Das umfassende Handbuch

www.tomedo.de
www.zollsoft.de
E-Mail: info@zollsoft.de

Datum: 15.12.2020

Das Umfassende Handbuch

zollsoft GmbH
Ernst-Haeckel-Platz 5/6,
D-07745 Jena

Geschäftsführung:
Dr. Andreas Zollmann
Johannes Zollmann

Inhaltsverzeichniss

1
Arbeitsplatzeinstellungen 9
Nutzerverwaltung 9
Wie wird der Leistungserbringer für eine Leistung bestimmt? 9
Wie wird der abrechnende Arzt für eine Leistung und Formulare bestimmt? 9
Wie wird die Betriebsstätte für eine Leistung oder Formular festgelegt? 10
Betriebsstätten 10
Festlegung: Wer darf Rechte für Patienten bearbeiten und ignorieren? 10
Patientenzugriff 11
Festlegung, wer auf welche Patienten Zugriff hat 11
Passwort-Verwaltung in Tomedo 13
Passwortsicherheit und Passwortlebenszyklus 13
Speichern von Passwörtern 14
Die automatische Bildschirmsperre 15
Das Kameralogin 16
Konfiguration 16
Aktivierung/Deaktivierung 16
Selfie-Schutz 16
Arbeitsplatzeinrichtung 17
Der Praxisnotruf 17
Verwendung 17
Tagesliste 17
Die konfigurierbare Toolbar 18
Die feste Toolbar 19
Terminkalenderaktionen 19
Verbindungsstatus 20
Eingeloggter Nutzer 20
Datumsauswahl der Tagesliste 20
Tagesliste Tabelle 20
Ärzten und Behandlern Farben zuordnen 21
ToDo-Konzept 21
Eieruhr / Timer für bestimmte Behandlungen wie z.B. Akupunktur 22
Patientensuche 22
Filterzeile 23
Auswahlhistorie 24
Filterschnellauswahl 24
Papierkorb 25
Die Patientendetails 25
Headerbereich 26
Navigation 26
Navigationsinhalt 27
Bereich: Zusammenfassung 27
Rechnungsanschrift 29
Hauptversicherter 29
Navigation Abrechnungsstammdaten 29
Gesetzliche Krankenkasse 29
Privatkasse 30
Berufsgenossenschaft 30
Einschreibung in HZV/SV 31
eDMP 31
Bereich: Besuchsplanung (+Vorlagen) 32
Auswahl per Popover 33
Fenster: „Patientenauswahl nach Kartenlesen 33
Kompatible Kartenlesegeräte 35
Kiosk 36
Patiententerminal zur automatischen Selbstanmeldung 36
Hardware 36
Einrichtung der Systemeinstellungen 37
Einstellungen im tomedo® 37
Self-Check-In 39
Warteschlangenaufruf 40
Der KV-Schein 42
Bereich: Schein 42
Bereich: Behandlungsausweis 42
Bereich: Scheingruppe 43

Tab Patient/Karte 43
Tab Überweisung 44
Tab Psychotherapie 45
Tab Sonstiges 45
Tab Labor/Zusatzangaben SKT 46
Die Kartei 47
Allgemeines 47
Bereich: Besuch 47
Bereich: Fachgruppenspezifische Ansicht 48
Bereich: Die Medizinische Dokumentation 48
Karteieinträge erzeugen 50
Übersicht für heute erstellte Karteieinträge, Leistungen und Diagnosen anschauen und drucken 50
Variante 1 – nur Ziffern und Diagnosen: 50
Variante 2 – komplette Übersicht inkl. Karteieinträge: 50
Karteieintrag via Diktierfunktion eingeben 51
Karteieinträge und Arztbriefe diktieren 51
Tipps zur Navigation 51
Textbausteine 51
Arbeiten mit Textbausteinen 51
Textbaustein-Platzhalter zum Einfügen von Datum, Diagnose, etc. 53
Expertenfeature: Konfiguration von Frage-Antwort-Dialogen 54
Textbaustein-Kürzel mit besonderer Bedeutung 55
Zeichnen in Bildern 56
Selbstlernende Abrechnungsvorschläge 58
Die Abrechnung 59
GKV-Abrechnung 60
Dokumentation kassenärztlicher Leistungen (EBM) 61
Sachkosten 62
Sachkosten und Pseudo-Gebührennummern 63
Konfigurieren der Sachkosten-Vorschläge 63
Abrechnung von Leistungsfavoriten 63
Eingabe von Leistungen via OPS-Code 63
Funktion Tagtrennung 64
Die Privatrechnung 65
Erstellen einer Privatrechnung 66
Dokumentation von GOÄ-Leistungen 67
Übernahme von DDIs in den KV-Schein 68
Arbeiten mit Zuschlagsleistungen 68
GOÄ-Sachkosten 69
Rechnungsvorlagen 73
Privatpatienten: Dauerdiagnosen automatisch in neue Rechnungen eintragen lassen 74
Arbeiten mit der Kommandozeile 75
Privatabrechnungsverwaltung und PVS-/Sammelrechnungen 75
Favoriten 78
Die Favoriten-Verwaltung 79
Neue Favoriten und Gruppen anlegen 80
Favoriten umgruppieren 81
Leistungsspezifische Favoriten 81
Favoritenim- & -export 81
GOÄ-Katalog Verwaltung 82
Auflistung 84
Katalog-Eintrag anlegen 85
Katalog-Eintrag löschen 86
Leistungsdetails 87
EBM-/GOÄ-Ziffern Farbe geben 89
Leistungsregeln 89
Regel anlegen 91
Geschlecht-Regel 91
Alter-Regel 91
Anzahl-Regel 92
Ausschluss Leistung-Regel 92
Begründung-Regel 93
Regeldetails 93
Regel löschen 94
Die Privatrechnung 94
Wie erstelle ich eine Privatrechnung / BGRechnung in tomedo®? 94
Zwei Hauptansichten zur Privatrechnung 94

Der Abrechnungsteil 95
Die Detail-Ansicht 95
Privatrechnung erstellen 96
Zahlungseingänge dokumentieren 97
Privatrechnung drucken 98
Bereits gesendete Rechnungen nochmals Drucken 99
Mahnungen drucken 99
Mahnung erstellen 99
Rückgängig machen von gedruckter Rechnung 99
Privatrechnung nachbearbeiten 100
Hintergrund 100
Privatrechnung nachbearbeiten 100
Nachbearbeiteten Entwurf drucken 100
Nachbearbeiteten Entwurf rückgängig machen 101
Gedruckten, nachbearbeiteten Entwurf rückgängig machen 101
Mahnungen nachbearbeiten 101
Schnelle Bearbeitung vieler Privatrechnungen mit der Privatrechnungs-Verwaltung 101
Privatrechnungen gemeinsam drucken 102
Wichtige Spalten im Mahnwesen 102
Vorlagen bearbeiten 103
Mehrwertsteuer, Minderungen, Teilzahlungen 103
Mahngebühren festlegen 104
Betriebsstättenspezifische Abrechnung: Kostenstellen und Konten definieren 104
Rechnungskreise, Kostenstellen und Konten 104
Privatrechnungstypen 105
Tipps zu IGeL-Rechnungen und Rechnungsmustern 107
Wie erstelle ich ein Rechnungsmuster? 107
Nutzern Einsicht in Privatrechnungsverwaltung verbieten 107
Übersicht aller z.B. vom 23.9.14 bis 30.9.14 abgerechneten Privatpatienten 108
HZV-Modul (HÄVG) 109
Einschreibung 109
Aktivierung eines Vertrages 109
Patienteneinschreibung 110
Beantragen 112
Direktaktivierung 112
Vertretung 112
Online-Teilnahmeerklärungen versenden 113
Dokumentation 113
Leistungen und Diagnosen 113
Medikamente 115
Abrechnung 116
Elektronische Arztvernetzung 117
S3C-Modul (gevko GmbH) 118
Einschreibung 118
Die Quartalsabrechnung 122
Beheben von Abrechnungsfehlern 122
Anzeigen des Panels „Liste Abrechnungsfehler“ 122
Beheben der Abrechnungsfehler 123
Neue Abrechnung erstellen 123
Alte Rechnung als versendet markieren 124
Rechnungsdateien erstellen 124
Hintergrundinformationen 125
BG Abrechnung 126
Die elektronische Dokumentation 129
DMP-Dokumentation 129
Allgemeines 129
Das Fenster DMP-Dokumentation 130
Tab „Stammdaten“ 131
Eingabe der medizinischen Daten 132
Laborwertübernahme 133
Gesperrte Dokumentationen 134
Ausfüllanleitung 135
DMP-Recall (Erinnerungslisten) 135
Abrechnung DMP 136
Abrechnungsdetails-Fenster 136
Versand auf Datenträger 139
Versand per E-Mail 141
Verwaltung der DMP-Abrechnungen 142
Verwaltung der DMP-Datenannahmestellen 142
Managen von Ein- und Ausschreibungen 143
Korrektur-Dokumentationen 144
Früherkennungs- /Vorsorgeuntersuchungen 145

Nutzung 146
Recalls 147
Dokumentation Früherkennungsuntersuchungen (eDoku) 147
Das Fenster Hautkrebsscreening 148
Das Fenster organisierte Krebsfrüherkennung 150
Tab „Patient/LE“ 152
Tabs für Diagnosen und Untersuchungen 154
oKFE-Datenübernahme aus Formular Muster 39 154
Gesperrte Dokumentationen 154
Abrechnung eDoku 156
eDoku-Abrechnungsdetails-Fenster 157
Die Abrechnungsdateien 160
Versand auf Datenträger 160
Versand per E-Mail 162
Korrektur-Abrechnungen 163
Verwaltung der eDoku-Abrechnungen 164
Impf-Dokumentation 164
Benutzung 165
Elektronischer Mutterpass 166
Die Arzneimittelverordnung 169
Allgemeines 169
Hauptfenster 169
Medikamentensuche 170
Konfiguration der Suchliste 172
Anlage einer Eigenrezeptur 174
Auswahl eines Medikaments 176
Medikamenteninformationen 176
Hinweisliste 177
Preisinformationen 178
Sonstige Informationen 181
Verordnungsteil 181
Fußzeile 182
Auswahl von Verordnungsalternativen 183
Anzeige der Arzneimittelrichtlinie des GBA 183
Anlage I: Elemente der Hinweisliste 184
Bundeseinheitlicher Medikationsplan 187
Wechselwirkungen zwischen Medikamenten prüfen 189
Medikamenten- und Heilmittelbudget 190
Heilmittelkostenverwaltung 190
Einträge ohne Leistungspositionsnummer 191
Mehrere gleiche Leistungspositionsnummern 192
Kosteninformationen pro Heilmittelformular 192
Statistiken zu Quartalskosten 193
Budgetrechner 194
Das Kassenbuch 195
Die Statistiken 195
Die Auswahlliste 196
Ergebnisliste 198
Menü-Optionen 198
Ein-Klick-Statistiken 200
Statistikverwaltung 200
Parametrisierung 200
Zeichenkette 200
Tag (Datum) 201
Zeit 201
Zahlen 201
Auswahllisten 201
Nutzerauswahl 202
Quartal 202
Beschränkung der Listengröße 202
Verknüpfung zu anderen Tabellen 203
Zukunftssichere Filterung 203
Patientbezogene Customstatistik 203
Vorgefilterte Statistikabfragen in der Toolbar als Button ablegen 207
Regelleistungsvolumen 209
Patientenmarker 212
Die Markeransicht 212
Setzen von Patientenmarkern 212
Einstellungen für Patientenmarker 213
Erstellen & Bearbeiten von Patientenmarkern 214
Wiederherstellen von Gruppen & Markern 215

Automatisches Zurücksetzen von Markern 216
Marker als Checkboxen nutzen 216
Konfiguration der Markeransicht 217
Automatische Patientenmarker 218
Die Variablen 219
Der einfache Modus 221
Der erweiterte Modus 222
Externe Entwicklungsumgebung nutzen 222
Beispielskripte 223
Markerprüfung 223
Diagnosenprüfung 223
Schmerzdokumentation 223
Privatrechnungsstatus 224
Chronikerabrechnung 224
Der Kalender 225
Kalender-Planung 225
Ressourcen – freie Zeiten 225
Kalender-Planung am Beispiel 225
Anwendung des tomedo®-Kalenders 226
Kalender konfigurieren 226
Kalender anlegen 226
Terminarten und Ressourcen anlegen 227
Terminlokalitäten 228
Ressourcen-Schemata anlegen/konfigurieren 229
Terminsuche anlegen/konfigurieren 232
Kettenterminsuche anlegen/konfigurieren 235
Urlaubs-/Feiertagskalender 237
Kalenderlayout konfigurieren 238
Kalenderwochenansicht benutzen 239
Kalendersuche benutzen 241
Patiententermine benutzen 242
Konfigurierbare Beschriftung der Termine in der Kalenderübersicht mit Geb.-Datum, Kasse etc. 242
Termin ohne Patient Beschriftung 242
Termin mit Patient Beschriftung 243
Terminerinnerung per SMS und Email 244
Zeitstrahl 245
Terminerinnerungsstatistik 245
Terminbeschriftung einstellen 247
Onlineterminvergabe durch Patienten über eine Webseite 247
Vorbereitung/Einrichtung 247
Aktivierung 250
Konfiguration der Onlinetermine 251
Verlinkung des Kalenders 252
Einbettung der Kalender-App 252
Termin-Bestätigungs-E-Mail konfigurieren 255
Online-Videosprechstunde 255
Grundlagen 255
Einführung 256
Anforderungen 256
Bekannte Probleme 257
Sprechstunde Beginnen 257
Arzt 257
Patient 260
Sprechstunde Durchführen 260
Verbindung aufbauen 260
Sprechstundenoptionen 264
OP-Plan 268
OP-Kalender 268
OP-Karteieintragstyp 268
OP-Statistik 270
Vorgehensweise zum Suchen eines OP-Termins 270
SMS 270
SMS-Einstellungen 271
SMS-Vorlagen 271
SMS an Statistikergebnisliste 272
E-Mail 273
Verwaltung der E-Mail-Konten 273
Verwaltung der E-Mail-Vorlagen 275
Anruf-Panel 277
Übersicht 277
Anbindung noch nicht unterstützter Anlagen 278

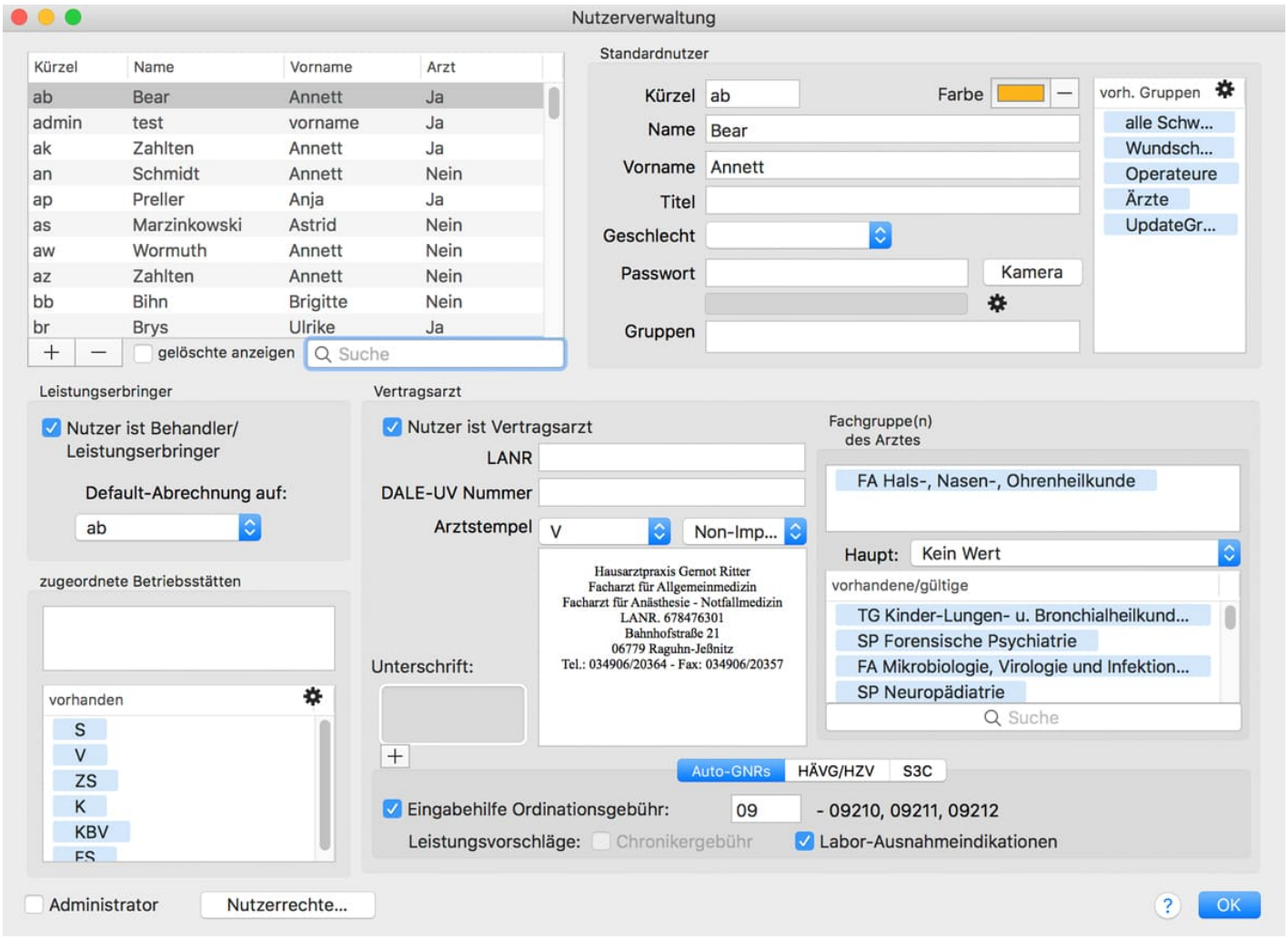
Einrichtung der konkreten Anlagen 279
Skype / FaceTime 280
Starface®5 280
Starface®6 280
NFON 280
Unify 281
Agfeo 281
Estos ProCall 282
AppleScript + URL-Muster 283
Pascom 284
3cx Anruf-Pannel 286
Die Briefschreibung 287
Briefe erstellen mit dem Brief-Dialog 287
Im Überblick: 288
Erstellen eines Briefes 288
Erstellen eines Briefes mit mehreren Empfängern (Serienbrief) 288
Formular-Funktion (.docx) 289
Anwendung der Briefschreibung 290
Erstellen eines Formulars (.pdf und .docx) 290
Übernahme von Einträgen aus der Kartei des Patienten 290
Weitere Funktionen 290
Zugriff auf Ärzteliste 290
Arzt einstellen 290
Schnellzugriff auf Briefe über die Menüleiste 290
Einstellen von Standardprogrammen im Finder 291
Wie erstelle ich Briefvorlagen? 291
Empfohlene Vorgehensweise 292
Bekannte Hindernisse 292
Serienbriefe gehen nicht, aber Einzelbriefe gehen. 292
Weitere bekannte Probleme 292
Brief-Popover in der Kartei 292
Unterstützte Arbeitsabläufe 293
Verändern der Empfängerliste 294
Schnelle Vorschau mit QuickLook 295
Warnungen 295
Faxen von Briefen 296
Druckdatum ändern 298
Verwaltung der Briefvorlagen und Formulare 299
Vorbereitung 299
Allgemeines 299
Formulare – Dateipool für die Praxis 299
Briefvorlagen – Automatisches Ausfüllen von Textmarken 300
Empfohlenes Vorgehen: 300
Folgende interne Vorlagen werden derzeit von tomedo® angewendet: 300
Vollständige Kommandoliste ZSBriefBasic 300
Platzhalter-Befehle 301
Befehle mit Syntax 301
Selektion von Karteieinträgen 301
Expertenteil: (für Administratoren und zollsoft-Mitarbeiter) 301
Laborkommando lab 301
Die Standardkonfiguration 302
Laborkommando lab – Frei konfigurierbar 302
Stufe 1 302
Stufe 2 303
Laborkommando lab – Anwendung 303
Das x-Kommando kurz angerissen: 304
Bezeichner am Beispiel: 305
Standardwerte und spezielle Werte: 305
Zu nächstem Argument über Standardwert: 305
Individuelles Einrichten der Brieffloskel 306
Eingabe von Textbausteinen über Kürzel oder Buttons direkt in den Arztbrief 306
Aufgabenverwaltung 306
Aufgaben-Panel 306
Aufgaben-Button 307
Aufgabenübersicht 307
Tabellenkopf und Filterzeile 308
Filterauswahl 309
Aufgabenübersicht – Kartenansicht 310
Die Aufgabentabelle 310
Aufgabe anlegen 311
Verantwortliche hinzufügen 312
Die Aufgabenkachel im Detail 312
Aufgabendetails 312
Die Statusleiste 313
Der Kommentarbereich 313

Aufgabe löschen 314
Karteieintragstypen 314
Custom-Karteieinträge 315
Konfiguration des Anzeige- und Variablennamen 317
Konfiguration des Karteitextes 319
Konfiguration der Positionierung der Eintragsart im Popover 320
tomedo® interne Scores 322
Facharztspezifische Karteieinträge 322
BMI und Perzentile 325
Oberfläche 325
Nutzung der Körperstempel-Funktion 328
Detaillierte Studien Infos 328
Kromeyer 328
KiGGS 328
WHO 329
Hesse 329
Voigt 330
CDC 330
Brandt 330
ZLS 330
KiGGSLabor 331
ConSwiss 331
Trisomie21 332
Formulare 332
Standardformular 332
Allgemeine Konfiguration von Formularen 332
Custom-Formular 333
Web-Formular 338
Formulare in der Symbolleiste 339
Kein Datum im KBV-Header (bzw. Formulare) beim drucken 339
Selbsterstelltes Privatrezept 340
Das Labor 341
Generelles Vorgehen 341
LDT-Verwaltungsfenster 343
Labordatentransfer (LDT) 344
Labor-Karteieintragstypen 345
Labor-Karteieintragstypen anlegen 345
Filter für den Import festlegen 346
Ändern der Karteientragstypen im Popover 346
Laborpopover in der Kartei 347
Vorlagen für manuelle Laborbefunde 348
Laborworklisten 350
Aktionsketten, -kettenauslöser und -kettenbedingungen 351
Aktionsketten 351
Aktionskettenauslöser 352
Aktionskettenbedingungen 353
Das Tausch-Center 362
Die Detailansicht 365
Setzen des Praxisnamens 366
Hochladen von Inhalten in das Tausch-Center 366
Drucker und Scanner 367
Druckeinstellungen 367
Anlegen neuer Profile 368
Einfügen von oberem / linkem Seitenrand, skalieren 370
Druckerschlange 371
Nadeldrucker 372
Einrichtung und Kalibrierung Nadeldrucker 374
Vorbereitung: 374
Einrichtung Nadeldrucker: 374
Kalibrierung Nadeldrucker: 374
Scanner einrichten 374
Schritt 1: SCAN-lauschordner anlegen 374
Schritt 2: Scanner-Software installieren 374
Schritt 3: ScanSnap Home einrichten 375
Schritt 4: neues Scan-Profil einrichten 375
Schritt 5: Eintragstyp anlegen 376
Schritt 6: tomedo® Einstellungen vornehmen 377
Schritt 7: Testen 378
Serielle Geräteverwaltung 379

Format der Kommunikation 379
Serielles Gerät mit Karteieintrag verknüpfen 380
Variablen der Karteieinträge 380
Augendruck 380
Augendruck Extra-Werte 380
Keratometer 380
Refraktion 380
Refraktions Extra-Werte: Verarbeitung zu den obigen Werten 381
Refraktions Extra-Werte: 381
Visus 382
Geräte-Daten-Träger (GDT) 382
Automatischer Datei-Import (Datei-Lauscher) 383
Elektronische Laboranforderungen / Order-Entry 384
Übersicht 384
Anbindung an tomedo® 384
Rückschrieb der Auftragsbestätigung 385
Arbeitsablauf in tomedo® 386
Einbindung von AppleScripts 388
AppleScripte nutzen in tomedo® mit Automator: 389
Import/Export von CSV-Dateien 393
CSV-Import/Export aktivieren 393
Importieren von Daten nach tomedo® aus einer CSV-Datei 394
Import auf CSV einstellen 394
Speicherort 394
Trennzeichen 395
Anführungszeichen 395
Kopfzeile individuell vorgeben 395
Validierung und Import 396
Identifikation des Patienten 396
Karteieinträge importieren 396
Leistungen importieren 397
Diagnosen importieren 397
Exportieren von Daten aus tomedo® in eine CSV-Datei 398
Karteieinträge auswählen 400
Hintergrund Backup-Modus 401
Hintergrund Normaler Modus (deaktivierter Backup-Modus) 402
CSV-Datei exportieren 402
KV-Konnekt Einrichtung neue Servertools 402
Spracherkennung 404
Docker Installieren 404
Spracherkennungseinstellungen 405
Spracherkennung zum Diktieren 405
Spracherkennung trainieren 405
Tipps und Tricks 406
Die wichtigsten tomedo®-Tastenkürzel 406
tomedo®-Aktionen eigene Tastenkürzel zuweisen 407
Eigene Patienten-/Besuchsfelder und –Häkchen definieren und danach per Statistik suchen 410
Anamnestische Daten übersichtlich und ohne scrollen im Karteifenster platzieren 412
Ziffern Farben geben 413
Vorgefilterte Statistikabfragen in der Toolbar als Button ablegen 413
Recall-Briefe/-E-Mails/-SMS an Patienten 416
Variante A – Suche nach bestimmten in der Kartei dokumentierten Untersuchungen vor N-Monaten 416
Variante B – Sie bestimmen während des Patientenbesuchs explizit, ob und wann ein Recall stattfinden soll 418
Datenschutzimplementierung für Patienteninformationen (DSGVO, seit 24. Mai 2018) 420
Download 421
Aufruf des Datenschutzdokumentes 421
Info für Sie, ob Patienteninfo vorliegt 421
Suche: Exakt / „beginnt mit“ / „endet mit“ 423
Anleitung zur Einbindung von arriba in tomedo® 424
Schritt 1: arriba downloaden 424
Schritt 2: Java installieren 424
Schritt 3: tomedo® Einstellung für arriba 424
Automatische Rechtschreibkorrektur deaktivieren / anlernen 425
ToDo-Liste für Mitarbeiter für Aufgaben wie zu schreibende Arztbriefe etc. 426
Wie mache ich ein Bildschirmfoto (Screenshot) 426

Arbeitsplatzeinstellungen

Nutzerverwaltung



Nutzer können nur von einem Nutzer mit Administrator-Rechten verwaltet werden. Über den Menüpunkt Admin → Nutzer gelangt man in den Dialog zur Bearbeitung vorhandener Nutzer. Dort kann man durch Anklicken des markierten „+“ einen neuen Nutzer erstellen und u.a. als Behandler und Vertragsarzt konfigurieren:

Wie wird der Leistungserbringer für eine Leistung bestimmt?

1. Ist der eingeloggte Nutzer ein Vertragsarzt oder Leistungserbringer, dann wird dieser genommen.
2. Ist ein Besuch vorhanden, wird der hauptbehandelnde Arzt des Besuches genommen.

Ansonsten gibt es keinen Leistungserbringer.

Wie wird der abrechnende Arzt für eine Leistung und Formulare bestimmt?

Bestimme den Leistungserbringer LE (s.o.).

1. Rechnet der Leistungserbringer auf einen anderen Arzt A ab, dann wird dieser Arzt A genommen.
2. Ist der Leistungserbringer Vertragsarzt, dann wird LE genommen.

Ansonsten gibt es keinen abrechnenden Arzt.

Wie wird die Betriebsstätte für eine Leistung oder Formular festgelegt?

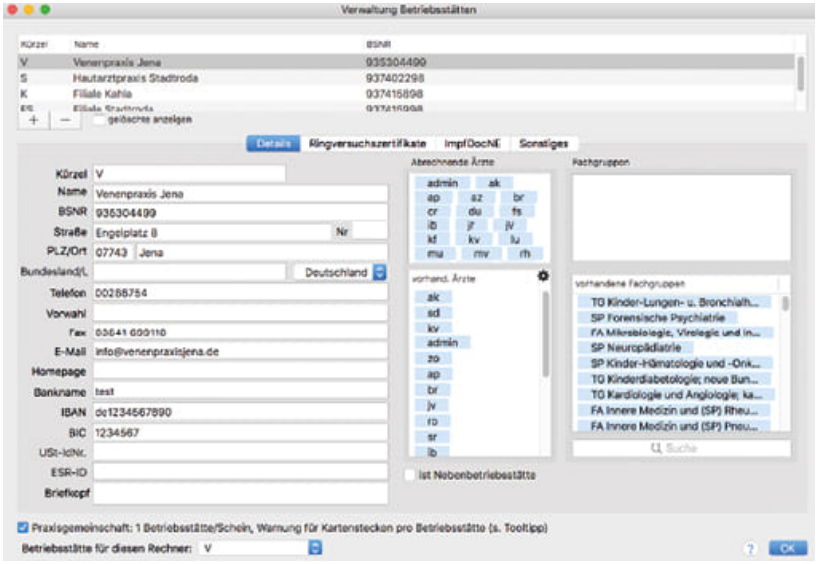
Bestimme den Leistungserbringer LE. Bestimme den abrechnenden Arzt A.

1. Hat der Leistungserbringer LE genau eine Betriebsstätte B und ist diese Betriebsstätte B in den Betriebsstätten des abrechnenden Arztes A enthalten, dann wird B genommen.
2. Hat der abrechnende Arzt A genau eine Betriebsstätte B, dann wird diese genommen.
3. Ist ein Besuch vorhanden, dann nimm die Betriebsstätte des Besuches.
4. Nimm die eingestellte Betriebsstätte des Arbeitsplatzes.

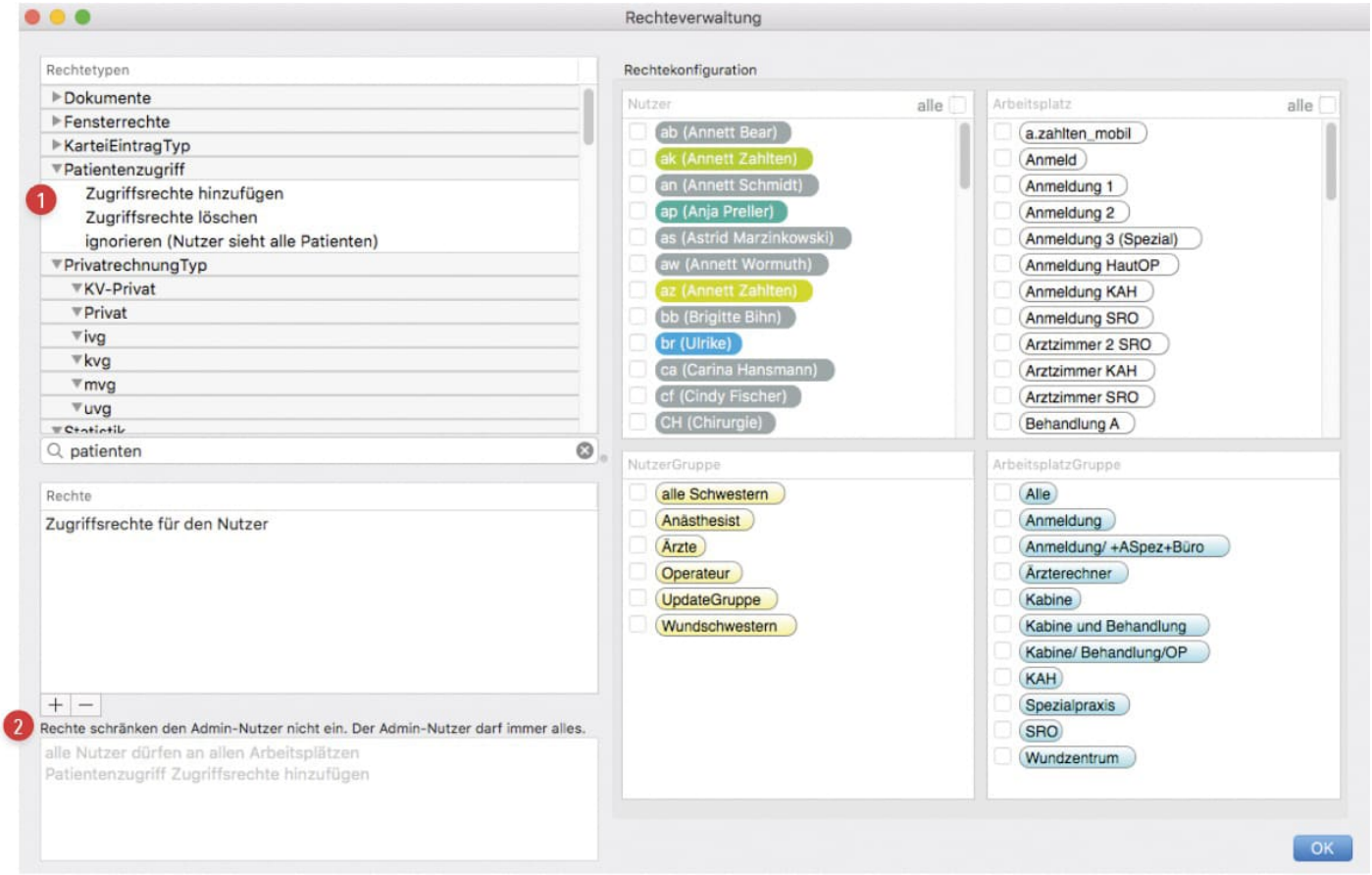
Betriebsstätten

Betriebsstätten können nur von einem Nutzer mit Administrator-Rechten verwaltet werden.

Über den Menüpunkt Admin → Betriebsstätten gelangt man in den Dialog zur Bearbeitung neuer und vorhandener Betriebsstätten. Dort kann über anklicken des markierten „+" eine neue Betriebsstätte erstellt und konfiguriert werden:



Festlegung: Wer darf Rechte für Patienten bearbeiten und ignorieren?



In der Rechteverwaltung unter Admin → Praxisorganisation kann von Nutzern mit Adminrechten eingerichtet werden, welcher Nutzer an welchem Arbeitsplatz Patientenzugriffsrechte hinzufügen, entfernen und ignorieren darf 1. So lange keine expliziten Rechte für Nutzer vergeben wurden, kann ausschließlich ein Admin Zugriffsrechte definieren. Wurden explizit für eine bestimmte Menge von Nutzern Zugriffsrechte vergeben, so kann ein Admin dennoch Zugriffsrechte hinzufügen, entfernen und ignorieren 2.

Patientenzugriff

„Zugriffsrechte hinzufügen" bedeutet, dass die ausgewählten Nutzer an einem oder mehreren Arbeitsplätzen für bestimmte Patienten Zugriffsrechte hinzufügen können.

Achtung:
Das bedeutet nicht, dass diese Nutzer automatisch auf alle Patienten mit Zugriffseinschränkung Zugriffsrechte haben!

„Zugriffsrechte löschen" bedeutet, dass die ausgewählten Nutzer an einem oder mehreren Arbeitsplätzen für bestimmte Patienten Zugriffsrechte löschen können. Zugriffsrechte „ignorieren" bedeutet, dass die ausgewählten Nutzer an einem oder mehreren Arbeitsplätzen stets auf alle Patienten Zugriffsrechte haben, auch wenn für die Nutzer keine expliziten Patientenzugriffsrechte gesetzt wurden.

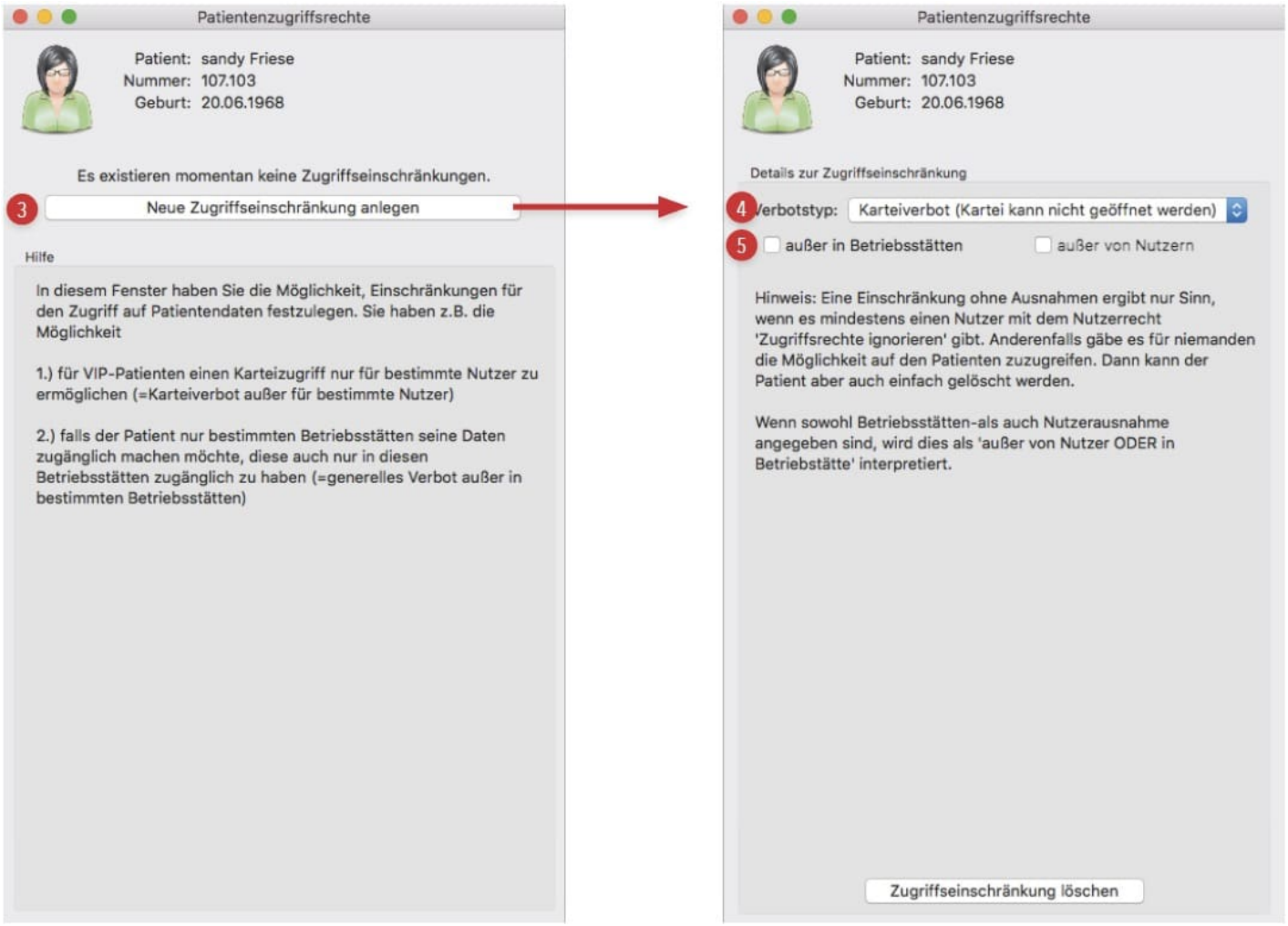
Festlegung, wer auf welche Patienten Zugriff hat

Im Dialog „Patientenzugriffsrechte" können für Nutzer und Betriebsstätten explizit Patientenzugriffsrechte vergeben werden. Der Dialog „Patientenzugriffsrechte" kann für einen ausgewählten Patienten in der Tagesliste, Patienten-Kartei oder Patienten-Details im Menü Patient über „Zugriffsrechte auf Patienten ändern" geöffnet werden. Hat der eingeloggte Nutzer das Recht, Patientenzugriffsrechte hinzuzufügen, kann mit dem Button 3 „Neue Zugriffseinschränkung anlegen" eine Zugriffseinschränkung definiert werden.

Dabei muss der Verbotstyp festgelegt werden: Generelles Verbot oder Karteiverbot 4. Das Karteiverbot bezieht sich ausschließlich auf

die Patientenkartei/-Kompaktkartei. Im Gegensatz dazu, wird bei einem generellen Verbot:

- der Patient nicht in der Tages- und Besucherliste aufgeführt,
- ist der Patient über die Patientensuche in der Tagesliste nicht auffindbar,
- der Patient bei Statistik-Abfragen nicht berücksichtigt und
- Patientendetails, Patientenkurzinfo usw. zeigen keine Patientendaten.



Die Termine der gesperrten Patienten lassen sich dennoch einsehen, erstellen, verschieben und löschen.

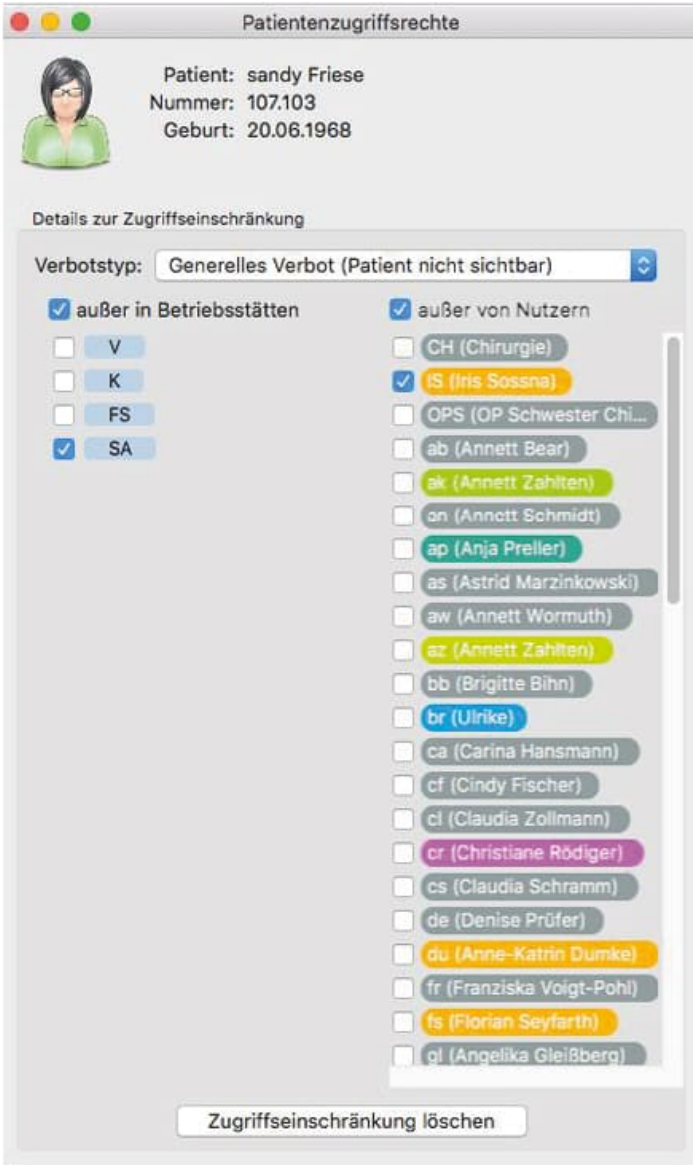
Unter 5 wird definiert, welche(r) Nutzer und/oder welche Betriebsstätte(n) Zugriffsrechte auf den ausgewählten Patienten haben.

Für den Nutzer, der die Zugriffseinschränkungen für Patienten setzt, ist es wichtig zu wissen, dass die Zugriffseinschränkung für die Betriebsstätten und Nutzer über eine ODER Beziehung verknüpft sind!

Die definierten Patientenzugriffsrechte in dem nebenstehenden Beispiel bedeuten, dass der Nutzer „IS" sowie ALLE Nutzer der Betriebsstätte „SA" Zugriffsrechte auf die Patientin „Sandy Friese"haben.

Wäre die Checkbox „außer in Betriebsstätten" nicht aktiv, könnten ausschließlich der Nutzer „IS" sowie Nutzer mit Adminrechten auf die Patientin „Sandy Friese" zugreifen. Analog dazu können alle Nutzer der Betriebsstätte „SA" auf die Patientin „Sandy Friese" zugreifen, wenn die Checkbox „außer von Nutzern" inaktiv ist.

Mit dem Button „Zugriffseinschränkung löschen" 6 werden die Rechte bzw. Einschränkungen gelöscht und dementsprechend haben wieder alle Nutzer das Recht, die Patientendaten einzusehen.



Passwort-Verwaltung in Tomedo

Passwortsicherheit und Passwortlebenszyklus

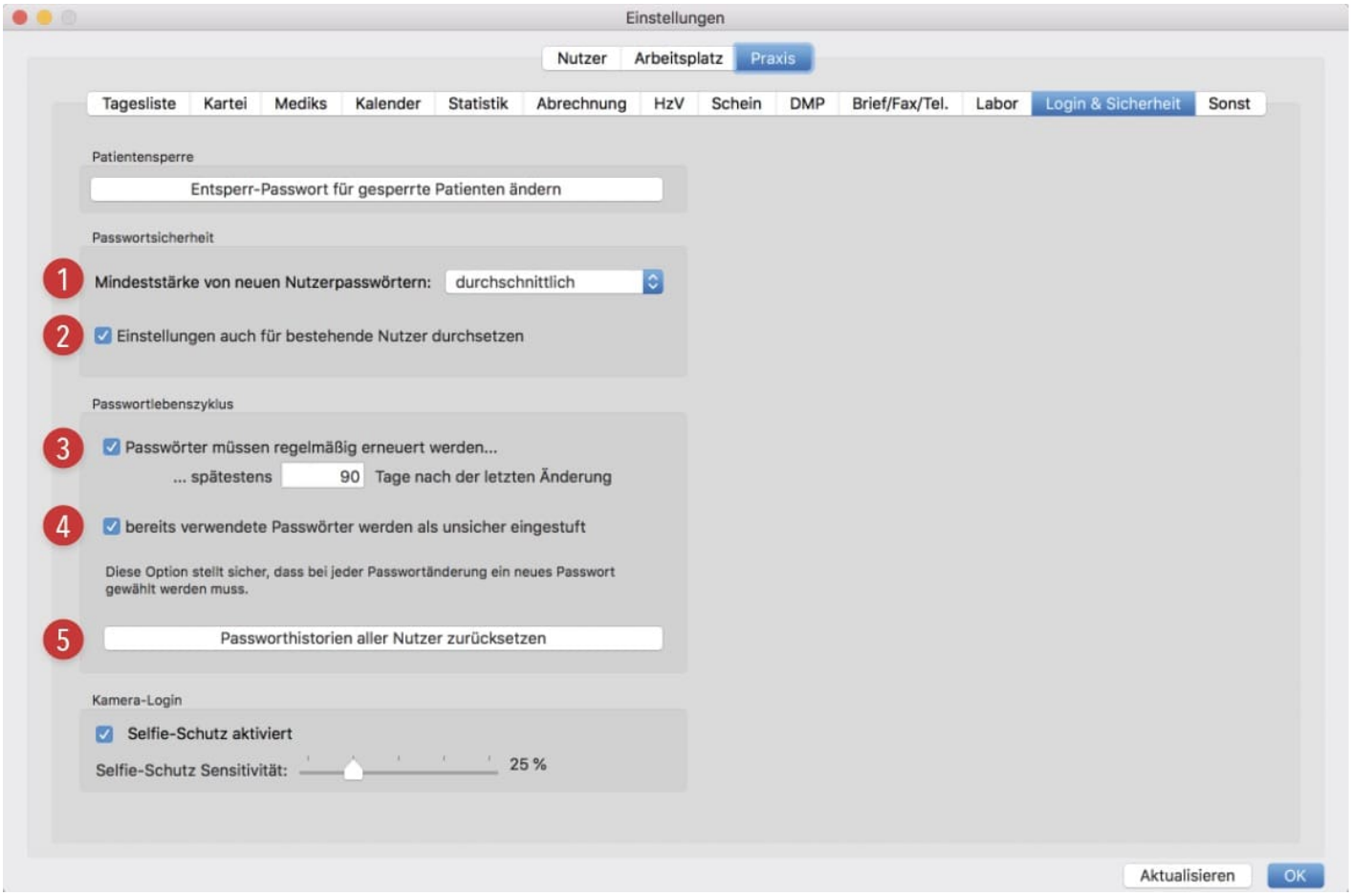
Der Admin und der Administrator können die Anforderungen an die Passwortsicherheit in den tomedo®-Einstellungen unter Praxis → Login & Sicherheit definieren.

Im Feld 1 kann die Mindeststärke von Nutzerpasswörtern festgelegt werden: keine, unsicher, durchschnittlich, sicher oder sehr sicher.

Bleibt die Checkbox im Feld 2 deaktiviert, bleiben alle Nutzer die bereits ein Passwort haben, von den Anforderungsänderungen vorerst unberührt und können sich weiter mit ihrem gewohnten Passwort einloggen. Auch wenn das gespeicherte Passwort nicht der neu festgelegten Anforderung genügt. Nutzer, die noch kein Passwort bis dahin hatten, sind nun beim nächsten Login in Tomedo gezwungen ein Passwort gemäß der definierten Mindestsicherheit zu setzten. Ändert ein Nutzer sein Passwort, müssen diese ebenfalls der Passwortmindestsicherheit entsprechen. Wurde beispielsweise die Sicherheitsanforderung auf durchschnittlich gesetzt, muss das neue Passwort mindestens durchschnittlich sein. Das neue Passwort könnte aber sicher oder sehr sicher sein. Passwörter mit der Sicherheitsstufe unsicher oder gar nicht gesetzt, werden nicht akzeptiert und folglich nicht gespeichert.

Im Bereich Passwortlebenszyklus ist über die Checkbox im Feld 3 die Gültigkeitsdauer in Tagen seit der letzten Änderung von Passwörtern festzulegen. Ist die Gültigkeitsdauer überschritten, muss der Nutzer beim nächsten Login ein neues Passwort setzen.

Weiter kann über die Checkbox in Feld 4 geregelt werden, ob Passwörter mehrmals verwendet werden können. Mit aktivieren der Checkbox wird die Passworthistorie für die Nutzer gespeichert. Bereits gespeicherte Passwörter erfüllen stets keine Sicherheitsanforderung. Dementsprechend kann ein Passwort nicht mehrmals verwendet werden. Hinweis: In der Passworthistorie werden auch die Passwörter gespeichert, die vom Admin für einen bestimmten Nutzer gesetzt wurden. Mit Button 5 „Passworthistorie für alle Nutzer zurücksetzen" kann die gesamte Passworthistorie für alle Nutzer gelöscht werden. Anschließend können die Nutzer bereits verwendete Passwörter erneut speichern.

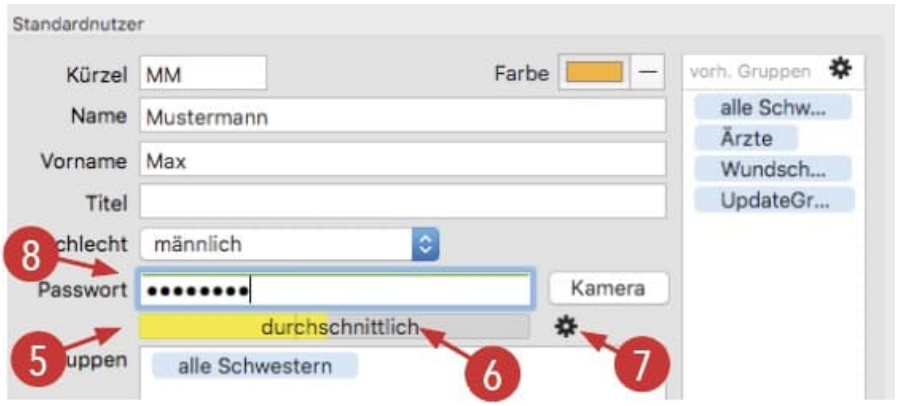


Speichern von Passwörtern

Jeder Nutzer kann in den Einstellungen von Tomedo unter → Nutzer → Logineinstellungen ein neues Passwort speichern.

Dazu muss das alte Passwort 1 korrekt eingegeben werden und das neue Passwort 2 muss den vom Admin gesetzten Sicherheitsanforderungen entsprechen. In dem Balken 3 wird die Sicherheit des aktuell eingegebenen Passwortes angezeigt sowie die Mindestsicherheit (ein Strich im Balken), die erreicht werden muss. Bei der Anzeige der Bewertung bezüglich Passwortsicherheit im Balken werden bereits vergebene Passwörter, welche je nach Einstellungen nicht mehrmals verwendet werden dürfen, nicht berücksichtigt. Das Feedback darüber erhält der Nutzer erst nach dem Speichern. Über den Button 4 „neues Passwort speichern" kann das neue Passwort gespeichert werden. Wurde die Mindestsicherheit nicht erreicht, stimmen die neuen Passworteingaben nicht überein oder ist das alte Passwort falsch, wird das neue Passwort nicht gespeichert und das alte Passwort ist aktiv. In einem Hinweisfenster erhält der Nutzer Feedback, ob das Passwort gespeichert wurde bzw. warum nicht.

Hinweis: Über den Button „Aktualisieren" können neue Passwörter nicht gespeichert werden!

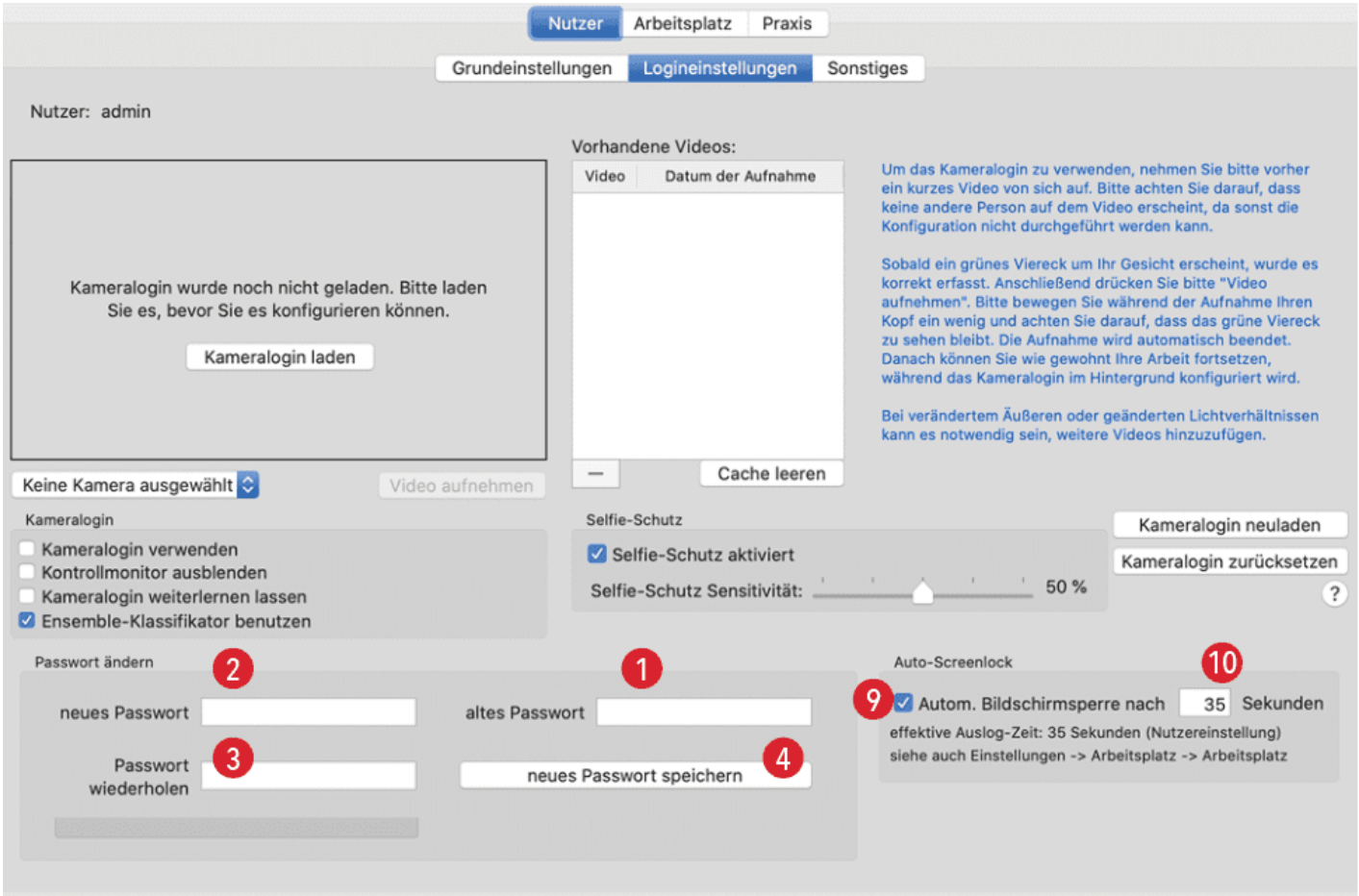


Admins können via Nutzerverwaltung (Menü → Admin und → Nutzer) die Passwörter für alle Nutzer festlegen. Das zu setzende Passwort unterliegt ebenfalls den gesetzten Sicherheits- sowie Passwortlebenszyklus-Anforderungen. Im Balken 5 wird analog zum Fenster „Logineinstellungen" die Sicherheit, des aktuell eingegebenen Passwortes angezeigt sowie die Mindestsicherheit 6, die erreicht werden muss. Bei der Bewertung der Passwortsicherheit werden die bereits gesetzten Passwörter nicht berücksichtigt. Diese Validierung erfolgt erst beim Verlassen des Passwort-Eingabefeldes. Falls das Passwort in der Vergangenheit bereits einmal verwendet wurde, erscheint ein entsprechender Hinweis. Über das Rädchen 7 können die Einstellungen Login & Sicherheit geöffnet und geändert werden. Die neu gesetzten Anforderungen sind sofort aktiv!

Ist ein Passwort gesetzt, wird das Passwortfeld mit 5 Sternen 8 ausgepunktet. Analog dazu ist das Passwortfeld leer, wenn kein Passwort gesetzt ist.

Mit Klick in das Passwortfeld wird das ausgepunktete Passwort nicht zurückgesetzt!

Achtung: Die Punkte entsprechen 5 Sternen und sollten deswegen nicht für das neue Passwort verwendet werden!



Die automatische Bildschirmsperre

-

Die automatische Bildschirmsperre gewährleistet die Sicherheit vor dem physischem Zugriff Dritter und unterstützt den Betriebsablauf durch Vermeiden von Versehen in der Nutzung falscher Accounts.

Um die automatische Bildschirmsperre zu nutzen muss der Haken in 9 gesetzt und eine Zeit in 10 in Sekunden festgesetzt werden.

Die Screenlock-Zeiten können sowohl vom Administrator für alle Nutzer als auch individuell gesetzt werden. Die vom Admin gesetzte Zeit gilt dabei als obere Schranke, das heißt einzelne Nutzer können lediglich kürzere Zeiten einstellen.

Das Kameralogin

Das Kameralogin bietet Ihnen eine schnelle und sichere Möglichkeit, sich praxisweit unkompliziert einzuloggen. Alles, was Sie hierfür tun müssen, ist, einmalig ein kurzes Video von sich aufzunehmen. Dieses wird im Anschluss von tomedo® analysiert und schon nach wenigen Minuten können Sie sich praxisweit an jedem Klienten einloggen. Sie müssen kein Passwort mehr eingeben, tomedo® erkennt Sie nun an Ihrem Gesicht. Es können beliebig viele Nutzer das Kameralogin benutzen.

Konfiguration

Bevor Sie das Kameralogin benutzen können, müssen Sie es für sich konfigurieren. Navigieren Sie hierfür zu tomedo® → Einstellungen → Nutzer → Logineinstellungen. Sollte das Kameralogin noch nicht geladen sein, klicken Sie auf „Kameralogin laden". Sie sollten nun das Kamerabild Ihres Macs sehen. Schauen Sie bitte in die Kamera. Wenn ein grüner Rahmen um Ihr Gesicht erscheint, wurde es korrekt erkannt und die Konfiguration kann beginnen. Klicken Sie hierfür auf „Video aufnehmen". Es ist wichtig, dass das Kameralogin möglichst viele verschiedene Bilder von Ihnen erhält. Bitte bewegen Sie deshalb während der Aufnahme Ihren Kopf ein wenig und ändern Sie Ihre Mimik. Nach ca. 10 Sekunden stoppt die Aufnahme automatisch und die Analyse beginnt. Sie können nun wie gewohnt weiterarbeiten. tomedo® informiert Sie, sobald die Analyse abgeschlossen ist und das Kameralogin konfiguriert wurde. Es können übrigens beliebig viele Videos aufgenommen werden bzw. veraltete Videos auch wieder gelöscht werden. Dies ist besonders bei stark verändertem Äußeren, wie z.B. einer Rasur des Vollbartes von Interesse. Außerdem gilt: Je mehr Videos hinterlegt sind, desto besser funktioniert es.

Aktivierung/Deaktivierung

Standardmäßig ist das Kameralogin deaktiviert. Erst wenn Sie es für mindestens einen Nutzer konfiguriert haben, ist es aktiviert. Sollten Sie es auf einem Klienten nicht benutzen wollen, können Sie im Anmeldefenster den Haken unter „Kameralogin benutzen" herausnehmen. Analog können Sie es auch wieder aktivieren. Es besteht außerdem die Möglichkeit, den Kontrollbildschirm zu verstecken.

Selfie-Schutz

Das Kameralogin verfügt standardmäßig über einen Selfie-Schutz. Das bedeutet, dass geprüft wird, ob tatsächlich ein echter Mensch vor der Kamera sitzt oder ob zum Beispiel ein Smartphone vor die Kamera gehalten wird. Dieser Schutz kann praxisweit deaktiviert werden. Navigieren Sie hierfür als Admin zu tomedo® → Einstellungen → Nutzer → Logineinstellungen und entfernen den Haken bei „Selfie-Schutz aktiviert". Der Selfie-Schutz ist nun praxisweit für jeden Nutzer deaktiviert. Außerdem besteht hier die Möglichkeit, die Stärke des Selfie-Schutzes zu regulieren.

Arbeitsplatzeinrichtung

Unter Menü Apfel → Systemeinstellungen → Allgemein „Rollbalken einblenden" auf „immer" setzen.

Der Praxisnotruf

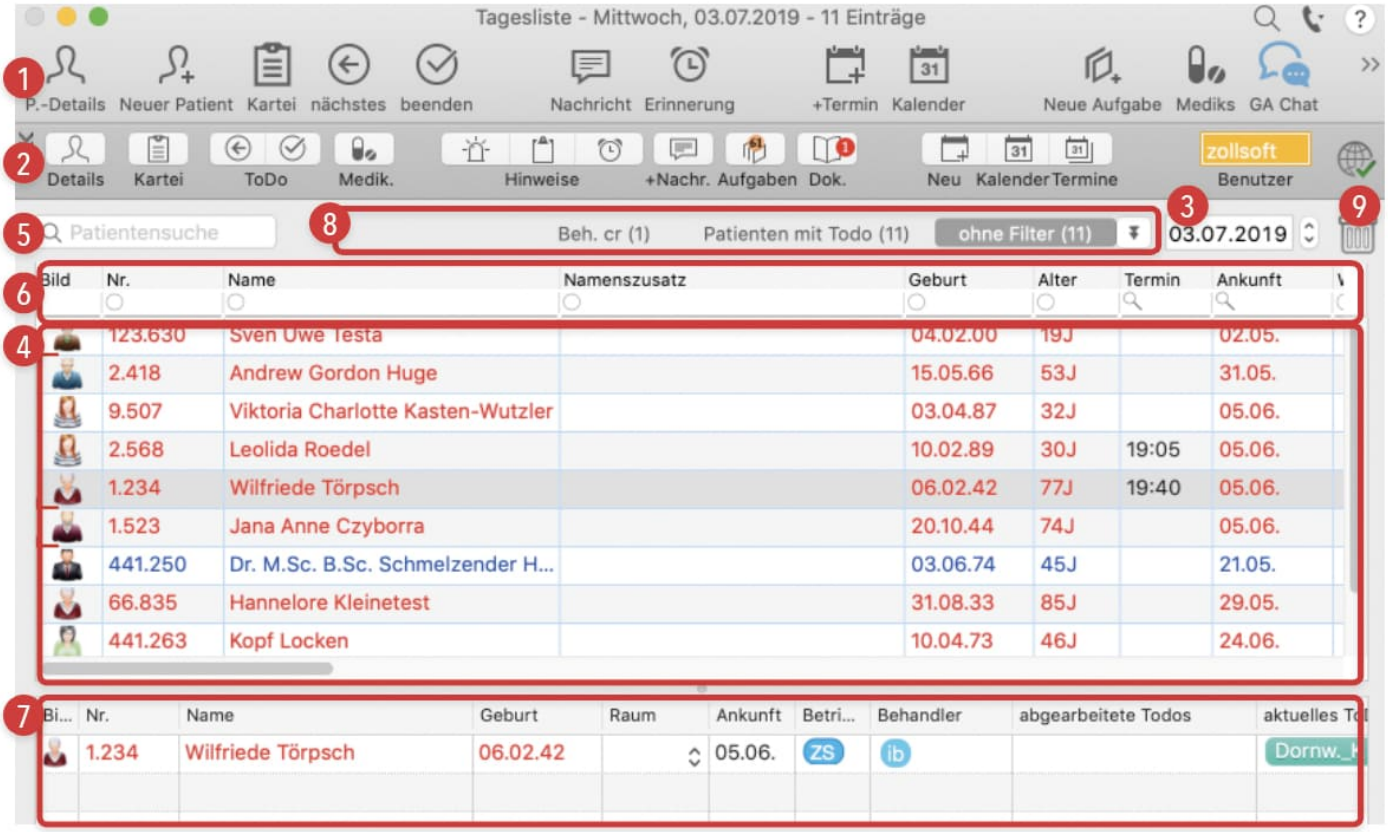
Der Praxisnotruf von tomedo® gestattet es Notrufe und ggf. erläuternde Nachrichten diskret zwischen allen oder einzelnen Rechnern, Betriebsstätten und Nutzern zu versenden.

Verwendung

Neben dem in der Grundeinstellung vorhandenen Praxisnotruf „Med. Notfall" können beliebig viele separate Notfall erstellt und aktiviert werden. Die jeweiligen Notrufe können dann über einen Notrufbutton im Menü aktiviert werden.

Sobald ein Notruf abgesetzt wurde, erscheint ein Notruffenster, welches alle übrigen Fenster überdeckt. In der Nachrichtenbox kann der Notruf spezifiziert werden.

Tagesliste

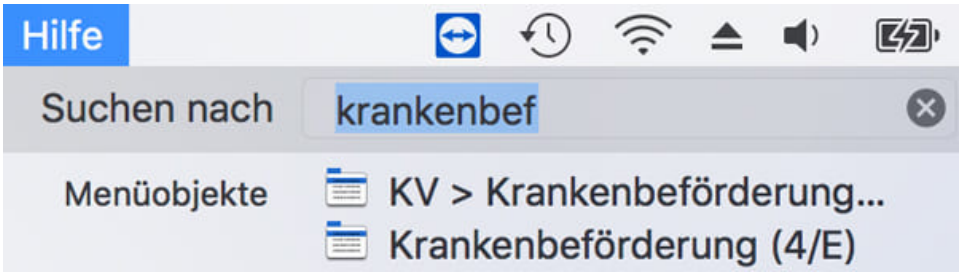


1. Konfigurierbare Toolbar
2. Feste Toolbar
3. Datumsauswahl der Tagesliste
4. Die Tagesliste
5. Patientensuche
6. Filterzeile
7. Auswahlhistorie

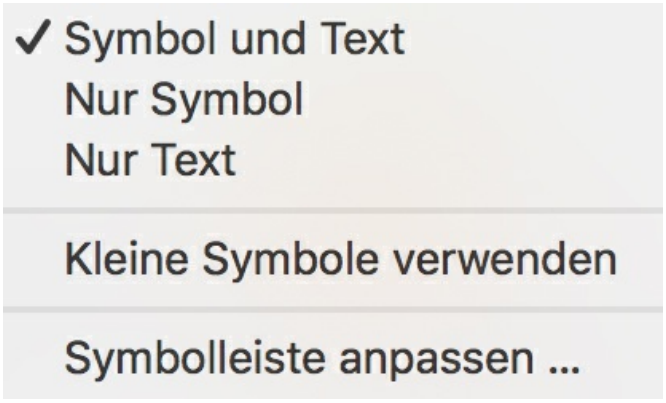
8. Filterschnellauswahl
9. Papierkorb

Die Tagesliste ist das Hauptfenster von tomedo®. Neben den frei konfigurierbaren Toolbar-Buttons (1) können Sie (fast) alle Funktionen über das Menü erreichen.

Das Hilfe-Menü ermöglicht hierbei die Suche nach Funktionen. Wenn Sie dort z.B. „Krankenbeförderung“ eintippen, wird Ihnen bereits nach ein paar Buchstaben grafisch angezeigt, wo im Menü sich das KBV- Formular Krankenbeförderung befindet.



Die konfigurierbare Toolbar



Die Toolbar wird bedient, wie Sie es von anderen Mac-Programmen (z.B. Mail) gewohnt sind. Per Rechtsklick auf die Toolbar und „Symbolleiste anpassen“ kann man Symbole hinzufügen, entfernen oder anders anordnen.

Dazu zieht man Symbole mit gedrückter Maustaste aus dem Fenster „Bewegen Sie Ihre Favoriten in die Symbolleiste…“ in die Toolbar und lässt dort die Maustaste los (sogenanntes Drag&Drop).

Aus der Toolbar entfernen kann man Symbole ebenfalls per Drag&Drop (einfach das ungewünschte Symbol anklicken und mit gedrückter Maustaste aus der Toolbar herausziehen und die Maustaste irgendwo außerhalb der Toolbar loslassen). Ein Umsortieren ist ebenso intuitiv durch Drag&Drop möglich.

Expertentipp: Eventuell sind nicht alle Formulare oder in der Kartei auch Karteieintragstypen in der Auswahlliste enthalten. Welche Formulare auswählbar sind, kann mit dem Menüpunkt Admin → Formulare festgelegt werden.

Folgende Symbole stehen in der Toolbar der Tagesliste und Kartei zur Verfügung:

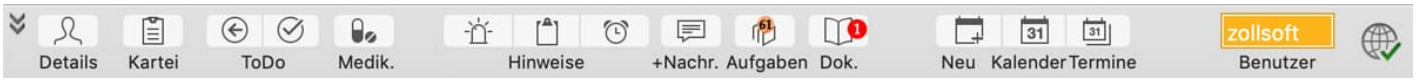
- Bildschirmsperre aktivieren (Shortcut ⌘N). Wenn die Bildschirmsperre aktiv ist, dann können Sie Einstellungen zur automatischen Bildschirmsperre treffen.
- Diverse Formulare (Rezept, AU, etc…)
- Neuen Karteieintrag erstellen

Expertentipp: Die Icons für einzelne Formulare können über den administrativen Menüpunkt Admin → Formulare geändert

werden.

Des Weiteren lassen sich viele Aktionen der festen Toolbar (siehe nächster Abschnitt) in die frei konfigurierbare Toolbar übernehmen. Auch in Formularen findet sich eine frei konfigurierbare Toolbar.

Die feste Toolbar



Die feste Toolbar enthält die am häufigsten benötigten Funktionen von tomedo®. Sie ist in ähnlicher Weise auch in den Patientendetails und in der Kartei enthalten.

- Ein-/Ausblenden der frei konfigurierbaren Toolbar
- Anzeige der Patientendetails des ausgewählten Patienten (Shortcut ⌘P)
- Anzeige der Karteikarte des ausgewählten Patienten (Shortcut ⌘K oder Doppelklick in Tagesliste)
- Management des aktuellen ToDo's für den ausgewählten Patienten (siehe auch Tagesliste)
- Anzeige der bisherigen Medikation des Patienten

Die drei Statusfelder beinhalten Kurzinformationen über den Patienten. Dies sind:

- Medizinische Cave-Einträge zum Patienten: Erfasst werden diese via Karteikarte. Es besteht die Möglichkeit, ein medizinisches CAVE in ein organisatorisches CAVE umzuwandeln.
- Organisatorische Cave-Einträge zum Patienten: Hier können z.B. Arbeitsanweisungen erfasst, gelöscht oder in die Kartei archiviert werden.
- Erinnerungen: Hier können patientenbezogene Nachrichten/Erinnerungen verwaltet werden.

Blinken die Felder, handelt es sich um eine wichtige Information.

Organisatorische CAVEs und Erinnerungen können direkt in der Tabelle editiert werden, die erscheint, wenn man das jeweilige Symbol anklickt. Um einen neuen Eintrag hinzuzufügen, muss man den „+"-Knopf anklicken. Löschen kann man einen selektierten Eintrag durch Betätigung des „–"-Knopfes. Im Ankreuzfeld in der Spalte „!" kann man festlegen, ob es sich um einen wichtigen Eintrag handelt (dann blinkt das Symbol).

Terminkalenderaktionen

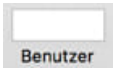
- Anzeige des Terminkalenders (sofern Terminmodul freigeschaltet)

- Anlegen eines neuen Termins für den Patienten (sofern Terminmodul freigeschaltet)
- Anzeige aller Termine für den Patienten (sofern Terminmodul freigeschaltet). Hat der Patient einen Termin am heutigen Tag, wird dies per roter Zahl über dem Symbol angedeutet.

Verbindungsstatus

- Sie arbeiten „online", d.h. Sie haben eine Verbindung zum Praxisserver mit den Patientendaten. Sämtliche Änderungen, die Sie an Daten vornehmen, sind sofort für die anderen Nutzer sichtbar.
- Sie arbeiten „offline". Manche Funktionen wie beispielsweise die Erstellung von Rezepten sind nur eingeschränkt nutzbar. Änderungen, die Sie vornehmen, werden an die anderen Nutzer übermittelt, sobald wieder eine Verbindung zum Server besteht.
- Es werden Daten zum Server gesendet oder Daten vom Server empfangen.

Eingeloggter Nutzer



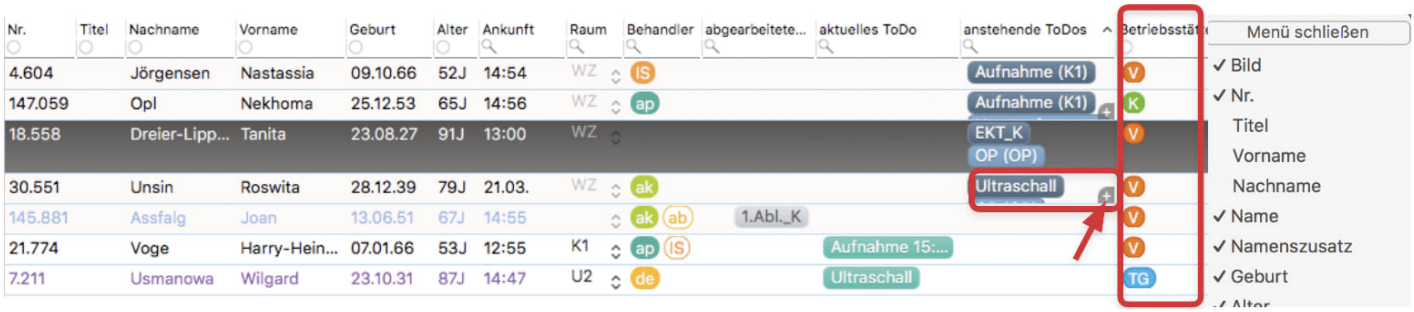
Auswahl des eingeloggten Nutzers. Ohne eingeloggten Nutzer ist das Programm nur eingeschränkt nutzbar. Schneller Nutzerwechsel via Shortcut ⌘N.

Expertentipp: Nutzer und Passwörter können über den administrativen Menüpunkt Admin → Nutzer verwaltet werden.

Datumsauswahl der Tagesliste

Hier kann der Tag ausgewählt werden, für welchen die Tagesliste angezeigt werden soll.

Tagesliste Tabelle



In dieser zentralen Tabelle werden alle Patienten angezeigt, die an dem ausgewählten Tag in der Praxis anwesend waren/sind oder aus anderweitigen Gründen in die Tagesliste aufgenommen wurden. Die einzelnen Spalten enthalten grundlegende Informationen wie den Namen des Patienten, aber zum Beispiel auch die „ToDos" des Patienten oder Informationen zum Versicherungsstatus (Privat/BG-Patient).

Im obigen Beispiel ist der Patient „Tanita Dreier-Lippmann" ausgewählt. Privatpatienten sind mit blauer Textfarbe markiert, BG-Patienten werden rot dargestellt. Sie können die Rollbalken dauerhaft einblenden (und somit den Überblick behalten, wo in der Tagesliste Sie sich mit Ihrem ausgewählten Patienten gerade befinden), indem Sie in den Systemeinstellungen ihres Computers unter „Allgemein" die Einstellung „Rollbalken einblenden" auf „immer" setzen.

Durch Rechtsklick auf den Tabellenkopf kann man zusätzliche Spalten einblenden oder vorhandene Spalten ausblenden (siehe Bild rechts). Ein Umsortieren und Vergrößern/Verkleinern der Spalten ist in üblicher Weise durch Drag&Drop im Tabellenkopf möglich.

Ein Klick auf den Kopf einer Spalte sortiert die Tagesliste nach dieser Spalte. Erneutes Klicken wechselt zwischen absteigender und aufsteigender Sortierung. Dabei sind auch Sekundär-, Tertiär-, etc.-Sortierungen möglich: Klicken Sie z.B. zunächst auf „Name" und dann auf Status, wird primär nach Anwesenheitsstatus sortiert, und sekundär werden Besuche mit dem gleichen Anwesenheitsstatus nach (Nach-)Name sortiert.

Die Spalten „dokumentiert" und „abgerechnet" sind nutzerspezifisch, d.h. dass jeder Nutzer individuell für sich festlegen kann, ob der Patient/Besuch von ihm bereits vollständig dokumentiert oder abgerechnet ist. Unter Einstellungen → Praxis → Tagesliste lassen sich die einzelnen Ankreuzfelder konfigurieren (z.B. der Name).

Die Text/Token-Spalten „aktuelles ToDo", „anstehende ToDos", „Raum", „Bett", „anstehendes Bett", „behandelnder Arzt" und „Info" sind direkt editierbar. Token (Arzt und ToDo) können außerdem per Drag&Drop bewegt werden – beispielsweise um die Reihenfolge zu ändern oder ein anstehendes ToDo zu einem aktuellen ToDo zu machen.

Das +Icon kennzeichnet ab der MacOS Version 10.14, wenn der Patient mehrere anstehende ToDos hat. Wählt der Nutzer einen Patienten in der Tagesliste aus, vergrößert sich die Zeile in Abhängigkeit von den ToDos, so dass alle anstehenden ToDos sichtbar sind.

Für Praxen mit mehreren Betriebsstätten kann es auch hilfreich sein, sich diese in der Tagesliste unterschiedlich farblich hervorzuheben. Im Adminmenü Praxisorganisation → Betriebsstätten können Sie im Verwaltungsfenster unter dem Reiter „Sonstiges" die gewünschte Farbe auswählen.

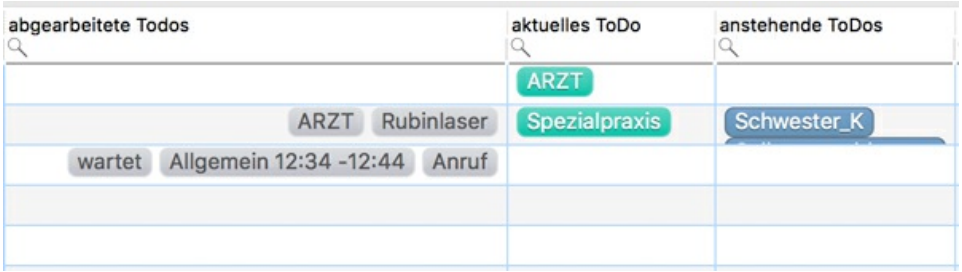
Expertentipp: Der „Admin"-Nutzer kann in den Einstellungen noch weitere patienten- oder besuchsspezifische Felder definieren.

Ärzten und Behandlern Farben zuordnen

Sie können Behandlern Farben zuordnen, so dass diese dann in der Behandler-Spalte der Tagesliste sowie in den Patientendetails farbig dargestellt sind, um die Übersichtlichkeit zu erhöhen. In diesen Farben werden auch die Abrechnende-Ärzte-Kürzel der Schein- und Privatrechnungs-Auswahllisten dargestellt. Die Farben stellen Sie im Fenster Admin → Nutzer oben rechts neben dem entsprechenden Nutzerkürzel ein.

ToDo-Konzept

Die Besuchsliste enthält drei „ToDo"-Spalten – jeweils eine Spalte für anstehende, aktuelle und abgearbeitete ToDos. Die ToDos dienen dazu, den Weg des Patienten durch die Praxis zu planen. Durch passende Filterung (siehe Filterzeile) lässt sich an jeder Station in der Praxis eine Liste von relevanten Patienten erstellen.



Zu Beginn eines Besuches kann im Patientendetails-Fenster eine initiale Liste anstehender ToDos bestimmt werden. Auch die Auswahl einer vordefinierten Liste von ToDos – einer sogenannten „ToDo-Kette" ist möglich. Das erste anstehende ToDo wird immer dann dunkel markiert, wenn der Patient kein aktuelles ToDo hat (also wartet). Ist der entsprechende Besuch in der Besuchsliste

markiert, kann man das erste anstehende ToDo durch Klick auf den „Nächstes ToDo"-Button oder durch die Tastenkombination Alt + Cmd + ← zum aktuellen ToDo machen. Analoges gilt, wenn man ein aktuelles ToDo als abgearbeitet markieren will. Durch Drag&Drop eines anstehenden ToDos in die Spalte „aktuelles ToDo" kann neben dem ersten anstehenden ToDo auch jedes andere anstehende ToDo zum aktuellen ToDo gemacht werden. Durch Alt + Cmd + → kann man ein aktuelles ToDo auch wieder in die anstehenden ToDos „zurückschieben" und ein versehentlich beendetes ToDo wieder aktuell machen.

Expertentipp: ToDo-Typen und ToDo-Ketten können über das entsprechende Admin-Menü unter Praxisorganisation hinzugefügt und gelöscht werden.

Anstehende und aktuelle ToDos können auch direkt in der Besuchsliste hinzugefügt werden. Dazu muss man das entsprechende Feld lediglich anklicken und den Namen eines ToDos bzw. einer ToDo-Kette eintippen. Zur Erleichterung erscheint eine Auswahlliste von ToDos, die mit den eingegebenen Zeichen anfangen. Abgearbeitete ToDos können nicht direkt editiert werden.

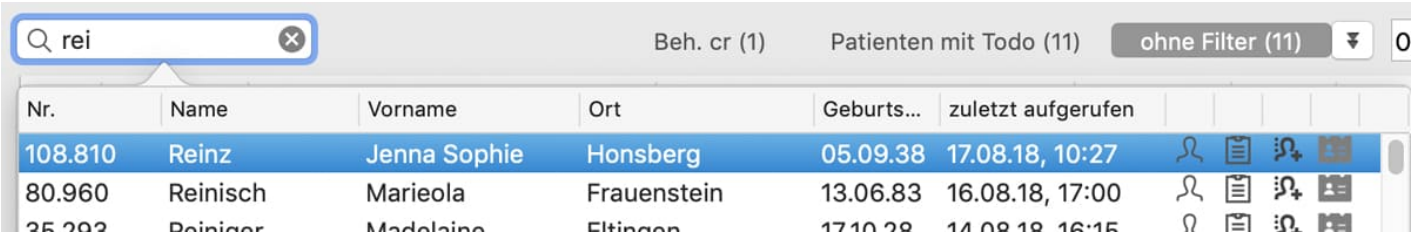
Expertentipp: Zusätzlich zum Namen des ToDos können auch Anfangszeit, Endzeit und Informationen aus dem ToDo-Panel im Token angezeigt werden. Dies lässt sich über den administrativen Menüpunkt Admin → Praxisorganisation → ToDos einstellen.

Eieruhr / Timer für bestimmte Behandlungen wie z.B. Akupunktur

Seit Version 1.22.8 zeigt Ihnen das Raumpanel (einblenden aus der Tagesliste heraus mit Menüpunkt Panel → Räume; kann dann an das Tageslisten-Fenster angedockt werden) für alle Räume mit aktuell dort stattfindenden ToDos sekundengenau an, wie lange diese schon laufen. Damit können Sie z.B. die Übersicht über alle Ihre Akupunkturkabinen bewahren.

Das funktioniert so, dass beim Setzen eines ToDo's auf aktuell (nur, wenn dabei auch ein Raum gesetzt wird) eine Uhr anfängt zu laufen. Unter Admin → Praxisorganisation → ToDos können Sie für jedes ToDo außerdem eine Zeit (in Minuten) in den Feldern Warnung und Kritisch eingeben. Das Raumpanel färbt dann die Räume gelb bzw. rot ein, wenn ToDos den Status „Warnung" bzw. „Kritisch" erreichen.

Patientensuche



Um einen Patienten in die Tagesliste aufzunehmen gibt es mehrere Möglichkeiten. Neben der Anlage eines neuen Patienten über die Menüleiste (Patient → Neuer Patient) oder dem Stecken einer Karte kann man auch nach einem vorhandenen Patienten suchen. Dazu muss man lediglich in dem entsprechenden Suchfeld einen Teil des Nachnamens oder des Vornamens eingeben. Außerdem wird auch nach der Nr. des Patienten, dem Wohnort und dem Geburtsdatum gesucht. Im obigen Beispiel werden alle Patienten gefunden, deren Vorname, Nachname oder Wohnort mit „ber" beginnt. Um schnell den entsprechenden Patienten zu finden, kann man die Suche auch mit Leerzeichen oder Komma kombinieren. Durch Eingabe von „ber vo" würde man alle Patienten finden, bei denen Nachname, Vorname oder Wohnort mit „ber" beginnt und eines dieser Attribute auch mit „vo" beginnt. Dadurch würde in obigem Beispiel nur der Patient „Berg Volker" gefunden werden. Sortiert sind die Einträge der Liste nach dem Datum des letzten Aufrufs (d.h. letzte Übernahme in die Tagesliste). Durch Benutzen der Pfeiltasten kann man auch ohne Benutzung der Maus einen Eintrag der Liste selektieren.

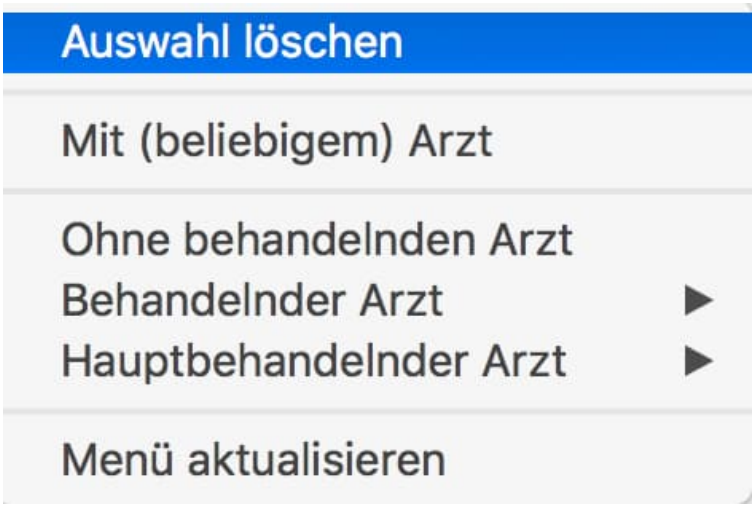
Durch Klicken auf eines der Symbole in der Suchliste (letzten beiden Spalten im Screenshot) kann man direkt in die „Patientendetails" bzw. die „Karteikarte" des Patienten springen. Bei normaler Auswahl eines Patienten (Mausklick oder ↩ ENTER) erscheint der folgende Dialog:

Hier hat man nun die Möglichkeit, den Patienten in die Tagesliste aufzunehmen (dritte Option). Des Weiteren kann man in die Kartei oder die Patientendetails des Patienten springen oder eine Terminübersicht erhalten.

Expertentipp: Das Terminfeld kann nur benutzt werden, wenn das Modul Terminkalender bereits freigeschalten wurde.

Filterzeile

In der Filterzeile besteht die Möglichkeit, den Inhalt der Tagesliste nach bestimmten Kriterien zu filtern. So lassen sich beispielsweise durch Eingabe eines Arztkürzels alle Patienten eines bestimmten Arztes leicht finden. Auch Patienten, die ein bestimmtes ToDo haben, können gesucht werden. Dazu muss man lediglich den zu suchenden Text in das entsprechende Feld der Filterzeile schreiben.



Für die meisten Felder gibt es außerdem die Möglichkeit, eine Filterung per Kontextmenü (Rechtsklick auf das Feld, s. rechtes Bild) zu wählen. Felder ohne Kreis können nicht bearbeitet werden, das heißt, nach der entsprechenden Spalte kann nicht gefiltert werden. Filterungen können auch nutzerspezifisch gespeichert werden (siehe Filterschnellauswahl).

Man kann eine Spalte auch nach mehreren Begriffen filtern, indem man diese durch Leerzeichen getrennt eingibt. Im Allgemeinen findet dann eine „oder"-Filterung in der betreffenden Spalte statt, d.h. es werden alle Ergebnisse angezeigt, die auf einen beliebigen der eingegebenen Filterbegriffe passen.

Bei Eingabe von Filterkriterien in verschiedenen Spalten wird die Tabelle meist so gefiltert, dass jede der entsprechenden Filterbedingungen erfüllt sein müssen. Eine Ausnahme bilden die drei ToDo-spalten. Hier findet eine oder-Filterung zwischen den drei Spalten statt.

Um bestimmte Filterungen zu vereinfachen, kann man (abhängig von der zu filternden Zeile) folgende Kürzel benutzen:

(ohne)	Anzeige aller Zeilen, die in der betreffenden Spalte keinen Eintrag haben (z.B. keinen Arzt, kein ToDo)
*	Anzeige aller Zeilen, die in der betreffenden Spalte irgend einen Eintrag haben
-xxx	Anzeige aller Zeilen, die NICHT den Eintrag xxx enthalten (Negation)
< oder >	nur in Datumsfeldern: Filtern nach Zeiten, z.B. „<17:00“ für Zeiten vor 17 Uhr
!	für Suche nach Patienten mit akutem ToDo (=Anstehendes ToDo ohne aktuelles ToDo)
–	Für Filterung zwischen zwei Daten, z.B. 01.01.16 – 01.03.16 (einschließlich der gesamten Tage)
[abc	Text beginnt mit abc
abc]	Text endet mit abc
[abc]	Text ist exakt abc
„ao“	Text enthält ao (und nicht äö, welches ohne Anführungszeichen aber mit ao gefunden würde)

Der eingestellte Filter ist auch nach einem tomedo®-Neustart noch aktiv. Bitte beachten Sie, dass generell umlaut-insensitiv gesucht wird, also die Suche nach abc findet als Ergebnis auch stets äbc. Wo es Sinn hat, wie z.B. in Namensspalten, wird auch phonetisch gesucht, so dass z.B. die Suche nach Meier auch Varianten davon findet wie Mayer etc.

Auswahlhistorie

In dieser Tabelle werden die zuletzt an dem Rechner aufgerufenen Patienten angezeigt. Ein Patient erscheint in der Auswahlhistorie, wenn seine Kartei oder die Patientendetails angezeigt werden bzw. seine ToDos an diesem Rechner geändert werden. Dort sortiert er sich dann an oberster Stelle ein. Die Anzahl der Einträge in der Auswahlhistorie ist auf 30 beschränkt. Es werden also immer nur die 30 zuletzt ausgewählten Patienten angezeigt.

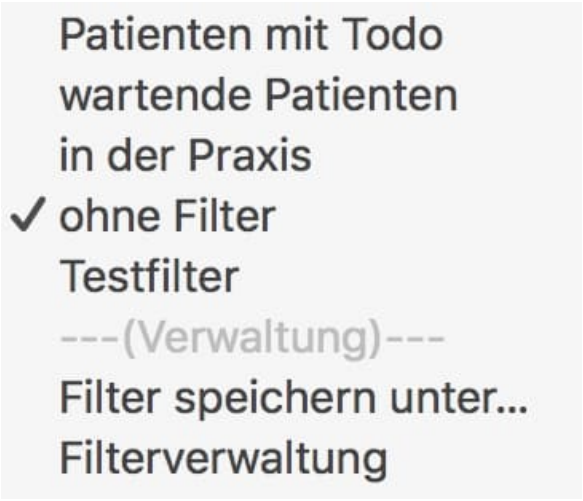
Die Auswahlhistorie ist nützlich, wenn die Tagesliste eine Filterung enthält, welche neu aufgenommene Patienten oder gerade bearbeitete Patienten „wegfiltert“. Man kann diesen Patienten dann trotzdem in der Historie auswählen und in die Patientendetails oder die Karteikarte des Patienten wechseln. Ein Patient kann nicht gleichzeitig in der Auswahlhistorie UND der Tagesliste selektiert sein. Sollte der Patient sich in beiden Listen befinden, führt der Versuch einer Selektion in der Auswahlhistorie automatisch zur Selektion in der Tagesliste.

Durch Doppelklick bzw. Enter-Tasten-Druck eines Eintrages in der Historie gelangt man automatisch in die Kartei des Patienten.

Filterschnellauswahl

In diesem Bereich werden die wichtigsten Filter angezeigt. Es werden dabei zuerst sämtliche Nutzerfilter und danach sämtliche allgemeinen Filter angezeigt (entsprechend dem vorhandenen Platz). Die Zahl in Klammern gibt an, wie viele Patienten in der entsprechend gefilterten Tagesliste vorhanden sind.

Über den rechten Auswahlbutton können nicht angezeigte Filter ausgewählt oder neue Filter angelegt werden. Dabei gibt es zwei Arten von Filtern – „Allgemeine Filter“ und „Eigene Filter“. Allgemeine Filter sind an jedem Rechner und für jeden Arbeitsplatz sichtbar. Eigene Filter sind jeweils nur für den Nutzer sichtbar, der sie angelegt hat.



Um einen neuen eigenen Filter (Nutzerfilter) für den aktuell eingeloggten Nutzer anzulegen, filtert und sortiert man die Tagesliste nach seinen Bedürfnissen und wählt dann den Punkt „Filter speichern unter…". Die Sortierreihenfolge ist ebenfalls Bestandteil eines Filters.

Um einen neuen allgemeinen Filter anzulegen, muss man sich als Nutzer „admin" einloggen und den neuen Filter auf die gewohnte Weise anlegen. Falls man einen vorhandenen Filter löschen oder die Reihenfolge der Filter in der Schnellauswahl ändern möchte, kann man dies über den Punkt „Filterverwaltung" tun. Die Reihenfolge kann dabei per Drag&Drop geändert werden.

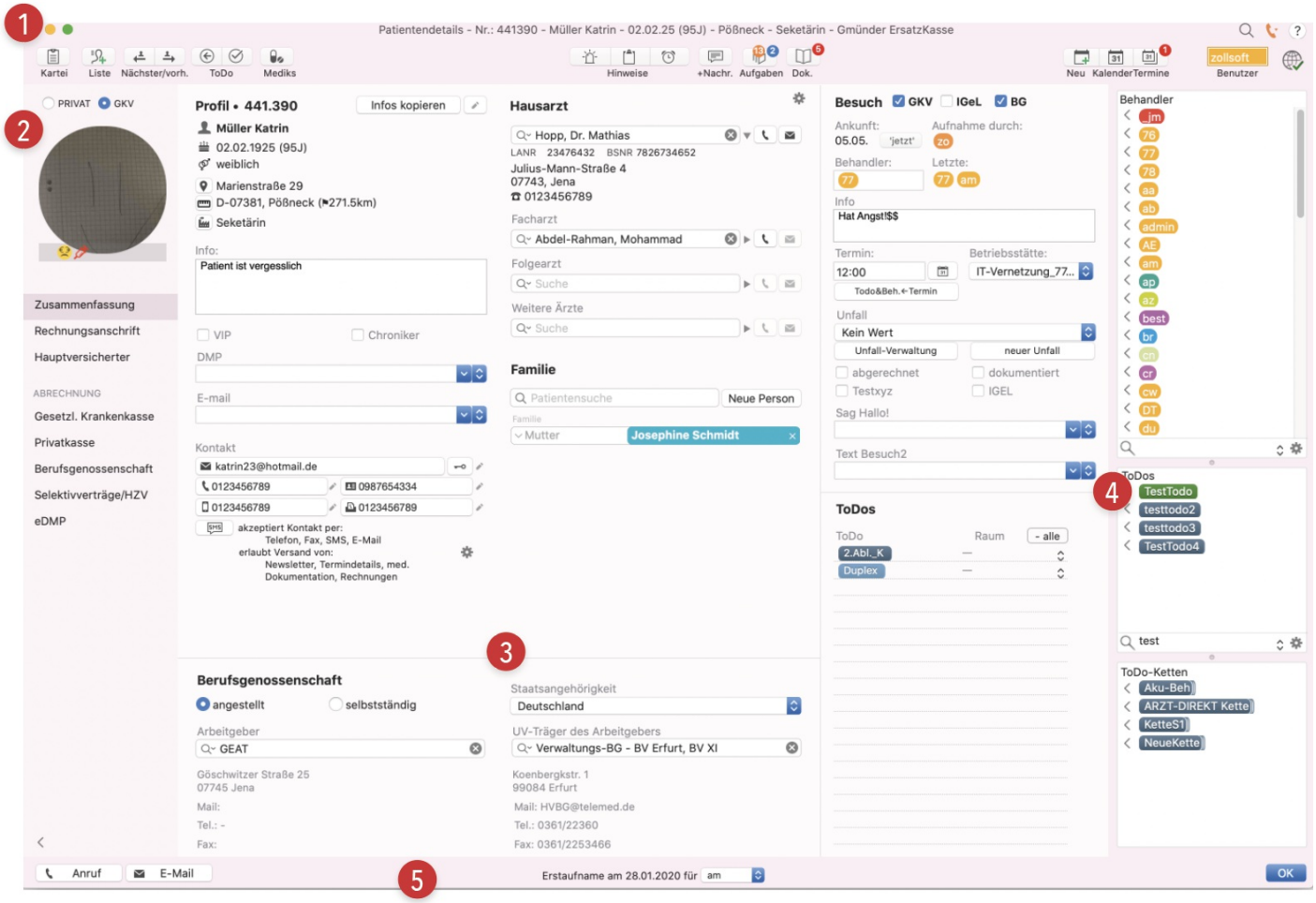
Papierkorb

Der Papierkorb dient dazu, auf bequeme Weise Arzt-, ToDo- oder Patienten-Token zu löschen. Dazu muss man das Token einfach auf den Papierkorb ziehen. Dies ist insbesondere für Patiententoken in den Raum- bzw. Bettenpanels wichtig.

Die Patientendetails

Dieses Fenster enthält neben den allgemeinen Stammdaten des Patienten eine Kurzübersicht für die Abrechnung sowie allgemeine Daten zum Besuch. Die Aufnahme kann hier Daten überprüfen, ergänzen und den Besuch planen, indem sie ToDos und behandelnde Ärzte auswählt.

Sie erreichen dieses Fenster durch den Shortcut ⌘D (für Patientendetails) oder den Toolbar-Button „Info" aus der Tagesliste oder Kartei. Über den Shortcut ⌘L (oder den Button „Liste") kommt man schnell zurück in die Tagesliste, mit ⌘S (für Suche) kann ein anderer Patient gesucht werden, und mit ⌘K (oder dem Button „Kartei") gelangt man zur Kartei des Patienten.

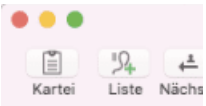


Das Profilfenster ist in verschiedene Bereiche gegliedert:

1. Headerbereich mit Aktionen
2. Navigation mit Versichertenzuweisung (PRIVAT / GKV), Profilbild mit Markerverwaltung, Navigationspunkten und einer Aktion zum verkleinern der Navigation.
3. Navigationsinhalt: Anzeige des jeweiligen Inhalts des in der Navigation ausgewählten Punktes
4. Besuchsplanungsbereich mit angaben zum Besuch des Patienten sowie der Planung von ToDos
5. Footer-Bereich mit Schnellaktionen um Patient zu kontaktieren

Headerbereich

Eine Erläuterung der meisten Symbole im Headerbereich befindet sich im Kapitel Tagesliste.



Der Button „Liste“ fügt den ausgewählten Patienten zur angezeigten Tagesliste hinzu.

Navigation

Über dem Profilbild kann die Hauptversicherungsart (PRIVAT / GKV) des Patienten gewählt werden. Im Bereich des Profilbildes

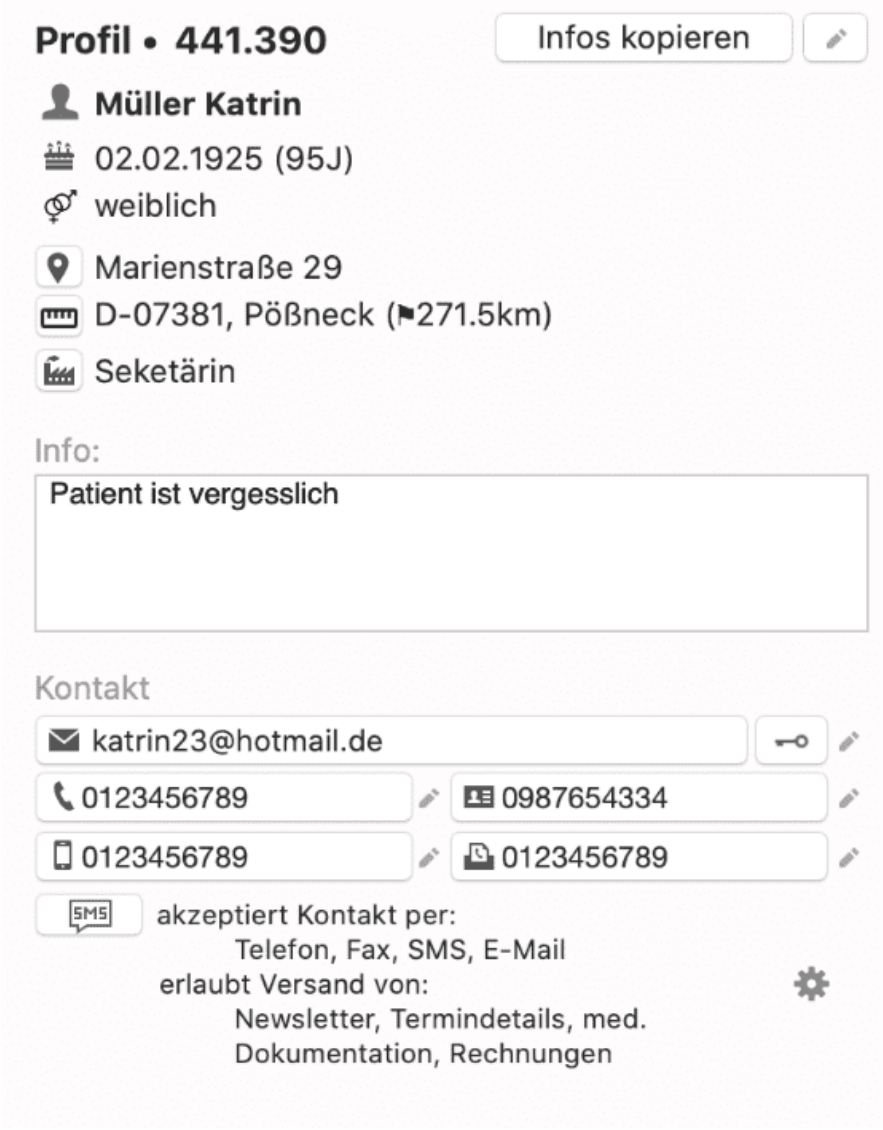
können dem Patienten Marker zugewiesen werden. (weiteres hierzu finden Sie im Kapitel Patientenmarker.

Mit der Navigation wechseln Sie den Inhalt des nebenstehenden Bereiches. Unter Abrechnung kann die Anzeige an auswählbaren Versicherungsarten von Patient zu Patient variieren, je nachdem ob sie nötig sind oder nicht.

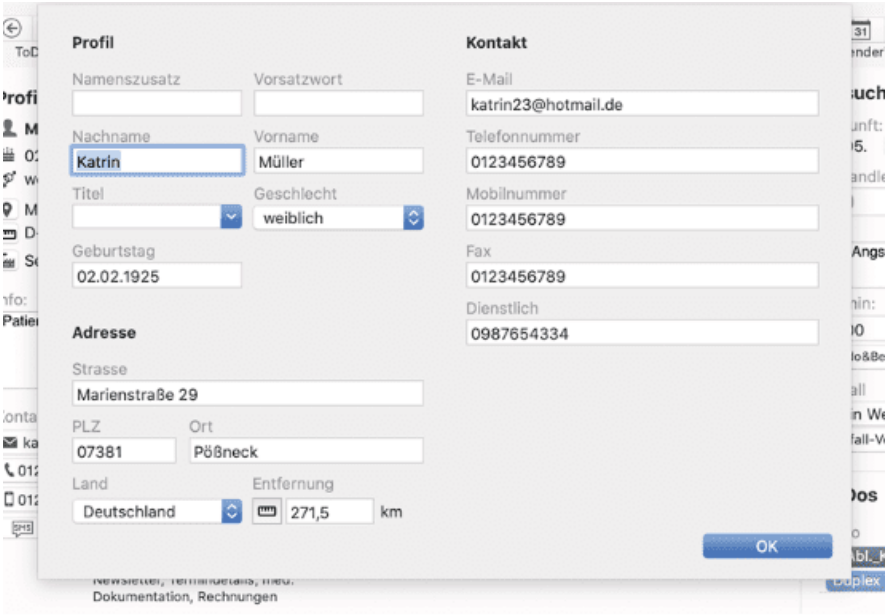
Navigationsinhalt

Bereich: Zusammenfassung

Dieser Bereich gibt eine Übersicht der Patientenstammdaten. Wird eine Versichertenkarte gelesen, werden die meisten Angaben schon vorausgefüllt.



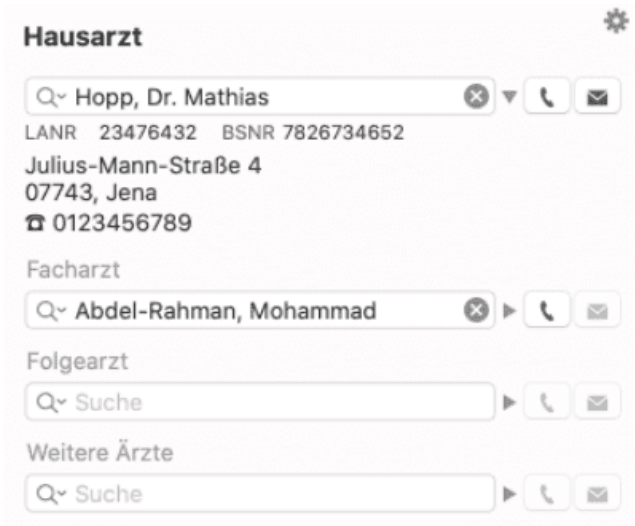
Weitere Angaben / Anpassungen können sie mit einem Klick auf das Stiftsymbol vornehmen. Hier öffnet sich eine Eingabemaske für die Daten des Patienten.



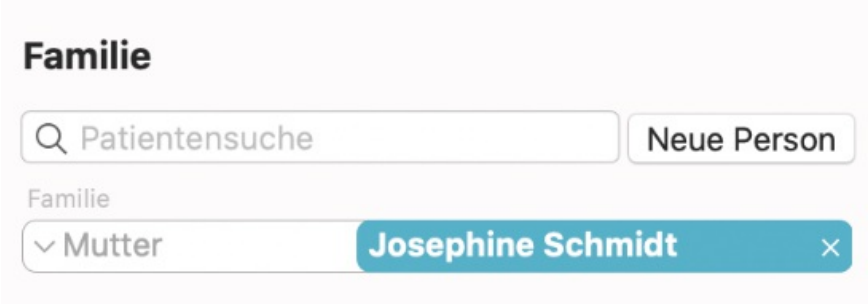
Tipp: Bei einem Klick auf die jeweilige Textangabe des Patienten öffnet sich die Eingabemaske mit dem entsprechenden Eingabefeld direkt ausgewählt.

Da die Bedeutung der meisten Felder offensichtlich ist, werden nur die nachfolgenden erläutert:

- **Patientennummer:** systeminterne lebenslange Identifikationsnummer des Patienten (neben Überschrift: Profil)
- **Zusatz:** der Namenszusatz (z.B. „von und zu")
- **km:** die Distanz zwischen Praxis und Wohnsitz des Patienten. Spielt bei Abrechnung von Hausbesuchen eine Rolle.
- **Patienteninformationen(Infos)** enthalten patientenspezifische Informationen, welche auch bei einem folgenden Besuch an dieser Stelle angezeigt werden (im Gegensatz zu Besuchsinformationen).
- Bei den Ziffern unter dem **Hausarztfeld** handelt es sich um die lebenslange Arztnummer bzw. die Betriebsstättennummer des gewählten Hausarztes.

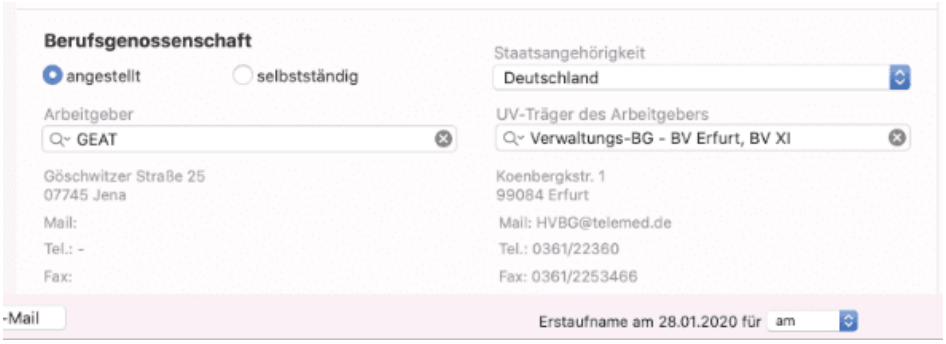


- **Familie:** Hier können Verwandtschaftsbeziehungen zu anderen Patienten hinterlegt werden. Über die Patientensuche wählen Sie den Patienten aus, der verknüpft werden soll und anschließend im Drop-Down Menü den entsprechenden Verwandtschaftsgrad. In den Patientendetails des verknüpften Patienten wird automatisch die inverse Beziehung hinzugefügt.



Hinweis: Wenn Sie anstelle eines Patienten eine Firma angelegt haben (über die Menüleiste Patient Neue Firma), ändert sich die Überschrift in „Firma“ und Sie können hier Arbeitnehmer hinterlegen.

Im unteren abgetrennten Bereich der Zusammenfassung wird eine Versicherungsmaske angezeigt. tomedo® zeigt hier eine Versicherung die gerade für den Patienten wichtig sein könnte. Alle anderen Versicherungstypen, die für den Patienten in Frage kommen, sind durch die Navigation links ansteuerbar.



Rechnungsanschrift

Beinhaltet den realen Wohnsitz des Patienten. Dieser kann (z.B. bei Studenten) vom Wohnsitz auf der Versichertenkarte abweichen. Für Postverkehr oder die korrekte Bedruckung einzelner Formulare muss dieses Feld ggf. gefüllt werden.

Hinweis: Zuerst wird die Adresse des Hauptversicherten übernommen, sofern vorhanden, sonst die Rechnungsadresse. Sollten beide Felder leer sein, übernimmt tomedo® die Adresse aus den Kontaktdaten in die Privatrechnungen.

Hauptversicherter

Wird hauptsächlich eingetragen, wenn eine private Rechnung an eine andere Person oder Adresse geschickt werden soll.

Navigation Abrechnungsstammdaten

Dieser Bereich unterteilt sich in eine Kurzübersicht zu Abrechnungsdaten von „Gesetzlicher Kasse“, „Privatkasse“, „Berufsgenossenschaft“ u.a.

Gesetzliche Krankenkasse

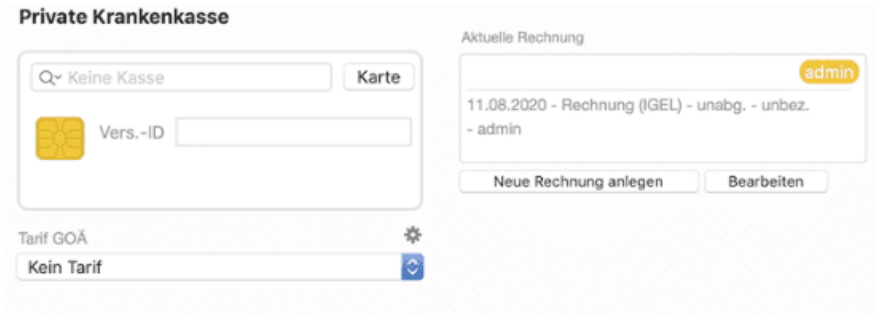
Im Teil „Gesetzliche Krankenkasse" befinden sich hauptsächlich Daten zum aktuellen Behandlungsausweis bzw. dem aktuellen Abrechnungsschein. Der Button im Bereich „Behandlungsausweis" ist mit dem Typ des aktuellen Behandlungsausweises bezeichnet (KVK = normale Krankenversichertenkarte, EGK = elektronische Gesundheitskarte, EV = Ersatzverfahren, ÜBW = Überweisung). Durch Klick auf den Button erhält man weitergehende Informationen zum Behandlungsausweis.

Ein Editieren des Behandlungsausweises (im Fall EV und ÜBW) ist nicht direkt möglich. Dies ist nur via „Zeigen"-Button möglich. Außerdem besteht die Möglichkeit einen neuen Schein anzulegen. Das Editieren von per Kartenlesegerät eingelesenen Behandlungsausweisen (eGK und KVK) ist generell nicht möglich.

Das Auswahlfeld „Patientenquittung" gibt an, ob der Patient einen Ausdruck der quartalsspezifisch erbrachten Leistungen wünscht. Als Quartal wird dabei das Quartal des ausgewählten Besuchs angenommen. Sollte der Patient nachträglich eine Quartalsabrechnung für das vergangene Quartal wünschen, muss „Patientenquittung" für einen Besuch in dem vergangenen Quartal ausgewählt werden.

Hat der Patient eine Zuzahlungsbefreiung wird dies in dem Auswahlfeld „Zuzahlungsbefreiung" angezeigt. Das Hinzufügen und Löschen von Zuzahlungsbefreiungen ist über den „verwalten"-Button möglich. Zuzahlungsbefreiungen sind immer nur bis zum Jahresende gültig.

Privatkasse



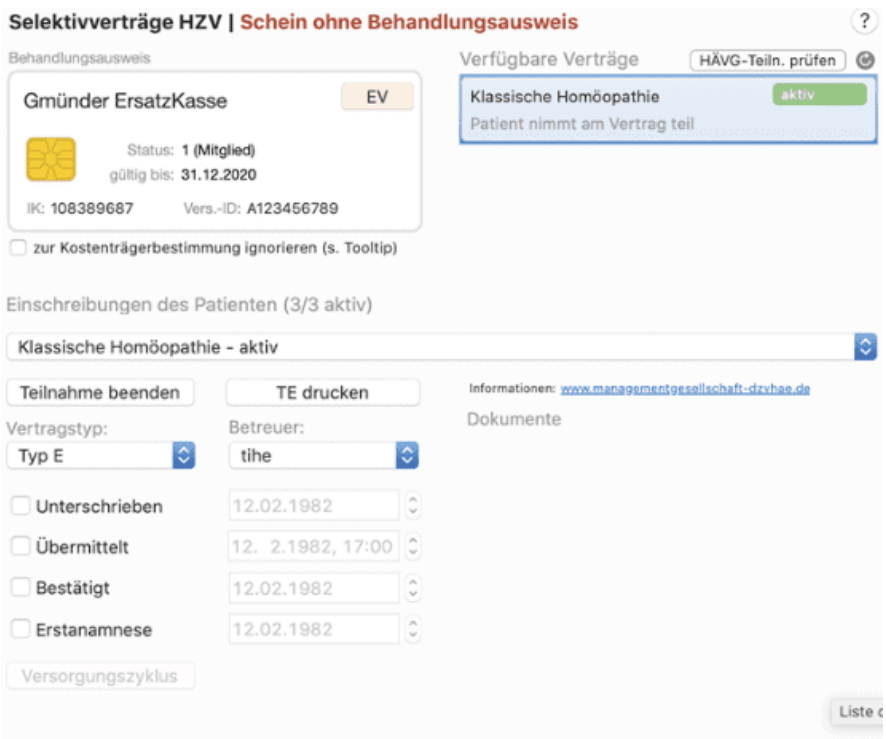
In diesem Bereich können Angaben zu einer privaten Krankenversicherung gemacht werden. Die hier vorgenommenen Angaben werden bei der Neuerstellung einer Privatrechnung automatisch in diese übernommen.

Berufsgenossenschaft

In diesem Bereich können Angaben zur Berufsgenossenschaft und zum Arbeitgeber des Patienten gemacht werden. Diese Angaben spielen bei der BG-Abrechnung eine Rolle.

Handelt es sich bei dem BG-Fall um einen Selbständigen, muss für den Patienten evtl. eine Berufsgenossenschaft gewählt werden. Bei einem Angestellten wird die Auswahl einer Berufsgenossenschaft indirekt über die Auswahl eines Arbeitgebers getroffen. Sollte der Arbeitgeber noch nicht im System existieren, muss dieser über die „Arbeitgeberauswahl" (siehe „Auswahl per Popover") angelegt werden. Bei der Anlage eines Arbeitgebers sollte durch den Anwender auch gleich die zuständige Berufsgenossenschaft zugewiesen werden, damit bei einem weiteren BG-Patienten dieses Arbeitgebers die zuständige Berufsgenossenschaft gleich ausgewählt ist. Die Berufsgenossenschaft eines Arbeitgebers ist auch im Nachhinein änderbar. Dabei ist aber zu beachten, dass nicht die Berufsgenossenschaft des aktuellen Patienten geändert wird, sondern aller bei diesem Arbeitgeber beschäftigten Patienten.
Expertentipp: Sollte es dennoch notwendig werden, Patienten des gleichen Arbeitgebers unterschiedliche Berufsgenossenschaften zuzuweisen, empfiehlt sich die Anlage zweier identischer Arbeitgeber mit verschiedenen Berufsgenossenschaften.

Einschreibung in HZV/SV



(Siehe HZV-Modul)

eDMP

Bereich: Besuchsplanung (+Vorlagen)

In diesem Bereich kann schon bei der Aufnahme des Patienten der Besuch geplant werden. Es wird festgelegt, ob der Besuch GKV-, privat- und/oder BG-abgerechnet werden soll, welcher Arzt den Patienten behandelt und welche Aufgaben in welcher Reihenfolge abgearbeitet werden müssen.

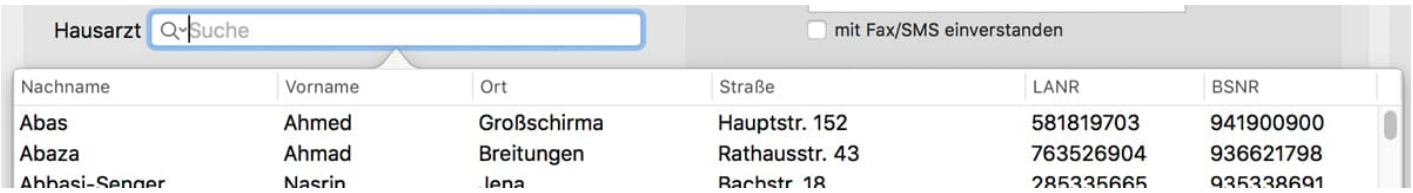
Das Feld „Info" enthält besuchsspezifische Informationen, welche auch in der Tagesliste angezeigt werden. Der Behandler und die ToDos können aus den entsprechenden Tabellen aus dem „Vorlagen"-Bereich durch Betätigen des < Buttons oder per Drag&Drop übernommen werden.

Werden mehrere Behandler eingetragen, gilt der erste als Hauptbehandler. Zur Unterstützung bei der Auswahl des Arztes findet sich unter „letzte" eine Auflistung der (haupt–)behandelnden Ärzte der letzten Besuche. Über „Todoketten" lassen sich auch gleich mehrere vordefinierte ToDos für den Besuch übernehmen. Durch ein minus rechts daneben lassen sich einzelne ToDos löschen. Mithilfe des Buttons „- alle" kann man alle noch nicht abgearbeiteten ToDos gleichzeitig löschen.

Nicht jedes ToDo wird an jedem Arbeitsplatz zur Auswahl benötigt. Deshalb besteht im Bereich „1" die Möglichkeit die vorhandenen ToDos zu filtern. Dabei besteht die Möglichkeit aus einer Liste vorhandener Filter zu wählen oder per Verwaltungs-Button die vorhandenen Filter zu verwalten. Der eingestellte Filter ist auch nach einem tomedo®-Neustart noch aktiv.

Falls der Grund des Besuches ein Unfall ist, kann dies hier ebenfalls festgelegt werden. Zur Unterscheidung, ob es sich um einen Arbeitsunfall handelt, muss entsprechend die Abrechnungsart „BG" gewählt werden. Das Programm versucht, den Ort und Tag des Unfalls anhand des letzten Besuches (innerhalb von 90 Tagen) automatisch einzutragen.

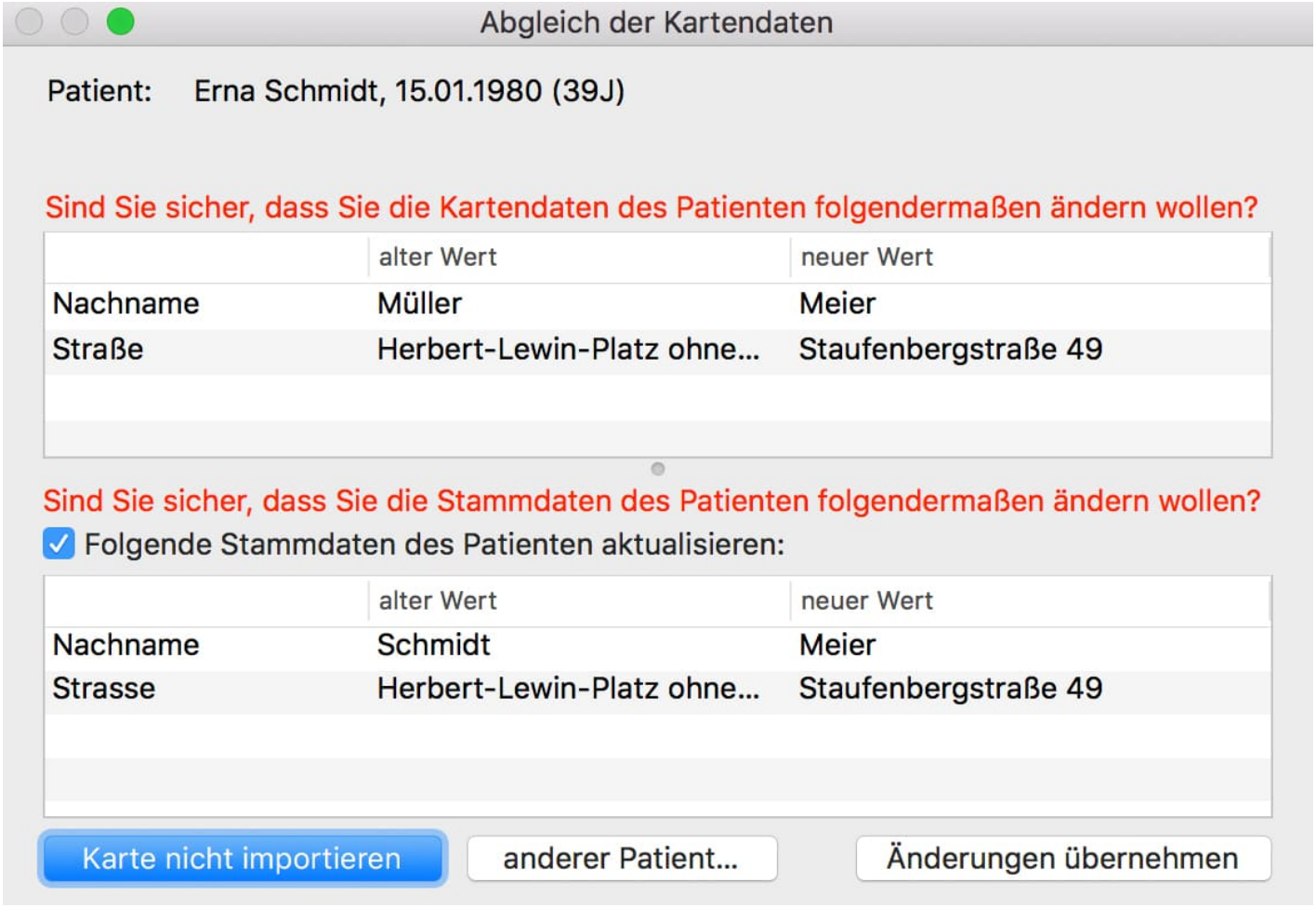
Auswahl per Popover



Der „Hausarzt", die „Berufsgenossenschaft", der „Arbeitgeber" werden per sogenannten Popover ausgewählt. Bei der Auswahl des entsprechenden Suchfeldes erscheint eine Ansicht aller vorhandener Einträge.

Durch Eingabe eines Suchstrings kann man die Auswahl soweit einschränken, bis man den gesuchten Arzt gefunden hat. Über die Buttons + - lassen sich Einträge hinzufügen oder löschen. Hat man einen Eintrag ausgewählt, will diesen aber dann doch nicht dem Patienten zuweisen, muss man den Button „Anderen wählen" benutzen.

Fenster: „Patientenauswahl nach Kartenlesen



Dieses Fenster erscheint immer dann, wenn nach dem Lesen einer Patientenkarte die Daten nicht eindeutig einem bereits existierenden Patienten-Datensatz zugeordnet werden können (z.B. bei Kassenwechsel oder Erstbesuch eines Patienten).

Sie müssen diese Zuordnung von Hand vornehmen, indem Sie:

- einen der Patienten aus der Liste auswählen und auf „Ausgewählter Patient" klicken, oder
- einen neuen Patienten-Datensatz anlegen.

Falls in der Liste ein Patienten-Datensatz nicht erscheint, obwohl Sie sicher sind, dass ein Patienten-Datensatz für den Patienten existiert, können Sie in der Filterzeile die Filterkriterien entsprechend anpassen. Falls zum Beispiel bei telefonischer Voranmeldung der Name des Patienten als „Enslen" falsch in den Patienten-Datensatz aufgenommen wurde, könnten Sie den falsch geschriebenen Patienten-Datensatz durch filtern nach „En" finden.

Sollte kein passender Patienten-Datensatz im System hinterlegt sein, wird eine Liste von Patienten mit passendem Vornamen und Geburtsdatum angezeigt (siehe Screenshot, Nachname könnte sich geändert haben). Bitte überprüfen sie vor einer Zuweisung einer Karte sorgfältig, ob es sich bei dem in der Liste ausgewählten Patienten wirklich um den anwesenden Patienten handelt bzw. wirklich ein Erstbesuch vorliegt. Dazu kann auch direkt in die Patientendetails des ausgewählten Patienten gesprungen werden (siehe letzte Tabellenspalte).

Im Falle einer Falschzuweisung von Kartendaten (d.h. einem bereits vorhandenen Patienten werden die Kartendaten des gerade anwesenden Patienten zugewiesen) besteht die Möglichkeit einer Neuzuweisung der gelesenen Karte über den Umweg der Anzeige eines Quartalsscheins des bereits vorhandenen Patienten (siehe Der KV-Schein). Privatkarten können neu zugewiesen werden, indem Sie die Privat- Versichertennummer oder Privatkasse des falsch zugeordneten Patienten löschen.

Kompatible Kartenlesegeräte

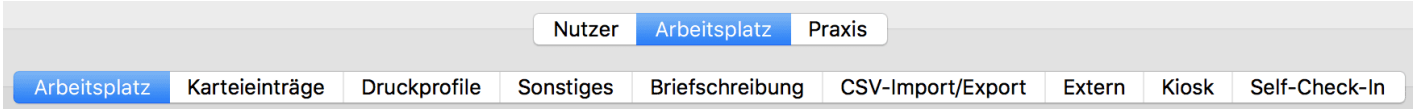
Auflistung im Forum

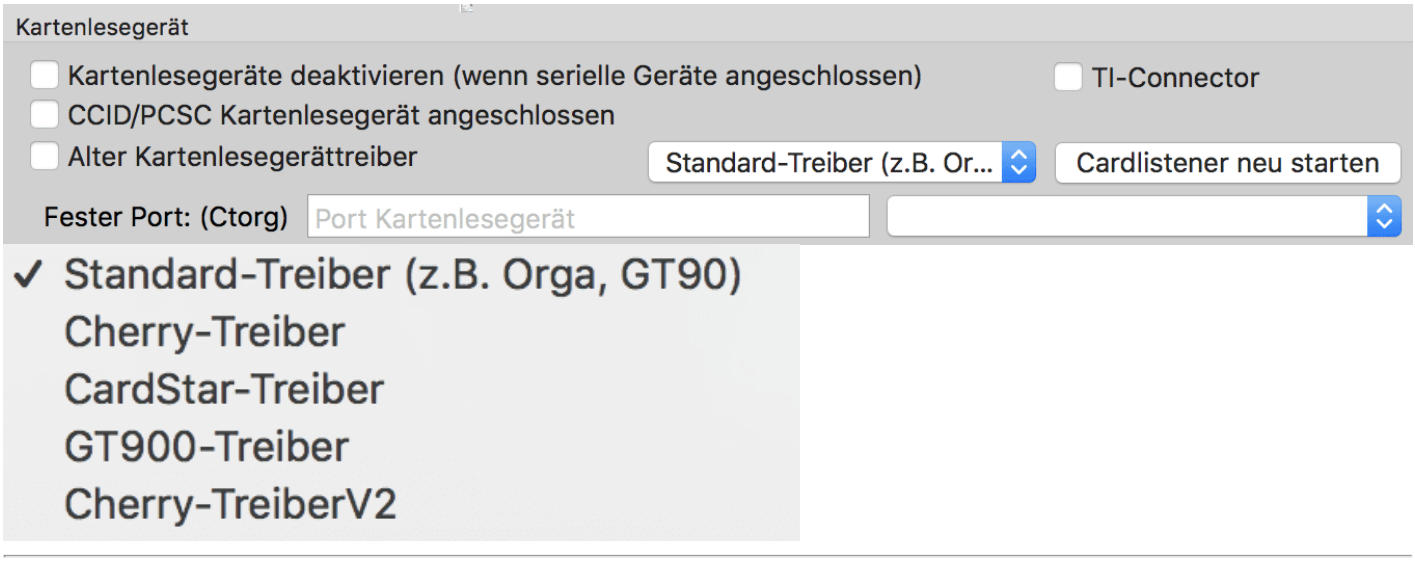
Prinzipiell hat tomedo® zwei verschiedene Kartenlesetreiber, die via tomedo® → Einstellungen → Arbeitsplatz → Arbeitsplatz → „Neuer Kartengerätelesetreiber" umgeschaltet werden können. Durch den Klick auf Neustart kann man den Treiber dann wechseln. Die Standardauswahl ist der normale („alte") Treiber, womit mit der Option „Orga" alle Orga-Geräte funktionieren.

Prinzipielle Funktionalität mit dem neuen Treiber ist gewährleistet, leider nur an einer begrenzten Zahl von KVK, eGK und Privatkarten getestet. Somit kann es sein, dass einige Karten nicht gelesen werden.

Einige Lesegerätehersteller bieten OSX- bzw macOS-Treiber an. Diese bitte NICHT installieren. tomedo® bringt diese intern mit, so sie funktionieren. Meist ist es aber so, dass nur JAVA-Treiber – unserer Meinung nach falsch – als OSX-bzw. macOS-Treiber angeboten werden. Diese sind NICHT mit dem nativen COCOA Framework von Apple vereinbar und sind daher nicht in tomedo® nutzbar (Beispiel: Hypercom, SCM, …). Um solche Geräte benutzen zu können, müssten die Gerätehersteller richtige OSX-Treiber bereitstellen.

Gerät	Geht?	Details	Verbindung
Cherry Tastatur	ja	stürzt wegen Cherrytreiber gelegentlich ab http://forum.tomedo.de/index.php/1739	USB
Cherry ST-2000	ja	stürzt wegen Cherrytreiber gelegentlich ab http://forum.tomedo.de/index.php/1741	USB
Cherry ST-2052	ja	http://forum.tomedo.de/index.php/4064	USB
HID OMNEYKEY	ja		LAN+Keyspan
HYPERCOM Standgerät medcompact 2	ja	http://forum.tomedo.de/index.php/1743	LAN+Keyspan
HYPERCOM Mobilgerät	nein	http://forum.tomedo.de/index.php/1745	
Orga Standgerät	ja		USB
Orga Mobilgerät (920M, 930M)	ja	http://forum.tomedo.de/index.php/3841	USB
SCM Microsystems Mobilgerät	nein	http://forum.tomedo.de/index.php/1745	
Card Star Medic 2	ja	http://forum.tomedo.de/index.php/236	USB, seriell
Card Star Memo 3	ja	http://forum.tomedo.de/index.php/3346	USB
Card Star Medic 2 + Card Star Memo 3	ja	http://forum.tomedo.de/index.php/4684	USB
germantelematics eHealth GT900	ja	nicht per USB, nur mit altem Cardlistener http://forum.tomedo.de/index.php/1657	seriell
germantelematics GT90 mobil	ja	http://forum.tomedo.de/index.php/3839	USB
OMNIKEY 8751 eHealthCare	nein	http://forum.tomedo.de/index.php/2418	
ZEMO VML-GK1	ja	http://forum.tomedo.de/index.php/4173	USB





Kiosk

Patiententerminal zur automatischen Selbstanmeldung

Tomedo verfügt über einen sogenannten Kiosk-Modus, der zur Unterstützung und Beschleunigung des Anmeldeprozesses genutzt werden kann. Mit tomedo® im Kiosk-Modus können Sie in Ihrer Praxis ein Patiententerminal aufstellen, also einen für Patienten zugänglichen Rechner, an dem diese sich selbstständig zu Terminen anmelden und in die Tagesliste eintragen können.

Ab tomedo® Version 1.70 gibt es den Kiosk-Modus in zwei Stufen. Die erste Stufe – der normale Kiosk-Modus – ist als Anmeldemöglichkeit zusätzlich zu einer Anmeldung am Tresen gedacht. D.h. bei Problemen am Anmeldeterminal wird der Patient an das Personal am Tresen verwiesen. Die zweite Stufe – der Self-Check-In – ist als alleinige Anmeldemöglichkeit gedacht, wenn es in Ihrer Praxis keinen mit Personal besetzten Anmeldungstresen gibt. Der Patient bekommt dann eine Wartenummer ausgedruckt und wird ins Wartezimmer verwiesen.

Eine ausführliche Beschreibung beider Stufen erfolgt in den nächsten Abschnitten.

Für die Einrichtung eines Patiententerminal spielen drei Faktoren eine wesentliche Rolle:

- die Hardware
- die Systemeinstellungen
- die tomedo®-Einstellungen

Hardware

Als Hardware könnte beispielsweise ein iMac mit Tastatur und Maus in Sichtweite der herkömmlichen Anmeldung verwendet werden, so dass immer jemand den Patienten-Selbstanmelderechner im Blick haben kann, plus ggf. Kartenlesegerät. (Um die Aktivitäten der Selbstanmeldung im Auge zu behalten, kann man sich auch von einem anderen Arbeitsplatzrechner per Bildschirmfreigabe verbinden.)

Für den Self-Check-In ist zusätzlich noch ein Drucker notwendig, der die Wartenummer für die Patienten ausdruckt. Des Weiteren wird für den Patientenaufruf ein Monitor im Wartezimmer benötigt, auf dem die aufgerufene Wartenummer angezeigt wird. (Dies kann z.B. auch über eine Anbindung an Hitpanel realisiert werden.)

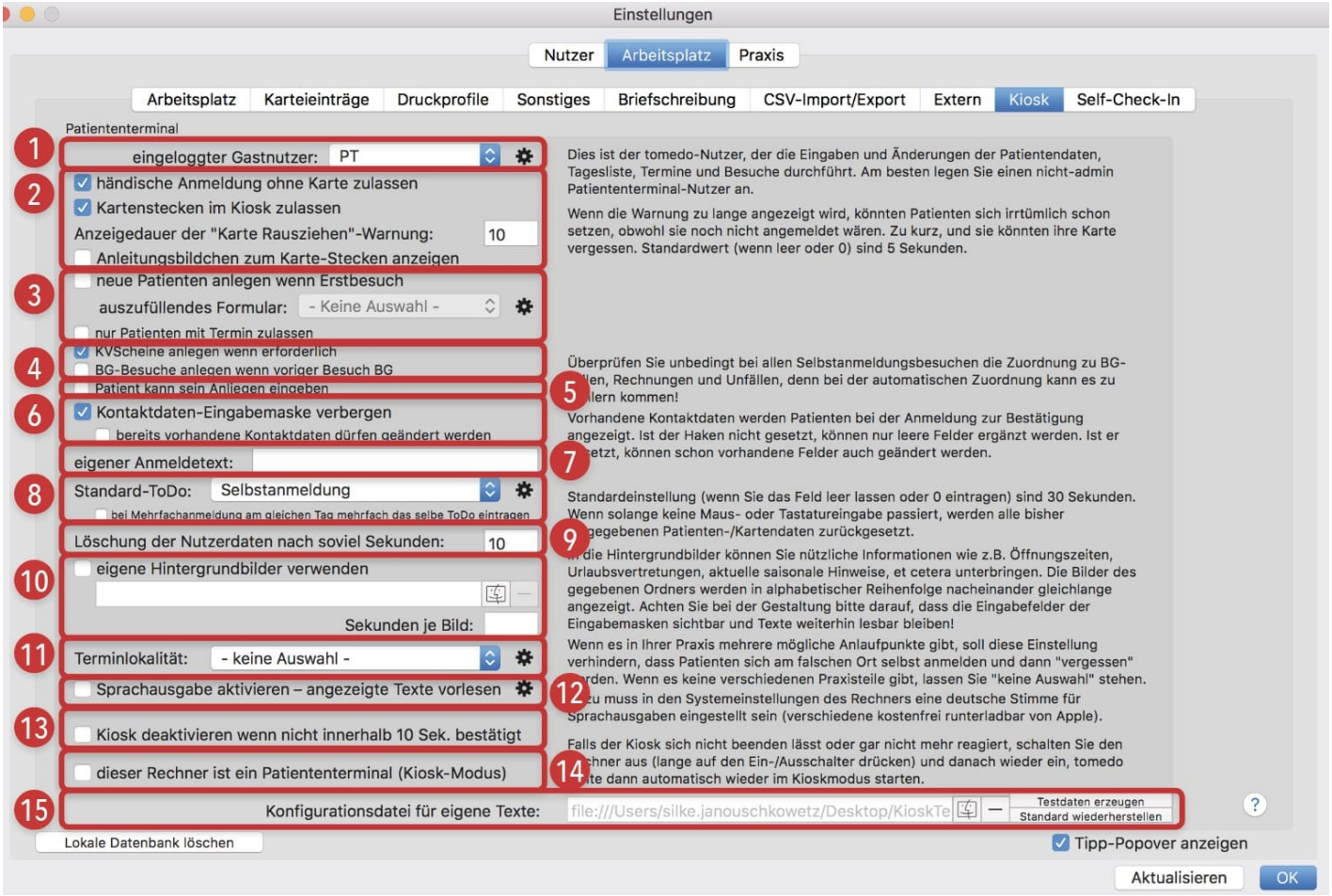
Einrichtung der Systemeinstellungen

Dabei kann Ihnen ggf. auch der tomedo®-Support helfen – im Wesentlichen geht es darum, dass beim Neustart des Rechners von alleine die tomedo®-App wieder gestartet wird, ohne irgendwelche Nutzereingaben machen zu können. Zumindest sollte der Rechner kennwortgeschützt sein – falls der Rechner neu starten sollte, soll ihn trotzdem kein Patient manipulieren können. Des weiteren sollte Automount von USB-Geräten verhindert werden (Bios), damit nicht von mitgebrachten Sticks gestartet werden kann.

Außerdem hat sich im Probebetrieb in der Testpraxis noch folgendes als vorteilhaft herausgestellt:

- Energieeinstellungen → Zeitplan – war: abends ausschalten, morgens einschalten – sollte besser sein: abends Ruhezustand morgens einschalten
- Sicherheit → Allgemein → Haken bei „Passwort erforderlich" rausnehmen, andernfalls kann es vorkommen, dass die Rechnerpasswortabfrage den Tastaturfokus hat, aber nicht sichtbar ist, weil Kiosk im Vordergrund, der dann aber nicht mehr reagiert, weil Passwortabfrage aktiv
- Freigaben → Bildschirmfreigabe einrichten, um ggf. von anderem Praxisrechner aus mitverfolgen zu können, wenn sich was im Kiosk tut
- Bildschirmschoner und Bildschirmausschaltung ausstellen (auf nie setzen), damit Patienten nicht vorm schwarzen Schirm stehen

Einstellungen im tomedo®



Die Einstellungen für das Patiententerminal nehmen Sie als Admin in den tomedo®-Einstellungen unter Arbeitsplatz → Kiosk bzw. Self-Check-In vor. Dabei gelten alle Einstellungen, die Sie im Tab „Kiosk" vornehmen sowohl für Stufe 1 (normaler Kiosk-Modus) als auch Stufe 2 (Self-Check-In), haben aber mitunter unterschiedliche Auswirkungen. Stufe 2 aktivieren Sie dann im Tab „Self-Check-In",

nachdem Sie im Tab „Kiosk“ alle grundsätzlichen Einstellungen für das Patiententerminal vorgenommen haben.

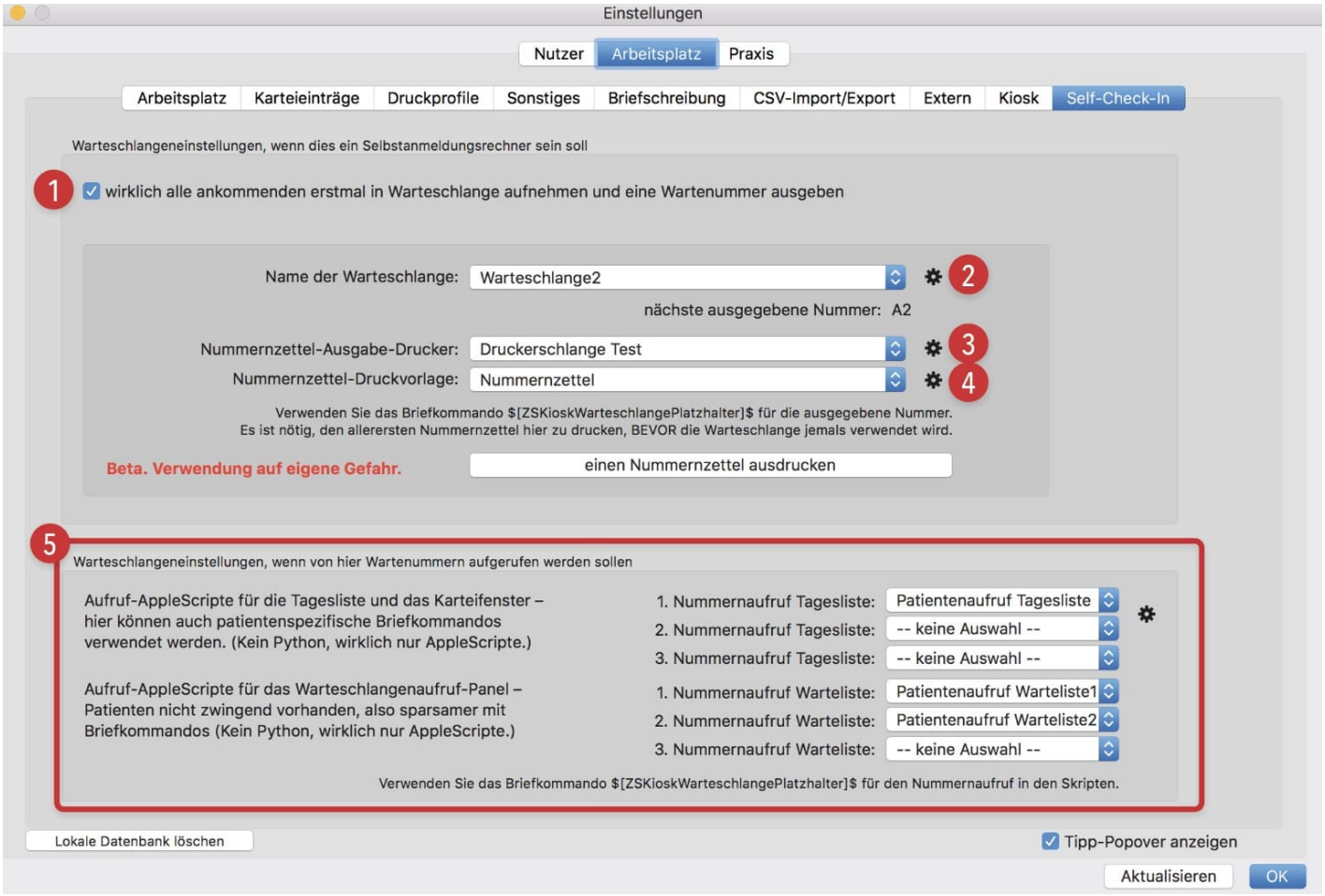
Die grundsätzlichen Einstellungen für das Patiententerminal beinhalten folgende Punkte:

1. Als „eingeloggten Nutzer“ sollten Sie einen speziellen Nutzer ohne Adminrechte anlegen, den Sie z.B. „Patiententerminal“ bzw. PT nennen können. Mit diesem Nutzerkürzel als Bearbeiter sind dann die Einträge in der Tagesliste gekennzeichnet, die vom Kiosk aus vorgenommen werden.
2. Wenn Sie die „händische Anmeldung“ zulassen, können sich Patienten durch die Eingabe ihres Vor- und Nachnamens sowie Geburtstages anmelden. Wenn Sie „Kartenstecken“ einstellen, können sich Patienten auch mit ihrer eGK oder Privatkarte anmelden. Hierfür muss natürlich ein Kartenlesegerät am Terminal angeschlossen sein. Der Patient wird nach dem Karte stecken aufgefordert, diese wieder aus dem Kartenlesegerät zu entnehmen. Sie können angeben, wie viele Sekunden diese Aufforderung auf dem Patiententerminal-Display angezeigt werden soll. Des Weiteren können Sie ein Anleitungsbild zum Karte stecken auf dem Monitor anzeigen. Wenigstens einer der beiden Haken (händische Anmeldung oder Karte stecken) muss gesetzt sein.
3. Wenn der „Erstbesuch“-Haken gesetzt ist, kann der Patiententerminal-Nutzer auch neue Patienten selbstständig anlegen, die zum ersten Mal die Praxis betreten, und sie bei Bedarf auch gleich ein Formular ausfüllen lassen (Custom-Formular mit Medientyp Web-Formular, z.B. ein Anamnesebogen). Wenn dieser Haken nicht gesetzt ist, erscheint für Neupatienten im normalen Kiosk-Modus die Aufforderung, sich an der Anmeldung zu melden. Die Checkboxen „Erstbesuch“ und „nur mit Termin“ schließen sich gegenseitig aus, d.h. es kann maximal eine davon angehakt werden, muss aber nicht. Ist keine angehakt, heißt das, dass sich nur bereits vorhandene Patienten selbst anmelden können - unabhängig davon, ob sie einen Termin haben oder nicht.
4. Mit diesem Haken sagen Sie dem Patiententerminal, dass es für gesetzlich versicherte Patienten, für die im aktuellen Quartal noch kein KV-Schein vorliegt, einen neuen KV-Schein anlegen soll. Außerdem können Sie das Terminal beauftragen, BG-Besuche anzulegen sofern der vorherige Besuch des Patienten ebenfalls ein BG-Besuch war.
5. Im Terminal-Display wird während der Selbstanmeldung ein Texteingabefeld angezeigt, wo der Patient sein Anliegen eingeben kann. Der eingegebene Text wird dann im Infofeld des Besuches in den Patientendetails, der Kartei und den Patienten-Kurzinfos angezeigt.
6. Bei der Selbstanmeldung werden die Patienten u.U. gebeten, ihre Kontaktdaten zu überprüfen bzw. ihre Adresse etc. zu ergänzen. Da dies aus Datenschutzgründen möglicherweise von ihren Patienten nicht gewünscht ist, haben Sie hier die Möglichkeit, die Kontaktdaten-Eingabemasken gänzlich zu verbergen.
7. Zusätzlich zu dem standardmäßig angezeigten Selbstanmeldungstext haben Sie die Möglichkeit hier einen eigenen Anmeldetext einzugeben.
8. Sie können ein Standard-ToDo vergeben, welches an die Patienten vergeben wird, die sich am Terminal anmelden. Dadurch haben Sie diese Patienten in der Tagesliste sofort im Blick. Die Einstellung „Mehrfachanmeldung“ ist in erster Linie für den Self-Check-In (Stufe 2) relevant. Wenn der Haken nicht gesetzt ist, ist eine Mehrfachanmeldung im Prinzip nicht möglich. Ist der Patient bereits angemeldet, erscheint bei erneuter Anmeldung am Display der Hinweis „Sie sind bereits da.“ Mitunter soll jedoch eine Mehrfachanmeldung möglich sein (z.B. wenn der Patient morgens und nachmittags einen Termin hat). Dann wird erneut das Standard-ToDo vergeben.
9. Diese Einstellung legt fest, nach wie viel Sekunden der Inaktivität (keine Mausbewegung und keine Tastatureingaben) alle Eingaben zurückgesetzt werden sollen. Das soll dazu dienen, persönliche Daten eines Patienten zu verbergen, der mit der Anmeldung begonnen, diese aber nicht vollendet hat, sodass der nächste sie nicht zu sehen bekommt.
10. Es gibt die Möglichkeit, eigene Hintergrundbilder einzustellen, die Sie selbst gestalten können. Tragen Sie ein Bilder-Quellverzeichnis entweder von Hand ein oder fügen Sie den Pfad mit ⌘ CMD + V ein oder draggen & droppen Sie aus einem Finder-Fenster den entsprechenden Ordner in das Eingabefeld.
11. Wenn es in Ihrer Praxis mehrere mögliche Anlaufpunkte gibt und sie mehrere Patiententerminals in verschiedenen Abteilungen aufgestellt haben, können Sie hier eine Terminlokalität definieren. Dies soll verhindern, dass Patienten sich am falschen Ort anmelden und dann vergessen werden. Wenn es keine verschiedenen Praxisteile gibt, lassen Sie einfach die Voreinstellung „keine Auswahl“ stehen.
12. Sie können die im Patiententerminal angezeigten Texte vom Computer vorlesen lassen. Dazu muss in den

Systemeinstellungen des Rechners eine deutsche Stimme für Sprachausgaben eingestellt sein.

13. Ist diese Option gewählt, muss der Kiosk-Modus innerhalb von 10 s nach dem Start bestätigt werden. Erfolgt keine Bestätigung, deaktiviert sich der Kiosk-Modus nach 10 s.
14. Dieses Häkchen startet den Kiosk-Modus. Sie werden zunächst aufgefordert, ein Ausbruchpasswort zu vergeben, mit dem sich der Kiosk-Modus wieder beenden lässt. Nachdem Sie das Passwort bestätig haben, startet der Kiosk-Modus.
15. Alle Texte, die während der Selbstanmeldung im Patiententerminal angezeigt werden, sind konfigurierbar. Nachdem über den Finder-Knopf zunächst eine leere Textdatei eingebunden wurde, kann über „Testdaten erzeugen" eine Testdatei mit den Kiosk-Texten erzeugt werden (überschreibt die leere Textdatei). Über „Standard wiederherstellen" erzeugen Sie eine neue Textdatei mit den ursprünglichen (Standard-) Kiosk-Texten. Beide Dateien können mit einem Texteditor bearbeitet werden und bestehen aus Key- und String-Einträgen, wobei die Keys jeweils angeben, um welche Stelle im Terminal es sich handelt und der String den zugehörigen Text enthält, den Sie ändern können. Editierbare Texte erkennen Sie in der Testdatei daran, dass diese in *Sternchen* gesetzt sind. Sollte es beim Öffnen/Bearbeiten der Datei Probleme geben, die Dateiendung in „.plist" ändern.
16. Ein Kartenlesegerät können Sie ebenfalls in den tomedo®-Einstellungen unter Arbeitsplatz → Arbeitsplatz einrichten. Des Weiteren sollten Sie Dateilauscher, Skripte, etc. in den Arbeitsplatzeinstellungen deaktivieren / abschalten, so dass sich der Arbeitsplatzrechner möglichst passiv verhält.

Self-Check-In



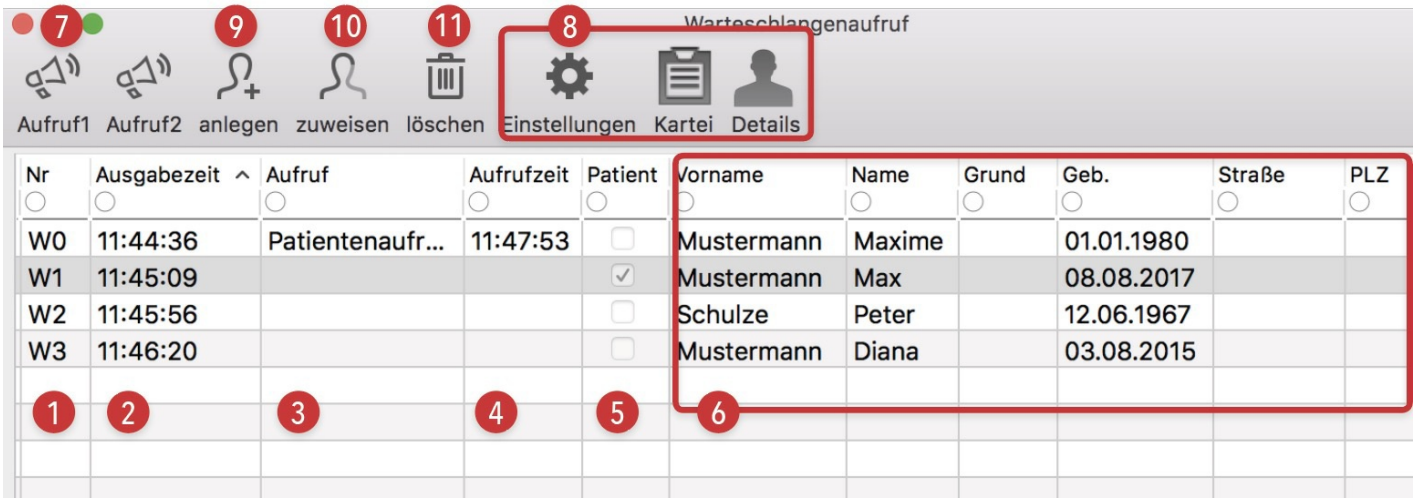
Stufe 2 des Kiosk-Modus – der Self-Check-In – unterscheidet sich zum normalen Kiosk-Modus dadurch, dass alle Patienten, die sich am Terminal anmelden, eine Wartenummer ausgedruckt bekommen. Es muss also ein Drucker an dem Patiententerminalrechner angeschlossen sein. Die Patienten warten dann im Wartezimmer bis ihre Nummer per Sprachausgabe oder Bildschirmanzeige aufgerufen wird. Sie benötigen also im Wartezimmer einen weiteren PC für den Patientenaufruf.

1. Den Self-Check-In aktivieren Sie in den tomedo®-Einstellungen → Arbeitsplatz → Self-Check-In mit dem Haken. Anschließend

müssen Sie noch folgende Einstellungen vornehmen:

2. Wählen Sie die Warteschlange aus, der die Patienten zugewiesenen werden sollen. Über das Zahnrad gelangen Sie in die Warteschlangenverwaltung. Dort können Sie verschiedene Warteschlangen anlegen und festlegen, ob die Wartenummern täglich zurückgesetzt werden sollen. Mit mehreren Warteschlangen zu arbeiten, ist mitunter sinnvoll, wenn Sie mehrere Patiententerminal im Einsatz haben.
3. Geben Sie hier den Drucker an, der die Wartenummern ausdrucken soll. Über das Zahnrad gelangen Sie in die Druckerverwaltung.
4. Wählen Sie eine Vorlage für den Nummernzettel aus. Sollten Sie noch keine Vorlage hinterlegt haben, können Sie die Vorlagenverwaltung direkt über das Zahnrad aufrufen.
5. Die Einstellungen im unteren Bereich sind für den Arbeitsplatz relevant, von dem aus Sie Patienten aufrufen, und werden zu einem späteren Zeitpunkt erklärt.

Warteschlangenaufruf



Alle Patienten, die sich am Terminal angemeldet haben, werden Ihnen im Warteschlangenaufruf-Panel angezeigt. Das Panel können Sie sich aus der Tagesliste über die Menüleiste → Panel → Warteschlangenaufruf einblenden. Darüber hinaus können Sie sich in der Tagesliste die Spalte Warteschlangennummer einblenden.

Spalte 1 beinhaltet die Wartenummer, welche der Patient bei der Selbstanmeldung am Terminal zugewiesen bekommen hat. Die Ausgabezeit 2 sagt Ihnen, wann der Patient sich angemeldet hat. Dadurch behalten Sie im Blick, wie lange der Patient schon im Wartezimmer sitzt. In die Spalten 3 und 4 werden von tomedo® automatisch Aufruf und Aufrufzeit eingetragen, sobald Sie den Patienten über eine der Aufruf-Schaltflächen aufgerufen haben. Die Aufruf-Schaltflächen können Sie sich über Rechtsklick auf die Toolbar → Symbolleiste anpassen in der Toolbar des Panels, der Tagesliste sowie in der Kartei ein-/ausblenden.

Die Spalte Patient 5 zeigt an, ob es sich um einen Bestands- oder einen Neupatienten handelt. Achtung: Es kann durchaus vorkommen, dass ein Bestandspatient bei der Selbstanmeldung nicht zugeordnet werden kann (z.B. durch Tippfehler oder Probleme beim Kartenlesegerät). Wenn der Haken in dieser Spalte nicht gesetzt ist, muss es sich also nicht zwingend tatsächlich um einen Neupatienten handeln. Diese Fälle sollten daher nochmal von einer MFA geprüft werden.

In den folgenden Spalten 6 werden die Patientendaten angezeigt, die entweder manuell am Terminal eingegeben oder von der eGK ausgelesen wurden. Sind diese Spalten leer, konnte vermutlich die Karte nicht korrekt ausgelesen werden. Auch diese Fälle sollten von einer MFA geprüft werden.

Sie können sich die Spalten im Warteschlangenpanel in beliebiger Reihenfolge anordnen sowie ein- und ausblenden. Die Einträge im Warteschlangenpanel können Sie innerhalb der Spalten jeweils sortieren und filtern. In der Toolbar können Sie sich neben den Schaltflächen für den Patientenaufruf 7 auch die Schaltflächen für den Aufruf der Patientendetails, Kartei sowie der tomedo®-

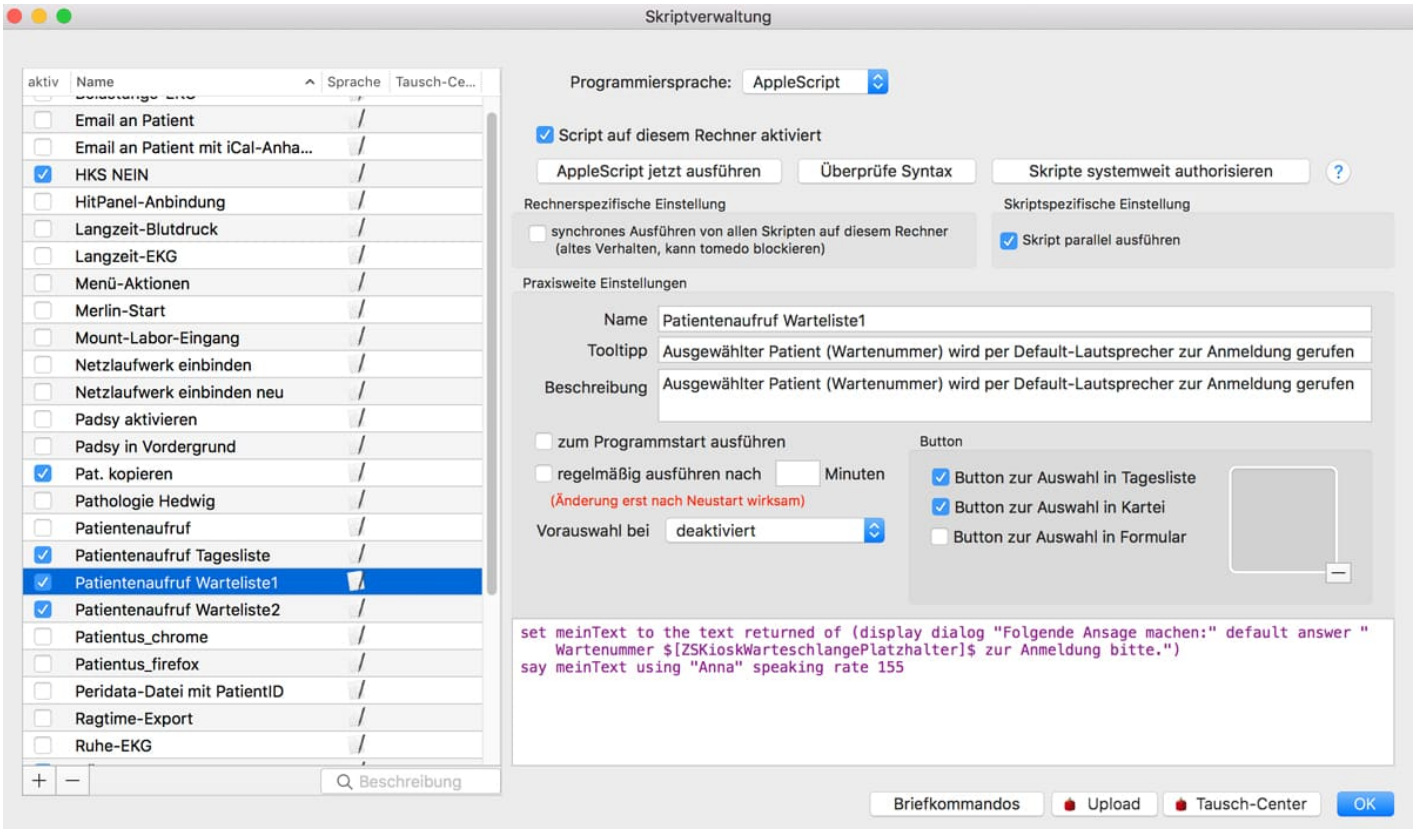
Einstellungen 8 einblenden (per Rechtsklick → Symbolleiste anpassen).

Mittels „Anlegen" 9 können Sie zu dem im Warteschlangenpanel aktuell ausgewählten Eintrag einen neuen Patienten mit den bei der Selbstanmeldung eingegebenen/von der Karte ausgelesenen Kontaktdaten anlegen. Der Eintrag wird dann im Panel als Patient erkannt (Haken in Spalte Patient wird gesetzt). Nachdem Sie einen Besuch angelegt haben und der Patient in der Tagesliste erscheint, wird auch die Wartenummer in die Tagesliste übernommen.

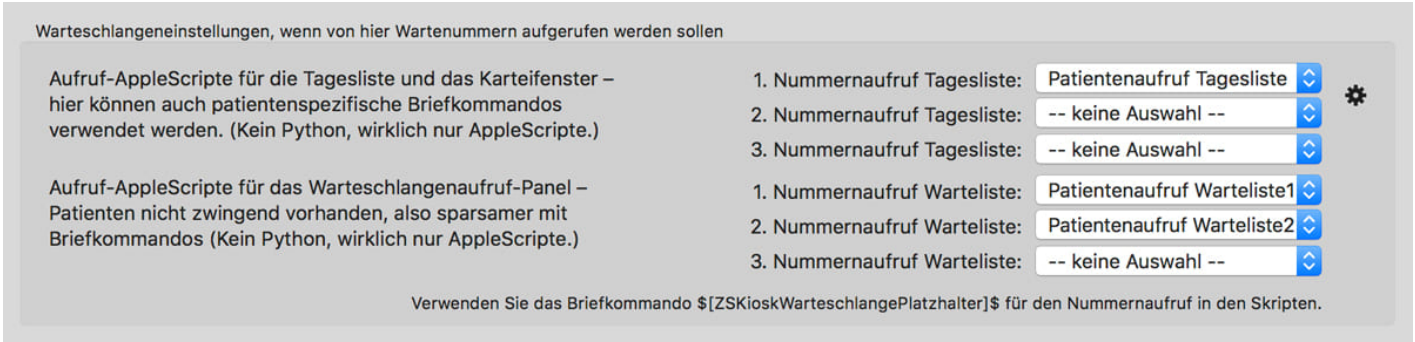
Mittels „Zuweisen" 10 können Sie den aktuell im Warteschlangenpanel ausgewählten Eintrag einem in der Tagesliste ausgewählten Patienten zuweisen. Dies ist z.B. hilfreich, wenn der am Terminal angemeldete Patient nicht als Bestandspatient erkannt wurde und Sie manuell einen Besuch anlegen. Nach erfolgreicher Zuweisung wird der Warteschlangen-Eintrag als Patient gekennzeichnet und die Wartenummer in die Tagesliste übertragen.

Über den Löschen-Knopf 11 können Sie ein oder mehrere Einträge aus dem Warteschlangenpanel löschen.

Der Patientenaufruf kann per Sprachausgabe oder Bildschirmanzeige erfolgen und muss per Skript konfiguriert werden. Die jeweiligen Skripte erstellen Sie in der Skriptverwaltung, die Sie über die Menüleiste unter Admin → Skripte aufrufen können.



Anschließend wählen Sie die Skripte in den Einstellungen des Self-Check-In (unter tomedo® → Einstellungen → Arbeitsplatz) aus. Sie haben die Möglichkeit verschiedene Aufrufe zu konfigurieren, je nachdem ob z.B. der Arzt oder die MFA aufruft oder in welches Zimmer Sie den Patienten rufen möchten.



Nachdem Sie alle Einstellungen getätigt haben, starten Sie den Self-Check-In-Modus analog zum normalen Kiosk-Modus, indem Sie in den tomedo®-Einstellungen unter Arbeitsplatz → Kiosk den Haken „dieser Rechner ist ein Patiententerminal" setzen.

Der KV-Schein

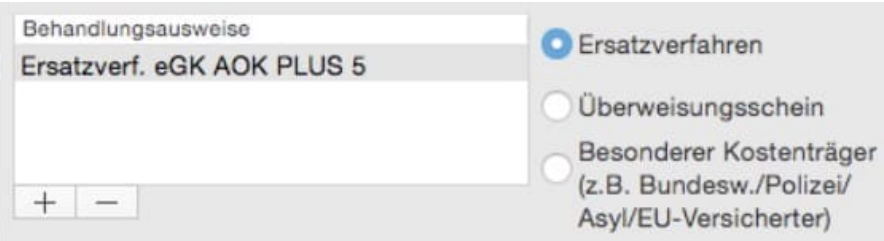
Die im Folgenden genannten Bereiche werden sichtbar, wenn Sie in der Patientenkartei im Abrechnungsbereich einen GKV-Schein angelegt haben und den Button „Details zeigen" anklicken.

Bereich: Schein

Dieser Bereich enthält eine Kurzübersicht über die wichtigsten Informationen des Scheines. Dazu gehören:

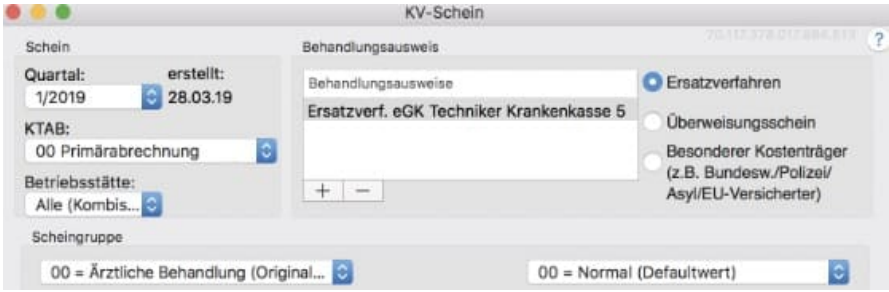
- Quartal des Scheines
- Ausstellungsdatum des Scheines. In der Regel entspricht Ausstellungsdatum dem Datum des ersten Kartenlesens im Quartal. Bei Überweisungsscheinen ist das Ausstellungsdatum vom Überweisungsformular abzutippen; dies ist im Tab Überweisung vorzunehmen.
- Kostenträger-Abrechnungsbereich (KTAB). Der KTAB ist in der Regel „Primärabrechnung". Bei Patienten, die über sonstige Kostenträger abgerechnet werden, muss entsprechend ein anderer Eintrag ausgewählt werden. Die Abrechnung mit besonderen Kostenträgern erfolgt in den unterschiedlichen Kassenärztlichen Vereinigungen nach verschiedenen Vorschriften. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige KV.

Bereich: Behandlungsausweis



In der Liste der Behandlungsausweise sind alle im Scheinquartal bereits eingelesenen Behandlungsausweis-Daten aufgelistet. In der Regel wird nur ein einzelner Eintrag für eine eingelesene Krankenversicherungskarte oder elektronische Gesundheitskarte vorhanden sein, es sei denn, es liegt bei dem Patienten ein Kassenwechsel/Statuswechsel bzw. ein Namens- oder Wohnortwechsel vor.

Bei Patienten, die lediglich ein Überweisungsformular vorlegen, aber keine Chipkarte (u.a. bei Einsendepraxen), zählt das Überweisungsformular selbst als Behandlungsausweis:

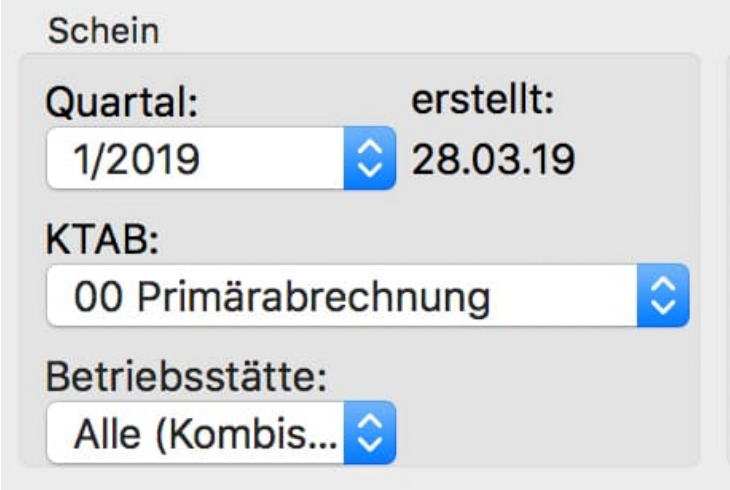


Über den „+"-Button kann für einen Schein ein weiterer Behandlungsausweis angelegt werden. Dies ist zum Beispiel bei der Abrechnung mit Sonstigen Kostenträgern wie dem Sozialamt notwendig (jeder Papier- Behandlungsausweis darf nur für genau einen Abrechnungsschein benutzt werden, d.h. bei mehreren Behandlungen im Quartal müssen mehrere Originalscheine mit jeweils den

Daten eines Papier-Behandlungsausweis angelegt werden), oder im Falle eines Ersatzverfahrens.

Wurde ein Behandlungsausweis versehentlich einem falschen Patienten zugeordnet, kann der Behandlungsausweis über den „–"-Button aus der Liste entfernt werden.

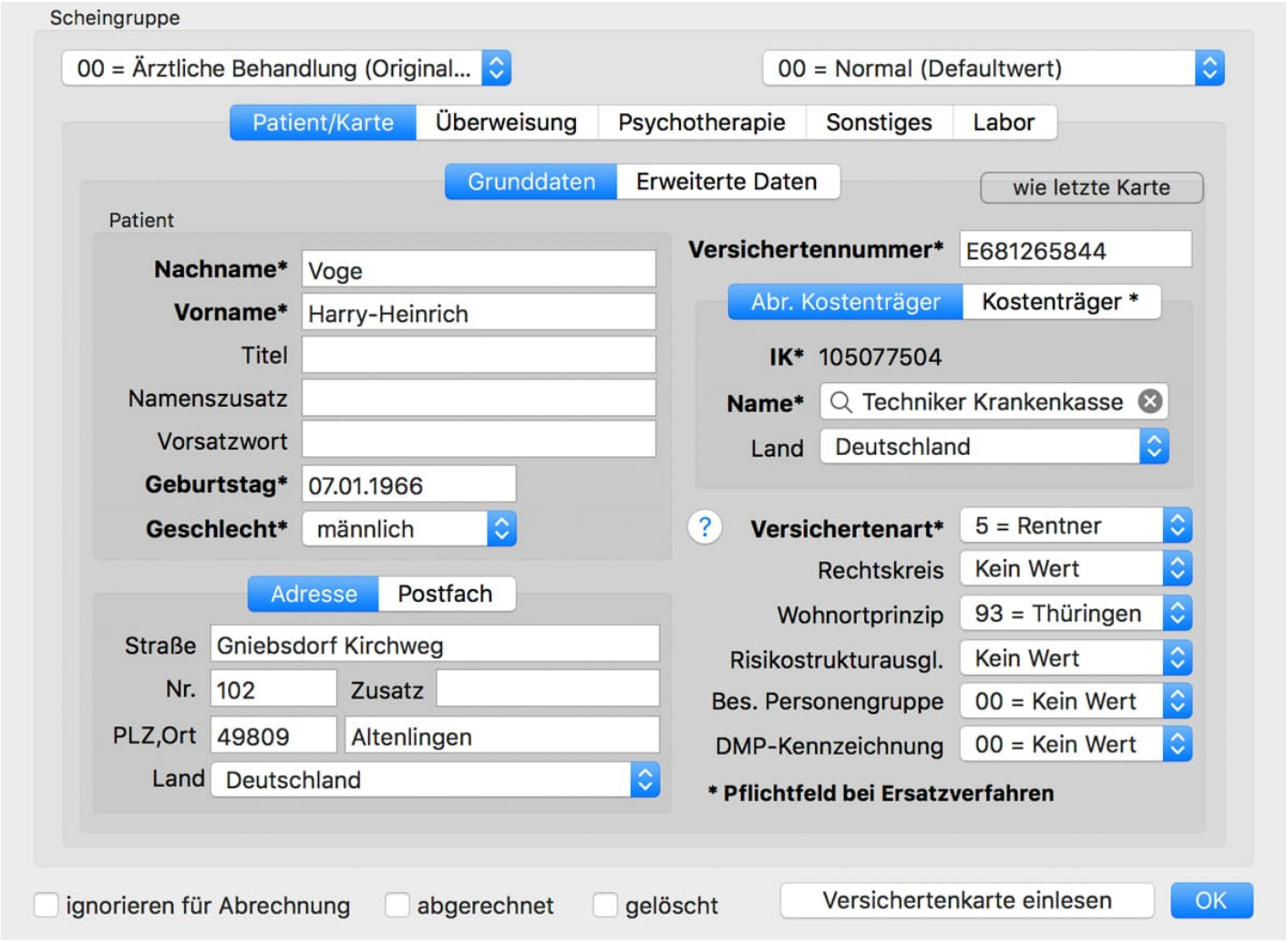
Achtung: Der Behandlungsausweis muss nachfolgend einem anderen Patienten zugeordnet werden. Falls noch kein Stammdatensatz für den irrtümlich zugeordneten Patienten existiert, muss ein solcher Datensatz vorher angelegt werden.



Bereich: Scheingruppe

Neben den Listenfeldern Scheinuntergruppe und Abrechnungsgebiet enthält dieser Bereich folgende Tabs:

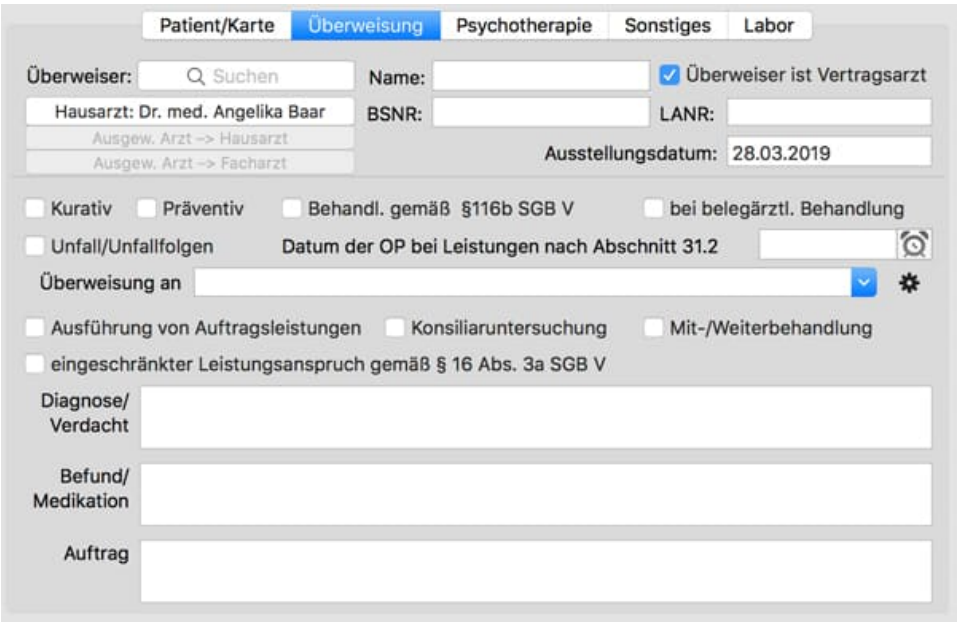
Tab Patient/Karte



Es werden die Daten des Behandlungsausweises angezeigt. Wenn der Behandlungsausweis über das Stecken einer Chipkarte eingegeben wurde, haben die Felder „amtlichen" Charakter und dürfen nicht verändert werden (auch wenn abzusehen ist, dass die Namens- und Adressdaten veraltet sind).

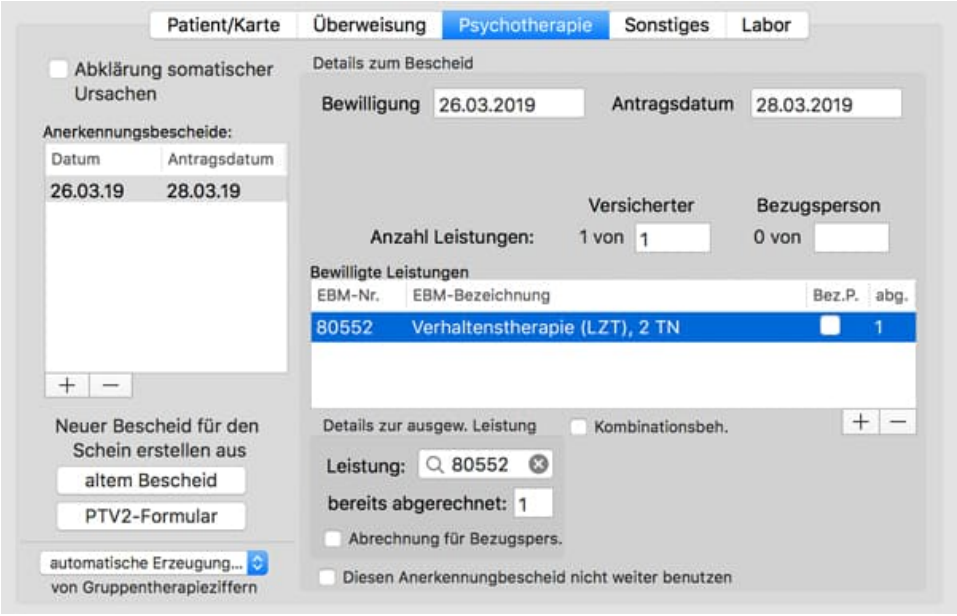
Im Falle eines Ersatzverfahrens müssen hier die Daten von der Chipkarte abgeschrieben werden.

Tab Überweisung



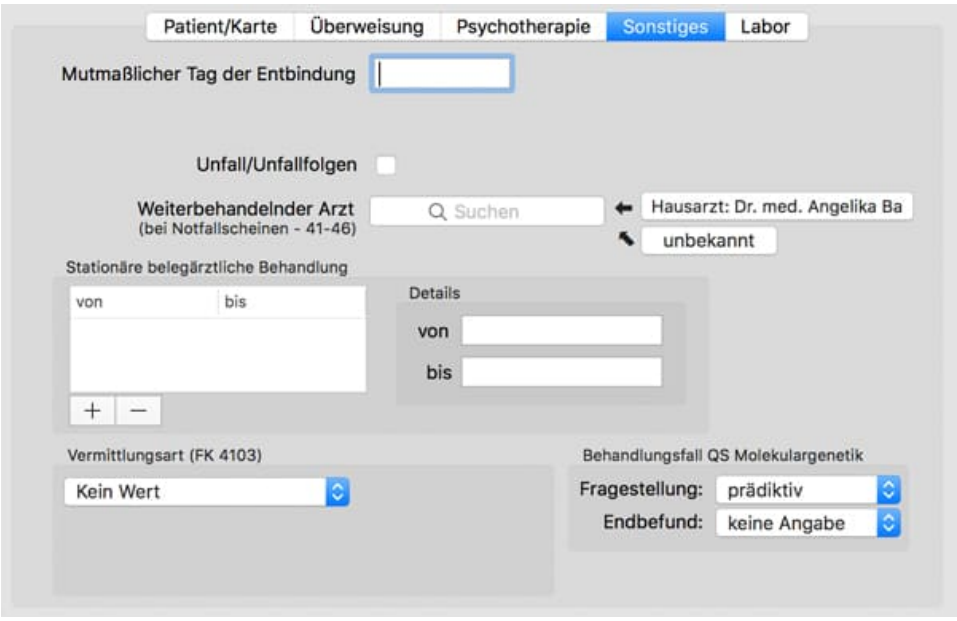
Dieser Tab ist dem Überweisungsformular (Muster 6) nachempfunden. Die Daten sind entsprechend vom Formular zu übernehmen. Das Vorgehen beim Übertragen der Daten von formlosen Überweisungen von Nicht-Vertragsärzten erfragen Sie am besten bei Ihrer zuständigen Kassenärztlichen Vereinigung.

Tab Psychotherapie



Hier können Anerkennungsbescheide eingegeben werden, welche diesem Abrechnungsschein zugeordnet werden sollen.

Tab Sonstiges



Dieser Tab enthält Eingabefelder, die auf einem Abrechnungsschein (Muster 5) zu finden sind.

Speziell für die KV Westfalen-Lippe und KV Nordrhein müssen bei Schwangerschaftsabbrüchen die Personalien mit einer Fall-Kennziffer einer gesetzlichen Krankenkasse pseudonymisiert werden, die die Patientin in der Praxis vorlegt und die dann für die Abrechnung bzw. Überweisung verwendet wird.

Bei allen anderen KV-Bereichen wird das Feld nicht angezeigt. Für Patientinnen mit Wohnsitz außerhalb von NRW sind die

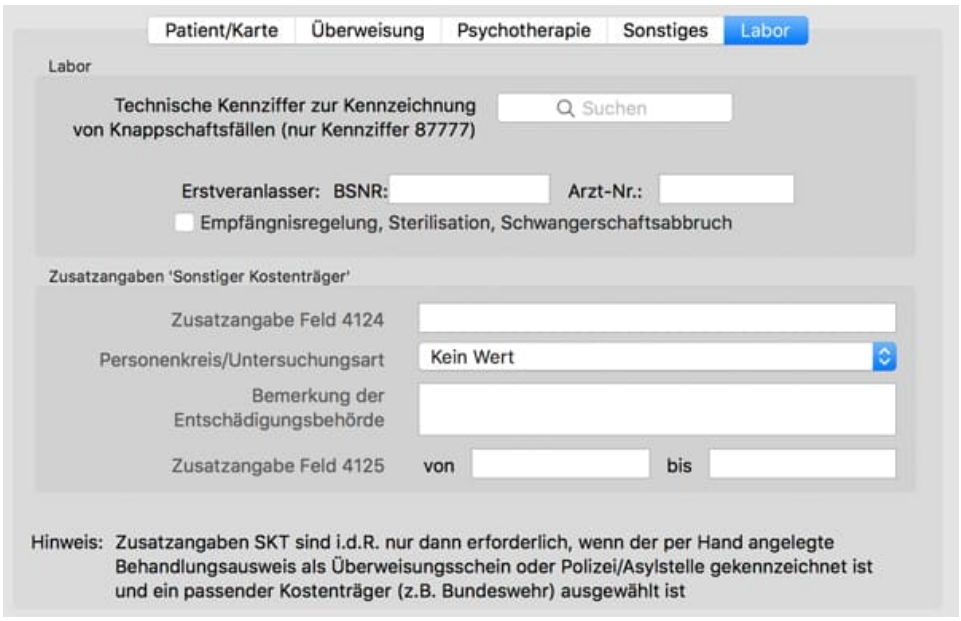
Leistungen direkt mit der ausstellenden Kasse abzurechnen.

In tomedo® wird dazu ein eigener Schein angelegt, in dem zuerst die Fall-Kennziffer unter dem Reiter „Sonstiges“ des Scheins eingetragen und auf Plausibilität geprüft wird. Als Referenzdatum wird dabei das Erstelldatum des Scheins herangezogen. Seine Bezeichnung ändert sich dann beim nächsten Aufruf in „Schwangerschaftsabbruch“, auf dem alle Leistungen dazu dokumentiert und abgerechnet werden. Bei Ausstellung eines Überweisungsformulars an z.B. die Anästhesie wird dann statt der Patientinnen-Daten die Fall-Kennziffer eingesetzt.

Tab Labor/Zusatzangaben SKT

Neben den Feldern einer Laborüberweisung enthält dieser Tab Eingabefelder für Zusatzangaben für Sonstige Kostenträger. Diese werden nur dann angezeigt, wenn Ihre Kassenärztliche Vereinigung eine solche Eingabe notwendig macht (d.h., wenn Eingabefelder vorhanden, müssen sie ausgefüllt werden).

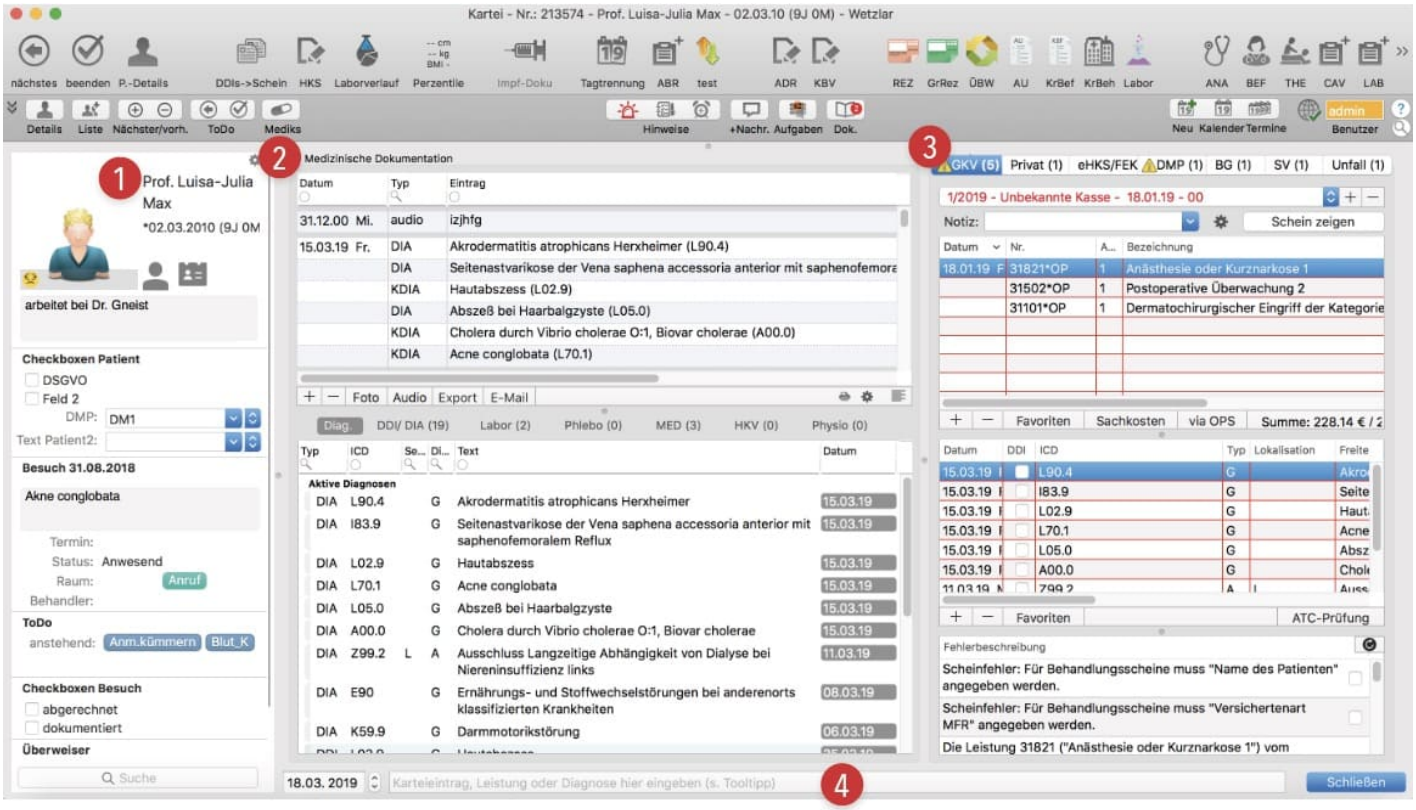
Das Feld „abgerechnet“ am unteren Rand zeigt, ob der Schein bereits im Rahmen einer Quartalsabrechnung abgerechnet wurde. Die Daten eines abgerechneten Scheines dürfen nachträglich nicht mehr geändert werden.



Das Feld „ignorieren für Abrechnung“ kann gesetzt werden, wenn der Schein strittige Angaben enthält und bei den nachfolgenden Quartalsabrechnungen nicht übertragen werden soll. Nach Klärung der strittigen Angaben kann diese Option wieder abgehakt

werden, um den Schein in die nächste Abrechnung aufzunehmen (z.B. bei Nachzüglerscheinen).

Die Kartei



Allgemeines

Sie gelangen in tomedo® von überall aus in die Kartei des derzeit ausgewählten Patienten, in dem Sie im Menü Patient den Eintrag Kartei wählen, oder über den Tastatur-Shortcut ⌘K Cmd-K.

- Im Bereich 1 – Besuch werden die Informationen zu dem Besuch angezeigt, über den die Kartei in der Tagesliste ausgewählt wurde.
- Im Bereich 2 – Medizinische Dokumentation werden alle Karteieinträge für den Patienten angezeigt.
- Im Bereich 3 – Abrechnungsdaten werden die KV-Abrechnungsscheine und Privatrechnungen des Patienten gezeigt (optional auch BG-Rechnungen, eDoku, HKS und HzV).
- Die 4 – Kommandozeile kann genutzt werden, um neue Karteieinträge oder Abrechnungsdaten per Tastatur eingegeben zu können.

Bereich: Besuch

Dieser Bereich beinhaltet eine Kurzzusammenfassung des ausgewählten Besuchs des Patienten. Falls die Kartei des Patienten nicht über die Tagesliste geöffnet wurde (zum Beispiel beim nachträglichen Dokumentieren eines Besuches), wird der Text „kein aktueller Besuch" angezeigt. Dieses Fenster informiert darüber, welche ToDos für den Patienten noch anstehen bzw. welches ToDo gerade aktuell ist.

In diesem Fenster kann der aktuelle Nutzer auch gleich vermerken, ob der Besuch als dokumentiert bzw. abgerechnet gelten soll. Diese Felder haben rein informativen Charakter und haben keine Relevanz für die KV-/Privat- oder BG-Abrechnung. Vielmehr soll

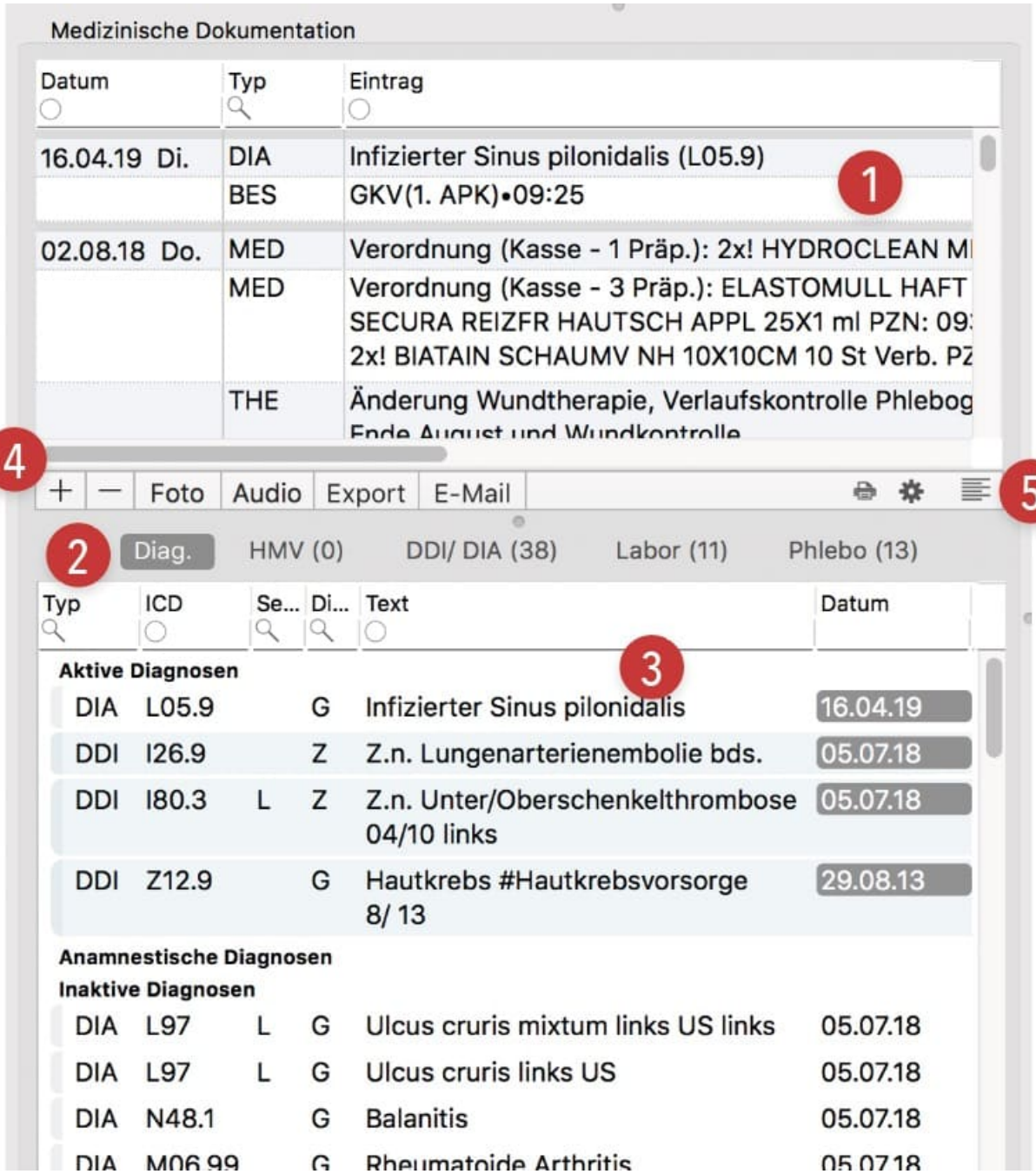
dem Arzt eine Erinnerung gegeben werden, dass für den Patienten die medizinische Dokumentation bzw. die Abrechnungsdaten für diesen Besuch ergänzt werden müssen. Die Setzungen „dokumentiert" und „abgerechnet" werden (sofern die Felder unter Einstellungen → Praxis → Tagesliste als nutzerspezifisch definiert wurden) für jeden Arzt persönlich gespeichert, so dass bei mehreren behandelnden Ärzten sich jeder Arzt auf sein eigenes „dokumentiert" / „abgerechnet"-Feld verlassen kann.

Bereich: Fachgruppenspezifische Ansicht

Unter Einstellungen → Arbeitsplatz → Sonstiges haben Sie die Möglichkeit, eine weitere Ansicht hinzuzufügen. Hierbei stehen zur Auswahl. Eventuell ist diese bei der ersten Benutzung minimiert und muss erst vergrößert werden. Es stehen zur Auswahl:

- Anerkennungsbescheide Psychotherapie: Hier können Sie via Drag&Drop Leistungen von Bescheiden auf den GKV-Schein ziehen (siehe Der KV-Schein: Tab Psychotherapie). Wählen Sie im Bereich „Abrechnung" den Reiter „Privat" aus, so ändert sich der Bereich „Bescheide" und Sie können hier analog Leistungen von Bewilligungsbescheiden auf Privatrechnungen ziehen. Über den Knopf „Bescheide verwalten" kommen Sie in ein Fenster, in dem sie private Bewilligungsbescheide verwalten können, analog zum GKV-Schein.
- Ein Geburtsterminrechner (Frauenärzte) mit einer elektronischen Version des Mutterpasses zur Dokumentation des Schwangerschaftsverlaufes, (siehe Die elektronische Dokumentation: Elektronischer Mutterpass).
- Eine Übersicht über Familienmitglieder-Beziehungen (Allg./Kinderärzte)
- Eine Überweiseranzeige (Radiologen)

Bereich: Die Medizinische Dokumentation



Hauptbestandteil 1 dieses Bereichs ist die Patientenkartei. Dazu gehören Befunde, Anamnesen, Überweisungen, Diagnosen und andere, frei wählbare Einträge.

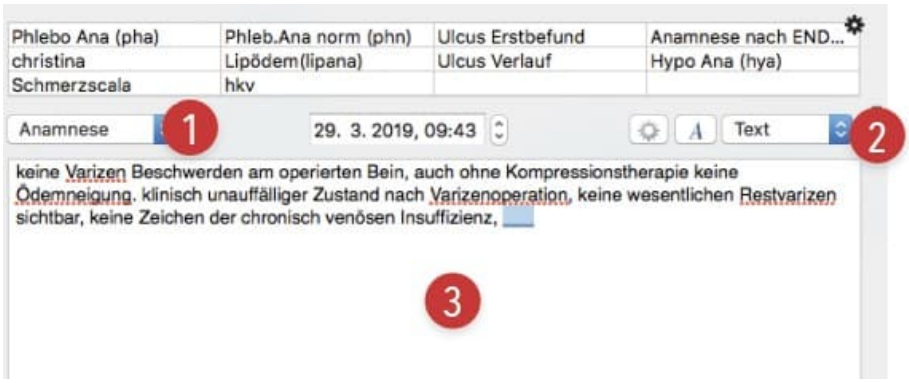
Um eine schnellere Übersicht über die arbeitsplatzrelevanten Karteieinträge zu bekommen, ist die Patientenkartei zweimal vorhanden, wobei die 2 – untere Anzeige mit einem 3 – arbeitsplatzspezifischen Filter vorbelegt ist. So können zum Beispiel im Verbandsraum nach OP-Berichten gefiltert werden, während im Arztzimmer Dauerdiagnosen eingeblendet werden, damit diese bequem auf den aktuellen Abrechnungsschein übernommen werden können.

Wie auch in der Tagesliste können Sie die Rollbalken dauerhaft einblenden (und somit den Überblick behalten, wo in der Kartei Sie sich befinden), indem Sie in den Systemeinstellungen unter „Allgemein" die Einstellung „Rollbalken einblenden" auf „Immer" setzen. Um zwischen Kurzübersicht und Komplettübersicht zu wechseln, kann mittels 5 – Button „Zeilenumbruch" die Detailliertheit eines Karteieintrages variiert werden:

Weiterhin besteht die Möglichkeit rechts neben den Button 4 „+" und „–" direkt eine Audioaufnahme oder ein Foto in die Kartei hinzuzufügen. Der Button „Export" exportiert die komplette Patientenkartei mit Anhängen.

Karteieinträge erzeugen

Um neue Informationen in die Patientenkartei hinzuzufügen kann entweder der „+"-Button oder die Kommandozeile benutzt werden. Es erscheint das folgende Eingabefenster:



Im Auswahlfeld 1 kann der Karteieintrags-Typ ausgewählt werden (hier Anamnese). 2 zeigt den entsprechenden Medientyp an (hier Text). Im Eingabebereich 3 kann der Text für den Karteieintrag eingegeben oder diktiert (siehe nächsten Abschnitt) werden. Möchten Sie dem Karteieintrag einen Anhang (z.B. Bild, PDF oder Video) hinzufügen, ziehen Sie die entsprechende Datei einfach vom Desktop, Finder oder Spotlight (die Mac-weite Suchlupe ganz oben rechts auf Ihrem Bildschirm) in den Bereich 3. Alternativ können Sie den Medientyp 2 auf „Anhang" ändern, woraufhin ein Anhangbereich mit rundem „+"-Button erscheint. Durch Klick auf den „+"-Button können Sie die anzuhängenden Dateien über einen Dialog auswählen.

Übersicht für heute erstellte Karteieinträge, Leistungen und Diagnosen anschauen und drucken

Variante 1 – nur Ziffern und Diagnosen:

Cmd-Alt-S (bzw. Menüpunkt Verwaltung → Statistiken), dann je nach Wunsch EBM oder GOÄ, dann Tagesstatistik EBM bzw. Tagesstatistik GOÄ. Wenn Sie die Übersicht für einen anderen Tag als heute wünschen, dann noch das Datum adjustieren. Danach „Ausführen" klicken.

Jetzt sehen Sie zunächst eine Zeile pro behandelten Patient, und die für ihn erbrachten Leistungen und ICDs übersichtlich als Ziffern durch Kommas getrennt. Wenn Sie eine bestimmte Zeile anklicken, dann sehen Sie alle Leistungen und Diagnosen einzeln aufgelistet mit den Text-Bezeichnungen in den Spalten „Gnrtext" bzw. „Icdtext". Um dies für alle Patienten zu tun, auf den Button „alle expandieren" klicken.

Variante 2 – komplette Übersicht inkl. Karteieinträge:

Cmd-Alt-S, Statistik „Allg. Abfragen" → „Tagesübersicht Karteieinträge/Leistungen/Diagnosen". Quartal oder Von-Bis-Datumsintervall auswählen, und los! Dies liefert Ihnen zu jedem ausgewählten Tag eine Liste der Patienten mit Karteieinträgen, Diagnosen und EBM-/GOÄ-/UVGOÄ-Ziffern, so dass auch Filterungen der folgenden Art möglich sind: finde alle Fälle, wo „Verband" im Karteieintrag THE dokumentiert wurde, jedoch vergessen wurde, die Leistung „203a" abzurechnen.

Zum Ausdrucken oder weiterbearbeiten öffnen Sie die Liste über den Menüpunkt Statistik → Gesamte Liste als XLS öffnen in Excel / Numbers / Libre Office. Von dort können Sie dann mit Cmd-P drucken. Alternativ können Sie auch durch Rechtsklick auf die Ergebnisliste „gesamte Liste drucken" oder nur „selektierte Einträge drucken" wählen, ohne dem Umweg über Excel gehen zu müssen.

Karteieintrag via Diktierfunktion eingeben

Hierfür muss Apples Diktierfunktion aktiviert sein. Dazu rufen Sie einmalig in den Mac-Systemeinstellungen im Bereich System „Diktat&Sprache" auf, klicken dort auf den Reiter „Diktat", schalten die Option „Diktat" ein und wählen einen für Sie geeigneten Kurzbefehl (z.B. „zweimal Fn-Taste drücken") zum Aufruf der Diktatfunktion aus.

Zum Diktieren eines Karteieintrags klicken Sie nun in den Eingabebereich 3 und führen den Kurzbefehl aus (z.B. drücken zweimal schnell hintereinander die Fn-Taste). Fangen Sie dann an zu sprechen und, wenn Sie fertig sind, drücken Sie die Enter-Taste oder führen erneut den Kurzbefehl durch. Die Spracherkennung wandelt Ihr Diktat in Text um und gibt diesen als Karteieintrag ein.

Karteieinträge und Arztbriefe diktieren

Wichtig: Kreuzen Sie außerdem „Erweiterte Diktierfunktion verwenden" an. Dies verbessert die Qualität, da kontinuierlich unter Live-Feedback diktiert werden kann, und ist außerdem vollkommen offline, d.h. die Spracherkennung findet lokal auf Ihrem Rechner statt und keine Daten werden an Apples Server gesendet.

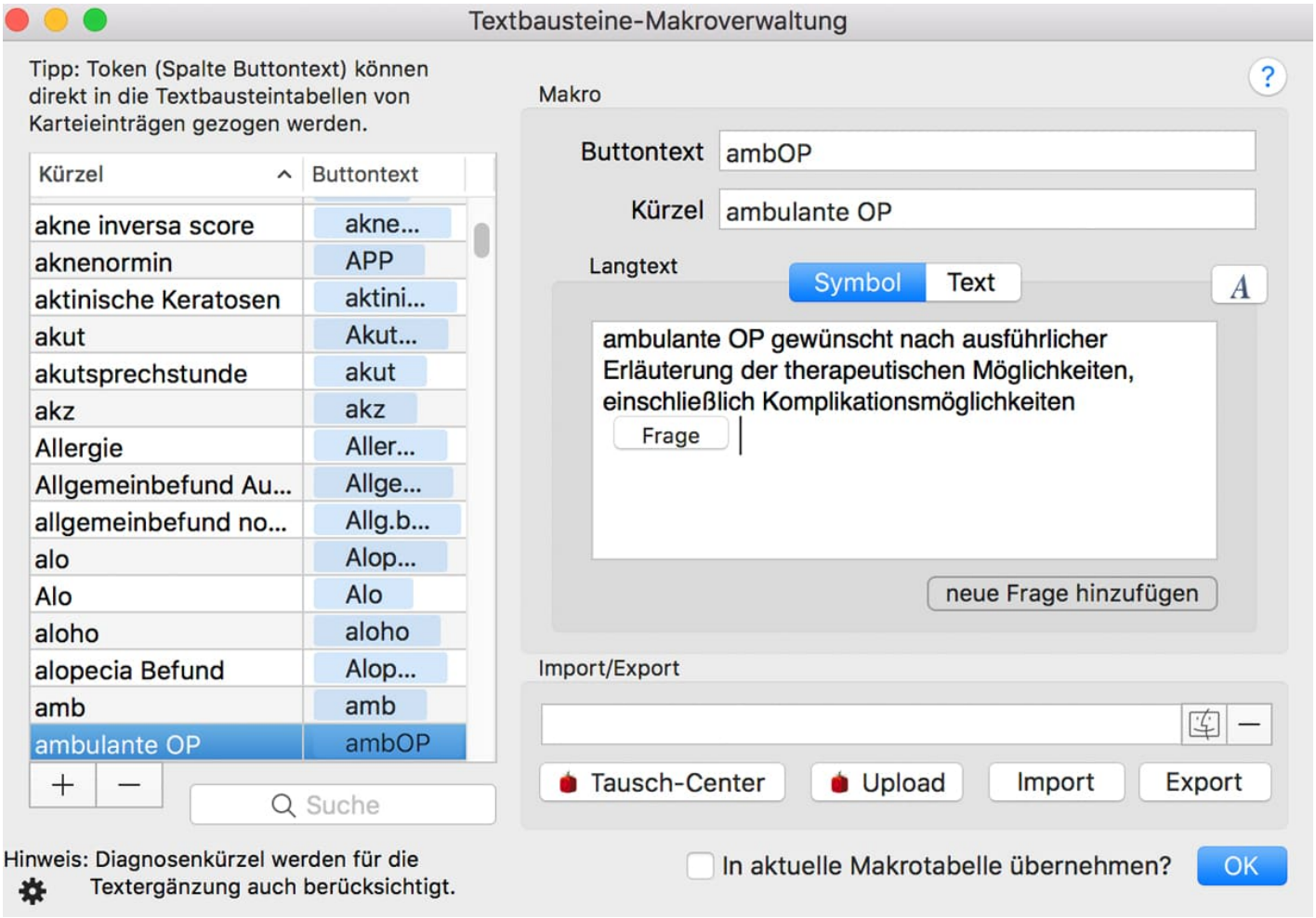
Tipps zur Navigation

Nach Öffnen der Kartei ist diese zunächst immer in der Kommandozeile, von wo aus Sie durch Tippen von Ziffern neue Leistungen, durch Tippen von „DDI"/"DIA" Diagnosen, und durch Tippen der Karteieintrags-Kürzel einen entsprechenden Karteieintrag anlegen können. Mit Pfeil-nach-oben-Taste können Sie direkt in die Karteitabelle zum untersten, d.h. ältesten, Karteieintrag springen (mit Pfeil-nach-unten-Taste zum obersten, d.h. neusten) und dann weiter mit Pfeil-nach-oben / Pfeil-nach-unten durch die Einträge navigieren. Mit Pfeil-nach-rechts oder Tab springen Sie in den selektierten Eintrag hinein, um ihn zu editieren. Enthält ein Eintrag Anhänge wie Bilder oder PDFs, können Sie diese mit Cmd-E (oder Doppelklick auf die Tabellenzeile oder das Vorschaubild) extern öffnen (Merkhilfe: E wie Extern). Bei Formularen oder Laborbefunden öffnet Cmd-E oder Doppelklick diese als eigenständiges Fenster. Sie können auch mit gedrückter Cmd-Taste und Mausklick mehrere Einträge in der Tabelle selektieren (bzw. Shift-Taste und Mausklick, um ganze Regionen zu selektieren; oder Cmd-A, um alle Karteieinträge mit einem Schlag zu selektieren), und dann alle enthaltenen Bilder mit Cmd-E extern öffnen. Außerdem können Sie per Rechtsklick auf die Selektion die selektierten Einträge löschen, ausschneiden (um Sie in eine andere Kartei einzufügen), in die Zwischenablage kopieren (um Sie z.B. in einer E-Mail oder einem Brief einzufügen), oder duplizieren (wenn Sie ähnliche neue Einträge für das heutige Datum anlegen wollen). Mit Cmd-K kommen Sie von überall aus wieder in die Kommandozeile zurück.

Textbausteine

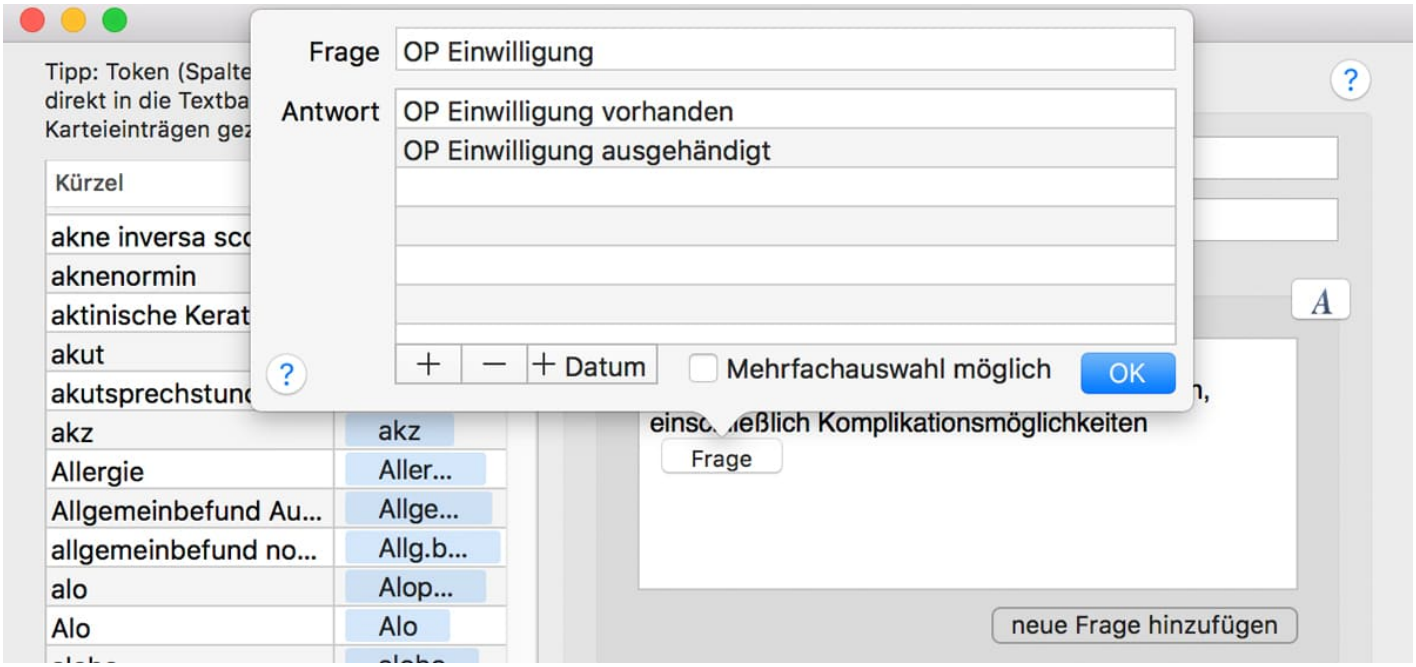
Arbeiten mit Textbausteinen

Um die medizinische Dokumentation zu erleichtern, können für immer wiederkehrende Textpassagen Kürzel definiert werden. Nehmen wir an, Sie erstellen gerade einen neuen Karteieintrag (siehe Bild rechts) und bemerken dabei, dass Sie oft eine Textpassage schreiben, aus der hervorgeht, ob eine ambulante OP gewünscht ist oder nicht. Um hierfür einen Textbaustein (Makro) zu erstellen, rechts-klicken Sie den zu belegenden Button und wählen „Eintrag editieren" (hier können Sie auch Spalten und Zeilen zur Button-Matrix hinzufügen oder Fettschreibung der Buttons auswählen), oder, wenn Sie den Makro später nur mit Shortcut statt mit Buttonklick eingeben wollen, klicken Sie auf das Konfigurieren-Symbol: ⚙ Es öffnet sich das Makro-Verwaltungsfenster:



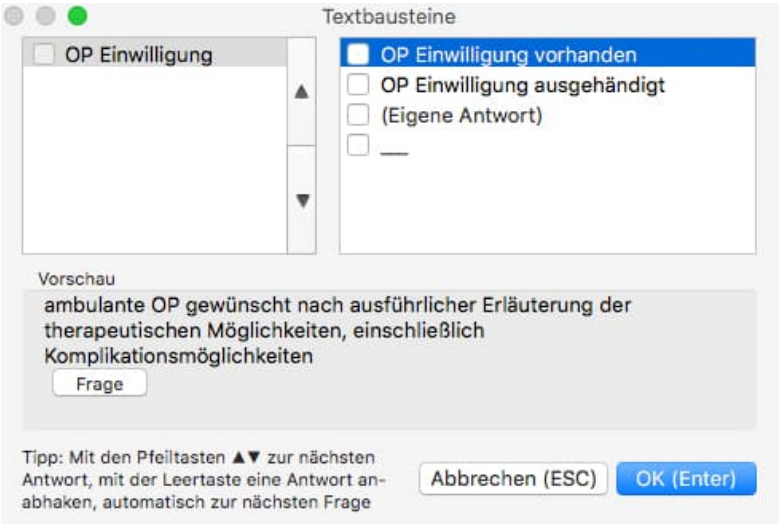
Drücken sie dort auf das „+"-Symbol, um ein neues Makro zu erstellen, und geben Sie im Feld „Buttontext" eine Aufschrift für den zu erzeugenden Button ein (in unserem Fall „ambulante OP"). Weiterhin können Sie im Feld „Kürzel" das Kürzel bestimmen, auf dessen Eingabe hin der Textbaustein vorgeschlagen werden soll (in unserem Beispiel „ambOP"). Im Feld Langtext können Sie nun den vom Makro automatisch zu erzeugenden Textinhalt eingeben. Bei Bedarf können Sie auch an beliebiger Stelle im Langtext eine Frage einfügen (Button „neue Frage hinzufügen").

Es erscheint dann das folgende Pop-Up-Fenster zur Erstellung von Frage-Antwort-Dialogen:



Hier können Sie den Fragetext und die möglichen Antworten eingeben, und bestimmen, ob eine Mehrfachauswahl von Antworten möglich sein soll. Weitere Konfigurationsmöglichkeiten werden im Kapitel Expertenfeature: Konfiguration von Frage-Antwort-Dialogen erläutert.

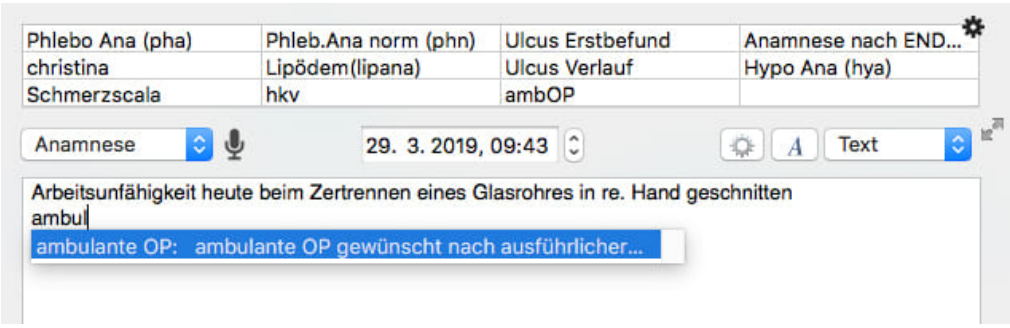
Nach Fertigstellung des neuen Makros erscheint der Buttontext nun im angelegten Button. Sie können auch durch Drag&Drop Buttons in die Makrotabelle im Fenster für den Karteieintrag anlegen.



Das Makro wird aufgerufen durch Buttonklick oder dadurch, dass Sie das gewählte Kürzel anfangen einzugeben und es in der erscheinenden Vorschlagsliste durch Tab- oder Enter-Taste auswählen:

Der Langtext wird an der Cursor-Position eingefügt; wenn das Makro Fragen enthält, kommt ein entsprechender Dialog, wo Sie diese beantworten können:

Die gewählte Antwort wird dann an der mit „Frage" gekennzeichneten Stelle in den Makro-Langtext eingefügt.



Textbaustein-Platzhalter zum Einfügen von Datum, Diagnose, etc.

Beim Erstellen von Makros im Makro-Verwaltungsfenster können Sie Platzhalter verwenden. Als Platzhalter eignen sich sämtliche Briefkommandos - also Kommandos der Art $[...]$ die unter admin → Briefvorlagen → Kommandos aufgeführt sind.

Hinweis: Wenn Sie in einem Textbaustein ein Briefkommando verwenden, welches die Karteidaten eines Patienten benötigt ohne dass die Karteidaten bereits geladen sind, dann wird das entsprechende Kommando einfach durch einen leeren Text ersetzt.

Neben den Briefkommandos können in tomedo® noch spezielle weitere Textbaustein-Platzhalter der Form |...| genutzt werden:

Platzhalter	Eingefügter Text
|P_VN|	Patientenvorname
|P_NN|	Patientennachname

Platzhalter	Eingefügter Text
|P_TIT|	Patiententitel (z.B. Dr.)
|P_Geb|	Geburtsdatum des Patienten
|P_NZS|	Patientennamenszusatz (z.B. von und zu)
|P_PLZ|	Adresse des Patienten: PLZ
|P_Ort|	Adresse des Patienten: Ort
|P_StrNr|	Adresse des Patienten: Straße + Hausnummer
|?G;m;u;w|	Liefert je nach Geschlecht des Patienten den ersten, zweiten oder dritten Text.
|A_VN|	Vorname des Hausarztes
|A_NN|	Nachname des Hausarztes
|A_TIT|	Titel des Hausarztes
|machZu|	Schließe das Popover automatisch (funktioniert nur bei Klick auf Textbaustein in Textbaustein-Tabelle)
|Datum|	aktuelles Datum
|Zeit|	aktuelle Zeit
|Datum+xx|	aktuelles Datum + xx Tage (auch negative Werte möglich für xx)
_ _ _	(drei Unterstriche ohne Leerzeichen): Sprungmarke, d.h. Platzhalter für vom Nutzer noch einzugebende Werte; hier kann sich der Nutzer dann „durchtabben", d.h. mit der Tabulatortaste von einer Lücke zur nächsten springen und diese schnell ausfüllen.

Außerdem kann ein Datum per grafischer Schnellauswahl als Teil einer Antwort eingegeben werden. Dazu muss man an die Stelle, an der die Datumsauswahl in der Antwort erfolgen soll, das Kürzel `_%d_` schreiben.

Des Weiteren besteht die Möglichkeit, bestimmte Einträge aus der Kartei des Patienten zu übernehmen. Dies geschieht über den Platzhalter | `{xxx:yyy:zzz}` | mit

- xxx = „Eintragtyp" oder „Mediatyp", je nachdem ob wir Karteieinträge eines bestimmten Typs oder eines bestimmten Medientyps einfügen wollen.
- yyy = Name eines Karteityps (z.B. DDI oder BEF) bzw. Name eines Medientyps (Text, Anhang, Diagnose, Brief, Formular Labor). Ein Komma-separierte Angabe verschiedener Typen ist möglich.
- zzz = numerischer Wert, * oder „mc". Ist ein numerischer Wert angegeben, werden die letzten zzz Einträge übernommen. Bei * werden alle vorhandenen Einträge übernommen. Mit dem Wert mc (kurz für multiple choice) wird eine Frage-Antwort-Dialog geöffnet, der alle passenden Karteieinträge enthält. Aus diesen kann dann per Hand ausgewählt werden.

Beispiele:

- | `{Eintragtyp:DDI,DIA:2}` | Auswahl der letzten beiden Quartals- oder Dauerdiagnosen
- | `{Mediatyp:Diagnose:*}` | Auswahl aller Diagnosen (egal ob DDI oder andere)
- | `{Eintragtyp:BEF:mc}` | Erzeugung einer Auswahlliste mit allen Befunden

Expertenfeature: Konfiguration von Frage-Antwort-Dialogen

Neben der oben erwähnten Konfigurationsmöglichkeit „Mehrfachauswahl" gibt es weitere Konfigurationsmöglichkeiten für Frage-Antwort-Dialoge. Diese sind allerdings nur im Reiter „Text" konfigurierbar – nicht im Reiter „Symbol". Dazu muss hinter dem Beginnmarker Δ einer Frage ein Optionsblock als Text hinzugefügt werden. Beginn und Ende eines Optionsblockes werden dabei durch das Zeichen ¥ Cmd-y markiert. Innerhalb des Optionsblocks können folgende Optionen genutzt werden:

- `DIVIDER=`: Mit welcher Zeichenkette sollen bei einer Mehrfachantwort die ersten Antworten voneinander getrennt werden. Standardwert: „, " (einzelnes Komma)
- `LASTDIVIDER=`: Mit welcher Zeichenkette sollen bei einer Mehrfachantwort die vorletzte und die letzte Antwort

voneinander getrennt werden: Standardwert: „ und “ (auf Leerzeichen achten!)
- `UNANSWEREDQUESTIONTEXT=`: Welcher Text soll erscheinen, wenn keine Antwort ausgewählt wurde. Standardwert: „“ (leere Zeichenkette)
- `ACTION_ANSWERi=`: hierbei steht i für eine Zahl >= 1. Diese Option gibt an welche Aktionskette bei Auswahl der i-ten Antwortmöglichkeit ausgeführt werden soll. Das Kürzel der Aktionskette wird hinter dem = angegeben (s. Beispiel unten).

Bei Verwendung von mehreren Optionen müssen diese durch die Zeichenkette `<zsMacroOption>` voneinander getrennt werden. Beispiele: Trennung aller Antworten mit Leerzeichen: `Δ¥DIVIDER= <zsMacroOption>LASTDIVIDER= ¥^Fragetext;Erster Antworttext;...Δ` Ausführen der Aktionskette 'meineAK' bei Auswahl der zweiten Antwort: `Δ¥ACTION_ANSWER2=meineAK¥^Frage;Antwort1;Antwort2;...Δ` Die gleichen Konfigurationsmöglichkeiten gibt es auch für generische Multiple Choice Dialoge der Form | `{Eintragtyp:DIA:mc}` |. Hierbei muss der Optionsblock abgetrennt durch einen weiteren Doppelpunkt als letzte Komponente aufgeführt werden. Es stehen außerdem zusätzlich die folgenden Optionen zur Verfügung:

- `NOENTRYPLACEHOLDER=`: Wenn es keine Antwortmöglichkeiten zur Auswahl gibt (keine entsprechenden Karteieinträge gefunden), wird der angegebene Text eingefügt. Standardwert: „(keine Karteieinträge)“
- `SKIPDIALOGIFEXACTLYONEANSWER`: Wenn der Dialog (abgesehen von „(Eigene Antwort)“ und „____“) nur eine Antwortmöglichkeit enthält, dann wird er nicht angezeigt und die einzige mögliche Antwort automatisch eingesetzt.
- `QUESTIONNAME`: Welche Frage soll im Frage-Antwort-Dialog erscheinen. Standardwert: „generische Auswahl“
- `TYPASPREFIX`: Der Typ des Karteieintrages/Formulars wird dem Karteitext bei der Auswahl und der Übernahme vorangestellt.
- `WITHICD`: In der Frage erscheint als erstes der ICD-Code des Karteieintrages.
- `ISSINGLECHOICE`: Frage-Antwort-Dialog springt nach Auswahl einer Antwort automatisch zur nächsten Frage.
- `REVERSEDATEORDER`: Die betroffenen Karteieinträge werden in absteigender Datumsreihenfolge angezeigt.
- `MAXDATE=`: Gibt eine Höchstgrenze an, wie alt die anzuzeigenden Karteieinträge höchstens sein dürfen, dabei stehen die Einheiten D (Tag) und Q (Quartal zur Verfügung) und es gilt 0D = heute, 1D = gestern, … 0Q = aktuelles Quartal, 1Q = auch vorheriges Quartal, …
- `MINDATE=`: Gibt an, wie alt ein Karteieintrag mindestens sein muss, damit er in der Liste angezeigt wird. Es gelten die gleichen Einheiten wie bei `MAXDATE=`.
- `GROUPBYTYPE`: Wenn mehrere Karteieintragstypen (z.B. | `{Eintragtyp:DDI.DIA:...}` im Auswahlmenü erscheinen können, kann mit dieser Angabe erzwungen werden, dass Einträge gleichen Typs untereinander stehen, d.h. gruppiert werden.

Beispiel: Generische Diagnosenauswahl mit Angabe der ICD und letztem Trenner „ oder “ (wieder auf Leerzeichen achten!) | `{Mediatyp:Diagnose:mc:LASTDIVIDER=` oder `<zsMacroOption>WITHICD}` |

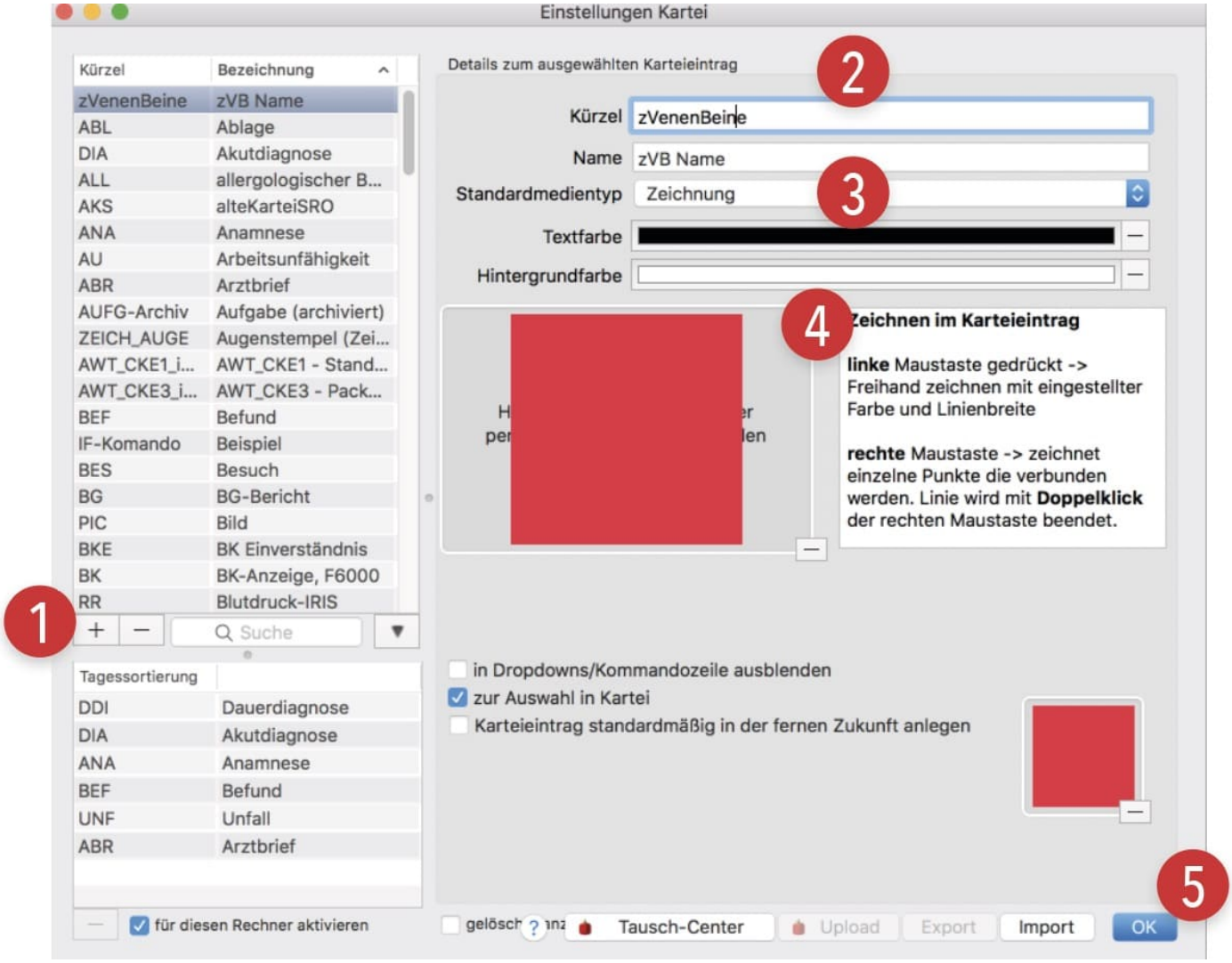
Textbaustein-Kürzel mit besonderer Bedeutung

Damit die individuellen Karteieinträge mit Inhalten vorbefüllt werden (ggf. unter Abfrage von Parametern, die Sie noch eingeben können), können Sie Textbausteine der folgenden Form im Menüpunkt Verwaltung → Textbausteine anlegen: `standardMakro_XXX` wobei XXX das Kürzel eines Karteieintrages ist, Bsp.: `standardMakro_ANA`. Ist ein solches Makro vorhanden, wird beim Erstellen eines neuen Karteieintrages vom Typ ANA (ANA ist das Kürzel des KarteieintragTyps Anamnese; Groß-/Kleinschreibung beachten!) automatisch das zugehörige Makro aufgerufen, d.h. entweder

- der entsprechende Text in den Karteieintrag vorausgefüllt oder
- der Frage-Antwort-Dialog gestartet.

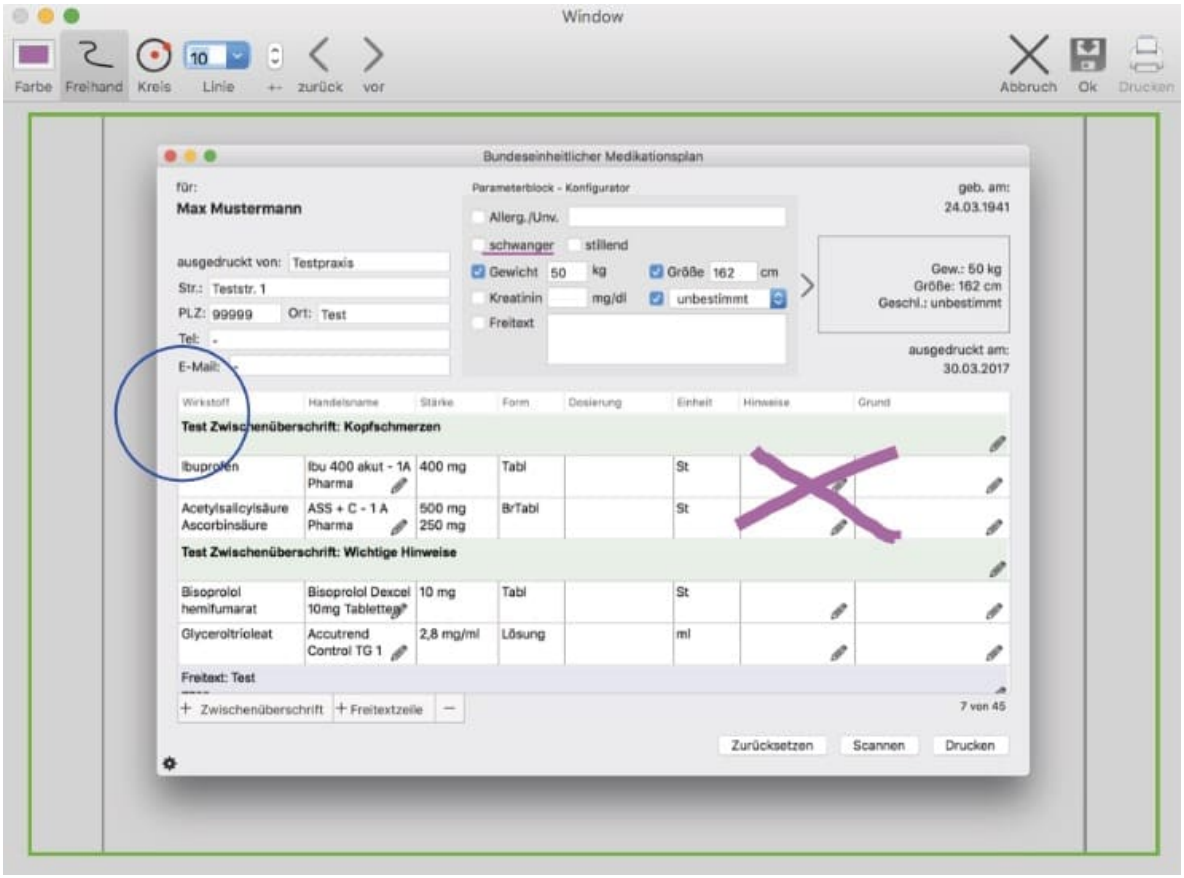
Außerdem gibt es ein nur für einzelne Karteieinträge einer spezifischen Karteikette automatisch ausführbares Makro: `standardMakro_XXX_KT`, wobei XXX das Kürzel des betreffenden Karteieintrags der Kette und KT das Kürzel der Karteikette ist. Auch dieses Makro kann ein Frage-Antwort-Dialog sein.

Zeichnen in Bildern



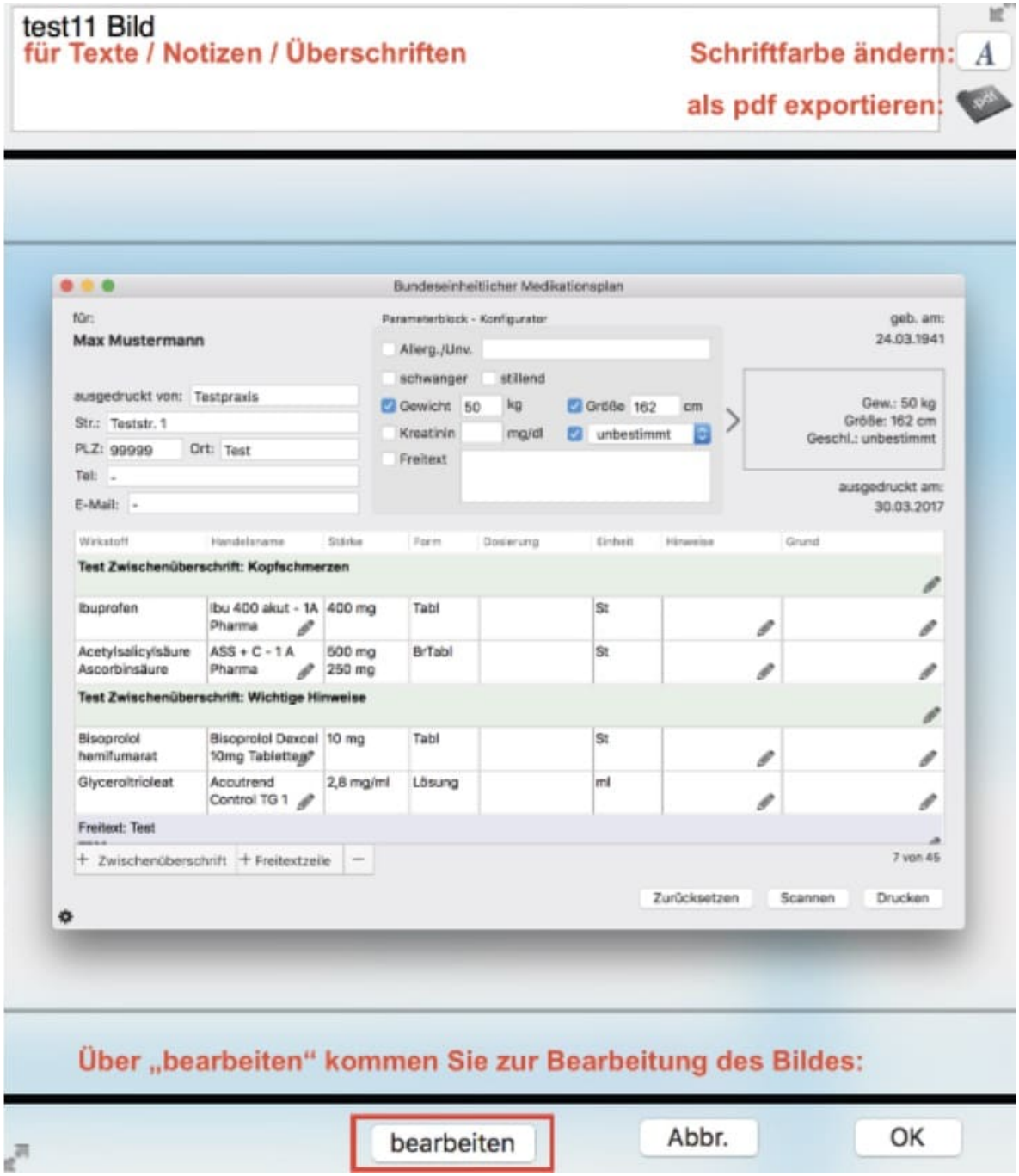
1. „+" Zum Anlegen eines neuen Karteieintragstyps drücken
2. Geben Sie Kürzel, Name und ggf. Text- und Hintergrundfarbe ein
3. Geben Sie bei Standardmedientyp Zeichnung ein
4. Ziehen Sie das Bild in dieses Fenster
5. „OK" drücken zum Abschließen

Es gibt die Möglichkeit, Karteieinträgen mit Bildern bearbeiten zu können. Voraussetzung ist, dass das Bild den Dateityp PNG hat. Dazu muss vorab ein neuer Karteieintragstyp angelegt werden. Dies geschieht über folgenden Pfad: Admin → Karteieintragstypen. Anschließend drücken Sie auf das „+" Symbol um einen neuen Karteieintragstyp anzulegen. Tragen Sie wie gewohnt Name, Kürzel, Textfarbe und Hintergrundfarbe ein. Als Standardmedientyp muss Zeichnung hinterlegt sein. Ziehen Sie anschließend das gewünschte Bild in das dafür vorhergesehene Fenster und schließen Sie Ihre Aktion mit „OK" ab.



Anschließend können Sie in der gewünschten Patientenkartei in der Kommandozeile das im Karteieintragstyp vergebene Kürzel (im Beispiel test11) eingeben. Daraufhin öffnet sich dieser Eintragstyp. Im oberen Bereich können Sie dem Bild eine Überschrift oder einen Text hinzufügen, der formatierbar ist.

Um das Bild zu verändern, klicken Sie auf „bearbeiten".



Sie haben nun die Möglichkeit, etwa freihändig oder einen Kreis zu zeichnen. Sie können vorab die Farbe und die Stärke der Striche auswählen.

- Bei Drücken der Schaltfläche „Zurück“ können Sie den vorhergehenden Schritt rückgängig machen.
- Bei Drücken der Schaltfläche „Abbruch“ werden die vorgenommenen Änderungen nicht gespeichert.
- Bei Drücken der Schaltfläche „OK“ werden alle Änderungen gesichert.
- Bei Drücken der Schaltfläche „Drucken“ wird das Bild mit den Änderungen gedruckt.

Selbstlernende Abrechnungsvorschläge

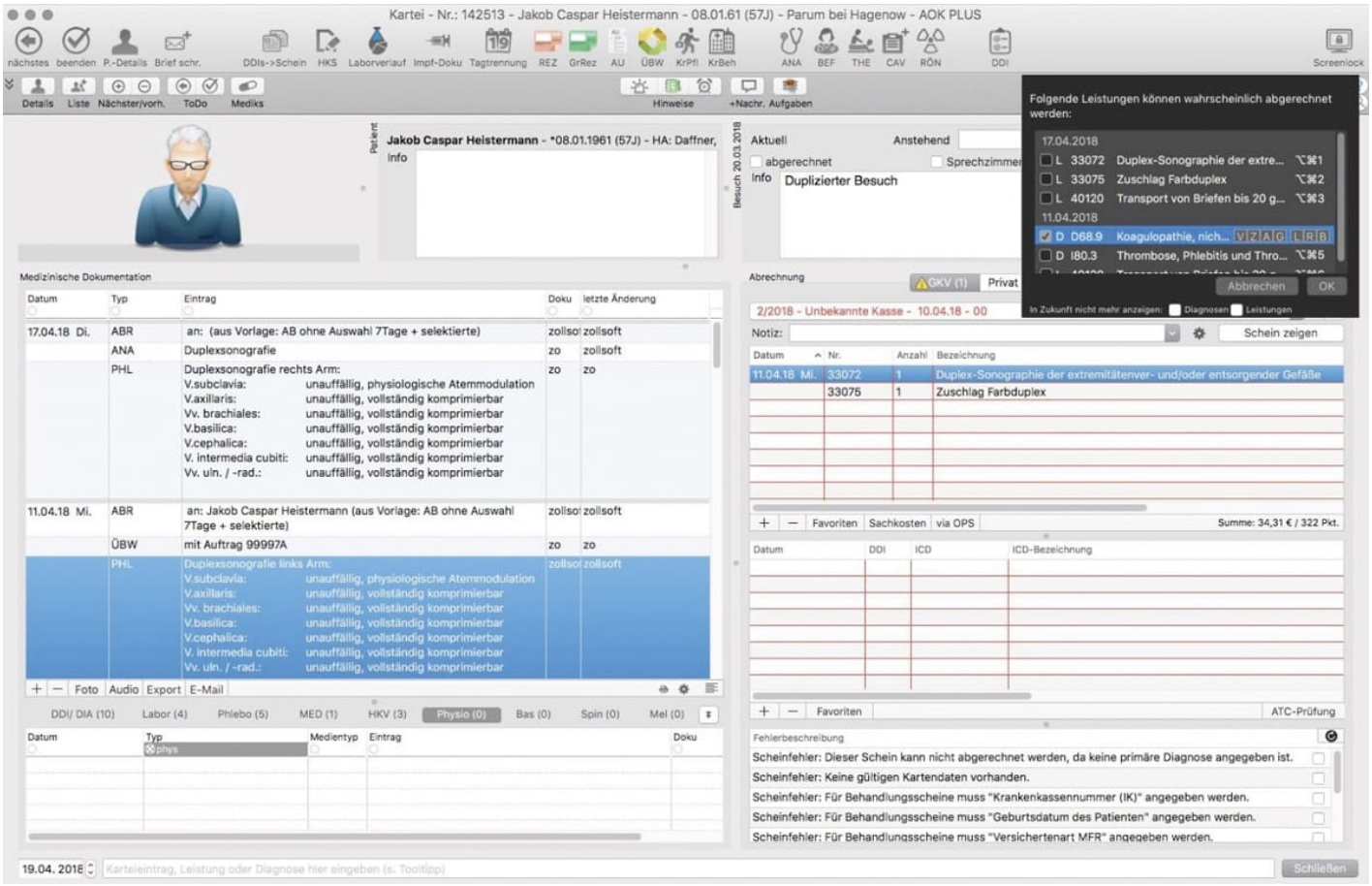
Je nach Karteieintrag, Diagnose oder auch ToDo werden Ihnen automatisch EBM-Leistungsziffern und ICD-Diagnosen vorgeschlagen. Diese Funktion befindet sich noch in der Testphase und muss deshalb durch Sie in tomedo® aktiviert werden (tomedo® → Einstellungen → Praxis → Abrechnung). Nachdem Sie die Funktion aktiviert haben, findet im Hintergrund auf Ihrem Server eine

längere Lernphase statt. Je nach Rechenleistung des Servers und der Größe Ihrer Datenbank kann das bis zu 5 Stunden oder länger dauern. Außerdem sollte Ihr Server mit MacOS X 10.11.x (El Capitan) oder höher laufen, weil wir neuere Betriebssystemfunktionen verwenden, weswegen das bei älteren Betriebssystemen höchstwahrscheinlich nicht funktionieren wird.

Sobald das Training erfolgreich beendet ist, werden Ihnen, sofern verfügbar, EBM-Leistungsziffern und ICD-Diagnosen vorgeschlagen, die Sie wahrscheinlich auf den Schein übernehmen können. Dazu können Sie sie entweder per Doppelklick oder Tastenkürzel direkt übernehmen, oder eine Mehrfachselektion vornehmen. Im letzteren Fall besteht außerdem die Möglichkeit, zusätzliche Angaben wie Anzahl oder Lokalisation vorzunehmen.

Natürlich können Sie die Vorschläge auch nutzerspezifisch teilweise oder vollständig abschalten. Dazu einfach die entsprechenden Häkchen setzen. Um einmal abgeschaltete Vorschläge wieder zu aktivieren, navigieren Sie zu tomedo® → Einstellungen → Nutzer und setzen die entsprechenden Häkchen.

Tipp: Übertragen Sie passende Vorschläge direkt auf den Schein. Diese gehen dann sofort in die Berechnung ein und liefern Ihnen eventuell weitere passende Vorschläge.

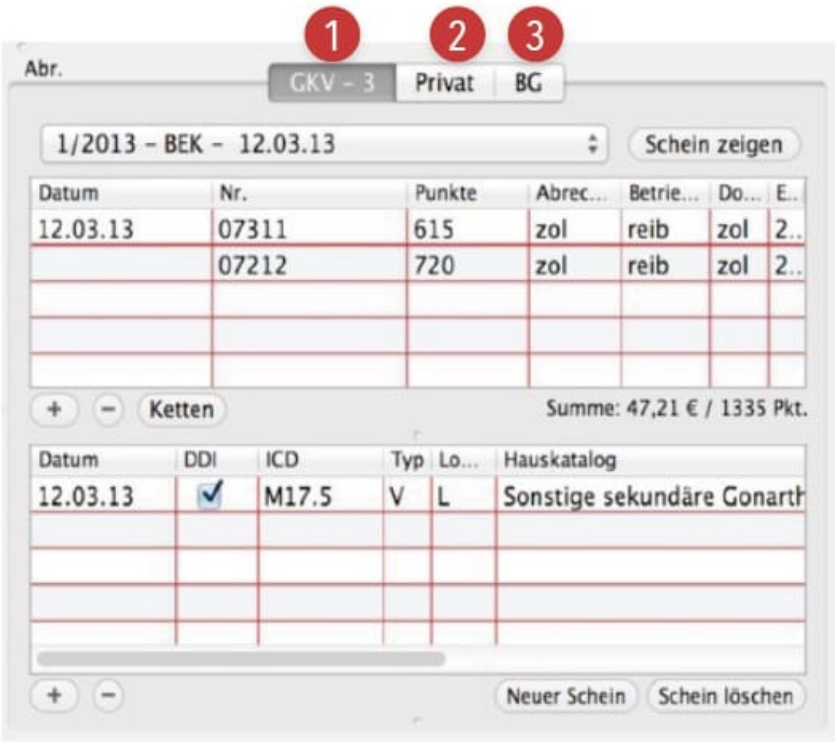


Die Abrechnung

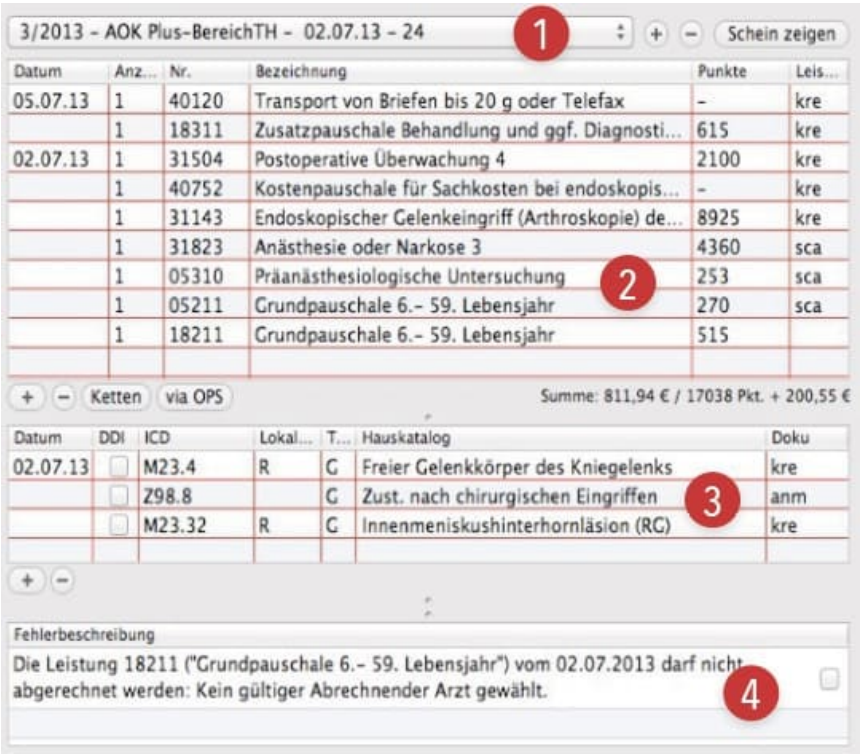
Der Bereich Abrechnung dient zur Anzeige der abgerechneten Leistungen für den Patienten. Dabei wird zwischen folgenden Abrechnungstypen unterschieden:

- Abrechnung in der gesetzl. Krankenversicherung 1
- Privatabrechnung nach GOÄ 2
- Sofern folgende optionale Module bei Ihnen durch einen zollsoft-Mitarbeiter aktiviert wurden, stehen zusätzlich folgende Reiter zur Verfügung:

- Abrechnung für die Berufsgenossenschaften 3
- Elektronische Dokumentation (eDoku) von DiseaseManagementProgrammen (DMP) und Hautkrebsscreening (HKS).
- HZV: Abrechnungsschein im Rahmen der Hausarztzentrierten Versorgung.
- Homöo: Unterstützung spezieller Homöopathieverträge.



GKV-Abrechnung



Im Drop-Down-Menü 1 kann ein KV-Abrechnungsschein ausgewählt werden; der Bereich darunter zeigt dann die Leistungen und Diagnosen dieses Scheines an. Durch Klick auf den Button „Schein zeigen" können Details wie Scheintyp, Behandlungsausweis, Kartendaten etc. angezeigt und editiert werden (siehe Kapitel Der KV-Schein). Die Buttons „+" bzw. „–" können zum Anlegen bzw.

Löschen Scheines benutzt werden.

In der Tabelle 2 werden die abzurechnenden Leistungen angezeigt (Gebührennummern, Bezeichnung, zu erwartende Vergütung). Über den „+"-Button werden einzelne Gebührennummern (siehe folgender Abschnitt), über „Ketten" vordefinierte Leistungsketten hinzugefügt, und über „via OPS" können zu einem OPS-Code passende Leistungen herausgesucht und eingefügt werden.

In Tabelle 3 werden die Scheindiagnosen angezeigt. Um Dauerdiagnosen aus der medizinischen Dokumentation einfach zu übernehmen, kann man diese Diagnosen per Drag&Drop in die Tabelle der Scheindiagnosen übernehmen.

Tabelle 4 enthält eine Auflistung aller KV-Abrechnungsfehler, die für diesen Abrechnungsschein ermittelt werden konnten. In dem gezeigten Beispiel wurde der Leistung 18211 vom 02.07.2013 keine Leistungserbringer zugeordnet, was zu einem Fehler bei der KBV-Abrechnung führen würde.

Dokumentation kassenärztlicher Leistungen (EBM)

Leistungen können entweder über die Kommandozeile durch direkte Eingabe der Ziffer, oder über den „+"- Button im Leistungsbereich des Scheins (siehe oben) eingegeben werden. Es öffnet sich das folgende Fenster.

Im Suchfeld 1 können Sie nach einer Leistung suchen, indem Sie einen EBM-Code eingegeben oder einen Textausschnitt aus der Leistungsbeschreibung (Groß- und Kleinschreibung wird ignoriert). Die Leistung 01102 hätte zum Beispiel auch über die Eingabe „samsta" gefunden werden können.

Durch Leerzeichen getrennte Textausschnitte müssen sämtlich in der Leistungsbeschreibung vorkommen: So würde zum Beispiel der Suchtext „lymph knoch" lediglich die Leistung „40528 – Lymphknoten: Lymphabfluß, sentinel node, Knochenmark" finden, da keine andere Leistung sowohl das Textfragment „lymph" als auch „knoch" enthält.

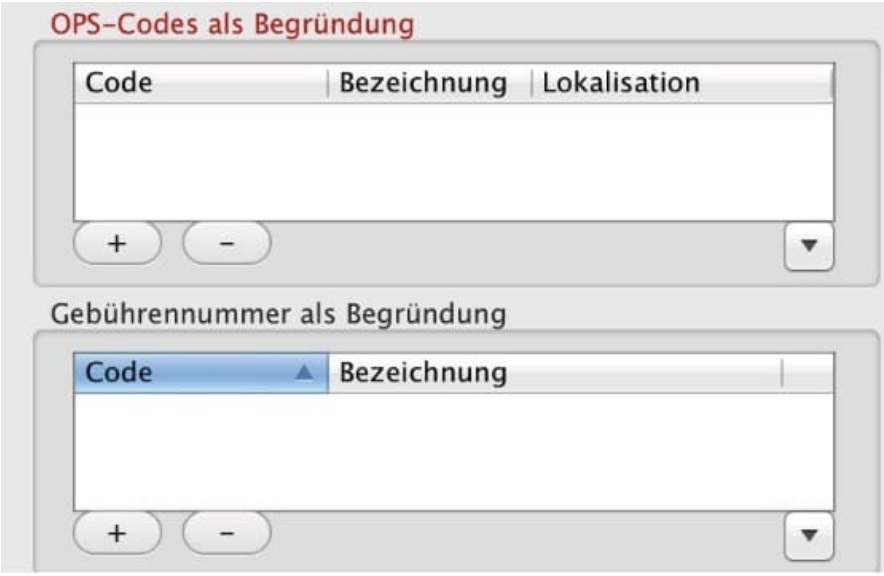
Im Feld 2 können Sie die Anzahl der erbrachten Leistungen eintragen (z.B. bei Telefonkosten).

Im Feld 3 geben Sie den Leistungserbringer (Behandler) an. Dieser wird mit dem Kürzel des eingeloggten Nutzers vorbelegt. Wird die Leistung von Hilfspersonal erbracht, welches selbst nicht abrechnen darf, kann im Feld **4** angegeben werden, in wessen Auftrag die Leistungserbringung stattgefunden hat (über das Menü Admin → Nutzer können Sie einstellen, auf welchen Vertragsarzt Behandler standardmäßig abrechnen, so dass Feld 4 automatisch vorausgefüllt werden kann). Im Gegensatz zu Feld 4 hat Feld 3 keine Relevanz für die Abrechnung, sondern kann ausschließlich für interne Dokumentationszwecke benutzt werden.

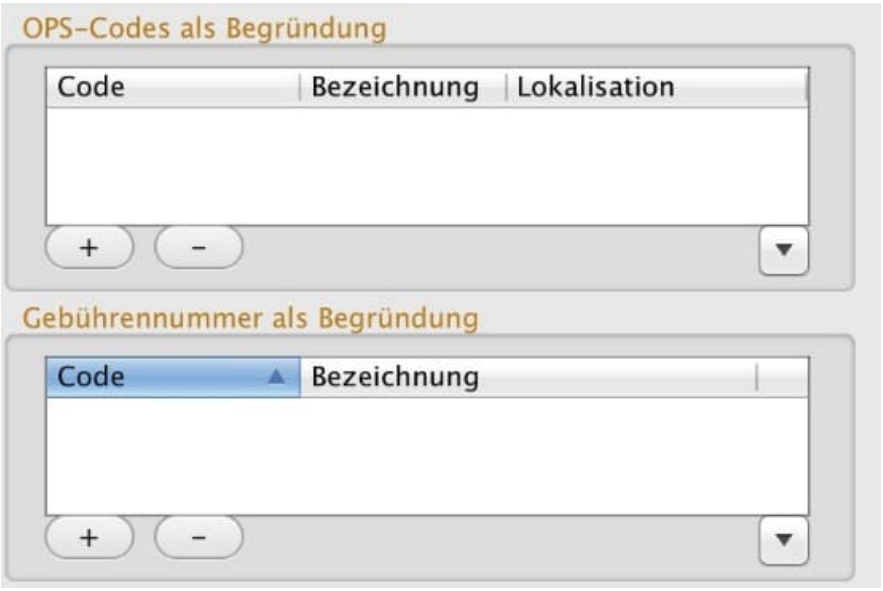
Im Feld 5 kann die Betriebsstätte ausgewählt werden, auf welche die Leistung abgerechnet werden soll. Dies ist lediglich für Praxen mit mehreren (Neben-)Betriebsstätten und mobilen Geräten von Relevanz.

Über das Listenfeld 6 können Zusatzangaben zu einer Leistung eingegeben werden (Feldcodes 50XX). Es öffnet sich die folgende Auswahlliste.

Falls für eine Leistung anhand der elektronischen Version des EBM-Katalogs bestimmt werden kann, dass eine Zusatzangabe für die Abrechnung zwingend eingegeben werden muss, wird die entsprechende Eingabemaske gleich angezeigt und die zwingend erforderliche Leistung wird rot umrandet dargestellt:



Die **Rotfärbung** des Textes „OPS-Code als Begründung" bedeutet, dass für die Leistung die Eingabe eines OPS-Codes **zwingend erforderlich** ist (zum Beispiel bei „31112 – Eingriff an der Brustdrüse der Kategorie B2").



Die **Gelbfärbung** bedeutet, dass **mindestens eine** der beiden Angaben OPS-Code oder Gebührennummer gemacht werden muss (zum Beispiel bei „36221 – Eingriff der MKG-Chirurgie der Kategorie M1").

Sachkosten

Sachkosten müssen prinzipiell immer als sogenannte Zusatzangaben (Feldcodes 50XX) einer Leistung eingegeben werden. Um Zusatzangaben zu einer Leistung hinzuzufügen, müssen Sie die Leistung in der Tabelle anklicken. Es öffnet sich folgendes Fenster:

Über das Listenfeld 1 können Sie durch Auswahl von „Zusatzangaben – Sachkosten" der Leistung die angefallenen Sachkosten zuordnen, worauf die untenstehende Eingabemaske eingeblendet wird. Hierbei können die Sachkosten entweder manuell eingegeben oder aus den vordefinierbaren Vorschlägen ausgewählt werden (siehe auch: Konfigurieren der Sachkosten-Vorschläge).

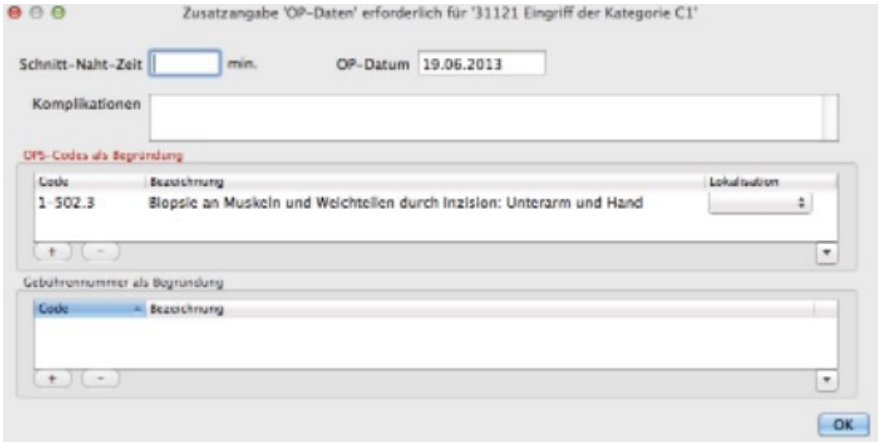
Sachkosten und Pseudo-Gebührennummern

Falls an einem Tag Sachkosten abgerechnet werden sollen, obwohl keine Leistung an diesem Tag erbracht wurden (z.B. Telefonkosten, Briefkosten), müssen Sie eine sogenannte Pseudo-Gebührennummer verwenden. Die bundeseinheitliche Pseudo-Gebührennummer ist die 88999, es können aber in einzelnen kassenärztlichen Vereinigungen anderslautende Nummern vorgeschrieben sein.

In manchen Kassenärztlichen Vereinigungen, wie z.B. Thüringen, werden die Pseudo-Gebührennummern nicht nur für Tage ohne Leistungen benutzt, sondern für **alle** Sachkosten. Das Programm weist entsprechend darauf hin.

Konfigurieren der Sachkosten-Vorschläge

Als Nutzer mit Administrationsrechten können Sie über das Menü Admin → Zusatzangaben → Sachkosten (für GKV) bzw. Admin → Sachkosten-Privatabrechnung (für PKV und BG) häufig genutzte Sachkosten-Posten definieren.



Abrechnung von Leistungsfavoriten

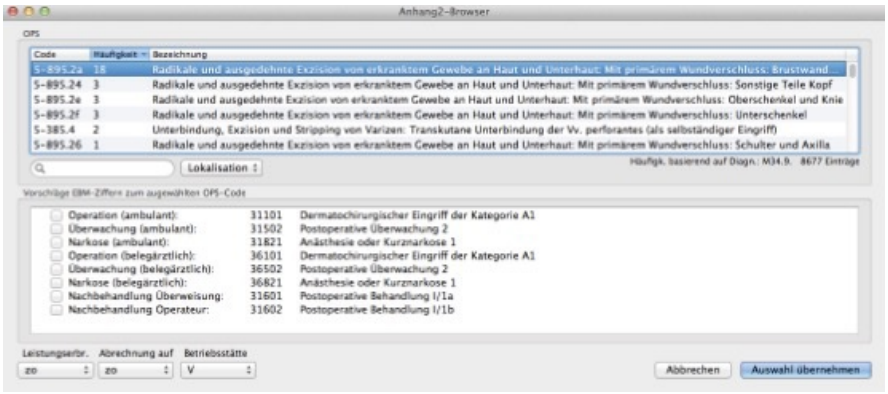
Bei Leistungen, die häufig in Zusammenhang mit anderen Leistungen erbracht werden, können Leistungsfavoriten unter „Verwaltung → Favoritenliste EBM" definiert werden. Diese Leistungsfavoriten können dann über den Button „Favoriten" im Leistungsbereich des Scheines eingegeben werden.

Eingabe von Leistungen via OPS-Code

Für die Simultaneingabe von zu OPs passenden Leistungen und deren OPS-Begründungen bietet tomedo® eine intelligente Vorschlagfunktion: Geben Sie zuerst Ihre Diagnose(n) in den Schein ein, wählen Sie eine für die OP relevante Diagnose aus.

Klicken Sie nun auf den „via OPS"-Button. Sie sehen nun eine Übersicht aller jemals in Ihrer Praxis im Zusammenhang mit der ausgewählten Diagnose abgerechneten OPS-Codes, und deren Häufigkeit in Ihrer Praxis (hierzu werden praxisweit alle Scheine

zusammengezählt, die die ausgewählte Diagnose und eine mit dem jeweiligen OPS-Code begründete Leistung enthalten):

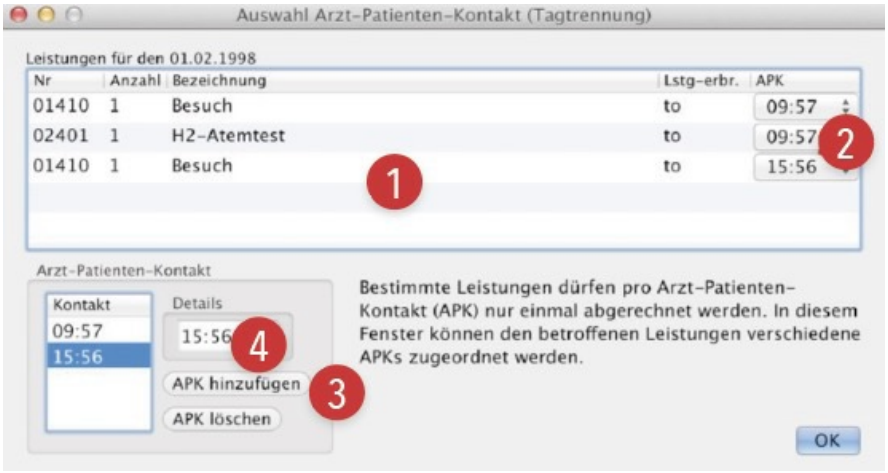


Wählen Sie daraus mit Mausklick oder Pfeiltasten einen OPS-Code aus (Sie können auch durch Eingabe von Worten oder Wortteilen im Suchfeld nach OPS-Codes suchen).

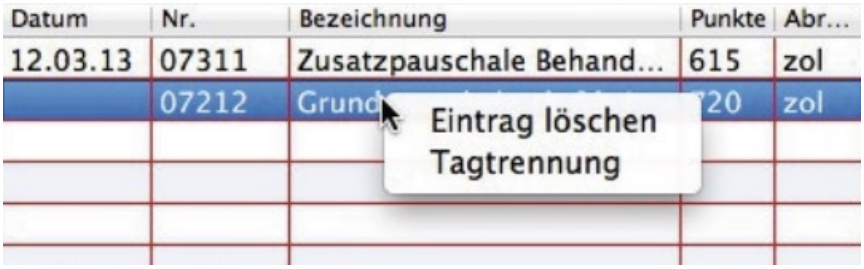
Gegebenenfalls können Sie rechts vom Suchfeld die Lokalisation (Kein Wert, links, rechts, beide) auswählen.

Im Bereich unter dem Suchfeld finden Sie nun die zum ausgewählten OPS-Code passenden EBM-Ziffern (nach EBM, Anhang 2). Wählen Sie die gewünschten Leistungen aus und drücken Sie die rechte Enter-Taste oder klicken den „Auswahl übernehmen"-Button. Für Leistungen mit obligatorischer OPS-Zusatzangabe erscheint zur Bestätigung ein weiteres Fenster mit dem automatisch voreingetragenen OPS-Code.

Funktion Tagtrennung



Es öffnet sich folgendes Fenster. Falls für den Tag eine **Tagtrennung** nötig werden sollte, kann man diese Funktion über einen Rechtsklick in die Liste der Leistungen auswählen oder über das Symbol Tagtrennung:



In der Liste **1** werden die Arzt-Patienten-Kontakte eines Tages angezeigt. Diese können den Leistungen des Tages über die Auswahllisten in der Spalte „APK" **2** zugeordnet werden. Im obigen Beispiel findet eine Tagtrennung zwischen den Leistungen „H2-Atemtest" und „Besuch" des APKs um 9:57 und der Leistung „Besuch" vom APK um 15:56 Uhr statt.

Arzt-Patienten-Kontakte dienen zur Dokumentation von mehreren, zeitlich voneinander getrennten Kontakten zwischen Arzt und Patient innerhalb eines Tages. Dabei ist lediglich der Zeitpunkt von Interesse, zu dem der Patient die Praxis (erneut) betritt. Innerhalb eines Arzt-Patienten-Kontaktes können mehrere Leistungen erbracht werden. Der Zeitpunkt der Leistungserbringung innerhalb eines Arzt-Patient-Kontaktes ist dabei nicht von Interesse.

Um einen neuen Arzt-Patient-Kontakt zu erstellen, muss man auf den Button „APK hinzufügen" **3** klicken. Der neue APK wird mit der aktuellen Uhrzeit erstellt, kann aber noch im Details-Feld 4 angepasst werden. Beim erstmaligen Öffnen der Funktion Tagtrennung wird automatisch ein APK mit der Kommen-Zeit des Besuchs in der Tagesliste angelegt und den Leistungen zugeordnet. Existieren bereits mehrere APKs an einem Tag, werden alle nachfolgend dokumentierten Leistungen automatisch zeitlich spätesten APK des Tages zugeordnet, ohne das die Funktion Tagtrennung nochmal aufgerufen werden muss.

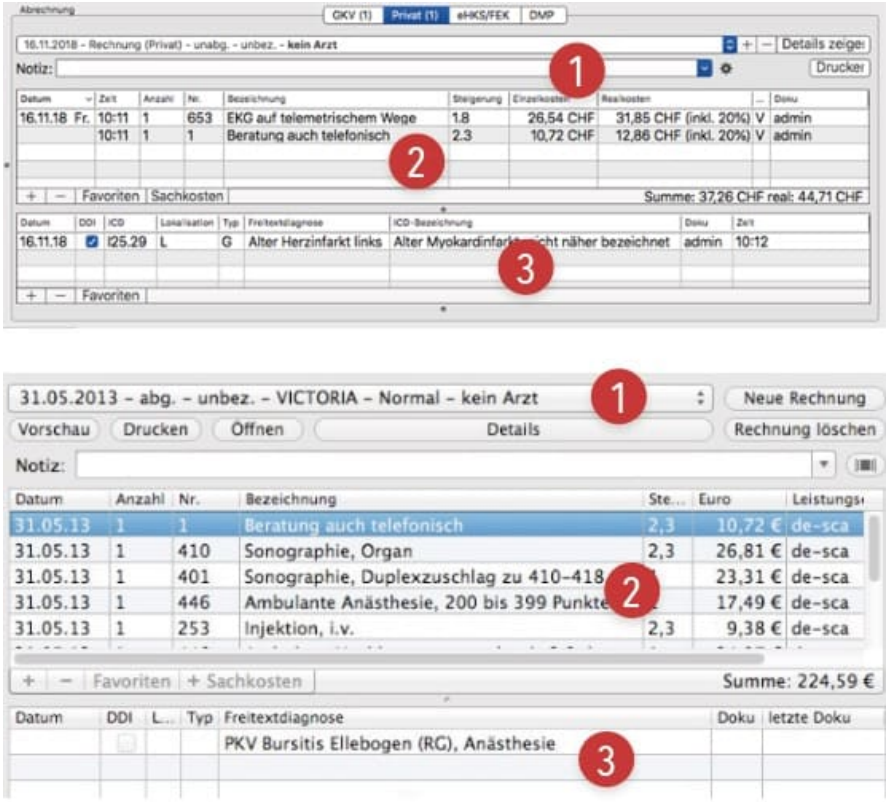
Ob eine Automatische Tagtrennung auf dem Schein in Abhängig von der dokumentierten „UmUhrzeit" erfolgt, können Sie in den Einstellungen unter Praxis → Schein einstellen. Sie könne wählen zwischen:

1. nie
2. auf Nachfrage, wenn die „UmUhrzeit" zwischen zwei zeitlich aufeinanderfolgenden Leistungen, um mehr als 60 Minuten abweicht
3. immer, wenn die „UmUhrzeit" zwischen zwei zeitlich aufeinanderfolgenden Leistungen, um mehr als 60 Minuten abweicht.

Standardmäßig ist diese Einstellung auf „ **nie**" gesetzt.

Erfolgt eine automatische Tagtrennung, dann werden die bisher erfassten Leistungen ohne „UmUhrzeit" der zuerst dokumentierten „UmUhrzeit" zugeordnet.

Die Privatrechnung



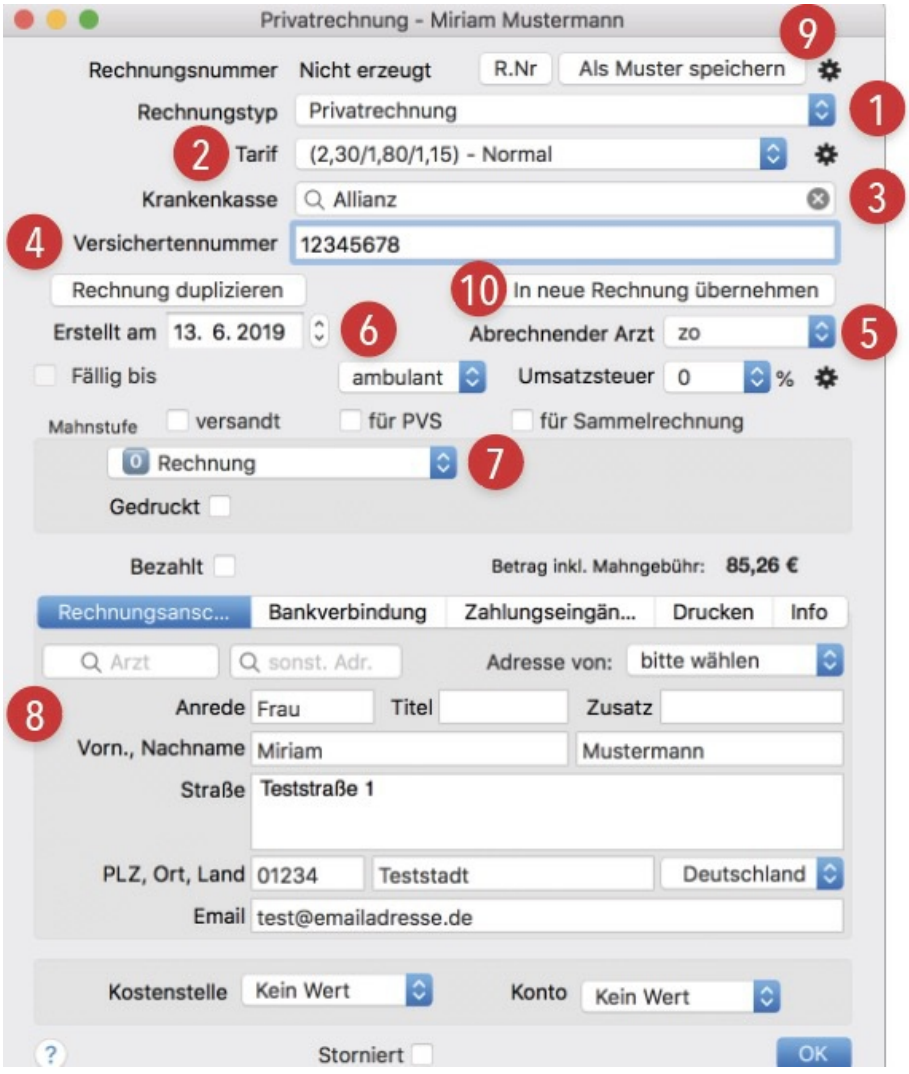
In der Auswahlliste **1** sind alle Privatrechnungen des Patienten aufgelistet. Wenn man eine Rechnung auswählt, werden die Leistungen der ausgewählten Rechnung in der Tabelle **2** und die Diagnosen in der Tabelle **3** angezeigt.

In der Auswahlliste wird ein Kurztext für die Rechnung angezeigt, so dass das Raussuchen der richtigen Rechnung erleichtert wird. Dieser Kurztext umfasst das Datum der Rechnungserstellung **1**, sowie die Rechnungsnummer **2** und um welchen Rechnungstypen **3** es sich handelt. Außerdem sieht man ob die Rechnung bereits (abgerechnet, gedruckt oder an Privatverrechnungsstelle (PVS) übergeben) wurde **4** und ob die Rechnung bereits bezahlt wurde **5** abrechnenden Arzt **6**. Der Haken ganz links zeigt an, welche Rechnung momentan angezeigt wird.

Erstellen einer Privatrechnung

Hinweis: Dieser Abschnitt gibt nur einen ganz groben Überblick. Für Details zu den Rechnungsmustern und -vorlagen, zur Versionierung, Rechnungsverwaltung und Druck-Layout-Gestaltung, siehe: Die Privatrechnung.

Beim Erstellen einer neuen Rechnung beziehungsweise beim Ändern einer bestehenden wird folgendes Fenster gezeigt.



Im Feld **1** kann der **Rechnungstyp** ausgewählt werden. Es gibt Standard-Rechnungstypen sowie auch Rechnungstypen, die Sie selbst unter Admin -> GOÄ/UV-GOÄ -> Privatrechnungstypen anlegen können.

Im Feld **2** kann der **Tarif** der Rechnung eingestellt werden. Die Ziffern in der Klammer geben die maximalen Steigerungsfaktoren für medizinische, technische oder Laborleistungen an.

Im Feld **3** kann der Kassenname eingegeben werden. Bei Privatversicherten wird dieses Feld mit der Privatkasse des Patienten vorbelegt (falls bekannt) und braucht nicht verändert zu werden. Vielmehr dient dieses Feld zur Kontrolle, ob der Patient noch immer bei der angegebenen Kasse versichert ist. Falls für einen gesetzlich versicherten Patienten eine GOÄ-Rechnung erstellt werden soll (IGEL-Leistungen, Schönheits-OP, …), bleibt dieses Feld leer.

Im Feld **4** kann die PKV-Versichertennummer des Patienten eingetragen werden. Diese wird in der Regel von einer eventuell vorhandenen PKV-Versichertenkarte übernommen. Bei Versicherten der GKV bleibt dieses Feld leer (die Versichertennummer der GKV hat nichts mit der Versichertennummer der PKV zu tun).

Im Feld **5** wird der abrechnende Arzt ausgewählt. Dieser Arzt wird als Absender auf dem Rechnungsausdruck verwendet, kann aber vom Leistungserbringer der einzelnen Leistungen auf der Rechnung abweichen.

Im Feld **6** wird das Rechnungsdatum angezeigt. Dieses Datum wird mit dem Dokumentationsdatum vorbelegt und ist in der Regel das aktuelle Datum, kann aber beliebig verändert werden.

Im Feld **7** können Sie angeben, ob es sich um eine **Rechnung bzw. Mahnung** (Zahlungserinnerung, Mahnung oder letzte Mahnung) handelt und wann diese **gedruckt** und **bezahlt** wurde.

Im Feld **8** können Sie die Adresse angeben, an die die Rechnung geschickt werden soll. Diese Adresse wird mit einer der Adressen der folgenden Liste vorbelegt (Adressen sind nach absteigender Priorität gelistet):

1. die Rechnungsanschrift des Patienten (wird im Fenster „Patienteninformationen" eingegeben)
2. die Adresse des Hauptversicherten
3. die „normale" Adresse des Patienten

Im Feld **9** **Muster speichern** kann die erstellte Privatrechnung als Muster gespeichert werden. Dies ist vor allem bei IGEL-Leistungen nützlich. Eine Rechnungsvorlage muss vorher von Ihnen erstellt worden sein. Näheres zum Vorlagen speichern finden Sie im Abschnitt Rechnungsvorlagen.

Im Feld **10** **In neue Rechnung übernehmen** kann man die erstellte Privatrechnung in eine neue Rechnung übernehmen.

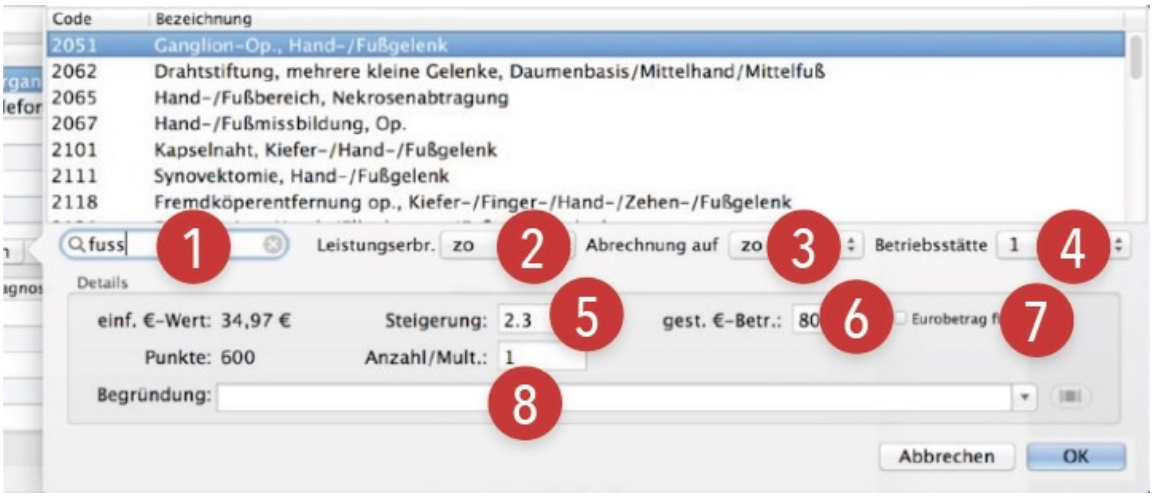
Dokumentation von GOÄ-Leistungen

Um einer Privatrechnung eine **neue GOÄ-Leistung hinzuzufügen**, klicken Sie entweder auf den „+"-Button **1** unterhalb der Leistungen-Tabelle oder tippen Sie die GOÄ-Leistungsnummer in die Kommandozeile ein. In beiden Fällen öffnet sich das GOÄ-Leistungsfenster (siehe unten), in welchem Sie die Details der Leistung eingeben können. Dieses Fenster wird ebenso geöffnet, wenn Sie eine bestehende Leistung auf der Rechnung anklicken.

Alternative Wege, um Leistungen einzugeben, sind die Favoriten **2** (siehe Abschnitt Favoriten) und Rechnungsvorlagen (siehe

Abschnitt Rechnungsvorlagen). Mit der Eingabe von Sachleistungen **3** beschäftigt sich der Abschnitt Sachkosten.

Das **GOÄ-Leistungsdetails-Fenster** zeigt die Detailinformationen einer GOÄ-Leistung an.



Im **Suchfeld 1** kann entweder die GOÄ-Nummer der Leistung eingegeben werden oder ein beliebiger Suchtext, um eine GOÄ-Nummer über die GOÄ-Beschreibung zu suchen. Soll nach mehreren Textfragmenten gesucht werden, können diese durch ein Leerzeichen getrennt werden. Die Eingabe „fuss kiefer" würde also im dargestellten Beispiel die GOÄ-Nummern 2101 und 2218 anzeigen, nicht aber 2062, da dort zwar der Text „fuss" enthalten ist, aber der Text „kiefer" fehlt. Die Unterschiede zwischen Groß- und Kleinschreibung, sowie Umlaute und ß/ss werden dabei ignoriert.

Weitere Eingabefelder sind der leistungserbringende Arzt **2**, der Arzt, auf den abgerechnet werden soll **3**, sowie die Betriebsstätte **4**.

Im Feld **5** kann der **individuelle Steigerungsfaktor der Leistung** eingegeben werden. Dieser kann vom Tarif der Rechnung abweichen. Falls der Tarif der Rechnung geändert wird, werden (auf Wunsch) die individuellen Steigerungsfaktoren aller Leistungen der Rechnung aktualisiert.

Alternativ kann auch der Zielbetrag der Leistung **6** eingegeben werden, so dass der individuelle Steigerungsfaktor automatisch berechnet wird.

Die **Fixierung des Eurobetrages 7**, und damit auch des individuellen Steigerungsfaktors, ist lediglich für die Erstellung einer Rechnungsvorlage wie z.B. für IGeL-Leistungen relevant. Näheres dazu erfahren sie im Abschnitt Rechnungsmuster.

Falls die Leistung es erfordert (bzw. der Steigerungsfaktor so hoch gewählt wurde) kann für die Leistung ein **Begründungstext** im Feld **8** eingegeben werden. Dieser Begründungstext erscheint auf der GOÄ-Rechnung unterhalb der jeweiligen Leistung.

Übernahme von DDIs in den KV-Schein

Das Fenster zur Übernahme von DDIs kommt zum falschen Zeitpunkt (bei Scheinanlage), dadurch müssen die Anmeldeschwestern schon entscheiden, welche DDIs noch zutreffend sind.

Das automatische Öffnen des DDI-Fensters bei Scheinanlage lässt sich über Einstellungen → Praxis → Schein steuern.

Ein späteres Aufrufen des Fensters geht über den Button DDIs → Schein in der Kartei. Ist dieser Button nicht verfügbar muss er eventuell erst über „Symbolleiste anpassen…" in die Buttonleiste gezogen werden.

Arbeiten mit Zuschlagsleistungen

Bei GOÄ-Leistungen gibt es sogenannte **Zuschlagleistungen**, welche nur im Zusammenhang mit den dazugehörigen

Grundleistungen erbracht werden dürfen. Zu diesen Zuschlagleistungen gehört zum Beispiel die GOÄ-Nummer „5298 – Radiographiezuschlag". Die Zuordnung einer Zuschlagleistung zu einer Grundleistung erfolgt über die Reihenfolge der Leistungen innerhalb der Rechnung. Eine Zuschlagleistung wird einer Grundleistung zugeordnet, indem die Zuschlagleistung direkt über die Grundleistung gezogen wird:

Nr.	Bezeichnung
200	Verband
5010	Finger/Zehen jeweils in 2 Ebenen
5298	Radiographiezuschlag zu 5010 – 5290
1	Symptombezogene Untersuchung

Die Zuschlagleistung 5298 wird rot dargestellt, da die Leistung 1 - Symptombezogene Untersuchung nicht als Grundleistung in Frage kommt.

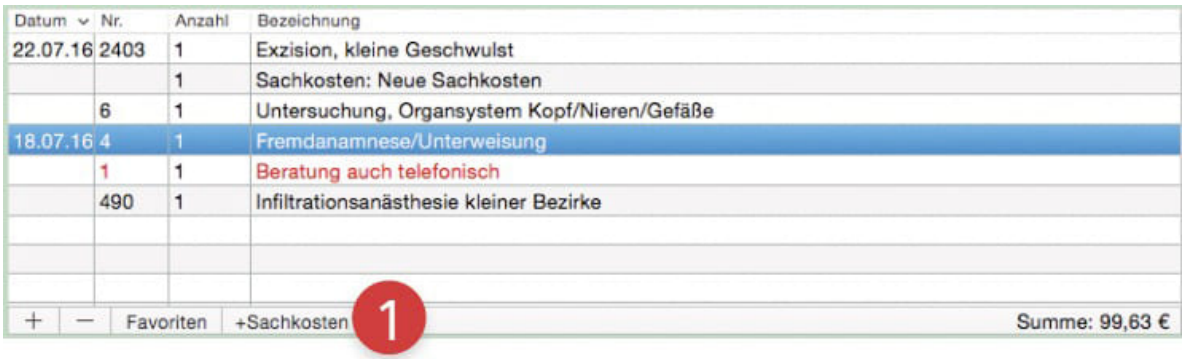
Nr.	Bezeichnung
200	Verband
5298	Radiographiezuschlag zu 5010 – 5290
5010	Finger/Zehen jeweils in 2 Ebenen
5298	Radiographiezuschlag zu 5010 – 5290
1	Symptombezogene Untersuchung

Die Leistung 5298 wird mit der Maus über die Leistung 5010 gezogen. Der blaue Balken zeigt, an welcher Stelle die Leistung einsortiert werden würde, wenn man die Maustaste loslässt. Die Zuschlagleistung 5298 wurde über der Leistung 5010 abgelegt, die Zuordnung zur Grundleistung ist erfolgreich.

Nr.	Bezeichnung
200	Verband
5298	Radiographiezuschlag zu 5010 – 5290
5010	Finger/Zehen jeweils in 2 Ebenen
1	Symptombezogene Untersuchung

Die Zuschlagleistung 5298 wurde über der Leistung 5010 abgelegt, die Zuordnung zur Grundleistung ist erfolgreich.

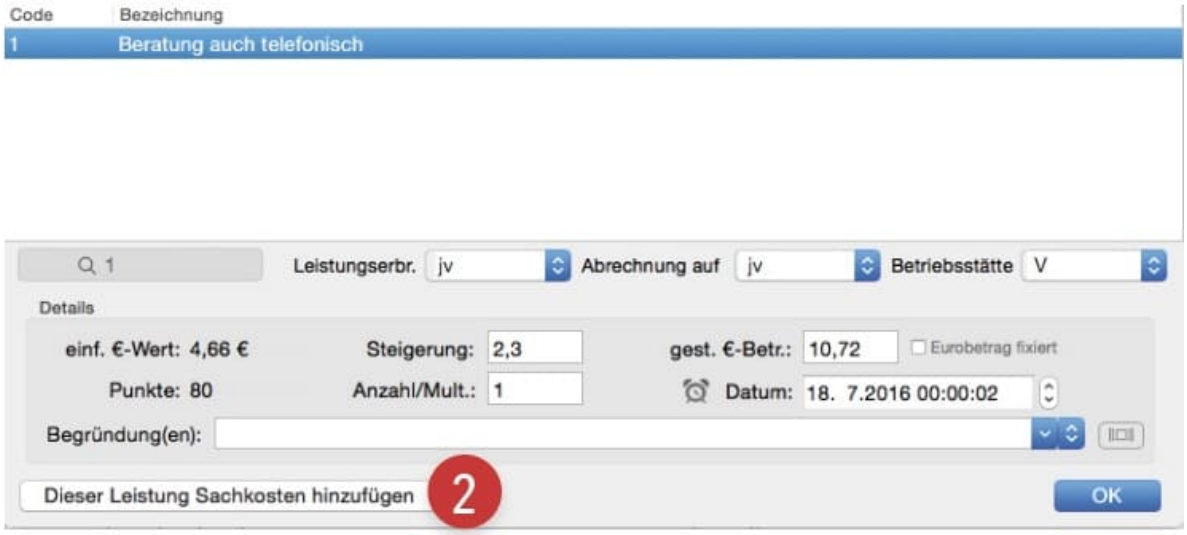
GOÄ-Sachkosten



In der GOÄ-Abrechnung unterscheidet tomedo® zwischen **leistungsbezogenen Sachkosten** und **allgemeinen Sachkosten**.

Leistungsbezogene Sachkosten können einer konkreten GOÄ-Leistung zugeordnet werden und erscheinen in der Rechnung eingerückt. Im nachfolgenden Bild ist zum Beispiel die Sachkostenposition „Verbandspauschale einfach 3" zur Leistung „2403 – Exzision kleine Ge-schwulst" zugeordnet, während die Sachkostenposition „Urgosterile 53 X 70 mm" keiner Leistung zugeordnet ist.

Die Zuordnung von Sachkosten zu einer Leistung hat keinerlei abrechnungstechnische Relevanz. Vielmehr kann dadurch die Rechnung übersichtlicher gestaltet werden (beim Verschieben einer Leistung werden zum Beispiel die dazugehörigen Sachkosten gleich mit ver-schoben).



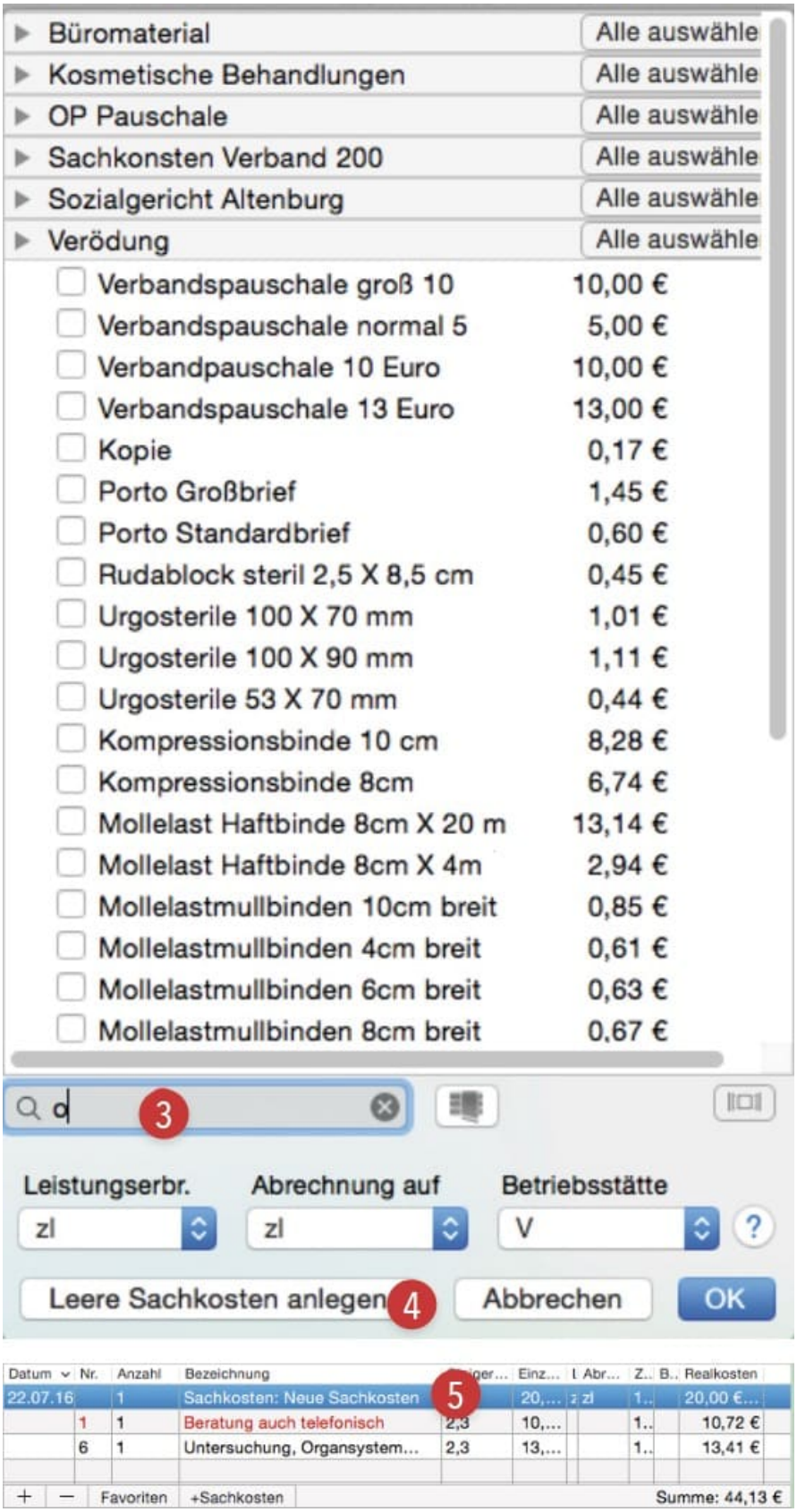
Allgemeine Sachkosten werden über den Button „+Sachkosten" **2** unterhalb der Auflistung der GOÄ-Leistungen erstellt. Leistungsbezogene Sachkosten werden im Leistungsdetails-Fenster einer GOÄ-Leistung zugeordnet, indem man auf den Button „Dieser Leistung Sachkosten hinzufügen" **2** klickt. Dieser Button wird nur dann eingeblendet, wenn man die Details einer bestehenden Leistung anzeigen lässt; wenn das Leistungsdetails-Fenster während des Eingebens einer neuen GOÄ-Leistung angezeigt wird, ist dieser Button ausgeblendet.

Ein Grund, weshalb leistungsbezogene Sachkosten anstelle von allgemeinen Sachkosten verwendet werden sollten, sind die leistungsspezifischen Favoriten (siehe Favoritenverwaltung Abschnitt 3). Auf diese Art und Weise lässt sich für jede Gebührennummer ei-ne Liste von Sachkosten-Favoriten zusammenstellen, die nur bei der entsprechenden Gebührennummer angezeigt wird (kein langes Suchen nach Themengebieten).

Für allgemeine Sachkosten, also Sachkosten die nicht mit der Erbringung einer bestimmten Leistung in Verbindung stehen, wie zum Beispiel Porto, wird der Button „+Sachkosten“ unterhalb der Leistungstabelle be-nutzt.

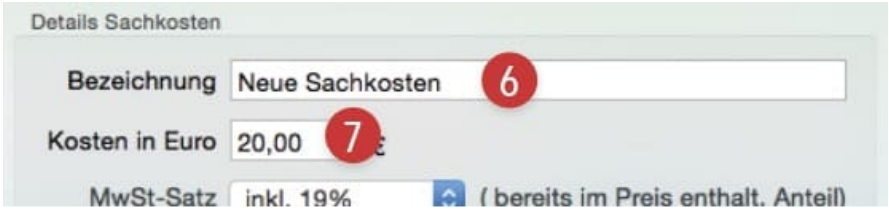
In beiden Fällen öffnet sich das GOÄ-Sachleistungen-Fenster, in welchem eine (praxisintern erstellte) Liste von vordefinierten Sachleistungen enthalten ist. Die Erstellung von solchen praxisinternen Auswahllisten sollte dem Administrator der Praxis vorbehalten sein (siehe Favoritenverwaltung).

In diesem Fenster kann man eine Sachleistung über ihren Namen im Suchfeld **3** suchen. Falls die Sachleistung auf diese Art und Weise nicht gefunden werden kann, hilft die Gruppierung der Leistungen, um eine Sachleistung über den Themenbezug ausfindig zu machen.

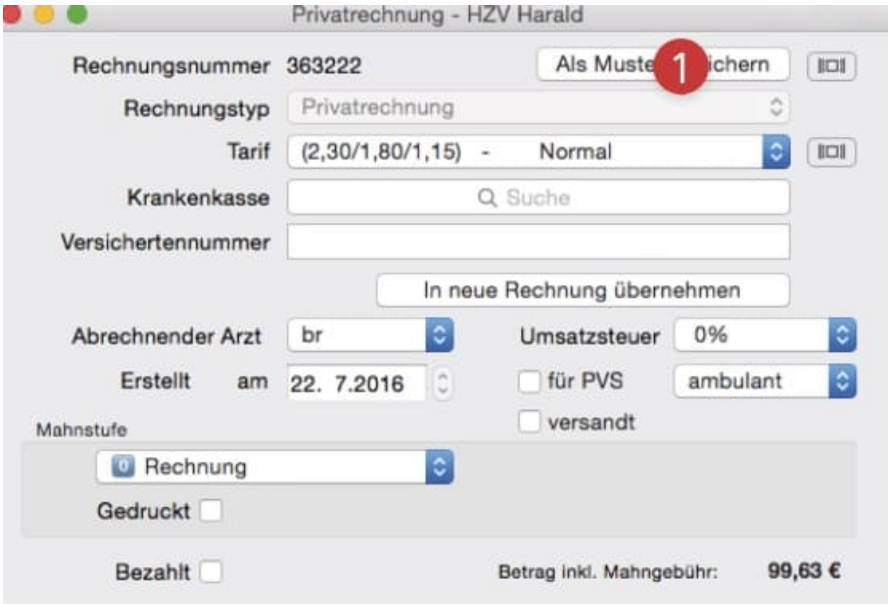


Falls eine Sachleistung nicht in der Liste der vordefinierten Sachleistungen vorhanden ist, kann eine neue Sachkosten-Position über den Button „Leere Sachkosten anlegen“ **4** zur Rechnung hinzugefügt werden. Daraufhin erscheint die neue Sachkosten-Position auf der Rechnung (siehe Nummer **5**).

Beim Anklicken der neu angelegten Sachkosten-Position öffnet sich das Fenster Sachkostendetails, in welchem man die Sachkostenbezeichnung **6** und den Eurowert **7** eintragen kann.

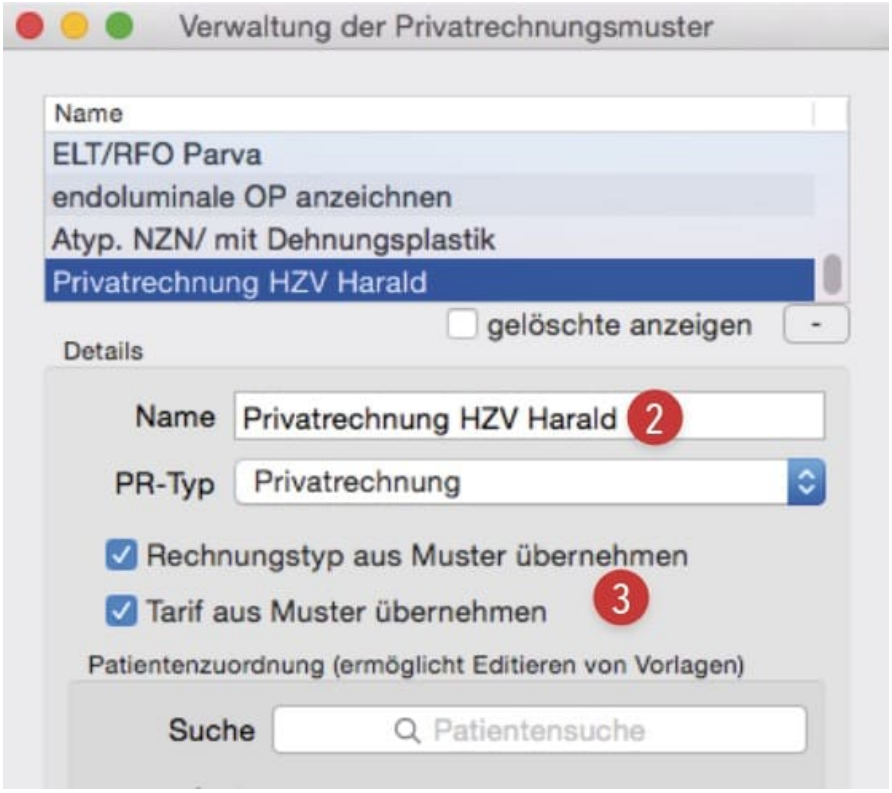


Rechnungsvorlagen



Um die Erstellung von Rechnungen für immer wiederkehrende Behandlungen so einfach wie möglich zu machen, können Sie eine beliebige Rechnung als Musterrechnung abspeichern und beim nächsten Patienten als Rechnungsvorlage verwenden. Dazu müssen Sie sich die Details der Rechnung anzeigen lassen, welche Sie als Musterrechnung speichern wollen, und auf den Schalter „Als Vorlage speichern" **1** klicken.

In der sich nun öffnenden Rechnungsvorlagenverwaltung können Sie der neu erstellten Rechnungsvorlage einen treffenden Namen geben **2**, so dass Sie die Rechnungsvorlage später schnell wiederfinden können.



Des Weiteren können Sie **3** die Checkbox „Rechnungstyp aus Muster übernehmen" und „Tarif aus Muster übernehmen" setzen.

Wenn Sie nun eine neue Rechnung erstellen, können Sie die zuvor abgespeicherte Rechnungsvorlage in der Auswahlliste **4** aussuchen.

Leistungen und Diagnosen der Rechnungsvorlage werden aus der Vorlage übertragen. Dabei werden auch solche Detailinformationen wie die Diagnosesicherheit und Lokalisation der Diagnosen 1:1 oder Begründungstexte von GOÄ-Leistungen übernommen werden (im Gegensatz zu den Favoriten, wo der Begründungstext immer leer ist).

Anders verhält es sich bei den Steigerungsfaktoren der Leistungen: Wenn eine neue Rechnung anhand einer Rechnungsvorlage erstellt wird, werden die **Steigerungsfaktoren** in der neu erstellten Rechnung automatisch an den Tarif der neuen Rechnung **angepasst**.

Diese Anpassung findet nur dann statt, wenn sich der Tarif der neuen Rechnung von dem der Rechnungsvorlage unterscheidet. Weiterhin werden auch Leistungen, die in der Rechnung über dem Schwellen-wert der Rechnungsvorlage lagen, mit demselben Steigerungsfaktor auf der neuen Rechnung angesetzt.

Falls diese automatische Anpassung der Steigerungsfaktoren an den jeweiligen Tarif der neuen Rechnung nicht erwünscht ist, kann für jede Leistung der Rechnungsvorlage die Option **Eurobetrag fixieren** im Leistungsdetails-Fenster aktiviert werden.

Privatpatienten: Dauerdiagnosen automatisch in neue Rechnungen eintragen

lassen

Unter tomedo® → Einstellungen → Praxis → Schein' Diagnosenübernahme bei „Anlage von Privatrechnungen" den Haken setzen.

Arbeiten mit der Kommandozeile

Die Kommandozeile kann benutzt werden, um das Erstellen der medizinischen Dokumentation bzw. der Abrechnung weitestgehend mit der Tastatur zu erreichen. Auf diese Art und Weise braucht man nicht ständig zwischen Maus und Tastatur wechseln, was den Arbeitsfluss angenehmer macht. Sie kommen immer in die Kommandozeile, indem Sie Cmd-K drücken.

Um neue Einträge in die medizinische Dokumentation hinzuzufügen, braucht man lediglich das Kürzel des Eintrag-Typs einzutippen. Will man zum Beispiel einen neuen Befund hinzufügen, kann man die Zeichenkette „bef" in der Kommandozeile eintippen (Groß- und Kleinschreibung ist egal) und anschließend mit Enter bestätigen. Es wird automatisch ein neuer Karteieintrag vom Typ Befund und Medientyp Text angelegt. Schreibt man nach dem Kürzel den betreffenden Text in die Kommandozeile, so wird dieser sofort nach dem Enter in den neuen Eintrag gesetzt, ohne dass ein Eingabepopover erscheint. Während der Eingabe eines Kürzels werden automatisch alle passenden Objekte angezeigt, die auf die Eingabe passen. Dabei werden Karteieinträge, Formulare, Diagnosen, Hausdiagnosen, Aktionsketten, EBM-Leistungen, GOÄ/UVGOÄ-Leistungen durchsucht.

Mit den Sonderzeichen Punkt, Raute, Minus kann man das erweitere Eingabepopover angezeigt bekommen.

Kürzel	Wirkung
. (Punkt)	Diagnose zum Abrechnungsschein hinzufügen
# (Raute) oder direkt Leistungsziffer	Leistung zum Abrechnungsschein hinzufügen
- (Minus)	Eingabe von Leistungen via OPS-Code gemäß EBM, Anhang 2
DDI (Großschreibung egal)	Dauerdiagnose in medizinische Dokumentation hinzufügen
BEF (oder auch klein geschrieben)	Befund in medizinische Dokumentation hinzufügen
anderes beliebiges Kürzel für Karteieinträge oder Formulare	Entsprechender Karteieintrag / Formular wird in medizinische Dokumentation hinzugefügt. Die Kürzel können über das Menü Admin → Kartei bzw. Admin → Formulare von Nutzern mit Administrationsrechten beliebig konfiguriert werden.

Privatabrechnungsverwaltung und PVS-/Sammelrechnungen

Privatrechnungen können über vier grundlegende Mechanismen erstellt werden:

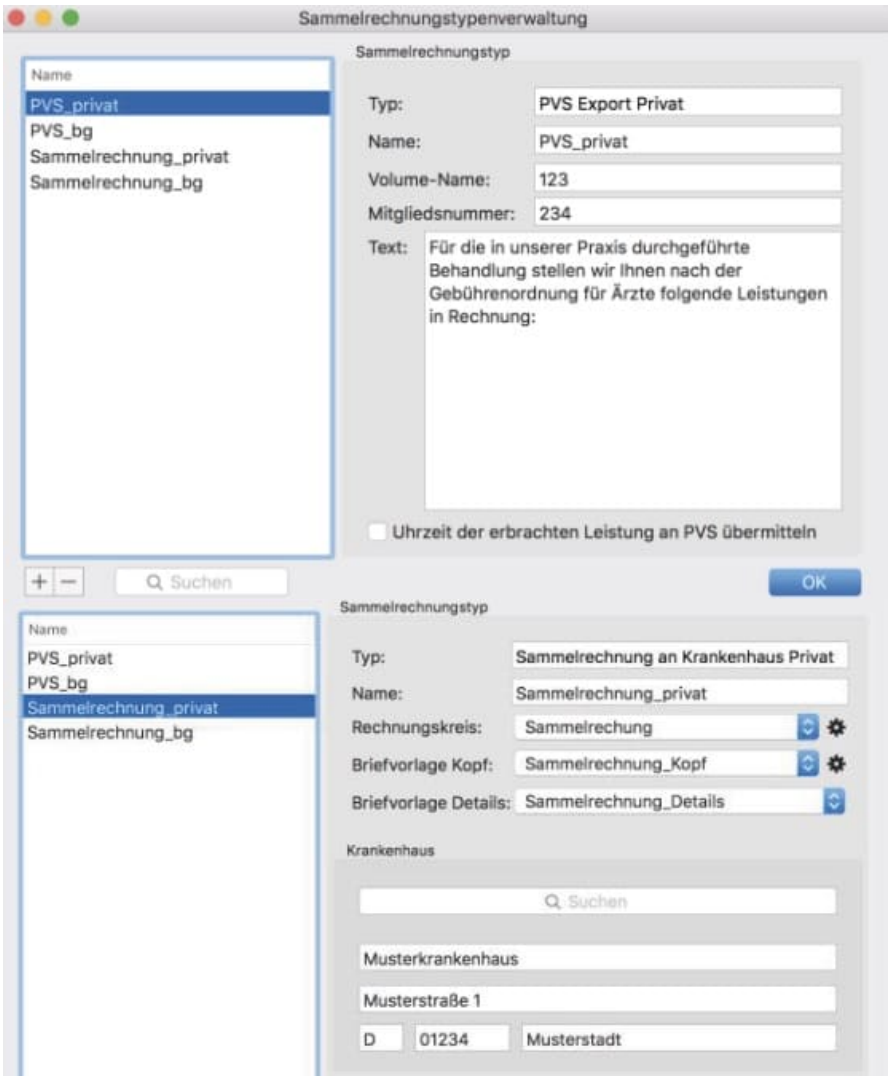
1. Jede Rechnung kann direkt aus der Kartei per Hand editiert und mit dem „Drucken"-Knopf gedruckt werden.
2. Rechnungen können in der Privatrechnungsverwaltung (Menüpunkt Verwaltung → Privat → Privatrechnungen) gesucht und im Massendruck als .docx oder .pdf gedruckt werden (der Druck als .pdf ist robuster und wird empfohlen)
3. Rechnungen können in der Privatrechnungsverwaltung gesucht und mittels des PAD-Formates an eine PVS (Private Verrechnungsstelle) geschickt werden. Diese kümmert sich dann um die Rechnungs- und Mahnungserstellung und die entsprechenden Geldeingänge.
4. Außerdem besteht die Möglichkeit, mehrere Privatrechnungen, die an ein Krankenhaus adressiert werden sollen, zu einer Sammelrechnung zusammenzufassen.

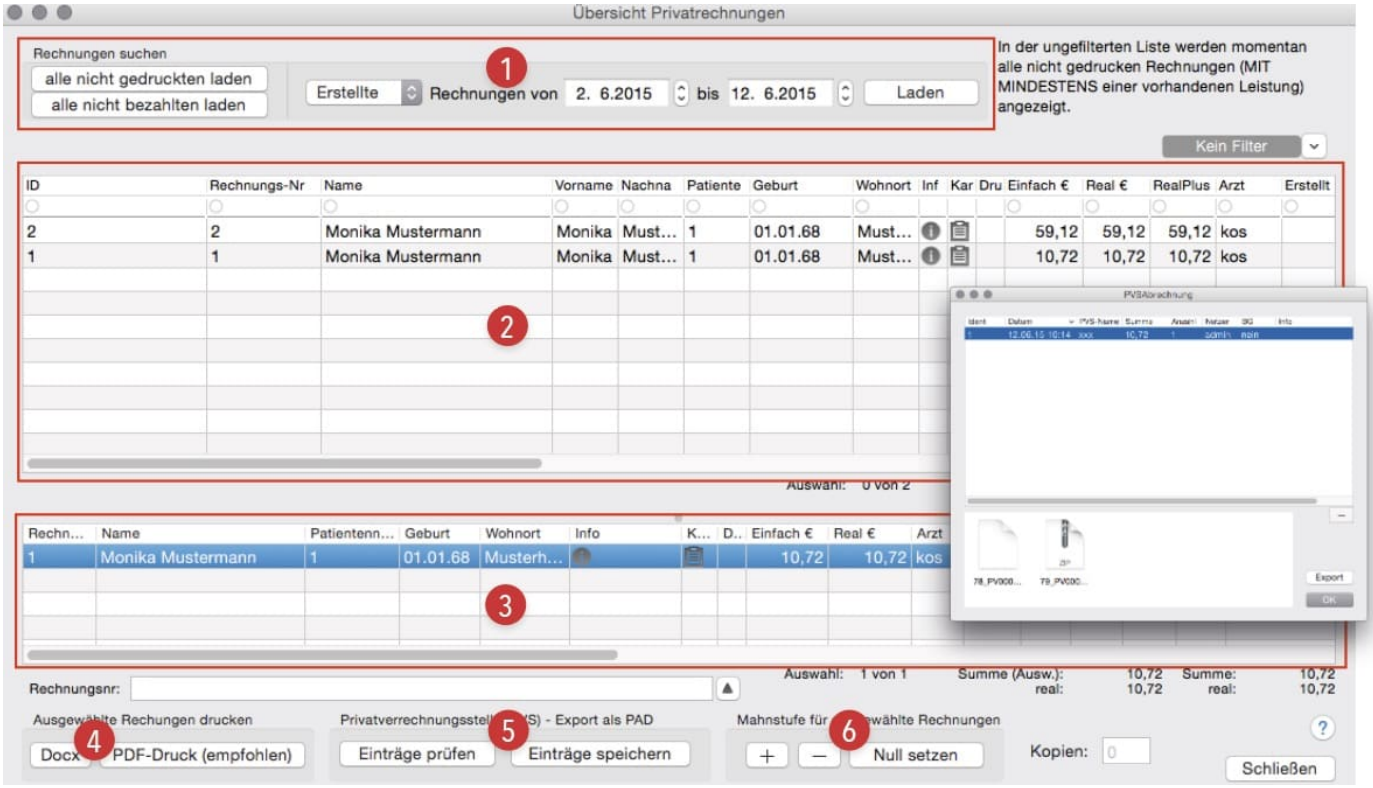
Die Privatrechnungsverwaltung ist vorrangig dazu da, Rechnungen zu finden und diese dann abzurechnen. Hierzu gibt es bei 1 mehrere Möglichkeiten, nach nicht gedruckten, nicht bezahlten oder nach dem Erstell- und Gedruckt-Datum zu suchen. Hierbei wird

jeweils der Server nach den Rechnungen gefragt, weshalb das gesamte Fenster nicht offline benutzt werden kann. Die Ergebnisse werden in die obere Tabelle **2** gelegt. Bei nochmaligem Suchen wird diese Tabelle neu befüllt. Wie immer gibt es eine Filterzeile, um die Ergebnisliste zu filtern. Möchte man sich Rechnungen zusammensammeln, so kann man die untere Arbeitstabelle **3** nutzen. Diese kann nur von Hand befüllt und geleert werden, wenn man z.B. eine (mehrere) Rechnung(en) von der Tabelle **2** per Drag&Drop in die untere Tabelle **3** zieht. Weiterhin kann man auch nach Rechnungsnummern suchen, welche man kommasepariert eingeben kann. Diese werden, wenn vorhanden, in Arbeitstabelle **3** gelegt. Der Vorteil der Arbeitsliste ist, dass diese auch über den Neustart erhalten bleibt; man kann also am nächsten Tag nahtlos weiterarbeiten.

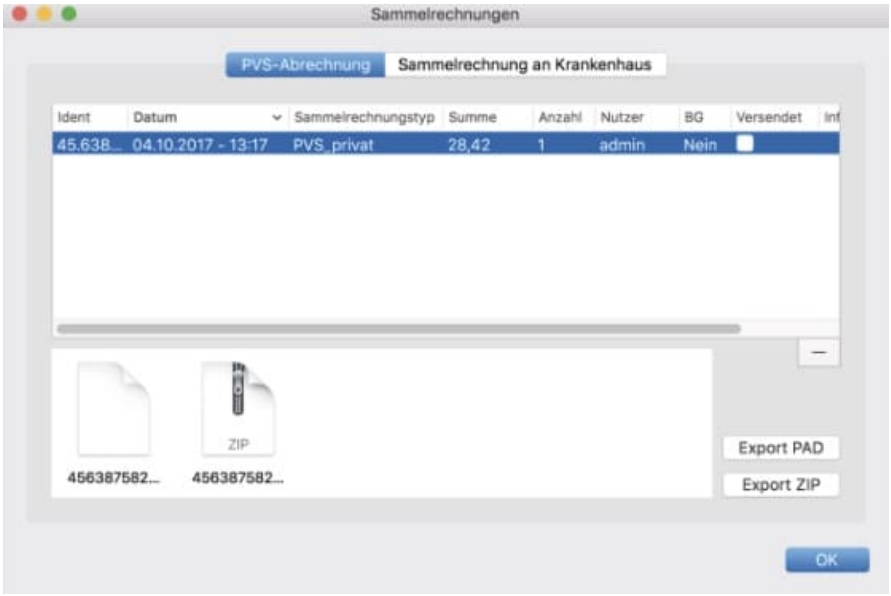
Bei Punkt **4** kann man für die selektieren Rechnungen einen Massendruck anwerfen, hierbei werden per Hand editierte Versionen so belassen, alle anderen neu ausgefüllt und schlussendlich in eine .docx- oder .pdf Datei zusammengeführt, welche dann gedruckt werden kann. Am Ende werden alle Rechnungen auf abgerechnet/gedruckt gesetzt.

Bei Punkt **5** können die Rechnungen für die PVS geprüft und übergeben oder zu einer Sammelrechnung zusammengefasst werden. Dazu muss in der Sammelrechnungstypenverwaltung über den „+"-Button zunächst ein entsprechender Sammelrechnungstyp erstellt werden. Dabei wird unterschieden zwischen PVS-Export und Sammelrechnungen, sowie zwischen Privat- und BG-Rechnungen. Bei den Typen für PVS-Export sollten Volume-Name, Mitgliedsnummer und ein Text angegeben werden.





Für Sammelrechnungen ist die Angabe von Rechnungskreis, zwei Briefvorlagen und einem Krankenhaus notwendig. Bei den Briefvorlagen empfehlen wir, auf die Standard-Vorlagen „Sammelrechnung-Kopf“ und „Sammelrechnung-Details“ zurückzugreifen. Diese können natürlich in der Briefvorlagenverwaltung bearbeitet werden. Die für die Kopf-Vorlage verfügbaren Kommandos sind in der Kommandoliste unter „Interne Druckvorlagen → Sammelrechnung“ aufgelistet. Für die Details-Vorlage können die Privatrechnungs-Kommandos verwendet werden.



Versucht man nun, Rechnungen zu exportierten bzw. daraus eine Sammelrechnung zu erstellen, und es erscheint eine Fehlermeldung, so muss diese zunächst behoben werden. In der Tabelle kann man direkt auf die fehlerhafte Rechnung klicken, um dorthin zu springen.

Sind die Rechnungen fehlerfrei, so wird im Falle des PVS-Exports eine PAD-Datei erstellt und man springt sofort in die Sammelrechnungsverwaltung. Unter dem Tab „PVS-Abrechnung" sind hier alle bisherigen Abrechnungen aufgelistet und im unteren Teil die PAD-Datei und die gepackte PAD-Datei. Meist benötigen die PVS die gepackte Version. Mittels des Exportknopfes wird diese dann auf den Schreibtisch gelegt.

Nach Erstellen einer Sammelrechnung wird diese zunächst in der Textverarbeitung geöffnet und es wird ebenfalls die Sammelrechnungsverwaltung angezeigt, diesmal der Tab „Sammelrechnung an Krankenhaus". Dort sind die bisher erstellten Sammelrechnungen aufgelistet. Diese können noch bearbeitet oder direkt gedruckt werden. Über den Button „Neu generieren" ist es weiterhin möglich, eine existierende Sammelrechnung neu zu erstellen. Dabei können Einzelrechnungen entfernt und andere hinzugefügt werden. Der Sammelrechnungstyp lässt sich jedoch nicht mehr verändern.

Durch Doppelklick auf eine Abrechnung werden alle beinhalteten Rechnungen in der Privatrechnungsverwaltung (in der unteren Tabelle **3**) aufgelistet.

Bei Punkt **6** hat man die Möglichkeit, massenhaft den Mahnstatus zu erhöhen und oder zu verkleinern.

Beide Tabellen (**2** und **3**) haben ein Kontextmenü (rechte Maustaste auf einen Eintrag), womit man für die selektierten Einträge eine große Anzahl von Aktionen ausführen kann.

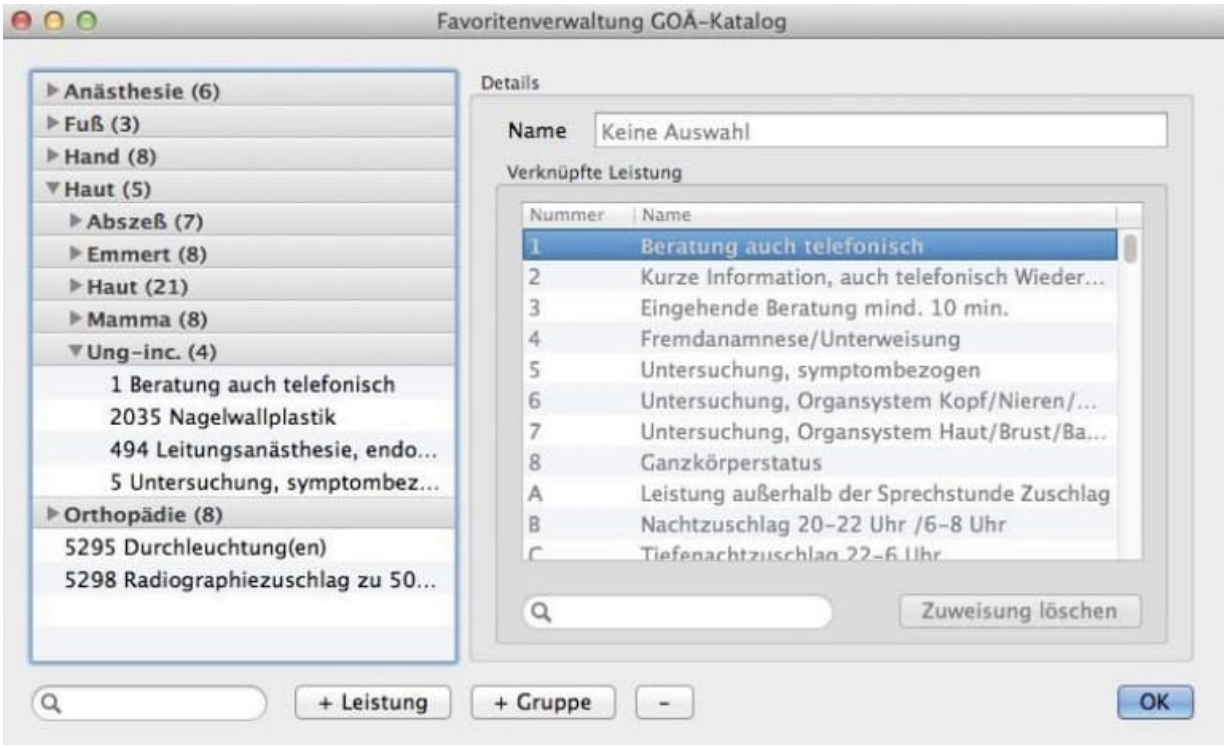
Favoriten

Die Favoriten sind eine Alternative zu den Rechnungsvorlagen.

Im Favoritenfenster finden Sie eine (praxisintern definierte) Auswahl von thematisch gruppierten Leistungen, die im Praxisalltag häufig gemeinsam erbracht werden. Um Leistungen aus der Favoritenliste zu übernehmen, muss man nur auf die Boxen **1** neben den Leistungen klicken.

Das Erstellen und Ändern der Favoriten erfolgt über den Button **2** (siehe Favoritenverwaltung).

Die Favoriten-Verwaltung



In tomedo® gibt es viele Stellen, wo eine praxis-interne Liste von oft verwendeten Datensätzen benutzt wer-den kann, wie zum Beispiel die Sachkosten-Vorschläge für die Privatliquidation oder die Liste der häufig aus-geführten GOÄ-Leistungen. Diese Listen werden immer auf ähnliche Weise konfiguriert. (Manche Listen, wie die Sachkosten der Privatliquidation, können nur durch einen Administrator verändert werden.) Das Konfigurieren einer solchen Liste sei nachfolgend am Beispiel der Favoriten der GOÄ-Nummern bei der Privatliquidation erläutert.

Die Datensätze in den Favoriten können nach Thema gruppiert werden. Im obigen Beispiel gibt es 5 Gruppen, und zwar „Anästhesie", „Fuß", „Hand", „Haut" und „Orthopädie". Jede Gruppe kann sowohl Datensätze als auch weitere Unter-Gruppen enthalten. So enthält zum Beispiel die Gruppe „Haut" die Untergruppen „Abszess", „Emmert", „Mamma" und „Unginc.", wobei letzteres die Elemente 1, 2035, 494 und 5 enthält. Die zwei Leistungen 5295 und 5298 sind keiner Gruppe zugeordnet und erscheinen deshalb am Ende der Liste (man erkennt dies daran, dass der Pfeil nach rechts zeigt, d.h. die Gruppe Orthopädie ist noch nicht aufgeklappt).

Neue Favoriten und Gruppen anlegen

Um neue Themengebiete hinzuzufügen, klicken Sie auf den Button „+ Gruppe" 4. Für neue Elemente (hier im Beispiel GOÄ-Katalogeinträge) klicken Sie auf den Button „+ Leistung" (bzw. „+ Sachkosten" oder ähnliches).

Das neue Element / Themengebiet wird dabei in der aktiven Gruppe 4 hinzugefügt (man erkennt diese an der abweichenden farblichen Darstellung). Um eine andere Gruppe zur aktiven Gruppe zu machen, muss diese lediglich angeklickt werden. Um eine Gruppe keiner anderen Gruppe zuzuordnen, muss man vorher irgendwo in die Tabelle unterhalb der Einträge klicken, sodass keine Gruppe aktiv ist.

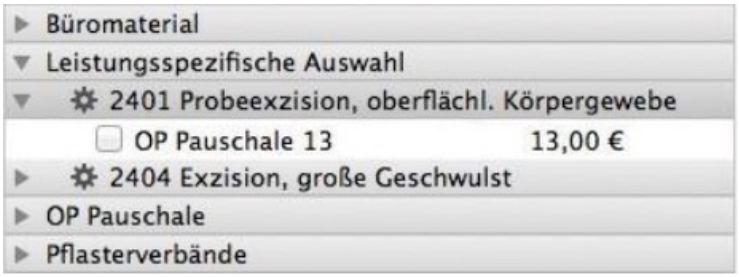
Favoriten umgruppieren

Die Gruppen sind alphabetisch sortiert und können nicht beliebig angeordnet werden. Man kann aber Gruppen nachträglich durch Ziehen mit der Maus einer anderen Gruppe zuordnen:

Dazu wird das Element bzw. die Gruppe mit der Maus auf eine andere Gruppe gezogen und dann losgelassen. Der blaue Rahmen zeigt an, in welcher Gruppe das Element landet, wenn die Maustaste losgelassen wird.

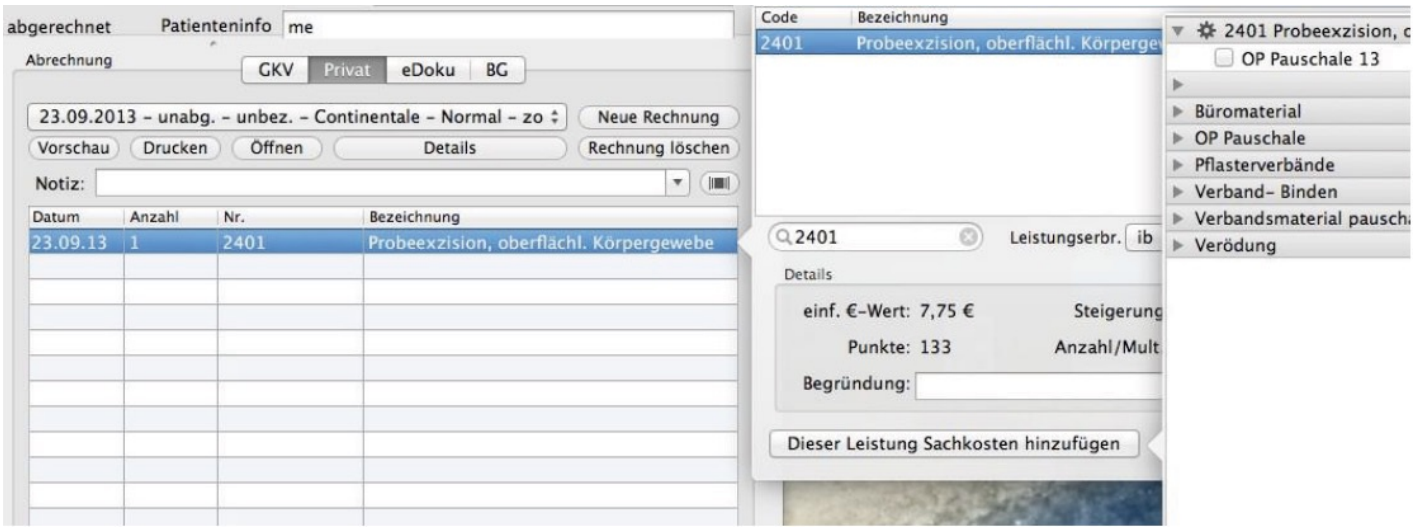
Leistungsspezifische Favoriten

Bei manchen Favoriten gibt es leistungsspezifsche Favoriten, wie zum Beispiel leistungsspezifsche Sach- kosten oder leistungsspezifsche Diagnosen. Um eine leistungsspezifsches Favoriten-Element anzulegen, muss innerhalb der Gruppe „Leistungsspezifsche Auswahl" eine Gruppe mit der Katalog-Nummer des Eintrages (entweder GOÄ-Nummer oder EBM-Nummer) erstellt werden.



Im Beispiel wurde ein leistungsspezifscher Favorit für die GOÄ-Leistung 2401 erstellt (man muss lediglich die Eingabe „2401" eingeben, die Leistungsbeschreibung wird automatisch ergänzt). Innerhalb dieser Gruppe können nun alle diejenigen Favoriten ausgelistet werden, die bei der Leistung 2401 an oberster Stelle stehen sollen.

Wird nun der Leistung 2401 eine Sachkostenposition zugewiesen, erscheinen die leistungsspezifschen Sachkosten-Vorschläge an oberster Stelle:



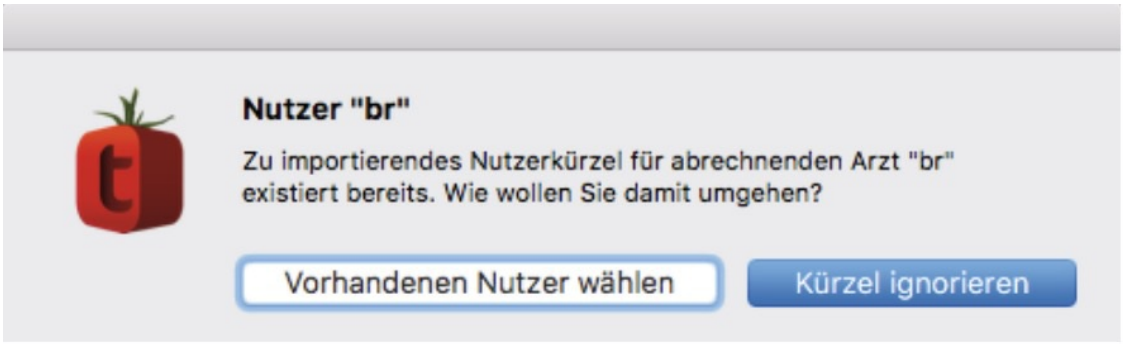
Beachten Sie bitte, dass die Gruppe „Leistungsspezifische Auswahl" einen Sonderstatus innehat und deshalb keine Gruppen oder Favoritenelemente in diese Gruppe mit der Maus hinein- oder herausgezogen werden können.

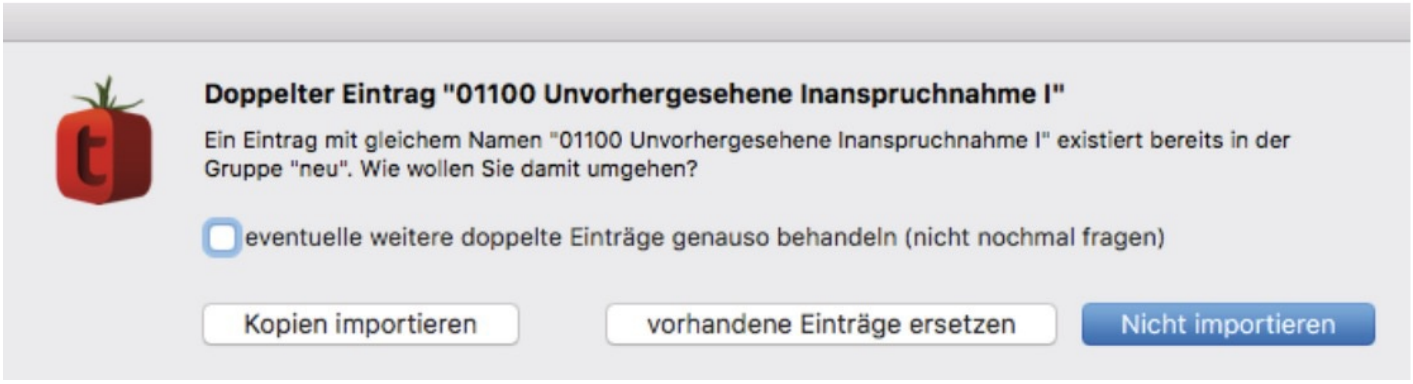
Favoritenim- & -export

In den meisten Favoritenverwaltungsfenstern gibt es die Möglichkeit, ausgewählte (oder alle) Favoriten in eine Datei zu exportieren

oder aus einer Datei zu importieren. So können sich z.B. verschiedene Praxen austauschen. Alle Eigenschaften der Favoriten werden dabei berücksichtigt, d.h., alles wird mit ex- bzw. importiert, inklusive eventuell geänderter oder selbst angelegter Katalogeinträge. Damit gibt es nun also auch die theoretische Möglichkeit, fachgruppenspezifische Ergänzungen zu Katalogziffern oder Gebührenordnungen in Form solcher Favoritenexportdateien einfach und unkompliziert zu importieren.

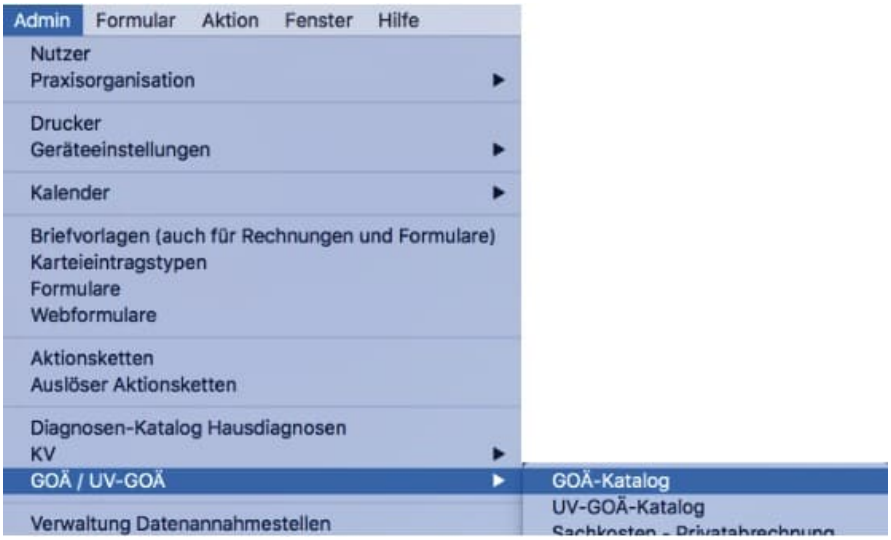
Was auch mit ex- & importiert wird sind u.a. Nutzerkürzel für abrechnende oder dokumentierende Nutzer, sofern sie Bestandteil der Favoriten sind. Anwendungsfall dafür wäre der Ex- und spätere Import innerhalb der selben Praxis. Wenn beim Import unklar ist, wie mit solchen Nutzer- oder Betriebsstättenkürzeln umgegangen werden soll, werden Sie in entsprechenden Dialogfenstern aufgefordert, Entscheidungen zu treffen.



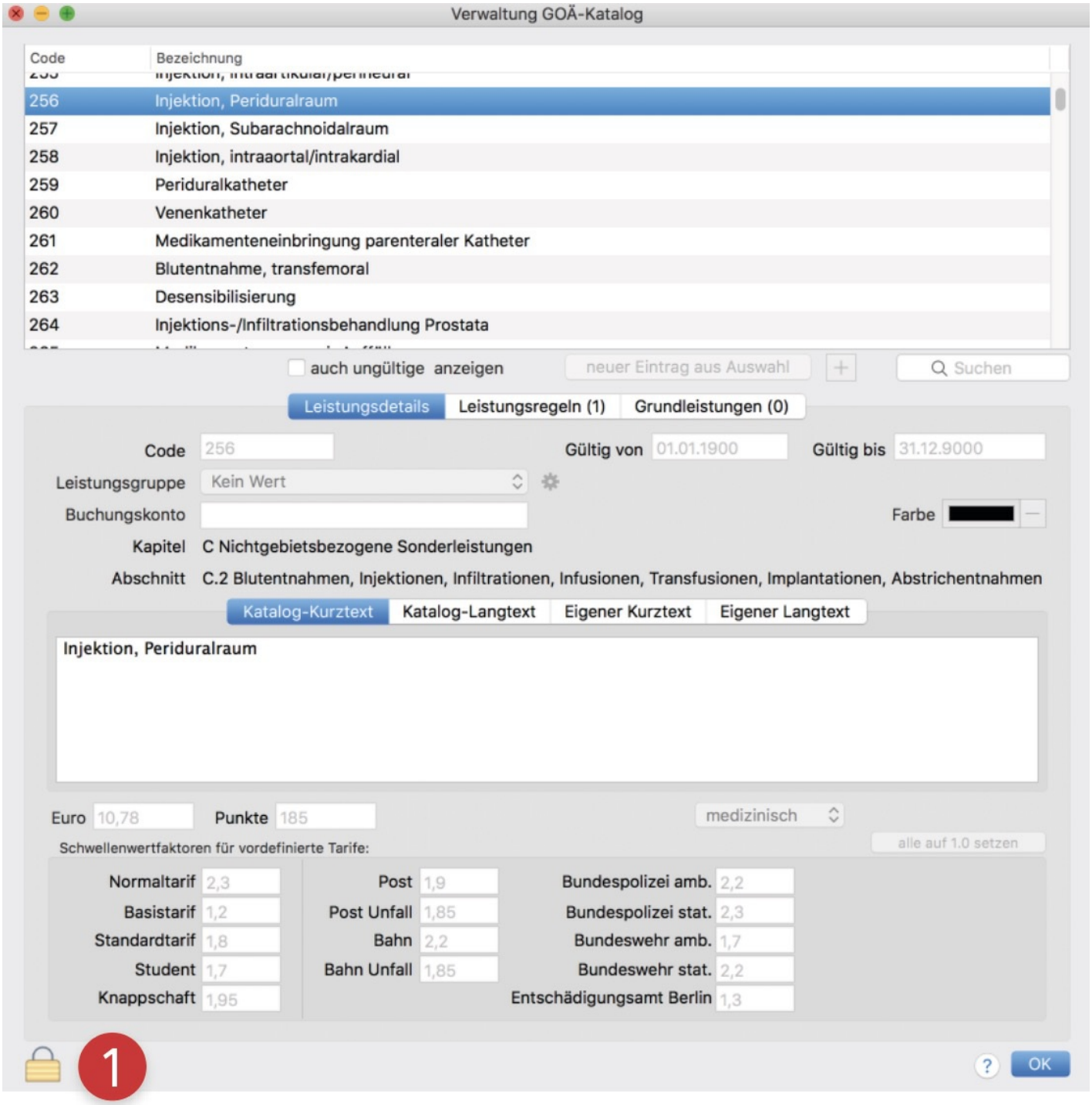


GOÄ-Katalog Verwaltung

GOÄ-Leistungskatalog kann nur von einem Nutzer mit Administrator-Rechten verwaltet werden. Über den Menüpunkt Admin → GOÄ / UV-GOÄ → GOÄ-Katalog gelangt man in den Dialog zur Bearbeitung von vorhandenen GOÄ-Leistungen und zum Anlegen von neuen.



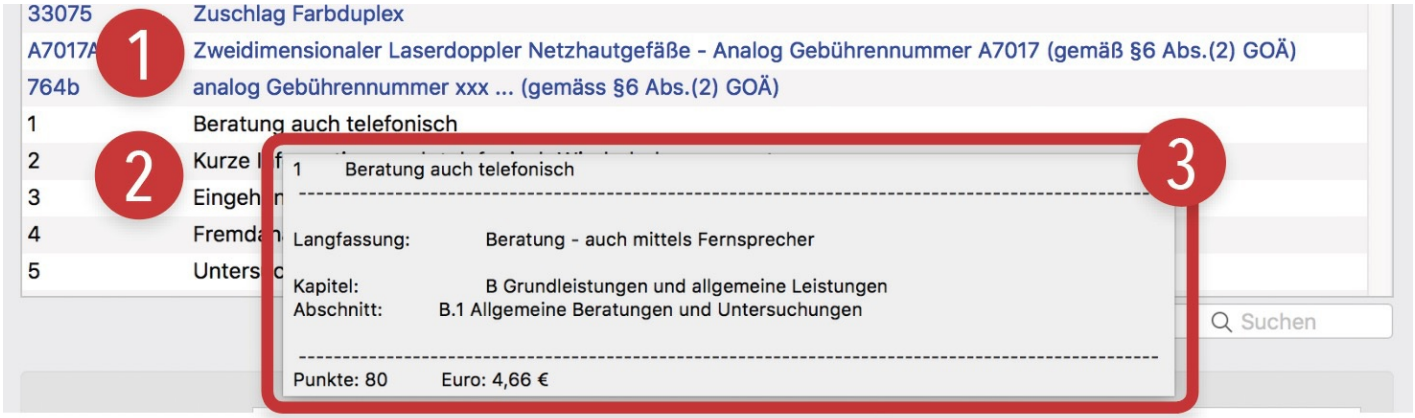
Ein Klick auf das Schloss-Icon **1** sperrt/entsperrt den Dialog.



Auflistung

Man unterscheidet zwischen zwei Leistungsarten:

- benutzerdefinierte (manuell erfasste) Leistungen - **1**
- systemdefinierte (importierte) Leistungen **2** – alle aktuell gültigen Leistungen im Gebührenverzeichnis

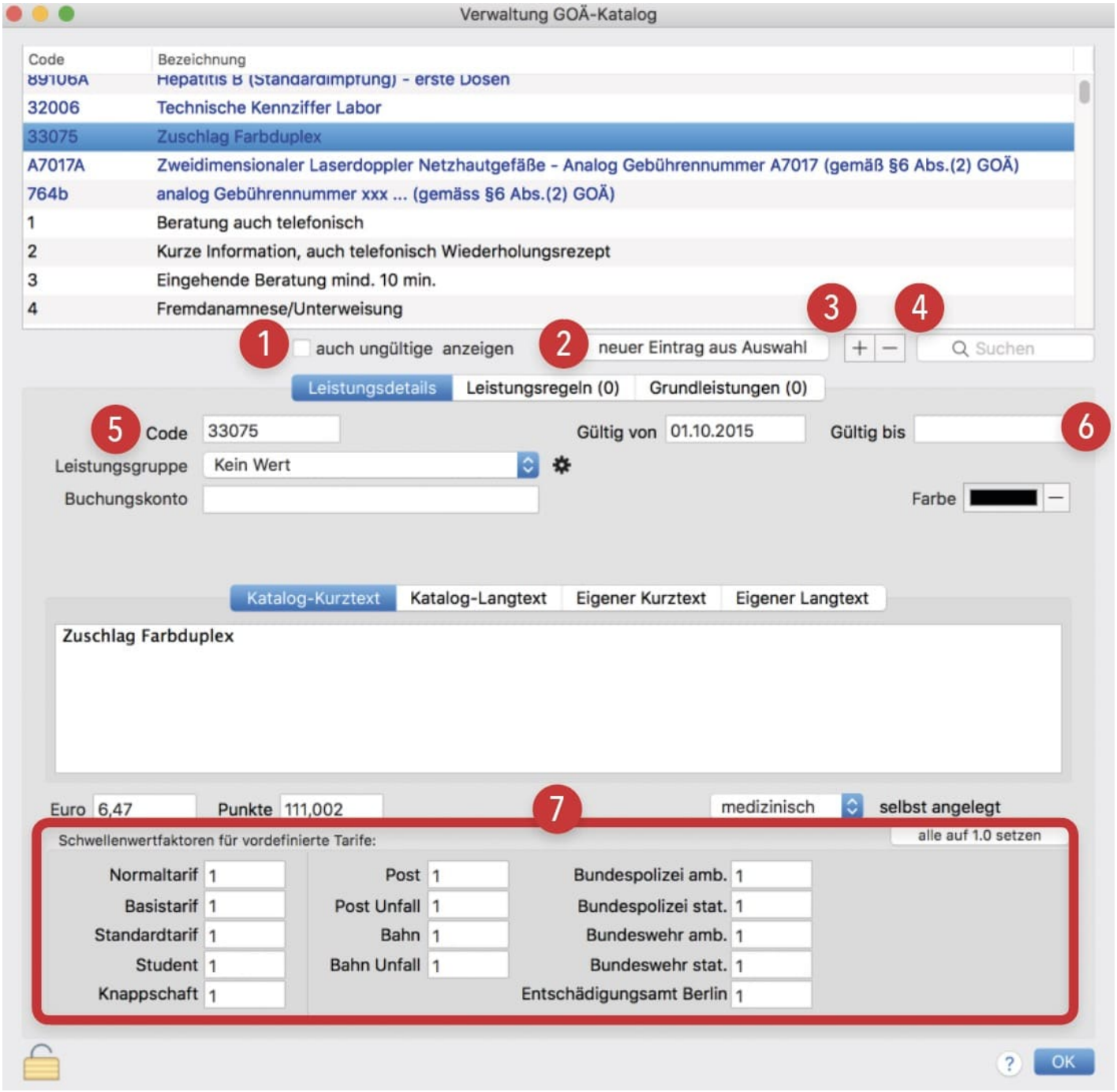


Die benutzerdefinierten Katalog-Einträge (blau) werden oben in der Tabelle angezeigt, danach folgen die systemdefinierten (schwarz). Wenn man mit dem Mauszeiger auf der Tabellenzeile bleibt, zeigt sich im Tooltipp die kurze Information über die Leistung **3**.

Beim Aktivieren der Checkbox „auch nicht mehr gültige anzeigen“ **4** werden auch gelöschte und aktuell noch nicht oder nicht mehr gültige Leistungen angezeigt. Der Gültigkeitsbereich der GOÄ-Leistung wird in Feldern „Gültig von“ **5** und „Gültig bis“ **6** definiert (siehe auch **Katalog-Eintrag löschen** und **Leistungsdetails**).

Im Suchfeld **7** können Sie nach einer Leistung über die GOÄ-Nummer(Code) oder über die Leistungsbeschreibung suchen. Zum Beispiel, zum Suchtext „4006“ werden zwei Leistungen „4006 – HLA-Ag Klasse I, Gesamttypisierung mind. 60 Antiseren, je Serum“ und „4007 – Höchstwert nach 4006“ gefunden.

Katalog-Eintrag anlegen



Es gibt zwei Möglichkeiten, eine neue Leistung in den Katalog aufzunehmen. Die erste ist eine vorhandene Leistung zu kopieren. Hierfür sucht man im Katalog den gewünschten Eintrag, wählt ihn aus und klickt den Button „neuer Eintrag aus Auswahl" **2** an. Dabei werden die Schwellenwertfaktoren und Leistungsregeln auch kopiert und in die neue Leistung übernommen, können aber später vom Nutzer geändert werden. Alternativ kann man einfach auf „+"-Button **3**. klicken. In diesem Fall werden die Schwellenwertfaktoren mit den Standardwerten besetzt **7**. Beim Buchungskonto (**5**) kann man die Kontonummer des DATEV-Kontoinhabers (Kostenstelle, Debitor, Kreditor usw.) hinterlegen, die beim DATEV-Export verwendet werden kann.

Achtung: beachten Sie bitte, dass das Feld „Code" **5** ein Pflichtfeld ist und muss deshalb immer mit einem eindeutigen Wert besetzt werden. Fehlt der Code oder existiert bereits eine Leistung mit gleicher Nummer, kommt die Fehlermeldung.

Katalog-Eintrag löschen

Mithilfe des „–"-Buttons **4** kann man die benutzerdefinierten Einträge löschen. Technisch gesehen werden die Einträge nicht aus dem Katalog entfernt, sondern es wird nur den Gültigkeitsbereich der Leistung geändert. Um einen gelöschten Eintrag wieder zur

Verfügung gestellt zu bekommen, muss man zuerst die Checkbox „auch nicht mehr gültige anzeigen“ **1** aktivieren, dann den Eintrag finden und das „Gültig bis“- Datum **6** in die Zukunft setzen oder leeren.

Achtung: systemdefinierte Einträge können nicht gelöscht werden!

Leistungsdetails

Der Tab „Leistungsdetails “ **1** enthält die Leistungsgrunddaten (**2**, **3**, **4**), die Verwaltungsdaten (**5**, **6**, **7**, **8**) und die Information über die Faktoren und Werten, die für die Abrechnung benutzt werden (**9**, **10**). Die Leistungsgrunddaten und die Faktoren können nur bei den benutzerdefinierten Katalog-Einträgen bearbeitet werden. Im Falle der systemdefinierten Einträge werden diese Daten aus dem Gebührenverzeichnis importiert und sind damit festgelegt.

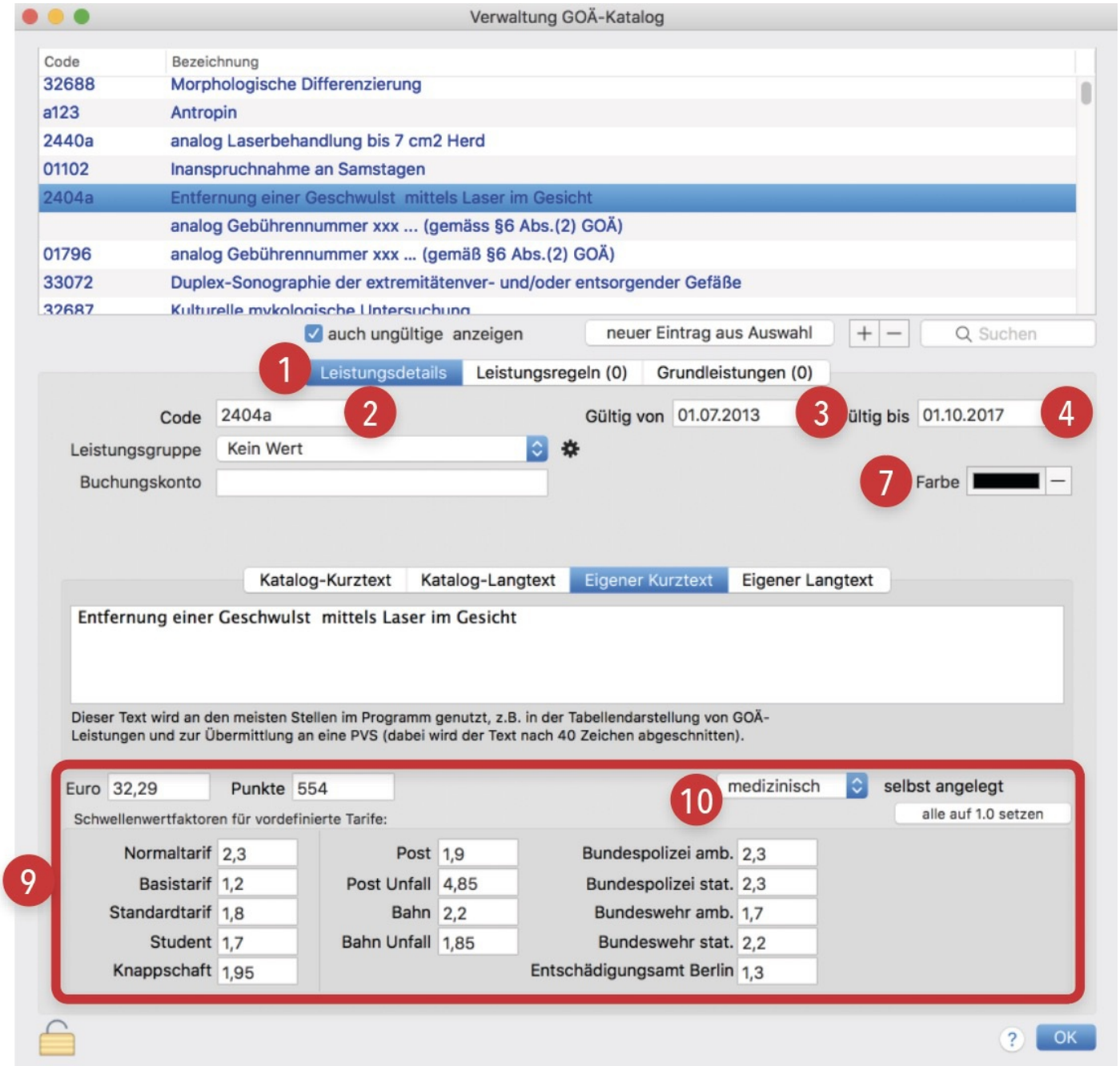
In das Feld „Code“ **2** muss eine eindeutige Leistungsziffer – eine Buchstaben-Zahlen-Kombination – eingetragen werden.

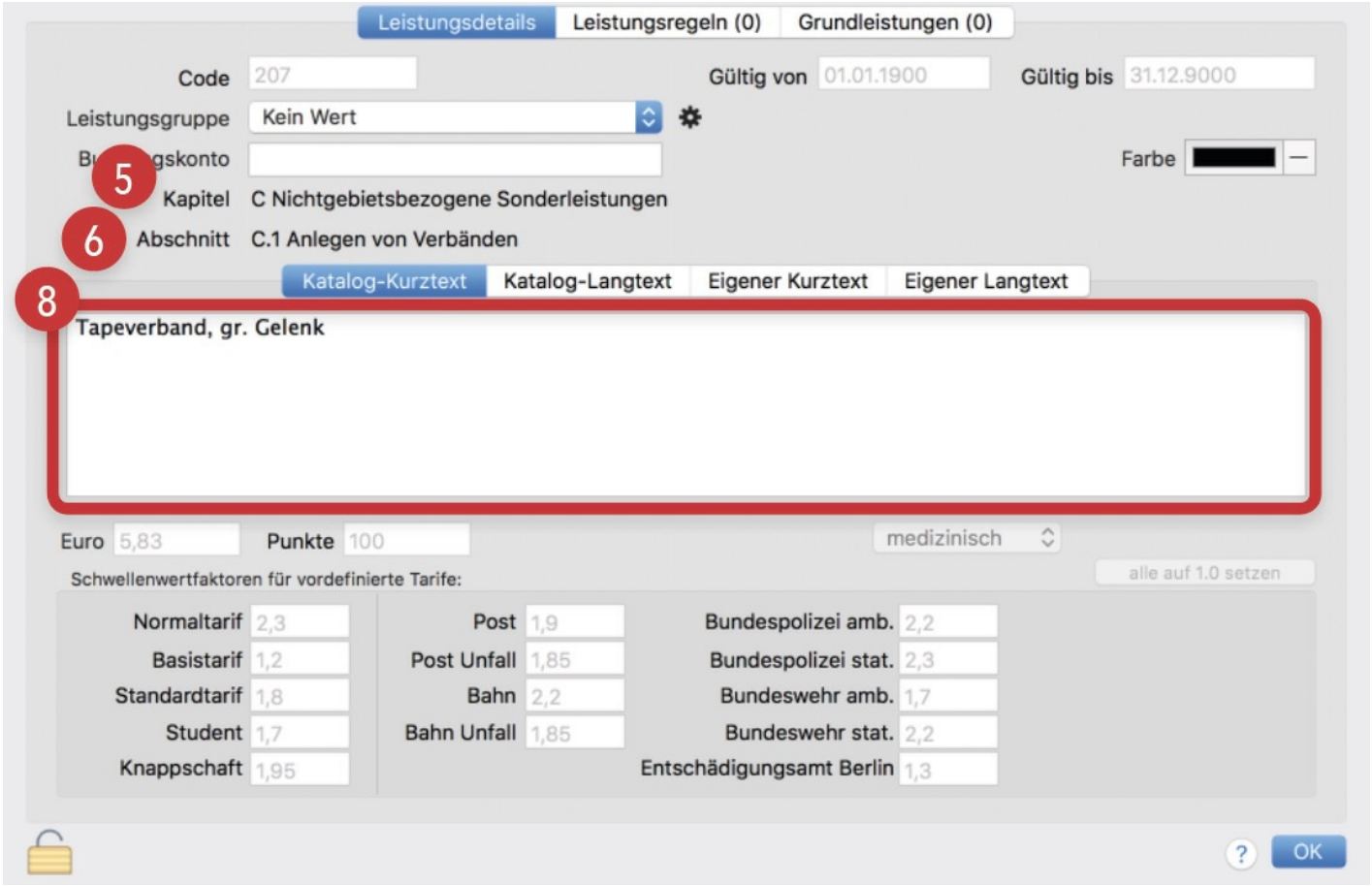
Die Daten für den Anfang **3** und für das Ende **4** der Leistungsgültigkeit kann man entweder mithilfe des sog. Datepickers oder manuell setzen. Bei manueller Eingabe muss man auf richtiges Datumsformat achten.

Die Felder **5** und **6** sind nur für die importierten Leistungen definiert, sie sind nicht zu bearbeiten und dienen nur als Orientierungshilfe und zusätzliche Information über die Zuordnung der Leistung zur GOÄ.

Mit dem Klick auf das Farbfeld **7** können Sie die Hintergrundfarbe bestimmen, mit der die Leistung in Kartei → Abrechnung → Leistungsübersicht **7*** hervorgehoben wird. Wird der „–“-Button rechts vom Farbfeld **7** angeklickt, wird dann die Hintergrundfarbe auf schwarz zurückgesetzt.

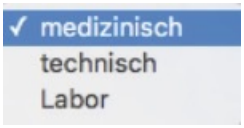
Der Bereich 8 dient dazu, einer Leistung Beschreibungen zu geben, die an verschiedenen Stellen der Anwendung benutz werden. Zum Beispiel, die Beschreibungen „Katalog-Kurztext“ und „Katalog-Langtext“ werden im Tooltip für den Katalog-Eintrag (siehe Auflistung **3**) verwendet, und die Beschreibung „Eigener Kurztext“ wird u.a. in der Leistungsübersicht-Tabelle genutzt.


Verwaltung GOÄ-Katalog
Code
Bezeichnung
32688 Morphologische Differenzierung
a123 Antropin
2440a analog Laserbehandlung bis 7 cm2 Herd
01102 Inanspruchnahme an Samstagen
2404a Entfernung einer Geschwulst mittels Laser im Gesicht
analog Gebührennummer xxx ... (gemäss §6 Abs.(2) GOÄ)
01796 analog Gebührennummer xxx ... (gemäß §6 Abs.(2) GOÄ)
33072 Duplex-Sonographie der extremitätenver- und/oder entsorgender Gefäße
auch ungültige anzeigen
neuer Eintrag aus Auswahl
Suchen
1
Leistungsdetails
Leistungsregeln (0)
Grundleistungen (0)
Code
2404a
2
Gültig von
01.07.2013
3
ültig bis
01.10.2017
4
Leistungsgruppe
Kein Wert
Buchungskonto
7
Farbe
Katalog-Kurztext
Katalog-Langtext
Eigener Kurztext
Eigener Langtext
Entfernung einer Geschwulst mittels Laser im Gesicht
Dieser Text wird an den meisten Stellen im Programm genutzt, z.B. in der Tabellendarstellung von GOÄ-Leistungen und zur Übermittlung an eine PVS (dabei wird der Text nach 40 Zeichen abgeschnitten).
Euro 32,29
Punkte 554
10
medizinisch
selbst angelegt
alle auf 1.0 setzen
Schwellenwertfaktoren für vordefinierte Tarife:
9
Normaltarif 2,3
Basistarif 1,2
Standardtarif 1,8
Student 1,7
Knappschaft 1,95
Post 1,9
Post Unfall 4,85
Bahn 2,2
Bahn Unfall 1,85
Bundespolizei amb. 2,3
Bundespolizei stat. 2,3
Bundeswehr amb. 1,7
Bundeswehr stat. 2,2
Entschädigungsamt Berlin 1,3
OK



Im Bereich **9** definiert man die Leistungsgebühren in Euro und in GOÄ-Punkten und legt die Schwellenwertfaktoren an.

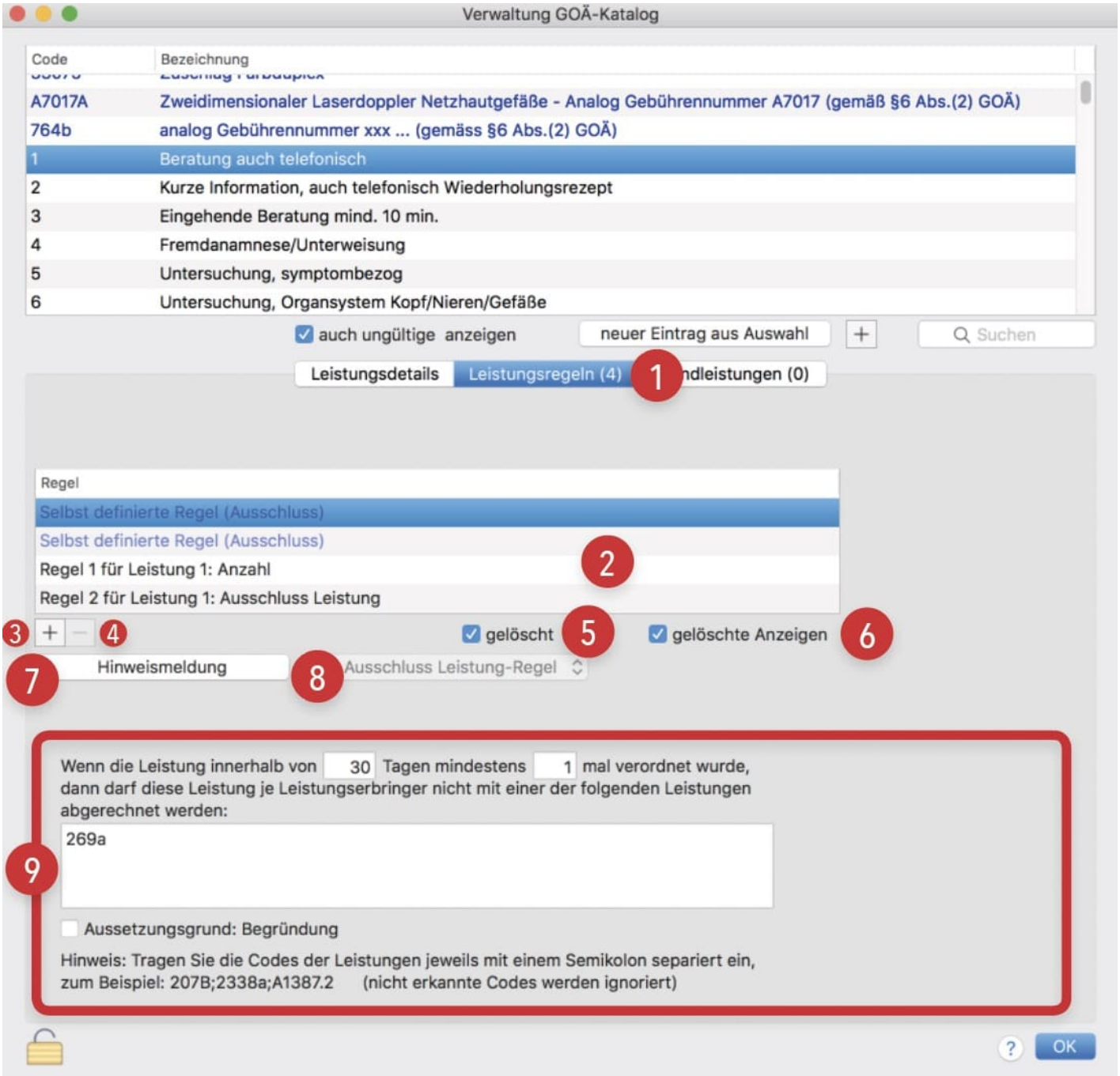
Im Listenfeld **10** können Sie im Drop-Down-Menü den Leistungstyp auswählen.



EBM-/GOÄ-Ziffern Farbe geben

Menüpunkt Admin → KV → EBM-Katalog bzw. Admin → GOÄ → GOÄ-Katalog, Ziffer suchen, dann Schaltfläche „Farbe" klicken und entsprechende Farbe vergeben.

Leistungsregeln



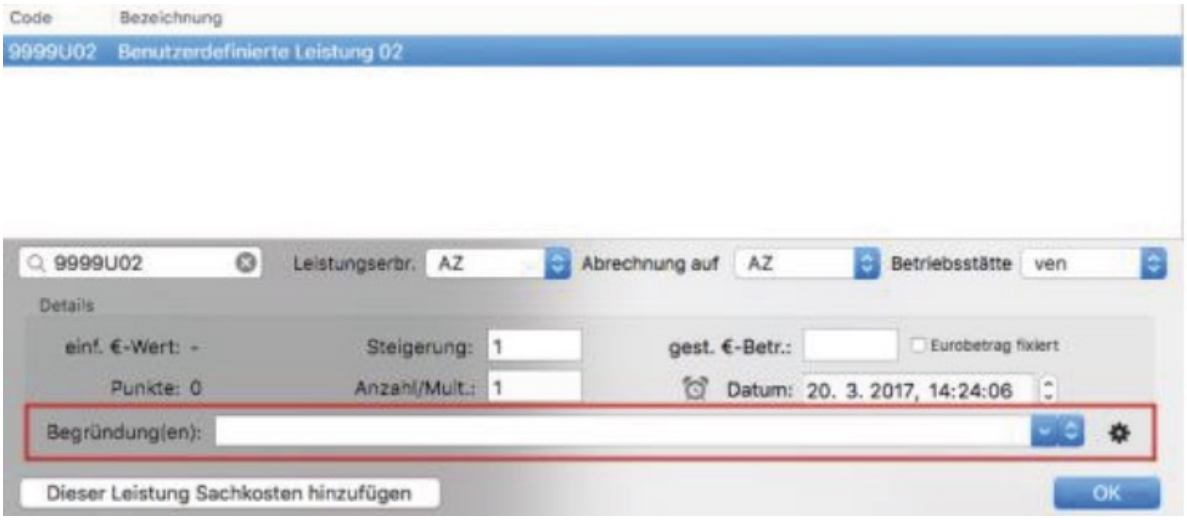
In Tab **1** kann man die Leistungsregeln anlegen und verwalten. Die Zahl in runden Klammern neben der Tab-Bezeichnung zeigt die Anzahl von definierten Regeln für die ausgewählte Leistung. Die Regeln sind in der Übersichtstabelle **2** aufgelistet. Beim Aktivieren der Checkbox „gelöschte anzeigen" **6** werden auch deaktivierte Regeln angezeigt.

Analog zur Leistung selbst gibt es zwei Regelarten:

- benutzerdefinierte Regeln
- systemdefinierte– mit Leistung importierte Regeln

In jeder Art kann die Regel von einem der fünf Typen sein:

- Geschlecht-Regel
- Alter-Regel
- Anzahl-Regel
- Ausschluss Leistung-Regel
- Begründung-Regel



Regel anlegen

Mit dem Klick auf „+"-Button 3 erscheint eine Auswahlliste mit möglichen Regeltypen.

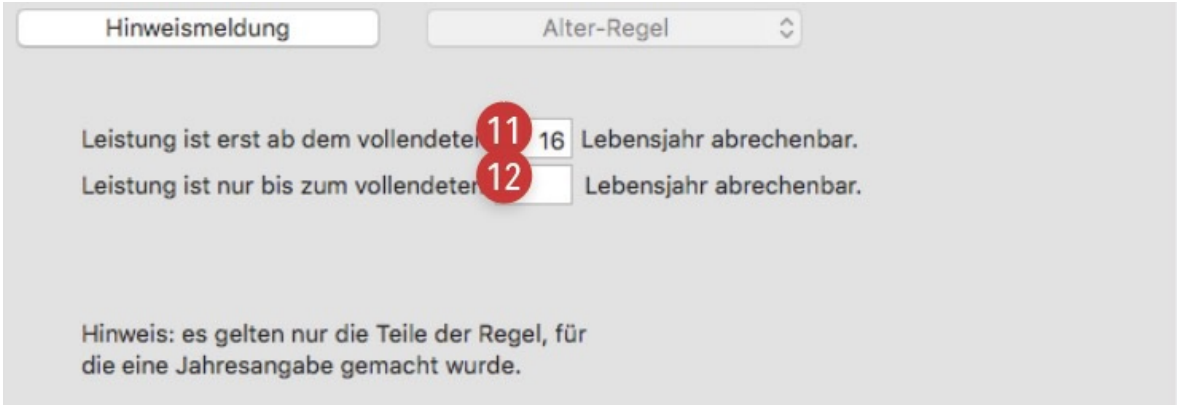
Nachdem der Regeltyp ausgewählt wird, wird eine entsprechende Details-Ansicht geladen (siehe Regeldetails).

Geschlecht-Regel

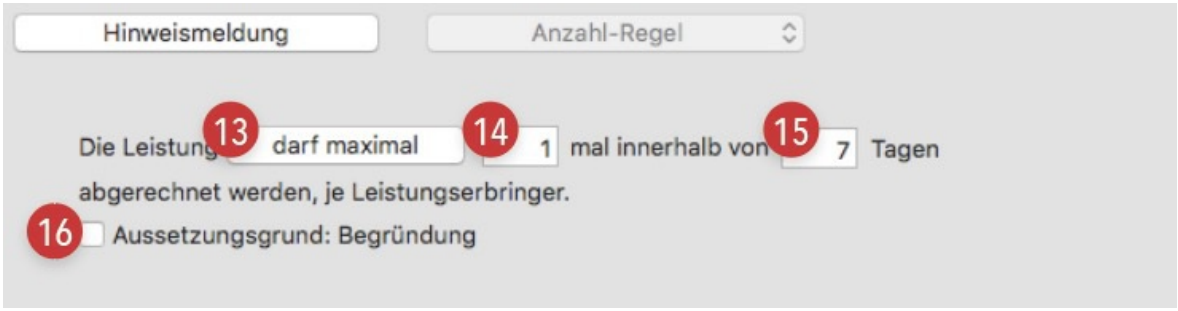
Diese Regel wird für die geschlechtsspezifizierten Leistungen definiert. Das Geschlecht bestimmt man mit dem Klick auf die Umschaltfläche **10**.

Alter-Regel

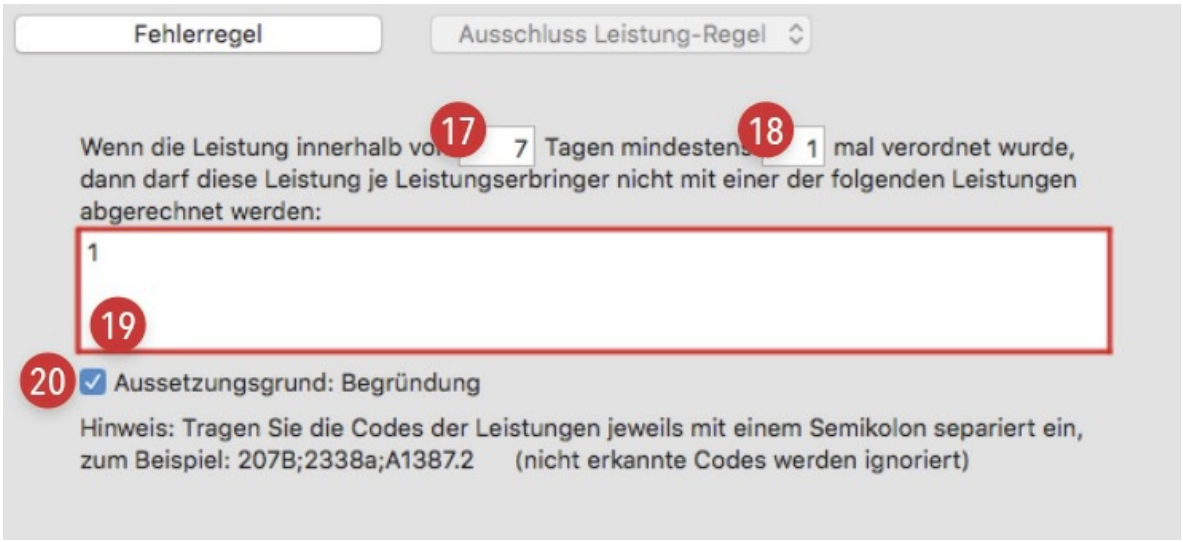
Mit der Alter-Regel legt man die Altersspanne an, in der die Leistung angebracht werden darf. Im Feld **11** wird das Mindestalter definiert, und im Feld **12** – das Höchstalter des Patienten. Wenn das Feld nicht besetzt ist, wird es nicht geprüft.



Anzahl-Regel



Die Anzahl-Regel wird verwendet, wenn die Anzahl der bestimmten Leistungen innerhalb einer Zeitperiode auf eine Menge nach oben oder nach unten begrenzt werden soll. Beim Betätigen der Umschaltfläche **13** legt man die obere oder untere Grenze an. Im Feld **14** wird die Grenzzahl definiert, und im Feld **15** – die Dauer der Zeitperiode in Tagen. Soll die Anzahl der Leistungen von beiden Seiten begrenzt werden, muss man in diesem Fall zwei Regeln definieren.



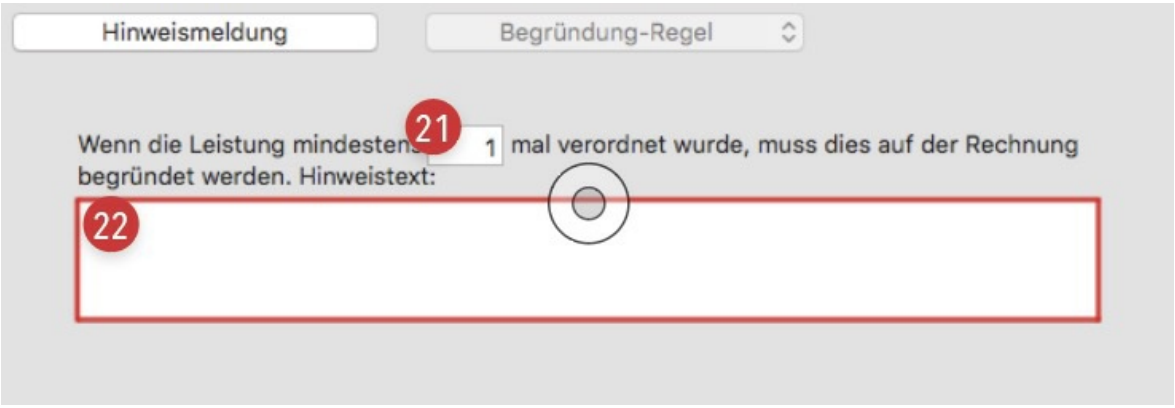
Beim Aktivieren der Checkbox „Aussetzungsgrund: Begründung" **16** wird der Fehler ignoriert, wenn in Kartei → Abrechnung → Leistungen für die Leistung eine Begründung angegeben wird.

Ausschluss Leistung-Regel

Wenn die Leistung innerhalb des Bezugsraums (Besuch, Behandlung, Zeitperiode usw.) nicht mit anderen Leistungen berechenbar ist, soll dann solcher Ausschluss geregelt werden. In das Feld **19** trägt man eine mit Semikolon separierte Leistungsliste ein.

In Feldern **17** und **18** werden die Anzahl der Tage und die Mindestzahl der Leistungen definiert. Ähnlich wie im Fall der Anzahl-Regel, kann man die Checkbox „Aussetzungsgrund: Begründung" **20** aktivieren, um das Anzeigen der Fehlermeldung unter der

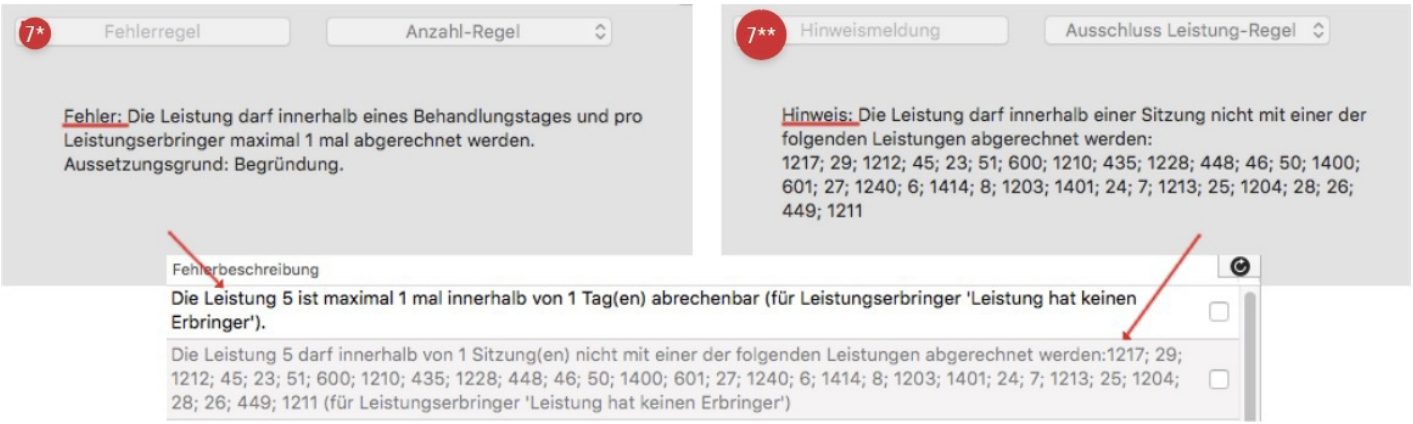
Angabe der Begründung zu unterdrücken.



Begründung-Regel

Beim Anlegen der Begründung-Regel ist die Mindestanzahl der Leistungen **21** erforderlich. Der Hinweistext **22**, den man in Kartei → Abrechnung → Fehlerbeschreibung sieht, ist optional.

Regeldetails



Die systemdefinierten Regeln kann man nicht bearbeiten, deshalb werden die Regelbeschreibungen in Textform angegeben (z.B. **7***, **7****).

Nach dem Anlegen einer neuen Leistungsregel wird dieser die Standardbezeichnung „Selbst definierte Regel (...)" gegeben.

Für jeden Typ der benutzerdefinierten Regeln kann man bestimmen, ob die Meldung als ein Fehler oder als ein Hinweis ausgegeben wird. Solche Fehlerart wird umgeschaltet, wenn man den Button **7** anklickt.

Im Listenfeld **8** wird zur Information den Regeltyp angezeigt (falls es aus der Bezeichnung nicht mehr klar ist).

Für die benutzerdefinierten Regeln sind die Detailansichten unterschiedlich je nach Regeltyp.

Regel löschen

Mit dem Klick auf den „–"-Button **4** wird die Leistungsregel gelöscht. Sie können die gelöschte Regel wieder sichtbar machen, wenn Sie die Checkbox „gelöschte anzeigen" **6** aktivieren, die gesuchte Regel auswählen und die Checkbox „gelöscht" **5** deaktivieren.

Die Privatrechnung

Wie erstelle ich eine Privatrechnung / BGRechnung in tomedo®?

Stufe 1:
Neue Privatrechnung erstellen und drucken Bereits zugestellte Rechnung nochmals drucken

Stufe 2:
Mahnungen drucken Rückgängig machen von gedruckter Rechnung

Stufe 3:
Privatrechnung nachbearbeiten

Stufe 4:
Schnelle Bearbeitung vieler Privatrechnungen mit der Privatrechnung-Verwaltung

Stufe 5:
Vorlagen bearbeiten Mahngebühren festlegen

Stufe 6:
Rechnungskreise und Privatrechnungstypen einrichten betriebsstättenspezifische Abrechnung: Kostenstellen und Konten definieren

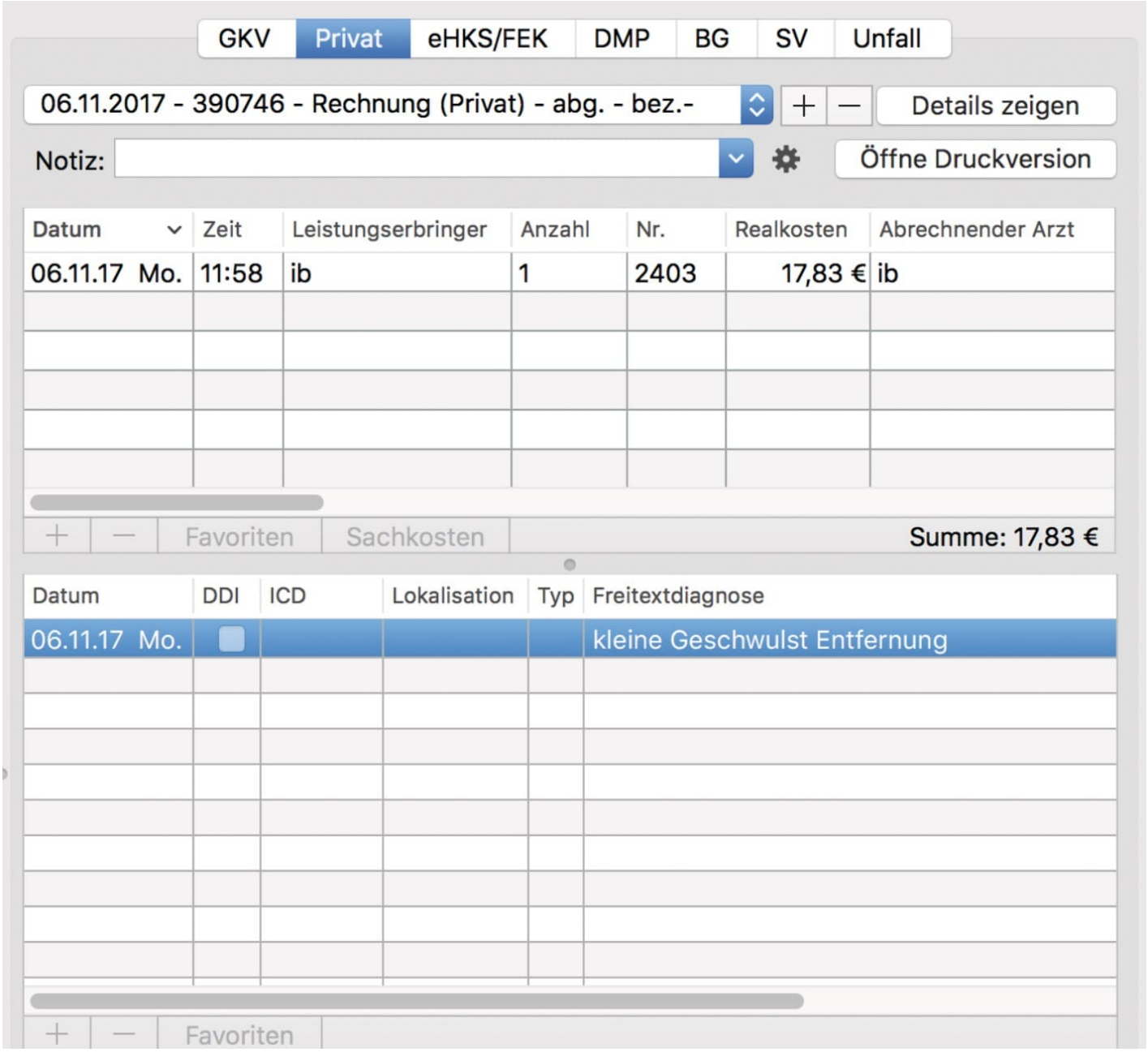
Stufe 7:
Tipps zu IGeL-Rechnungen bzw. Rechnungsmustern

Zwei Hauptansichten zur Privatrechnung

Alle Funktionen zur Privatrechnung lassen sich über die folgenden beiden Fenster steuern.

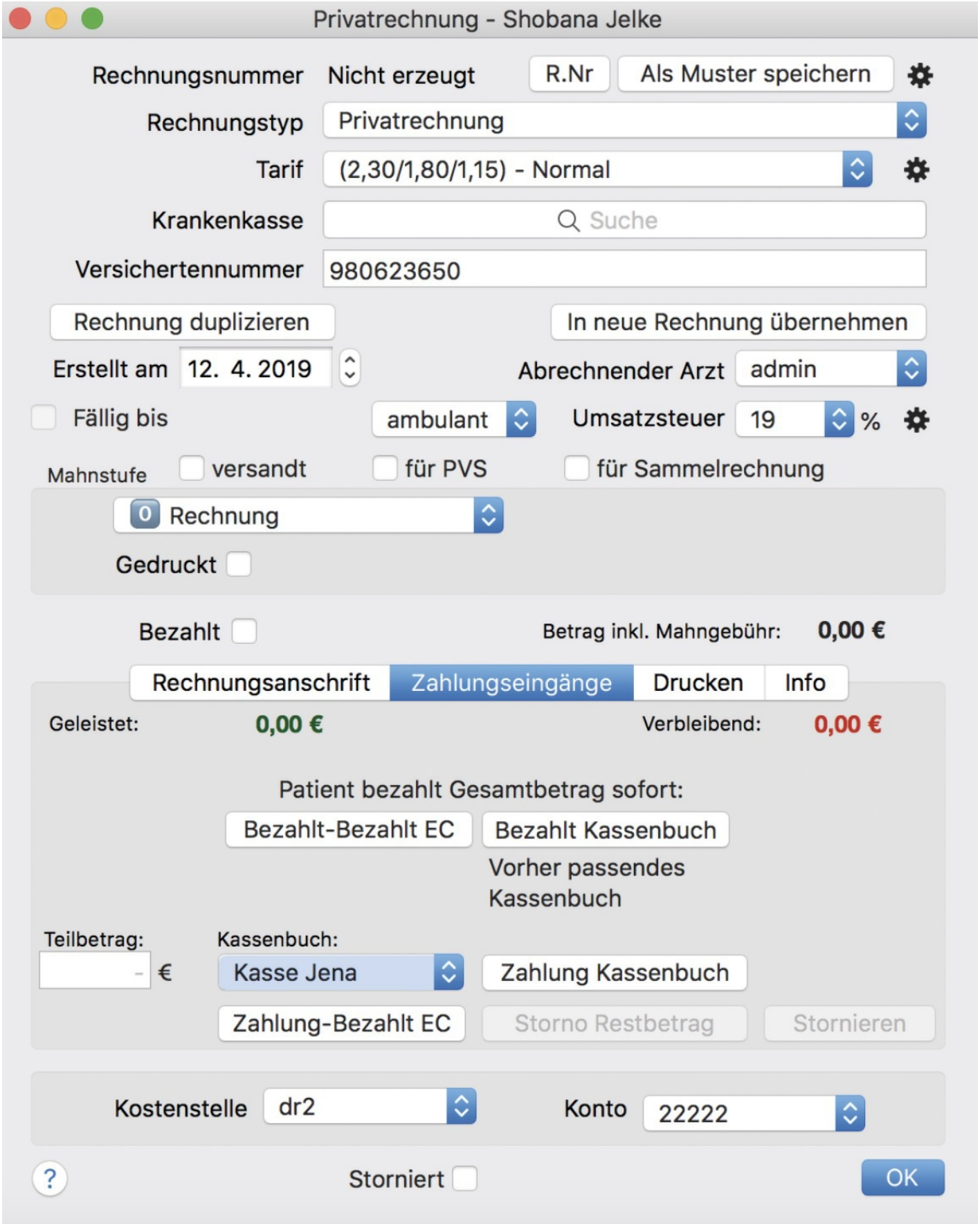
Der Abrechnungsteil

Hierhin gelangen Sie aus der Tagesliste durch Doppelklick auf den Patienten. Anschließend müssen sie noch ggf. „Privat" auswählen (rechts neben GKV).



Die Detail-Ansicht

Durch Klick auf „Details zeigen" öffnet sich ein zusätzliches Fenster mit mehr Einstellmöglichkeiten zur Privatrechnung.



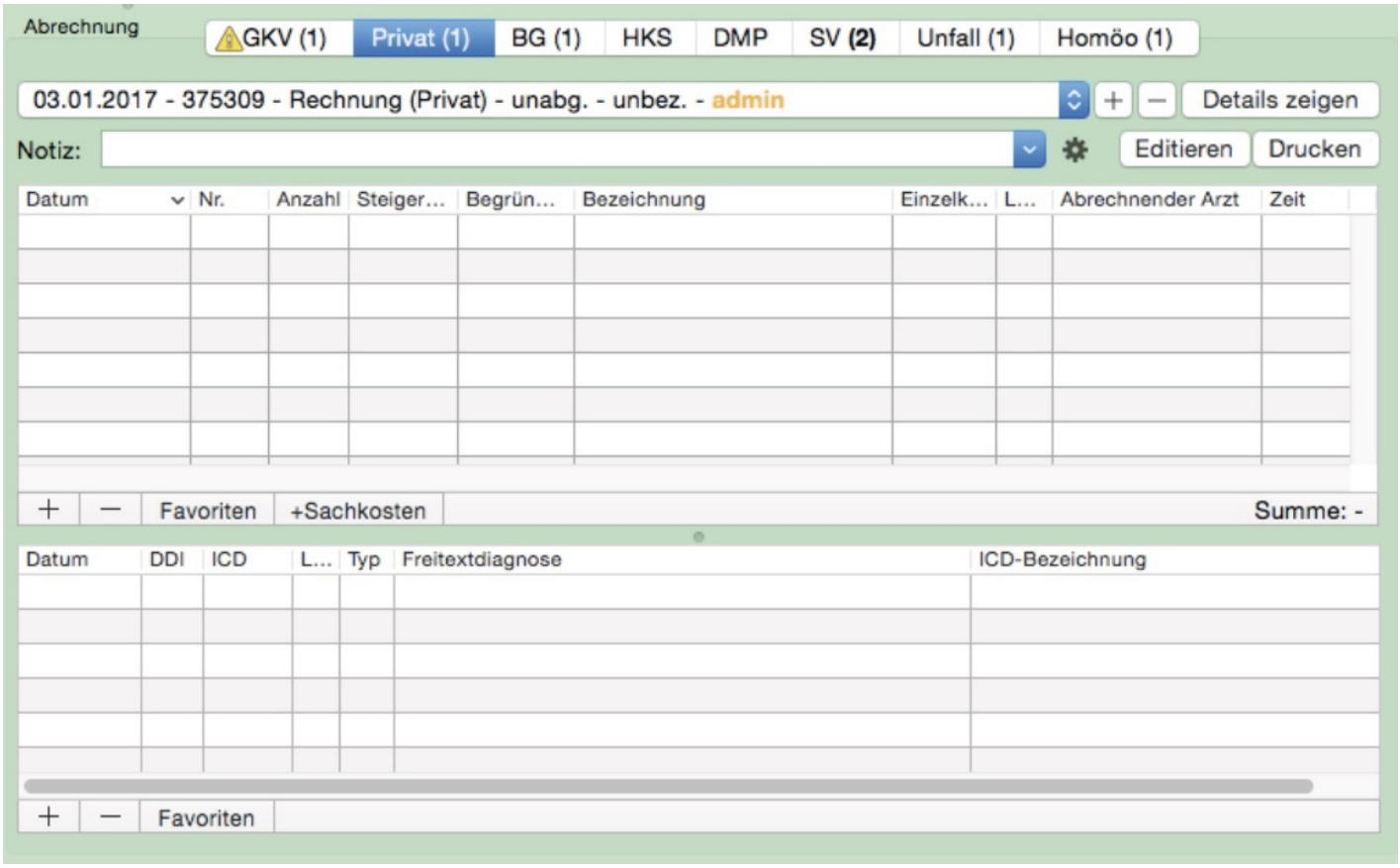
Privatrechnung erstellen

Bevor Sie Leistungen und Diagnosen zu Ihrer Rechnung hinzufügen können, muss diese zunächst erstellt werden.

- Wählen Sie einen Privat-Patienten in der Tagesliste aus und klicken Sie doppelt

- Auf der rechten Seite der Kartei befindet sich der Abrechnungsteil
- Wählen Sie „Privat“, um in die Privat-Abrechnung zu gelangen

Jetzt müssten Sie folgendes Fenster sehen:



Über den ersten Auswahl-Button können Sie sich alte Rechnungen ansehen. Über den „+“-Button rechts daneben können Sie eine neue Privatrechnung erstellen.

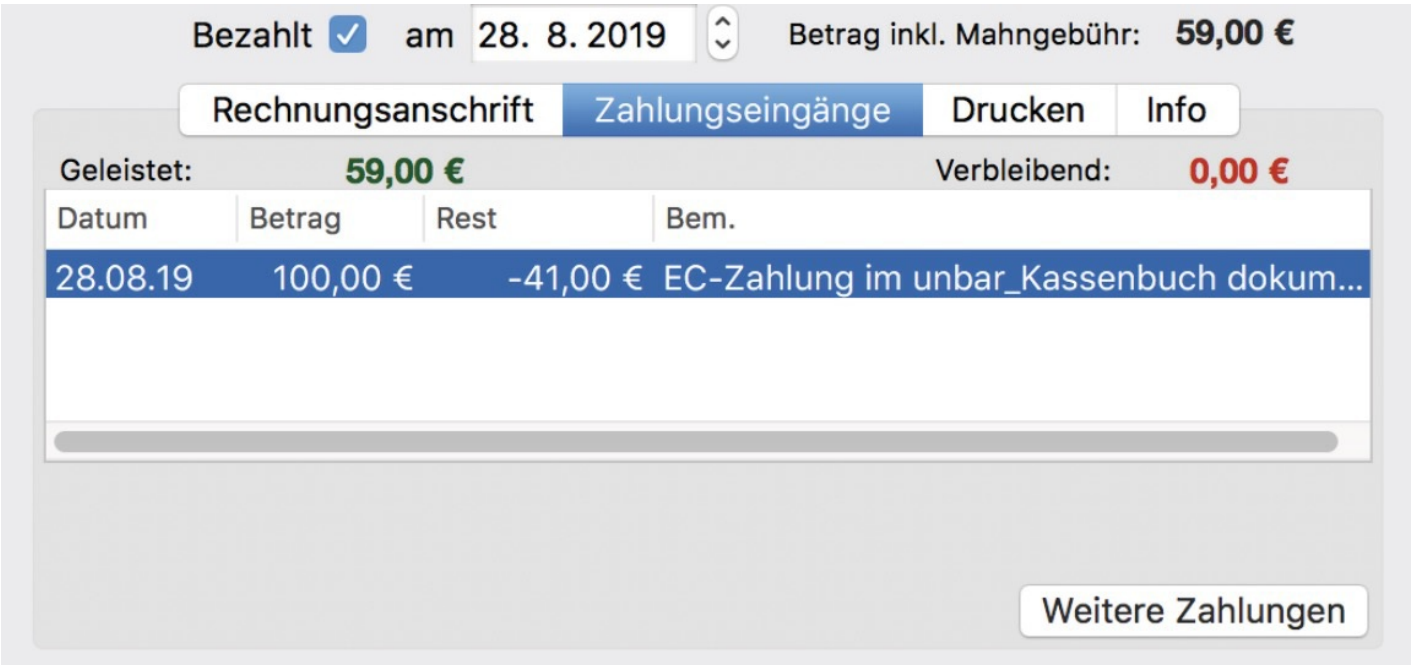
Nun sehen Sie zwei Tabellen: die obere zeigt alle Leistungen, die untere alle Diagnosen. Füllen Sie jetzt die Privatrechnungen mit allen notwendigen Leistungen und Diagnosen. Tipp: Für schnelleres Arbeiten geben Sie in der Kartei-Kommandozeile das „#“-Zeichen ein, um direkt zur Leistungsauswahl zu gelangen. Sofort danach können Sie die Leistungsziffer eingeben.

Drücken Sie die Punkt-Taste „.“, um schnell zur Diagnosen-Auswahl zu gelangen. Direkt danach können Sie auch hier den entsprechenden Code eingeben.

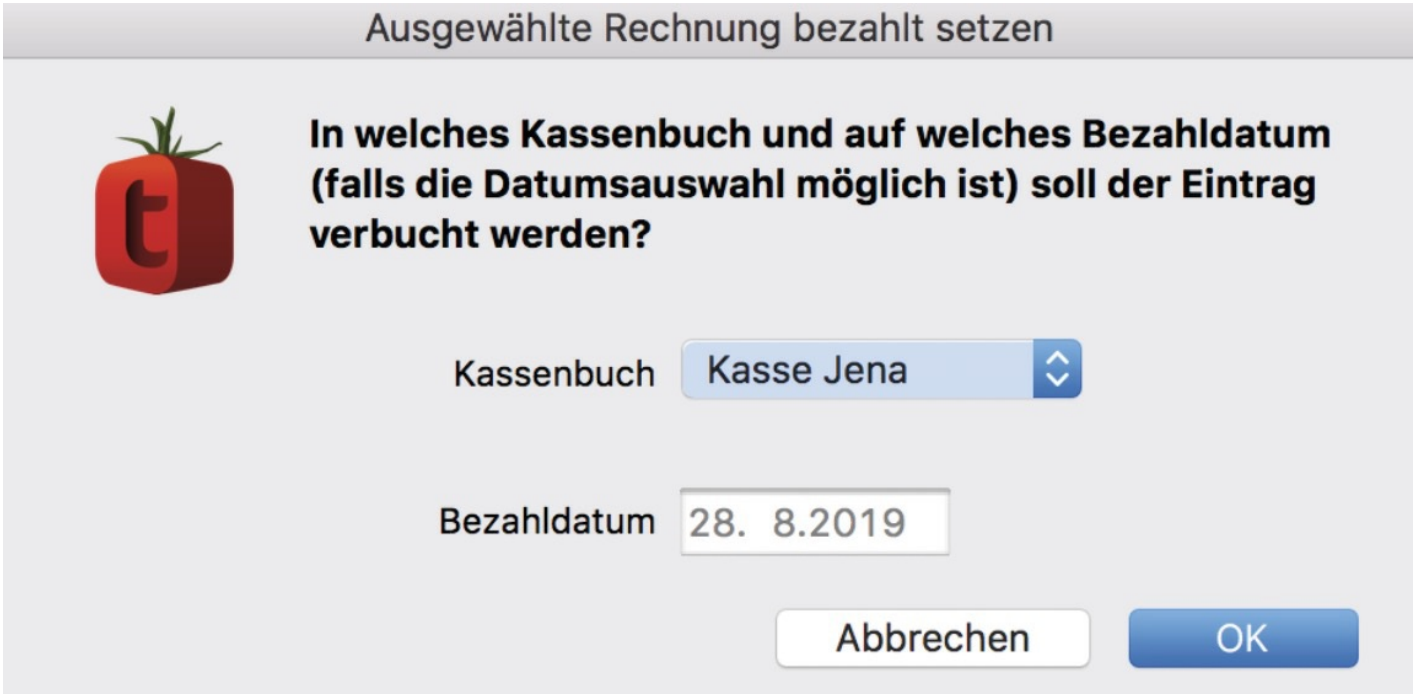
Zahlungseingänge dokumentieren

Klicken Sie auf „Details zeigen“ und wählen dann den Tab „Zahlungseingänge“. Hier können Sie dokumentieren, ob der Patient die Rechnung in Teilbeträgen oder komplett bezahlt hat. Für Barzahlungen können Sie direkt ein Kassenbuch auswählen.

Es sind jetzt negative Zahlungsbeträge bzw. Rückzahlungen erlaubt. Es können eingegangene Zahlungen (z.B. Fehlzahlungen) für eine Privatrechnung verbucht werden, auch wenn diese Rechnung bereits als bezahlt bzw. gebucht gekennzeichnet wurde. Drücken Sie dazu unter Zahlungseingänge in der Privatrechnung auf die Schaltfläche „Weitere Zahlungen“.



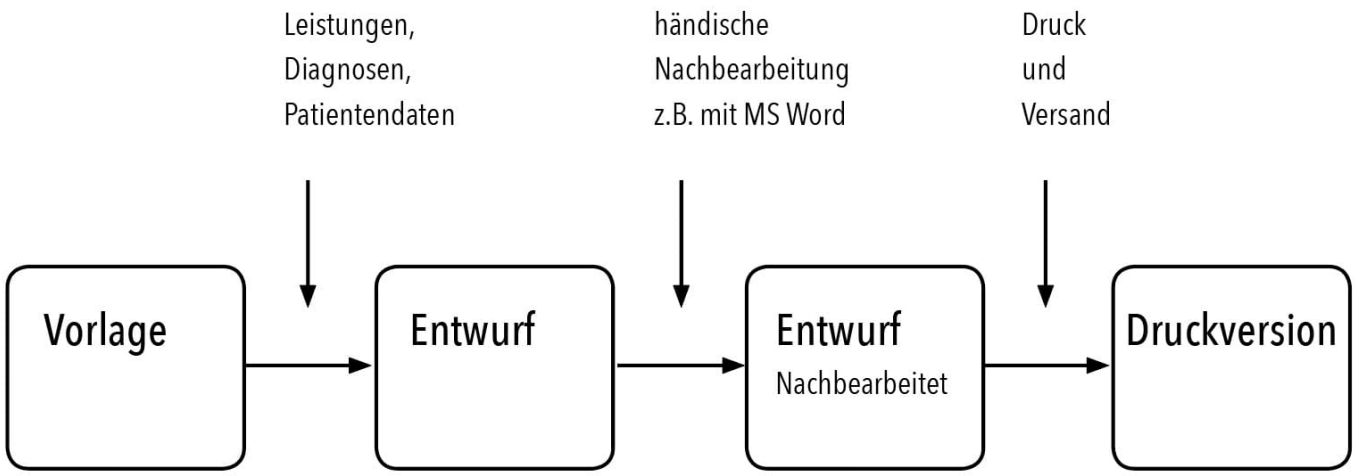
In der Übersicht Privatrechnungen können Sie ebenso einzelne oder mehrere Rechnungen gleichzeitig auf bezahlt setzten. Wählen Sie dazu die gewünschten Rechnungen aus und öffnen über einen Rechtsklick das Auswahl-Menü und wählen „Bezahlt - setzen" aus. Im Dialog „Ausgewählte Rechnung auf bezahlt setzen" können Sie jetzt das gewünschte Kassenbuch sowie das Bezahldatum setzten. Beachten Sie dabei, dass bei Barzahlung stets das aktuelle Datum automatisch gesetzt wird. Ob ihr Konto ein Bar oder Unbar-Konto ist, konfigurieren Sie in Ihrem Kassenbuch-Einstellungen.



Hinweis: Der Kassenbucheintrag und der Teilbetrag werden nur dann erstellt, wenn die Rechnung noch nicht als "bezahlt" markiert ist und der Restbetrag positiv ist. In den anderen Fällen wird nur das Datum angepasst.

Privatrechnung drucken

Klicken Sie auf „Drucken", um die Privatrechnung zu Drucken. Daraufhin öffnet sich die von Ihnen bevorzugte Textverarbeitung (z.B. MS Word, Pages oder Libre Office) mit geöffnetem Drucken-Dialog. Es öffnet sich ein Popover, in dem Sie die Rechnung auf bezahlt setzen können (auch bar bezahlt in ein Kassenbuch).



Bereits gesendete Rechnungen nochmals Drucken

Falls aus gegebenem Anlass (z.B. Patient erbittet erneute Zustellung der Rechnung) eine Rechnung nochmals ausgedruckt werden soll, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie auf „Details zeigen"
2. Suchen Sie in der Tabelle Ihr Druck-Dokument
3. Klicken Sie auf das Icon in der Tabelle vor dem Namen, um das Dokument anzuzeigen und zu drucken

Mahnungen drucken

Mahnung erstellen

Tipp: Um eine Mahnung zu erstellen, muss zuvor eine Rechnung gedruckt worden sein!

Höhere Mahnstufen sind nur auswählbar, wenn die niedrigere Mahnstufe bereits gedruckt worden ist!

Gehen Sie wie folgt vor, um eine bereits versendete Rechnung anzumahnen:

- Gehen Sie in die Detailansicht der Privatrechnung (Klick auf „Details zeigen").
- Klicken Sie auf „Aktueller Mahnstatus" und anschließend auf die gewünschte Mahnstufe.
- Die jeweils nächste Mahnstufe wird verfügbar, wenn Sie die aktuelle Mahnstufe gedruckt haben.
- Klicken Sie auf „Drucken", um die Mahnung auszudrucken.

Rückgängig machen von gedruckter Rechnung

Nach dem Druck einer Privatrechnung wird diese zur Bearbeitung (Leistungen, Diagnosen hinzufügen, usw.) **gesperrt**!

Falls eine Privatrechnung nach dem Druck nochmals geändert werden soll (z.B. gibt es noch einen Rechtschreibfehler oder in den Leistungen bzw. Diagnosen sind noch Anpassungen notwendig), muss diese zuvor **entsperrt** werden.

Dazu gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Gehen Sie in die Detailansicht der Privatrechnung (Klick auf „Details zeigen").
- Klicken Sie auf „Rückgängig" und danach auf „Entsperren", um die Bearbeitung der Rechnung wieder freizugeben.
- Nachdem Sie Änderungen in Leistungen und Diagnosen vorgenommen haben, können Sie über „Neu aus Vorlage" in der

Detailansicht oder direkt mit „Öffnen“ im Abrechnungs-Teil der Kartei die Privatrechnung wieder öffnen.

Privatrechnung nachbearbeiten

Hintergrund

In tomedo® ist es möglich, eine mit Leistungen, Diagnosen usw. befüllte Privatrechnung vor dem Druck nachträglich zu bearbeiten.

Tipp: Falls Sie oft eine Rechnung nachträglich bearbeiten müssen, erwägen Sie bitte eine Änderung der Privatrechnungs-Vorlage (siehe Stufe 5).

Zum besseren Verständnis sei hier der Lebenslauf einer Privatrechnung in tomedo® kurz grafisch dargestellt.

tomedo® erstellt aus der Vorlage der Privatrechnung eine Entwurfs-Fassung. Diese wird im .docx-Format gespeichert und kann somit mit Textverarbeitungen wie Word, Libre Office oder Pages nachbearbeitet werden.

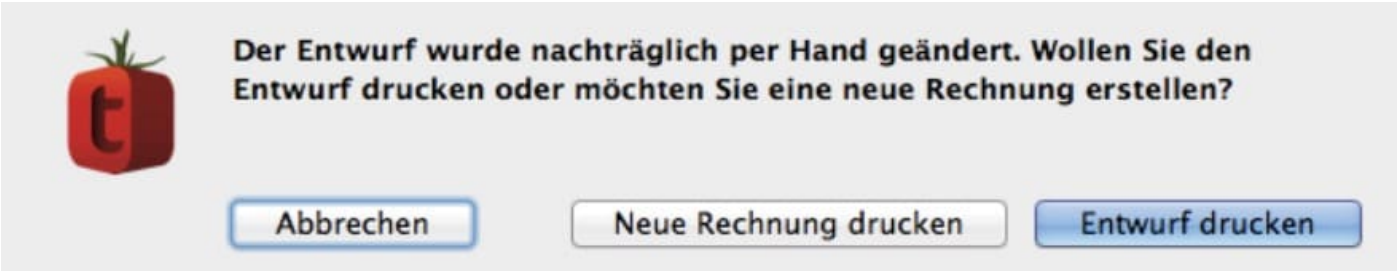
Privatrechnung nachbearbeiten

Um die Entwurfs-Fassung nachzubearbeiten, klicken Sie einfach auf „Öffnen“ (entweder in der Privat-Abrechnung oder im Details-Fenster). Bearbeiten Sie die Privatrechnung in ihrer Textverarbeitung und speichern Sie sie anschließend.

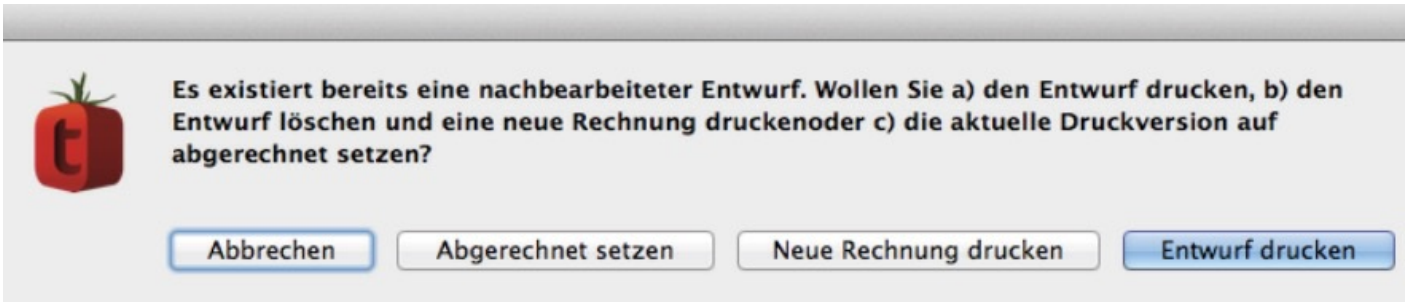
Hinweis: Unter Pages müssen Sie speziell eine tomedo-Speicherfunktion verwenden (Pages → Dienste → Speichern nach tomedo®). Sollte die Speicherfunktion noch nicht in Pages freigeschaltet worden sein, so kontaktieren Sie bitte Ihren Systemadministrator.

Nachbearbeiteten Entwurf drucken

Klicken Sie einfach auf „Drucken“, um eine nachbearbeitete Privatrechnung zu drucken. tomedo® fragt Sie jetzt zur Sicherheit noch einmal ab:



Klicken Sie auf „Entwurf drucken“, um die nachbearbeitete Fassung zu drucken. Sollte sich während Ihrer Nachbearbeitung noch etwas an der Rechnung geändert haben (zum Beispiel durch einen anderen Arzt / Schwester), können Sie über „Neue Rechnung drucken“ Ihre Änderungen wieder verwerfen und eine neue Rechnung aus der Vorlage erstellen.Wenn Sie in der Detailansicht auf Drucken klicken, haben Sie noch mehr Auswahl-Optionen:

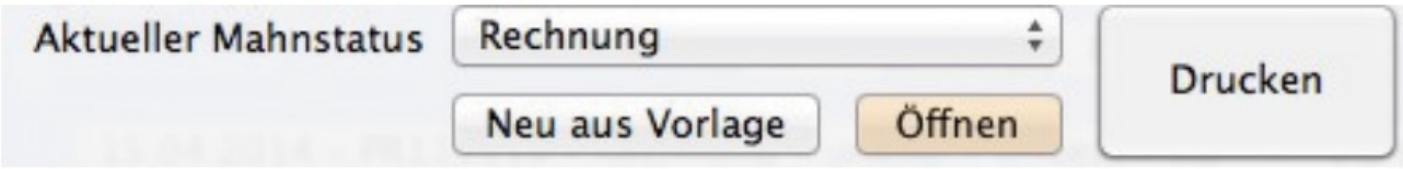


Hier gibt es zusätzlich die Möglichkeit, den Status der Rechnung einfach auf Abgerechnet/Gedruckt zurückzusetzen.

Nachbearbeiteten Entwurf rückgängig machen

Sollen, nachdem ein nachbearbeiteter Entwurf gespeichert wurde, noch Änderungen vorgenommen werden, müssen die Nachbearbeitungen wieder verworfen werden. Anhand obiger Abbildung müssen wir also den Schritt von „Entwurf nachbearbeitet" auf „Entwurf" rückwärtsgehen.

Dazu gehen Sie in die Detail-Ansicht der Privatrechnung und klicken auf „ **Neu aus Vorlage**":



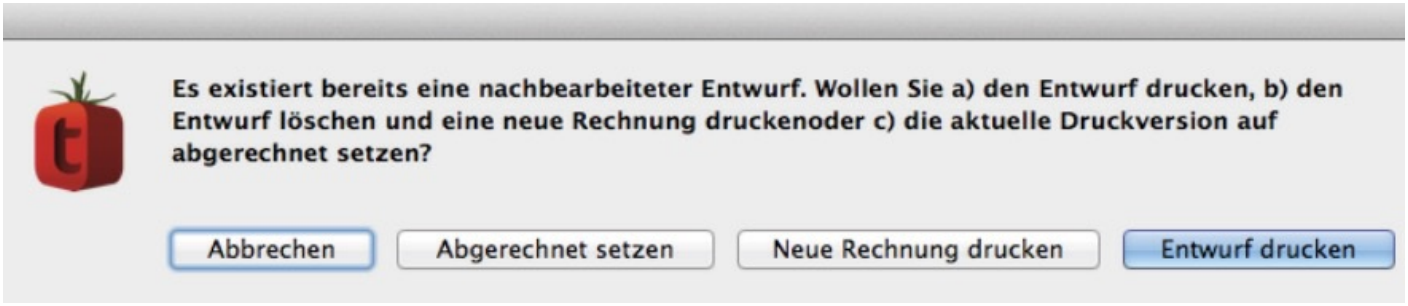
Daraufhin wird ein frischer, neuer Entwurf erstellt. Nun kann man auch wieder Leistungen und Diagnosen auf der Privatrechnung hinzufügen.

Gedruckten, nachbearbeiteten Entwurf rückgängig machen

In diesem Fall haben alle angebotenen Optionen eine unterschiedliche Bedeutung. Schauen wir auf das Auswahlfenster, nachdem man auf „Rückgängig" in der Details-Ansicht geklickt hat:

Nun gibt es drei Möglichkeiten, wie Sie fortfahren können:

- **Rückgängig:** Sie löschen den Entwurf der Rechnung und entsperren.
- **Rückgängig aber Entwurf behalten:** Sie behalten den Entwurf der Rechnung und entsperren.
- **Nur anzeigen:** Sie sehen sich nur die Druckversion an und machen keine Änderungen.



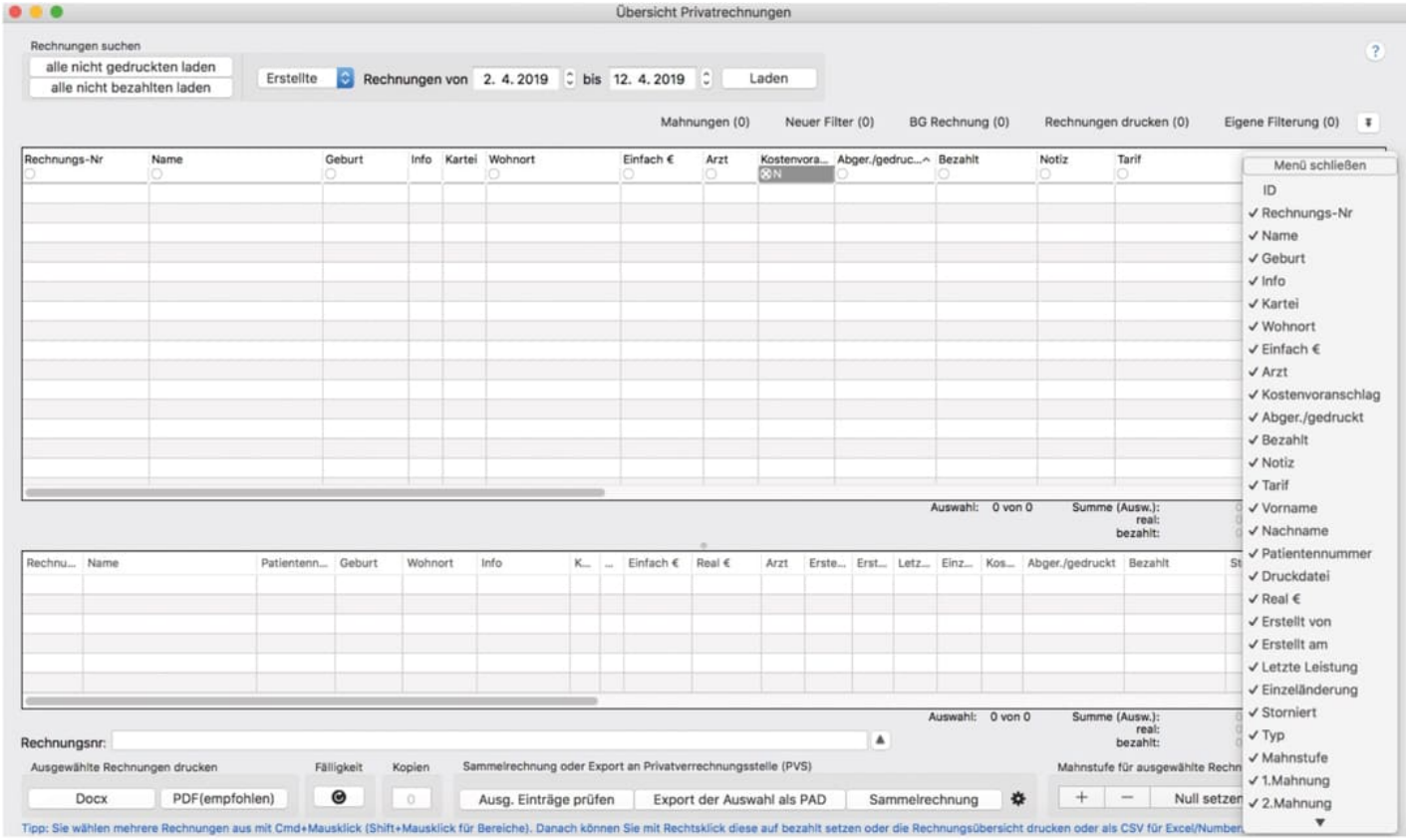
Mahnungen nachbearbeiten

Alle für die Privatrechnung vorgestellten Schritte gelten im selben Maße für die Mahnungen (Mahnstufe 1 – 3). Welches Dokument in der Details-Ansicht gerade aktiv ist, entscheiden Sie über den Aktuellen Mahnstatus:

Im Abrechnungs-Teil der Privatrechnung ist automatisch immer die höchste verfügbare Mahnstufe aktiv. D.h., falls eine Mahnung in der Detailansicht bereits einmal ausgewählt wurde, so ist diese dann auch im Abrechnungs-Teil aktiv.

Schnelle Bearbeitung vieler Privatrechnungen mit der Privatrechnungs-Verwaltung

Falls viele Privatrechnungen bzw. Mahnungen gleichzeitig gedruckt werden sollen, bietet sich das Privatrechnungs-Verwaltungsfenster an. Aufgrund der großen Anzahl an Privatrechnungen muss zunächst über das Datum die Menge an Rechnungen eingeschränkt werden. Mit einem Klick auf „Laden" gelangen sie dann zu einer Ansicht, die wie folgt aussieht:



Die große Tabelle verfügt über eine Vielzahl an Spalten, die sie selber an- und ausschalten können. Klicken Sie hierzu auf die **Kopfleiste der Tabelle mit einem rechten Mausklick**. Daraufhin öffnet sich das folgende Menü:

Mittels Drag&Drop können Sie die Spalten an Ihre gewünschte Position verschieben.

Außerdem kann man jede Spalte filtern, d.h. **man kann in jeder Spalte nach seinem Inhalt suchen** (z.B. nach einer spezifischen Rechnungsnummer, einem Namen, usw.).

Privatrechnungen gemeinsam drucken

Wählen Sie in der Tabelle einfach alle Rechnungen und Mahnungen aus, die Sie in einem Schwung drucken wollen, und klicken Sie anschließend auf Drucken!

Gleichzeitig ist es möglich, die Mahnstufe heraufzusetzen, falls dies notwendig ist. Benutzen sie dazu den „+"- und „–"-Button unterhalb der Tabelle.

Wichtige Spalten im Mahnwesen

Einige Spalten können Ihnen Ihre Arbeit im Mahnwesen erleichtern:

Tage seit Druck

Hier sehen Sie, wie viel Zeit seit dem letzten Schreiben an den Patienten vergangen ist. Falls gleichzeitig noch kein Zahlungseingang feststellbar war, kann man somit festlegen, ab welcher Anzahl an Tagen die Mahnstufe heraufgesetzt werden soll. Falls dies praxisweit klar ist, sortieren sie einfach die Rechnungen nach der Spalte „Tage seit Druck" und drucken Sie ab einem bestimmten Grenzwert Mahnungen (z.B. für alle Rechnungen, die vor mind. 14 Tagen gedruckt worden sind oder alle 2.Mahnungen, die nach 14 Tagen immer noch nicht beglichen sind).

Teilbetrag

Sollte der Patient Teilbeträge überwiesen haben, ist es möglich, dies in der Detailansicht der Privatrechnung einzustellen. Bitte

beachten Sie, dass die Spalte „Betrag“ den Rechnungswert **ohne MwSt. und ohne Mahngebühren** enthält. Ein genauer Abgleich kann hier nur über das Öffnen der Vorlage selbst erfolgen.

Durckdatums-Spalten:
Abger./gedruckt, 1. Mahnung, 2. Mahnung, 3. Mahnung

Hier sehen Sie genau, wann welche Rechnung bzw. Mahnung gedruckt wurde.

Vorlagen bearbeiten

Falls Sie mit dem Aussehen der Privatrechnung noch nicht zufrieden sind, können Sie diese als Administrator „admin“ anpassen.

Gehen Sie dazu in das Briefvorlagen-Verwaltungs-Fenster unter Admin → Briefvorlagen.

Hier sehen Sie alle Briefvorlagen, einschließlich aller Vorlagen für die Privatrechnung. Die Standard-Vorlagen für die Privatrechnung heißen:

- Privatrechnung
- Kostenvoranschlag
- Privatrechnung Mahnstufe 1
- Privatrechnung Mahnstufe 2
- Privatrechnung Mahnstufe 3
- BG-Rechnung
- BG-Kostenvoranschlag

Je nach Bedarf lassen sich diese über „Vorlage editieren“ bearbeiten. Inhalt, der später durch die Leistungen, Diagnosen und andere Daten ersetzt wird, ist als Platzhalter zu sehen. Inhalt der Vorlage, der später ersetzt wird beginnt immer mit `$[` und endet auf `]$`. Darin eingeschlossen ist der Name des Befehls.

Interessante Kommandos für die Privatrechnung sind beispielsweise die folgenden innerhalb von Tabellenzellen einsetzbaren Kommandos für die individuellen GOÄ-Leistungen:

- **tab_pr_bezeichnung:** Liefert eine ausführliche Bezeichnung der Leistung.
- **tab_pr_kurztext:** Liefert eine gekürzte Bezeichnung der Leistung.
- **tab_pr_besondereKosten:** Im BG-Fall sind hier die besonderen Kosten aufgelistet.

Für eine vollständige Liste aller Befehle können Sie im Briefvorlagen-Verwaltungs-Fenster auf „Kommandoliste“ klicken und nach **pr_** filtern.

Mehrwertsteuer, Minderungen, Teilzahlungen

Standardmäßig befindet sich rechts unterhalb der Tabelle in der Rechnungs-Briefvorlage das Kommando: `$[pr_summeTotalMitZusammensetzung]$`. Dieses liefert die Summe und ggf. geleistete Teilzahlungen sowie ggf. mehrzeilige Erläuterungen, wie sich der Gesamtpreis zusammensetzt, unter Berücksichtigung stationärer/belegärztlicher Minderungen und Mehrwertsteuer bzw. Sachkosten mit definierter MwSt. Für Mahnungen interessant sind folgende Kommandos:

- **pr_nurTeilbetrag:** Summe der bisher gezahlten Teilbeträge in €
- **pr_nurRestbetrag:** Verbleibender noch zu zahlender Betrag in €
- **pr_teilbetrag:** Wenn Patient bereits Teilbetrag/-beträge geleistet hat: „Einen Teilbetrag von 30,00 € haben wir bereits dankend erhalten.“ Andernfalls leer
- **pr_restbetrag:** Wenn Patient bereits Teilbetrag/-beträge geleistet hat: „Diese Mahnung bezieht sich auf den fälligen

Restbetrag von 5365,17 €." Andernfalls leer

Wenn sie keine Mehrwertsteuer oder Teilbeträge anzeigen möchten, müssen Sie Ihre Privatrechnungs-Vorlage geeignet bearbeiten. Sie können einfach die entsprechenden Kommandos löschen und danach wieder speichern.

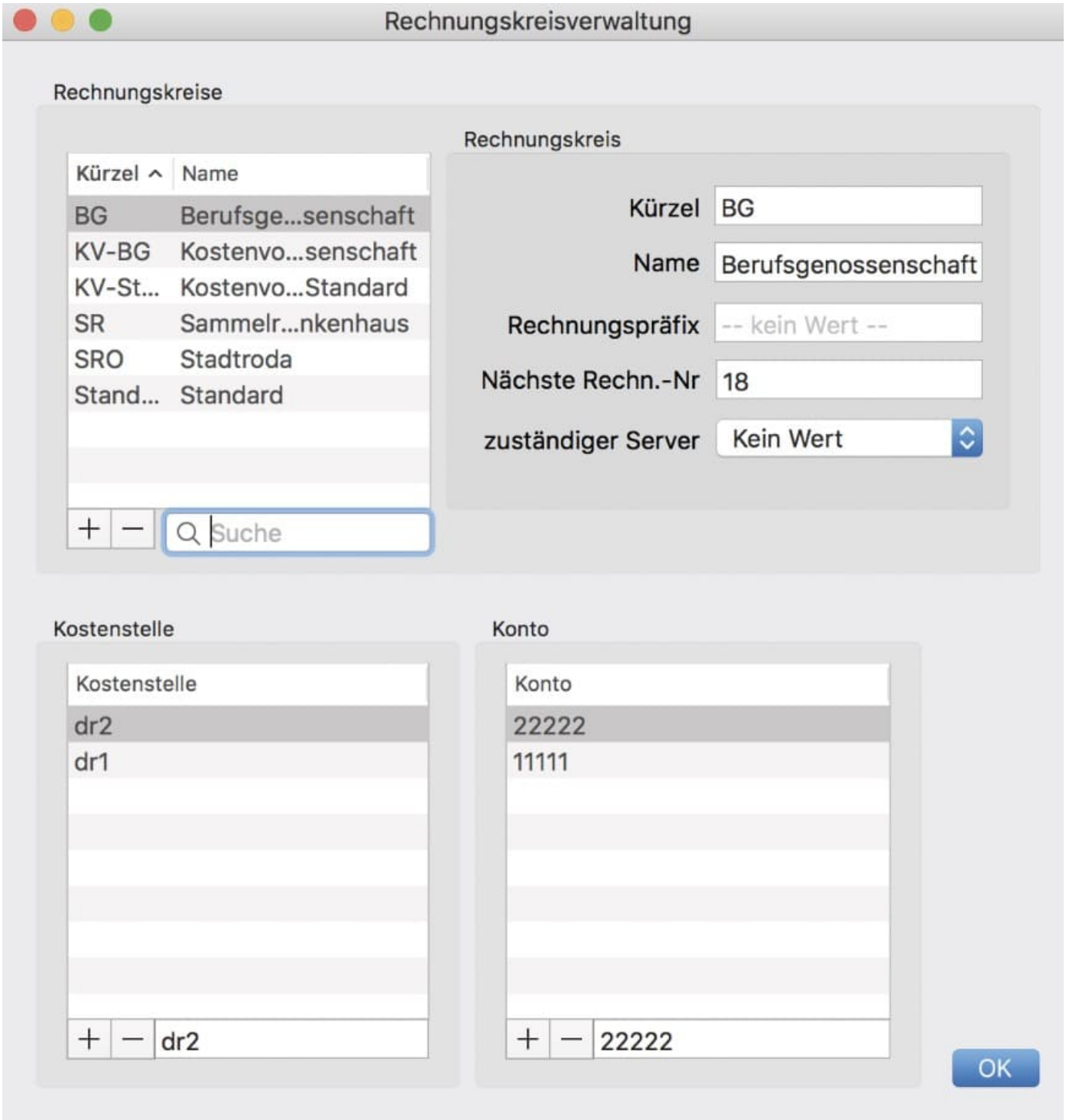
Mahngebühren festlegen

Die Mahngebühren können Sie unter tomedo® → Einstellungen → Praxis → Abrechnung praxisweit festlegen.

Betriebsstättenspezifische Abrechnung: Kostenstellen und Konten definieren

Wenn Ihre Praxis über mehrere Betriebsstätten verfügt, kann die Verwendung unterschiedlicher Privatrechnungs-Vorlagen bzw. Rechnungskreise sinnvoll sein. Dazu sind weitere Einstellungen in tomedo® notwendig.

Rechnungskreise, Kostenstellen und Konten



Als Admin können Sie unter Admin → Rechnungskreise/Kostenstellen Rechnungskreise einrichten, sowie Kostenstellen und Konten zur schnellen Auswahl eingeben.

Rechnungskreis: Nachdem Sie Name und Kürzel eines Rechnungskreises festgelegt haben, können Sie die Start-Rechnungsnummer und den Rechnungspräfix festlegen. Die nächste Rechnung wird dann genau diese Nummer haben.

Es ist auch möglich, später nochmals die Nummer zu ändern. Dann werden Sie aber in jedem Fall gewarnt, dass es zu inkonsistenter Rechnungsnummernvergabe kommen kann.

In den beiden weiteren Tabellen können Sie zur schnellen Auswahl ihre Kostenstellen und Konten eingeben.

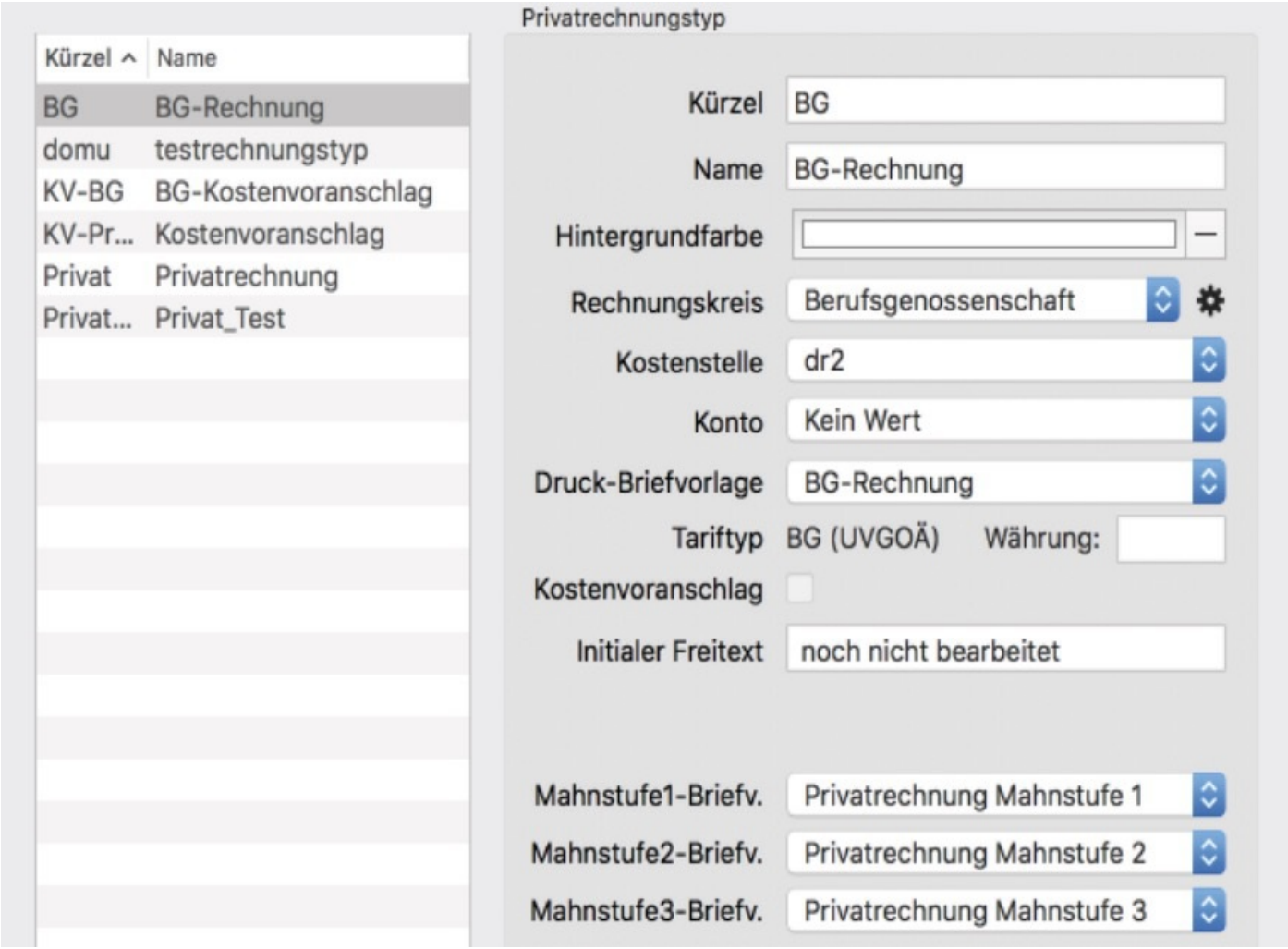
Privatrechnungstypen

All die zuvor festgelegten Eigenschaften wie Rechnungskreis, Kostenstelle und Konto, lassen sich jetzt bestimmten Privatrechnungen zuordnen. Da Sie ggf. über mehrere Betriebsstätten verfügen, müssen Sie zunächst Ihre Vorlagen für alle Betriebsstätten im Einzelnen anpassen.

Danach können Sie beispielsweise für jede Betriebsstätte einen Privatrechnungs-Typ anlegen. Gehen Sie dazu auf Admin → Privatrechnungstypen:

Hier sehen Sie zunächst die vier voreingestellten Typen:

- Privatrechnung
- Kostenvoranschlag
- BG-Rechnung
- BG-Kostenvoranschlag



Jeder der vier Typen verfügt über eine eigene Rechnungsvorlage (eine eigene .docx-Datei) und deren zugehörige Mahnungsvorlagen.

Jedem Typ können neben den Vorlagen (Rechnungsvorlage, Mahnvorlage 1-3) auch Mehrwertsteuer, Zugehörigkeit zur BG (Vorlage kann dann auf weitere Kommandos zugreifen) und Kostenvoranschlag-Attribut zugewiesen werden.

Des Weiteren lassen sich genau hier Rechnungskreis, Konto und Kostenstelle zuweisen. All diese Voreinstellungen erlauben später ein schnelles und effizientes Erstellen von Privatrechnungen. Im Spezialfall können alle diese Eigenschaften dann auch in der Detailansicht angepasst werden, was aber wesentlich zeitaufwändiger ist.

Tipps zu IGeL-Rechnungen und Rechnungsmustern

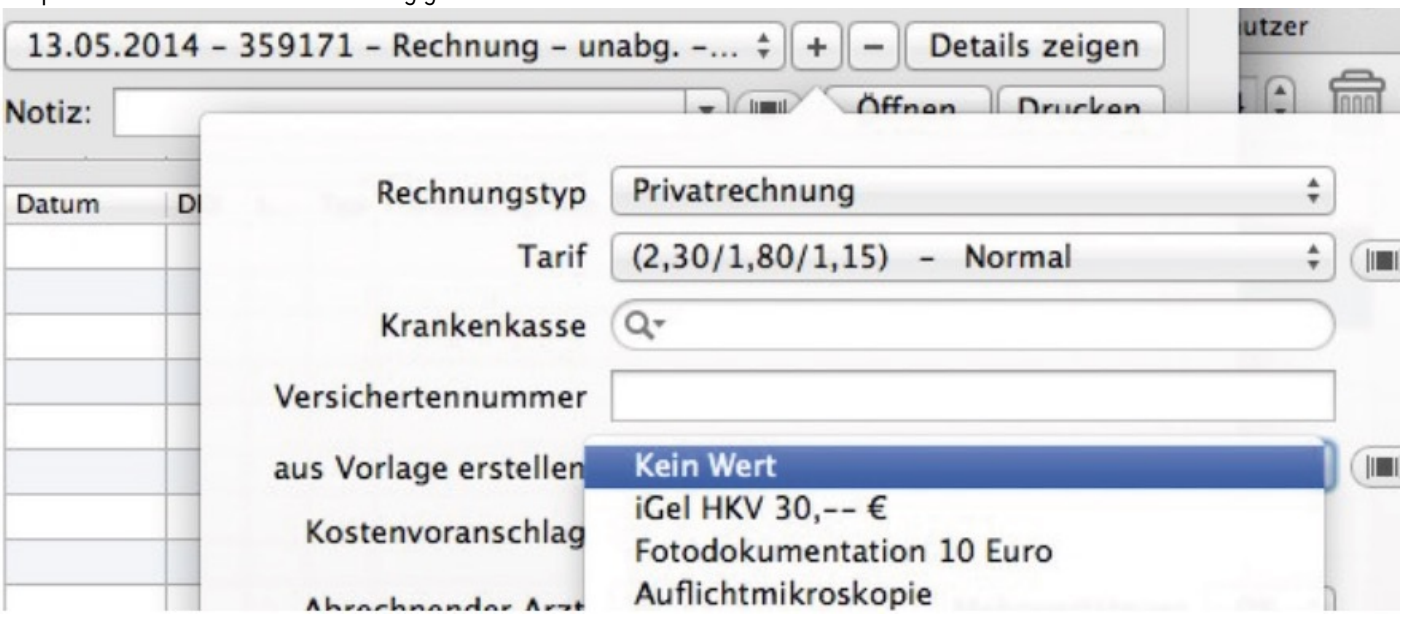
Ein möglicher Anwendungsfall, bei dem die Anlage eines neuen Privatrechnungstyps (mit abweichender Briefvorlage) sinnvoll ist, sind beispielsweise IGeL-Rechnungen.

Hierzu erstellen sie einfach einen neuen **Privatrechnungstyp „IGeL"** (oder ähnlich) und weisen diesem eine Briefvorlage „BriefvorlageIGeL" zu (Sie können hierfür von einer der mitgelieferten „Privatrechnung IGeL …"-Briefvorlagen in der Briefvorlagenverwaltung (5) eine Kopie erzeugen und diese editieren). Bei Erstellung einer neuen Rechnung kann nun unter „Rechnungstyp" der Typ „IGeL" ausgewählt werden. Eine Rechnung dieses Typs wird nun mit der Briefvorlage „BriefvorlageIGeL" gedruckt.

Da Igel-Rechnungen immer die gleichen Leistungen (und Diagnosen) haben, empfiehlt es sich, für jede Igel-Rechnung ein Rechnungsmuster (mit fixierten Eurowerten der einzelnen Leistungen) zu erstellen.

Wie erstelle ich ein Rechnungsmuster?

Zuerst legt man die Leistungen und Diagnosen in einer beliebigen Rechnung an (z.B. für einen Test-Patienten). Im Rechnungsdetailfenster kann man per „Als Muster Speichern" diese Rechnung als Vorlage für andere Patienten nutzbar machen. Es erscheint ein neues Fenster, in dem er Name der entsprechende IGeL-Leistungsname eingetragen werden sollte. Der Typ sollte auf den oben von Ihnen erstellten Typ „IGeL" gestellt und die 2 Häkchen darunter aktivieren werden. **Expertentipp:** Sollten Sie wünschen, dass für verschiedene Igel-Rechnungen spezifische Texte auf der Rechnung erscheinen, z.B. „Glaukomvorsorge" oder „Optische Cohärenztomographie" so können Sie diesen Namen im Feld **Bemerkung** (Rechnungsdetails, Reiter Info) oder im Feld **Notiz** der Muster-Rechnung mitspeichern (Alt+Enter für mehrzeilige Notizen) und per Briefvorlagen-Platzhalter `$[pr_bemerkung]$` bzw. `$[pr_notiz]$` in die Rechnung übernehmen. Wir liefern hierfür die Standard-Briefvorlage „Privatrechnung IGeL (Hinweise im Hilfefenster Privatrechnung)" mit. Danach kann die IGeL-Rechnung wie eine normale Privatrechnung für einen beliebigen Patienten erstellt werden, wobei man die entsprechende IGeL-Rechnungsvorlage beim Punkt „aus Muster (vormals: Vorlage) erstellen" im Rechnungsfenster auswählt. Dabei werden automatisch die Leistungen und Diagnosen sowie Rechnungstyp, Tarif und Notiz aus dem ausgewählten Muster nach dem Drücken auf OK übernommen. Mit dem Drucken-Knopf wird dann die erstellte Rechnung gedruckt.



Nutzern Einsicht in Privatrechnungsverwaltung verbieten

Zur Einstellung der Privatabrechnung wäre es unseren Ärzten lieber, wenn es die Möglichkeit gäbe, dass nicht alle Mitarbeiter in die Privatabrechnungsliste rein können bzw. diese bearbeiten können. Kann man so etwas evtl. einstellen?

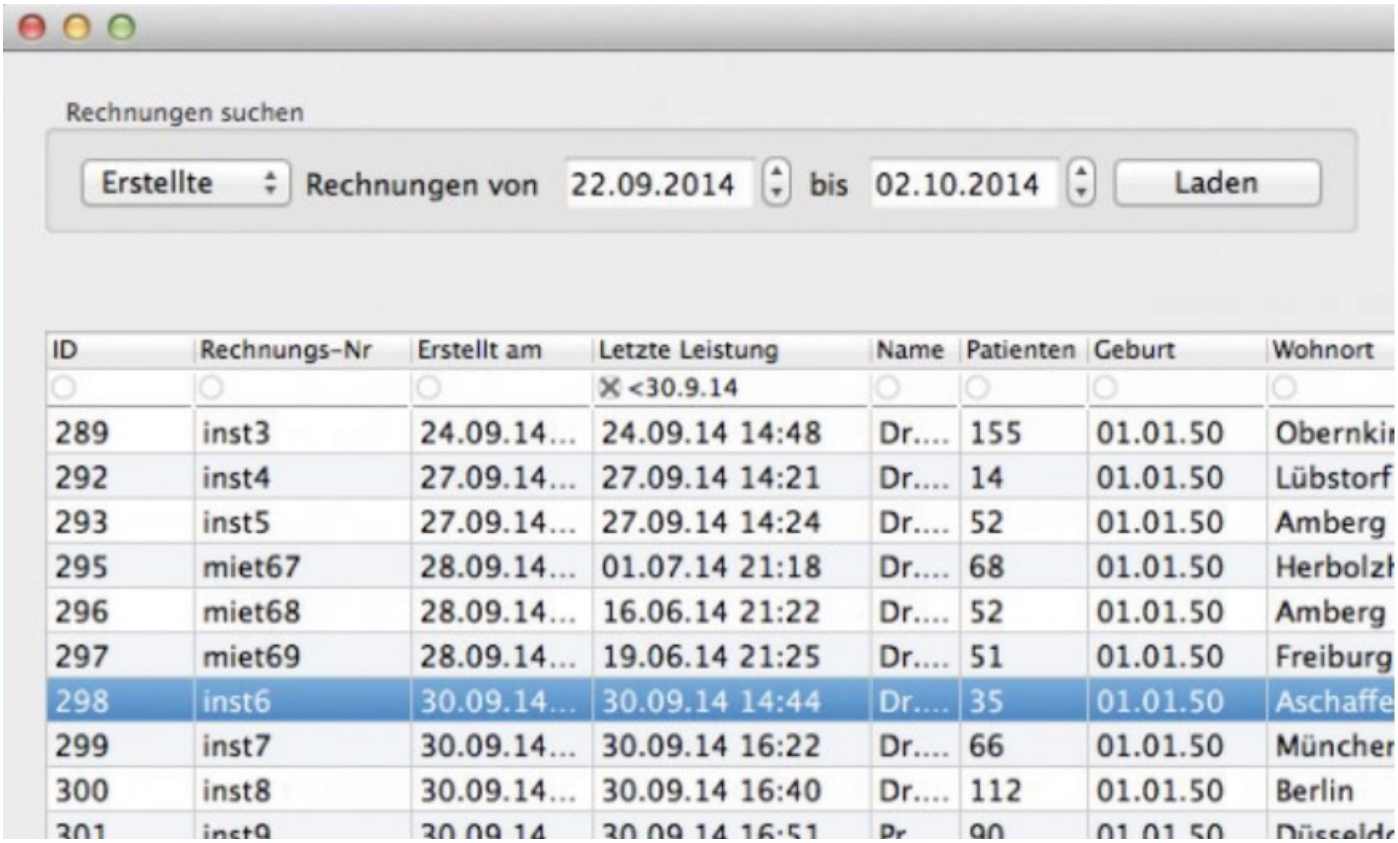
Das geht (seit Version 1.16) folgendermaßen: Menüpunkt Admin → Nutzer, dann jeden Nutzer anklicken, dem diese Rechte entzogen werden sollen, und jeweils auf Button „Nutzerrechte" klicken, hier dann das Kreuzchen bei Privatliquidation herausnehmen, und ggf. auch bei den Statistiken „Privatrechnung". Es bietet sich dann an, dass Sie den Nutzern, die Zugriff haben sollen, Passwörter geben; hierzu als Nutzer „admin" einloggen und dann wieder ins Menü Admin → Nutzer; jetzt können Sie für jeden gewünschten Nutzer ein Passwort setzen.

Übersicht aller z.B. vom 23.9.14 bis 30.9.14 abgerechneten Privatpatienten

Diese Liste soll lediglich enthalten die Rechnungsnummer, den Patienten Namen und den Rechnungsbetrag. Die Liste soll mit möglichst wenigen Klicks zu erreichen sein.

Außerdem möchte ich gerne wissen, ob es möglich ist, z.B. Rechnungen unter €10,– zurückzuhalten, damit Pat. für beispielsweise 0,50 Euro noch keine Rechnung bekommen sondern erst wenn der Betrag €10,– übersteigt.

Gehen Sie auf den Menüpunkt Verwaltung → Privatrechnungen.



Suchen Sie alle Rechnungen mit Erstellt-Datum von Ihrem gewünschten Start-Datum (in unserem Bsp. 22.9.2014) bis heute (in unserem Bsp. 2.10.2014). Dann in der Spalte „Letzte Leistung" in dessen Filterzelle (direkt unter der Spaltenbeschriftung) „<30.9.14" eingeben, siehe Bildschirmfoto.

Jetzt bleiben nur noch Rechnungen übrig, die ab dem 22.9. erstellt wurden und deren letzte Leistung (und somit alle Leistungen) am oder vorm 30.9. war.

Nun können Sie sich noch unerwünschte Spalten ausblenden (Rechtsklick auf den Tabellenkopf und dann die Häkchen aus den unerwünschten Spalten entfernen) und dann Ihre Filterung und die übrig gebliebenen Spalten für zukünftige Abfragen abspeichern, indem Sie rechts oben auf den Dreiecks-Button (rechts neben „Eigene Filterung") klicken, und dann „speichern unter" und einen Filternamen eingeben. Mehr Infos zu Filtern finden Sie in folgendem Screencast (am Beispiel der Tagesliste):

[et_pb_video src="https://youtu.be/J6BOSweq0dU" thumbnail_overlay_color="rgba(0,0,0,0.6)" >[/et_pb_video]

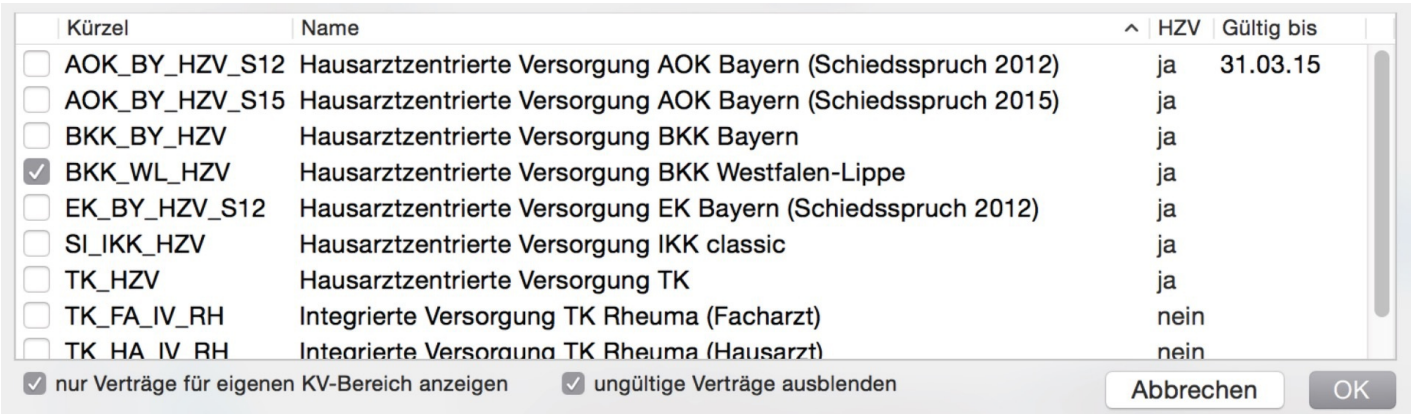
Um die Liste nun weiterzubearbeiten oder zu drucken, klicken dann mit der rechten Maustaste in die Liste und wählen „Tabelle als CSV exportieren".

Dies erstellt eine CSV-Datei auf Ihrem Desktop, die Sie mit Numbers, Excel oder Libre Office öffnen können.

Um Rechnungen zurückzuhalten, deren Gesamtbeträge 10€ nicht überschreiten, geben Sie in der Filterzelle der Spalte „€ einfach" oder „€ real" einfach „>10" ein. So bleiben nur Rechnungen übrig, die über mehr als 10€ gehen (im Fall von „€ einfach" ohne MwSt., im Fall von „€ real" mit MwSt.).

Mit Cmd-A können Sie nun alle übrig gebliebenen Rechnungen auswählen und dann „Drucken" klicken bzw. „Für PVS speichern", um die Rechnungen auszudrucken bzw. an die PVS zu übergeben. Danach werden sie auf abgerechnet (=gedruckt) gesetzt.

HZV-Modul (HÄVG)

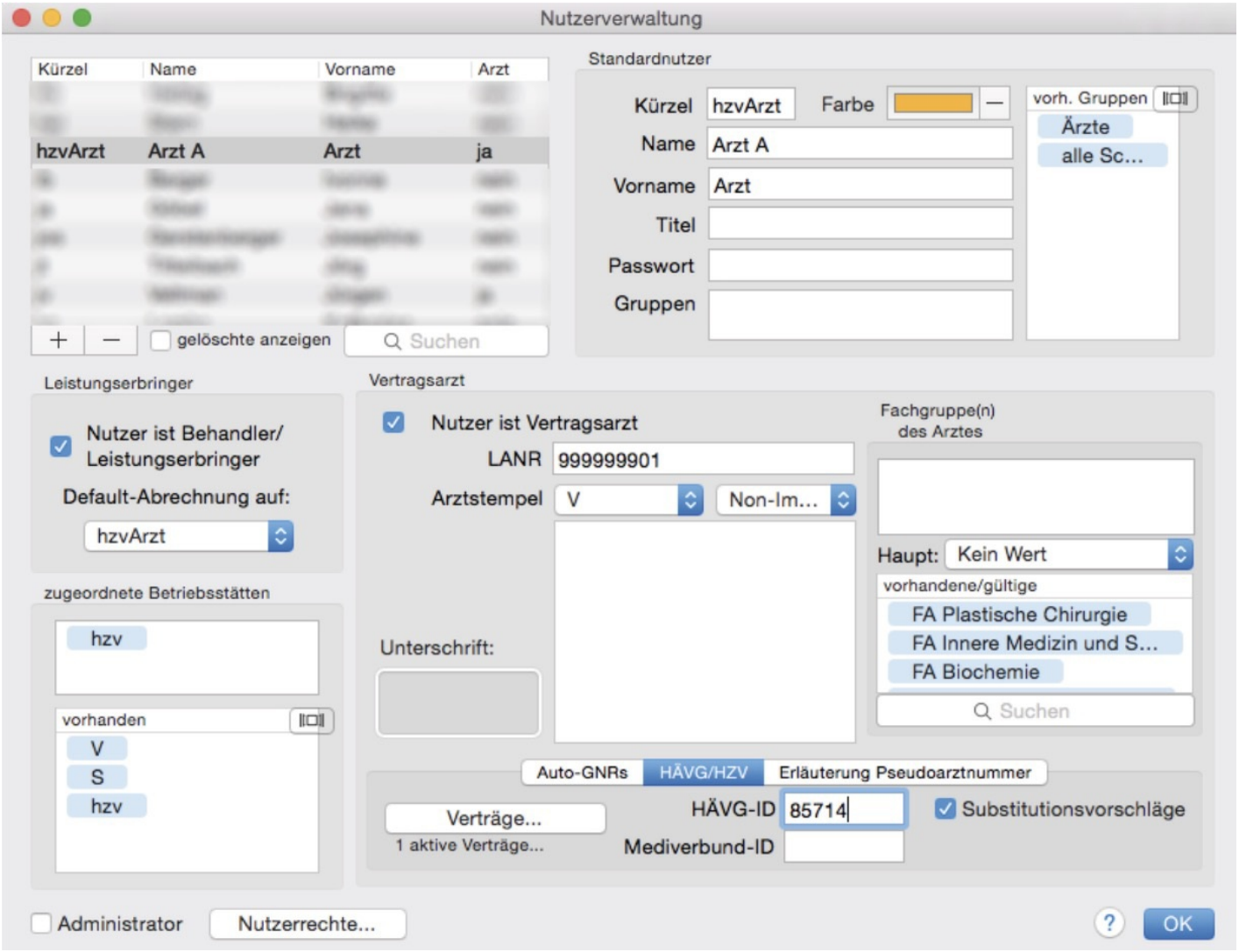


Unter „HZV-Vertrag" verstehen wir in diesem Kapitel nicht nur die Verträge zur hausarztzentrierten Versorgung, sondern auch die HÄVG-Facharztverträge sowie die Verträge der HÄVG zur integrierten Versorgung. Die S3C-Verträge der gevko GmbH werden im Kapitel S3C-Modul erläutert.

Einschreibung

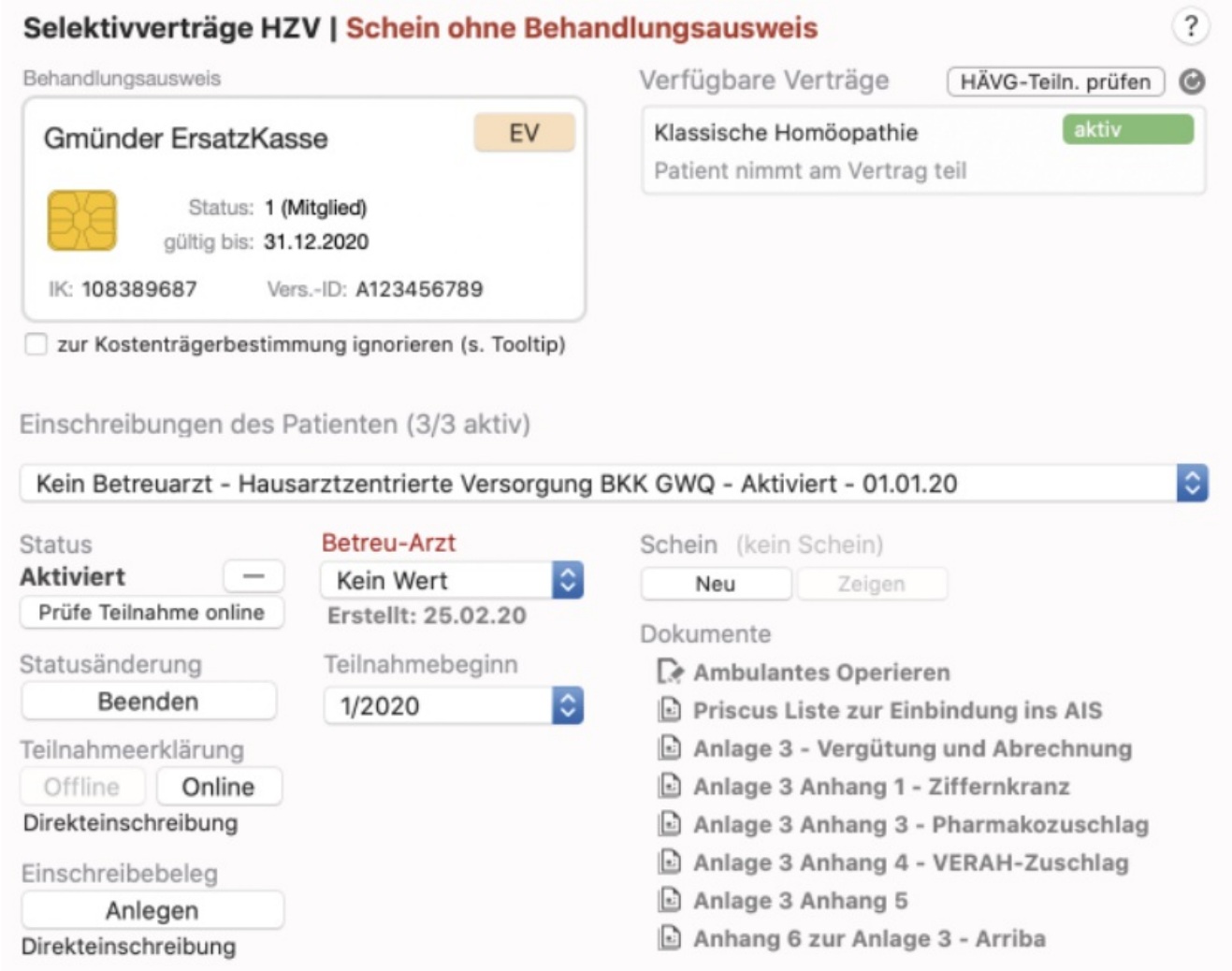
Aktivierung eines Vertrages

Bevor Sie einen Patienten über die HZV-Verträge abrechnen können, müssen Sie angeben, für welche HZVVerträge Sie eine Zulassung besitzen. Dies geschieht in der Nutzerverwaltung (Menüpunkt Admin → Nutzer). Für Vertragsärzte lässt sich im Menüpunkt „HÄVG / HZV" über den Button „Verträge" die Verträge freischalten, für die der entsprechende Arzt angemeldet ist. Die Anzahl der aktiven Verträge wird angezeigt. Die Eingabe der HÄVG-ID ist erst möglich, wenn mindestens ein Vertrag ausgewählt ist.



Patienteneinschreibung

Die Einschreibung eines Patienten in einen bestimmten Vertrag ist nur möglich, wenn mindestens ein Arzt für diesen Vertrag angemeldet ist. Eine Liste der möglichen Verträge eines Patienten sehen Sie im Patienteninfo-Fenster im Reiter HZV.

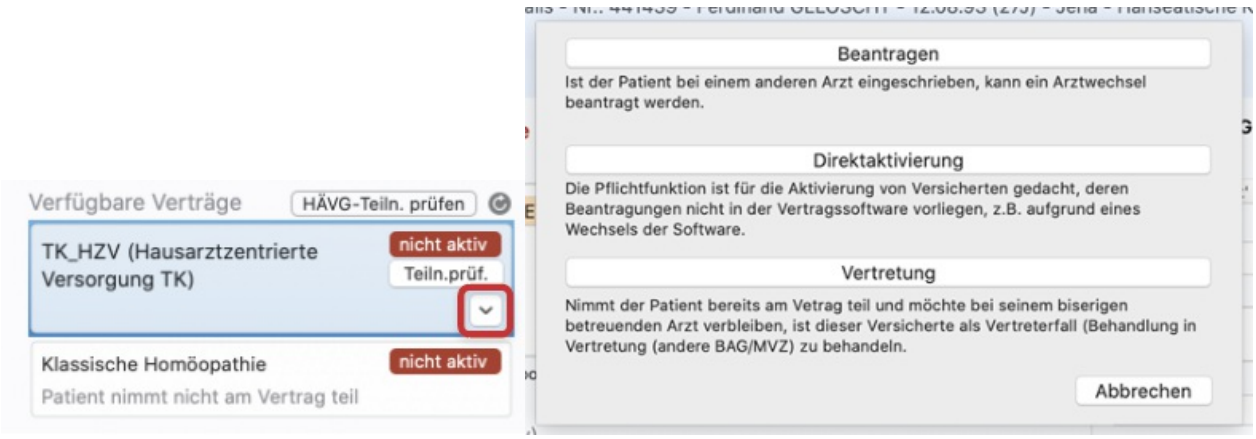


Es werden nur Verträge angezeigt, für die der Patient die Zulassungsvoraussetzungen erfüllt. Neben der passenden Krankenkasse kann dies z.B. auch die Existenz einer passenden Einschreibediagnose sein.

In der Übersicht ist auch ersichtlich, ob der Patient am Vertrag teilnimmt (Ergebnis der Online-Teilnahmeprüfung). Unter Status ist angegeben, ob in tomedo® eine beantragte/bestätigte Teilnahme vorliegt.

Achtung: Eine Anzeige „Patient nimmt gegenwärtig teil" bedeutet nicht, dass der Patient für Ihre Praxis teilnimmt. Aus datenschutzrechtlichen Gründen wird hier lediglich die generelle Teilnahme des Patienten bei irgendeinem Arzt angegeben! Es ist daher unerlässlich, dass Sie die von der HÄVG gesendeten bestätigten Teilnahmen in tomedo® per Hand aktivieren.

Nach Auswahl eines Vertrages und klick auf den rechten unteren Pfeil ergeben sich folgende Möglichkeiten:



Beantragen

Beantragen

Hier können Sie eine Erstbeantragung vornehmen. Ist der Patient bereits bei einem anderen Arzt eingeschrieben, kann so auch ein Arztwechsel beantragt werden.

Sofern eine Teilnahmeerklärung oder ein Einschreibebeleg in Formularform vorhanden ist, werden diese angezeigt. Beide Formulare sind auszufüllen und auszudrucken.

Manche Formulare werden von der HÄVG nicht in Formularform, sondern lediglich als vom Arzt per Hand auszufüllendes PDF zur Verfügung gestellt. Dabei handelt es sich hauptsächlich um Dokumente, bei denen allenfalls eine Unterschrift zu leisten ist. Diese Dokumente finden sich nach der Beantragung unter dem Punkt „Dokumente".

Nachdem die Teilnahmeerklärung und der Einschreibebeleg gedruckt wurden, gilt der Status der Teilnahme als beantragt. Über „Aktivieren" können Sie die Teilnahme am Vertrag aktivieren. Nach einer Aktivierung besteht die Möglichkeit den Beginn der Teilnahme zu modifizieren und die Teilnahme zu beenden. Ein Löschen der Teilnahme (bei z.B. Fehleingabe zum falschen Patienten) ist, unter Status, über den Minus-Button möglich.

Direktaktivierung

Diese Funktion ist für die Aktivierung von Versicherten gedacht, deren Beantragungen nicht in der Vertragssoftware vorliegen, z.B. aufgrund eines Wechsels der Software.

Der Druck der Teilnahmeerklärung und des Einschreibebelegs entfällt in diesem Fall. Die Teilnahme gilt automatisch als aktiviert. Der Beginn der Teilnahme ist per Hand zu korrigieren.

Vertretung

Nimmt der Patient bereits am Vertrag teil und möchte bei seinem bisherigen betreuenden Arzt verbleiben, ist dieser Versicherte als Vertreterfall (Behandlung in Vertretung (andere BAG/MVZ)) zu behandeln. Diese Dokumentation der Vertretung muss bei Behandlung eines am Vertrag teilnehmenden Patienten durch einen Arzt erfolgen, der NICHT in der Betriebsstätte bzw. BAG/MVZ des betreuenden Arztes tätig ist und Teilnehmer des HzV- bzw. FaV-Vertrages ist.

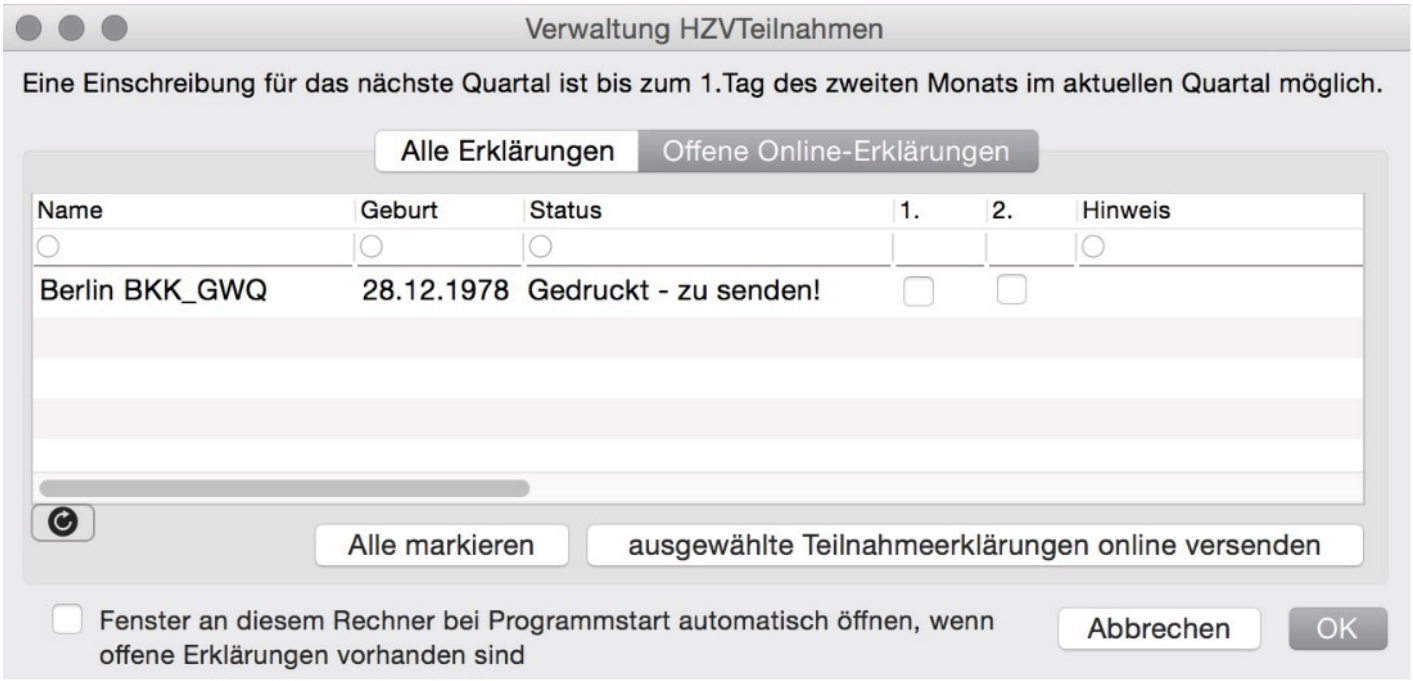
Es besteht die Möglichkeit, an dieser Stelle zu dokumentieren, für welchen Kollegen die Vertretung stattfindet. Die Angabe ist optional, vermeidet aber die Notwendigkeit der Dokumentation dieser Information an späterer Stelle bei der Leistungsdokumentation.

Online-Teilnahmeerklärungen versenden

Manche Verträge gestatten einen Online-Versand von Teilnahmeerklärungen. Nach dem Ausdruck der Teilnahmeerklärung findet sich eine Liste aller versendbaren Teilnahmeerklärungen unter dem Menüpunkt Verwaltung → HzV (HÄVG) → Verwaltung Teilnahmeerklärungen. Hier besteht die Möglichkeit ausgewählte Teilnahmeerklärungen zu versenden bzw. sich eine Liste aller Teilnahmeerklärungen anzeigen zu lassen.

Hinweis: Eine Teilnahmeerklärung erscheint erst dann in dieser Liste, wenn sie gedruckt wurde.

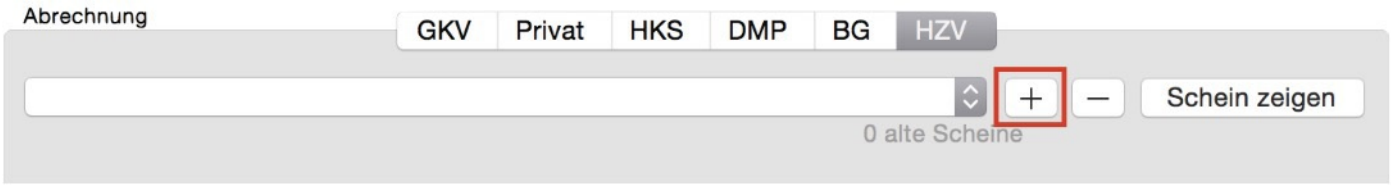
Per „ausgewählte Rechnungen online versenden" können die Teilnahmeerklärungen an das HÄVG-Rechenzentrum gesandt werden.



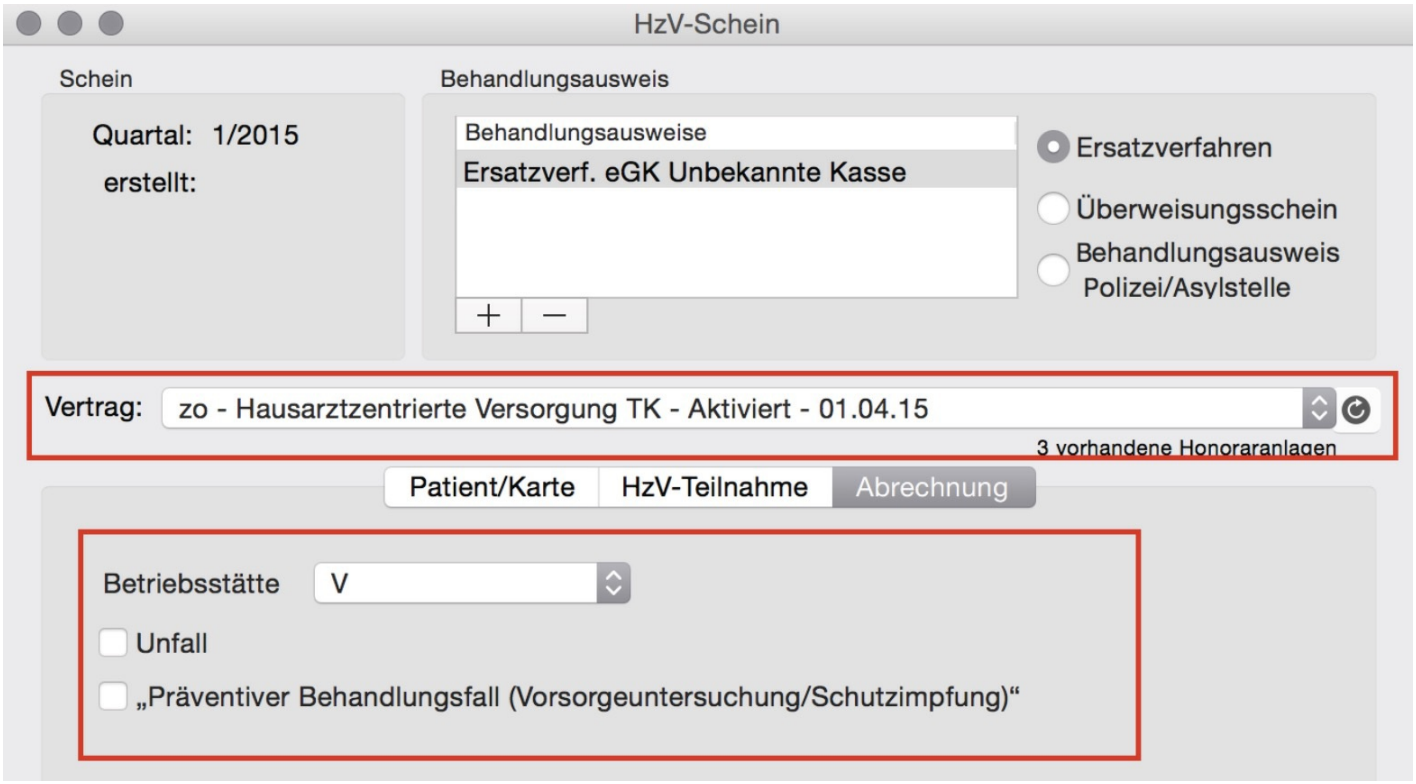
Dokumentation

Leistungen und Diagnosen

Die Leistungs- und Diagnosendokumentation erfolgt scheinbezogen. Um Leistungen abrechnen zu können müssen Sie zuerst einen HZV-Schein anlegen. Normalerweise müssen Sie dies analog zu KV-Scheinen einmal pro Quartal tun. Nach Abrechnung eines Scheines ist dieser gesperrt und es können keine Änderungen mehr vorgenommen werden. Sie können einen Schein in der Kartei im Reiter HZV mit „+" anlegen.



Im Schein können Sie analog zum KV-Fall den Behandlungsausweis festlegen bzw. ein Ersatzverfahren anlegen. Außerdem besteht im Reiter „HzV-Teilnahme" die Möglichkeit den Teilnahmestatus des Patienten zu ändern bzw. neue Einschreibungen vorzunehmen (analog den Erläuterungen im ersten Abschnitt).

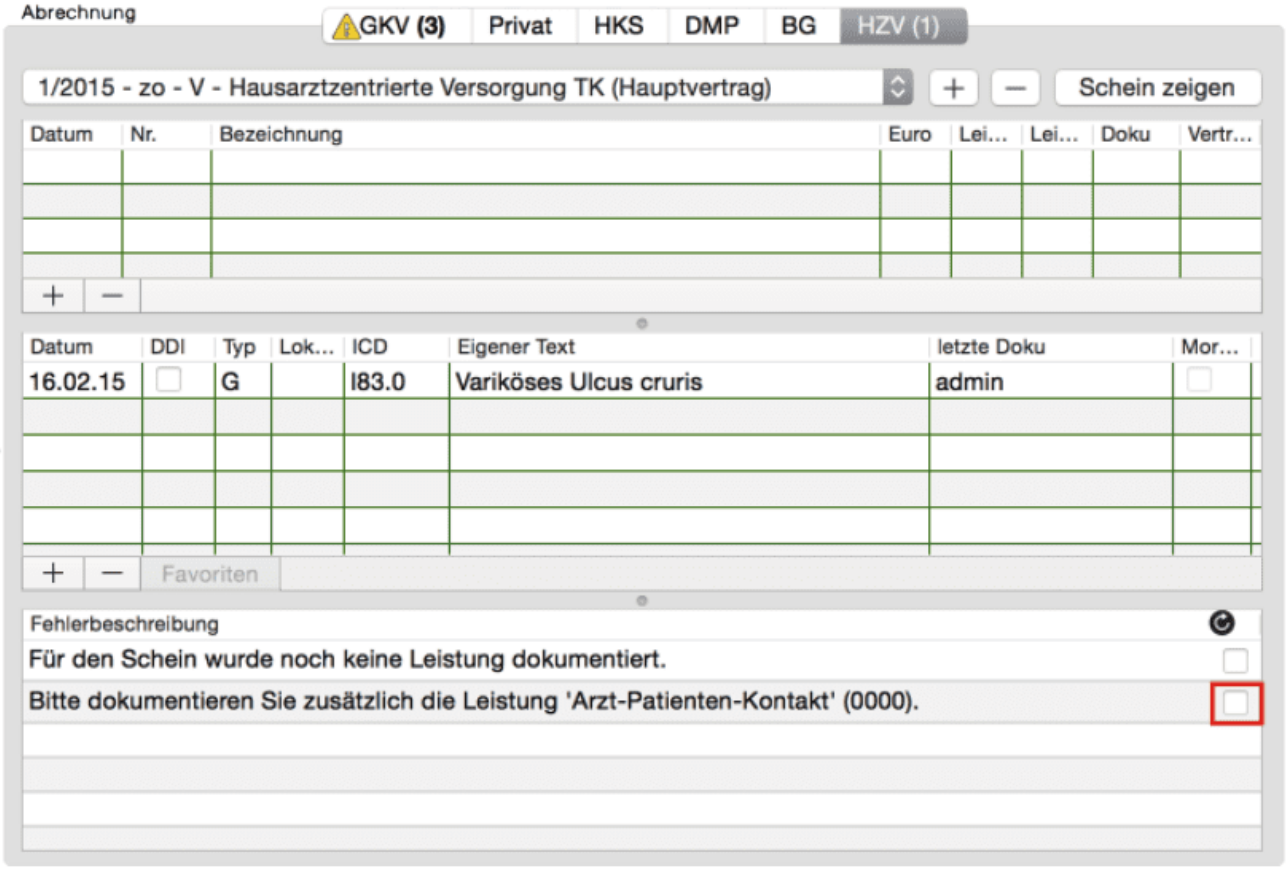


Die Angabe der Betriebsstätte ist für alle Verträge verpflichtend. Vertragsspezifisch gibt es außerdem die Punkte „Unfall" und „Präventiver Behandlungsfall". Für IV-Verträge gibt es die Möglichkeit, den abrechnenden Arzt festzulegen, da es dort die HZV-Vertreterregelung nicht gibt. Leistungen und Diagnosen können Sie wie gewohnt dokumentieren.

Bestimmte Verträge beinhalten Informationen über Morbi-RSA-Diagnosen. Diese werden in der Diagnosenübersicht blau dargestellt. Auf Fehler in der Dokumentation werden Sie im unteren Bereich des Abrechnungsbereiches hingewiesen. Per Checkbox lassen sich bestimmte Hinweise ignorieren.

Im rechten unteren Bereich der Diagnosetabelle finden sich bei bestimmten Verträgen außerdem

- ATC-Prüfung: einen Prüfmöglichkeit ob die Medikamente des Patienten zu den dokumentierten Diagnosen passen
- P3/P4-Auswertung: eine Überprüfung ob die dokumentierten p3/P4-Ziffern zu den dokumentierten Diagnosen passen
- VERAH?: eine Überprüfung ob der Patient aufgrund von dokumentierten Diagnosen für das Programm ‚VERAH®TopVersorgt' in Frage kommt..



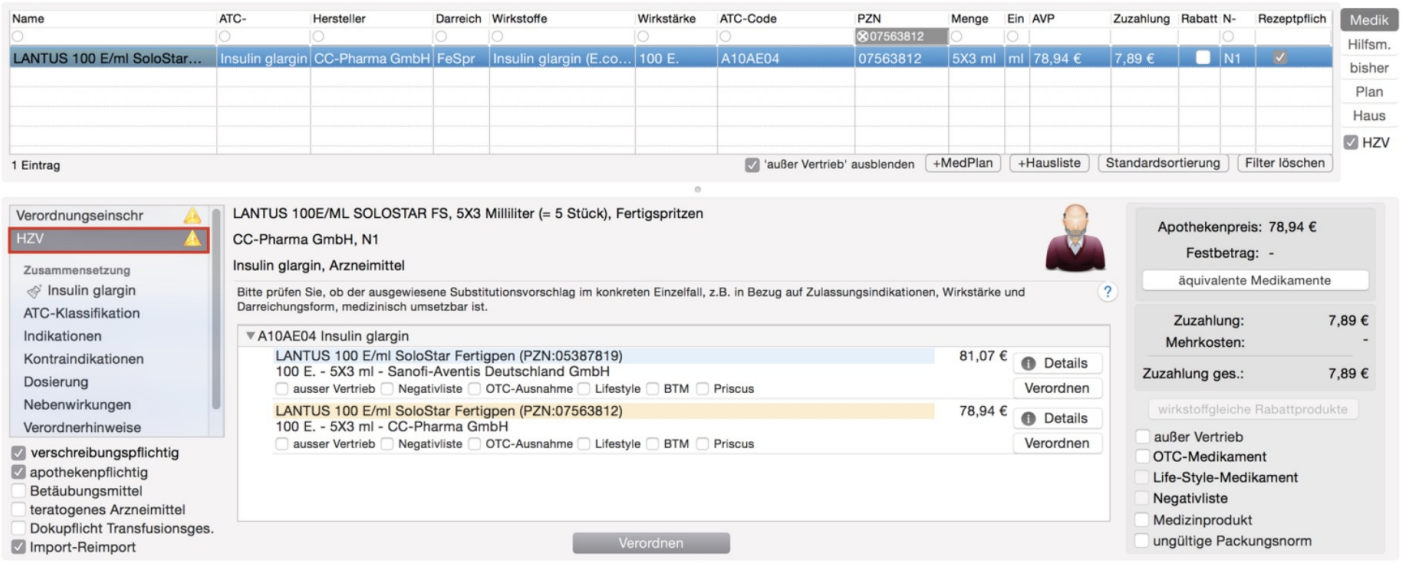
Medikamente

Manche HZV-Verträge unterstützen Sie zusätzlich durch eine Farbcodierung bei der Medikamentenverordnung. Ist ein Patient in einen solchen Vertrag eingeschrieben, erscheint im Verordnungsdialog das Häkchen „HZV".

Eine eventuell vorhandene Farbcodierung eines Präparates ist folgendermaßen zu interpretieren:

- **Grün:** Patentfreies, rabattiertes oder preiswertes Arzneimitteln. Es wird unterschieden in hellgrüne und dunkelgrüne Medikamente. Die genaue Bedeutung der Grüntöne können Sie in der Regel den Vertragsdokumenten entnehmen. Im Allgemeinenl ist die Verordnung dunkelgrüner Medikamente zu bevorzugen.
- **Blau:** Patentgeschütztes und/oder biotechnologisch hergestelltes Arzneimittel mit Rabattvertrag
- **Orange:** Patentgeschütztes und/oder biotechnologisch hergestelltes Arzneimittel, das gegen Blau ausgetauscht werden kann.
- **Rot:** Arzneimittel mit wirtschaftlicheren Alternativen bei identischer Wirkstoffgruppe

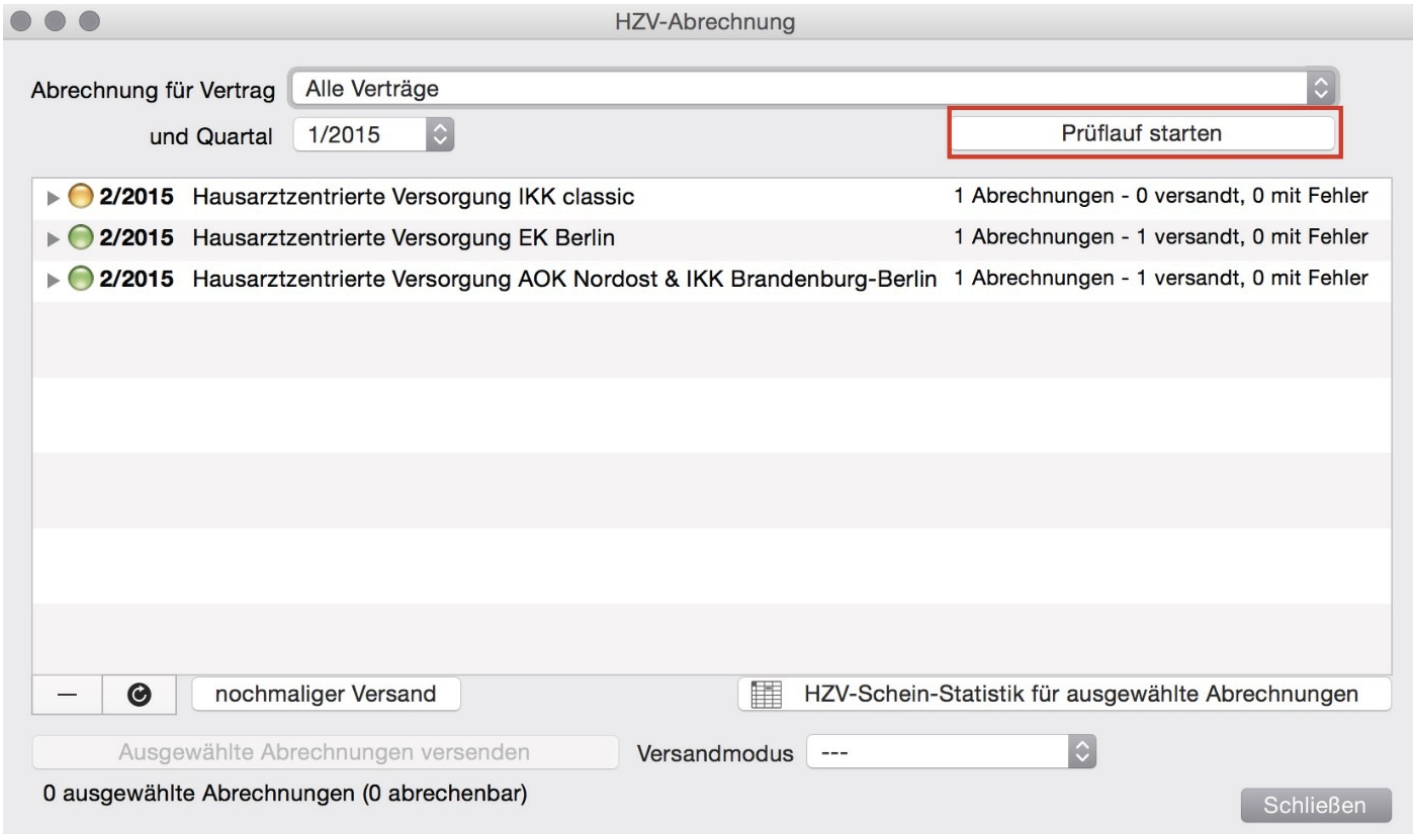
Bei Auswahl eines Medikamentes werden im Detail-Bereich des Medikationsfensters Alternativen zum ausgewählten Präparat angeboten:



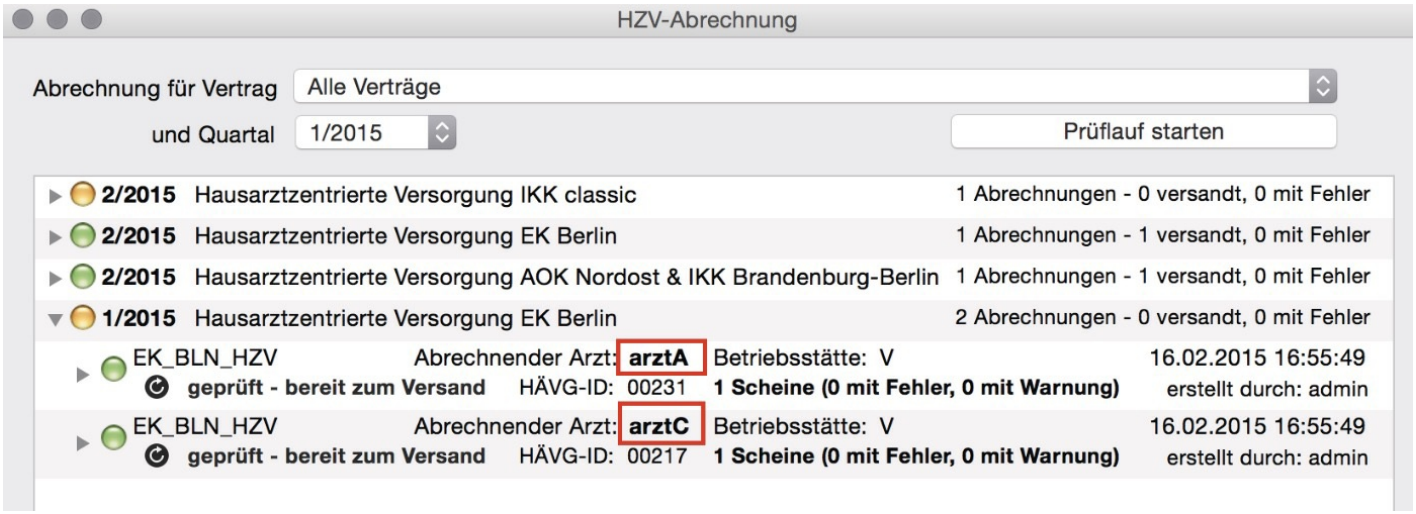
Expertentipp:
Bei aktivierten HZV-Medikamenten-Modul werden bestimmte Medikamenteninformationen wie der Name oder die Wirkstärke direkt vom HÄVG-Prüfmodul zur Verfügung gestellt. Es kann also zu Abweichungen im Verglich zu den üblichen Medikamentenbezeichnungen kommen.

Abrechnung

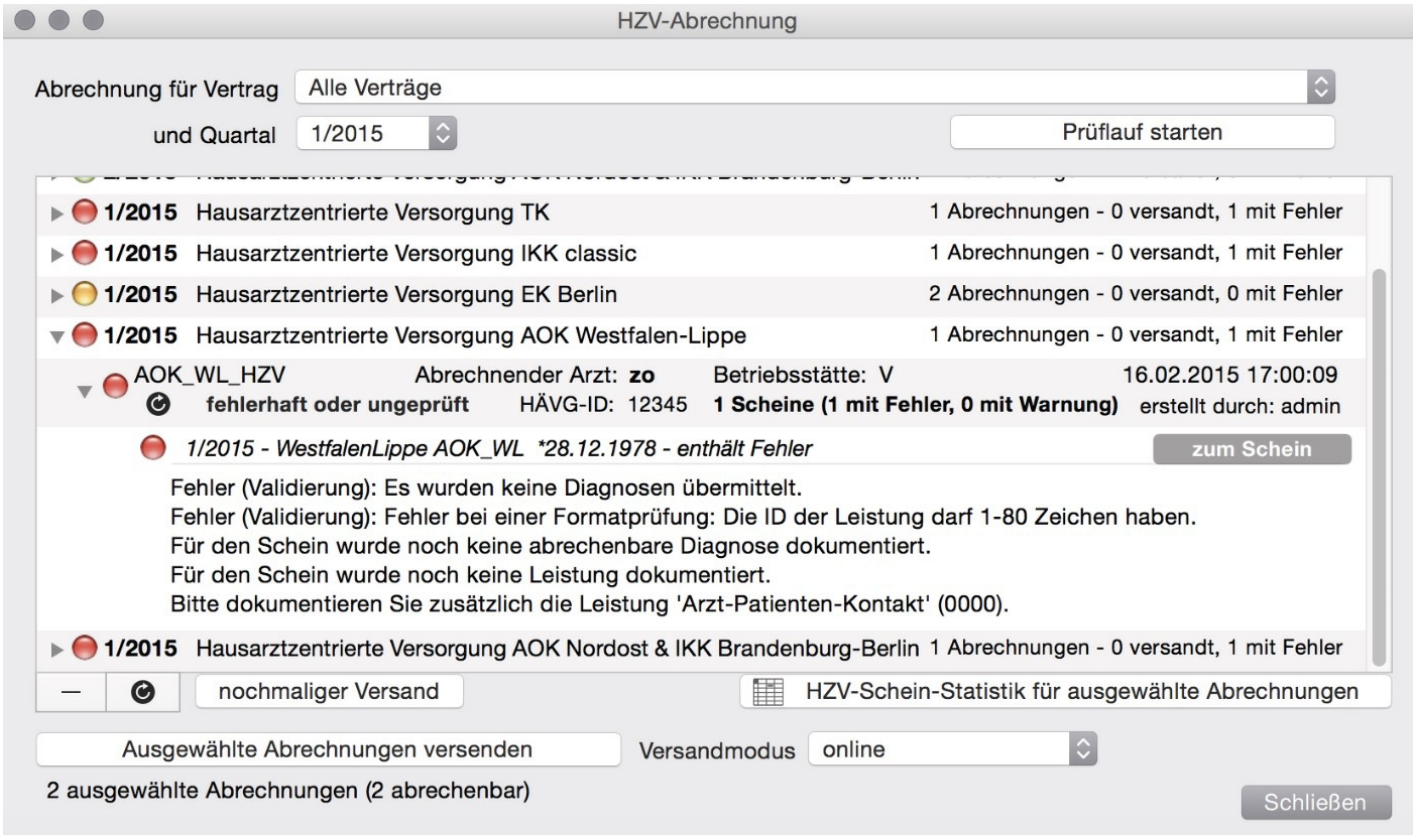
Die Abrechnung erreichen Sie über den Menüpunkt Verwaltung → Selektivverträge (HÄVG) → SV-Abrechnung. Die Abrechnung erfolgt vertrags- und quartalsbezogen. Für jede Vertrags-/Quartals-Kombination wird ein neuer Eintrag in der Liste aller Abrechnungen angelegt. Mit „Prüflauf starten" aktualisieren Sie vorhandene Tabelleneinträge bzw. erstellen neue Abrechnungen.



Innerhalb eines Tabelleneintrages erfolgt eine Aufschlüsselung nach abrechnendem Arzt/Betreuarzt.



Durch Expansion einer solchen Arzt-Abrechnung erhalten Sie eine Übersicht über die übermittelten Scheine und eventuell Hinweise zur Fehlerbehebung.



Sie können beliebig viele Abrechnungen in der Tabelle markieren. Mittels „HZV-Schein-Statistik für die ausgewählten Abrechnungen" erhalten Sie eine detaillierte Ansicht der abzurechnenden Scheine.

Wenn eine Abrechnung keine Fehler mehr enthält, kann sie versandt werden. Dies geschieht nach Angabe eines gewünschten Übertragungsweges per „Ausgewählte Abrechnungen versenden".

Hinweis: Führen Sie die Abrechnung niemals gleichzeitig an verschiedenen Rechnern aus. Dadurch kann es zu einem Mehrfachversand bzw. zum Löschen versandter Abrechnungen kommen.

Elektronische Arztvernetzung

Um die Funktionen der elektronischen Arztvernetzung in Baden-Würtemberg nutzen zu können muss das (kostenpflichtige) Modul

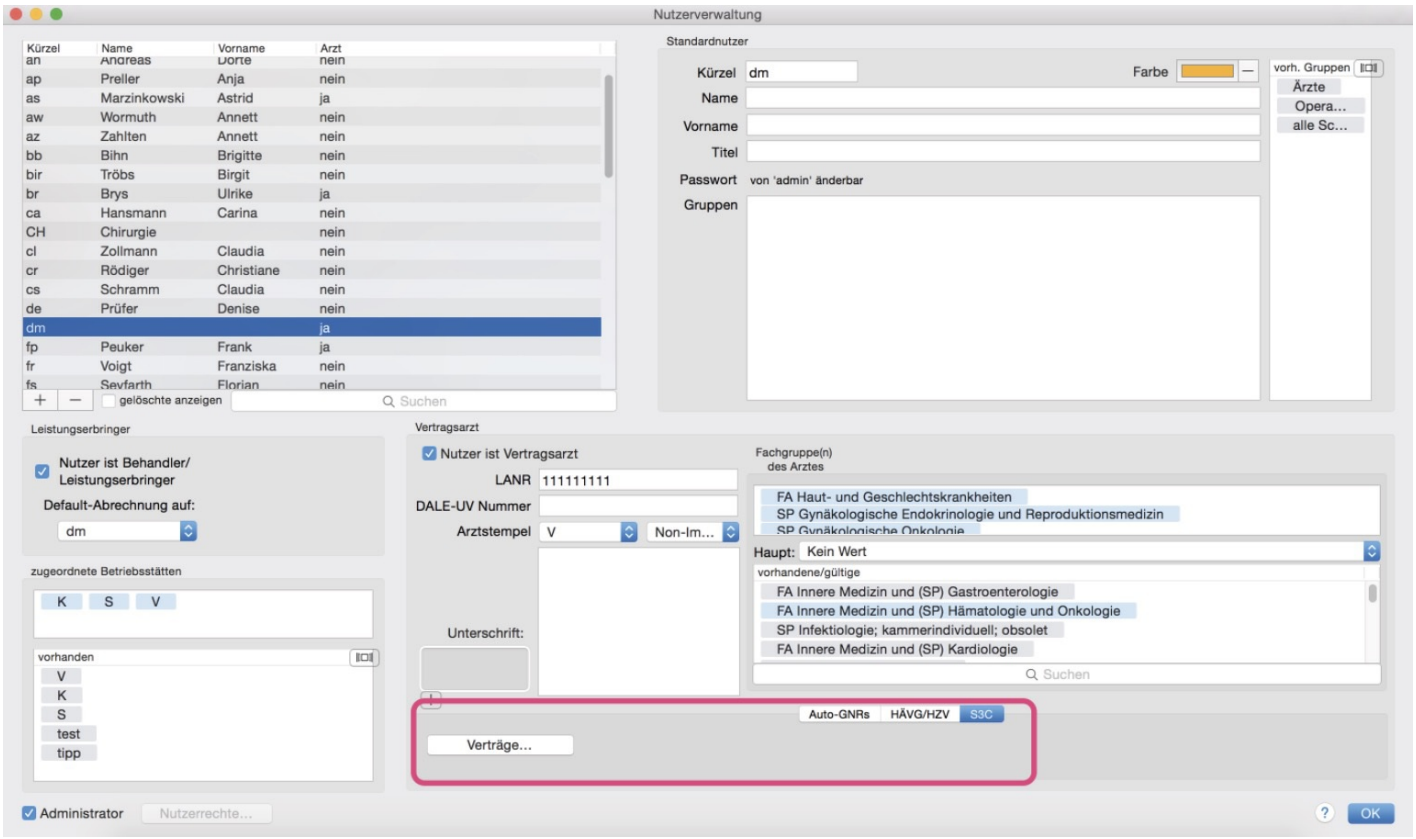
zunächst von einem Mitarbeiter der zollsoft.GmbH freigeschalten werden. Danach können Sie für entsprechend teilnehmende Patienten

- eine Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung elektronisch an das HÄVG-Rechenzentrum verschicken. Im AU-Formular erscheint in der Toolbar ein entsprechendes Icon ‚eAU versenden'
- elektronische Arztbriefe erstellen. Dafür gibt es den Karteientragstypen ABR_EAV welchen Sie durch Eingabe in der Kommandozeile oder als separates Toolbar-Icon nutzen können. Die Verwaltung der Arztbriefe geschieht über Verwaltung → Selektivverträge (HÄVG) → Elektronische Arztvernetzung.

S3C-Modul (gevko GmbH)

Einschreibung

Zuerst muss der Arzt eingeschrieben und damit der Vertrag aktiviert werden. In der Nutzerverwaltung wird der gewünschte Arzt ausgewählt und im Reiter S3C auf „Verträge" geklickt:



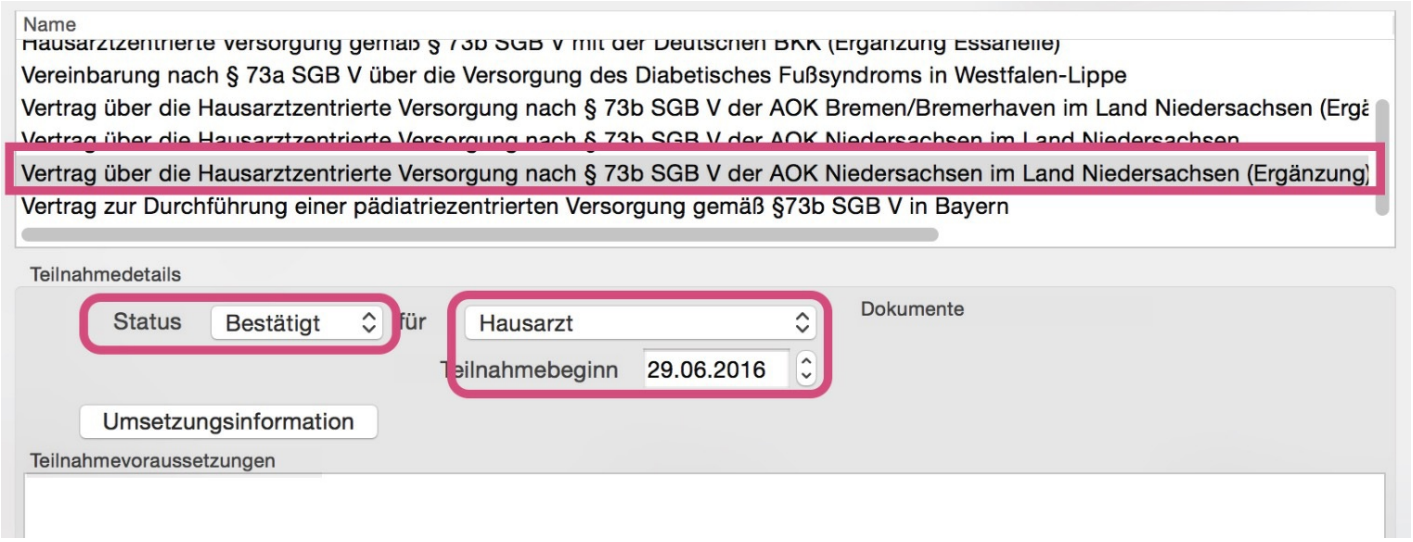
Jetzt können die entsprechenden Verträge ausgewählt werden, der Arzt weiß in der Regel, an welchem Vertrag er teilnehmen möchte.

Achtung: Grünklick (AOK Niedersachsen): Der entsprechende Vertrag heißt „[…] AOK Niedersachsen im Land Niedersachsen (Ergänzung)"

Die Bezeichnungen der einzelnen Verträge sind von der gevko GmbH vorgegeben worden. „Ergänzung" bedeutet hier nicht, dass man den Vertrag nur in Verbindung mit anderen Verträgen nutzen kann. Der Vertrag kann auch einzeln ausgewählt werden.

Beispiel Grünklick:

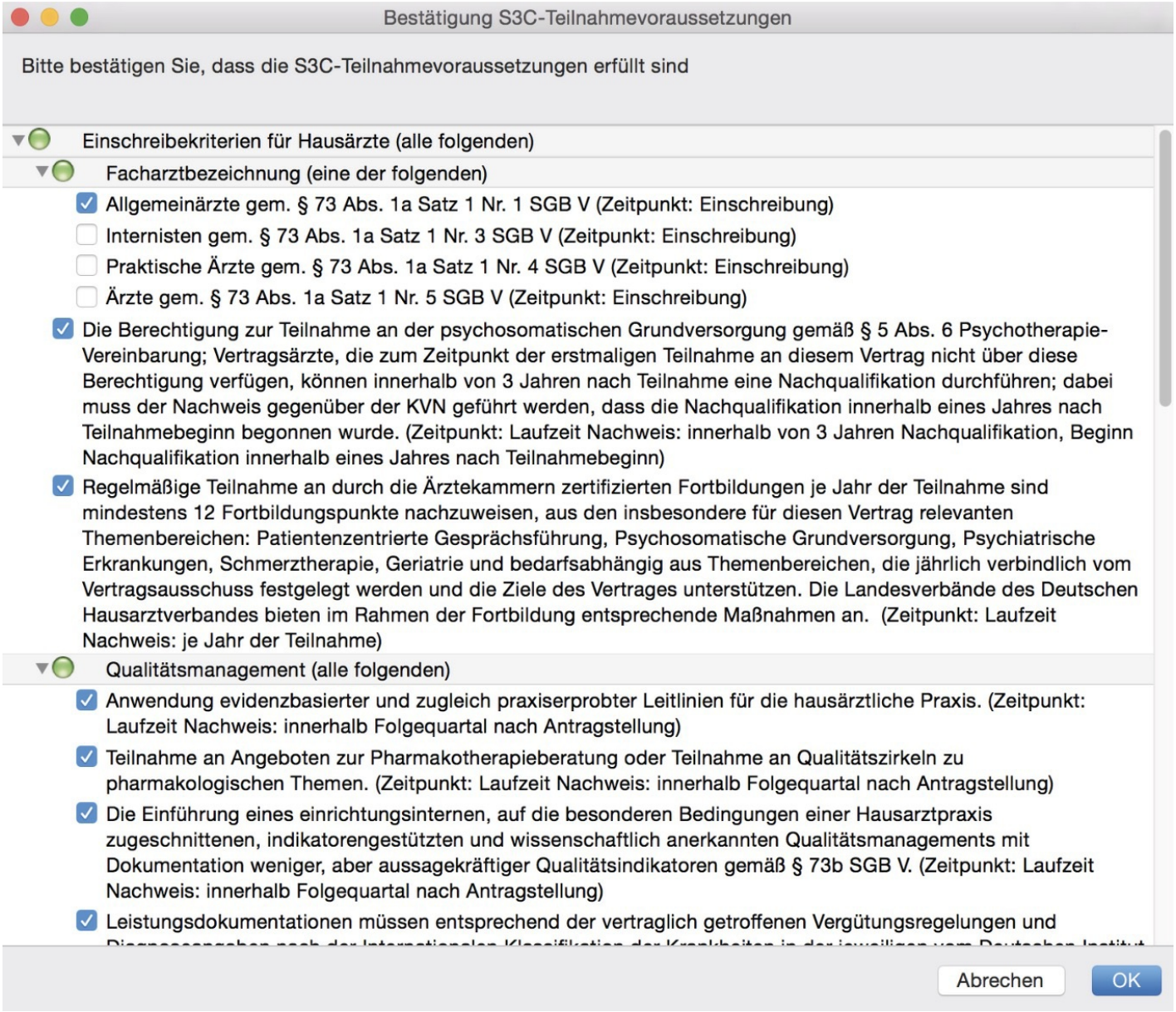
Vertrag auswählen, Status setzen (für Ärzte, die früher schon S3C verwendet hatten, ist das meist „Bestätigt"), „für" setzen, Teilnahmebeginn setzen.



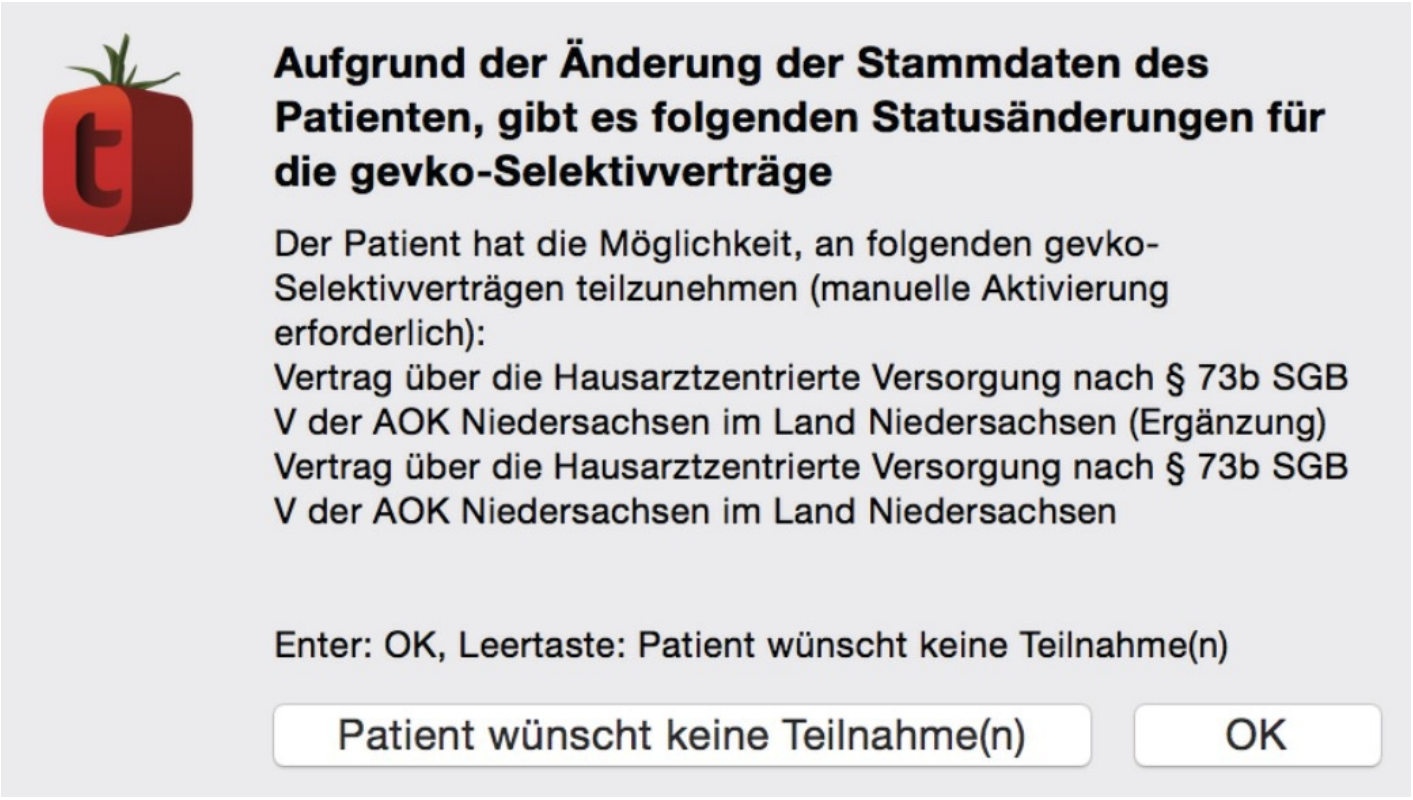
Beispiel AOK Niedersachsen im Land Niedersachsen:

Vertrag auswählen, Status setzen (meist „Bestätigt"), „für" setzen. Nun öffnet sich ein weiteres Fenster „Bestätigung der S3C-Teilnahmebedingungen". Hier müssen alle relevanten Punkte vom Arzt bestätigt werden (alle roten Punkte werden dann grün), dann erscheint unten rechts ein Knopf „OK" .

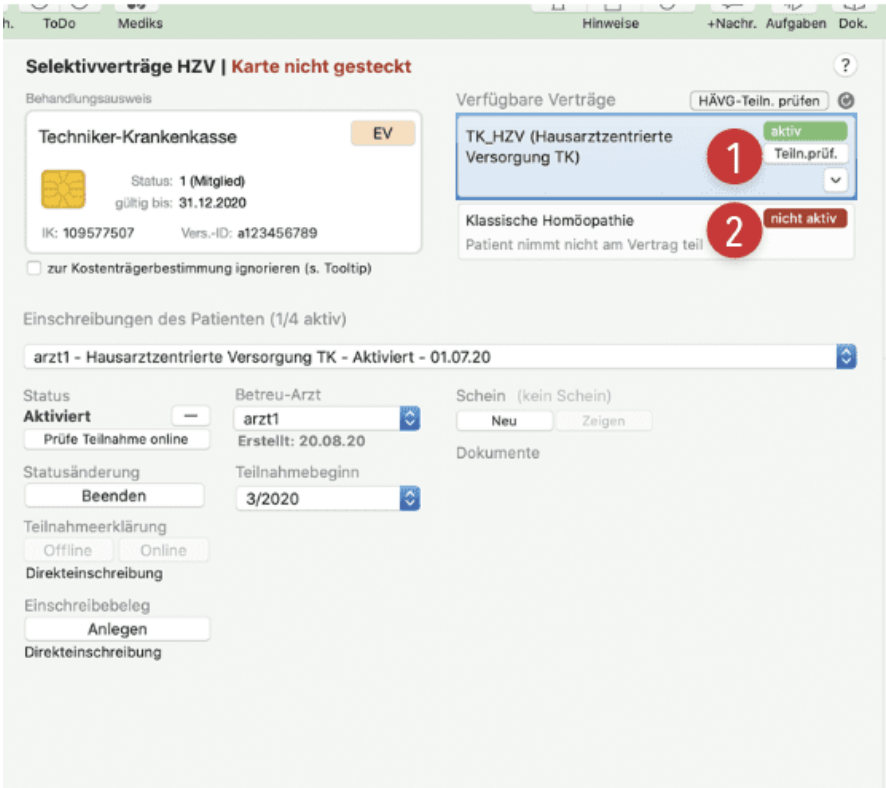
Das Verträge-Fenster nun mit Ok bestätigen. Jetzt kann getestet werden, ob alles geklappt hat, hier am Beispiel Grünklick in Niedersachsen.



Zuerst wählen wir einen Patienten aus, der in der AOK Niedersachsen versichert ist. Bei Scheinanlage kommt evtl. die Frage, ob der Patient am S3C-Vertrag teilnehmen möchte: (mit OK bestätigen)

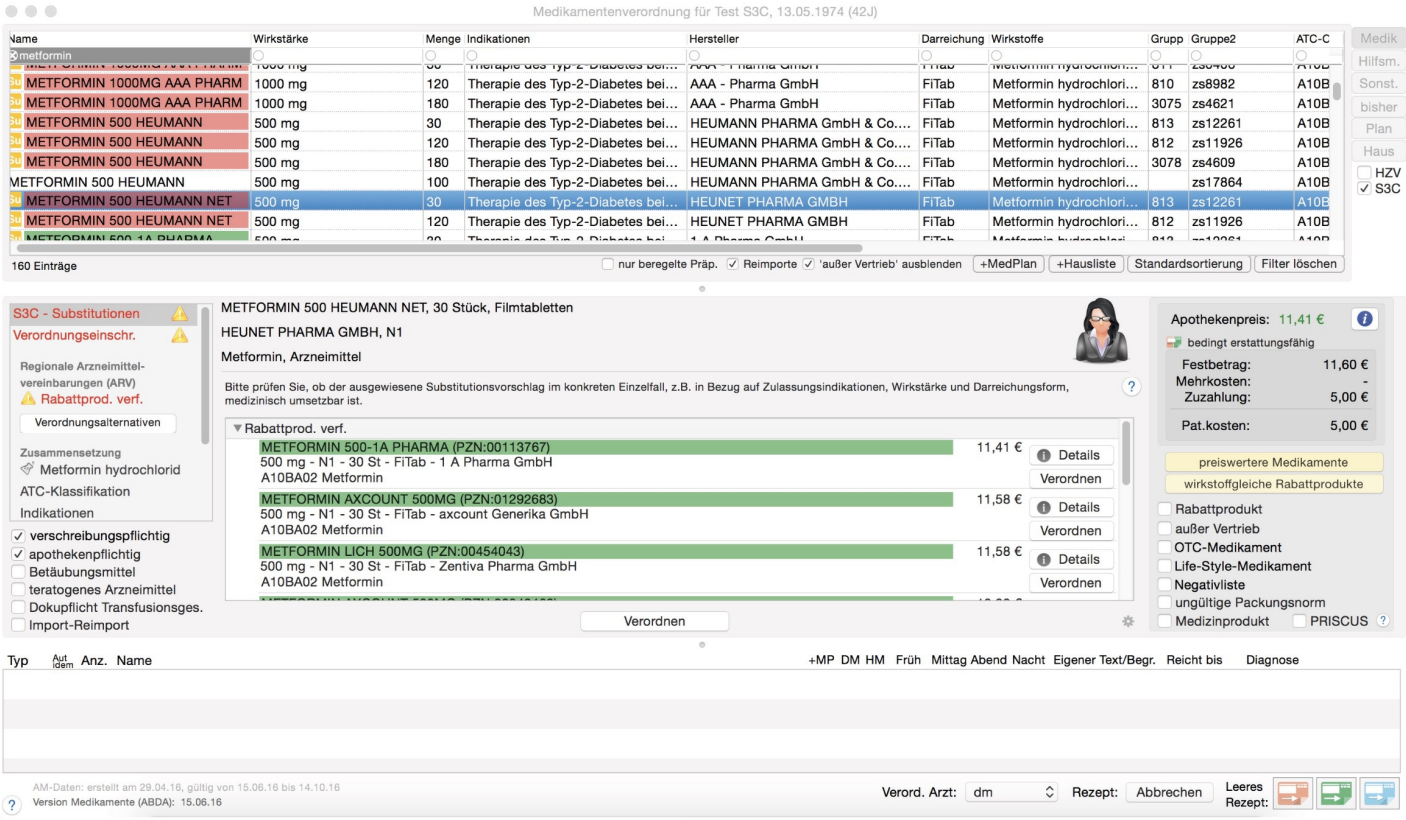


In den Patientendetails können wir überprüfen, ob der Patient eingeschrieben ist (für manche Verträge, z.B. Grünklick, erfolgt eine Auto-Einschreibung, der korrekte Teilnahmestatus wird aber u.U. erst nach erneutem Öffnen der Patientendetails angezeigt).



1. Direkteinschreibung erfolgt
2. Direkteinschreibung nicht erfolgt

Falls keine Autoeinschreibung erfolgte, wird der Patient durch Klick auf „Beantragen" eingeschrieben oder durch Klick auf „Direktaktivierung" wieder aktiviert (falls der Patient schon eingeschrieben ist, z.B. nach Wechsel der Praxissoftware).



In der Medikamentenverordnung, im Tab „Mediks“, suchen wir nun nach „Metformin“. Die Medikamentenliste sollte jetzt bunt sein, rechts muss „S3C“ angehakt sein, dann hat alles geklappt.

Die Quartalsabrechnung

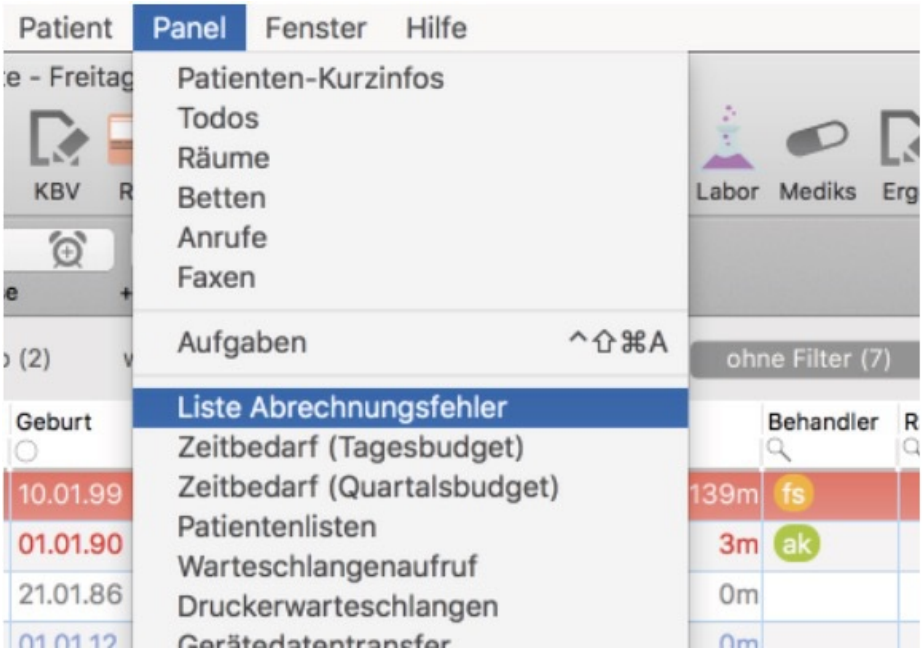
Unser Video-Tutorial finden sie unter diesem Link im Internet:[et_pb_video src="https://youtu.be/BshflnhIBWk" >[/et_pb_video]

Beheben von Abrechnungsfehlern

Anzeigen des Panels „Liste Abrechnungsfehler“

Im Hauptmenü klicken Sie auf Panel und dann auf „Liste Abrechnungsfehler“, um das Fenster zu öffnen. Jetzt erscheint das Panel mit allen Abrechnungsfehlern.

Über der Tabelle befindet sich wieder eine Filterzeile, mit der man gezielt nach Abrechnungsfehlern suchen kann.



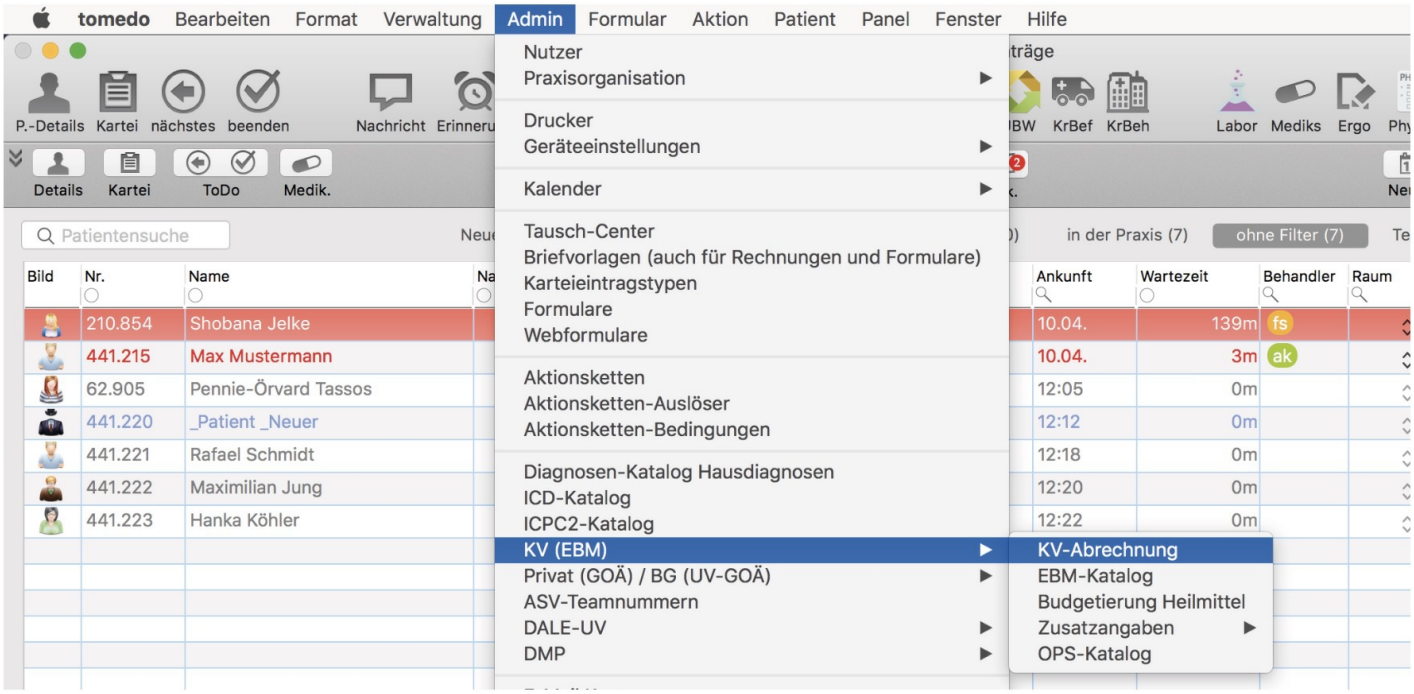
Hinweis: Manche Fehler sind unter Umständen auf „ignoriert" gesetzt. Um auch diese sehen zu können, blenden Sie die Spalte „ignoriert" ein (Rechts-Klick auf Tabellenkopf) und entfernen Sie den Filter „N".

Beheben der Abrechnungsfehler

Durch Doppelklick auf die Tabellenzeile gelangt man zur Abrechnung (Kartei → rechte Hälfte mit Überschrift „Abrechnung"). Hier kann man durch Ändern, Löschen oder Hinzufügen von Diagnosen und Leistungen den Fehler beheben. Hier ist unterhalb der Abrechnung ein Fehlerpanel sichtbar. Nun können Sie die Abrechnungsfehler dieses Scheines beheben und die Liste der Abrechnungsfehler abarbeiten.

Neue Abrechnung erstellen

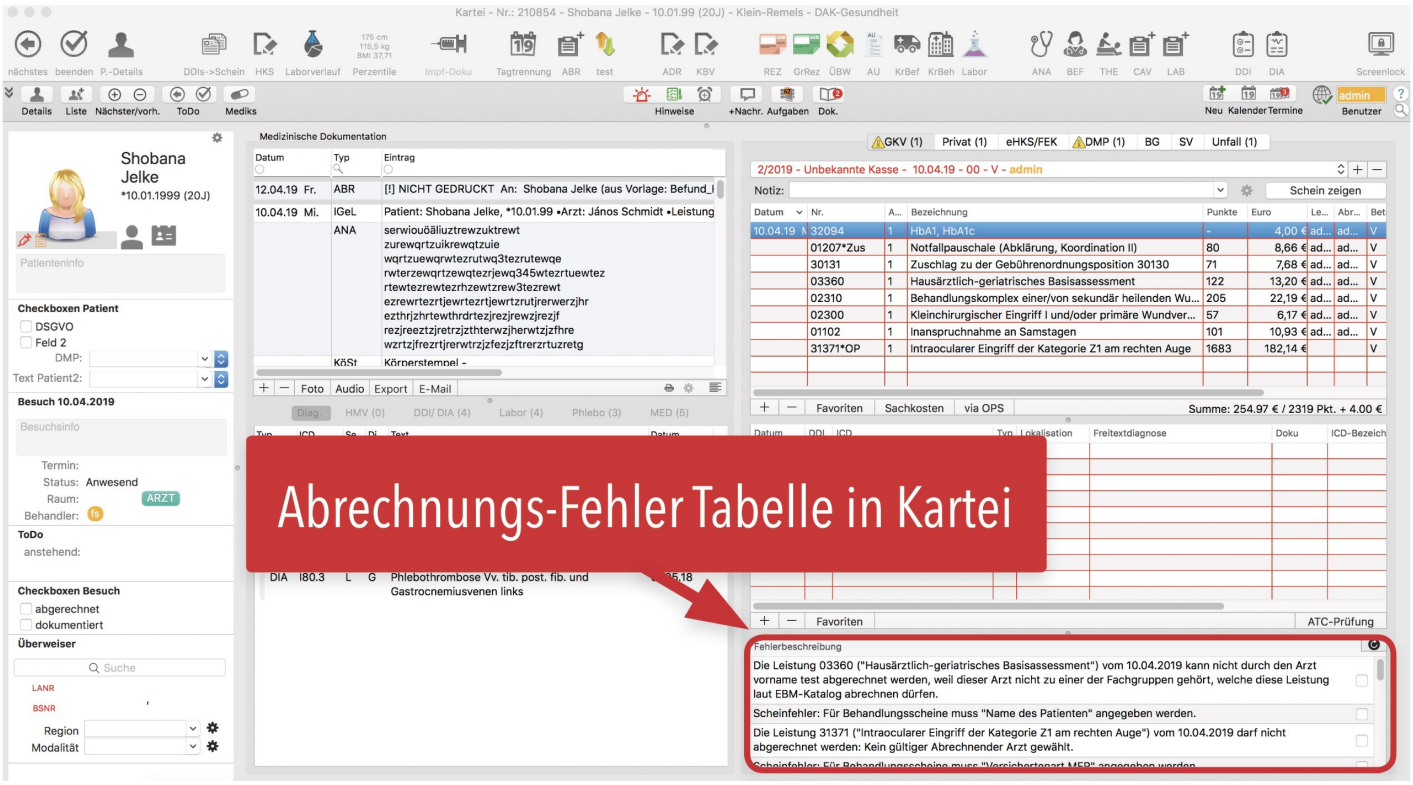
Wenn alle Abrechnungsfehler behoben sind, können Sie Ihre Abrechnungsdateien wie folgt erzeugen. Wechseln Sie bitte hierzu als Administrator (z.B. admin) ins Menü Admin → KV-Abrechnung.



Alte Rechnung als versendet markieren

Vergessen Sie auf keinen Fall, Ihre alten Abrechnungen alle als versendet zu markieren! Andernfalls werden alle alten Scheine mit in die neue Abrechnung übernommen.

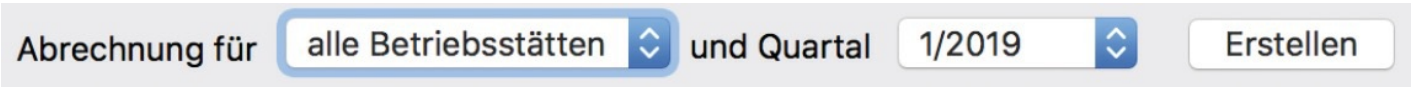
So markieren Sie Ihre alte Abrechnung als „abgerechnet“:



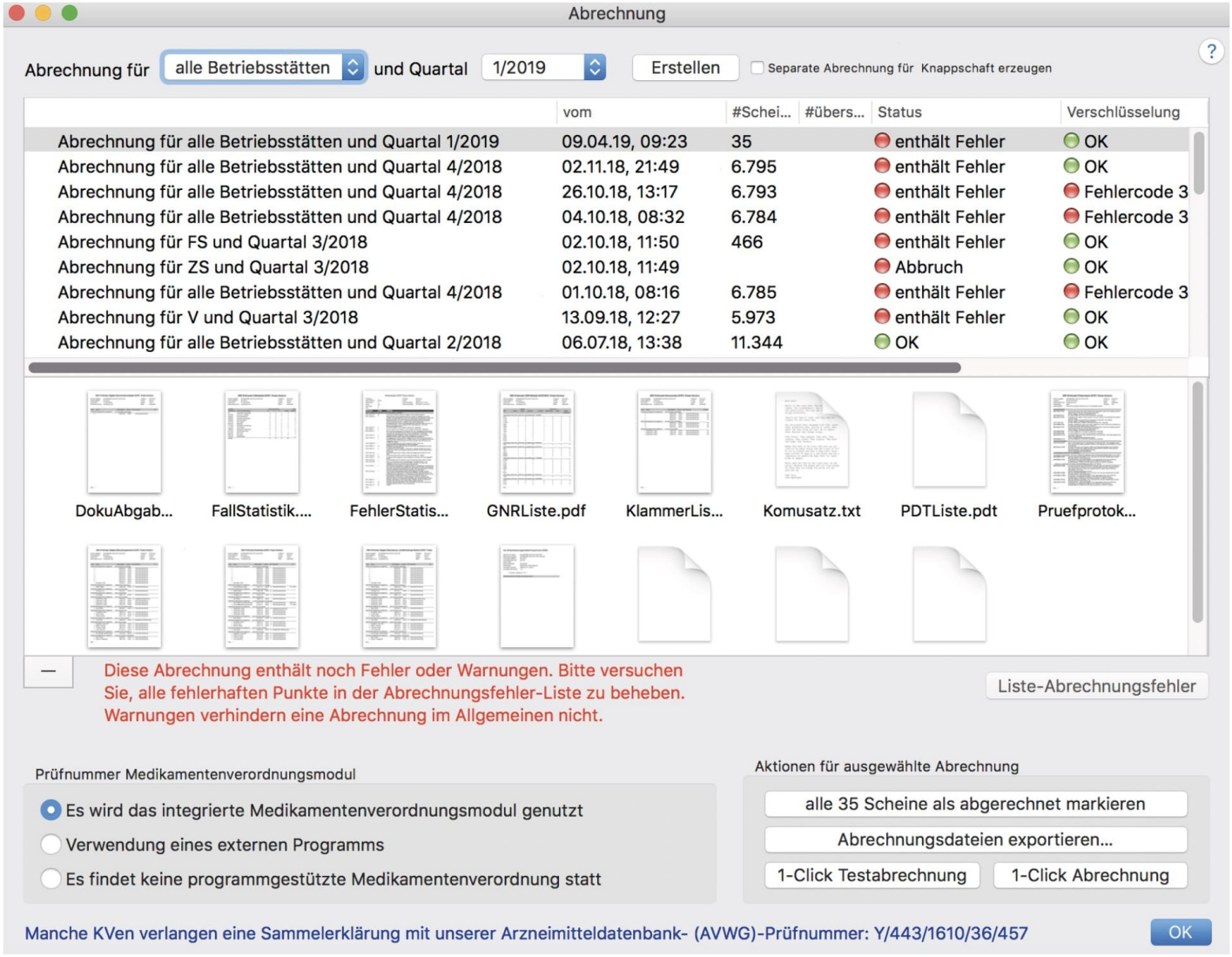
Wählen Sie zunächst die alte Abrechnung in der Tabelle aus. Anschließend klicken Sie in der Kopfzeile auf „ **Quartal XX als abgerechnet markieren**“ und bestätigen Sie im nächsten Fenster Ihre Entscheidung.

Rechnungsdateien erstellen

Um Ihr aktuelles Quartal abzurechnen, wählen Sie in der ersten Zeile das Quartal aus und klicken Sie anschließend auf „Erstellen“. Beispiel:



Danach wird die Abrechnung erstellt, was einige Zeit in Anspruch nehmen kann. In der Tabelle sehen Sie eine derzeit laufende Erstellung am Schlüsselwort lädt…, wie im folgenden Beispiel zu erkennen:



Bei fertiggestellter Abrechnung, haben sie Zugriff auf die Abrechnungsdateien. Diese können Sie über Drag&Drop (Ziehen mit der Maus) zum Beispiel direkt auf das E-Mail-Programm ziehen oder auf den Desktop kopieren.

Hintergrundinformationen

Die Abrechnungsdateien sind über den administrativen Menüpunkt Admin → Abrechnung erstellbar.

Hier sieht man in tabellarischer Form alle bisher durchgeführten Abrechnungen. Es gibt die Möglichkeit, neue (Probe-)Abrechnungen zu erstellen. Dies ist betriebsstätten- und quartalsspezifisch möglich.

- **betriebsstättenspezifisch**: Scheine, auf denen Leistungen mehrerer Betriebsstätten vorhanden sind, werden dabei „gesplittet". Es werden jeweils nur die zur ausgewählten Betriebsstätte gehörigen Leistungen abgerechnet. Die Diagnosen werden jeweils in ihrer Gesamtheit übertragen.
- **quartalsspezifisch:** es werden alle noch nicht abgerechneten Scheine, die vor dem Ende des eingestellten Quartals erstellt wurden, abgerechnet. Dies betrifft also auch evtl. noch nicht abgerechnete Scheine aus den Vorquartalen. Möchte man verhindern, dass ein bestimmter Schein abgerechnet wird, ist dies über das Auswahlfeld „ignorieren für Abrechnung" im entsprechenden Schein möglich.

Man kann einzelne Abrechnungen auch über den „–"-Button löschen (ein Löschen von als „versandt" markierten Abrechnungen ist nicht möglich).

Bei Auswahl einer Abrechnung aus der Tabelle sieht man die generierten Abrechnungsdateien (auch die verschlüsselten

Abrechnungsdateien) und kann deren Inhalt per Doppelklick (oder Drag&Drop) überprüfen. Der Speicherort der Datei befindet sich auf dem Server im dortigen Standardverzeichnis für erstellte Dateien (einstellbar über .properties-Datei). Dort gibt es für jede erstellte Abrechnung ein Verzeichnis „AbrechnungXX", wobei XX eine aufsteigende Nummerierung darstellt.

Über den Button „Quartal … als abgerechnet markieren" kann man festlegen, welche Abrechnungsdatei versandt wurde. Die zugehörigen Scheine werden daraufhin als abgerechnet markiert und sind nicht mehr editierbar. Der Button „One-Click-Abrechnung" hat im Moment noch keine Funktionalität.

BG Abrechnung

Voraussetzungen zur Nutzung dieses Moduls ist eine KV-Connect-Verbindung.

1. Die Aktivierung des Moduls erfolgt durch Zollsoft. Bitte wenden Sie sich an den Support.
2. Über den Menüpunkt „Admin" → „BGBerichte (DALE-UV)" kann der Karteieintragsimport /-export angelegt werden. An dieser Stelle wird festgelegt, in welche Zeilen des Dokuments ein bestimmter Karteieintragstyp importiert oder welche Zeilen des BGBerichts in einen bestimmten Karteieintragstyp exportiert werden sollen. Eine Befüllung via Briefschreibungsbefehlen ist auch möglich.

Beispiel: In unserem Beispiel wird der zuletzt erstellte Befundtext aus dem Karteieintragstyp BEF in den Befund des BGBerichts DABE übernommen:

In diesen Fall wird der Text aus dem BGBericht DABE kopiert und ein neuer Karteieintrag mit dem Typ Befund erstellt und der Text des Dokuments eingefügt:

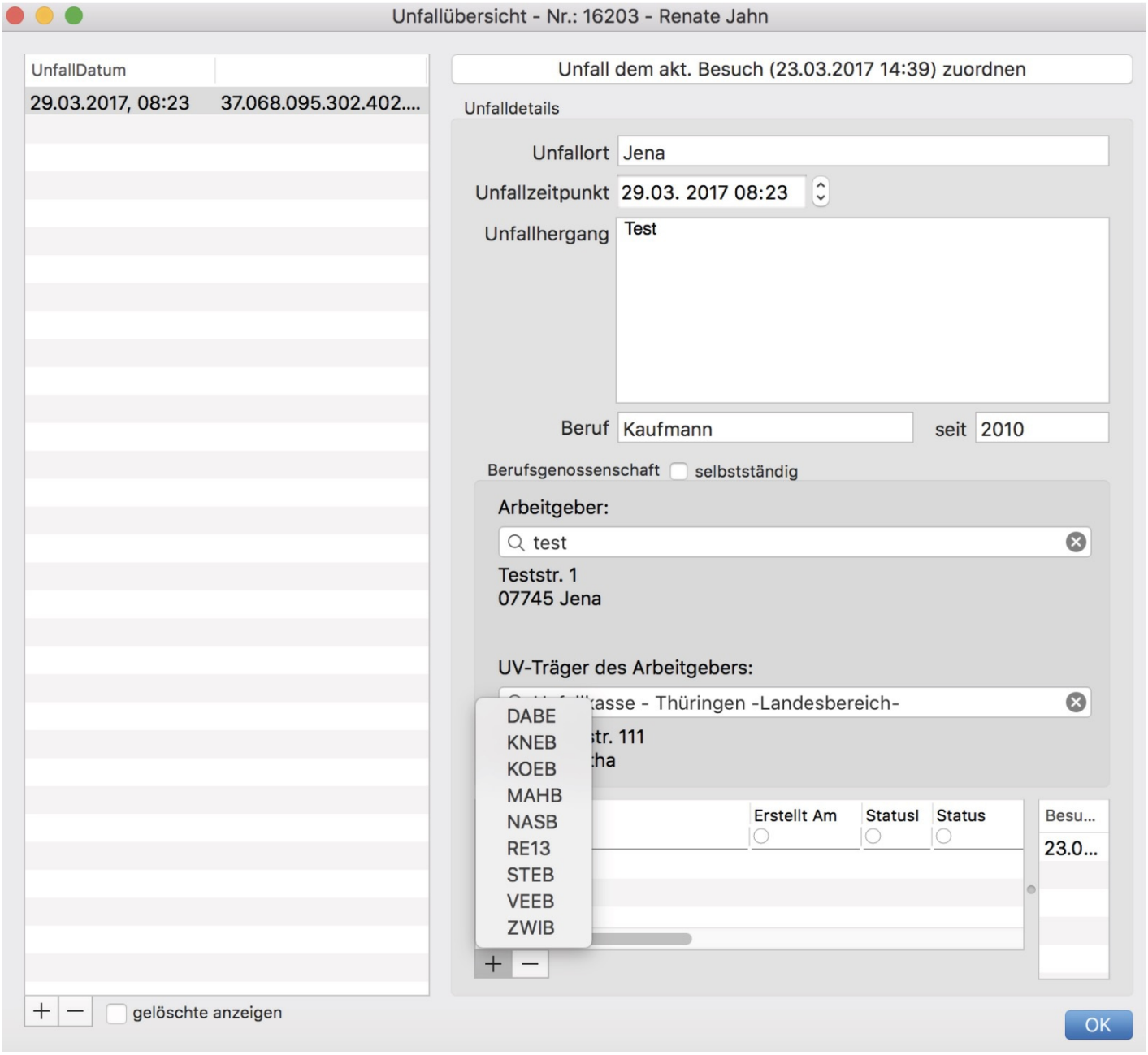
3. Weiterhin kann über tomedo® → Einstellungen → Praxis noch folgende Einstellungen vornehmen:
   - Beim Anhaken des Punktes „DABE, NASB, ZWIB werden mit integrierter Rechnung angelegt" hat jeder Bericht eine Rechnung angelegt.
   - Beim Anhaken des Punktes „Automatisch RE13 erzeugen bei Anlage DABE, NASB, ZWIB" wird bei Anlage eines Berichts automatisch die RE 13 erstellt.
   - Beim Anhaken des Punktes „Bei Berichtsanlage automatisch Ziffern zu Rechnung" werden die Ziffern zum Bericht

angelegt. Falls Punkt 2 nicht angehakt ist, wird extra eine RE13 angelegt.

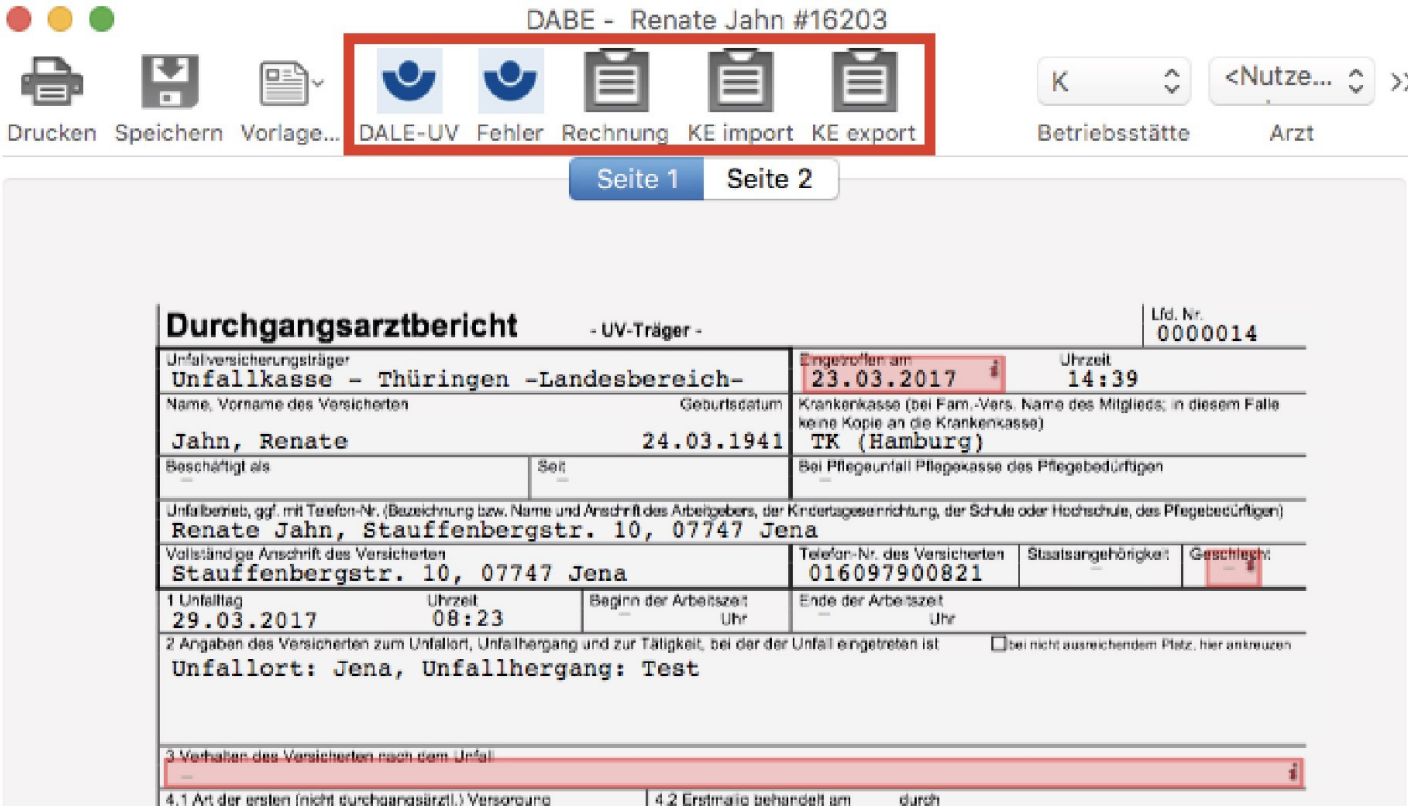
4. Beim Besuch eines BG-Patienten muss beim Anlegen eines neuen Unfalls in den Patientendetails das „BG" angehakt sein und auf dem Button „Neuer Unfall" gedrückt werden. Sollte es sich um einen älteren Unfall handeln, dann soll der Button „Unfall-Verwaltung" verwendet werden. Sie haben danach die Möglichkeit den entsprechenden Unfall im Auswahl-Menü auszuwählen.

5. Beim Drücken der Schaltfläche „Neuer Unfall" wird ein neuer Unfall in der Unfallübersicht erstellt. Falls der Vorfall sich auf einen älteren Unfall bezieht, drücken Sie die Schaltfläche „Unfallverwaltung" und das Fenster Unfallübersicht erscheint und Sie können den entsprechenden Unfall auswählen. Tragen Sie die Daten (Unfallort, -zeitpunkt, -hergang, Beruf, seit, Arbeitgeber und UV-Träger des Arbeitgebers) ein. Bei selbstständigen wird „selbstständig" angehakt und die „Freiwillige Mitgliedschaft bei UV-Träger" eingetragen. Im rechten, unteren Teil können durch Klicken der „+" Schaltfläche neue Berichte erzeugt werden. Nur diese Berichte können via KV-Connect an die DALE-UV übertragen werden. Beim Anlegen eines Berichts öffnet sich dieser und die Felder können ausgefüllt werden.

- Übermittlung an DALE-UV: Die Übermittlung dieses einzelnen Berichts an DALE-UV kann über die Schaltfläche „DALE-UV" erledigt werden.
- Bericht nach Fehlern durchsuchen: Durch Drücken der Schaltfläche „Fehler" wird der Bericht nach Fehlern durchsucht und diese anschließend rot markiert.
- Rechnung aufrufen: Durch Drücken der Schaltfläche „Rechnung" wird die Kartei des Patienten aufgerufen mit Inhalten der entsprechenden BG-Rechnung.
- Karteieintragsimport in den Bericht: In diesem Formular haben Sie die Möglichkeit, Karteieinträge in die entsprechenden Zeilen zu importieren (dafür wurde im Punkt 2 der Karteieintragstyp festgelegt). Voraussetzung ist die Erstellung eines Karteieintrags mit dem entsprechenden Typ (im Beispiel aus Punkt 2 ist es „BEF") und der Klick auf „KE import".



6. Verschicken aller Berichte an DALE-UV: Wenn alle Berichte erstellt worden sind und versendet werden sollen, klicken Sie auf den Menüpunkt Verwaltung → DALE-UV → DALE-UV Berichtsverwaltung. Voraussetzung ist die Behebung der Berichtsfehler. Über die Schaltfläche „Versenden" können die BGBerichte versendet werden.



Die elektronische Dokumentation

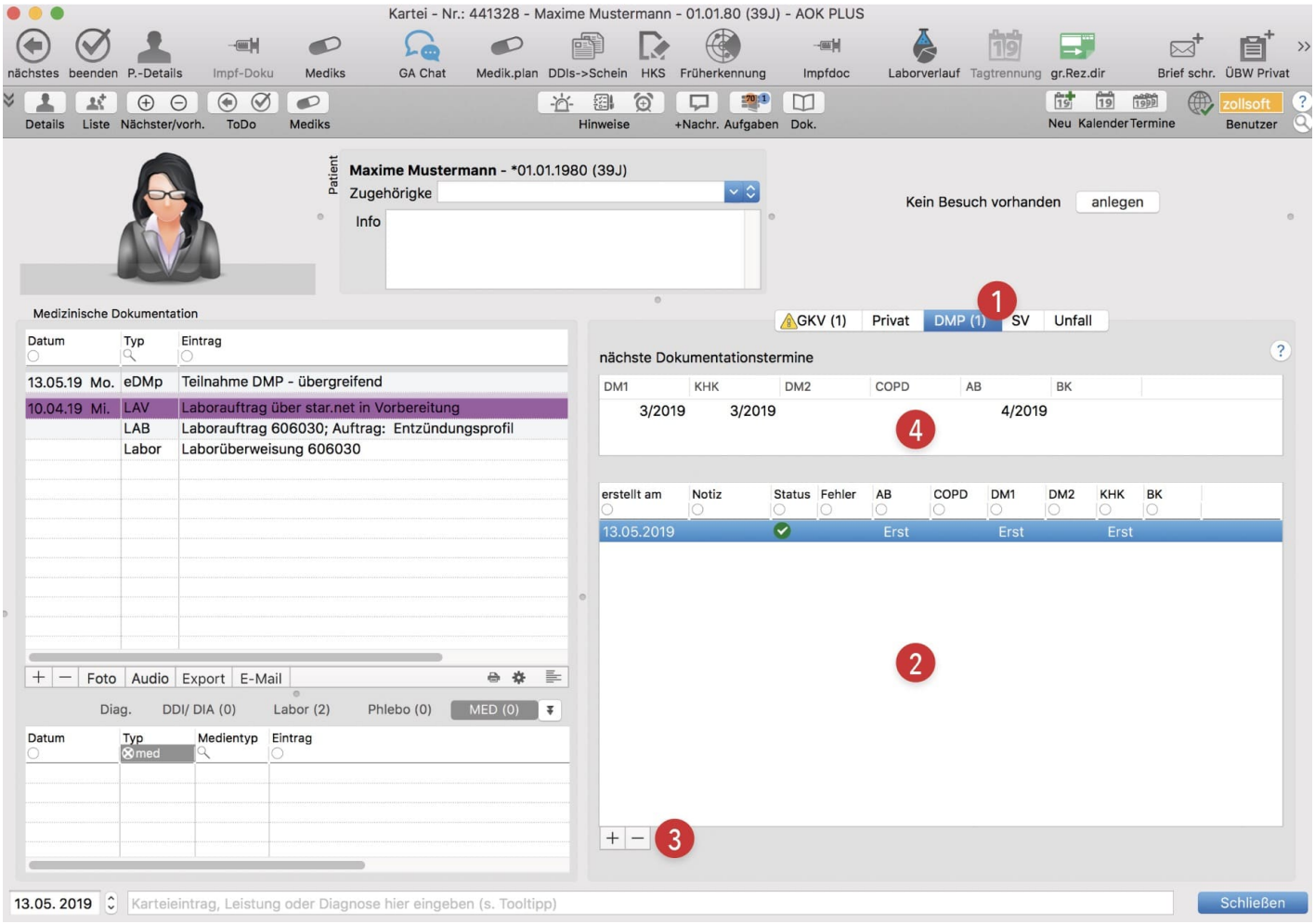
DMP-Dokumentation

Allgemeines

Die nachfolgend vorgestellten Funktionen sind nur vorhanden, wenn Ihr System für das Modul „Disease Management Modul" freigeschalten ist. Falls bei Ihnen dieses Modul nicht freigeschalten ist, Sie es aber benötigen, wenden Sie sich bitte an die zollsoft GmbH (das Modul kann nur durch einen Mitarbeiter der zollsoft GmbH freigeschalten werden).

DMP-Dokumentationen werden in der Kartei des Patienten im Tab „DMP" 1 angezeigt. Diese bestehenden Dokumentationen sind in der unteren Tabelle 2 zu sehen. Über den „+"-Button 3 kann eine neue Dokumentation angelegt werden. Nach dem Anlegen einer DMP-Dokumentation öffnet sich automatisch das Fenster DMP-Dokumentation (siehe Abschnitt Das Fenster DMP-Dokumentation).

In der oberen Tabelle 4 werden die zukünftigen Dokumentationstermine des Patienten angezeigt. Falls in der vorherigen DMP-Dokumentation bereits ein konkretes Datum vereinbart wurde, wird dieses hier angezeigt. Andernfalls wird lediglich das Quartal angezeigt, in dem die Dokumentation erstellt werden soll. Im obigen Beispiel ist für das Programm Asthma Bronchiale das Quartal 4/2014 angezeigt, weil in der Dokumentation vom 10.04.2014 für dieses Programm ein halbjährliches Dokumentationsintervall gewählt wurde, während für DM1 ein vierteljährliches Dokumentationsintervall gewählt wurde. Eine Tabelle für die Recalls aller Patienten finden Sie im Menü unter Verwaltung → zu erwartende DMPs, siehe Abschnitt DMP-Recall (Erinnerungslisten).



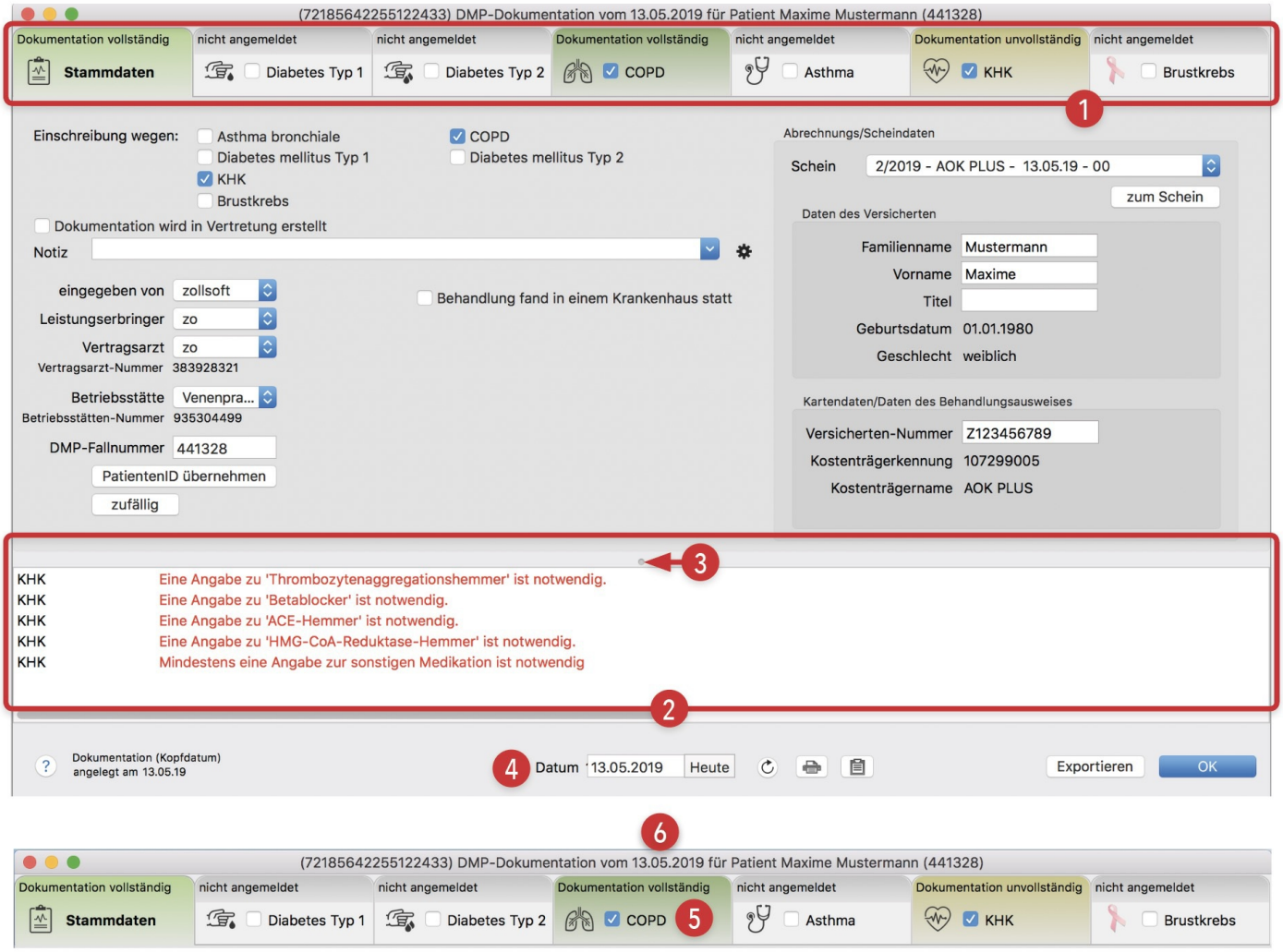
Das Fenster DMP-Dokumentation

Das Fenster enthält mehrere Tabs (Stammdaten, DM1, DM2, …), welche über die Reiter 1 am oberen Fensterrand ausgewählt werden können. Im dargestellten Beispiel ist der Tab „Stammdaten" aktiv. Im unteren Bereich befindet sich die Fehlerliste 2. Diese Liste kann über den Schieberegler 3 größer und kleiner gezogen werden.

Das Feld 4 gibt an, wann die Untersuchung am Patienten stattgefunden hat. Das Datum, an dem Sie Ihren DMP-Patienten behandelt haben, ist entscheidend für die Vergütung von Dokumentationen. Der DMP-Patient muss am Behandlungsdatum Mitglied bei der auf dem Abrechnungsschein angegebenen Krankenkasse sein.

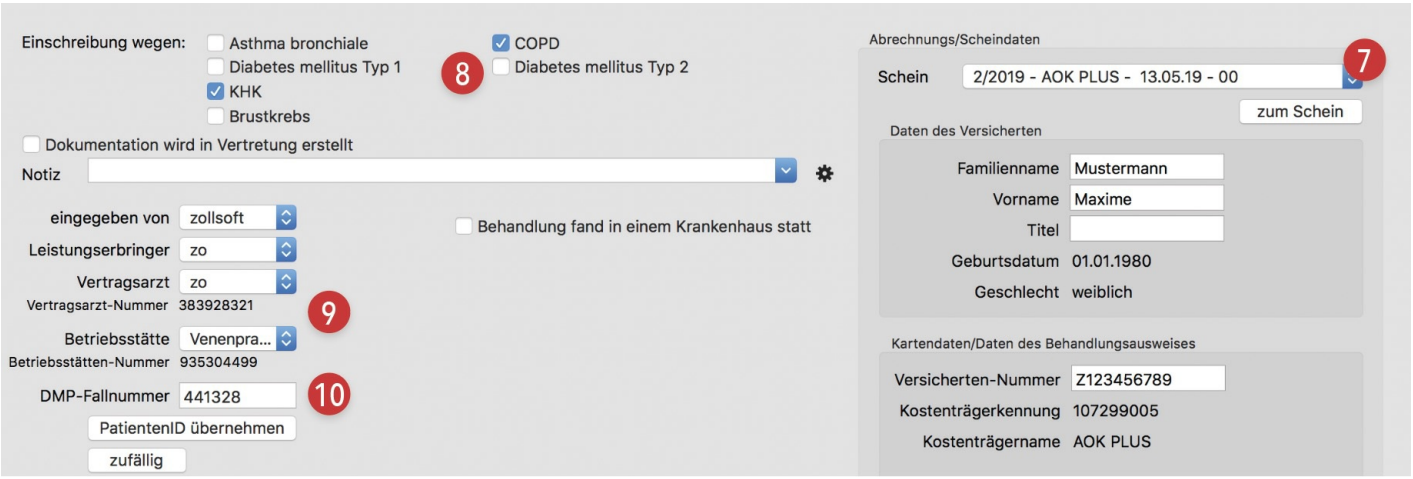
In tomedo® kann eine DMP-Dokumentation für mehrere DMP-Programme gleichzeitig erstellt werden. (Die KBV spricht in diesem Falle von einem sogenannten „multi-morbiden" Patienten.) Das bedeutet, dass beim Export bis zu drei Bögen pro DMP-Dokumentation entstehen können. Welche Programme in einer Dokumentation dokumentiert wurden, zeigen die Kontrollkästchen 5 in den Reitern. Die Farbe des Tabs gibt dabei an, ob der entsprechende Bogen bereits vollständig ist oder noch Fehler enthält. Im nachfolgenden Beispiel wird eine Dokumentation gezeigt, welche Bögen für die DMP-Programme COPD und KHK enthält, wobei der Bogen für COPD bereits komplett ausgefüllt ist, während bei KHK noch Angaben fehlen oder widersprüchlich sind.

Für DMP-Programme, in die der Patient zwar eingeschrieben ist, für die aber im aktuellen Besuch kein Bogen erstellt werden soll (z.B. bei multi-morbiden Patienten, welche in einem Programm vierteljährlich und in einem anderen Programm halbjährlich untersucht werden), wird im Reiter angezeigt, wann die letzte Dokumentation für den Patienten erstellt wurde 6. Im nachfolgenden Beispiel ist der Patient zwar in das Programm Diabetes Mellitus Typ 2 eingeschrieben, aber es braucht erst im Quartal 3/2014 wieder dokumentiert zu werden, weil halbjährliches Dokumentationsintervall vereinbart wurde. Somit wird im Quartal 2/2014 der Text „nicht notwendig" angezeigt.



Tab „Stammdaten“

Dieser Tab enthält Verwaltungsdaten, die für die Abrechnung der Dokumentation notwendig sind.



Bei tomedo® muss eine DMP-Dokumentation zwingend einem KV-Abrechnungsschein zugeordnet werden 7, selbst wenn im Rahmen der DMP-Untersuchung keinerlei kassenärztliche Leistungen abgerechnet werden müssen. Der Grund dafür ist, dass die DMP-Untersuchungsbögen Angaben über die Kasse des Patienten, den Kostenträger-Abrechnungsbereich (KTAB) sowie gegebenenfalls Angaben für Sonderkostenträger beinhalten, und diese Informationen über einen KV-Abrechnungsschein eingegeben werden müssen.

Weiterhin enthält dieser Tab Informationen über die DMP-Einschreibungen des Patienten 8. In der Regel werden die Einschreibungen mit den dokumentierten Bögen übereinstimmen. Es kann aber auch vorkommen, dass die Dokumentationsintervalle für verschiedene DMP-Programme unterschiedlich sind, so dass eine Dokumentation einen DMP-Bogen nicht enthält, obwohl der Patient in das Programm eingeschrieben ist.

WICHTIG: Auch wenn nicht alle DMP-Programme, in die der Patient eingeschrieben ist, bei einem Besuch dokumentiert werden, dürfen die Einschreibedaten nicht verändert werden.

Die Betriebsstätte und der abrechnende Arzt 9 werden beim ersten Öffnen automatisch bestimmt und sind durch den Anwender nochmals zu überprüfen. Die DMP-Fallnummer 10 muss eine systemweit eindeutige Zeichenkette sein. Es empfiehlt sich, für die DMP-Fallnummer die Patienten-Nummer zu verwenden.

WICHTIG: Sobald Sie einen DMP-Bogen an die Abrechnungsstelle verschickt haben, dürfen Sie die DMP- Fallnummer des Patienten nicht mehr ändern. Dies ist insbesondere dann wichtig, wenn Sie in tomedo® Folgedokumentationen für einen Patienten erstellen, dessen DMP-Fallnummer bereits in einem anderen Softwaresystem festgelegt wurde. In diesem Fall müssen Sie die DMP-Fallnummer aus dem anderen Softwaresystem übertragen.

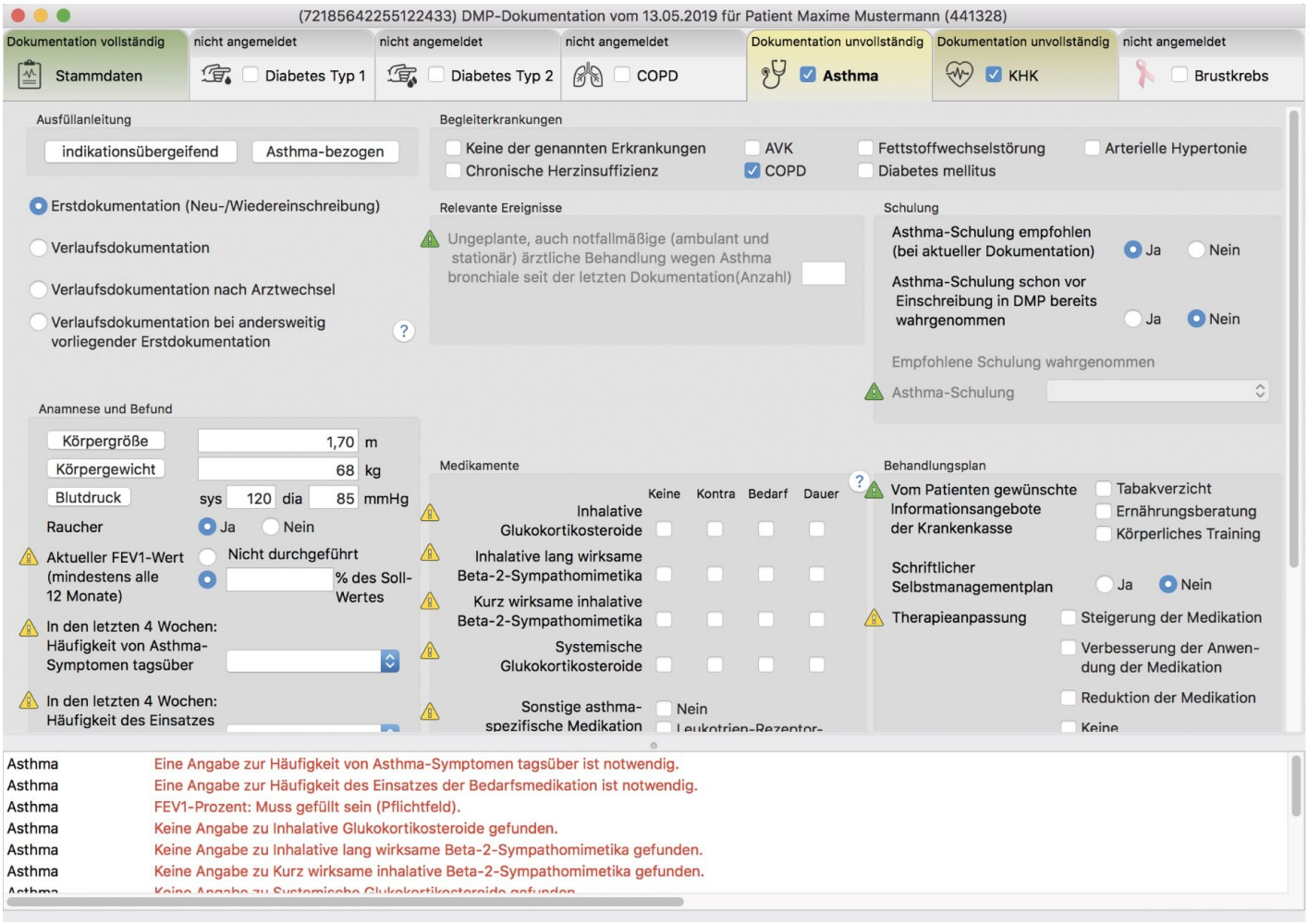
Eingabe der medizinischen Daten

Die Dokumentation der medizinischen Daten sei nachfolgend am Beispiel des DMP-Programms Asthma bronchiale beschrieben.

Die Farbgebung der Eingabefelder folgt diesem Schema:

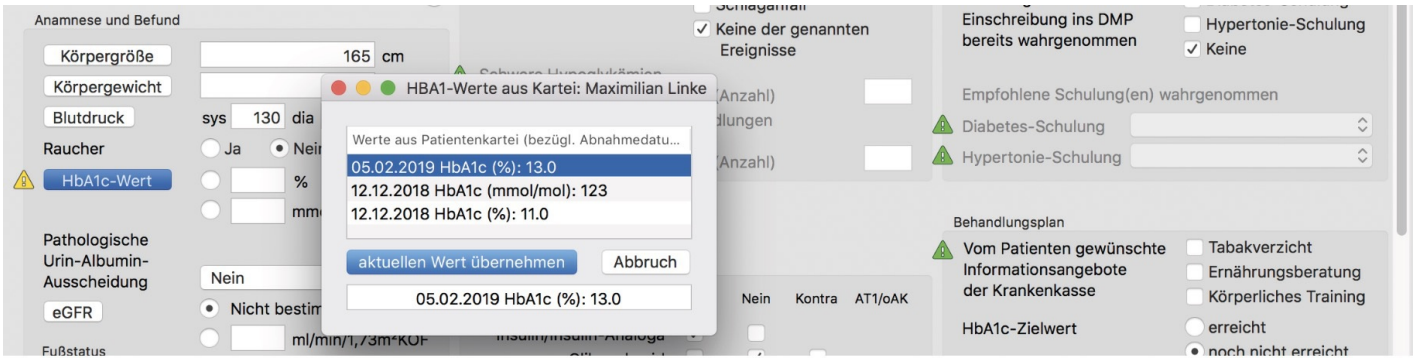
- **Optionale Angaben** (Farbe ist frei wählbar, Einstellungen → Nutzer)
- Fehlende oder fehlerhafte Angaben
- Nur für Erstdokumentationen benötigte Angaben

Die Angabe „Verlaufsdokumentation" kann nur dann gemacht werden, wenn tomedo® eine ältere Dokumentation für den Patienten findet. Falls keine solche Dokumentation im System vorhanden ist, können Sie aber trotzdem Verlaufsdokumentationen anlegen, indem Sie eine der Optionen „Verlaufsdokumentation nach Arztwechsel" oder „Verlaufsdokumentation bei anderweitig vorliegender Erstdokumentation" wählen. Letztere Option käme zum Beispiel immer dann in Frage, wenn Sie gerade zu tomedo® gewechselt haben und die bisherigen Dokumentationen nur in ihrem alten Praxisverwaltungssystem vorliegen. Eine dritte Option ist die Erstellung einer Dokumentation als DMP-Vertretungsarzt. Diese Eingabe müssen Sie im Tab „Stammdaten" vornehmen, da dies sämtliche Bögen betrifft.



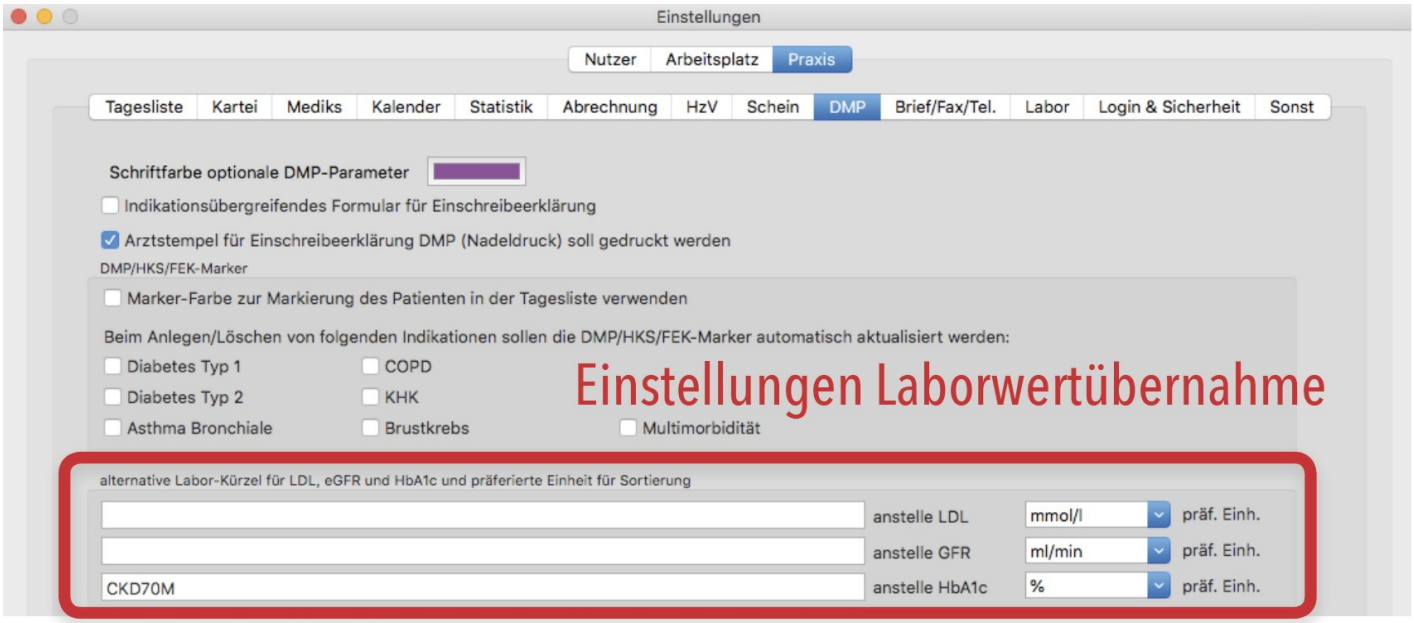
Laborwertübernahme

Für Diabetes- und KHK-Dokumentationen können Sie sich in den Dokumentationen durch einen Klick auf die Bezeichnung des Laborwertes direkt die Werte aus der Patientenkartei anzeigen lassen, wie z.B. für den HbA1c-Wert bei Diabetes

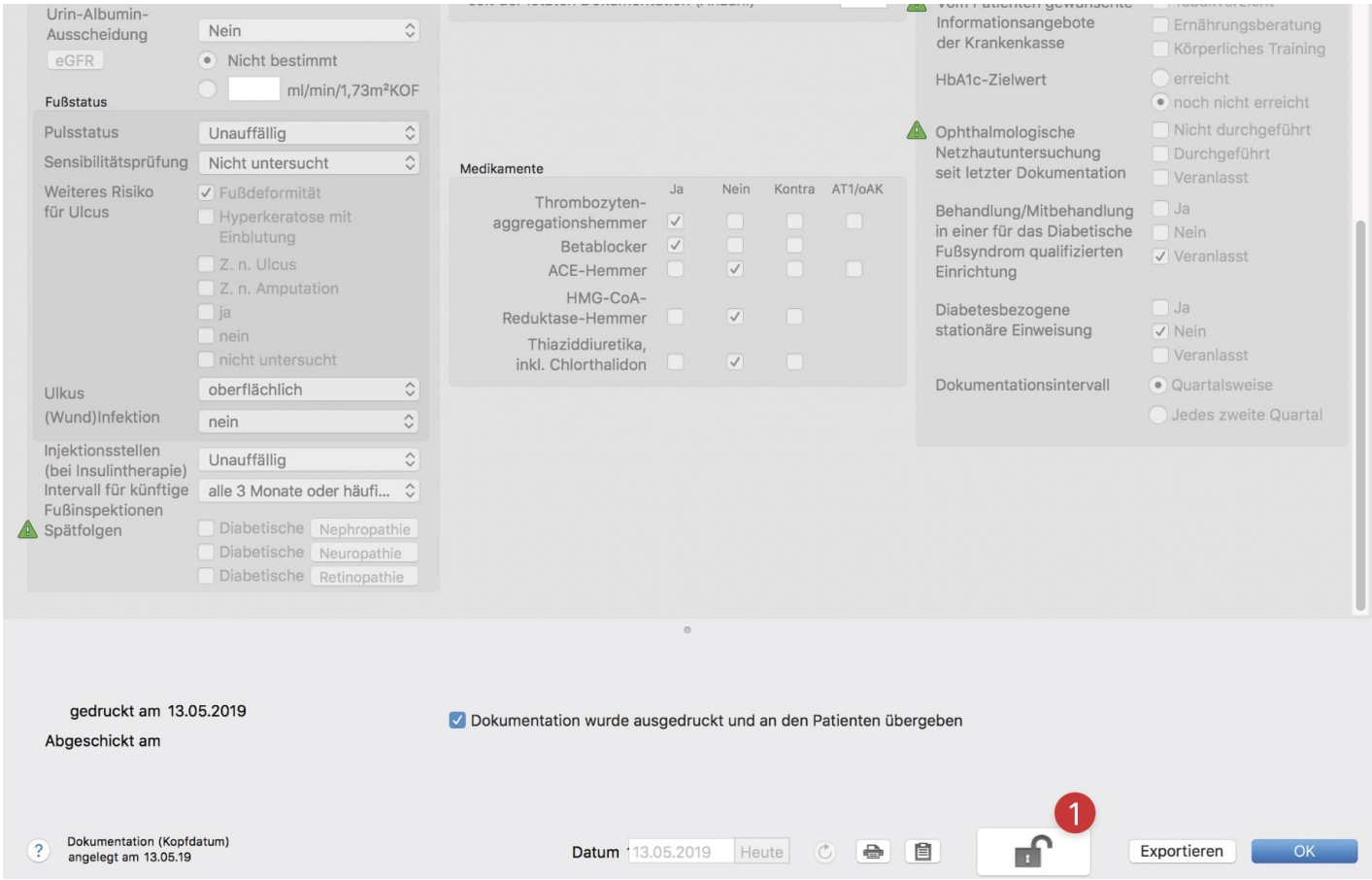


Dabei wird in den LAB-Einträgen der Patientenkartei nach dem Kürzel HBA1C des Tests gesucht und die Werte werden chronologisch so angezeigt, dass der aktuellste oberste Wert entsprechend der KBV-Vorgabe für die Übernahme aus der Kartei automatisch ausgewählt wird.

Da die Bezeichnungen der Kürzel nicht standardisiert sind, können Sie im Menü der Praxiseinstellungen ein alternatives Kürzel wählen, falls Ihr Labor nicht HBA1C verwendet sondern z.B. CKD70M. Da dieser Laborwert mit zwei äquivalenten Einheiten bereitgestellt wird, können Sie bei taggleichen Werten Ihre bevorzugte Einheit auswählen, die zuoberst in der Übersicht angezeigt und automatisch ausgewählt wird. Gleiches gilt für den LDL-Wert bei KHK-Dokumentationen.



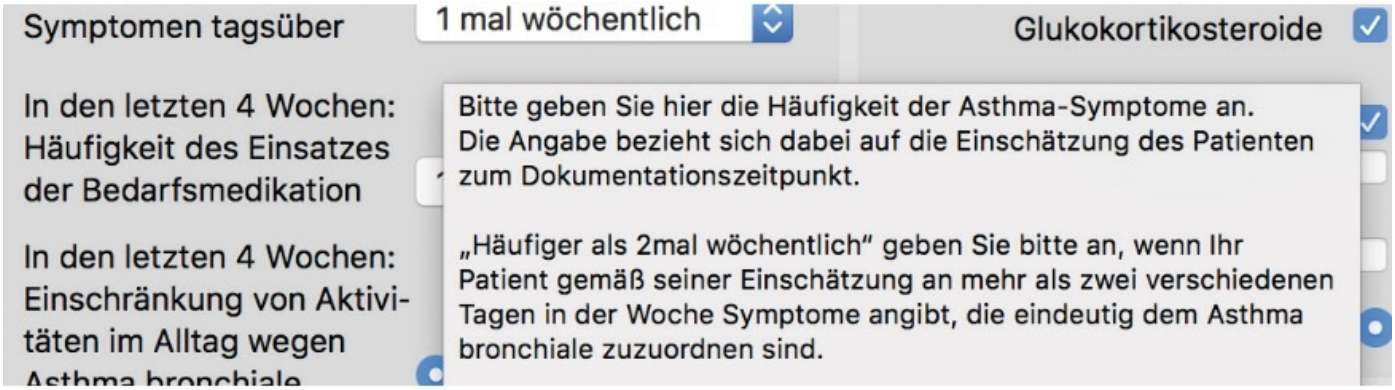
Gesperrte Dokumentationen



Wenn eine DMP-Dokumentation gedruckt oder an die Datenannahmestelle verschickt wurde, wird die Dokumentation gesperrt. Das heißt, dass alle Felder ausgegraut sind und nicht mehr editiert werden können.

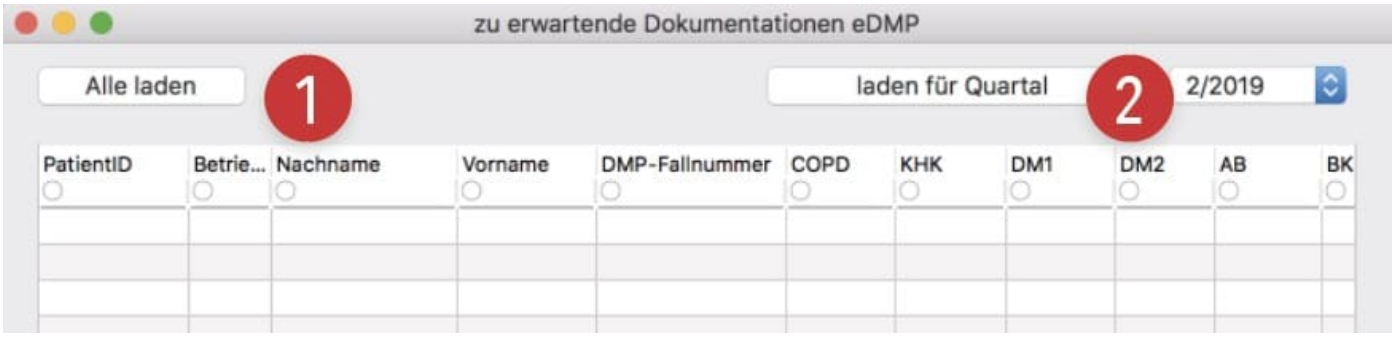
Solange eine Dokumentation lediglich gedruckt wurde, kann die Dokumentation über den Button mit dem Schloss-Symbol 1 entsperrt werden. Wurde die Dokumentation allerdings bereits an die Datenannahmestelle übermittelt, ist das Entsperren nicht mehr möglich und Sie werden darauf aufmerksam gemacht, dass Sie eine Korrekturdokumentation anlegen müssen.

Ausfüllanleitung



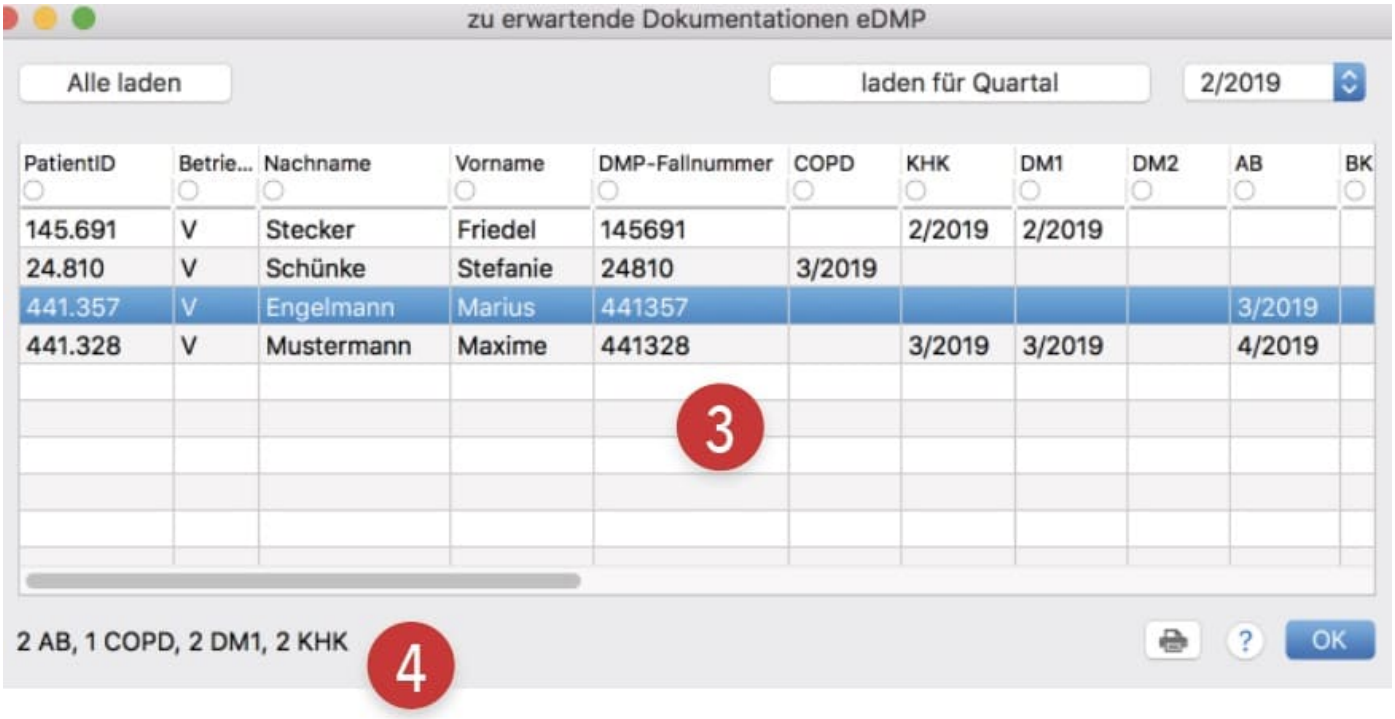
Hinweise zum Ausfüllen der einzelnen Felder erhalten Sie per Tooltipp, indem Sie den Mauszeiger einen Moment lang über dem entsprechenden Feld stillhalten. Außerdem besteht die Möglichkeit über den Button „Zur Ausfüllanleitung" die komplette Ausfüllanleitung der KBV einzusehen.

DMP-Recall (Erinnerungslisten)



Die Erinnerungsliste für die zu erwartenden DMP-Untersuchungen aller Patienten wird über den Menüeintrag Verwaltung → zu erwartende DMPs aufgerufen.

Hier können Sie entweder alle zukünftigen DMP Untersuchungen anzeigen lassen 1 oder nur solche, die bis zu einem bestimmten Quartal anfallen 2. In der Liste der geladenen Erinnerungen 3 können Sie auf eine Zeile doppelklicken, um in die Kartei des Patienten zu springen. In der Zeile 4 unterhalb der Tabelle sehen Sie eine Zusammenfassung, wie viele Bögen in der Erinnerungsliste enthalten sind.

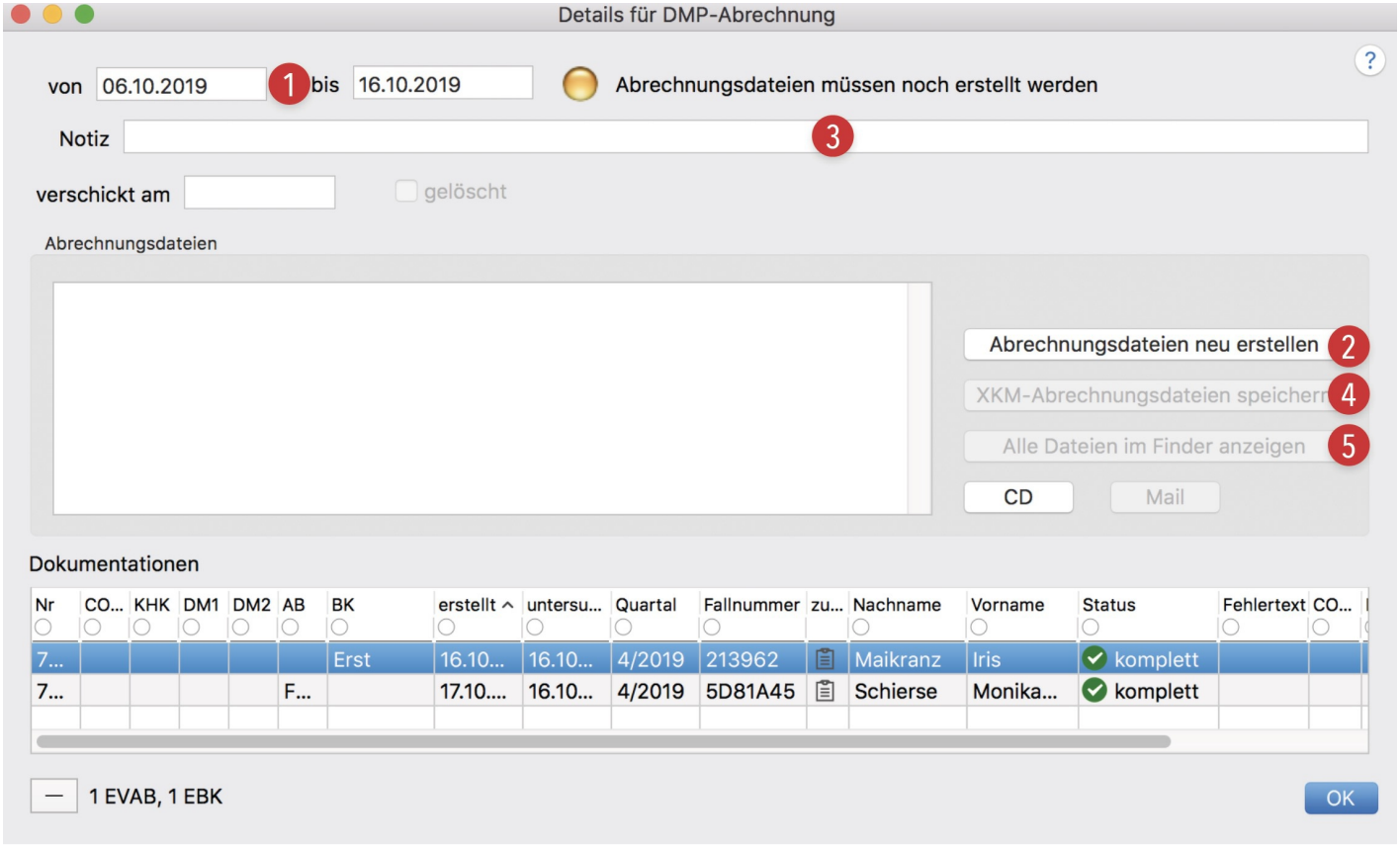


Abrechnung DMP

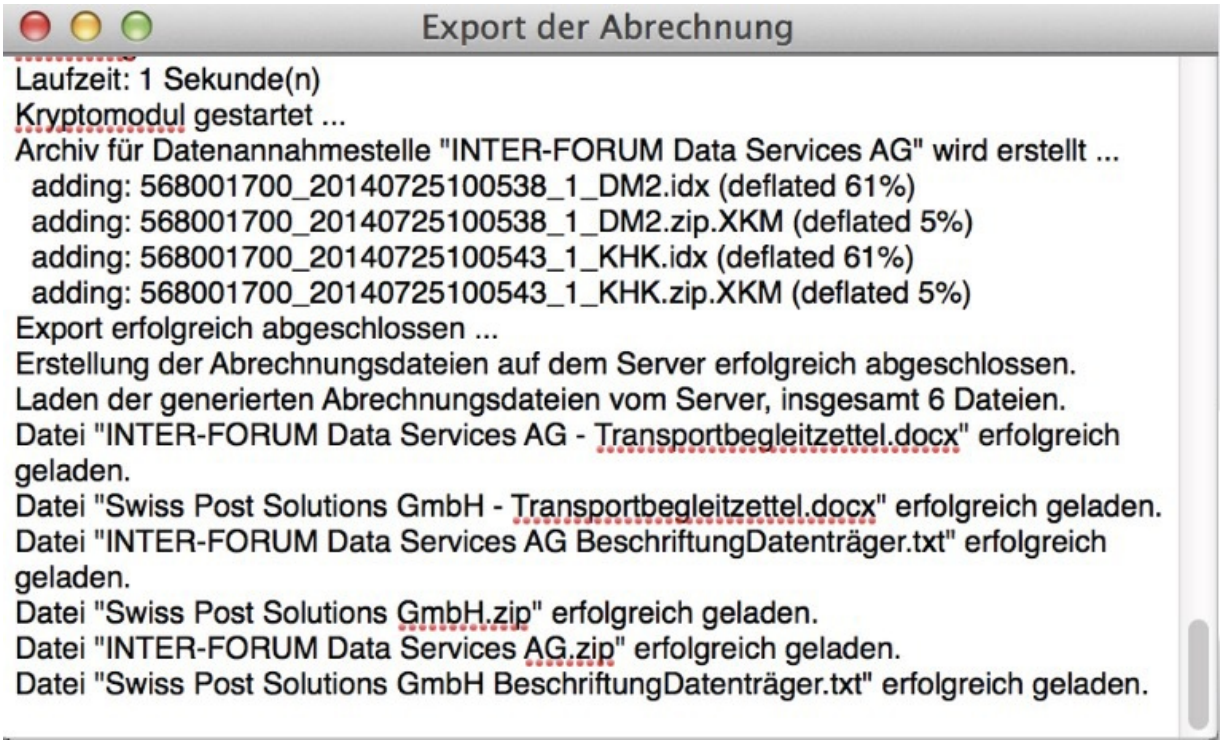
Zum Abrechnen von DMP-Dokumentationen wählen Sie den Menüpunkt Verwaltung → DMP-Dokumentation, siehe obiges Fenster. Hier können Sie entweder Dokumentationen für einen bestimmten Zeitraum vom Server laden 1 (da es möglicherweise sehr viele Dokumentationen geben kann, werden immer nur die angeforderten Dokumentationen auf den jeweiligen Arbeitsplatz übertragen), oder alle noch offenen (nicht verschickten) Dokumentationen 2. Das Laden der Dokumentation kann bei vielen Dokumentationen längere Zeit in Anspruch nehmen (als Richtwert gilt 10 Dokumentationen pro Sekunde). In der Spalte Status 3 sehen Sie, welche Dokumentation versendet werden können (Status „komplett"). Um fehlerhafte Dokumentationen schnell korrigieren zu können, brauchen Sie lediglich eine Zeile in der Tabelle mit der Maus doppelt anzuklicken. Falls Sie weitere Daten eines Patienten einsehen wollen, können Sie über das Symbol in der Spalte „zum Patient" 4 die Kartei des jeweiligen Patienten öffnen. Zum Exportieren der Dokumentationen müssen Sie die Dokumentationen mit der Maus auswählen. Dabei können Sie mit der ⇧ Shift-Taste ganze Bereiche in der Tabelle auswählen beziehungsweise über die ⌘ Cmd- Taste einzelne Dokumentationen zur Auswahl hinzufügen. Im Feld 5 neben dem Button „Ausgewählte abrechnen" sehen Sie, wie viele Bögen in der Auswahl enthalten sind. Die ausgewählten Dokumentationen werden über den Button „Ausgewählte abrechnen" 6 zu einer Abrechnung hinzufügt. Dabei werden die ausgewählten Dokumentationen der letzten offenen DMP-Abrechnung hinzugefügt. Falls keine DMP-Abrechnung mehr offen ist, wird automatisch eine neue DMP-Abrechnung angelegt. In beiden Fällen öffnet sich automatisch das Fenster DMP-Abrechnungsdetails für die letzte offene / neu erstellte Abrechnung. Der weitere Ablauf der Erstellung einer DMP-Abrechnung wird im nachfolgenden Kapitel „DMP-Abrechnungsdetails-Fenster" beschrieben.

Abrechnungsdetails-Fenster

Im DMP-Abrechnungsdetails-Fenster kann das Von-Bis-Datum der Abrechnung 1 eingeben werden. Die Abrechnungsdateien werden über den Knopf „Abrechnungsdateien neu erstellen“ 2 erstellt. Falls Sie zusätzliche Informationen zur Abrechnung speichern wollen, können Sie diese Informationen in das Feld Notiz 3 eingeben. Diese Informationen werden nicht mit an die Datenannahmestelle gesendet. Mit dem Knopf „XKM-Abrechnungsdatein speichern“ 4 kann separat die XKM-Datei auf ihrem Rechner gesichert werden. Wollen Sie sich zu den erstellten Abrechnungsdatein im Finder hin navigieren, dann drücken Sie den Knopf „Alle Datein im Finder anzeigen“ 5.



Beim Erstellen der Abrechnungsdateien erscheint das Fenster „Export der Abrechnung“ in dem die Aktivitäten des Servers dargestellt werden (die Abrechnungsdateien werden auf dem Server generiert, d.h. Sie können eine DMP-Abrechnung nicht im Offline-Betrieb erstellen).

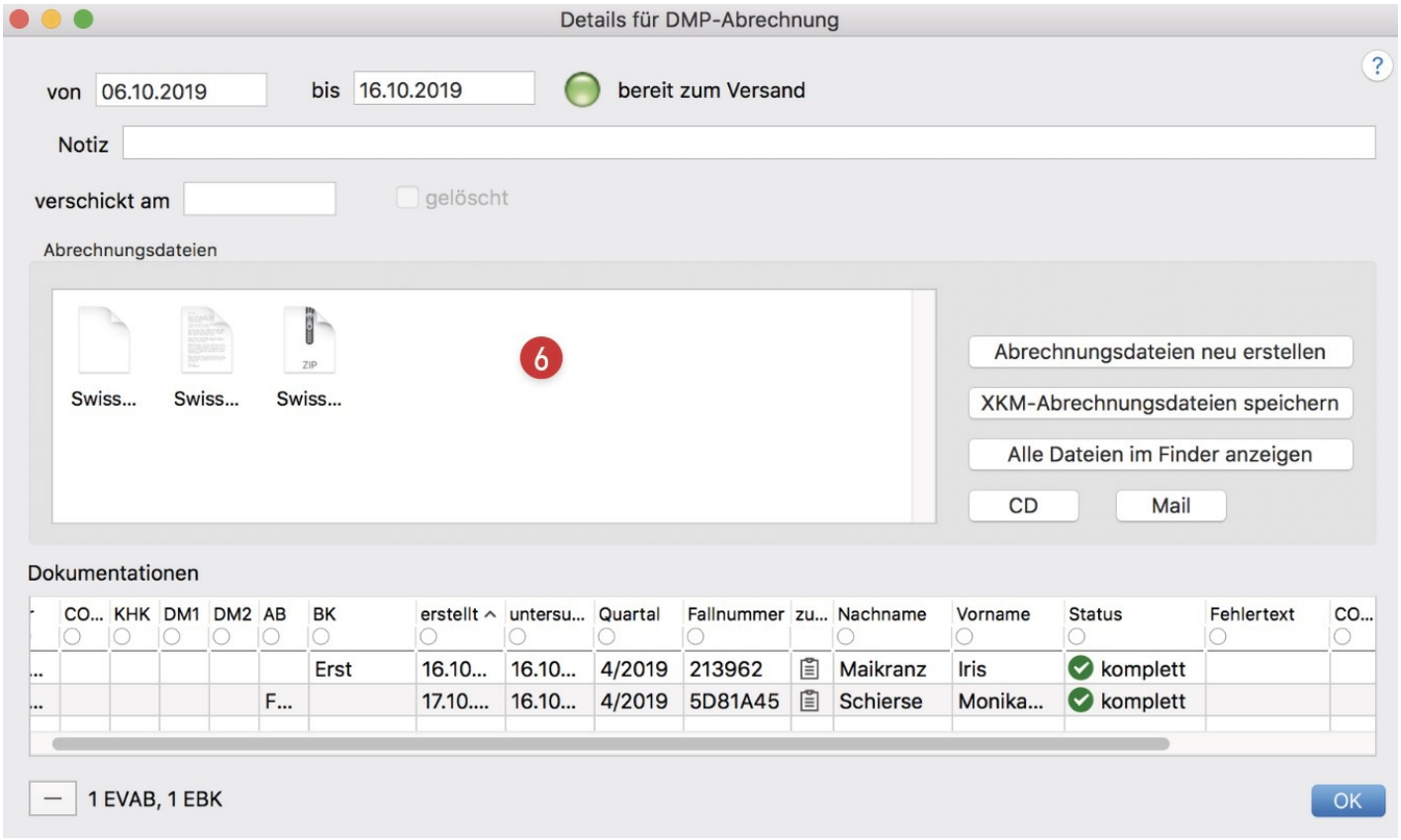


Sobald das Herunterladen der Abrechnungsdateien vom Server beendet ist, werden die Dateien im DMP-Abrechnungsdetails-Fenster angezeigt und der Status der DMP-Abrechnung auf „verschickt“ gesetzt. Die Abrechnungsdatei im DMP-Abrechnungsfenster können Sie auch via Drag and Drop auf Ihren Rechner extra sichern.

Achtung: das folgende Bildschirmfoto wurde als admin-Nutzer gemacht, das Feld „gelöscht“ ist für einen Nicht-Admin-Nutzer ausgeblendet.

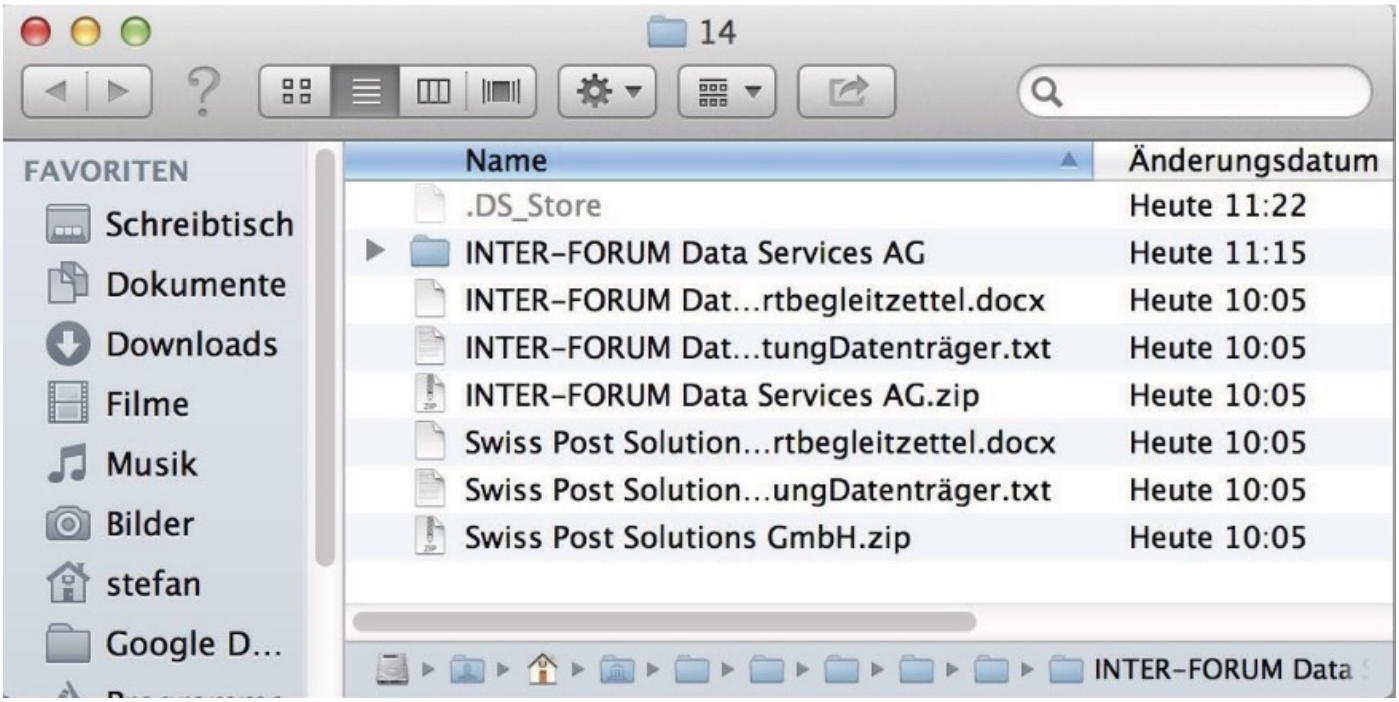
Im Feld mit den Abrechnungsdateien 6 sind nun die neu erstellten Dateien zu sehen. Je Datenannahmestelle werden drei Dateien erzeugt:

<Name der Datenannahmestelle> Transportbegleitzettel.docx
<Name der Datenannahmestelle> Beschriftung Datentrager.txt
<Name der Datenannahmestelle>.zip
Die eigentlichen .idx- und .XKM-Abrechnungsdateien sind in der .zip-Datei (Archiv-Datei).

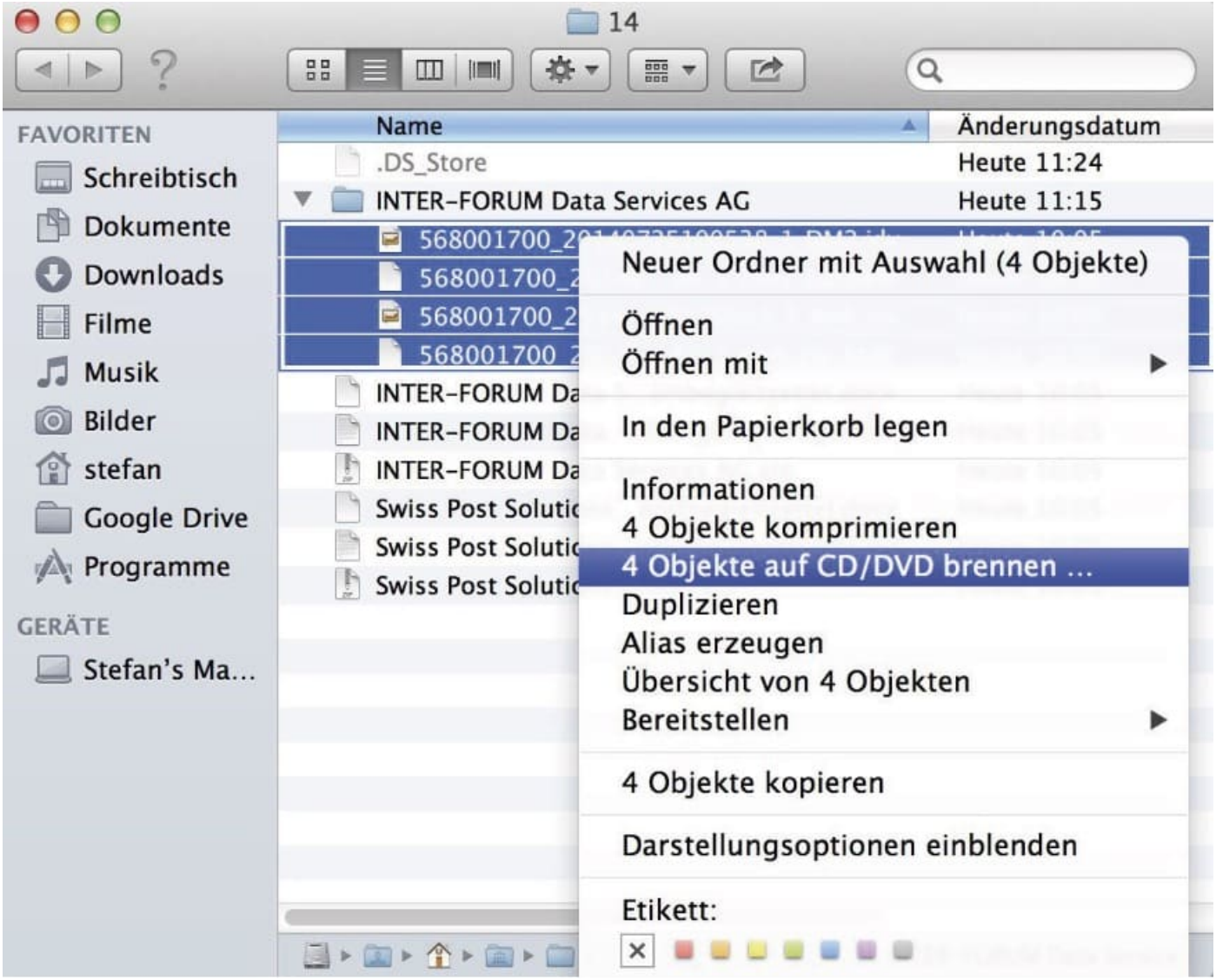


Versand auf Datenträger

Um die Abrechnung per Datenträger zu versenden, muss das Archiv mit den Abrechnungsdateien zuerst entpackt werden. Dazu brauchen Sie lediglich auf das Symbol mit der Archiv-Datei einen Doppelklick mit der Maus zu machen. Es öffnet sich ein Fenster, in dem das ausgepackte Verzeichnis angezeigt wird. Dieses kann je nach den bei Ihnen gemachten Einstellungen für den Finder ein bisschen anders aussehen.



Hier müssen Sie die Dateien aus dem Ordner anzeigen und alle mit der Maus auswählen. Die ausgewählten Dateien können dann über einen Rechtsklick auf die Auswahl auf CD gebrannt werden, indem Sie den Punkt „X Objekte auf CD/DVD brennen …" anklicken.



Falls Sie auf dem Mac, an dem Sie die Abrechnungsdateien erzeugt haben, keine Möglichkeit haben CDs zu brennen, können Sie die Abrechnungsdateien auch von einem anderen Mac brennen, solange tomedo® dort läuft. Um an diesem Rechner die Abrechnungsdateien angezeigt zu bekommen, müssen Sie die Abrechnung über die DMP-Abrechnungsverwaltung (nicht DMP-Verwaltung!) öffnen und können wie oben beschrieben fortfahren.

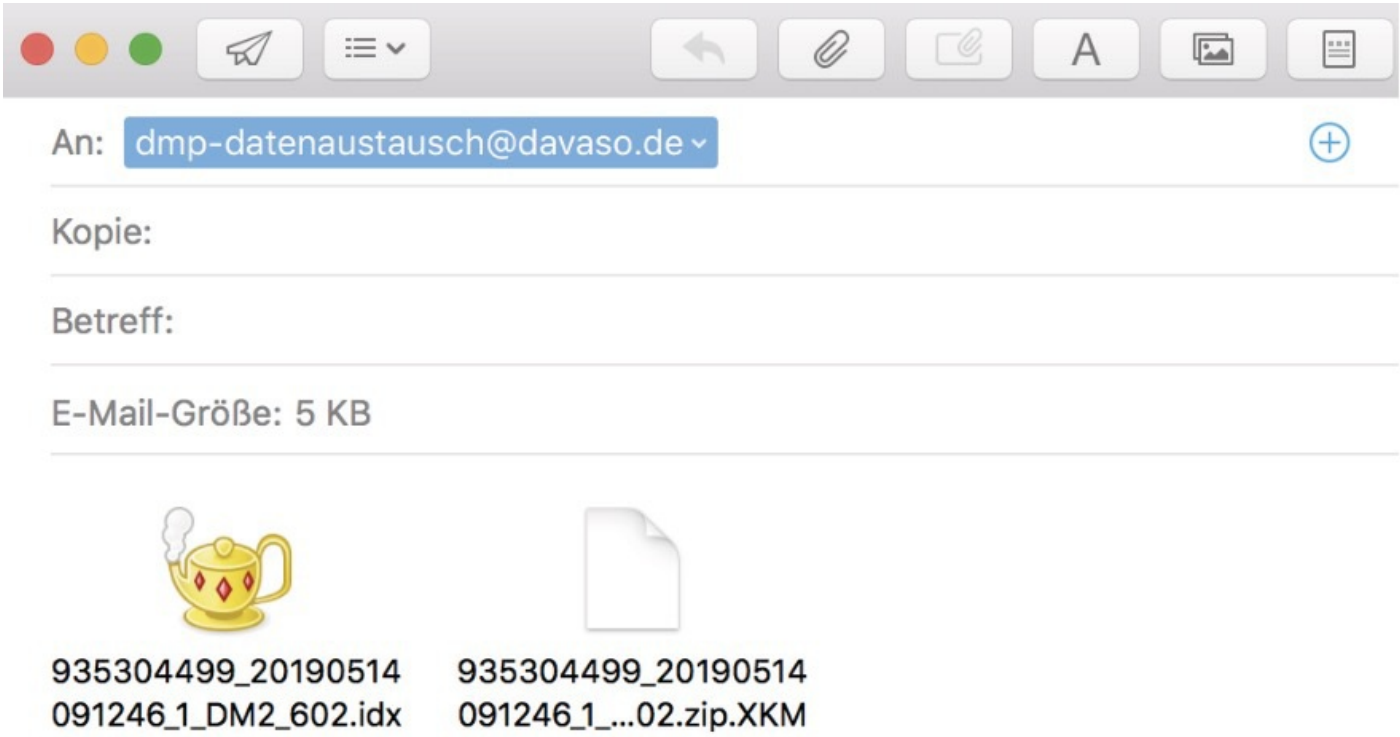
In dem Fall, dass Sie CDs nur auf externen Rechnern brennen können, auf denen kein tomedo® läuft (zum Beispiel auch auf Windows-PCs), müssen Sie die Abrechnungsdateien per USB-Stick oder über eine Netzwerkfreigabe auf diesen Rechner übertragen. Wenn Sie nicht wissen, wie das geht, wenden Sie sich bitte an ihren IT-Betreuer.

Achtung: Beachten Sie, dass auf den Datenträger ausschließlich nur die Abrechnungsdateien (.idx-Dateien und .XKM-Dateien) aufgespielt werden dürfen, wobei diese Dateien sich in keinem Unterordner befinden dürfen. Dies ist eine Anforderung der Kassenärztlichen Bundesvereinigung.

Die gebrannte CD sollte mit einem CD-Marker beschriftet werden, wobei die minimalen Informationen in der Datei „<Name der Datenannahmestelle> Beschriftung Datentrager.txt“ zu finden ist. Weiterhin müssen Sie die Datei „<Name der Datenannahmestelle> - Transportbegleitzettel.docx“ ausdrucken und der CD beilegen.

Versand per E-Mail

Beim Versand per E-Mail gibt es eine Vielzahl von E-Mail-Programmen, die bei Ihnen zum Einsatz kommen könnten. Im Rahmen dieses Handbuches sei der Versand exemplarisch am Beispiel des Mac-eigenen E-Mail-Programmes „Mail“ demonstriert.



Um DMP-Abrechnungsdateien mit dem Mac-eigenen Programm „Mail“ zu verschicken, müssen Sie im DMP-Abrechnungsdetails-

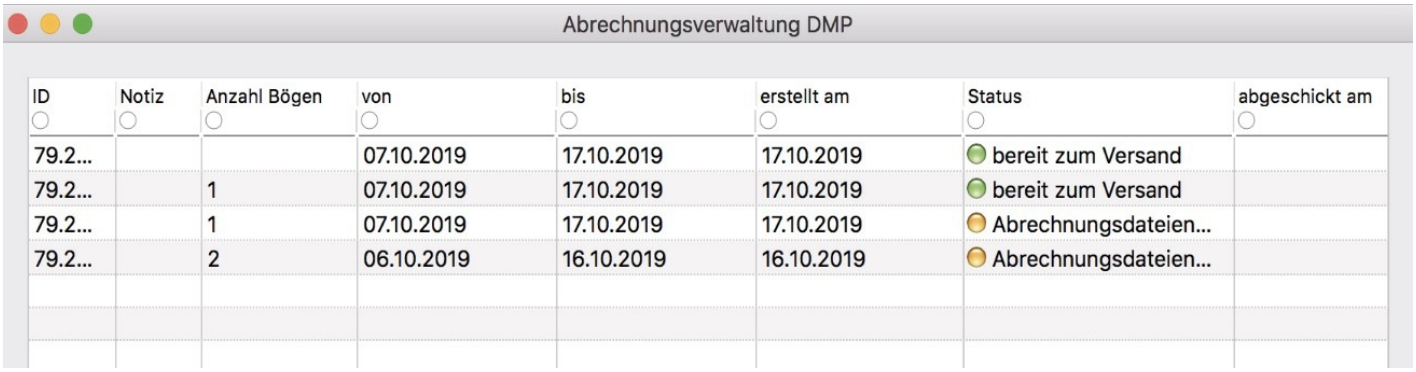
Fenster auf die Schaltfläche Mail klicken.

Als Empfänger tragen Sie die E-Mail-Adresse Ihrer zuständigen Datenannahmestelle ein. Falls Sie diese nicht mehr wissen, können Sie die Kontaktdaten der Datenannahmestelle über Admin → Verwaltung Datenannahmestellen anzeigen lassen (siehe Abschnitt Verwaltung der DMP-Datenannahmestellen). Dazu müssen Sie als Admin in tomedo® eingeloggt sein.

Achtung: Die E-Mail-Adressen, die auf den Homepages der Datenannahmestellen zu finden sind, sind in den meisten Fällen nicht die für die Abrechnung zugelassenen Adressen. So gibt es zum Beispiel für die Datenannahmestelle „Data Systems Berlin" verschiedene E-Mail-Adressen, wobei die Adresse **DMP-Annahme-Berlin@data-experts.de** ausschließlich für den Versand von DMP-Abrechnungsdateien für Praxen der KV Berlin verwendet werden darf, während die E-Mail-Adresse **dmpdatenstelle@data-experts.de** nur für allgemeine Anfragen an die Firma Data Experts GmbH verwendet werden kann.

Verwaltung der DMP-Abrechnungen

Die Übersicht über alle bisher erstellten DMP-Abrechnungen ist unter dem Menüpunkt Verwaltung → DMP- Abrechnungsverwaltung aufrufbar. Es öffnet sich folgendes Fenster:



Um die Details einer DMP-Abrechnung anschauen zu können, müssen Sie die entsprechende Zeile in der Tabelle doppelklicken. Es öffnet sich das DMP-Abrechnungsdetails-Fenster (siehe Abschnitt DMP-Abrechnungsdetails-Fenster).

Verwaltung der DMP-Datenannahmestellen

Die Verwaltung der DMP-Annahmestellen wird über Admin → DMP → Verwaltung Datenannahmestellen geöffnet. Dieser Menüeintrag ist nur für den Nutzer „Admin" verfügbar. Es öffnet sich folgendes Fenster:

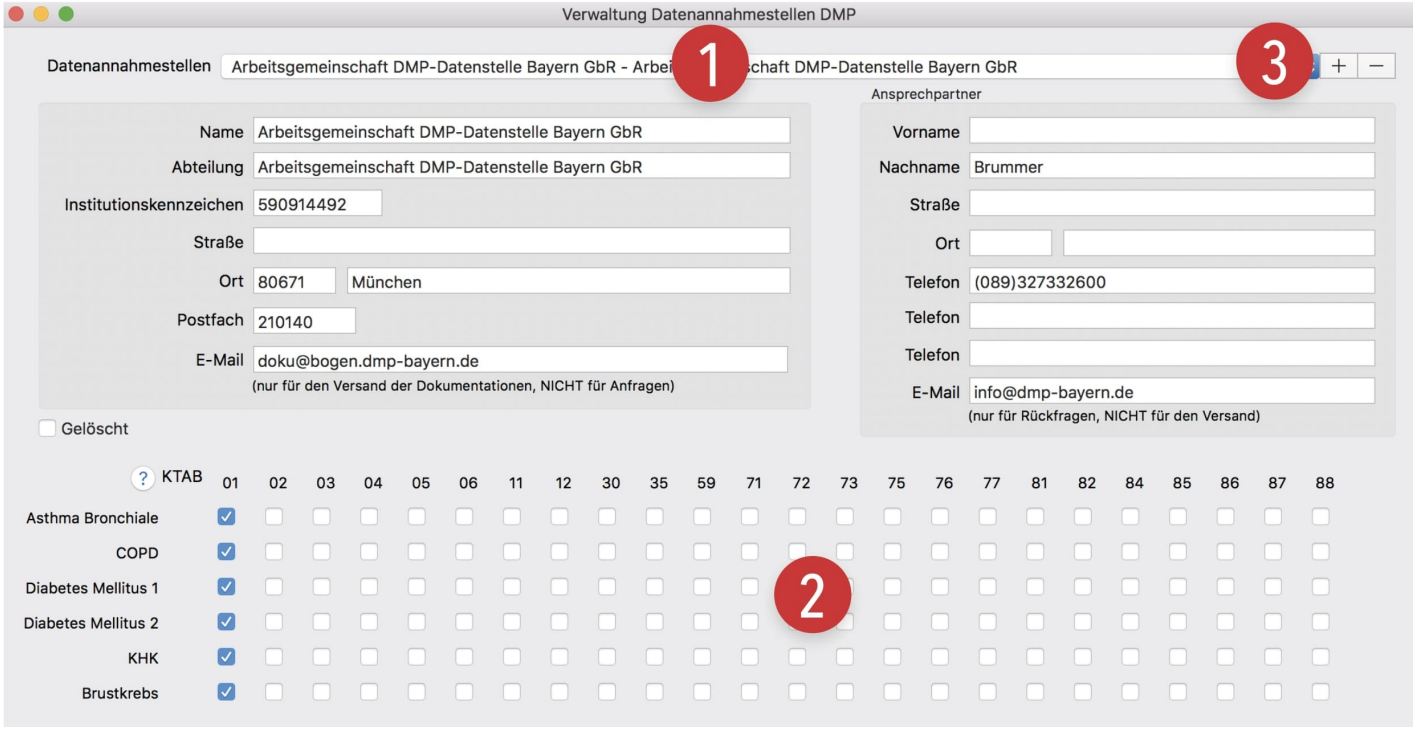
In der Auswahlbox 1 können Sie auswählen, welche Datenannahmestelle angezeigt werden soll. Die Kontaktdaten der Datenannahmestelle enthalten unter anderem eine E-Mail-Adresse, die für den Versand von DMP-Abrechnungsdateien benutzt werden soll.

Achtung: Bei manchen Datenannahmestellen ist zwar eine E-Mail-Adresse eingetragen, aber die Datenannahmestelle akzeptiert trotzdem keine E-Mails. Bei der Datenannahmestelle „Data Experts GmbH Brandenburg" ist zum Beispiel eine E-Mail-Adresse angegeben, aber diese Datenannahmestelle stellt den E-Mail-Versand nur für Praxen aus Berlin zur Verfügung (dann unter dem Namen „Data Experts GmbH Berlin").

Im unteren Bereich befindet sich eine Kreuzchentabelle 2, in der die abrechenbaren DMP-Programme für die jeweiligen Kostenträger-Abrechnungsbereiche KTAB aufgelistet sind. Bei den meisten Datenannahmestellen werden gar keine Felder angekreuzt sein, da die meisten Datenannahmestellen nur in einer Kassenärztlichen Vereinigung tätig sind, und in der Verwaltung nur die Kreuzchen angezeigt werden, die für ihre KV relevant sind.

Diese Daten werden normalerweise von der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV) zur Verfügung gestellt und automatisch aktualisiert. Es ist eine Anforderung der KBV, dass in tomedo® eine Möglichkeit zur Verfügung steht, dass diese Stammdaten durch

den Nutzer geändert werden können. Falls Sie also sicher sind, dass es zum Beispiel eine neue Datenannahmestelle in ihrem KV-Bereich gibt, können Sie über den Button 3 eine neue Datenannahmestelle in das System aufnehmen und die entsprechenden Kostenträger-Abrechnungsbereiche und DMP-Programme eintragen.



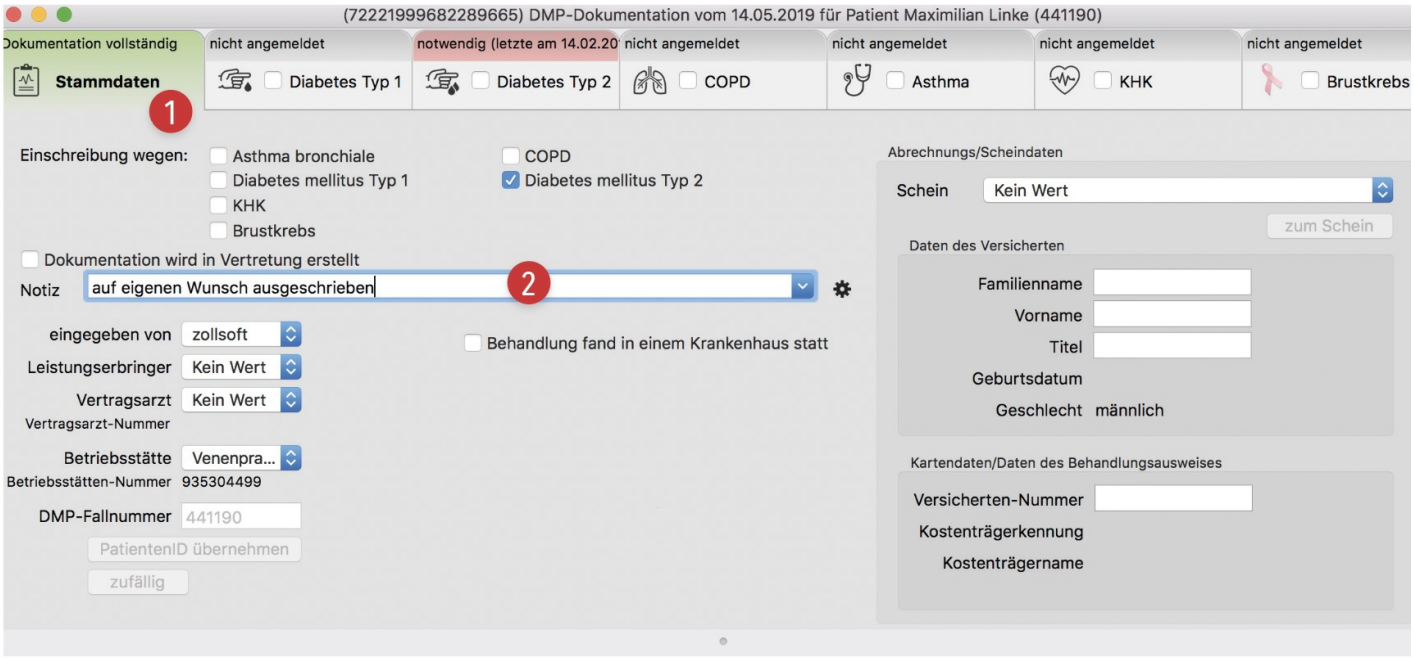
Managen von Ein- und Ausschreibungen

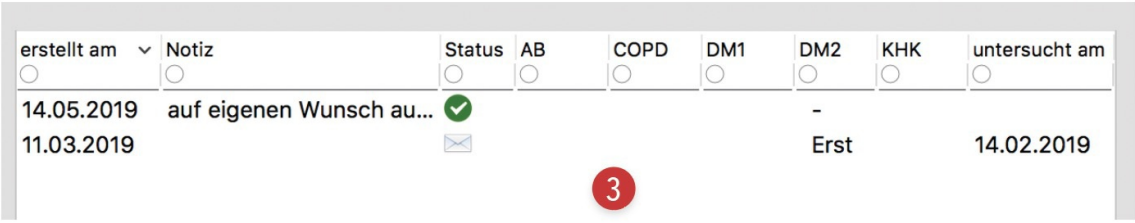
Für die Neu- oder Wiedereinschreibungen von DMP-Patienten gibt es in tomedo® keine separate Oberfläche mehr (in älteren Versionen von tomedo® wurden die Einschreibedaten in dem Fenster mit angezeigt, in dem auch die medizinische Dokumentation gemacht wurde). Für die Übermittelung der Dokumentationsdaten ist sowieso nur von Interesse, in welche DMP-Programme der Patient zum Zeitpunkt der Untersuchung eingeschrieben ist.

Dies darf nicht damit verwechselt werden, welche DMP-Programme im Rahmen der Untersuchung auch tatsächlich untersucht werden. Ein Patient könnte zum Beispiel in DMP Asthma Bronchiale vierteljährlich und in KHK halbjährlich untersucht werden. In dem Fall, wo die zusätzliche Asthma Bronchiale Untersuchung durchgeführt wird, müssen Sie trotzdem in der Dokumentation angeben, dass der Patient in beide DMP-Programme Asthma Bronchiale und KHK eingeschrieben ist.

Um zu dokumentieren, dass ein Patient an einem DMP-Programm nicht mehr teilnehmen wird (weil z.B. der Patient wegen wiederholter Nichtteilnahme von seiner Krankenkasse aus dem Programm ausgeschrieben wurde oder weil der Patient auf eigenen Wunsch nicht mehr an einem der Programme teilnehmen möchte), können Sie eine DMP-Dokumentation anlegen, in der lediglich die Einschreibungen des Patienten, aber kein DMP-Bogen ausgefüllt wird 1. Im Feld „Notiz" 2 können Sie dokumentieren, aus welchem Grund der Patient ausgetragen wurde (dieser Text kann auch in der Karteikarte 3 des Patienten eingeblendet werden). Alle restlichen Eingabefelder brauchen nicht ausgefüllt zu werden, da diese Dokumentation keinen DMP-Bogen enthält.

Aufgrund dieser Dokumentation erscheint der Patient fortan nicht mehr in den Erinnerungslisten für DMP.

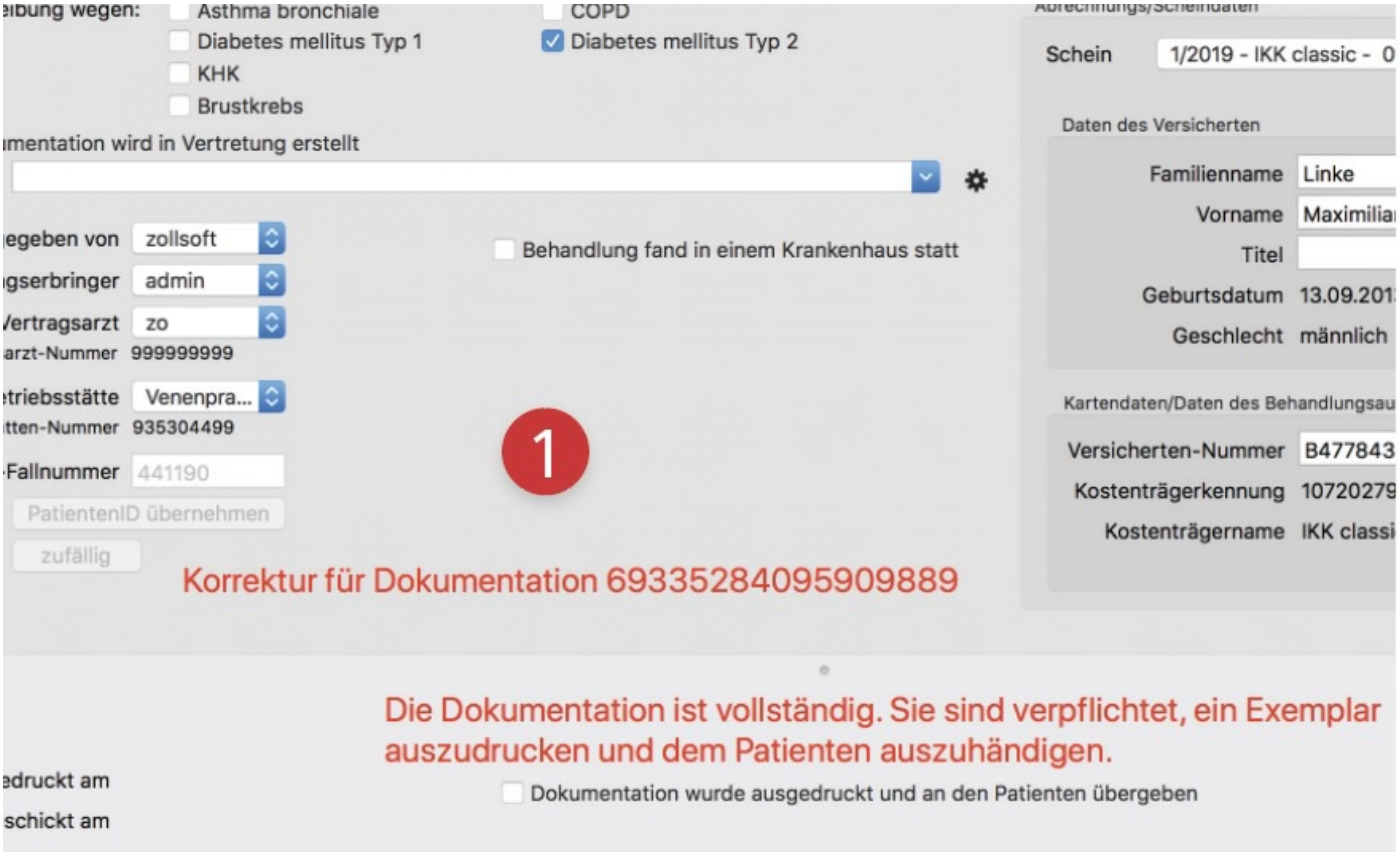




Korrektur-Dokumentationen

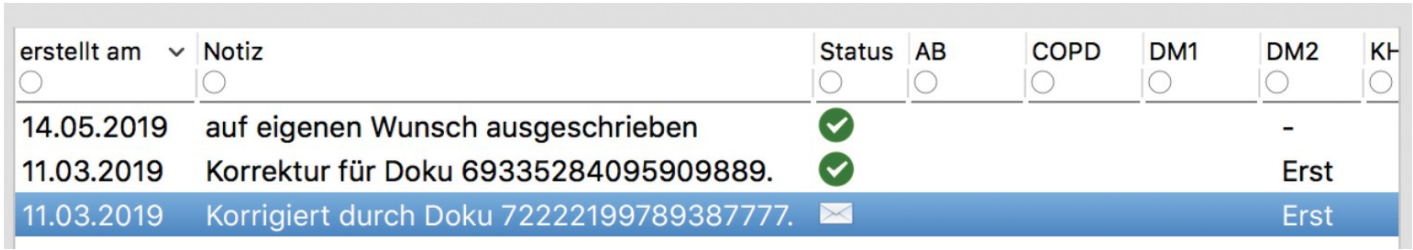
Wenn Sie auf einer bereits verschickten DMP-Dokumentation einen Fehler entdecken, müssen Sie für diese Dokumentation eine Korrektur-Dokumentation erstellen. Dazu müssen Sie die zu korrigierende Dokumentation öffnen (entweder aus der Kartei des Patienten heraus oder über die DMP-Verwaltung).

Wenn Sie die zu korrigierende Dokumentation angezeigt bekommen, müssen sie die Dokumentation entsperren, indem Sie auf den Schloss-Button klicken. Es öffnet sich automatisch eine neue DMP-Dokumentation, welche als Korrektur-Dokumentation gekennzeichnet ist 1.



Achtung: Beachten Sie bitte, dass die Korrektur-Dokumentation ohne das Unterschriftsdatum erstellt wird. Dies ist eine Anforderung der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (mit der Eingabe dieses Datums „unterschreiben" Sie sozusagen die Dokumentation, d.h. Sie geben damit die Erklärung ab, dass die aufgenommenen Daten wahrheitsgemäß sind). In der Korrektur-Dokumentation müssen Sie also das Unterschriftsdatum erneut eingeben, und dieses muss **mit dem Unterschriftsdatum der korrigierten Dokumentation übereinstimmen!**

Sowohl die Korrektur-Dokumentation als auch die korrigierte Dokumentation werden von tomedo® extra hervorgehoben, damit es nicht zu Verwechselungen kommt. Dazu wird der Spalte „Notiz" in den verschiedenen Tabellen ein Vorsatz „Korrektur für …" beziehungsweise „Korrigiert durch …" vorangestellt:

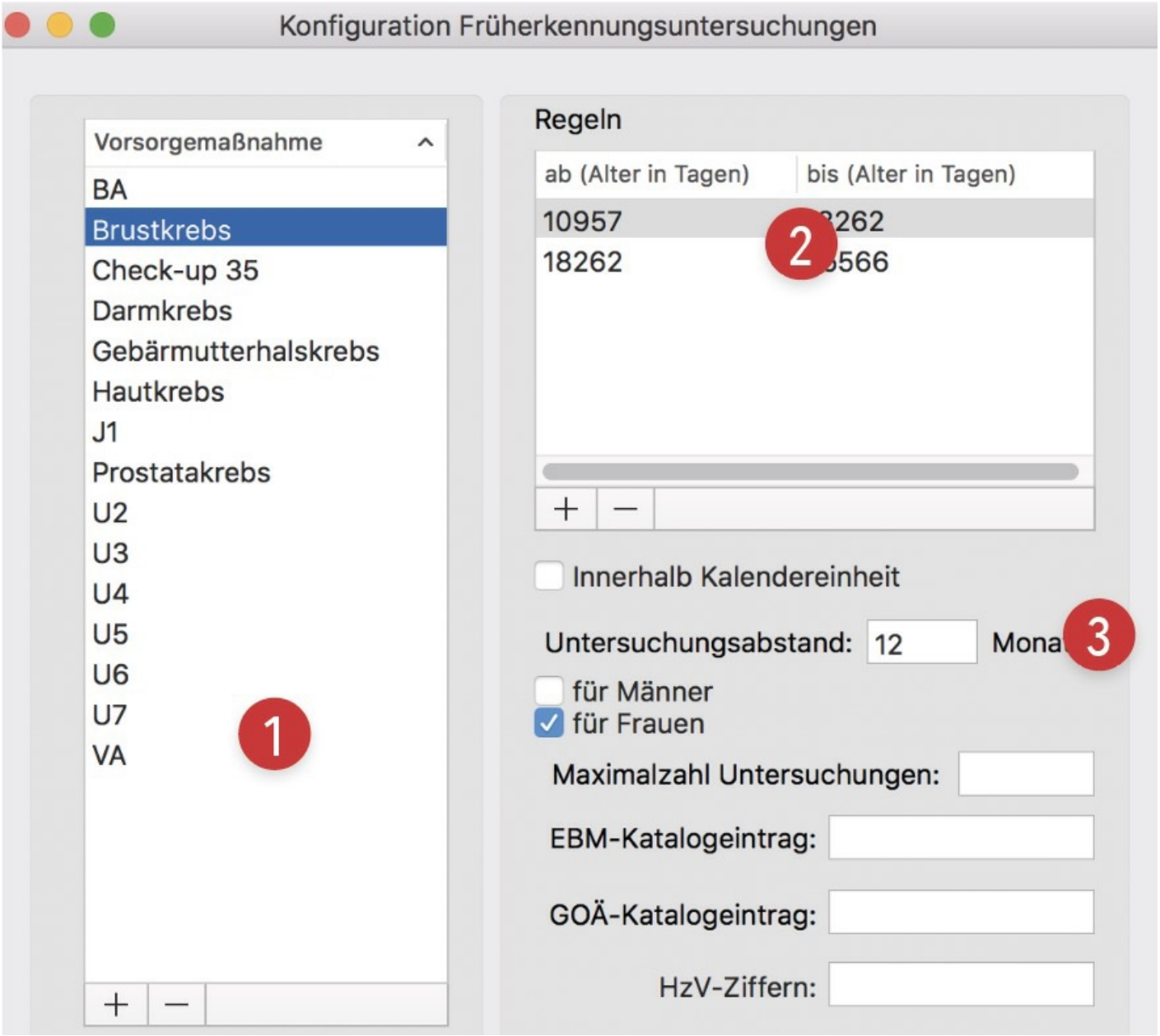


Früherkennungs- /Vorsorgeuntersuchungen

Video-Tutorial unter:

[et_pb_video src="https://youtu.be/jkUAQvKy63w" >[/et_pb_video]

Um das Früherkennungsmodul nutzen zu können (ab tomedo®-Version 1.15.3), eine beliebige Kartei öffnen und Rechtsklick auf die Symbolleiste ausführen. Im Pulldown-Menü den Punkt „Symbolleiste anpassen…" wählen. Im erscheinenden Pulldown-Fenster das Symbol für die Früherkennungsuntersuchung (ein Radarschirm, ziemlich weit unten) wählen und auf die Symbolleiste ziehen. Anschließend das Pulldown-Fenster wieder schließen.



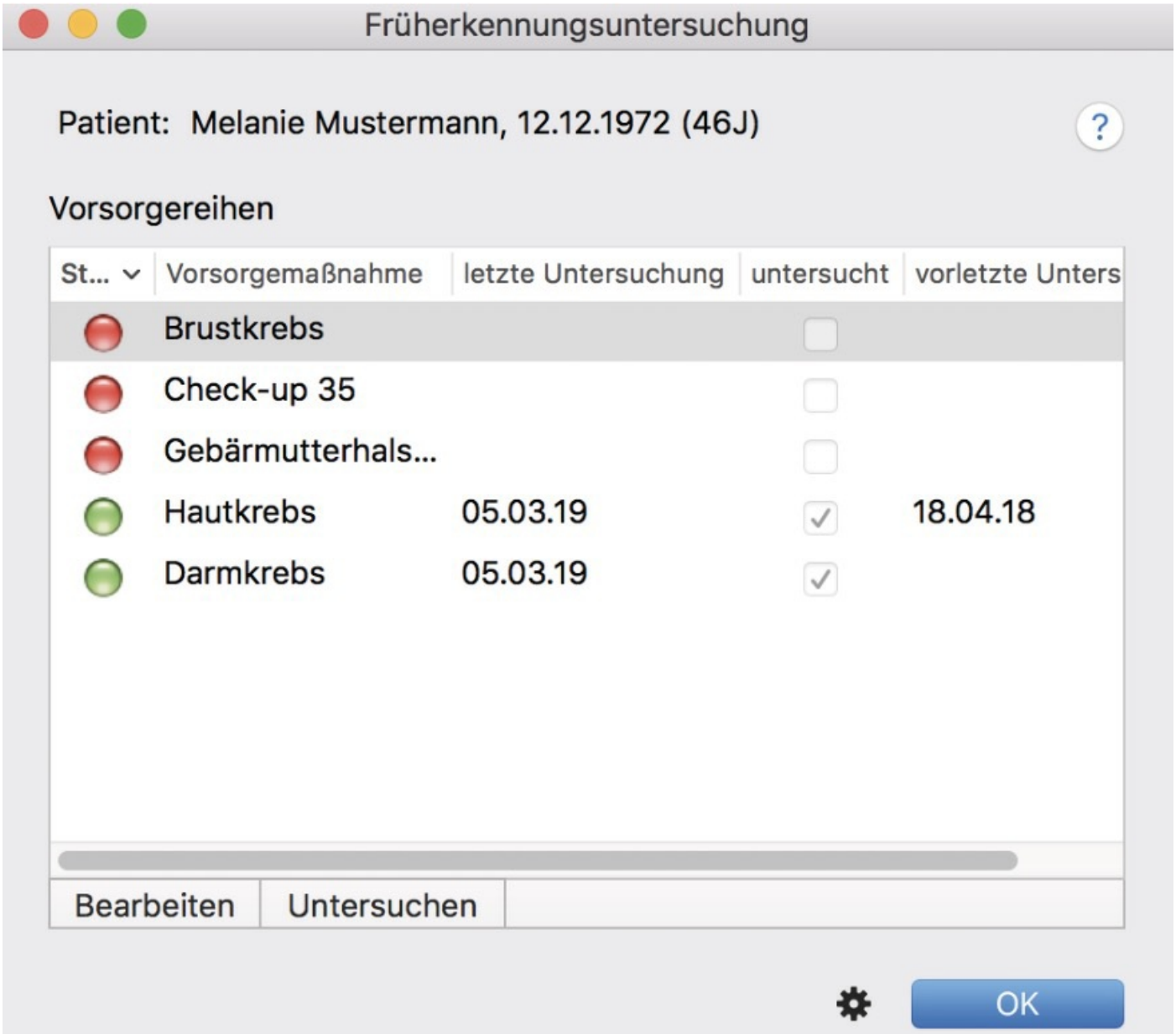
Vor der ersten Nutzung: Als Admin einloggen und auf das Symbol für Früherkennungsuntersuchung klicken. Im erscheinenden Status-Fenster auf Konfiguration klicken (Symbol links neben „Schließen"). Im erscheinenden Konfig-Fenster kontrollieren, ob alle möglichen Früherkennungsuntersuchungen eingetragen sind 1 ggf. mit „+" weitere anlegen). In der rechten Hälfte kann man je Untersuchung Regeln eintragen, wann eine Früherkennungsuntersuchung durchzuführen ist. Neue Regeln kann man durch Klick auf „+" in der rechten Tabelle 2 anlegen. Dabei ist „ab" das Alter in Tagen, ab dem die Untersuchung durchzuführen ist und „bis" das Alter bis zu dem die Untersuchung durchzuführen ist. Zusätzlich sollte man noch „Untersuchungsabstand" und Geschlecht 3, für das die Untersuchung gilt, einstellen. Falls die Untersuchung nur ein paar mal wiederholt werden soll, die Maximalzahl im entsprechenden Feld eintragen. Unter EBM-Katalogeintrag kann man eine EBM-Ziffer eintragen, die dann automatisch auf den Krankenscheinen gesucht wird und in die Historie aufgenommen wird. In den Feldern darunter kann entsprechend eine GOÄ-Ziffer (Privatleistung) oder HzV-Ziffer eingetragen werden, die dann alternativ gesucht wird. Leere Felder werden ignoriert. Wenn alles eingetragen ist, das Konfig- und Status-Fenster wieder schließen und als Arzt einloggen.

Nutzung

Um das Früherkennungsmodul zu nutzen, auf das Symbol Früherkennungsuntersuchung in der Kartei des jeweiligen Patienten klicken. Es erscheint ein Übersichtsfenster mit einer Liste relevanter oder bereits durchgeführter Früherkennungsuntersuchungen. Die Ampelfarben bedeuten: rot = Untersuchung steht an, gelb= Untersuchung bald fällig (also Termin vereinbaren oder aufklären),

grün = kein Handlungsbedarf. Falls nicht alle Historie gefunden wurde, kann man mit „bearbeiten“ weitere Historie anlegen.

Um eine Früherkennungsuntersuchung zu protokollieren, auf „untersuchen“ klicken und im erscheinenden Popup-Fenster die Art der Untersuchung einstellen. Anschließend ankreuzen, ob aufgeklärt und untersucht wurde und das Untersuchungsdatum überprüfen. Wenn man auf anlegen klickt, erscheint die Untersuchung / Aufklärung im Übersichtsfenster. (Falls man versehentlich vergessen hat, „untersucht“ anzuwählen, kann man das unter „bearbeiten“ nachholen.)



Recalls

Drücken Sie Alt-Cmd-S (oder wählen den Menüpunkt Verwaltung -> Statistiken), um in die Statistikauswahl zu kommen, und wählen Sie hier die Statistik „Recall-Liste-Früherkennung“ aus. Diese sucht alle Patienten heraus, für die eine dieser Untersuchungen schon mindestens einmal stattgefunden hat und nun wiederholt werden müsste. Dabei wird ein Patient so lange angezeigt, bis er über das Früherkennungsmodul „untersucht“ wurde und die entsprechende Ziffer auf dem Schein eingetragen wurde. An alle oder an ausgewählte Patienten dieser Ergebnisliste können Sie nun mit dem Aktionen-Knopf Serienbriefe, Serien-E-Mails oder Serien-SMS schreiben; mehr Details im Kapitel Tipps und Tricks, Sektion Recalls .

Dokumentation Früherkennungsuntersuchungen (eDoku)

Die nun vorgestellten Funktionen sind nur vorhanden, wenn Ihr System für das (ohne Zusatzkosten verfügbare) Modul „eDoku" freigeschalten ist. Dieses beinhaltet „Hautkrebsscreening Dermatologe", „Hautkrebsscreening Nicht-Dermatologe" (HKS für Hausärzte) 3 und „organisierte Krebsfrüherkennungsprogramme" (oKFE) 5. Die Dokumentation im Bereich „Früherkennungskoloskopie" (FEK) 4 kann immernoch abgerufen, jedoch nicht mehr neu angelegt werden, da diese seit 01.10.2020 durch die Dokumentationsvorgaben der oKFE-Richtlinie abgelöst wurde. Die Freischaltung des eDoku-Moduls können sie vornehmen unter Einstellungen > Praxis > Kartei. Alternativ erfolgt die Freischaltung automatisch durch Anlegen der Leistungen 01738, 01741 oder 01761-7 auf dem KV-Schein in der Kartei des Patienten. Der Reiter „eDoku" 1 wird dabei sichtbar, sobald die Kartei nach Freischaltung geschlossen und neu geöffnet wird.

Um im Bereich eDoku Eintragungen vorzunehmen muss für den Patienten zunächst ein gültiger KV-Schein angelegt sein. eHKS- und oKFE-Dokumentationen werden dann in der Kartei des Patienten im Tab „eDoku" 1 angezeigt.

Die bestehenden Dokumentationen sind in der Tabelle 2 zu sehen und können dort auch über den Tabellenkopf gefiltert und sortiert werden. Über den „+"-Button 3, 5 kann eine neue Dokumentation angelegt werden. Nach dem Anlegen einer Dokumentation öffnet sich automatisch das jeweilige Fenster um Eingaben vorzunehmen. Das Anlegen einer eDoku kann ebenfalls in eine Aktionskette integriert werden.

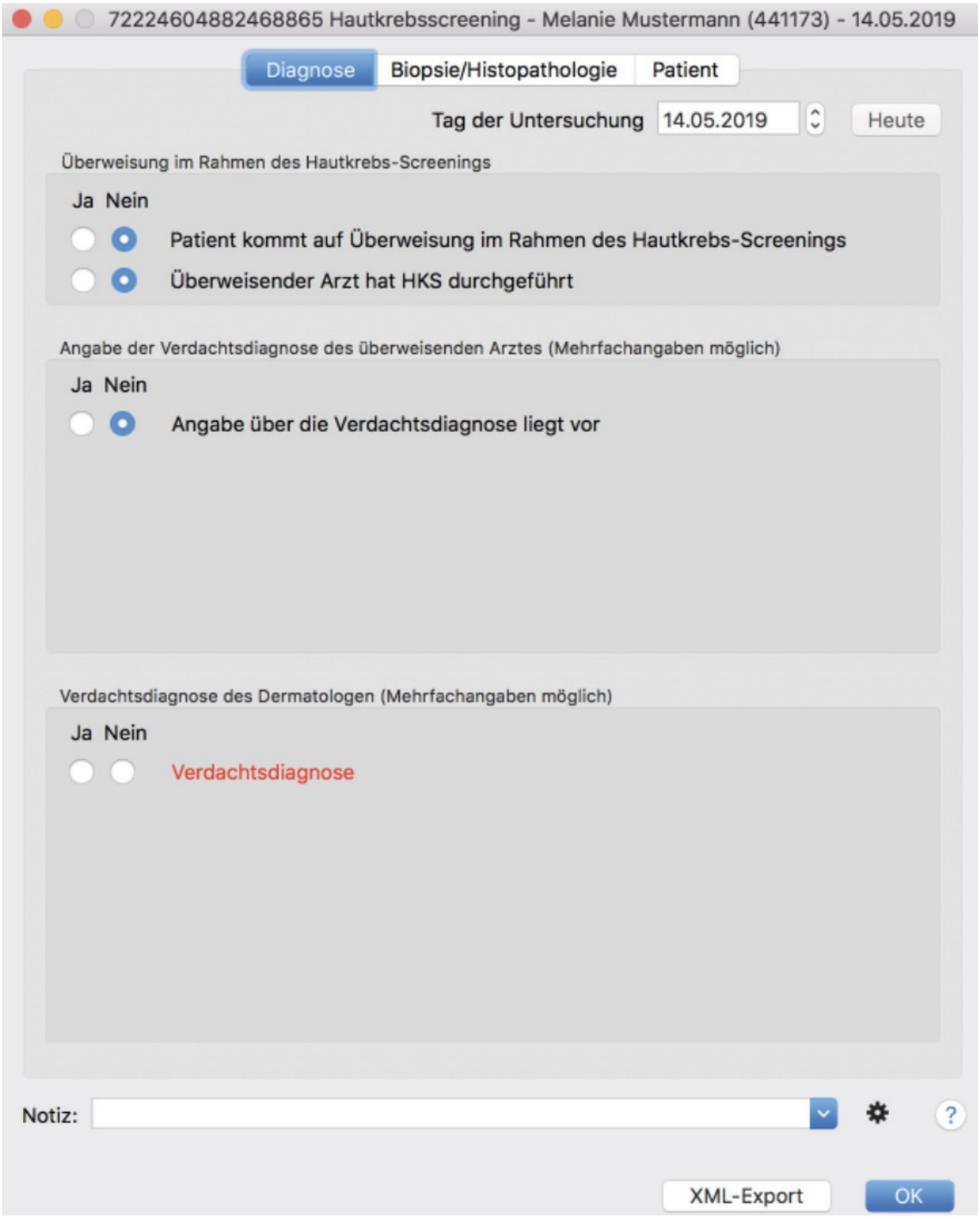
Das Fenster Hautkrebsscreening

Dieses Fenster existiert in zwei Varianten, und zwar in der Version für Dermatologen und in der Version für Nicht-Dermatologen.

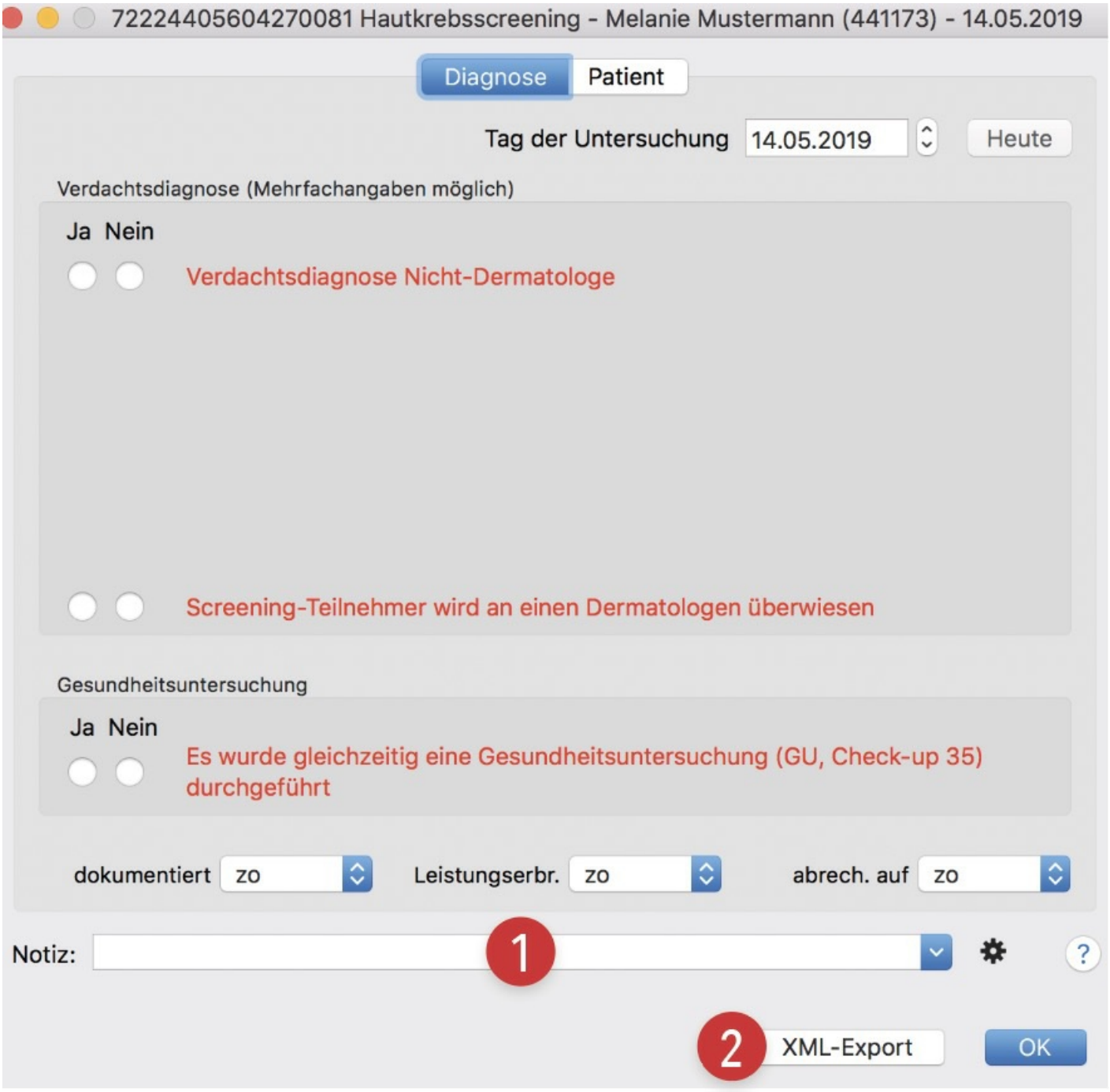
In beiden Varianten gibt es unabhängig vom angezeigten Tab das Feld „Notiz" 1. In diesem Feld können Sie einen Text hinterlegen, der lediglich zu Verwaltungszwecken dient und nicht mit im Rahmen der Abrechnung an die Kassenärztliche Vereinigung übertragen wird.

Für besondere Fälle kann eine Dokumentation über den Button „XML-Export" 2 als Datei gespeichert wer-den. Die exportierte Datei ist identisch mit der Datei, die im Rahmen der Abrechnung an die KV geschickt wird. Diese Export-Funktion ist aber nicht für die Abrechnung des Hautkrebsscreenings gedacht (dies wird im Kapitel Abrechnung HKS beschreiben), sondern für den Fall, dass die Dokumentation in ein anderes Softwaresystem übertragen werden soll. Da dies einen eher seltener auftretenden Fall darstellt, ist dieser Button nur für den Nutzer „admin" eingeblendet.

Dokumentationsbogen für Dermatologen:

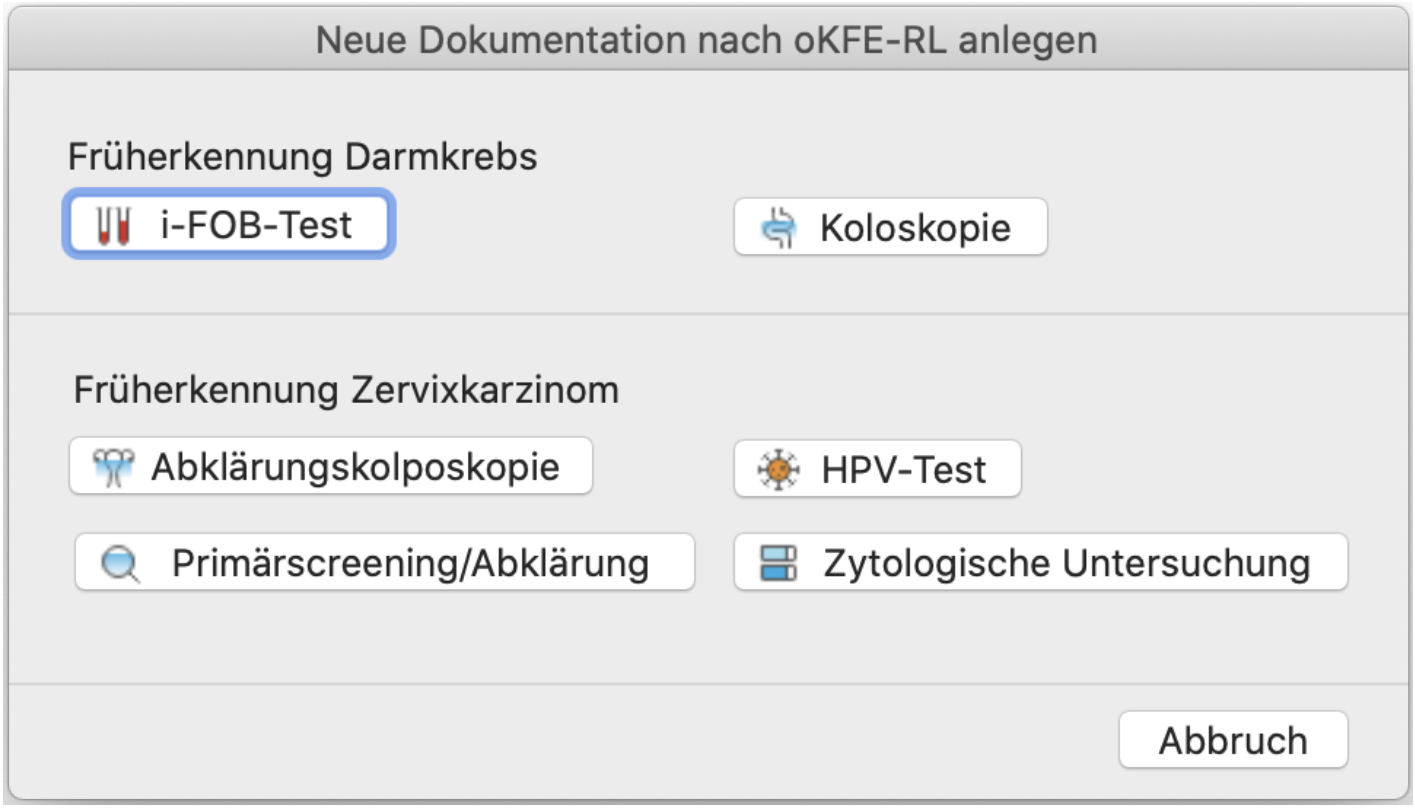


Dokumentationsbogen für Nicht-Dermatologen:

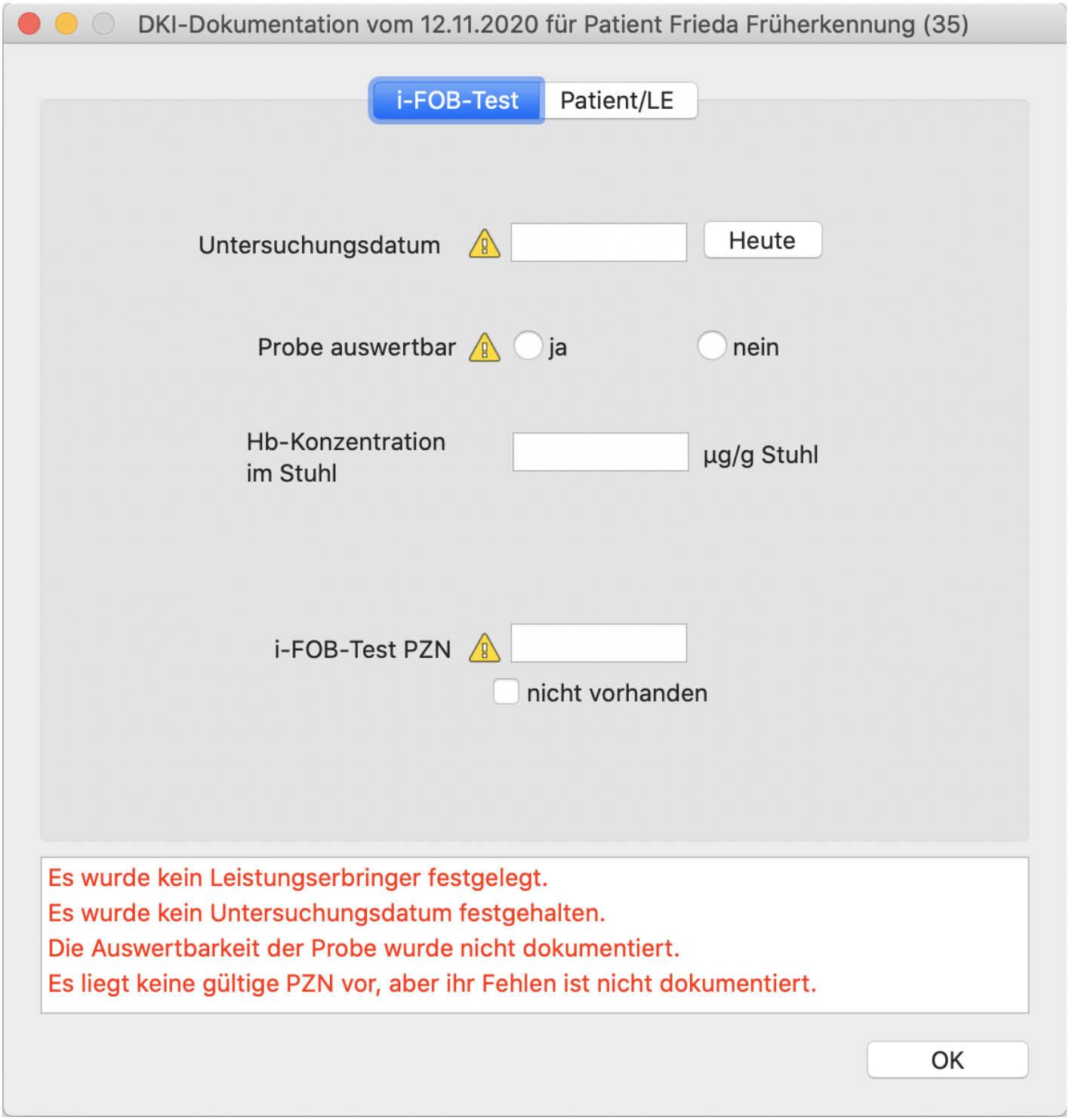


Das Fenster organisierte Krebsfrüherkennung

oKFE-Dokumentationen beinhalten laut Richtlinien vom 01.10.2020 sämtliche Untersuchungen zur Darmkrebs-Früherkennung und Zervixkarzinom-Früherkennung. Sobald eine Dokumentation über den „+"-Button angelegt wird kann man deshalb zunächst die gewünschte Untersuchung auswählen.

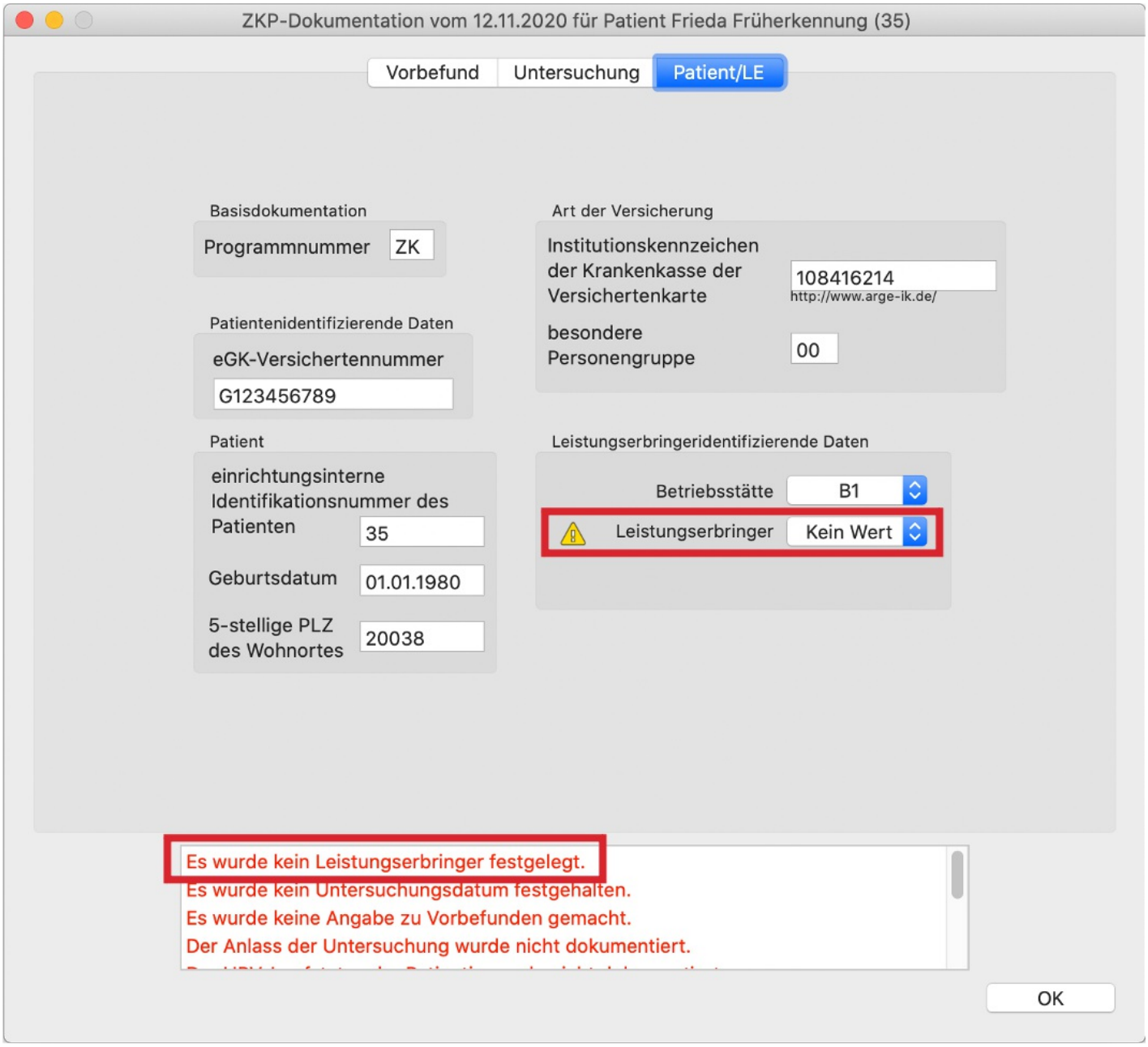


Mit Klick auf eine Untersuchung öffnet sich das entsprechende Fenster um Details einzugeben. Fehlende oder fehlerhafte Angaben sind durch ein entsprechendes Symbol markiert und Details zu den Fehlern finden sie jeweils am unteren Rand des Fensters aufgelistet.



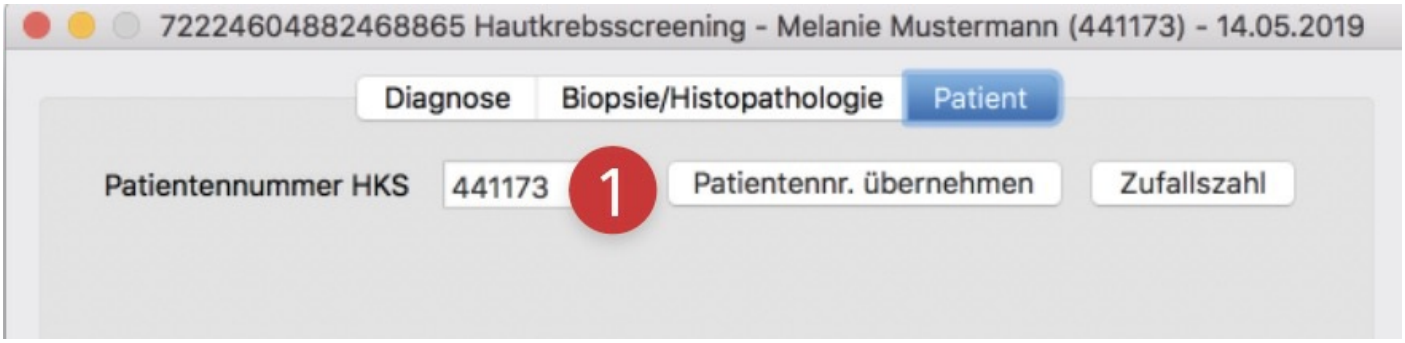
Tab „Patient/LE“

Sowohl die Fenster für eHKS- als auch die Fenster für oKFE-Dokumentationen sind in verschiedene Tabs unterteilt, je nachdem welche Angaben einzutragen sind. Der Tab “Patient/LE” existiert in allen Dokumentationen und beinhaltet alle Angaben zum Patienten, Kasseninformationen und die Leistungserbringeridentifizierenden Daten, d.h. sämtliche Verwaltungsdaten, die für die Abrechnung der Dokumentation notwendig sind. Die Daten werden automatisch vorausgefüllt, sofern in den Patienteninformationen bereits vorhanden. Alle fehlenden oder ungültigen Angaben sind entweder rot oder durch ein Hinweis-Symbol markiert und in den Fehlerdetails im unteren Teil des Fensters aufgelistet und können in der Eingabemaske manuell eingetragen oder geändert werden.



Die Patientennummer 1 muss eine systemweit eindeutige Zeichenkette sein. Es empfiehlt sich, für die Patientennummer HKS die Patienten-Nummer zu verwenden, so dass Sie bei Rückmeldungen von Ihrer Kassenärztlichen Vereinigung die Zuordnung zum Patienten leichter durchführen können. Nach den Vorgaben der KBV darf die Patientennummer HKS nicht automatisch mit der Patientennummer vorbelegt werden.

Wichtig: Sobald Sie einen HKS-Bogen an die Abrechnungsstelle verschickt haben, dürfen Sie die HKS- Patientennummer des Patienten nicht mehr ändern. Dies ist insbesondere dann wichtig, wenn Sie in tomedo® Dokumentationen für einen Patienten erstellen, dessen HKS- Patientennummer bereits in einem anderen Softwaresystem festgelegt wurde. In diesem Fall müssen Sie die HKS-Patientennummer aus dem anderen Softwaresystem übertragen.



Tabs für Diagnosen und Untersuchungen

In allen weiteren Tabs werden die Details abgefragt, die für die jeweilige Untersuchung relevant sind wie bspw. "Diagnose" und "Biopsie/Histopathologie" für eHKS oder "Vorbefund", "Untersuchung", "Polypen", histologischer Befund", u.a. für oKFE.

Die Abfrage richtet sich dabei komplett nach den KBV- und IQTIG-Vorgaben sowie Ausfüllhinweisen in den jeweiligen PDFs. Bestimmte Teile der Dokumentation bleiben dabei in der Eingabemaske zunächst ausgeblendet, solange sie nicht relevant sind, bspw. werden bei der Darmkrebskoloskopie die Details zu Polypen erst abgefragt, wenn im Tab "Untersuchung allg." im Bereich "mikroskopischer Befund" auch das Vorhandensein von Polypen bestätigt ist. Somit wird der Nutzer durch die Dokumentation durchgeleitet. Fehlende oder ungültige Angaben sind auch hier mit einem entsprechenden Symbol oder in rot markiert bzw. in den Fehlerinformationen im unteren Bereich des Fensters konkret aufgelistet und beschrieben. Die Fehlerliste zeigt alle fehlenden Informationen übergreifend über alle Tabs an.

Werden die Angaben mit "OK" bestätigt erscheint der Eintrag entsprechend in der Tabelle unter "eDoku". Die Spalte "Status" zeigt an, ob die Dokumentation bereits vollständig ist oder ob noch Informationen fehlen. Weitere Details zu den Untersuchungen können ebenfalls ein- und ausgeblendet werden. Hierzu kann man sich die Tabelle individuell konfigurieren indem man mit Rechtsklick auf den Tabellenkopf die gewünschten Spalten festlegt und diese per Drag&Drop an die gewünschte Position zieht.

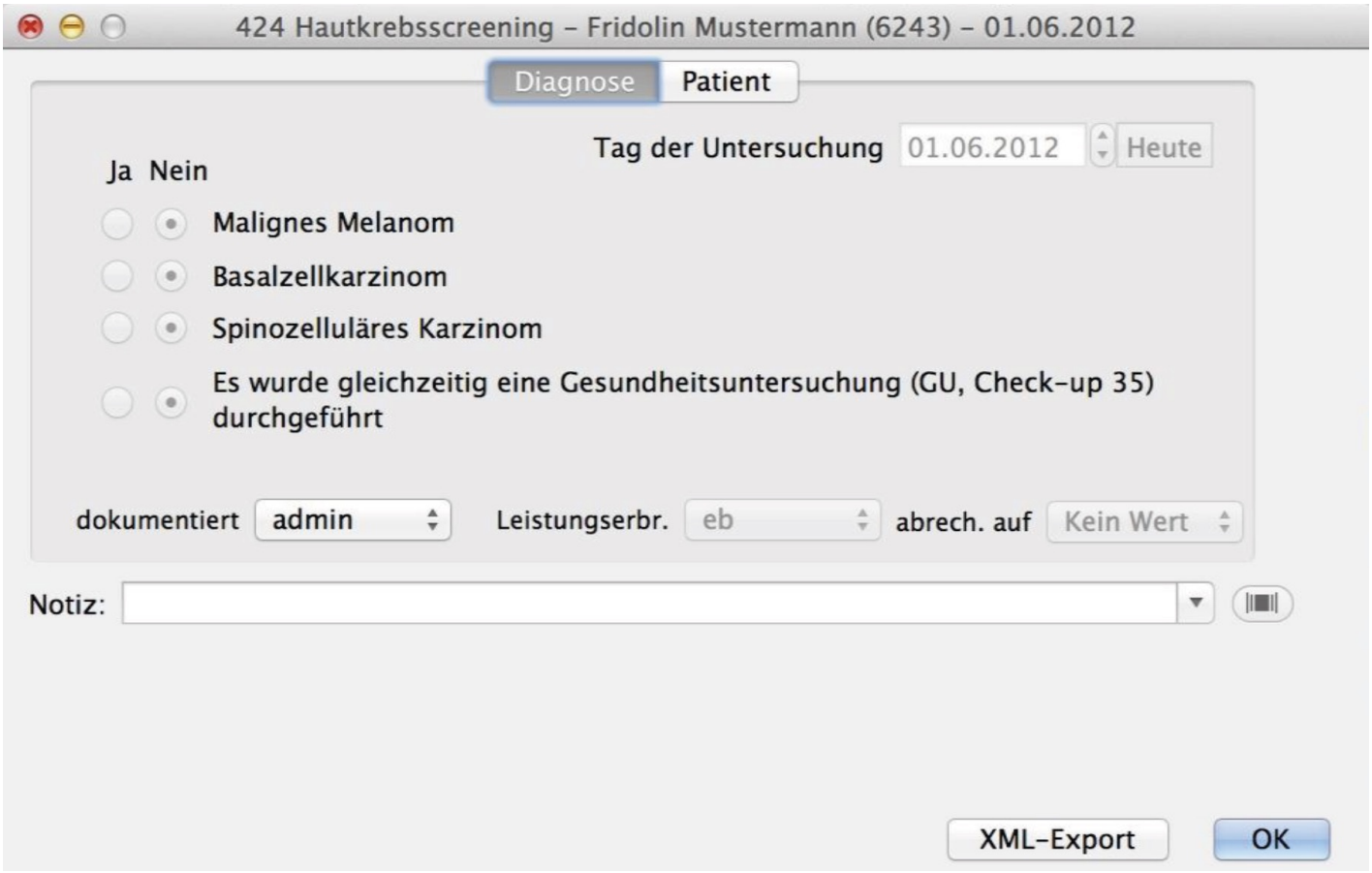
oKFE-Datenübernahme aus Formular Muster 39

In tomedo ist es außerdem möglich, das Formular Muster 39 zu nutzen, um Krebsfrüherkennungsuntersuchungen für Frauen zu dokumentieren und entsprechende Laboraufträge anzulegen. Dieses Muster ist zu finden unter dem Menüpunkt Formular > Krebsfrüherkennung Frauen (39/E).

Das Formular fragt die Angaben ab, die für die Abklärungskolposkopie und das Primärscreening relevant sind. Im unteren Bereich des Formulars gibt es dabei die Möglichkeit über den Button "OKFE Doku erzeugen" direkt aus dem Muster heraus die Dokumentation zu Abklärungskolposkopie und Primärscreening zu erstellen oder an bestehende Dokumentationen Daten zu übertragen, die dann entsprechend unter dem Reiter "eDoku" in der Patientenkartei erscheinen. In den Eingabemasken für die entsprechenden Untersuchungen sind dann die Felder vorausgefüllt, für die die Daten bereits durch Muster 39 erfasst sind. Alle restlichen Pflichtfelder können über die eDoku-Eingabemasken noch ergänzt werden.

Der Bereich Zytologischer Befund/Kombinationsbefund im Formular Muster 39 wird nicht vom behandelnden Arzt, sondern entsprechend vom Zytologen ausgefüllt und an den behandelnden Gynäkologen zurückgesendet. Die Angaben in diesem Bereich müssen anschließend manuell in die eDoku übertragen werden.

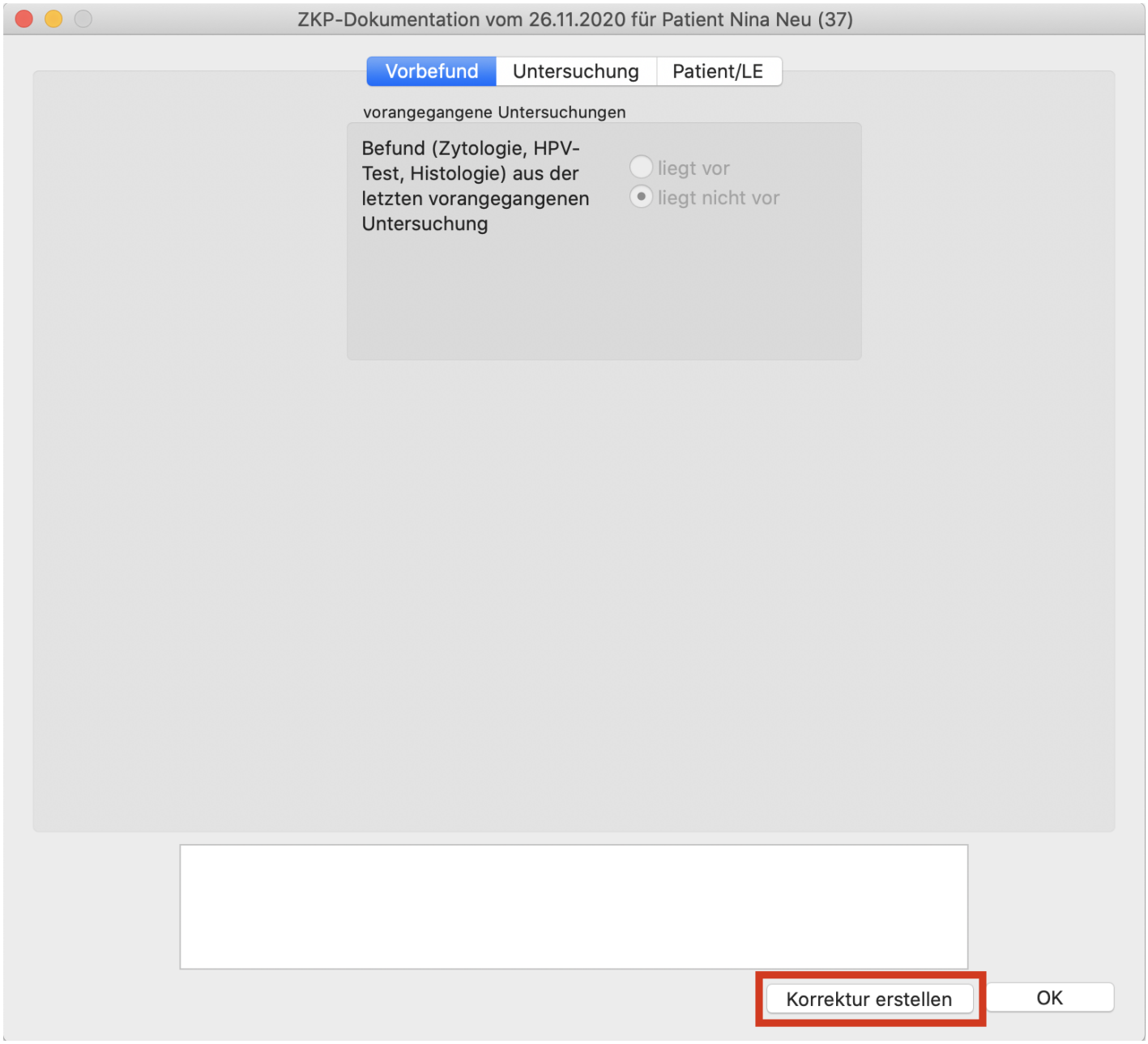
Gesperrte Dokumentationen



Sowohl für eHKS als auch für oKFE gilt: Wenn eine Dokumentation an die Kassenärztliche Vereinigung verschickt wurde, wird die Dokumentation gesperrt. Dies bedeutet, dass sämtliche Felder ausgegraut sind und nicht mehr editiert werden können.

Sollten Sie auf einer bereits verschickten HKS-Dokumentation fehlerhafte Angaben entdecken, sollten Sie sich zunächst mit ihrer kassenärztlichen Vereinigung in Verbindung setzen. Falls Sie die Anweisung der Kassenärztlichen Vereinigung bekommen, dass die Abrechnung korrigiert werden soll, müssen Sie zunächst die HKS-Abrechnung entsperren, die diese Dokumentation enthält.

Bei fehlerhaften oKFE Dokumentationen kann über den Button "Korrektur erstellen" in der gesperrten Detail-Eingabemaske eine Kopie der bereits versendeten Datei erstellt werden, die entsprechend korrigiert werden kann und dann anschließend erneut zu versenden ist.



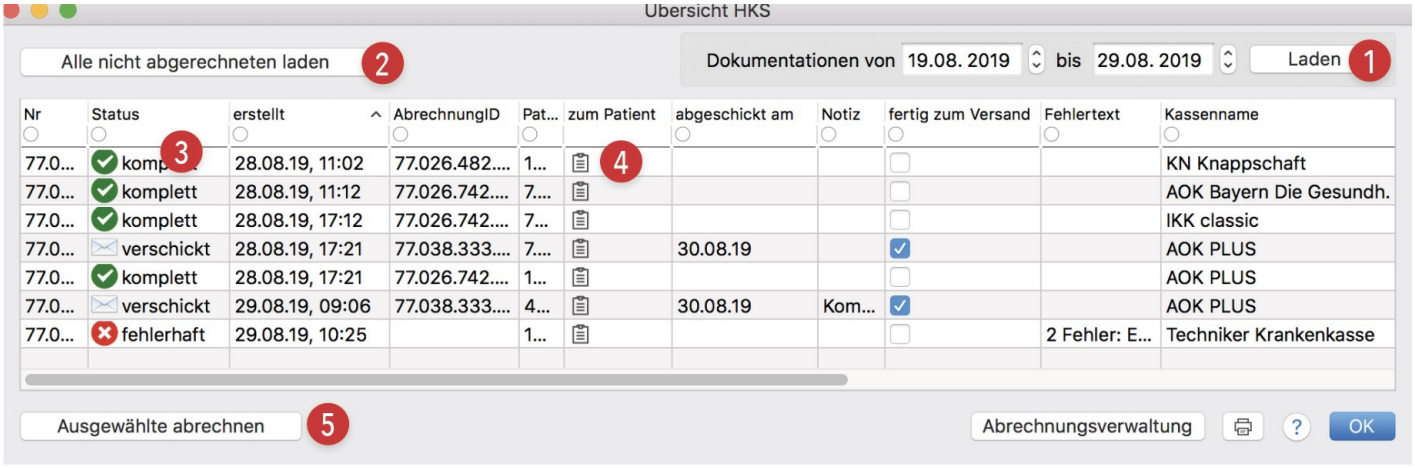
Abrechnung eDoku

Um die Dokumentationen aus dem Bereich eDoku abzurechnen, wählen Sie den Menüpunkt Verwaltung → HKS- bzw. oKFE-Dokumentationen. In dem sich öffnenden Popover können Sie entweder Dokumentationen für einen bestimmten Zeitraum vom Server laden 1 (da es möglicherweise sehr viele Dokumentationen geben kann, werden immer nur die angeforderten Dokumentationen auf den jeweiligen Arbeitsplatz übertragen), oder alle noch offenen (nicht verschickten) Dokumentationen 2. Das Laden der Dokumentation kann bei vielen Dokumentationen längere Zeit in Anspruch nehmen (als Richtwert gilt 10 Sekunden für jeweils 100 Dokumentationen).

In der Spalte Status 3 sehen Sie, welche Dokumentationen versendet werden können (Status „komplett"). Um fehlerhafte Dokumentationen schnell korrigieren zu können, brauchen Sie lediglich eine Zeile in der Tabelle mit der Maus doppelt anzuklicken. Falls Sie weitere Daten eines Patienten einsehen wollen, können Sie über das Klemmbrett-Symbol in der Spalte „zum Patient" 4 die Kartei des jeweiligen Patienten öffnen.

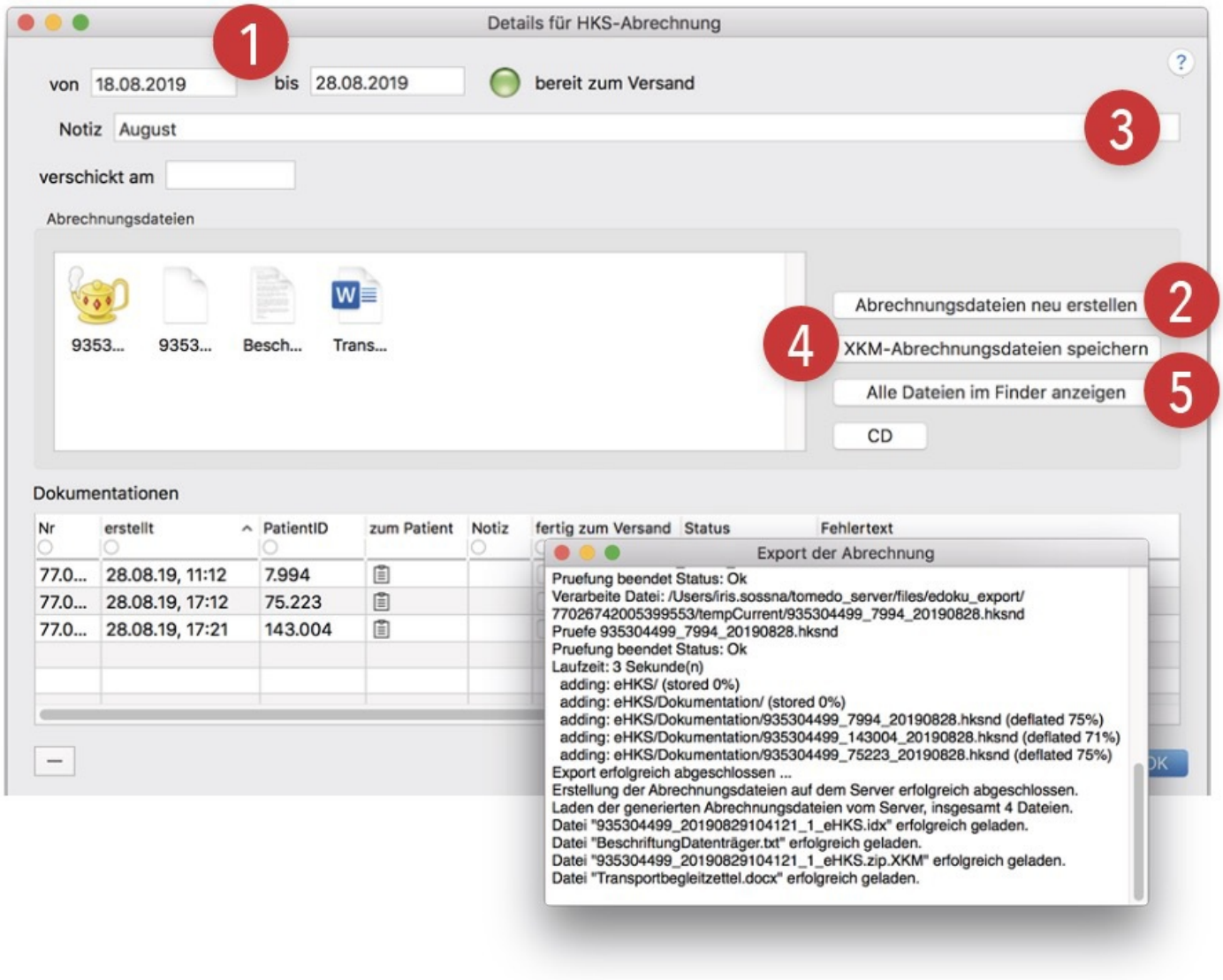
Für den Export müssen Sie die Dokumentationen mit der Maus auswählen. Dabei können Sie mit der ⇧ Shift-Taste ganze Bereiche in der Tabelle auswählen beziehungsweise über die ⌘ Cmd- Taste einzelne Dokumentationen zur Auswahl hinzufügen.

Die ausgewählten Dokumentationen werden über den Button „Ausgewählte abrechnen“ 5 zu einer Abrechnung hinzufügt. Dabei werden die ausgewählten Dokumentation der letzten offenen Abrechnung hinzugefügt. Falls keine Abrechnung mehr offen ist, wird automatisch eine neue Abrechnung angelegt. In beiden Fällen öffnet sich automatisch das Fenster Abrechnungsdetails für die letzte offene/neu erstellte Abrechnung. Der weitere Ablauf der Erstellung einer eDoku-Abrechnung ist im nachfolgenden Abschnitt eDoku-Abrechnungsdetails-Fenster beschrieben.



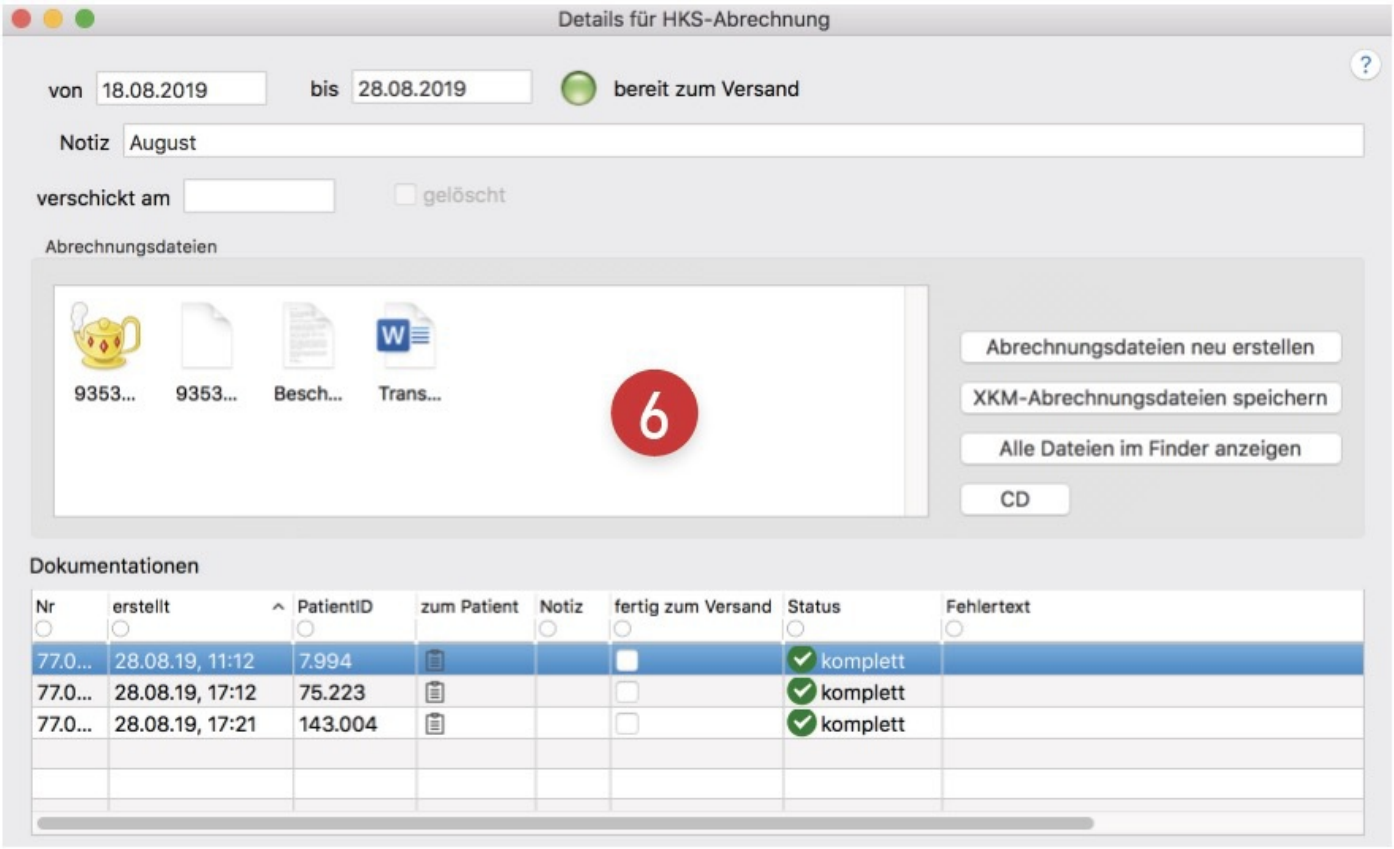
eDoku-Abrechnungsdetails-Fenster

Aus der jeweiligen Übersicht zu HKS bzw. oKFE gelangen sie durch markieren der Leistungen in der Tabelle und den Button "Ausgewählte abrechnen" in das jeweilige Abrechnungsdetails-Fenster für HKS bzw. oKFE-Dokumentationen. In diesem müssen Sie zunächst noch das Von-Bis-Datum der Abrechnung 1 eingeben, bevor Sie die Abrechnungsdateien über den Knopf „Abrechnungsdateien neu erstellen“ 2 erstellen können. Falls Sie zusätzliche Informationen zur Abrechnung speichern wollen, können Sie diese Informationen in das Feld Notiz 3 eingeben. Diese Notiz wird nicht mit an die Kassenärztliche Vereinigung gesendet. Mit dem Knopf „XKM-Abrechnungsdatein speichern“ 4 kann separat die XKM-Datei auf ihrem Rechner gesichert werden (nur für HKS). Wollen Sie sich zu den erstellten Abrechnungsdatein im Finder hin navigieren, dann drücken Sie den Knopf „Alle Datein im Finder anzeigen“ 5.

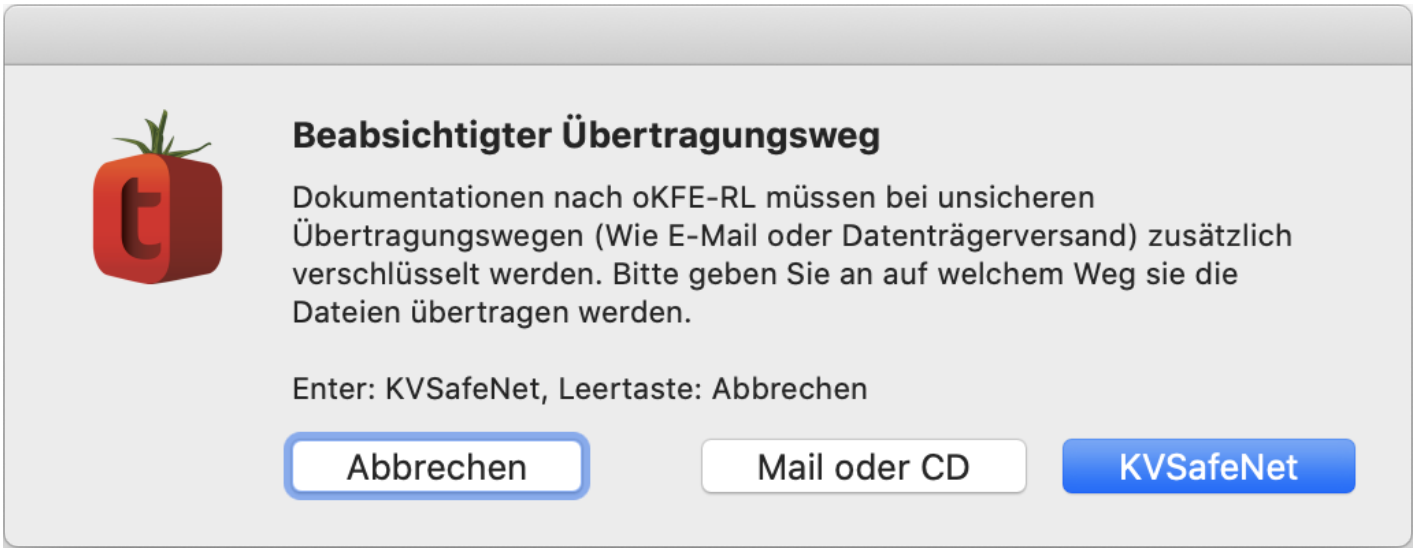


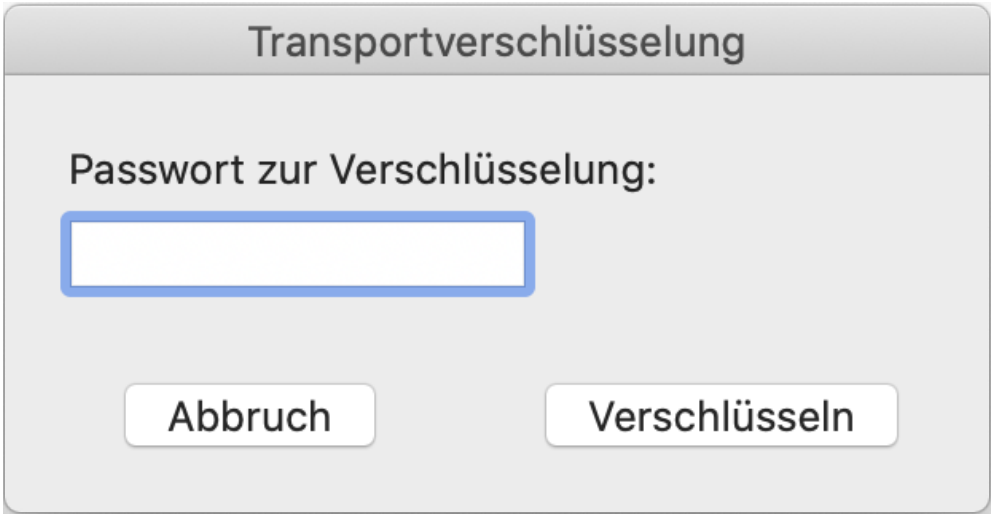
Beim Erstellen der Abrechnungsdateien erscheint ein kleines Textfenster, in dem die Aktivitäten des Servers dargestellt werden (die Abrechnungsdateien werden auf dem Server generiert, d.h. Sie können eine Abrechnung nicht im Offline-Betrieb erstellen). Sobald das Herunterladen der Abrechnungsdateien abgeschlossen ist, sieht das Fenster mit den Details der Abrechnung wie folgt aus. (hier am Beispiel HKS) Die Abrechnungsdatei können Sie auch via Drag and Drop auf Ihren Rechner kopieren.

Achtung: das nachfolgende Bildschirmfoto wurde als Nutzer „admin" gemacht, das Feld „gelöscht" ist für einen Nicht-Administrator-Nutzer ausgeblendet:



Bei Erstellung von Abrechnungsdateien für oKFE-Dokumentationen erfolgt zunächst eine Abfrage in einem weiteren Popover. Hier ist zu entscheiden, auf welchem Weg die Dateien übertragen werden sollen. Dies ist für die Art der Verschlüsselung entscheidend. Je nach Wahl werden die Dateien mit der entsprechenden Verschlüsselung erstellt. Wählt man "Mail oder CD" erfolgt eine zusätzliche Abfrage nach der Transportverschlüsselung. Hier ist ein Passwort zu setzen, ohne das die Datei später nicht gelesen kann. Hierbei ist zu beachten, dass der Empfänger der Dateien dieses Passwort separat zu der gesendeten CD oder Mail erhalten muss, um die größtmögliche Datensicherheit zu gewährleisten.





Anschließend sind ebenso wie für HKS auch für oKFE die neu erstellten Dateien im Feld "Abrechnungsdateien" zu sehen 6.

Die Abrechnungsdateien

Es werden für die HKS-Abrechnung immer die drei folgenden Dateien erzeugt:

1. BSNR_JJJJMMDDHHMMSS_1_eHKS.zip.XKM
2. BSNR_JJJJMMDDHHMMSS_1_eHKS.idx
3. Transportbegleitzettel.docx

Wobei BSNR für ihre Betriebsstättennummer steht und statt JJJJMMDDHHMMSS das Datum und die Uhrzeit der Erstellung der Abrechnungsdatei. Wie mit diesen Dateien weiter verfahren werden muss, hängt davon ab, auf welche Art und Weise Ihre Kassenärztliche Vereinigung den Versand erlaubt.

Für oKFE-Dokumentationen werden maximal zwei Dateien angelegt: eine für Zervixkarzinom(ZK)-Untersuchungen und eine für Darmkrebs(DK)-Untersuchungen. Ist keine entsprechende Untersuchung dazu vorhanden, dann wird entsprechend auch keine Datei erzeugt.

Wird der Übertragungsweg "KVSafeNet" gewählt werden zwei xml-Dateien erzeugt (jeweils eine für ZK, eine für DK). Die Benennung erfolgt mit einer zufälligen UUID. Wird dagegen der Übertragungsweg "Mail oder CD" gewählt dann werden zwei zip.aes-Dateien erzeugt mit ebenfalls zufälliger UUID. Die aes-Dateien sind doppelt verschlüsselt und benötigen entsprechend den vom Erzeuger der Abrechnungsdateien angegebenen Transportschlüssel um diese entsprechend öffnen zu können.

Versand auf Datenträger

Um die Abrechnungsdateien per Datenträger zu versenden, legen Sie zuerst einen CD-Rohling ein. Eventuell werden Sie gefragt, ob der soeben eingelegte Datenträger im Finder angezeigt werden soll. In diesem Fall klicken Sie auf „OK“.

Der CD-Rohling sollte in der Seitenleiste des Finders eingeblendet sein. Ziehen Sie die Abrechnungsdateien aus tomedo® auf den CD-Rohling:

Falls Sie auf dem Mac, an dem Sie die Abrechnungsdateien erzeugt haben, keine Möglichkeit haben CDs zu brennen, können Sie die Abrechnungsdateien auch von einem an-deren Mac brennen, solange tomedo® dort läuft. Um an diesem Rechner die Abrechnungsdateien angezeigt zu bekommen, müssen Sie die Abrechnung über die HKS- bzw. oKFE-Abrechnungsverwaltung (nicht Dokumentation!) öffnen und können wie oben beschrieben fortfahren (siehe Kapitel Verwaltung der Abrechnungen).

In dem Fall, dass Sie CDs nur auf externen Rechnern brennen können, auf denen kein tomedo® läuft (zum Beispiel auch auf Windows-PCs), müssen Sie die Abrechnungsdateien per USB-Stick oder über eine Netzwerkfreigabe auf diesen Rechner übertragen. Wenn Sie nicht wissen, wie dies funktioniert, wenden Sie sich bitte an Ihren IT-Betreuer.

Achtung: Beachten Sie, dass auf den Datenträger ausschließlich die Abrechnungsdateien (.idx-Dateien und .XKM-Dateien bzw. die aes-Dateien) aufgespielt werden dürfen, wobei diese Dateien sich in keinem Unterordner befinden dürfen. Dies ist eine Anforderung der Kassenärztlichen Bundesvereinigung. Falls jedoch eine Datei mit dem Namen .DS_Store auf der CD angezeigt wird, brauchen Sie sich keine Sorgen zu machen: Diese Datei wird automatisch vom Betriebssystem hinzugefügt, ist aber auf der gebrannten CD für die KV nicht sichtbar.

Die gebrannte CD sollte mit einem CD-Marker beschriftet werden, wobei mindestens die folgenden Informationen enthalten sein sollten:

- Absender: <Ihre Betriebsstättennummer (BSNR)>
- Empfänger: <Name ihrer Kassenärztlichen Vereinigung> Nummer: 1/1
- erstellt am: <Datum>

Weiterhin müssen Sie für HKS-Abrechnungen die Datei „<Name der Datenannahmestelle> - Transportbegleitzettel.docx" ausdrucken und der CD beilegen.

Versand per E-Mail

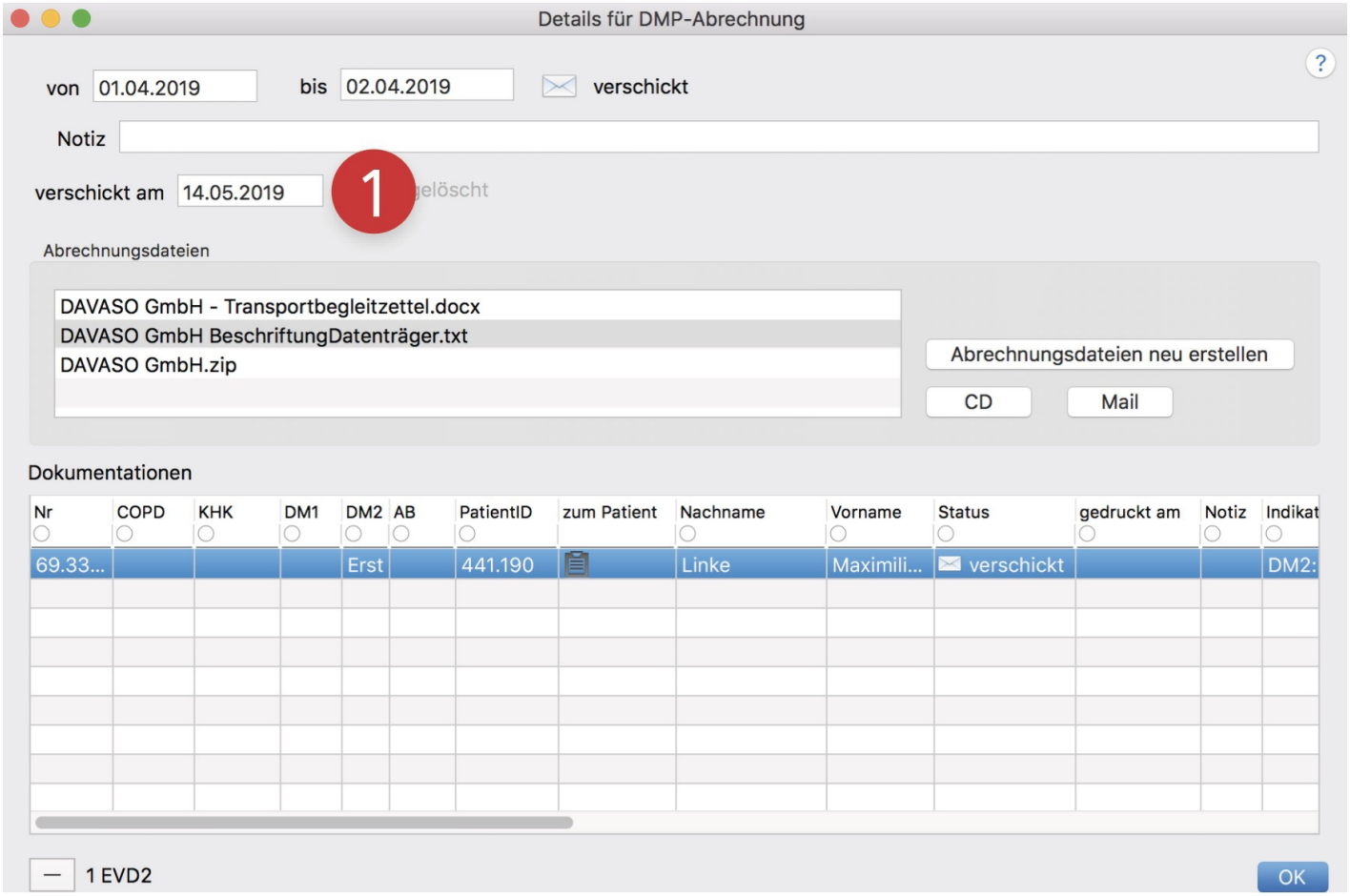
Beim Versand per E-Mail gibt es eine Vielzahl von E-Mail-Programmen, die bei Ihnen zum Einsatz kommen könnte. Im Rahmen dieses Handbuchs wird der Versand exemplarisch am Beispiel des Mac eigenen E-Mail-Programms demonstriert. Um die HKS-bzw. oKFE-Abrechnungsdateien mit dem Mac eigenen Programm „Mail" zu verschicken, müssen Sie eine neue E-Mail über Ablage →

Neue E-Mail anlegen. Ziehen Sie die .idx-Dateien und die .XKM-Dateien bzw. die aes-Dateien in die neu erstellte E-Mail.

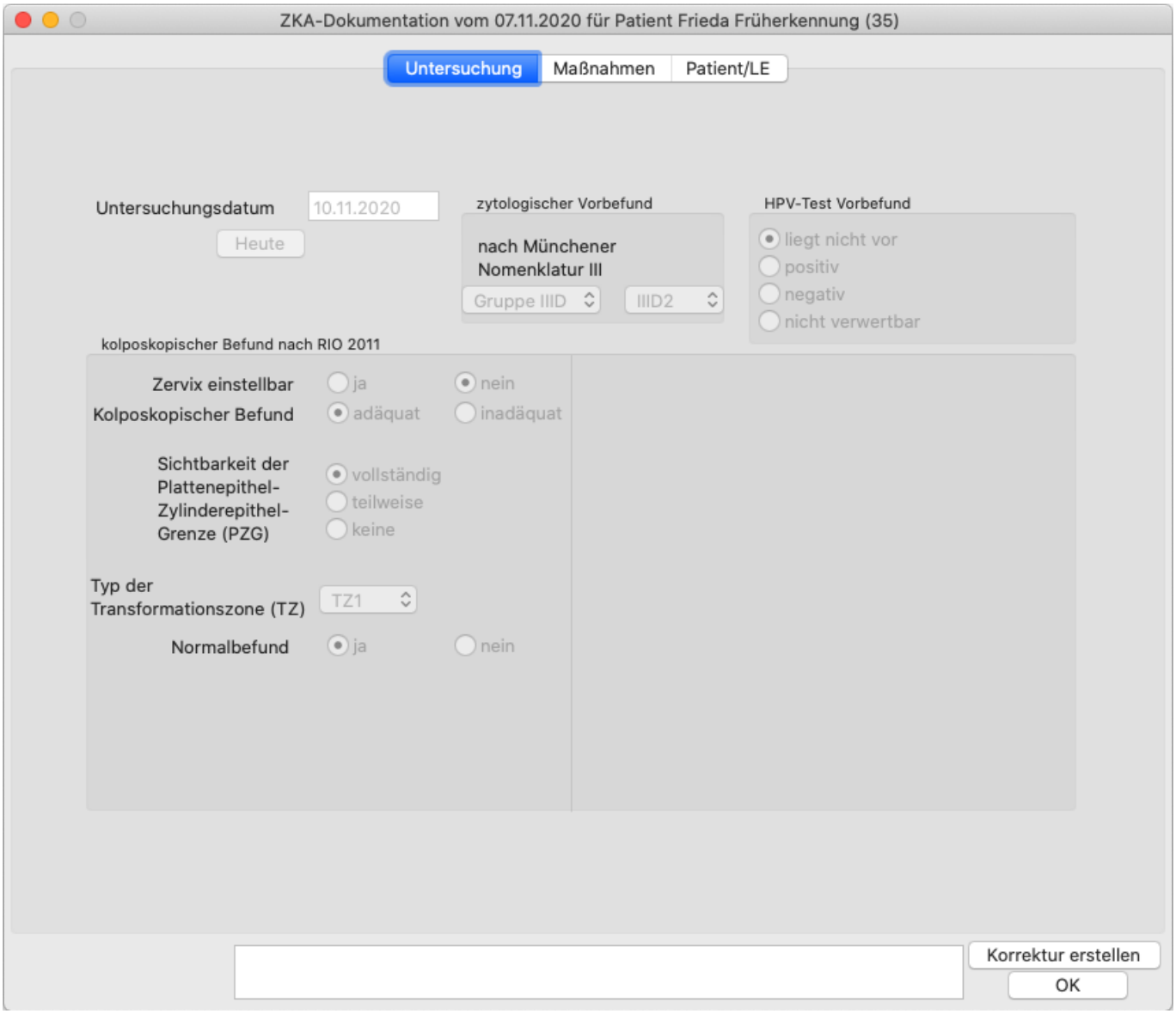
Welche E-Mail-Adresse bei ihrer Kassenärztlichen Vereinigung benutzt werden muss, müssen Sie bei Ihrer KV erfragen. Ebenfalls kann es notwendig sein, dass der Betreff oder der Text der E-Mail bestimmten Anforderungen genügen müssen. Dies ist ebenfalls bei der KV zu erfragen.

Korrektur-Abrechnungen

Falls eine bereits verschickte Abrechnung Fehler enthält und Sie von Ihrer Kassenärztlichen Vereinigung dazu aufgefordert werden, eine Korrektur vorzunehmen, müssen Sie die Abrechnung erst „entsperren". Dazu brauchen Sie lediglich das „Verschickt-Am"-Datum 1 zurückzusetzen, indem Sie die Datumsangabe aus dem Feld löschen. Dies ist aus Sicherheitsgründen nur für den Nutzer „admin" gestattet. Sobald die Abrechnung entsperrt wurde, können nun die erforderlichen Korrekturen vorgenommen werden und die Abrechnungsdateien neu erstellt werden.



Für oKFE können Sie alternativ eine bereits gesperrte Datei korrigieren indem sie den Button "Korrektur erstellen" in der jeweiligen oKFE-Dokumentation nutzen. Mit einem Klick erstellen Sie damit eine Kopie der bereits gesperrten Dokumentation, die Sie entsprechend bearbeiten und erneut versenden können. Die bereits versendete Dokumentation bleibt davon unberührt. In der jeweils exportierten Datei ist durch entsprechende Zuordnung ersichtlich, dass es sich um eine überarbeitete Version einer vorherigen Datei handelt.



Verwaltung der eDoku-Abrechnungen

Die Übersicht über alle bisher erstellten Abrechnungen ist unter dem Menüpunkt Verwaltung → HKS-Abrechnungsverwaltung bzw. oKFE-Abrechnungsverwaltung aufrufbar. Es öffnet sich folgendes Fenster (hier am Beispiel HKS):

Um die Details einer Abrechnung anschauen zu können, müssen Sie die entsprechende Zeile in der Tabelle doppelklicken. Es öffnet sich das HKS-Abrechnungsdetails-Fenster (siehe Abschnitt Abrechnungsdetails-Fenster).

Impf-Dokumentation

Video-Tutorial unter:

[et_pb_video src="https://youtu.be/7wWMmVI2MnQ" >[/et_pb_video]

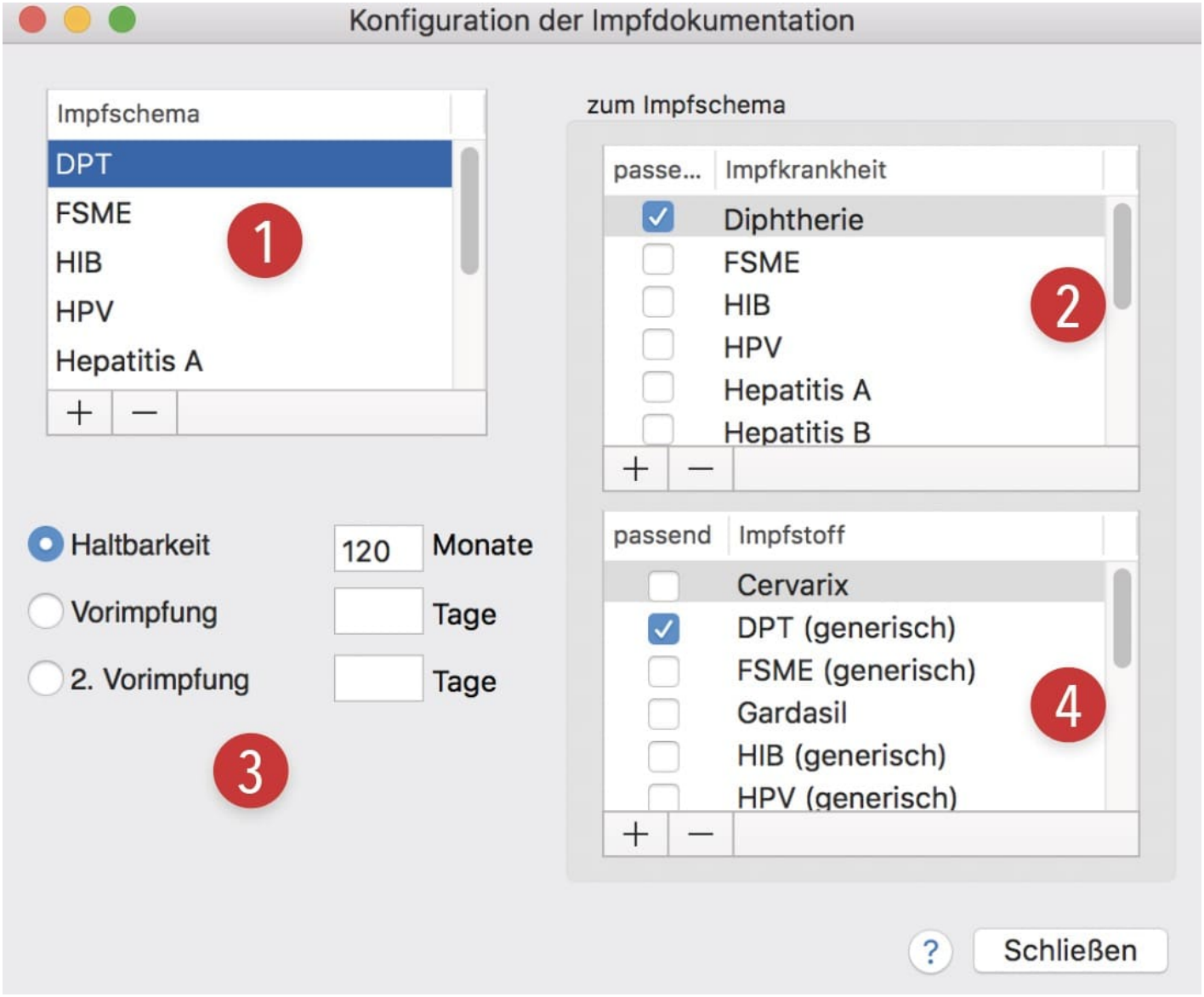
Hinweis: Als Alternative zu dieser rudimentären Impfdokumentation bietet tomedo® auch eine Anbindung an das Programm Impfdoc, dem Impfplaner mit Impfstatus-Überprüfung nach STIKO, Impfpass, Recallsystem und Lagerhaltung:

https://www.gzim.de/index.php/edv-werkstatt/impfdocne und

https://www.gzim.de/index.php/edv-werkstatt/impfdocne/produktvideo

Um die Impf-Dokumentation nutzen zu können, muss zunächst ein Button auf der Toolbar im Karteifenster angelegt werden. Dazu eine beliebige Kartei öffnen und Rechtsklick auf die Toolbar ausführen. Im Pulldown-Menü den Punkt „Symbolleiste anpassen" wählen. Im erscheinenden Pulldown-Fenster (ziemlich weit unten) das Symbol mit der Spritze wählen (heißt Impf-Doku) und auf die Symbolleiste ziehen. Anschließend das Pulldown-Fenster wieder schließen.

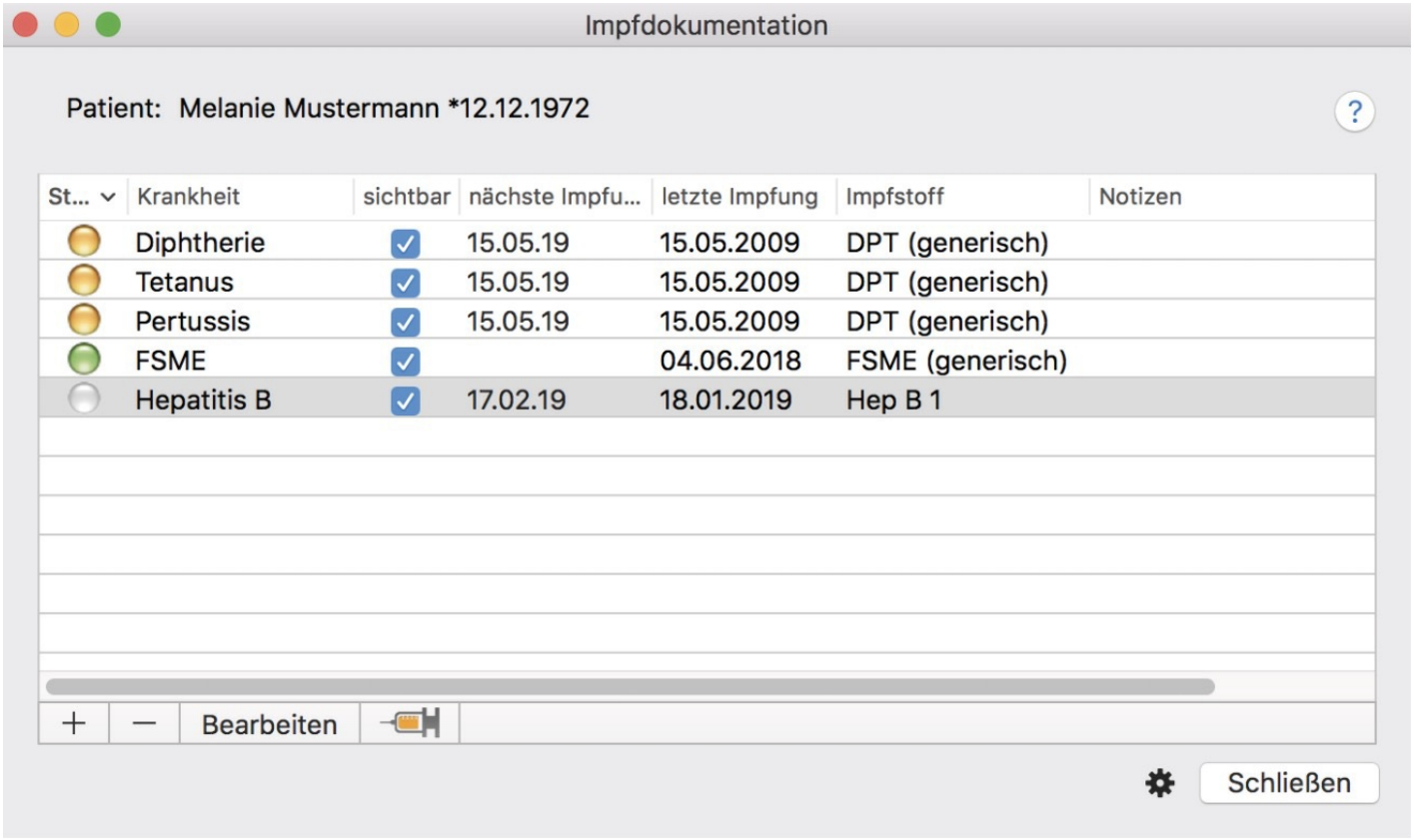
Vor der ersten Nutzung: Als Admin einloggen und in der Kartei auf die Spritze klicken. Alternativ kann die Impfdokumentation in der Kartei auch über den Menüpunkt Patient → Impfungen aufgerufen werden. Im ImpfDoku-Fenster auf Administration klicken (links neben dem Schließen-Button) und im erscheinenden Konfigurationsfenster kontrollieren, ob alle Impfschemata, Krankheiten gegen die geimpft werden kann und Impfstoffe eingetragen sind. Weitere eventuell durch Klick auf „+" anlegen. Die Auswahl in den rechten Tabellen 2, 4 bezieht sich auf das aktuelle Impfschema 1 in der linken Tabelle) sowie Hauptimpfung (=Haltbarkeit) oder Vorimpfung 3. Anschließend das Konfig- und ImpfDoku-Fenster wieder schließen und als Arzt (oder Schwester) einloggen.



Benutzung

Um die Impfdokumentation zu nutzen, auf das Symbol (Spritze) in der Symbolleiste klicken. Alternativ kann die Impfdokumentation in der Kartei auch über den Menüpunkt Patient → Impfungen aufgerufen werden. Es erscheint eine Liste von Impfungen, die bereits durchgeführt wurden. Mit „+" kann man neue Impftypen für den Patienten anlegen, mit bearbeiten Impfhistorie eintragen.

Zum Impfen auf das Symbol mit der Spritze im ImpfDoku-Fenster klicken und das Impfschema (z.B. MMR für die Mumps-Masern-Röteln-Kombi-Impfung) klicken. Anschließend das eingestellte Datum kontrollieren und auf Impfen klicken.



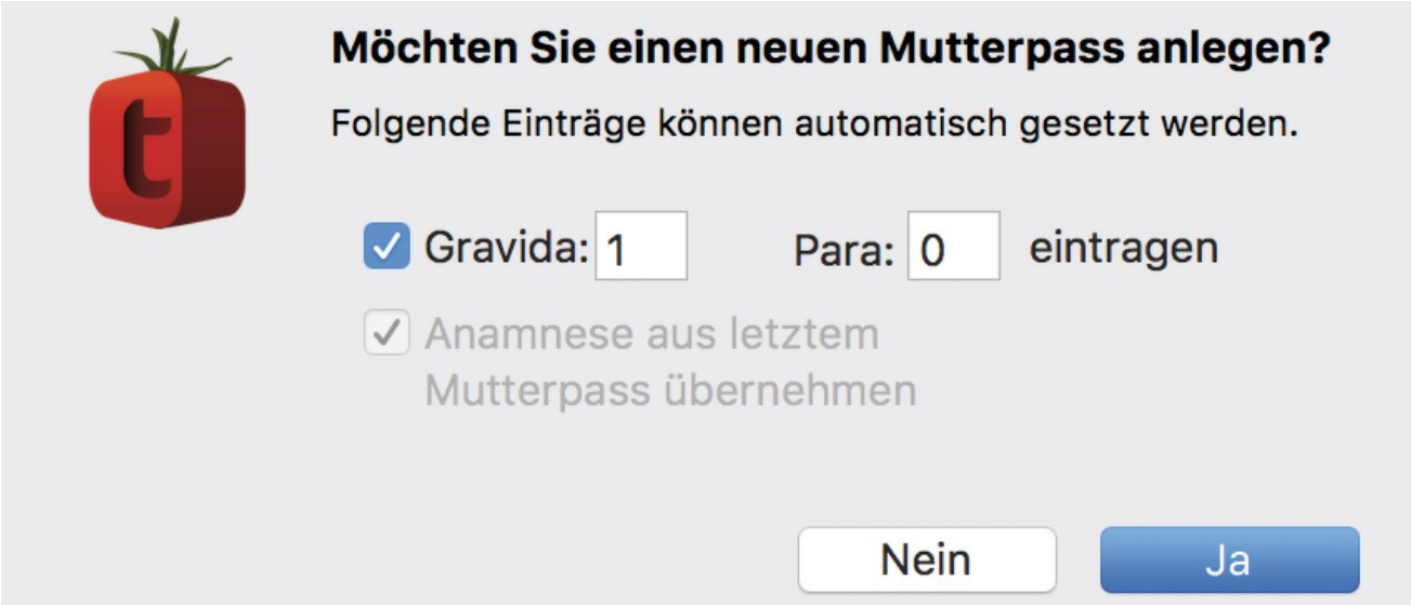
Im ImpfDoku-Status-Fenster erscheinen die durchgeführten Impfungen grün (=kein Handlungsbedarf), abgelaufene Impfungen rot und die bald ablaufende gelb (=neuen Termin ausmachen).

Für weitere Fragen ist unser Forum die beste Anlaufstelle:

https://forum.tomedo.de/

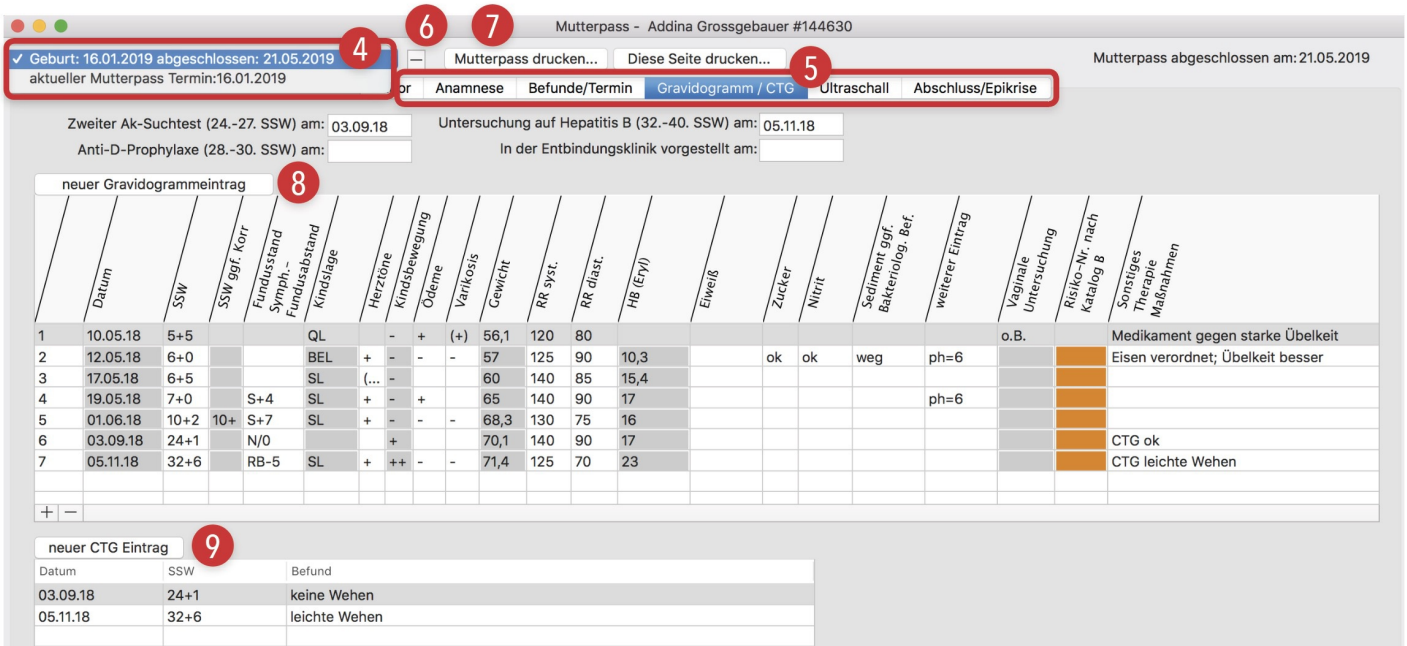
Elektronischer Mutterpass

In der fachgruppenspezifischen Ansicht „Geburtsterminrechner" kann eine neue Schwangerschaft erfasst werden 1, im Folgenden wird der rechts gezeigte Geburtsrechner angezeigt und ein neuer Mutterpass angelegt.



In der Abfrage, ob ein neuer Mutterpass angelegt werden soll, können bereits die Werte für Gravida und Para eingetragen werden. Ist bereits ein Mutterpass vorhanden, so kann zusätzlich auch die Anamnese aus dem letzten Mutterpass übernommen werden. Aus dem Datum der letzten Regel und der Zykluslänge werden die aktuelle SSWoche, der nach Naegele erwartete Geburtstermin sowie der Beginn des Mutterschutzes bestimmt. Alternativ kann auch der Geburtstermin durch Setzen des Hakens 3 vorgegeben werden.

In der rechten oberen Ecke des Mutterpasssymbols 2 wird die Anzahl der Mutterpässe angegeben. Durch Klick auf das Mutterpasssymbol öffnet sich ein neues Fenster mit allen Mutterpässen der Patientin. Der elektronische Mutterpass in tomedo® wurde in Aussehen und Aufbau sehr stark dem gebräuchlichen Papiermutterpass des Bundesausschusses nachempfunden.

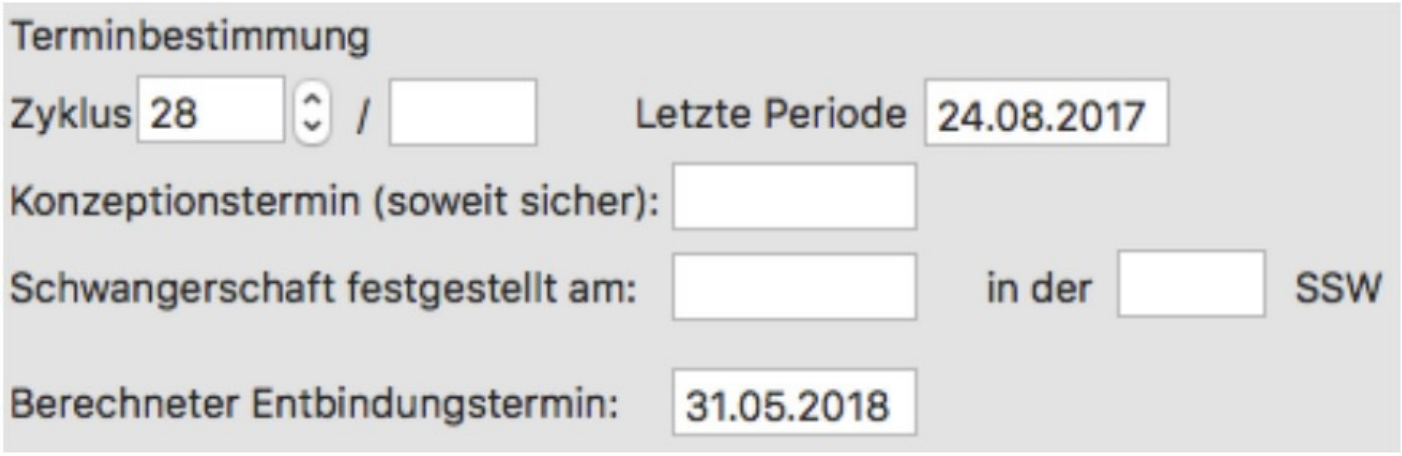


	Datum	SSW	SSW ggf. Korr	Fundusstand Symph.- Fundusabstand	Kindslage	Herztöne	Kindsbewegung	Ödeme	Varikosis	Gewicht	RR syst.	RR diast.	HB (Eryl)	Eiweiß	Zucker	Nitrit	Sediment ggf. Bakteriolog. Bef.	weiterer Eintrag	Vaginale Untersuchung	Risiko-Nr. nach Katalog B	Somstiges Therapie Maßnahmen
1	10.05.18	5+5			QL		-	+	(+)	56,1	120	80							o.B.		Medikament gegen starke Übelkeit
2	12.05.18	6+0			BEL	+	-	-	-	57	125	90	10,3		ok	ok	weg	ph=6			Eisen verordnet; Übelkeit besser
3	17.05.18	6+5			SL	(...	-			60	140	85	15,4								
4	19.05.18	7+0		S+4	SL	+	-	+		65	140	90	17					ph=6			
5	01.06.18	10+2	10+	S+7	SL	+	-	-	-	68,3	130	75	16								
6	03.09.18	24+1		N/0			+			70,1	140	90	17								CTG ok
7	05.11.18	32+6		RB-5	SL	+	++	-	-	71,4	125	70	23								CTG leichte Wehen

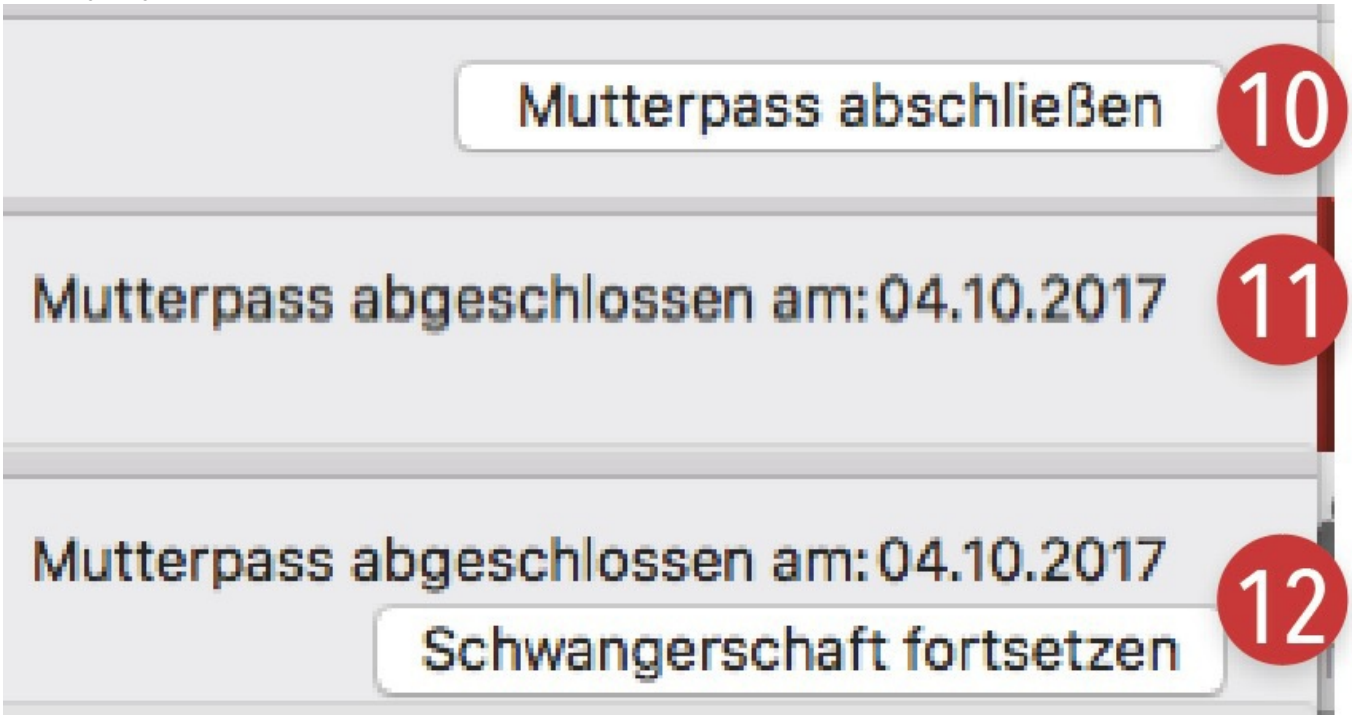
Datum	SSW	Befund
03.09.18	24+1	keine Wehen
05.11.18	32+6	leichte Wehen

Im Auswahlfeld 4 kann zwischen den Mutterpässen der Patientin gewechselt werden. In der Auswahl 5 kann zwischen den Tabs Labor, Anamnese, Befunde/Termin, Gravidogramm/CTG, Ultraschall und Abschluss/Epikrise gewählt werden. Beim ersten Öffnen des Mutterpasses ist der Tab Anamnese gewählt und ab dem zweiten der Tab Gravidogramm/CTG. Abgeschlossene Mutterpässe können über das „–" 6 aus der Liste gelöscht werden. Des Weiteren kann der aktuelle Tab oder der komplette Mutterpass gedruckt werden 7. Über die Buttons „neuer Gravidogrammeintrag" 8 und „neuer CTG-Eintrag" 9 können neue Einträge erstellt werden. Dabei wird jeweils das aktuelle Datum und die entsprechende SSW eingetragen. Sind in der Kartei Blutdruckwerte (RR-Karteieintrag) oder das

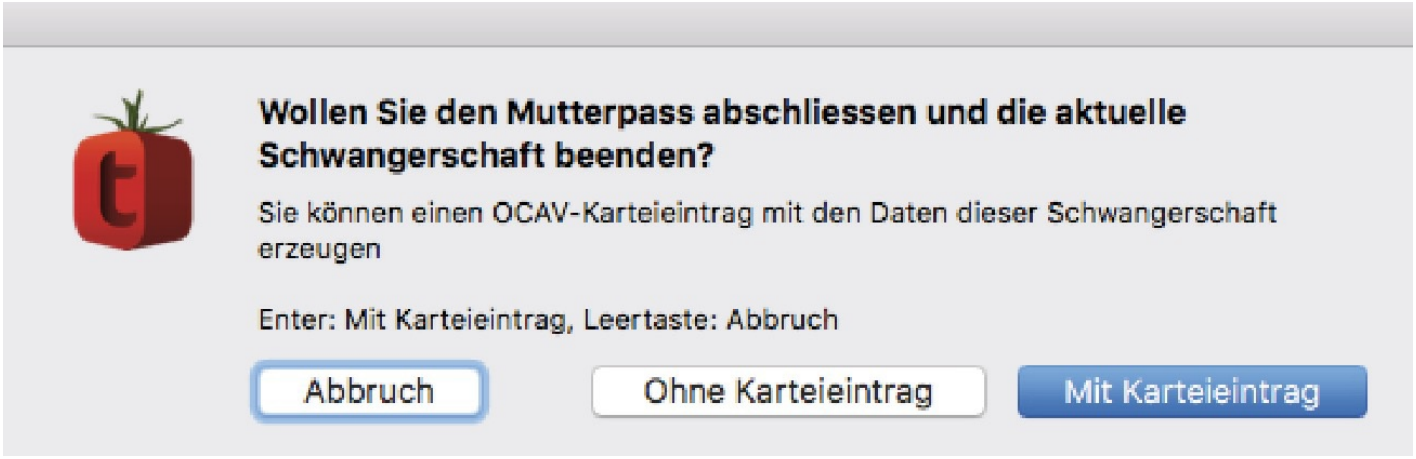
Gewicht z.B. in einem BMI-Eintrag hinterlegt, werden diese, sofern der Eintrag nicht älter als drei Tage ist, beim Erstellen des neuen Gravidogrammeintrages übernommen.



Im Tab Befunde/Termin finden sich Möglichkeiten zum Eintragen der Befunde, Termine und Beratungen. Bei der Terminbestimmung sind die Felder für Zyklus, letzte Periode und Entbindungstermin äquivalent zu denen im Schwangerschaftsrechner. Beim Abschließen des Mutterpasses wird der „Berechnete Entbindungstermin" in der Mutterpassauswahl angezeigt oder, wenn vorhanden, der Geburtstermin aus der Epikrise. Im Mutterpassfenster kann in der rechten oberen Ecke der aktuelle Mutterpass abgeschlossen werden 10. In allen abgeschlossenen Mutterpässen wird das Datum angezeigt, wann dieser abgeschlossen wurde 11. Sind alle Mutterpässe abgeschlossen 12 und wurde z.B. der aktuelle fälschlicherweise abgeschlossen, kann der aktuell ausgewählte über „Schwangerschaft fortsetzen" wieder als aktueller Mutterpass gesetzt werden. Dabei wird auch der Geburtsrechner wieder mit den eingetragenen Werten aktiviert.



Beim Abschließen des Mutterpasses besteht die Möglichkeit zusätzlich einen OCAV-Karteieintrag zu erstellen, dieser beinhaltet die relevanten Schwangerschaftsdaten.



Die Arzneimittelverordnung

Allgemeines

Das Modul „Arzneimittelverordnung" soll

- nach dem allgemein anerkannten Stand der medizinischen Erkenntnisse Hinweise zu Indikation und therapeutischem Nutzen geben und
- eine Unterstützung bei der wirtschaftlichen Verordnung von Medikamenten liefern, d.h. Ärzte sollen in die Lage versetzt werden, die durch das Gesetz zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit in der Arzneimittelversorgung und durch das GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetz im § 73 Abs. 8 SGB V festgeschriebenen gesetzlichen Regelungen zu erfüllen.

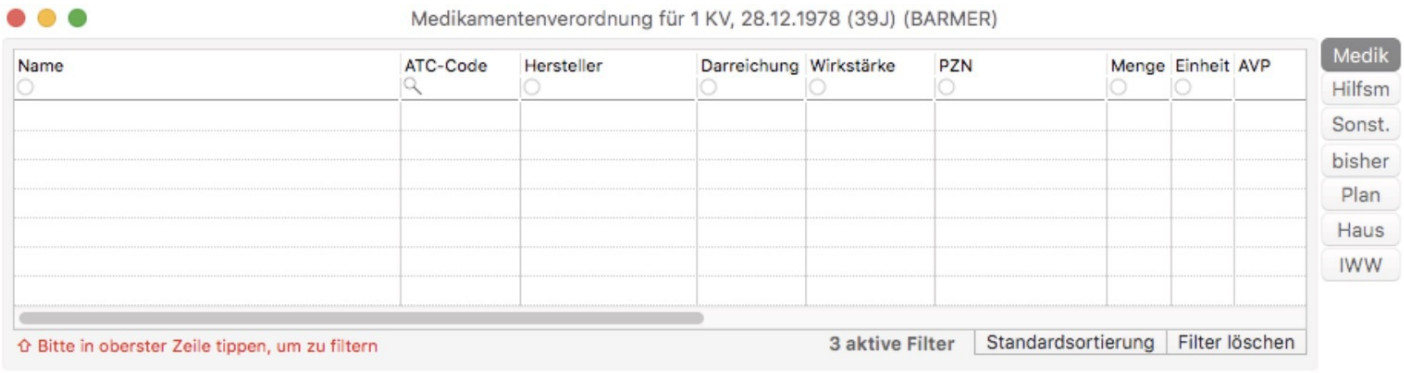
In das Modul „Arzneimittelverordnung" kann man auf verschiedene Weisen gelangen:

- durch Betätigen des Buttons „Mediks" oder
- Drücken eines Rezept-Buttons (rot, grün, blau, BTM):
  - in der Toolbar des Tagesliste-Fensters oder
  - o in der Toolbar der Kartei.

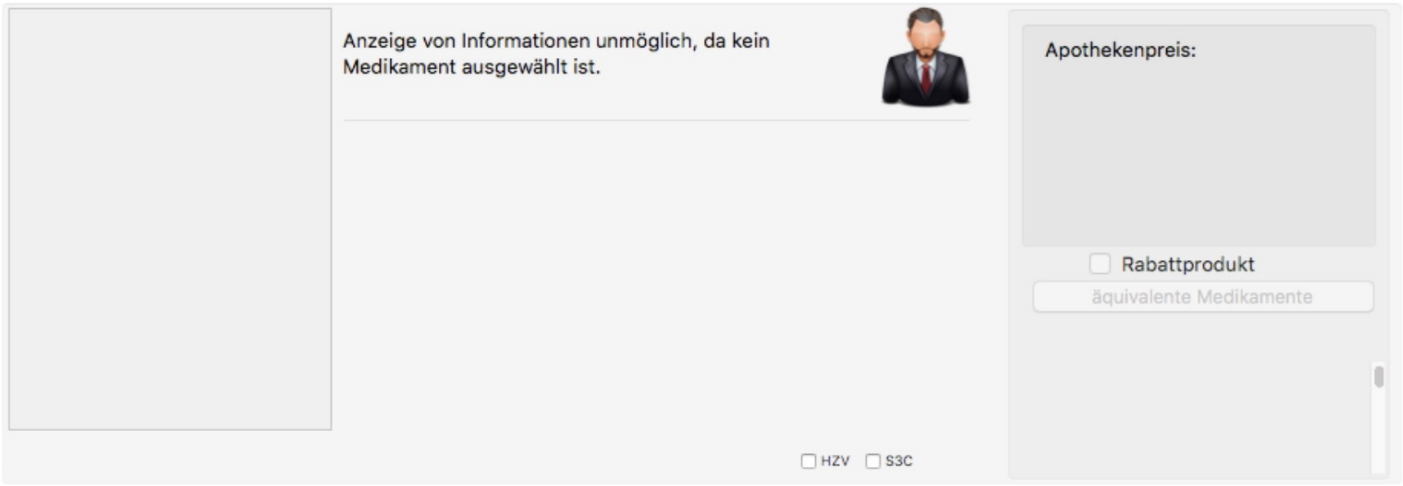
Falls diese Buttons bei Ihnen nicht sichtbar sind, können sie durch Konfiguration der Toolbar erzeugt werden. Die Buttons sind nur aktiv, falls ein Patient ausgewählt ist, da die Medikamentenanzeige patientenspezifisch erfolgt.

Hauptfenster

Der Hauptbildschirm des Moduls „Arzneimittelverordnung" gliedert sich in drei Bereiche. Den ersten Bereich stellt der Suchteil im oberen Bereich des Fensters dar.



Den zweiten Bereich bildet die Box „Medikamentendetails“, welche Informationen zum im Suchteil ausgewählten Medikament enthält. Dort können Sie über das Zahnrädchen auch eine praxisweite Warnmeldung für einzelne Medikamente anlegen.



Im unteren Bereich befindet sich der Verordnungsbereich – eine Übersicht der Medikamente, welche auf das zu erzeugende Rezept gedruckt werden sollen.

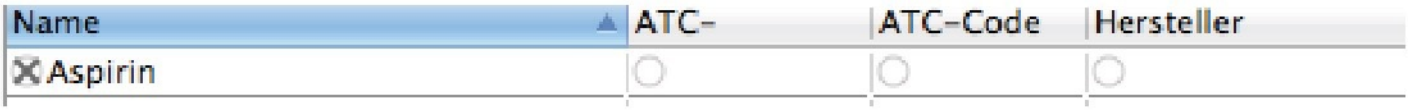
Medikamentensuche

Im oberen Teil des Hauptbildschirms befindet sich der Suchteil. Es kann in verschiedenen Listen nach einem Medikament gesucht werden:

- **Medik.:** eine vollständige Liste aller ABDA-Medikamente cmd + 1
- **Hilfsm.:** eine Liste aller Präparate des GKV-Hilfsmittelkatalogs cmd + 2
- **Sonst.:** alle Präparate der ABDA-Liste, welche nicht eindeutig als Medikament gekennzeichnet sind. Enthält z.B. auch weitere Hilfsmittel. cmd + 3
- **bisher:** die bisher für den Patienten verordneten Medikamente cmd + 4
- **Plan:** Medikamentenplan/Dauermedikation. Enthält alle Medikamente des Patienten (z.B. auch nicht vom Arzt selber verordnete) cmd + 5
- **Haus:** die Medikamente der Hausapotheke – eine Art Favoritenliste. cmd + 6

- **IWW:** (auch IMM oder BAR): in bestimmten KV-Bereichen oder für bestimmte gevko-Selektivverträge wird hier eine indikationsbaumbasierte Präparateauswahl angeboten

Die entsprechende Liste kann über den Reiter am rechten Rand des Suchteils ausgewählt werden. Soll beim Aufruf der Medikamentensuche immer eine bestimmte Liste (z.B. Hausapotheke) ausgewählt sein, kann dies unter tomedo® → Einstellungen → Praxis → Medikamente eingestellt werden. Dort wird noch unterschieden, ob die Medikamentensuche über einen Klick auf einen der Rezept-Buttons (rot/grün/blau) oder per Klick auf den Medik.-Button aufgerufen wurde.

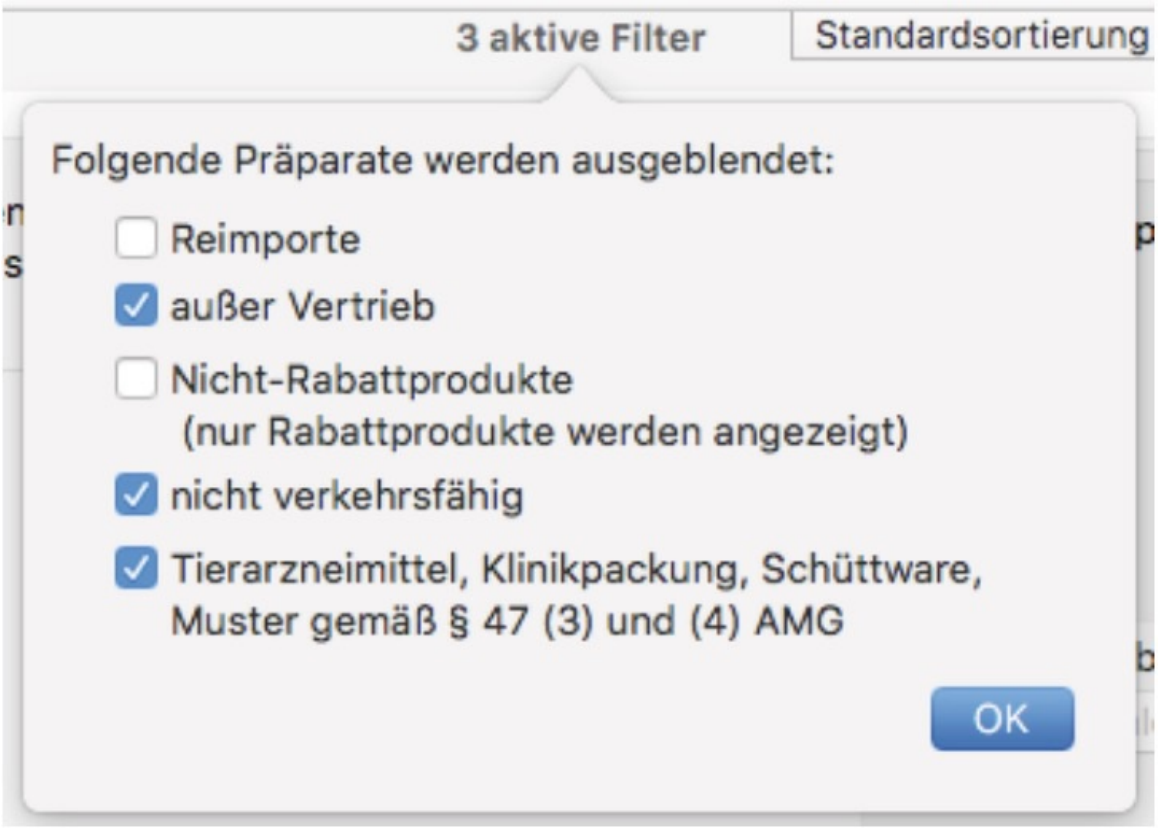


Die Suche nach einem Medikament erfolgt über die Filterzeile der jeweiligen Liste.

Durch Eingabe eines Suchkriteriums in der Filterzeile aktualisiert sich die Medikamentenliste automatisch. In bestimmten Spalten (ohne Kreis) der Filterzeile kann nicht gefiltert werden (z.B. Apothekenverkaufspreis AVP). Im folgenden Beispiel wurde in der Liste „Medik" nach dem Medikament mit dem Namen Diclofenac gesucht. Der aktuelle Filter kann per Button „Filter löschen" auf den Ursprungszustand zurückgesetzt werden.

In der linken unteren Ecke des Suchfensters kann man erkennen, dass insgesamt 116 Medikamente mit dem Namen „Diclofenac" gefunden wurden. (Anm.: Es werden maximal 1000 Treffer in der Liste angezeigt.). Man kann auch erkennen, dass 50 Treffer wegen aktiver Filter nicht angezeigt werden.

Verschiedene Medikamente werden bei der Suche standardmäßig nicht beachtet. So werden beispielsweise Medikamente, die nicht mehr im Vertrieb sind, standardmäßig nicht angezeigt. Sie können solche Medikamente trotzdem anzeigen, indem Sie auf den Button „x aktive Filter" klicken und die gewünschten Filter deaktivieren.



Die obige Filtereinstellung bezieht sich immer nur auf das aktuell geöffnete Fenster. Wenn Sie das Fenster erneut öffnen, ist beispielsweise die Einstellung **außer Vertrieb** wieder aktiviert. Ausnahmen bilden hier die Einstellung **Reimport** (wird sich rechnerspezifisch gemerkt) und **Nicht-Rabattprodukte** (initialer Wert nach Fensteröffnen kann unter „Einstellungen → Praxis → Mediks → Bei Suche […] nur Rabattprodukte anzeigen" festgelegt werden).

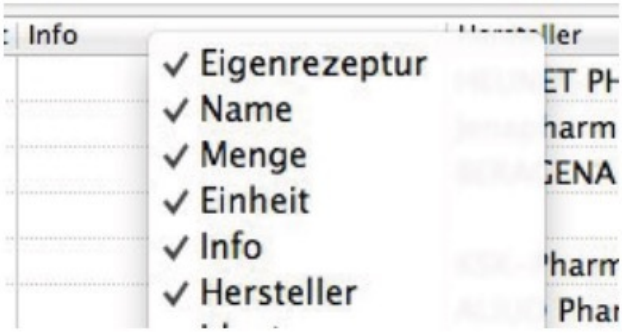
Hinweis: Medikamente, die länger als 1 Jahr nicht verordnungsfähig waren, werden überhaupt nicht angezeigt. Grund dafür ist, dass die IFA GmbH als Verfasser der Medikamentenrohdaten solche Medikamente zu bestimmten Stichtagen aus dem Datenbestand löscht.

Konfiguration der Suchliste

Die Suchliste kann an die Anforderungen der Praxis angepasst werden. So ist es für jede Liste separat möglich, bestimmte Spalten ein- und auszublenden, die Reihenfolge der Spalten zu verändern und die Sortierreihenfolge der angezeigten Medikamente festzulegen.

Um die Sortierung der Tabelleneinträge zu ändern, genügt es, auf die entsprechende Titelzeile der Tabelle zu klicken. Durch nochmaliges Klicken wird die Sortierreihenfolge umgekehrt. Sollten Sie mit der aktuellen Sortierung unzufrieden sein, kann die Standardsortierung (meistens entweder nach Name oder nach einer Kombination aus ATC-Klassifikation, Darreichungsform, Wirkstärke, N-Kennzeichnung und Apothekenverkaufspreis) über den Button „Standardsortierung" wiederhergestellt werden.

Um die Reihenfolge der Tabellenspalten zu ändern, halten Sie bitte die Maustaste in der zu verschiebenden Titelzeile gedrückt und bewegen Sie die Maus an die neue Position.

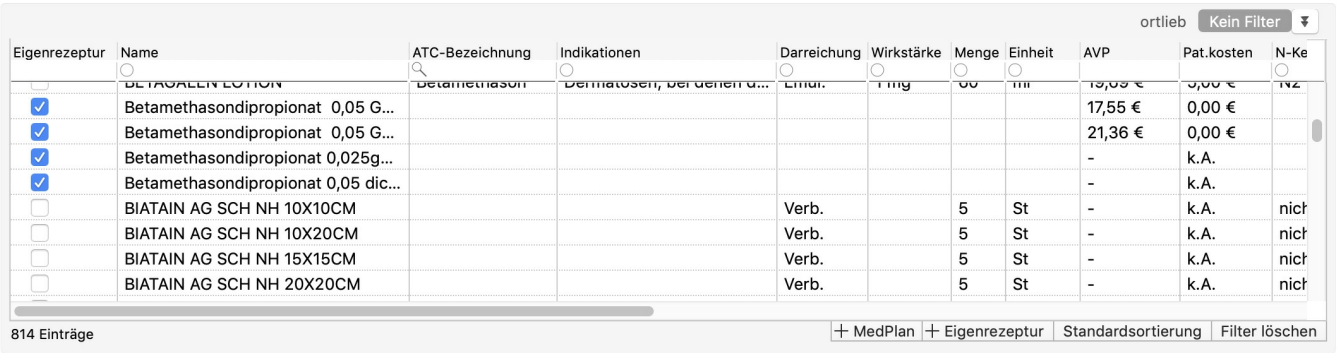


Um Spalten ein- oder auszublenden, drücken Sie bitte in der Titelzeile der Tabelle die rechte Maustaste. Es erscheint ein Auswahlmenü, in dem Sie die anzuzeigenden Spalten bestimmen können. Die Möglichkeiten zur Auswahl unterscheiden sich dabei geringfügig für die drei Listenarten „alle", „bisher", „Plan" und „Haus". Folgende Spalten sind in den einzelnen Listen auswählbar:

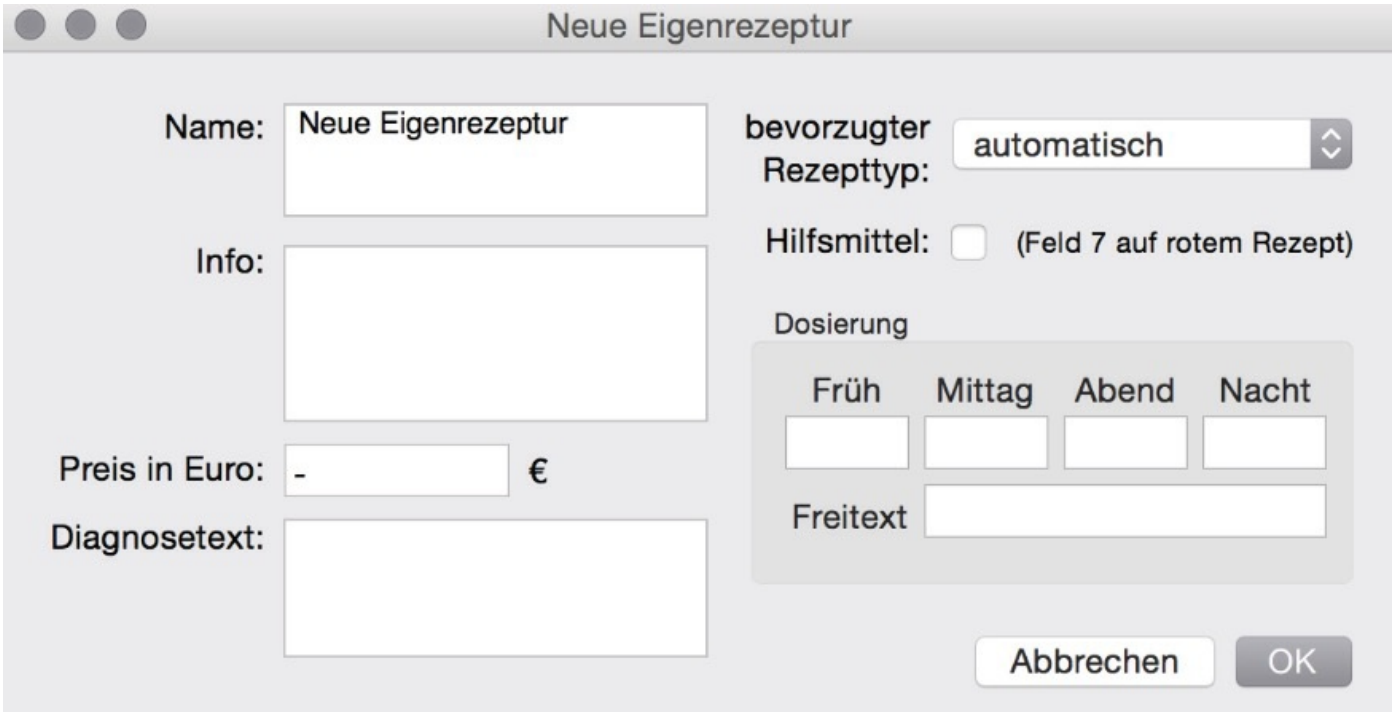
Name	Bedeutung	Medik	Hilfs.	Sonst.	Bisher/Plan	Haus
Name	der Name des Medikaments/Hilfsmittels	x	x	x	x	x
Produktart	Produktart des Hilfsmittels		x			
Anzahl	die Anzahl der verordneten Packungen				x	
Menge	die Anzahl der in der Packung enthalten Einheiten, z.B. 20	x		x	x	x
Einheit	die zur Menge gehörige Einheit, z.B. St. oder ml	x		x	x	x
PZN/Code	Pharmazentralnummer/HilfsmittelCode	x	x	x	x	x
Darreichung	Kurzform der Darreichungsform, z.B. Tabl.	x		x	x	x
Darreichungsgruppe	nur für administrative Zwecke (berücksichtigt äquivalente Darreichungsformen)	x		x		
Wirkstoffe	Bezeichnung der enthaltenen Wirkstoffe	x		x	x	x
Wirkstärke	Menge des (Haupt-)Wirkstoffs des Medikaments	x		x	x	x
N-Kennzeichnung	Packungsgrößennorm; N1, N2 oder N3	x			x	
Hersteller	im Sinne von Inverkehrbringer	x	x	x	x	x
Gruppe	nur für administrative Zwecke (Aut-Idem Gruppierung)	x		x	x	x
Gruppe2	nur für administrative Zwecke (alternative Aut-Idem Gruppierung)	x		x		
ATC-Code	Code laut anatomisch-therapeutisch-chemischem Klassifikationssystem	x		x	x	x
ATC-Bezeichnung	Bezeichnung laut anatomisch-therapeutischchemischem Klassifikationssystem	x		x	x	x
Reimport	Gibt an, ob es sich um einen Reimport handelt.	x			x	x
Priscus	Wirkstoff des Medikamentes in PRISCUS-Liste?	x			x	x
Rezeptpflicht	gibt an, ob das Produkt rezeptpflichtig ist	x		x	x	x
Indikationen	Eine Liste von Indikationen, für die das Medikament eine geeignete Therapie darstellt	x			x	x
AVP	Apothekenverkaufspreis	x		x	x	x

Name	Bedeutung	Medik	Hilfs.	Sonst.	Bisher/Plan	Haus
Zuzahlung	Die vom Patienten zu leistende Zuzahlung (inklusive Mehrkosten). Ist das Produkt zuzahlungsfrei gemäß §31 SGB V wird der Preis 0,00 € grün dargestellt. Somit kann man ein generell zuzahlungsfreies Produkt von einem per Rabattvertrag befreitem Produkt bei der Zusammenstellung der Hausapotheke leicht unterscheiden. Diese Spalte berücksichtigt nicht, dass bei Verordnung eines Nicht-Rabattprodukts und Vorhandensein eines äquivalenten Rabattprodukts der Patient die Kosten zunächst komplett selber trägt und später einen Teil der Kosten von der Kasse erstattet bekommt.	x		x	x	x
Rabattprodukt	Hat die Kasse des Patienten für das Medikament einen Rabattvertrag geschlossen?	x		x	x	x
ARV	Ist das Präparat von regionalen Arzneimitteln betroffen. Ist abhängig von der Fachgruppe des verordnenden Arztes.	x		x	x	x
Festbetrag	Der Festbetrag des Präparates	x		x	x	x
Erstattung	Ist das Präparat (bedingt) erstattungsfähig?	x		x	x	x
Ident	nur für administrative Zwecke	x		x	x	x
Datum	nur für Verordnungen: Datum der Verordnung				x	
Aut Idem	nur für Verordnungen: bei Verordnung war „Aut-idem“ gekreuzt				x	
Dosierung	nur für Verordnungen: Dosierungsempfehlung				x	
Reicht bis	nur für Verordnungen: Medik. reicht bis …				x	
Eigenrezeptur	nur in Hausapotheke: handelt es sich bei dem Eintrag um eine Eigenrezeptur?					x
Grund (BMP)	Nicht editierbar. Beinhaltet das „Grund“-Feld eines eventuell vorhandenen Bundeseinheitlichen Medikationsplans für den Patienten.				Nur Plan	
Hinweis für Patient	Nicht editierbar. Beinhaltet das „Hinweis“-Feld eines eventuell vorhandenen Bundeseinheitlichen Medikationsplans für den Patienten.				Nur Plan	
Dauermedikation	nur für Verordnungen: Dauermedikation				x	
Info	nur in Hausapotheke: dieses Feld kann frei editiert werden und dient der besseren Filtermöglichkeit. Arztspezifische Favoritenlisten können so leicht per Filterung erzeugt werden.					x
Arzt	der Arzt, für den die Verordnung vorgenommen wurde			x		
Hilfsmittel	wurde das Präparat als Hilfsmittel verordnet (Feld 7 auf rotem Rezept)			x	x	
Untergruppe	Diese Spalten dienen zur Gruppierung und Suche in Hilfsmitteln. Sie bilden – zusammen mit Name und Produktart – das Klassifikationsschema des GKV-Hilfsmittelkataloges ab.		x			
Ort			x			
Gruppe			x			
Thesaurus			x			

Anlage einer Eigenrezeptur

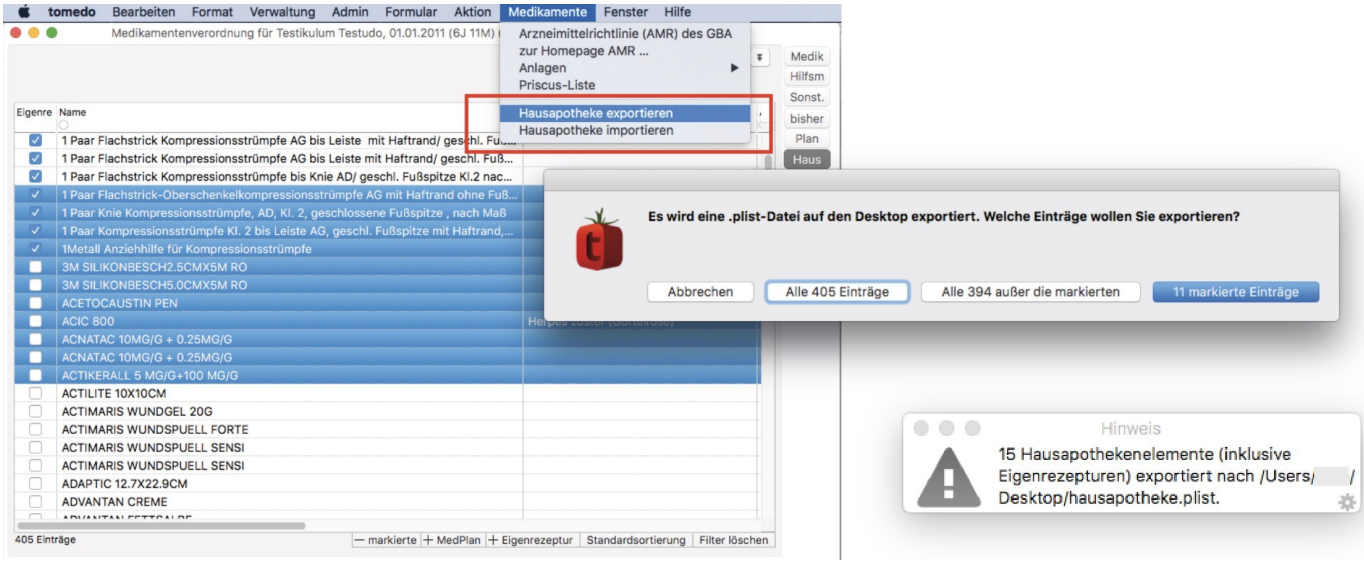


Durch Anlage von Eigenrezepturen besteht die Möglichkeit, die Hausapotheke um eigene Rezepturen zu ergänzen. Um eine Eigenrezeptur anzulegen, müssen Sie die Liste „Haus" auswählen und dort den Button „+Eigenrezeptur" betätigen. Es erscheint ein Fenster, in dem Sie die Eigenrezeptur erfassen können:



Tipp: Hier können Sie außerdem festlegen, ob es sich um ein Hilfsmittel handelt (Feld „7" auf rotem Rezept wird automatisch gefüllt) bzw. den bevorzugten Rezepttyp festlegen, auf den das Medikament bei nicht vorhandener Rezepttyp-Präferenzen verordnet werden soll (siehe auch Verordnungsteil).

Es gibt außerdem die Möglichkeit, die Hausapotheke oder Teile davon als Datei zu exportieren bzw. aus einer solchen Exportdatei zu importieren, was für den Austausch von Eigenrezepturen zwischen verschiedenen Praxen gedacht ist. Es wird dabei nicht extra nach Dateinamen gefragt, sondern immer die Datei /Desktop/hausapotheke.plist verwendet.



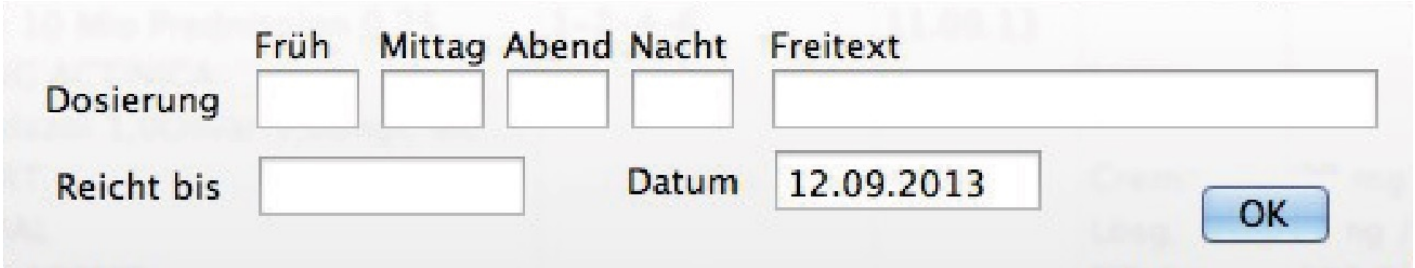
Auswahl eines Medikaments

Die Auswahl eines Medikaments geschieht durch Links- Klick auf einen Tabelleneintrag in einer der Listen „Medik", „Hilfsm.", „bisher", „Plan" oder „Haus". Als Reaktion auf die Auswahl werden im mittleren Teil 'Medikamenteninformationen' des Hauptbildschirms die verfügbaren Details für das Medikament angezeigt. Durch gleichzeitiges Klicken und Betätigung der ⌘-Taste(cmd) oder ⇧-Taste(Shift) lassen sich (in den Listen „bisher", „Plan" und „Haus") auch mehrere Einträge markieren. Falls mehrere Medikamente ausgewählt sind, können keine Medikamenteninformationen angezeigt werden bzw. keine Verordnung vorgenommen werden.

Bei vorhandener Auswahl bieten sich je nach Liste verschiedene zusätzliche Optionen:

- **-markierte:** die markierten Einträge aus der Liste löschen
- **+MedPlan:** die markierten Einträge in die Liste „Plan" übernehmen
- **+Haus:** die markierten Einträge in die Liste „Haus" übernehmen
- **+Eigenrezeptur:** Hinzufügen einer Eigenrezeptur in die Liste „Haus"
- **Eigenrezeptur ändern:** eine bestehende Eigenrezeptur in der Liste „Haus" ändern
- **Info ändern:** Ändern der Freitextinformationen eines Medikamentes. Dies ist auch per direktem Editieren der Spalte „Info" in der Tabelle „Haus" möglich. Die Spalte „Info" kann dazu benutzt werden, per Filterung nutzer- oder bereichsspezifische Unterlisten aus der Hausliste herauszufiltern.
- **Drucken:** Druckt einen Medikamentenplan. Wenn mehrere Medikamente ausgewählte sind, wird nur die Auswahl gedruckt, ansonsten die komplette Liste.

In der Liste „Plan" öffnet sich bei Auswahl eines einzelnen Eintrages ein Unterfenster, in welchem für einen Medikamentenplan relevante Informationen erfasst werden können.



Medikamenteninformationen

Nach der Auswahl eines Medikaments finden sich in der unteren Hälfte des Hauptbildschirms detaillierte Informationen zum ausgewählten Medikament – die sogenannten Medikamentendetails.

Die Medikamentendetails gliedern sich in folgende Bereiche:

Hinweisliste

Im linken Bereich befindet sich die medizinische Hinweisliste. Diese enthält neben den Standardangaben zur Zusammensetzung, Indikationen, Dosierung etc. auch Hinweise des GBA sowie Hinweise aus regionalen Arzneimittelvereinbarungen (d.h. KV-spezifische Hinweise). Um auf das Vorhandensein von Nicht-Standardelementen hinzuweisen, werden diese rot dargestellt. Für nähere Informationen zu den Elementen der Hinweisliste siehe auch Anlage I: Elemente der Hinweisliste.

apothekenpflichtiges Präparat

verschreibungspflichtig

Betäubungsmittel. Betäubungsmittel dürfen nur auf speziellen Rezepten, sogenannten BTM-Rezepten, verordnet werden.

teratogenes Arzneimittel. Teratogene Arzneimittel dürfen nur auf speziellen Rezepten, sogenannten T-Rezepten verordnet werden.

Dokumentationspflicht nach Transfusionsgesetz.

Lifestyle-Präparat. In der Regel nicht erstattungsfähig

Over-The-Counter-Präparat. In der Regel nicht erstattungsfähig.

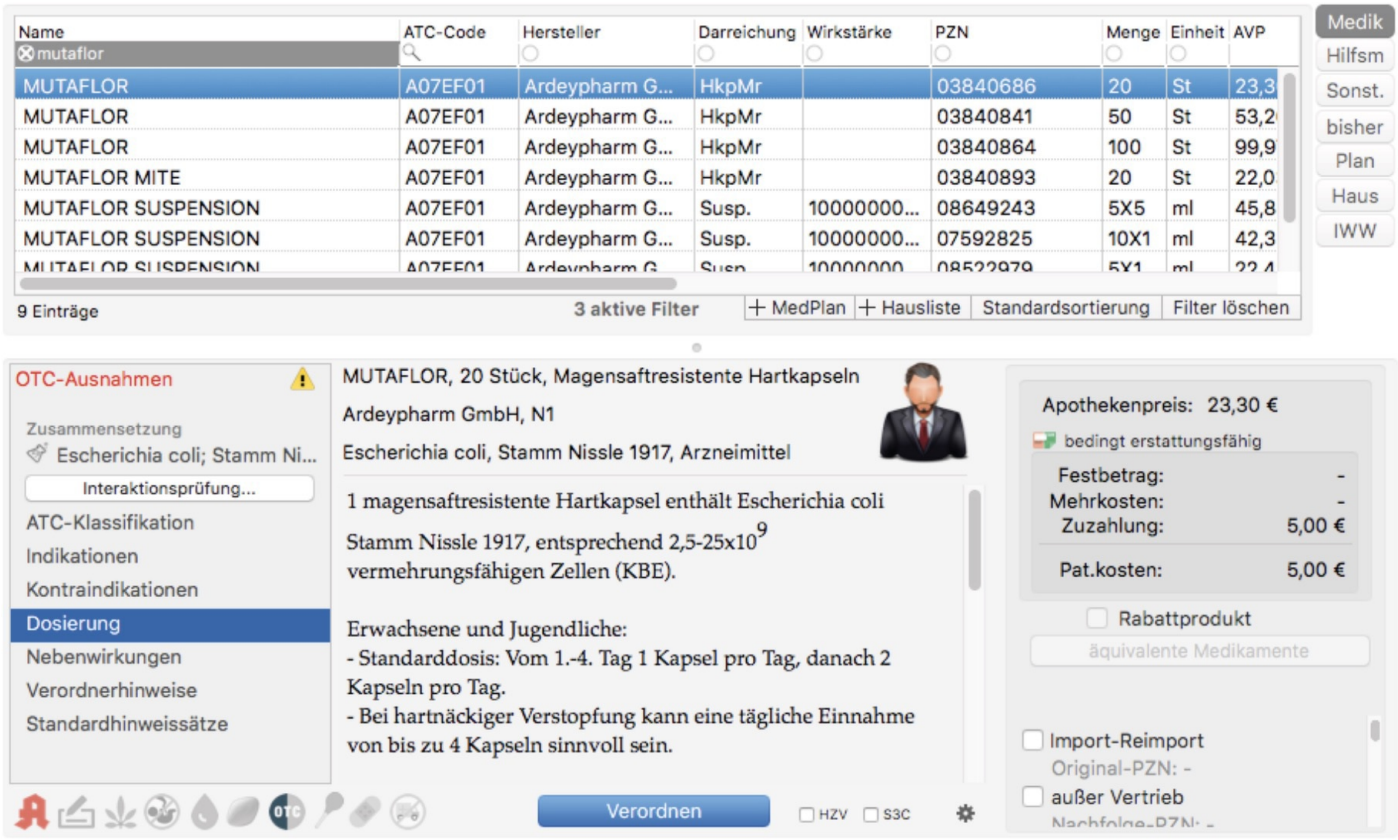
Kennzeichnung, falls es sich um ein verordnungsfähiges Medizinprodukt nach §31 Abs. 1 Nr. 2 SGB V handelt.

Kennzeichnung, falls es sich um ein verordnungsfähiges Verbandmittel nach §31 Abs. 1a SGB V handelt.

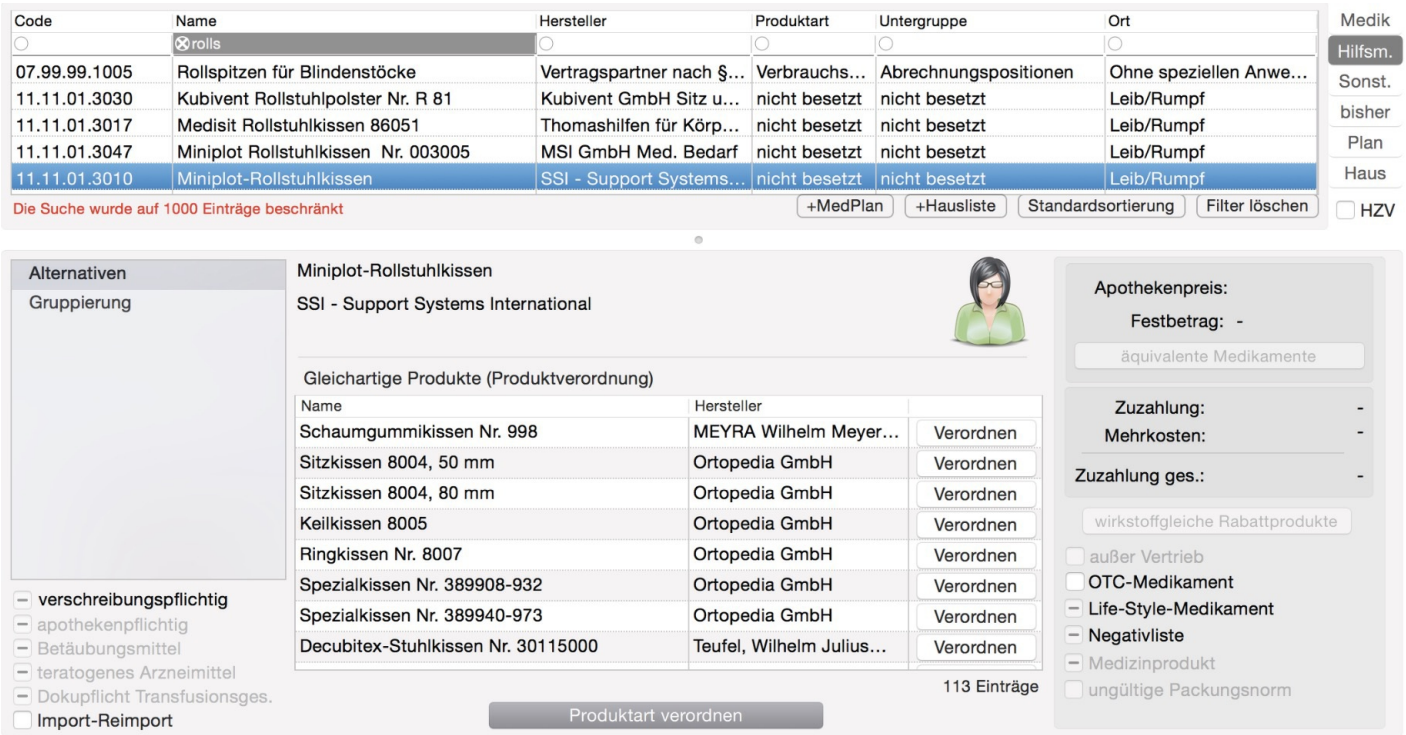
Präparat ist außer Vertrieb oder nicht verkehrsfähig.

Der mittlere Bereich ist in 2 Teile gegliedert. Die oberen drei Zeilen setzen sich aus Informationen zusammen, welche auch in der Tabelle verfügbar sind, wie z.B. der Name oder die Darreichungsform (letztere im Gegensatz zur Tabellendarstellung allerdings in der ausgeschriebenen Form). Der restliche Platz wird dazu genutzt, den in der Hinweisliste ausgewählten Eintrag zu visualisieren. Im Beispiel findet sich dort folglich eine Dosierungsempfehlung.

Des Weiteren befindet sich im mittleren Bereich der „ **Verordnen**"-Button, mit welchem Medikamente in den Verordnungsbereich übernommen werden können.



Falls Sie aus dem Reiter „Hilfsm." verordnen, erscheint im mittleren Bereich automatisch eine Übersicht aller Hilfsmittel der selben Produktart. Bei Doppelklick in der oberen Auswahltabelle oder einer Verordnung per „Produktart verordnen" wird automatisch der Text der Produktart auf das Rezept übernommen. Möchten Sie hingegen ein ganz spezifisches Produkt verordnen, müssen Sie dieses in der Tabelle „Gleichartige Produkte" explizit auswählen.

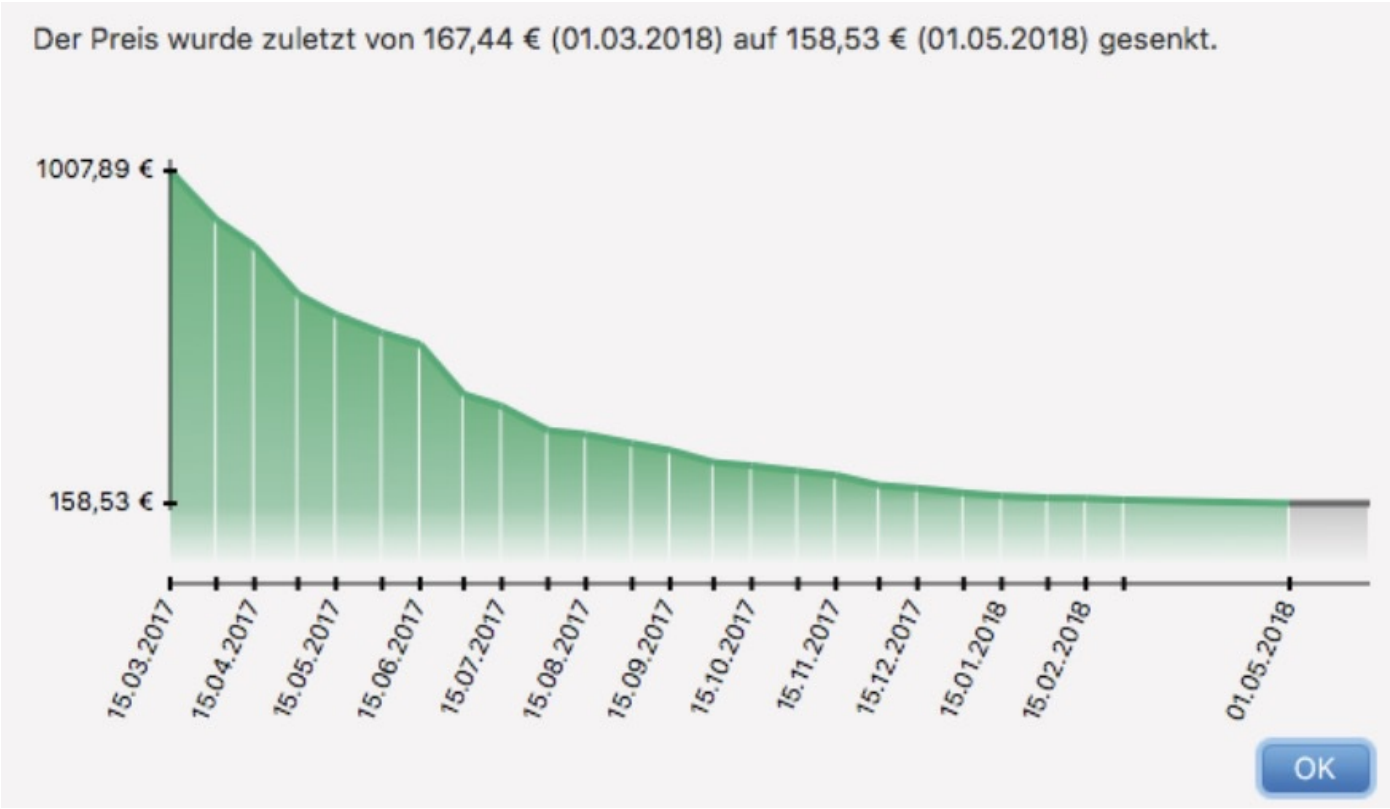


Preisinformationen

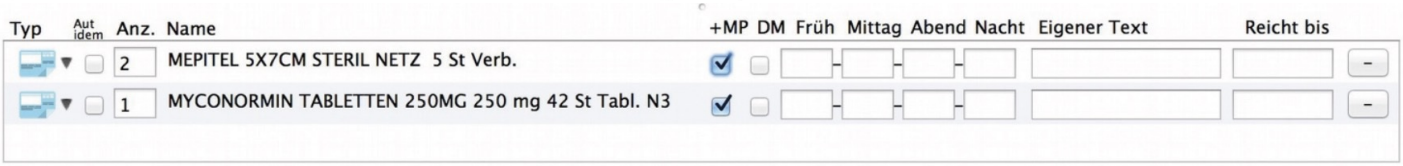
Der rechte obere Bereich der Medikamentendetails wird dazu genutzt, verschiedene Preisinformationen zu dem Medikament anzuzeigen. In der ersten Zeile befindet sich der Apothekenpreis. Dieser ist im Beispiel rot dargestellt, da der Preis über dem

Festbetrag liegt. Ein grüner Preis deutet auf einen Preis unter Festbetrag hin. In der zweiten Zeile befindet sich – sofern vorhanden – der Festbetrag des Medikaments. Dieses gibt den maximal erstattungsfähigen Betrag für dieses bzw. äquivalente Medikamente an. Für ein erstattungsfähiges Produkt, das über dem Festbetrag liegt, muss der Differenzbetrag durch den Patienten getragen werden. Diese Differenz ergibt zusammen mit der regulären Zuzahlung die Gesamtzuzahlung.

Der Button neben dem Preis kann ein grünes oder rotes Symbol enthalten, welches auf eine Preissteigerung respektive Preisverringerung im Vergleich zum letzten Medikamentenupdate hinweist. Durch Betätigen des Buttons rechts neben dem Preis bekommen detaillierte Informationen zu der Preisveränderung.



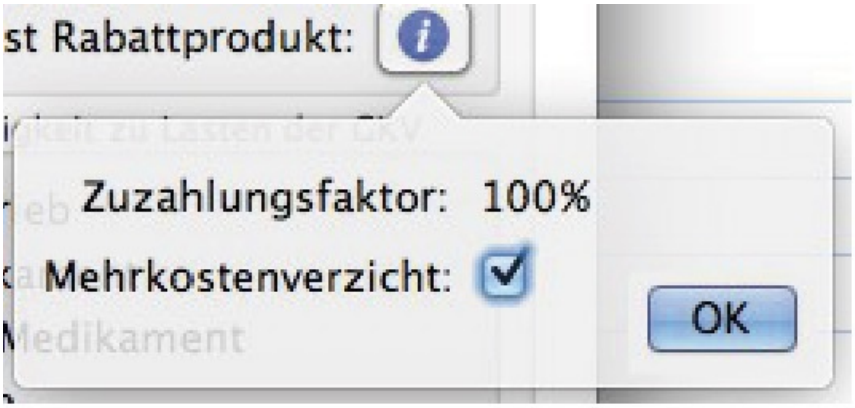
In der Regel sind für Medikamente über Festbetrag wirkstoffgleiche Austauschprodukte vorhanden. Ist dies der Fall, ist der Button „preiswertere Medikamente“ aktiviert. Durch Betätigen des Buttons gelangt man zu einer Liste von Verordnungsalternativen. Ist bereits das preiswerteste Medikament ausgewählt, besteht an selber Stelle die Möglichkeit, sich die teureren oder gleich teuren Austauschprodukte anzeigen zu lassen. Der Button „preiswertere Medikamente“ ist dann, wie man im Beispiel sieht, durch einen Button „äquivalente Medikamente“ ersetzt.



Sofern das Medikament kein Rabattprodukt ist (d.h. die Kasse des Patienten hat mit dem Hersteller keinen Rabattvertrag ausgehandelt), besteht die Möglichkeit, dass wirkstoffgleiche Rabattprodukte existieren. In diesem Fall ist der Button

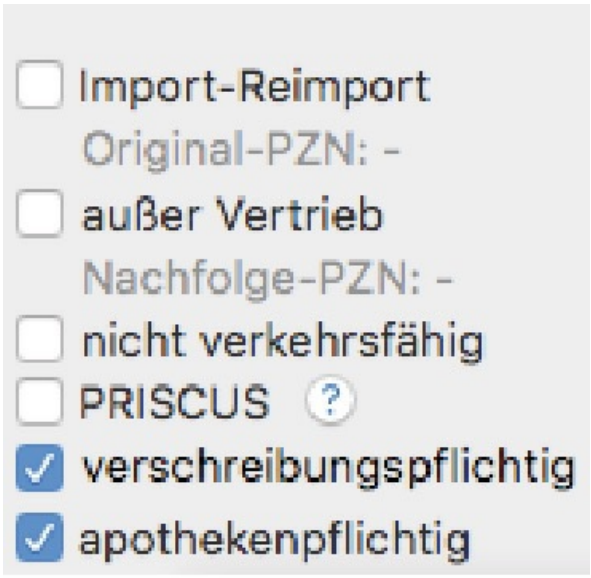
„wirkstoffgleiche Rabattprodukte“ aktiviert, bei dessen Betätigung eine Liste der vorgeschlagenen Austauschprodukte angezeigt wird. Verordnet der Arzt ein Nicht-Rabattprodukt, zu dem wirkstoffgleiche Rabattprodukte existieren, muss der Patient die Kosten für das Medikament zunächst selbst tragen, bekommt u.U. aber von seiner Kasse einen Teil der Kosten nachträglich erstattet.

Hat die Kasse des Patienten für das ausgewählte Medikament einen Rabattvertrag abgeschlossen, so erscheint in der letzten Zeile der Preisinformationen der Hinweis „Medikament ist Rabattprodukt“. Außerdem kann man durch betätigen des zugehörigen „i“-Buttons nähere Informationen zum Rabattvertrag abrufen.



Sonstige Informationen

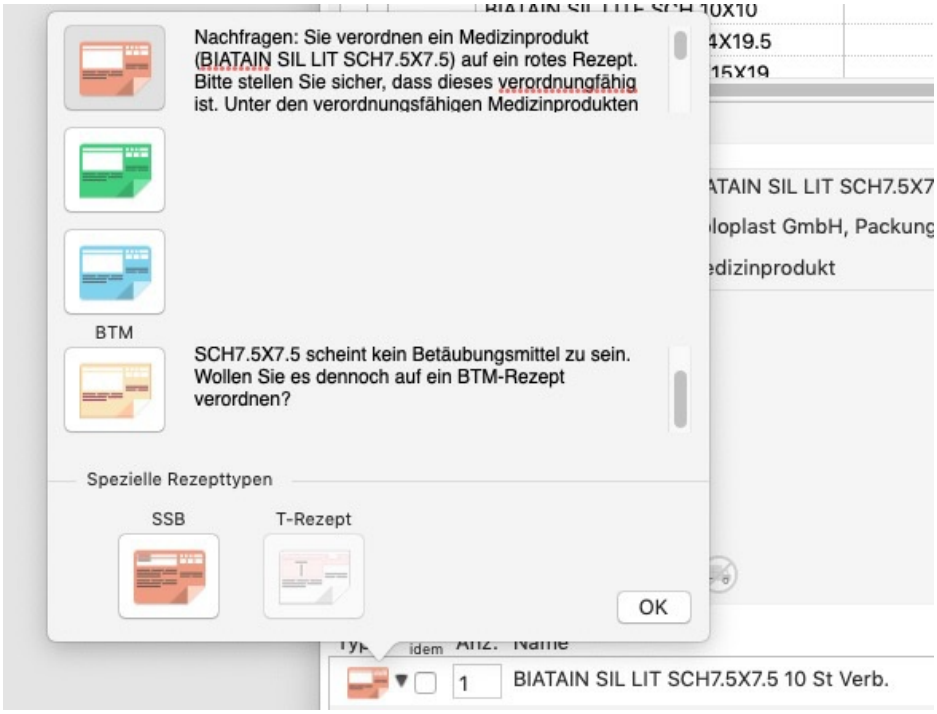
Neben den Preisinformationen befinden sich detaillierte Informationen zum ausgewählten Präparat. Für nähere Informationen siehe die dortigen Tooltips. Statt ja ☑ oder nein ☐ können manche Felder auch den Wert ⊟ enthalten. Dieser bedeutet, dass für das Produkt vom Hersteller keine Angabe gemacht wurde.



Verordnungsteil

In diesem Bereich werden alle Präparate dargestellt, die auf dem (den) zu druckenden Rezept(en) erscheinen sollen. Durch Doppelklick eines Präparates in der Suchliste bzw. mittels des „Verordnen“-Buttons (Shortcut: Enter) in den „Medikamentendetails“ lassen sich Medikamente in die Verordnungstabelle übernehmen.

Es können Präparate für verschiedene Rezepttypen gleichzeitig ausgewählt werden. In der Spalte „Typ“ wird angezeigt auf welchen Rezepttyp das Präparat gedruckt werden soll (in obigen Beispiel ein rotes Rezept). Durch Klicken auf das Rezeptsymbol lässt sich der Rezepttyp einfach ändern.



Tipp: Durch Betätigen des Medik.-Buttons im Hauptfenster oder Kartei wird keine Rezepttyp-Präferenz vorgegeben. Tomedo versucht automatisch, den besten Rezepttyp zu bestimmen. Wird die Medikamentenverordnung mittels eines der Rezept-Toolbar-Buttons (rot, grün, blau, BTM, T-Rezept, Sprechstundenbedarf) geöffnet, wird bevorzugt versucht, das ausgewählte Präparat auf diesen Rezepttyp zu drucken. Bei Auswahl eines Medikamentes auf der Liste „bisher" wird bevorzugt der Rezepttyp gewählt, auf den das ausgewählte Medikament auch damals gedruckt wurde.

Die MP-Spalte gibt an, ob das Medikament in den Medikamentenplan übernommen werden soll. Die DM-Spalte markiert Dauermedikationen. Derlei markierte Verordnungen werden im Fenster „bisher" als „Dauermedikation" angezeigt. Mit Hilfe des „–"-Buttons lässt sich eine Zeile wieder aus der Verordnungstabelle löschen. Die anderen Spalten dienen:

- zur Erfassung von Dosierungsangaben, welche in der bisherigen Medikation des Patienten angezeigt werden.
- der Erfassung einer Diagnose, welche mit auf das Rezept gedruckt wird.
- im Falle einer Heilmittelverordnung dient die Spalte „Reicht bis/Dauer" der Erfassung einer vorgegebenen Dauer.

Fußzeile

- Im unteren Bereich des Medikationsfensters befinden sich
- das Datum der verwendeten Medikamentendaten (=Version). Die Angabe zu den ARV-Daten erscheint nur, wenn ihre KV regionale Arzneimittelvereinbarungen definiert hat.
- eine Auswahlliste zur Anzeige des verordnenden Arztes. Die lebenslange Arztnummer (LANR) des ausgewählten Arztes erscheint im Kopfteil des zu druckenden Rezeptes. Der verordnende Arzt ist insofern auch für die Verordnung relevant, als dass die regionalen Arzneimittelvereinbarungen (siehe auch Anlage I: Elemente der Hinweisliste) fachgruppenspezifisch angezeigt werden.
- Der verordnende Arzt lässt sich auch im Rezept selber ändern.
- Der „Abbrechen"-Button zum Schließen des Fensters.
- Der „Vorschau"-Button. Dieser erstellt aus den Präparaten des Verordnungsteiles die entsprechenden Rezeptformulare und zeigt diese zur Bearbeitung an. (Shortcut: cmd-alt-V)
- Der „Drucken"-Button. Dieser erstellt aus den Präparaten des Verordnungsteiles die entsprechenden Rezeptformulare, druckt diese sofort aus und schließt das Medikamentenverordnungsfenster. (Shortcut: Cmd + p , ⌥ + ↩ oder Fn + ↩)

- Ist noch kein Medikament ausgewählt, sind die Buttons „Vorschau“ und „Drucken“ nicht sichtbar. Stattdessen haben Sie die Möglichkeit, ein leeres (rotes, grünes oder blaues) Rezept zu erzeugen.
  Achtung: Direkt eingegebene Einträge werden nicht unter bisherigen Medikamenten und auch nicht im Medikamentenplan erfasst.
- **Tipp:** Buttons zur Erzeugung der leeren Rezepte finden Sie auch in den Toolbars der Tagesliste und der Kartei.

Auswahl von Verordnungsalternativen

An verschiedenen Stellen des Hauptbildschirms bietet sich die Möglichkeit, Verordnungsalternativen zu dem ausgewählten Medikament anzuzeigen. Dies geschieht entweder in den Preisinformationen über einen der Buttons „preiswertere Medikamente“, „äquivalente Medikamente“ oder „wirkstoffgleiche Rabattprodukte“ (s. auch Preisinformationen) oder über den entsprechenden Button im Hinweislistenpunkt „Regionale Arzneimittelvereinbarungen (ARV)“ (s. auch Anlage I: Elemente der Hinweisliste). Betätigt man einen dieser Buttons, öffnet sich ein neues Fenster, in dem alle jeweiligen Substitutionsvorschläge angezeigt werden. Dieses neu geöffnete Fenster hat alle Eigenschaften des normalen Medikamentenhauptfensters, mit folgenden Einschränkungen:

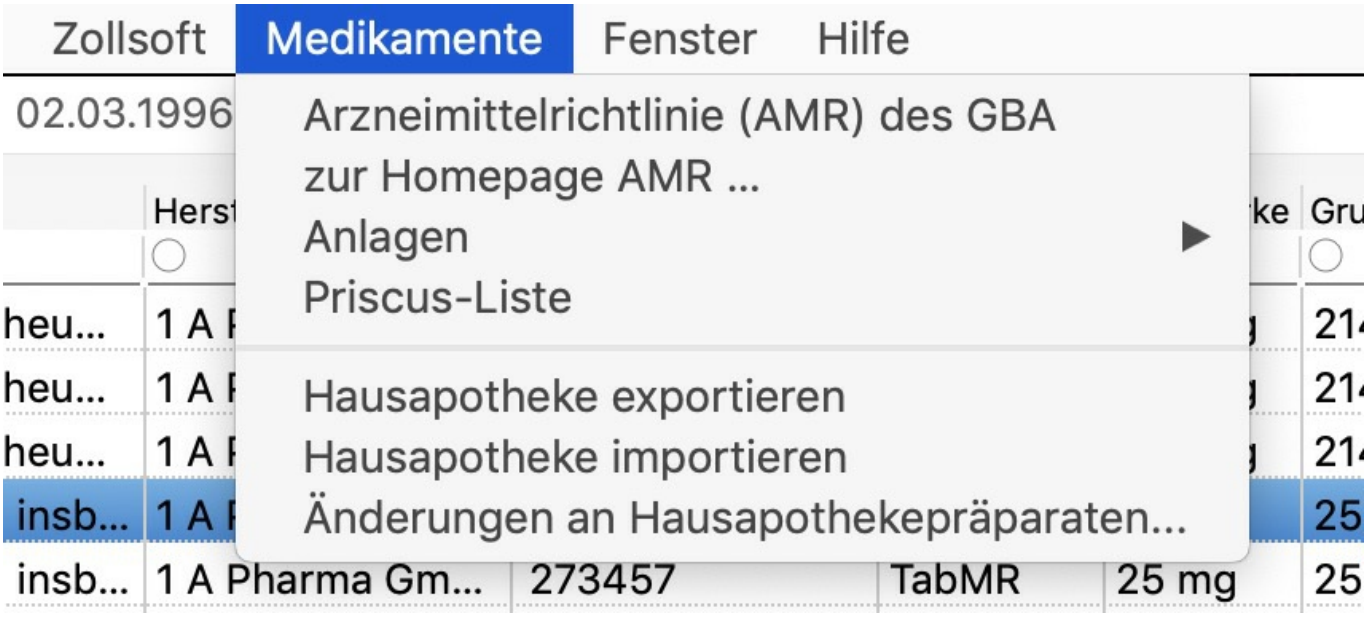
- Die Farbe des Fensters unterscheidet sich vom normalen Hauptbildschirm, um auf den ersten Blick deutlich zu machen, dass man sich in einer Substitutionsliste befindet. Um was für eine Substitutionsliste es sich handelt, kann man anhand des Titels des Fensters erkennen.

- Es enthält lediglich die Auswahlliste „Subst.“. Die Listen wie „Mediks“ oder „bisher“ fehlen.
- Eine Filterung in der Liste „Subst.“ bezieht sich nur auf die zur Substitution vorgeschlagenen Präparate.

Anzeige der Arzneimittelrichtlinie des GBA

Über den Menüpunkt Medikamente des Hauptmenüs (welcher nur sichtbar ist, wenn der Medikamentenhauptbildschirm das aktive Fenster ist) lassen sich die Arzneimittelrichtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses (GBA) einsehen.

Man kann entweder die Homepage des GBA öffnen, indem man den Punkt „zur Homepage AMR…“ auswählt, oder sich die Arzneimittelrichtlinien als PDF anzeigen lassen. Letzteres erreicht man über den Punkt „Arzneimittelrichtlinie (AMR) des GBA“. Außerdem stehen unter dem Unterpunkt „Anlagen“ sämtliche Anlagen zur Arzneimittelrichtlinie zur Verfügung.

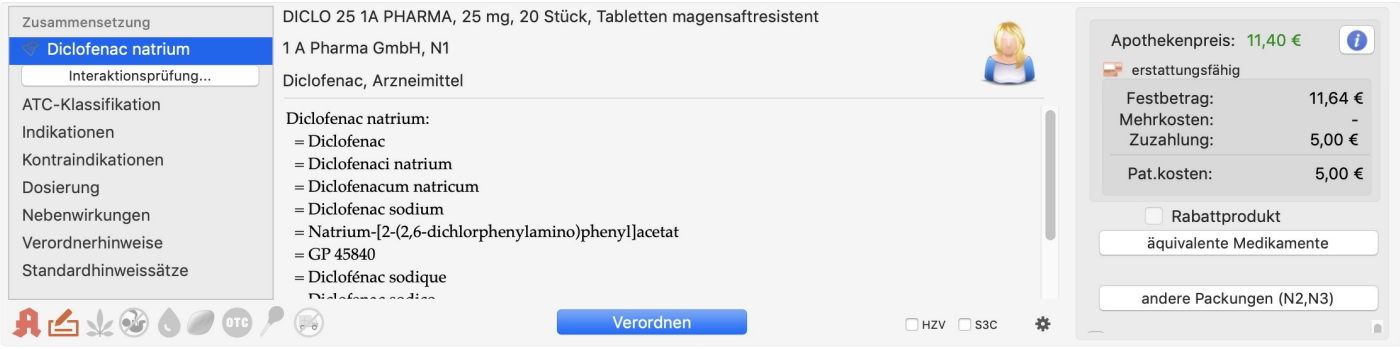


Anlage I: Elemente der Hinweisliste

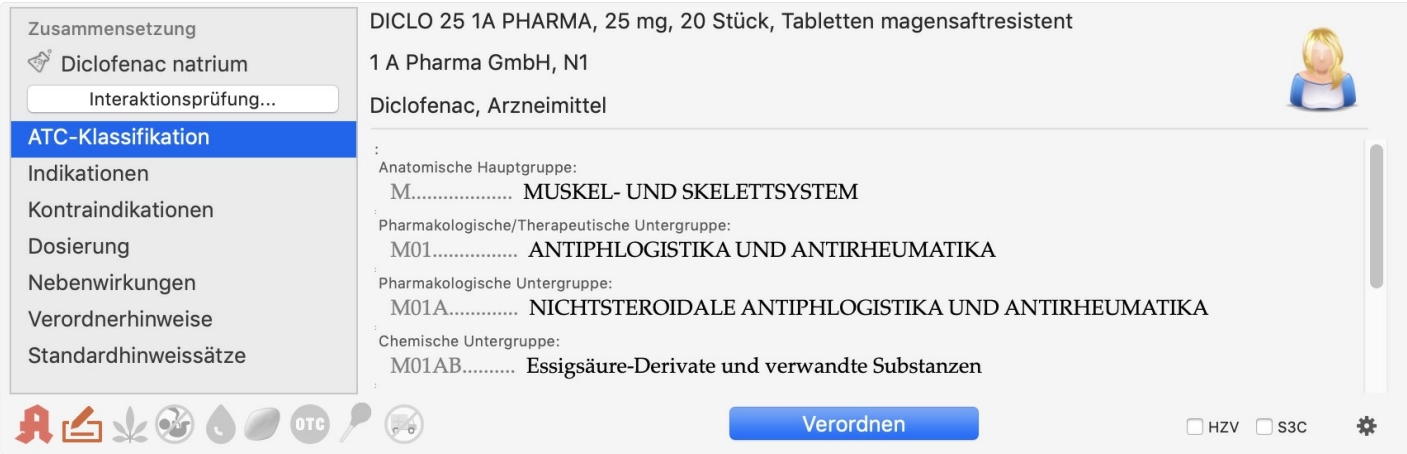
Folgende Einträge sind standardmäßig (sofern die Datengrundlage existiert) in der Liste vorhanden:

- **Nur bei Hilfsmittel:** Alternativen: Eine Liste von Hilfsmitteln gleicher Produktart
- **Nur bei Hilfsmittel:** Gruppierung: Die Gruppierung gemäß KBV-Schema
- **Zusammensetzung:** Die pharmazeutisch-chemische Zusammensetzung des Medikamentes.

Ein Wert von „+" weist auf eine nicht bekannte Menge hin. Als Unterpunkte enthält der Eintrag „Zusammensetzung" alle Wirkstoffe des Medikaments. Wählt man einen dieser Wirkstoffe an, erhält man alternative Bezeichnungen für diesen Wirkstoff.

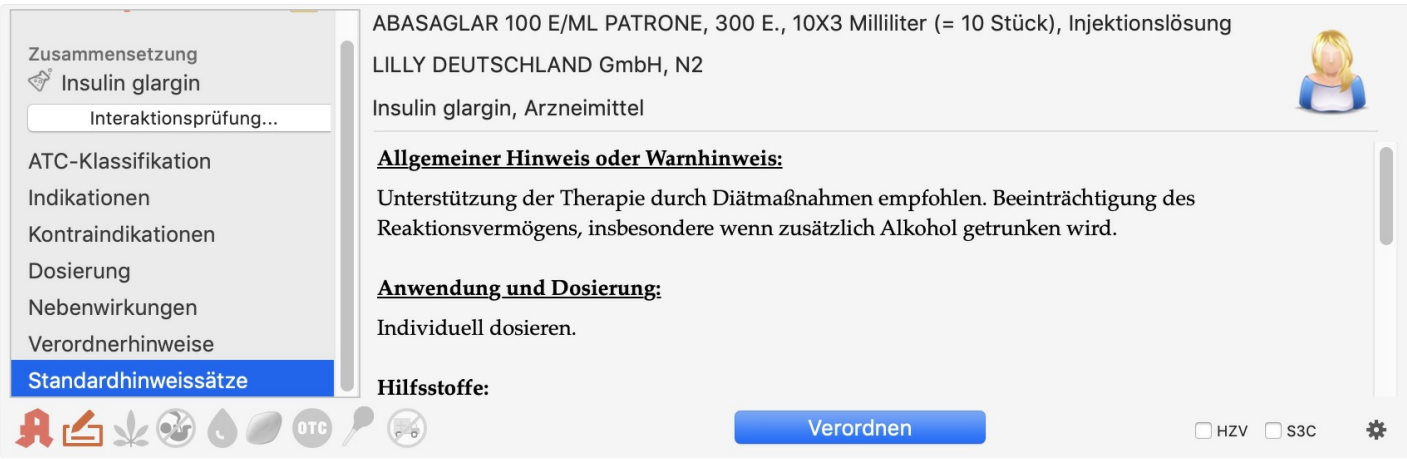


- ATC-Klassifikation: Die Einstufung gemäß Anatomisch-Therapeutisch-Chemischen Klassifikationssystem. Es werden alle Hierarchiestufen dargestellt.



- Indikationen
- Kontraindikationen
- **Dosierung** (Dosierungsempfehlung)
- Nebenwirkungen
- Verordnerhinweise
- **Standardhinweissätze**. Dieser Punkt enthält:
  - Allgemeine Hinweise oder Warnhinweise
  - Hinweise zu Anwendung und Dosierung
  - Hinweise zu Hilfsstoffen
  - Hinweise zur Einnahme während der Schwangerschaft

  - Hinweise zur Einnahme während der Stillzeit

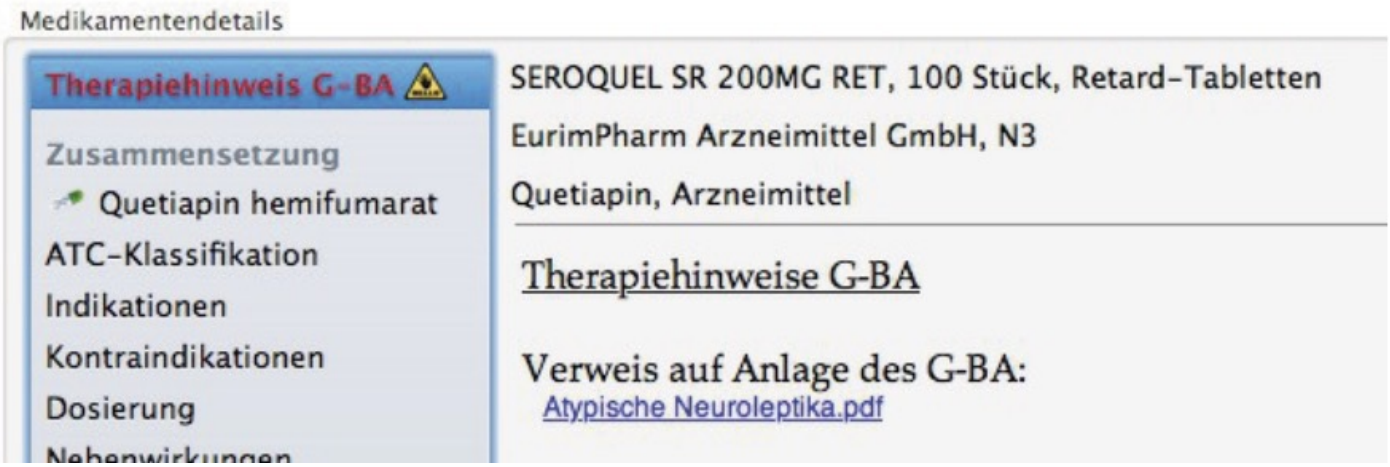


Des Weiteren enthält die Hinweisliste Verordnungsvorgaben des GBA, sofern solche existieren. Diese werden rot dargestellt.

- **OTC-Ausnahmen:** Anzeige nur für Personen ab 12 Jahren, da sonst irrelevant.
- **Therapiehinweise**
- **Ausnahme Medizinprodukt:** Dies betrifft Medizinprodukte, die zu Lasten der GKV verordnungsfähig sind. Angesprochen sind hierbei nur Medizinprodukte, die vormals als Arzneimittel in Verkehr gebracht wurden (bzw. worden wären).
- **Hinweise Anlage III der Arzneimittelrichtlinie GBA betreffend. Dies sind:**
  - **Bagatellerkrankung:** Verordnungsausschluss verschreibungspflichtiger Arzneimittel gegen „Bagatellerkrankungen" (§34 (1) Satz 6 SGB V)
  - **Negativliste:** Verordnungsausschlüsse „Negativliste" (§34 (3) SGB V)

- **Verordnungsausschluss:** Verordnungsausschlüsse nach AMRL (Arzneimittelrichtlinie) (§92 (1) Satz 1 Halbsatz 3 SGB V)
- **Verordnungseinschränkung:** Verordnungseinschränkungen nach AMRL (§92 (1) Satz 1 Halbsatz 3 SGB V)
- **Gefährdung Kinder:** Hinweise zur besonderen Gefährdung bei Verordnung nicht verschreibungspflichtiger Medikamente für Kinder unter 12 und Jugendliche mit Entwicklungsstörungen bis 18 (§92 (1) Satz 1 Halbsatz 3 SGB V). Wird nur für Personen unter 12 Jahren angezeigt.
- **Unwirtschaftlichkeit:** Hinweis zur Unwirtschaftlichkeit der Verordnung nicht verschreibungspflichtiger Medikamente für Kinder unter 12 und Jugendliche mit Entwicklungsstörungen bis 18 (§92 (1) Satz 1 Halbsatz 3 SGB V). Wird nur für Personen unter 12 Jahren angezeigt.
- **Harn / Zuckerteststr.:** Verordnungseinschränkung Blut und Zuckerteststreifen (§92 Satz 1 Halbsatz 3 SGB V)
- **Einschränkung Säfte:** Verordnungseinschränkung Saftzubereitung. Wird nur für erwachsene Patienten angezeigt.

Im Textbereich der Medikamentendetails kann auch ein Link auf ein entsprechendes Dokument existieren. Durch klicken auf den Link öffnet sich dieses.



Außerdem werden in der Hinweisliste KV-spezifische Vereinbarungen, die sogenannten regionalen Arzneimittelvereinbarungen (ARV), aufgeführt. Die Anzeige dieser Hinweise geschieht nicht nur aufgrund des ausgewählten Medikaments und Merkmalen des Patienten, sondern ist auch abhängig vom KV-Bereich, in dem die Praxis abrechnet und der Fachgruppe des verordnenden Arztes.

Die ARV-Hinweise werden unter dem Punkt „Regionale Arzneimittelvereinbarungen (ARV)" gruppiert. Dieser kann folgende Elemente umfassen:

- Leitsubstanz
- Zielpreis
- Me-Too-Regelung
- DDD Kostenvergl.
- Generika
- Biosimilar

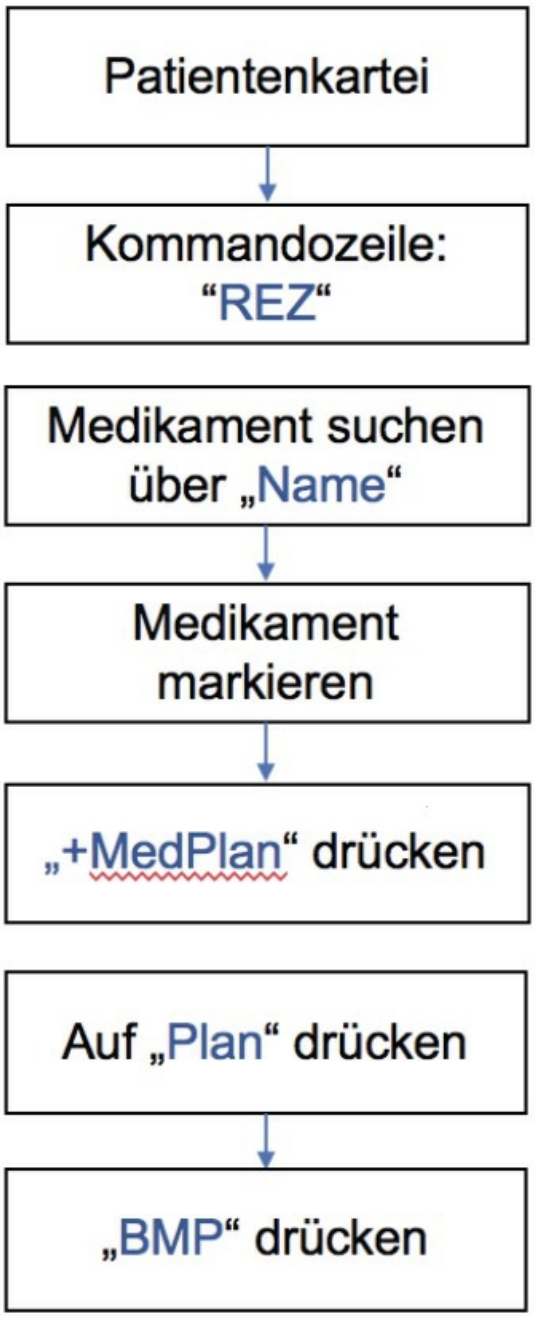
- Infomaßnahme
- Qualitätssicherung
- Studienregelung
- Behandlungsalternative
- Therapiehinweis
- Höchstquote

Die Bedeutung der einzelnen Punkte wird durch den erklärenden Text im Textteil deutlich. Falls die KV Substitutionsvorschläge für das ausgewählte Medikament anbietet, sind diese über den dann sichtbaren Button „Verordnungsalternativen" abrufbar.

Bundeseinheitlicher Medikationsplan

Bei der gleichzeitigen Einnahme von mindestens drei verordneten, systemisch wirkenden Medikamenten, hat der Patient seit 1. Oktober 2016 Anspruch auf einen Medikationsplan. Um diesen aufrufen zu können, wählen Sie zunächst die gewünschte Kartei des Patienten aus und geben in der Kommandozeile „REZ" für Rezept ein.

Um den BMP öffnen zu können, müssen alle Medikamente zum Plan hinzugefügt werden. Dazu muss das Medikament über die Spalte „Name" gesucht und ausgewählt werden.



Danach drücken Sie auf die Schaltfläche „+MedPlan", um dieses Medikament in de n Medikamentenplan aufnehmen zu können. Sobald alle Medikamente im Medikamentenplan vorhanden sind, drücken Sie die rechts die Schaltfläche „Plan" und anschließend im unteren Teil die Schaltfläche „BMP", um das Fenster des Bundeseinheitlichen Medikationsplans öffnen zu können.

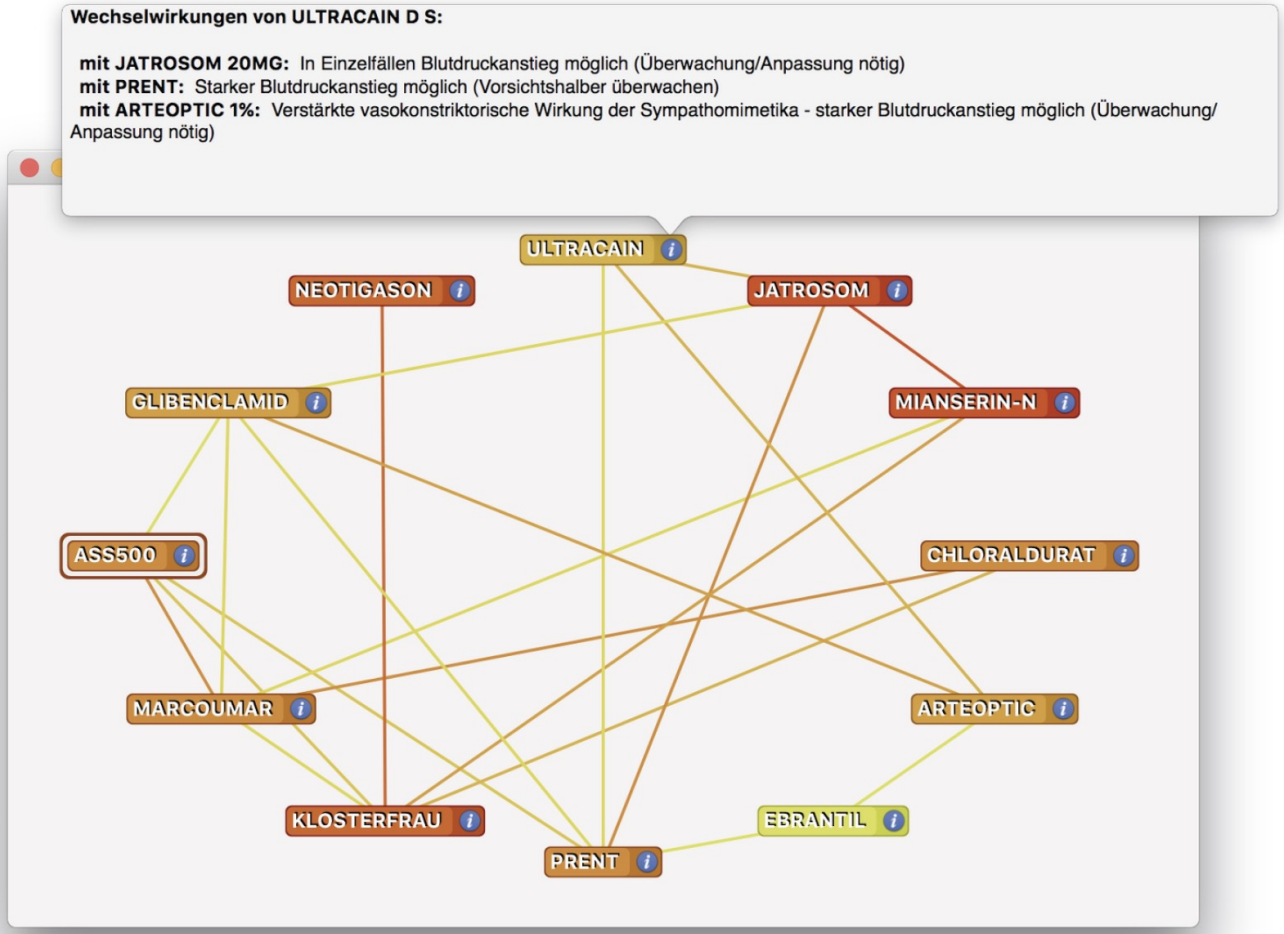
1. Die Anschrift des Patienten kann in dem Fenster des Bundeseinheitlichen Medikationsplans noch einmal verändert bzw. vervollständigt werden.
2. Im Parameterblock-Konfigurator können zusätzliche Angaben wie beispielsweise Allergien und Gewicht zum Patienten gemacht werden. Durch Einfügen eines Hakens vor dem entsprechenden Parameter werden diese Angaben dann auch in den Ausdruck des BMP übernommen.
3. Beim Drücken der Schaltfläche „Drucken" können Sie den BMP für den Patienten ausdrucken. Das Druckprofil kann durch Drücken des Einstellungssymbols im rechten Teil des Fensters geändert werden. Außerdem kann bestimmt werden, ob der Ausdruck dem Arzt, der Betriebsstätte oder einen Wert zugeordnet wird.
4. Weiterhin können Überschriften wie z.B. Salbe, Dauermedikation oder Spritze in den Medikationsplan eingefügt werden. Dazu gehen Sie auf die Schaltfläche „+ Zwischenüberschrift" und klicken doppelt auf die Gewünschte.
    - Um eine neue Zwischenüberschrift anlegen zu können, klicken Sie auf die Schaltfläche „Verwaltung" und anschließend

auf das „+“ Symbol. Bitte geben Sie eine „Bezeichnung“ ein und bestätigen Sie abschließend mit „OK“.
    - Um eine Zwischenüberschrift zu löschen, markieren Sie die zu löschende Überschrift, klicken auf das „–“-Symbol und danach auf „OK“.
5. Ebenso kann eine Freitextzeile eingegeben werden. Der Unterschied zur Zwischenüberschrift ist derjenige, dass die Zwischenüberschrift fett und die Freitextzeile normal dargestellt wird. Um die Freitextzeile einfügen zu können, drücken Sie bitte auf die Schaltfläche „+ Freitextzeile“. Anschließend können Sie eine neue Zeile über den Punkt „Verwaltung“ anlegen oder eine bereits angelegte durch Doppelklick auswählen. Das Anlegen funktioniert gleichermaßen wie beim Punkt 4) Zwischenüberschrift. Unter anderem kann über die Schaltfläche „Leere Zeile“ eine freie Zeile im BMP angelegt werden.
6. Zur Löschung einer Zeile markieren Sie diese und drücken die „–“-Schaltfläche.
7. Die Schaltfläche „Scannen“ wird in Zukunft die Möglichkeit bieten, einen externen BMP einzuscannen.
8. Die Schaltfläche „Zurücksetzen“ können Sie alle vorgenommenen Änderungen zurücksetzen. Dies betrifft sowohl Änderungen im Parameterblock als auch in den Zeilen

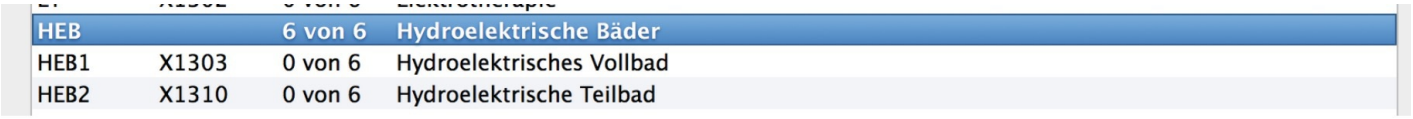
Wechselwirkungen zwischen Medikamenten prüfen

Bei Verordnen eines neuen Medikaments kann durch die Interaktionsprüfung festgestellt werden, ob Wechselwirkungen zwischen Medikamenten bestehen. Dazu wählen Sie zunächst die gewünschte Kartei des Patienten aus und geben in der Kommandozeile „REZ“ für Rezept ein. Anschließend geben Sie den Namen des Medikaments in die Spalte „Name“ ein, markieren das Medikament und klicken auf die Schaltfläche „Interaktionsprüfung“. Danach öffnet sich etwa das Fenster Prüfung auf Medikamenten-Wechselwirkung oder es kommt oben links die Meldung, dass keine Wechselwirkungen vorhanden sind. Durch Drücken des Informationssymbols kann festgestellt werden, welche Wechselwirkung besteht.

Im Medikamentenplan können Sie ebenfalls Interaktionen der Medikamente nachvollziehen. Dazu öffnen Sie in der Medikamentenverordnung über die Schaltfläche „Plan“ den Medikamentenplan und drücken anschließend die Schaltfläche „Interaktionen“.



Medikamenten- und Heilmittelbudget

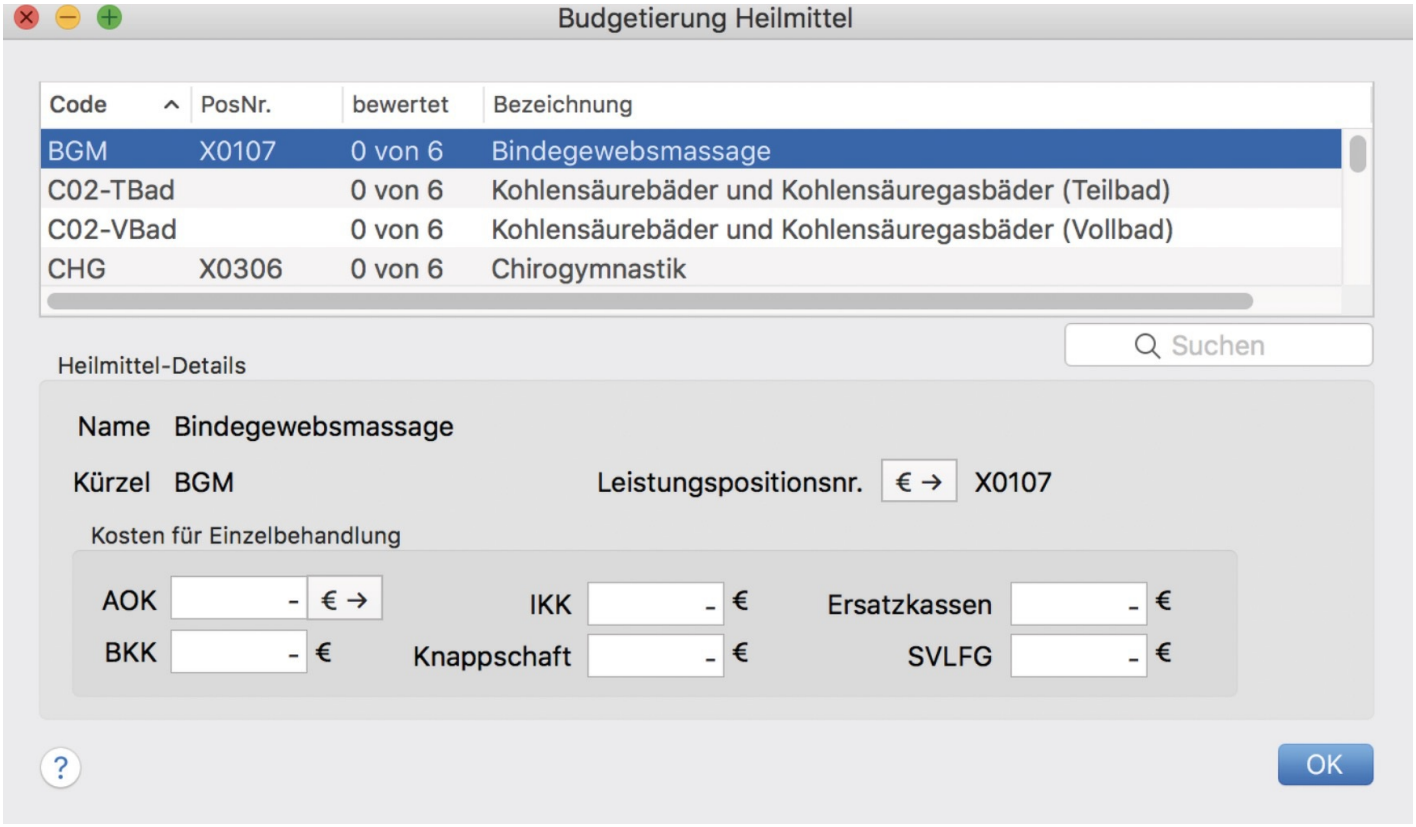


HEB		6 von 6	Hydroelektrische Bäder
HEB1	X1303	0 von 6	Hydroelektrisches Vollbad
HEB2	X1310	0 von 6	Hydroelektrische Teilbad

tomedo® bietet Ihnen folgende Unterstützung zur Berechnung Ihres Medikamenten- bzw. Heilmittelbudgets:

- Heilmittelkostenverwaltung – die Festlegung der Kosten einzelner Heilmittel entsprechend der Vorgaben Ihrer KV.
- Kosteninformationen pro Heilmittelformular
- Statistiken zu Quartalskosten Angeboten werden neben einer Einzelauflistung der Kosten auch gruppierte Listen (Kosten pro Patient, pro Heilmittel, pro Indikation)
- Budgetrechner - Das Ausrechnen Ihres Quartalsbudgets anhand der Quartalsfälle. Dazu gehört die Möglichkeit die einzelnen Fachgruppenbudgets entsprechend ihrem KV-Bereich selbst festzulegen und fachgruppenübergreifende Fälle unterschiedlich zu handhaben

Heilmittelkostenverwaltung



Die Heilmittelkostenverwaltung erreichen Sie als Nutzer mit Administrationsrechten über den Menüpunkt Admin → Budgetierung Heilmittel.

Hier haben Sie die Möglichkeit, entsprechend der Vorgaben Ihrer KV für jedes Heilmittel Kosten festzulegen. Die entsprechende Liste mit den kostenträgerspezifischen Kosten wird von den KVen regelmäßig an die Ärzte versendet. Zu beachten ist, dass die Leistungspositionsnummern in jeder KV etwas anders benannt werden. So benutzt beispielsweise die KV Sachen für BGM die Nr. 20107 während Thüringen die Nr. X0107 benutzt.

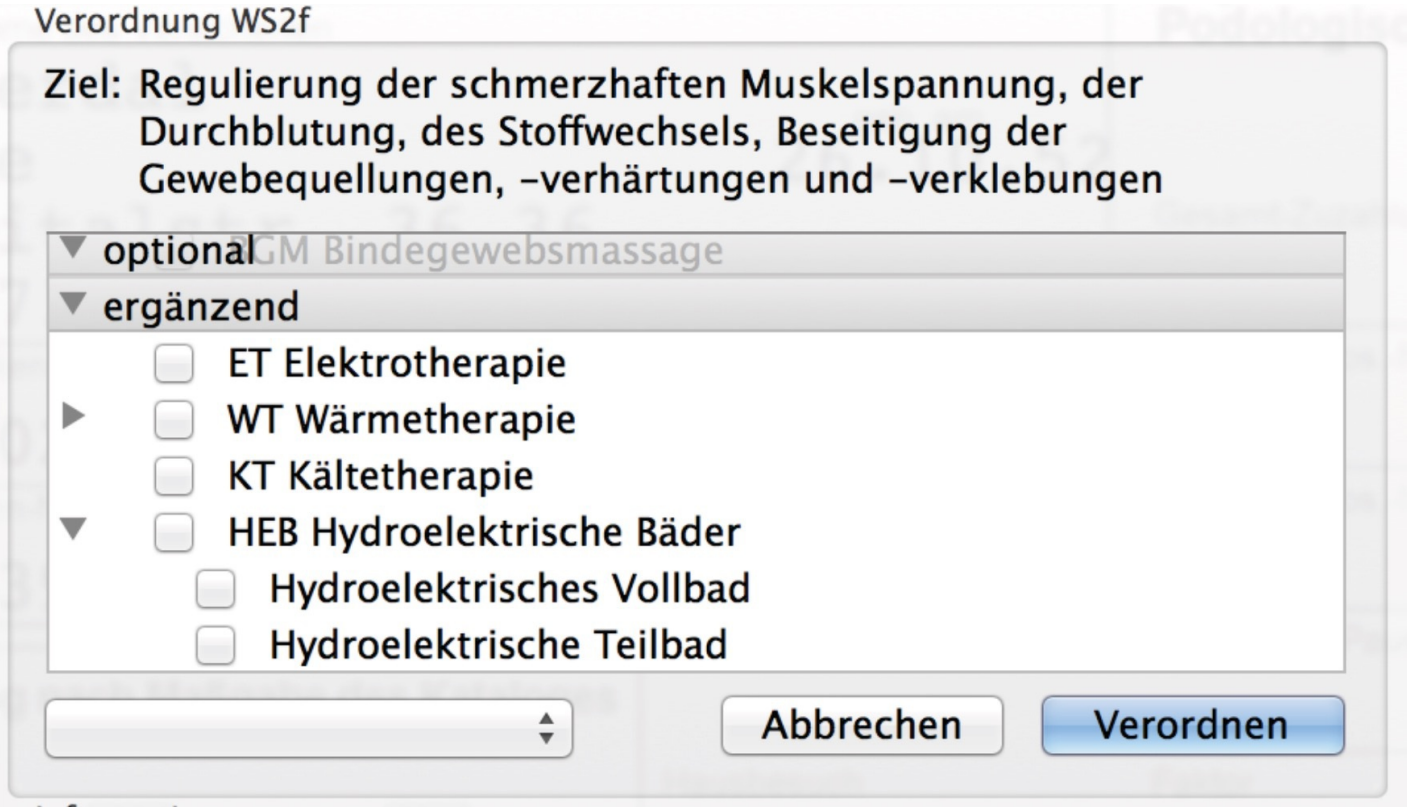
Einträge ohne Leistungspositionsnummer

Die Codes und Bezeichnungen für die Heilmittel orientieren sich am Heilmittelkatalog. Manchen Einträgen aus dem Katalog sind dabei mehrere Leistungspositionsnummern zugeordnet. Beispielsweise kann das Katalogheilmittel HEB = Hydroelektrische Bäder als Voll- oder als Teilbad erfolgen. Die entsprechenden Leistungspositionsnummern lauten X1303 und X1310 und sind jeweils als eigene Untereinträge in der Liste enthalten.

Die Gruppierung ergibt sich implizit aus den ersten Ziffern des Codes – der Eintrag HEB1 ist ein Untereintrag Die Namen der Unterelemente lassen sich frei festlegen und werden entsprechend dieser Festlegung auf das Formular übernommen.

Sowohl für Einträge ohne Codes als auch Einträge mit Leistungspositionsnummer können Kosten festgelegt werden. Dies hat den Hintergrund, dass tomedo® es gestattet, auch Heilmittel ohne Leistungspositionsnummer zu verordnen. In diesem Fall müssen Sie die Kosten dieser Obergruppe selbst festlegen.

Achtung: Verordnen Sie ein Heilmittel ohne Kosten fließt dieses auch nicht ins Budget ein. Versuchen Sie deshalb möglichst allen in Ihrer Praxis verordneten Heilmitteln Kosten zuzuordnen (dies betrifft insbesondere auch Heilmittel ohne Leistungspositionsnummer, falls Sie solche verordnen).



Achtung: Die Berechnung der Kosten von verordneten Heilmittel richtet sich nach den aktuell definierten Kosten. Eine nachträgliche Anpassung von Kosten für alle bisher erstellten Formulare ist nicht möglich. Allerdings können Sie die Kosten für einzelne Formulare neu berechnen lassen (siehe Kosteninformationen pro Heilmittelformular). Falls Sie für ein Heilmittel für alle Kassen die gleichen Kosten verwenden möchten, besteht die Möglichkeit den Betrag von „AOK" in alle anderen Felder zu übernehmen (s. Button hinter „AOK"-Feld).

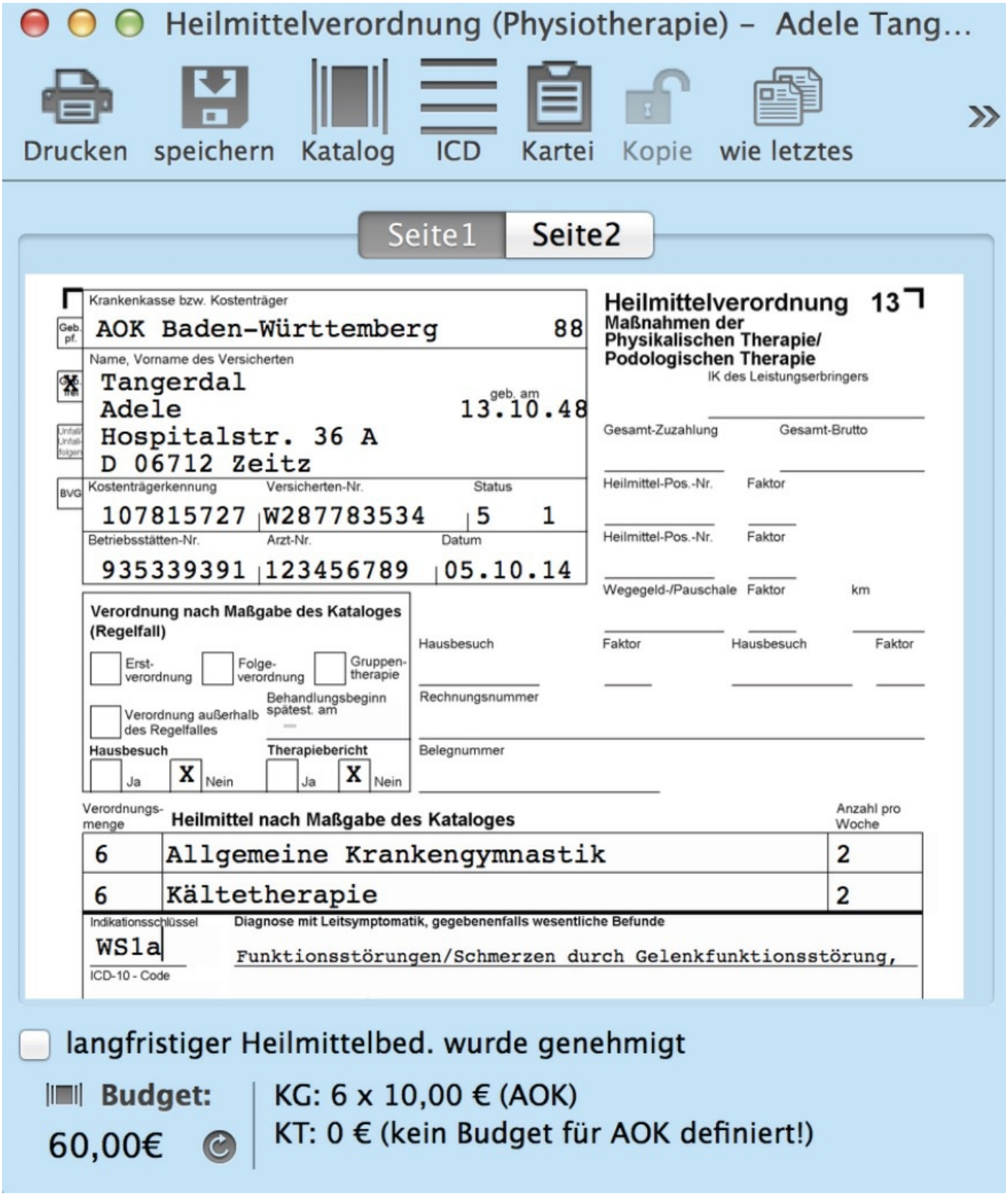
Mehrere gleiche Leistungspositionsnummern

Manchen Katalogheilmitteln sind die gleichen Leistungspositionsnummern zugeordnet. Beispielsweise haben PM = Periostmassage und CM = Colonmassage beide die Leistungspositionsnummer X0108. Hier müssen Sie für beide Heilmittel die Kosten eintragen. Zur Erleichterung gibt es die Möglichkeit einmal definierte Kosten für alle anderen Heilmittel mit der gleichen Leistungspositionsnummer zu übernehmen (siehe Button hinter Leistungspositionsnummer).

Kosteninformationen pro Heilmittelformular

Bei jedem Heilmittelformular befinden sich im linken unteren Teil die Budgetinformationen.

In Abhängigkeit vom Kostenträger werden die in der Heilmittelkostenverwaltung definierten Beträge (multipliziert mit der Anzahl der verordneten Heilmittel) angezeigt. Im obigen Beispiel wurde 6* KG= Allgemeine Krankengymnastik und 6 * KG = Kältetherapie verordnet. Für den Kostenträger AOK aus dem Beispiel betragen die definierten Kosten 10€ für KG. Für die KT wurden keine Kosten definiert. Somit ergeben sich Gesamtkosten von 60€. Um die Kosten korrekt zu bestimmen sollten allerdings unbedingt die Kosten für die Kältetherapie der AOK nachdefiniert werden. Eine Änderung der Kosten kann durch einen Nutzer mit Administrationsrechten durchgeführt werden, indem dieser den „Budget:"-Button betätigt. Nach der Änderung der Kosten können die Kosten mithilfe des „refresh"-Buttons aktualisiert werden.



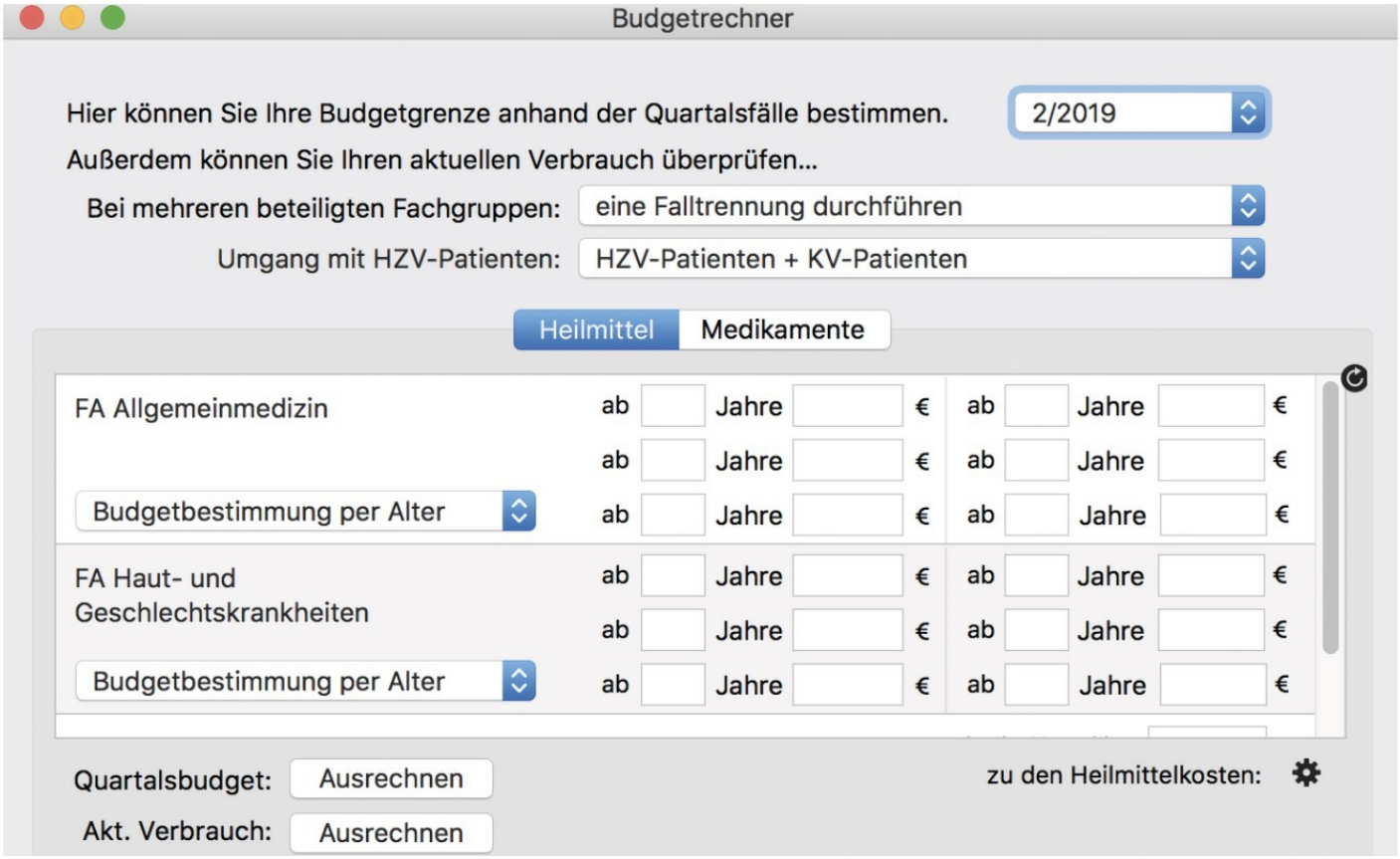
Statistiken zu Quartalskosten

Unter dem Menüpunkt Verwaltung → Statistiken stehen in der Gruppe „ **EBM**“ die Statistiken „**Heilmittelverordnungen-/Budget**“ und „**Medikamentenbudget**“ zur Verfügung. Diese liefern eine detaillierte Aufschlüsselung der Kosten für das ausgewählte Quartal. Eine Gruppierung nach Patient und Heilmittelindikation/Medikament ist möglich. Die gruppierten Listen sind sortierbar, so dass sich leicht die teuersten Posten in den Listen finden lassen. Die Spalte „Hinweis“ liefert Begründungen, falls die Kosten einer Spezialregelung (z.B. „Sonstiger Kostenträger“) unterliegen.

Budgetrechner

Den Budgetrechner erreichen sie über den Menüpunkt Verwaltung → Budgetrechner. Der Rechner gestattet es ihnen auf einfache Weise ihr zur Verfügung stehendes Budget für das entsprechende Quartal anhand der vorhandenen Behandlungsfälle zu errechnen.

Heilmittel- und Medikamentenbudget werden getrennt berechnet. Dazu müssen Sie die durch ihre KV definierten fachgruppenspezifischen Budgets eintragen.



Hinweis: Bitte vergewissern Sie sich auch, dass jedem abrechnenden Arzt in der Nutzerverwaltung eine Hauptfachgruppe zugeordnet ist. Zur Bestimmung der Fachgruppe(n) eines Falls wird nur die Hauptfachgruppe eines Arztes herangezogen. Wenn allerdings mehrere Ärzte mit verschiedenen Hauptfachgruppen für einen Fall Leistungen erbringen, müssen Sie in Absprache mit Ihrer KV entscheiden, ob eine Falltrennung durchgeführt werden soll (und somit das Budget jeder einzelnen Fachgruppe zur Verfügung steht) oder der Mittelwert der beteiligten Fachgruppenbudgets gebildet werden soll.

Durch Betätigung des Buttons „Quartalsbudget ausrechnen" wird die Berechnung des Quartalsbudgets gestartet und die Gesamtsumme angezeigt.

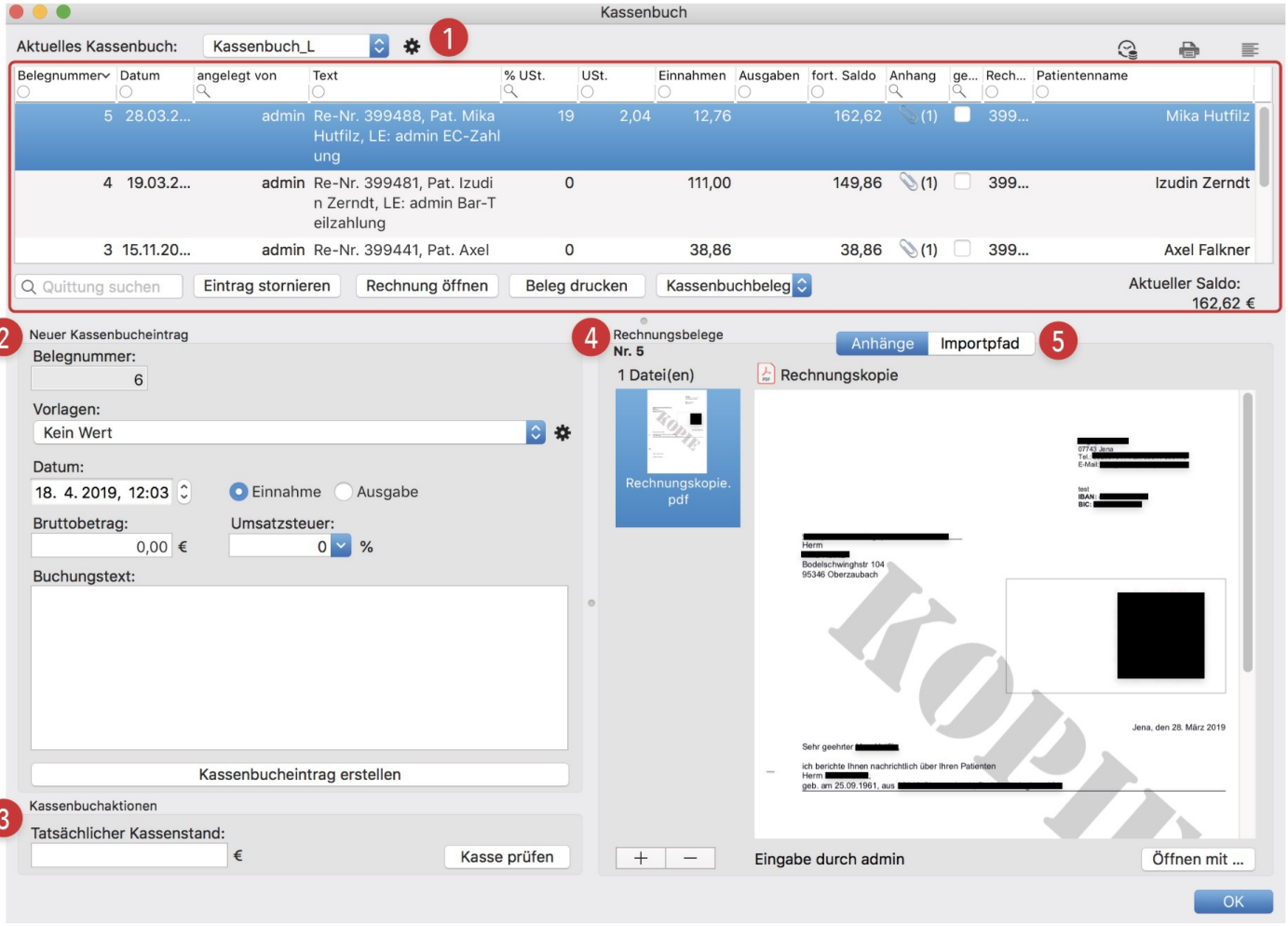
Durch Betätigen von „Einzelliste" lässt sich ein detaillierter Überblick über die Quartalsfälle und deren Beitrag zum Gesamtbudget erlangen.

Durch Betätigung des Buttons „Akt. Verbrauch ausrechnen" wird die Berechnung der aktuellen Kosten gestartet. Diese liefert das gleiche Ergebnis wie die unter 3. Statistiken zu Quartalskosten genannten Statistiken. Die hinter den aktuellen Kosten befindlichen Buttons ermöglichen die Anzeige der jeweiligen Statistik.

Nachdem Sie die Budgetwerte für eine Fachgruppe verändert haben, können Sie das Gesamtbudget mithilfe des „refresh"-

Buttons neu anstoßen.

Das Kassenbuch



Sie finden diese Funktion unter Verwaltung → Kassenbuch Shift-Cmd-K. Klicken Sie den Knopf „Kassenbücher verwalten", 1 kommen Sie in die Kassenbuchverwaltung in der Sie neue Kassenbücher anlegen können und alte löschen. Im Bereich „Neuer Kassenbucheintrag" 2 können Sie neue Einträge dokumentieren. Zu jedem Eintrag können Sie beliebig viele Dateien anhängen, ziehen Sie dazu die Datei in den Bereich 4 oder nutzen Sie den + Knopf. Alternativ können Sie einen Dateilauscher im Bereich 5 anlegen (siehe auch Kapitel Automatischer Datei-Import (Datei-Lauscher)), zum Beispiel, wenn Sie Belege einscannen wollen. Dazu muss ein Eintrag ausgewählt sein. Zu Beginn können Sie mit einem Testkassenbuch etwas experimentieren.

Im rot markierten Bereich sehen Sie eine Liste aller Einträge für das gewählte Kassenbuch. Sie können die Tabelle umsortieren, Einträge suchen, fehlerhafte Einträge stornieren und einzelne Einträge mit einem Custom-Formular (welches Sie an Ihre Bedürfnisse anpassen können, siehe Kapitel Formulare) drucken. Kommt ein Eintrag direkt von einer Privatrechnung, kann die Rechnung auch direkt geöffnet werden.

Im Bereich 3 können Sie zum einen den aktuellen Kassenbuchstand prüfen, geben Sie dazu den tatsächlichen Stand ein. Es wird ein Eintrag erstellt, der das Kassenbuch wieder ausgleicht. Weiterhin können Sie das Kassenbuch drucken oder als .pdf-Datei exportieren (mit Anhängen). Dabei können Sie einen Belegnummernbereich angeben oder einen Zeitraum.

Die Statistiken

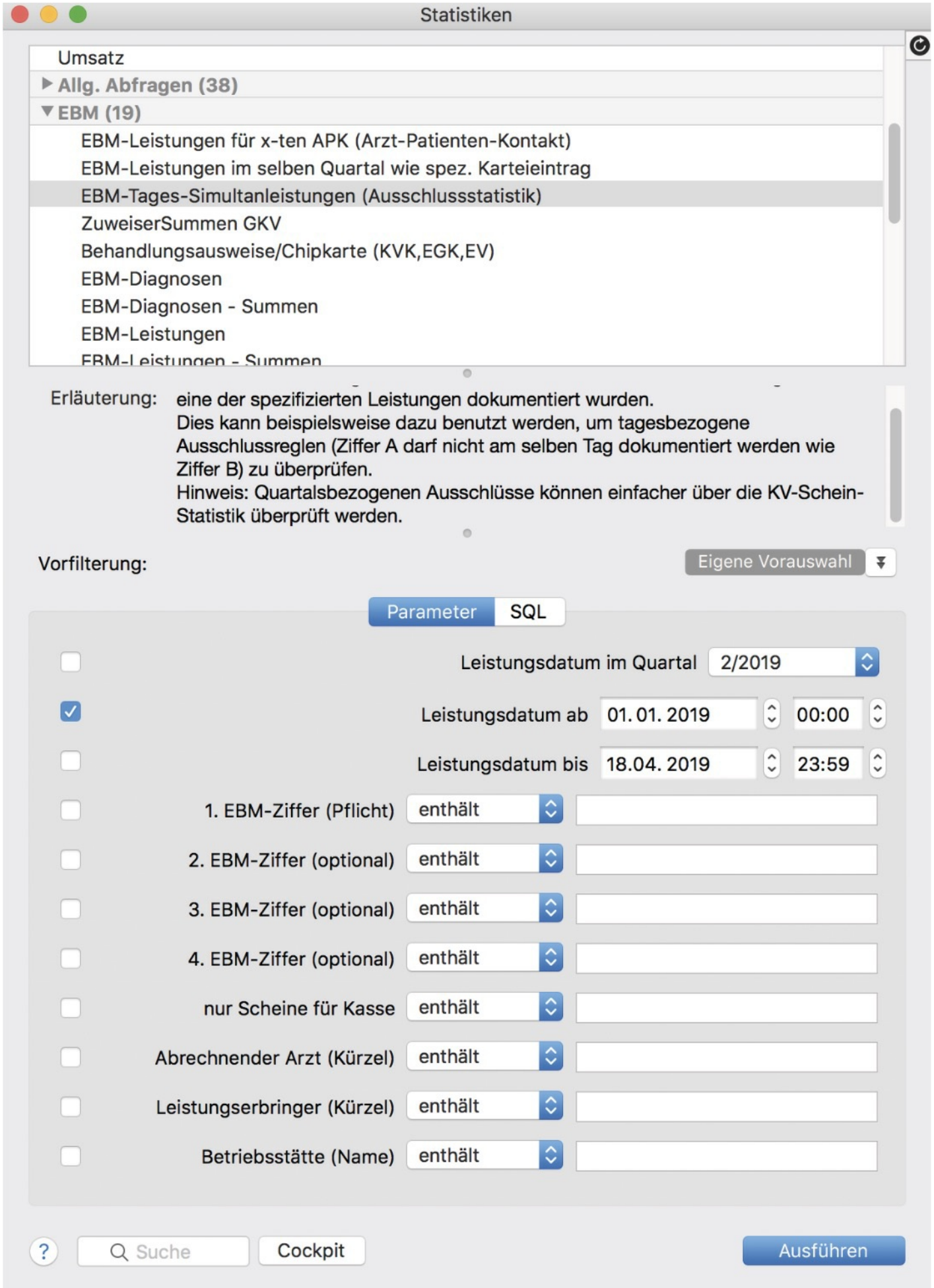
Die Auswahlliste

Die Statistikfunktion von **tomedo®** ist über die Menüleiste unter Verwaltung → Statistik erreichbar.

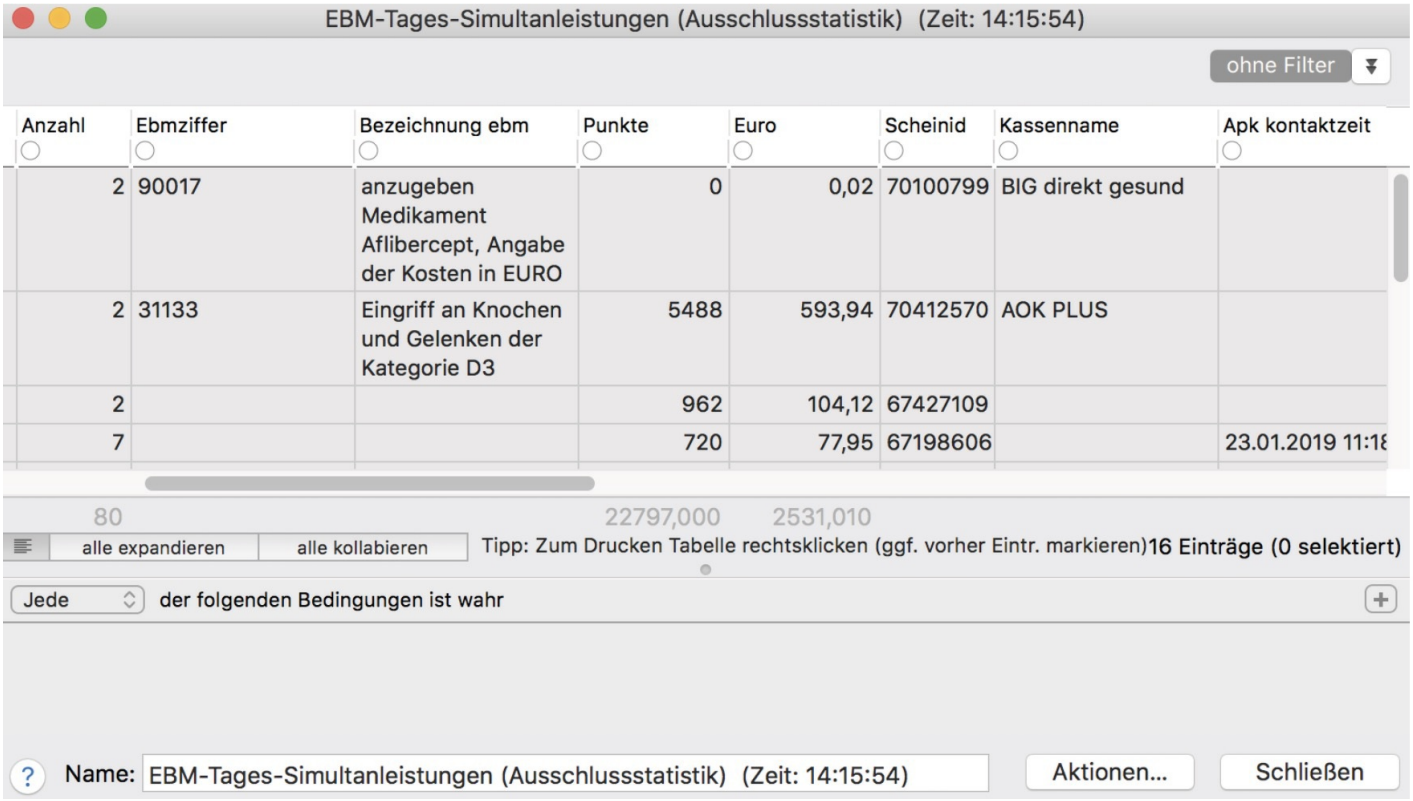
Dort stehen verschiedene vordefinierte Abfragen zur Wahl. Ein Hinzufügen von Abfragen ist durch einen Nutzer mit Administratorrechten via Statistikverwaltung möglich. Nach Auswahl einer Abfrage werden ggf. verschiedene Parameter angeboten, durch die die Größe der Ergebnisliste beschränkt werden kann (eine ausführlichere Filterung ist dann innerhalb der Ergebnisliste immer noch möglich). Bitte grenzen Sie hier die Parameter so ein, dass eine möglichst kleine Ergebnisliste entsteht, da kleinere Listen auch schneller angezeigt werden können.

Expertentipp: Über den Reiter „SQL" kann die an den Server gesendete Anfrage eingesehen (und geändert) werden.

Im Vorfilterungsbereich kann man einmal definierte Eingaben für eine regelmäßige Wiederverwendung speichern. Zum Speichern eines Filters auf das Dreieck-Symbol rechts von „Eigene Vorauswahl" klicken, **Filter speichern unter**… und einen Namen (z.B. Sachkosten) eingeben.


Statistiken
Umsatz
Allg. Abfragen (38)
EBM (19)
EBM-Leistungen für x-ten APK (Arzt-Patienten-Kontakt)
EBM-Leistungen im selben Quartal wie spez. Karteieintrag
EBM-Tages-Simultanleistungen (Ausschlussstatistik)
ZuweiserSummen GKV
Behandlungsausweise/Chipkarte (KVK,EGK,EV)
EBM-Diagnosen
EBM-Diagnosen - Summen
EBM-Leistungen
EBM-Leistungen - Summen
Erläuterung:
eine der spezifizierten Leistungen dokumentiert wurden.
Dies kann beispielsweise dazu benutzt werden, um tagesbezogene Ausschlussreglen (Ziffer A darf nicht am selben Tag dokumentiert werden wie Ziffer B) zu überprüfen.
Hinweis: Quartalsbezogenen Ausschlüsse können einfacher über die KV-Schein-Statistik überprüft werden.
Vorfilterung:
Eigene Vorauswahl
Parameter
SQL
Leistungsdatum im Quartal
2/2019
Leistungsdatum ab
01. 01. 2019
00:00
Leistungsdatum bis
18.04. 2019
23:59
1. EBM-Ziffer (Pflicht)
enthält
2. EBM-Ziffer (optional)
enthält
3. EBM-Ziffer (optional)
enthält
4. EBM-Ziffer (optional)
enthält
nur Scheine für Kasse
enthält
Abrechnender Arzt (Kürzel)
enthält
Leistungserbringer (Kürzel)
enthält
Betriebsstätte (Name)
enthält
Suche
Cockpit
Ausführen

Ergebnisliste



Die Ergebnistabelle enthält das Ergebnis einer Anfrage entsprechend den Suchparametern. Sie kann über einen Mausklick auf den jeweiligen Spaltennamen umsortiert werden. Die Spaltenreihenfolge lässt sich durch Drag&Drop anpassen. Durch Rechtsklick auf den Tabellenkopf lassen sich Spalten ausblenden.

Zusätzlich zu den in der Auswahlliste festgelegten Such-Parametern lässt sich die Ergebnisliste weiter filtern.

Achtung: Die Grundfilterung durch die initialen Suchparameter bleibt weiterhin bestehen. Es findet lediglich eine Filterung der Grundliste statt. Die Grundliste muss daher schon alle gewünschten Einträge enthalten.

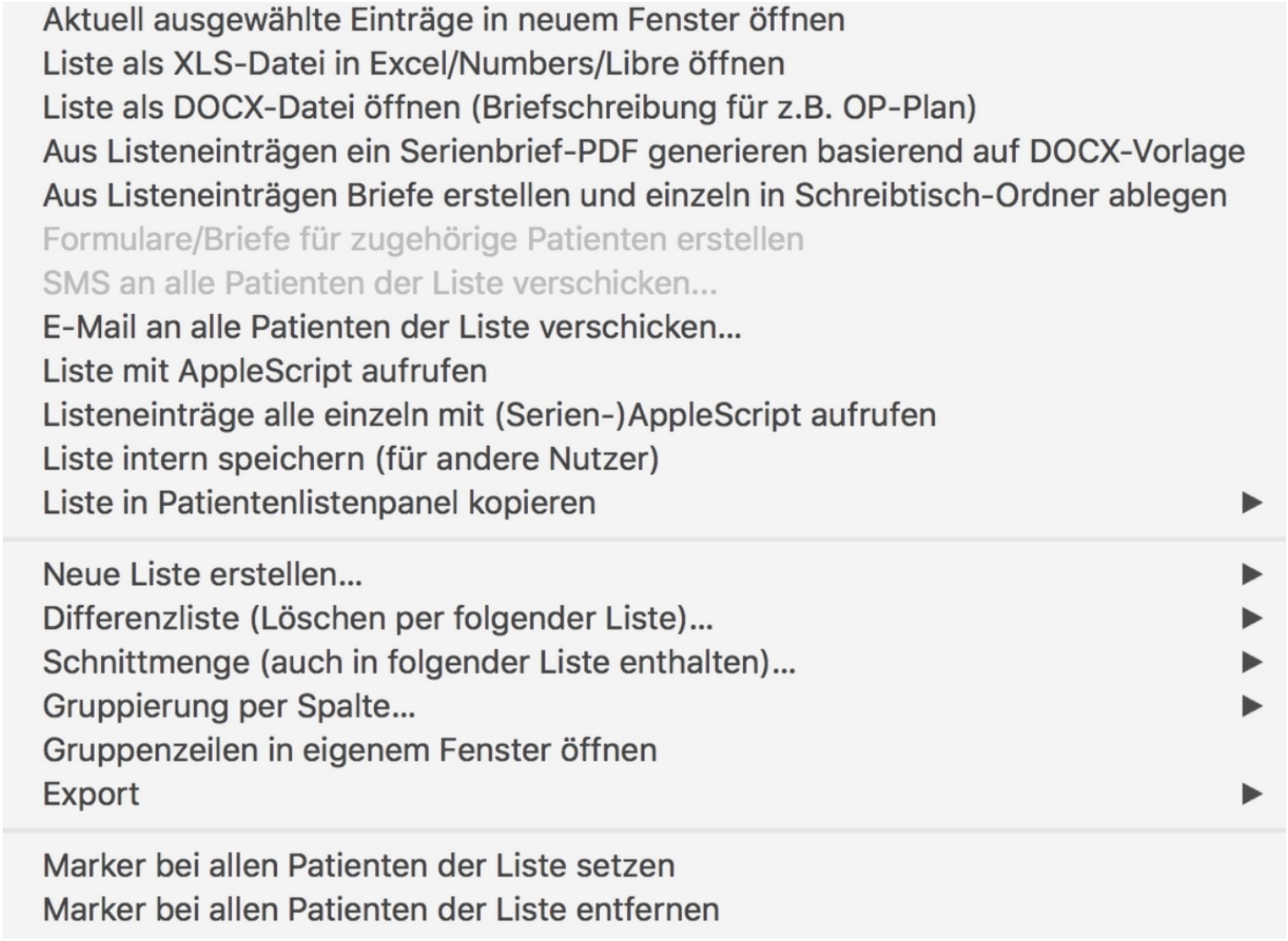
Eine Filterung kann im unteren Teil des Fensters per „+"-Button vorgenommen werden. Enthält eine Filterzeile ein Eingabefeld, wird die Filterung erst dann vorgenommen, wenn man das entsprechende Feld verlässt (nicht schon während des Tippens).

Unter der Tabelle befindet sich eine Summenspalte, welche die Summe aller Zahlenwerte der entsprechenden Spalte enthält.

Einmal definierte Filter lassen sich wie üblich durch Klick auf das Dreieck-Symbol speichern.

In den meisten Tabellen kann man durch Doppelklick direkt zur Kartei des entsprechenden Patienten springen (Voraussetzung ist die Existenz der Spalte „Patientid").

Menü-Optionen



Befindet man sich in einer Ergebnisliste, erscheint in der Menüleiste der Punkt „Statistik". Außerdem kann man den Button „Aktionen" betätigen. In beiden Fällen hat man die oben aufgelisteten Möglichkeiten.

Neben der Option „Aktuell ausgewählte Einträge in neuem Fenster öffnen" besteht die Möglichkeit, die aktuelle Liste in eine XLS (für Numbers oder Excel) oder CSV-Datei (comma separated values) zu exportieren. Diese kann von allen gängigen Tabellenkalkulationsprogrammen wieder eingelesen werden.

Expertentipp: Sollte sich bei der Erzeugung einer XLS-Datei nicht automatisch ein Tabellenkalkulationsprogramm öffnen, ist wahrscheinlich kein Standardprogramm zum Öffnen von .xls-Dateien auf dem Rechner festgelegt.

Des Weiteren kann man:

- Bestimmte Spalten der Liste in eine vorher per Briefvorlagenverwaltung/Statistikverwaltung definierte Briefvorlage übernehmen. (z.B. einen schön formatierten OP-Plan)
- Die angezeigte Liste als Grundlage für einen vorher per Briefvorlagenverwaltung / Statistikverwaltung definierten Serienbrief nutzen. (z.B. für Recall-Briefe)
- Ein vorher definiertes AppleScript für die angezeigten Einträge ausführen (z.B. Serien-Recall-E-Mails)
- Die angezeigte Liste speichern und somit anderen Nutzern zugänglich machen (z.B. für Fehlerberichte an die Ärzte am Quartalsende). Die gespeicherten Statistiken sind über Verwaltung → Gespeicherte Statistikergebnisse für andere Nutzer einsehbar.
- Die Patienten der Liste in das Panel „Patientenliste" als neue Liste hinzufügen. Voraussetzung dafür ist, dass die Ergebnisliste eine Spalte „Patientid" enthält.

Außerdem besteht die Möglichkeit, die vorhanden Daten mit anderen Listen zu verknüpfen bzw. eine Umgruppierung vorzunehmen. Konkret kann man

- zusätzliche Daten für die aktuelle Liste anzeigen lassen. Beispielsweise lassen sich im Menü „Neue Liste erstellen…" alle Leistungen für eine Liste von Scheinen anzeigen. Die jeweils möglichen zuschaltbaren Informationen unterscheiden sich von Anfrage zu Anfrage. Zum Beispiel lassen sich für eine Patientenliste alle Scheine anzeigen, nicht aber alle Leistungen. Dafür muss der „Umweg" über die Anzeige aller Scheine gewählt werden. Voraussetzung für das Bilden einer Verknüpfung ist die Existenz eines „…id"-Attributes (z.B. „Patientid" oder „Besuchid").
- eine Differenzliste zwischen zwei vorhandenen Listen bilden. Voraussetzung für das Bilden einer Differenzliste ist die Existenz eines gemeinsamen „…id"-Attributes (z.B. „Patientid" oder „Besuchid") in beiden Listen. Dabei werden aus der aktuell ausgewählten Liste alle diejenigen Einträge gelöscht, deren …id auch in der anderen Liste vorhanden ist. Gibt es mehrere gemeinsame „…id"-Attribute in beiden Listen, muss man sich bei der Auswahl der Differenztabelle für eins dieser Attribute entscheiden.
- analog zu Differenzliste, eine Schnittmenge zwischen zwei Ergebnislisten bilden. Es werden dann alle Einträge angezeigt, die in beiden Listen enthalten sind.
- eine vorhandene Ergebnisliste bzgl. einer bestimmten Spalte gruppieren (z.B. in der Scheinstatistik eine Gruppierung nach Patientid vornehmen, um die Anzahl der Scheine pro Patient herauszufinden).

Ein-Klick-Statistiken

Statistikabfragen können über die Toolbars der Tagesliste oder Kartei mit einem Klick aufgerufen werden. Dies muss einmal konfiguriert werden:

Wählen Sie dazu den Menüpunkt Admin → Statistikverwaltung. Dort wählen Sie die gewünschte Statistik aus und klicken jetzt auf den „+"-Button im Bereich „Toolbar". Optional: Wählen Sie nun unter „Vorauswahl" einen von Ihnen zuvor gespeicherten Filter. Denken Sie sich ein Kürzel aus und wenn gewünscht ziehen Sie noch ein Bild aus Finder oder Spotlight in das Icon-Feld.

Anschließend müssen Sie noch in der Toolbar (Symbolleiste) der Tagesliste rechtsklicken, „Symbolleiste anpassen" auswählen und die Statistik mit dem oben definierten Kürzel in die Toolbar ziehen, siehe auch:
https://forum.tomedo.de/index.php/205/vorgefiltertestatistikabfragen-beispiel-patienten-tagesliste

Statistikverwaltung

Parametrisierung

Statistikabfragen in tomedo® sind normale SQL-Anfragen an die Datenbank (Dialekt: Postgres-SQL). Um Ergebnisse von Statistikabfragen möglichst schnell anzeigen zu können, empfiehlt es sich, die Ergebnislisten klein zu halten. Dazu kann man bei der Auswahl einer Abfrage schon einschränkende Parameter angeben (z.B. alle Einträge in einem bestimmten Zeitraum). Möglich wird dies durch eine Erweiterung der SQL-Syntax um spezielle Parameter/Makros.

Folgende Makros stehen für die Parametrisierung der SQL-Requests zur Verfügung:

Zeichenkette

`<ZS>STRING;Anzeigetext;SQLPräfix;SQLSuffix</ZS>`

- kann auch `<ZS:parameterName>STRING;Anzeigetext;SqlPräfix;SqlSuffix</ZS>` heißen, siehe „Zukunftssichere Filterung“ weiter unten.

Beipiel:

`<ZS:textParameter>STRING;Text des Karteieintrags;A.text;and</ZS>`

erzeugtes SQL-Code-Fragment:

```
A.text ILIKE '%test%' and
```

- zusätzlich ist eine OR oder AND Suche in mehreren Feldern gleichzeitig möglich:

Beispiel:

`<ZS> STRING;Text des Karteieintrags;OR;A.text; A.text1; and </ZS>`

Tag (Datum)

`<ZS> DAY;parameter;Anzeigetext;SqlPräfix;SqlSuffix </ZS>`

Parameter 2stellig: 1. Stelle von links:
0 = von-bis Ersetzung (00:00 – 23:59:59)
1 = nur Datum,
2. Stelle: 1 = Pflichfeld, 0 = kein Pflichtfeld

Beispiel:

`<ZS>DAY;01;Datum ist;A.datum;and</ZS>`

erzeugtes SQL-Code-Fragment:

```
(A.datum > '2013-08-13 00:00:00' and A.datum < '2013-08-14 00:00:00') and
```

Zeit

`<ZS> DATE;parameter;Anzeigetext;SqlPräfix;SqlSuffix </ZS>`

- Parameter 2stellig: 1. Stelle von links: 1 = Pflichtfeld, 0 = kein Pflichtfeld 2. Stelle: -1 = 0:00, 0 = jetzt, 1 = 23:59

Beispiel: `<ZS> DATE;-01;Geburtsdatum größer;geburtsdatum > ;or </ZS>` erzeugtes SQL-Code-Fragment: `geburtsdatum > '2013-08-13 00:00:00' or`

Zahlen

`<ZS> NUMBER;Anzeigetext;SQLPräfix;SQLSuffix </ZS>` Beispiel: `<ZS> NUMBER;Steigerungsfaktor;steigerungsfaktor<; </ZS>` erzeugtes SQL-Code-Fragment: steigerungsfaktor < 2.3 funktioniert für Ganz- und Gleitzahltypen

Auswahllisten

`<ZS> SELECTION;initialAufWahr(0/1/2);Anzeigetext; Item1;SQL1;Item2;SQL2... </ZS>` Beispiel: `<ZS> SELECTION;0;Bereits abgerechnet;Ja;abgerechnet = true and;Nein;abgerechnet = false and </ZS>` Initial = 0/1 gibt an, ob die Selektion bei Auswahl der Abfrage im

Statistikfenster bereits ausgewählt ist. Initial = 2 markiert eine Pflichtauswahl (die nicht abgewählt werden kann.) erzeugtes SQL-Code-Fragment: abgerechnet = true and

Nutzerauswahl

`<ZS>NUTZERSELECTION;initial (0/1/2);nutzertypen;Anzeigetext;SQL1;SQL2 </ZS>` Beispiel: `<ZS> NUTZERSELECTION;0;0; Abrechner;C.abrechner=';' and </ZS>` Initial = 0/1 gibt an, ob die Selektion bei Auswahl der Abfrage im Statistikfenster bereits ausgewählt ist. Initial = 2 markiert eine Pflichtauswahl (die nicht abgewählt werden kann.) Nutzertyp: 0 = alle sichtbaren Nutzer; 1 = Leistungserbringer; 2 = abrechnende Ärzte; 3 = auch unsichtbare Nutzer erzeugtes SQL-Code-Fragment: C.abrechner = 'zo' and

Quartal

`<ZS> QUARTAL;Anzeigetext;SQLPräfix;SQLSuffix </ZS>` oder `<ZS> QUARTAL2;Anzeigetext;attrQuartal;attrJahr;SQLSuffix </ZS>` oder `<ZS> QUARTAL3;Anzeigetext;stdComparator;attrQuartal;attrJahr; SQLSuffix </ZS>` Mit allen drei Kommandos wird auf Quartale eingeschränkt

- QUARTAL: Einschränkung per Datumsattribut 1.1.2016 – 31.3.2016
- QUARTAL2: Einschränkung per Jahr/Quartal-Attributen (z.B. 1 und 2016)
- QUARTAL3: wie Quartal2, bloß mit auswählbarem Vergleichsoperator

Parameter stdComparor für QUARTAL3 Kommando bestimmt den vorausgewählten Vergleichsoperator;

0 = gleich,
1 = kleiner,
2 = kleiner/gleich,

3 = größer/gleich,
4 = größer,
5 = ungleich.

Beispiel:

`<ZS> QUARTAL;Quartal;A.datum; and </ZS><ZS> QUARTAL2;Quartal;B.jahr;B.quartal; or </ZS><ZS> QUARTAL3;Quartal;2;C.jahr;C.quartal; or </ZS>` erzeugte Code-Fragmente: `(A.datum > '2016-01-01 00:00:00' and A.datum < '2016-04-01 00:00:00') and (B.jahr = 2016 and B.quartal = 1) or (C.jahr < 2016 or (C.jahr = 2016 and C.quartal <= 1) or`

Beschränkung der Listengröße

`<ZS> LIMIT;J; Standard </ZS>`

Beispiel:

`<ZS> LIMIT;J; 100 </ZS>`

Erzeugtes SQL-Code-Fragment:

```
LIMIT 100
```

Bei der Einbettung der Makros in eine SQL-Anfrage ist darauf zu achten, dass sowohl beim Ignorieren des Parameters als auch bei

einer Ersetzung des Parameters durch das erzeugte SQL-Code-Fragment ein syntaktisch korrekter SQL-Gesamtausdruck entsteht. Dies kann beispielsweise durch das Hinzufügen einer „immerwahren" Bedingung geschehen:

Beispiel:

...

```
where
<ZS> DATE;Ankunft kleiner;A.ankunft <;and </ZS>
<ZS> STRING;Besuchsinfo;A.infotext;and </ZS>
<ZS> NUMBER;PatientNr.;B.ident;and </ZS>
```

true;

Um eine konditionale Oder-Verknüpfung von Bedingungen (in Kombination mit Und-Verknüpfungen) zu ermöglichen, gibt es den Befehl <ZSBLOCK>. Innerhalb dieses Blocks findet ein Löschen von führenden oder abschließenden „or"s und „and"s statt. Außerdem wird ein leerer Block durch den Ausdruck „true" ersetzt. Der Block wird automatisch mit (…) geklammert.

Beispiel:

...

```
where
<ZS> DATE;Ankunft kleiner;A.ankunft <;and </ZS>
<ZS> STRING;Besuchsinfo;A.infotext;and </ZS>
<ZS> NUMBER;PatientNr.;B.ident;and </ZS>
<ZSBLOCK>
<ZS> STRING;EBM-Ziffer;C.code;or </ZS>
<ZS> STRING;
```

Verknüpfung zu anderen Tabellen

Für Ergebnislisten besteht die Möglichkeit, diese mit anderen Informationen zu verknüpfen. Voraussetzung dafür ist die Existenz bestimmter Spalten(namen) in der erzeugten Liste. Folgende Spaltennamen führen zu einer Verknüpfbarkeit mit anderen Listen:

- PatientID:
  die eindeutige Nummer (ident) eines Patienten
- BesuchID:
  die eindeutige Nummer (ident) eines Besuchs
- ScheinID:
  die eindeutige Nummer (ident) eines KV-Abrechnungsscheines
- PrivatrechnungID:
  die eindeutige Nummer (ident) einer Privatrechnung

Zukunftssichere Filterung

Falls Sie planen, die Abfrage später um weitere Parameter zu erweitern bzw. Parameter zu löschen oder umzuordnen, gehen bei oben beschriebenem Vorgehen alle vorhandenen Vorauswahlen für die ausgewählte Statistik verloren. Sie können dies verhindern, indem Sie jedem Parameter einen eigenen Bezeichner geben. Dieser wird in der folgenden Form angegeben:

```
<ZS:parameterName> … </ZS> statt wie bisher <ZS> … </ZS>
```

Der Parametername darf nur aus Buchstaben und Ziffern bestehen (keine Leerzeichen oder sonstige Sonderzeichen).

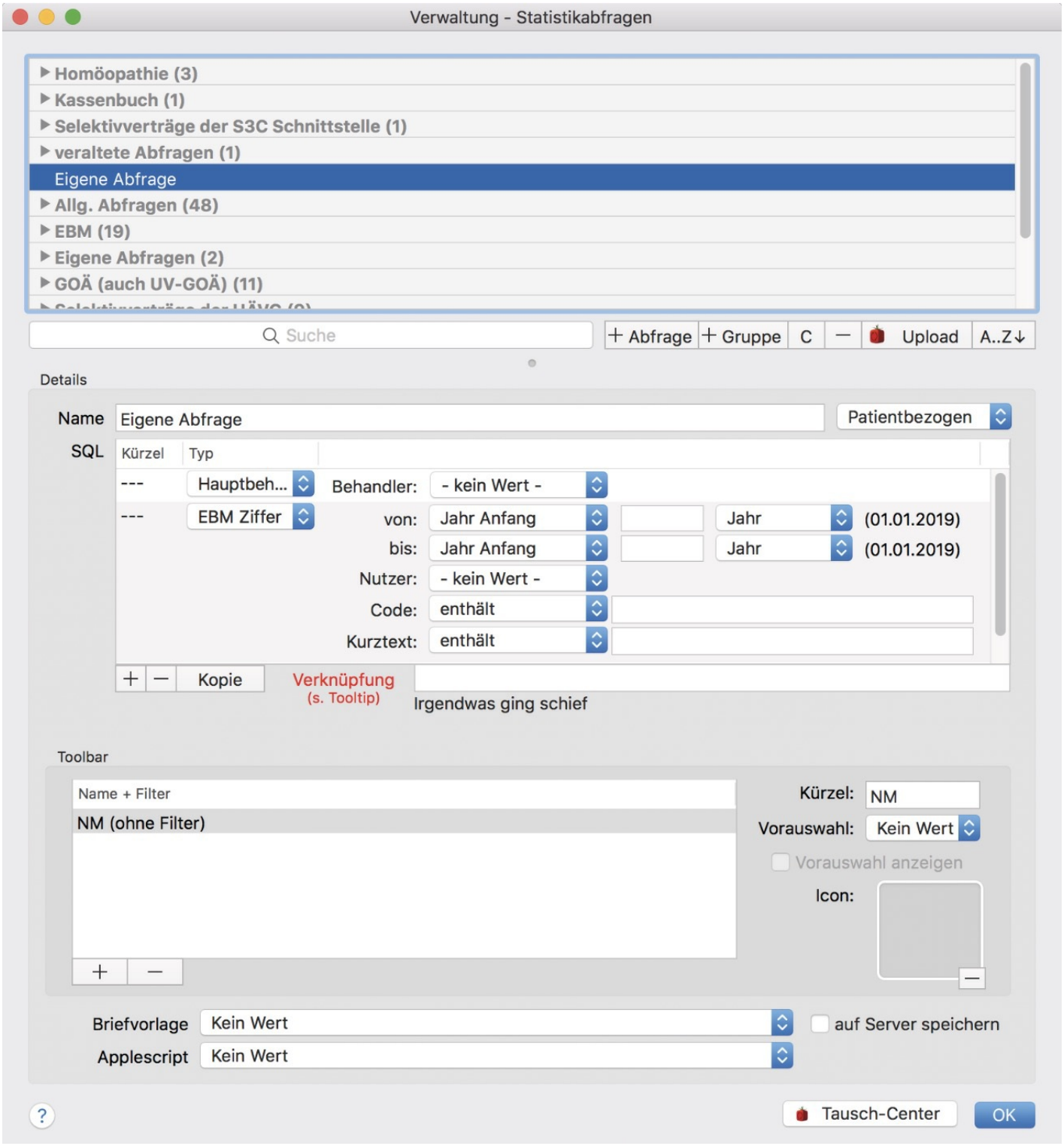
Patientbezogene Customstatistik

Patientbezogene Customstatistiken können in der Statistikverwaltung (Menüleiste Admin → Statistikverwaltung) angelegt werden. Der Vorteil dieser Statistiken besteht darin, das sie nicht durch Eingabe von SQL Programmcode erstellt werden, sondern aus vorgegebenen Attributen einfach zusammengeklickt werden können.

Über „+ Abfrage" wird eine neue Abfrage hinzugefügt und im Feld Name ein sprechender Namen für die Abfrage vergeben. Im Drop-Down-Menü rechts vom Namen muss dann anstatt „SQL (standard)" „Patientbezogen" ausgewählt werden. Im SQL-Textfeld können dann über + verschiedene Abfragekriterien hinzugefügt werden. Als Typen stehen im Drop-Down-Menü folgende Kriterien zur Verfügung:

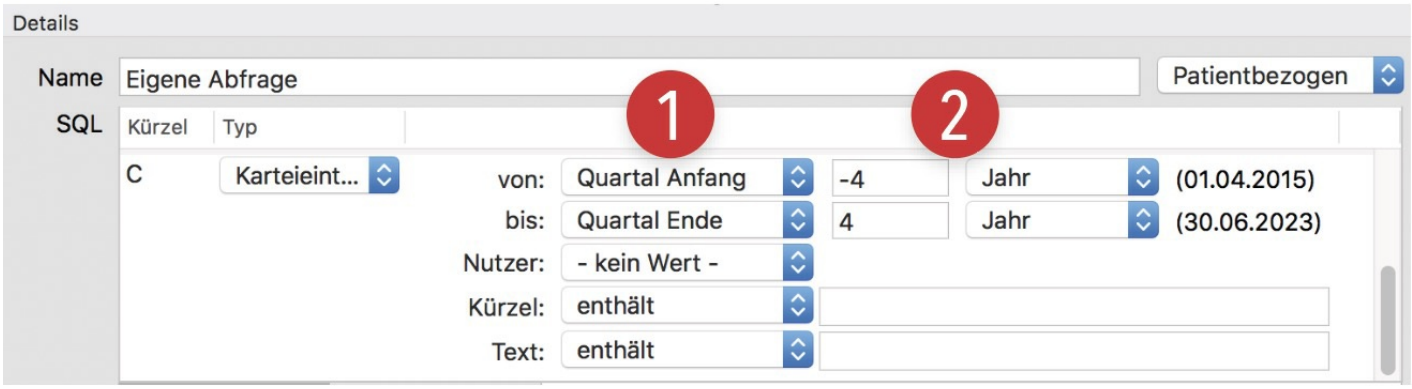
- Hauptbehandler
- EBM Ziffer
- GOÄ Ziffer
- ICD Code
- Karteieintrag

In Abhängigkeit des ausgewählten Types sind weitere Auswahl- und Eingabefelder konfigurierbar, die weiter unten ausführlicher beschrieben werden. Es müssen mindestens zwei Abfragekriterien definiert und miteinander verknüpft werden. Abschließend kann für die Statistik eine Schaltfläche erstellt werden, welche in die Toolbar eingefügt werden kann (siehe Abschnitt Ein-Klick-Statistiken). Über diese Schaltfläche kann die Statistik später einfach per Klick aufgerufen werden.

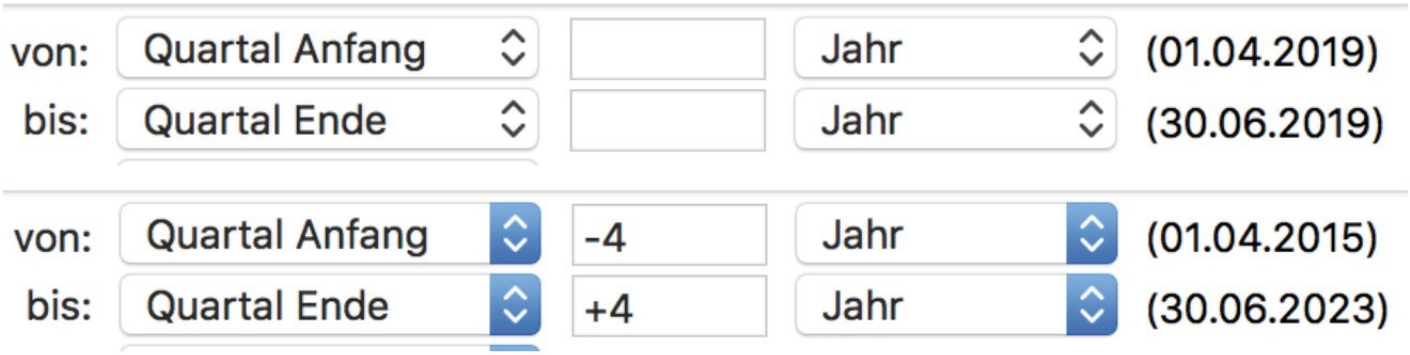


Für den Typ Hauptbehandler erscheint als weiteres Auswahlfenster ausschließlich der Behandler. In einem Drop-Down-Menü erscheinen dann alle in der Nutzerverwaltung als Behandler/Leistungserbringer gekennzeichneten Nutzer zur Auswahl.

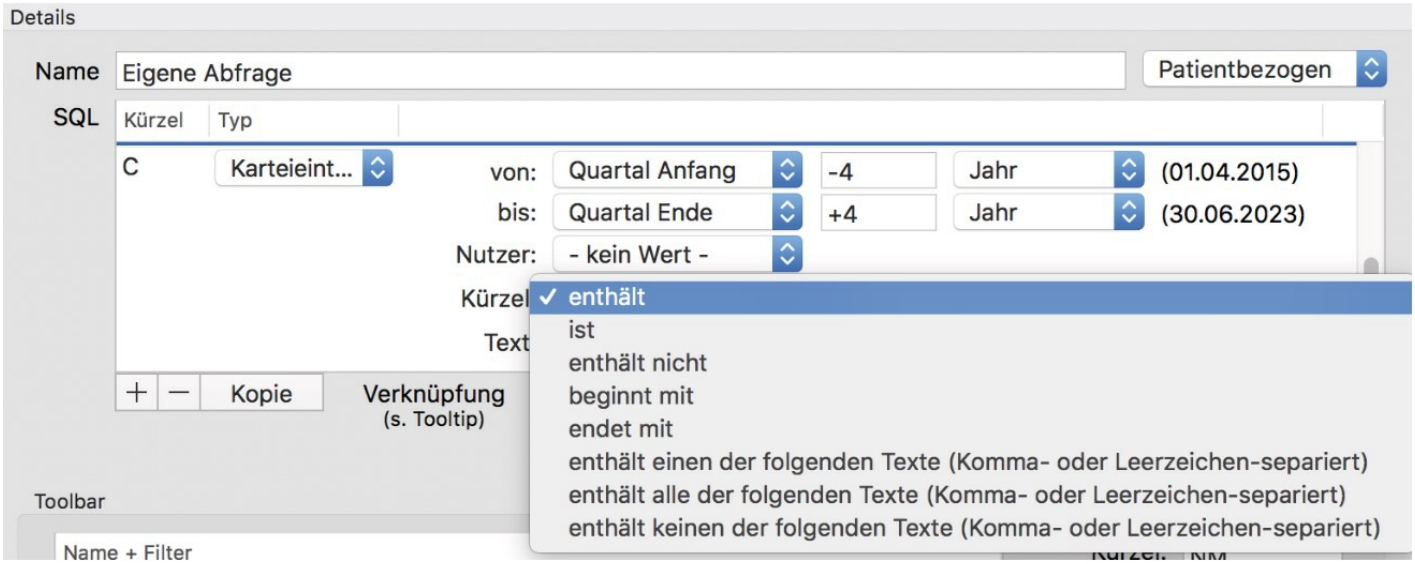
Die Typen EBM-Ziffer, GOÄ-Ziffer und ICD Code können für einen bestimmten Zeitraum, Nutzer, Code und/oder Kurztext abgefragt werden. Für den Typ Karteieintrag werden anstelle Code und Kurztext die Eigenschaften Kürzel und Text abgefragt.



Für die Einstellung des Suchzeitraumes ist das aktuelle Tagesdatum ausschlaggebend. Über die Einstellung 1) werden Ausgangs- und Endpunkt des Suchzeitraumes festgelegt. Wenn also am 19.06.2019 von Quartal Anfang bis Quartal Ende ausgewählt wird, erstreckt sich der Suchzeitraum vom 01.04.2019 bis 30.06.2019. Anschließend können Ausgangs- und Endpunkt über die Eingaben 2 vor- und zurückverschoben werden. Dabei kann nach Jahren, Quartalen, Monaten und Tagen verschoben werden. Werden unter 2 also -4 Jahre und +4 Jahre eingegeben, verschieben sich Ausgangs- und Endpunkt des Startzeitraumes entsprechend auf 01.04.2015 und 30.06.2023.



Beim Abfragekriterium Nutzer öffnet sich ein Drop-Down-Menü, welches alle in der Nutzerverwaltung angelegten Nutzer zur Auswahl auflistet. Für die Abfragekriterien Code und Kurztext bzw. Kürzel und Text können verschiedene Eigenschaften gewählt werden, je nachdem ob zum Beispiel ein bestimmter Karteieintrag enthalten sein soll oder nicht.



Für jedes Abfragekriterium muss ein Kürzel vergeben werden, über welches die einzelnen Kriterien dann in der Zeile Verknüpfung über verschiedene Relationen miteinander verknüpft werden.

Sie können alle Statistikelement-Kürzel miteinander verknüpfen. Hierfür gibt 3 Operatoren:
1: Vereinigung (nutzbare Zeichen +|∪∨U)
2: Schnittmenge (nutzbare Zeichen &∩∧∩)
3: und nicht/außer (nutzbare Zeichen -\)
Bitte achten Sie auf die Klammersetzung. Ist keine Klammerung gesetzt wird von links nach recht abgearbeitet.

Beispiel 1: A&B -> Bedingung mit Kürzel A und Bedingung mit Kürzel B soll gelten
Beispiel 2: A+B -> Bedingung mit Kürzel A oder Bedingung mit Kürzel B soll gelten
Beispiel 3: A-B -> Bedingung mit Kürzel A soll gelten und Bedingung mit Kürzel B soll nicht gelten

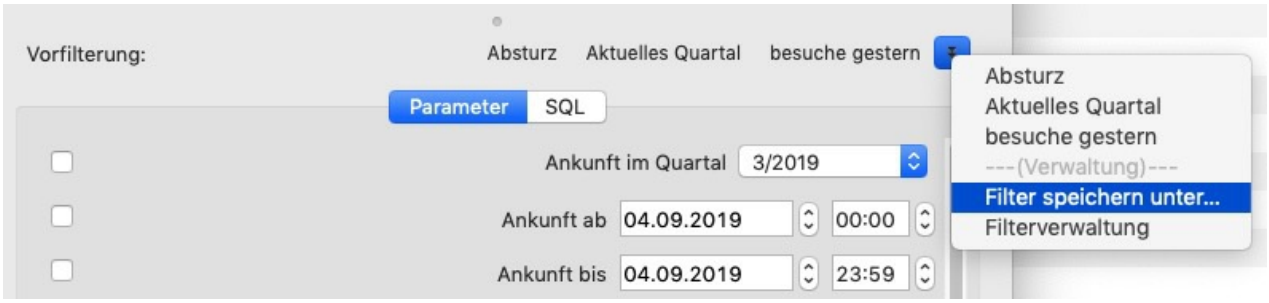
Sobald die Abfrage fertig erstellt wurde, muss zum Ausführen wie gewohnt in die Statistiken (Menüleiste Verwaltung → Statistiken) gewechselt werden.

Vorgefilterte Statistikabfragen in der Toolbar als Button ablegen

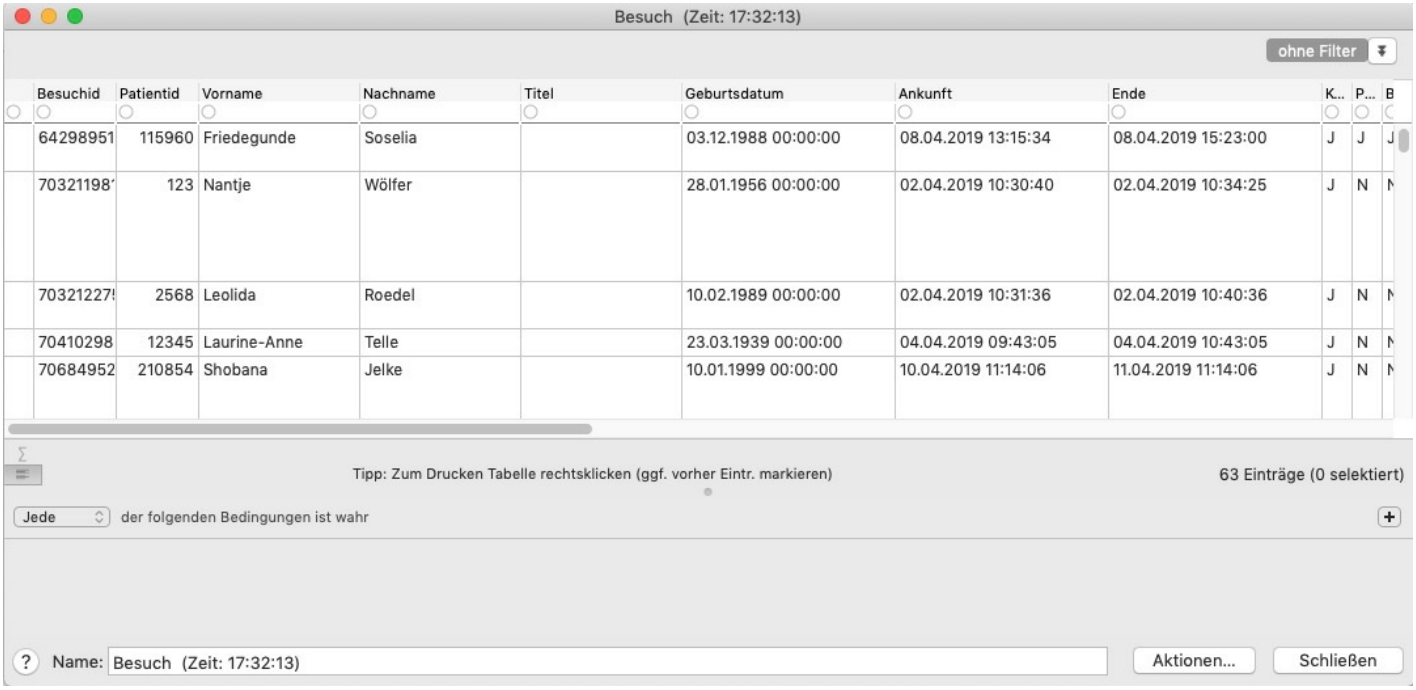
Am Beispiel einer Patienten-Tagesliste zum Export und Druck in Excel / Numbers

Einmalig einzurichten:

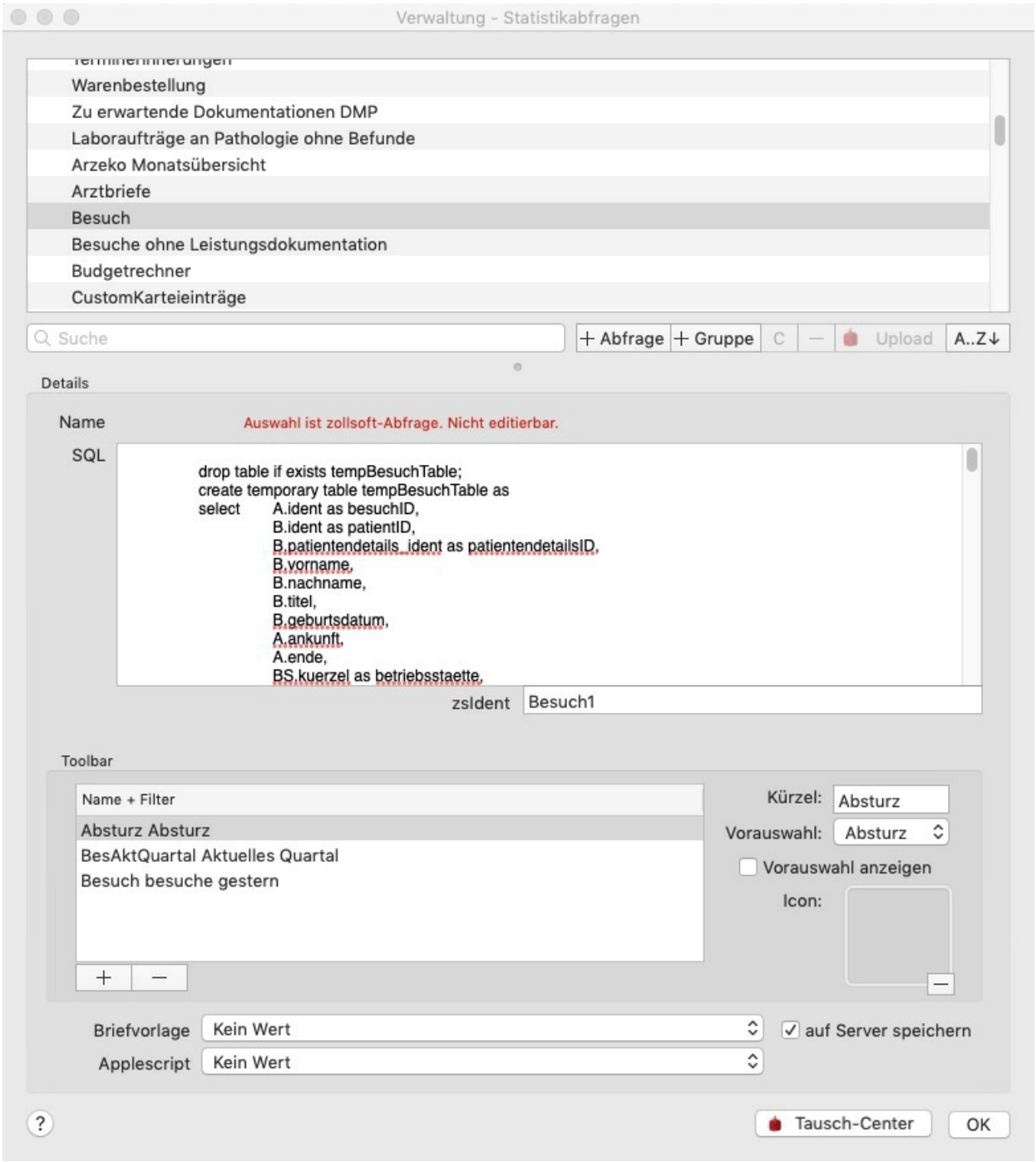
- Menüpunkt Verwaltungen → Statistiken
- Allg. Abfragen → Besuch
- **Ankunft um oder nach dem ankreuzen**, heutiges Datum ausgewählt lassen und 0:00 eintragen (wenn Sie MVZ mit Übernachtungen sind und mehrtägige Besuche an allen Tagen anzeigen wollen, wählen Sie stattdessen **Besuchsende um oder nach dem**)
- **Ankunft bis zum** ankreuzen, heutiges Datum angewählt lassen und 23:59 eintragen
- Zum Speichern dieses Filters auf das Dreieck-Symbol rechts von „ **Eigene Vorauswahl**“ klicken, **Filter speichern unter**… und einen Namen (z.B. „Tageslisten-Statistik“) eingeben.



Zum Testen „Ausführen" klicken. Es sollte die aktuelle Besuchsliste erscheinen. Diese können Sie jetzt bei Bedarf noch nachfiltern durch Klick auf den Plus-Button unten rechts unter der Tabelle, zum Beispiel nach behandelndem Arzt.



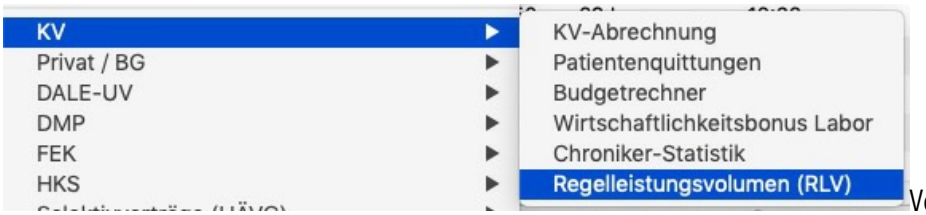
Die Ergebnisliste kann jetzt durch den Menüpunkt Statistik → Gesamte Liste als XLS-Datei öffnen in Excel / Numbers / Libre Office geöffnet und ausgedruckt werden.



Anschließend müssen Sie noch in der Toolbar (Symbolleiste) der Tagesliste rechtsklicken, „Symbolleiste anpassen“ auswählen und das neu entstandene Symbol „TagesLStat“ in die Toolbar ziehen.

Von nun an können Sie immer durch Klick auf dieses Toolbar-Icon sofort die aktuelle Tagesliste als Statistik angezeigt bekommen (die im Filter gespeicherten Datums-Werte werden nämlich relativ zum heutigen Datum gespeichert), diese ggf. noch filtern und dann in Excel öffnen.

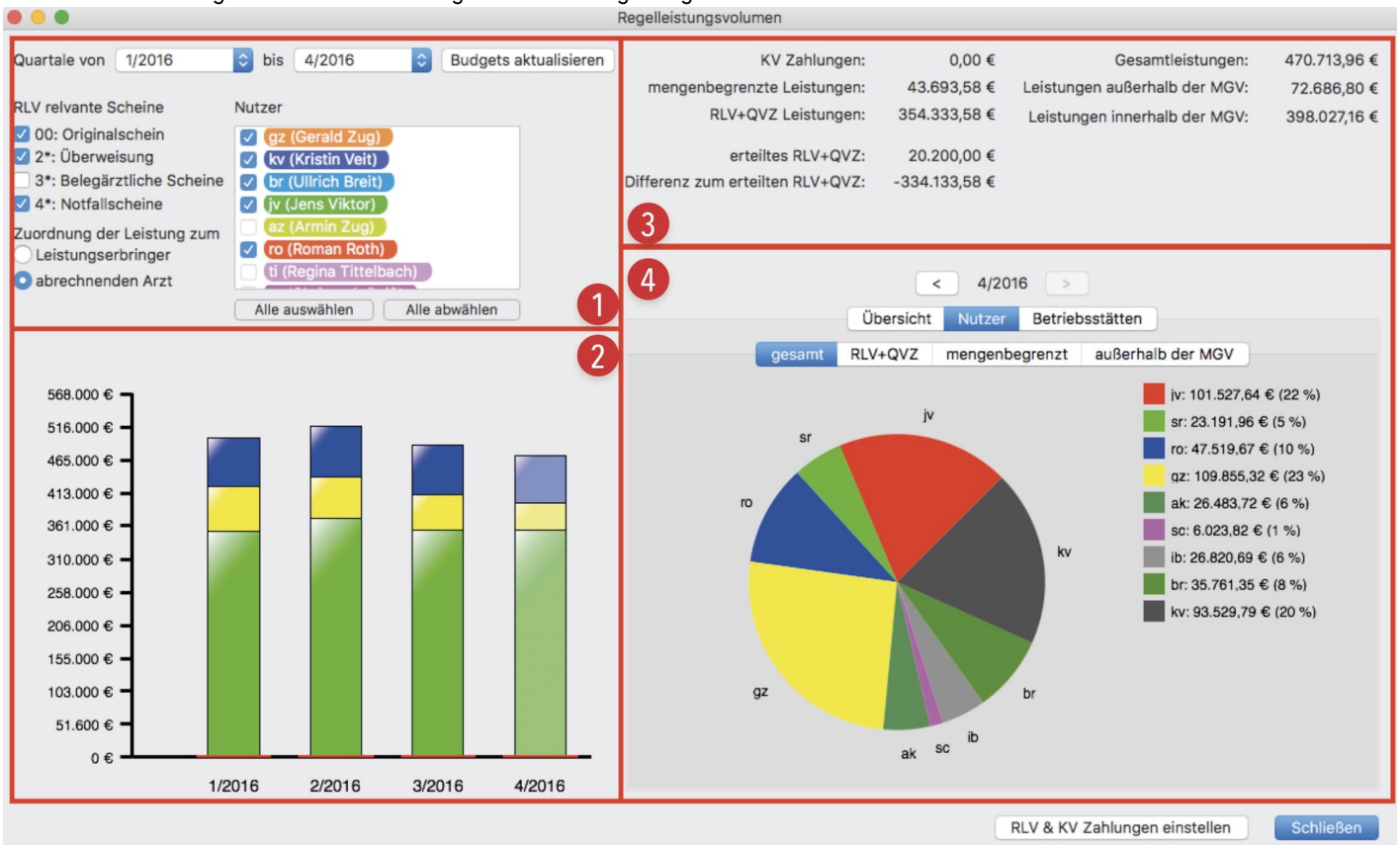
Regelleistungsvolumen

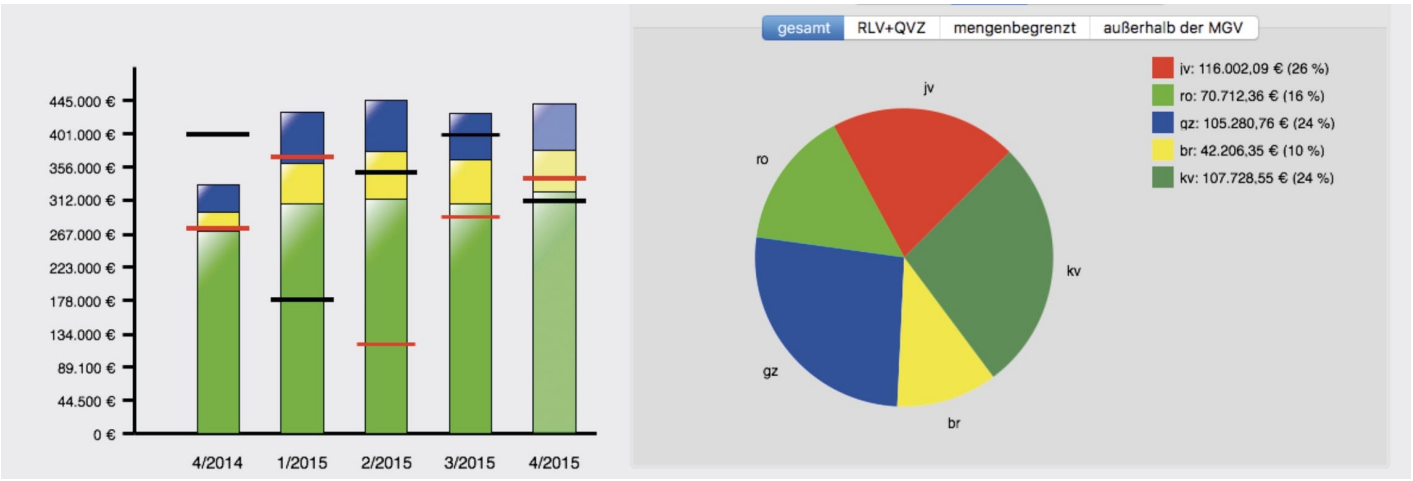


Verwaltung → KV → Regelleistungsvolumen (RLV) Das Regelleistungsvolumen visualisiert eine vorgefertigte Statistik, dazu benötigen Sie Zugriff auf die Datenbank. Das Regelleistungsvolumen finden Sie im Verwaltungsmenü unter KV. Das Regelleistungsvolumenfenster unterteilt sich in vier Bereiche. Im Bereich 1 können Sie allgemeine Einstellungen vornehmen. Im oberen Bereich legen Sie das Quartalsintervall fest und können sich mit einem Klick auf „Budgets aktualisieren" die Budgets für das ausgewählte Intervall anzeigen lassen. Im Bereich „RLV-relevante Scheine" legen Sie fest, welche Scheine für das Regelleistungsvolumen relevant sind. Die Standardeinstellung gilt unter den meisten Umständen, es kann jedoch auch Ausnahmen geben.Sie können weiterhin auswählen, ob Sie die Leistungen den abrechnenden Ärzten oder den Leistungserbringern zuordnen wollen. Falls Sie „abrechnender Arzt" aktiviert haben, können Sie im Nutzerfeld nur abrechnende Ärzte anwählen. Bei einer Abwahl eines Arztes werden alle Leistungen, die auf diesen Arzt abgerechnet wurden, ignoriert. In der Einstellung „Leistungserbringer" werden die erbrachten Leistungen nach dem Leistungserbringer gefiltert, eine Abwahl eines Arztes ignoriert hier nur die Leistungen, die von diesem Arzt erbracht wurden. Im Bereich 2 erscheinen die Leistungsvolumina für die ausgewählten Quartale, diese sind farbcodiert:

- **Grün:** Leistungen im RLV+QVZ
- **Gelb:** mengenbegrenzte Leistungen
- **Blau:** Leistungen außerhalb morbiditätsbedingter Gesamtvergütung

In den Bereichen 3 und 4 sehen Sie Details zum ausgewählten Quartal, dieses ist in der Übersicht leicht milchig dargestellt. Die Auswahl des Quartals können Sie entweder durch Klick auf einen der Balken oder die Pfeile im Bereich 4 wechseln. Der Bereich 3 stellt Ihnen zusammengefasst die wichtigsten Zahlen für das ausgewählte Quartal zur Verfügung. Im Bereich 4 können Sie sich einen detaillierten Überblick verschaffen. Mittels der Auswahlbuttons können Sie die erbrachten Leistungen nach Nutzer, Betriebsstätten sowie der Zuordnung zur morbiditätsbedingten Gesamtvergütung filtern.



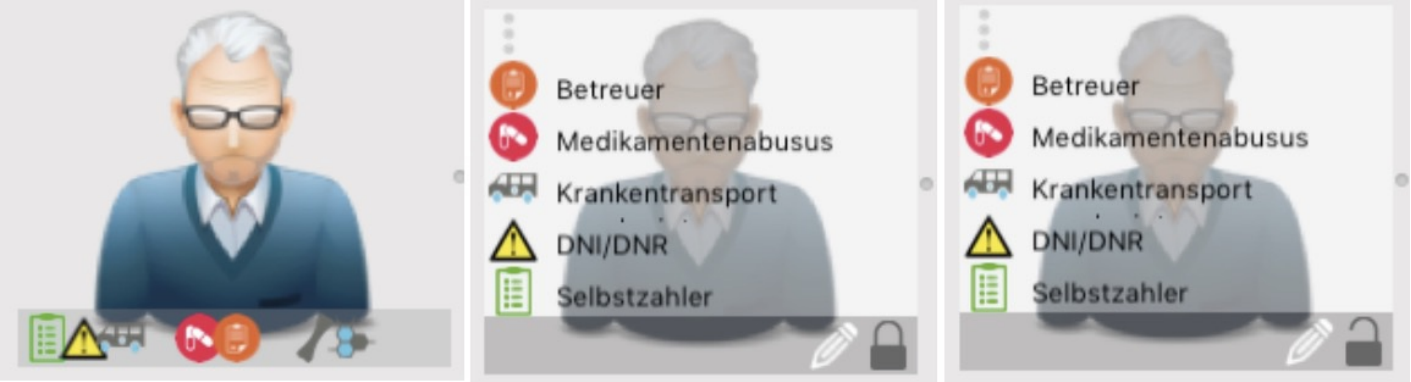


Mit dem Button „RLV & KV Zahlungen einstellen" gelangen Sie in das Einstellungsfenster für das erteilte RLV und die erhaltenen Zahlungen der KV. In die Spalten können Sie für jeden Nutzer das von der KV erteilte RLV+QVZ sowie die erhaltenen Zahlungen seitens der KV eintragen. Falls Sie dort Eintragungen getätigt haben, erscheinen in der Übersicht im Bereich 2 rote und schwarze Markierungen, welche die Höhe des RLV + QVZ bzw. der KV-Zahlungen anzeigen. Diese Werte entsprechen der Summe der Werte der ausgewählten Nutzer.

Welche Leistung in ihrem KV-Bereich den Bereichen RLV+QVZ mengenbegrenzt bzw. außerhalb der morbiditätsbedingten Gesamtvergütung zugeordnet ist, können Sie im EBM-Katalog einstellen. Die Voreinstellung entspricht den Daten des Online-Katalogs der jeweiligen KV.

Patientenmarker

Die Markeransicht



Zur einfachen Markierung wichtiger Informationen an Patienten bietet Ihnen tomedo® Patientenmarker an. Sie sehen die Marker als bunte Symbole auf grauem Grund unterhalb des Patientenbildes in der Kartei, den Patientendetails und der Patienteninfo.

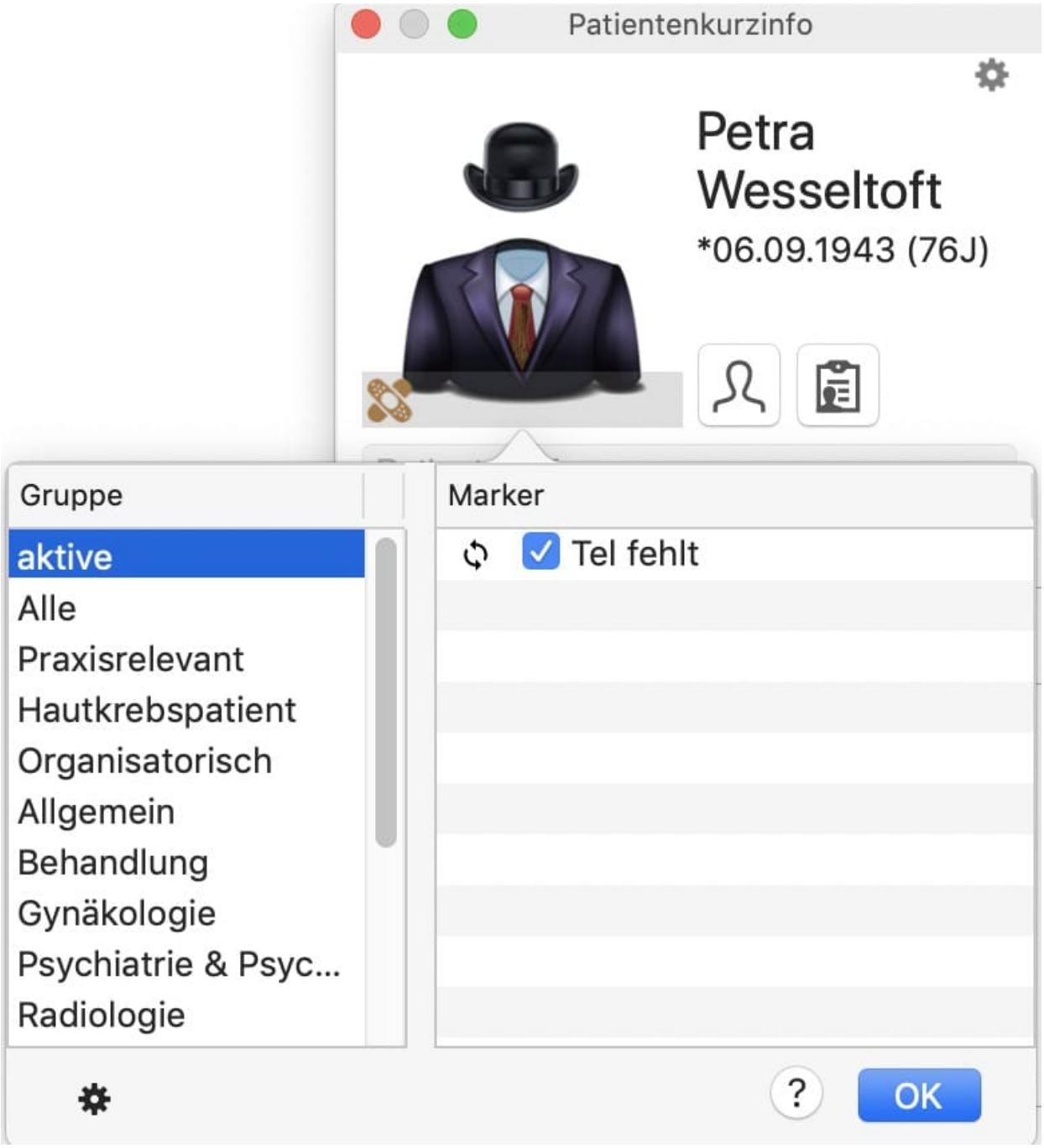
Die Symbole sind in Gruppen unterteilt, innerhalb einer Gruppe überlappen sich die Symbole – abhängig davon wie viel Platz verfügbar ist. Die Gruppen sind durch einen größeren Abstand voneinander getrennt. Wenn Sie mit der Maus über die graue Anzeigeleiste fahren, wechselt die Markeransicht in den expandierten Modus. Die Marker werden dann vertikal ausgerichtet und die zugehörige Beschreibung daneben angezeigt. Wenn der Mauszeiger das Patientenbild verlässt, wechselt die Markeransicht zurück in den kompakten Modus. Falls nicht alle Symbole in die Ansicht passen, werden sowohl im kompakten Modus als auch im expandierten Modus drei Punkte angezeigt.

Beim Klick auf das offene Schloss wird die Markeransicht im expandierten Modus gesperrt, d.h. unabhängig von der Mausposition wird der expandierte Modus angezeigt. Mit einem weiteren Klick auf das Schloss wechselt die Ansicht wieder zwischen kompakt und expandiert. Diese Einstellung ist arbeitsplatzspezifisch und für Kartei, Patientendetails und Patienteninfo getrennt einstellbar. So können Sie z.B. in der Anmeldung in der Patienteninfo die Sperrung aktivieren, um immer sofort alle Marker im Überblick zu haben. In den Patientendetails jedoch nicht, um dort weiterhin einen guten Blick auf das Patientenfoto zu haben.

Ein Klick in die kompakte bzw. expandierte Markeransicht (außer auf das Schloss) öffnet ein Popover zum Setzen der Patientenmarker. In der expandierten Markeransicht können Sie das Patientenfoto nur bearbeiten, wenn Sie auf Teile des Patientenfotos klicken, die nicht von der Markeransicht verdeckt werden. Solange die Markeransicht nicht gesperrt ist, können Sie den Mauszeiger seitlich oder von oben auf das Patientenbild bewegen, ohne dass sich die Markeransicht expandiert. Ist die Markeransicht gesperrt, können Sie die Sperrung durch einen Klick auf das Schlosssymbol wieder entsperren und danach im kompakten Modus das Patientenbild bearbeiten.

Setzen von Patientenmarkern

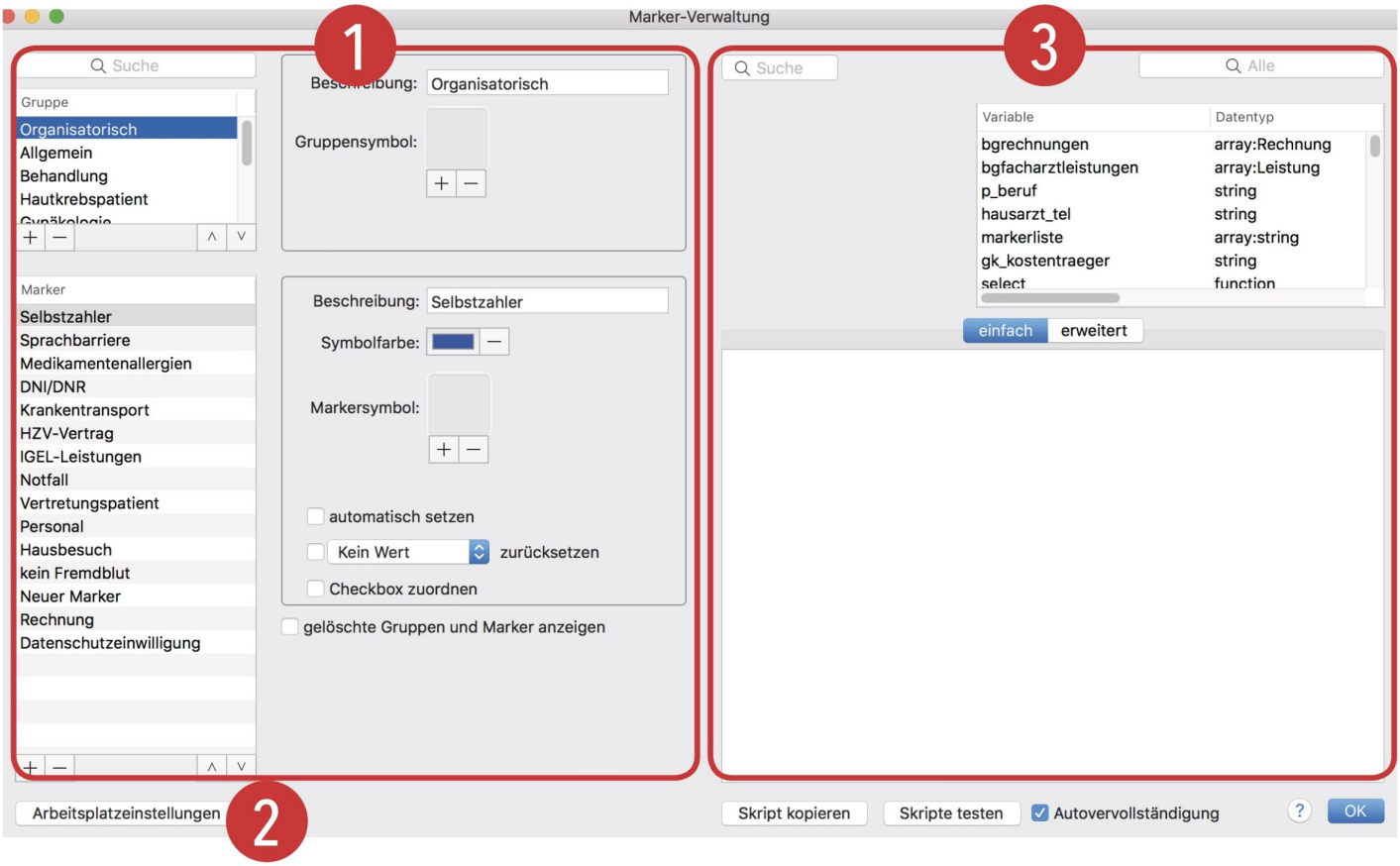
Das Popover zum Setzen von Patientenmarkern erreichen Sie durch einen Klick in die Markeransicht (außer auf das Schloss), die Tastenkombination Ctrl-Shift-Cmd-M sowie im Menü unter „Patient“. Das Popover ist in zwei Bereiche geteilt, links sehen Sie die Liste aller Gruppen und auf der rechten Seite die zugehörigen Marker. Zusätzlich zu den von Ihnen erstellten Gruppen erzeugt tomedo® automatisch eine Gruppe „Alle“ mit allen erstellten Markern. In der Ansicht können Sie komfortabel mit den Pfeiltasten navigieren. Zur Auswahl eines Markers können Sie entweder mit der Maus die Checkbox anklicken oder, sobald der entsprechende Marker markiert ist, die Leertaste drücken. Der neue Marker erscheint dann sofort in der Markeransicht des Patienten. Mit einem Klick auf „OK“ oder „Enter“ schließen Sie das Popover zum Setzen der Patientenmarker.



Das Einstellungsrädchen im unteren linken Bereich des Popovers führt Sie zur globalen Markereinstellung. Dort können Sie Marker erstellen, bearbeiten und löschen.

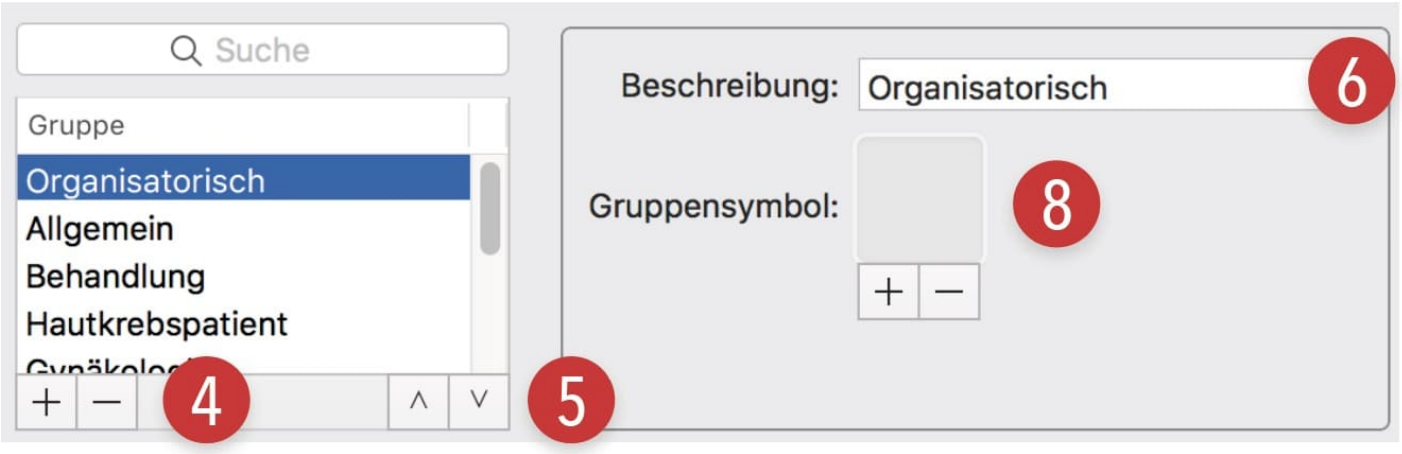
Einstellungen für Patientenmarker

Sie erreichen das Einstellungsfenster für die Patientenmarker, die Marker-Verwaltung, im Hauptmenü über Admin → Praxisverwaltung → Marker. Alternativ erreichen Sie die Marker-Verwaltung auch aus dem Popover zum Setzen der Patientenmarker durch Klick auf das Einstellungsrädchen. Das Einstellungsfenster unterteilt sich in drei Bereiche. Im Bereich 1 können Sie Marker erstellen, bearbeiten und löschen. Mit dem Button 2 Arbeitsplatzeinstellungen können Sie die Markeransicht konfigurieren und im Bereich 3 automatische Marker erstellen. Die Erstellung von automatisierten Markern wird in einem separaten Unterkapitel diskutiert.



Erstellen & Bearbeiten von Patientenmarkern

Im Bereich 1 können Sie sowohl Gruppen als auch Marker erstellen, bearbeiten und löschen. Die Gruppen dienen der inhaltsspezifischen Sammlung ähnlicher Marker und ermöglichen eine bessere Strukturierung. In der Markeransicht werden Marker einer Gruppe zusammengefasst dargestellt, während die Gruppen durch einen Abstand voneinander getrennt werden. Die Felder im Gruppen- und Markerbereich haben die folgenden Funktionen:

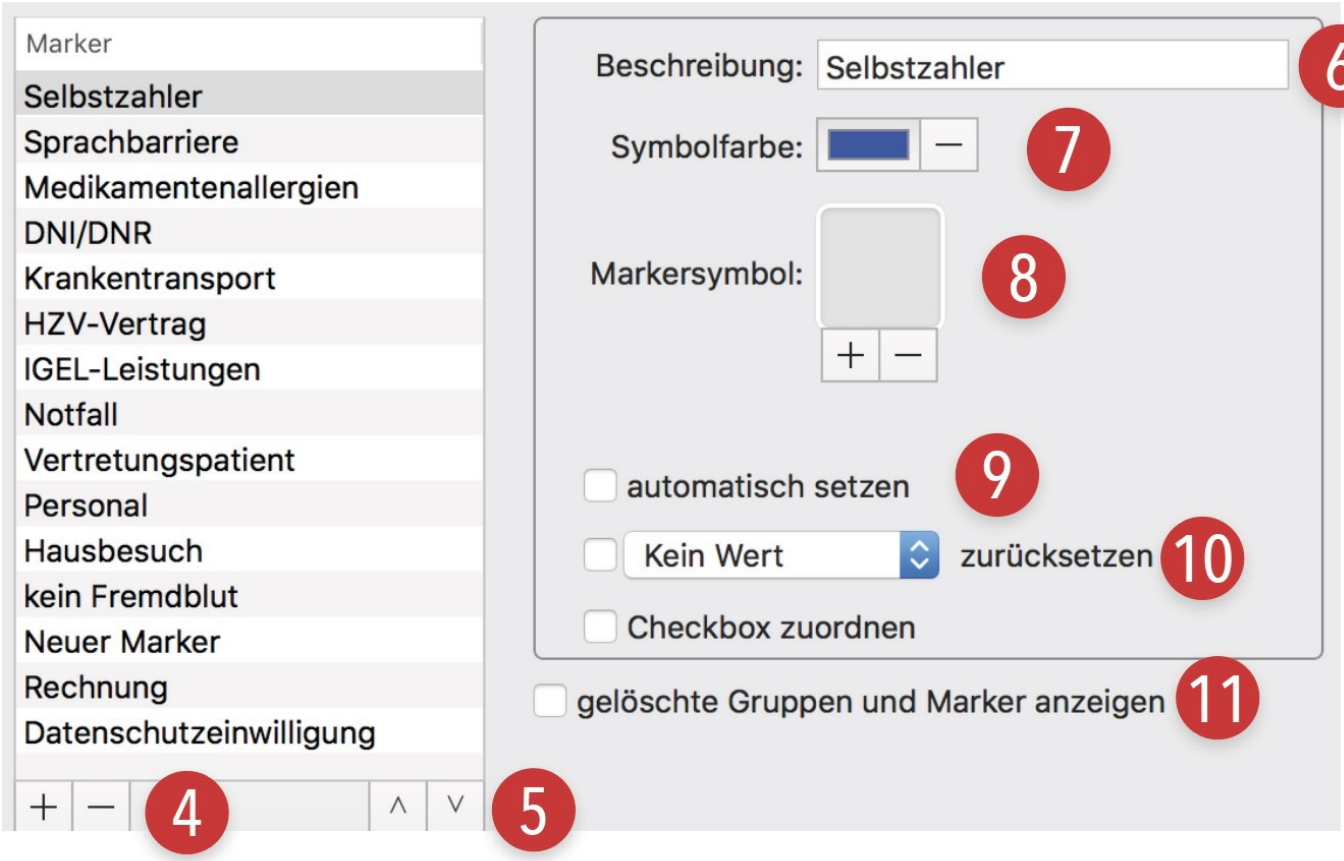


- 4 Die +/– Knöpfe erstellen bzw. löschen Gruppen und Marker.
- 5 Mit den Pfeiltasten kann die Reihenfolge der Gruppen und Marker untereinander verändert werden. Die Gruppen werden in der Reihenfolge, in der sie aufgelistet sind, in der Markeransicht dargestellt. Innerhalb einer Gruppe werden die Marker ebenfalls in der Reihenfolge, in der sie in der Tabelle aufgelistet sind, dargestellt.

- 6 Dieses Textfeld enthält die Beschreibung der Gruppe bzw. des Markers. Diese Beschreibung ist im Popover zum Setzen der Marker zu sehen. Die Markerbeschreibung ist ebenfalls in der expandierten Markeransicht sichtbar. Da tomedo® automatisch

beim Setzen eine Hilfsgruppe mit dem Namen „Alle“ anlegt, kann eine eigene Gruppe mit dem Namen „Alle“ zu Verwirrungen führen.

- 7 Markersymbole können mit einer frei wählbaren Farbe eingefärbt werden. Falls ein Markersymbol vorhanden ist, wird dieses eingefärbt, andernfalls das Gruppensymbol. Die Schriftfarbe des Markers wird nicht eingefärbt, da dies die Lesbarkeit stark beeinträchtigt. Der Übersichtlichkeit halber ist die Farbauswahl erst in der Markeransicht sichtbar und nicht im Symbolauswahlfeld. Ein Klick auf das „–“ löscht die Farbe wieder.
- 8 In diesem Feld kann ein Symbol gesetzt werden durch Drag&Drop, einen Klick auf die Symbolfläche oder das „+“. tomedo® liefert eine Vielzahl vorgefertigter Markersymbole mit, Sie können jedoch jedes beliebige Bild verwenden. Beim Klick in das Feld bzw. auf das „+“ öffnet sich ein Dateiauswahlfenster mit den vorgefertigten Symbolen. Sie können mit diesem Fenster auch jedes andere Bild auf ihrem Computer auswählen und verwenden.
- 9 Die Aktivierung dieser Checkbox ermöglicht das automatische Setzen von Markern nach vordefinierten Regeln. Eine ausführliche Beschreibung dieser Funktion ist im Unterkapitel „Automatische Patientenmarker“ zu finden.
- 10 Die Aktivierung dieser Checkbox ermöglicht das automatische Zurücksetzen von Markern durch den Server.
- 11 Durch die Aktivierung der Option „gelöschte Gruppen und Marker anzeigen“ werden gelöschte Gruppen und Marker angezeigt und können wiederhergestellt werden.



Die Patientenmarker gestatten Ihnen unterschiedliche Anwendungskonzepte. So können Sie z.B. nur ein Gruppensymbol setzen und die Marker farblich voneinander trennen.

Alternativ können Sie für jeden Marker innerhalb einer Gruppe ein separates Symbol verwenden – und dieses nach Bedarf einfärben. So kann man z.B. gegensätzliche Eigenschaften markieren, z.B. Untergewicht/ Übergewicht.

Falls Sie keine Symbole verwenden möchten ist dies auch möglich, dann erscheint im expandierten Modus nur der Text, natürlich können Sie auch nur Symbole ohne Beschreibung nutzen. Je nach Bedarf können Sie die verschiedenen Möglichkeiten beliebig kombinieren und Ihren Gegebenheiten anpassen.

Wiederherstellen von Gruppen & Markern

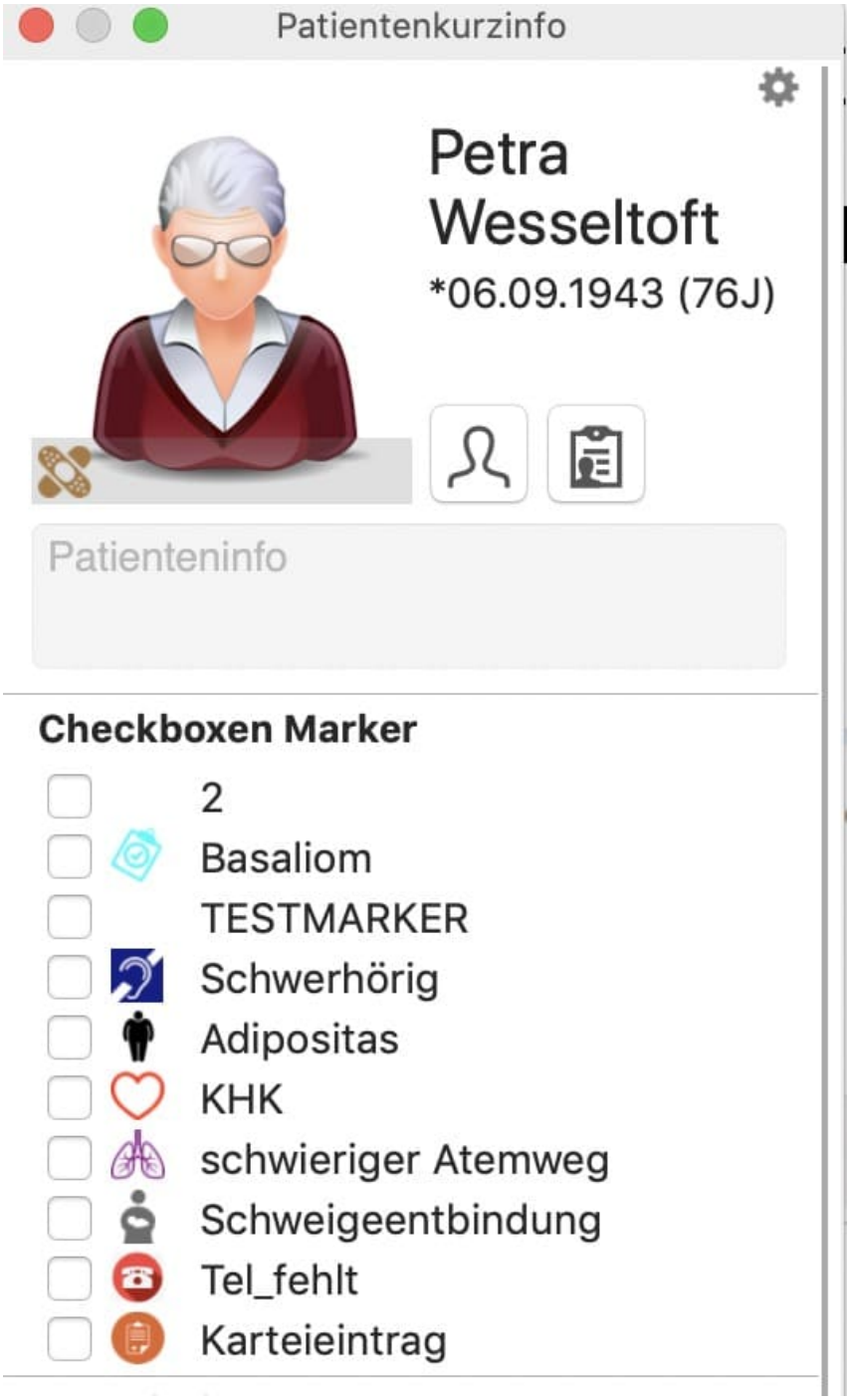
Durch Aktivierung der Checkbox „gelöschte Gruppen und Marker anzeigen“ werden zusätzlich alle gelöschten Gruppen und Marker angezeigt. Im Bereich 1 sehen Sie dann unterhalb des Gruppen- bzw. Markersymbols die Möglichkeit, gelöschte Gruppen und Marker wiederherzustellen.

Automatisches Zurücksetzen von Markern

Durch Aktivierung der Checkbox 10 können Sie Marker automatisch zurücksetzen. Das Zurücksetzen wird vom Server ausgeführt und ist danach auf allen Clients wirksam. Als mögliche Intervalle stehen Ihnen monatlich, quartalsweise, halbjährlich und jährlich zur Verfügung.

Marker als Checkboxen nutzen

Sie können Marker als Checkboxen im Patientenpanel aktivieren. Dies geschieht in dem sie die Checkbox „Checkbox zuordnen“ aktivieren.

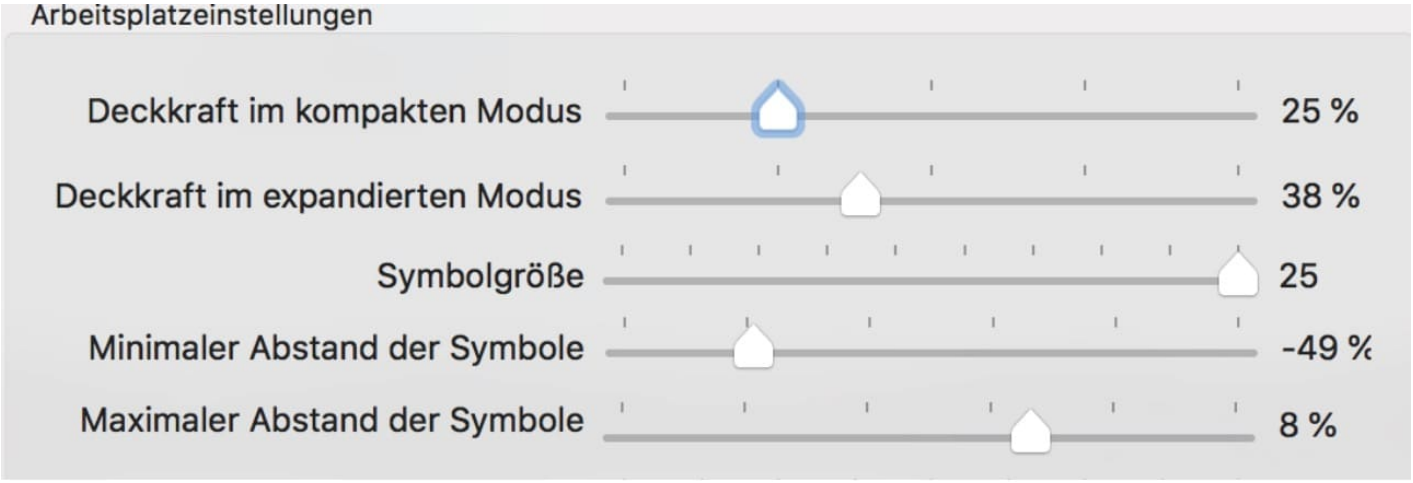


Bei allen Marken denen eine Checkbox zugeordnet wurde sehen Sie im Patientenpanel eine entsprechende Checkbox. Diese Checkbox ist aktiviert, wenn der Marker gesetzt ist.

Wenn Sie die Checkbox aktivieren wird auch der Marker gesetzt, d.h. Marker und Checkbox sind synchron.

Konfiguration der Markeransicht

Sie können die Markeransicht im expandierten Modus durch einen Klick auf das Schlosssymbol sperren. In diesem Fall überdecken die Markersymbole und die zugehörigen Beschreibungen das Patientenbild – unabhängig von der Mausposition. Diese Einstellung ist spezifisch für Ihren Arbeitsplatz sowie Kartei, Patientendetails und Patienteninfo. In der Marker-Verwaltung können Sie mit dem Button Arbeitsplatzeinstellung 2 weitere Einstellungen vornehmen, die arbeitsplatzspezifisch alle Markeransichten beeinflussen.

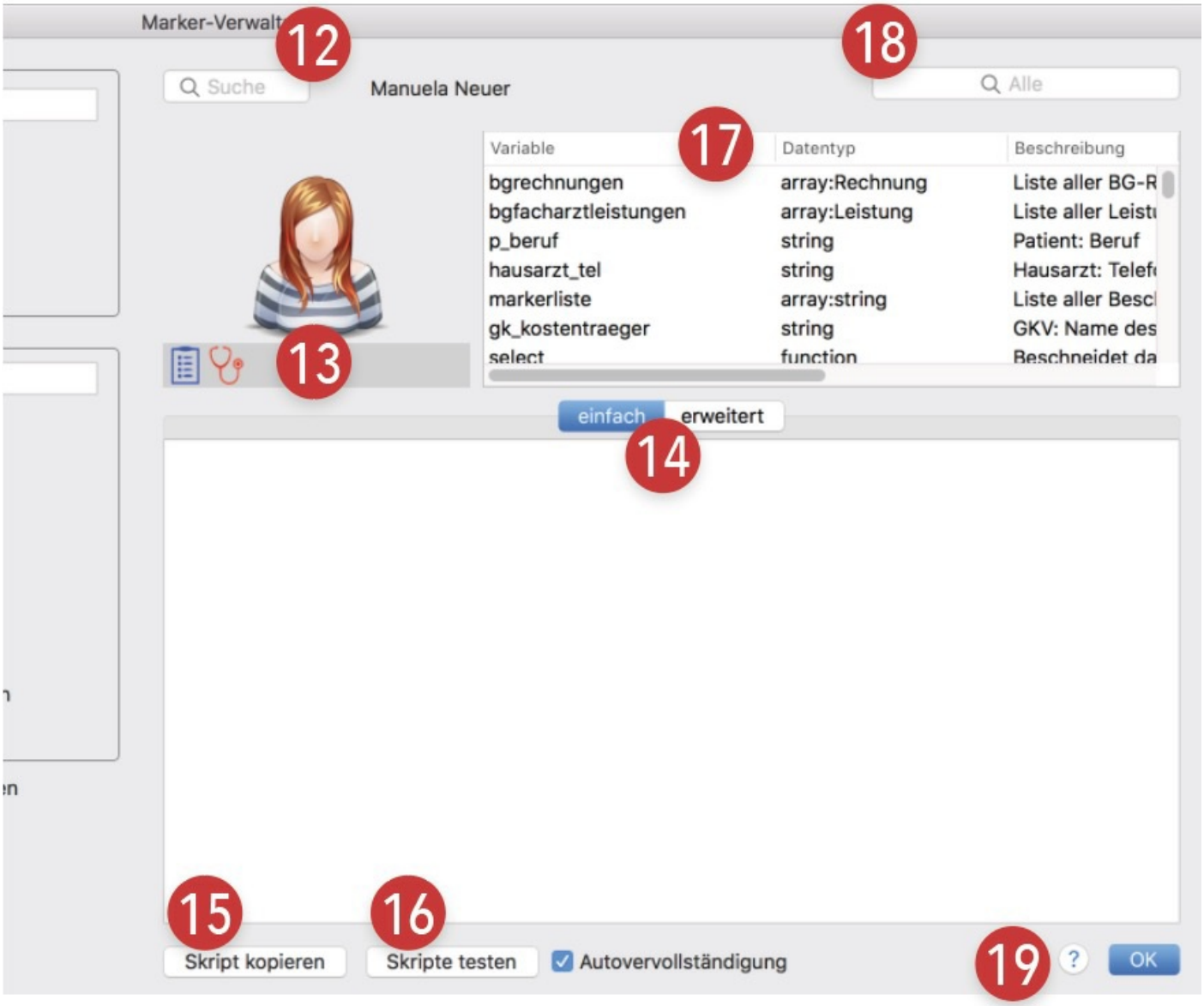


Sie können die Deckkraft im kompakten und expandierten Modus einstellen. Dies betrifft die Transparenz der grauen Anzeigeleiste im kompakten Modus sowie den weißen Hintergrund im expandierten Modus. Wenn Sie die Deckkraft im kompakten Modus auf 0% setzen, sehen Sie keine Anzeigeleiste mehr, Markersymbole jedoch weiterhin. Im expandierten Modus kann es sein, dass bei einer Deckkraft von 0% die Beschreibungstexte über dem Patientenbild schwer lesbar sind. Bei einer Deckkraft von 100% im expandierten Modus wird das Patientenbild überdeckt.

Mit den Reglern „Minimaler Abstand der Symbole“ und „Maximaler Abstand der Symbole“ können Sie den Abstand der Symbole innerhalb einer Gruppe einstellen. Die Markeransicht versucht, den größtmöglichen Abstand zu wählen, bei dem noch alle Symbole sichtbar sind. Der absolute Abstand entspricht dem prozentualen Anteil an der Symbolgröße. Ein Abstand von 50% bedeutet z.B., dass die Symbole eine halbe Symbolgröße voneinander getrennt sind. Bei negativen Werten überlappen sich die Symbole. So überlappen sich die Symbole bei einem Abstand von -25% zu einem Viertel.

Automatische Patientenmarker

Sie können mit vordefinierten Regeln Patientenmarker automatisch setzen und entfernen. Zum Auswerten der Regeln greift tomedo® auf die Skriptsprache Python zurück. Dies bietet Ihnen die Möglichkeit, einfache Skripte selbst zu schreiben. Im erweiterten Modus stehen Ihnen alle Möglichkeiten einer hochentwickelten Skriptsprache zur Verfügung. Sobald Sie die Checkbox 9 aktiviert haben, ermöglicht Ihnen der Bereich 3 das Erstellen und Testen der automatischen Marker. Mit dem Suchfeld 12 können Sie einen Patienten laden, an dem Sie die Automatisierung testen können. Die Auswahltabs 13 erlauben Ihnen, zwischen dem „einfachen“ und „erweiterten“ Modus zu wechseln, eine genaue Beschreibung der Modi erfolgt in den Unterkapiteln „Der einfache Modus“ und „Der erweiterte Modus“. In das Textfeld 14 können Sie die Skripte mit den Regeln zur Automatisierung schreiben. Der „Skripte testen“-Button 16 testet alle verfügbaren automatischen Marker am geladenem Patienten. Mögliche Fehler werden als Nachricht am oberen rechten Bildschirmrand angezeigt. Zusätzlich wird auch die Ausführungszeit aller Skripte gemessen und ausgegeben. Die Fehler- und Zeitausgabe findet nur in der Markerverwaltung statt. Mit dem „Skript kopieren“-Button 15 kopieren Sie den gesamten Python-Code des geladenen Patienten in die Zwischenablage. Dies ermöglicht Ihnen das Entwickeln und Testen Ihrer Skripte in einer separaten Entwicklungsumgebung. Das kopierte Skript enthält dabei auch die zur Ausführung notwendigen Patientendaten. Eine ausführliche Anleitung zur Nutzung dieses Modus finden Sie unter dem Punkt „externe Entwicklungsumgebung nutzen“.



Beim Laden des Patientenbildes in Kartei, Patientendetails und Patienteninfo sowie bei Änderungen in der Kartei und Patientendetailswerden die Skripte im Hintergrund ausgeführt und die entsprechenden Marker gesetzt bzw. entfernt, sobald die Berechnungen beendet wurden. Die Ladezeit des entsprechenden Fensters wird dadurch nicht verlängert. Falls die Ausführungszeit der Skripte jedoch sehr lang ist, kann es passieren, dass die Marker erst deutlich nach dem Laden des Patientenbildes durch die Automatisierung geändert werden. Vermeiden Sie deswegen Ausführzeiten oberhalb des einstelligen Sekundenbereichs. Die Tabelle 17 im rechten Bereich der Markerverwaltung enthält alle verfügbaren Variablen sowie ihren Datentyp und eine kurze Beschreibung. Durch einen Doppelklick auf eine Zeile kopieren Sie die entsprechende Variable in das Skriptfeld. Mit dem Suchfeld 18 können Sie die Variablentabelle durchsuchen. Ein Klick auf das Fragezeichenlogo 19 öffnet dieses Handbuchkapitel.

Die Variablen

Vordefinierte globale Variablen ermöglichen Ihnen den Lesezugriff auf die Daten des Patienten. Achten Sie bitte unbedingt auch auf die Schreibweise mit Hochkommas anstatt Anführungszeichen. Die Daten werden in verschiedenen Formaten zur Verfügung gestellt, diese sind:

- **String:** Eine einfache Zeichenkette z.B. 'chronisch'
- **Integer:** Eine ganze Zahl, z.B. 3
- **Float:** Eine rationale Zahl, z.B. 3,4. Achten Sie darauf, dass Sie im Skript einen Punkt als Dezimaltrennzeichen verwenden müssen, d.h. 3.4.

- **Date:** Ein Datum als String im Format dd.mm.JJJJ z.B. '12.03.2017'
- **Bool:** Die Zahl 0 für falsch/false und 1 für wahr/true
- **Jahr + Quartal:** Berechnet wird eine Gleitkommazahl nach der Formel Jahr+0.25*(Quartal-1). Beachten Sie die Punkt anstatt der Kommaschreibweise für rationale Zahlen. Für 2017 ergibt sich:
  - 2017.00 → 1. Quartal 2017
  - 2017.25 → 2. Quartal 2017
  - 2017.50 → 3. Quartal 2017
  - 2017.75 → 4. Quartal 2017
  - 2018.00 → 1. Quartal 2018

Neben diesen einfachen Datentypen steht auch ein komplexerer Datentyp zur Verfügung, nämlich das Wörterbuch. Wörterbücher geben den Eintrag, der hinter einem Schlüsselwort hinterlegt ist, wieder. So würde z.B. patient['name'] den Namen eines Patienten zurückgeben. Für die Markerautomatisierung stehen die folgenden komplexen Datentypen zur Verfügung:

OrgCAV

- 'datum': Date – Datum des Caves
- 'text': String – Eintrag des Caves

KarteiEintrag

- 'typ': String – Typ des Karteieintrags
- 'datum': Date – Datum des Karteieintrags
- 'quartal': Integer – Quartal des Karteieintrags
- 'jahr': Integer – Quartal des Karteieintrags
- 'eintrag': String – Eintrag des Karteieintrags
- 'doku': String – Kürzel des dokumentierenden Nutzers des Karteieintrags
- 'betriebsstaette': String – Betriebsstätte des Karteieintrags
- 'medientyp': String – Medientyp des Karteieintrags

Medikamentenverordnung

- 'datum': Date – Datum der Medikamentenverordnung
- 'quartal': Integer – Quartal der Medikamentenverordnung
- 'jahr': Integer – Quartal der Medikamentenverordnung
- 'pzn': String – PZN des verordneten Medikamentes
- 'atc': String – ATC der verordneten Medikamentes
- ‚autIdem': Bool - Ob das Medikament aut-Idem verordnet wurde
- ‚abgesetzt': Bool - Ob das Medikament abgesetzt ist
- ‚name': String - Name des Medikaments bei Verordnung
- ‚freitext': String - Freitext zur Verordnung

Diagnose

- 'datum': Date – Datum der Diagnose
- 'quartal': Integer – Quartal der Diagnose
- 'jahr': Integer – Quartal der Diagnose
- 'meldepflicht': Integer – Meldepflicht nach dem Infektionsschutzgesetz, 0 für nein, 1 für ja
- 'bezeichnung': String – Bezeichnung der Diagnose nach dem ICD-Katalog
- 'code': String – Code der Diagnose nach dem ICD-Katalog
- 'freitext': String – Ihr definierter Freitext zur Diagnose

- 'dauerdiagnose': Integer – Dauerdiagnose, 0 für nein, 1 für ja
- 'ort': Lokalisation der Diagnose, 'L' für links, 'R' für rechts, 'B' für beiderseits
- 'typ': Typ der Diagnose, 'A' für Ausschluss, 'G' für Gesichert, 'V' für Verdacht, 'Z' für symptomfreier Zustand nach Erkrankung

Leistung

- 'datum': Date – Datum der Leistung
- 'quartal': Integer – Quartal der Leistung
- 'jahr': integer – Quartal der Leistung
- 'kurztext': String – Kurztext der Leistung gemäß Katalog
- 'code': String – Code der Leistung gemäß Katalog

Rechnung

- druckDatum': Date – Datum des Druckens
- 'erstelltAm': Date – Erstellungsdatum
- 'kostenvoranschlag': Bool – Kostenvoranschlag erstellt
- 'freitext': String – Freitext der Rechnung
- 'bezahlt': Bool – Rechnung bezahlt
- 'bezahltDatum': Date – Datum an dem die Rechnung bezahlt wurde
- 'kosten': Float – Rechnungsbetrag
- 'mahnstufe': Integer – Mahnstufe der Rechnung
- 'mahnDatum1': Date – 1. Mahndatum
- 'mahnDatum2': Date – 2. Mahndatum
- 'mahnDatum3': Date – 3. Mahndatum
- 'teilbetrag': Bool – Ob ein Teilbetrag gezahlt wurde
- 'bezahlterTeilbetrag': Float – Höhe des gezahlten Teilbetrags
- 'bemerkung': String – Bemerkungen zur Rechnung
- 'versandt': Bool – Ob die Rechnung versandt wurde
- 'datumLetzteLeistung': Date – Datum der letzten Leistung
- 'festbetrag': Float – Größe des gesetzten Festbetrags

Zur dynamischen Behandlung von Zeiten gibt es die Variablen

- heuteDatum: Date
- heuteQuartal: Jahr+Quartal

Für die Filterung von Listen der komplexen Datentypen wird die Funktion 'select' zur Verfügung gestellt. Diese Funktion steht für Variablen zur Verfügung eine Liste (array) der obigen komplexen Datentypen sind. Die komplexen Datentypen in der Liste müssen das Attribut 'datum' enthalten.

Dieser Funktion wird als erstes Argument eine Liste übergeben und mit benannten Argumenten der entsprechende Zeitraum, auf den die Liste eingeschränkt werden soll. Ein Beispiel für die Liste Karteidiagnosen könnte sein:

```
select(karteidiagnosen, startQuartal=2016.25, endQuartal=2017.5)
```

Eine vollständige Übersicht aller verfügbaren Variablen und in welchem Datentyp sie zur Verfügung stehen finden Sie in tomedo®.

Der einfache Modus

Im einfachen Modus steht Ihnen eine Zeile zur Verfügung, die von Python ausgewertet wird. Ist das Ergebnis dieser Zeile '1' bzw. 'true', wird der Marker gesetzt. In allen anderen Fällen wird der Marker nicht gesetzt bzw. entfernt. So führt `p_vorname ==`

`'Hans'` zum Setzen des Markers bei allen Patienten mit dem Vornamen Hans.

Der erweiterte Modus

Im erweiterten Modus haben Sie alle Freiheiten die Ihnen die Sprache Python bietet. Sie könne Schleifen schreiben, verschachtelte if-else-Abfragen konstruieren und externe Pakete importieren. Das Ergebnis der Berechnung muss wieder '1' bzw. 'true' sein, damit der Marker gesetzt wird, in allen anderen Fällen wird der Marker nicht gesetzt bzw. entfernt. Das bestimmte Ergebnis muss von Ihnen auf die reservierte Variable 'returnvalue' geschrieben werden. Ein mögliches Skript ist:

```
1. returnvalue = 0
2. array = select(karteieintraege, startQuartal=heuteQuartal-0.75,endQuartal=heuteQuartal)
3.  for e in array:
4.   if e['typ'] == 'PVSEE':
5.    returnvalue = 1
```

Dieses Skript prüft in allen Karteieinträgen der letzten 4 Quartale ob ein Karteieintrag vom Typ 'PVSEE' vorhanden ist. Dabei könnte es sich z.B. um eine Privatpatienten Einverständniserklärung handeln.

Externe Entwicklungsumgebung nutzen

Die Nutzung einer externen Entwicklungsumgebung vereinfacht die Entwicklung und das Testen komplexer Skripte. Durch drücken des „Skript kopieren"-Button (34) kopiert tomedo® das Skript mitsamt dem notwendigen Zusatzcode in die Zwischenablage. Diesen Code können Sie dann in eine Entwicklungsumgebung kopieren und ausführen. Das vorladen eines Patienten über das Patientensuchfeld (31) ist notwendig da die für das Skript notwendigen Variablen mit den Patientendaten gefüllt werden. Sie sollten beim entwickeln sicherstellen, dass der ausgewählte Patient ein Kandidat für Ihr Skript ist. So wäre die Auswahl eines Kassenpatienten für ein Skript welches Privatrechnungen untersucht unpraktisch. Haben Sie das letzte Skript

```
1. returnvalue = 0
2. startQuartal=heuteQuartal-0.75
3. array = select(karteieintraege,startQuartal=startQuartal,endQuartal=heuteQuartal)
4.  for e in array:
5.   if e['typ'] == 'PVSEE':
6.    returnvalue = 1
```

eingegeben, dann ist eine mögliche – vom ausgewählten Patienten abhängige – Ausgabe mit der folgenden Struktur.

```
1. # -*- coding: utf-8 -*-
2. import datetime
3. #Definition der Funktion select
4. heuteQuartal = #Berechnung des heutigen Quartals
5. karteieintraege = [] #Alle Karteieinträge des Patienten def testTag():
6.  returnvalue = 0
7.  array = select(karteieintraege, startQuartal=heuteQuartal-0.75,endQuartal=heuteQuartal)
8.  for e in array:
9.   if e['typ'] == 'PVSEE':
10.    returnvalue = 1
11.  try:
12.  return eval('''long(returnvalue)''') except Exception as e:
13.  return str(e)
14. testTag()
```

Der von Ihnen in tomedo® geschriebene Code steht zwischen „def testTag():“ und dem „try“. Zwischen diesen beiden Stellen können Sie Ihren Code entwickeln und Testen. Wenn Ihr Code funktioniert können Sie ihn – ggf. nach Löschung der führenden Freizeichen – wieder zurück nach tomedo® kopieren. Kopieren Sie dabei nur den Code zwischen „def testTag():“ und „try“!

Beispielskripte

Für alle Beispielskripte ist der erweiterte Modus notwendig.

Markerprüfung

Dieses Skript prüft, ob der vorgegebene Marker “marker” gesetzt ist und setzt dann diesen Marker.

```
marker = 'Krankentransport'
returnvalue = 0
if marker in markerliste:
  returnvalue = 1
```

Diagnosenprüfung

Dieses Skript prüft, ob eine Diagnose mit dem vorgegebenem ICD-Code existiert.

```
diagnosen = kvdiagnosen + hzvdiagnosen + karteidiagnosen
icdCode = 'I10.90'
returnvalue = 0
 for diag in diagnosen:
   if diag['code'] == icdCode:
     returnvalue = 1
```

Schmerzdokumentation

Dieses Skript prüft, ob bei Schmerzpatienten – d.h. Patienten mit dem Marker „Schmerzpatient“ in diesem Quartal die Schmerzdokumentation gemacht wurde. Dafür wird geprüft, ob im letzten Quartal ein Karteieintrag des Typs „DOK“ mit dem Eintrag „Schmerzverlauf“ existiert. Wurde die Schmerzdokumentation in diesem Quartal noch nicht gemacht, wird der Marker gesetzt, andernfalls nicht.

```
typ = 'DOK'
text = 'Schmerzverlauf'
schmerzmarker = 'Schmerzpatient'
bStatus = False
returnvalue = 0
(Seite 243 von 282)
if schmerzmarker in markerliste:
  array = select(karteieintraege,startQuartal=heuteQuartal-0.25,endQuartal=heuteQuartal)
   for e in array:
     if e['typ'] == typ:
       if text in e['eintrag']:
         bStatus = True
else:
  bStatus = True
if bStatus:
```

```
16.  returnvalue = 0
17. else:
18.  returnvalue = 1
```

Privatrechnungsstatus

Dieses Skript prüft, ob noch unbezahlte Privatrechnungen vorhanden sind, die seit mehr als den angegebenen Wartetagen nicht bezahlt wurden. Zusätzlich kann die Prüfung für Rechnungen, die älter als ein Abbruchdatum sind, unterbunden werden.

```
1.  #Parameter
2.  wartetage = 28
3.  abbruch = '20.12.2010'
4.  #Code
5.  abbruchDatum = datetime.datetime.strptime(abbruch,'%d.%m.%Y').date()
6.  heute = datetime.datetime.strptime(heuteDatum, '%d.%m.%Y').date()
7.  returnvalue = 0
8.  for pr in privatrechnungen:
9.   #Abbruch vor Konvertierungsdatum - die Rechnungen sind
10.  chronologisch in die Vergangenheit geordnet
11.  gedruckt = datetime.datetime.strptime(pr['druckDatum'], '%d.%m.%Y').date()
12.  if(gedruckt < abbruchDatum):
13.   break;
14.  #Falls die Rechnung nicht bezahlt ist, prüfe die Wartezeit seit Druck
15.  if pr['bezahlt'] == 0:
16.   gedruckt = datetime.datetime.strptime(pr['druckDatum'],'%d.%m.%Y').date()
17.  wartezeit = heute - gedruckt
18.  if(wartezeit.days > wartetage):
19.   returnvalue = 1
20.   Break
```

Chronikerabrechnung

Dieses Skript prüft, ob im gegebenem Intervall in Jahren eine Chronikerpauschale abgerechnet wurde und dies in diesem Quartal noch nicht geschehen ist. Ist dies der Fall, wird der Marker gesetzt.

```
1.  intervall = 1
2.  dokleistung = ['04220', '04220H', '04221', '04221H']
3.  bChroniker = False
4.  bAbgerechnet = False
5.  leistungen = bgfacharztleistungen + bgleistungen + bgunfallleistungen + hzvleistungen + kvleistungen
6.  leistungen = select(leistungen, startQuartal=heuteQuartalintervall, endQuartal=heuteQuartal-0.5)
7.  for leistung in leistungen:
8.   for dl in dokleistung:
9.    if dl == leistung['code']:
10.     bChroniker = True
11. leistungen = bgfacharztleistungen + bgleistungen + bgunfallleistungen + hzvleistungen + kvleistungen
12. leistungen = select(leistungen, startQuartal=heuteQuartal-0.25, endQuartal=heuteQuartal)
13. for leistung in leistungen:
14.  for dl in dokleistung:
15.   if dl == leistung['code']:
```

```
16.       bAbgerechnet = True
17.   if bChroniker and not bAbgerechnet:
18.     returnvalue = 1
19.   else:
20.     returnvalue = 0
```

Der Kalender

Kalender-Planung

Achtung: Bitte machen Sie sich mit den Eigenschaften des Kalenders, v.a. mit Ressource und Terminart, vertraut, bevor Sie ihn in tomedo® einstellen bzw. konfigurieren. Dadurch können Sie Mehrarbeit und Probleme bei der Terminvergabe umgehen.

Ressourcen – freie Zeiten

Der tomedo®-Kalender erlaubt Ihnen neben der gewöhnlichen Terminvergabe auch das Anlegen von Ressourcen, um tomedo® automatisch nach freien Terminen bestimmter Art suchen zu lassen. **Was sind Ressourcen?** Ressourcen sind Zeit-Bereiche, in denen freie Termine gesucht werden. **Beispiel:** Ein Arzt hat Sprechstunde von 8-12 Uhr. Der Arzt weist deshalb der Zeit von 8-12 Uhr eine Ressource zu, die er „Sprechstunde" nennt. Später kommt ein Patient in die Praxis und möchte einen Termin für eine Sprechstunde. Die Anmeldung wählt den Kalender des Arztes und die Ressource „Sprechstunde" aus. Die Termin-Suche gibt daraufhin nur die Zeiten aus, in denen

a. der Arzt im Kalender noch keine Termine und
b. Sprechstunde hat.

Kalender-Planung am Beispiel

Eine Praxis besteht aus zwei Ärzten: Dr. No und Dr. Yes. Diese haben getrennte Sprechzimmer, einen Verbandsraum und einen OP.

1. Kalender anlegen: Zuerst wird eine Liste der Kalender erstellt. Meist ist es sinnvoll einen Kalender pro Arzt, einen für die medizinischen Fachangestellten und einen für gemeinsam benutzte Räume (z.B. OP oder Verbandsraum) anzulegen.
2. Terminarten festlegen – welche Arten von Terminen ein Patient bekommen kann, z.B.: Sprechstunde (20min), Operation (30min), Operation (60min), Blutabnahme (15min), Verbandanlegen (10min), ...
3. Ressourcen festlegen

Der wichtigste Punkt ist anschließend das Anlegen von Ressourcen. Ressourcen sind eng mit der Terminsuche verbunden. Sie müssen daher hier besonders genau überlegen, welche Ressourcen sich zur Terminsuche eignen.

Ressourcen sollten nicht zu speziell gewählt werden, denn es kann immer nur in einer Ressource gesucht werden. Eine mögliche Liste von Ressourcen in unserem Beispiel:

- Sprechzeiten
- OP
- Verband
- ...

Es wäre für die Terminsuche nicht intuitiv, „Sprech-stunde Dr. No" und „Sprechstunde Dr. Yes" als Ressource anzulegen, da bei beiden das Gleiche passiert (es unterscheiden sich nur die Kalender). Besser ist es, nur eine Ressource „Sprechstunde" anzulegen.

Beispiel: Wenn ein Patient nur zur Sprechstunde und nicht zu einem speziellen Arzt will, kann man durch Auswahl von „Sprechstunde", „Kalender Dr. No" und „Kalender Dr. Yes" ganz einfach einen freien Termin suchen.

Hinweis aus der Praxis: Sie sollten die Ressourcen so allgemein wie möglich und überschaubar halten.

Hinweis für Fortgeschrittene: In jede Ressource kann irgendein Termin, gleich welcher Terminart, gelegt werden. Hier besteht keine Einschränkung.

Anwendung des tomedo®-Kalenders

Der Kalender verfügt über drei grundlegende Anwendungsfälle:

Die Kalenderwochenansicht
Hier können beliebige Termine für jeden Kalender vergeben werden. Termine dürfen sich auch überschneiden.

Die Terminsuche
Hier werden automatisch freie Zeiten im Kalender gesucht, zu denen es zusätzlich auch die passenden Ressourcen gibt.

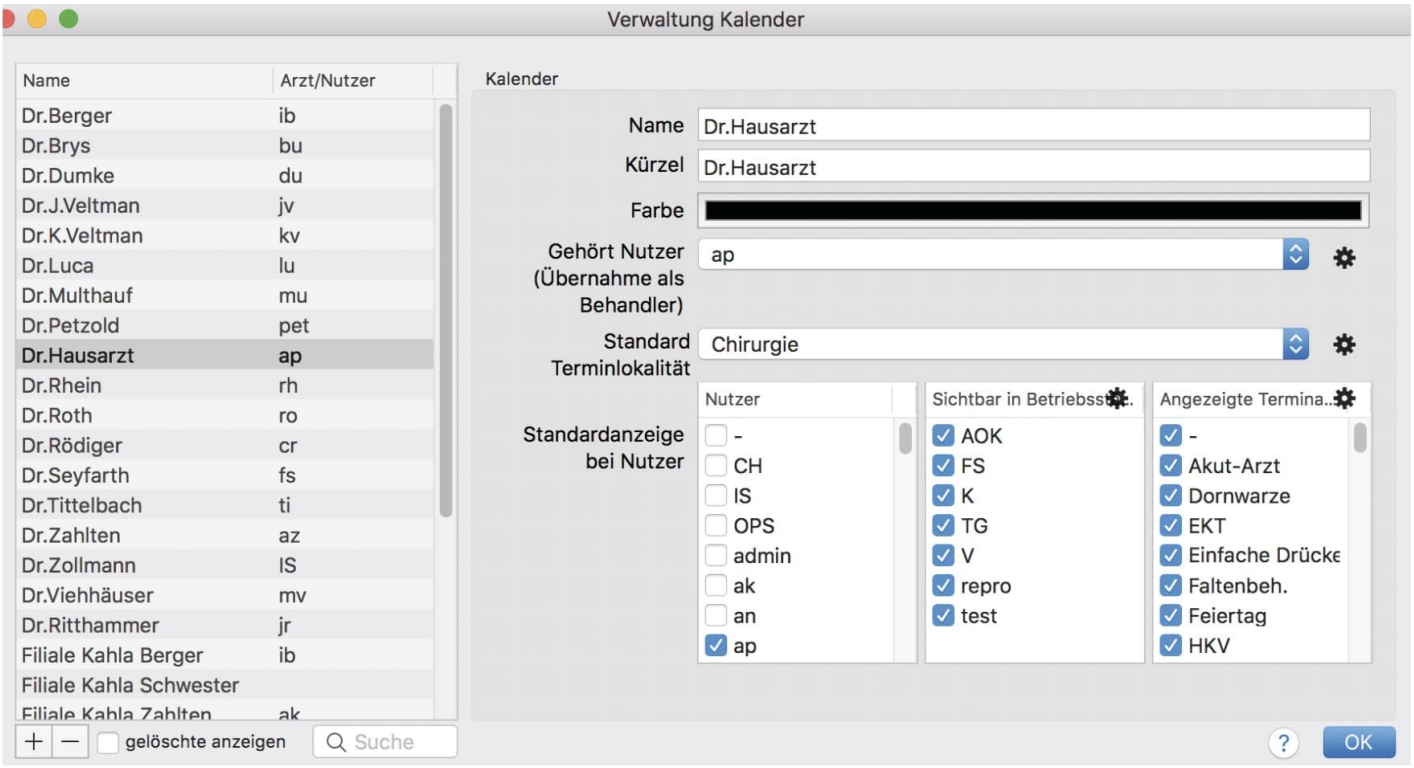
Die Patiententermine
Hier werden alle Termine des gewählten Patienten aufgelistet.

Achtung: Für Terminsuchen brauchen Sie eine Verbindung zum Server.

Kalender konfigurieren

Die meisten Kalenderkonfigurationen sind im Admin-Menü unter dem Eintrag „Kalender" zu finden.

Kalender anlegen



Im Menüpunkt „Kalenderverwaltung" werden neue Kalender über den „+"-Button angelegt oder bestehende Kalender mithilfe des „–"-Buttons gelöscht. Das Kürzel wird überall dort angezeigt, wo wenig Platz ist. Sie können auch gelöschte Kalender wieder sichtbar

machen, dazu das Häkchen setzen bei „gelöschte anzeigen“ und bei dem entsprechenden gelöschten Eintrag das gelöscht-Häkchen, welches dort erscheint, entfernen.

Die Auswahl „Gehört Nutzer“ bestimmt die Zugehörigkeit des Kalenders zu einem Arzt. Nimmt also ein Patient seinen Termin wahr und wird zur Tagesliste hinzugefügt (z.B. beim Kartenstecken) wird aus dem Termin automatisch der behandelnde Arzt übernommen.

Die „Standardanzeige bei Nutzer“ gibt an, welche Kalender automatisch beim Öffnen der Kalender-Wochenansicht angehakt und dadurch angezeigt werden. Ein Arzt möchte meist nur seinen eigenen Kalender sehen, die Anmeldung möchte eher alle Kalender gleichzeitig anschauen.

Die „Angezeigte Terminart“ sagt aus, welche Terminarten bei manueller Neuanlage eines Termins (ohne Terminsuche) zur Auswahl stehen. So ist es vorteilhaft, nur eine Untermenge von Terminarten in einem bestimmten Kalender anzuzeigen, um weniger suchen zu müssen (z.B.: Im OP-Kalender sind nur OP-Terminarten zu sehen, beim Arzt nur die Sprechstunden-Terminarten).

Weiter kann für jeden Kalender eine Standard Terminlokalität ausgewählt werden. Im Abschnitt „Terminlokalitäten“ finden Sie weitere Informationen zu dem Thema.

Terminarten und Ressourcen anlegen

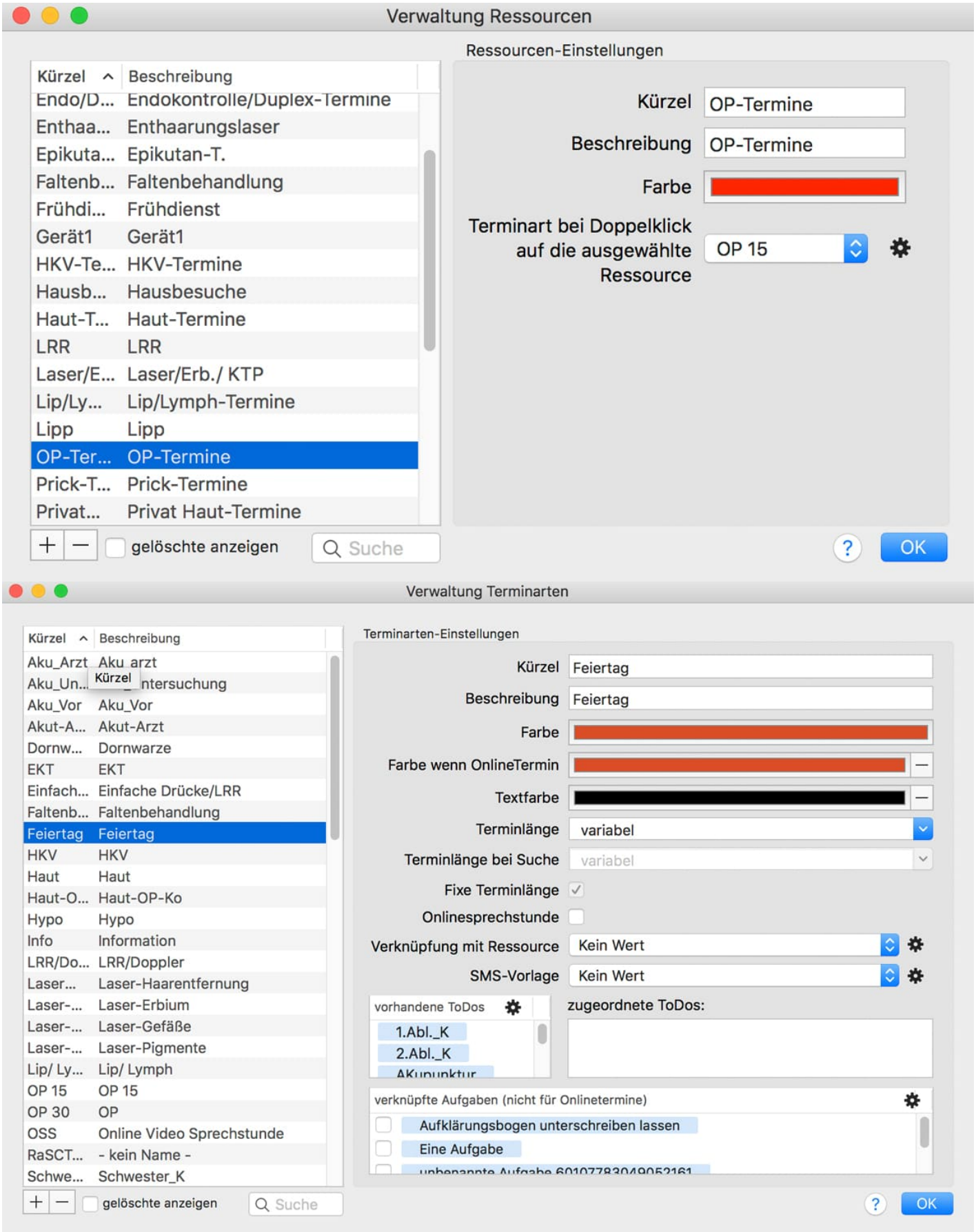
Über den Menüpunkt „Ressourcen“ werden Ressourcen analog zu Kalendern angelegt oder gelöscht. Ressourcen besitzen die „Doppelklick“-Option. Wird an dieser Stelle eine Terminart ausgewählt, so erfolgt bei Doppelklick auf eine Ressource im Kalender automatisch eine Vorauswahl mit der angegebenen Terminart für den anzulegenden Termin. Dies ist in solchen Fällen sinnvoll, in denen nur sehr wenige Terminarten benutzt werden, die sich praktisch mit den Ressourcen decken, und in denen die Terminsuche nicht verwendet wird, sondern Termine immer manuell durch Doppelklick auf eine Zeit im Kalender angelegt werden. Dann muss beim Anlegen des Termins nicht mehr zwischen Ressource und Terminart unterschieden werden. Terminarten werden im Menüpunkt „Terminarten“ erstellt.

Für Termine kann eine Länge angegeben werden. Es gibt hier drei Optionen: Ganztag, variabel, feste Länge. Ganztagestermine werden am oberen Rand des Kalendertages angezeigt und sind für Informationen zu einem Tag gedacht. Egal wie man im Kalender scrollt, diese Termine sieht man immer. Variable Termine haben keine feste Länge, sondern werden beim Anlegen durch Vergrößern des Termins mit der Maus (oder über Einstellung per Terminanfang und -ende) bestimmt. tomedo® gibt ein weites Spektrum an festen Terminlängen vor. Ist der Termin angelegt, kann seine Länge immer noch manuell vergrößert oder verkleinert werden, es sei denn die Terminart ist über den Haken bei „fixe Terminlänge“ gekennzeichnet. Dann kann die Terminlänge im Kalender nicht mehr nachträglich verändert werden.

Die „Verknüpfung zur Ressource“ ist eine Option für die Terminsuche. Sollte man dort eine Terminart auswählen, welche man vergeben will, so wird die Ressource in der man sucht automatisch ausgefüllt.

Die ToDo’s, die man jeder Terminart zuweisen kann, kommen bei einem wahrgenommenen Termin zum Tragen. Kommt ein Patient in die Praxis und hat an diesem Tag auch einen Termin, so wird bei Anlage des Besuchs (z.B. beim Kartenstecken) intern nach diesem Termin geschaut. Die Besuchs-ToDo’s werden von der Terminart übernommen, der Behandler vom Kalender, in dem der Termin eingetragen ist. Bei korrekter Konfiguration entfällt somit Arbeit für die Anmeldung und der Patient kann schneller aufgenommen werden.

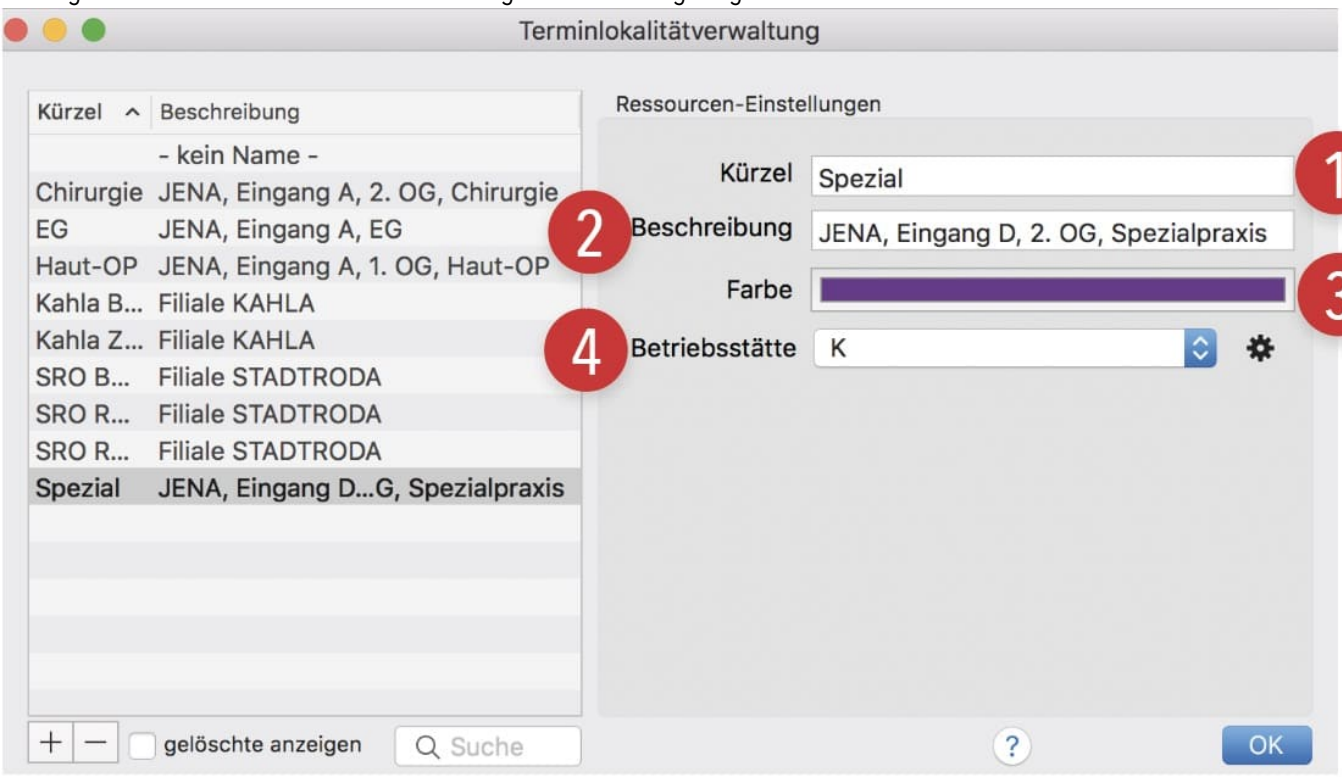
Achtung: Eine spätere Veränderung der Terminlänge hat vorerst keine Auswirkung auf schon vergebene Termine. Sie wird erst aktiv, wenn ein Termin mit dieser Terminart zeitlich angepasst wird.



Terminlokalitäten

Die Einstellungsmöglichkeit „Terminlokalitäten" unterstützt eine bessere räumliche Organisation innerhalb einer Praxis. Genauer können Sie Ihre Praxis in verschiedene Räumlichkeiten bzw. „Lokalitäten" untergliedern, wie zum Beispiel OP 1. Etage, OP 2. Etage,

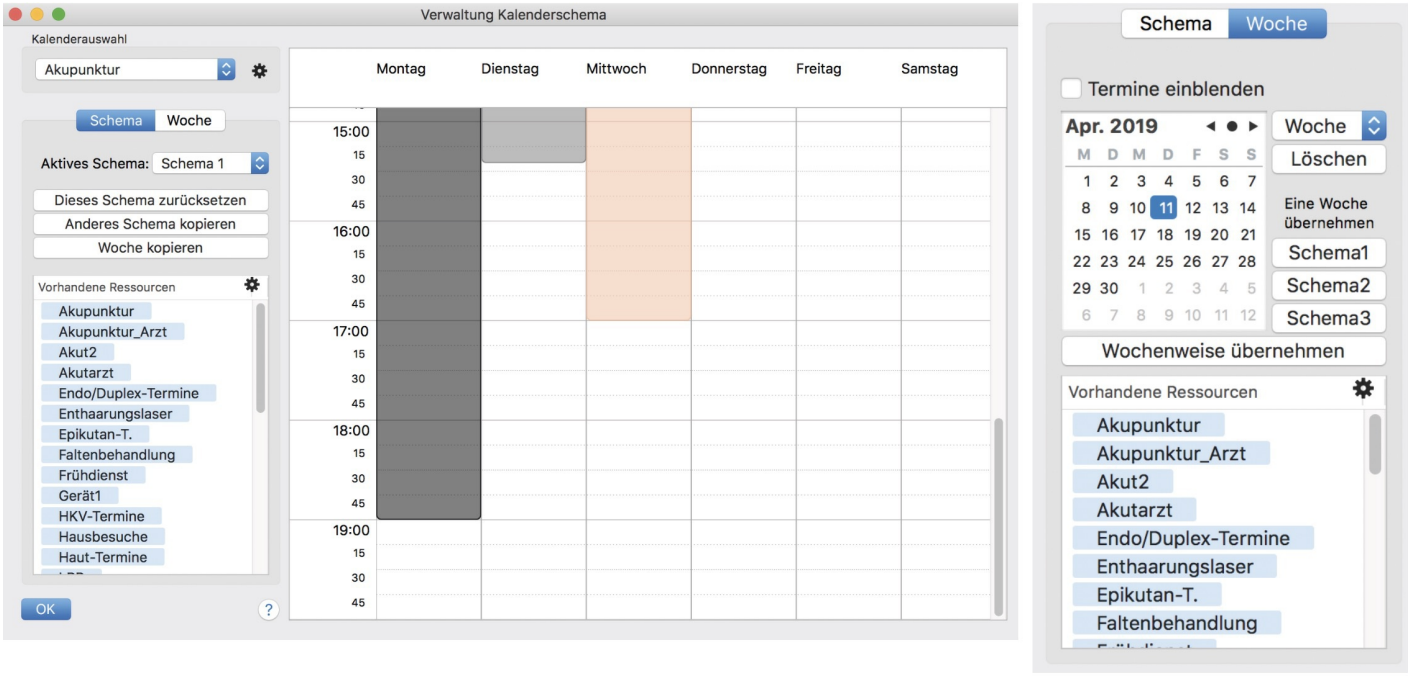
Chirurgie 3. Etage oder Spezialsprechstunde 1. Etage. Dies ist relevant, wenn ein Arzt in verschiedenen Bereichen zu unterschiedlichen Zeiten eingeteilt ist. So praktiziert beispielsweise Dr. Mustermann am Montag nur in der „Lokalität" OP 1, am Dienstag von 8 bis 12 Uhr in der „Lokalität" Spezialsprechstunde und von 13 bis 18 Uhr in OP 2. Diese räumliche Organisation können Sie bereits im Kalender des Arztes über die Terminlokalitäten konfigurieren. Zur Einrichtung der Terminlokalitäten geben Sie ein Kürzel 1 an, worüber Sie die Terminlokalität im Kalender für eine Ressource final auswählen können. Im Beschreibungstext 2 ist es sinnvoll, die Terminlokalität näher zu beschreiben, wie z.B. OP 1 in der 1. Etage. Die Farbe 3 der Terminlokalität wird im Kalender in der gesetzten Ressource in einem linksbündigen Balken 5 angezeigt.



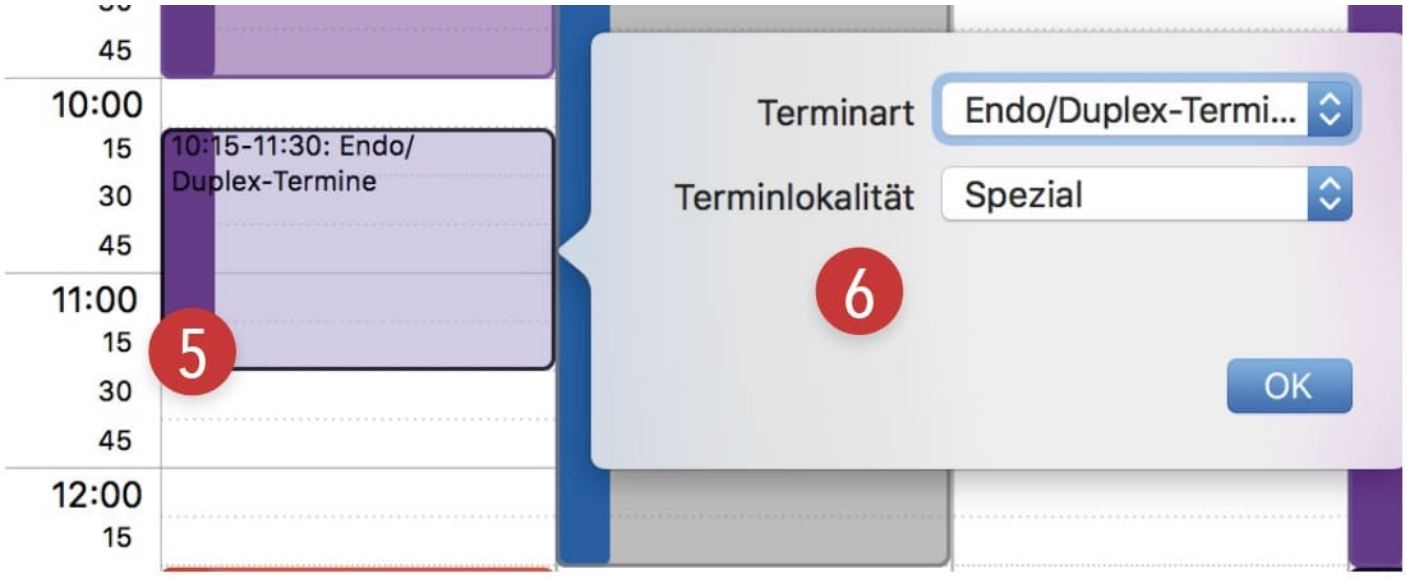
Darüber hinaus kann für eine Terminlokalität auch eine Betriebsstätte 4 ausgewählt werden. Diese Einstellungsmöglichkeit ist relevant, wenn ein Arzt in mehreren Betriebsstätten praktiziert, z.B. von Montag bis Mittwoch in der Betriebsstätte in Jena und am Donnerstag in der Betriebsstätte in Stadtroda und wenn Sie die tomedo Einstellung unter Arbeitsplatz → Sonstiges → "Termin auch als Besuch anzeigen" aktiviert haben. In dem Fall werden die Terminbesuche in der Tagesliste für das ausgewählte Tageslistendatum aufgeführt. So können Sie in der Tagesliste nach der Betriebsstätte filtern, um nur ihre Terminbesuche in der Tagesliste zu sehen. Terminbesuche, wie auch anwesende Patienten ohne Todo (Perspektivisch) werden leicht transparent in er Tagesliste dargestellt Damit bereits am Terminbesuch die korrekte Betriebsstätte, also wo der Arzt an dem Tag auch tatsächlich praktiziert gesetzt wird, muss bereits bei der Terminerstellung gespeichert werden, wo der Termin stattfindet. Genau das wird über die Terminlokalitäten sichergestellt. Erstellen Sie nun ein Termin am Montag wird die Terminlokalität in Jena im Terminbesuch gesetzt. Die Terminlokalitäten können an zwei Stellen im Kalender gesetzt werden: im Kalender des Arztes, als Standardlokalität und in der Schemaverwaltung für die gesetzten Ressourcen. Ist für eine Ressource eine Terminlokalität ausgewählt, wird diese Betriebsstätte auch im Terminbesuch gespeichert. Hat der Arzt keine Terminlokalität für die Ressource definiert, wird die Standard Terminlokalität des Kalenders vom Arzt im Termin gesetzt.

Ressourcen-Schemata anlegen/konfigurieren

Die Schemaverwaltung ist hauptsächlich für die automatische Terminsuche gedacht. Sie wird für die manuelle Terminvergabe nicht benötigt. Die vorhandenen Ressourcen müssen nun auf die einzelnen Tage des Jahres verteilt werden, was auf zwei verschiedenen Wegen geschehen kann. Einerseits kann ein sogenanntes Wochen-Schema, welches eine Standard-Praxiswoche widerspiegelt, auf jede beliebige Woche kopiert werden. Andererseits können Ressourcen auch manuell für jeden Tag separat eingeteilt werden.

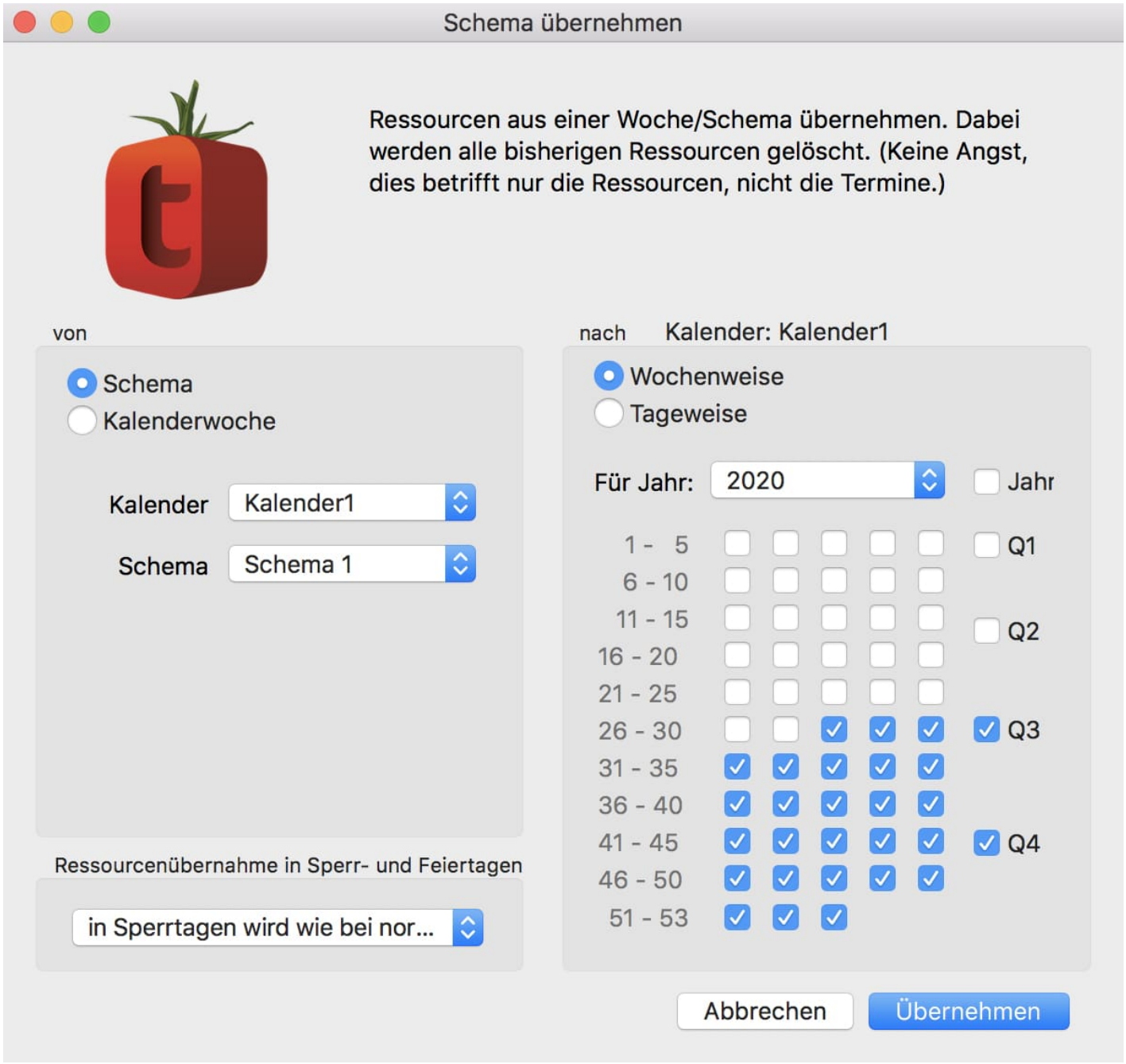


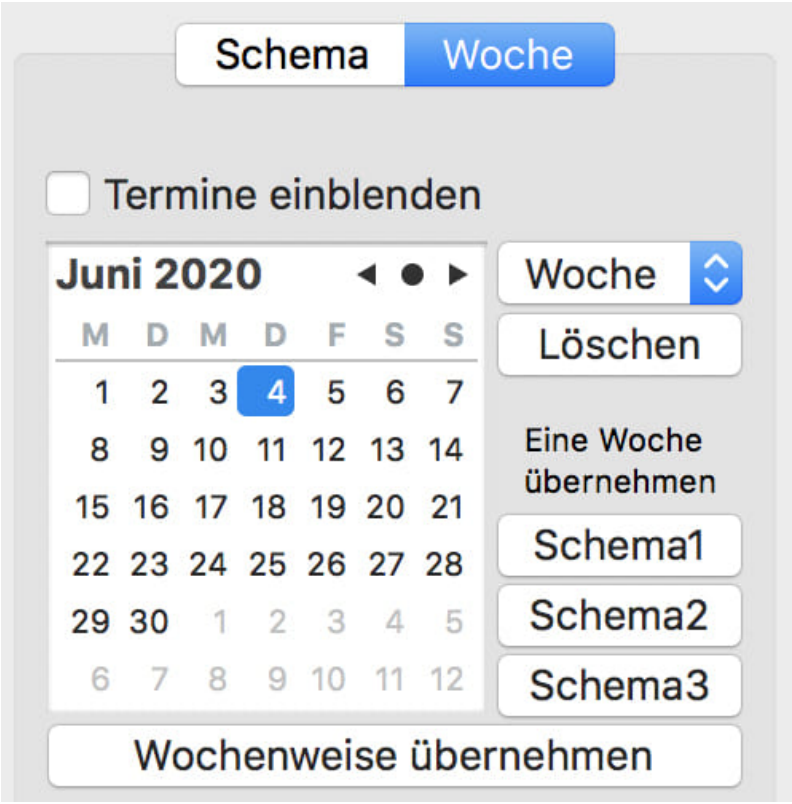
Für jede einzelne Ressource im Kalender kann eine Terminlokalität gesetzt werden. Klicken Sie dazu mit der linken Maustaste und wählen Sie für die Terminart eine Terminlokalität aus, siehe Punkt 6. Je nach konfigurierter Terminlokalität in der Ressource, wird die entsprechende Betriebsstätte im Terminbesuch gesetzt.



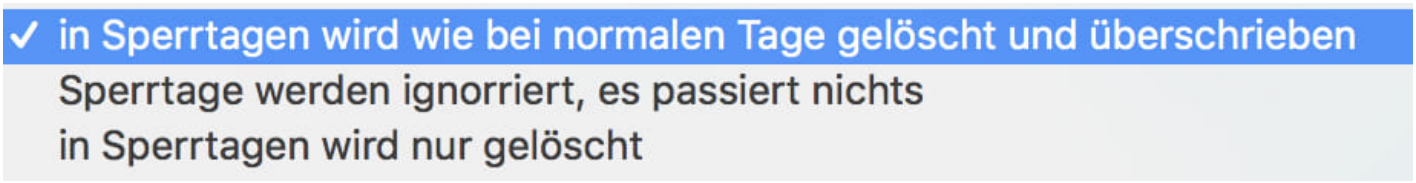
Für jeden Kalender kann man bis zu drei verschiedene Schemata anlegen, falls die Praxis evtl. wöchentlich wechselnde Belegung vorsieht oder in bestimmten Wochen Ressourcen anders vergeben will. Weiterhin kann man schon erstellte Schemata aus anderen Kalendern kopieren und dann anpassen. Ein bestimmtes Schema kann auch durch Drag & Drop der Ressourcen aus dem Bereich „Vorhandene Ressourcen" links in das Schema auf der rechten Seite des Verwaltungsfensters erstellt werden. Wenn man den Mauszeiger auf den unteren oder oberen Rand der Ressource bewegt, kann man diese verlängern oder verkürzen. Das Verändern des Schemas an sich hat keinerlei Auswirkungen auf vorhandene Termine oder auf die Terminsuche, solange es nicht auf die Woche übertragen wurde. Nur die Ressourcen in der Wochenansicht bestimmen das Ergebnis der automatischen Terminsuche.

In der Wochenansicht kann man jetzt eines der Schemata auf eine Woche kopieren. Dazu wählt man eine Ziel-Woche im eingebetteten Kalender aus und entscheidet, ob man nur einen Tag oder die gesamte Woche aus einem Schema kopieren will. Durch Klick auf einen der drei Schema-Knöpfe werden die Ressourcen kopiert. Meistens möchte man aber einfach ein Quartal oder einen bestimmten Zeitraum befüllen. Dazu drückt man auf „Wochenweise übernehmen".


Schema übernehmen
Ressourcen aus einer Woche/Schema übernehmen. Dabei werden alle bisherigen Ressourcen gelöscht. (Keine Angst, dies betrifft nur die Ressourcen, nicht die Termine.)
von
Schema
Kalenderwoche
Kalender
Kalender1
Schema
Schema 1
Ressourcenübernahme in Sperr- und Feiertagen
in Sperrtagen wird wie bei nor...
nach
Kalender: Kalender1
Wochenweise
Tageweise
Für Jahr:
2020
Jahr
1 - 5
6 - 10
11 - 15
16 - 20
21 - 25
26 - 30
31 - 35
36 - 40
41 - 45
46 - 50
51 - 53
Q1
Q2
Q3
Q4
Abbrechen
Übernehmen

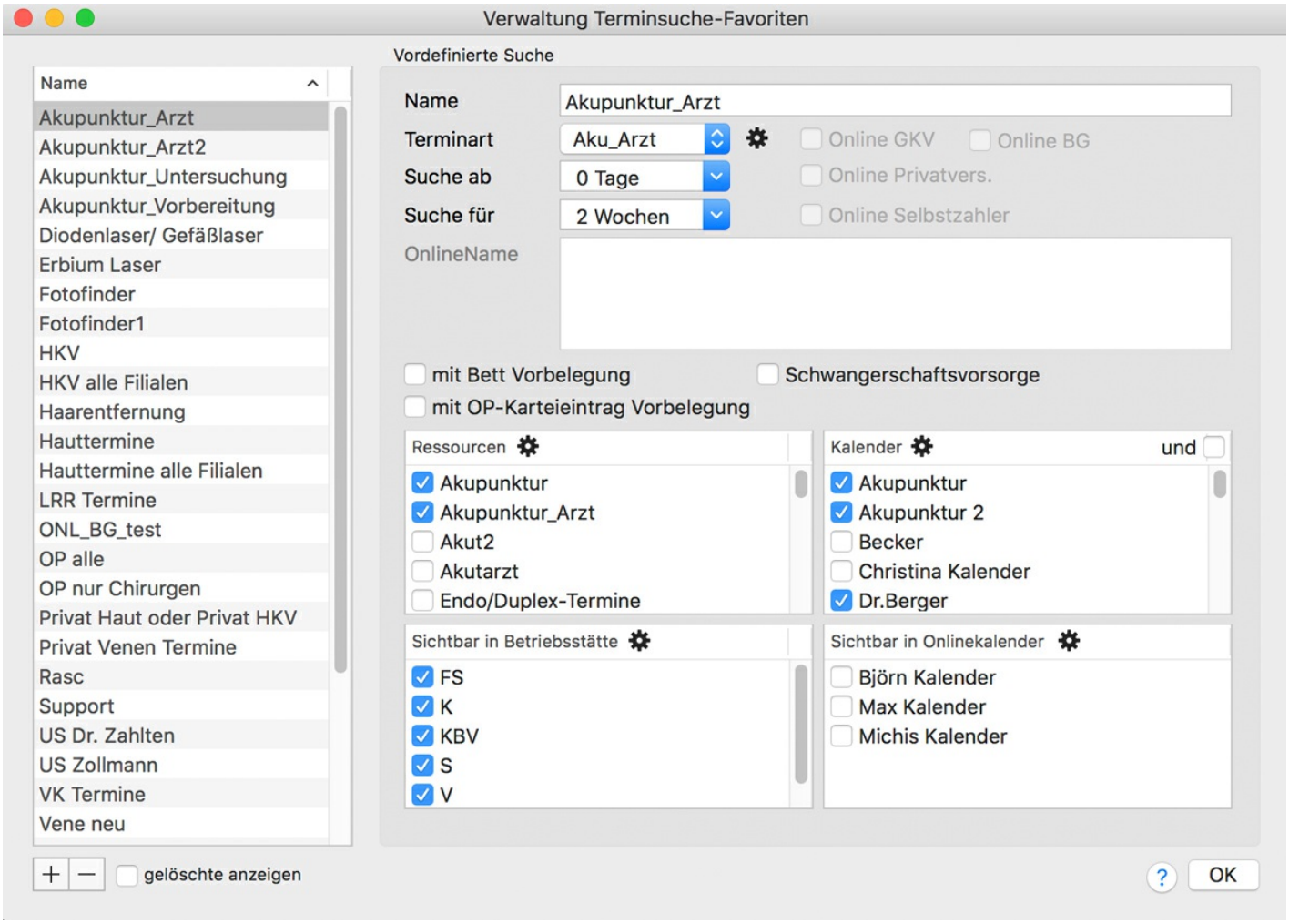


Hier erscheint ein neues Fenster für die zu treffende Auswahl. Auf der linken Seite wählt man die Quelle (entweder ein Schema oder eine andere Kalenderwoche) und rechts das Ziel aus. Beim Ziel kann nun ausgewählt werden, ob das Schema wochenweise übernommen werden soll (und falls ja, für welche Wochen / Tage / Quartale) oder ob dies tageweise durch Auswahl eines Datums erfolgen soll. Unten im Auswahlmenü können Sie festlegen, ob die Ressourcen auch in den Sperrtagen (Feiertagen und Urlaubstagen) übernommen werden sollen. Zusätzlich haben Sie die Option, die Ressourcen aus den Sperrtagen zu entfernen.



Achtung: Das Kopieren funktioniert nur, wenn tomedo® eine Verbindung zum Server hat.

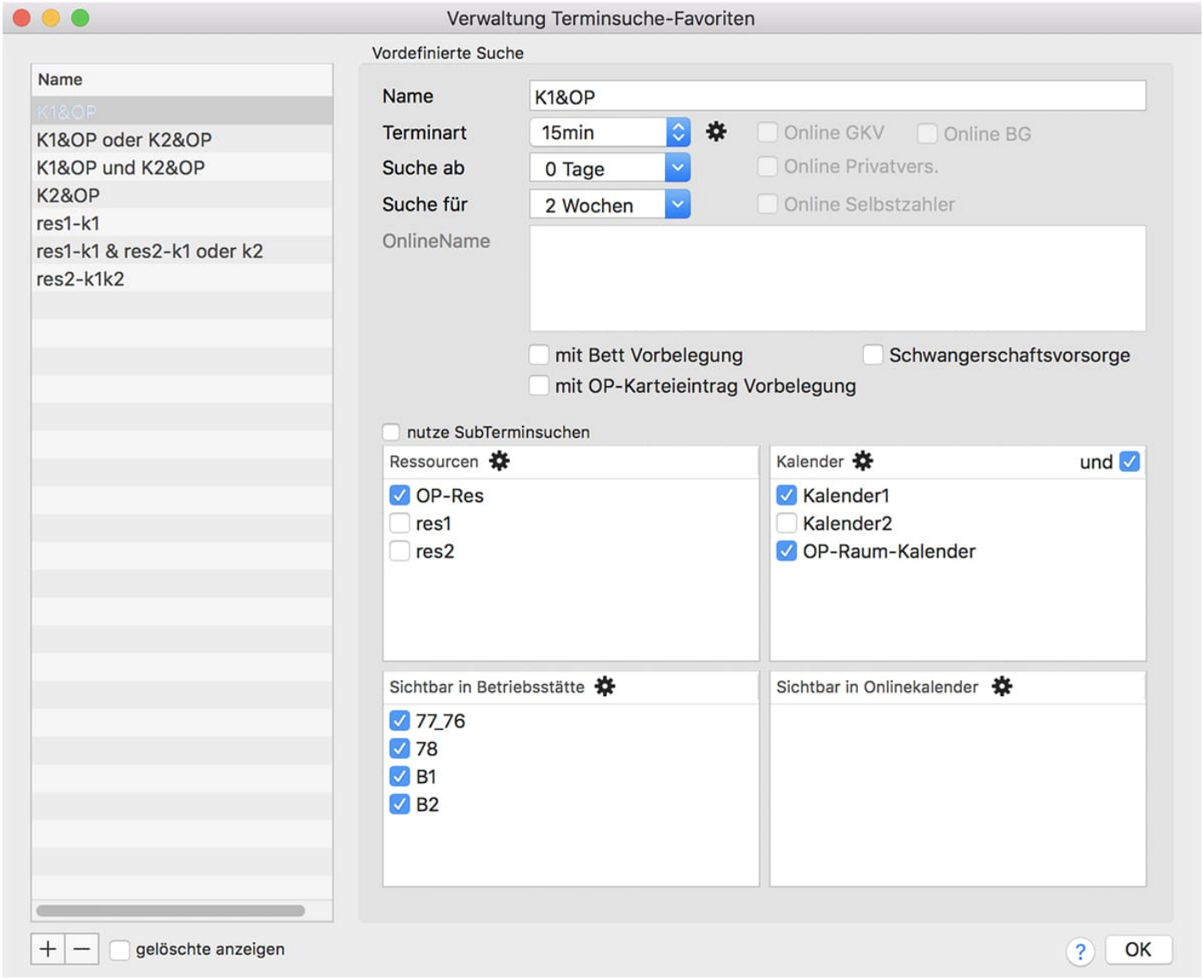
Terminsuche anlegen/konfigurieren

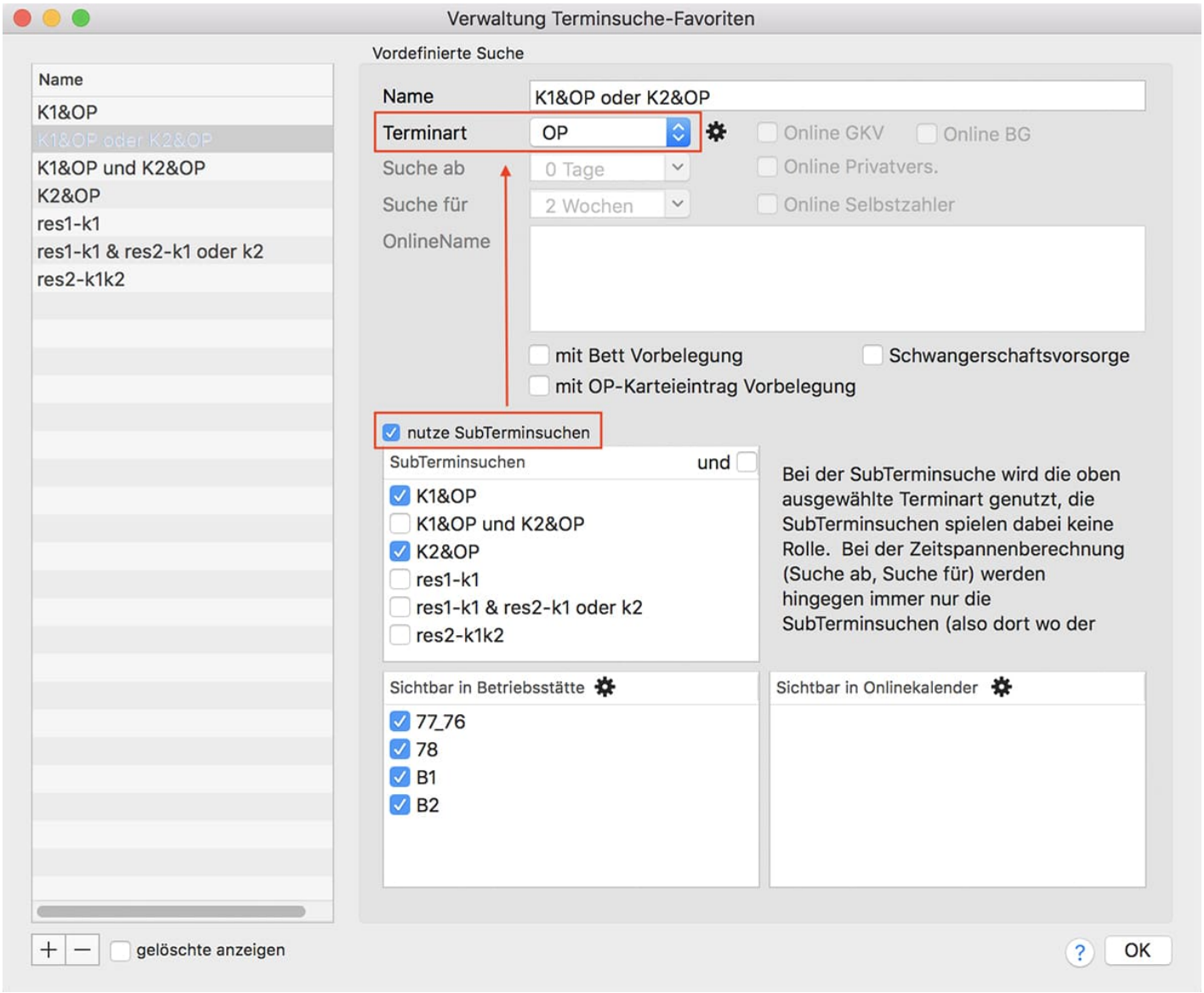


Die Terminsuche kann bei tomedo® automatisch erfolgen. Hierbei gibt man an, in welchem Kalender (und dementsprechender Belegung mit Ressourcen) ein Termin gesucht werden soll. Weiterhin benötigt man noch die Terminart und eine Angabe darüber, wie weit im Voraus tomedo® nach freien Terminen suchen soll (= Spanne) und ab welchem Datum. Hierbei kann man in verschiedenen Kalendern suchen und diese entweder per „und" (ein Termin soll in mehrere Kalender gleichzeitig gelegt werden, das ist z.B. hilfreich bei OP-Terminen, die im OP- und im Arzt-Kalender angezeigt werden sollen) oder per „oder" (wenn ein Patient einen Sprechstundentermin bei einem Arzt, aber keinem bestimmten, haben möchte) verknüpfen.

Über die Funktion Subterminsuchen können komplexe Terminsuchen konfiguriert werden. Aktivieren Sie für die Verwendung dieser Funktion die Checkbox „nutze Subterminsuchen". Jetzt können Sie bereits definierte Terminsuchen über die Checkboxen im Feld „Subterminsuchen" auswählen. Von der ausgewählten definierten Terminsuche werden die gesetzten Ressourcen, Kalender mit dessen UND/ODER -Verknüpfung sowie die Zeitspannenberechnung (Suche ab, Suche für) berücksichtig. Die Terminart wird hingegen NICHT aus der definierten Terminsuche verwendet! Bei der Subterminsuche wird stets die oben ausgewählte Terminart genutzt.

Auf diese Weise können Sie Terminsuchen mit UND und ODER Abfragen erstellen. So können Sie zum Beispiel nach einem freien Termin in der Ressource OP im Kalender OP-Raum UND Kalender 1 ODER im Kalender OP-Raum UND im Kalender 2, suchen. Bei Ausführung der Subterminsuche, werden alle möglichen Termine aufgezeigt, die im Kalender 1 und OP-Raum oder im Kalender 2 und OP-Raum möglich sind.

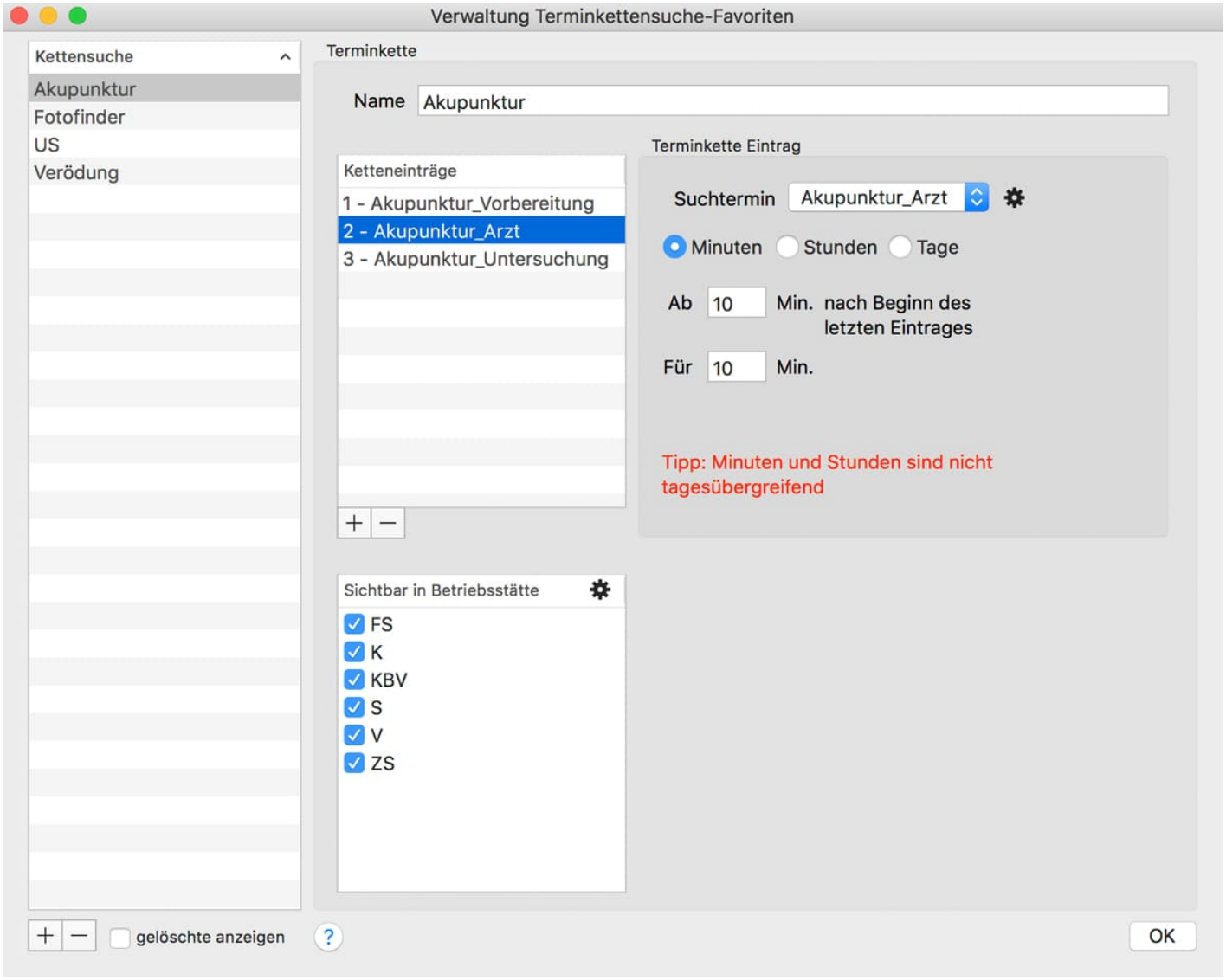

Verwaltung Terminsuche-Favoriten
Name
K1&OP
K1&OP oder K2&OP
K1&OP und K2&OP
K2&OP
res1-k1
res1-k1 & res2-k1 oder k2
res2-k1k2
gelöschte anzeigen
Vordefinierte Suche
Name
K1&OP
Terminart
15min
Suche ab
0 Tage
Suche für
2 Wochen
OnlineName
Online GKV
Online BG
Online Privatvers.
Online Selbstzahler
mit Bett Vorbelegung
Schwangerschaftsvorsorge
mit OP-Karteieintrag Vorbelegung
nutze SubTerminsuchen
Ressourcen
OP-Res
res1
res2
Kalender
und
Kalender1
Kalender2
OP-Raum-Kalender
Sichtbar in Betriebsstätte
77_76
78
B1
B2
Sichtbar in Onlinekalender
OK



Die UND-Verknüpfung von definierten Terminsuchen bei der Subterminsuche befindet sich noch in der Entwicklung. Diese Sub-Terminsuche kann in der Terminkettensuche mit beliebig anderen definierten Terminsuchen kombiniert/verwendet werden.

Da es in der Praxis meist nur eine Handvoll verschiedener Terminkonstellationen gibt, empfiehlt es sich, solche Terminsuchen vor zu konfigurieren. Hiermit erspart man sich lästige Klicks und kommt sehr schnell an die gewünschten freien Terminslots. Unter dem Kalender-Menüpunkt Terminsuche-Favoriten kann man sich mehrere vordefinierte Suchen erstellen. Auf der linken Seite kann man diese anlegen / löschen, rechts werden sie konfiguriert. Weiterhin kann man auch in mehreren Ressourcen suchen. Dies ist z.B. dann hilfreich, wenn man am Ende der Woche nicht mehr zwischen OP und Sprechstunde trennen möchte, damit die nicht genutzten OP-Zeiten nicht leer bleiben. Die so vorkonfigurierte Suche sucht dann nach kurzfristig freien Terminen, egal in welcher der beiden Ressourcen sie liegen. Das Häkchen Onlinetermine gibt an, ob diese Ergebnisse auch für die Online-Terminvergabe zur Verfügung stehen. Hier muss ein tomedo®-Mitarbeiter zuerst die Online-Terminvergabe aktivieren, damit die Praxis diese nutzen kann. Die so konfigurierten Suchen sind im Terminsuche-Fenster unter dem Reiter „Definiert“ für die Benutzung verfügbar.

Kettenterminsuche anlegen/konfigurieren



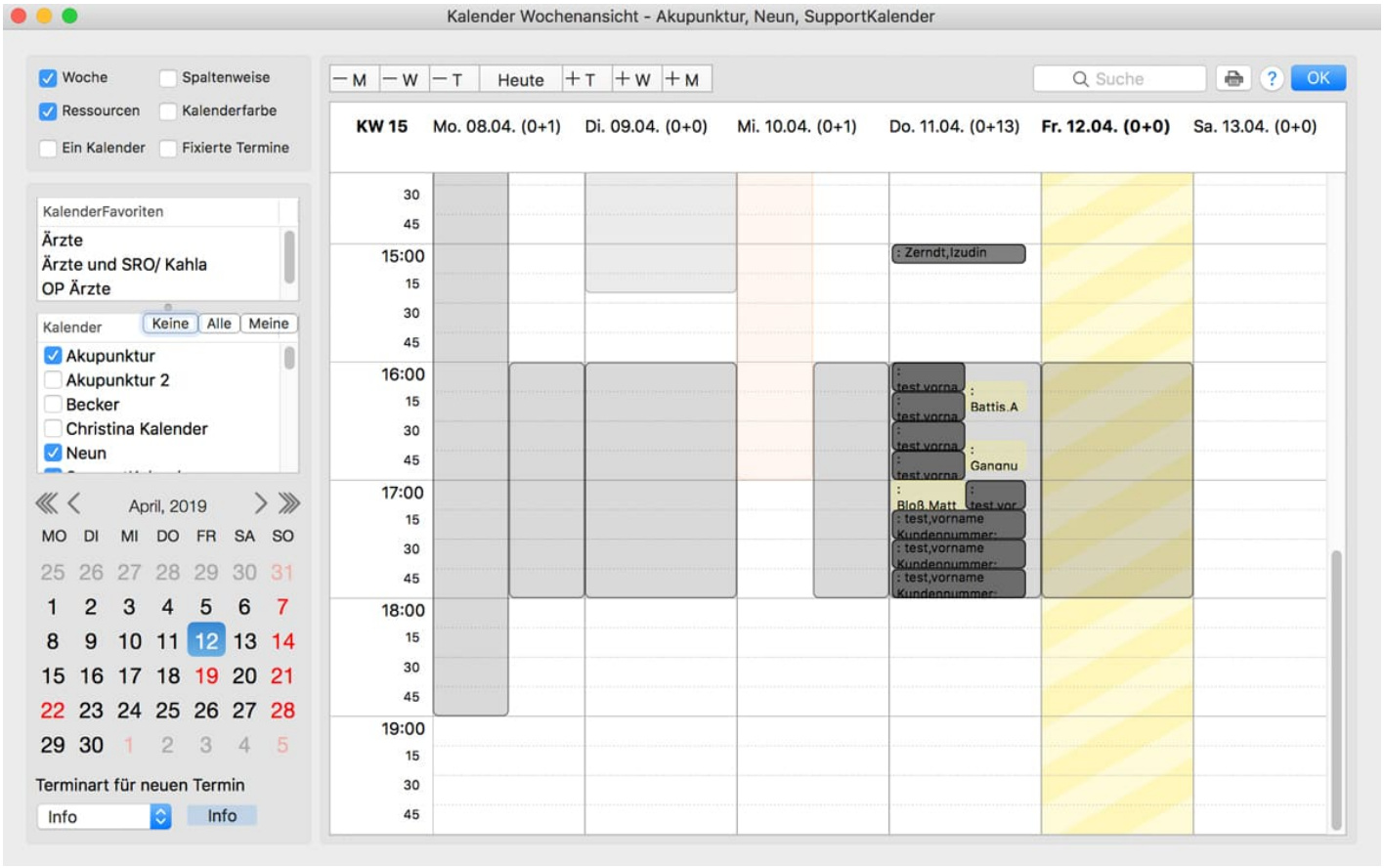
Die Kettenterminsuche sucht für einen Patienten Termine in einer fest vorgegebenen Reihenfolge mit entsprechenden Zeitspannen zwischen den Terminen. Hierbei ist es erforderlich, dass die Ressourcen und die Kettenterminsuche aufeinander abgestimmt sind, sonst wird höchstwahrscheinlich keine Terminkette gefunden. Je länger die Ketten sind, desto unwahrscheinlicher ist es, dass tomedo® Ergebnisse finden kann.

Das erste Kettenglied hat keine Einstellmöglichkeiten, da hier aus der Terminsuche klar ist, in welchem Zeitraum gesucht werden soll. Alle weiteren Termine haben eine Angabe zu der Zeitspanne zwischen vorangegangenem und diesem Termin und eine Zeitspanne, in der der Termin liegen soll.

Beispiel: Ein Patient soll einen OP-Termin bekommen. Zum OP gehört eine Vorbereitung, die OP selbst und eine Nachuntersuchung. Die Vorbereitung erfolgt 2h vor der OP durch den Anästhesisten Dr. No, die OP ist bei Dr. Yes, wobei Dr. No anwesend sein soll. Die Nachuntersuchung geschieht etwa 7 Tage später bei Dr. Yes.

- Wir benötigen zwei Ressourcen: Sprechstunde (SP) und OP
- Wir benötigen drei Terminarten: Vorbereitung (VB), OP, Nachuntersuchung (NU)
- Wir benötigen drei Kalender: OP, Dr. Yes, Dr. No
- Kalender OP benötigt OP Ressourcen, Kalender Dr. No und Dr. Yes benötigen Ressourcen für Sprechstunde und OP
- Wir benötigen drei vordefinierte Terminsuchen:
    1. Vorbereitung in Kalender Dr. No mit der Ressource SP und der Terminart VB.
    2. OP in Kalender Dr. No „und" im Kalender Dr. Yes in der Ressource mit Terminart OP.
    3. Nachuntersuchung in Kalender Dr. Yes in Ressource SP mit Terminart NU.

- Wir benötigen den Kettentermin mit den drei vordefinierten Suchen in der Reihenfolge Vorbereitung, OP und Nachuntersuchung. Bei OP wählen wir Stunden aus und geben 2 bei „Ab“ ein und 1 bei „Für“, da wir ab Voruntersuchungsbeginn etwa 2–3h bis zur OP benötigen (nicht länger und nicht kürzer). Bei der Nachuntersuchung wählen wir Tage aus und sagen, dass wir zwischen 5–9 Tage nach dem vorherigen Termin suchen. Daher geben wir bei „Ab“ 5 und bei „Für“ 4 an.

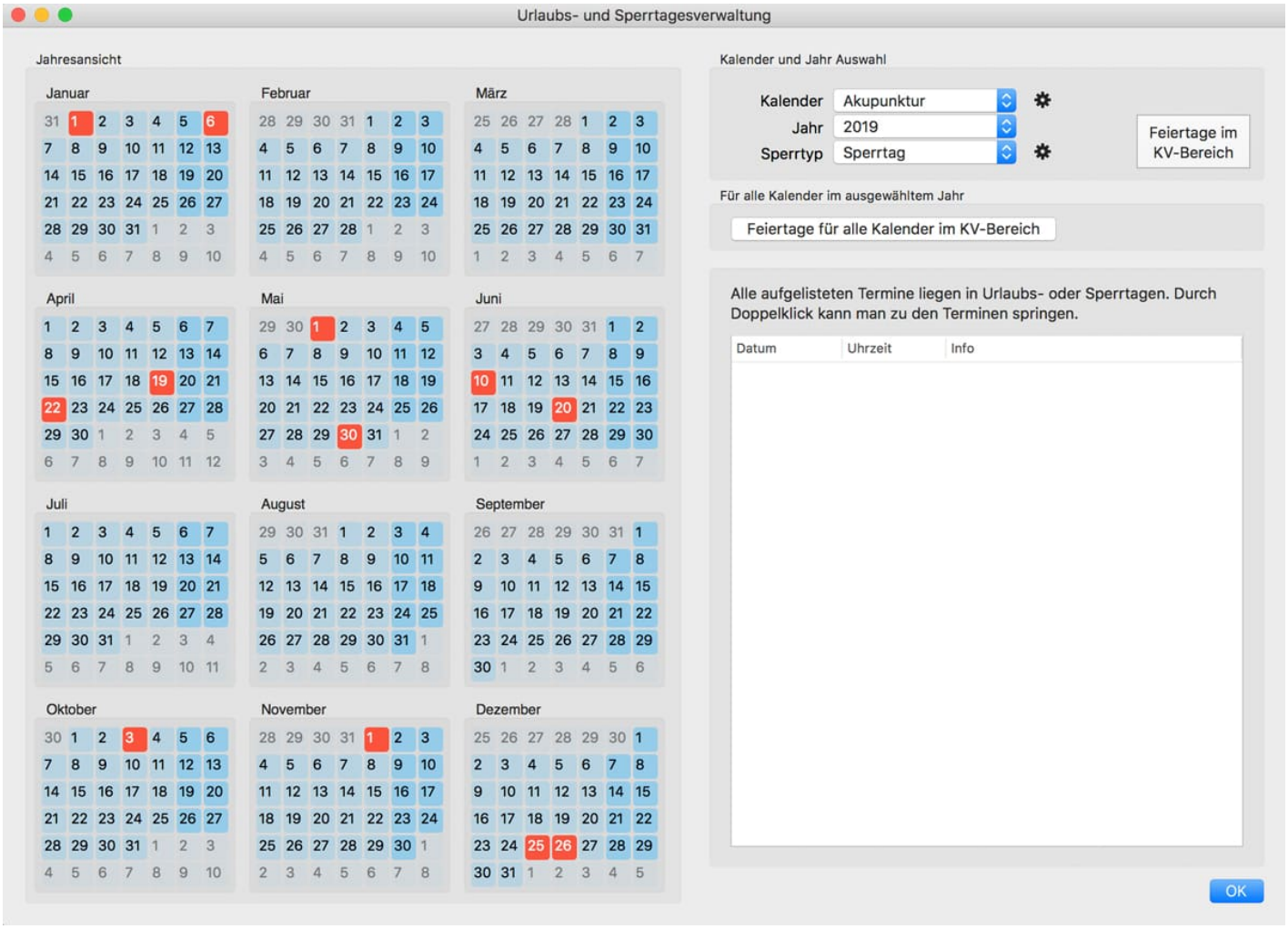


Urlaubs-/Feiertagskalender

Urlaubstage und Sperrtage können über die Urlaubsverwaltung übersichtlich für jeden Kalender verwaltet werden. Urlaubstage können über den Knopf „Feiertage im KV-Bereich“ für das eingestellte Jahr übernommen werden. Hier werden die entsprechenden Feiertage für Ihren KV-Bereich (tomedo®-weite Einstellung) gesetzt. Feiertage werden z.Zt. grün angezeigt. Sie haben natürlich die Möglichkeit jeden einzelnen Tag anzuklicken. Dabei wird ein Sperrtag (rot) angelegt. Sollte der Tag schon ein Sperr- oder Urlaubstag sein, so wird der Tag wieder freigegeben.

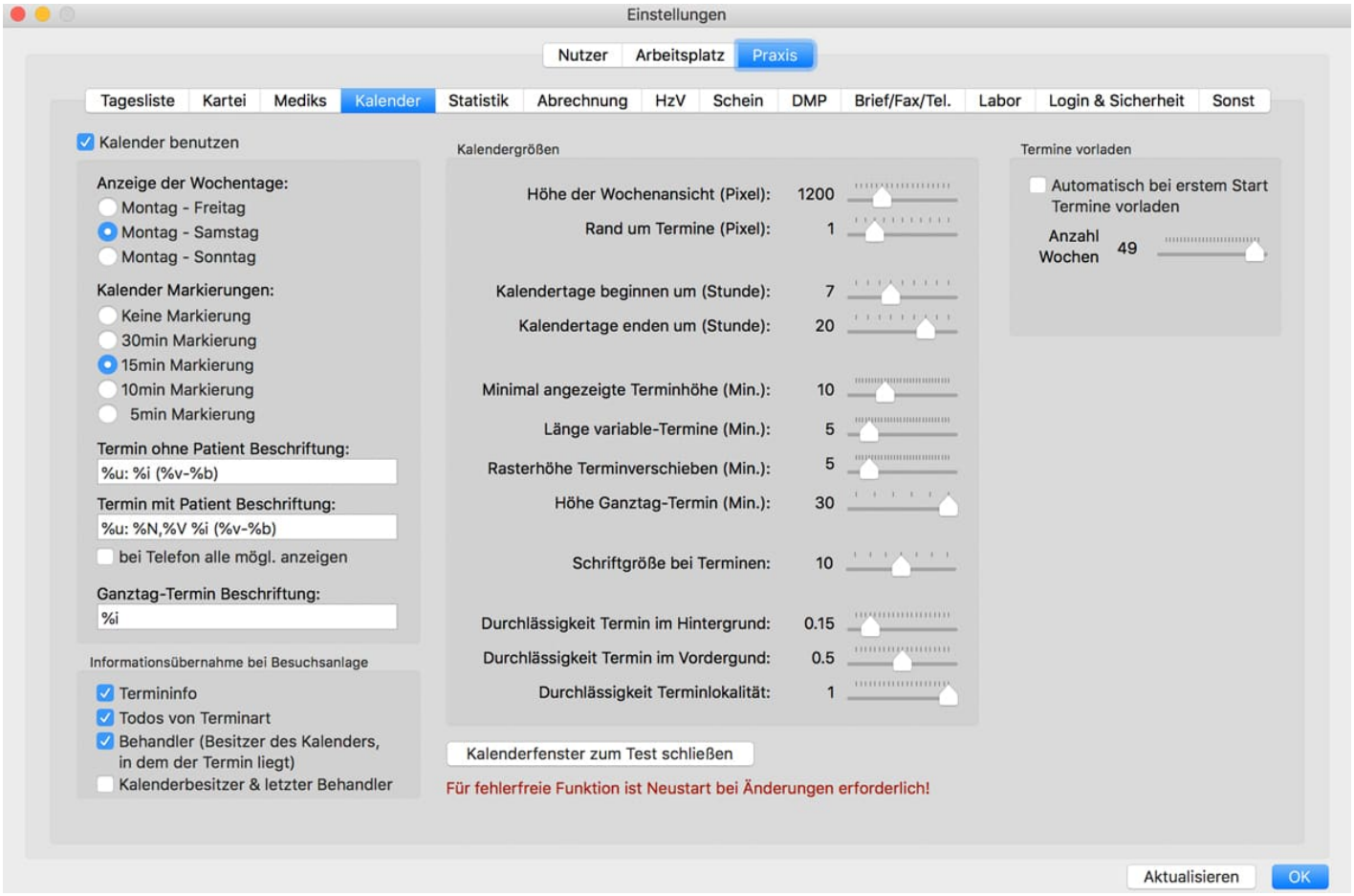
Sollten Termine in einem Sperr- oder Urlaubstag liegen, so wird dieser auf der rechten Seite angezeigt. Durch Doppelklick auf den Termin springt man direkt in den Kalender zum Termin um diesen evtl. zu verlegen.

Sperr- und Feiertage werden als farbiger Tageshintergrund im Kalender angezeigt. Es besteht immer die Möglichkeit, einen Termin per Hand hineinzulegen, für die automatische Terminsuche sind diese Tage aber nicht relevant. Es wird also, selbst wenn für diesen Tag Ressourcen vergeben worden sind, an diesen Tagen nicht nach freien Terminen gesucht.

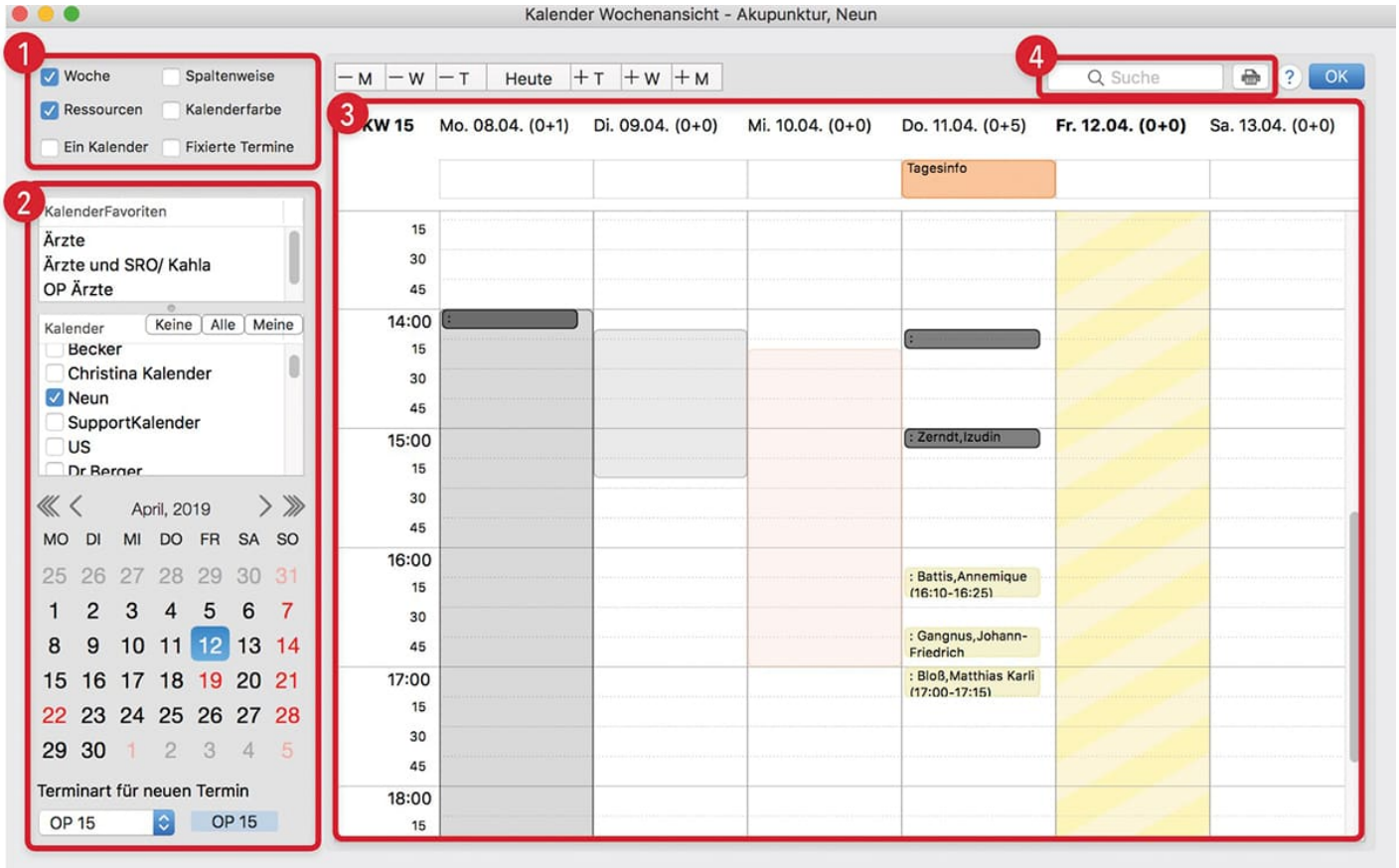


Kalenderlayout konfigurieren

Unter tomedo® → Einstellungen kann man im Tab Praxis/Kalender das prinzipielle Aussehen des Kalenders anpassen. Einstellbar ist, wie viel Tage die Arbeitswoche und wie viel Arbeitsstunden ein Tag hat, die Länge der angezeigten Termine, sowie welche Informationen zum Patienten/Termin angezeigt werden soll. Beachten Sie in diesem Zusammenhang auch unbedingt die Tooltipps, die Ihnen beim Schweben der Maus auf einem bestimmten Konfigurationseintrag zusätzliche Informationen geben.



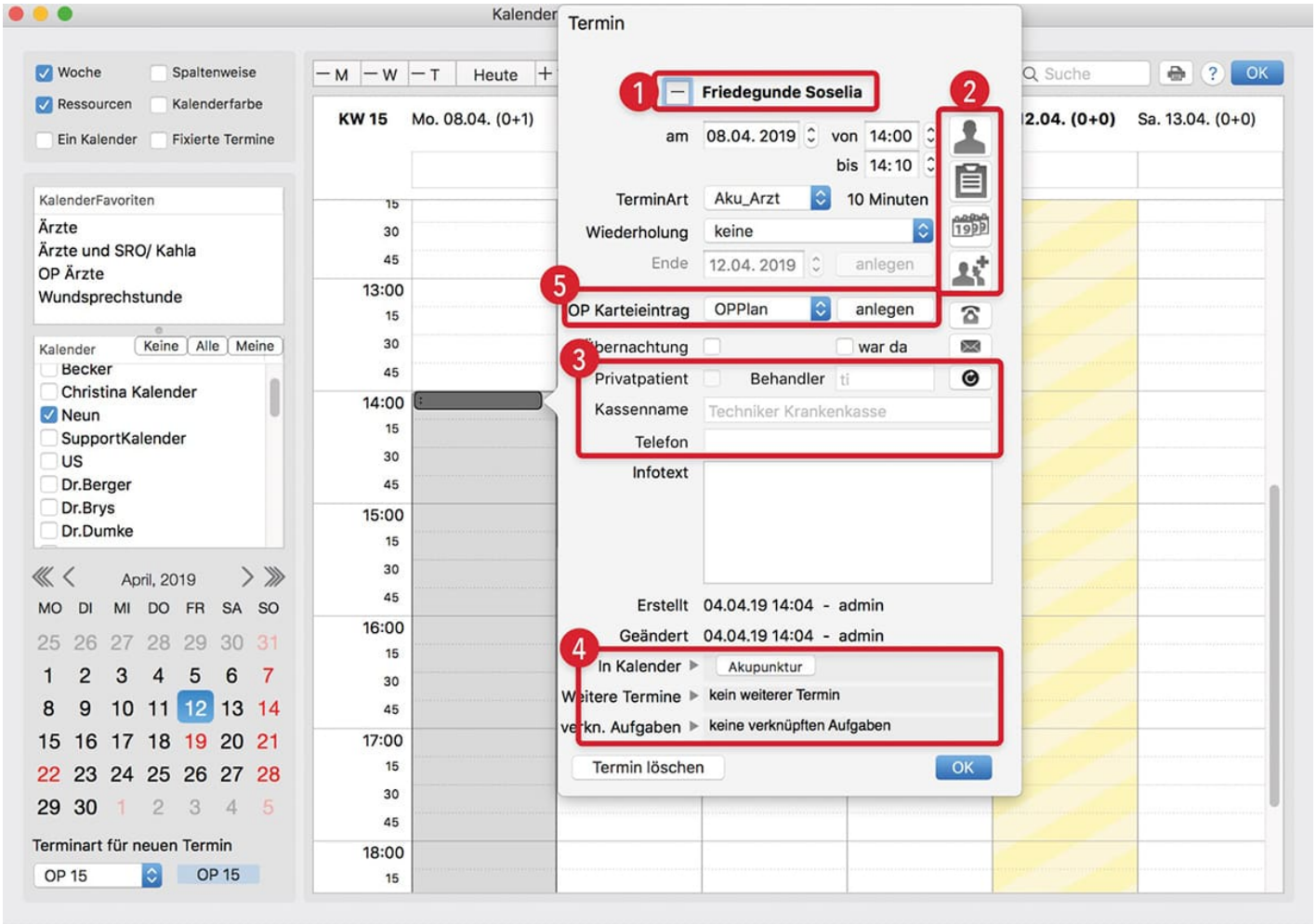
Kalenderwochenansicht benutzen



Im Wochenansichtsfenster gibt es vier grundlegende Elemente:

1. Hier kann man die Anzeigevarianten des Kalenders umstellen. Alle Häkchen sind arbeitsplatzspezifisch und werden über den Neustart hinaus gespeichert. Die Option „Woche" ändert die Ansicht zwischen ganzer Woche und nur einem Tag. Die Option „Ressourcen" zeigt entsprechende Ressourcen im Hintergrund an. Die Option „Ein Kalender" lässt immer nur einen Kalender angehakt; somit kann man schnell zwischen einzelnen Kalendern hin und her wechseln. Die Option „Kalenderfarbe" zeigt nicht die Farbe der Terminarten, sondern die des jeweiligen Kalenders, in welchem der Termin liegt. Die Option „Spaltenweise" zeigt alle Kalender für einen Tag nebeneinander an. Die Option „Fixierte Termine" lässt keinerlei verschieben von Terminen zu.
2. Hier kann man den Tag und den Kalender auswählen. Die unten ausgewählte Terminart wird für neu anzulegende Termine genutzt.
3. In der Tages-/Wochenübersicht sieht man die Termine und im Hintergrund die Ressourcen. Termine können per Drag&Drop verschoben werden, wobei die alte Position währenddessen sichtbar bleibt. Auch sieht man im verschobenen Termin bis zum Loslassen der Maustaste die Uhrzeit, auf die man den Termin legen würde. Neue Termine können durch Doppelklick auf die Uhrzeit oder durch das Ziehen des Terminart-Tokens aus Feld 2 erzeugt werden. Sind Ressourcen eingeblendet, so wird bei Doppelklick in eine Ressource die entsprechend verknüpfte Terminart genutzt (siehe „Terminarten und Ressourcen anlegen"). Termine können durch Herausziehen aus dem Fenster gelöscht werden. Dazu erscheint eine Wolke als Mauszeiger. Vor jedem Löschen wird aber noch einmal nachgefragt, ob die Aktion wirklich erfolgen soll.
4. Hier kann man einen Termin mittels Termininfo oder Namen des Patienten suchen. Rechts kann man die für den Kalender und Tag angezeigten Termine über die Briefschreibung drucken. Die zugehörige Briefvorlage „Kalendertag" kann hierbei noch angepasst werden, siehe Die Briefschreibung.

Klickt man auf einen Termin, so öffnet sich ein Popover, in dem alle Informationen zu diesem Termin aufgelistet und editierbar sind. Neben den offensichtlichen gibt es noch folgende Möglichkeiten:

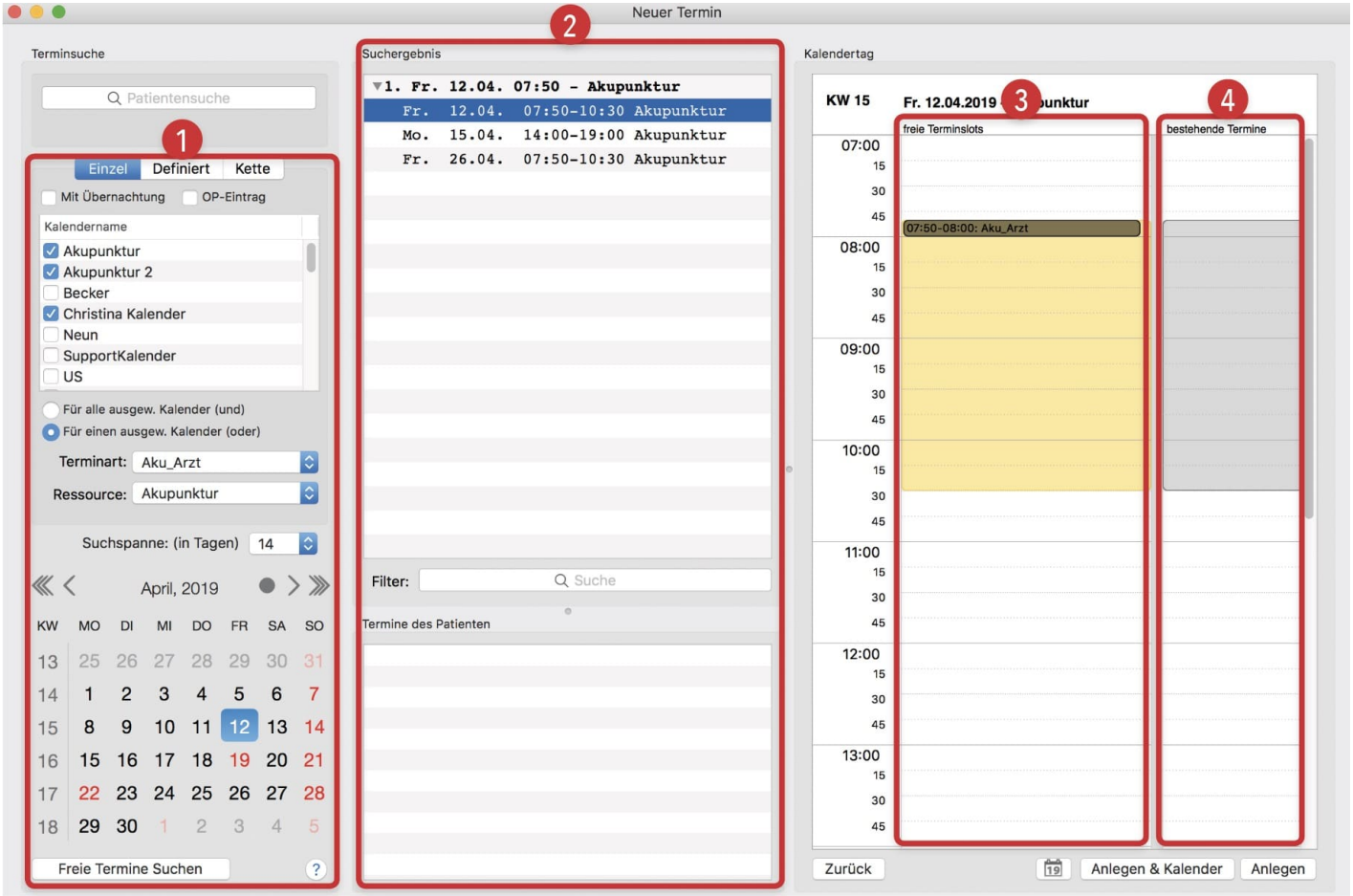


1. Hier wird der Patient zum Termin ausgewählt. Durch Klick auf „–" kann diese Verbindung wieder gelöst werden, woraufhin

man ein Patientensuchfeld sieht.
2. Diese Symbole geben eine schnelle Verbindung zu Patientendetails, Kartei, Terminen des Patienten oder die Möglichkeit, den Patienten zur Tagesliste hinzuzufügen.
3. Hier sieht man Informationen des Patienten, die nicht editierbar sind und aus den Patienteninformationen kopiert werden. Diese Informationen können über den Laden-Knopf aktualisiert werden.
4. Ein Termin kann auch in mehreren Kalendern liegen. Hier wären diese aufgelistet, wobei durch das Klicken auf das Dreieck links die Möglichkeit angezeigt wird, den Termin zu anderen Kalendern hinzuzufügen.
5. Wenn man einen gesonderten und detaillierteren OP-Plan benötigt, so kann man zu einem Termin auch einen OP-Karteieintrag anlegen, welcher dann mehr Informationen beinhalten kann. Hier kann man so einen Karteieintrag erstellen und mit dem Termin verknüpfen. Genauere Information und Diskussionen stehen im Forum.

Kalendersuche benutzen

Die automatische Terminsuche ist ein Kernelement von tomedo®. Um diese benutzen zu können muss man die entsprechenden Ressourcen vorbereitet haben. Das Suchfenster besteht aus vier Bereichen (siehe Abbildung):



1. Hier können Sie zwischen einer einzelnen Terminsuche, einer vordefinierten Terminsuche und einer verketteten Terminsuche wählen. Die zweite und dritte Option muss vollständig durch Sie vorkonfiguriert sein, damit Sie diese nutzen können. Alle drei Optionen sind ähnlich aufgebaut und suchen immer nach einer freien Zeit, in die die ausgewählte Terminart passt. Es wird nur in den aktivierten Kalendern und Ressourcen für die entsprechende Zeitspanne gesucht.
2. Dies ist die Ergebnisliste. Hier erhalten Sie keine konkreten Terminvorschläge, sondern Zeitspannen, in welche ein Termin mindestens einmal hineinpasst. Das Datum, die Uhrzeit und der Kalender werden angezeigt. Im Falle von Kettenterminen haben sie hier mehrere Ergebnislisten, jeweils eine pro Kettentermin. Im unteren Bereich kann die Ergebnisliste nach Wochentagen oder Zeiten (z.B. >10:00 oder <8:00) gefiltert werden. Durch Anklicken eines Resultates wird der Kalender mit Terminen und freien Slots angezeigt. Sie können aber jederzeit zu einem anderen Resultat wechseln.

3. Hier werden in Gelb die Bereiche angezeigt, in die der entsprechende Termin hineinpasst. Der Termin wird immer an den Beginn des Bereiches gesetzt, der Terminvorschlag kann aber mittels Drag&Drop in der Zeit verschoben werden, auch außerhalb des gelben Bereiches. Hierdurch kann es zu Termin-Überschneidungen kommen, was in manchen Situationen recht hilfreich ist. Durch Doppelklicken auf den Terminvorschlag erscheint ein zusätzliches Fenster, in welchem man Termininformationen angeben kann.
4. Gleich daneben sieht man die derzeit im Kalender vergebenen Termine sowie die Ressourcen.

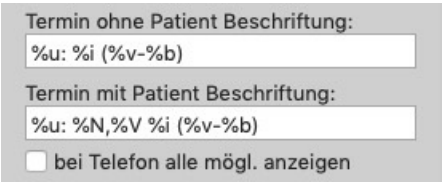
Erst durch Drücken des Knopfes „Anlegen" wird der Termin bestätigt. Vorher ist der Termin nicht vergeben.

Patiententermine benutzen

Durch Drücken des Knopfes „Termine" oben rechts in den Fenstern Tagesliste, Patientendetails und Kartei Ctrl-Cmd-T erhalten Sie eine Übersicht aller anstehenden Termine des aktuellen Patienten. Diese Liste ist mit dem Drucken-Knopf ausdruckbar. Die Vorlage hierfür ist eine ganz normale Briefvorlage namens „Patiententermine", die wie andere Briefvorlagen auch editiert werden kann (siehe: Die Briefschreibung). Über den Drucken-Knopf oben rechts im Kalender-Fenster können Sie auch den aktuell angezeigten Tag / angezeigte Woche drucken; die Briefvorlage hierfür heißt „Kalendertag".

Konfigurierbare Beschriftung der Termine in der Kalenderübersicht mit Geb.-Datum, Kasse etc.

Sie können frei konfigurieren, was in der Kalenderübersicht in den Terminen neben dem Patientennamen mit angezeigt wird: Menüpunkt tomedo® → Einstellungen → Praxis → Kalender.



Dort im Feld „Termin mit Patient Beschriftung" mit dem Mauszeiger verharren und es wird ein Tooltipp mit allen möglichen Beschriftungszeichen angezeigt. Diese sehen Sie nachfolgend aufgeführt:

Termin ohne Patient Beschriftung

Muster für die Beschriftung. Ersetzungen gehen mit (%):

- `%a` - Terminart (Kürzel)
- `%A` - Terminart (Beschreibung)
- `%b` - Termin Zeit bis
- `%B` - Behandelnder Arzt
- `%d` - Termin Datum
- `%w` - Termin Datum, nur Wochentag
- `%i` - Termininfo
- `%k` - Kalendername/n (Kürzel kommasepariert)

- `%l` - Terminlänge
- `%n` - Nutzername
- `%o` - Suchname Onlinekalender
- `%u` - Nutzer

- `%U` - Alle Nutzer (kommasepariert)
- `%v` - Termin Zeit von
- `%W` - Wiederholung (zeigt W an wenn ja, sonst nichts)
- `%Ü` - Übernachtung

Termin mit Patient Beschriftung

Muster für die Beschriftung. Ersetzungen gehen mit (%):

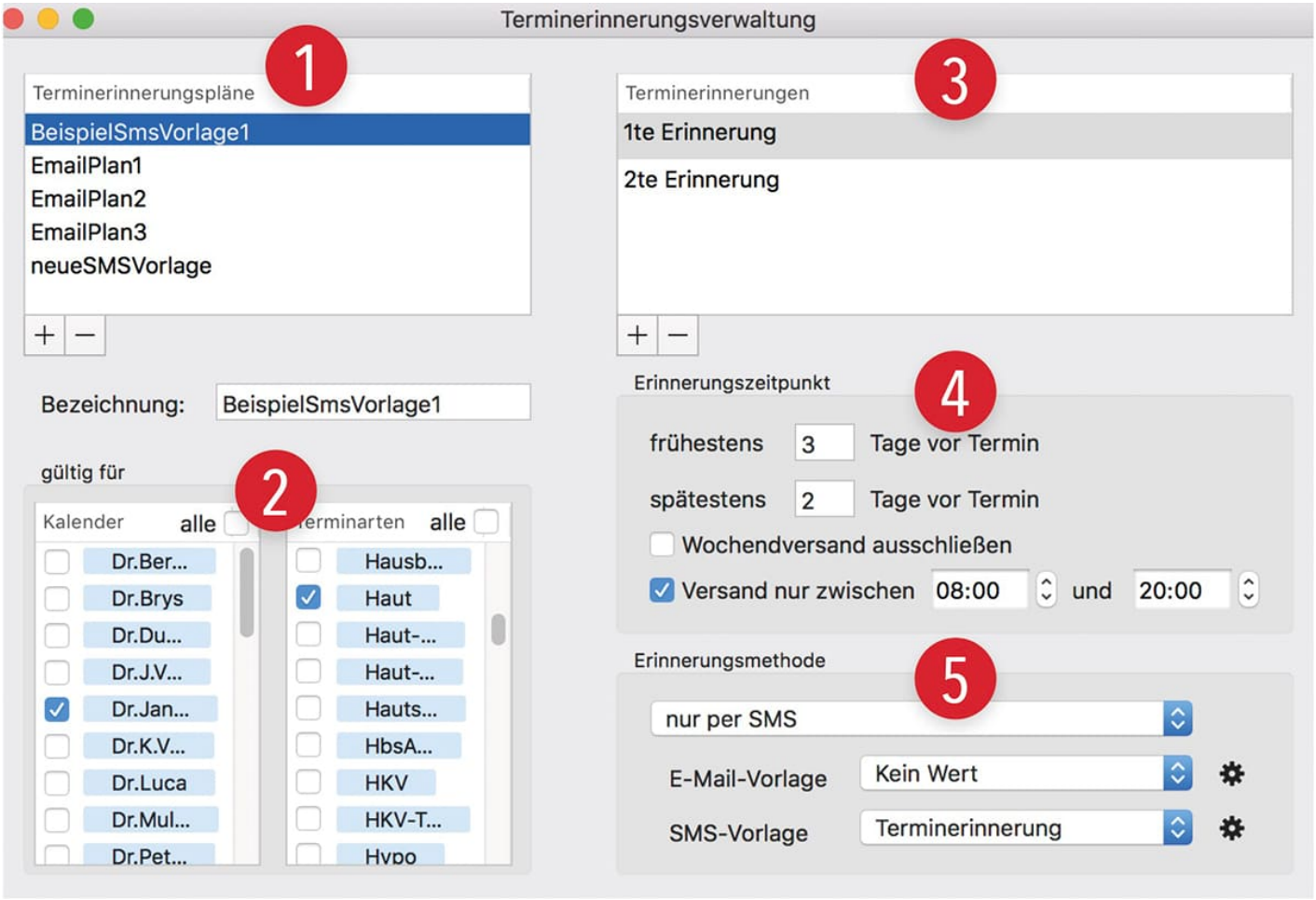
- `%a` - Terminart (Kürzel)
- `%A` - Terminart (Beschreibung)
- `%b` - Termin Zeit bis
- `%B` - Behandelnder Arzt
- `%c` - Terminlocalität (Kürzel)
- `%d` - Termin Datum
- `%i` - Termininfo
- `%g` - Anrede des Patienten (Herr/Frau)
- `%G` - Geburtsdatum
- `%h` - Lange Anrede des Patienten (Sehr geehrte/r Herr/Frau)
- `%k` - Kalendername/n (Kürzel kommasepariert)
- `%K` - Kassenname
- `%l` - Terminlänge
- `%L` - Lebensalter (relativ zum Termindatum)
- `%M` - Vollname des Patienten (Titel Vorname Zusatz Nachname)
- `%n` - Nutzername
- `%N` - Nachname des Patienten

- `%o` - Suchname Onlinekalender
- `%O` - Online-Sprechstunde-Anzeige
- `%p` - Privat(P) / Gesetzlich(G)
- `%P` - Patienten-ID
- `%r` - Raumname der Online-Sprechstunde
- `%s` - Erinnerungs-Status
- `%S` - Schwangerschaftswoche W+T
- `%t` - Telefon
- `%T` - Titel
- `%u` - Nutzer
- `%U` - Alle Nutzer (kommasepariert)
- `%v` - Termin Zeit von
- `%V` - Vorname des Patienten
- `%w` - Termin Datum, nur Wochentag
- `%W` - Wiederholung (zeigt W an wenn ja, sonst nichts)
- `%Ü` - Übernachtung

- `%z1` - Patientenspezifisches Ja/Nein Feld 1
- `%z2` - Patientenspezifisches Ja/Nein Feld 2
- `%z3` - Patientenspezifisches Text Feld 1
- `%z4` - Patientenspezifisches Text Feld 2

Terminerinnerung per SMS und Email

Zusätzlich zur automatisierten Terminerinnerung per SMS gibt es ab tomedo® Version 1.71 nun auch die Möglichkeit, Patienten automatisiert per Email an Termine zu erinnern. In der SMS- und E-Mail Vorlagenverwaltung legen Sie sich zuerst SMS- und E-Mail-Vorlage(n) an, welche als Terminerinnerungen an die Patienten gesendet werden sollen (siehe SMS bzw. E-Mail). Anschließend können Sie in der Terminerinnerungsverwaltung sämtliche Einstellungen zu Terminerinnerungen vornehmen. Die Terminerinnerungsverwaltung wird über die Menüleiste Admin → Kalender → Terminerinnerung aufgerufen.



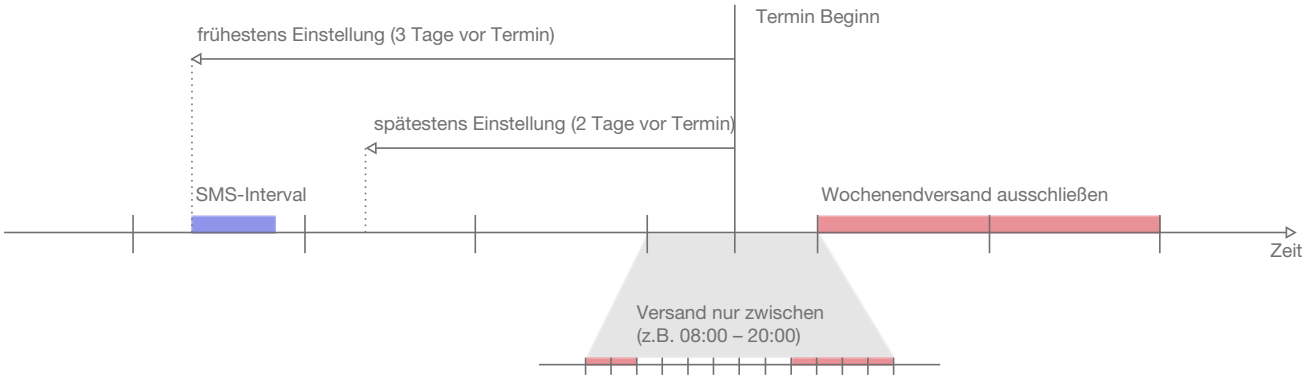
Im Bereich Terminerinnerungspläne 1 muss zunächst ein neuer Terminerinnerungsplan mittels + hinzugefügt und sprechend benannt werden. Unter „gültig für" 2 wird angegeben, für welche Kalender und welche Terminart(en) dieser Erinnerungsplan gelten soll. Terminarten können jeweils nur einem Erinnerungsplan zugewiesen werden. Sobald eine Terminart in einem zweiten Erinnerungsplan ausgewählt wird, wird die Auswahl im ersten Erinnerungsplan aufgehoben. Es ist also z.B. nicht möglich für eine Terminart verschiedene Erinnerungspläne für verschiedene Ärzte anzulegen. Auf der rechten Seite im Fenster Terminerinnerungsverwaltung legen Sie fest, wie viele Erinnerungen für die gewählte Terminart versendet werden sollen 3. Zu jeder Erinnerung müssen Sie abschließend einen Erinnerungszeitpunkt 4 sowie eine Erinnerungsmethode 5 festlegen. Je nachdem welche Erinnerungsmethode Sie gewählt haben, müssen Sie hier noch eine E-Mail und/oder SMS-Vorlage auswählen. In dem jeweiligen Drop-Down Menü werden Ihnen alle Vorlagen angezeigt, die Sie zuvor in der Vorlagenverwaltung angelegt haben (siehe SMS bzw. E-Mail). Sie können also auch verschiedene Vorlagen für die erste, zweite, dritte Erinnerung etc. auswählen. Über das Einstellungsrädchen können Sie die Vorlagenverwaltung direkt aus der Terminerinnerungsverwaltung aufrufen. Um Terminerinnerungen per E-Mail versenden zu können, muss bei den Kontaktdaten in den Patientendetails eine gültige E-Mail-Adresse hinterlegt sein. Terminerinnerungen per SMS werden grundsätzlich nur

- an Patienten verschickt, die damit einverstanden sind (Einverständnis-Häkchen in den Kontaktdaten beachten),
- an Nummern verschickt, die wie eine deutsche Mobilfunknummer aussehen (Vorwahlen 015, 016 oder 017),
- an die erstbeste passende Nummer aus den Kontaktdaten des betreffenden Patienten verschickt, wobei zuerst die Nummer aus dem Kontaktdaten-Feld Handy, dann Telefon, dann Dienstlich geprüft wird.

Generell können Terminerinnerungen natürlich nur für Termine verschickt werden, die in der Zukunft liegen. Tomedo prüft alle 15 min, ob Terminerinnerungen versendet werden müssen. War der Versand einer Erinnerung nicht erfolgreich, versucht tomedo® also nach 15 min erneut, die Erinnerung zu versenden. In den Statistiken gibt es auch eine Abfrage, die Ihnen alle versendeten Terminerinnerungen anzeigt (siehe nächster Abschnitt).

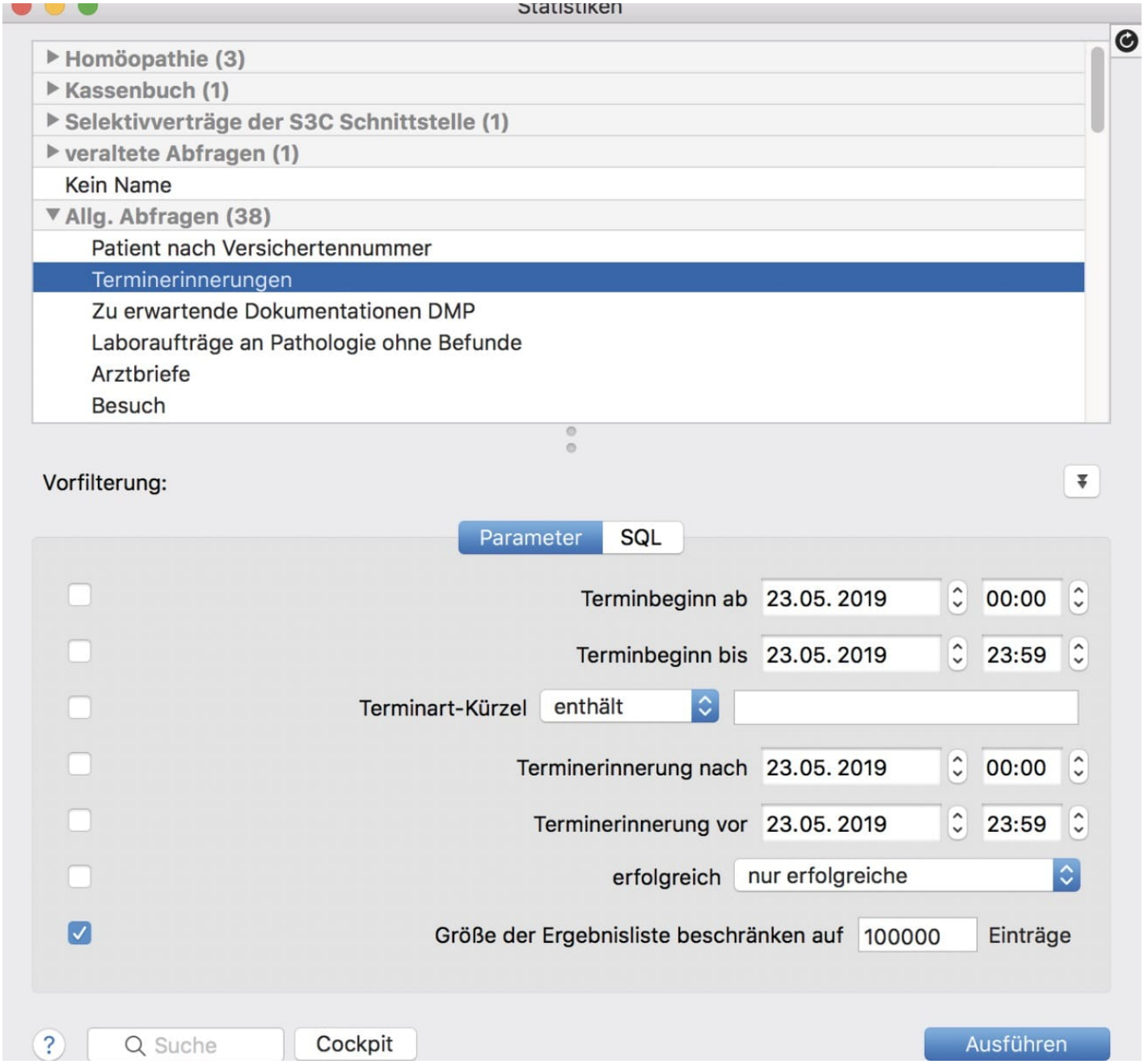
Zeitstrahl

Zum besseren Verständnis der Einstellungsmöglichkeiten für die automatische Terminerinnerungsfunktion soll das folgende Diagramm dienen.

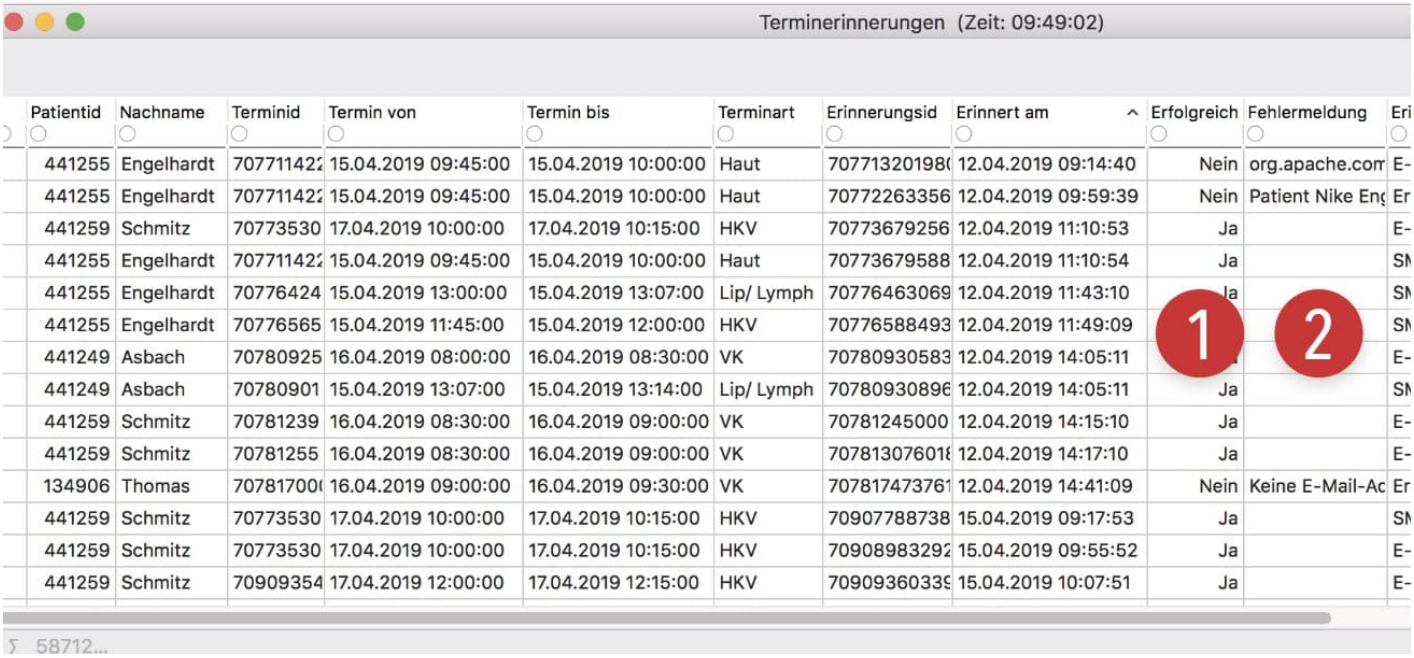


Terminerinnerungsstatistik

Unter Verwaltung → Statistiken gibt es unter den Allgemeinen Abfragen die Statistik „Terminerinnerungen“. Damit können versendete Terminerinnerungen für bestimmte Zeiträume und Terminarten abgefragt werden.



Das Abfrageergebnis liefert auch Auskunft darüber, ob der Versand erfolgreich war oder nicht 1 und gibt bei nicht erfolgreichem Versand eine Fehlermeldung an 2.



Patientid	Nachname	Terminid	Termin von	Termin bis	Terminart	Erinnerungsid	Erinnert am	Erfolgreich	Fehlermeldung	Eri
441255	Engelhardt	707711422	15.04.2019 09:45:00	15.04.2019 10:00:00	Haut	70771320198(	12.04.2019 09:14:40	Nein	org.apache.com	E-
441255	Engelhardt	707711422	15.04.2019 09:45:00	15.04.2019 10:00:00	Haut	70772263356	12.04.2019 09:59:39	Nein	Patient Nike Eng	Er
441259	Schmitz	70773530	17.04.2019 10:00:00	17.04.2019 10:15:00	HKV	70773679256	12.04.2019 11:10:53	Ja		E-
441255	Engelhardt	707711422	15.04.2019 09:45:00	15.04.2019 10:00:00	Haut	70773679588	12.04.2019 11:10:54	Ja		SM
441255	Engelhardt	70776424	15.04.2019 13:00:00	15.04.2019 13:07:00	Lip/ Lymph	70776463069	12.04.2019 11:43:10	Ja		SM
441255	Engelhardt	70776565	15.04.2019 11:45:00	15.04.2019 12:00:00	HKV	70776588493	12.04.2019 11:49:09			SM
441249	Asbach	70780925	16.04.2019 08:00:00	16.04.2019 08:30:00	VK	70780930583	12.04.2019 14:05:11			E-
441249	Asbach	70780901	15.04.2019 13:07:00	15.04.2019 13:14:00	Lip/ Lymph	70780930896	12.04.2019 14:05:11	Ja		SM
441259	Schmitz	70781239	16.04.2019 08:30:00	16.04.2019 09:00:00	VK	70781245000	12.04.2019 14:15:10	Ja		E-
441259	Schmitz	70781255	16.04.2019 08:30:00	16.04.2019 09:00:00	VK	707813076018	12.04.2019 14:17:10	Ja		E-
134906	Thomas	707817006	16.04.2019 09:00:00	16.04.2019 09:30:00	VK	707817473761	12.04.2019 14:41:09	Nein	Keine E-Mail-Ad	Er
441259	Schmitz	70773530	17.04.2019 10:00:00	17.04.2019 10:15:00	HKV	70907788738	15.04.2019 09:17:53	Ja		SM
441259	Schmitz	70773530	17.04.2019 10:00:00	17.04.2019 10:15:00	HKV	70908983292	15.04.2019 09:55:52	Ja		E-
441259	Schmitz	70909354	17.04.2019 12:00:00	17.04.2019 12:15:00	HKV	70909360339	15.04.2019 10:07:51	Ja		E-

Terminbeschriftung einstellen

Für die Anzeige im Kalender können Sie Termine fortan so konfigurieren, dass der SMS-Erinnerungsstatus mit angezeigt wird. Gehen Sie dazu zu tomedo® → Einstellungen… → Praxis → Kalender und passen Sie die Platzhalter für „Termin mit Patient Beschriftung" an. Nur an Termine mit Patienten können SMS verschickt werden, weil die Nummer des Empfängers aus den Kontaktdaten eines Patienten genommen wird. Der Platzhalter „%s" (ohne Anführungszeichen) wird nun durch SMS-Statusinformationen ersetzt.

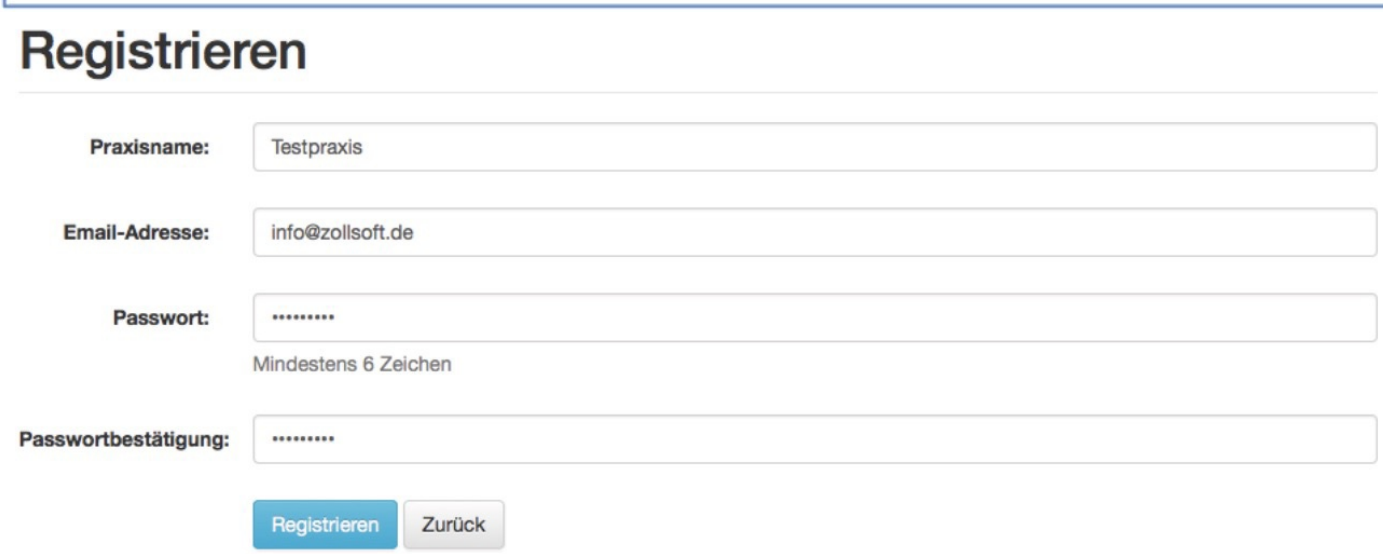
Im Beispiel ist zu sehen, dass die erste Erinnerung am 16.2. um 13:06 Uhr versendet wurde, und „––" bedeutet, dass die zweite Erinnerungs-SMS noch nicht versendet wurde.

Onlineterminvergabe durch Patienten über eine Webseite

Vorbereitung/Einrichtung

Der Arzt registriert sich unter:

https://onlinetermine.zollsoft.de, dabei sollte er sich die E-Mail-Adresse und das Passwort merken. Der Nutzername ist der angezeigte Praxisname auf der Terminvergabeseite (kann später angepasst werden).



Der Arzt bekommt eine Registrierungs-E-Mail, die von ihm bestätigt werden muss.

Hallo Testpraxis,

Vielen Dank für die Registrierung.

Bitte drücken Sie auf den Link um die Registrierung zu vervollständigen.

5588f485a84c4

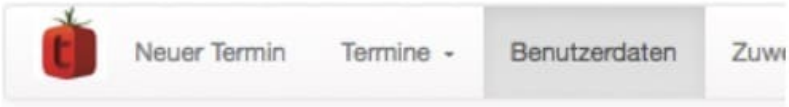
Falls der Link nicht funktioniert, so kopieren sie dies Adresse
http://onlinetermine.zollsoft.de/register_success.php?key=5588f485a84c4
in die Adresszeile in Ihren Browser.

If you think you should not have received this e-mail, please info@zollsoft.de

Registrierung erfolgt.

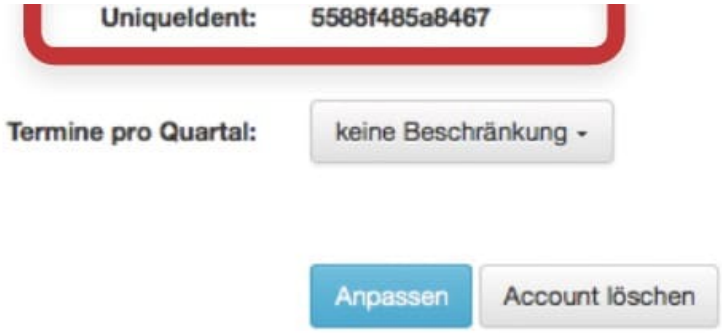
Sie sollten eine Email erhalten haben, bitte überprüfen Sie Ihr Postfach.

Sie werden in 10 sec zum Anmeldebildschirm weitergeleitet.



Benutzerdaten anpassen

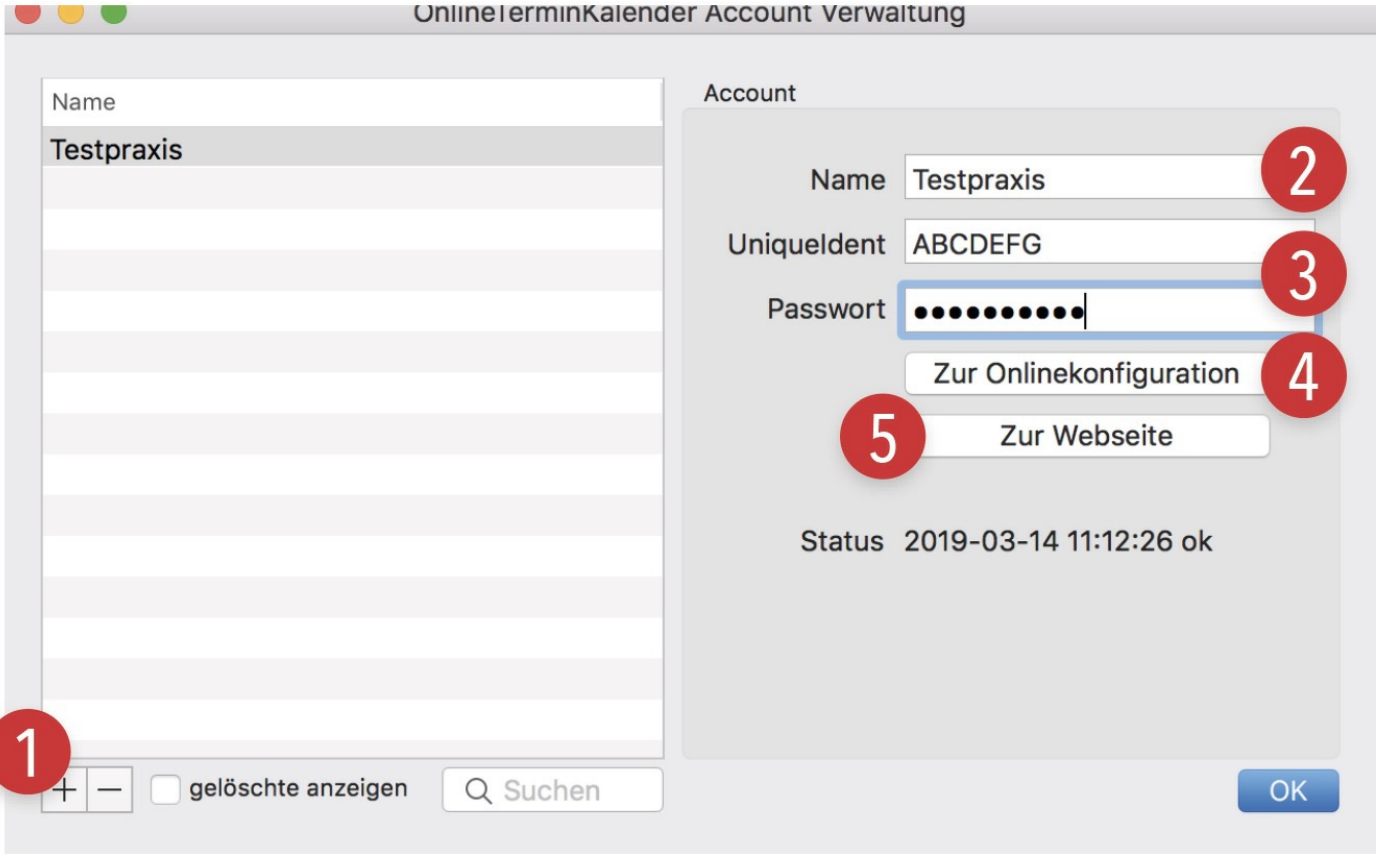
Benutzername:	Testpraxis
Email:	info@zollsoft.de
Password:	Passwort
nochmal:	Passwortbestätigung
Titel:	Titel
Vorname:	Vorname
Nachname:	Nachname
LANR:	LANR
Facharzt für:	Fachrichtung der Praxis
BSNR:	BSNR
Telefon:	Telefonnummer der Paxis
Straße:	Praxisadresse Straße
PLZ:	Praxisadresse PLZ
Ort:	Praxisadresse Ort



Der Arzt kann sich jetzt unter:

https://onlinetermine.zollsoft.de anmelden und im Tab „Benutzerdaten" seine Unique Ident herausfinden.

Die Unique Ident und das Passwort werden in tomedo® in der Online Kalender Account Verwaltung eingegeben. Diese findet sich in der Menüleiste unter Admin → Kalender → OnlineTerminKalender Konten.



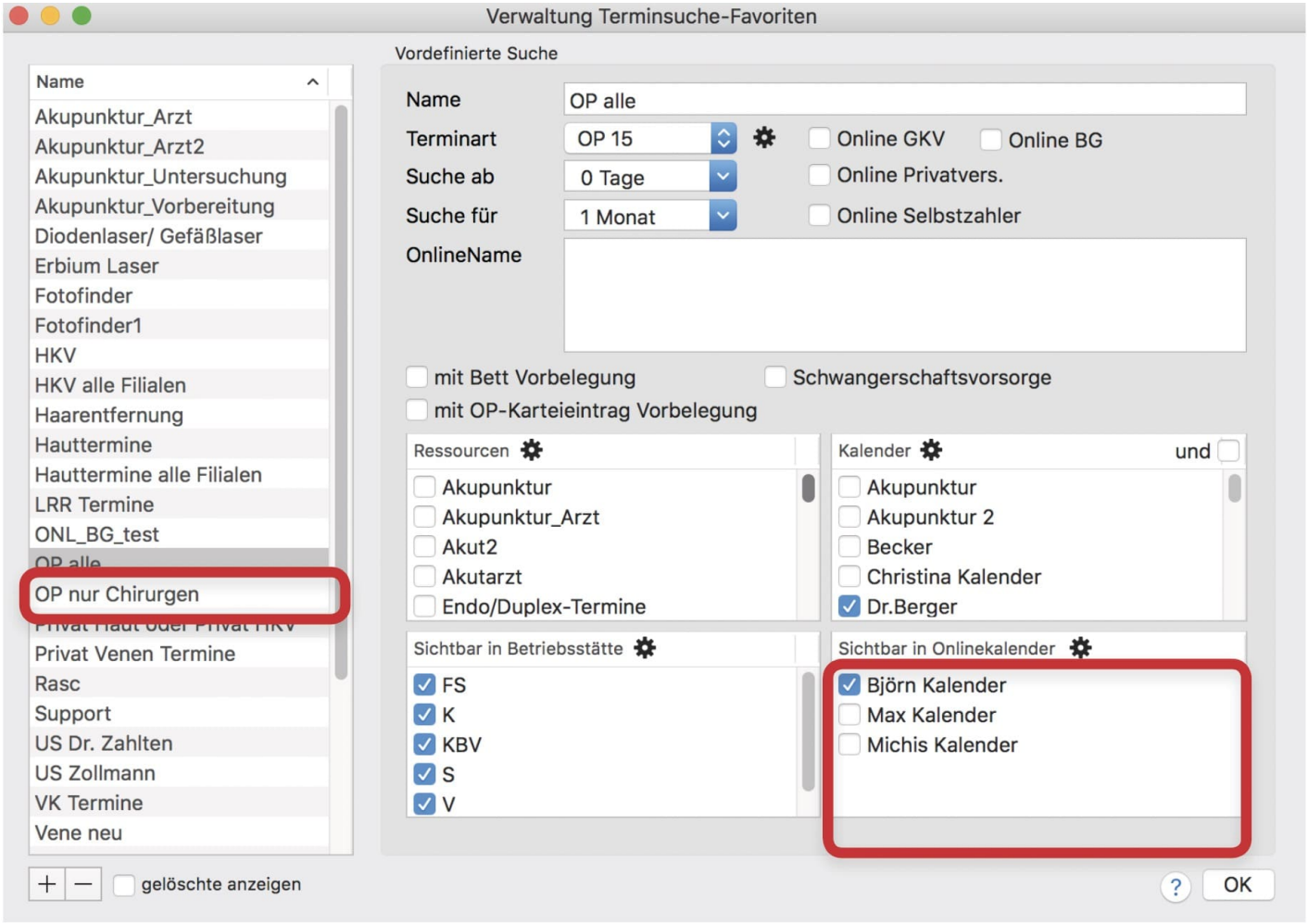
Praxen, die über mehrere Standorte verfügen, haben nun die Möglichkeit sich pro Standort einen eigenen Online Terminkalender anzulegen. Für jeden Standort ist eine separate Registrierung unter https://onlinetermine.zollsoft.de notwendig. Um die verschiedenen Kalender in tomedo® konfigurieren zu können, müssen zunächst in der Online Kalender Account Verwaltung alle Kalender bzw. Accounts angelegt werden. Ein neuer Account wird über den Button 1 hinzugefügt. Der Name 2 sollte sprechend vergeben werden, da dieser u.U. auf der Webseite des Online Kalenders angezeigt wird. Unique Ident und Passwort 3 werden aus der Registrierung übernommen. Über den Button 4 wird die Seite: https://onlinetermine.zollsoft.de aufgerufen. Dort kann sich der Nutzer mit Email-Adresse oder Unique Ident und Passwort anmelden, um seinen Online Terminkalender zu konfigurieren. Der Button 5 ruft die Kalender-Webseite auf, über die die Patienten Termine buchen können.

Aktivierung

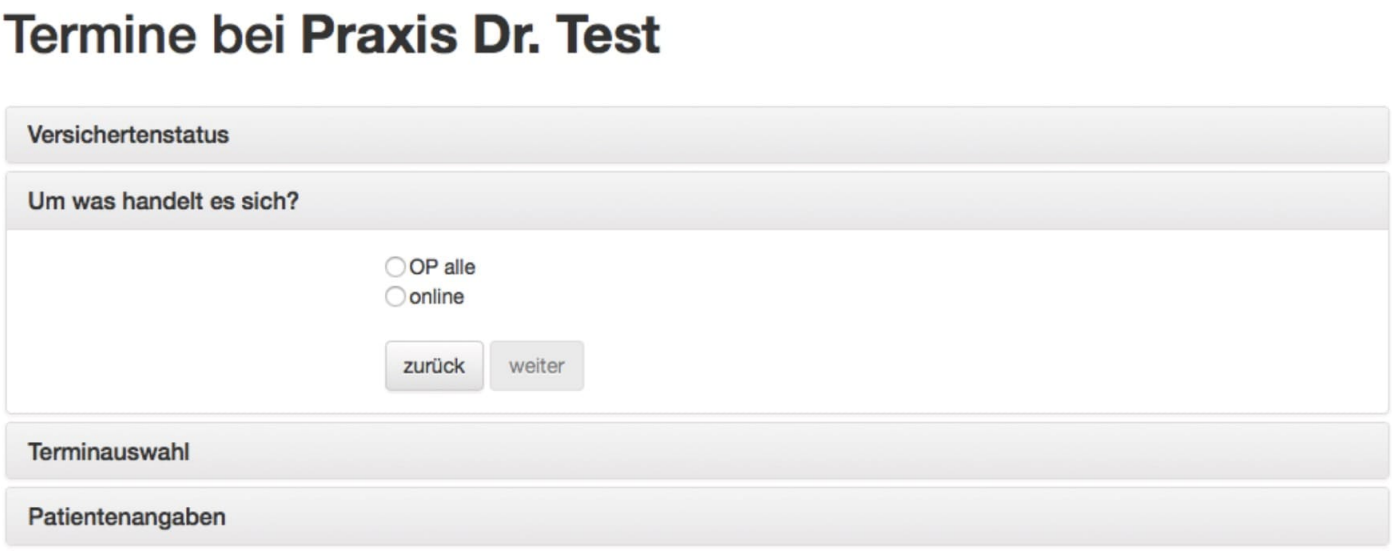
Zur Aktivierung der Onlinetermine muss zollsoft (info@zollsoft.de) benachrichtigt werden, damit die Praxis freigeschalten wird.

Konfiguration der Onlinetermine

In tomedo® unter Admin → Kalender → Terminsuche-Favoriten kann man sich vordefinierte Terminsuchen konfigurieren. Aktiviert man hier das Häkchen „Onlinekalender", so wird das Ergebnis zum Onlineterminserver geschickt und diese Termine stehen dann zur Auswahl online bereit. Der Onlinekalender synchronisiert sich alle 30sec (Voreinstellung), danach wird auch in tomedo® der Termin als vergeben markiert.



Sollten mehrere vordefinierte Terminsuchen das Häkchen „Onlinekalender" haben, so bekommt der Patient auf der Webseite eine Auswahl für diese Kategorien angezeigt. Hierfür sollten also die Namen entsprechend aussagekräftig gewählt werden.



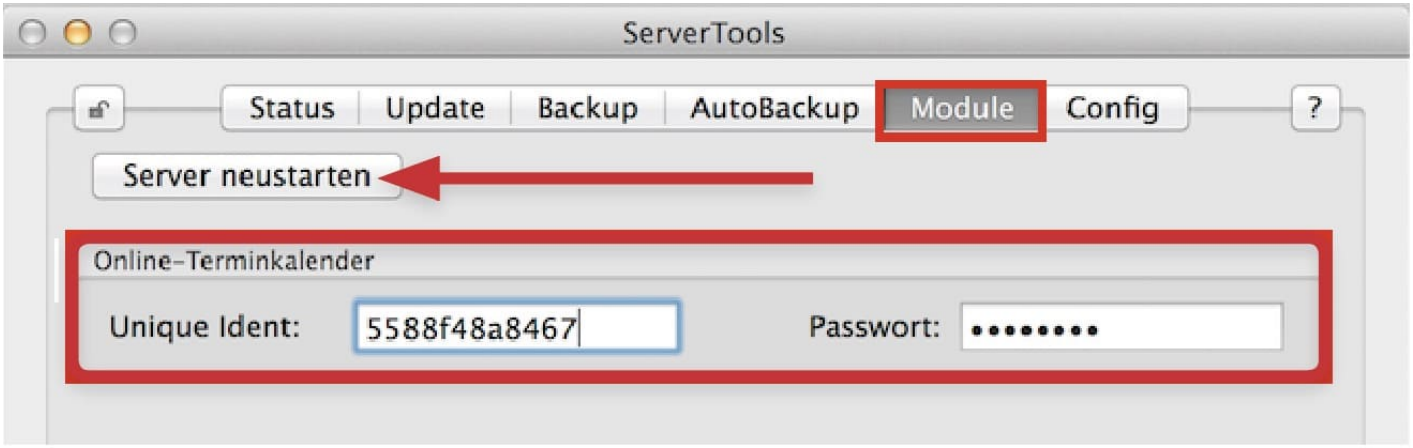
Verlinkung des Kalenders

Dies sollte der Webadmin der Praxiswebseite machen.

Eine direkte Weiterleitung geht via:

```
<a href="https://onlinetermine.zollsoft.de/patientenTermine.php?
uniqueident=UNIQUEIDENT">termin</a>
```

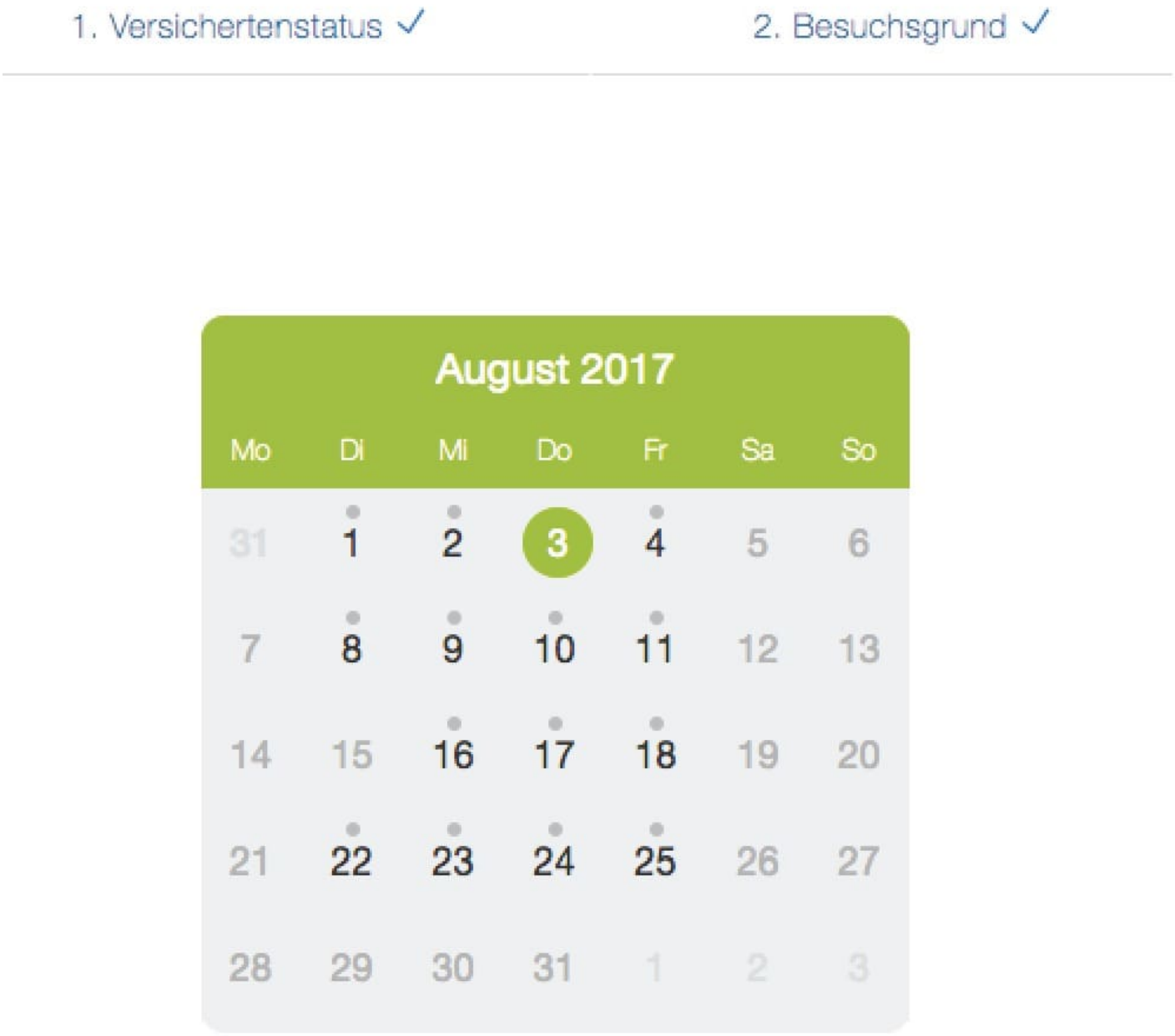
Bitte beachten: UNIQUEIDENT ist die der Praxis



Unter https://onlinetermine.zollsoft.de/test.php sind zwei Varianten der Einbindung direkt präsentiert. Für die Nutzung muss die UniqueIdent angepasst werden.

Einbettung der Kalender-App

Es besteht auch die Möglichkeit, die App-Variante des Kalenders in die Praxiswebseite zu integrieren und das Design anzupassen. Dies sollte der Webadmin der Praxiswebseite machen. Die Ressource der App ist unter https://onlinetermine.zollsoft.de/build/build.js zu finden. Die Ressource ist am besten in einem Skript-Tag am Ende (des „bodys") des „index.html"-Dokuments einzufügen. Dies ist insbesondere wichtig für wordpress-Seiten, da das Skript das „zollsoftAppTermine"-tag sucht und es dafür schon vorhanden/geladen sein muss (siehe nächster Satz). `<script src="https://onlinetermine.zollsoft.de/build/build.js"></script>` Alternativ kann sie auch per AJAX-Request angefordert werden. In beiden Fällen ist es notwendig im Vorfeld in die Webseite ein leeres „Tag" mit der Bezeichnung „zollsoftAppTermine" als Anker für die App einzufügen, in das die App nach dem Laden des build-Skripts automatisch integriert wird. `<zollsoftAppTermine></zollsoftAppTermine>`



Zusätzlich muss ein „Hidden-Input"-Feld existieren, das als Wert die UNIQUEIDENT, der Praxis trägt. `<input type="hidden" name="uniqueIdent" id="uniqueIdent" value="UNIQUEIDENT"/>` Hierbei ist „UNIQUEIDENT" zu ersetzen mit dem zugewiesenen Wert für die Praxis. Für die Designanpassungen der App muss lediglich ein CSS-Skript im Headerbereich der Webseite eingebunden werden, welches die CSS-Eigenschaften der App überschreibt. Dazu wurde so gut wie jedem HTML-Element der App eine ID zugewiesen, die in der Webkonsole einsehbar sind und referenziert werden können. Eventuell muss beim Setzen der CSS-Eigenschaften mit dem Zusatz !important gearbeitet werden.

Es ist möglich, mit Klick auf das „X"-Icon rechts oben die App zu schließen. Dieses Standardverhalten kann unterbunden werden, indem auf das umschließende Span-Element mit der `id="btn-close"` die CSS-Eigenschaft `display: 'none'` gesetzt wird. Einen Wieder-Öffnen-Button gibt es standardmäßig nicht. Die Einbindung geschieht wie hier in dem Bild gezeigt:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="initial-scale=1">
  <title>OnlinetermineApp</title>
  <link type="text/css" rel="stylesheet" href="./style.css">
</head>
<body>
<zollsoftAppTermine></zollsoftAppTermine>
<input type="hidden" name="uniqueIdent" id="uniqueIdent" value="ABCDEF"/>
</body>
<script type="text/javascript" src="https://onlinetermine.zollsoft.de/build/build.js"></script>
</html>
```

Die Datei „style.css" wurde zusätzlich verlinkt und enthält CSS-Anweisungen, die die Standardanweisungen überschreiben und den Kalender beispielsweise mit einem gänzlich grünen Layout versehen:

```
.DayPicker-Day:not(.DayPicker-Day--disabled):hover:before {
    background-color: #a4c408 !important;
}

.added-div-for-animation {
    background-color: #a4c408 !important;
}

.DayPicker-Weekdays {
    background-color: #a4c408 !important;
}

.DayPicker-Caption {
    background-color: #a4c408 !important;
}
```

Termin-Bestätigungs-E-Mail konfigurieren

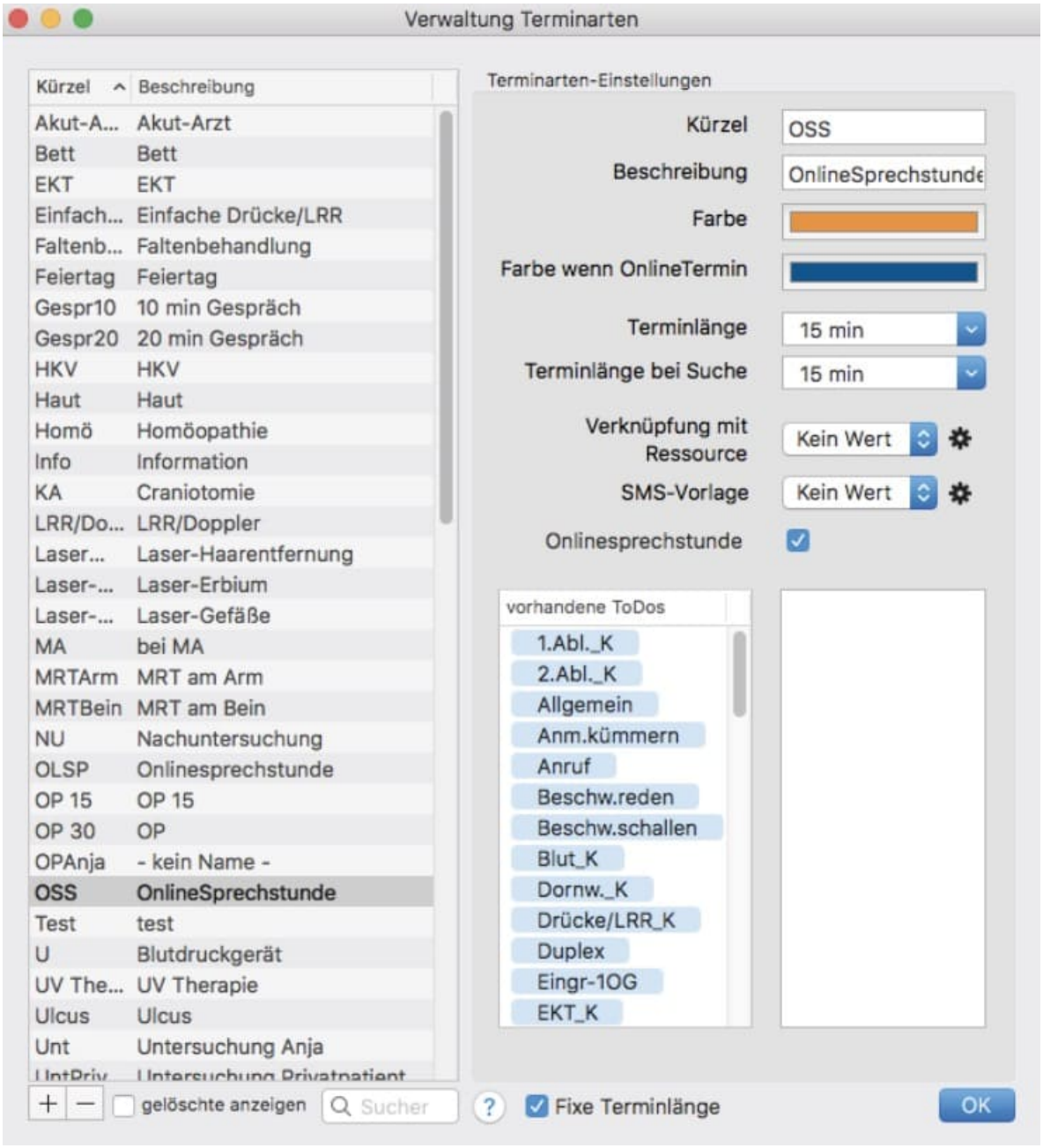
Auf der Admin-Webseite, auf der Sie die praxisspezifischen Felder für die Online-Terminvergabe konfiguriert haben (s.o.), können Sie auch einen eigenen Text für die an die buchenden Patienten versandten Termin-Bestätigungs- und Stornierungs-E-Mails eingeben. Die hierfür möglichen Variablen sind wie folgt:

- beginn = Anfang des Termins
- ende = Ende des Termins
- length = Dauer/Länge des Termins in Minuten
- patient_geb
- patient_vorname
- patient_nachname
- patient_telefon
- patient_email
- patient_info
- taName = Name der Terminart
    - sName = Name/Text der Terminsuche
    - kNames = Namen aller Kalender, wo der Termin hineingelegt wird
    - aNames = Namen aller Ärzte, die einen Kalender für den Termin besitzen

Die Variablen müssen, wie in tomedo® üblich, mit `$[...]$` genutzt werden … Bsp.: `$[beginn]$`. Für **beginn** und **ende** gibt es auch noch Nur-Datum bzw. Nur-Uhrzeit, das geht mit: `$[_tag]$` oder `$[_zeit]$` ... z.B.: `$[beginn_zeit]$`

Online-Videosprechstunde

Grundlagen



Einführung

Die Online Video-Sprechstunde ist eine neue Methode, um Sprechstunden über das Internet abhalten zu können. Dabei macht sich die Video-Sprechstunde das WebRTC Projekt (Web Real Time Communication) zunutze, welches bereits nativ durch Firefox und Chrome unterstützt wird.

Um die Sicherheit und Privatsphäre der Patienten zu sichern, wird die gesamte Kommunikation SSL verschlüsselt. Weiterhin läuft die Datenverbindung (Übermittelung Bild, Ton, Dateien) ausschließlich über eine Peer-to-Peer Verbindung ab. Das bedeutet, dass jegliche Daten nur direkt zwischen den beiden Sprechstundenteilnehmern ausgetauscht werden. Es existiert also kein Server, welcher etwaige Kommunikationen mitschneiden könnte.

Anforderungen

Für jeden Teilnehmer einer Video-Sprechstunde wird ein eigener Rechner mit einer Kamera benötigt. Ebenfalls sollte ein eigenes Mikrophon zur Verfügung stehen, um eine klare Sprachübermittlung zu garantieren. Bei der Nutzung von integrierten Mikrophonen (wie es in Laptops häufig der Fall ist) wird die Verwendung von Kopfhörern empfohlen. Ansonsten können unerwünschte

Rauschartefakte bei der Tonübertragung auftreten. Ist lediglich eine Kamera verfügbar, so kann in Notfällen auch die eingebaute Chat-Funktion auf der Sprechstundenseite zur Kommunikation mit dem Arzt genutzt werden.

Um eine Verbindung zwischen den beiden Teilnehmern der Sprechstunde aufbauen zu können, wird zusätzlich ein moderner Browser benötigt. Es wird empfohlen, **Google Chrome** oder **Mozilla Firefox** zu verwenden. Ein Verbindungsaufbau mit **Safari** ist nur unter Nutzung eines speziellen Plugins namens Temasys eingeschränkt möglich.

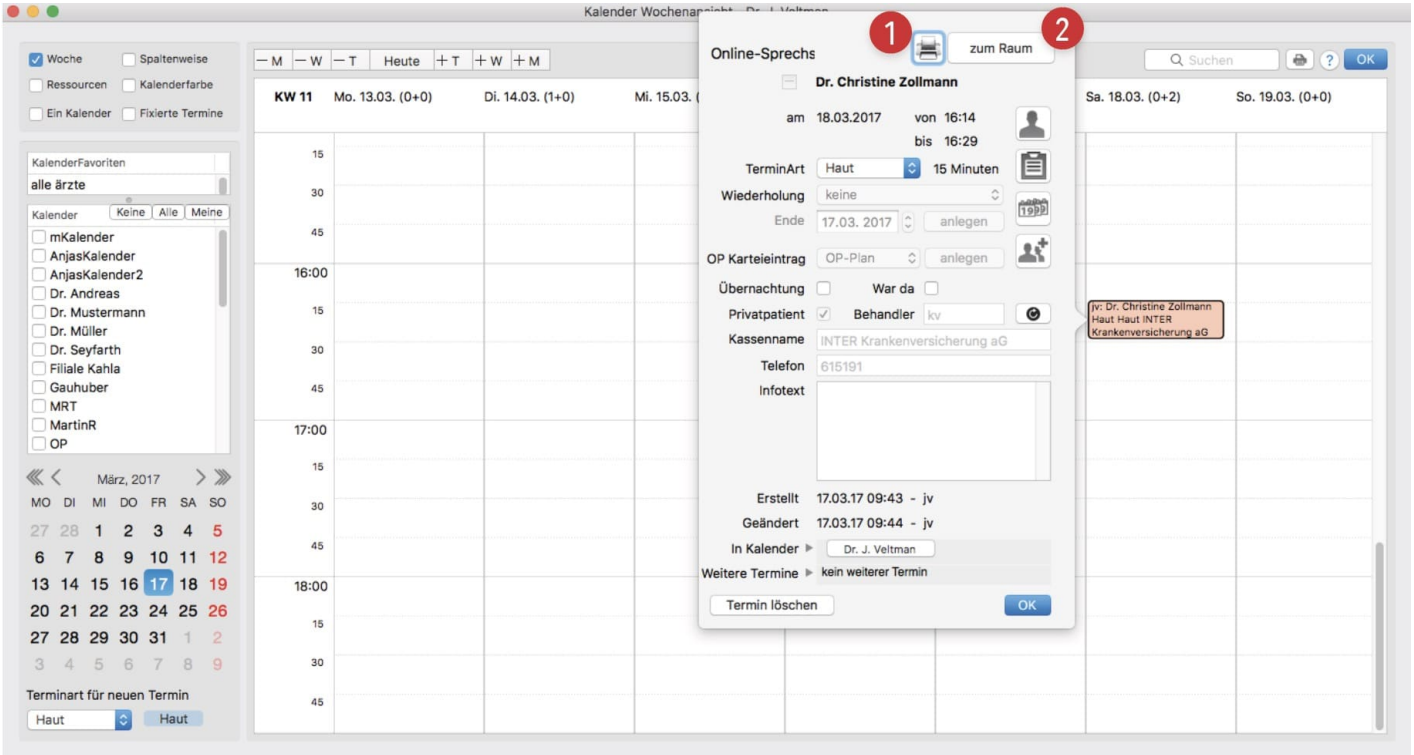
Bekannte Probleme

Die meisten Probleme treten bei der Verwendung des **Safari** Browsers auf. Grund dafür ist die Verwendung des im vorherigen Absatz beschriebenen Plugins. Das Aufnehmen von Bildern sowie der Austausch von Dateien funktioniert noch nicht. Weiterhin kann es bei der Verwendung von alten **Firefox** oder **Chrome** Versionen zu Problemen mit der Mikrophonerkennung kommen. Es wird dringend empfohlen, die neueste Version des jeweils verwendeten Browsers zu installieren. Außerdem sollte stets darauf geachtet werden, dass die Rechte für Kamera und Mikrophon von beiden Teilnehmern gegeben werden müssen, da eine fehlerfreie Verbindung sonst nicht hergestellt werden kann. Bei Firefox ist bei Mikrophonfehlern außerdem zu prüfen, ob etwaige Zugriffsrechte bereits in einem anderen Tab vergeben wurden.

Sprechstunde Beginnen

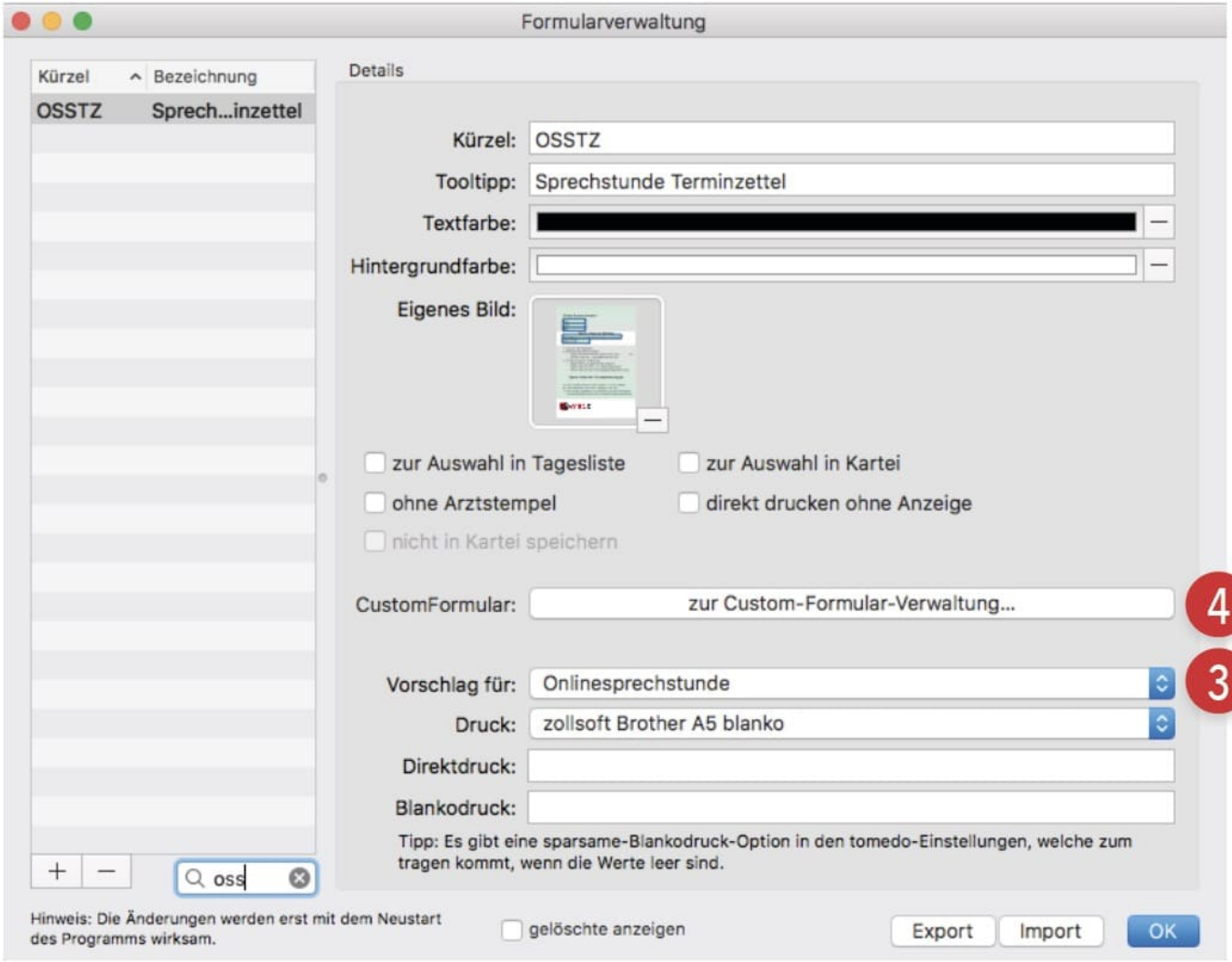
Arzt

Um einen Termin für die Online Sprechstunde zu erstellen muss zuerst eine neue Terminart eingestellt werden. Dazu öffnet man über Admin → Kalender → Terminarten die Verwaltung für alle bereits definierten Arten von Terminen. Hier kann mit Hilfe des „+"-Symbols eine neue Terminart definiert werden. Entscheidend ist es, dass der Haken im Feld Onlinesprechsunde gesetzt wird.

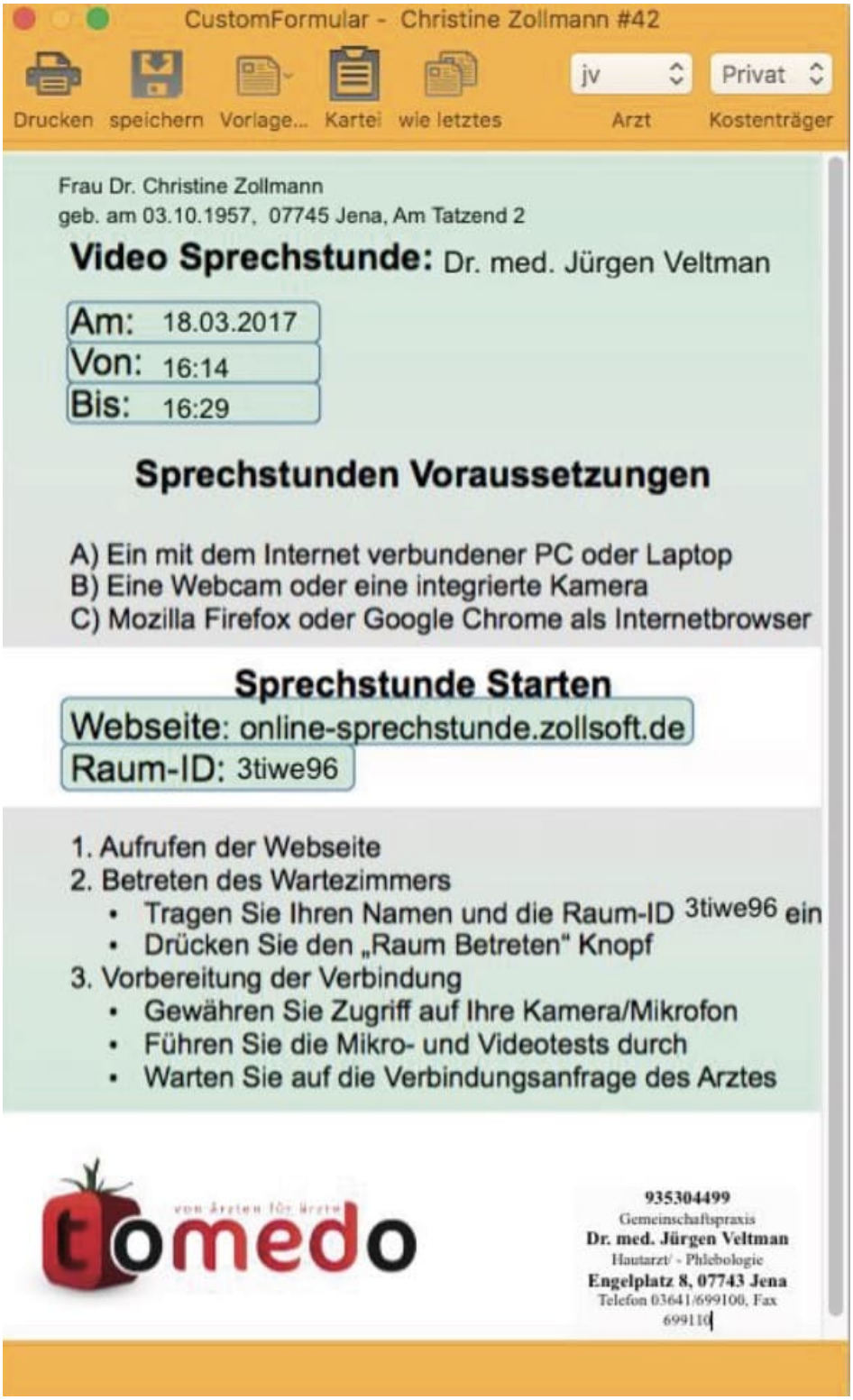


Ist dieser Schritt vollzogen worden, so sind nun in der oberen rechten Ecke der Termin-Detailansicht zwei neue Schaltflächen sichtbar. Mithilfe des Button 1 kann der Terminzettel für den Patienten gedruckt werden. Der Button 2 ruft den eingestellten Standardbrowser auf (sollte möglichst Firefox sein) und öffnet die Online Video-Sprechstunde (Adresse: online-sprechstunde.zollsoft.de) mit der spezifizierten Raum-ID. Jeder Patient hat eine spezifische ID, welche sich aus seiner Patienten Nummer ergibt. IDs sind immer sieben

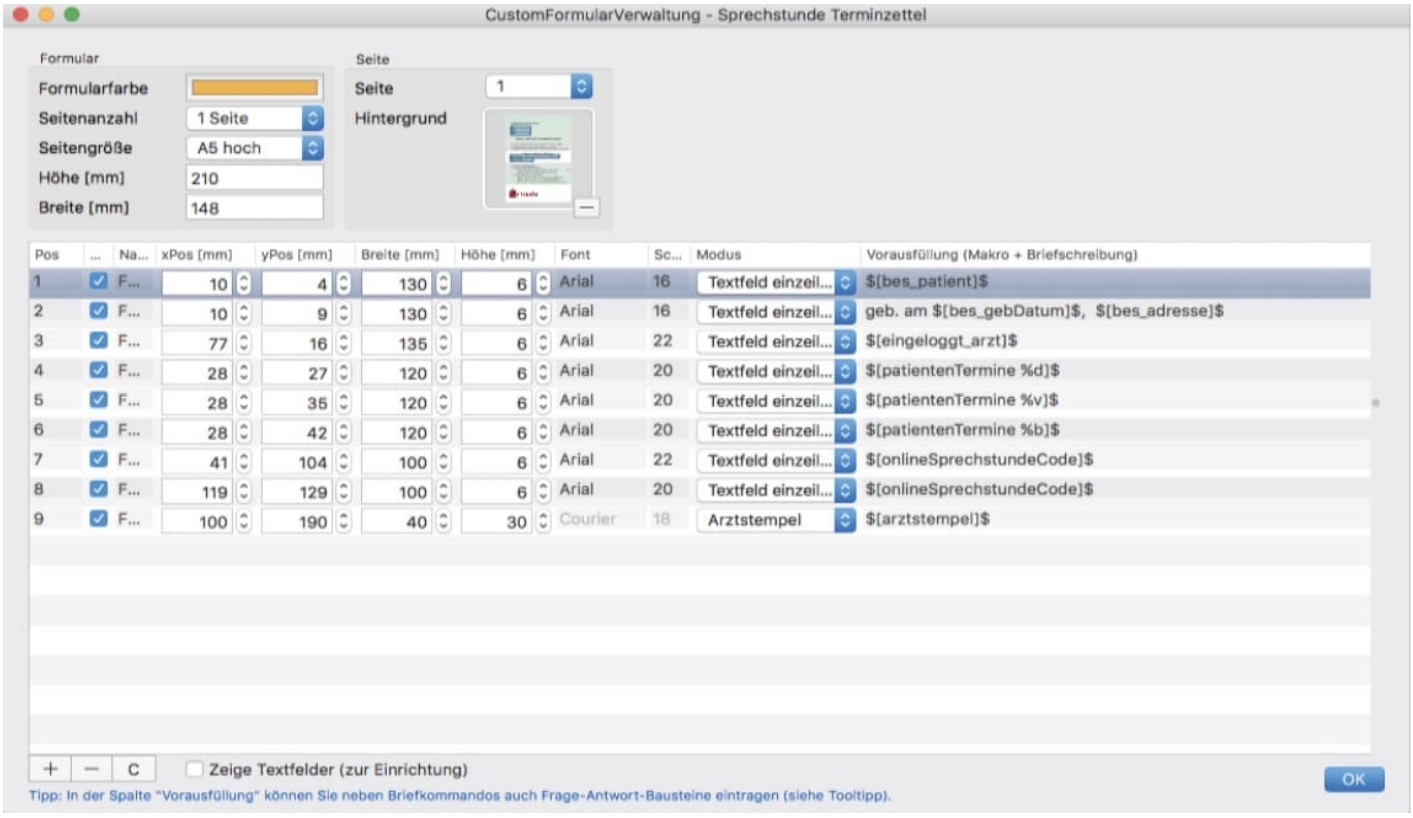
Zeichen lang, wobei die letzten beiden Stellen als Prüfsumme genutzt werden. Die restlichen fünf Stellen können Zahlen (1-9) oder Buchstaben (a-z) sein. Bei der Raum-ID wird nicht zwischen Groß- und Kleinbuchstaben unterschieden.



Für den Druck des Terminzettels muss ein Custom Formular erstellt werden. Dazu muss über Admin → Formulare die Formularverwaltung aufgerufen werden. Dort kann durch das Drücken des „+"-Symbols eine neue Vorlage angelegt werden.



Im Punkt 3 „Vorschlag für" muss Onlinesprechstunde eingestellt werden. Weiterhin können hier auch der zu verwendende Drucker eingestellt werden. Wurde die neue Vorlage hinzugefügt, so kann nun das Formular mit bekannten Briefkommandos befüllt werden. Dazu muss 4 zur Custom-Formular-Verwaltung gewechselt werden.



Dort können die einzelnen Komponenten des Terminzettels konfiguriert werden. Besonders wichtig ist das Einbinden von Briefkommandos für die Uhrzeit und das Datum des Termins sowie die patientenspezifische Raum-ID. Die ID kann über das Kommando `$[onlineSprechstundeCode]$` in das Formular integriert werden. Nachdem das Custom Formular erfolgreich bearbeitet wurde, kann der Terminzettel durch das Klicken auf den Button 1 ausgedruckt werden.

Patient

Dieser erhält vom Arzt den soeben definierten Terminzettel. Darauf findet der Patient die grundlegenden Termininformationen wie Uhrzeit und Datum sowie Online Video-Sprechstundenspezifische Informationen. Allem voran die grundlegenden Voraussetzungen (Kamera, Mikrofon, Browser), um eine Sprechstunde über das Internet ausführen zu können. Außerdem enthält der Terminzettel die Adresse der Online-Videosprechstunde (online-sprechstunde.zollsoft.de), die persönliche Raum-ID des Patienten und eine generelle Beschreibung, um die Sprechstunde erfolgreich zu starten.

Sprechstunde Durchführen

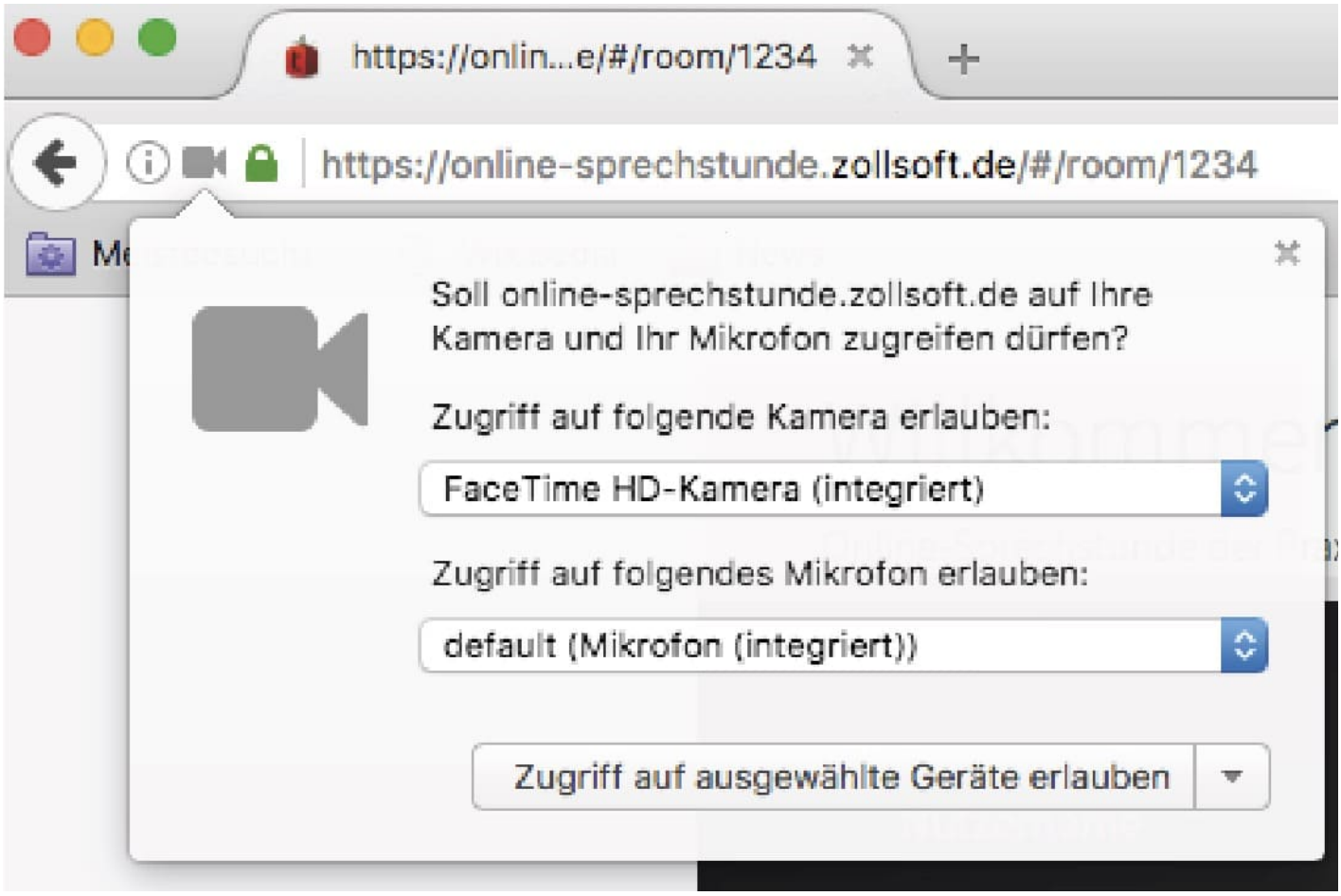
Verbindung aufbauen

Bevor mit der Online-Videosprechstunde begonnen werden kann, müssen sich der Arzt und Patient mit dem im Termin spezifizierten Raum verbinden, tomedo®-Nutzer müssen dazu lediglich ihren Kalender aufrufen und in der Terminansicht auf den „Zum Raum"-Knopf drücken.

Der Patient muss sich hingegen mit onlinesprechstunde.zollsoft.de verbinden. Dort muss er seinen Namen und die Raum-ID eintragen. Danach verbindet sich der Patient durch das Drücken des „Raum Betreten"-Buttons. Ist eines der Felder leer oder wurde die Raum-ID falsch eingegeben, so wird der Patient mithilfe einer Meldung darauf hingewiesen.

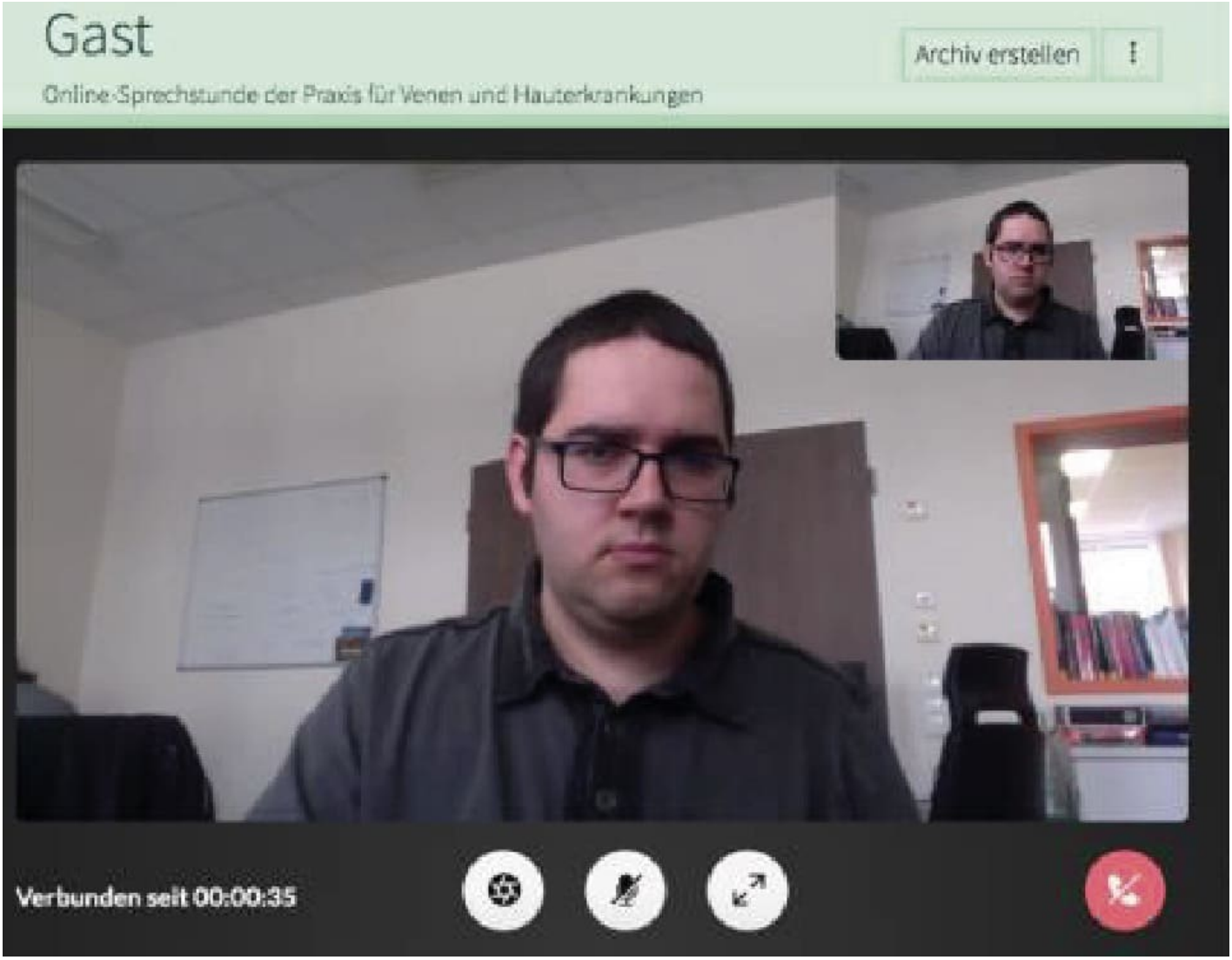
Nachdem sich ein Nutzer mit dem Raum verbunden hat, muss er zuerst Zugriff auf seine Kamera und sein Mikrofon gewähren. Je nach verwendetem Browser sehen die dazu gehörigen Dialoge etwas anders aus.

Rechtedialog in Mozilla Firefox:

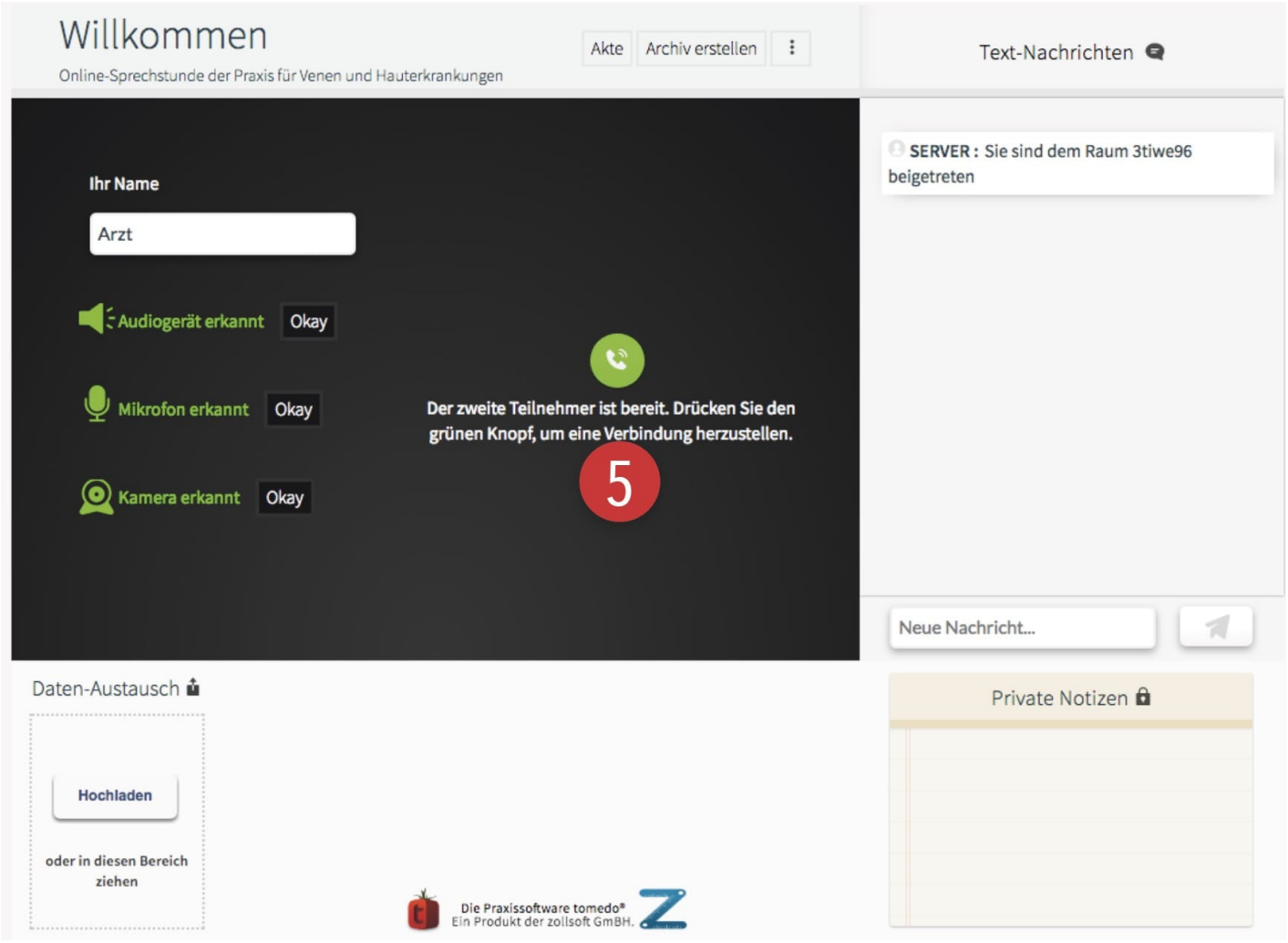


Rechtedialog in Google Chrome:

Nachdem der Browser nun Zugriff auf die benötigte Hardware hat, kann mit den Tests begonnen werden. Hierbei handelt es sich um einen Video- (zeigt eigene Kamera), einen generellen Audio- und einen Mikrofontest (kurze Aufnahme der Stimme und Wiedergabe). Wurden alle Tests erfolgreich abgeschlossen, so ist der Nutzer (Arzt oder Patient) bereit für den Verbindungsaufbau.



Sind beide Sprechstundenteilnehmer bereit, so verfärbt sich der Verbindungsbutton 5 grün. Ein Klick auf diesen Button sendet nun die Verbindungsanfrage. Nimmt der zweite Nutzer die Anfrage an, so wird eine Peer-to-Peer Verbindung zwischen Arzt und Patient aufgebaut. Mit dem Abschluss der Videoinitialisierung wird der Testbereich durch die Videostreams der eigenen Kamera und der Kamera des zweiten Nutzers ersetzt. Durch Drag&-Drop lässt sich das persönliche Kamerabild auch in eine der Ecken der Videofläche ziehen.



Sprechstundenoptionen

Nachdem eine Verbindung hergestellt wurde, kann nun mit der Sprechstunde begonnen werden. Die Online Video-Sprechstunde bietet eine Vielzahl von Funktionen. Direkt unterhalb des Videostreams sind 4 Buttons. Mittels des ersten Buttons kann ein Screenshot des Video Streams erzeugt werden. Patienten können nur Bilder von ihrer eigenen Kamera aufnehmen. Ärzte hingegen können nur Bilder vom Video Stream des Patienten aufnehmen. Der zweite Button schaltet das Video stumm oder hebt die Verstummung auf. Der letzte weiße Knopf öffnet schließlich den Vollbildmodus. Durch das Betätigen des roten Knopfes (Auflegen) kann die Verbindung zum Gegenüber per Hand getrennt werden.

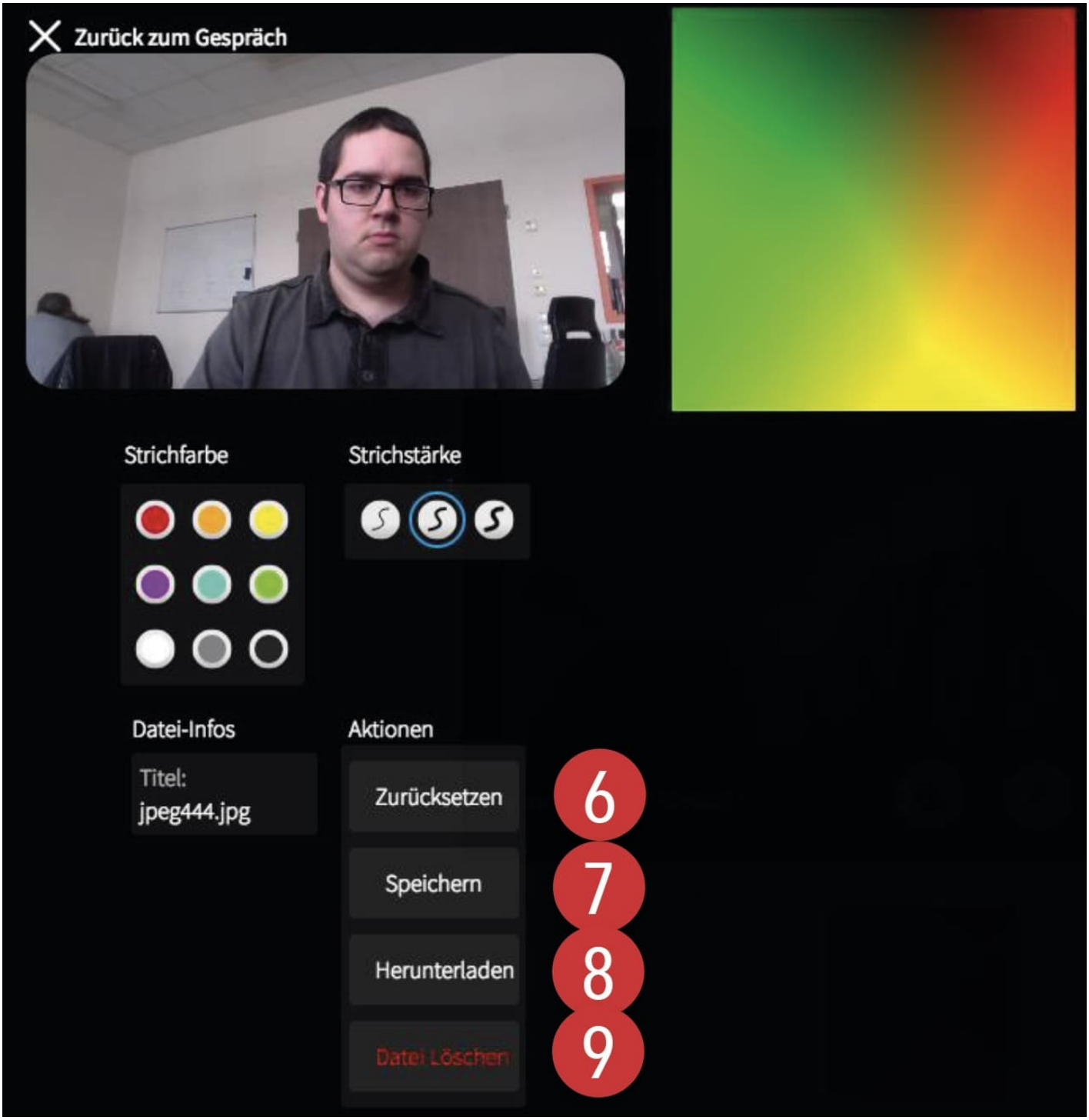
Neben den Kameraelementen befindet sich ein Chatfeld. Hier können Textnachrichten zwischen den beiden Raumnutzern ausgetauscht werden. Zum Senden einer Nachricht kann der Button neben dem Texteingabefeld oder die Enter-Taste genutzt werden. Dabei wird jede Nachricht mit dem Namen des Senders versehen.

Tipp: Dieses Element ist bereits vor der Initialisierung des Videochats aktiv und kann zur Kommunikation und eventuell als Hilfestellung genutzt werden.

Unter der Videobedienfläche befinden sich eine Reihe von nützlichen Elementen, um Dateien auszutauschen und Vermerke zu erstellen. Zuerst ist das Daten-Austausch Feld. Durch Drücken des Hochladen-Knopfes können beliebige Dateien (z.B. Bilder, PDFs, etc.) hochgeladen werden. Diese werden automatisch mit dem zweiten Teilnehmer der Sprechstunde geteilt. Zusätzlich können in diesem Feld auch Dateien per Drag&-Drop ausgetauscht werden.

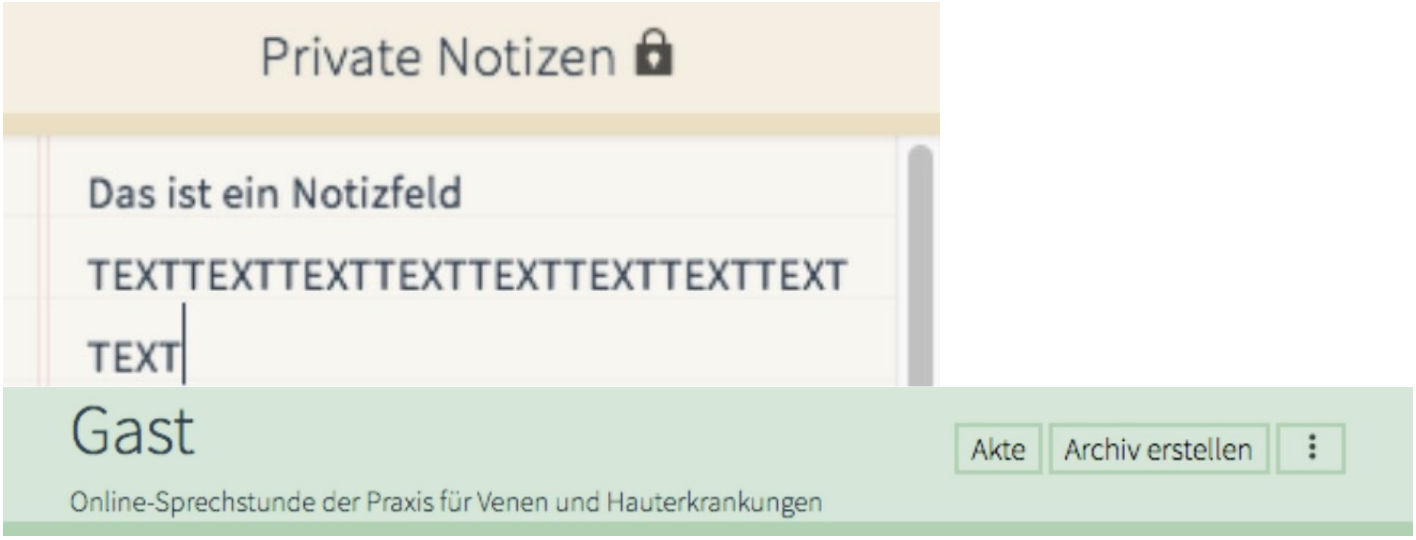
Neben dem Datenaustausch-Feld befindet sich der Bereich, in dem alle geteilten Dateien abgelegt werden. Bilder werden direkt in Miniaturform angezeigt. Alle weiteren Dateien werden mit ihrem Namen und Format (PDF für pdf-Dateien etc.) in der Dateiliste abgelegt. Ein Linksklick auf ein Objekt der Liste öffnet den gemeinsamen Detailmodus.

In diesem Modus wird eine neue Oberfläche angezeigt. Bilder oder PDFs können in diesem Modus von beiden Teilnehmern der Sprechstunde bemalt werden. Dazu stehen eine Reihe von Farben und Strichdicken zur Verfügung. Zurücksetzen 6 entfernt alle neu gezeichneten Striche vom Bild. Um die alten Bilder durch die bemalten zu ersetzen, muss lediglich der Speichern 7 Knopf betätigt werden. **Achtung:** Dies ist endgültig. Danach kann nur noch auf das bemalte Bild zugegriffen werden. Der Herunterladen-Button 8 erlaubt das Speichern der Datei in einem wählbaren Verzeichnis. Der letzte Button „Datei Löschen" 9 entfernt schließlich die Datei für beide Nutzer. Um diese Ansicht zu verlassen kann die Escape-Taste betätigt oder das Kreuz in der linken oberen Ecke des Fensters gedrückt werden.



Das letzte Element der Fußzeile ist das Vermerkfeld. Dieses Feld ist nur für den jeweiligen Nutzer sichtbar. Hier können wichtige Nachrichten und Anmerkungen festgehalten werden.

Tipp: Es ist ebenfalls möglich, längere Nachrichten in das Notizfeld herein zu kopieren.



Die letzten Bedienelemente befinden sich schließlich in der Kopfzeile über der Anzeige der Videostreams. Für Ärzte steht hier ein zusätzlicher Button mit dem Namen Akte zur Verfügung. Dieser kann genutzt werden, um die Akte des Patienten in tomedo® zu öffnen. Der Button „Archiv Erstellen" ist hingegen für beide Nutzer verfügbar. Er dient zur Sicherung der wichtigsten Daten. Durch einen Klick auf den Button werden die Daten und Dokumente in einer PDF-Datei gespeichert. Der Speicherort und der Name der Datei ist dabei frei wählbar. Es werden generelle Daten wie Datum, Uhrzeit, Patientennummer gespeichert. Weiterhin wird der komplette Chatverlauf und der Inhalt des Notizfeldes auf eigenen Seiten im PDF gesichert. Zuletzt folgt eine Liste von allen geteilten Bildern in Originalgröße.

OP-Plan

tomedo® bietet die Möglichkeit, OP-Pläne auszudrucken. Da OP-Pläne mehr Informationen als nur Termine in einem Kalender bieten sollen, bietet tomedo® einen vordefinierten OP-Karteieintragmediatyp an, welcher Informationen zum Operateur, zum Anästhesisten und zum Termin mitbringt. Außerdem kann man zu einem solchen Karteieintrag weitere praxisspezifische Informationen hinzufügen. Die Konfiguration der OP-Planung besteht aus 3 Schritten.

OP-Kalender

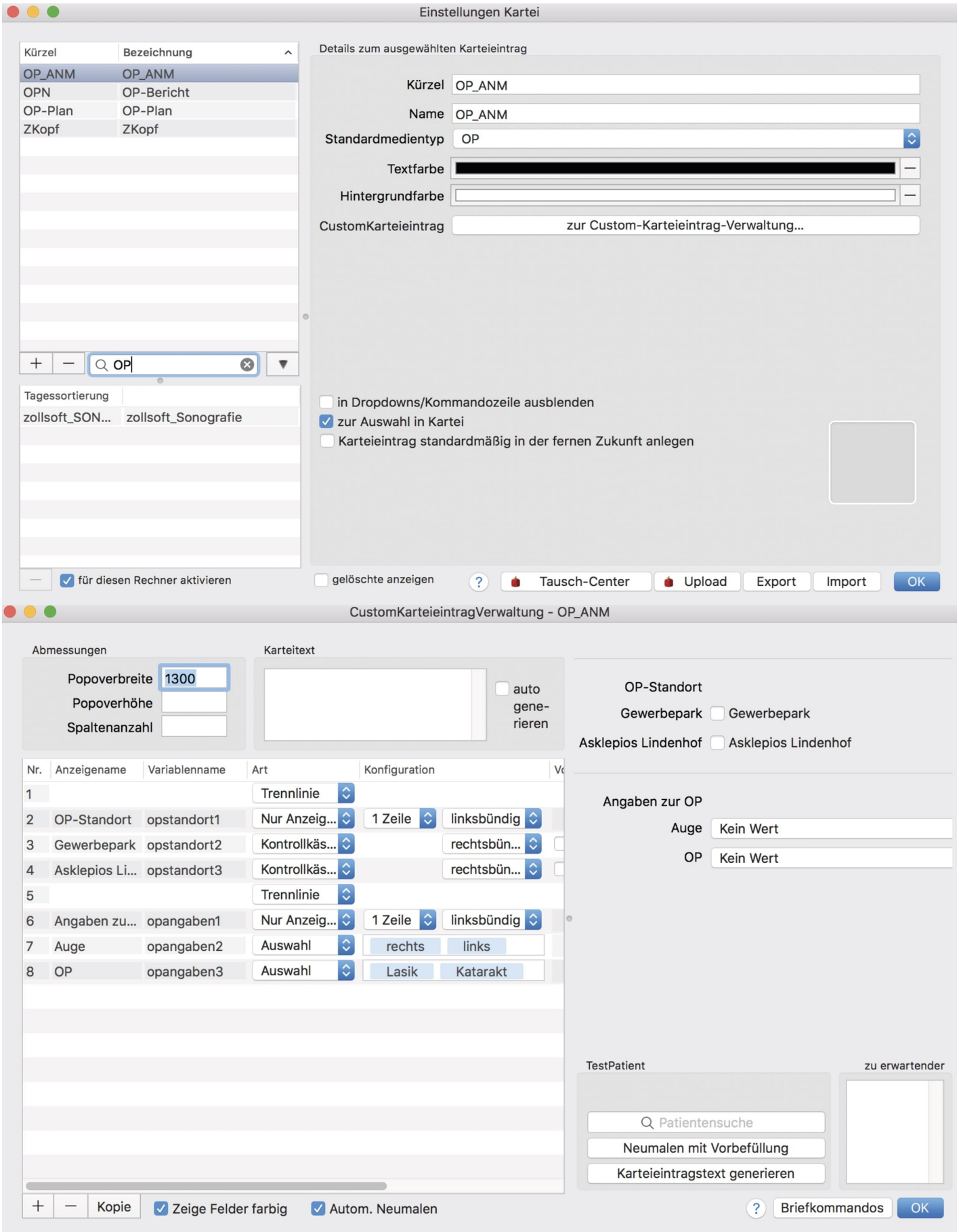
Hier empfiehlt es sich, einen extra Kalender pro OP und einen Kalender pro Arzt anzulegen. Der Vorteil besteht darin, dass somit der OP nicht doppelt belegt sein kann, und dass der Arzt einen Überblick über seine Termine hat. Mittels der automatischen Terminsuche kann man dann einen Termin, der sowohl im OP als auch im Arzt-Kalender frei ist, in beide Kalender legen. Dies ist vor Allem bei mehreren Ärzten / Anästhesisten von Vorteil. Wie man die automatische Terminsuche mittels Ressourcen konfiguriert, wird im Kapitel Kalender erklärt.

OP-Karteieintragstyp

Einen OP-Karteieintragstyp legt man unter Admin →vKarteieintragtypen an indem man dort auf den „+"-Button drückt. Hier muss man den Standardmediatyp auf „OP" stellen. Dadurch bekommt man die Möglichkeit, zum Karteieintrag noch weitere Felder, welche im OP-Plan stehen sollen, hinzufügen (z.B. wäre es bei Augenärzten sinnvoll, das Auge → L/R, welche Operation → Lasik / Katarakt/Glaukom o.ä. anzugeben, oder bei Orthopäden um welche Gliedmaßen und um welche Verletzung es sich handelt). Dieser Karteieintrag kann dann beim Patienten vor der OP angelegt und mit den OP-Informationen befüllt werden. Zu erwähnen ist, dass man Felder automatisch vorbefüllen lassen kann und alle Felder auch zu einem Text – z.B. für einen OP-Bericht – formatieren kann.

Weiterhin muss man die operierenden Ärzte noch in die Nutzergruppe Operateure hinzufügen, sowie die Anästhesisten zu der

Nutzergruppe Anästhesisten. Das geht unter Admin → Praxisverwaltung → Nutzergruppen. Dadurch kann man schnell die entsprechenden Ärzte im Karteieintrag auswählen. Der Karteieintrag sieht dann etwa so aus:



OP-Statistik

In den Statistiken gibt es eine Statistik „OP-Pläne“, in der man nach den OP-Terminen/OP-Karteieinträgen für einen Zeitraum suchen kann. Standardmäßig bietet diese alle Möglichkeiten, um einen OP-Plan für einen Tag auszudrucken. Hier werden alle betreffenden OP-Karteieinträge des Tages gesucht und alle zusätzlichen Informationen jeweils als eine Statistikspalte dargestellt. Diesen Plan kann man als Excel-Datei exportieren oder mittels einer Briefvorlage ausdrucken. Durch vordefinierte Filter kann man z.B. jeweils einen OP-Plan pro operierenden Arzt erzeugen.

Vorgehensweise zum Suchen eines OP-Termins

Hier wird die automatische Terminsuche empfohlen. Da gibt es im Suchfenster links oben die Option zu einem OP-Karteieintrag. Dieser wird bei Anlage des Termins automatisch angelegt und in der Kartei geöffnet, um die OP spezifischen Informationen einzutragen. Man kann aber auch einen OP-Karteieintrag automatisch aus der Termindetailansicht anlegen. Weiterhin besteht auch die Möglichkeit, zuerst einen OP-Karteieintrag ohne Termin anzulegen und den Termin später dem Karteieintrag zuzuordnen. Dazu muss man im Kalender den entsprechenden Termin anlegen und dann im OP-Karteieintrag den entsprechenden Termin im Auswahlfenster heraussuchen.

SMS

Ab Version ≧1.37 kann tomedo® automatisch Terminerinnerungs-SMS an Patienten verschicken. Dazu müssen Sie mit Admin-

Rechten in der tomedo® App angemeldet sein und einige Einstellungen vornehmen. Bitte melden Sie sich beim Support, um das SMS-Modul für Sie freizuschalten und die Nutzerdaten für Ihr SMS-Konto zu erhalten.

SMS-Einstellungen

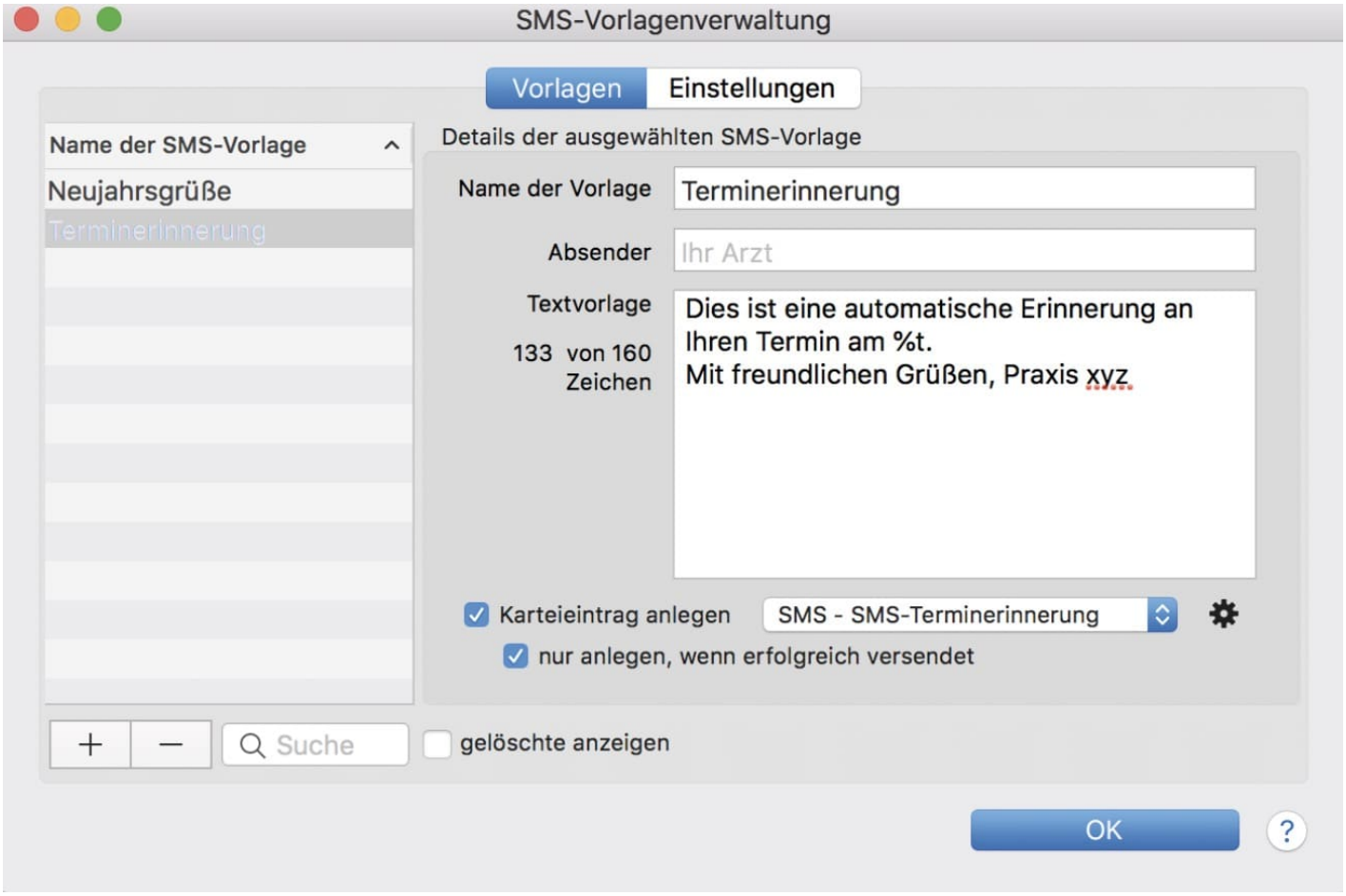
1. Melden Sie sich beim Support für das SMS-Modul an.
2. Sie erhalten dann Ihre Zugangsdaten zum SMS-Konto.
3. Öffnen Sie die tomedo® App.
4. Melden Sie sich als Nutzer mit Admin-Rechten an.
5. Öffnen Sie die SMS-Vorlagenverwaltung (Menüpunkt Admin → Kalender → SMS-Vorlagen) und dort den Tab Einstellungen.
6. Tragen Sie Ihre Zugangsdaten im Bereich „Einstellungen für alle SMS" so ein, wie der Support Sie Ihnen mitteilt.

Ab jetzt ist das SMS-Modul aktiviert, kann aber nur funktionieren, wenn der tomedo® Server einen Zugang zum Internet hat, da der SMS-Versand über das Internet erfolgt. Ferner können keine SMS verschickt werden, wenn der Server gerade nicht läuft, z.B. nachts oder am Wochenende.

SMS-Vorlagen

Als nächstes können Sie in der Vorlagenverwaltung der tomedo® App Ihre SMS-Vorlagen einrichten. Für welche Termine Erinnerungen an die Patienten gesendet werden sollen, können Sie in der Terminerinnerungsverwaltung einstellen (siehe Der Kalender - Abschnitt Terminerinnerung per SMS und Email). Diese Einstellungen können nur von Nutzern mit Administrator-Rechten vorgenommen werden.

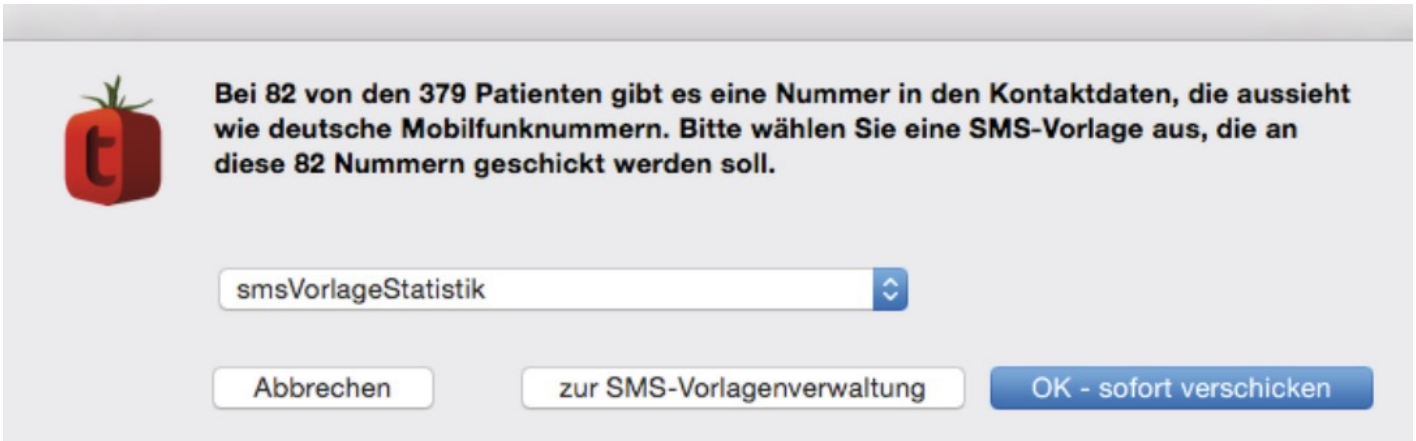
1. Aufruf über den Menüpunkt: Admin → Kalender → SMS-Vorlagen
2. Mit dem „+"-Knopf können Sie eine neue SMS-Vorlage anlegen.
3. Vergeben Sie einen möglichst eindeutigen Namen für die Vorlage.
4. Tragen Sie gegebenenfalls einen Absender ein. Wenn das Feld frei bleibt, ist der Standardabsender „Ihr Arzt" voreingestellt. Die Empfänger bekommen die SMS von diesem Absender. Mögliche Eingaben sind bis zu 14-stellige Zahlen wie z.B. Ihre Telefonnummer „01234567890" oder auch alphanumerisch bis 11 Zeichen z.B. „Onkel Dok". Wenn Sie eine gültige Nummer als Absender angeben, können Empfänger unkompliziert zurückrufen. Wenn Sie Text als Absender verwenden, vermeiden Sie Umlaute und überlegen Sie, ob Sie zusätzlich eine Rückrufnummer in den Nachrichtentext aufnehmen, um den Empfängern den Rückruf zu ermöglichen. Welchen Absender Sie auch immer wählen, er muss zuerst vom zollsoft Support freigeschalten werden, andernfalls kommt es zu Fehlern beim Versenden der SMS (falscher Absender).
5. Geben Sie eine Textvorlage ein. Eine SMS ist auf maximal 160 Zeichen beschränkt. Sie können alle Platzhalter des Briefkommandos $[selektierterTermin]$ verwenden. Diese finden Sie in der Liste aller Briefkommandos, die Sie u.a. aus der E-Mail- oder Biefvorlagenverwaltung aufrufen können. Mit %d erhalten Sie zum Beispiel das Datum des Termins. Vorname und Nachname des Patienten erhalten Sie mit %V und %N und für %g erhalten Sie „Herr" oder „Frau". Komplette Patientennamen incl. Titel etc. erhalten Sie mit %M.
6. Geben Sie an, ob für die SMS-Erinnerung ein Karteieintrag angelegt werden soll und ob dieser nur bei erfolgreichem Versand erfolgen soll. Alle weiteren Einstellungen, wann und für welche Termine die Erinnerung verschickt werden soll, nehmen Sie anschließend in der Terminerinnerungsverwaltung vor.

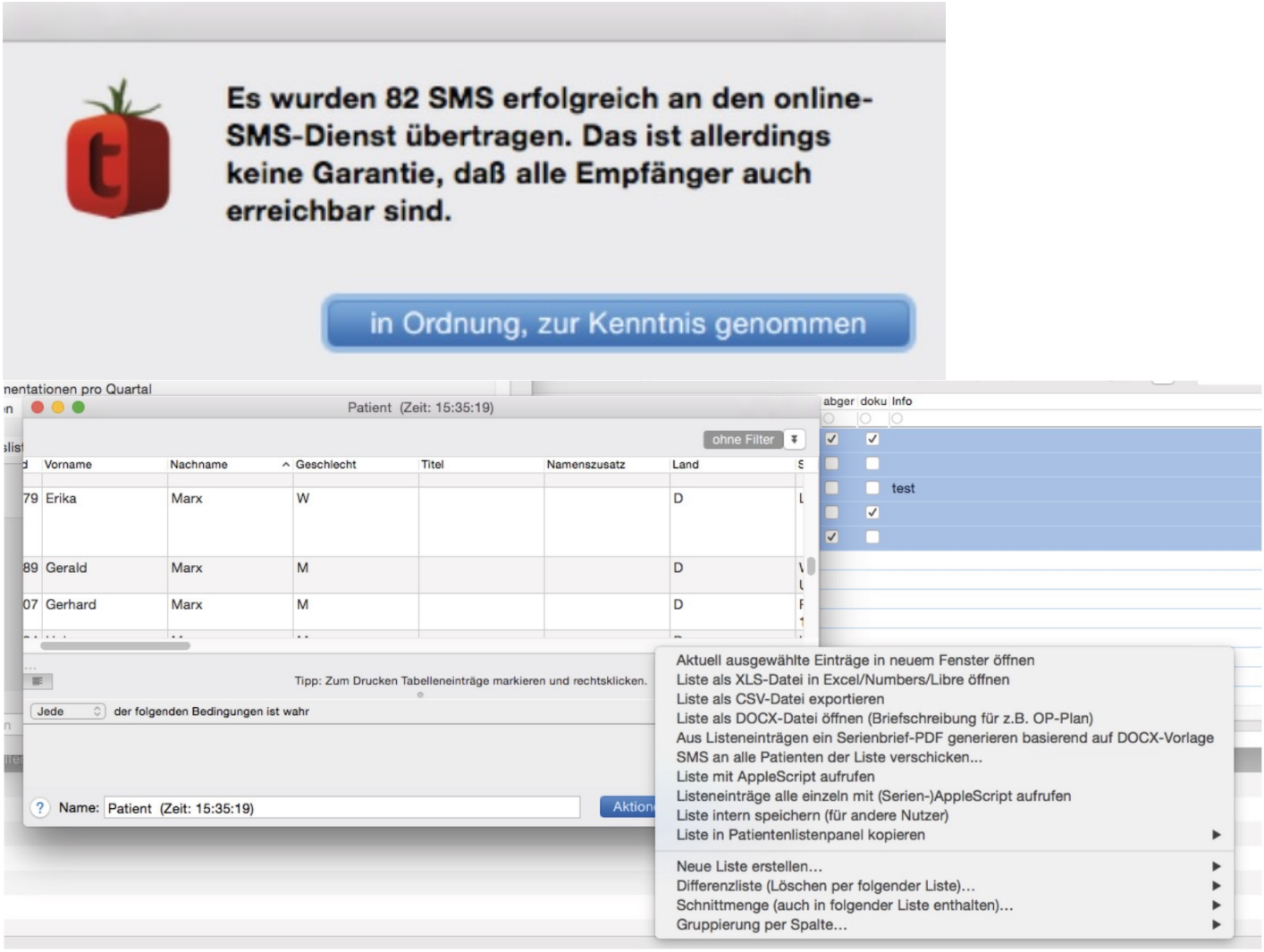


SMS an Statistikergebnisliste

Zusätzlich zur automatischen Terminerinnerungs-SMS-Funktionalität können Sie nun auch manuell eine SMS an eine Statistikergebnisliste versenden (siehe Statistiken - Ergebnisliste).

Es erscheint ein Dialogfenster, in dem die Anzahl der gefundenen gültigen Handynummern der Statistikergebnisse angezeigt wird, und in dem Sie die zu versendende SMS-Vorlage auswählen können.



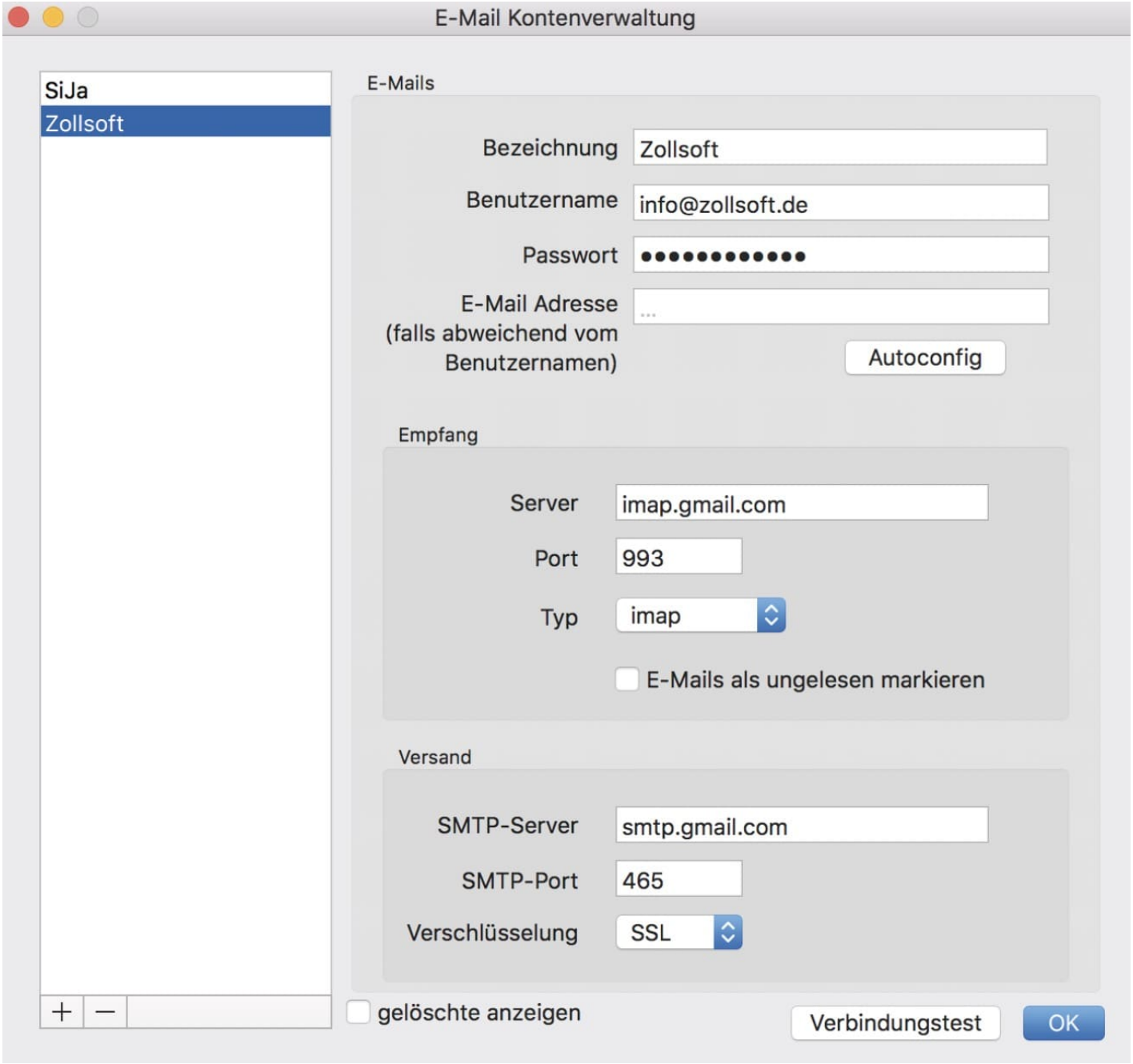


Wenn eine SMS an den online-SMS-Dienst übergeben und der Versand bestätigt wurde, ist das leider noch keine Garantie, dass der Adressat die Nachricht auch empfängt. Es kann verschiedenste Gründe geben, die dies verhindern, unter anderem: Akku leer, Gerät ausgeschalten, im Ausland ohne Roaming, im Funkloch, SMS-Speicher voll, etc. Außerdem wird niemals eine SMS an Patienten versendet, in deren Kontaktdaten das Häkchen „mit SMS/Fax einverstanden" nicht gesetzt ist.

E-Mail

Verwaltung der E-Mail-Konten

In tomedo® haben Sie die Möglichkeit, E-Mails aus Ihrem E-Mail-Account in tomedo® einzulesen. Dazu müssen Sie unter Admin → E-Mailkonten die Daten Ihres E-Mail-Accounts eingeben. Siehe z.B. hier:



Wichtig ist dabei zu wissen, dass tomedo® die E-Mails bei Ihrem Provider nur als Kopie aus dem Posteingang abholt. tomedo® beeinflusst die E-Mails in Ihrem normalen E-Mail Account nicht. Das heißt zum Beispiel, wenn Sie eine E-Mail in tomedo® lesen, ist diese in Ihrem normalen Account möglicherweise noch nicht als gelesen markiert. Oder wenn Sie eine E-Mail in tomedo® löschen, dann gibt es diese noch in Ihrem normalen Account. Sie können zwischen den Ordnern „Posteingang" und „Gesendet" wählen (wobei nur aus tomedo® heraus gesendete E-Mail erfasst werden).

Um den Empfang und das Versenden von E-Mails einzurichten, benötigen sie einerseits die Zugangsdaten Nutzername und Kennwort, andererseits die korrekte Host-Adresse Ihres E-Mail-Anbieters und den zum Protokoll passenden Port, den Sie am Besten schneller googeln können. Gängige Portnummern sind bei IMAP 993, 143, bei SMTP 465, 587, 25 und POP3 995, 110.

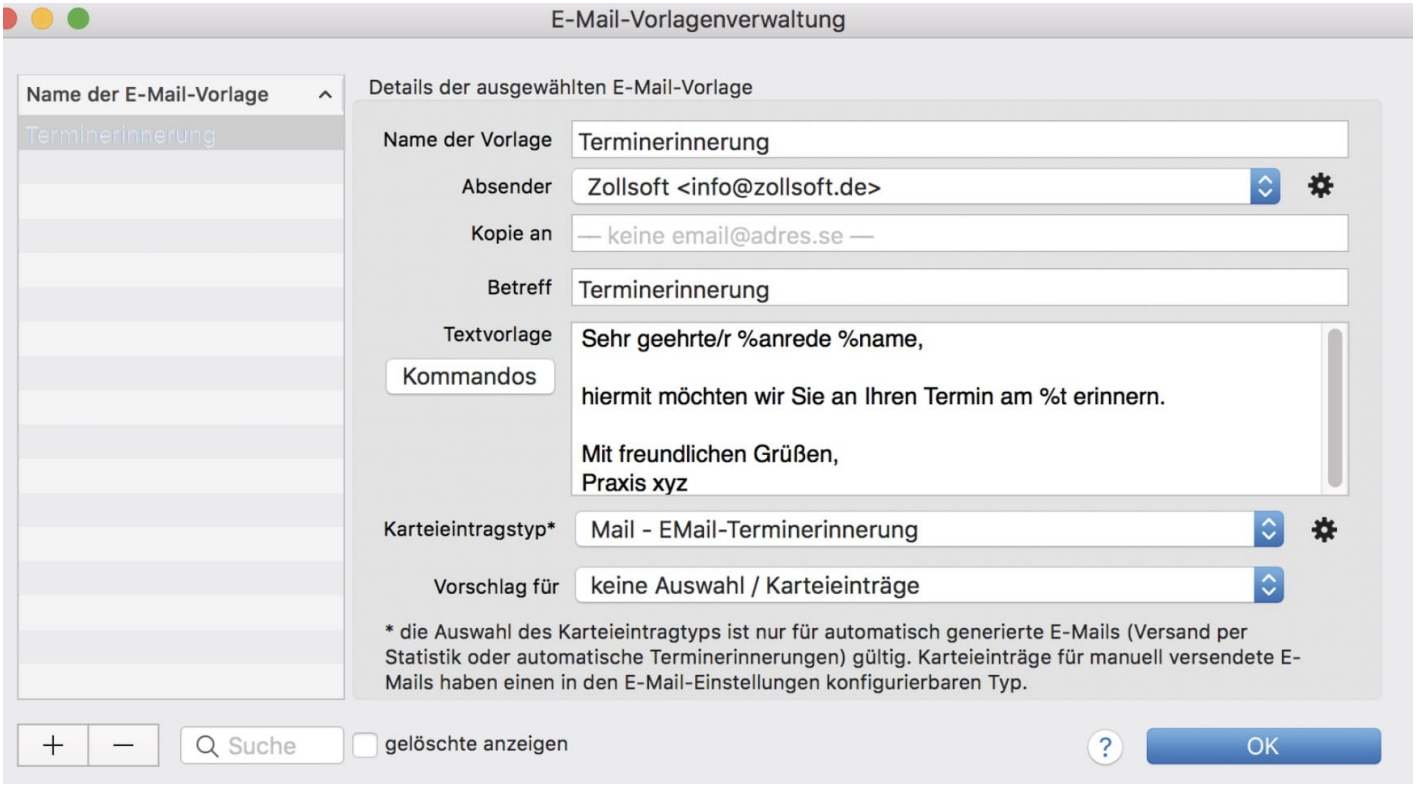
Ganz wichtig: Versenden kann tomedo® nur per SMTPProtokoll, Empfangen hingegen nur per POP3 oder IMAP, d.h. Sie brauchen in jedem Fall ein extra E-Mail-Konto zum Versenden mit dem passenden SMTP-Host und -Port Ihres Anbieters und ein anderes E-Mail-Konto in tomedo® mit den gleichen Zugangsdaten aber dem POP3- oder IMAP-Host und -Port Ihres Anbieters. Sie können sich auch an den Support wenden, um bei der Einrichtung zu helfen.

Unter Verwaltung → E-Mails können Sie die E-Mails aus Ihrem Account ansehen, siehe Bild auf der nächsten Seite. Im Bereich „E-

Mail Konten" auf der linken Seite sehen Sie eine Liste aller aktiven E-Mail Accounts. Rechts daneben befindet sich eine Tabelle der heruntergeladenen E-Mails, dicke Schrift bedeutet, dass Sie die E-Mail in tomedo® noch nicht gelesen haben, dünne Schrift folglich, dass die E-Mail bereits gelesen wurde. Mit dem Knopf „–" können Sie E-Mails löschen. Im Bereich rechts neben der Tabelle sehen Sie den Inhalt der aktuell selektierten E-Mail. Mit Doppelklick in die Tabelle oder den unteren Bereich können Sie E-Mails in Ihrem Standard E-Mail-Programm öffnen (um zum Beispiel Anhänge zu sehen).

Verwaltung der E-Mail-Vorlagen

Um Terminerinnerungen per E-Mail oder aus Statistik-Ergebnislisten per Aktion leicht massenhaft E-Mails verschicken zu können, werden Vorlagen benötigt. Über den Menüpunkt Admin → E-Mail-Vorlagen erreichen Sie die Vorlagenverwaltung, wo neue Einträge wie gewohnt mit dem „+"-Button angelegt und dann bearbeitet werden können.

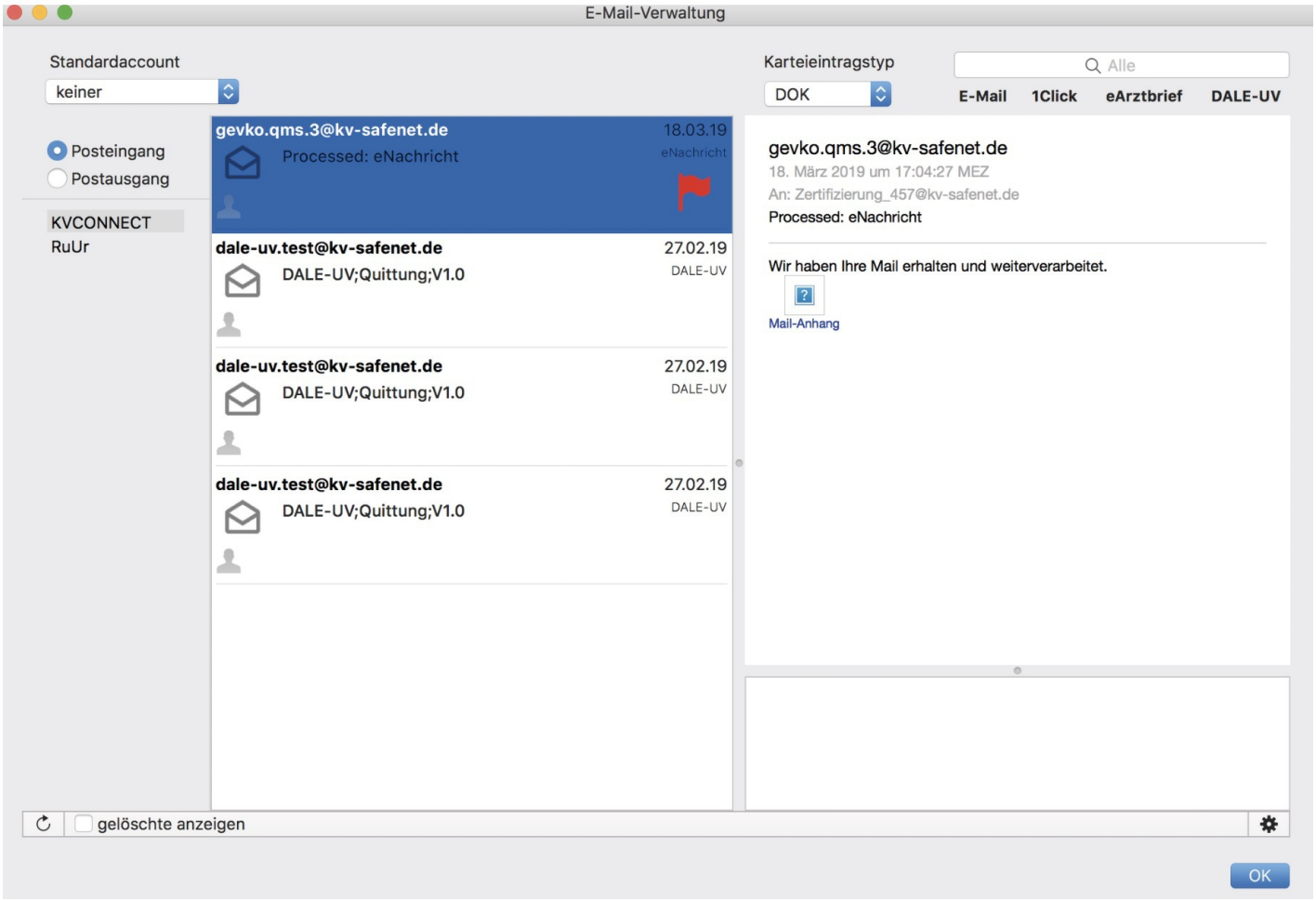


Der Name der Vorlage dient der internen Wiedererkennung in Schnellauswahllisten und sollte für Sie möglichst eindeutig sein. Als Absender wählen Sie eines der vorhandenen E-Mail-Konten aus, über den Zahnrad-Button neben der Schnellauswahl gelangen Sie direkt zur Verwaltung der E-Mail-Konten, siehe voriges Teilkapitel.

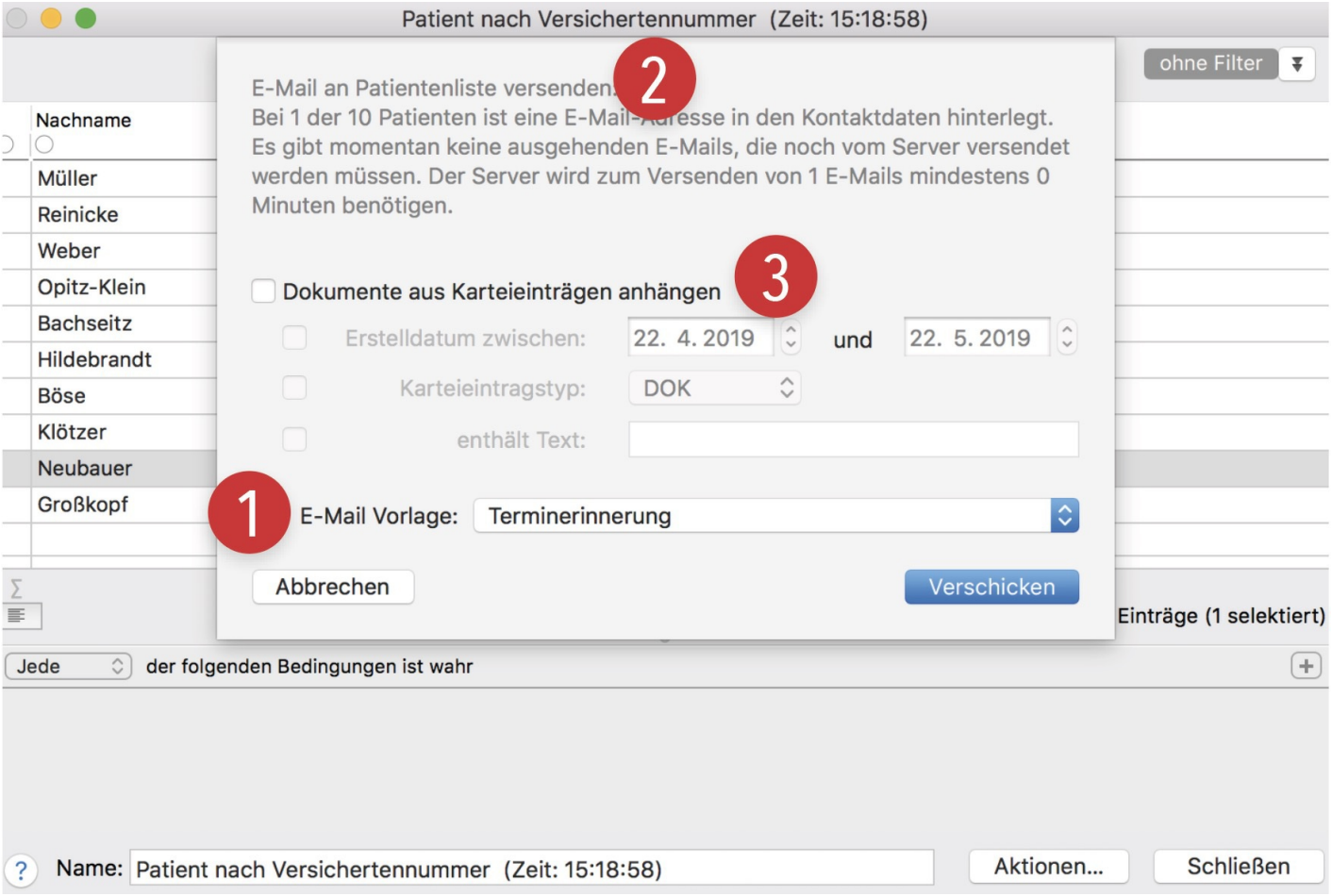
Im Feld „Kopie an" können Sie eine (oder gegebenenfalls kommagetrennt mehrere) E-Mail-Adresse(n) angeben, an die eine Kopie jeder versendeten E-Mail geschickt werden soll. Das Feld kann auch leer bleiben, aber dann erhalten Sie unter Umständen keine direkte Versandbestätigung. Andererseits kann der mehr oder weniger gleichzeitige Empfang von über hundert Versandbestätigungsmails herkömmliche E-Mail-Konten durchaus überlasten, wenn Ihr E-Mail-Anbieter das z.B. als potenziellen Angriffsversuch wertet und erst einmal gar keine Mails mehr verschickt.

Das Betrefffeld ist das, was die Empfänger von Nachrichten, die auf dieser Vorlage basieren, als Betreff angezeigt bekommen und sollte also nicht leer bleiben, sondern möglichst kurz und konkret den Inhalt der Nachricht zusammenfassen.

Bei der Schnellauswahl des zu erzeugenden Karteieintragstypen stehen nur solche zur Auswahl, die als Medientyp „Text" haben. Über das Zahnrad gelangen Sie wie gewohnt zum entsprechenden Verwaltungsfenster. In die Akten der Patienten wird jeweils ein Eintrag vom gewählten Typ mit Betreff und Inhalt der versendeten Nachrichten archiviert, außer bei „keine Auswahl".



In den Bereich Textvorlage kommt der Inhalt der zu versendenden E-Mails. Dabei können Sie die meisten Briefschreibungskommandos in der üblichen `$[Schreibweise]$` verwenden, als Hilfestellung dazu dient der Kommandos-Button. Für Terminerinnerungen können Sie alle Platzhalter des Briefkommandos `$[selektierterTermin]$` verwenden. Mit %d erhalten Sie zum Beispiel das Datum des Termins. Vor- und Nachname des Patienten erhalten Sie mit `%V` und `%N` und für `%g` erhalten Sie „Herr" oder „Frau". Komplette Patientennamen inkl. Anrede und Titel erhalten Sie mit %M. Aus Statistik-Ergebnislisten per Aktion E-Mails zu verschicken, funktioniert natürlich nur sofern in den Patientendetails eine E-Mail-Adresse hinterlegt ist. Haben Sie in einer Statistik-Ergebnisliste die Aktion „E-Mail an alle Patienten der Liste verschicken" gewählt, öffnet sich zunächst ein Fenster, in dem Sie die E-Mail Vorlage auswählen müssen 1. In diesem Fenster wird ebenfalls angezeigt, bei wie vielen Patienten eine E-Mail-Adresse hinterlegt ist 2. Des Weiteren haben Sie die Möglichkeit, der E-Mail Dokumente aus Karteieinträgen als Anhang hinzuzufügen 3.



Die Einstellungen um Terminerinnerungen automatisiert per E-Mail zu verschicken, werden in der Terminerinnerungsverwaltung vorgenommen (siehe Der Kalender - Abschnitt Terminerinnerungen per SMS und E-Mail).

Anruf-Panel

Übersicht

Das Anruf-Panel ist die Brücke zwischen tomedo® und Ihrer Telefonanlage. Hier sehen Sie Informationen über eingehende und ausgehende Anrufe sowie eine Liste vergangener Anrufe. Sofern die Telefonnummer eingehender Anrufe bereits in den Patientendetails hinterlegt ist, wird Ihnen der Name des Anrufers angezeigt, einschließlich der Möglichkeit, schnell in die Kartei zu springen. Dabei werden alle eingetragenen Rufnummern aus den Kontaktdaten der Patientendetails berücksichtigt (Tel., dienstlich, Handy und Fax). Falls das nicht ausreicht, können Sie einem Patienten weitere Telefonnummern per Karteieintrag vom Typ TELNR zuordnen.

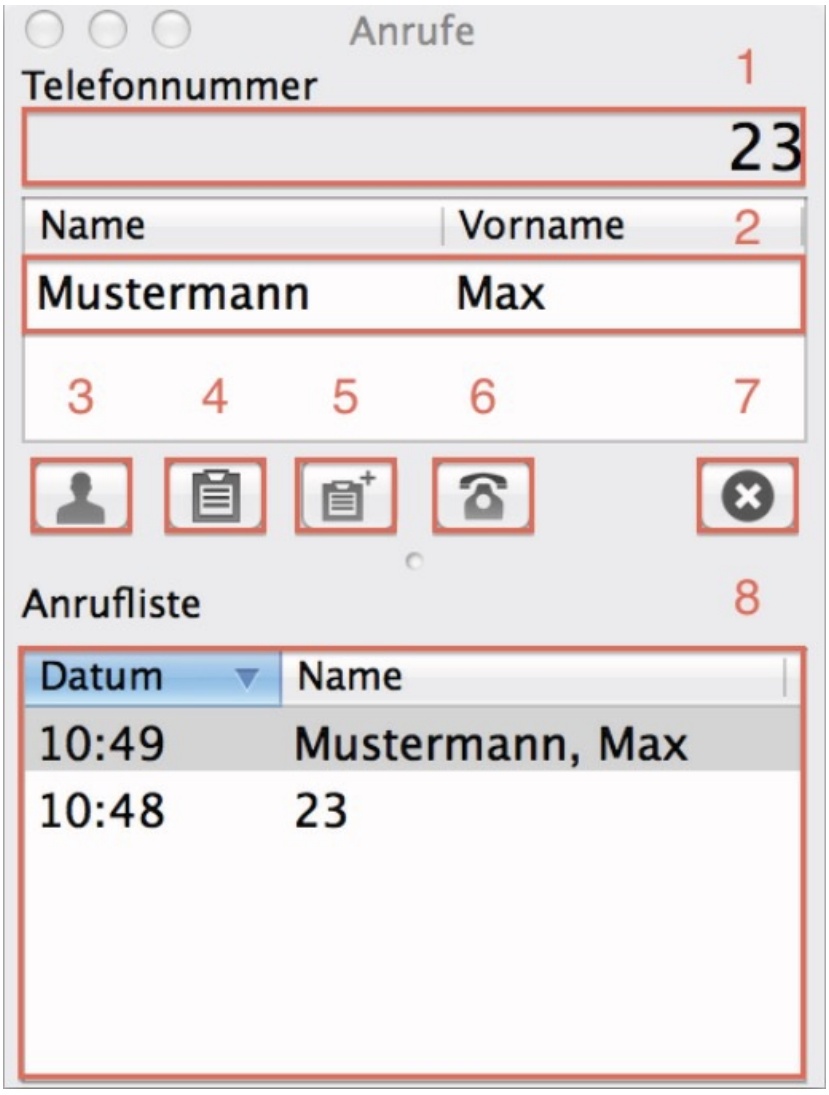
Wichtig: Falls keine perfekte Zuordnung gefunden werden konnte, wird standardmäßig versucht, ausschließlich die letzten 5 Ziffern der Rufnummer zuzuordnen. So können auch Patienten gefunden werden, bei denen keine Vorwahl hinterlegt wurde. Allerdings kann es so auch zu vielen falsch-positiv-Treffern kommen, darum können Sie im Menü unter tomedo® → Einstellungen → Praxis → Brief/Fax/Tel. → Telefonnummernsuche ein Einstellungshäkchen „nur vollständig übereinstimmende Telefonnummern als Treffer vorschlagen" setzen. Falls Sie viele Bestandspatienten haben, bei denen die Rufnummern ohne Vorwahl eingegeben wurden, können Sie außerdem eine Standardvorwahl für Ihre Betriebsstätte festlegen (Admin → Praxisorganisation → Betriebsstätten).

Die wichtigsten Elemente im Überblick (siehe Abbildung: Anruf-Panel mit eingehendem Anruf):

1. Rufnummer des eingehenden Anrufes
2. Name des Anrufers, sofern Rufnummer bekannt (hier können auch mehrere Namen aufgeführt sein, z.B. bei einem Familienanschluss). Außerdem gibt es zusätzliche Spalten für Geburtsdatum, Geschlecht und Anzahl Termine. (*)
3. in die Patientendetails springen
4. in die Kartei springen
5. Rufnummer in die Zwischenablage kopieren (z.B. um sie in den Patientendetails zu hinterlegen)
6. Rückruf initiieren
7. Anruf auflegen - terminiert den aktuellen Anruf. Hinweis für Starface®5 Nutzer: click2dial-Anrufe, die noch nicht angenommen oder abgelehnt wurden, können nicht terminiert werden. Dies ist eine Einschränkung der Telefonanlage.
8. Liste vergangener Anrufe

Ausgehende Anrufe können über den Anruf-Button z.B. in den Patientendetails initiiert werden.

(*): Wie gewohnt kann man die Breiten der Spalten und ihre Reihenfolge ändern. Beispiel: Familie Müller (Mutter, Vater, Tochter, Sohn und Oma) haben alle die gleiche Festnetznummer, also werden beim eingehenden Anruf alle 5 Personen angezeigt – wenn alle Null Termine haben, aber Oma Müller hat 2 Termine, dann bezieht sich der eingehende Anruf wahrscheinlich auf sie.



Anbindung noch nicht unterstützter Anlagen

In der Windowswelt gibt es das TAPI Protokoll, was die Einbindung aller Arten von Telefonanlagen vereinfacht. Beim Mac gibt es das nicht. Deswegen gibt es keine Eine-Für-Alle-Lösung sondern viele spezielle Einzelfälle, und jeder Einzelfall ist anders, weil die

Hersteller jeder ihr eigenes Süppchen kochen wollen.

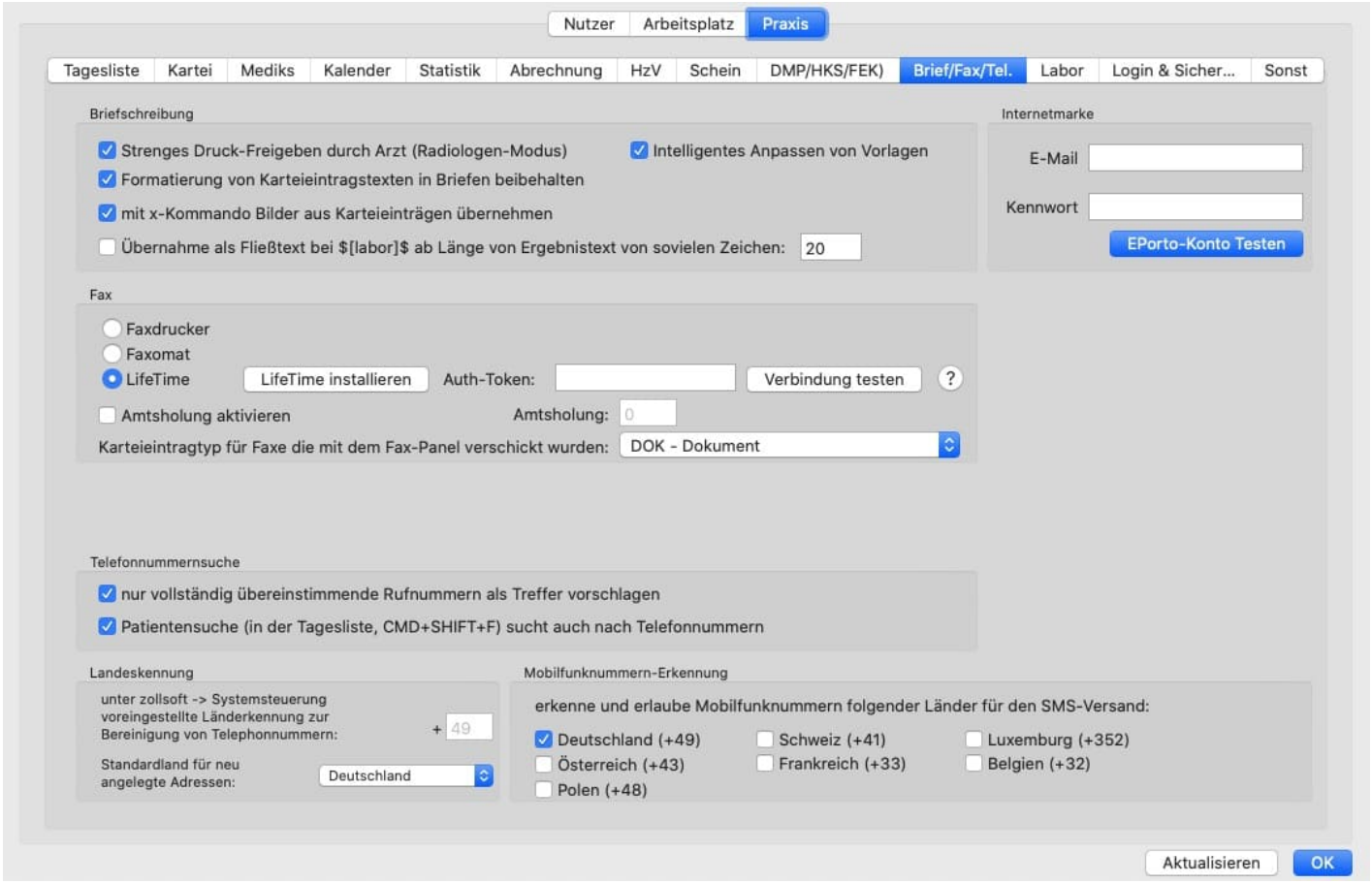
Um also eine Telefonanlage zu unterstützen, die noch nicht unterstützt wird, ist einiges an Arbeit nötig: wir müssen uns so eine Anlage vom Hersteller besorgen, um entwickeln und testen zu können. Dazu sind dann oft Lizenzen nötig, wo die kostenlosen Probeperioden selten ausreichen. Die Anlage muss entweder eine Programmierschnittstelle bereitstellen (nicht TAPI, denn das gibt es wie gesagt nicht bei Apple), oder aber eine kooperative AppleScript-fähige Klient-App, mit der sich die tomedo®-App dann austauschen kann.

In vielen Fällen ist eine Anbindung an tomedo® letzten Endes leider unmöglich, wenn der Hersteller weder eine Programmierschnittstelle an der Anlage selbst anbietet, noch seine Klient-App mit anderen Apps kommunizieren lässt, dann kommen wir von tomedo®-Seite her nicht an die Anrufereignisse der Anlage ran und kriegen keine eingehenden Anrufe mitgeteilt und können auch keine Nummern von Patienten auflösen. Was aber in den meisten Fällen ganz gut (und auch einfacher) geht, ist, aus tomedo® heraus Anrufe zu initiieren, die die externe Anlage dann ausführt.

Wenn eine Anbindung möglich ist, bedeutet das für uns wieder mehr zukünftigen Wartungsaufwand und ständiges Nacharbeiten: immer neue Versionen der Software der verschiedenen Hersteller müssen kompatibel bleiben und auch mit den unterschiedlichen Mac OS X Versionsnummern funktionieren, was wir schlecht in jeder Kombination von Betriebssystem- und Telefonanlagensoftware-Versionsnummern sicherstellen können, zumal wir die Testanlagen in der Regel nicht behalten.

Einrichtung der konkreten Anlagen

Einige praxisweit gültige Einstellungen müssen Sie nur einmalig vornehmen, das geht wie eingangs beschrieben nur mit Adminrechten im Menü unter tomedo® → Einstellungen → Praxis → Brief/Fax/Tel., standardmäßig sind dort die Länderkennung und Mobilfunkerkennung für Deutschland voreingestellt.



Um die Anbindung Ihrer Telefonanlage an einem konkreten Arbeitsplatz zu aktivieren, öffnen Sie die tomedo® Einstellungen und

wählen im Unterpunkt Arbeitsplatz → extern → Telefonanbindung die passende Einstellung aus. Bitte beachten Sie, dass abhängig von Ihrer Telefonanlage weitere Einstellungen nötig sind (vergleiche folgende Kapitel).

Skype / FaceTime

Um Anrufe mit Skype durchführen zu können, brauchen Sie Skype-Guthaben und die Skype-App muss installiert sein. Ähnlich bei FaceTime – da müssen Sie mit Ihrer AppleID angemeldet sein. Beide Varianten sind nur in der Lage, aus tomedo® heraus anzurufen (Anruf-Buttons neben Telefonnummern an verschiedenen Stellen im Programm), wohingegen eingehende Anrufe weder von Skype noch von FaceTime in tomedo® verarbeitet werden können.

Starface®5

Die Anbindung basiert auf dem Starface®Client for Mac (Version 1.7.0). Diese App kann ohne Zusatzkosten von www.starface.de bezogen werden und muss während der Nutzung von tomedo® gestartet sein, um die Telefonanbindung zu gewährleisten. Falls Sie die Meldungen des Starface®Clients z.B. über eingehende Anrufe nicht benötigen, können diese in den Einstellungen des Clients deaktiviert werden.

Bei ausgehenden Anrufen wird click2dial verwendet, d.h. Sie erhalten einen Anruf auf Ihr Telefon, den Sie annehmen müssen, um den eigentlichen Verbindungsaufbau zu starten. Bitte beachten Sie, dass der Starface ®Client für 30s nach Initiierung einer click2dial-Anforderung blockiert ist, auch wenn Sie diese Aufforderung ablehnen. Diese Zeitspanne wird durch einen kreisrunden Wählindikator neben der ausgehenden Rufnummer angezeigt.

Starface®6

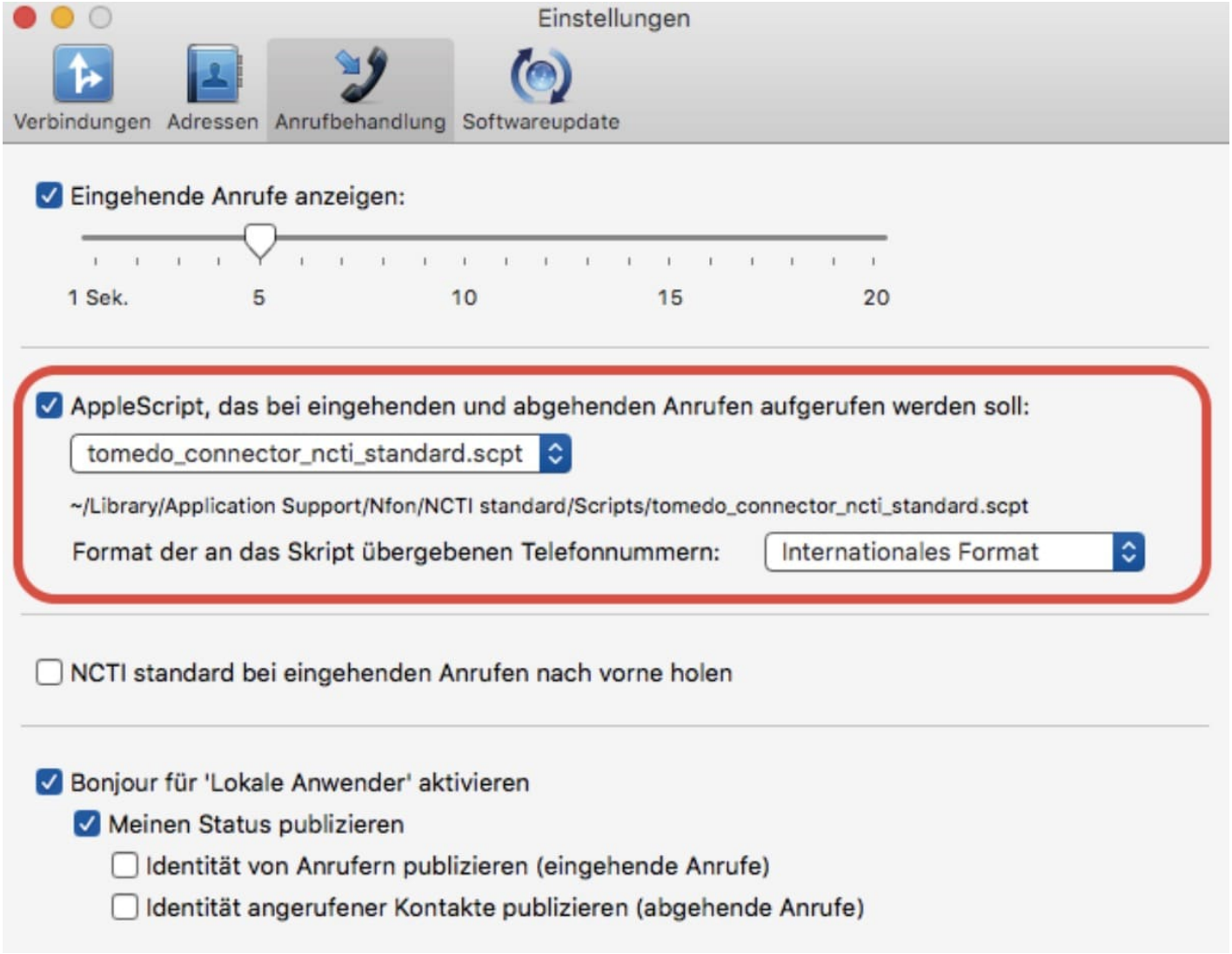
Die Anbindung basiert auf dem Starface®UCC Client (Version 6.0.0.9). Diese App kann ohne Zusatzkosten von www.starface.de bezogen werden und muss während der Nutzung von tomedo® gestartet sein, um die Telefonanbindung zu gewährleisten. Falls Sie die Meldungen des Starface®Clients z.B. über eingehende Anrufe nicht benötigen, können diese in den Einstellungen des Clients deaktiviert werden. Bei ausgehenden Anrufen wird click2dial verwendet, d.h. Sie erhalten einen Anruf auf Ihr Telefon, den Sie annehmen müssen, um den eigentlichen Verbindungsaufbau zu starten. Anders als der Starface®Client for Mac blockiert der UCC Client nicht, wenn Sie die click2dial Anfrage ablehnen. Die Zeitspanne zum Beantworten der Aufforderung wird durch einen Wählindikator neben der ausgehenden Rufnummer angezeigt.

NFON

Die Anbindung basiert auf dem NFON NCTI Standard Client (Version 4.1.3-126.125). Diese App beziehen Sie von ihrem NFON Ansprechpartner. Zur Einrichtung muss die CTI-Funktionalität in der NFON Konfigurationsoberfläche unter Administration → Profil → Sonstige Einstellungen aktiviert werden. In der Regel wird dies ebenfalls durch ihren Ansprechpartner bei NFON erledigt.

Nachdem Sie NCTI installiert haben, starten Sie tomedo® und öffnen Sie die Einstellungen. Wählen Sie unter Arbeitsplatz → Extern → Telefonanbindung die Option „Anbindung über NFON“ aus. Starten Sie nun den NCTI Client. Falls dieser bereits gestartet ist, beenden Sie ihn und starten neu. In den Einstellungen von NCTI finden Sie im Reiter „Anrufbehandlung“ die Option zur Auswahl eines speziellen Appleskripts. Aktivieren Sie die Option und wählen Sie
„tomedo_connector_ncti_standard.scpt“
aus. Damit ist die Einrichtung der Telefonanbindung abgeschlossen.

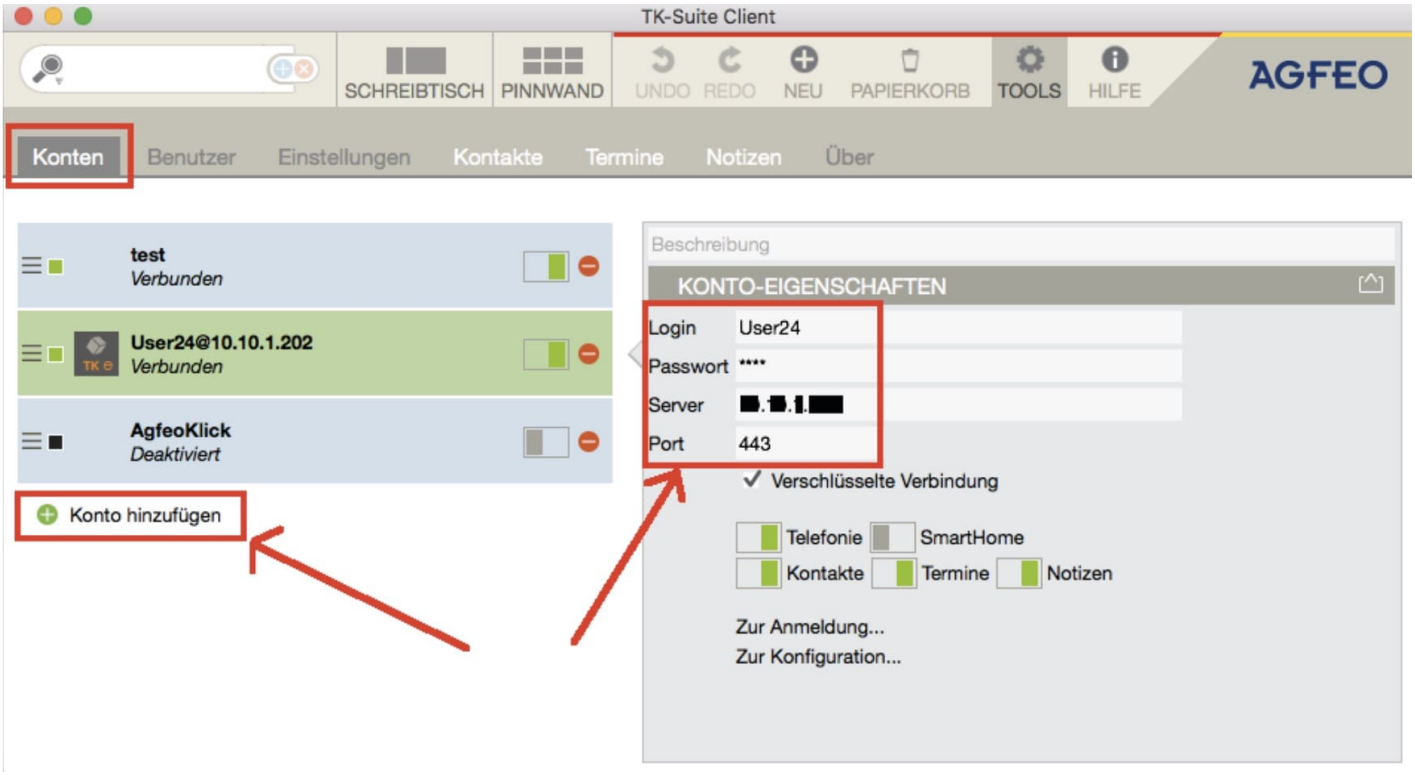
Hinweis: Aufgrund der eingeschränkten Ereignisübermittelung der NCTI Software kann tomedo® nicht zwischen eingehenden und angenommenen Anrufen unterscheiden. Wenn Sie also in den tomedo®-Einstellungen die Option „Öffne Kartei bei eingehendem Anruf“ aktiviert haben, wird diese bereits beim Klingeln des Telefons geöffnet, auch wenn Sie den Anruf nicht annehmen. Falls Sie auf diese Option verzichten wollen, können Sie natürlich wie gewohnt per Doppelklick auf den Anrufer im Anrufpanel zur Kartei gelangen.



Unify

Für Unify-Telefonanlagen gibt es zwar auch eine Klienten-App, die sich allerdings nicht mit tomedo® fernsteuern lässt. Darum müssen einige Unify-spezifische Einstellungen direkt im tomedo® vorgenommen werden. Gehen Sie dazu (als Admin angemeldet) in tomedo® → Einstellungen → Arbeitsplatz → extern, wählen Sie dort bei „Telefonanbindung" Unify aus, und tragen Sie dann die benötigten Anmeldedaten ein: Nutzername und Kennwort (auf der Telefonanlage gibt es eine eigene Nutzerverwaltung, d.h. für jeden anzubindenden tomedo®-Arbeitsplatz wird eigens ein Account benötigt – bitte reden Sie mit Ihrem Praxistechniker – für neue Nummern erst noch mit myPortal.app das Standardkennwort ändern), und natürlich die zugeordnete interne Rufnummer. Änderungen an den Telefonanlageneinstellungen im tomedo® sollten eigentlich sofort wirksam sein, sicherheitshalber können Sie aber den tomedo®-Klienten noch einmal neu starten, denn beim Start wird die Telefonanbindung auf jeden Fall ordentlich initialisiert.

Agfeo



Wir unterstützen die sogenannte AgfeoKlick-Schnittstelle der vom Hersteller Agfeo angebotenen App TKSuite Client ES, wo auch sämtliche Einstellungen vorgenommen werden. Um AgfeoKlick benutzen zu können, benötigen Sie eine kostenpflichtige Lizenz, die nicht im tomedo® enthalten ist. Im TK Suite Client richten Sie dann für Ihre Telefonanlage zwei Konten ein, einerseits die arbeitsplatzspezifische Anbindung eines konkreten Telefonapparates samt Nutzer- und Zugangsdaten (fragen Sie Ihren Praxistechniker):

Das andere einzurichtende Konto ist für die an jedem Arbeitsplatz gleiche Anbindung ans tomedo®. Dazu drücken Sie (bitte nur einmalig) den Button „AgfeoKlick-Konto einrichten", der neben dem Telefonanlagen-Auswahlbutton erscheint, nachdem als Telefonanlage Agfeo ausgewählt wird.

Diese beiden Konten müssen aktiviert sein, damit einerseits dem Arbeitsplatz ein konkretes Telefon zugeordnet ist, und damit andererseits tomedo® die Anrufereignisse genau dieses Telefons empfängt.

Estos ProCall

Mit der ProCall App lassen sich laut Angaben des Herstellers Estos verschiedenste Telefonanlagen steuern, die eines der weit verbreiteten Protokolle TAPI oder CSTA verstehen. Installieren Sie die ProCall App am tomedo®-Arbeitsplatzrechner und folgen der mitgelieferten Dokumentation zur Einrichtung Ihrer konkreten Anlage, weitere Einstellungen in tomedo® sind dann nicht nötig.

Hinweis: ProCall erzeugt bei eingehenden Anrufen keine Ereignisse, die tomedo® auswerten kann, weswegen einkommende Rufnummern leider nicht aufgelöst werden und auch keine Patientenakten automatisch geöffnet werden können – momentan unterstützen wir also nur die rausgehende Richtung, sprich die Anrufbuttons im tomedo®.

Beispielscript:

Sollten Sie keine Telephonverbindung erhalten, navigieren Sie zu Arbeitsplatz → Extern und setzen bei telephonie-einstellungen den "immer mit applescript" haken und fügen dieses Skript ein:

```
1. set tel to "xxx"
2. set telOhneSpace to do shell script "echo " & quoted form of tel & " | sed
   -e 's/ //g'"
```

3. `set theScript to "open call://" & telOhneSpace`
4. `do shell script theScript`

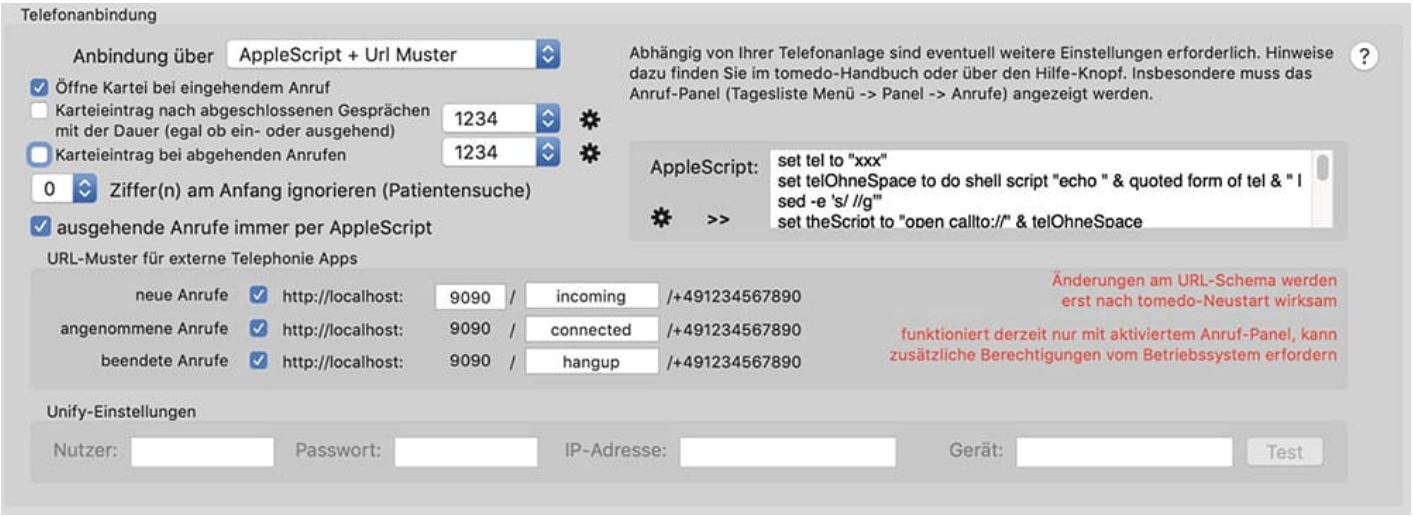
AppleScript + URL-Muster

Wenn Sie als Telefonanbindung "AppleScript" auswählen, erscheint ein Texteingabefeld, wo Sie ein Skript einfügen können, das dann jedes Mal ausgeführt wird, wenn auf einen Anruf-Button gedrückt wird. Dabei wird der Platzhalter xxx durch die jeweilige Telefonnummer ersetzt.

Beispiel:

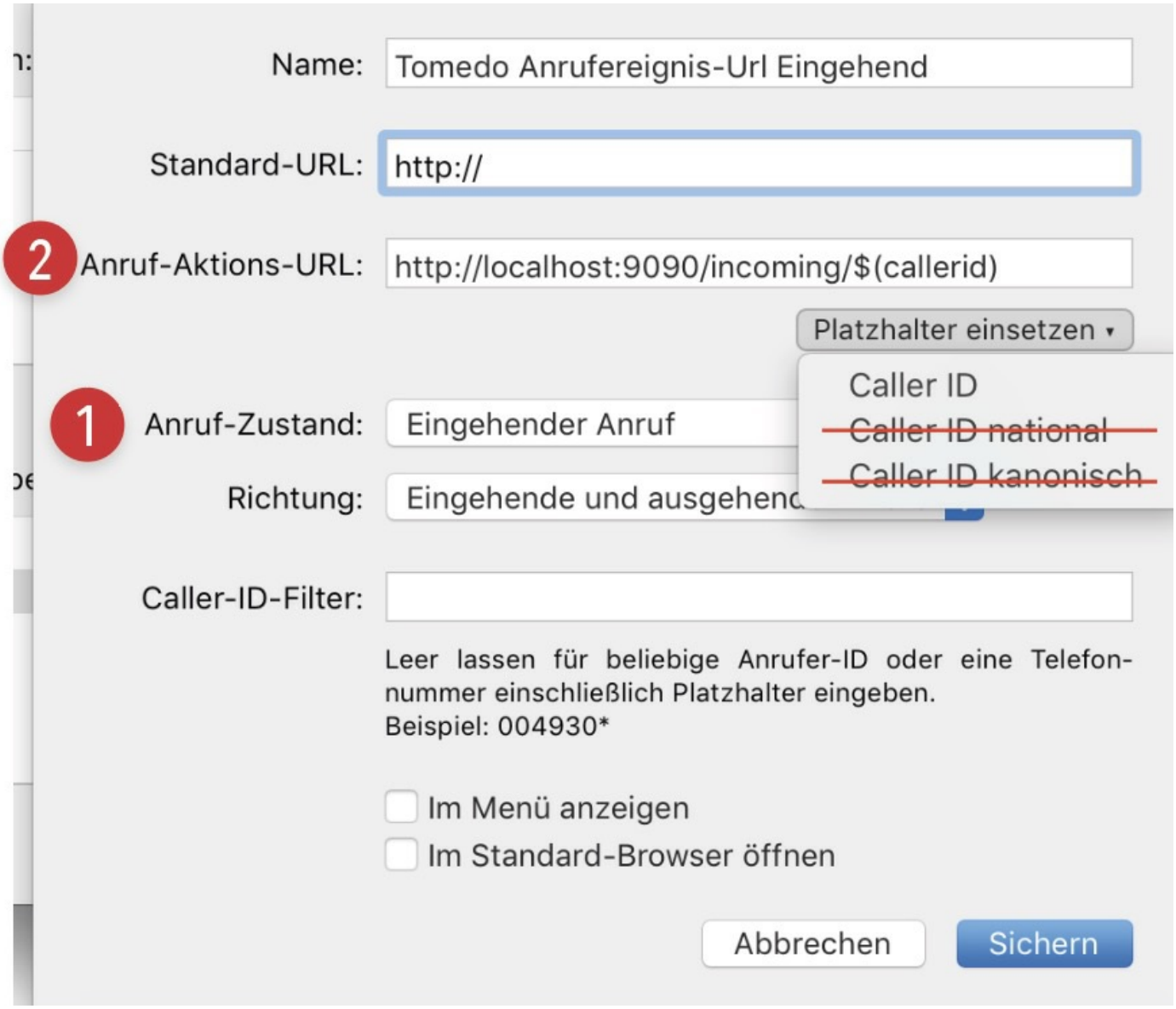
```
display dialog "anzurufende Nummer: xxx"
```

Dieses kleine Beispiel-Skript würde einfach nur ein Dialogfensterchen mit der anzurufenden Nummer anzeigen.



Außerdem können Sie nun „URL-Muster für externe Telefonie Apps" konfigurieren. Das bedeutet, der tomedo®-Klient lauscht lokal unter der angegebenen Portnummer auf URL-Aufrufe mit den gegebenen Mustern für neue eingehende, angenommene und aufgelegte Anrufe. In einigen Telefonanlagen lassen sich entweder Skripte oder direkt URL-Aufrufe einstellen, die bei jedem Anrufereignis ausgelöst oder aufgerufen werden. Damit können nicht direkt unterstützte Telefonanlagen eingebunden werden.

Bei Starface-Klienten ab Version 6.5.1.5. gibt es starface-seitige Fehler bei der AppleScript-Kommunikation mit anderen Apps (wie tomedo®), die zu häufigen Starface-Abstürzen und Fehlermeldungen führen. Um das zu umgehen, kann man im Starface Klient in den Einstellungen im Tab Browser im Auswahldropdown „Anruf-Zustand"(1) folgende URL-Muster(2) konfigurieren:

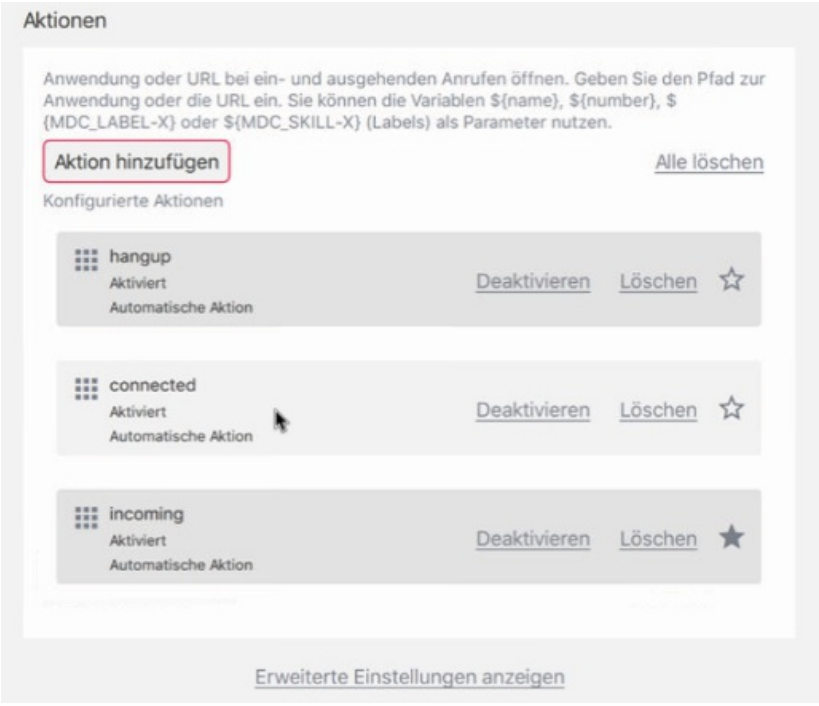


1 Eingehender Anruf 2 http://localhost:9090/incoming/$(callerid) 1 Aktiver Anruf 2 http://localhost:9090/connected/$(callerid) 1 Anruf beendet 2 http://localhost:9090/hangup/$(callerid) (jeweils für sowohl eingehende als auch ausgehende Anrufe) Wenn im tomedo®-Klienten exakt die selben Einstellungen vorgenommen werden, klappt auch die Anzeige der Patientenakten bei eingehenden Anrufen wieder wie gewohnt. Um die Einrichtung bei neueren Starface-Klienten zu vereinfachen, gibt es den Ein-Klick-Einrichtungsbutton, der sowohl im tomedo® als auch im Starface-Klienten die korrekten Einstellungen vornimmt. Wird eine starface Telefonanlage verwendet, muß bei Anbindung über weiterhin starface ausgewählt bleiben. Bei anderen Anlagen sollte „AppleScript + Url Muster" gewählt werden. Bei den starface Einstellungen muß der Platzhalter CallerId gewählt werden die anderen Platzhalter führen zum sofortigen Absturz des UCC Clients beim ersten eingehenden Anruf (Version 6.7).

Pascom

Ab Version 65.R1286 der „pascom Desktop Client"-App

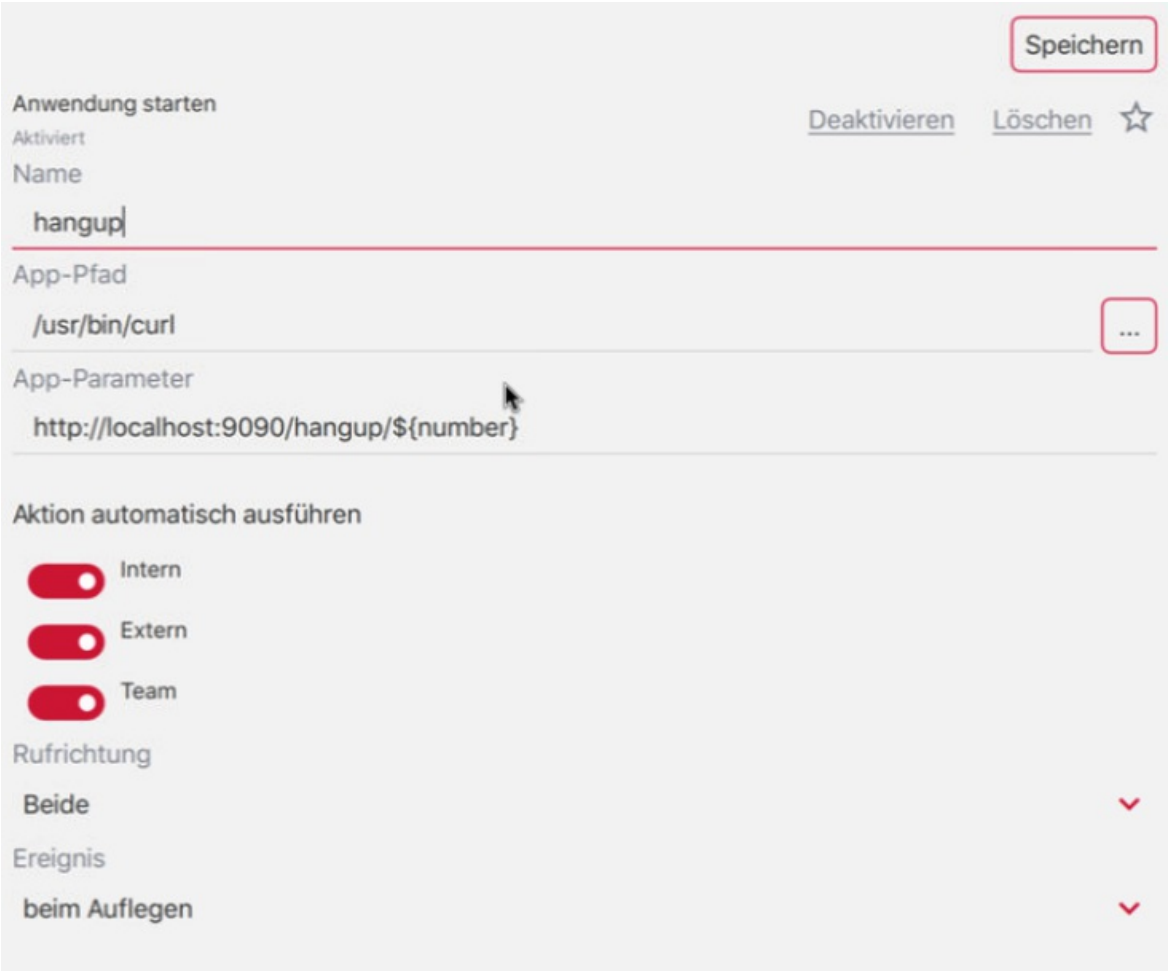
Von https://www.pascom.net/de/downloads/ kann man eine vollständige Telephonanlagenanbindung an tomedo einrichten. Am Arbeitsplatz muß der pascom Client dazu vollständig installiert und eingerichtet sein, dann können in den Einstellungen drei Anwendungsaufrufe eingerichtet werden (dies sind keine URL-Aufrufe, da sonst ständig ein Browser-Fenster geöffnet würde).



Drei Mal „Aktion hinzufügen“, einmal für jeden Ereignistyp:

- neue Ankommende Anrufe
- angenommene Anrufe
- beendete Anrufe

jedesmal mit Anwendungspfad **/usr/bin/curl**

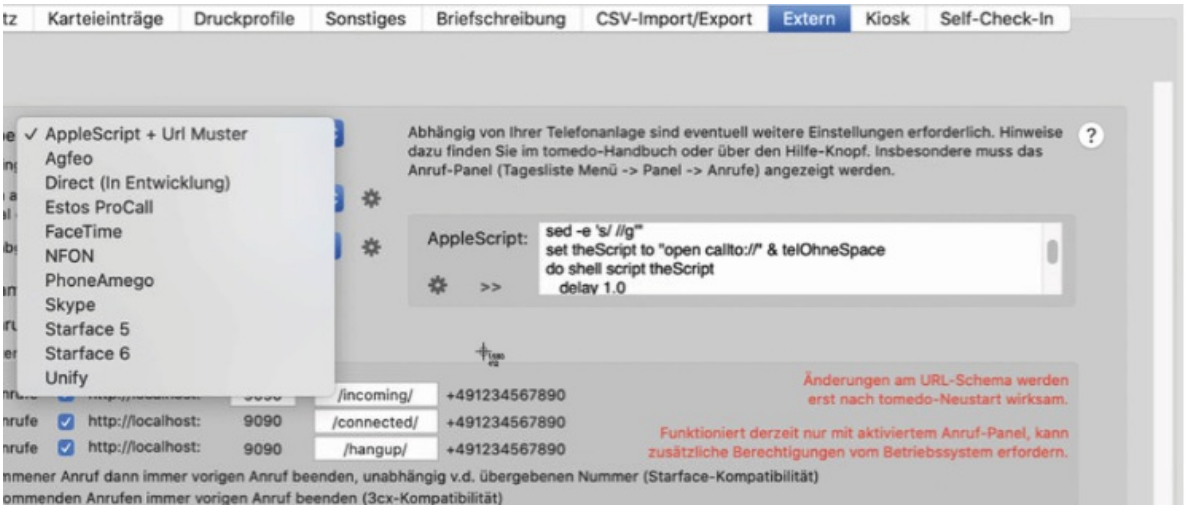


als Parameter die URL, auf die tomedo reagieren soll, also z.B.

- /incoming/
- /connected/
- /hangup/

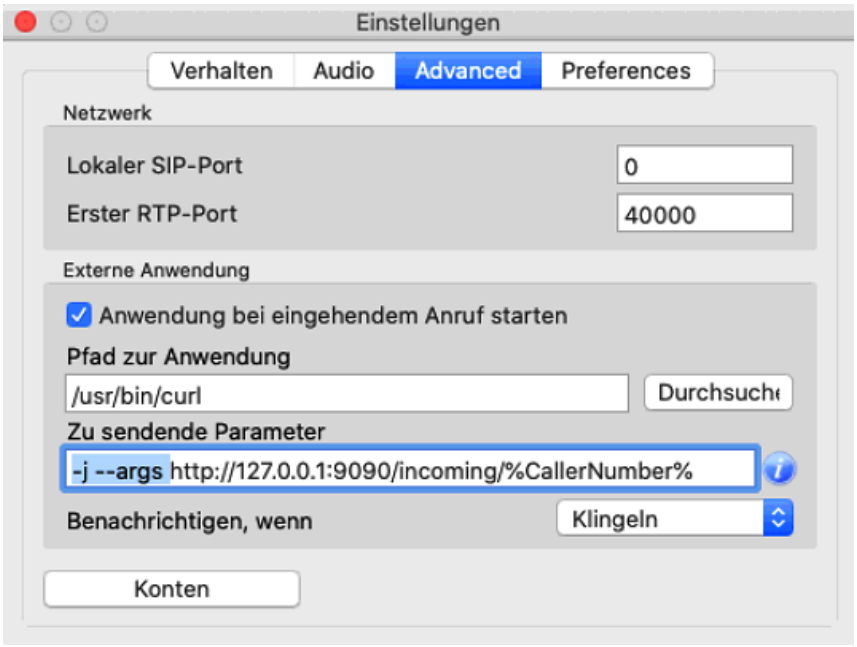
Die drei konkreten URLs müssen verschieden sein, sind frei einstellbar und müssen in tomedo und in pascom jeweils paarweise identisch eingestellt werden. Alle drei Ereignisschalter (intern, extern und team) müssen für alle drei Aktionen aktiviert werden. Zum raustelephonieren benötigt tomedo noch ein Applescript, welches einen URL-Aufruf mit Schema callto: erzeugt, auf den pascom dann reagiert indem es raustelephoniert:

1. `set tel to "xxx"`
2. `set telOhneSpace to do shell script "echo " & quoted form of tel & " | sed -e 's/ //g'"`
3. `set theScript to "open callto://" & telOhneSpace`
4. `do shell script theScript`



3cx Anruf-Pannel

In der Mac-Äpp 3cxPhone gehen Sie im Menü zu "3CX client" -> Einstellungen -> Advanced und übernehmen die Einstellungen, die Sie dem Schirmschuß entnehmen können:



- das Häkchen zum externen Anwendungsstart setzen
- Pfad zur externen Anwendung eintragen: "/usr/bin/curl" ohne Anführungszeichen -> das ist eine Standardsystemanwendung zum Aufrufen von URLs
- als Parameter tragen Sie ein: "-j --args http://127.0.0.1:9090/incoming/%CallerNumber%" ohne Anführungszeichen, das soll also eine URL am lokalen Rechner an Port Nummer sowieso aufrufen mit der Nummer des Anrufers darin
- als Ereignisart sollte "Klingeln" ausgewählt sein, damit Sie im Anrufpanel den Patientennamen direkt beim Klingeln ablesen können also vor Annahme des Gespräches.
  Im tomedo nehmen Sie folgende Einstellung vor: Menü tomedo -> Einstellungen -> Arbeitsplatz -> Extern
- runterskrollen zur Telephonie-Einstllung
- Anbindung per "Applescript+URLMuster" auswählen
- nur das URL-Muster für eingehende Anrufe aktivieren
- Port sowieso einstellen (im Beispiel 9090) und Pfad "/incoming/" ohne Anführungszeichen
- das 3cx-Kompatibilitäts-Häkchen setzen
- als Rauswählskript folgendes eintragen (können Sie aus dem Handbuch markieren, kopieren und einfügen - hier bitte darauf achten, daß beim einfügen nicht die geraden Anführungszeichen durch schräge Anführungszeichen ersetzt werden und ggf. korrigieren)

```
1. set tel to "xxx"
2. set telOhneSpace to do shell script "echo " & quoted form of tel & " | sed -e 's/ //g'"
3. set theScript to "open callto://" & telOhneSpace
4. do shell script theScript
```

- falls dieses Skript nicht funktioniert, probieren Sie, callto:// zu call:// zu ändern
- und einmal tomedo neustarten, denn die geänderten Einstellungen werden nur beim Starten von tomedo abgefragt und gelten, solang es läuft.

Die Briefschreibung

Briefe erstellen mit dem Brief-Dialog

Ob Arztbrief oder externes Formular – mit dem Dialog zum Briefe erstellen geht das Briefe schreiben schnell von der Hand.

Im Überblick:

Wählen Sie eine Briefvorlage und danach die Empfänger des Arztbriefes aus. Tomedo befüllt die Vorlage automatisch und zeigt sie als Vorschau an. Nach dem Klick auf OK öffnet sich ihre Textverarbeitung (Word oder Libre Office). Falls keine Nachbearbeitung notwendig ist, können Sie stattdessen auch auf „Nur Speichern" klicken, um direkt zum Karteieintrag des Arztbriefes zu springen. Die Abbildung zeigt das Fenster direkt nach dem Öffnen.

Erstellen eines Briefes

Auswahl der Vorlage (→ Bereich 1)

Auswahl des Empfängers oder der Empfänger (→ Bereich 2)

Anpassung von Anrede und Adressfeld des Empfängers (→ Bereich 3)

Angabe des Arztes, für den der Brief verfasst wird (→ rechts neben Bereich 6)

Klick auf „OK" oder Klick auf „Nur Speichern" (nächste Schritte werden dann übersprungen)

Bearbeiten des Brief-Inhaltes in Textverarbeitung (Bei Klick auf „OK")

Achtung: Falls Sie schon jetzt drucken, erkennt tomedo® nicht, dass gedruckt wurde, und die Druckampel (siehe Abschnitt Brief-Popover in der Kartei) bleibt auf rot. Tomedo fragt Sie beim Schließen des Kartei-Popovers dann, ob Sie den Brief schon gedruckt haben.

Speichern (In MS Word oder Libre Office)

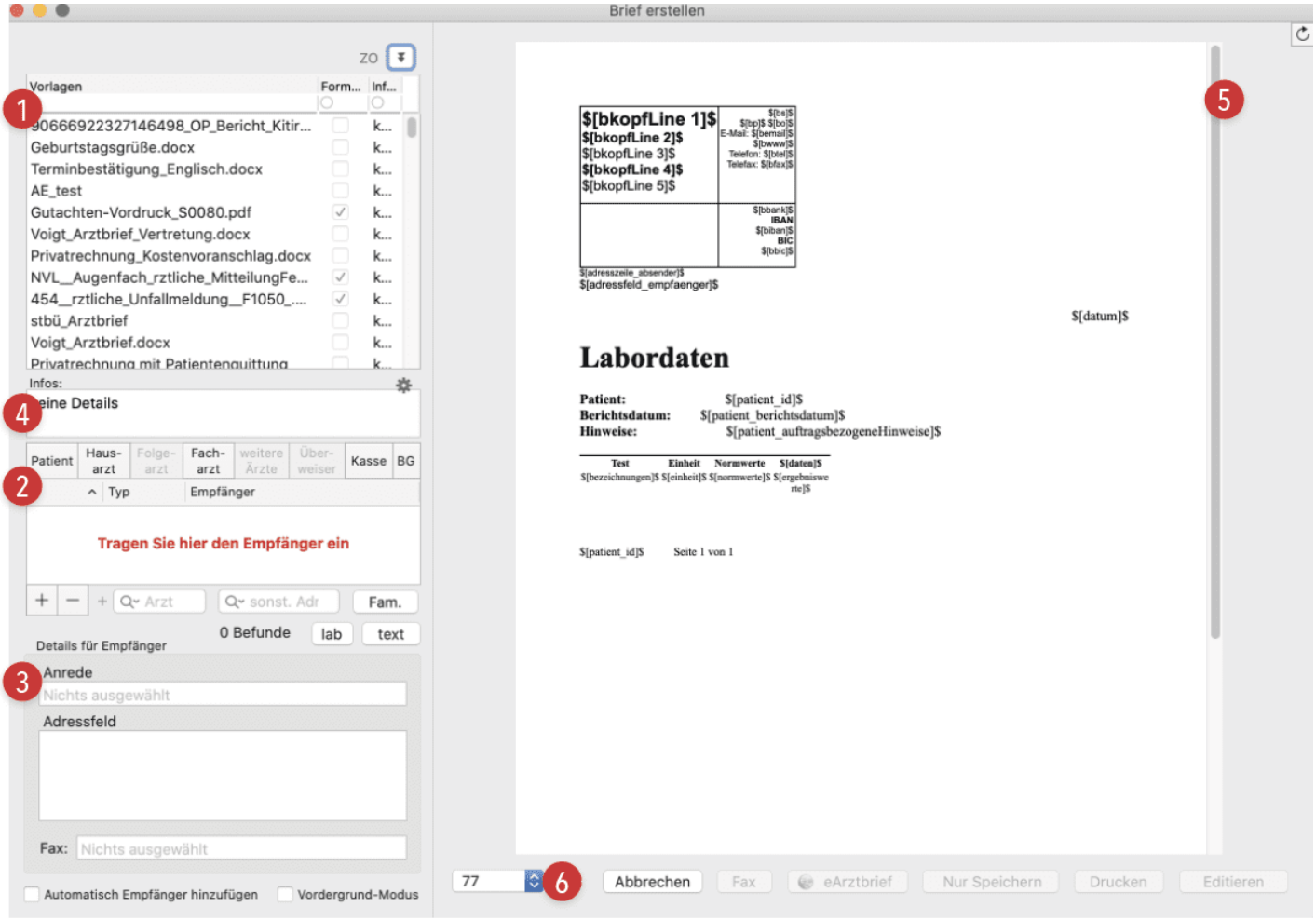
Druck über Kartei-Popover Brief (siehe Abschnitt Brief-Popover in der Kartei)

Erstellen eines Briefes mit mehreren Empfängern (Serienbrief)

1 – 5 wie oben

- Bearbeiten des Serienbriefes. Ihre Textverarbeitung öffnet sich mit einem speziellen Dokument (Serienbrief-Modus). Hier sind Textbereiche, welche später von tomedo® automatisch ersetzt werden, farblich hervorgehoben. Dazu gehören beispielsweise: Adresse des Empfängers und Anrede.

Achtung: Es ist nicht möglich, den Serienbrief sofort in Ihrer Textverarbeitung zu drucken!



- Speichern
- Druck aus Kartei-Popover Brief (siehe Abschnitt Brief-Popover in der Kartei)

Ihre Textverarbeitung (hier MS Word) im Serienbrief-Modus nach dem Klick auf OK. Bereiche die später ersetzt werden, sind farblich hervorgehoben.

Wenn Sie einen Einzelbrief sofort aus Ihrer Textverarbeitung drucken (Schritt 8), so ändert sich der Druckstatus nicht automatisch. Tomedo fragt dann beim Schließen des Kartei-Popover Brief direkt nach, ob der Brief schon gedruckt wurde, und setzt die Druckampel entsprechend.

Hinweis: Diese Funktion muss über tomedo® → Einstellungen → Arbeitsplatz → Briefschreibung → „Warnung bei Verlassen des Briefes, falls noch nicht gedruckt" ggf. erst noch freigeschaltet werden.

Formular-Funktion (.docx)

Falls Sie die Briefvorlage (.docx) als „Formular" markiert haben, ist es nicht notwendig und auch nicht möglich, einen oder mehrere Empfänger anzugeben. Alle Platzhalter werden jedoch wie gewohnt ausgefüllt. Solche Formulare können Sie sich auch in Ihre Symbolleiste ziehen, wenn Sie sie mit einem Karteieintrags-Typen verknüpfen.

Hinweis: Der Modus „Datei" eignet sich zum Zugriff auf Formulare, die sich oft ändern (z.B. jedes Quartal), bzw. welche nur selten benötigt werden. Der Systemadministrator kann diese einmalig hinzufügen (vielleicht auch in an die Praxis angepasster Form). Danach hat die gesamte Praxis Zugriff auf ein und dasselbe Formular. Empfehlenswert ist das Format PDF. Das Format DOC bzw. DOCX eignet sich nur, falls praxisweit dieselbe Software für Textverarbeitung eingesetzt wird.

Anwendung der Briefschreibung

Erstellen eines Formulars (.pdf und .docx)

1. Auswahl des Formulars (→ Bereich 1) – Haken in Spalte Formular kennzeichnen Dokumente, die als Formular gedacht sind.
2. Klick auf „OK" oder „Nur Speichern"
3. Elektronisches Ausfüllen des Formulars im damit verbundenen Programm (z.B. Vorschau oder Adobe Reader für .pdf bzw. Libre Office oder MS Word für .docx)
4. Speichern

Übernahme von Einträgen aus der Kartei des Patienten

tomedo® kann aus der geöffneten Kartei Einträge übernehmen, falls die Vorlage entsprechend eingerichtet wurde. Das geschieht entweder völlig automatisch (siehe Brief-Vorlagenverwaltung) oder durch gezielte Selektion in der Kartei. Die Übernahme geschieht ausschließlich über das x-Kommando. In der Kommandoliste (Admin → Briefschreibung → Kommandos → Med. Dokumentation → x-Kommando) können Sie sich Ihren individuellen Platzhalter konfigurieren.

Tipp: Haben Sie das x-Kommando so eingerichtet, dass es auf die aktuelle Selektion in der Kartei reagiert (blau unterlegte Zeilen)? Dann können Sie auch bei geöffnetem „Brief schreiben"-Fenster die Selektion anpassen, ohne das „Brief schreiben"-Fenster aus den Augen zu verlieren. Das Fenster bleibt automatisch im Vordergrund.

Weitere Funktionen

Zugriff auf Ärzteliste

→ Bereich 2:

Neben der Suche nach Ärzten in Ihrer Ärzteliste können Sie diese hier auch Erweitern oder Korrigieren. Der ausgewählte Adressat wird der Empfängerliste als neuer Eintrag hinzugefügt.

Arzt einstellen

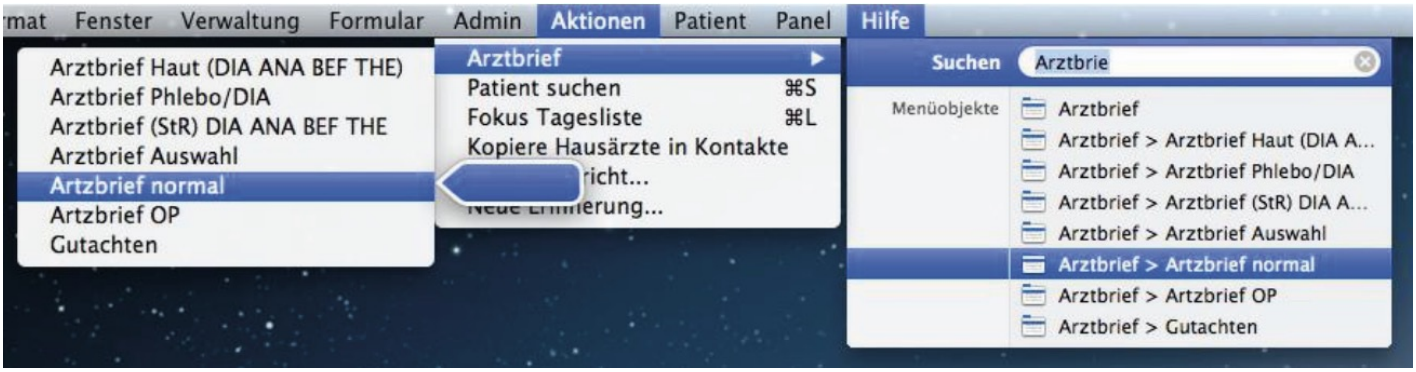
Bereich 6:

Hier kann vom Praxispersonal der Arzt eingestellt werden, für den der Brief vorbereitet wird.

Schnellzugriff auf Briefe über die Menüleiste

Über folgende Menüs lassen sich Formulare und Briefe direkt auswählen. Sofern ein Patient ausgewählt ist, wird der Briefdialog mit der ausgewählten Vorlage geöffnet.

Tipp: Nutzen Sie die Suchfunktion im Hilfe-Menü um direkt Zugriff auf den Arztbrief zu bekommen:



Einstellen von Standardprogrammen im Finder

Im Finder kann man Standard-Applikationen zu Dokumenten zuweisen. Diese Standard-Applikationen werden von tomedo® genutzt, um Briefe zu schreiben oder PDF-Dateien anzuzeigen. Um Ihre Standard-Applikation einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie im Finder auf die Datei mit gewünschter Endung (z.B. .docx oder .pdf).
2. Drücken Sie Cmd-I um die Datei-Informationen anzuzeigen. Ein neues Fenster öffnet sich daraufhin.
3. Wählen Sie unter dem Abschnitt „Öffnen mit:" Ihre Standard-Applikation aus.
4. Klicken Sie auf „Alle ändern".

Wie erstelle ich Briefvorlagen?

Empfohlene Vorgehensweise

1. Seite einrichten, Seitenränder einrichten
2. Einrichten der Standard-Formatvorlage und weiterer Formatvorlagen, um Kopf- Fußzeile und Standard-Textkörper zu formatieren. Nur die Ausnahmen direkt im Text formatieren, ansonsten Formatvorlagen wo es geht benutzen (ist sicherer)
3. Zur genauen Positionierung von Objekten: Tabellen verwenden! Über Tabellen- Eigenschaften die Zeilenhöhe und Spaltenbreite direkt vorgeben. Auf keinen Fall Abstände durch wiederholte Leerzeichen erzeugen!
4. Falzmarken in Kopfzeile, damit auf jeder Seite
5. „Erste Kopfzeile anders" andere Kopfzeile für erste Seite.
6. Lösung: Kopfzeile für Seiten ab Seite zwei müssen zuerst definiert werden. Als nächstes: Klick auf „Erste Kopfzeile anders". Text aus Kopfzeile verschwindet, wird aber im Dokument abgespeichert! Jetzt kann man die leere Kopfzeile mit dem Inhalt für die erste Seite ändern. Zugriff auf die andere Kopfzeile bekommt man durch erneuten Klick auf „Erste Kopfzeile anders".

Bekannte Hindernisse

Fehlermeldung: „Klammersetzung bei Kommandos scheint defekt. Falls korrekt, tippen Sie bitte Befehl-Start und – Ende `$[` bzw. `]$` erneut ein" **Lösung:** Aus Fehlermeldung den Kommando-Namen extrahieren (steht versteckt zwischen Zeichen) und beim darauffolgenden Kommando die Sequenz nochmal neu eingeben (1. Löschen, 2. Hintereinander weg eingeben). **Hintergrund:** Die Textverarbeitung setzt sich zwischen das „$"-Zeichen und das „[„-Zeichen. Leider ist das nicht direkt sichtbar. Eine entsprechende Fehlermeldung wird beim Erstellen des Briefes daraufhin ausgegeben.

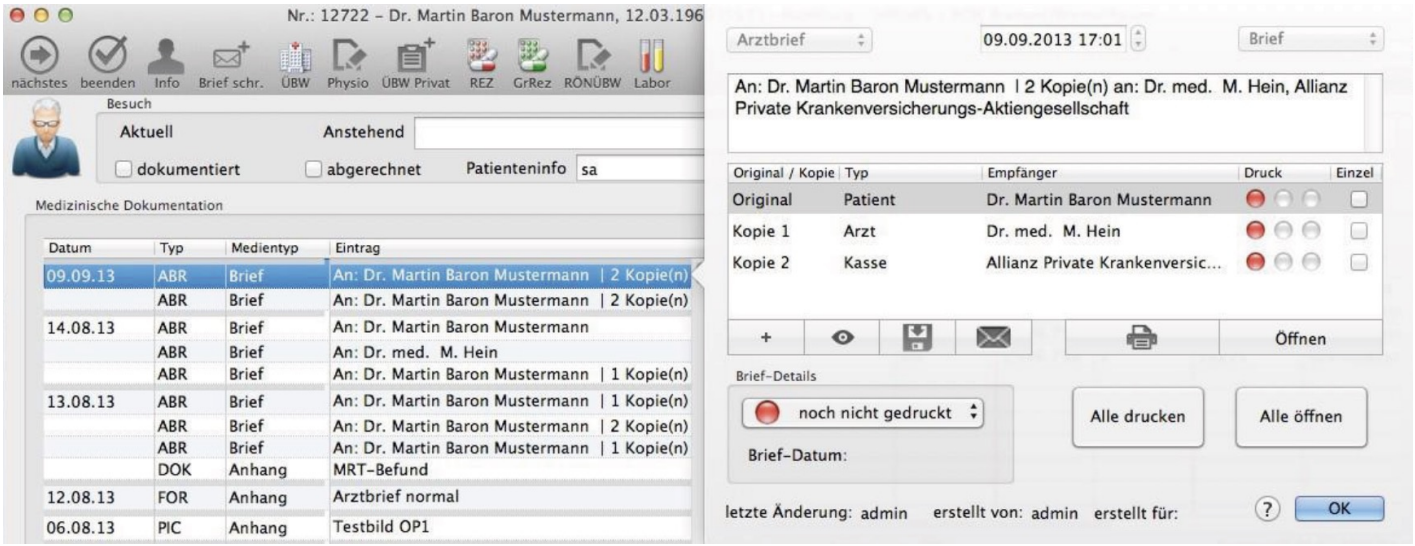
Serienbriefe gehen nicht, aber Einzelbriefe gehen.

Lösung: Leerzeichen hinter die Kommandos fusszeile, anrede, adressfeld_empfaenger und einleitung setzen. **Hintergrund:** Es wird mit Libre Office gearbeitet. Hier können die Textmarken nur dann verwendet werden, wenn hinter den Serienbrief-Kommandos fusszeile, anrede, adressfeld_empfaenger, einleitung ein Leerzeichen steht. Das Absatzende (Enter) darf nicht unmittelbar folgen. LibreOffice-Bug. Leerzeichen aus Vorlage weg Lösung: Geschütztes Leerzeichen: CTRL + ALT + LEERTASTE

Weitere bekannte Probleme

- Automatisches Reparieren wird bei Word manchmal nicht ausgeführt, dann hilft ein nochmaliger Klick auf „Reparieren", auch wenn die grüne Lampe eine erfolgreiche Reparatur bereits anzeigt
- Symmetrie bei Klammersetzung überprüfen! Auf `$[` muss nach dem Kommando `]$` folgen.

Brief-Popover in der Kartei

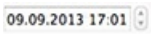


Das Popover wird angezeigt, wenn Sie in der Kartei auf einen Arztbrief klicken. So erhalten Sie schnellen Zugriff auf Ihren Arztbrief. Der Inhalt des Briefes kann angepasst werden, indem Sie doppelt auf den Empfänger klicken (Änderung des Briefes für den ausgewählten Empfänger) oder auf „Serienbrief bearbeiten" klicken (Änderung sämtlicher Briefe für alle Empfänger). Es ist auch möglich die Anzahl der Empfänger anzupassen („+"-Button).

Wählt man einen Brief in der Kartei aus (links), so öffnet sich automatisch ein neues Fenster (Kartei-Popover), welches schnellen Zugriff auf den Brief bietet.

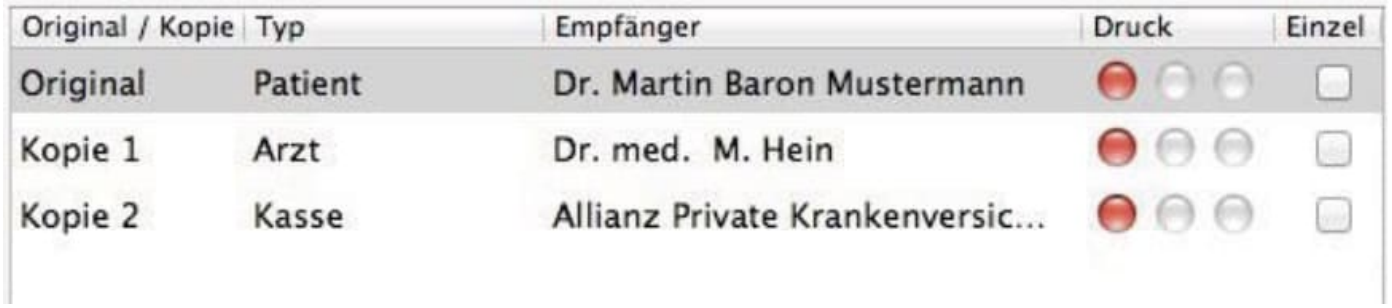
Unterstützte Arbeitsabläufe

- Dokumentation und Druckstatus überwachen
- Empfänger zum Serienbrief hinzufügen, ändern oder löschen
- Serienbrief weiterschreiben
- Individuelle, persönliche Änderungen an Einzelbriefen des Serienbriefes vornehmen



Datum des Karteieintrages für den Brief

Anzeigetext für Karteieintrag: Dieser Text wird in der Kartei angezeigt



Empfängerliste. Die Spalte „Original / Kopie" bestimmt, ob der Brief nachrichtlich (Kopie) oder im Original zugestellt wird. Die Spalte „Typ" hilft bei der schnellen Einordnung des Empfängers. Die Druckampel in der Spalte „Druck" zeigt an, ob der Brief noch nicht

gedruckt wurde (rot), für den Druck freigegeben ist (gelb) oder bereits gedruckt wurde (grün). Die Druckampel kann per Klick in die Spalte geändert werden und dient ausschließlich als Gedächtnisstütze. Die letzte Spalte „Einzel" zeigt an, ob einzelne Briefe aus dem Serienbrief bereits individuell nachbearbeitet wurden.

Hinzufügen, ändern, Reihenfolge ändern und löschen von Empfängern aus der Empfängerliste. Der Dialog zum Erstellen der Briefe öffnet sich erneut mit eingeschränkter Funktionalität.

Vorschau des Briefes. Die Apple QuickLook-Vorschau (externes in MacOS eingebundenes Programm) öffnet sich. Darin kann man schnell zwischen den einzelnen Briefen hin- und herschalten (Pfeiltasten).

Achtung: Die Darstellung kann sich vom tatsächlich ausgedruckten Brief unterscheiden. QuickLook ist nur geeignet, um den Inhalt zu überprüfen. Die exakte Darstellungsform können sie nur Ihrer Textverarbeitung (z.B. Libre Office oder Word) entnehmen.

Kopie des Briefes speichern. Ein Dialog öffnet sich, indem sie angeben können, wo die Kopie gespeichert werden soll. (→ Geeignet für externe Kommunikation)

Tipp: Sie können die Brief-Datei auch per Drag&Drop auf den Schreibtisch bewegen.

Brief per E-Mail versenden. Die App Mail wird geöffnet und der Brief angehangen.

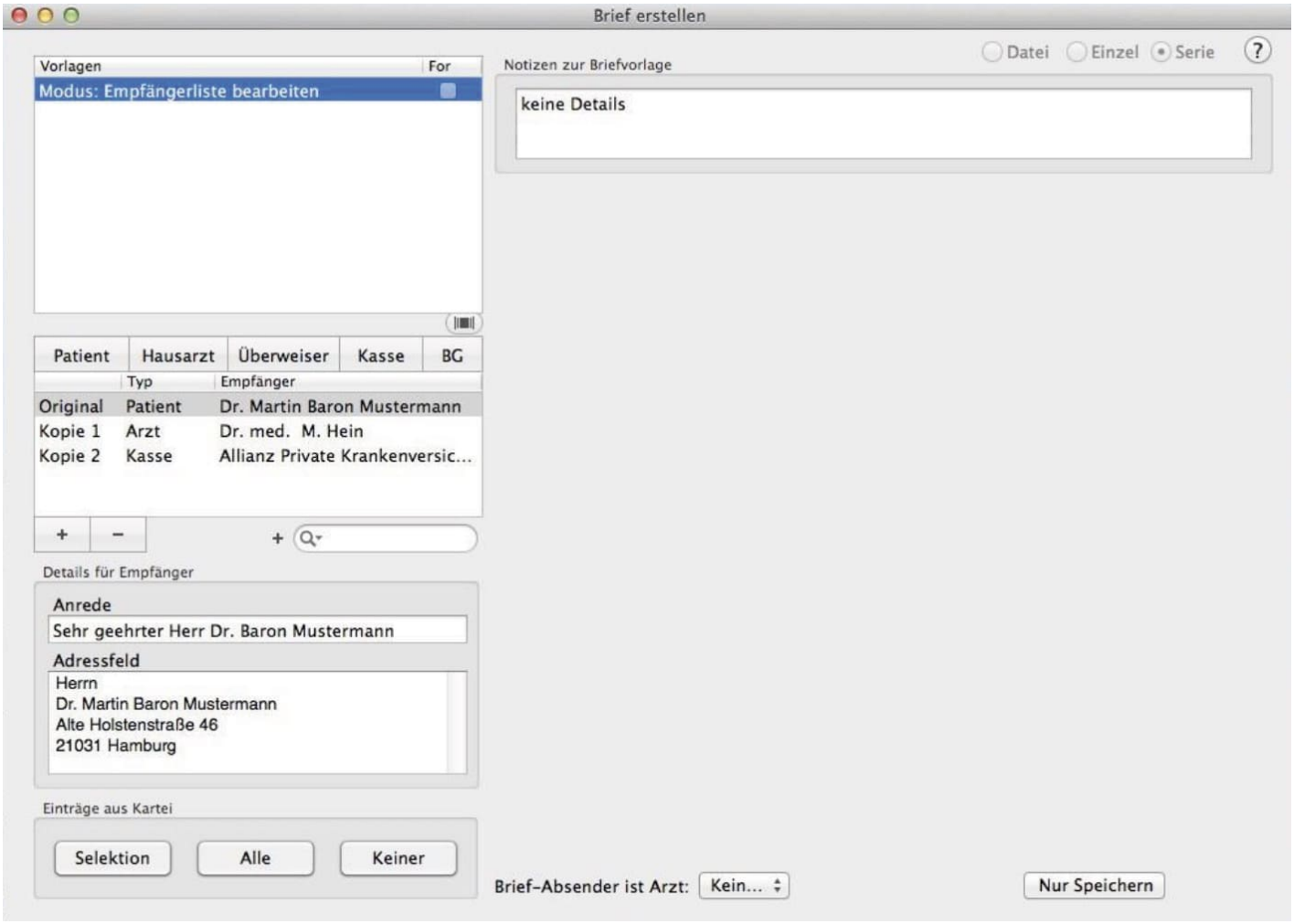
Faxen des Arztbriefes an hinterlegte Fax-Nummer.

Drucken: Die Druckampel wird von rot auf grün gesetzt, der Brief wird über die Textverarbeitung gedruckt. Vorher öffnet sich der Druckdialog, indem sie angeben können, auf welchem Drucker und aus welchem Fach der Brief gedruckt werden soll.

Serienbrief: Ein neuer Button „Alle drucken" erlaubt den sofortigen Ausdruck des gesamten Serienbriefes.

Drucken des ausgewählten Briefes (oben) oder Drucken der kompletten Briefserie über eine PDF-Datei (unten).

Verändern der Empfängerliste



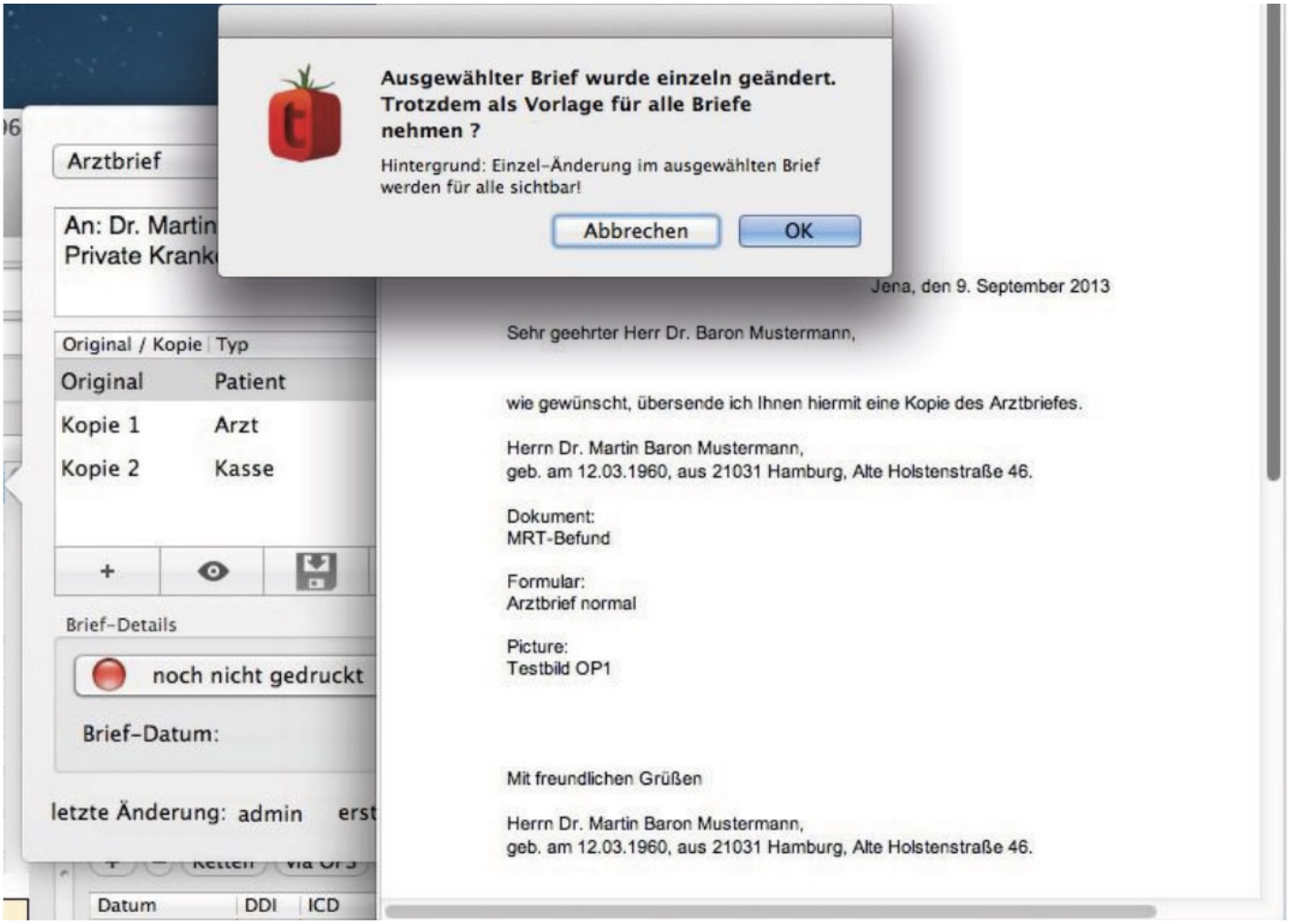
Nachdem man auf „+" geklickt hat, öffnet sich der Dialog zum Erstellen des Briefes erneut. Hier kann man die Empfängerliste bearbeiten und die zugehörigen Empfänger-Adressen ändern. Anschließend muss man die gemachten Änderungen mit einem Klick auf „Nur speichern" bestätigen. Daraufhin werden die Briefe angepasst.

Schnelle Vorschau mit QuickLook

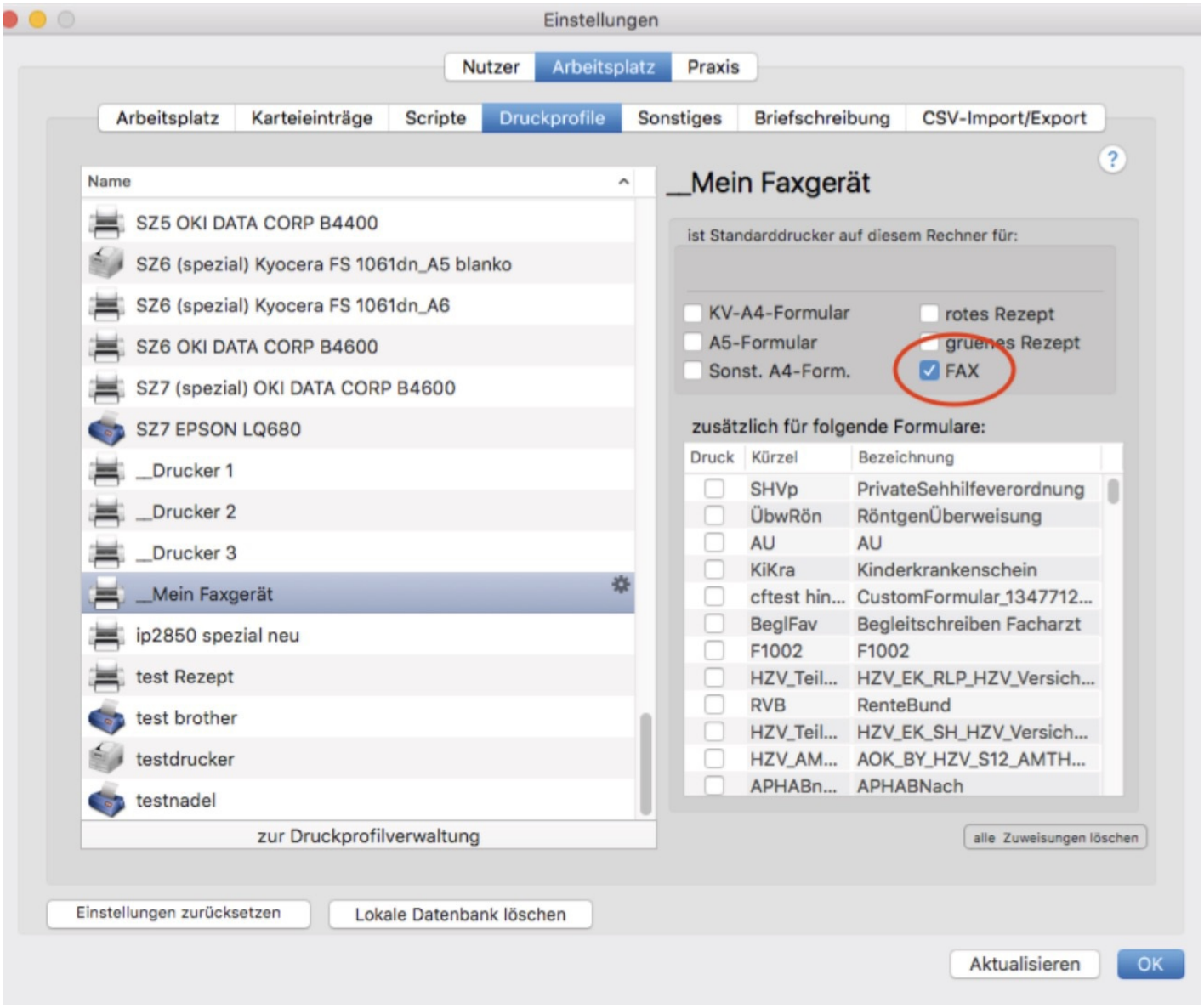
Durch Klick auf das „Auge" öffnet sich die QuickLook-Vorschau. In dieser können Sie sämtliche Briefe schnell durchgehen und prüfen.

Warnungen

Wenn Serienbriefe mit „Alle öffnen" fortgesetzt werden sollen, obwohl schon ein oder mehrere Briefe individuell verändert wurden, so warnt folgendes Fenster vor dem Überschreiben individueller Änderungen.



Faxen von Briefen

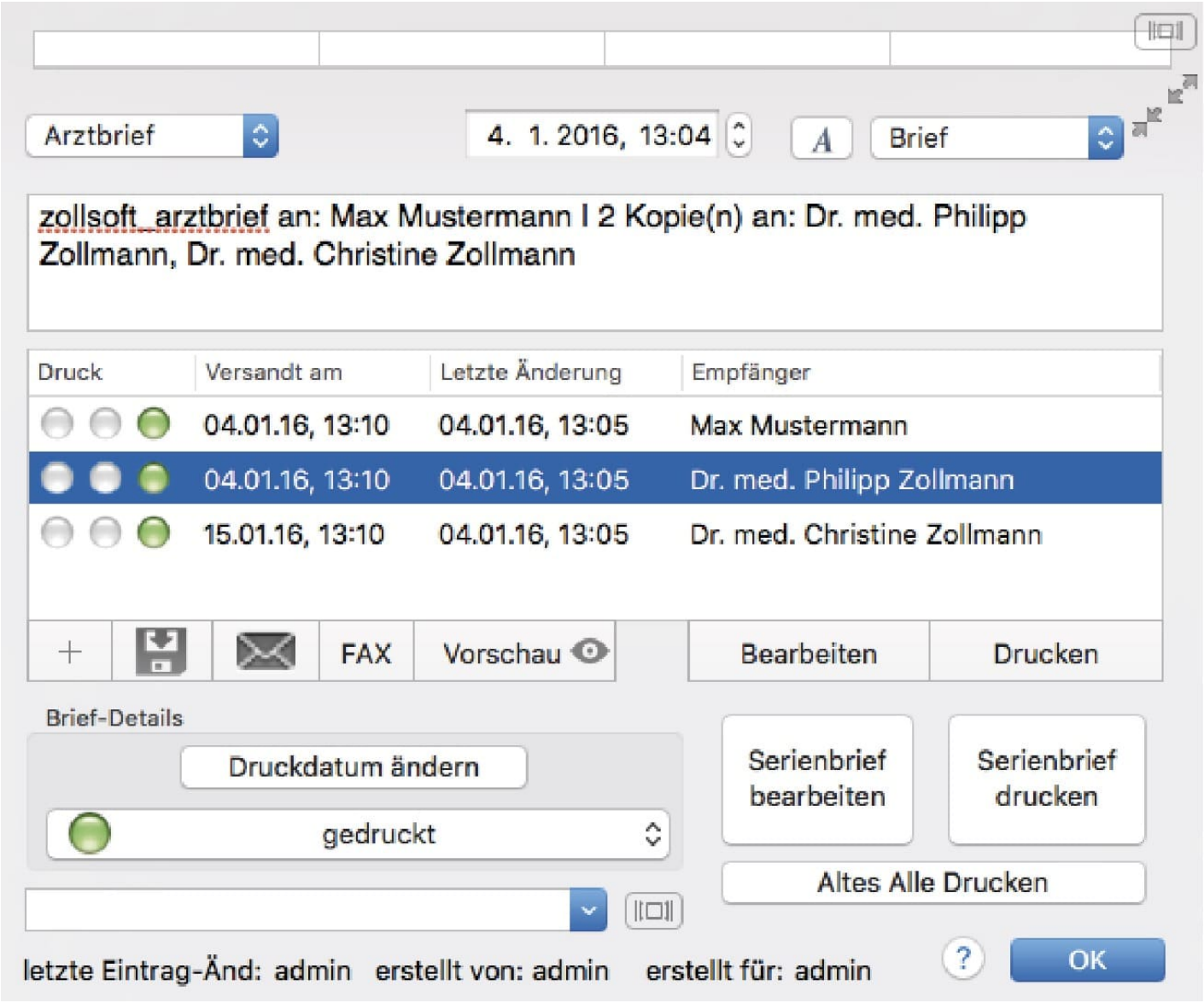


Ein Klick auf „Fax" genügt, um den Faxvorgang auszulösen. Doch bevor es losgehen kann, müssen Sie den Treiber Ihres Faxgerätes installieren. Anschließend müssen Sie in tomedo® ein Druckprofil anlegen. Das geht so:

1. Öffnen Sie Admin → Geräteeinstellung – Drucker.
2. Legen Sie über das „+" ein neues Druckprofil an.
3. Klicken Sie auf „phys. Drucker zuweisen" und tragen Sie in alle Felder, in denen später die Faxnummer eingetragen werden soll, drei Nullen ein „000".

Hintergrund: tomedo® durchsucht später alle Einstellungen Ihres Druckers nach diesen drei xxx und ersetzt sie durch die richtige Faxnummer. Dieses Vorgehen ist notwendig, da jedes Faxgerät einen anderen Treiber hat Die Briefschreibung (Seite 99 von 274) und die Faxnummer in einem anderen Feld speichert. Meist sogar in mehreren Feldern.

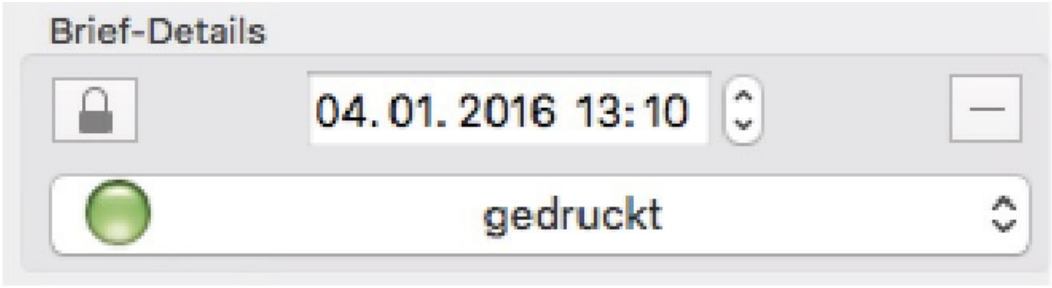
4. Klicken Sie auf „Drucken", um Ihre Einstellungen zu speichern.
5. Markieren Sie das Druckprofil als Fax.



Druckdatum ändern

Administratoren haben die Möglichkeit, das Druckdatum nachträglich zu ändern. Nach erfolgreichem Druck sieht das Brief-Popover in etwa so aus:

Wenn Sie als Administrator auf „Druckdatum ändern" klicken, ändert sich die Ansicht. Nun sieht das Brief-Popover unter Brief-Details ungefähr so aus:

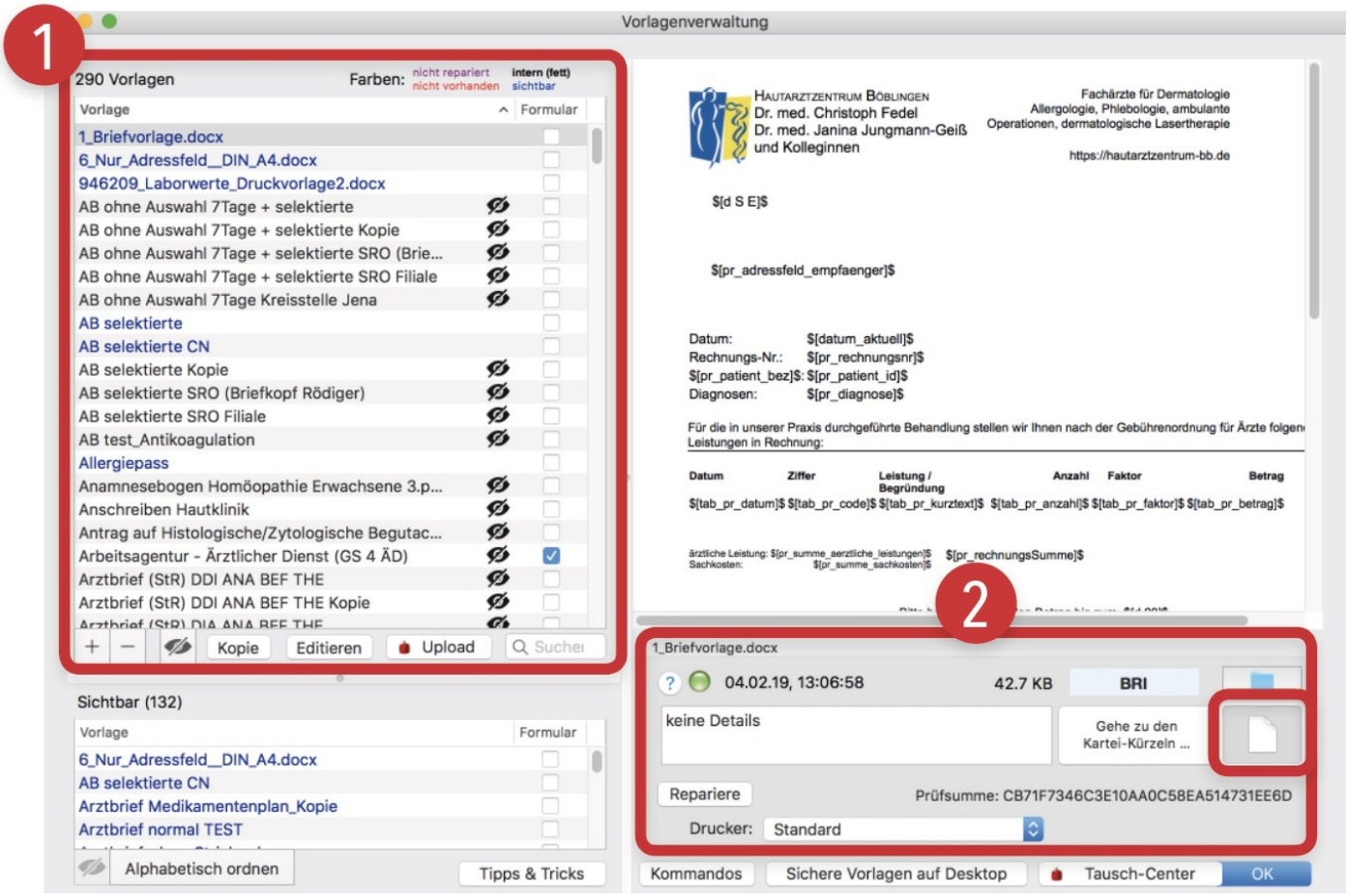


Nun können Sie das Druckdatum ändern.

- Um diese Ansicht wieder zu schließen, klicken Sie auf das Schloss.
- Um das Druckdatum zu löschen, klicken Sie auf „–".

Verwaltung der Briefvorlagen und Formulare

NUR ADMINISTRATOR



In der Praxis benötigte Briefvorlagen und Dateien lassen sich über dieses Fenster einspeisen und sortieren. Es genügt, die Dateien einfach in die Tabelle 1 zu ziehen. Über die Eigenschaft „Sichtbar" kann man Briefvorlagen in tomedo® anzeigen lassen. Die Eigenschaft „Formular" gibt an, ob die entsprechende Datei als Formular (Modus Datei → keine Textersetzungen bzw. keine Kommandos) oder als Brief (Modus Einzel und Modus Serie → Unterstützung von Textersetzungen bzw. Kommandos) verwendet werden soll.

Interne Vorlagen sind in Orange dargestellt. Für die Funktion von tomedo® ist es wichtig, dass diese Vorlagen nicht gelöscht werden.

Vorbereitung

Bitte lesen Sie vorher die Hilfen zum „ Erstellen von Briefen" und „Brief-Popover in der Kartei".

Allgemeines

Briefvorlagen-Formulare können (gewöhnlich als .doc-, .docx- oder .pdf-Datei) einfach in die Tabelle gezogen werden. Daraufhin wird eine neue Vorlage erstellt. Alternativ können Sie auch eine Datei in die Drop-Zone (Datei-Symbol im Bereich 2) schieben. Dann wird die selektierte Vorlage überschrieben. Sie könne auch aus der Drop-Zone die Datei auf den Desktop schieben, um eine Kopie zu erstellen.

Formulare – Dateipool für die Praxis

Für Formulare, auf die über die Briefschreibung zugegriffen werden kann, bieten sich schnelllebige oder seltene Formulare an, deren

Implementierung in tomedo® zu aufwendig wäre. Das Praxispersonal kann sich solch eine Vorlage über den Brieferstell-Dialog in die Kartei des Patienten übernehmen, elektronisch ausfüllen und ausdrucken (z.B. für PDF-Dateien die Programme Vorschau oder Adobe Reader). Achten Sie darauf, dass das entsprechende Formular in der Tabelle erscheint und als sichtbar und als Formular markiert ist. Nur dann hat das Praxispersonal den richtigen Zugriff.

Briefvorlagen – Automatisches Ausfüllen von Textmarken

Arztbriefe unterscheiden sich in tomedo® von Formularen durch die Möglichkeit gesetzte Textmarken gezielt durch spezifische Informationen über den Patienten, Schein, etc. zu ersetzen. Die Adresse des Empfängers soll im Serienbrief beispielsweise individuell angepasst werden, während der Hauptinhalt konstant bleibt. Auch können patientenspezifische Karteieinträge automatisch übernommen werden.

Für diese Aufgaben gibt es in tomedo® einige Kommandos, die bei der Erstellung einer Briefvorlage angewendet werden können. Die (sehr primitive) Skript-Sprache in tomedo® heißt ZSBriefBasic und befindet sich in ständiger Weiterentwicklung um den Ansprüchen verschiedener Praxen gerecht zu werden.

tomedo® setzt auf DOCX als offenes Datei-Format für formatierten Text. Deswegen ist es möglich, dass jeder seine eigene Lieblings-Textverarbeitung verwenden kann, so lange sie .docx zum Lesen und Speichern unterstützt. Microsoft Word und Libre Office unterstützen diesen Standard gut.

Trotzdem muss bei der Erstellung von Briefvorlagen die Kompatibilität geprüft werden. Daher ist es empfehlenswert, dieselbe Textverarbeitung praxisweit einzusetzen. Andernfalls sollte die Vorlage auf allen eingesetzten Textverarbeitungen getestet werden.

Empfohlenes Vorgehen:

1. Wählen Sie die „kompatibelste" Textverarbeitung für das Erstellen der Vorlage, falls Sie mehrere einsetzen. (Erst MS Word, dann Libre Office, dann alle anderen.)
2. Designen Sie die Vorlage ohne Kommandos (in der Textverarbeitung)
3. Ergänzen Sie die Kommandos möglichst in einem Rutsch (in der Textverarbeitung)
4. Klicken Sie auf „Repariere Vorlage" in tomedo®, um ggf. automatisch Anpassungen vornehmen zu lassen.

Kommandos von ZSBriefBasic werden durch die Anfangssequenz `$[` und die Endsequenz `]$` gekennzeichnet, also allgemein `$[Kommandoname]$` oder als Beispiel: `$[adressfeld_empfaenger]$` . Kommandos können im Kontext Briefschreibung (Kontext: Brief), aber auch für interne Vorlagen verwendet werden (interner Kontext).

Folgende interne Vorlagen werden derzeit von tomedo® angewendet:

- Überweisung, Privat
- Medikamentenplan
- Privatrechnung
- Kostenvoranschlag (bezieht sich auf die Privatrechnung)
- BG-Rechnung
- BG-Kostenvoranschlag

Achtung: Interne Vorlagen (orange) müssen zwingend vorhanden sein, damit tomedo® einwandfrei funktioniert. **Achtung:** Die Vorlage wird über Ihren Namen identifiziert (wie in der Spalte „Vorlage" angegeben).

Vollständige Kommandoliste ZSBriefBasic

Info: Beachten Sie den neuen Button „Kommandoliste" im Verwaltungs-Fenster!

Für den Administrator empfiehlt es sich, mit dem mitgelieferten Testdokument für BriefBasic zu arbeiten. Das Testdokument ist in der Vorlagenverwaltung standardmäßig als „nicht sichtbar" gekennzeichnet. Zum Testen kann man hier das Flag auf sichtbar schalten und die Vorlage im Erstell-Dialog ausfüllen lassen. Die normalen Platzhalter-Befehle können so schnell auf Ihre Funktion hin geprüft werden. Die Kommandos mit Argument sind weiter unten erklärt.

Hinweis: Benutzen Sie immer „Repariere Vorlage". Daraufhin erscheint in der Vorlage ein grünes Ampelsymbol.

Platzhalter-Befehle

Info: Drücken Sie den Button „Kommandoliste", um eine vollständige Liste der Platzhalter einzusehen.

Befehle mit Syntax

Kommandos in Tomedo beginnen mit `$[` . Dann folgt der Name. Zum Schluss folgt die Endsequenz `]$`. Die einzelnen Argumente müssen durch ein Leerzeichen (Space) getrennt werden. Beispiel: `$[anrede]$, $[x …]$, $[adressfeld_empfaenger]$` Optionale Argumente (Kann-Argumente) werden in den untenstehenden Befehlsbeschreibungen in eckigen Klammern gesetzt `[_ _ _ _ _]`. Sie dürfen nicht im richtigen Kommando vorkommen. Obligatorische Argumente (Muss-Argumente) werden dagegen mit `<_ _ _ _>` gekennzeichnet.

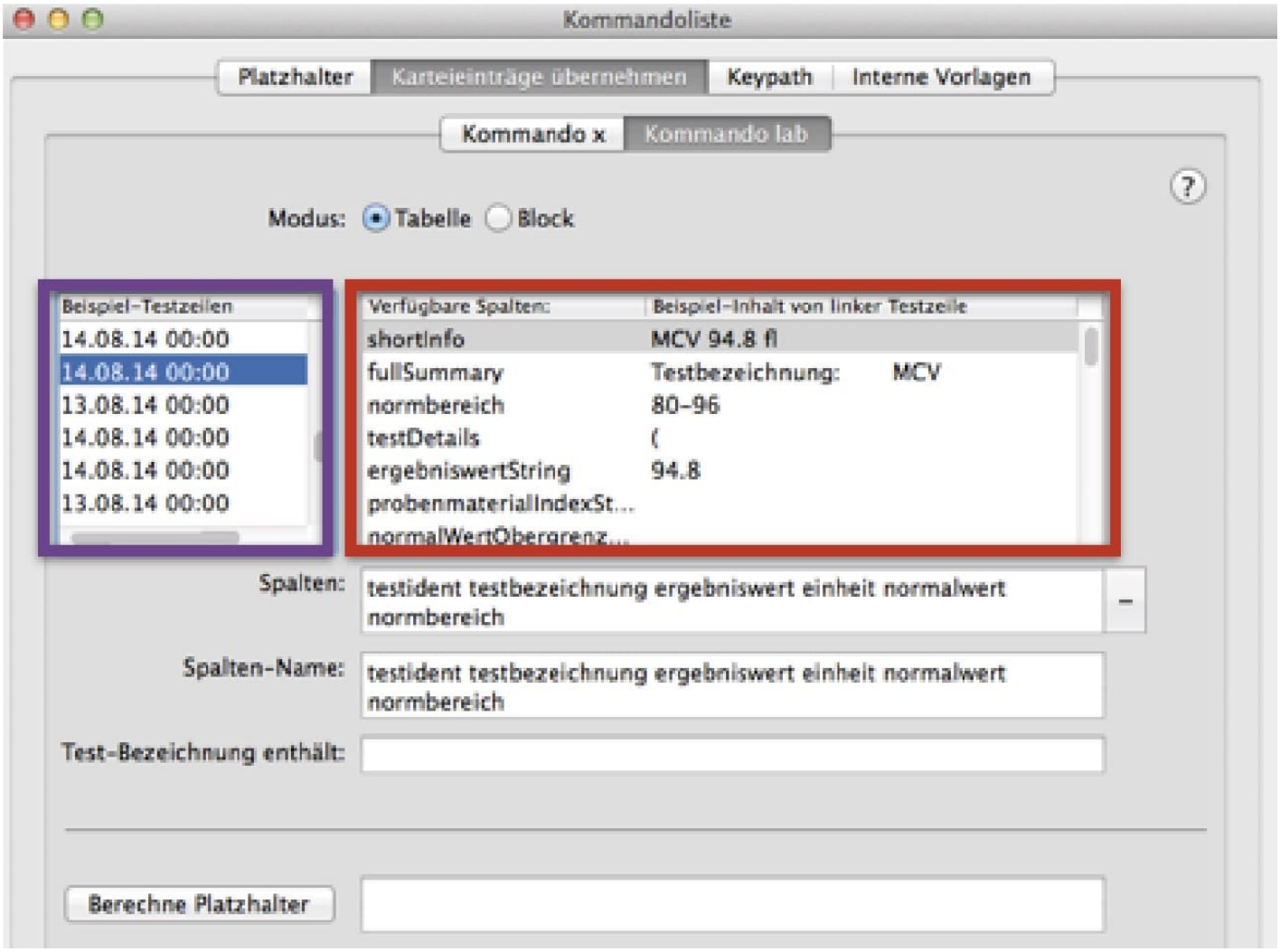
Selektion von Karteieinträgen

Nutzen Sie das x-Kommando (Admin → Briefvorlagen → Kommandos → Med. Dokumentation → x) um Karteieinträge automatisch oder in Auswahl zu übernehmen.

Expertenteil: (für Administratoren und zollsoft-Mitarbeiter)

Es besteht die Möglichkeit, über sogenannte Key-Paths auf bestimmte Attribute zuzugreifen. Die allgemeine Syntax dafür lautet: `$[&some.keypath]$` wobei „some" eines der Objekte „besuch" und „brief" ist, und keypath ein relativer Pfad zu einem „Besuch"-Objekt bzw. „Brief"-Objekt ist. Beispiel: `$[&besucht.patient.titel]$` liefert den Titel des Patienten

Laborkommando lab



Die Standardkonfiguration

`$[lab block]$` => Übernimmt Labordaten als Block pro Testzeile. Wie? Einfach Kommando $[lab block]$ direkt in Text übernehmen. `$[lab tabelle]$` => Übernimmt Labordaten in Tabellenform. Wie? 7-spaltige Tabelle in Ihrer Textverarbeitung wie folgt erstellen: Eingangsdatum, ID, Test, Ergebnis, Einheit, Normalwert, Normbereich

Laborwerte:

Datum	Test	Bezeichnung	Ergebnis	Normbereich		
$[lab tabelle]$	2	3	4	5	6	7

So können Sie Spaltenbreiten frei konfigurieren. Beachten Sie, dass die Tabelle in diesem Fall 7 Spalten haben muss (Standardkonfiguration), und dass in jeder Tabellen-Zelle Text stehen muss, beispielsweise in diesem Fall „text".

Hintergrund: Das Kommando trägt ausgehend von der letzten Tabellenzelle die Labordaten ein. Die Anzahl der Zeilen wird automatisch generiert. Die Anzahl der Spalten hingegen muss fest in der Briefvorlage vorgegeben sein.

Laborkommando lab – Frei konfigurierbar

Stufe 1

Jedes Labor ist anders und speichert Daten in unterschiedlichen Feldern ab.

Über Admin → Briefvorlage → Kommando → Karteieinträge → lab können Sie nachschauen, in welchen Feldern die gewünschten Informationen gespeichert sind. Mit Beispiel-Testzeilen aus Ihren Daten können Sie sich einen Überblick verschaffen.

Links die auswählbaren Testzeilen aus ihren Daten, um unterschiedliche Datensätze zu sehen. Rechts die verfügbaren Spalten für die freie Konfiguration.

Stufe 2

Anschließend können Sie Ihre gewünschten Spalten direkt im Kommando angeben:

```
$[lab block testident,ergebniswert,normbereich]$
```

Falls Sie die Bezeichnung für die Zeilen noch ändern wollen, können Sie im dritten Argument diese eingeben, z.B.:

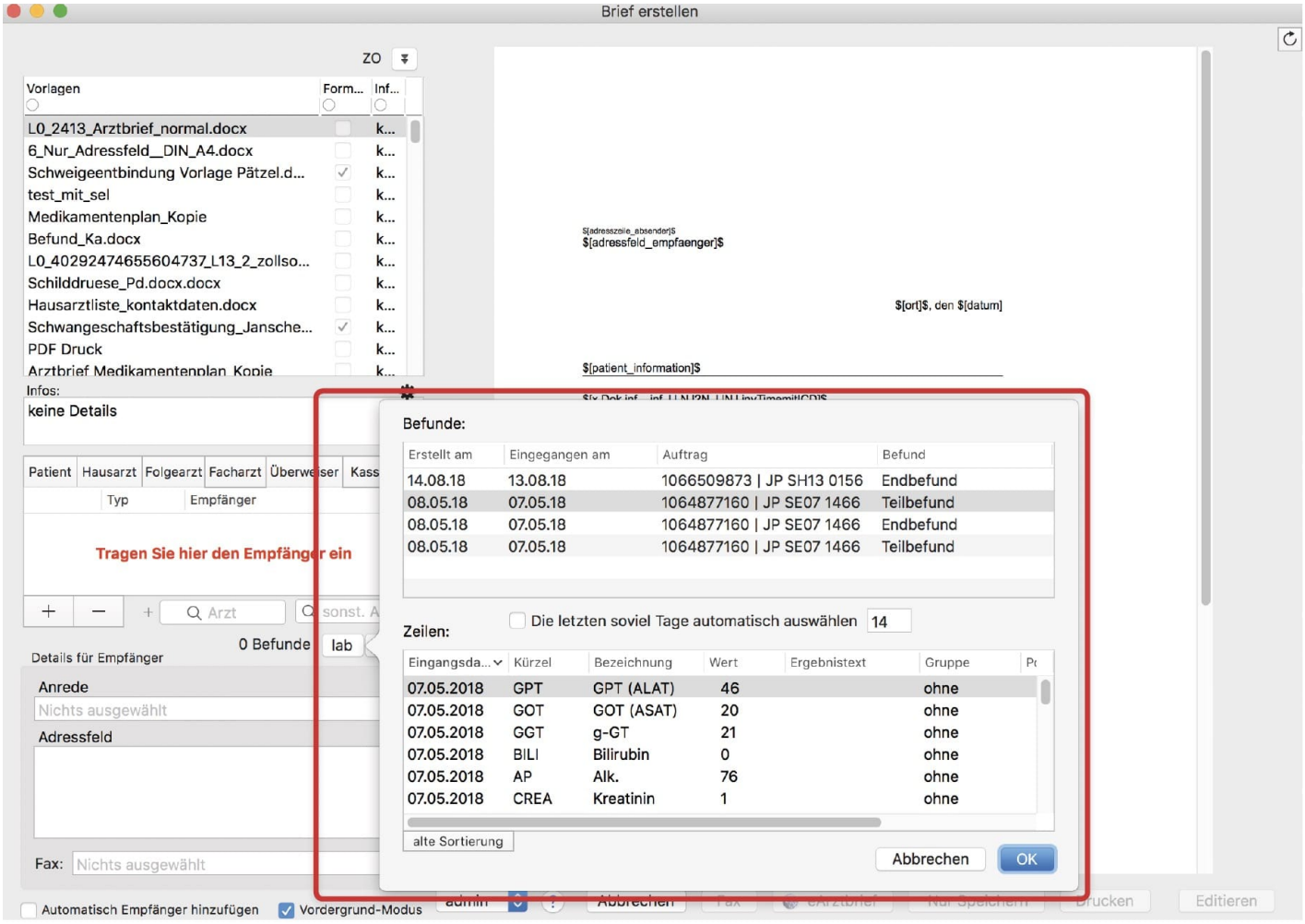
```
$[lab block testident,ergebniswert,normbereich Test,Ergebnis,Normbereich]$
```

Natürlich können Sie auch Ihre Laborwerte wieder in Tabellenform übernehmen, aber Achtung! Die Spaltenzahl in ihrer .docx-Tabelle muss mit der Spaltenanzahl aus dem lab-Kommando übereinstimmten. Also drei Spalten im obigen Fall!

Test	Ergebnis	Normbereich
`$[lab tabelle testident,ergebniswert,normbereich]$`	text	text

Laborkommando lab – Anwendung

Im Dialog zur Brieferstellung können Sie nun Ihre erstellte Briefvorlage auswählen. Über den kreisrunden Button lab bestimmen Sie, welche Befunde in den Arztbrief übernommen werden sollen.



Das x-Kommando kurz angerissen:

Hinweis: Nutzen Sie das Kommando-Fenster um Ihr individuelles x-Kommando zur Übernahme von Karteieinträge in Arztbriefen zu konfigurieren.

Vollständiger Platzhalter:

$[x	ANA, BEF	inf	sel	inf	N	N	J	N	N	J	J	N	N	J	]$
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

$[x

ANA, BEF Was soll übernommen werden? Typen kommagetrennt.

inf Wieviel Einträge maximal?

sel Auswahl oder Alle?

inf Wieviel Tage Maximal?

N
N Fett-Formatierung für
1 Sammelbezeichner
2 und Typbezeichner

J
N
N
J Zellenvorschübe:
3 nach Sammelbezeichner,
4 nach Typbezeichner,
5 nach Karteieintrag,
6 nach allen Karteieinträgen desselben Typs

J Aktivierung
N 7 Typbezeichner,
N 8 Datum Karteieintrag,
J 9 Nur erster Abschnitt,
10 und Sammelbezeichner

]$

Bezeichner am Beispiel:

Sammelbezeichner	Anamnesen: 1
Typbezeichner	Anamnese vom
Datum Karteieintrag	13.03.2019 2
	Lorem ipsum... 3
	3
1 - 4 Zellenvorschübe N ... kein J ... ein 2 ... zwei	Anamnese von 12.03.2019
	Lorem ipsum ... 3
	3
	4
	Befunde: [...usw...]

Standardwerte und spezielle Werte:

Standardwerte werden genommen, wenn Argument nicht angegeben wird

$[x ... inf all inf JN J2NN JJNN]$

	1	2	3	4	
1	...				Übernahme aller Karteieinträge
	z.B ANA,...				Übernahme aller Karteieinträge bis auf Anamnesen
	Karteieintragsabkürzung z.B ANA				Übernahme aller Anamnesen
2	inf				Keine Einschränkung nach Anzahl
	<Zahl>				Einschränkung auf x Einträge PRO Typ
3	sel				Einschränkung auf ausgewählte Karteieinträge
	all				Keine Einschränkung
4	inf				Keine Einschränkung nach Zeit
	aq				Einschränkung auf aktuelles Quartal
	<Zahl>				Einschränkung auf maximales Alter in Tagen

Zu nächstem Argument über Standardwert:

Unterstrich „ _ “ **Beispiel:** `$[x ...]$` Übernimmt alle Karteieinträge. Benutzt Standardwerte für alle folgenden Argumente, also: **inf all inf JN J2NN JJNN** `$[x ... 1]$` Übernimmt den neuesten Karteieintrag. Benutzt Standardwerte für alle folgenden Argumente, also: **all inf JN J2NN JJNN** `$[x (DDI;DIA) inf all aq]$` Übernimmt alle Dauerdiagnosen und Quartalsdiagnosen in zeitlicher Reihenfolge aus dem aktuellen Quartal (aq). Benutzt Standardwerte für alle folgenden Argumente, also: **JN J2NN JJNN** `$[x (DDI;DIA),ANA _ sel aq]$` Übernimmt alle Dauerdiagnosen

und Quartalsdiagnosen (DDI;DIA) aus dem aktuellen Quartal (aq). Danach übernimmt das Kommando Anamnesen (ANA) in einem eigenen Absatz (symbolisiert durch das Komma). Hier gilt auch die Einschränkung auf das aktuelle Quartal (aq). Das 2. Argument wird mit _ übersprungen. Somit bleibt der Standardwert für das 2. Argument (inf) aktiv. Es werden nur zuvor ausgewählte Karteieinträge berücksichtigt (sel). Die verbleibenden Argumente werden durch Standardwerte gesetzt, also: **JN J2NN JJNN**

Individuelles Einrichten der Briefffloskel

Das Kommando Einleitung ist mir zu unflexibel, wie kann ich meine Briefffloskel individueller gestalten?

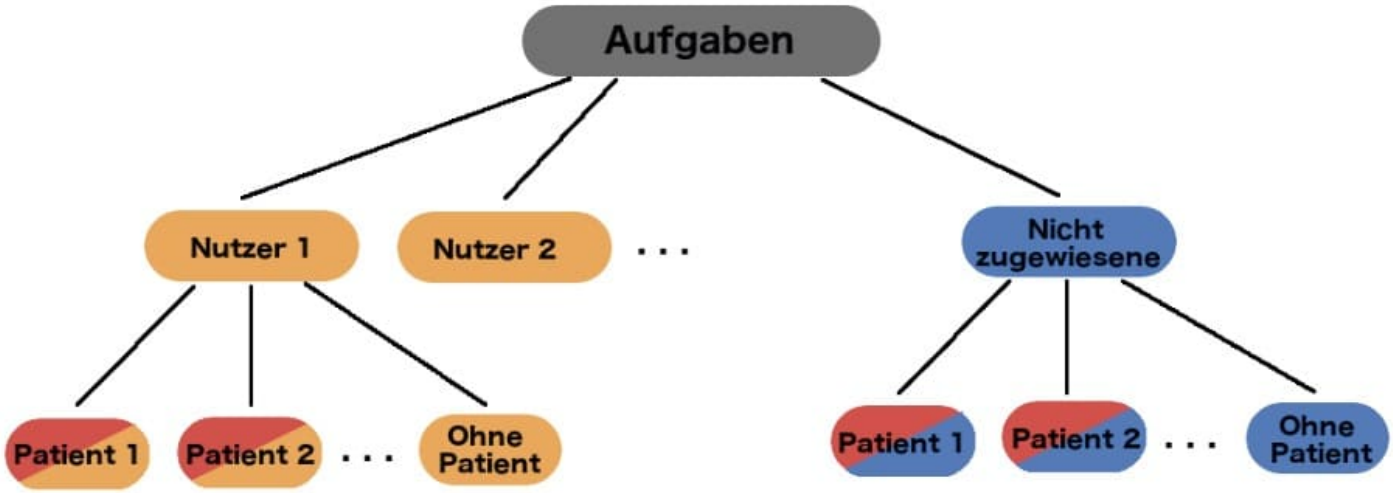
Sie können den Inhalt des normalen Einleitungs-Kommandos `$[einleitung]$` individuell anpassen. Die Arzt-/Patient-abhängigen Textfragmente zum `$[einleitung]$`-Kommando konfigurieren Sie unter tomedo® → Einstellungen → Arbeitsplatz → Sonstiges, dann Button „Einleitungen konfigurieren".

Eingabe von Textbausteinen über Kürzel oder Buttons direkt in den Arztbrief

Es ist in Briefen möglich einen Platzhalter `$[text]$` zu setzen. Danach kann man über „Brief schreiben" die benötigten Textbausteine schnell über ein Popover-Fenster (Klick auf „text"-Button, der ist rund) eingeben. Nach Klick auf „OK" in diesem Popover-Fenster wird der gewünschte Text sofort in der Vorschau angezeigt.

Aufgabenverwaltung

In der tomedo® App können Sie Aufgaben anlegen, verwalten und den Arbeitsablauf verfolgen. Eine Aufgabe kann sowohl einem Nutzer als auch mehreren Nutzern zugewiesen werden. Es besteht auch die Möglichkeit, beim Anlegen der Aufgabe zuerst keine Zuweisung zu definieren. Die nicht zugewiesenen Aufgaben können später von jedem beliebigen Nutzer übernommen werden.



Die Aufgaben unterscheiden sich auch in Bezug auf einen Patienten. Es gibt

- allgemeine Aufgaben (ohne jeglichen Bezug auf einen Patienten)
- Patientenaufgaben (patientenbezogene Aufgaben)

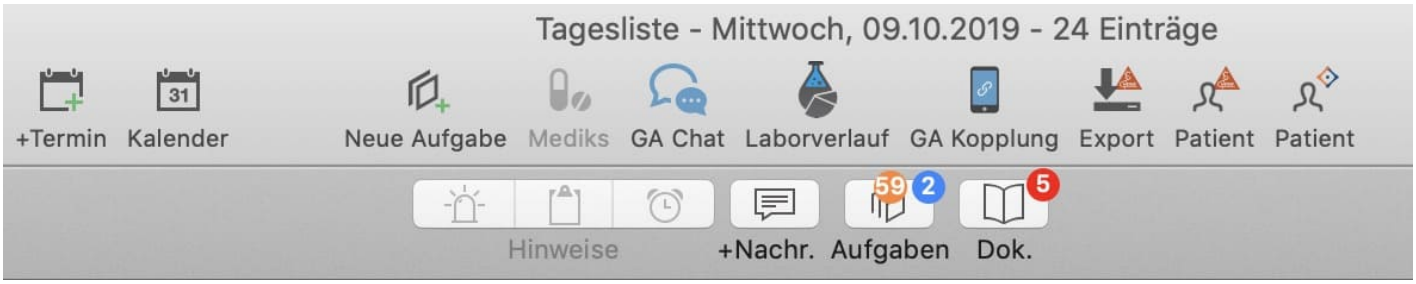
Der Bezug auf einen Patienten wird beim Anlegen festgelegt und kann später nicht geändert sondern nur rausgenommen werden.

Aufgaben-Panel

Wird ein Benutzer eingeloggt oder gewechselt, werden alle aktuellen offenen Aufgaben dieses Nutzers sowie alle nicht zugewiesenen Aufgaben geladen. Die Aufgabenübersicht bekommt man mit dem Aktivieren des entsprechenden Panels. Es gibt mehrere Wege, das Aufgaben-Panel aufzurufen:

- über den Menüpunkt Panel → Aufgaben,
- über den Aufgaben-Button in der Tagesliste, Kartei oder den Patientendetails.

Aufgaben-Button

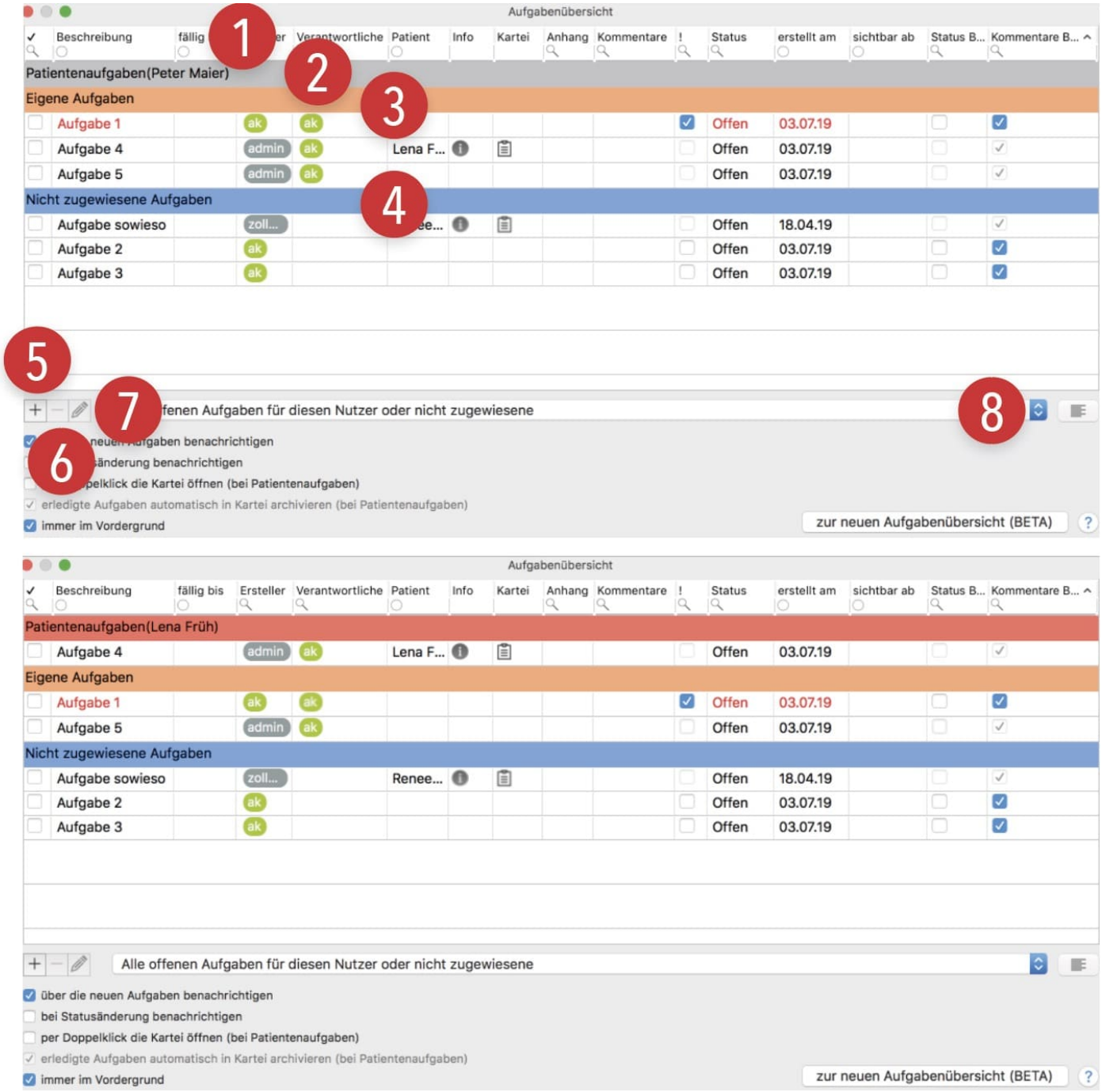


Der Aufgaben-Button an sich gibt bereits Informationen über die Anzahl der offenen Aufgaben in folgenden Gruppen:

- Patientenaufgaben (eigene und nicht zugewiesene Aufgaben in Bezug auf selektierten Patienten) – die Zahl im roten Kreis
- Eigene Aufgaben (alle dem eingeloggten Nutzer zugewiesenen Aufgaben, ausgenommen die Patientenaufgaben) – die Zahl im orangen Kreis
- Nicht zugewiesene Aufgaben (ausgenommen die Patientenaufgaben) – die Zahl im blauen Kreis

Ist kein Nutzer eingeloggt oder kein Patient ausgewählt oder gibt es keine Aufgabe in der Gruppe, werden die Zahlen und Kreise nicht angezeigt.

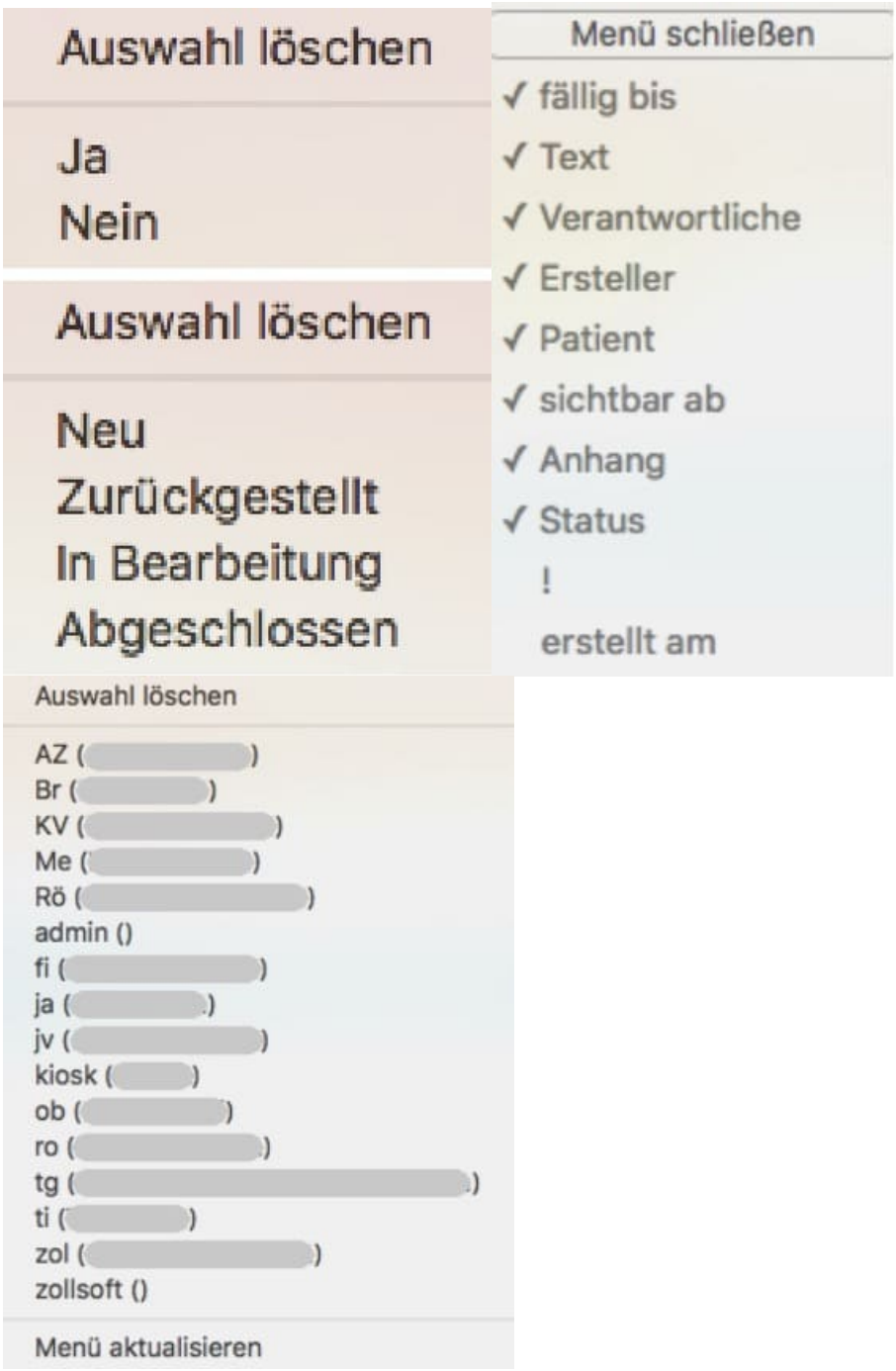
Aufgabenübersicht



Auch im Panel Aufgabenübersicht werden die Aufgaben auf drei Gruppen verteilt und in der Sektion-Tabelle aufgelistet. Die Hintergrundfarben der Gruppenzeilen 2, 3, 4 entsprechen den Hintergrundfarben der Zahlenkreise (siehe Aufgaben-Button). Wenn die Gruppe keine Aufgabe enthält, hat die Gruppenzeile einen grauen Hintergrund. Das Aufgaben-Panel kann gleichzeitig mit mehreren Dialogen verbunden sein. Dazu gehören alle geöffneten Patientenkarteien, Patientendetails und die Tagesliste. Bekommt einer dieser Dialoge den Fokus, aktualisiert sich der Inhalt der Aufgabentabelle. Die Aufgabenliste wird auch beim Nutzerwechsel, bei der Patientenauswahl aus der Tagesliste und bei der Filterauswahl 8 nachgeladen, d.h. aktualisiert. Über die Button unten links können neue Aufgaben erstellt 5, bestehende Aufgaben gelöscht 6 oder bearbeitet werden 7. Überfällige Aufgaben oder Aufgaben mit höherer Priorität werden in der Aufgabenübersicht mit **roter Farbe** hervorgehoben.

Tabellenkopf und Filterzeile

In tomedo® können Sie üblicherweise die Tabellenansicht Ihren Wünschen entsprechend anpassen. Durch Drag&Drop im Tabellenkopf kann man die Spalten umsortieren und die Spaltenbreiten ändern. Des weiteren können zusätzliche Spalten ein oder vorhandene Spalten ausgeblendet werden. Das gelingt, indem man durch Rechtsklick auf den Tabellenkopf das Menü aufruft und die Spalten aktiviert bzw. deaktiviert.

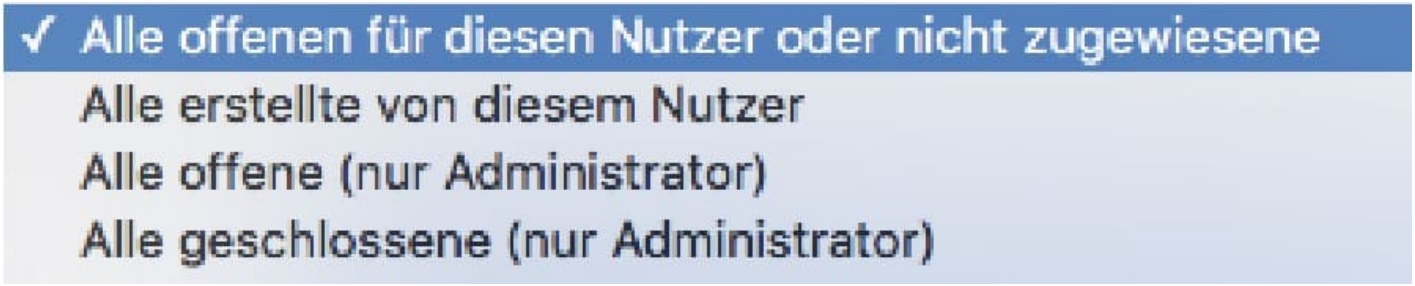


Für alle Tabellenspalten außer den Spalten „Text" und „Verantwortliche" ist die Sortierung des Inhaltes nach der Spalte möglich. Mit einem Klick auf den Spaltenkopf wird die Aufgabenliste gruppenweise nach dieser Spalte sortiert. Ein erneutes Klicken schaltet zwischen auf- und absteigender Sortierung um.

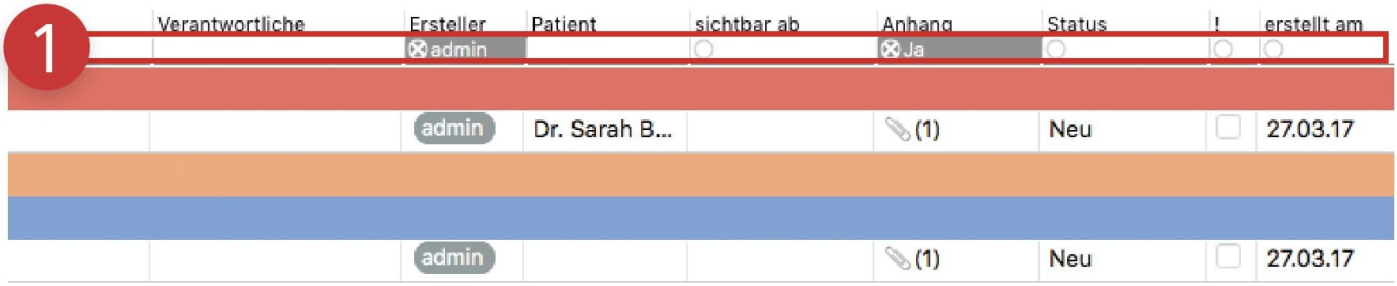
Wie es bei vielen Tabellen in tomedo® üblich ist, besteht auch für die Aufgabenliste die Möglichkeit, den Tabelleninhalt zu filtern. Dafür muss man in der Filterzeile 1 in den Feldern mit Kreis die Filterkriterien bestimmen. Nach den Spalten ohne Kreis in der Filterzeile kann nicht gefiltert werden. Für die Felder „Ersteller", „Anhang", „Status" und „!"(Priorität) ist eine Filterung per Kontextmenü möglich (also per Rechtsklick).

Sie möchten zum Beispiel die Aufgaben finden, die vom Nutzer „admin" erstellt wurden und einen Anhang haben. Dann müssen Sie im Feld „Ersteller" der Filterzeile entweder das Wort „admin" (ein „ad" oder „adm" werden wohl schon reichen) schreiben oder diesen Nutzer aus dem Kontextmenü auswählen, und dann auf ähnliche Weise im Feld „Anhang" entweder das Wort „Ja" tippen oder aus dem Rechtsklickmenü auswählen.

Filterauswahl



Im Auswahlmenü 8 werden die gewöhnlichen Filter angezeigt. Oben in der Liste stehen allgemeine Nutzerfilter, danach folgen die Filter für die Nutzer mit Administrationsrechten.



Der Filter „Alle offenen für diesen Nutzer oder nicht zugewiesene" ist ein Standardfilter. Er wird beim Öffnen des Panels und zur Anzeige der Zahlen auf den Aufgabenbuttons verwendet. Wird ein anderer Filter ausgewählt, aktualisiert sich nur der Tabelleninhalt, die angezeigten Zahlen auf den Aufgabenbuttons bleiben unverändert.

Aufgabenübersicht – Kartenansicht

Aus der eben besprochenen Aufgabenübersicht kann in eine überarbeitete Ansicht gewechselt werden. Diese besteht aus einer Filterzeile 1 und einer Tabelle 2, in der die als Kacheln dargestellten Aufgaben nach ihrem Bearbeitungsstatus sortiert angezeigt werden.

Die Aufgabentabelle

Die Tabelle ist das Herzstück der Aufgabenübersicht. In ihr werden die Aufgaben, ihrem Bearbeitungsstatus entsprechend, in 3

Spalten (Offen, In Bearbeitung, Fertig) angezeigt. Der Status der Aufgaben kann über Drag&Drop der Kacheln zwischen den Spalten oder über die folgenden Tastenkombinationen verändert werden:

- ⌥→ Aufgabe eine Spalte nach rechts verschieben,
- ⌥← Aufgabe eine Spalte nach links verschieben
- ⇧⌥→ Aufgabenstatus auf fertig setzen
- ⇧⌥← Aufgabenstatus auf offen setzen

Außerdem lassen sich durch Doppelklick auf eine Aufgabe oder Drücken der Entertaste die Details der entsprechenden Aufgabe anzeigen.

Aufgabe anlegen

Eine neue Aufgabe kann auf zwei Weisen angelegt werden:

- per Klick auf den „+"-Button des Aufgaben-Panels,
- durch Drücken des Buttons „Neue Aufgabe" in der Symbolleiste der Tagesliste. Wird der Button „Neue Aufgabe" noch nicht in der Symbolleiste angezeigt, können Sie diesen durch Rechtsklick → Symbolleiste anpassen einblenden (siehe Tagesliste).

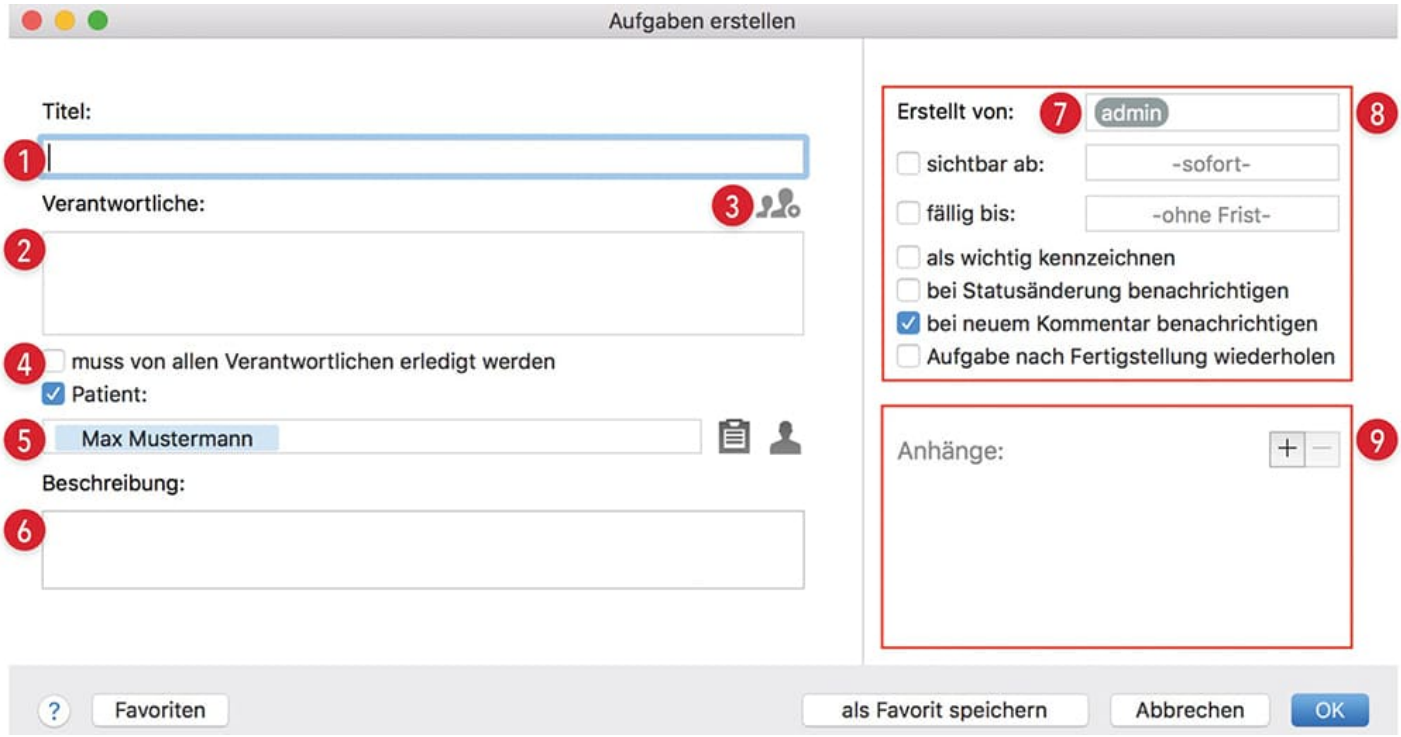
Nach dem Anklicken des „+"- oder „Neue Aufgabe"- Buttons erscheint der Dialog mit den Aufgabendetails.

Es stehen Felder für Titel 1, Verantwortliche 2 und ausführliche Beschreibung 6 zur Verfügung. Das Feld für den Titel ist ein Pflichtfeld, ohne das die Aufgabe nicht erstellt werden kann. Die Checkbox 4 bestimmt den Erledigungsmodus der Aufgabe. Ist hier ein Haken gesetzt, gilt die Aufgabe erst als erledigt, wenn alle Verantwortlichen die Aufgabe erledigt haben.

Achtung: Wenn Sie die Checkbox „Patient" 5 deaktivieren, nehmen Sie den Bezug auf den Patienten heraus. Nach dem Anlegen einer Aufgabe können Sie diesen nicht mehr wiederherstellen. Alle anderen Felder können später vom Ersteller oder von Nutzern mit Administrationsrechten bearbeitet werden.

Auf der rechten Seite 8 können weitere sekundäre Einstellungen (Start, Frist, Priorität und Benachrichtigungsverhalten) gesetzt werden. Einzig das Feld „Erstellt von" 7 ist nicht bearbeitbar und wird mit dem Kürzel des eingeloggten Nutzers belegt.

Weiterhin können Anhänge über das Plussymbol 9 oder über Drag&Drop an die Aufgabe gehangen werden.

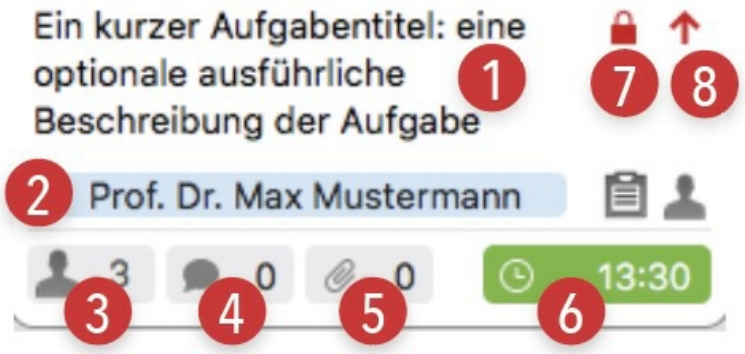


Verantwortliche hinzufügen

Verantwortliche können direkt in dem vorgesehenen Feld 2 eingetragen werden. Dabei werden zur Eingabe passende Nutzer und Nutzergruppen automatisch vorgeschlagen. Alternativ kann durch den Button 3 eine Ansicht aufgerufen werden, über die Nutzer(gruppen) durch einfaches Klicken hinzugefügt werden können.

Die Aufgabenkachel im Detail

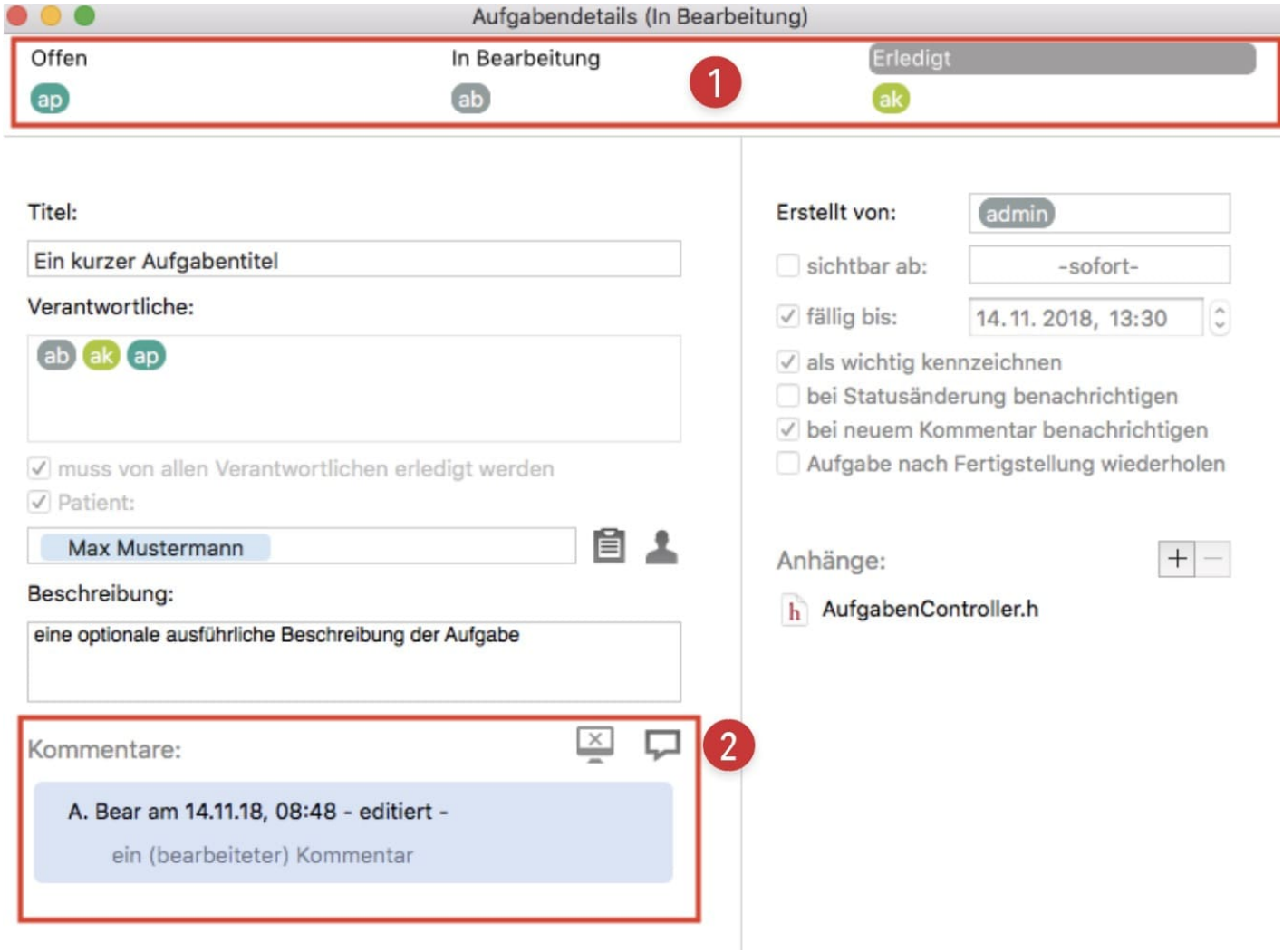
Die Aufgabenkacheln enthalten Informationen über Titel und Beschreibung der Aufgabe 1, den Namen des zur Aufgabe gehörenden Patienten 2 mit Schaltflächen um direkt in die Kartei oder die Patientendetails zu springen sowie Anzeigefelder für die Anzahl der zur Aufgabe gehörenden Verantwortlichen 3, Kommentare 4 und Anhänge 5. In einem farbigen Zeitfenster 6 wird je nach Status die Fälligkeit (für Spalten „Offen" und „In Bearbeitung") oder der Zeitpunkt, an dem die Aufgabe erledigt wurde (für Spalte „Fertig"), angezeigt. Ist der Betrachter nicht selbst für die Aufgabe verantwortlich, erscheint ein Schlosssymbol 7 um anzuzeigen, dass der Nutzer den Status der Aufgabe nicht verändern kann. Weiterhin werden Aufgaben mit höherer Priorität über ein rotes Pfeilsymbol 8



hervorgehoben.

Aufgabendetails

Das Aufgabendetails-Fenster wird per Doppelklick in die Aufgabenliste oder per Klick auf den Button mit Bleistift-Bildchen geöffnet. Die Aufgabe kann nur von einem Verantwortlichen, vom Ersteller oder von Nutzern mit Administrationsrechten bearbeitet werden. Für „unbefugte" Nutzer besteht nur die Möglichkeit, Kommentare zur Aufgabe anzulegen, alle anderen Felder bleiben fürs Bearbeiten gesperrt.



Im Vergleich zum Erstellfenster sind die Aufgabendetails um eine Statusleiste 1 und einen Kommentarbereich 2 erweitert.

Die Statusleiste

In der Statusleiste werden die Verantwortlichen nach ihrem individuellem Bearbeitungsstand sortiert angezeigt. Der Status des eingeloggten Nutzers wird grafisch hervorgehoben, falls er selbst für die Aufgabe verantwortlich ist. Die Textfelder „Offen", „In Bearbeitung" und „Erledigt" sind Schaltflächen über die der eingeloggte Nutzer bequem seinen Bearbeitungsstatus verändern kann.

Für Aufgaben, die nur von einem Nutzer erledigt werden müssen, aber mehrere (potenzielle) Verantwortliche haben, gilt eine besondere Regel: Sobald ein Verantwortlicher mit der Bearbeitung der Aufgabe beginnt oder die Aufgabe abschließt, erscheinen die anderen Verantwortlichen nicht mehr unter dem Feld „Offen" und ihnen wird diese Aufgabe auch nicht mehr in der Aufgabenübersicht angezeigt.

Der Kommentarbereich

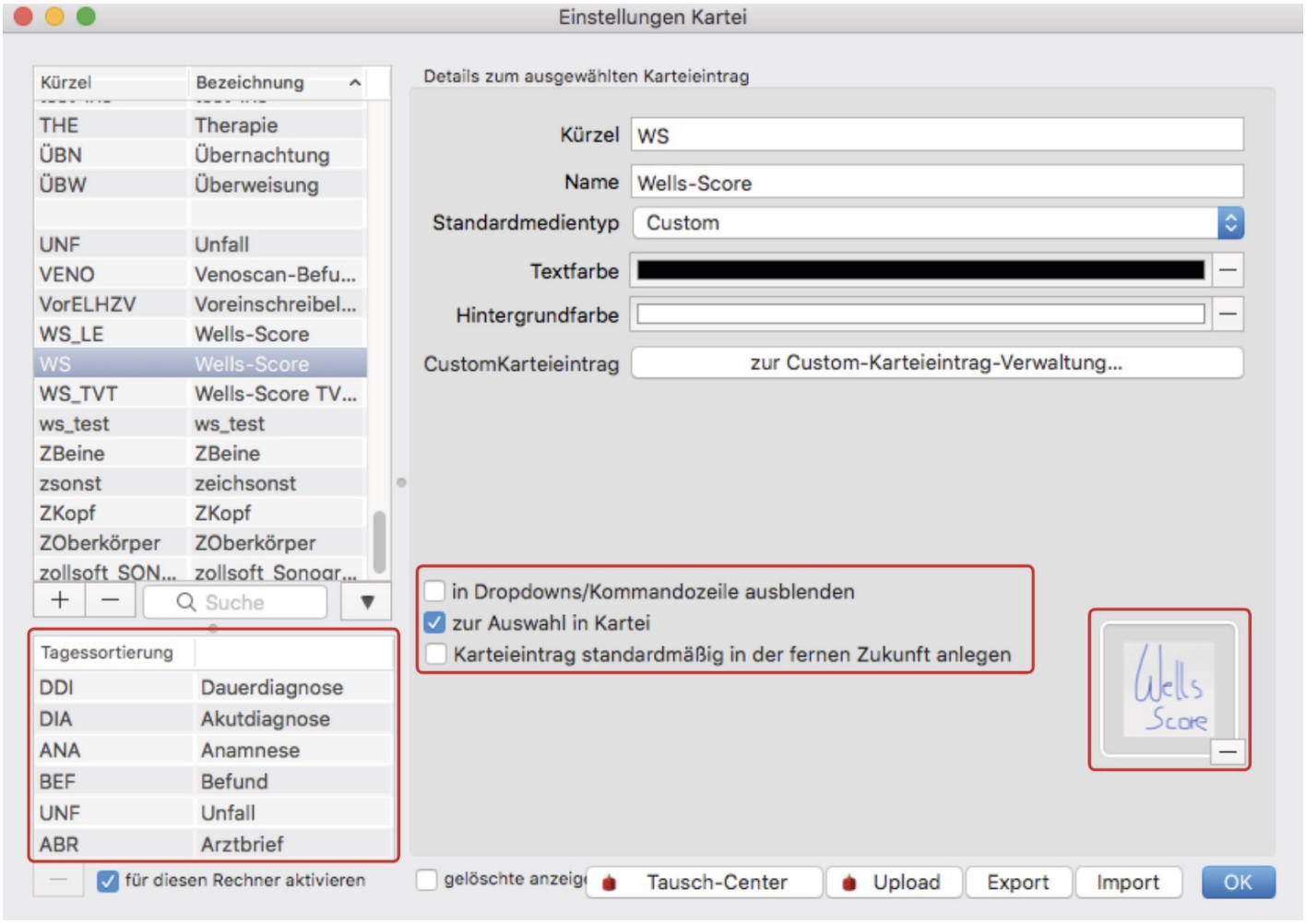
Hier werden Kommentare 1 in einer chronologischen Tabellenansicht angezeigt. Als Ersteller eines Kommentares oder als Nutzer mit Administratorrechten kann man Kommentare über zwei Schaltflächen bearbeiten 2 oder löschen 3. Neue Kommentare lassen sich über den Button 4 erstellen. Es erscheint ein Textfeld 5, in dem der Kommentartext eingegeben werden kann. Über die Schaltflächen 6 und 7 können neue Kommentare oder Änderungen an Kommentaren verworfen oder bestätigt werden. Die Schaltfläche 8 dient als Filter um vom System angelegte Kommentare anzuzeigen oder zu verbergen. Das Bearbeiten und Löschen von Systemkommentaren ist ausgeschlossen.

Aufgabe löschen

Eine Aufgabe kann nur durch den Ersteller oder einen Nutzer mit Administrationsrechten gelöscht werden. Das Löschen der Aufgabe erfolgt entweder per Klick auf den „–"-Button des Aufgabenpanels oder beim Betätigen des „Löschen"-Buttons im Aufgabendetails-Dialog. Um ein versehentliches Löschen zu vermeiden, erscheint dabei ein Dialogfenster, in dem man aufgefordert wird, den Vorgang zu bestätigen.

Karteieintragstypen

Über Admin → Karteieintragstypen wird das Fenster „Einstellungen Kartei" geöffnet. Von tomedo® werden eine Reihe von Standard-Karteieinträgen mitgeliefert, wie die Diagnosen, Anamnese, Befund oder der Arztbrief. Wie gewohnt können Sie über die Plus-Schaltfläche weitere Karteieinträge anlegen oder über die Minus-Schaltfläche entfernen. Ebenso sind der Export und Import sowie Download und Upload aus dem Tausch-Center möglich. In der Tabelle „Tagessortierung" wird die Reihenfolge der Eintragstypen pro Tag in der Kartei festgelegt. Mit der Aktivierung der Checkbox „Für diesen Rechner aktivieren" findet diese Reihenfolge Anwendung in der Kartei. Möchte der Nutzer, dass ein Eintragstyp immer ganz oben in der Kartei steht, muss die Checkbox „Karteieintrag standardmäßig in der fernen Zukunft anlegen" aktiviert werden. In dem Fall wird das Erstelldatum des Karteieintrags auf den 31.12.9000 gelegt. **Achtung:** dies sollte entsprechend nur für Karteieinträge angewendet werden, wenn das reale Erstelldatum unwichtig ist. Mit der Festlegung des Kürzels und dessen Eingabe in die Kommandozeile erscheint der Eintragstyp in der Kartei. Der Name wird ergänzend zum Kürzel mit der Eingabe in die Kommandozeile angezeigt und kann so als Erklärungstext dienen. Weiter erscheint das Kürzel in der Symbolleiste für den hinzugefügten Karteieintragstyp. Für die Visualisierung des Karteieintragstyps in der Symbolleiste kann ein Bild hinzugefügt werden. Die Text- und Hintergrundfarbe bezieht sich ausschließlich auf die Visualisierung des Eintrags in der Kartei. Weiter muss für den Karteieintragstyp, der Standardmediatyp definiert werden. Bisher werden in tomedo® folgende Standardmediatypen bereitgestellt: Die Verfügbarkeit des Karteieintragstyp in der Kommandozeile und in der Kartei wird durch Kontrollkästchen geregelt.



Custom-Karteieinträge

Custom-Karteieinträge ermöglichen die Erstellung von komplexen praxisspezifischen Karteieinträgen. Wählen Sie dazu den Standardmediatyp „Custom“ aus und drücken Sie anschließend auf die Schaltfläche „zur Custom-Karteieintrag-Verwaltung…“

In der Custom-Karteieintragsverwaltung kann für den gesamten Karteieintrag die Popover-Breite und -Höhe in Pixeln eingestellt werden. Mit leer lassen dieser Felder, wird in Abhängigkeit vom Inhalt des Karteieintrags die Popover-Größe berechnet.

Über die Plus-Schaltfläche kann eine Eintragsart zum Custom-Karteieintrag hinzugefügt werden. Im ersten Schritt sollte die Auswahl der Eintragsart erfolgen. Aktuell stehen folgende Eintragsarten zur Verfügung, siehe Abbildung.

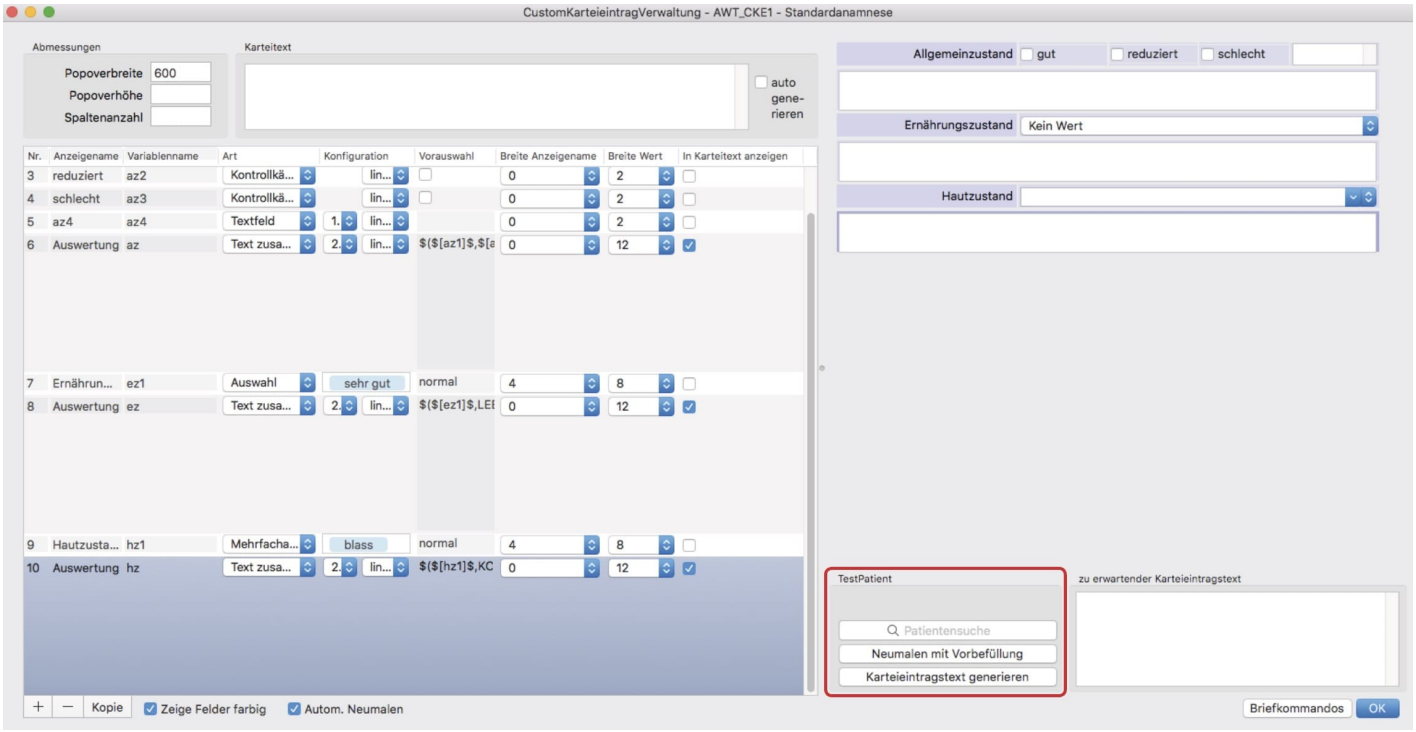
Für jede Eintragsart kann der Anzeige- und Variablenname definiert wer–den. Die Konfiguration der Eintragsart erfolgt über die Spalten „Konfiguration“ mit Festlegung der Zeilenanzahl und Ausrichtung des Textes sowie über die Spalten „Breite Anzeigename“ und „Breite Wert“.

Textfeld nicht editierbar
Text zusammengesetzt nicht editierbar
Text zusammengesetzt nicht editierbar (neu)
Zahl
Zahl nicht editierbar
Score nicht editierbar
Zahl mit Vorzeichen
Zahl mit Vorzeichen nicht editierbar
Auswahl
Mehrfachauswahl
Zeit
Zeit mit Start&Stop
Datum
Karteidatum verschieben

Eltern-Körpergröße
Gestationsalter
Skelettalter/Knochenalter

BMI
Taillenumfang
Hautfaltendicke Rücken
Hautfaltendicke Trizeps
Summe der Hautfaltendicken
Geschätzter Körperfettanteil
Kopfumfang
Hüftumfang
Bauchumfang
Blutdruck
Puls
Körpertemperatur

HL7
REST
Script
Auswahl AycanGDT
Mowoli
Formular aufrufen



Konfiguration des Anzeige- und Variablennamen

In Abhängigkeit der gewählten Eintragsart wird bereits ein Anzeige- und Variablenname automatisch gesetzt, wie z.B. beim Kopfumfang oder BMI. Für die anderen Eintragsarten sind der Anzeige- und Variablenname standardmäßig leer. Der Anzeigename kann durch den Nutzer beliebig hinzugefügt und aktualisiert werden. Der Variablenname hingegen, wird nicht bei allen Einträgen benötigt und kann nicht für alle Eintragsarten editiert werden, so wie der BMI. Beispielsweise wird der Variablenname für den Inhalt im Karteitext und für die Generierung der Textfelder, wie „Textfeld nicht editierbar" oder „Text zusammengesetzt nicht editierbar" genutzt. Sie sollten also den Variablennamen mit Bedacht wählen und am Besten nicht mehr ändern.

In der Spalte „Vorauswahl" kann direkt der Inhalt für die Eintragsart erfasst werden. Mit Hilfe von Variablennamen können im Feld „Vorbefüllung" einzelne Felder im Fließtext durch `$[v1]$` ersetzt werden. Aufzählungen können verschachtelt werden, wie z.B.

`$($[v1]$,$[v2]$,MODUS)$`.

Dabei gibt der MODUS die Separierung der Elemente an: KOMMA, KOMMAUND, KOMMAODER, LEERZEICHEN, BINDESTRICH, LEERSTRICHLEER, UNTERSTRICH, NEWLINE. Dabei werden Zeichenketten, die leer sind, nicht mit im Karteieintragstext angezeigt. Man kann auch Texte davor und danach schreiben lassen, wenn es Ergebnisse gibt. Das geht mittels

`KOMMA_BEGIN“beginntext“_ENDE “stoptext“`

Man kann auch nur eins von beiden nutzen. Darüber hinaus können Briefkommandos für die Generierung von Karteitexten verwendet werden.

Hinweis: Die Art „Text zusammengesetzt nicht editierbar" und „Text zusammengesetzt nicht editierbar neu" unterscheiden sich bezüglich der Interpretation der Aufzählungs-Briefkommandos.

„Text zusammengesetzt nicht editierbar neu": an der Stelle wird das Aufzählungszeichen zwischen den definierten Variablen gesetzt. Weiter können innerhalb einer Aufzählung Variablen, die ebenso eine Aufzählung umfassen, verwendet werden.

Beispiel: `v1 = a v2 = b v3 = c,d,e v4 = $($[v1]$,$[v2]$,$[v3]$,KOMMAUND)$ v5 = $($[v4]$,$[v3]$,KOMMAUND)$`

Beispiel:

```
v4 = a,b und c,d,ev5 = a,b und c,d,e
```

„Text zusammengesetzt nicht editierbar“: diese Art würde die konfigurierte Aufzählung für das benannte Beispiel wie folgt interpretieren:

Ergebnis: `v4 = a,b,c,d und ev5 = $[v4]$, c,d und e`

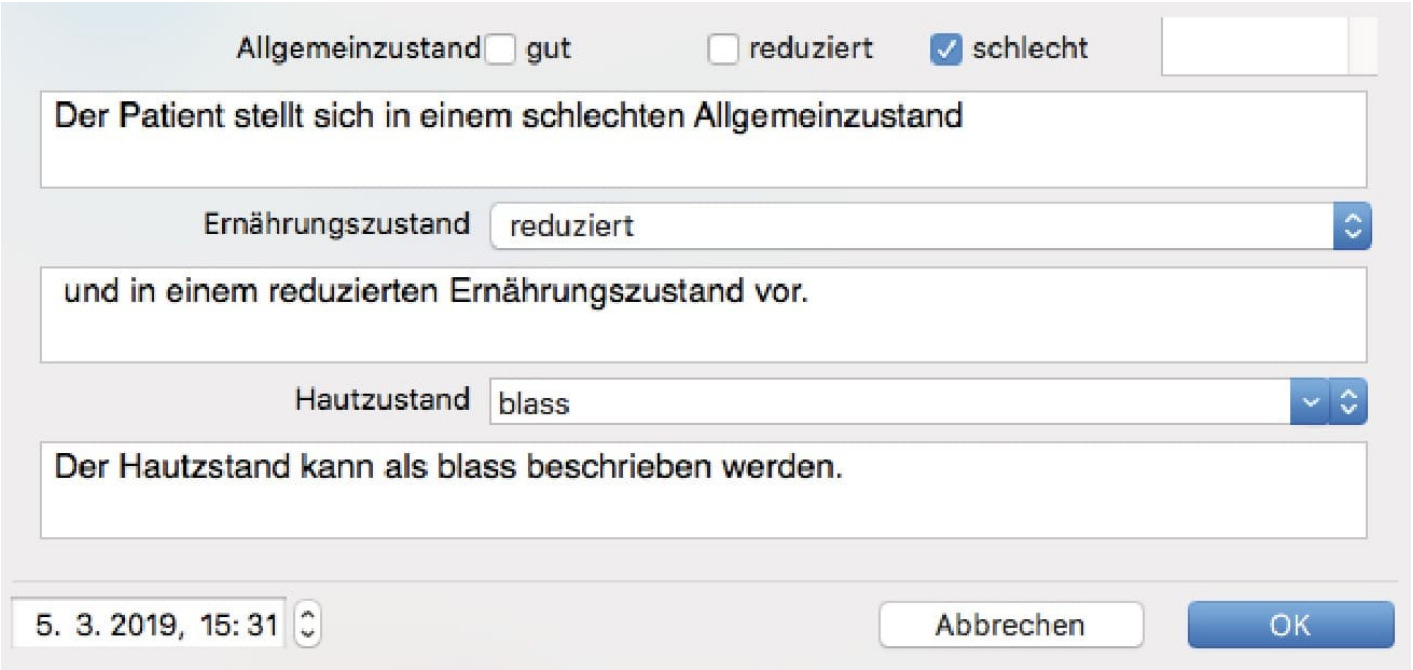
Auf diese Weise können komplexere Custom-Karteieintragstexte vorkonfiguriert werden. So muss der Nutzer im Praxisbetrieb keine umfangreichen Berichte tippen. Stattdessen wird der Text durch die Vorkonfiguration und der patientenspezifischen Eingabe, wie z.B. durch Anklicken von Kontrollkästchen erstellt.

Das folgende Beispiel zeigt einen Custom-Karteieintrag zur Erfassung der Standardanamnese.

Im Feld „Text zusammengesetzt nicht editierbar“ sind folgende Konfigurationen gespeichert:

Zeile 6:
```
$($[az1]$,$[az2]$,$[az3]$,$[az4]$,KOMMAUND_BEGIN“Der Patient stellt sich in einem „_ENDE“en Allgemeinzustand“)$
```
Zeile 8:
```
$($[ez1]$,LEERZEICHEN_BEGIN“ und in einem „_ENDE“en Ernährungszustand vor.“)$
```
Zeile 10:
```
$($[hz1]$,KOMMAUND_BEGIN“Der Hautzustand kann als „_ENDE“ beschrieben werden.“)$
```

Wird der Custom-Karteieintrag in der Kartei aufgerufen und die Kontrollkästchen aktiviert oder ein Eintrag ausgewählt, wird automatisch der patientenspezifische Text generiert, siehe Abbildung.



Zum Testen der Konfiguration der Vorauswahl, wählen Sie einen Testpatienten über das „Patientensuche“-Feld aus und drücken Sie die Schaltfläche „Neumalen mit Vorbefüllung“ und prüfen das Ergebnis direkt in der Anzeige des Karteieintrages auf der rechten Seite des Verwaltungsfensters, siehe Abbildung. Sie können auch direkt auf der rechten Seite im Konfigurationsfenster Werte eintragen und sich daraus einen Karteieintrag generieren lassen.

Variablennamen sind zudem Ausgangspunkt der Berechnung des Scores. Die Kontrollkästchen, Text- und Zahlenfelder dienen als Konfigurationsgrundlage. Deshalb ist es notwendig ein Variablennamen für diese Felder zu definieren (z.B. v1, v2, v3). Im Scorefeld selbst wird die Formel für die Berechnung gespeichert, dabei sind alle gängigen Rechenoperationen sowie die Verwendung von IF-

Kommandos möglich. Hier ein paar Syntax-Beispiele:

Einfache Addition und Subtraktion der Felder – gleiche Wertigkeit:

```
$[v1]$+$[v2]$-$[v3]$-$[v4]$
```

Addition, Subtraktion sowie Multiplikation der Felder – unterschiedliche Wertigkeit:

```
($[v1]$+2*$[v2]$)/($[v3]$*$[v4]$)*1.35
```

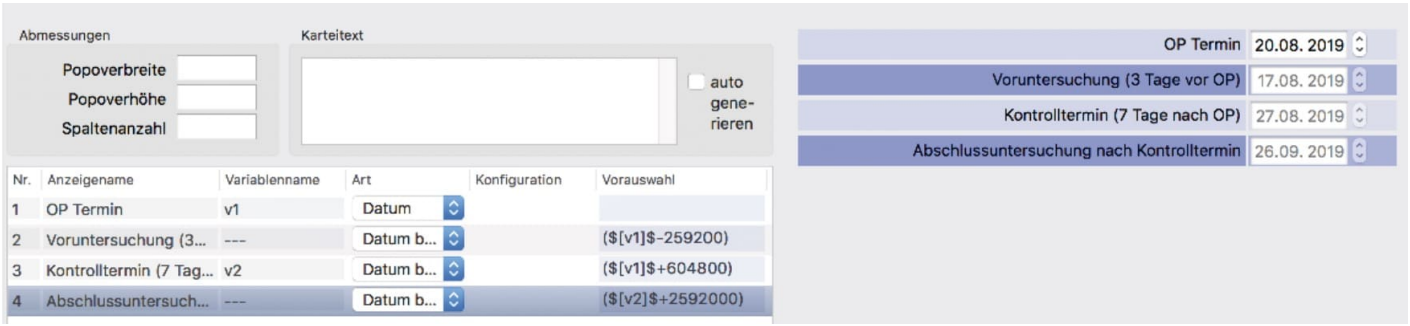
Verwendung vom IF-Kommandos:

- `FUNCTION('$[v1]$', 'ifEqualTo:yes:no:', '$[v2]$', '10.0', '0')`
- `FUNCTION('5.3', 'ifGreaterAs:yes:no:', '7.4', '$[v4]$', '0')`
- `FUNCTION('1.0', 'ifSmallerAs:yes:no:', '1.6', '9999.0', '0')`

Hinweis: Beim Vergleich von „EqualTo" Eingaben können Zahlen und Zeichenketten verglichen werden. Während bei der Relation „GreaterAs" oder „SmallerAS" nur Zahlen verglichen werden können.

Durch das Anklicken von Kontrollkästchen wird automatisch der Score berechnet. Die Kontrollkästchen geben entweder 0 (nicht angehakt) oder 1 (angehakt) als Wert zurück. Bei der Verwendung des IF-Komandos für die Score Berechnung, wird der Eingabewert in dem Text- oder Zahlenfeld ausgewertet. Folgende Abbildungen zeigen zum näheren Verständnis die Konfiguration sowie die den Karteieintrags-Popover des Wells-Score.

Der Feldtyp „Datum bei Änderung neu berechnet" ermöglicht zum einen Berechnungen auf Grundlage eines Datums. So kann zu einem Datum eine bestimmt Tagesanzahl in Sekunden dazu addiert bzw. subtrahiert werden. Wie im folgenden Bild veranschaulicht wird. Wird das Bezugsdatum, wie der OP-Termin nachträglich im Karteieintrag geändert, werden auch die Datumsfelder (Datum bei Änderung neu berechnet) entsprechend aktualisiert.



Konfiguration des Karteitextes

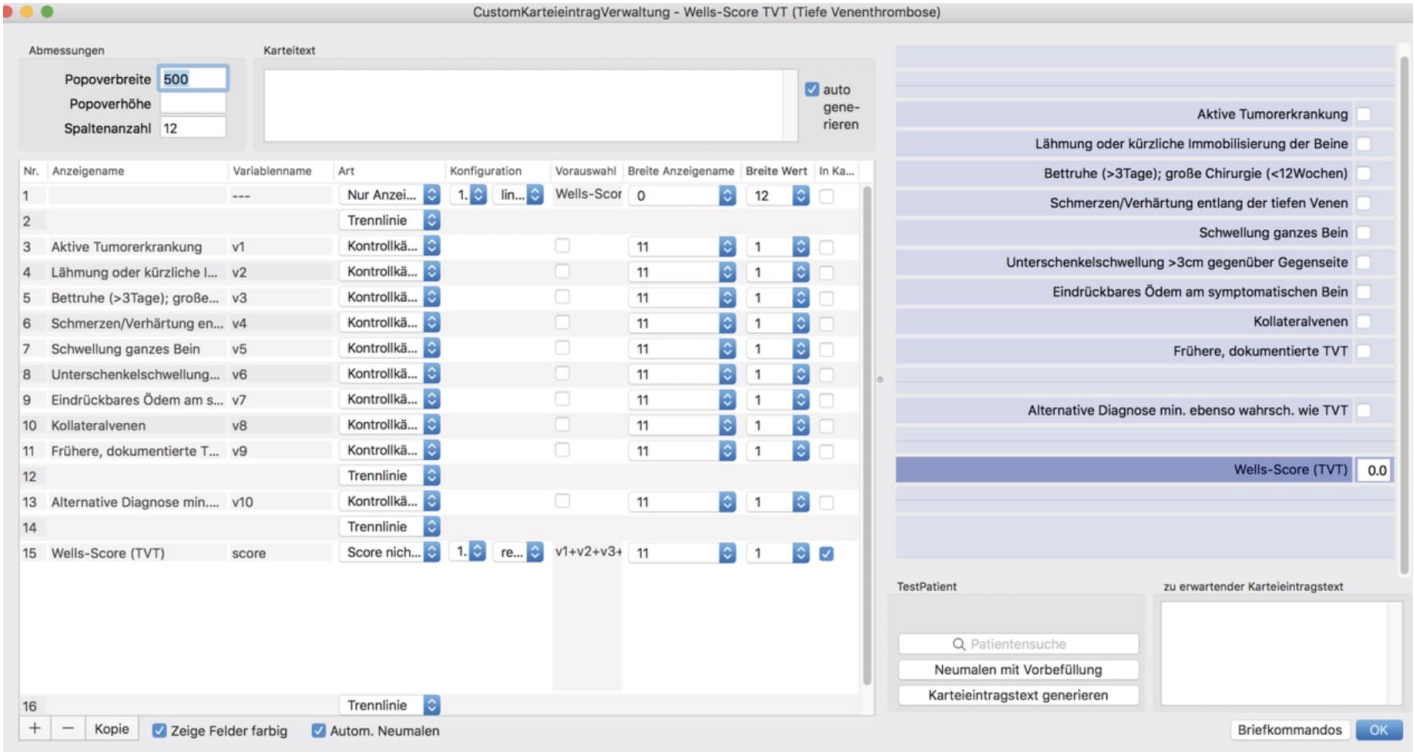
Bei Aktivierung der Checkbox in der Spalte „In Karteitext anzeigen" wird mit Speichern des Eintrags in der Kartei automatisch für die erfassten Eintragsarten der Anzeigename und dazugehörig eingetragene Werte angezeigt. Möchte der Nutzer den Text in der Kartei gerne anders gestalten, muss die gewünschte Syntax im Feld „Karteitext" definiert werden. Das Bezugsfeld für die Konfiguration ist der Variablenname. Beachten Sie dabei, dass der Variablenname nicht für alle Eintragsarten, wie z.B. Blutdruck editiert werden kann. Der Variablenname ist ein mächtiges Werkzeug, welches Sie mit Bedacht vergeben und am besten nicht mehr ändern sollten. Beispielsweise wird er genutzt, um damit jederzeit den „Anzeige in Kartei"- Hacken ändern zu können und der Karteitext dem–entsprechend aktualisiert wird. Sollte beim Anzeigen des Karteieintrages der ehemalige Variablenname nicht gefunden werden, so wird der damalige gesetzte Wert für den Haken genutzt.

Zum Testen des selbstkonfigurierten Karteitextes, wählen Sie einen Testpatienten über das „Patientensuche"- Feld aus und drücken Sie die Schaltfläche „Karteieintragstext generieren" und prüfen Sie im Feld „zu erwartender Karteieintragstext" das Ergebnis.

Mit Aktivieren der Checkbox „autogenieren" wird die Syntax, die im Feld „Karteitext" gespeichert wurde, ignoriert und die

Standardsyntax wird verwendet.

Konfiguration der Positionierung der Eintragsart im Popover



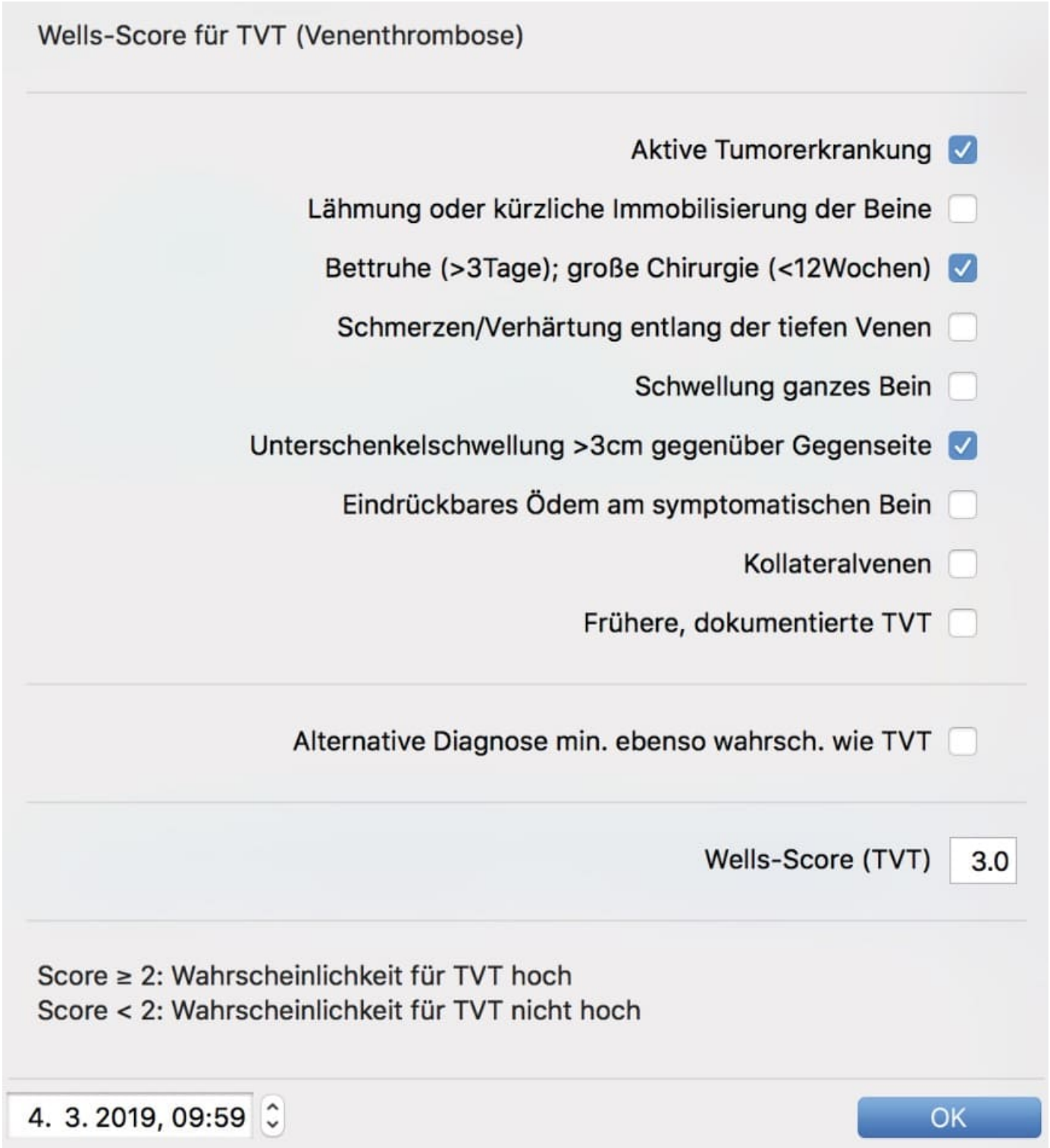
Der Anzeigename wird standardmäßig links in der Zeile des jeweiligen Eintrags im Kartei-Popover angezeigt. Je nach Eintragsart ist die Konfiguration der Position, der Textausrichtung und/oder die Zeilenlänge im Karteieintrag möglich.

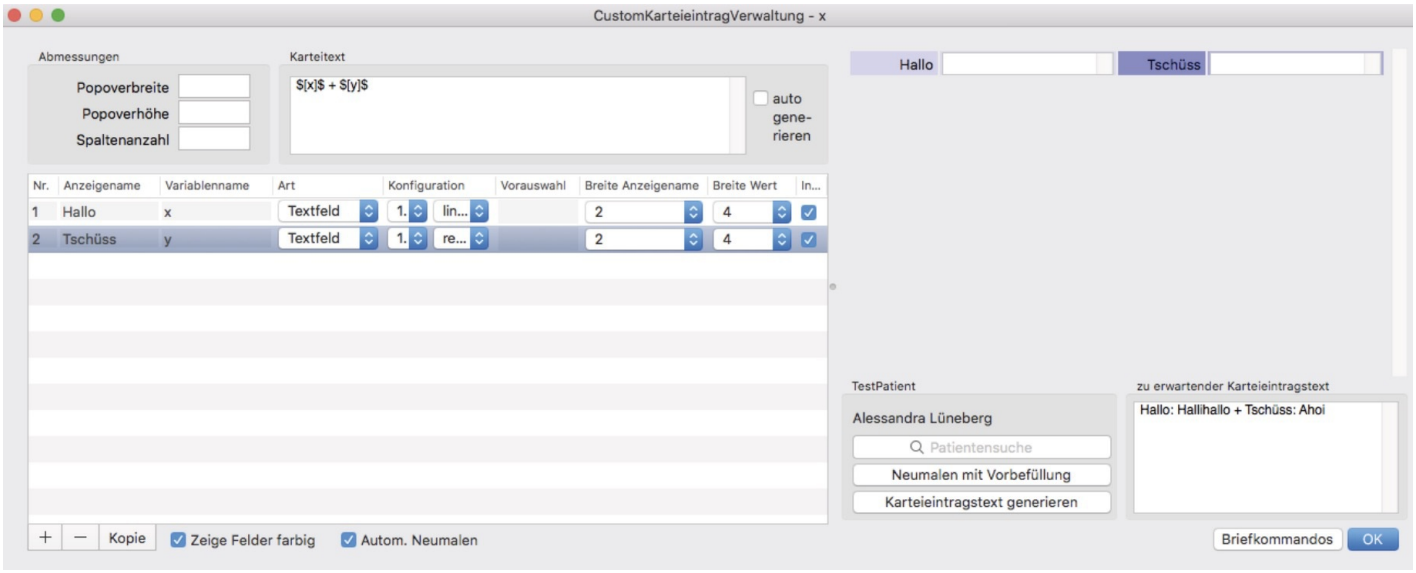
Die Position der Eintragsart im Karteieintrag erfolgt auf Basis der Spaltenanzahl. Über die Festlegung der Spaltenanzahl, z.B. 12, teilt der Nutzer den Karteieintrag in 12 virtuelle Abschnitte.

Für jede Eintragsart kann nun in den Spalten „Breite Anzeigenamen“ und „Breite Werte“ ausgewählt werden, über wie viele Spalten bzw. virtuelle Abschnitte der Inhalt platziert wird. Bei einer Gesamtbreite von 12 Spalten kann der Anzeigename z.B. 10 Spalten umfassen und der dazu gehörige Wert 2 Spalten. Wird bei dem Wert die maximale Summe der Spalten überschritten, wird automatisch die Spaltenanzahl vom Anzeigename angepasst. Anders herum ist es auch möglich mehrere Eintragsarten auf eine Zeile zu setzen, in dem die Summe von 12 Spalten auf 2 Eintragsarten aufgeteilt wird. Geben Sie dazu beispielsweise für die Eintragsart 1 mit dem Anzeigename „Hallo“ eine Breite von 2 und für den Wert eine Breite von 4 und für den Anzeigename „Tschüss“ eine Breite von 2 und für den Wert eine Breite von 4, siehe Abbildung. Damit Sie die Konfiguration Ihres Custom-Karteieintrags immer im Blick haben, aktivieren Sie die Checkbox „Autom. Neumalen“. Mit dieser Einstellung sehen Sie sofort auf der rechten Seite des Verwaltungsfenster das Ergebnis Ihrer Konfiguration.

Standardmäßig wird für Eintragsarten die Breite auf „automatisch“ gesetzt. Automatisch bedeutet an der Stelle, dass Verhältnis von 1:4, d.h. 1/4 der Fläche wird für den Anzeigenamen und 3/4 für den Wert genutzt. Je nach Inhalt, kann die Breite wie beschrieben angepasst werden.

Die Anzahl der Zeilen sowie die Textausrichtung (rechts, links oder zentriert) sind für Textfelder und teilweise Zahlenfelder der Eintragsarten einstellbar. Der Inhalt des Custom-Karteintragstyps wird mit der Art „Trennlinie“ ergänzend strukturiert.


Wells-Score für TVT (Venenthrombose)
Aktive Tumorerkrankung
Lähmung oder kürzliche Immobilisierung der Beine
Bettruhe (>3Tage); große Chirurgie (<12Wochen)
Schmerzen/Verhärtung entlang der tiefen Venen
Schwellung ganzes Bein
Unterschenkelschwellung >3cm gegenüber Gegenseite
Eindrückbares Ödem am symptomatischen Bein
Kollateralvenen
Frühere, dokumentierte TVT
Alternative Diagnose min. ebenso wahrsch. wie TVT
Wells-Score (TVT)
3.0
Score ≥ 2: Wahrscheinlichkeit für TVT hoch
Score < 2: Wahrscheinlichkeit für TVT nicht hoch
4. 3. 2019, 09:59
OK



tomedo® interne Scores

Von tomedo werden Ihnen folgende Scores bereit gestellt:

WS TVT und WS LE

https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/065-002k_S2k_VTE_Venenthrombose-Lungenembolie_2017-04.pdf

BMI

https://leitlinien.dgk.org/files/2007_Leitlinie_Risikoadjustierte_Praevention.pdf

Centor

http://www.allgemeinmedizin.med.uni-goettingen.de/de/media/2011_Waechtler_DEGAM_Leitlinie_Halsschmerzen.pdf

KAI

https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/065-003l_S3_PAVK_periphere_arterielle_Verschlusskrankheitfinal-2019-08.pdf

CHA2DS2 VASc

https://leitlinien.dgk.org/files/2016_K_Vorhofflimmern.pdf

HAS-BLED

https://leitlinien.dgk.org/files/Pocket_Leitlinien_Vorhofflimmern_Update2013.pdf

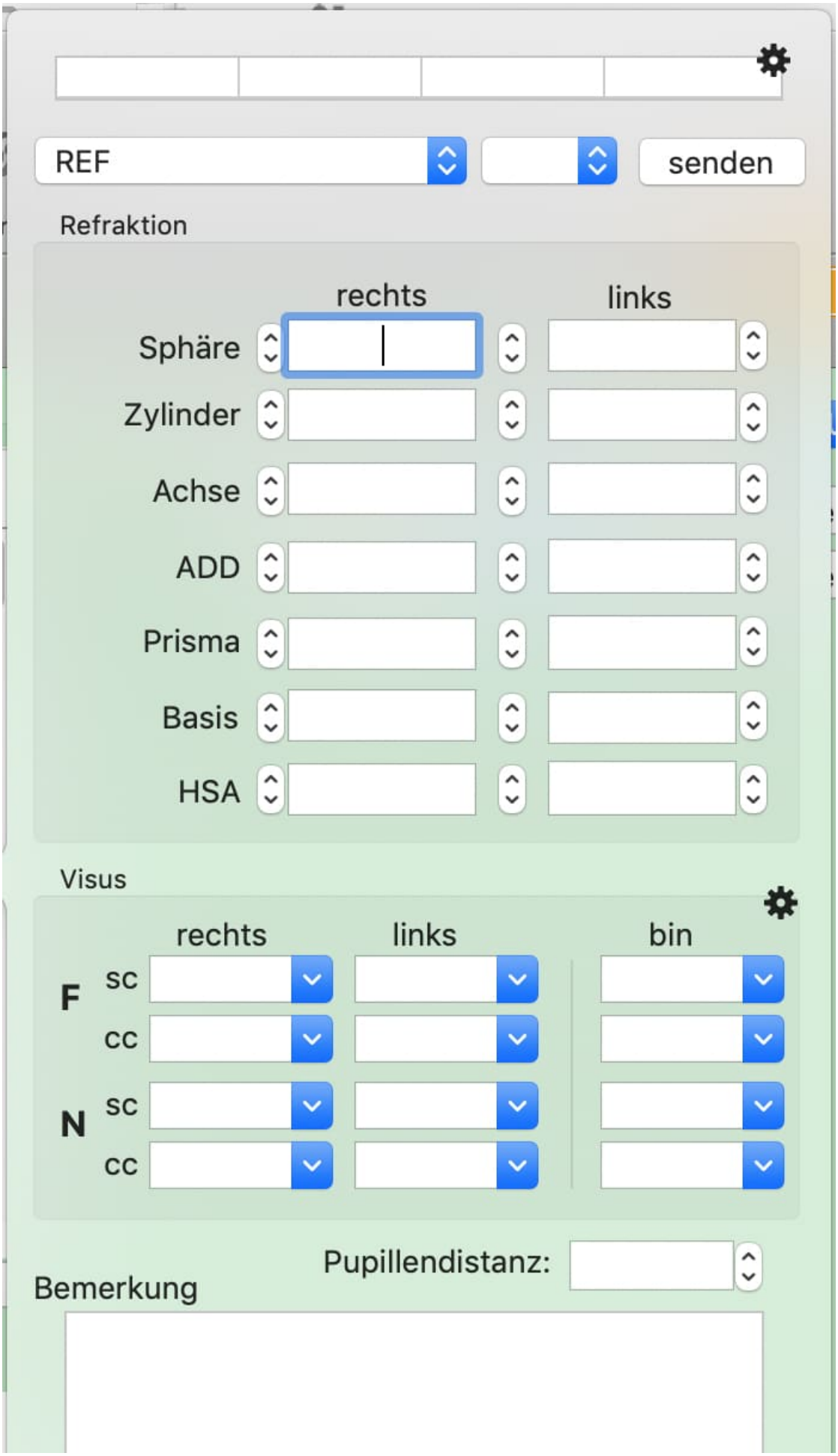
Facharztspezifische Karteieinträge

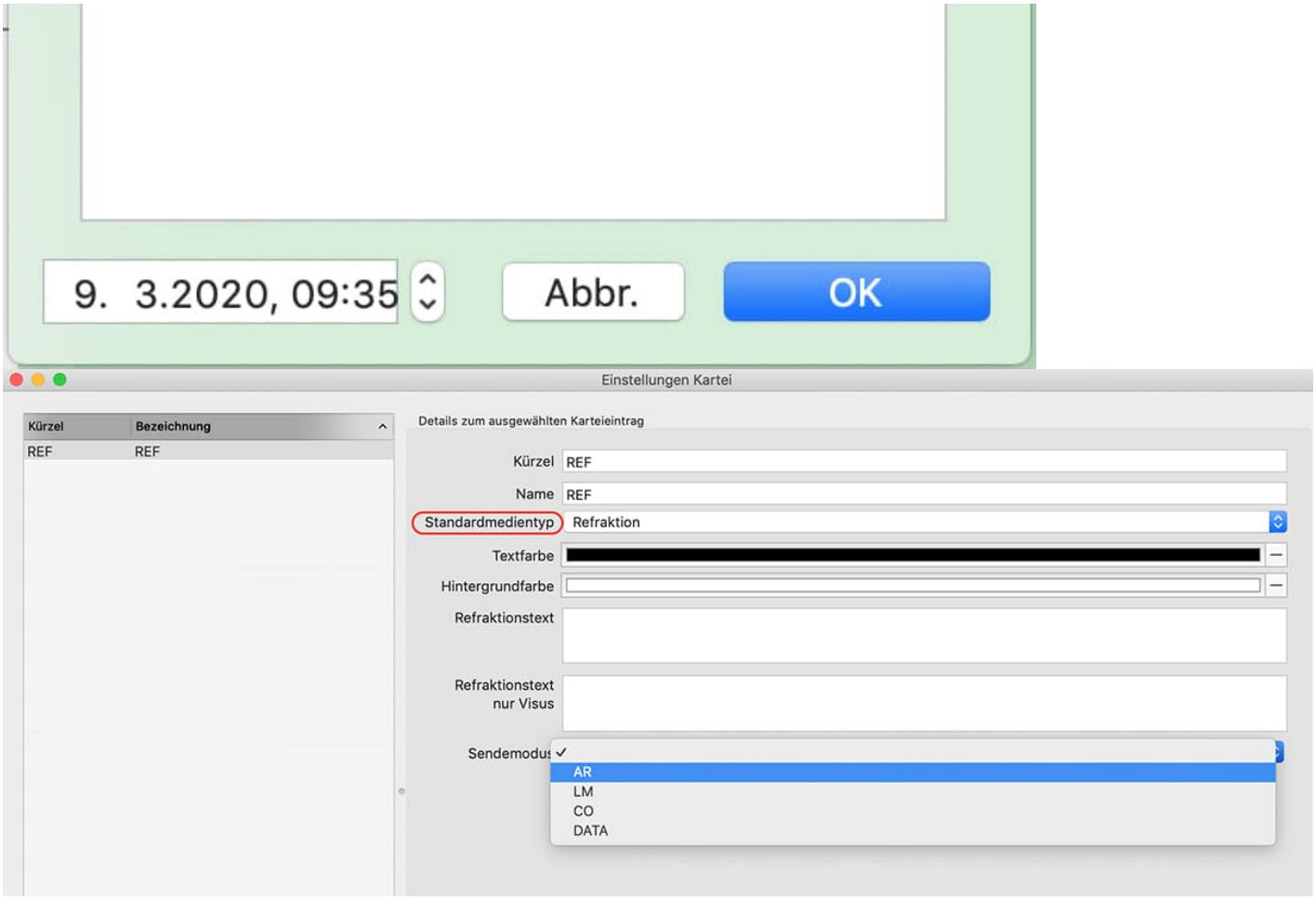
Augenärzte: Refraktion und Tensio (neu mit Pachymetriewerten)

Karteieintrag mit Standardmedientyp: Refraktion

tomedo® kann von bestimmten Geräten, über die serielle Schnittstelle, Daten empfangen oder Daten senden. Bedeutet das der

Karteieintrag Ref mit Werten befüllt wird aus dem Messgerät oder Daten (zum Beispiel des letzten Eintrags) an ein Gerät überträgt.

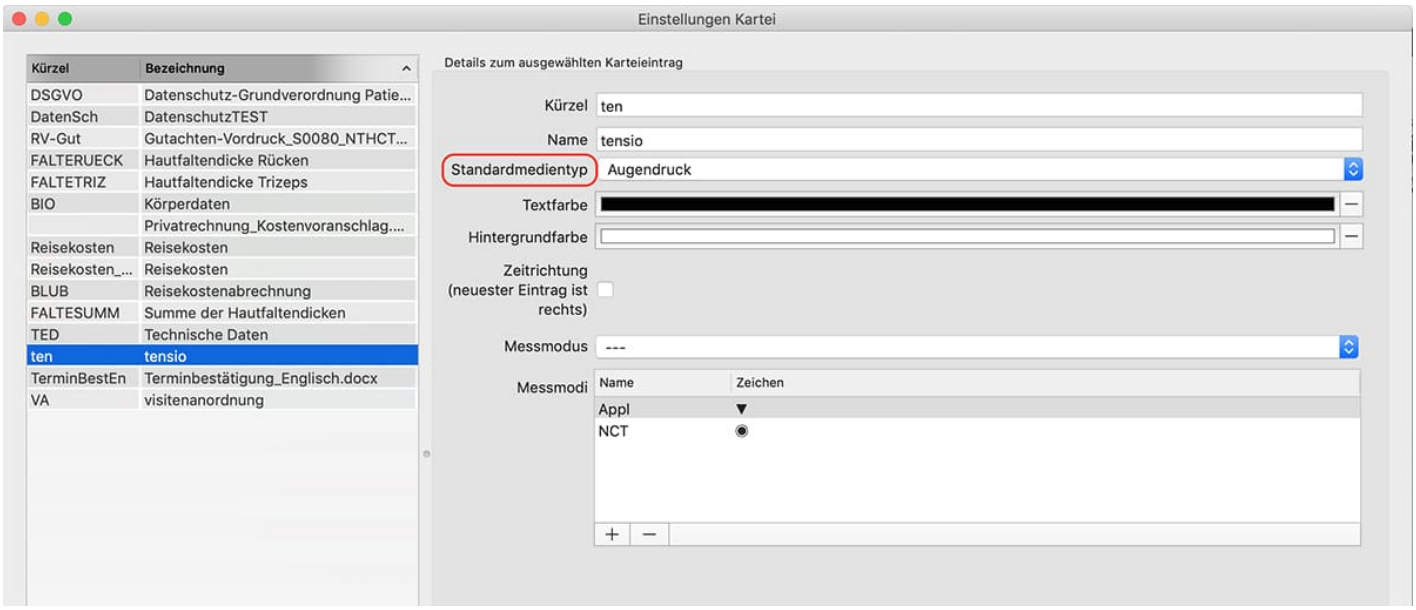


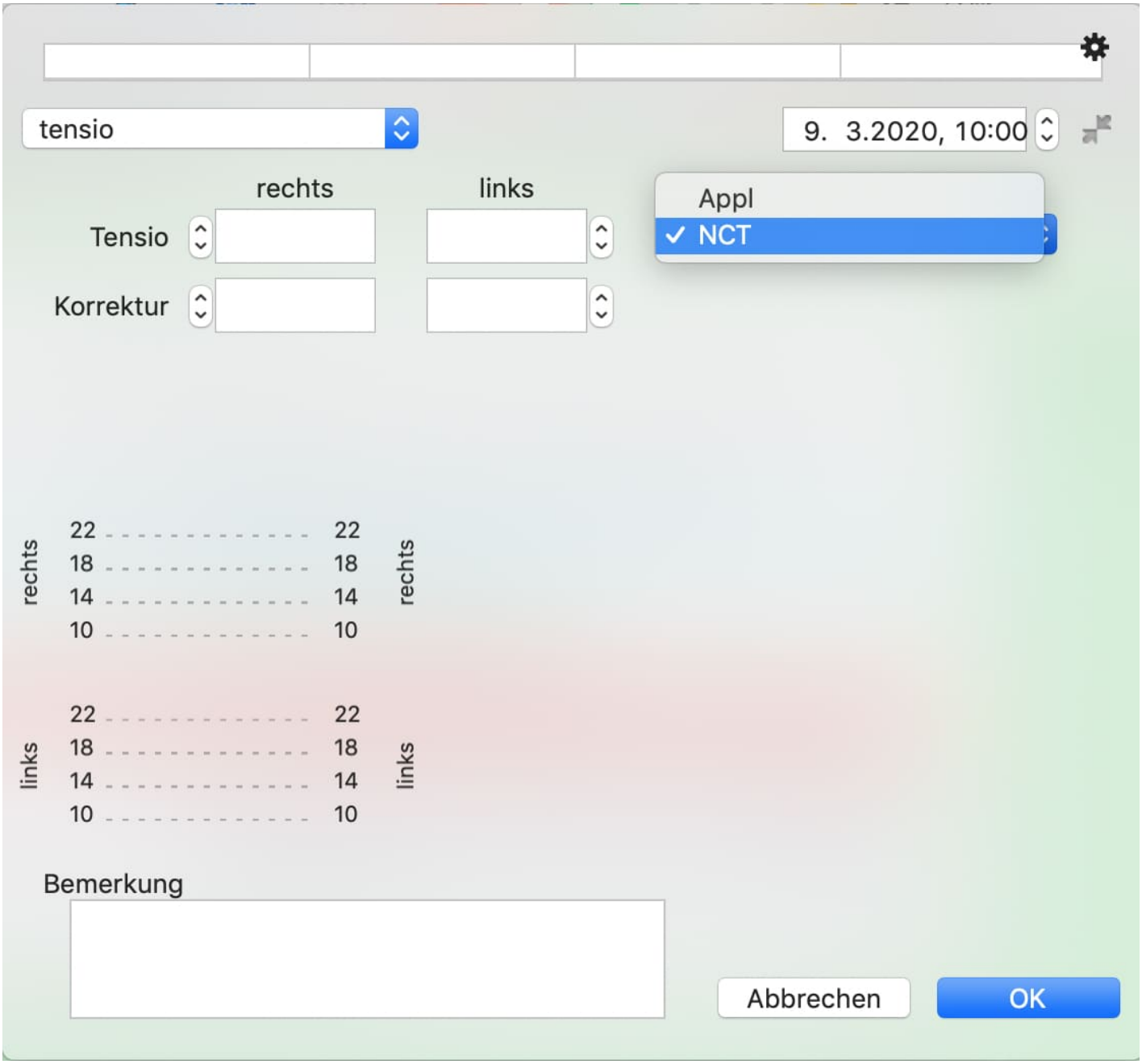


Karteieintrag mit Standardmedientyp: Augendruck

Analog zur Refraktion können Pachymeterdaten aus Multigeräten jetzt über die serielle Geräteschnittstelle in den Karteieintrag Tensio übernommen werden und/oder Freitext eingetragen werden. Die Messmodi können ebenfalls konfiguriert werden.

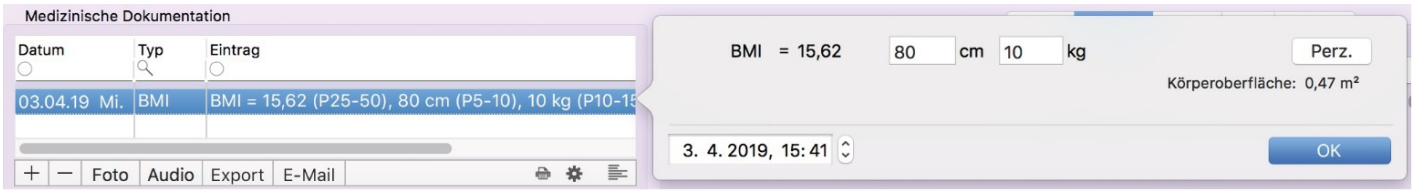
bitte lesen Sie auch Serielle Geräteverwaltung





BMI und Perzentile

Oberfläche



Für regelmäßig anfallende physiometrische Messwerte bietet tomedo® etliche Custom-Kartei-Eintrags-Datentypen und auch vorgefertigte Karteieintragstypen an, insbesondere den BMI. Hier können Sie einfach Größe und Gewicht notieren und gelangen direkt zur Anzeige der entsprechenden Perzentilengraphen, wo die Daten des aktuellen Patienten zusammen mit der Standardverteilung der jeweiligen Messgröße in der männlichen / weiblichen Population dargestellt werden.

(Stand November 2018)

Oben links bei 1 wählen Sie eine Studie aus den verfügbaren Studien aus. Je nach der gewählten Studie stehen verschiedene Perzentilenkurven zur Auswahl, das sind derzeit:

- **Kromeyer**
- **KiGGS**
- **WHO**
- **Hesse**
- **Voigt**
- **CDC**
- **Brand**
- **ZLS**
- **KiGGSLabor**
- **ConSwiss**
- **3somie21**

Wenn Sie hier noch weitere Perzentilen wünschen, dann schauen Sie sich bitte erst unsere Quellen an und dann kontaktieren Sie uns mit entsprechenden zusätzlichen Datenquellen (einfach beim Support oder im Forum).

In der WHO-Studie sind z.B. keine Daten für Taille, Hüftumfang, etc. angegeben, darum sind manche Schnellwahlbuttons wie 3 ausgegraut. Neben manchen gibt es einen Ausklapppfeil, der ein Menü für die verfügbaren Geschwindigkeiten zum jeweiligen Messwert öffnet, wie bei 2 für die Körpergrößen zu sehen. Die Geschwindigkeiten müssen Sie nicht extra erfassen, sie werden aus

Differenzen von aufeinanderfolgenden Messwerten berechnet und auf das Intervall der Datenquelle umgerechnet. Bei manchen Studien gibt es oben rechts unter 4 noch weitere Perzentilenkurven, für die kein Platz für Schnellwahlbuttons mehr war.

Die Beschriftung der y-Achse 5 erfolgt mit der Einheit der Messwerte, z.B. „cm" oder „kg", und wird im Titel der Achse 6 explizit mit angezeigt. Ebenso für die x-Achse, die in den allermeisten Fällen das Alter ist. In 7 werden die Abkürzungen J für Jahre und M für Monate verwendet. Wenn die x-Achse mal nicht das Lebensalter ist, dann wird auch hier im Titel 8 die Einheit erwähnt.

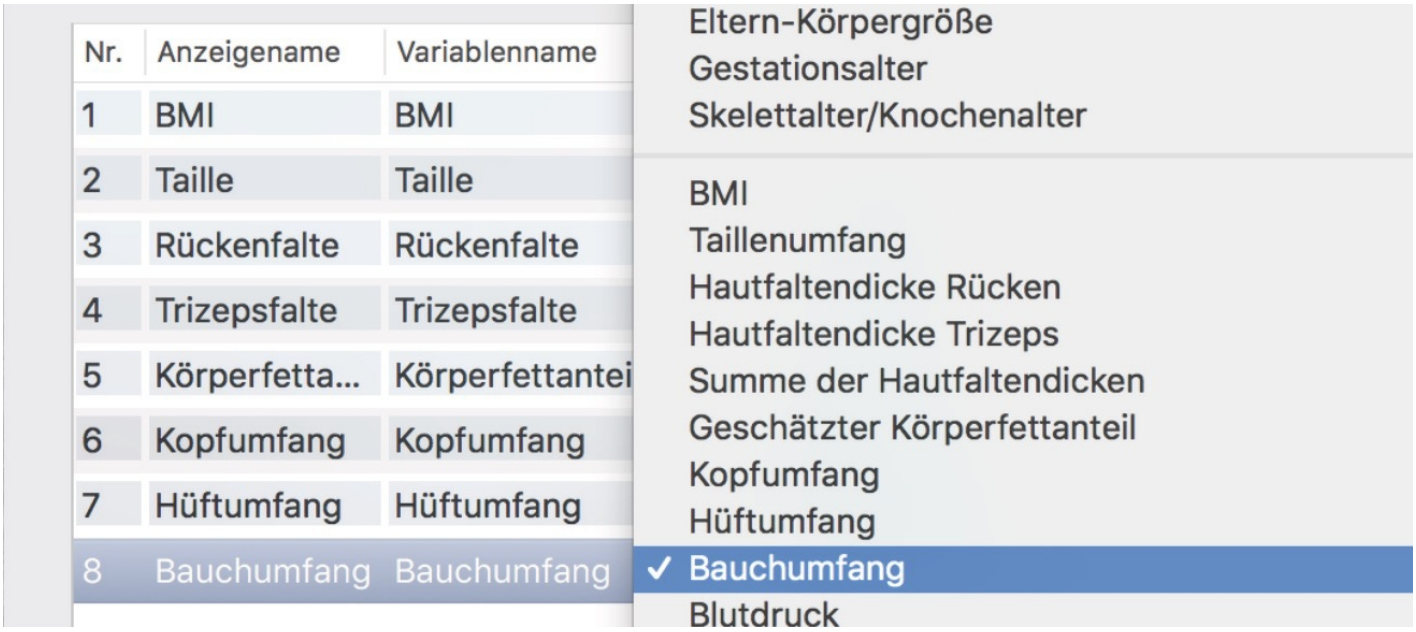
Mit den Reglern in 10 und 11 können Sie den im Graphen dargestellt Ausschnitt des Wertebereichs festlegen. Ferner können Sie den Graphen mit gedrücktgehaltener linker Maustaste hin- und herschieben und mit dem Maurad oder der Zweifingergeste am Trackpad rein- und rauszoomen. Mit dem „zurücksetz"-Button 12 bringen Sie die Anzeige jederzeit in die durch die Regler vorgegebene Ausgangsposition zurück.

Hier eine Übersicht der mitgelieferten Karteieintragskürzel mit dazugehörigen Perzentilenkurven:

- BMI: BMI, Gewicht, Körpergröße
- BIO: Kopfumfang, Hüftumfang, Bauchumfang
- TAILLE: Taillenumfang
- HUEFTE: Hüftumfang
- FALTERUECK: Hautfaltendicke Rücken
- FALTETRIZ: Hautfaltendicke Trizeps

Darüber hinaus können Sie jederzeit Karteieintragstypen mit eigenen abweichenden Kürzeln definieren, und zwar im Menü unter Admin → Karteieintragstypen mit dem Plus-Button einen neuen Karteieintragstyp anlegen, als Standardmedientyp „Custom" auswählen, dann mit dem Plus-Button bei „Einträge im Karteieintrag" können Sie nach Belieben verschiedene Messwerte in einen Karteeintrag kombinieren.

Ferner gibt es noch diese Custom-Karteieintragstypen, die alle am besten nur maximal einmal pro Patient erfasst werden sollten, also besser nicht in wiederkehrende Karteieinträge einbauen, da sonst nicht klar ist, welcher Eintrag verwendet wird:



- **GESTAALT:** für die Notierung einer Gestationsalter-Korrektur, z.B. „37+3" SSW würde bedeuten, dass alle Messwerte auf den Perzentilenkurven an der Altersachse um (40–37)*7–3 = 18 Tage verschoben dargestellt werden. Eine Eingabe von „40" würde die Messwerte dementsprechend nicht verschieben und kann genutzt werden, um zu dokumentieren, dass es keine Frühgeburt war,
- **SKELALT:** um das Knochenalter/Skelettalter für die Engrößenkorrektur zu dokumentieren und

- **ELKG:** für die Körpergrößen der Eltern, um eine Zielgröße nach Tanner 2003 anzeigen zu können, das geht dann in Körpergrößen-Perzentilen anzuzeigen mit dem entsprechenden Häkchen.

Nutzung der Körperstempel-Funktion

Vor der ersten Nutzung müssen Sie den Körperstempel-Button im Menüpunkt Admin → Formulare zur Auswahl in der Kartei freischalten und anschließend über Rechtsklick auf die Kartei-Toolbar und Auswahl von „Symbolleiste anpassen" sich den Button in die Toolbar ziehen. Ab Version 1.16 ist der Körperstempel auch übers Menü Formulare → Andere → Körperstempel Ctrl-Alt-Cmd-K verfügbar. Nach Öffnen des Körperstempels klicken Sie irgendwo auf den Körper. Es erscheint dort eine Markierung, die mit einer Textbox verbunden ist, in die Sie Notizen machen können. Über der Textbox befindet sich eine Art rechteckige Sprechblase. In diese können Sie mit Ihrer Maus aus dem Finder oder Spotlight ein Bild ziehen. Es erscheint dann eine Miniatur dieses Bildes. Klicken Sie darauf oder auf die Lupe, um es extern in der Mac-Vorschau zu öffnen. Die Markierung und die Box können Sie auch im Nachhinein noch zurechtschieben. Sie können diesen Körperstempel auch auf dem iPhone-/iPad-tomedo® anlegen; hier können Sie dann direkt Fotos des betreffenden Körperteils (oder per Dermatoskop-Aufsatz Vergrößerungen von z.B. Leberflecken) machen. Hier am einfachsten zuerst irgendwo auf den Stempel drücken (dort erscheint dann ein Punkt), dann mit Ihrem Dermatoskop-Aufsatz den Patienten „abtasten", bis Sie ein medizinisch relevantes Bild gefunden haben, dieses dann nach Wunsch zoomen und zurechtschneiden, dann OK und den Punkt an die Stelle im Körper verschieben, an der das Bild aufgenommen wurde (zum verschieben des Punktes diesen länger gedrückt halten, dann wird er verschiebbar).

Detaillierte Studien Infos

Legende: fortlaufende Nummer. **Perzentilenmodus** - in [Einheit] von Startalter bis Endalter

Altersangaben sind jeweils eine Zahl gefolgt von M für Monate oder J für Jahre.

Kromeyer

Studie: Dr. Katrin Kromeyer-Hauschild, Institut für Humangenetik und Anthropologie, Friedrich-Schiller-Universität Jena

http://www.qucosa.de/fileadmin/data/qucosa/documents/10517/481_Postprint.pdf

Diagramme:

1. **BMI** – in [kg/m²] von 0M bis 18J
2. **Gewicht** – in [kg] von 0M bis 18J
3. **Größe** – in [cm] von 0M bis 18J

KiGGS

Studie: Referenzperzentile von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS)

https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsB/KiGGS_Referenzperzentile.pdf

Diagramme:

1. **BMI** – in [kg/m²] von 4M bis 18J
2. **Gewicht** – in [kg] von 0M bis 18J
3. **Größe** – in [cm] von 0M bis 18J
4. **Kopfumfang** – in [cm] von 0M bis 18J
5. **Hüftumfang** – in [cm] von 11J bis 18J

6. **Taille** – in [cm] von 11J bis 18J
7. **Rückenfalte** – in [mm] von 4M bis 18J
8. **Trizepsfalte** – in [mm] von 4M bis 18J
9. **Hautfaltensumme** – in [mm] von 4M bis 18J
10. **Körperfett** – in [%] von 8J bis 18J
11. **RR_syst** – in [mmHg] von 4J bis 18J
12. **RR_diast** – in [mmHg] von 4J bis 18J

WHO

Studie: WHO Multicentre Growth Reference Study Group. WHO Child Growth Standards

http://www.who.int/childgrowth/standards/

Diagramme:

1. **BMI** – in [kg/m²] von 0M bis 5J
2. **Gewicht** – in [kg] von 0M bis 5J
3. **Größe** – in [cm] von 0M bis 5J
4. **Kopfumfang** – in [cm] von 0M bis 5J
5. **Rückenfalte** – in [mm] von 3M bis 5J
6. **Trizepsfalte** – in [mm] von 3M bis 5J
7. **Gewichtszunahme in 1 Monat** – in [kg/1Mon] von 0M bis 11M
8. **Gewichtszunahme in 2 Monaten** – in [kg/2Mon] von 0M bis 22M
9. **Gewichtszunahme in 3 Monaten** – in [kg/3Mon] von 0M bis 21M
10. **Gewichtszunahme in 4 Monaten** – in [kg/4Mon] von 0M bis 20M
11. **Gewichtszunahme in 6 Monaten** – in [kg/6Mon] von 0M bis 18M
12. **Größenwachstum in 1 Monat** – in [cm/1Mon] von 0M bis 22M
13. **Größenwachstum in 2 Monaten** – in [cm/2Mon] von 0M bis 21M
14. **Größenwachstum in 4 Monaten** – in [cm/4Mon] von 0M bis 20M
15. **Größenwachstum in 6 Monaten** – in [cm/6Mon] von 0M bis 18M
16. **Kopfumfangzunahme in 2 Monaten** – in [cm/2Mon] von 0M bis 10M
17. **Kopfumfangzunahme in 3 Monaten** – in [cm/3Mon] von 0M bis 9M
18. **Kopfumfangzunahme in 4 Monaten** – in [cm/4Mon] von 0M bis 20M
19. **Kopfumfangzunahme in 6 Monaten** – in [cm/6Mon] von 0M bis 18M
20. **Gewicht zu Größe (liegend)** – in [kg] von 45cm bis 110cm
21. **Gewicht zu Größe (stehend)** – in [kg] von 65cm bis 120cm

Hesse

Studie: Hesse, V. et al., Längsschnittstudie des aktuellen Wachstums 0- bis 6-jähriger deutscher Kinder

https://www.springermedizin.de/laengsschnittstudie-des-aktuellen-wachstums-0-bis-6-jaehriger-de/10283464

Diagramme:

1. **BMI** – in [kg/m²] von 0M bis 6J
2. **Gewicht** – in [kg] von 0M bis 6J
3. **Größe** – in [cm] von 0M bis 6J
4. **Hüftumfang** – in [cm] von 0M bis 6J

5. **Taille** – in [cm] von 0M bis 6J
6. **Rückenfalte** – in [mm] von 0M bis 6J
7. **Trizepsfalte** – in [mm] von 0M bis 6J
8. **Hautfaltensumme** – in [mm] von 0M bis 6J
9. **Gewichtszunahme in 1 Monat** – in [kg/1Mon] von 0M bis 6J
10. **Größenwachstum in 12 Monaten** – in [cm/12Mon] von 6M bis 6J

Voigt

Studie: Voigt M et al. 'Analyse des Neugeborenenkollektivs der Bundesrepublik Deutschland' Geburtsh Frauenheilk 2006; 66: 956 – 970

https://neonet.unibe.ch/public/files/forms/MNDS/Voigt_2006_12.Mitteilung_Geburtsh_Frauenheilk.pdf

Diagramme:

1. **Gewicht** – in [kg] von 20SSW bis 43SSW
2. **Größe** – in [cm] von 20SSW bis 43SSW
3. **Kopfumfang** – in [cm] von 20SSW bis 43SSW
4. **Geburtsgewicht zu Länge** – in [g/cm] von 20SSW bis 43SSW

CDC

Studie: 2000 CDC Growth Charts for the United States

https://www.cdc.gov/growthcharts/percentile_data_files.htm

Diagramme:

1. **BMI** – in [kg/m²] von 24M bis 20J
2. **Gewicht** – in [kg] von 0M bis 20J
3. **Größe** – in [cm] von 24M bis 20J
4. **Kopfumfang** – in [cm] von 0M bis 36M
5. **Gewicht zu Größe (liegend)** – in [kg] von 45cm bis 104cm

Brandt

Studie: Ingeborg Brandt et al., Longitudinale Entwicklungsstudie Bonn Dortmund

http://www.ingeborg-brandt.de/Informationsmaterial.htm

Diagramme:

1. **Gewicht** – in [kg] von 0M bis 18J
2. **Größe** – in [cm] von 0M bis 18J
3. **Kopfumfang** – in [cm] von 0M bis 6J
4. **Größenwachstum in 12 Monaten** – in [cm/12Mon] von 0M bis 15J

ZLS

Studie: Züricher Longitudinalstudie

https://www.swiss-paediatrics.org/de/node/49

Diagramme:

1. **BMI** – in [kg/m²] von 0M bis 19J
2. **Gewicht** – in [kg] von 0M bis 18J
3. **Größe** – in [cm] von 0M bis 19J
4. **Kopfumfang** – in [cm] von 0M bis 18J
5. **Gewicht zu Größe (liegend)** – in [kg] von 45cm bis 120cm
6. **Größenwachstum in 12 Monaten** – in [cm/12Mon] von 24M bis 18J

KiGGSLabor

Studie: KiGGS Laborparameter

http://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsB/KiGGS_Laborparameter.pdf?__blob=publicationFile

Diagramme:

1. **Erythrozytenzahl** – in [10^6/µl] von 18M bis 18J
2. **Hämatokrit** – in [%] von 18M bis 18J
3. **Hämoglobin** – in [g/dl] von 18M bis 18J
4. **Magnesium** – in [mmol/l] von 18M bis 18J
5. **Vitamin B12** – in [ng/l] von 4J bis 18J
6. **Folsäure im Erythrozyten** – in [ng/ml] von 4J bis 18J
7. **Gesamtprotein** – in [g/dl] von 18M bis 18J
8. **Kalium** – in [mmol/l] von 18M bis 18J
9. **25-Hydroxyvitamin D** – in [nmol/l] von 18M bis 18J
10. **anorganisches Phosphat** – in [mmol/l] von 18M bis 18J
11. **Kalzium** – in [mmol/l] von 18M bis 18J
12. **alkalische Phosphatase** – in [U/l] von 18M bis 18J
13. **Gamma-Glutamyl-Transferase (GGT)** – in [U/l] von 18M bis 18J
14. **Homocystein** – in [µmol/l] von 18M bis 18J
15. **Harnsäure** – in [mg/dl] von 18M bis 18J
16. **LDL-Cholesterin** – in [mg/dl] von 18M bis 18J
17. **HDL-Cholesterin** – in [mg/dl] von 18M bis 18J
18. **Gesamtcholesterin** – in [mg/dl] von 18M bis 18J
19. **Freies T4** – in [pg/ml] von 4J bis 18J
20. **Freies T3** – in [pg/ml] von 4J bis 18J
21. **Thyroidea-stimulierendes Hormon (TSH)** – in [µU/ml] von 4J bis 18J
22. **Glykiertes Hämoglobin (HbA1c)** – in [%] von 18M bis 18J
23. **Löslicher Transferrin-Rezeptor (s-TfR)** – in [mg/l] von 18M bis 18J
24. **Ferritin** – in [µg/l] von 4J bis 18J
25. **Eisen** – in [µmol/l] von 18M bis 18J
26. **Erythrozytenvolumen** – in [fl] von 18M bis 18J
27. **Mittlere Hämoglobinkonzentration der Erythrozyten (MCHC)** – in [g/dl] von 18M bis 18J
28. **Mittlerer Hämoglobingehalt des Erythrozyten (MCH** – in [pg] von 18M bis 18J

ConSwiss

Studie: Contemporary height, weight and BMI references for Switzerland

https://www.pezz.ch/fuer-aerzte/wachstumskurven/

Diagramme:

1. **BMI** – in [kg/m²] von 24M bis 20J
2. **Gewicht** – in [kg] von 0M bis 20J
3. **Größe** – in [cm] von 0M bis 20J

Trisomie21

Studie: Growth Charts for Children With Down Syndrome in the United States

https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/early/2015/10/21/peds.2015-1652.full.pdf

Diagramme:

1. **BMI** – in [kg/m²] von 24M bis 20J
2. **Gewicht** – in [kg] von 0M bis 20J
3. **Größe** – in [cm] von 1M bis 20J
4. **Kopfumfang** – in [cm] von 1M bis 20J
5. **Gewicht zu Größe (liegend)** – in [kg] von 49cm bis 93cm

---

Formulare

Standardformular

Die Formularverwaltung wird über Admin → Formular geöffnet. In der Formularverwaltung befinden sich eine Reihe von Standardformularen. Hier sind also keine Briefvorlagen oder PDF-Dokumente, die das Formularhäkchen gesetzt haben, mit aufgeführt. Weiter können Sie Ihre eigenen praxisspezifischen Formulare gestalten, die so genannten Custom-Formulare. Über die Plus- und Minusschaltflächen können die Formulare erstellt und entfernt werden. Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit Formulare zu importieren und zu exportieren sowie aus dem Tausch-Center herunterzuladen bzw. dem Tausch-Center hinzuzufügen (upload). Auf diese Weise können Sie bequem Formulare mit Ihren Kollegen teilen.

Allgemeine Konfiguration von Formularen

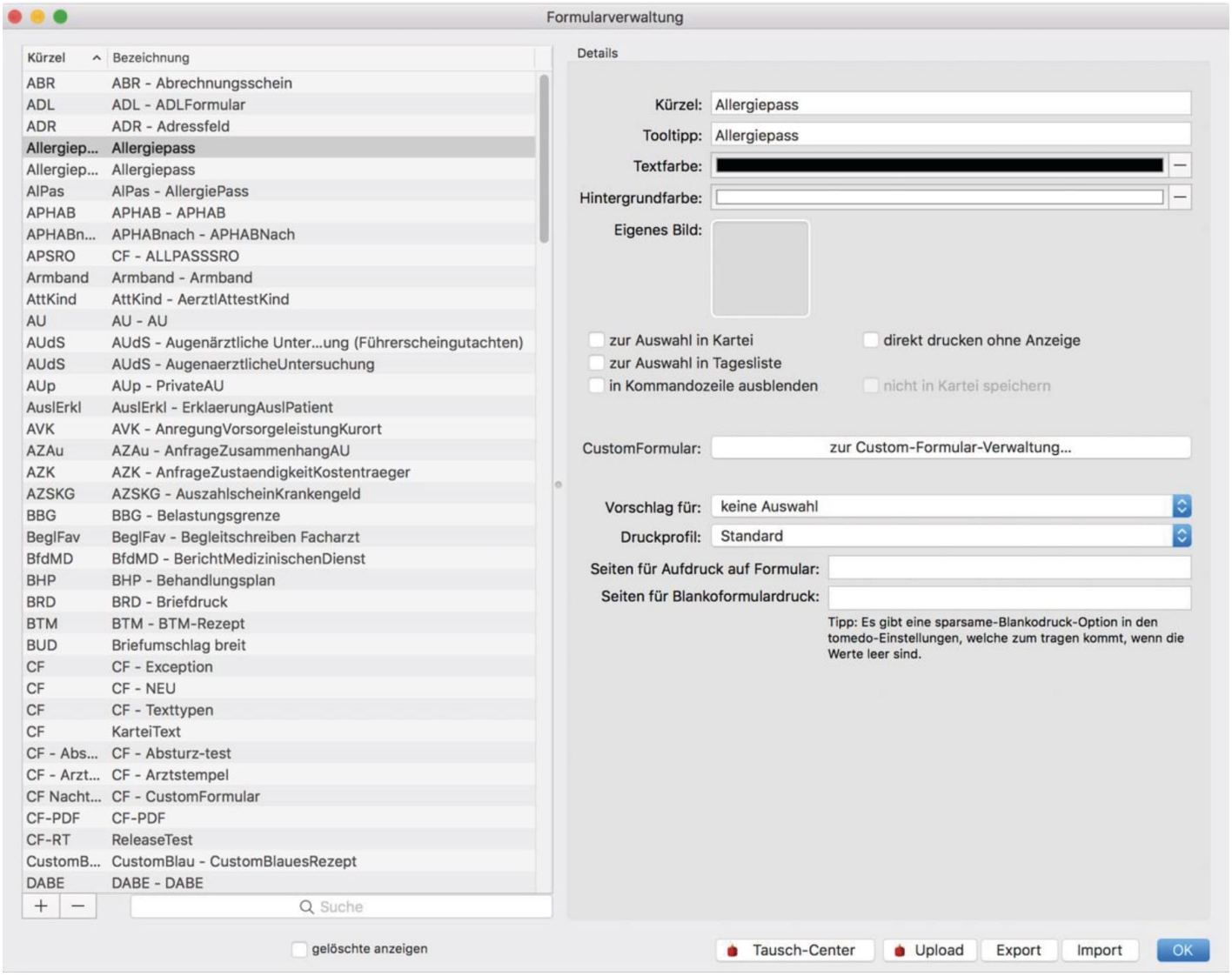
Mit der Definition des Kürzels kann das Custom-Formular in der Kommandozeile aufgerufen werden. Weiter erscheint das Kürzel in der Symbolleiste. Im Tooltipp kann das Formular und dessen Funktion näher erläutert werden. Der Tooltipp erscheint, wenn mit der Maus über das definierte Bild gefahren wird. Ein Bild zur Darstellung in der Symbolleiste kann in das Feld „Eigenes Bild" hochgeladen werden. Die Text- und Hintergrundfarbe bezieht sich ausschließlich auf die Visualisierung des Karteieintrags in der Kartei.

Die Verfügbarkeit des Formulars in der Symbolleiste der Kartei/Tagesliste und der Kommandozeile wird durch Häkchen Felder geregelt. Des Weiteren stehen druckrelevante Einstellungen zur Verfügung. Zur vereinfachten Druckerverwaltung kann hier auch der lokal benutzte Drucker für das entsprechende Formular gesetzt werden. Dies hat den gleichen Effekt wie in den tomedo® Einstellungen unter Arbeitsplatz / Druckprofile. Zusätzlich kann man noch die entsprechenden zu druckenden Seiten angeben, welches praxisweit zum Tragen kommt. Hierbei gibt es zwei Optionen: Blankodruck (mit Hintergrund) und Direktdruck (ohne Hintergrund). Lässt man diese leer, so werden alle verfügbaren Seiten gedruckt. Hat man zusätzlich den „sparsamer Blankodruck"-

Haken (tomedo® Einstellungen) aktiviert, so werden dementsprechend weniger Seiten gedruckt.

Wie in jedem OSX- bzw. MacOS-Druckfenster kann man die Seiten mit „,“ (Komma) für Aufzählungen oder mit „–“ (Minus) für Bereiche getrennt angeben, z.B.: 1,2,6 oder 1–4,6 oder 1,2,1,2

Mit der Auswahl „Vorschlag für:“ können Custom-Formulare für das Kassenbuch, Terminzettel, Armband, Onlinesprechstunde und Umschlagdruck direkt ausgewählt werden.

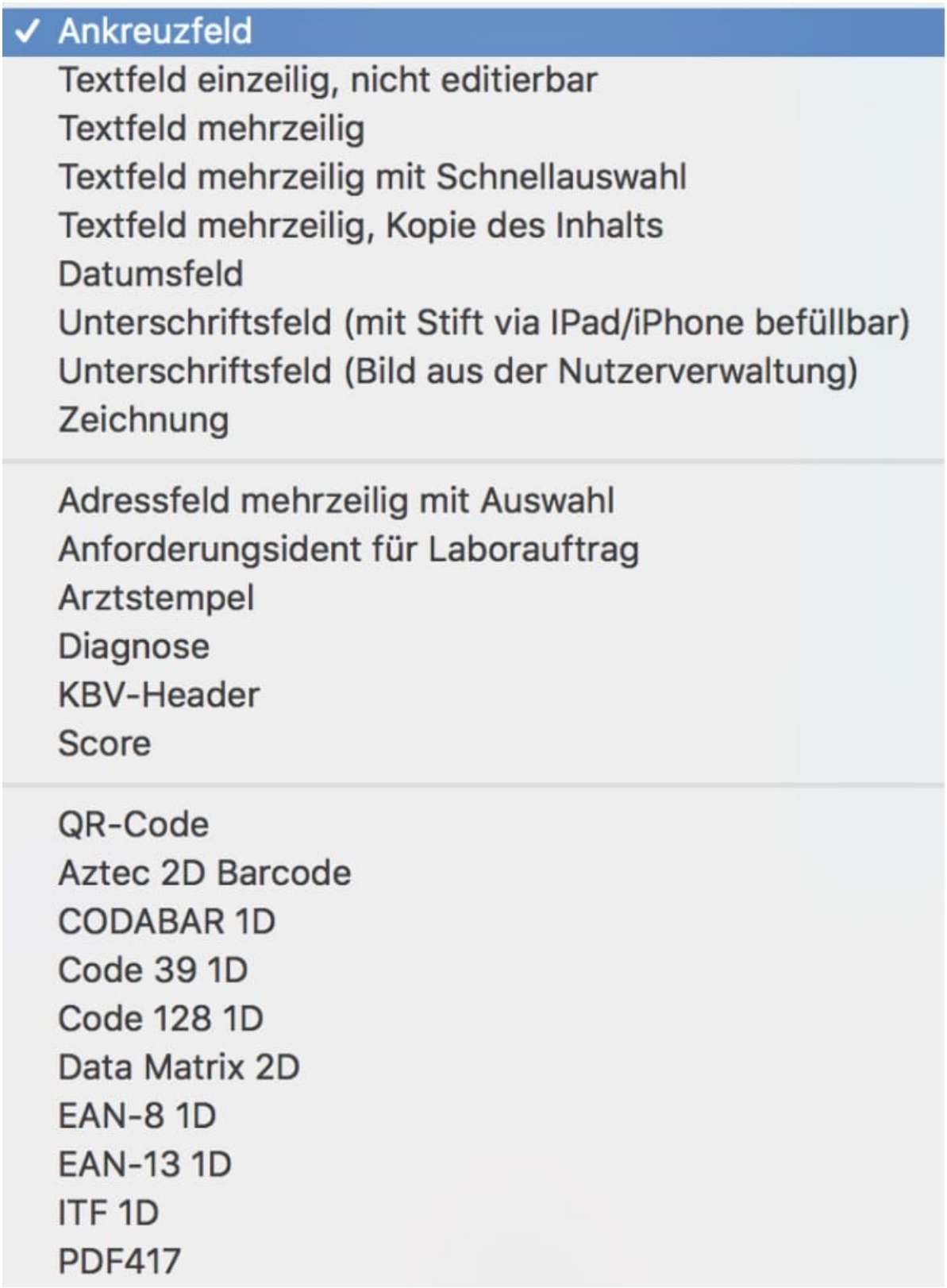


Tipp: Formulare werden immer auf den eingerichteten Drucker gedruckt. Möchten Sie aber zwischendurch auf einen anderen Drucker/Warteschlange drucken, geht das auch ohne die Druckeinstellungen umständlich zu ändern. Mit der gedrückten Alt-Taste das Drucksymbol im Formularfenster drücken. Anschließend erscheint eine Auswahlliste von allen Druckern in der Praxis (bzw. solche, die im Netzwerk freigegeben sind) sowie ein Fax-Button.

Custom-Formular

Im ausgewählten bzw. erstellten Custom-Formular gelangt man über die Schaltfläche „Custom-Formular“ zu dessen Verwaltungsfenster. In diesem Fenster wird das gesamte Formular bezüglich Seitengröße, -anzahl und -farbe konfiguriert. Für die Verwendung eines Hintergrundbildes im Custom-Formular, ziehen Sie ein PDFDokument per Drag & Drop in das vorgesehene Feld. Geben Sie entsprechend des Hintergrundbildes die korrekten Maße (Höhe und Breite) in Pixel an. Bitte beachten Sie auch, dass lesegeschützte Dokumente als Hintergrundbild nicht angezeigt und folglich nicht verwendet werden können.

Auf dem Formular selbst können nun verschiedene Felder über den Plus-Button hinzugefügt werden. Bis jetzt unterstützt tomedo® folgende Feldtypen:



Jedes Feld hat einen Namen, eine Position (x,y) und Format (Breite, Höhe). Verwenden Sie kein Hintergrundbild, ist das Messen der Eingabefelder auf dem Formular mit dem Lineal hilfreich. Der Bezugspunkt für die Position der Felder ist deren linke obere Ecke.

Hinweise:

Mit Klick auf die Zeile im Konfigurationsfenster, wird automatisch das selektierte Feld farblich hervorgehoben. So kann der Nutzer

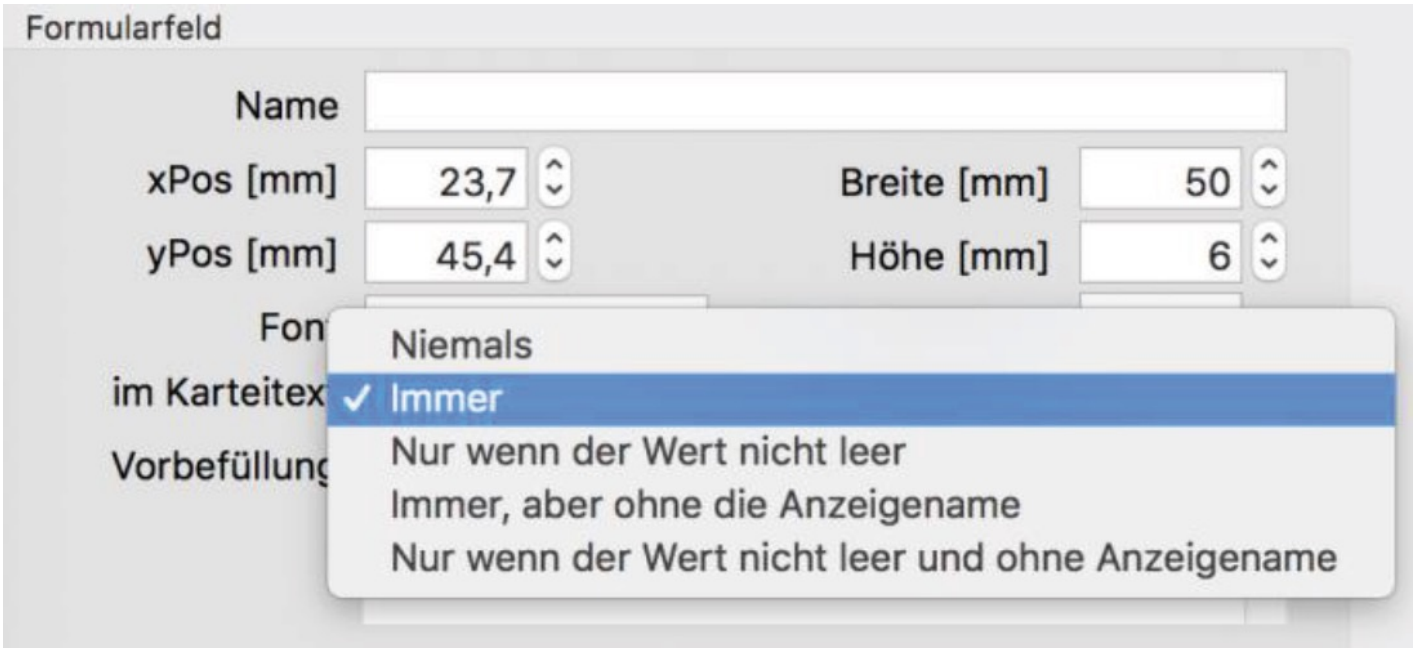
einfach erkennen, wo sich das Feld befindet.

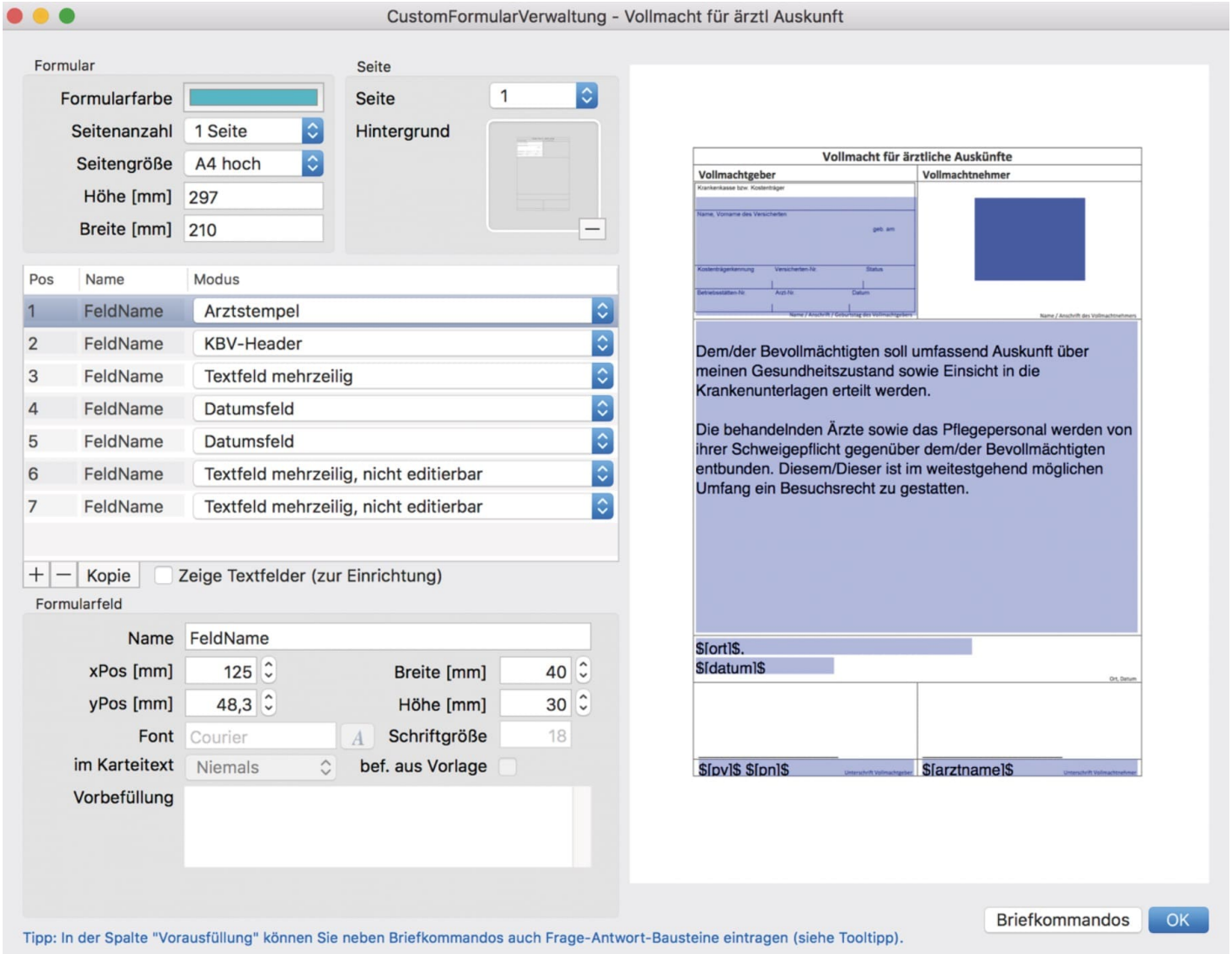
- Anders herum funktioniert die Selektion genauso. Mit Klick auf ein Feld, in der rechten Fensterseite, wird das Feld selektiert und die dazugehörige Zeile wird in der Konfigurationstabelle farblich hervorgehoben.
- Die Position der Felder kann auf der rechten Seite im Fenster via Drag & Drop an die gewünschte Position verschoben werden.
- Für die Konfiguration ist es hilfreich, den Haken „Zeige Textfelder" zu setzen, da Sie so schnell alle Eingabefelder im Formular sehen.
- Vergeben Sie zur besseren Übersicht jedem angelegten Textfeld einen Namen. Sollten Sie mehrere Textfelder mit Schnellauswahl haben, so wird der Name genutzt, um die Werte der Schnellauswahl zu speichern. Haben Sie also zwei Custom-Formulare und wollen die gleichen Auswahlpunkte haben, so müssen Sie nur den gleichen Namen nutzen.
- Eine Formatierung der Schriftart und -größe ist möglich. Darüber hinaus kann der Inhalt der Felder über die Vorbefüllung oder Befüllung aus der Vorlage vordefiniert werden.
- Vorausfüllung: Verwendung von festem Text, Makrobefehle und/oder Briefschreibungsbefehlen. Diese werden bei Neuanlage des Formulars automatisch ersetzt. Wollen Sie z.B. den Namen des Patienten in einem Feld benutzen, so müssen Sie `$[pv]$ $[pn]$` eingeben. Bitte beachten Sie, dass einige Briefschreibungsbefehle nicht funktionieren können, wie z.B. Befehle zu selektierten Karteieinträgen.
- Befüllung aus der Vorlage: dabei wird der Inhalt der gespeicherten Vorlage von dem gewählten Custom-Formular verwendet. Wenn die Befüllung aus der Vorlage direkt beim Erstellen des Custum-Formulars passieren soll, muss die Vorlage als Standard markiert werden. Alternativ dazu, kann die Befüllung auch manuell im bereits geöffneten Custom-Formular über die Auswahl der Vorlage hinzufügt werden.

Hinweise:

- Priorisierung der Vorausfüllung! Sobald etwas in dem Feld „Vorbefüllung" steht, wird dieser Inhalt auch im Custom-Formular verwendet. Unabhängig davon, ob die Checkbox „bef. aus Vorlage" aktiv ist.
- Die Vorbefüllung und Befüllung aus der Vorlage sowie die Festlegung der Schriftgröße und -art ist nur für inhaltlich „sinnvolle" Felder, wie Textfelder, Ankreuzfelder, Datum, Diagnosen usw. möglich.

Mit dem Auswahlfeld „im Karteitext" wird bestimmt, welcher Inhalt des Custom-Formulars im Karteieintrag erscheinen soll. Siehe dazu die folgende Abbildung:



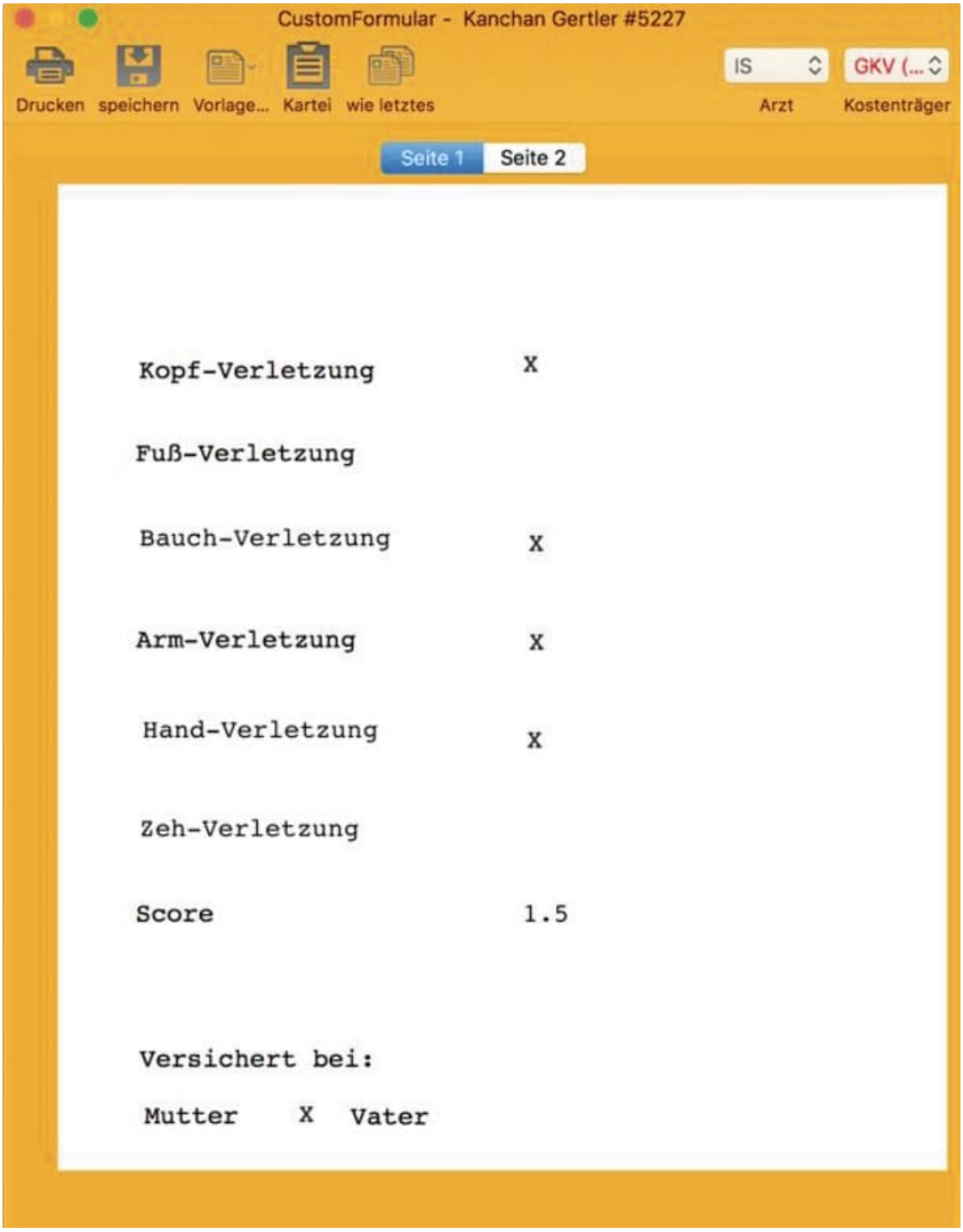


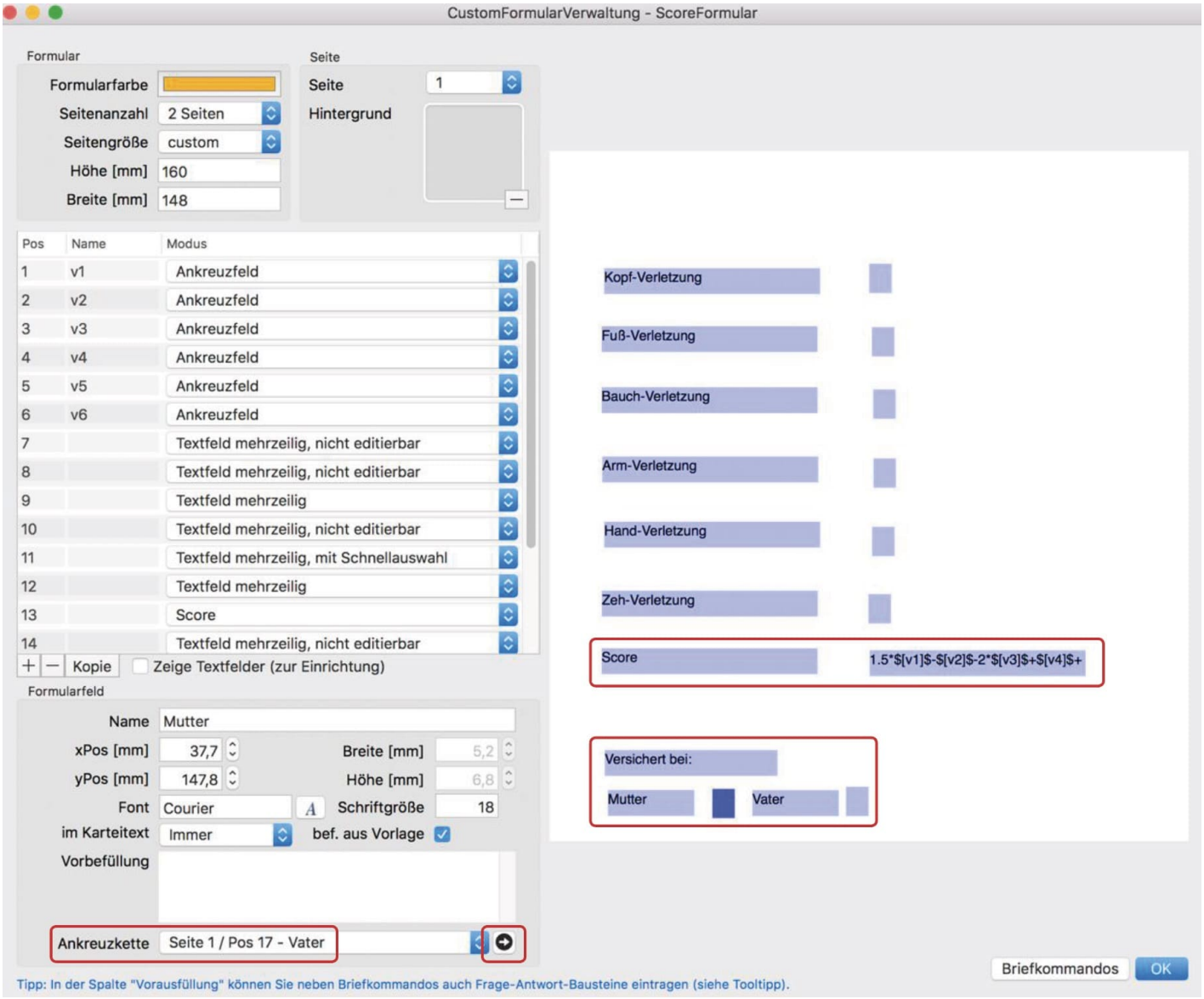
Ankreuzfelder und Score sind 2 besondere Felder, weshalb an der Stelle die Konfigurationsmöglichkeiten der Felder kurz erläutert werden.

- Mit Setzen eines x oder X im Feld „Vorbefüllung" kann das Ankreuzfeld aktiviert werden.
- Bei Ankreuzfeldern ist das Setzten von Abhängigkeiten zueinander möglich. Ist zum Beispiel die Checkbox 2 aktiviert, darf die Checkbox 1 nicht aktiviert sein. Anwendungsbeispiel: über wen ist das Kind versichert: Mutter oder Vater.
    - Wählen Sie dazu unter „Ankreuzkette", dass jeweils entsprechende Feld aus:
        - Ankreuzfeld Vater: Seite 1 / Pos 17 – Mutter
        - Ankreuzfeld Mutter: Seite 1 / Pos 18 – Vater
- Mit drücken der Pfeil-Schaltfläche können Sie die gesetzten Abhängigkeiten der Ankreuzfelder prüfen. Es werden die Ankreuzfelder über klicken des Pfeils ausgewählt, die eine Abhängigkeit zueinander haben.

Die Konfiguration des Scores erfolgt auf Basis von Ankreuzfeldern. Für die Berechnung des Scores müssen die Ankreuzfelder einen Namen (z.B. v1, v2, v3) haben. Ein aktiviertes Ankreuzfeld entspricht dem Wert 1. Je nach gewünschter „Wertigkeit" einer aktivierten Checkbox, muss dies in der Formel des Scores entsprechend konfiguriert werden. Die Formel für die Berechnung muss im Feld „Vorbefüllung" angegeben werden. Zwei Syntax-Beispiele:

1. Einfache Addition und Subtraktion der Felder – gleiche Wertigkeit: `$[v1]$+$[v2]$-$[v3]$`
2. Addition, Subtraktion sowie Multiplikation der Felder – unterschiedliche Wertigkeit: `2*$[v1]$+1.5*$[v2]$-4.4*$[v3]$`


CustomFormular - Kanchan Gertler #5227
Drucken
speichern
Vorlage...
Kartei
wie letztes
IS
Arzt
GKV (...
Kostenträger
Seite 1
Seite 2
Kopf-Verletzung X
Fuß-Verletzung
Bauch-Verletzung X
Arm-Verletzung X
Hand-Verletzung X
Zeh-Verletzung
Score 1.5
Versichert bei:
Mutter X Vater



Web-Formular

Neben Custom-Formularen bietet tomedo® auch web- Formulare an. Also lokale Webseiten, die in der Kartei angezeigt werden, mit der man interagieren kann. Es ist html5 mit JavaScript möglich. Dies ist z.B. wünschenswert für Formulare die auf dem iPad ausgefüllt werden sollen. Somit kann man die Eingabe für das iPad oder das iPhone durch Größe und Position der Eingabefelder selbst beeinflussen. Die Befüllung des Formulars wird sich gemerkt und ist auch auf dem Mac sichtbar. Hier bietet sich natürlich ein Anamnese Formular an, welches direkt vom Patienten ausgefüllt werden kann. Das Web-Formular kann man mit der Möglichkeit einer Sperrfunktion versehen, damit man nur mit Passwort wieder zurück in tomedo® kann; der Patient also keinen Zugriff auf Patientendaten bekommt. Weiterhin kann die Eingabe des Patienten in die Patientenstammdaten genutzt werden. Ein Web-Formular ist ein Ordner worin mindestens eine index.html liegen muss. Alle weiteren Webseitenelemente müssen in diesem Ordner liegen. Durch Rechtsklick im Finder auf den Ordner kann man diesen dann komprimieren und erhält eine .zip-Datei. Diese kann man unter Admin → Web-Formulare importieren. Zusätzlich ist es notwendig unter Admin → Kartei einen KarteieintragTyp anzulegen, den auf „Web-Formular" stellen und das entsprechende web-Formular auswählen. Um ein Web-Formular selbst zu bauen, empfiehlt es sich, ein schon existierendes Formular anzupassen. (für Experten!) Der Zollsoft Support hilft Ihnen hier gern beim Anpassen oder Erstellen. Für die Übernahme von Patientendaten muss der Name eines html-input Feldes wie die Modeladresse lauten, angefangen vom Web-Formular, z.B.: `<input type="text" class="form-control zsdata" id="titel" placeholder="Titel" name="inv_patientenDetailsRelationen.inv_patientenDetails.inv_patient.titel">` Es ist möglich für das iPad und für den Mac verschiedene Ansichten zu haben, hierfür kann man dies in die jQuery $(document).ready() schreiben:

```
1. var isiPad = navigator.userAgent.match(/iPad/i) != null;
2.  if (isiPad) {
3.    $(„#zollsoft-desktop“).remove();
4.    $(„#zollsoft-mobile“).show();
5.  } else {
6.    $(„#zollsoft-desktop“).show();
7.    $(„#zollsoft-mobile“).remove();
8.  }
```

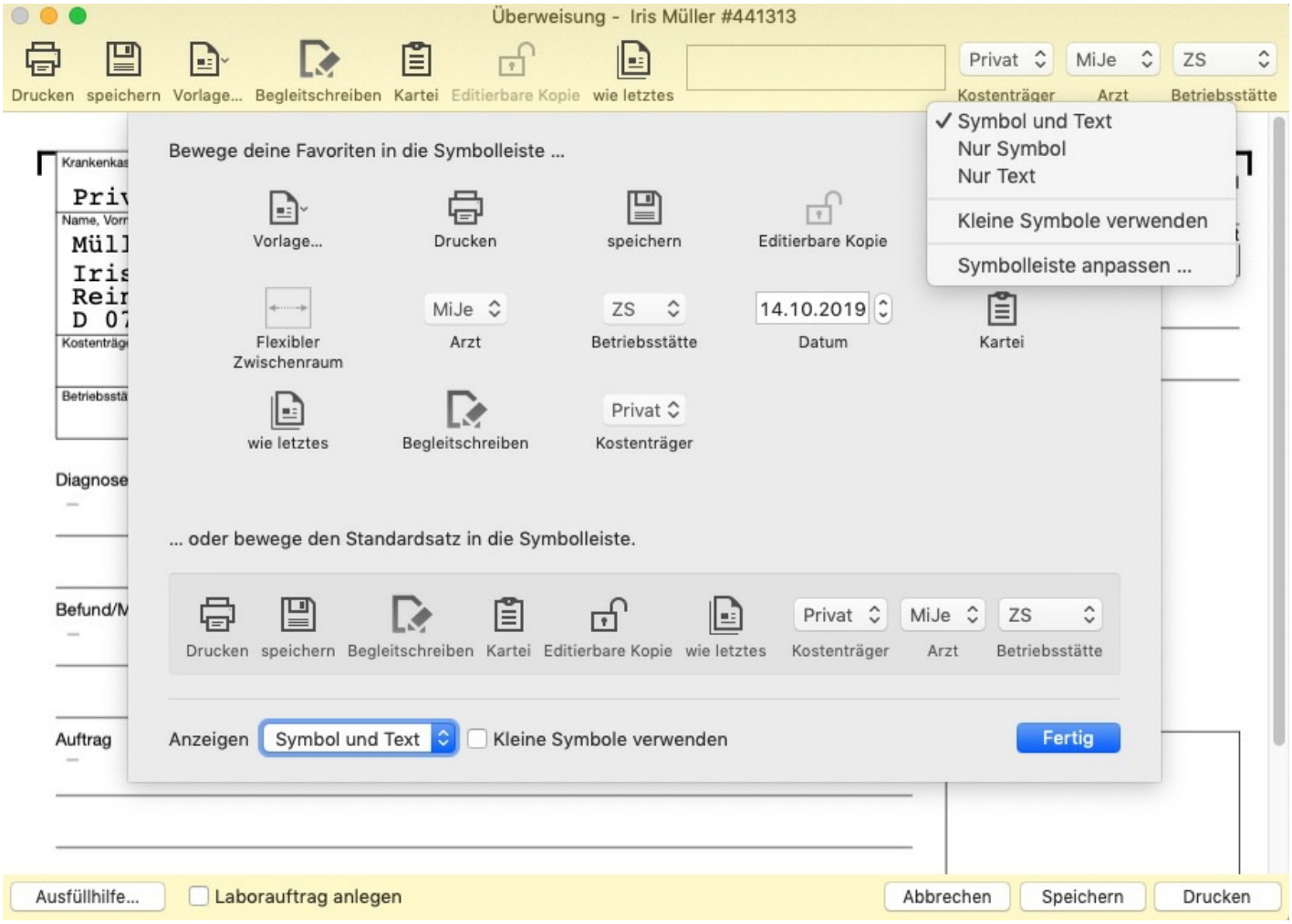
Die Sperrmöglichkeit auf dem iPad kann man mit diesem Navigationselement erreichen:

```
1. <div class=“navbar navbar-default navbarfixed-top zs-navbar“ role=“navigation“>
2.  <div class=“container-fluid“>
3.    <div class=“navbar-header“>
4.      <button type=“button“class=“btn btn-default navbar-btn btndanger“ id=“tomedoButton“>tomedo</button>
5.    </div>
6.  </div>
7. </div>
```

Formulare in der Symbolleiste

In den geöffneten Formularen, können Sie das Menü im Formularkopf mit der rechten Maustaste (oder Tastenkombination ^ Ctrl + linke Maustaste) im Kontextmenü öffnen. Dort klicken Sie auf „Symbolleiste anpassen ...“, um die verfügbaren Button (Favoriten) in der Symbolleiste zu ergänzen. In diesem Fenster „Bewege deine Favoriten in die Symbolleiste...“ füge das Symbol „Vorlage...“ via Drag&Drop zu den anderen Symbolen im Formularkopf hinzu. In dem Menü „Vorlage“ können Vorlagen erstellt werden, die über das Aktivieren der Checkbox als Standard definiert werden können. Demenstprechend werden die Formulare gemäß der definierten Vorlage vorausgefüllt. Für die Überweisung gibt es bereits eine „Standardvorlage“ die automatisch „kurativ“ & „Mit-und Weiterbehandlung“ ankreuzt.

Kein Datum im KBV-Header (bzw. Formulare) beim drucken

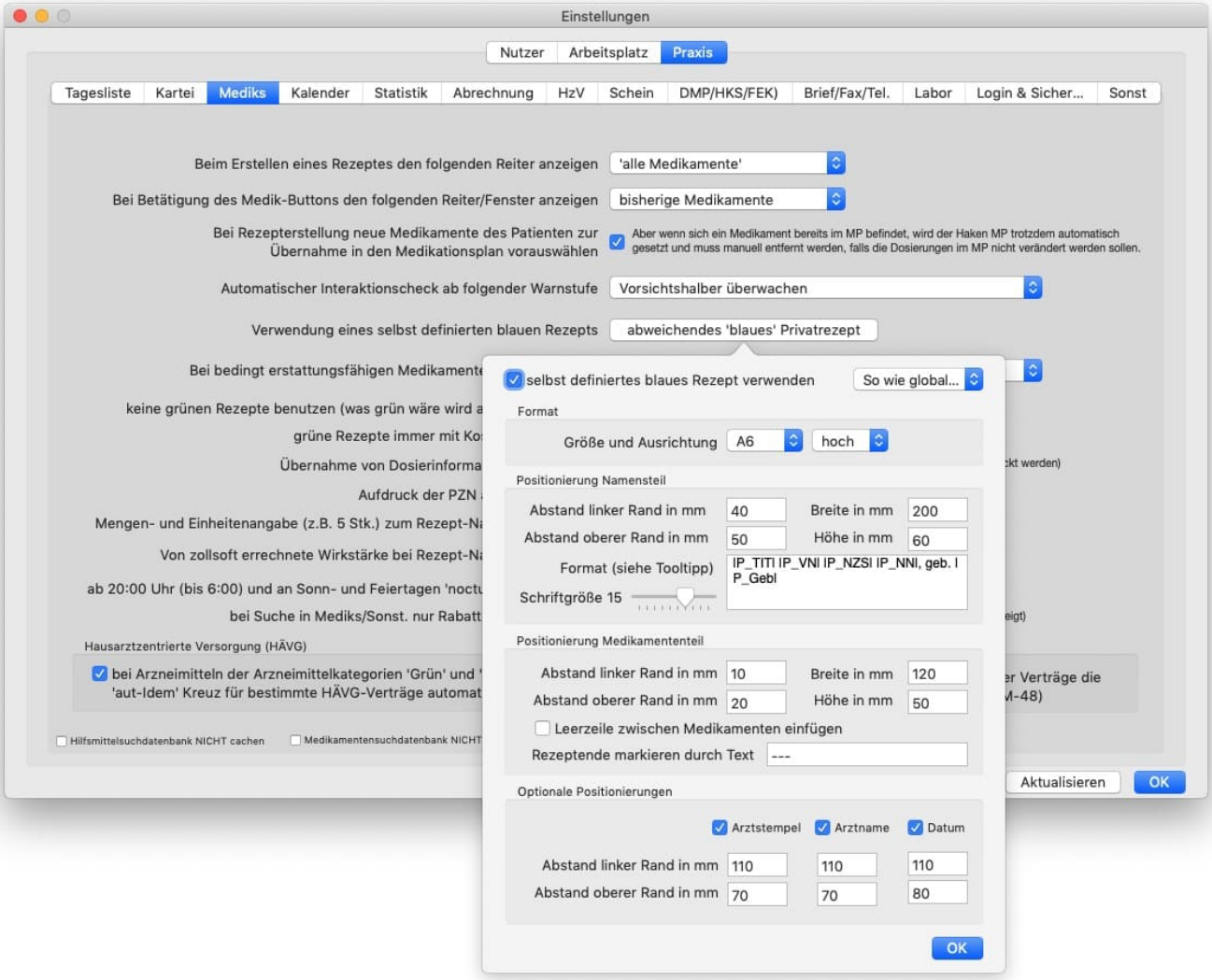


Für den KBV-Header steht Ihnen ein Alternativ-Button „KBV-Header ohne Datum“ zur Verfügung. Für die anderen Formulare können Sie das Datum per Mausklick auf das Datum entfernen. Wenn Sie das Datum des Hausbesuchs jedoch vorher wissen, können Sie dieses zukünftige Datum folgendermaßen eintragen:

- Auf entsprechenden Formularbutton klicken, um das Formular zu erstellen.
- Auf die Formular-Toolbar rechtsklicken, und „Symbolleiste anpassen“ auswählen, dann den Button „Datum“ in die Toolbar ziehen (muss nur einmalig für jedes Formular gemacht werden, danach bleibt der Button drin).
- Jetzt kann über den Datum-Button ein beliebiges Datum, auch vordatiert, ausgewählt werden.

Selbsterstelltes Privatrezept

1. Als Nutzer mit Administrator-Rechten einloggen.
2. Die Einstellungen öffnen: tomedo® → Einstellungen oder CMD + Komma
3. Unter Praxis → Medikamente den Button „abweichendes blaues Rezept“ betätigen



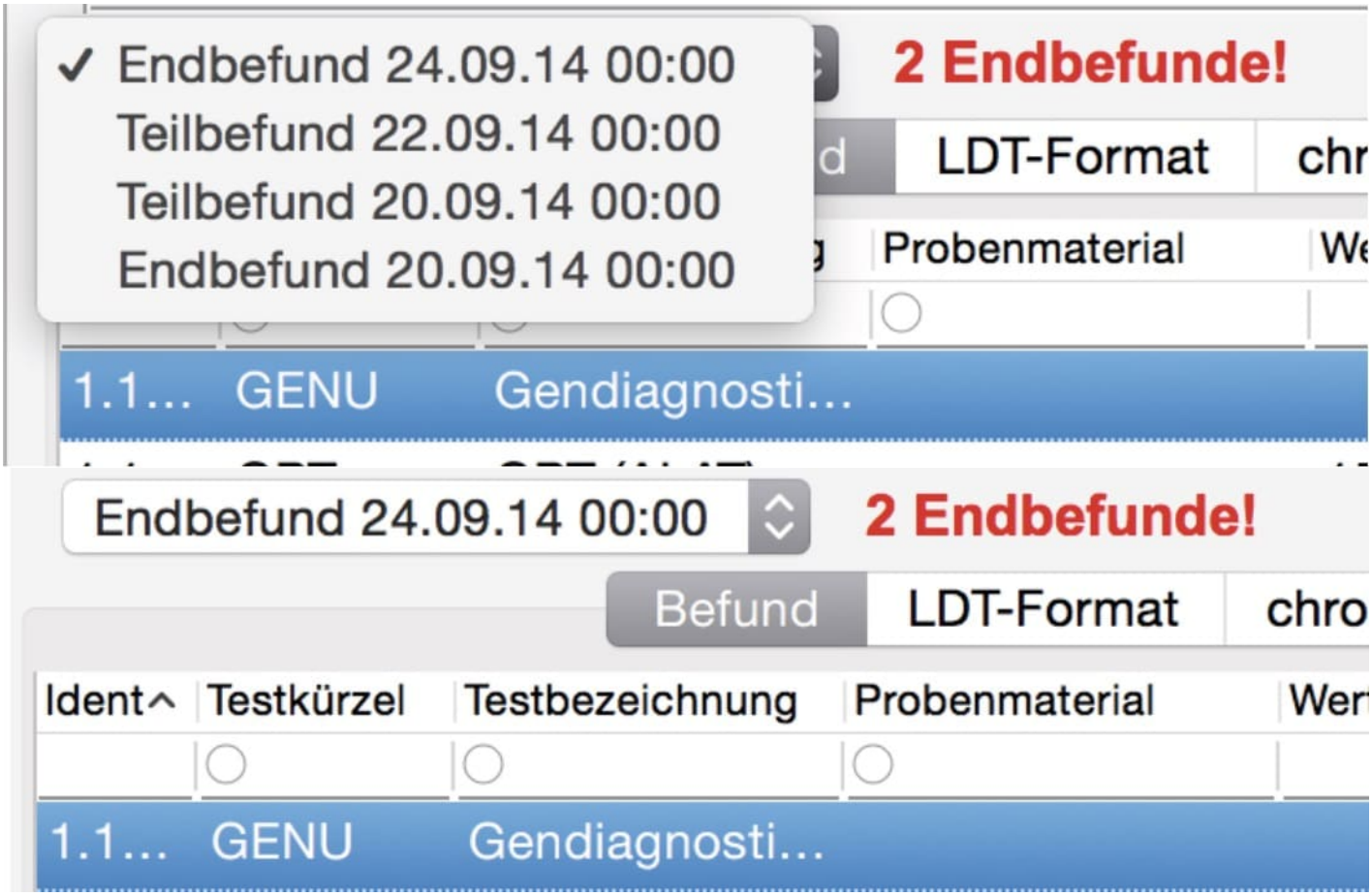
Das Labor

Generelles Vorgehen

Um in tomedo® eine effektive automatische Zuordnung von Laboranforderungen und Laborbefunden zu gewährleisten, ist folgendes Vorgehen empfohlen:

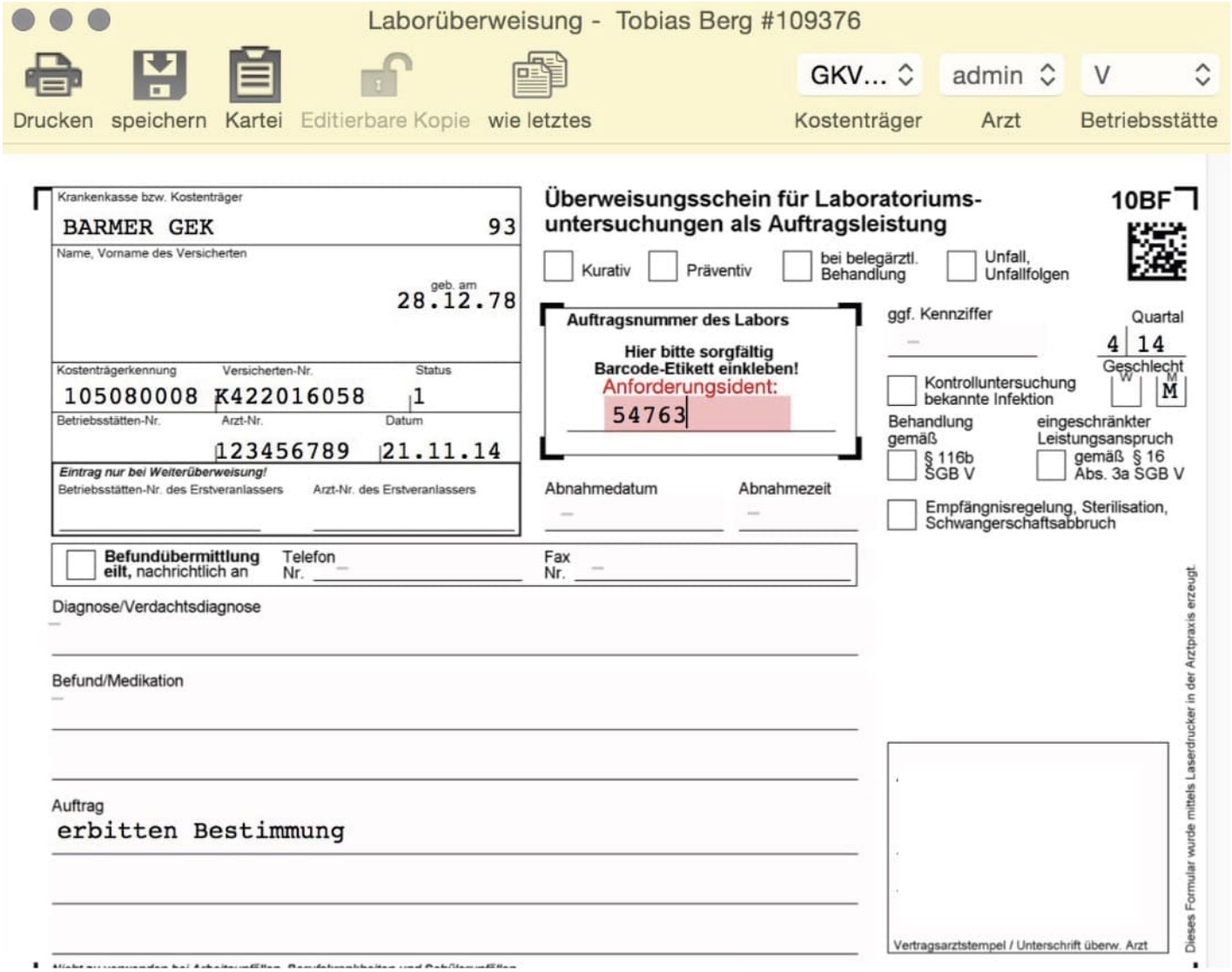
Erzeugen Sie für jede Laboranforderung einen eigenständigen Laborauftrags-Karteieintrag mit jeweils eigener Anforderungsident.

Dies gilt insbesondere auch für Anforderungen zur selben Probe, für die Sie Laborleistungen aus dem Kapitel MII des GOÄ-Kataloges selber privat abrechnen wollen. Wenn Sie hier nur einen Auftrags-Karteieintrag erzeugen, würden beide Befunde dem selben Karteieintrag zugeordnet, aber nur der zuletzt eingegangene Befund wird sofort angezeigt. Um den zweiten Befund sichtbar zu machen, müssten Sie diesen erst aus einem Dropdown-Menü auswählen.



Einen Laborauftrags-Karteieintrag mit eigener Anforderungsident können Sie erstellen, indem Sie die Ziffer des Labor-Klebchens auf dem entsprechenden Laborüberweisungsformular eintragen.

Die eingetragene Nummer wird nicht mit ausgedruckt! Sie dient lediglich als interne Information für eine spätere Zuordnung eingehender Befunde. Hinweise:



Löschen Sie Laboraufträge nur, wenn Sie sicher sind, dass für die entsprechende Anforderungsident keine Befunde zu erwarten sind.

Manche Labore senden statt der zugesandten „Auftragsnummer" eine sogenannte DFÜ-Nummer an die Praxen zurück. Informieren Sie in einem solchen Fall bitte zollsoft oder ihr Labor, dass Sie die **Anforderungsident** zurückgesendet brauchen.

Überprüfen Sie nach jeder Laborübertragung, ob unzugeordnete Befunde existieren, via Menüpunkt Verwaltung → Labordatentransfer.

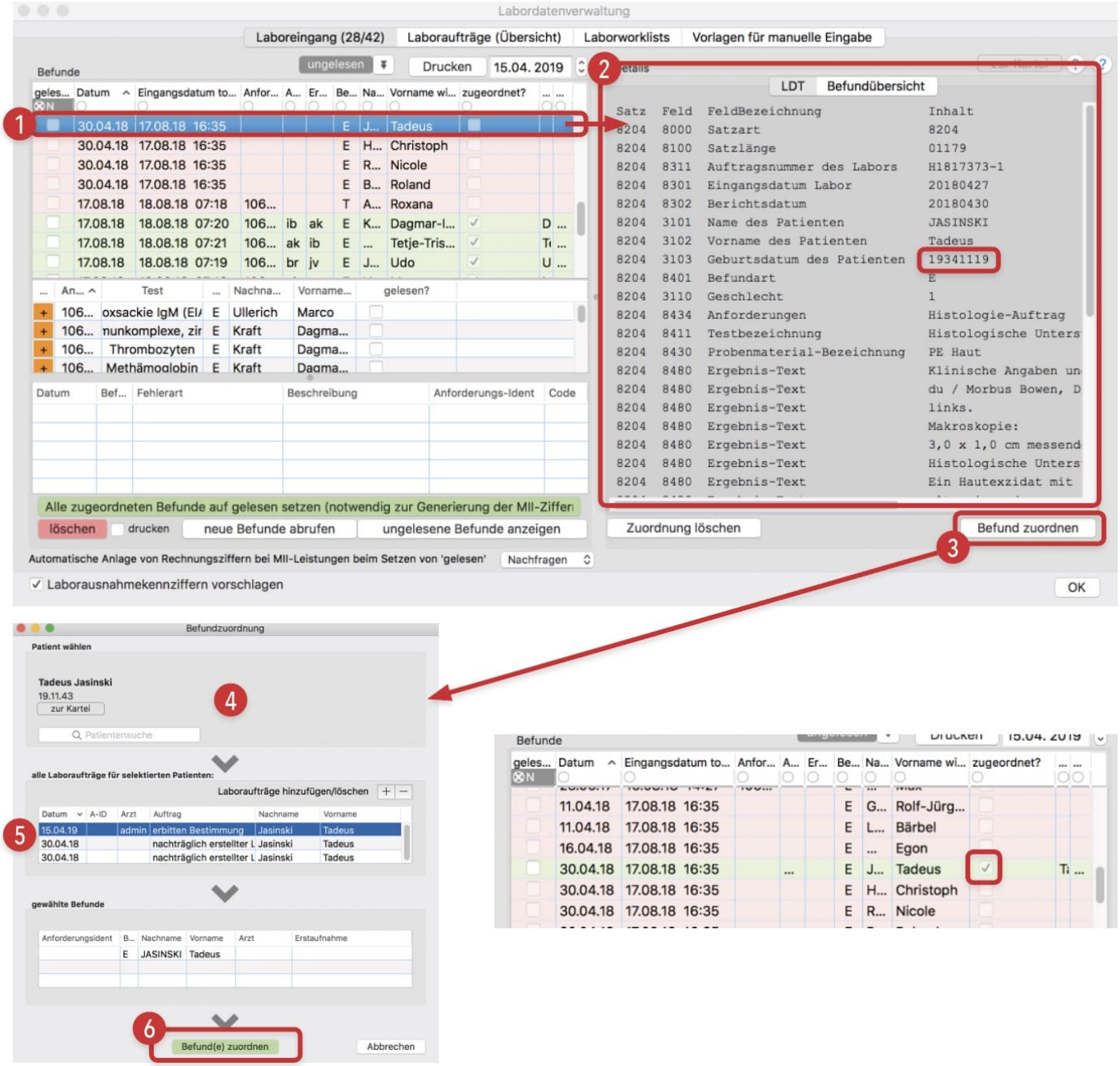
Die Leistungen aus dem Kapitel MII werden nur dann auf eine Privatrechnung eingetragen, wenn der entsprechende Befund unter Verwaltung → Labordatentransfer auf „gelesen" gesetzt wird und bei „Automatische Anlage von MIIZiffer" der Wert „immer" oder „nachfragen" gewählt ist!

Tipp: Wenn eine automatische Zuordnung per Anforderungsident nicht möglich ist, versucht tomedo®, den Befund per Nachname/Vorname/Geburtsdatum dem letzten aktuellen Laborauftrag des Patienten zuzuordnen. Dies führt aber zu dem oben beschriebenen Problem mit mehreren Endbefunden pro Patient und sollte daher nicht den Regelfall darstellen.

LDT-Verwaltungsfenster

Im oberen Bereich sind alle eingelesenen Befunde aufgelistet. Der mittlere Bereich der Tabelle zeigt Tests mit markierten auffälligen Grenzwerten. Im unteren Bereich sind alle Fehlermeldungen und Warnhinweise des Einlesevorganges aufgelistet mit Zuordnung über die systemseitigen Idents. Im folgenden Bild ist exemplarisch der Ablauf einer manuellen Zuordnung dargestellt. Manuell

zugeordnet werden müssen alle Befunde, zu denen noch kein Patient (rechts) zugeteilt ist. Dazu wählt man den entsprechenden eingelesenen Befund aus 1, welcher dann auf der rechten Seite angezeigt wird 2. Erst wenn ein Befund angewählt ist, kann der Button „Befund zuordnen" 3 ausgewählt werden. Es öffnet sich ein weiteres Patientenauswahlfenster. Dort sind aus dem Befundinhalt vorgeschlagene Patienten 4 zu sehen. Es muss ein Patient ausgewählt werden, um die offenen Laboraufträge 5 für diesen Patienten angezeigt zu bekommen. Nun kann der entsprechende Laborauftrag ausgewählt werden, um den Befund dem Patienten zuzuordnen 6. Die Checkboxspalte „zugeordnet" des gewählten Befundes zeigt an, ob bereits eine Zuordnung stattgefunden hat. Außerdem aktualisiert sich die Befundtabelle sofort und der gewählte Patient ist nun rechts in der Zeile des Befundes zu erkennen. Nach der weiteren manuellen Zuordnung aller Befunde müssen die Befunde noch als „bearbeitet" bzw. „gelesen" markiert werden. Das geschieht entweder durch das einzelne Anwählen der Checkboxen oder durch einen Click auf den Button „alle gelesen" (unten links, rot markiert). Als „gelesen" markierte Befunde tauchen nicht mehr in der Übersicht auf, sondern können nur noch eingesehen werden durch die Datumsauswahl (oben rechts, rot markiert). Durch die Datumsauswahl werden für den gewählten Tag alle eingelesenen Befunde angezeigt und es kann ggf. die Patientenzuordnung geändert werden. **Achtung:** Bei der manuellen Zuweisung sollten sie darauf achten das sie wirklich den richtigen Patienten ausgewählt haben.



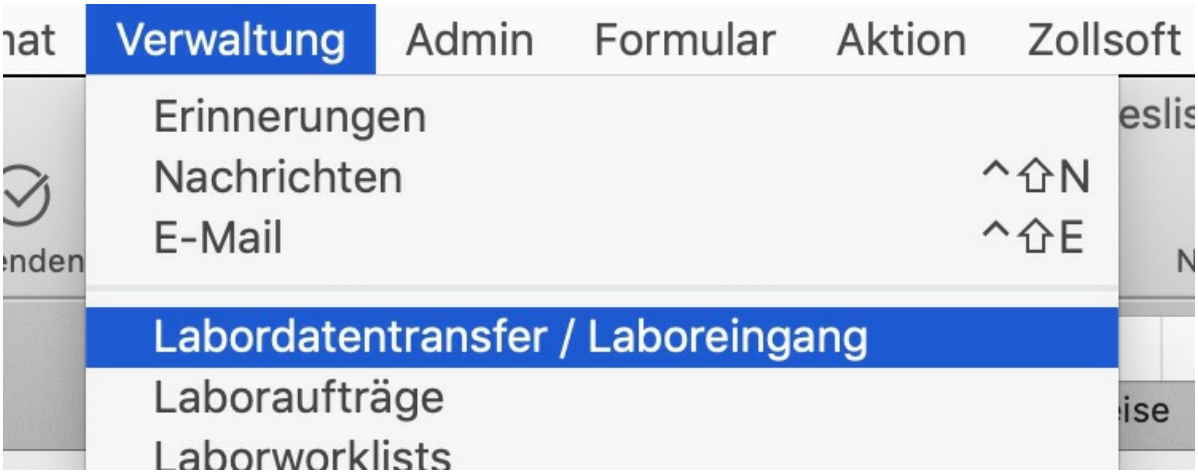
Labordatentransfer (LDT)

Die Befunddateien, welche per E-Mail, DFÜ oder sonstiger elektronischer Medien übertragen werden, müssen in einem Eingangsverzeichnis abgelegt werden. Dies geschieht entweder manuell oder automatisch. Die dort hinein kopierten Dateien werden automatisch mit dem XKM-Modul entschlüsselt, mit dem XPM-Modul geprüft und, falls fehlerfrei, eingelesen.

Nach erfolgreichem Einlesen passiert die Zuordnung der Befunde entweder automatisch per Anforderungsident oder im Abweichungsfall manuell im LDT-Verwaltungsfenster. Abruf und Kontrolle der Befunde geschieht über das Hauptmenü:

Es öffnet sich der „Eingang Laborbefunde" und die Befunde werden automatisch abgerufen, sowie die bereits stattgefundene Zuordnung angezeigt. Alle Befunde müssen vor der endgültigen Ablage in der jeweiligen Patientenkartei überprüft und als „gelesen" markiert werden. In diesem Schritt können Befunde mit auffälligen Grenzwerten nochmals überprüft und dem behandelnden Arzt gemeldet werden.

Es ist intuitiv erkennbar, ob bereits eine Zuordnung erfolgt ist und wo noch keine Zuordnung stattgefunden hat. Der Nutzer kann nun alle Befunde durchgehen, Zuordnungen löschen und ändern und noch fehlende Zuordnungen manuell durchführen. Dazu bekommt er zu jedem Befund eine Liste mit vorgeschlagenen Patienten angezeigt, aus denen er wählen kann. Ist der Patient nicht in der Vorschlagsauswahl vorhanden, kann manuell nach einem weiteren Patienten gesucht werden.



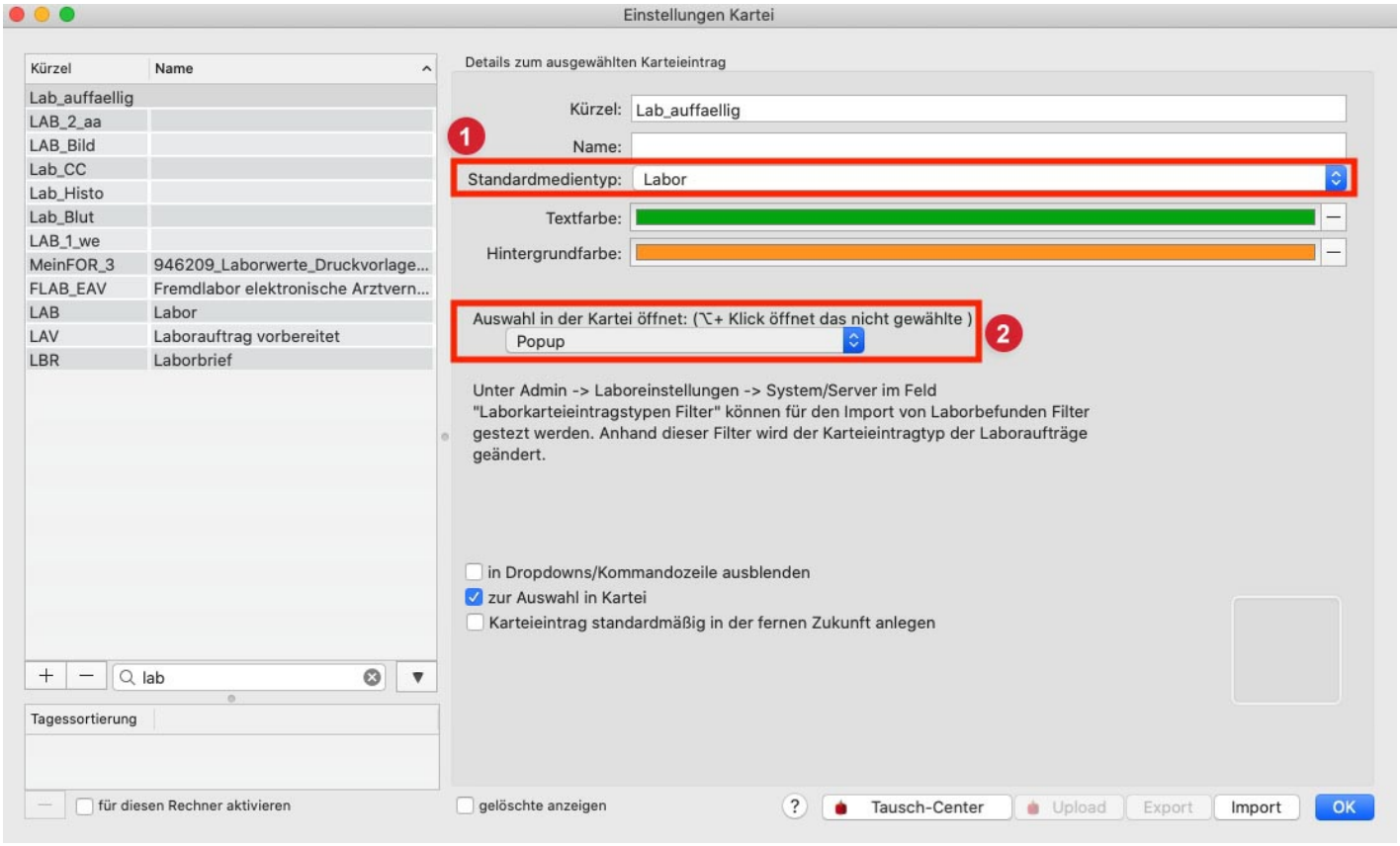
Labor-Karteieintragstypen

Es ist ab der Version 1.92 möglich beim Import der Laborbefunde automatisch die Karteientragstyp des zugehörigen Laborauftrages zu ändern. Damit ist es möglich direkt in der Kartei verschiedne Befundarten wie Pathologie/Hystologie/Blutbilder zu unterscheiden. Nur wenn ein Befund beim Einlesen automatisch einem Laborauftrag zugeordnet wurde (Befund erscheint im Laboreingang grün) wird der Typ anhand der Filter geändert. Erfolgt die Zuordnung erst manuell im Laboreingang wird der Typ **nicht** geändert. Dafür gehen sie wie folgt vor.

Labor-Karteieintragstypen anlegen

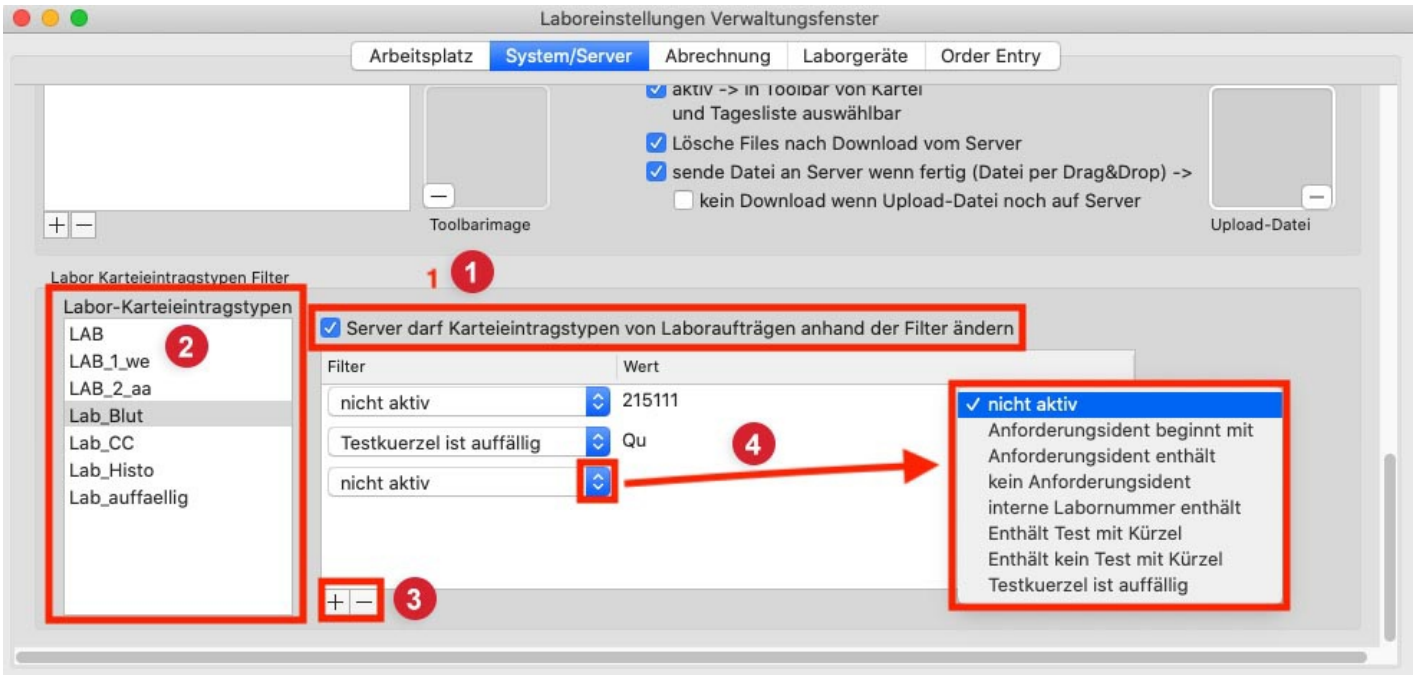
Unter Admin → Karteieintragtypen legen sie für jeden Befundtyp einen neuen Karteieintragstyp mit den Standardmedientyp 1 „Labor" an.

Tipp: Es ist für einfache Filterung der Kartei sinnvoll alle neuen Typen mit "LAB_" beginnen zu lassen. An dieser Stelle kann man außerdem entscheiden ob bei Auswahl dieses Karteieintrages in der Kartei das Laborpopover geöffnet wird oder eine Vorschau des zuletzt importierten pdfs 2.



Filter für den Import festlegen

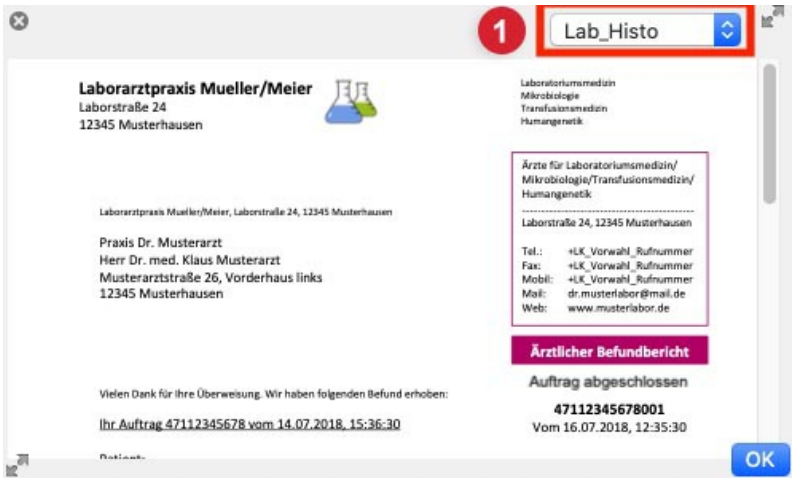
Zunächst muss die Filterung aktiviert werden 1. Dann können für jeden Labor-Karteieintragstyp 2 Filter hinzugefügt oder entfernt werden 3. Für die Änderung des Karteieintragstypes wird die Liste der Labor-Karteientragstypen 4 von oben nach unten durchgegangen und der Typ bei dem als erstes ein Filter paßt wird für den Laborauftrag gesetzt. Paßt kein Filter wird der Karteientragstyp nicht geändert. Bei den Kürzeln ist auf die korrekte Groß-Kleinschreibung zu achten.



Ändern der Karteientragstypen im Popover

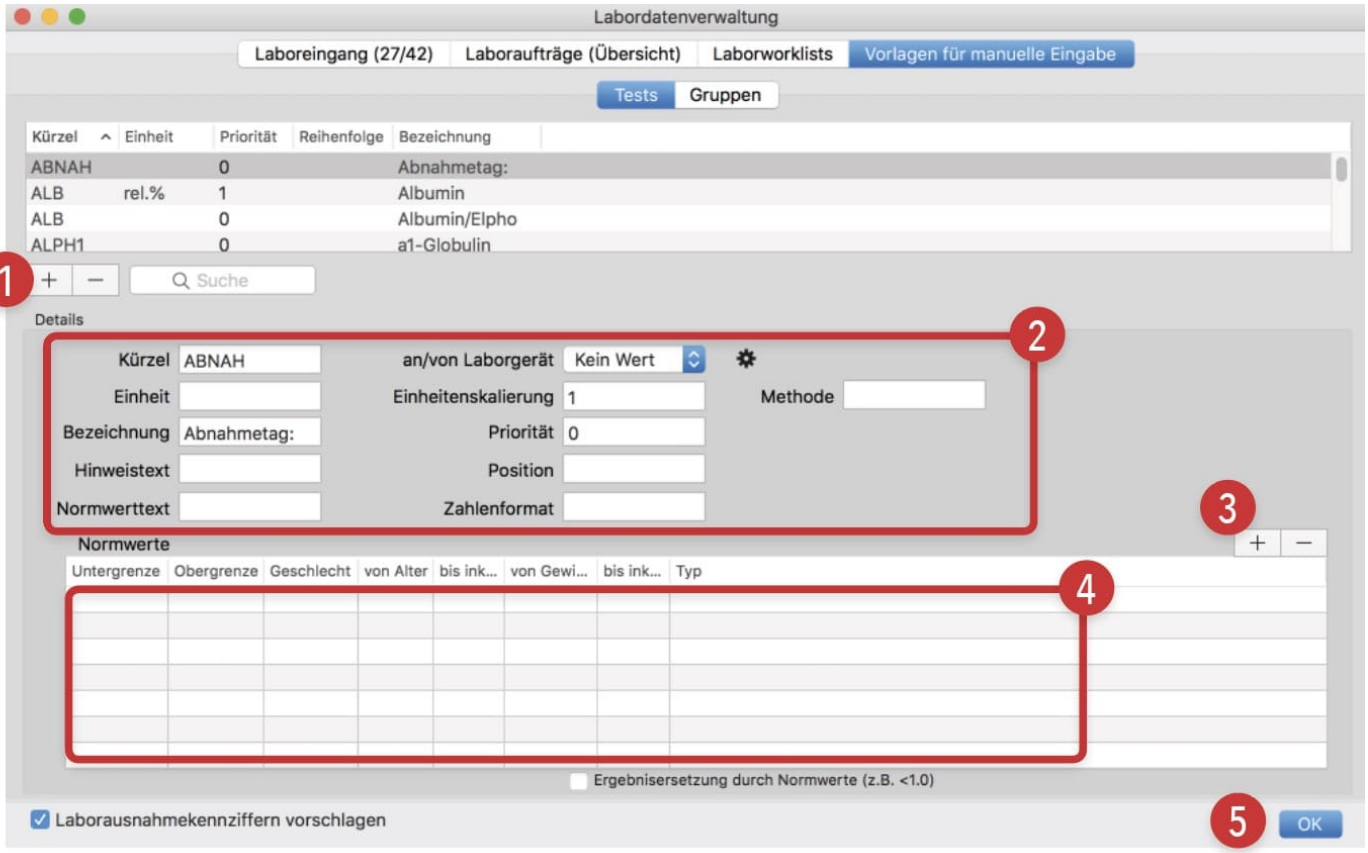
Sowohl im Laborpopover als auch im Vorschaupopover besteht die Möglichkeit den Labor-Karteieintragstyp zu ändern. Dabei ist zu

beachten, wird nach der Änderung noch ein Befund diesem Auftrag zugeordnet wird ggf. der Typ anhand der Filter wieder geändert.



Laborpopover in der Kartei

Im Folgenden ist nun ein Patientenkarteieintrag eines Befundes dargestellt. Die Informationen zum Laborauftrag finden sich in 1 wieder. Die Tabelle 2 listet alle Tests auf, welche im Befund übermittelt wurden. Die zu einem ausgewählten Test dazugehörigen Informationen sind in Textfeld 4 sichtbar. Alle Informationen betreffs des Befundes sind in Textfeld 3 dargestellt. Die verschiedenen Befunde (Teilbefund, Endbefund...) können mittels des Dropdown-Menü 5 ausgewählt werden. Alle vorherigen Informationen in diesem Fenster aktualisieren sich sofort. Alle ursprünglich übermittelten Daten können unter LDT-Ansicht 6 dargestellt werden. 7 Weiterhin können Werteverläufe in einem separaten Fenster angezeigt und ausgedruckt werden! Dazu öffnet sich ein neues Fenster, welches ausgehend von dem selektierten Test alle dazugehörigen Tests aus der Patientenhistorie auflistet. **Achtung:** Die Werteverläufe stellen nur eine automatisierte Dokumentationsauflistung dar. Für eine Indikation müssen vom Nutzer unbedingt alle relevanten Laborbefunde zu Rate gezogen werden! Mit der Option 8 „selektiere zuletzt gewählte" wird festgelegt, ob die zuletzt gewählte Druckvorlage und der zuletzt gewählte Tab beim nächsten Laborkarteieinträge wieder aktiviert werden sollen (Nützlich zum Durchblättern aller Befunde). Alle Bereiche und Textfelder sind scrollbar zur kompletten Darstellung aller Informationen implementiert (falls hier auch teilweise abgeschnitten dargestellt). Außerdem können alle Informationen aus dem Fenster herauskopiert oder per Drag&Drop genutzt werden, um durch das medizinische Personal eventuell weiter verarbeitet zu werden. Weitere Darstellungsoptionen finden Sie durch Umschalten der oberen Tabs. Dort können Sie die LDT-Ansicht wählen, welche den empfangenen Befund im Rohdatenformat darstellt. In der chronologischen Ansicht werden alle Tests des aktuellen Patienten angezeigt. Diese können entsprechend gefiltert werden, um sich z.B. nur Werte eines Blutbildes anzeigen lassen zu können. In der Kumulativansicht besteht die Möglichkeit, sich für verschiedene Zeiträume in einer alternativen Tabellendarstellung die Werte des Patienten anzuzeigen. Für die grafische Ansicht werden nur Laborwerte gewählt, die tatsächlich grafisch dargestellt werden können. Ignoriert werden Texteinträge, Einzeleinträge und leere Tests.



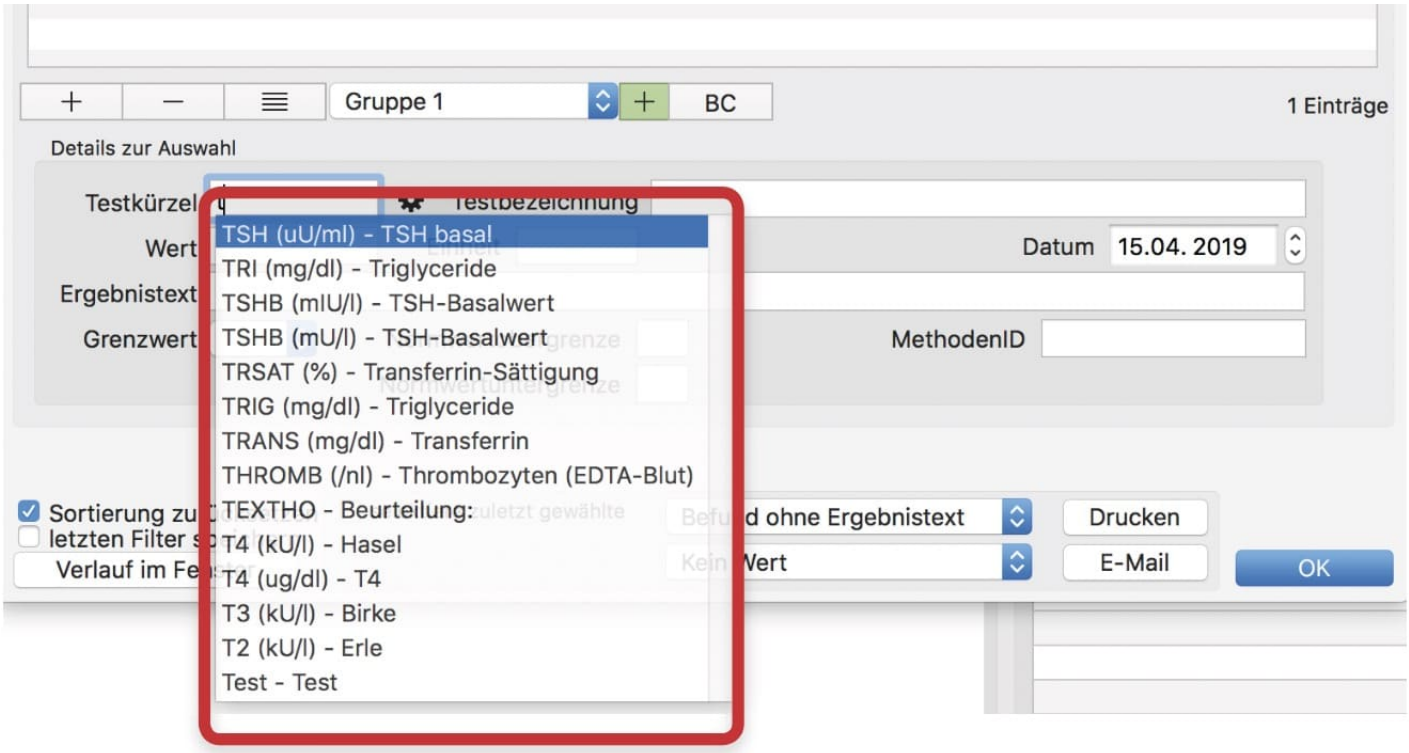
1. „+" zum Anlegen eines neuen Tests drücken
2. Parameter ausfüllen
3. Bei Bedarf Normwerte hinzufügen über „+"
4. Normwerte eintragen: Untergrenze, Obergrenze, von Alter, bis Alter, von Gewicht, bis Gewicht
5. „OK" drücken zum Abschließen

Vorlagen für manuelle Laborbefunde

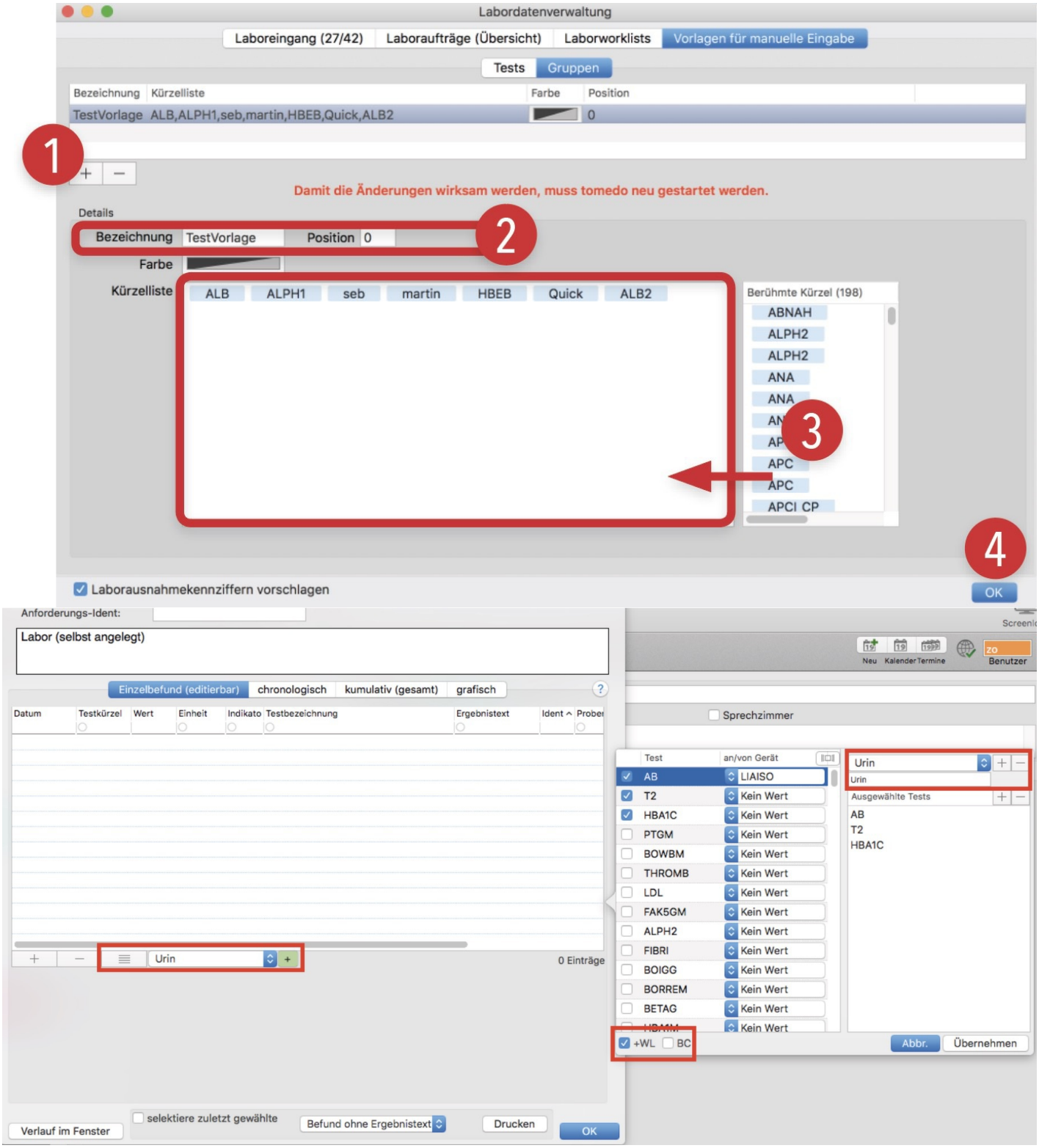
In tomedo® können Vorlagen für manuelle Laborbefunde bzw. für selbst angelegte Labortests angelegt werden. Möchte man also eigens gemessene Tests in tomedo® dokumentieren, kann man dazu diese Vorlagen nutzen. Einzelne Vorlagen können per +/– hinzugefügt und entfernt werden. Arbeitet man mit eigenen Laborgeräten, können diese als Admin konfiguriert und dem jeweiligen Test zugeordnet werden, welcher durch das Gerät befüllt werden soll. Weiterhin können Kürzel, Einheit, Skalierung, Bezeichnung, Hinweistext, Normwerttexte

und Normwerte angegeben werden. Einzelne Normwertintervalle können in der unteren Tabelle per +/– hinzugefügt oder entfernt werden und direkt in der Tabelle die entsprechenden Attribute editiert werden. Diese Normwerte werden dann bei der Eingabe oder dem Empfangen vom Gerät ausgewertet.

Nutzung der eigens angelegten Laborvorlagen (siehe Darstellung).



Sobald Sie in der Kartei den Befehl „LAB" eintippen, oder den entsprechenden Button dafür betätigen, wird ein leerer Laborauftrag mit zugehörigem Karteieintrag angelegt. In diesem Auftrag können Sie dann Labortest und Ergebniswerte eintragen. Sobald Sie im Kürzelfeld (rot markiert) beginnen den Namen, bzw. das Kürzel zu tippen kommt eine Vorschlagsliste mit Treffern Ihrer zuvor angelegten Vorlagen. Sie können pro Laborauftrag beliebig viele Labortests hinzufügen und mit Werten befüllen. Außerdem ist es möglich für den Auftrag eine Anforderungsident zu vergeben, ganz oben. **Tipp:** Sie können über den Button rechts neben +/– verschiedene Favoritenlisten anlegen, damit Sie vordefinierte Kombinationen verschiedener Tests für bestimmte Untersuchungen ganz einfach mit einem Click dem Laborauftrag hinzufügen können. Wenn alle gewünschten Tests angelegt worden sind, können Sie eine neue Gruppe hinzufügen. Dazu gehen Sie unter Verwaltung -> Vorlagen für Laborwerte / Gruppen und wählen einerseits den Tab Vorlagen für manuelle Eingabe und andererseits den Tab Gruppen. Mit dem „+" 1 kann eine neue Gruppe angelegt werden. Anschließend fügen Sie die Bezeichnung, ggf. die Position und Farbe hinzu 2. Danach ziehen Sie mit der linken Maustaste die Tests, welche zur Gruppe gehören, in das Fenster 3. Abschließend klicken Sie auf OK 4.



Laborworklisten

Das Fenster Laborworklists zeigt die für Laborgeräte angelegten Worklisten an. Pro Laborgerät kann es mehrere Worklisten geben, welche mit den entsprechend zugeordneten Tests gefüllt werden, um diese dann gesammelt an das Gerät senden zu können. Laborworklisten werden über die Kartei des Patienten befüllt, indem ein neuer Laborauftrag angelegt wird, welcher dann mit vordefinierten Favoritenlisten von Tests befüllt werden kann, ohne jeden Test händisch einzugeben. Im folgenden Bild ist zu erkennen, wie mehrere Tests gleichzeitig manuell oder per Favoritenliste hinzugefügt werden können. Um in dieses Auswahl-Popover zu gelangen, drücken Sie den Button mit 3 Strichen (links rot markiert). Es öffnet sich ein Auswahl-Popover mit den definierten Vorlagen. Diese können markiert werden und werden bei betätigen von 'Übernehmen' in den Laborauftrag

übernommen. Um Favoritenlisten zu definieren, welche im Laborpopover als extra Auswahlbutton angezeigt werden nutzen Sie die +/– Buttons und benennen Ihre Liste. Die einzelnen Tests können aus der linken Auswahlliste, per Drag&Drop in den rechten Bereich unterhalb der Favoritenlisten gezogen werden, um die Tests der Liste hinzuzufügen.

Tipp: Die Haken WL (Worklist) und BC (Barcode) geben an, ob die Tests der offenen Worklist hinzugefügt werden sollen, und ob für den aktuellen Laborauftrag direkt ein entsprechend definierter Barcode gedruckt werden soll.

Aktionsketten, -kettenauslöser und -kettenbedingungen

In tomedo® kann man ständig wiederkehrende Arbeitsabläufe automatisiert für einen Patienten abarbeiten lassen. Hierbei gibt es drei grundsätzliche Komponenten, um dies zu gewährleisten:

1. Aktionsketten, um in einer geordneten Reihenfolge z.B. Karteieinträge, Diagnosen, Leistungen … für einen Patient zu dokumentieren
2. Aktionskettenauslöser, um Aktionsketten bei bestimmten Interaktionen ausführen zu lassen und
3. Aktionskettenbedingungen, um Patientenbezogen zu ermitteln, ob eine oder mehrere Bedingungen erfüllt sind, bevor eine Aktionskette ausgeführt wird.

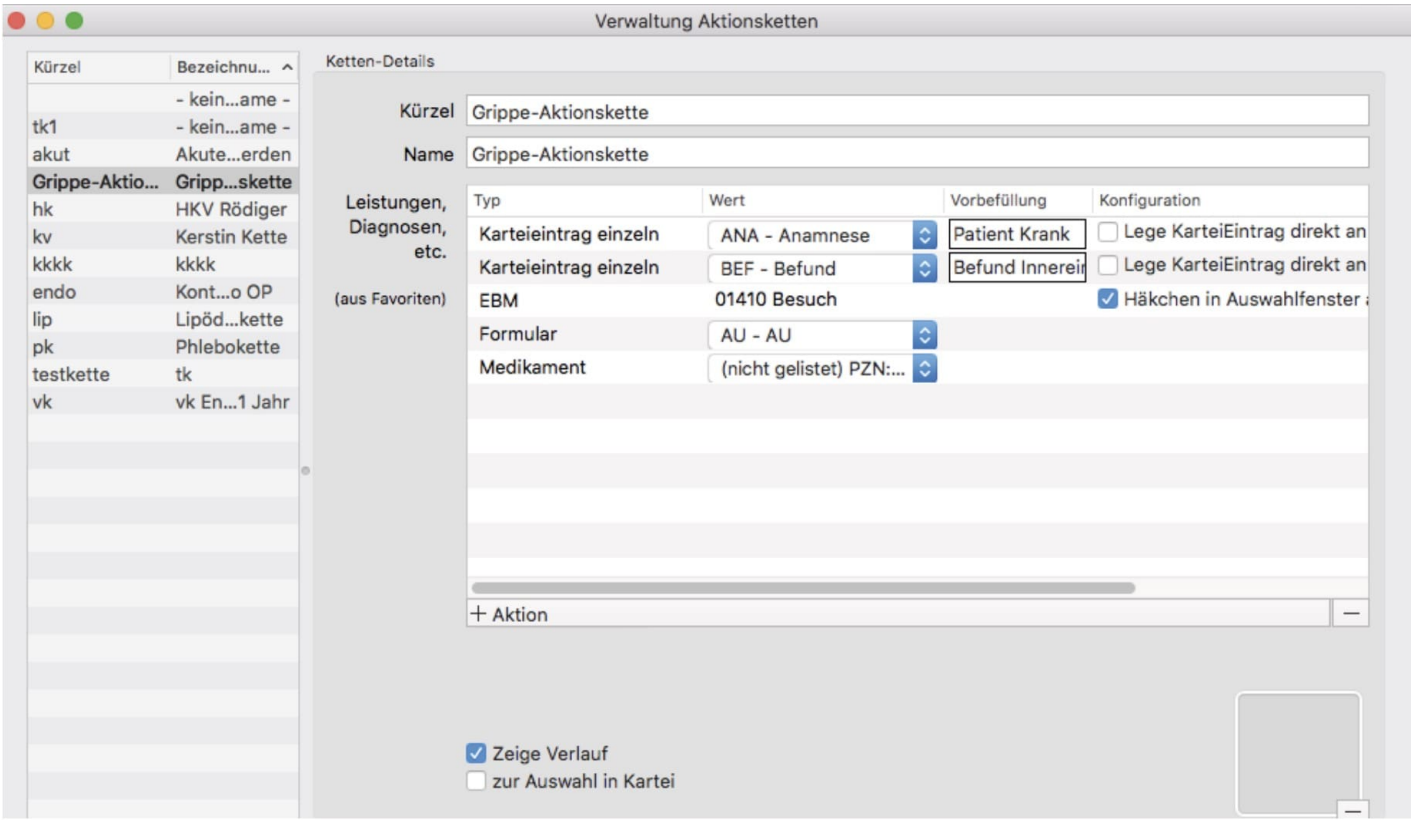
Aktionsketten

Unter Admin → Aktionsketten kann man Aktionsketten erstellen. Hier können im unteren Teil über den Knopf „+Aktion" eine der vielen Aktionen auswählt werden. Dabei ist zu beachten, dass bei Leistungen und Diagnosen nicht Katalogeinträge, sondern nur dessen Favoriten ausgewählt werden können. Diese müssen vorher also konfiguriert werden. Dies hat den Vorteil, dass man z.B. den Faktor bei GOÄ-Leistungen oder die Diagnosesicherheit vorkonfigurieren kann. Die verschiedenen Elemente haben eigene Konfigurationen, die man in der Liste mit angeben kann.

Eine Aktionskette kann über verschiedene Wege ausgeführt werden:

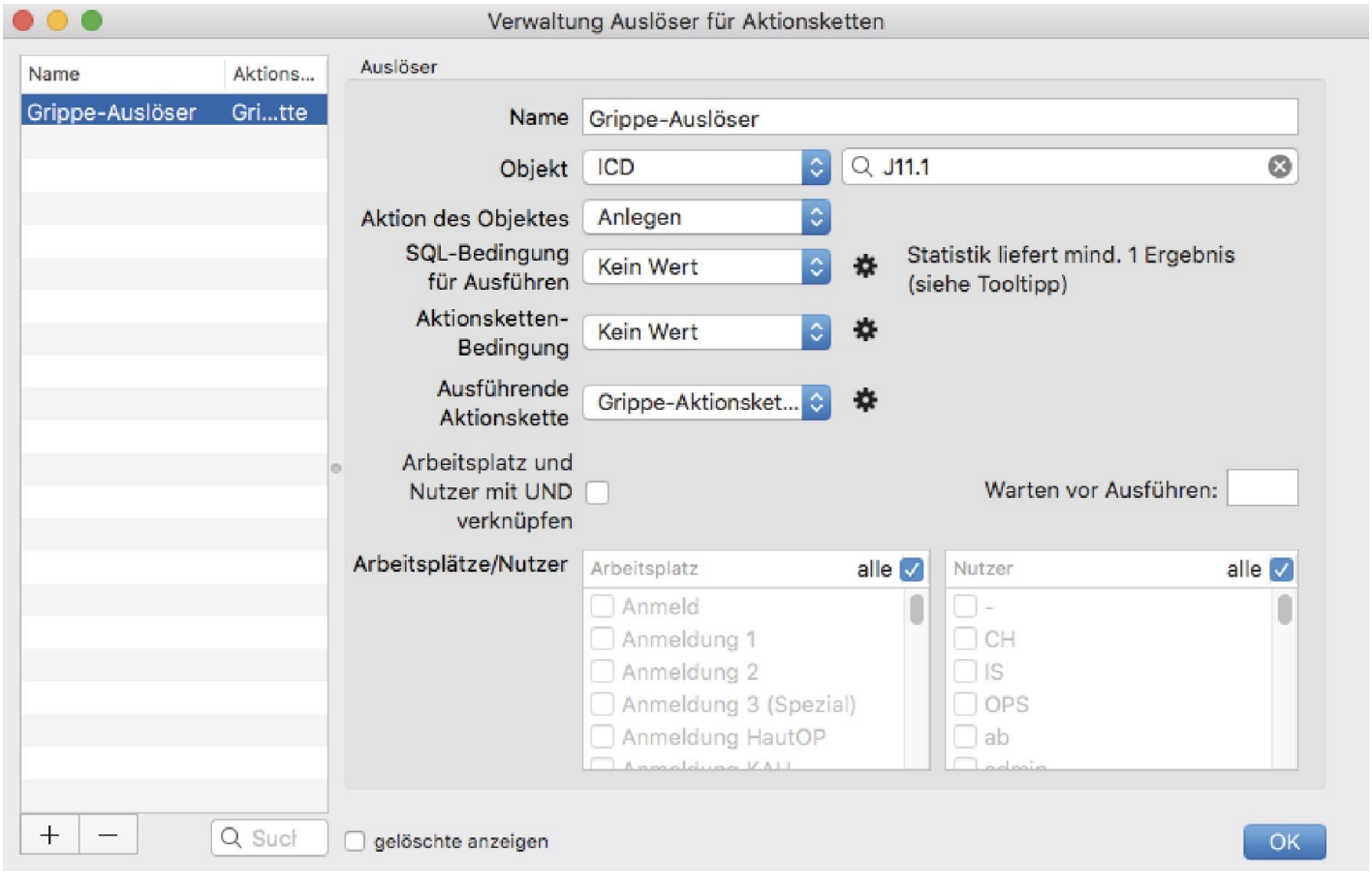
1. über einen Toolbarknopf in der Tagesliste oder der Kartei,
2. mittels Eingabe des Kürzels in die Kommandozeile der Kartei,
3. über Aktionskettenauslöser und
4. mittels Textbausteinen.

Beispiel: Die Praxis möchte eine einheitliche Behandlungsdokumentation, z.B. für Grippe haben. Dementsprechend wird eine Kette „Grippe" beim Anlegen eines ICD Codes J11.1 mit den Karteieinträgen ANA und BEH mit einem vordefinierten Text erstellt. Danach kommt die Diagnose mit vorkonfigurierter Sicherheit und die EBM-Leistungen, die man dafür abrechnen kann. Am Ende noch das Formular AU. Damit ist mit wenigen Klicks die gesamte Behandlung dokumentiert.



Aktionskettenauslöser

Unter Admin → Aktionskettenauslöser kann man sich verschiedene Auslöser einrichten. In tomedo® gibt es eine vielfältige Auswahl von Ankerpunkten, in die man einen Auslöser setzen kann, z.B. das Öffnen der Kartei oder das Verschieben eines ToDos. Hat man dies eingestellt, fehlt noch die Aktionskette, die ausgeführt werden soll. Besteht der Wunsch, dass diese Kette nur an bestimmten Arbeitsplätzen oder nur bei bestimmten Nutzern ausgelöst werden sollen, so muss man den „alle" Haken herausnehmen und die entsprechenden Nutzer oder Arbeitsplätze anhaken. Weiterhin gibt es die Möglichkeit eine Bedingung anzugeben. Es besteht die Möglichkeit eine Statistik (SQL) Anfrage an die Datenbank zu stellen. Damit kann man so gut wie alles abfragen, hat aber den Nachteil, dass es nur bei aktivem Server funktioniert und dass SQL-Kenntnisse notwendig sind. Zusätzlich gibt es die Möglichkeit eine Aktionskettenbedingung anzugeben.



Im abgebildeten Beispiel soll die Grippe-Aktionskette ausgeführt werden, wenn eine Diagnose mit einem ICD Code J11.1 angelegt wird.

Aktionskettenbedingungen

Das Ausführen von Aktionsketten kann zusätzlich über Aktionskettenbedingungen gesteuert werden. Unter Admin → Aktionskettenbedingungen kann man diese konfigurieren.

Kern dieser Bedingungen ist eine logische Verknüpfung von Briefkommandos. Man kann also zwei Briefkommandos oder festen Text mit Briefkommandos miteinander vergleichen. Diese Bedingungen können auch verschachtelt werden. Über den Kommandoknopf kann das Fenster „Kommandoliste" zur Hilfe geöffnet werden. Damit haben Sie auf alle Informationen über den Patienten, für die Briefkommandos zur Verfügung stehen, hier Zugriff und können diese auswerten.

Die hier zur Verfügung stehenden Relationen sind ähnlich denen in Statistikabfragen und stellen Vergleiche von Zeichenketten oder Zahlen zur Verfügung.

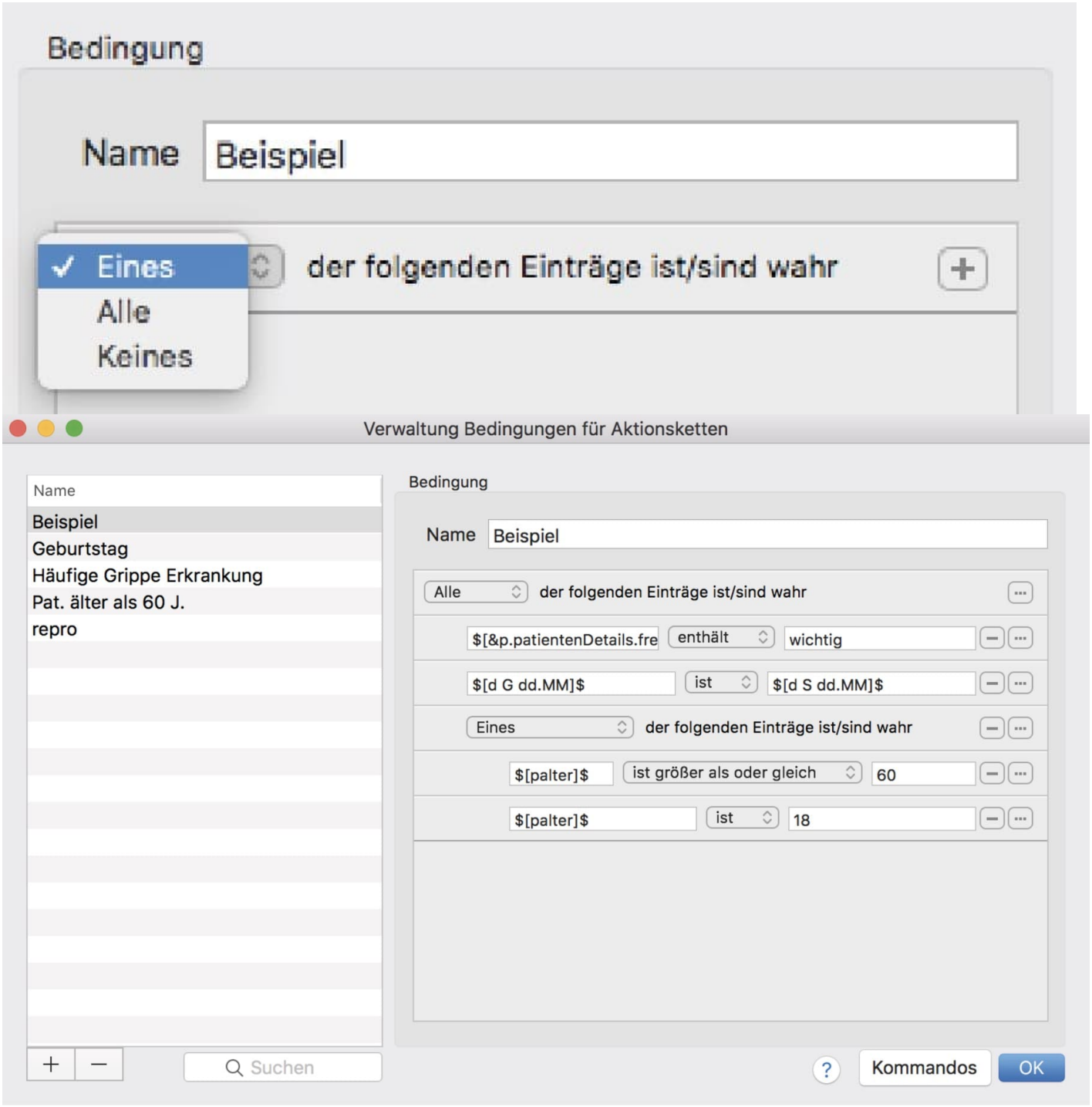
Diese Relationen vergleichen Zeichenketten:

- „ist"
- „ist nicht"
- „beginnt mit"
- „endet mit"
- „enthält"
- „enthält – Groß/Kleinschreibung insensitiv"

Diese Relationen vergleichen Zahlen:

- „ist kleiner als“
- „ist größer als“
- „ist kleiner als oder gleich“
- „ist größer als oder gleich“

Weiter muss definiert werden, ob ALLE, EINE oder KEINE der Bedingungen wahr sind. Die Auswahl ALLE bedeutet ein Verknüpfen per „und“ (Bedingung 1 und Bedingung 2 und Bedingung 3 und … sind gleichzeitig wahr), EINE entspricht einem logischen „oder“ (Bedingung 1 oder Bedingung 2 oder Bedingung 3 oder … sind war).



Hinweis: Wurde die Bedingung EINE oder ALLE hinzugefügt, verschwindet nach dem Verlassen der Ansicht die Anzeige der ausgewählten bzw. benutzten Relation.

Für komplexere Aktionskettenbedingungen können auch unterschiedliche Bedingungen hinzugefügt werden. Drücken Sie dazu die Alt-Taste, so wird aus der ⊞ Schaltfläche eine ⊟ Schaltfläche, und klicken Sie auf die ausgepunktete Schaltfläche, wird eine weitere

Bedingung hinzugefügt. Via Drag&Drop können Sie die Relationen zur gewünschten Bedingung hinzufügen. Das folgende Beispiel zeigt, dass 2 Aussagen (Relationen) wahr sein müssen und nur eine Aussage von 2 weiteren Aussagen wahr sein muss.

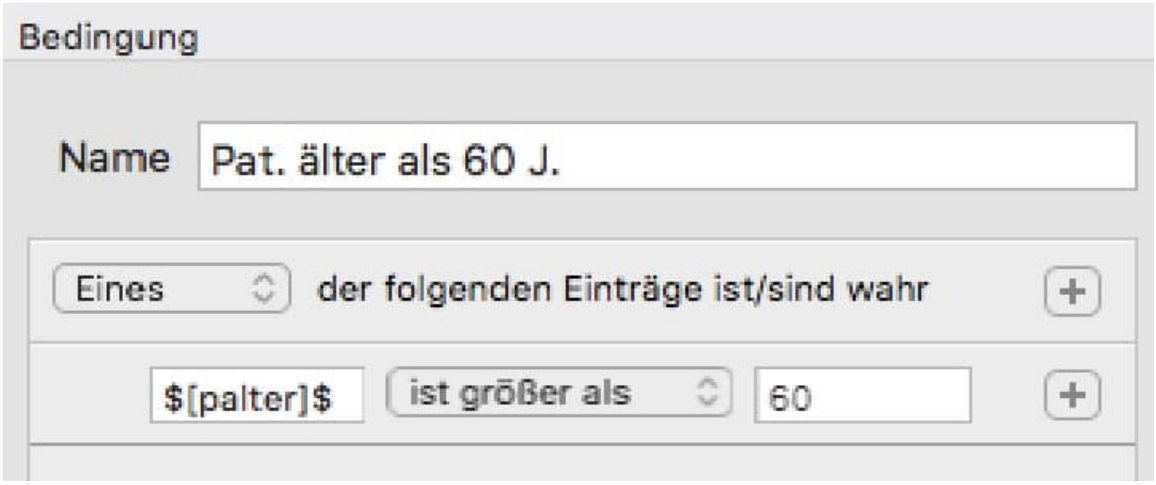
Hinweise:

1. Nehmen Sie sich Briefvorlagen bei der Verwendung von Briefkommandos zu Hilfe.
2. Testen Sie vorweg die Konfiguration ihrer Aktionskettenbedingungen mit Hilfe der Aktionskettenauslöser.

Die Aktionskettenbedingungen können an 2 Stellen die Ausführung von Aktionsketten steuern.

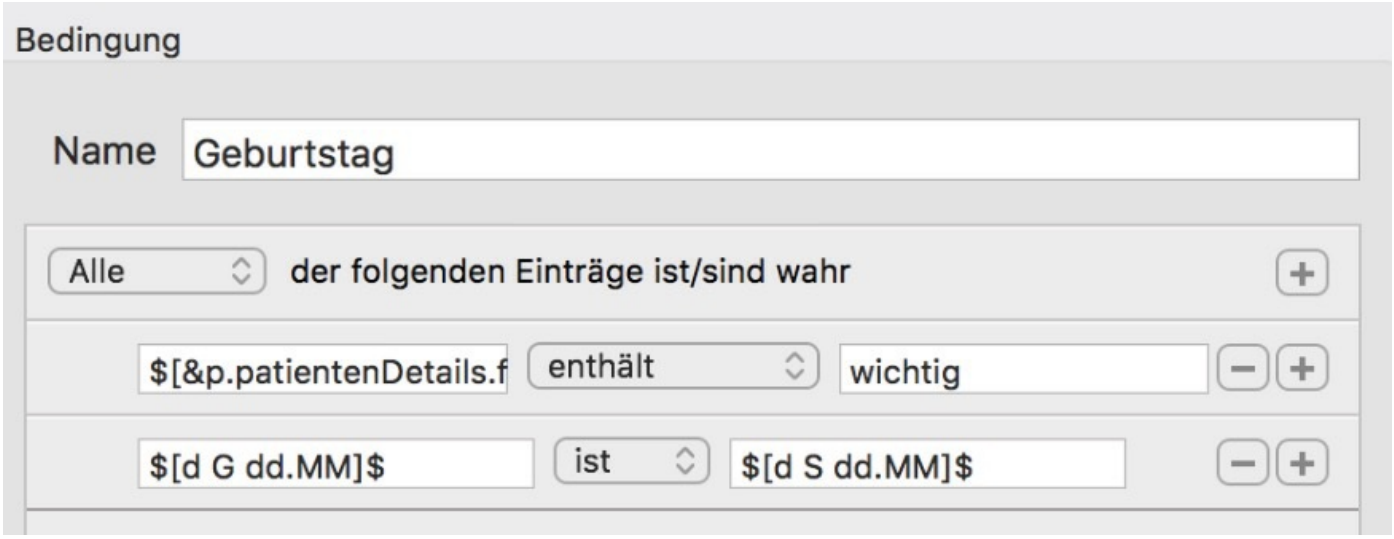
1. Stelle: einmal direkt als Bedingung zum Auslösen einer Aktionskette

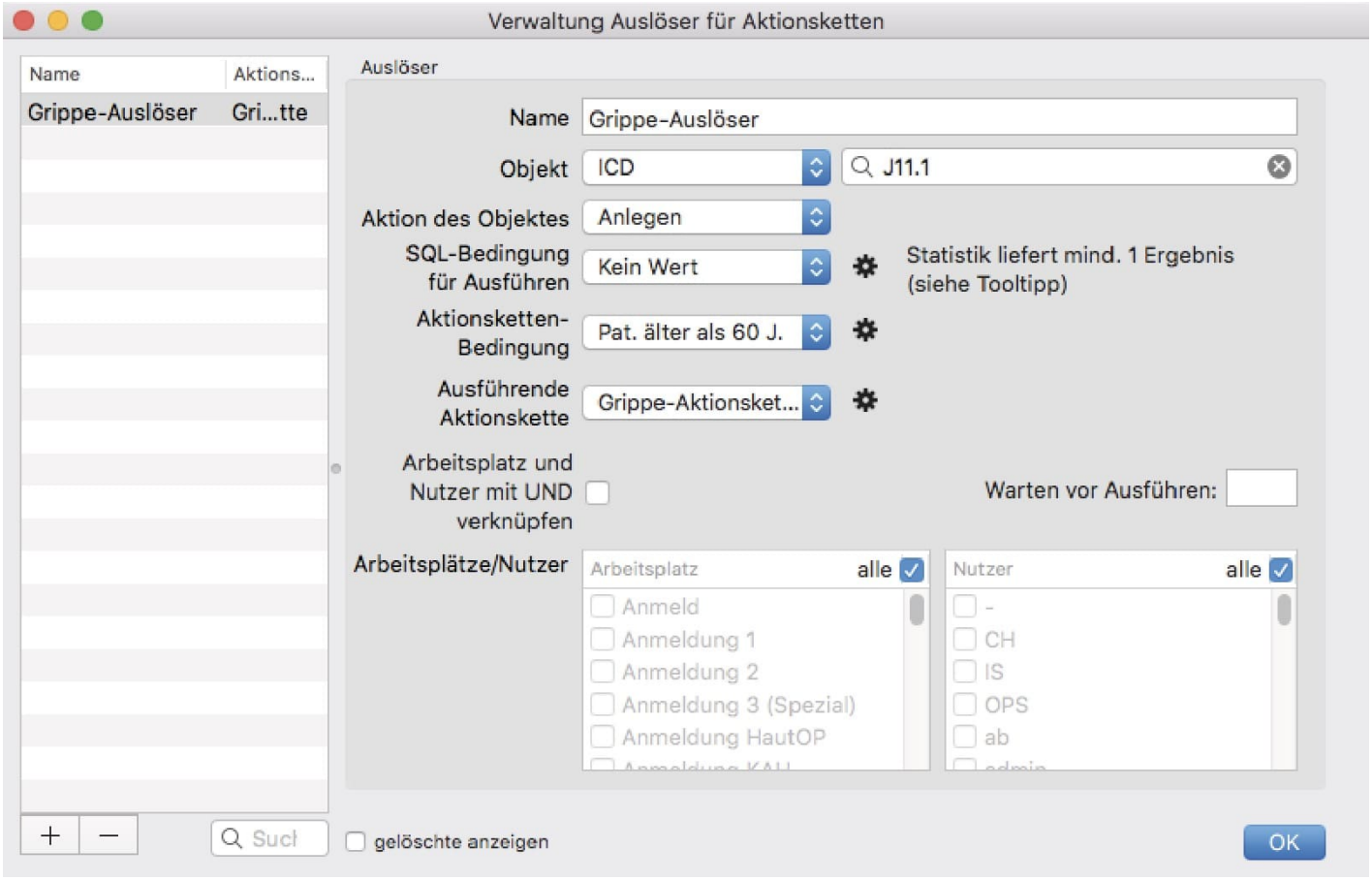
Beispiel 1: Sie wollen nur die Aktionskette Grippe ausführen, wenn der Patient älter als 60 Jahre ist. Für diese Einschränkung definieren sie eine Aktionskettenbedingung: Patient ist älter als 60 Jahre. Dazu vergleichen Sie das Patientenalter `$[palter]$` mit einer Zahl, z.B. 60. Folglich wird nun die Grippe-Aktionskette nur ausgeführt, wenn die Bedingung, Patient älter als Jahre erfüllt ist.



Beispiel 2: Sie wollen eine Aktionskette nur ausführen, wenn der Geburtstag des Patienten heute ist und in der Patientennotiz das Wort „wichtig" steht.

Also braucht man 2 Bedingungen die gleichzeitig erfüllt sein sollen. Die erste vergleicht Tag und Monat des Geburtstags `$[d G dd.MM]$` mit dem heutigen Datum `$[d S dd.MM]$`. Die zweite Bedingung nimmt den Inhalt des Feldes „Patinfo" aus den Patientendetails `$[&p.patientenDetails.freitext]$` und überprüft, ob das Wort „wichtig" enthalten ist.





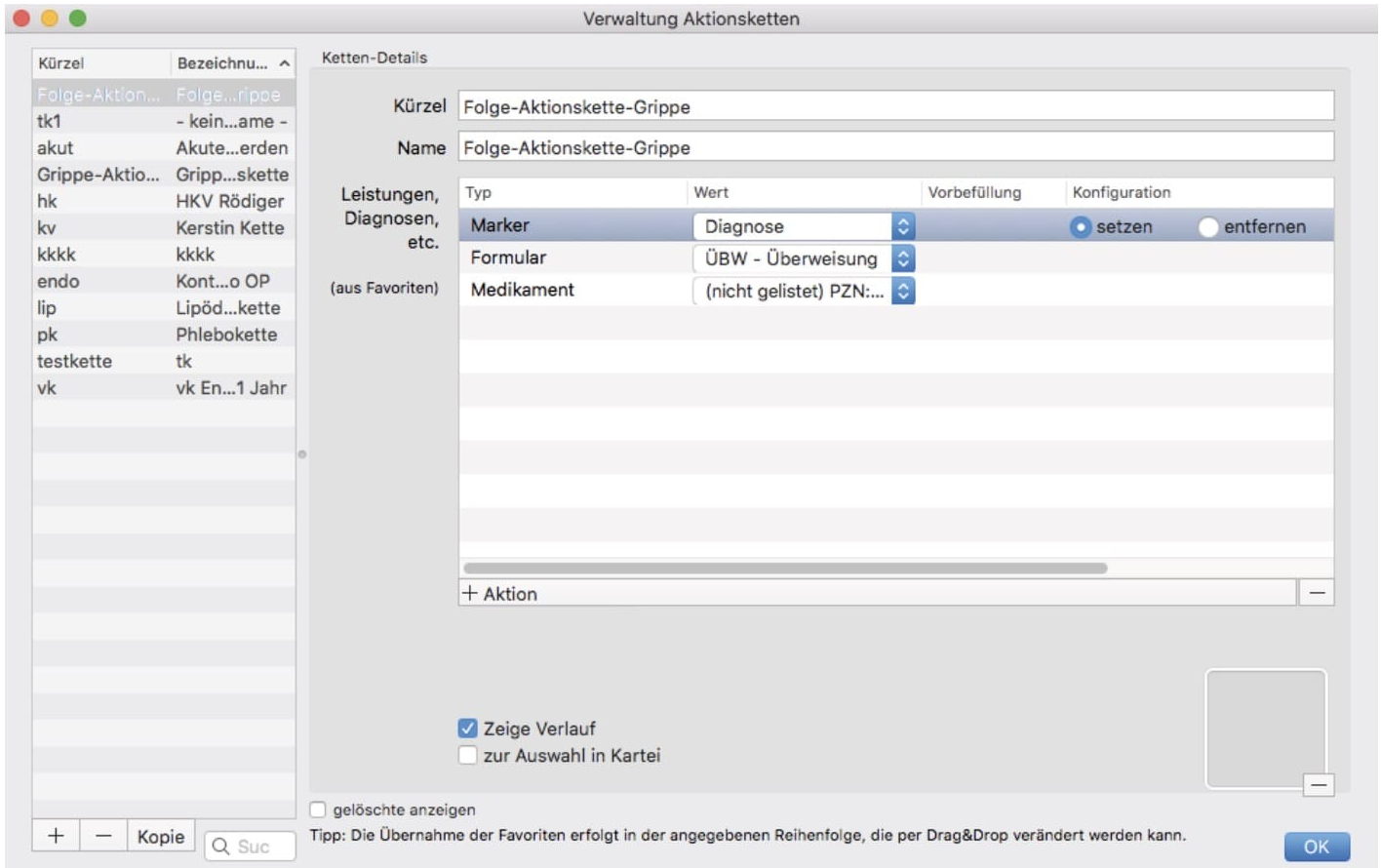
2. Stelle:

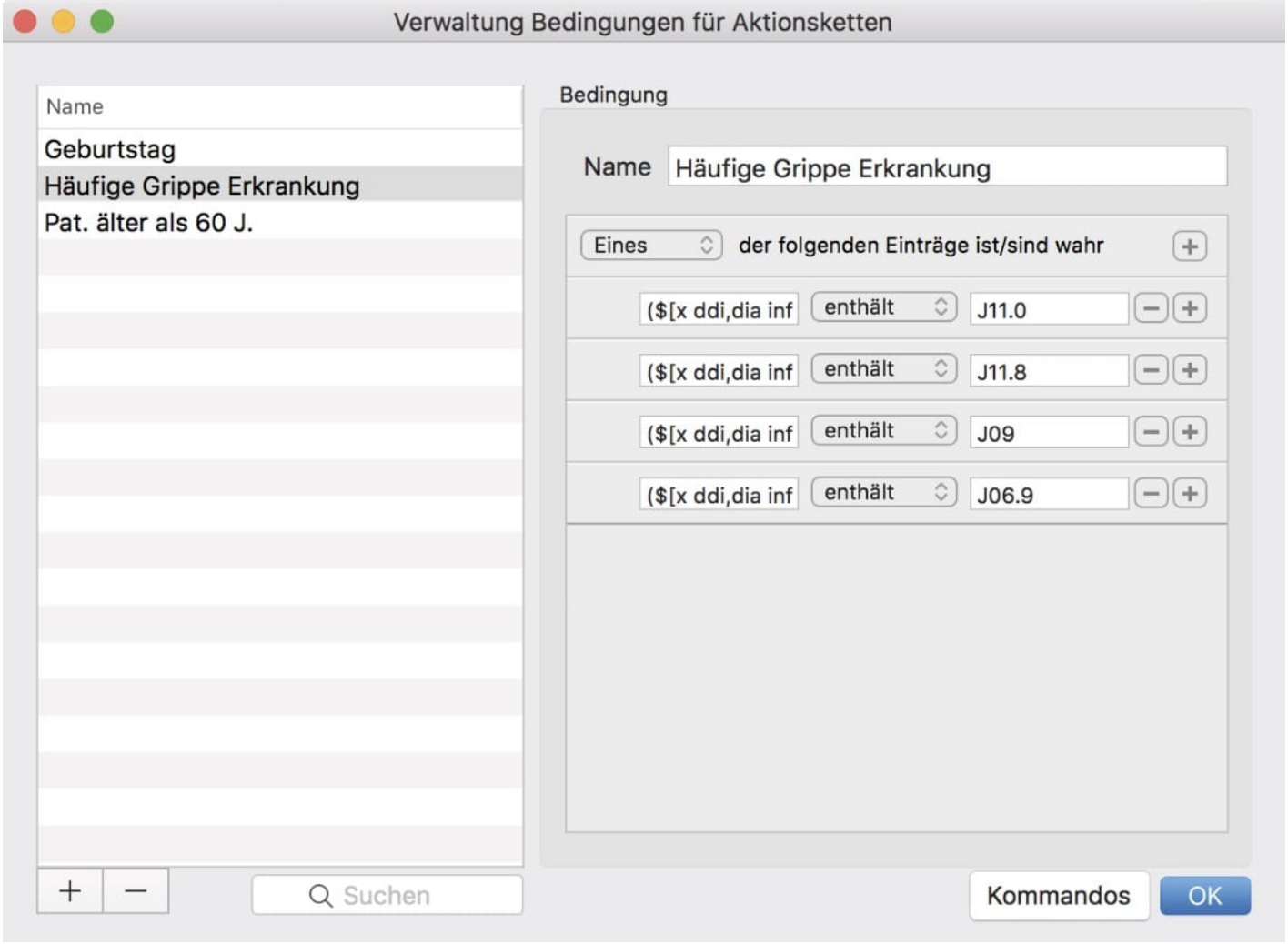
Zusätzlich können Sie Aktionskettenbedingungen innerhalb einer Aktionskette hinzufügen, die – so die Bedingung erfüllt ist – eine weitere Aktionskette ausführt. Hier können natürlich auch mehrere Aktionskettenbedingungen hinzugefügt werden. Weiter kann die Reihenfolge der auszuführenden Aktionsketten festgelegt werden.

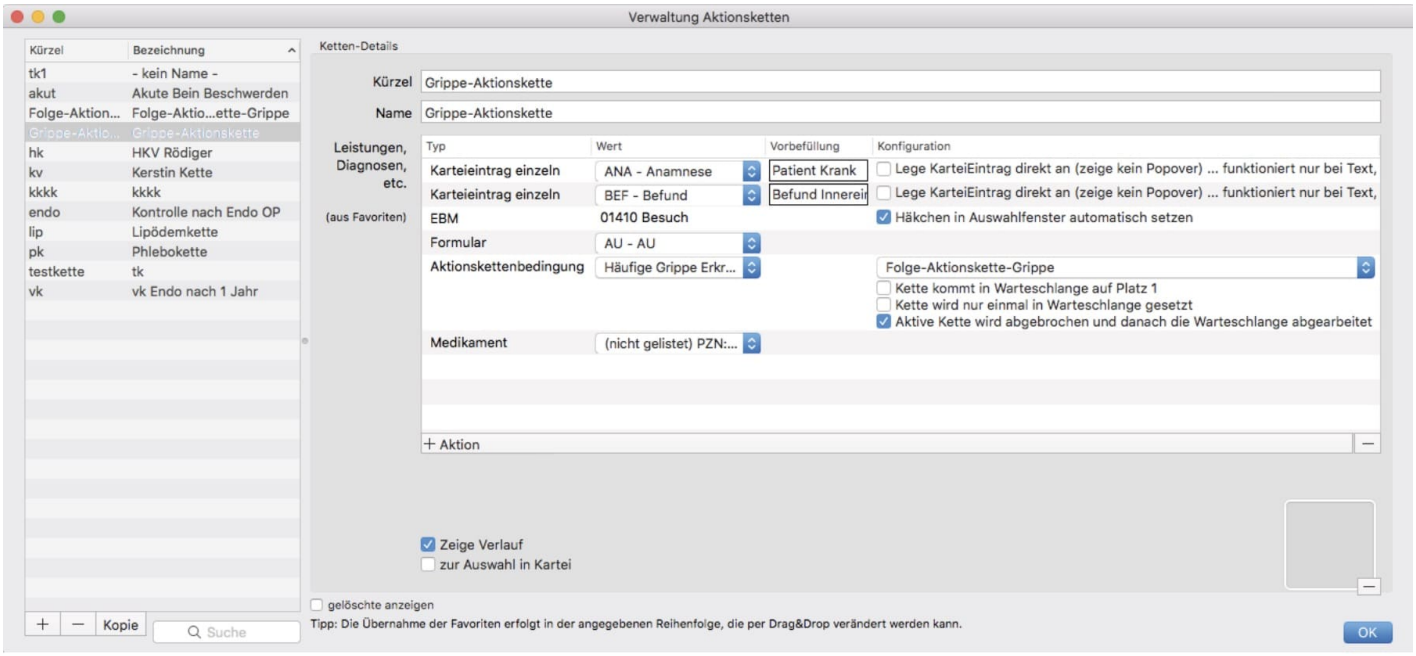
- Kette kommt in Warteschlange auf Platz 1 – bedeutet, dass zuerst die bereits laufende Aktionskette zu Ende ausgeführt wird und anschließend die Aktionskette, die nur ausgeführt wird, wenn die Bedingung erfüllt ist.
- Aktive Kette wird abgebrochen und danach die Warteschlange abgearbeitet – bedeutet, dass die Aktionskette direkt ausgeführt wird, wenn die Bedingung erfüllt ist und die zuvor gestartete Aktionskette wird nicht fortgeführt.
- Kette wird nur einmal in Warteschlange gesetzt – ermöglicht die Konfiguration von mehreren Bedingungen, die ggf. zur Ausführung derselben Aktionskette führen. Diese Aktionskette soll aber an der Stelle nicht mehrfach ausgeführt werden, sondern nur einmal. Das aktivieren der Checkbox verhindert das mehrfache Ausführen derselben Aktionskette.

Beispiel 3: Für einen Patienten soll eine extra Überweisung und Untersuchung angeordnet sowie ein Marker angelegt werden, wenn er eine Grippe Diagnose mit dem ICD Code „J11.- " erhält und bereits zuvor an einer Grippe erkrankt war.

```
$[x ddi,dia inf _ 14 NN NNJN NNNN invTimemitICD]$
```

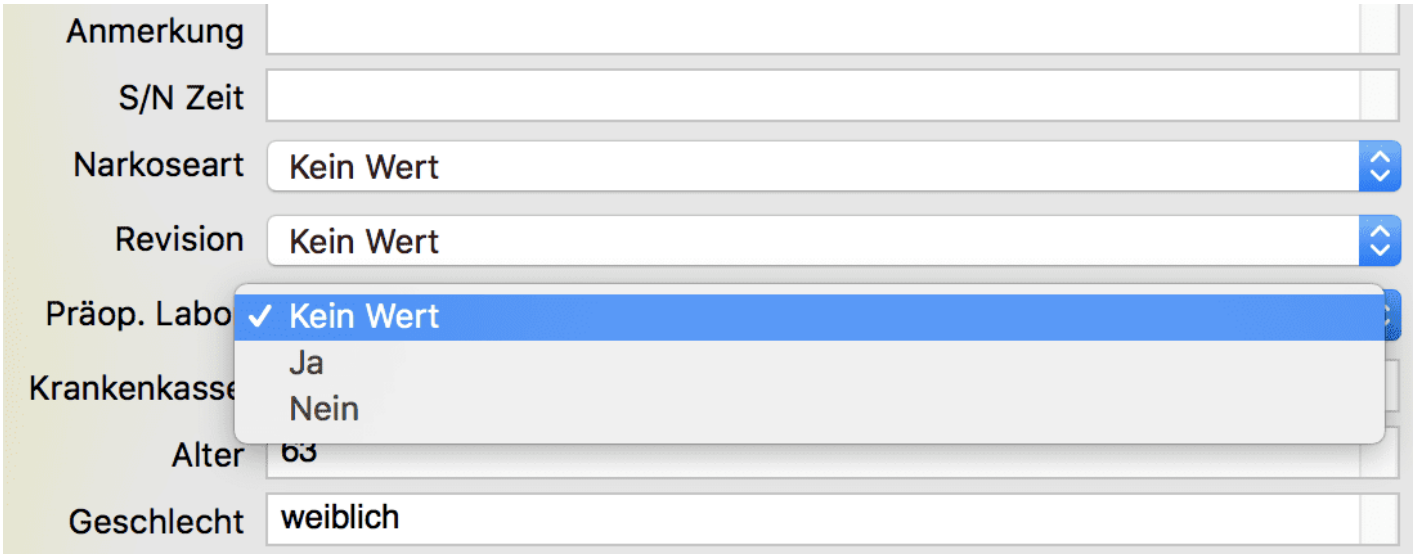

Verwaltung Aktionsketten
Kürzel
Bezeichnu...
Folge-Aktion...
Folge...rippe
tk1
- kein...ame -
akut
Akute...erden
Grippe-Aktio...
Gripp...skette
hk
HKV Rödiger
kv
Kerstin Kette
kkkk
kkkk
endo
Kont...o OP
lip
Lipöd...kette
pk
Phlebokette
testkette
tk
vk
vk En...1 Jahr
Kopie
Suc
Ketten-Details
Kürzel
Folge-Aktionskette-Grippe
Name
Folge-Aktionskette-Grippe
Leistungen, Diagnosen, etc.
(aus Favoriten)
Typ
Wert
Vorbefüllung
Konfiguration
Marker
Diagnose
setzen
entfernen
Formular
ÜBW - Überweisung
Medikament
(nicht gelistet) PZN:...
Aktion
Zeige Verlauf
zur Auswahl in Kartei
gelöschte anzeigen
Tipp: Die Übernahme der Favoriten erfolgt in der angegebenen Reihenfolge, die per Drag&Drop verändert werden kann.
OK


Verwaltung Bedingungen für Aktionsketten
Name
Geburtstag
Häufige Grippe Erkrankung
Pat. älter als 60 J.
Suchen
Bedingung
Name
Häufige Grippe Erkrankung
Eines
der folgenden Einträge ist/sind wahr
($[x ddi,dia inf
enthält
J11.0
($[x ddi,dia inf
enthält
J11.8
($[x ddi,dia inf
enthält
J09
($[x ddi,dia inf
enthält
J06.9
Kommandos
OK

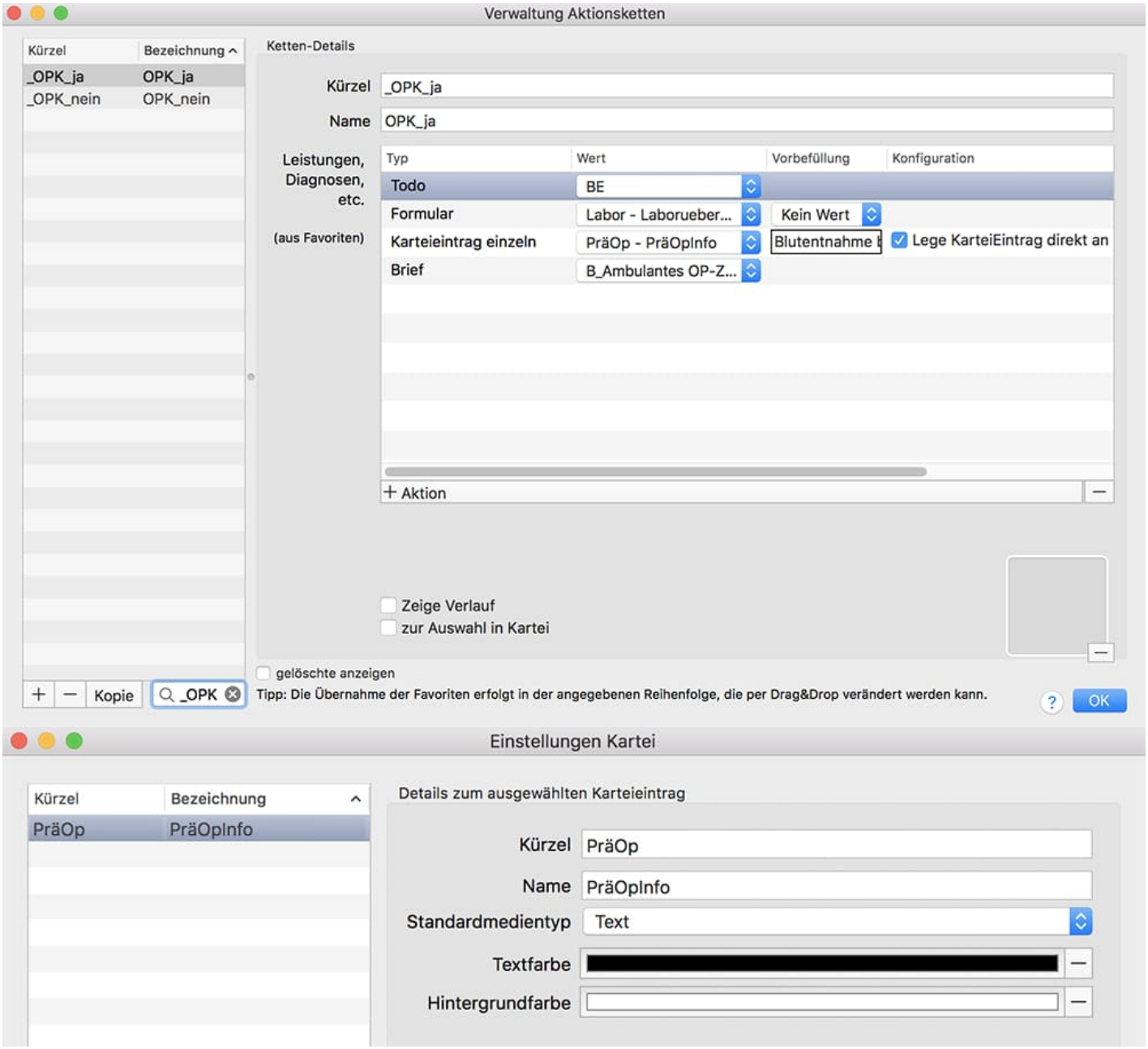


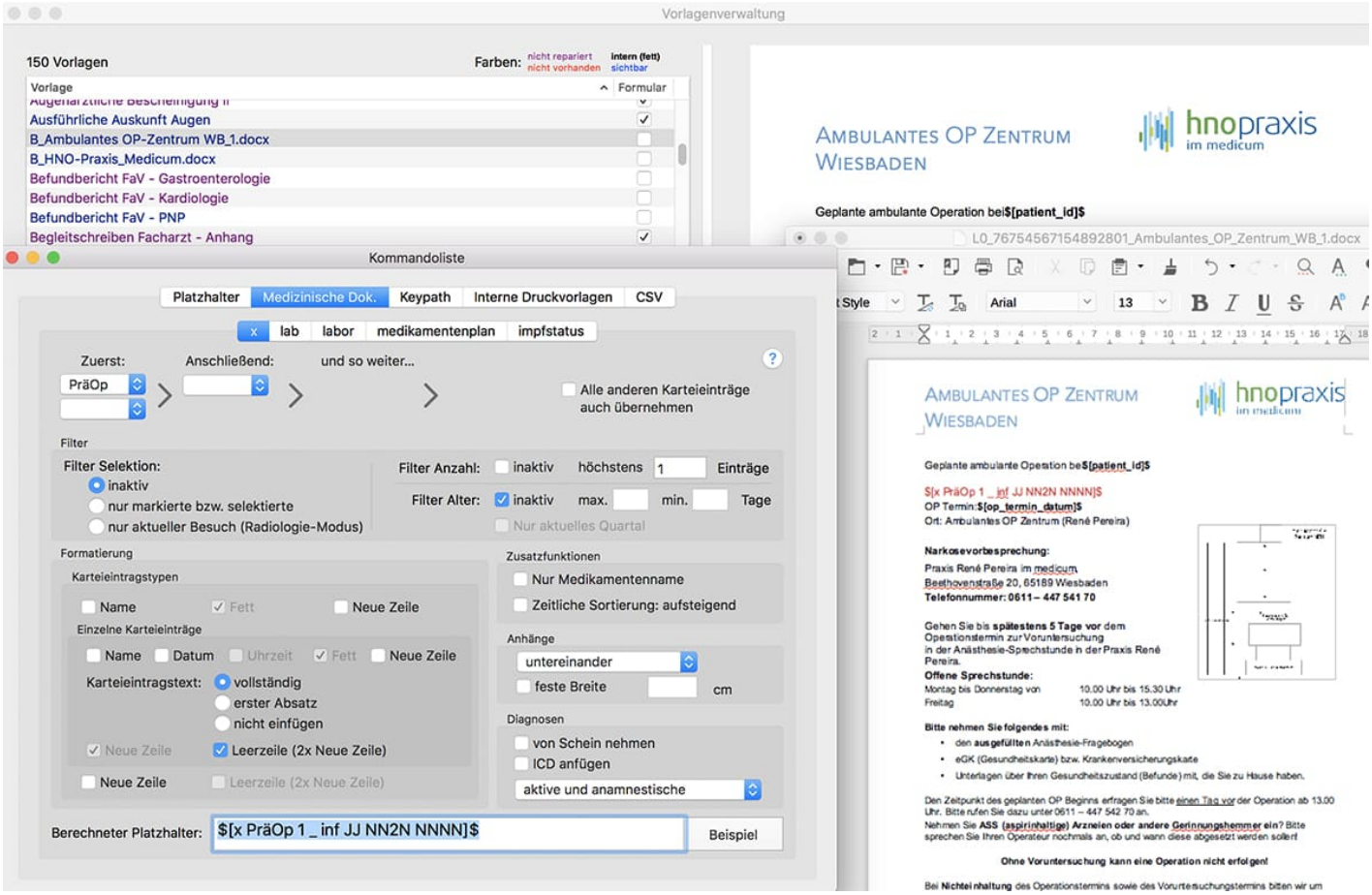
Beispiel 4: Customkarteieintrag verwenden, um eine Aktionskette auszulösen

In einem Customkarteieintrag wird das Auswahlfeld PräLab mit ja oder nein belegt.

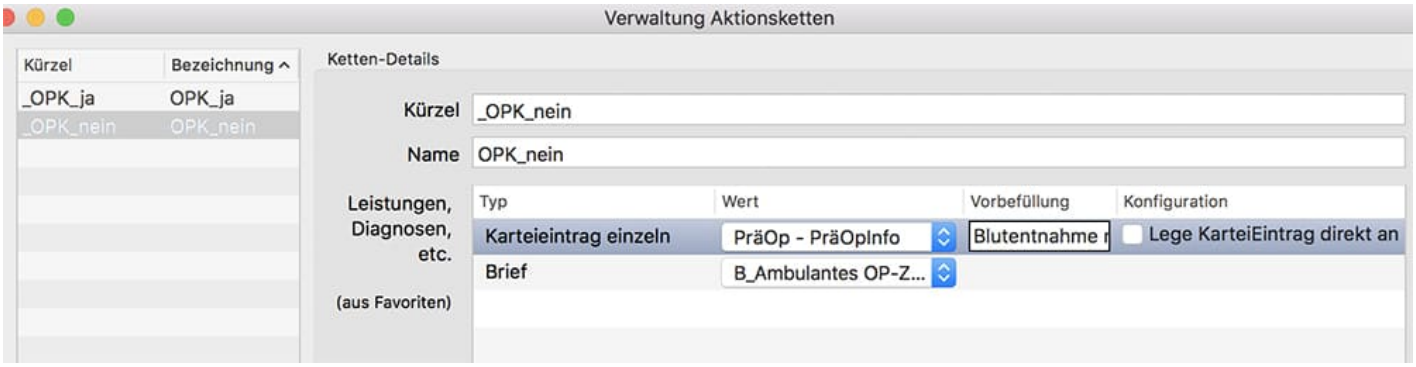


Bei „Ja“ soll das Todo „BE“ als anstehend eingetragen werden. Danach soll sich die Laboranforderung öffnen. Nachdem diese ausgefüllt und mit OK bestätigt wurde, soll sich ein Arztbrief öffnen, der die Information enthält, dass eine Blutentnahme schon erfolgt ist. Mit Hilfe des entsprechenden Kommandos kann diese Übernahme in den Arztbrief einfach erfolgen, siehe dazu die folgenden Abbildungen.


Verwaltung Aktionsketten
Kürzel
Bezeichnung
_OPK_ja
OPK_ja
_OPK_nein
OPK_nein
Ketten-Details
Kürzel
_OPK_ja
Name
OPK_ja
Leistungen, Diagnosen, etc.
(aus Favoriten)
Typ
Wert
Vorbefüllung
Konfiguration
Todo
BE
Formular
Labor - Laborueber...
Kein Wert
Karteieintrag einzeln
PräOp - PräOpInfo
Blutentnahme
Lege KarteiEintrag direkt an
Brief
B_Ambulantes OP-Z...
+ Aktion
Zeige Verlauf
zur Auswahl in Kartei
gelöschte anzeigen
Kopie
_OPK
Tipp: Die Übernahme der Favoriten erfolgt in der angegebenen Reihenfolge, die per Drag&Drop verändert werden kann.
OK
Einstellungen Kartei
Kürzel
Bezeichnung
PräOp
PräOpInfo
Details zum ausgewählten Karteieintrag
Kürzel
PräOp
Name
PräOpInfo
Standardmedientyp
Text
Textfarbe
Hintergrundfarbe

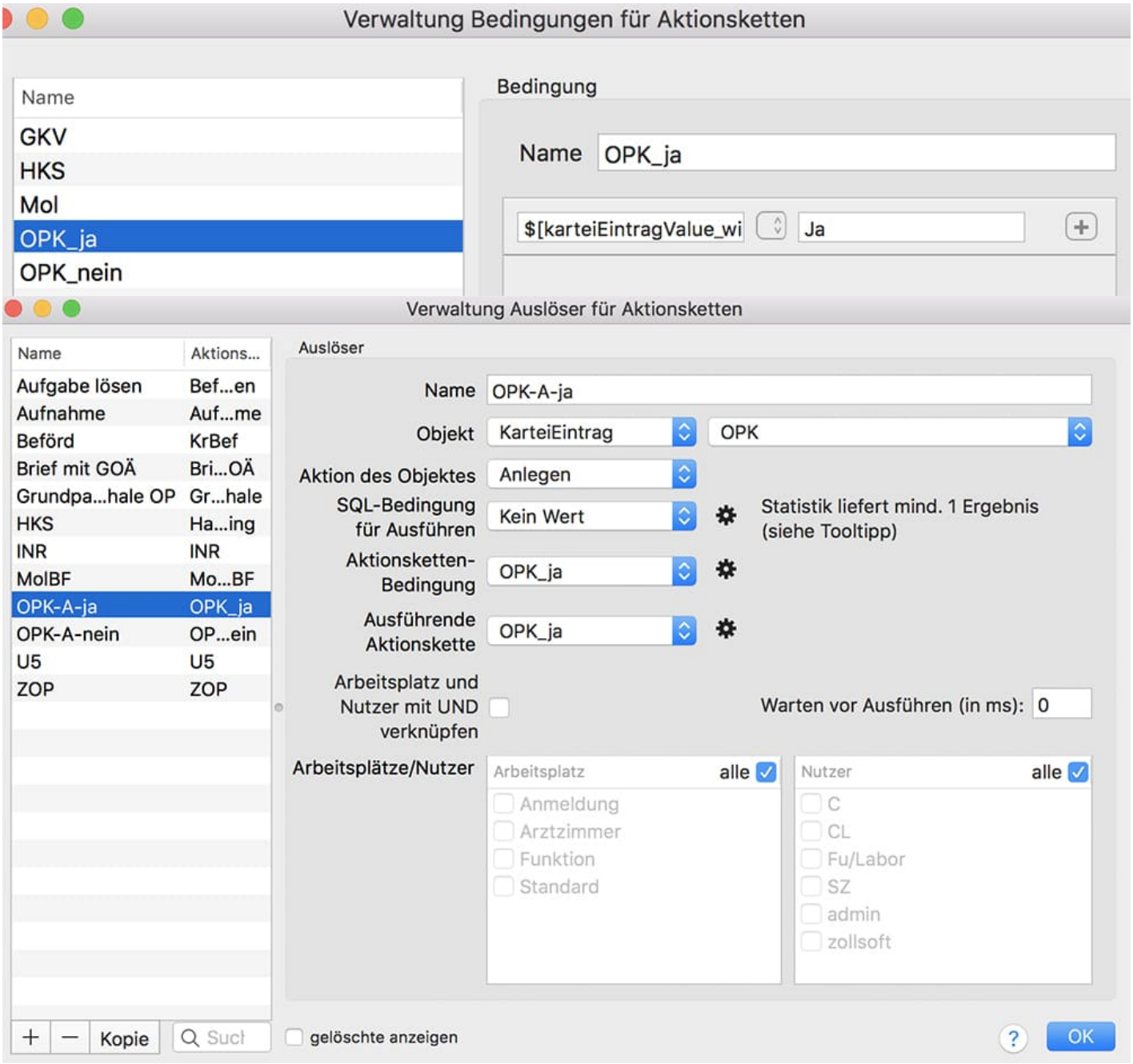


Bei „Nein" soll sich nur der Arztbrief öffnen, der die Information enthält, dass das Todo „BE" nicht nötig ist und mit der Angabe eines Termins für das nächste Mal. Für die Informationen in den Arztbriefen soll ein Karteieintrag verwendet werden.

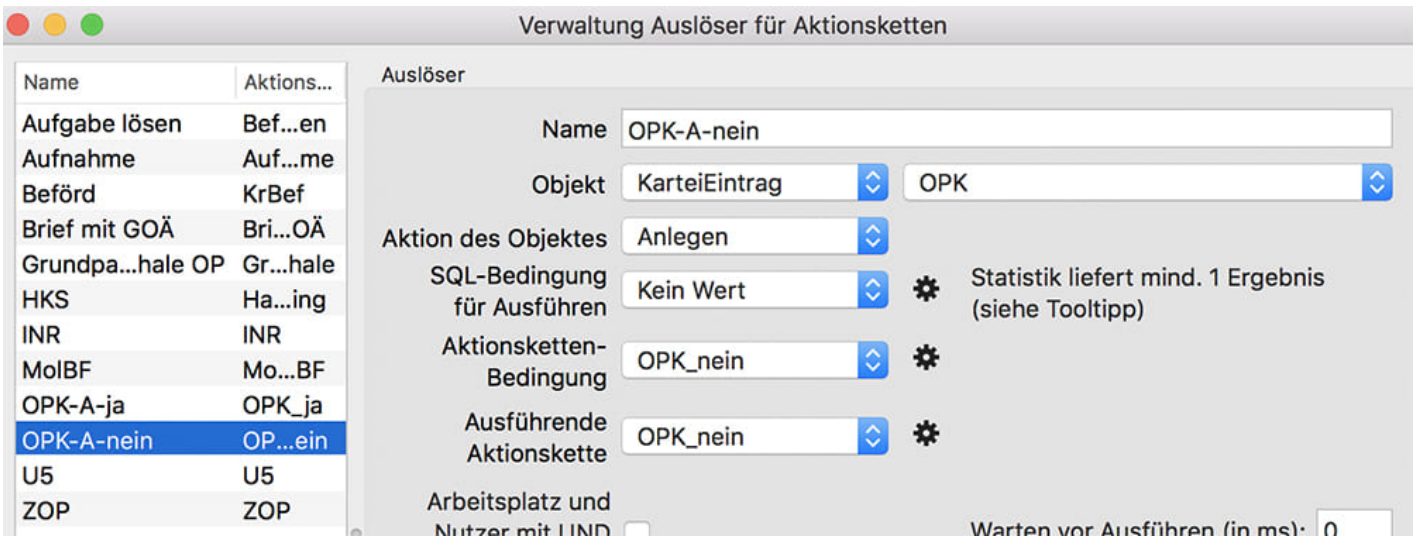


Wenn der Karteieintrag angelegt wird, kann dieser gleich vor befüllt werden mit der entsprechenden Information, welche in den Arztbrief geschrieben werden soll.

Für die Aktionskette, die bei „Ja" ausgelöst wird, kann dann auch gleich der Haken gesetzt werden für das direkte Eintragen in die Kartei, da hier nur eine kurze Info angegeben wird ohne weitere Eingaben.



Bei der Aktionskette mit „Nein“, ist es besser diesen Haken nicht zu setzen, da hier noch eine Eingabe für das Datum notwendig ist, bevor die Info in den Arztbrief in den Arztbrief geschrieben werden soll.



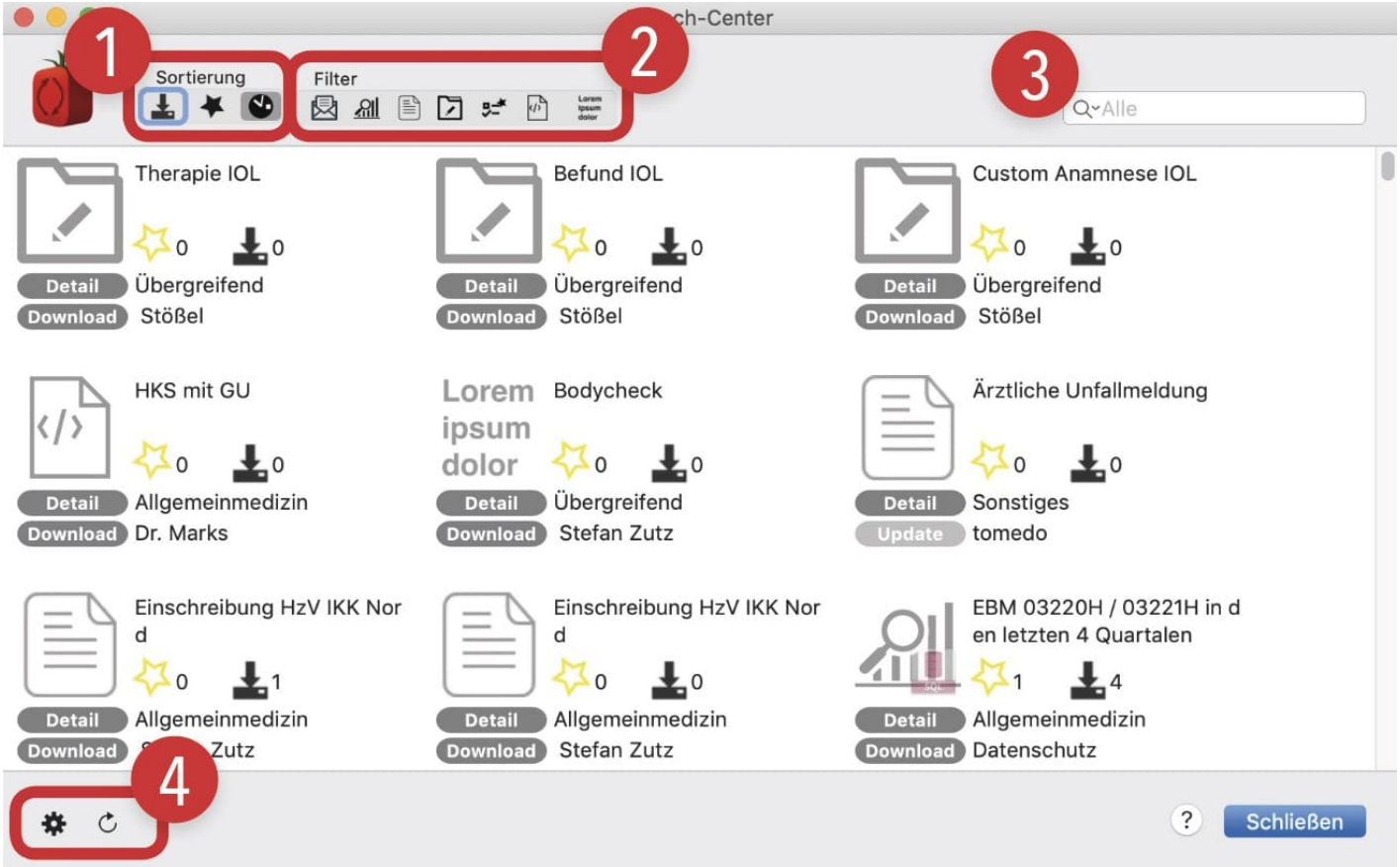
Bei der Konfiguration des Kommandos ist unbedingt auf Groß- und Kleinschreibung in der Verbindung zum Karteieintrag zu achten. Die Bedingung in diesem Fall lautet: `$[karteiEintragValue_withArgs OPK customKarteiEintragEntries.lab _ N]$` OPK entspricht dem Kürzel des Karteieintrages und lab entspricht dem Variablen Feldnamen in dem CustomKarteiEintrag

Tipp:

1. Finden kann man dieses Kommando im Kommandofenster unter „Text mit Parameter" in der genauen Beschreibung/Stichpunkt: arg. Anpassung durch Einsetzen der Bezeichnung der Aktionskette (in diesem Fall OPK) und Anpassung des FeldNamenKürzels aus dem CustomKarteiEintrag (in diesem Fall lab)
2. Würde man eine Aufgabe auslösen wollen, könnte man dasselbe Bedingungskommando (mit entsprechender Anpassung). Vorher müsste man jedoch die Aufgabe definieren, damit Sie über die Aktionskette auch vorbelegt werden kann (Wert).

Das Tausch-Center

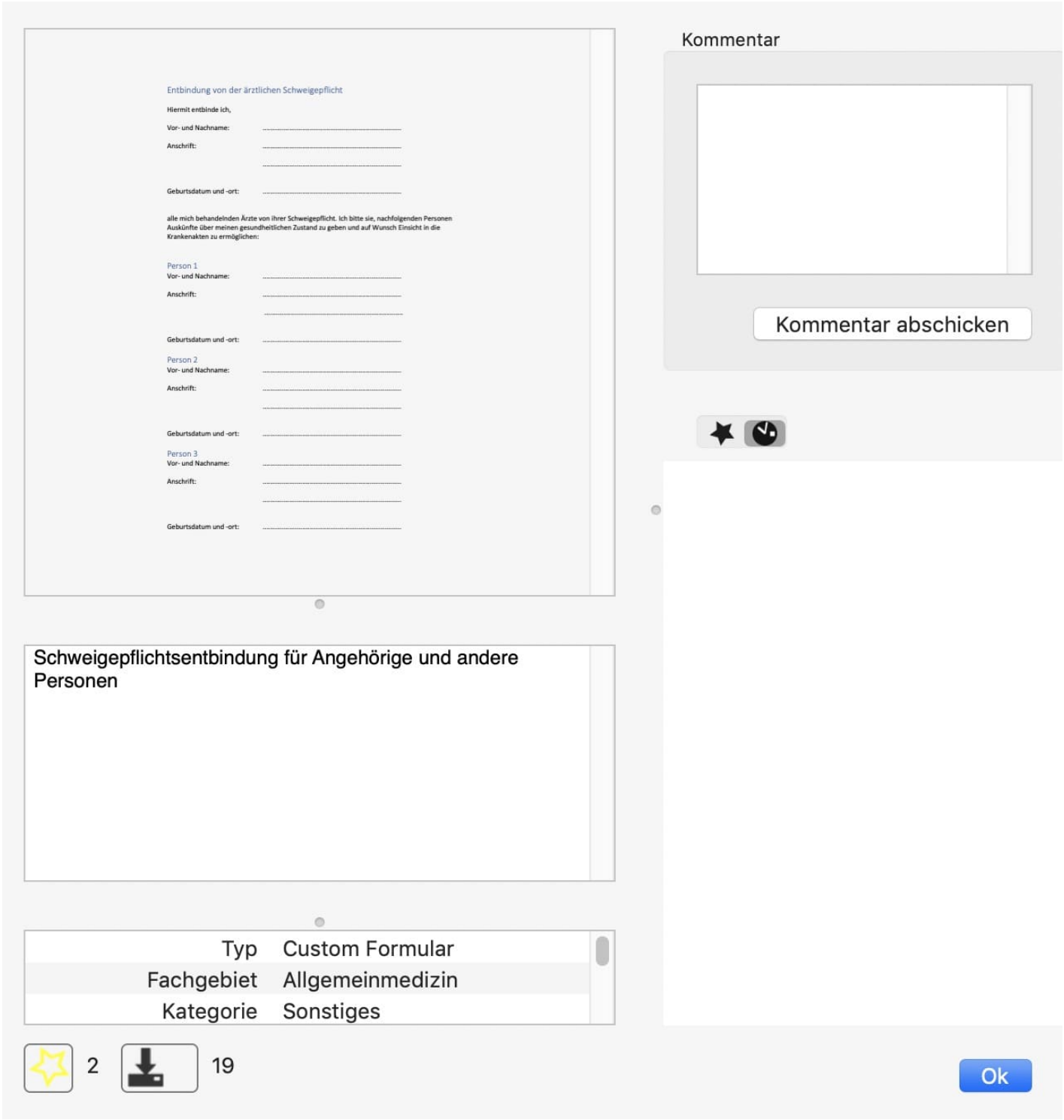
Das Tausch-Center bietet Ihnen die Möglichkeit, Inhalte aus tomedo® mit anderen tomedo®-Nutzern zu tauschen. Zurzeit können Sie Statistiken, Briefvorlagen, Custom-Karteieinträge sowie Custom-Formulare austauschen. Sie erreichen das Tausch-Center über den Menüpunkt Admin → Tausch-Center. Sie müssen sich für das Tausch-Center nicht separat anmelden, können jedoch einen eigenen Namen wählen. Mit diesem Namen werden von Ihnen hochgeladene Inhalte und Ihre Kommentare versehen.



Im Bereich 1 können Sie die Sortierung der Einträge einstellen, und zwar nach Anzahl der Downloads, Anzahl der positiven Bewertungen oder Aktualität. Im Bereich 2 können Sie die Einträge filtern, die Filterknöpfe entsprechen den Symbolen der Tausch-Center-Elemente. Falls kein Filter angezeigt wird, sind alle Inhalte sichtbar. Bei gesetztem Filter ist die Filterung additiv, d.h. wenn mehrere Filter angewählt sind, wird derjenige Inhalt angezeigt, der mindestens einen der Filter erfüllt. Wählen Sie z.B. die Filter Statistiken und Briefvorlagen an, sehen Sie nur noch Statistiken und Briefvorlagen (keine Custom-Kartei-Einträge, Custom-Formulare, ...). Wenn alle Filter gesetzt sind, wird der gesamte Inhalt angezeigt. Im Bereich 3 kann der Inhalt durchsucht werden, dabei wird auch in den ausführlichen Beschreibungen der Elemente gesucht, die in dieser Ansicht nicht sichtbar sind. Im Bereich 4 kommen Sie zum Einstellungsfenster, welches Ihnen das Setzen eines individuellen Praxisnamens erlaubt. Des Weiteren können die Inhalte erneut vom Server geladen werden. In den Verwaltungsfenstern für die Statistiken, Briefvorlagen, Kartei-Einträge sowie Formulare finden Sie einen Upload-Button, dieser zeigt Ihnen an, dass Sie dieses Element in das Tausch-Center hochladen können.

Die Elemente des Tausch-Centers enthalten erste Informationen zum Inhalt.

1. Das Symbol zeigt Ihnen an, um welche Art von Inhalt es sich handelt, zur Zeit sind Statistiken, Briefvorlagen, Custom-Karteieinträge sowie Custom-Formulare verfügbar.
2. Falls sich hinter dem Inhalt Dokumente eines bestimmten Datentyps verstecken, wird dies mit einem kleinen Symbol angezeigt, im Falle des Beispiels ein Word-Dokument.
3. Die Kurzbeschreibung des Inhaltes.
4. Die Anzahl der positiven Bewertungen – ein ausgefüllter Stern zeigt an, dass Sie dieses Element positiv bewertet haben. Durch Klick auf den Stern geben Sie eine positive Bewertung ab oder entfernen sie wieder.
5. Die Anzahl der Downloads von verschiedenen tomedo®-Nutzern. Durch einen Klick auf das Symbol können Sie das Element direkt herunterladen.
6. Ein Klick auf „Detail" öffnet die Detailansicht mit ausführlichen Informationen und einer Kommentarfunktion. Der Button muss nicht allzu genau getroffen werden, um die Ansicht zu öffnen.
7. Ein Klick auf diesen Button lädt den Inhalt herunter, falls Sie den Inhalt bereits heruntergeladen haben, ändert sich der Button in „Update", dann können Sie das Element aktualisieren.
8. Das Fachgebiet des Inhaltes.
9. Der Ersteller des Inhaltes. Der Name an dieser Stelle ist der frei wählbare Anzeigename des tomedo®-Nutzers.



Die Detailansicht

Ein Klick auf „Detail" öffnet die Detailansicht. Auf der linken Seite der Detailansicht sehen Sie, sofern verfügbar, eine Vorschau des Inhaltes sowie die ausführliche Beschreibung. Des Weiteren sind in der Tabelle im unteren Bereich die Metadaten zusammengefasst. Da tomedo® ständig verbessert wird, können Sie nur Inhalte herunterladen, die mit einer Version von tomedo® erstellt wurden, die älter oder gleich der Ihren ist. Andernfalls könnten Inhalte Kommandos enthalten, die in Ihrer Version noch nicht verfügbar sind.

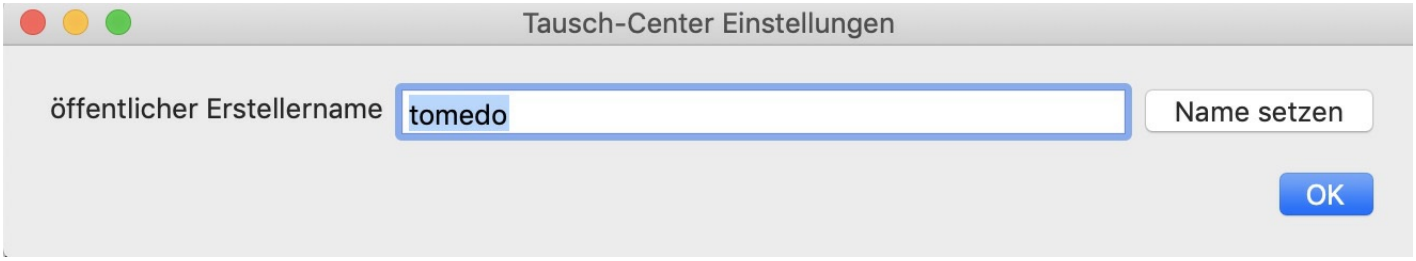
Wie auch in der Übersicht können Sie mit einem Klick auf das Sternsymbol den Inhalt positiv bewerten. Ein ausgefüllter Stern zeigt Ihnen an, dass Sie die Bewertung bereits vorgenommen haben. Mit einem Klick auf das Downloadsymbol wird der Inhalt direkt heruntergeladen.

Auf der rechten Seite können Sie den Inhalt kommentieren und sehen die Kommentare anderer tomedo®-Nutzer. Sobald Sie ein erstes Mal kommentiert haben, können Sie Ihren Kommentar ändern. Das Erstellen mehrerer Kommentare wird nicht unterstützt, für eine ausführliche Diskussion der Inhalte empfehlen wir Ihnen die Nutzung des tomedo®-Nutzerforums. Falls Ihnen ein Kommentar gefällt, können Sie Ihn durch einen Klick auf das Sternsymbol positiv bewerten.

Setzen des Praxisnamens

Durch Klick auf das Einstellungsrädchen im Tausch-Center bzw. im Upload-Fenster erreichen Sie das Einstellungsfenster des Tausch-Centers.

Hier können Sie Ihren öffentlichen Praxisnamen setzen und jederzeit ändern. Eine Änderung des Namens wirkt sich auf alle Inhalte und Kommentare von Ihnen aus.



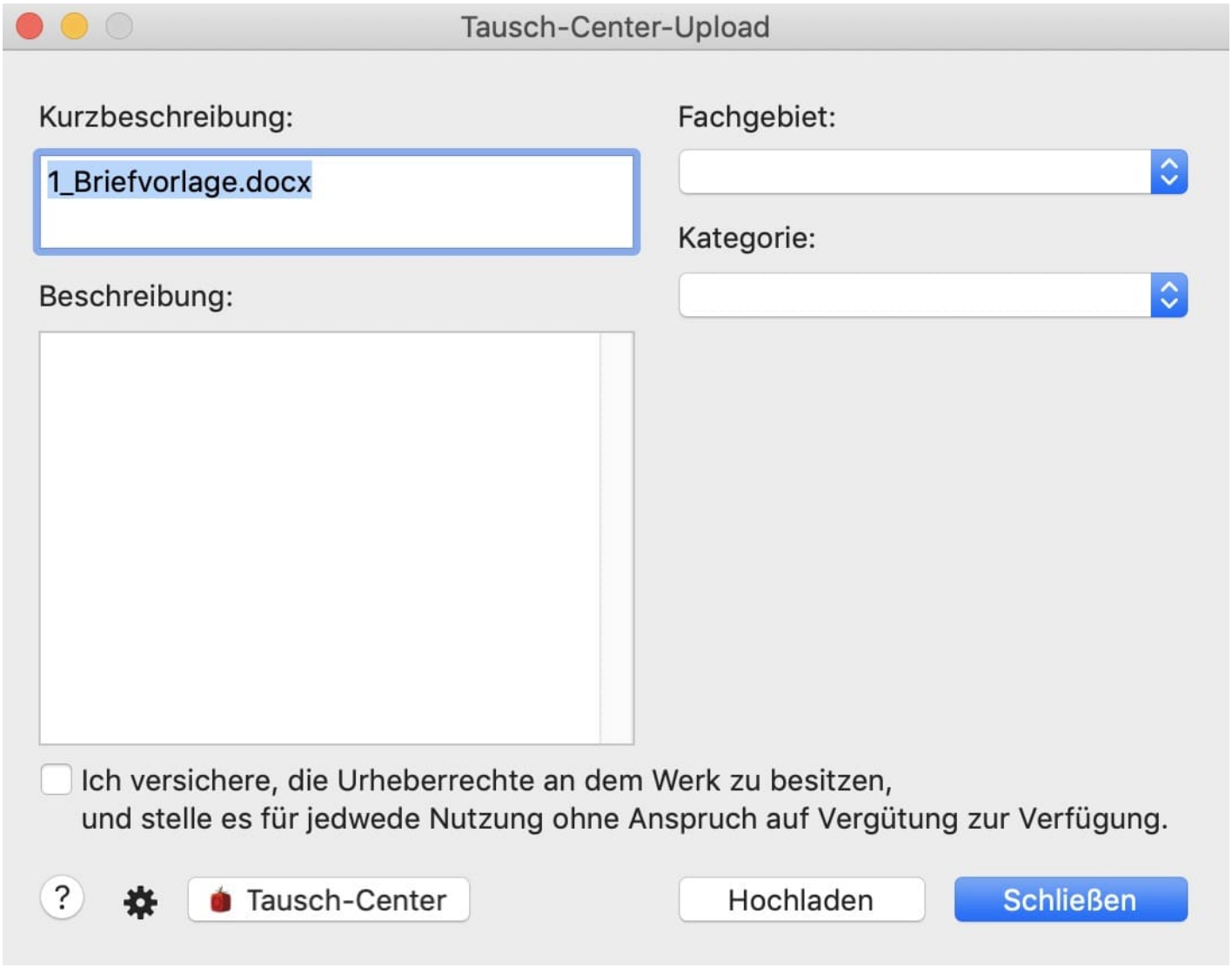
Hochladen von Inhalten in das Tausch-Center

Sobald Sie den Upload-Button in den Verwaltungsfenstern für die Statistiken, Briefvorlagen, Kartei-Einträge sowie Formulare gedrückt haben, öffnet sich das Upload-Fenster.

Im Upload-Fenster können Sie den hochzuladenden Inhalt noch genauer spezifizieren. Die Kurzbeschreibung wird in der Übersicht angezeigt. Im Beschreibungsfeld können Sie Ihren Inhalt ausführlich beschreiben, z.B. Nutzungsszenarien, bekannte Probleme. Um anderen tomedo®-Nutzern die Zuordnung zu erleichtern, können Sie noch ein Fachgebiet und eine Kategorie festlegen.

Sie dürfen nur Inhalte hochladen, deren Urheber Sie selbst sind, durch Betätigung der Checkbox bestätigen Sie das. Mit einem Klick auf Upload wird der Inhalt in das Tausch-Center hochgeladen und steht ab dann allen tomedo®-Nutzern (mit mindestens der gleichen tomedo® Version) zur Verfügung.

Bevor der Upload startet, müssen Sie einen Praxisnamen setzen. Sie sind automatisch im Tausch-Center angemeldet, jedoch ohne expliziten Namen – diesen können Sie sich auswählen. Falls Sie dies noch nicht gemacht haben, weist Sie tomedo® darauf hin. Durch einen Klick auf das Einstellungsrädchen unten links erreichen Sie das Einstellungsfenster, welches Ihnen das Setzen eines Namens ermöglicht.



Drucker und Scanner

Druckeinstellungen

Über das tomedo®-Admin-Menü sind die Druckeinstellungen zu erreichen. Dort können Druckprofile hinzugefügt werden und sind als Profile für alle einzelnen Drucker in der Praxis zu finden. Außerdem können dort Netzwerkdrucker gemeinsam für mehrere Arbeitsplätze eingerichtet werden.

Die Netzwerkdrucker für die entsprechenden Druckprofile müssen unter dem gleichen Namen lokal auf dem Arbeitsplatz installiert sein, damit das angelegte Druckprofil verwendet werden kann. Die Art der Druckprofile wird auch über verschiedene Icons suggeriert. So unterscheidet man zwischen:

Blankoformulardrucker

Normaler Drucker

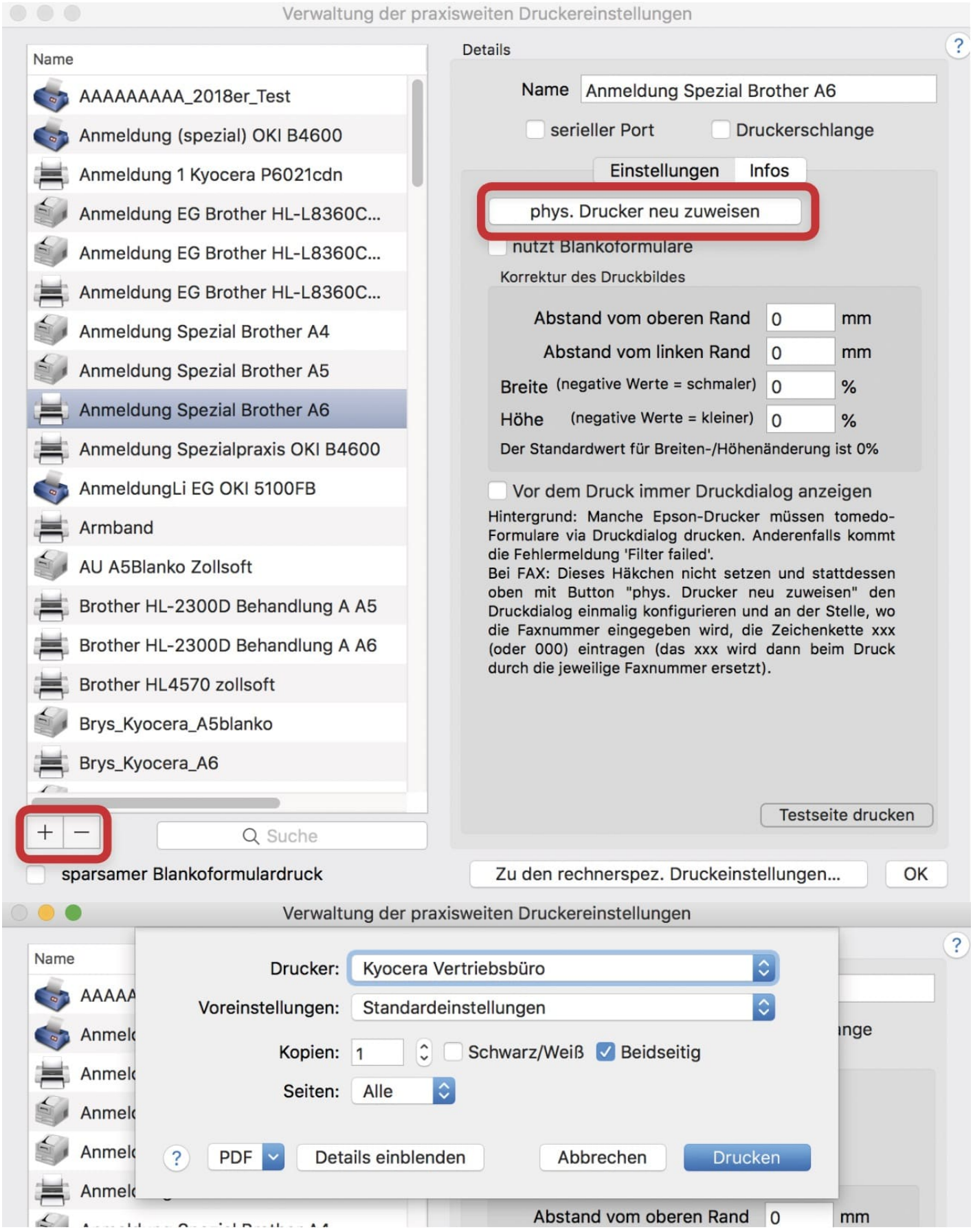
Nadeldrucker

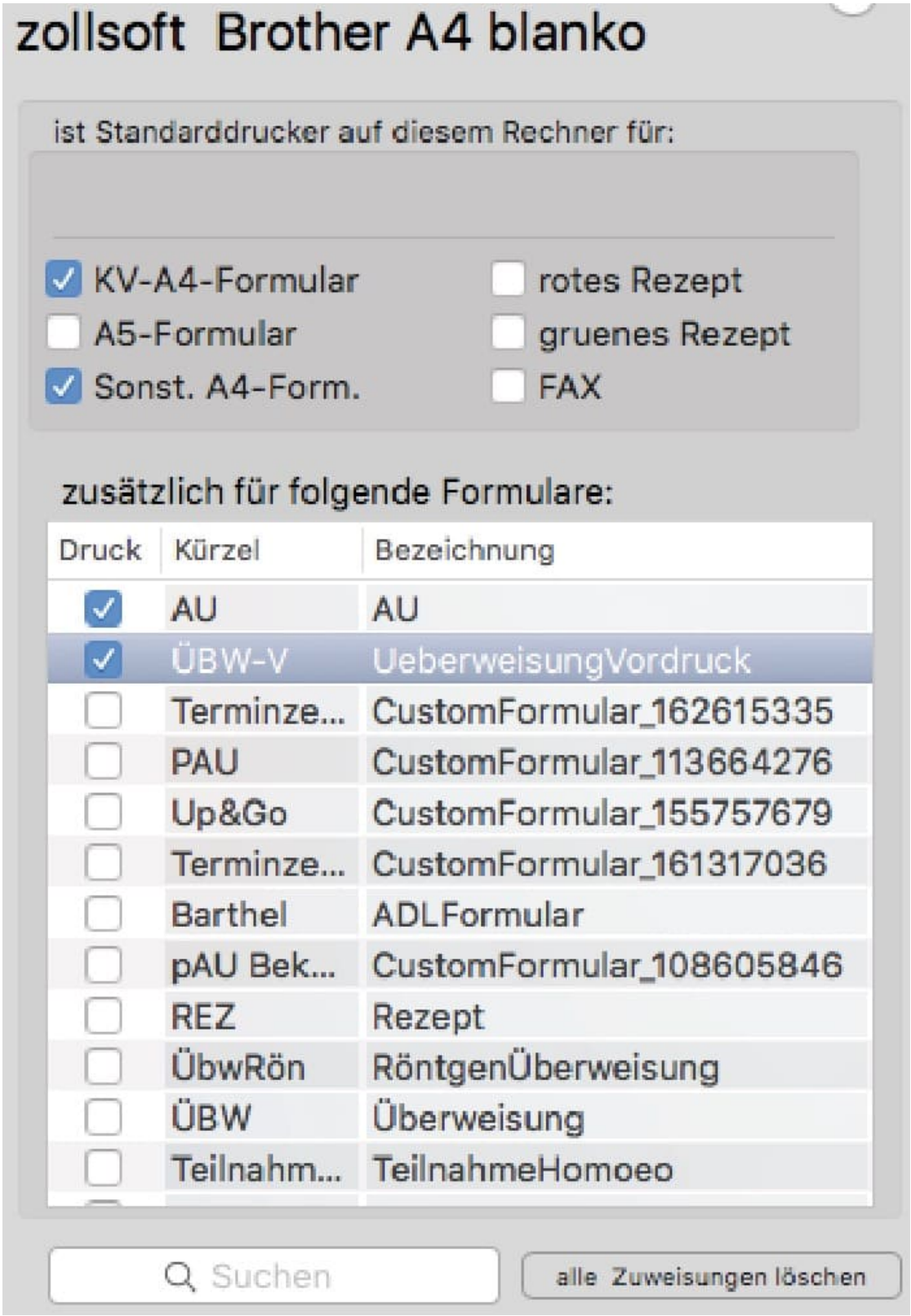
Anlegen neuer Profile

Neue Profile können in diesem Dialog mittels „+/–" angelegt oder gelöscht werden. Danach wird einmalig für dieses Profil ein physischer Drucker zugewiesen. Weiterhin kann festgelegt werden, ob der entsprechende Drucker den Blankoformulardruck unterstützt.

Die vorgenommenen Änderungen für den aktuellen physischen Drucker werden global gespeichert und gelten somit auch für andere Arbeitsplätze, die dieses Profil z.B. für den Betrieb eines Netzwerkdruckers verwenden.

Im nächsten Tab wird festgelegt, welche Formulare standardmäßig mit diesem Druckprofil vom aktuellen Arbeitsplatz ausgedruckt werden sollen. Weiterhin wird angezeigt, für welche Formulare dieses Druckprofil zusätzlich verwendet wird. (Die abweichende Druckeinstellung für einzelne Formulare kann in der Formularverwaltung getätigt werden.)


Verwaltung der praxisweiten Druckereinstellungen
Name
AAAAAAAAA_2018er_Test
Anmeldung (spezial) OKI B4600
Anmeldung 1 Kyocera P6021cdn
Anmeldung EG Brother HL-L8360C...
Anmeldung EG Brother HL-L8360C...
Anmeldung EG Brother HL-L8360C...
Anmeldung Spezial Brother A4
Anmeldung Spezial Brother A5
Anmeldung Spezial Brother A6
Anmeldung Spezialpraxis OKI B4600
AnmeldungLi EG OKI 5100FB
Armband
AU A5Blanko Zollsoft
Brother HL-2300D Behandlung A A5
Brother HL-2300D Behandlung A A6
Brother HL4570 zollsoft
Brys_Kyocera_A5blanko
Brys_Kyocera_A6
Suche
sparsamer Blankoformulardruck
Details
Name
Anmeldung Spezial Brother A6
serieller Port
Druckerschlange
Einstellungen
Infos
phys. Drucker neu zuweisen
nutzt Blankoformulare
Korrektur des Druckbildes
Abstand vom oberen Rand
0
mm
Abstand vom linken Rand
0
mm
Breite
(negative Werte = schmaler)
0
%
Höhe
(negative Werte = kleiner)
0
%
Der Standardwert für Breiten-/Höhenänderung ist 0%
Vor dem Druck immer Druckdialog anzeigen
Hintergrund: Manche Epson-Drucker müssen tomedo-Formulare via Druckdialog drucken. Anderenfalls kommt die Fehlermeldung 'Filter failed'.
Bei FAX: Dieses Häkchen nicht setzen und stattdessen oben mit Button "phys. Drucker neu zuweisen" den Druckdialog einmalig konfigurieren und an der Stelle, wo die Faxnummer eingegeben wird, die Zeichenkette xxx (oder 000) eintragen (das xxx wird dann beim Druck durch die jeweilige Faxnummer ersetzt).
Testseite drucken
Zu den rechnerspez. Druckeinstellungen...
OK
Verwaltung der praxisweiten Druckereinstellungen
Drucker:
Kyocera Vertriebsbüro
Voreinstellungen:
Standardeinstellungen
Kopien:
1
Schwarz/Weiß
Beidseitig
Seiten:
Alle
PDF
Details einblenden
Abbrechen
Drucken
Abstand vom oberen Rand
0
mm



Einfügen von oberem / linkem Seitenrand, skalieren

Ab und an kommt es gerade bei älteren Druckern vor, dass der gedruckte Text nicht optimal in die Felder des Formular-Vordrucks passen (betrifft nicht Blanko- Druck !!). Deshalb lässt sich ein zusätzlicher oberer und/oder linker Seitenrand in mm sowie Breiten- / Höhenänderungen in Prozent definieren (rechts unten im Fenster).

Tipp: Wenn diese Anpassungen nur ein einziges Formular betreffen sollen, definieren Sie einfach ein neues Druckprofil, das nur diesem speziellen Formular zugeordnet ist.

Druckerschlange

Wenn Sie Druckaufträge nicht direkt drucken wollen oder können (z.B. bei Verwendung eines Nadeldruckers, der nicht an Ihrem Arbeitsplatz angeschlossen ist), verwenden Sie die Druckerschlange. Von Ihrem Arbeitsplatz aus legen bzw. drucken Sie die gewünschten Formulare etc. in die Schlange und vom anderen Arbeitsplatz aus kann diese aufgerufen und die Dokumente gedruckt werden. Dazu gehen Sie wie folgt vor:

Für die Einrichtung einer oder mehrerer Druckerschlangen legen Sie wie oben beschrieben unter Admin → Drucker ein Druckprofil an, vergeben einen aussagekräftigen Namen und setzen den Haken „Druckerschlange". Mehr ist für dieses Profil nicht zu tun.

Arbeitsplatz, von dem nur in die Schlange gedruckt werden soll:

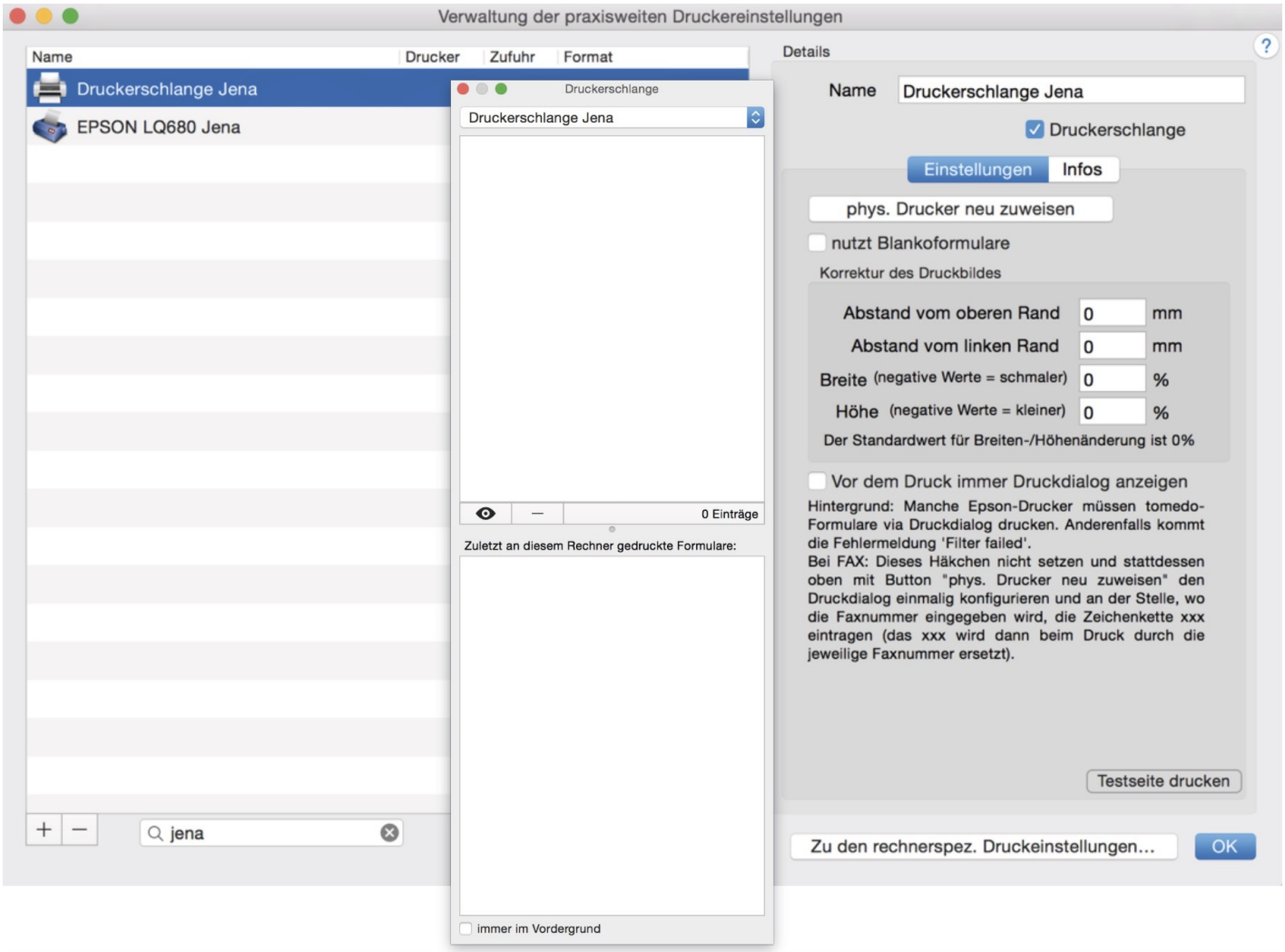
Hier weisen Sie in den rechnerspezifischen Druckeinstellungen wie oben beschrieben den entsprechenden Formularen etc. die gerade angelegte Druckerschlange zu.

Am Arbeitsplatz, an dem ausgedruckt werden soll:

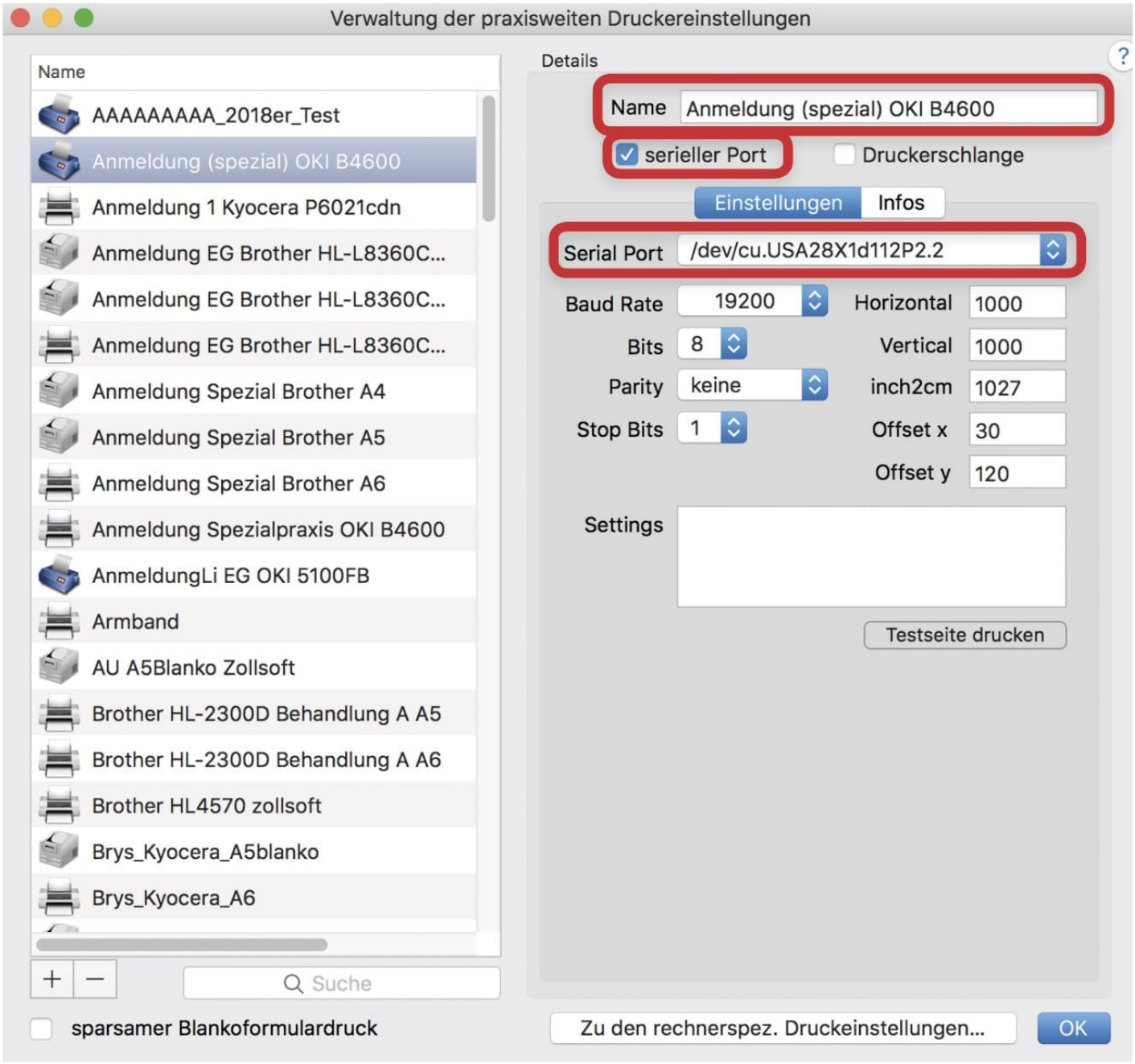
Hier müssen die Druckerprofile allesamt komplett konfiguriert sein, insbesondere dürfen diese nicht in eine Druckerschlange drucken, sondern es müssen physische Drucker zugewiesen sein.

Nun zeigen Sie die Druckerwarteschlange an diesem Arbeitsplatz an. Diese finden Sie aus der Tagesliste heraus im Menüpunkt Panel → Druckerschlangen. Außerdem können Sie die Druckerschlange auch über ein Symbolleistensymbol erreichen. Dazu ein Rechtsklick auf die Symbolleiste der Tagesliste → Symbolleiste anpassen und folgendes Symbol direkt reinziehen, danach auf Fertig klicken:

Die Druckerschlange ist ein Panel, das man an die Tagesliste anheften kann. Die darin angezeigten Dokumente können dann durch Doppelklick an dem entsprechenden Arbeitsplatz ausgedruckt werden.



Nadeldrucker



Ebenfalls können für einige Formulare lokal angeschlossene (serielle) Nadeldrucker verwendet werden (Aktivieren der Checkbox „serieller Port" nötig).

- Zu den für Nadeldruck unterstützten Formularen gehören aktuell:
- Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung
- Verordnung von Krankenhausbehandlung
- Verordnung einer Krankenbeförderung
- Überweisungsschein
- Überweisungs-/Abrechnungsschein für Laboratoriumsuntersuchungen als Auftrags-leistung
- Verordnung häuslicher Krankenpflege
- Heilmittelverordnung Physio/Podologie
- Arzneiverordnungsblatt
- grünes Rezept
- Heilmittelverordnung (Ergotherapie Maßnahmen)
- Maßnahmen zur stufenweisen Wiedereingliederung in das Erwerbsleben (Wiedereingliederungsplan)

Einrichtung und Kalibrierung Nadeldrucker

Vorbereitung:

Zuerst muss der Treiber für den Drucker installiert werden. Ist der Drucker über USB (keyspan) angeschlossen via USB-Serial-Adapter, muss der Adaptertreiber installiert werden.

Einrichtung Nadeldrucker:

Um einen Nadeldrucker zu verwenden, muss man in den Druckeinstellungen einen Drucker mit „+" hinzufügen, Namen eingeben und seriellen Port anklicken. Unter Serial Port muss der entsprechende Port (meist /dev/cu.*) des zu verwendenden Druckers ausgewählt werden. Per se sollten Bits, Parity und Stop Bits mit den Standardeinstellungen funktionieren, die Baud-Rate muss aber angepasst werden.

Kalibrierung Nadeldrucker:

Es werden mehrere A5 Blätter und ein mindestens 15cm langes Lineal benötigt, sowie Zeit und Geduld. Die Schritte sollten in richtiger Reihenfolge abgearbeitet werden:

1. Blatt einlegen, Drucker anschließen, auf Testseite drucken klicken.
2. Die Zeichen v und ^ auf dem Testdruck müssen übereinanderstehen. Ist dies nicht der Fall, muss der Wert „Horizontal" angepasst werden.
3. Die Länge zwischen den beiden gegenüberliegenden „|" Zeichen (Lineal horizontal anlegen) und die Länge zwischen den zwei gegenüberliegenden „–" Zeichen (Lineal vertikal anlegen) müssen gleich sein. Dazu den Horizontalwert anpassen & drucken.
4. Die 5cm und/oder 10cm Strecke muss mit dem Lineal die richtige Länge haben. Dafür den Wert „inch2cm" anpassen und drucken.
5. Die beiden Offset-Werte anpassen, damit bei dem Zeichen links oben (sollte ein schwarzes Kästchen sein) 2 cm jeweils horizontal und vertikal von der linken oberen Blattecke entfernt ist. Hierbei ist die linke untere Ecke des Kästchens zu benutzen.
6. Unter Zuweisung kann man angeben, wofür der Drucker genutzt werden soll.

Scanner einrichten

(am Beispiel eines fujitsu ScanSnap ix500)

Um große Mengen an Vorbefunden schnell zu scannen ist die Einrichtung so beschrieben, dass zunächst keine Zeichenerkennung (OCR) stattfindet. Um einen neuen Scanner einzurichten, geht man so vor:

Schritt 1: SCAN-lauschordner anlegen

Einen Ordner am Rechner an dem der Scanner angeschlossen ist oder werden soll anlegen. In diesem schaut tomedo® nach ob eine neue PDF-Datei in den Ordner gelegt wurde. Dieser Ordner könnte z.B. SCAN heißen und unter user/dokumente/SCAN angelegt werden.

Schritt 2: Scanner-Software installieren

Laden Sie zuerst die Treibersoftware ihres Scanners herunter. Hier der downloadlink für den ScanSnap ix500:

https://scansnap.fujitsu.com/global/dl/mac-1014-ix500.html

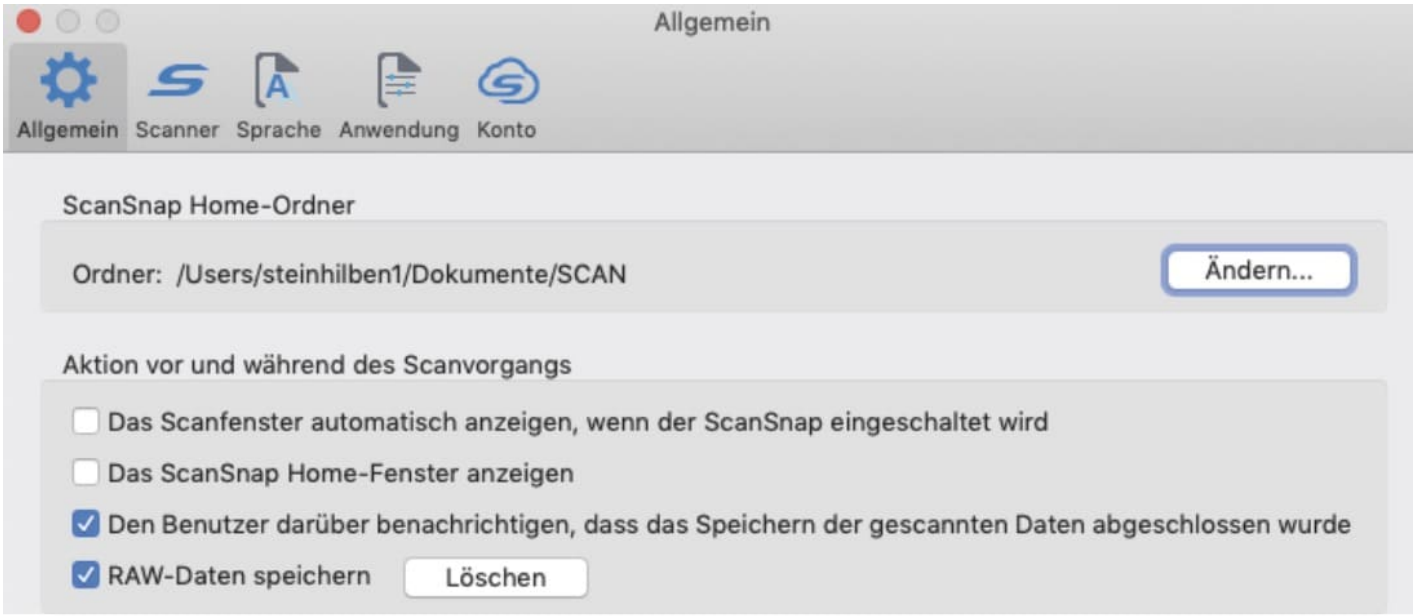
die anschließende ScanSnap-Kontoregistrierung ist nicht erforderlich wenn man nicht mit der fujitsu-Cloud arbeiten will.

Die derzeitige Software (stand 20.6.2019) heißt „ScanSnap Home". Nach dem starten der App kann mit Rechtsklick auf das Symbol im dock die Optionen „im dock behalten" und „bei der Anmeldung öffnen" ausgewählt werden (diese sind dann mit einem Häkchen markiert).

Schritt 3: ScanSnap Home einrichten

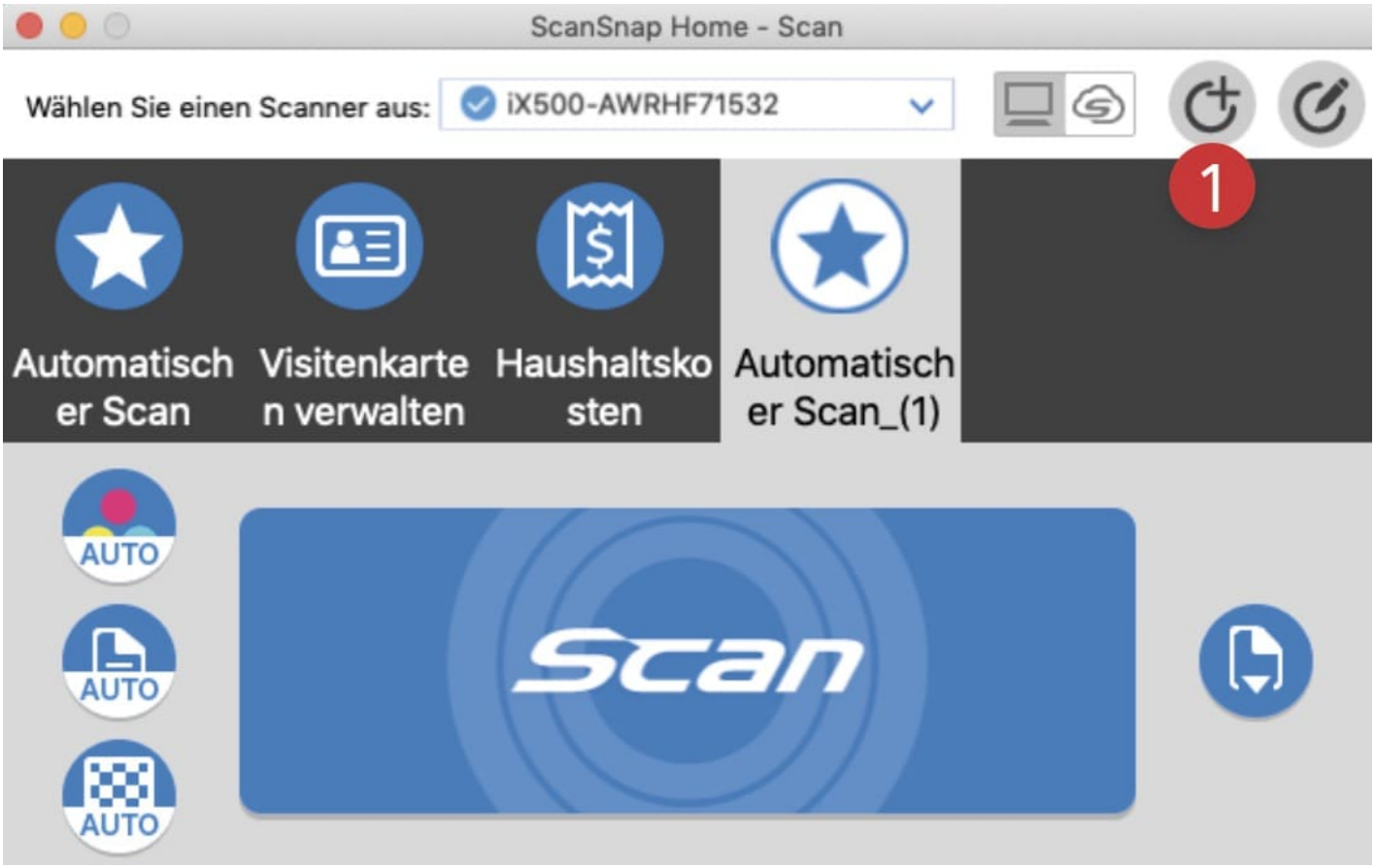
Die Einrichtung das ScanSnap gescannte Dateien im Schritt 1 angelegten Ordner automatisch ablegt kann auf verschiedenen Wegen erreicht werden. Hier eine Variante die bei uns Funktioniert Hat:

1. Wenn das ScanSnap symbol nicht schon im dock ist, kann es vom „programme"-Ordner aus ins dock gelegt werden.
2. Unter ScanSnap Home → Voreinstellungen auswählen.
3. Jetzt unter „Ändern..." den angelegten SCAN-Ordner auswählen. Prüfen Sie ob die Scans auch im Ordner landen. Sollte dies nicht gleich funktionieren müssen Sie ein neues Scan-Profil anlegen.



Schritt 4: neues Scan-Profil einrichten

Unter ScanSnap Home → Scaneinstellungen auswählen. Es erscheint:

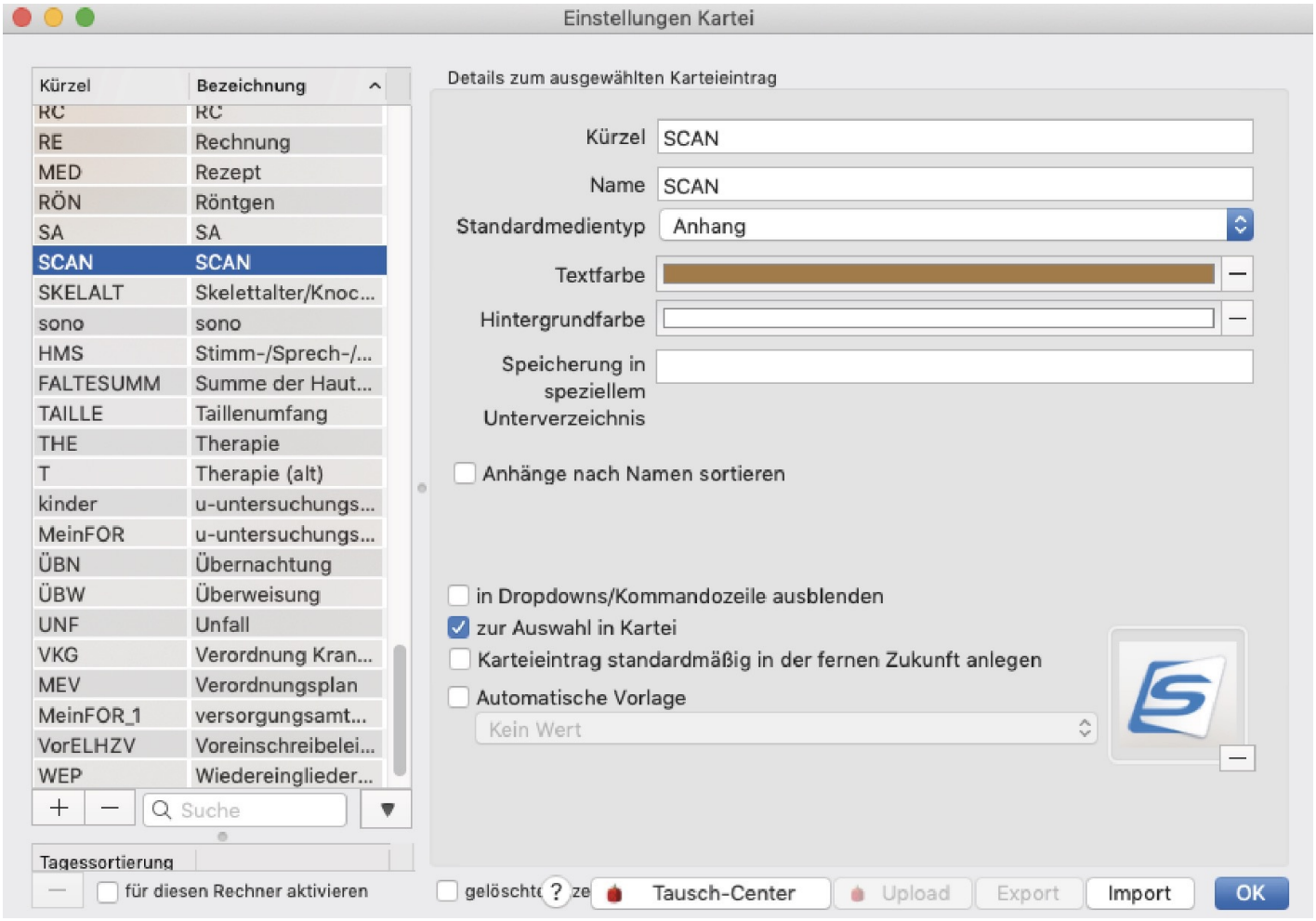


Oben Im Fenster das Hinzufügen-Icon 1 Auswählen und im erscheinenden Fenster „neues Profil hinzufügen" auswählen. Im danach nicht mehr ausgegrauten rechten Teil des Fensters sicherstellen, dass der „speichern unter" Ordner stimmt und das Häkchen im Kästchen von ☐ In ScanSnap Home verwalten entfernt ist.

Hiernach sollten Sie noch einmal Prüfen ob bei einem Scan Die Dateien auch im angelegten SCAN-Ordner ankommen.

Schritt 5: Eintragstyp anlegen

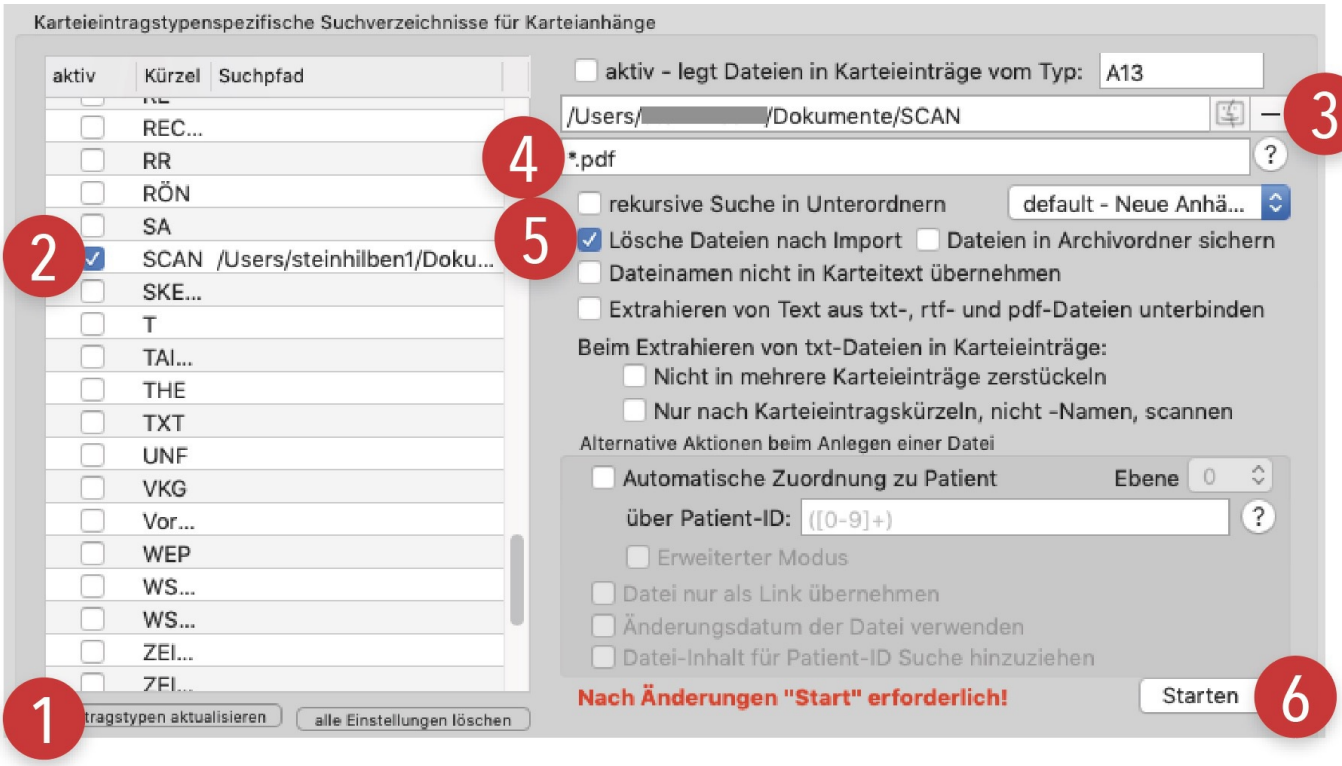
In tomedo® als Admin anmelden und danach unter Admin → karteieintragstypen öffnen.



Wenn noch kein SCAN-Eintragstyp angelegt ist, kann dieser mit dem + unter der Tabelle angeleget Werden. Zudem achten Sie darauf den Standardeintragstyp, Kürzel, Name usw. entsprechend einzutragen, eine beliebige Farbe Zu wählen Und Wenn Sie Möchten Ein Bild zu hinterlegen. Danach mit OK bestätigen.

Schritt 6: tomedo® Einstellungen vornehmen

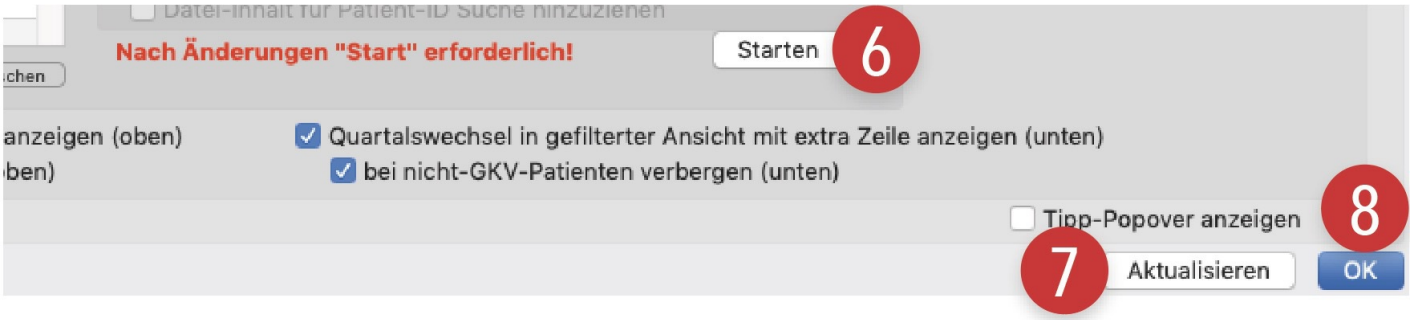
Unter tomedo → Einstellungen → Arbeitsplatz → Karteieinträge



1. Auf Eintragstypen aktualisieren klicken.
2. SCAN-Eintragstyp in der spalte links von den Kürzeln als „aktiv" anhaken.

Achtung: Die Sortierung ist derzeit (stand 20.6.19) noch so eingestellt, dass Kürzel, die mit kleinen Buchstaben beginnen, erst ganz unten aufgeführt werden, also evtl. zum suchen ganz nach unten scrollen.

3. Mit dem osx-smily den Lauschordner(SCAN) auswählen, der pfad erscheint dann links im Feld daneben.
4. Hier kann noch spezifiziert werden auf welche Dateien der Lauschen reagieren soll.
5. Hier sollte der Haken gesetzt werden wenn Sie nicht wollen das alle bereits archivierten Dateien im Lauschordner liegen bleiben
6. Jetzt auf „Starten" klicken.



7. Danach auf „Aktualisiere"n klicken.
8. Zum Schluss auf „OK" klicken.

Achtung: Nach dem nächsten tomedo®-Neustart kann es sein das der Ordnerpfad nicht mehr eingetragen Ist. Dann müsste noch mal bei 6.4 Begonnen werden. Dies sollte aber nur einmal vorkommen.

Schritt 7: Testen

Jetzt können Sie den Vorgang testen in dem Sie ein Dokument, welches Ihren eingestellten Vorgaben entspricht, in den SCAN-Ordner legen. tomedo® sollte jetzt eigenständig einen Karteieintrag für dieses Dokument anlegen.

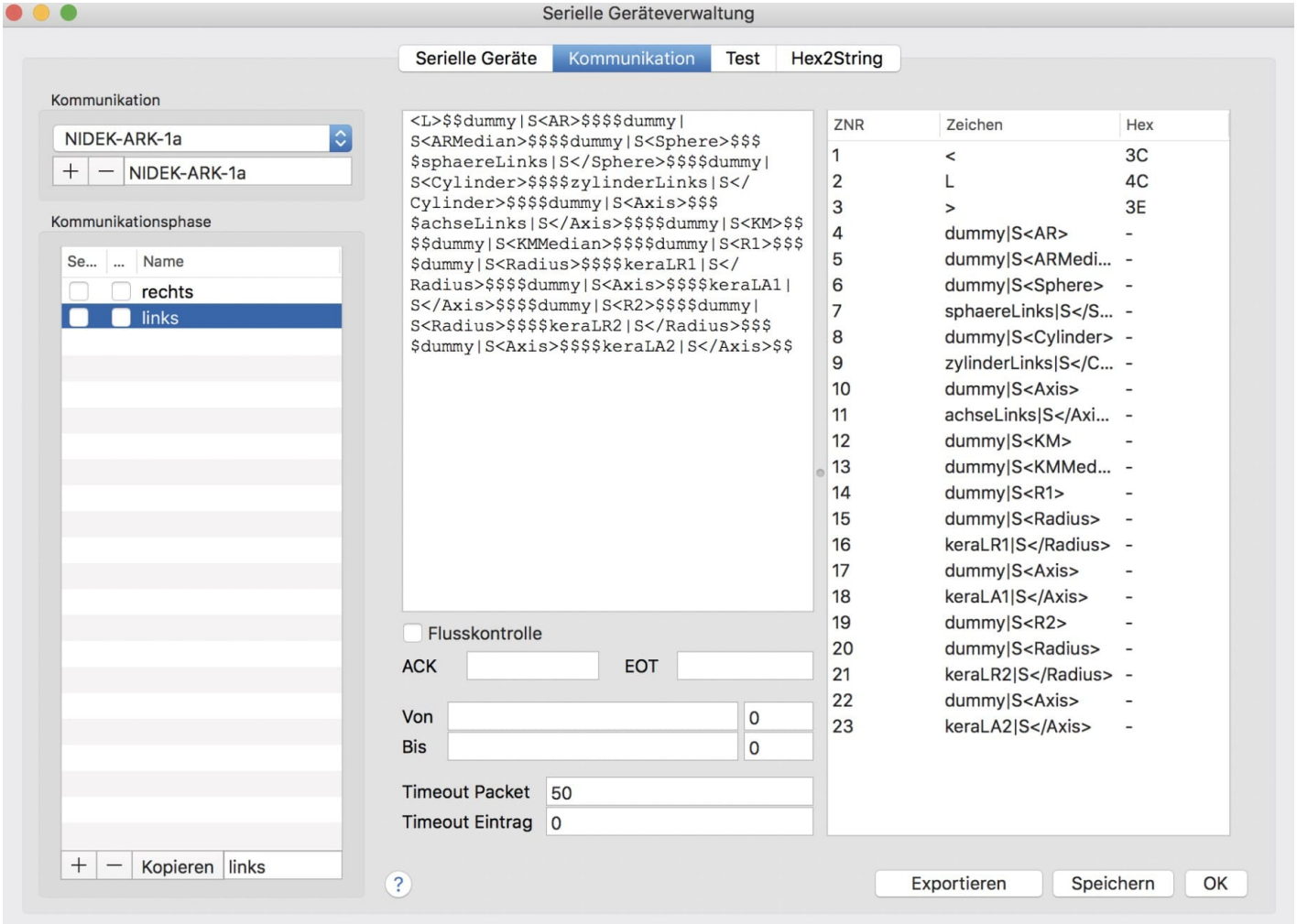
Serielle Geräteverwaltung

Um mit einem seriellen Gerät kommunizieren (Senden / Empfangen) muss – analog zu dem Nadeldrucker – das Gerät via keyspan an den Rechner verbunden werden, ein Gerät hinzugefügt werden und mit den richtigen Parametern (siehe Datenblatt vom Gerät) eingetragen werden. Das Gerät sollte einen spezifischen Namen für das Gerät in Verbindung mit dem Rechner haben (sollten evtl. zwei solche Geräte in der Praxis genutzt werden)

Zurzeit sind 2 Modi implementiert:

- Kontinuierliches Abhören eines Gerätes, wenn eine Karteikarte geöffnet ist. Sollte das Gerät etwas schicken, wird ein neuer Karteieintrag mit den eingelesenen Daten erstellt. Das Interpretieren des Datenstrangs wird über das Kommunikations-Tab konfiguriert. Es können mehrere Empfangskommunikationsphasen konfiguriert werden, wodurch nach mehreren Mustern gesucht werden kann. Das zuletzt gefundene Muster wird als Werte genommen.
- Einmaliges Senden von den Daten eines geöffneten Karteieintrages, wobei der zu sendende Datenstrang im selben Tab zusammengesetzt werden kann.

Direktes Handshake ist noch nicht zur Verfügung gestellt.



Format der Kommunikation

Für die Konfigurationsphase stehen 2 Felder zur Verfügung. In der Mitte das normale Eingabefenster, auf der Rechten Seite ein Hex-Editor, in dem man einzelne Zeichen ändern kann. (Hinzufügen/Löschen von Zeichen im Hex-Editor ist noch nicht implementiert) Eine Variable kann – jeweils für senden und empfangen gleich – durch die Zeichenfolge `$$var|2.2$$` ersetzt/gelesen werden, hierbei sind 2 „$" Zeichen jeweils Start und Stop Signal. Der Variablenname ist mit „var" bezeichnet (die verfügbaren Variablennamen in tomedo® sind weiter untern aufgelistet) Das „|" Zeichen ist ein Separator und die Zahlenkolonne „2.2" ist das Format. Zum Senden wird das printf Format genommen (zB: „+05.2" = 5stellige zahl, darin ein Vorzeichen, führende Null und 2 Nachkomma Ziffern, „4.2" = 4stellige zahl mit 2 Nachkomma Ziffern), zum lesen wird die Anzahl der verwendeten Ziffern genommen („2" = eine 2stellige Zahl, „4.3" = eine 8stellige Zahl mit 4 Vorkomma Ziffern und 3 Nachkomma Ziffern) Weitere Möglichkeiten: `$$var|s99$$` 99 Zeichen einlesen `$$var|S</$$` bis zur </ Zeichenkette einlesen `$$var|5$$` 5-stellige Nummer einlesen `$$var|t<$$` bis zum < Zeichen einlesen (Abgelöst durch Befehl 2) `$$var|a<$$` bis zum < Zeichen einlesen & an Variable dranhängen

Serielles Gerät mit Karteieintrag verknüpfen

Die Verknüpfung ist unter Systemeinstellungen im Tab Arbeitsplatzeinstellungen analog zum File-Listener konfigurierbar. Hier muss das Aktivhäkchen und das Gerät gesetzt werden.

Variablen der Karteieinträge

Zurzeit sind 5 Karteieintragtypen implementiert. Die verfügbaren Variablen Namen sind:

Augendruck

druckLinks druckRechts
druckMitKorrekturLinks druckMitKorrekturRechts
messTyp
augenFreitext

Augendruck Extra-Werte

Formatierter Freitext
pachyLinks pachyRechts

Keratometer

hhr1Links hhr1Rechts
hhr2Links hhr2Rechts
keraAchseLinks keraAchseRechts
KeratormeterMitIOL
hhr1Links hhr1Rechts
hhr2Links hhr2Rechts
keraAchse1Links keraAchse1Rechts
keraAchse2Links keraAchse2Rechts
keraZylinderLinks keraZylinderRechts
vktLinks vktRechts
alLinks alRechts

Refraktion

achseLinks achseRechts

addLinks addRechts
basisLinks basisRechts
ccVisusFernBinText
ccVisusFernLinksText
ccVisusFernRechtsText
ccVisusNahBinText
ccVisusNahLinksText
ccVisusNahRechtsText
freitext
prismaLinks prismaRechts
pupillenDistanz
scVisusFernBinText
scVisusFernLinksText
scVisusFernRechtsText
scVisusNahBinText
scVisusNahLinksText
scVisusNahRechtsText
scheitelabstandLinks
scheitelabstandRechts
sphaereLinks sphaereRechts
zylinderLinks zylinderRechts

Refraktions Extra-Werte: Verarbeitung zu den obigen Werten

sphaereLinksN
sphaereRechtsN
sphaereLinksN_f
sphaereRechtsN_f
sphaereLinksN_XXX
sphaereRechtsN_XXX -> XXX… karteieintragtyp
prismaRechtsIN
prismaRechtsOUT
prismaRechtsUP
prismaRechtsDOWN
prismaLinksIN
prismaLinksOUT
prismaLinksUP
prismaLinksDOWN

Refraktions Extra-Werte:

Formatierter Freitext
keraRR1 keraRD1 keraRA1
keraRR2 keraRD2 keraRA2
keraRRAV keraRCYL
keraLR1 keraLD1 keraLA1
keraLR2 keraLD2 keraLA2
keraRLRAV keraLCYL

Visus

ccVisusFernBinText
ccVisusFernLinksText
ccVisusFernRechtsText
ccVisusNahBinText
ccVisusNahLinksText
ccVisusNahRechtsText
freitext
scVisusFernBinText
scVisusFernLinksText
scVisusFernRechtsText
scVisusNahBinText
scVisusNahLinksText
scVisusNahRechtsT

Geräte-Daten-Träger (GDT)

Aus „GDT 3.0, Satzbeschreibung in deutsch, Version 3.0 (Stand Oktober 2013) “ von https://www.qms-standards.de/standards/gdt-schnittstelle/: „Die [GDT-]Schnittstellenbeschreibung wurde vom QMS (Qualitätsring Medizinische Software e.V.) erarbeitet um eine standardisierte Schnittstelle zwischen Arzt-Informations-Systemen [AIS] und medizintechnischen Geräten zu definieren … Die Kommunikation zwischen GERÄT und AIS erfolgt über Dateien, die in bestimmten Verzeichnissen unter bestimmten Namen […] angelegt werden. […] Die Übermittlung von Informationen erfolgt über (Text-)Dateien, deren Datei-Name bei der Installation eindeutig festzulegen ist. […] Das Laufwerk und Verzeichnis, in dem die Kommunikationsdateien abgelegt werden, werden zum Installationszeitpunkt festgelegt und sind bei der Geräte-/AIS-Konfiguration anzugeben.“ Der GDT-Export wird in tomedo® im Menüpunkt Admin → Geräte → GDT konfiguriert. Neben den Standard-Satzarten:

- 6301: Stammdaten übermitteln
- 6302: Neue Untersuchung anfordern
- 6311: Daten einer Untersuchung zeigen

erlaubt tomedo® auch die Definition eigener Satzarten. **Der GDT-Import** erfolgt über den Datei-Lauscher, konfigurierbar im Menüpunkt tomedo® → Einstellungen, Reiter Arbeitsplatz → Arbeitsplatz, Feld „GDT / BDT / Forum-Importpfad“. Hier der Konfigurations-Ablauf am Beispiel des Padsy-EKGs: Für den Austausch von Patientenstammdaten und/oder Aufruf von Untersuchungen muss

1. ein Austauschverzeichnis für die GDT-Dateien definiert und angelegt werden
2. in tomedo® über Admin → Geräteeinstellung GDT entsprechende GDT-Profile angelegt werden
    - Exportverzeichnis, Empfänger-Kennungen, Satzarten und Feldreihenfolge festgelegt werden
    - Importverzeichnis unter tomedo® → Einstellungen → Arbeitsplatz → Arbeitsplatz, Feld „GDT / BDT / Forum-Importpfad“ festgelegt werden
3. in Padsy unter Untersuchung → Werkzeuge der GDT-Import- sowie -Export-Pfad definiert werden.
4. Um eine automatisierte Einsortierung der empfangenen GDT-Dateien in die Akte zu gewährleisten, sollten falls nicht vorhanden die Karteieintragstypen entsprechend den in der Praxis nötigen Untersuchungen erstellt werden z.B.: (EKG, LUFU; SONO usw.) (Karteieintragstypen sind anzulegen unter Admin → Kartei)

Werden von Padsy GDT-Dateien exportiert, werden diese mit dem Freitext in der tomedo®-Akte gespeichert, damit man sich später exakt diese Untersuchung wieder aufrufen und in Padsy anzeigen lassen kann, in dem man den Karteieintrag mit der Untersuchung

auswählt und den tomedo®-GDT-Button „Untersuchung anzeigen" wählt (dieser muss zuvor natürlich erstellt worden sein unter Admin → Geräteeinstellungen-GDT mit Satzart 6311).

Automatischer Datei-Import (Datei-Lauscher)

Für den automatischen Datei-Import kann zu jedem Karteieintrag-Typ ein spezieller „Lauschordner" angegeben werden. Alle neuen Dateien, die in diesem Eingangsordner landen, werden in die aktuell geöffnete Patientenkartei als neuer Karteieintrag vom Typ mit Anhang importiert. Diese Einstellungen können nur vom Administrator vorgenommen werden und werden für jeden Arbeitsplatz individuell gespeichert. Hier nicht erklärte Einstellungen werden über die entsprechenden Tooltipps erklärt.

1. **Allgemeines Verzeichnis:** hier kann ein allgemeines Suchverzeichnis eingestellt werden. Die Karteieinträge werden dann ohne Voreinstellung erstellt.
2. **Rekursive Suche:** wenn angewählt, wird auch in Unterverzeichnissen auf Änderungen reagiert.
3. **Suchpfad:** Pfad für den links angewählten Karteieintrag-Typ, wählbar über (+), löschbar über (–)
4. **Dateifilter:** Hier kann nach Textmustern (z.B. Dateiendungen) gefiltert werden. Es werden alle Dateiänderungen ignoriert, die nicht auf die Filter passen!
5. **Löschen:** Wenn aktiviert, werden die gefundenen Dateien nach erfolgreichem Import in die Patientenakte gelöscht.
6. **Netzlaufwerk:** es kann auf ein Netzlaufwerk im Intervall x-Sekunden gelauscht werden.

Tipp (nützlich z.B. zum Diktieren mit Dragon Dictate):

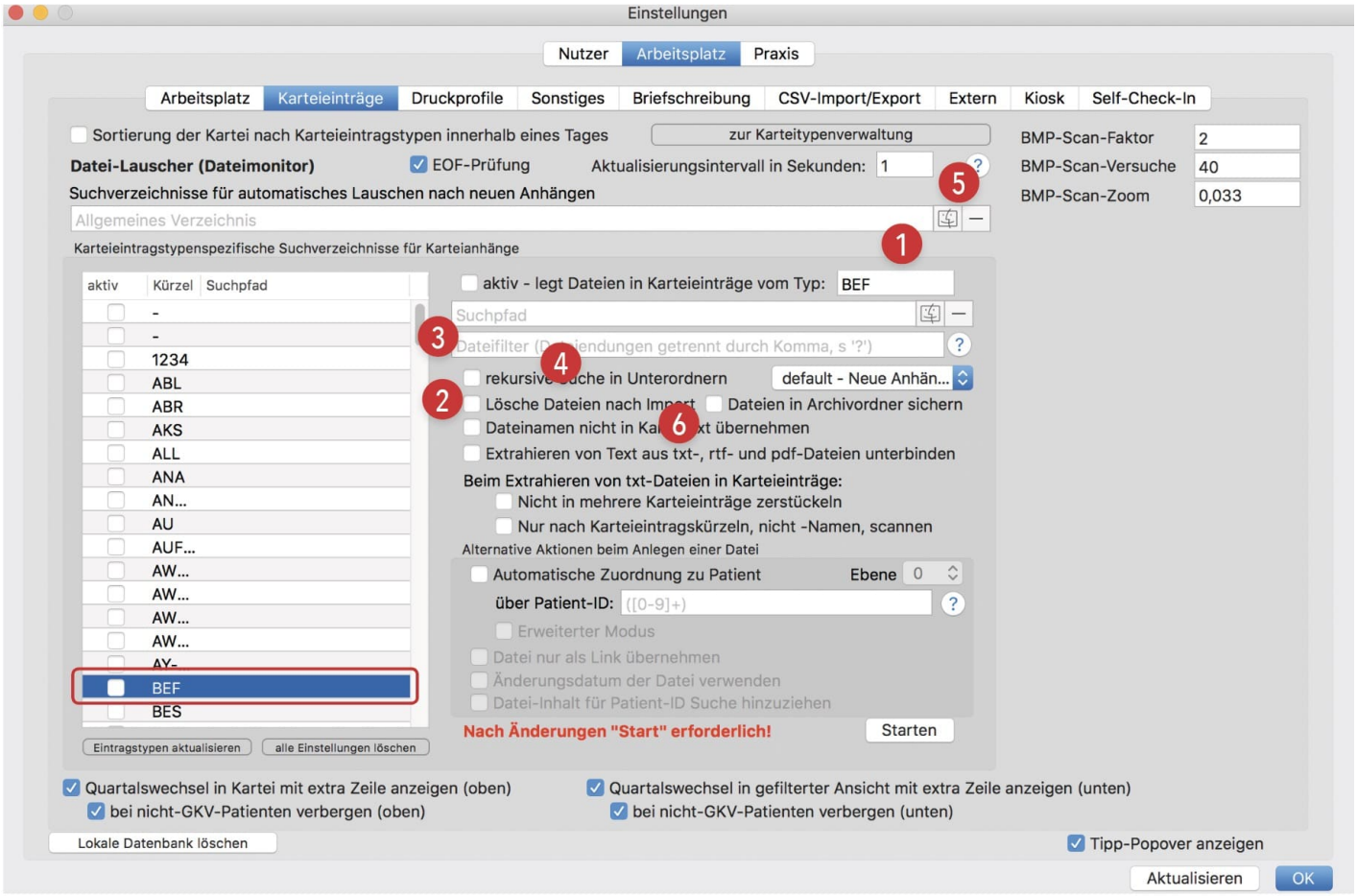
Importierte .txt-Dateien können auch gleich mehrere Karteieinträge codieren, indem der Name oder das Kürzel des Karteieintragstyps gefolgt von einem Doppelpunkt in der .txt-Datei erwähnt wird. Wenn Sie die .txt-Datei z.B. befüllen mit:

ANA: abc THE: def

wird vom Datei-Lauscher ein ANA-Eintrag abc und ein THE-Eintrag def erzeugt. Angabe des Karteieintragtyp-Namens statt des Kürzels funktioniert auch, z.B.:

Anamnese: abc

Therapie: def



Elektronische Laboranforderungen / Order-Entry

Übersicht

Die elektronische Laboranbindung über Order-Entry erfolgt mit einem zusätzlichen Hilfsprogramm, das von Ihrem Labor auf Ihrem Praxisrechner installiert werden muss. Beim Aufruf überträgt tomedo® die Patientendaten an dieses Hilfsprogramm, das dann z.B. eine Weboberfläche öffnet, auf der die Labortests ausgewählt werden können. Wichtig: Der Abruf der Befunddaten erfolgt weiterhin über die übliche DFÜ-Anbindung Ihres Labors (i.d.R. muss ein Abruf-Skript eingerichtet werden).

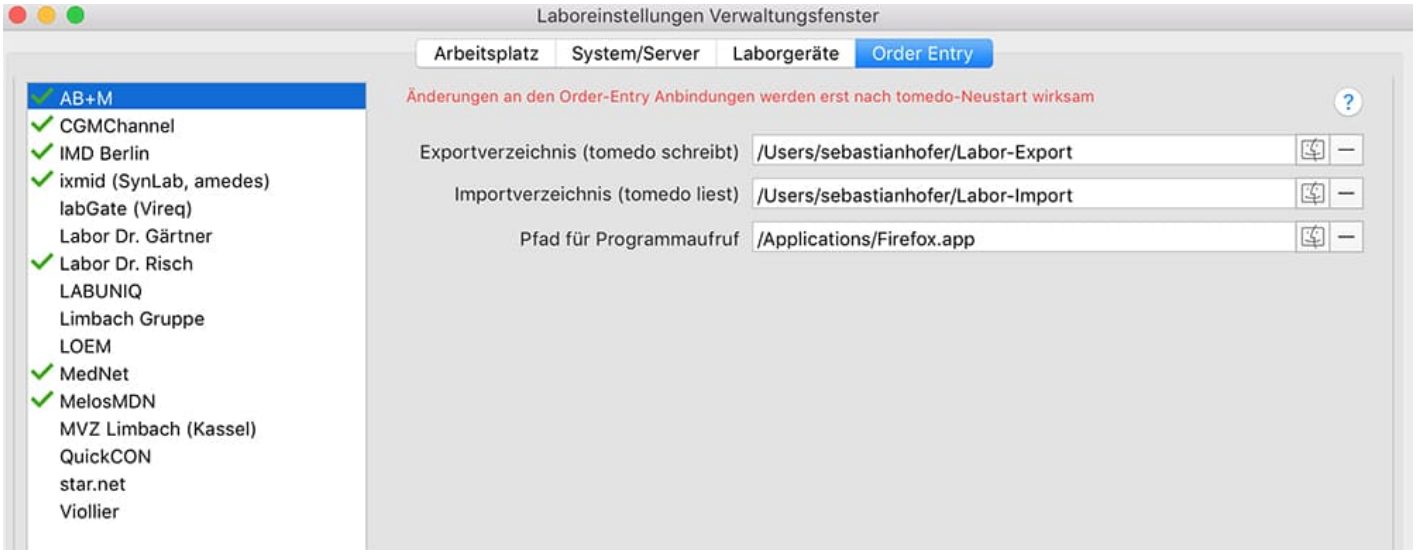
Anbindung an tomedo®

Im Folgenden wird davon ausgegangen, dass das Hilfsprogramm durch Ihr Labor im Standardverzeichnis für Programme installiert wurde. Z.B. für die Anbindung mit star.net® über das Hilfsprogramm snConnector.app lautet dann dieser Pfad:

/Applications/snConnector.app.

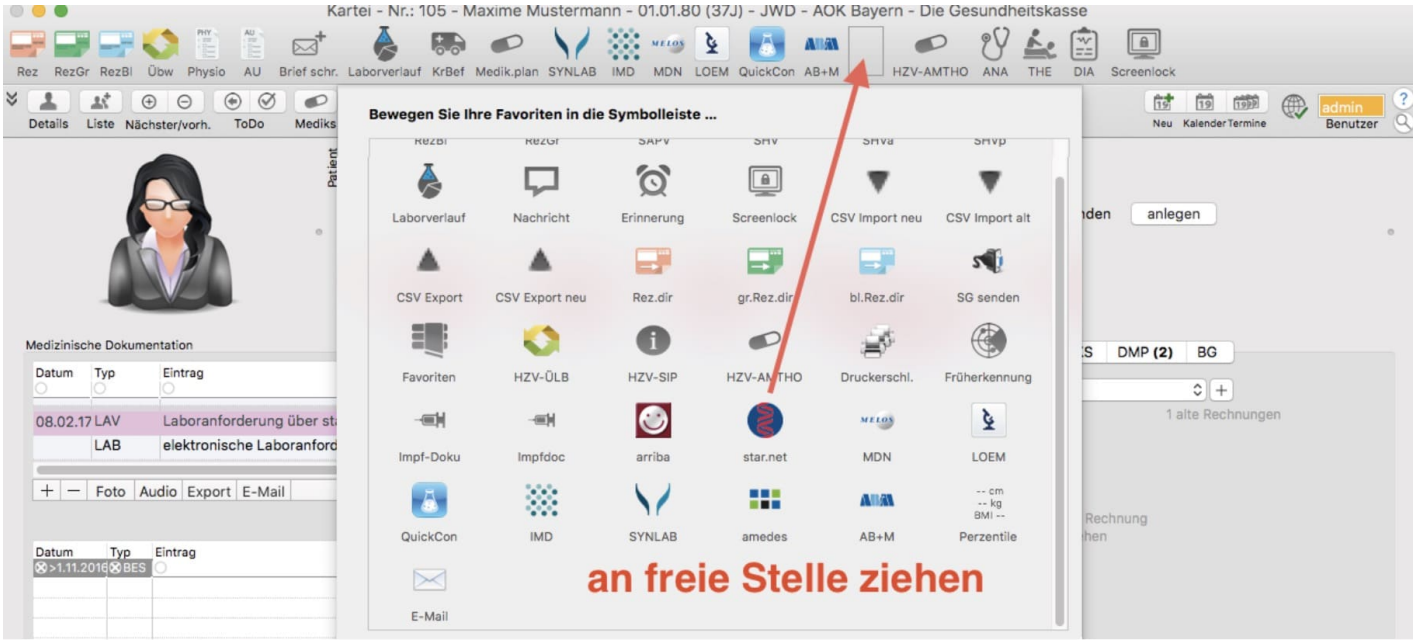
Öffnen Sie nun die tomedo®-Laboreinstellungen als „admin"-Nutzer. Hierzu wird, sofern gesetzt, ein Passwort benötigt, das einer

Vertrauensperson in der Praxis bekannt sein sollte. Die Laboreinstellungen erreichen sie über Admin → Laboreinstellungen oder über die Zahnräder oben rechts in den Laborfenstern. Die aktuell unterstützen Order-Entry Anbindungen können Sie der Liste unter Laboreinstellungen → Order-Enty entnehmen.



Wählen sie das zu konfigurierte Order-Entry aus. Die Einstellungen sind fast alle pro Arbeitsplatz. Rechts werden für das gewählte Order-Entry alle konfigurierbaren Felder angezeigt. Tragen sie dort die notwendigen Daten ein. Sie können auf jedem Arbeitsplatz beliebig viele der Order-Entry Anbindungen konfigurieren und nutzen, Achten sie dabei aber unbedingt darauf dass sie nicht die gleichen Im- bzw. Exportpfade bei verschiedenen Anbindungen hinterlegen. Die Im- bzw. Exportpfade sollten möglichst lokale Pfade auf Rechner sein $fett/rot$ und dürfen sich nicht mit den Import Ordner des LDT-Befund Imports überschneiden $fett/rot$ Für eine einheitliche Struktur bieten sich dafür Unterverzeichnis an, im Verzeichnis der tomedo-App.

Als nächster Schritt ist die Symbolleiste anzupassen. Öffnen Sie hierzu die Kartei eines beliebigen Patienten über das Suchfeld in der Tagesliste, indem Sie z.B. eine 1 für die Patienten-ID eingeben. Wählen Sie im Menü Fenster → Toolbar anpassen bzw. führen Sie einen Rechtsklick auf die Symbolleiste aus und wählen Sie „Symbolleiste anpassen…".



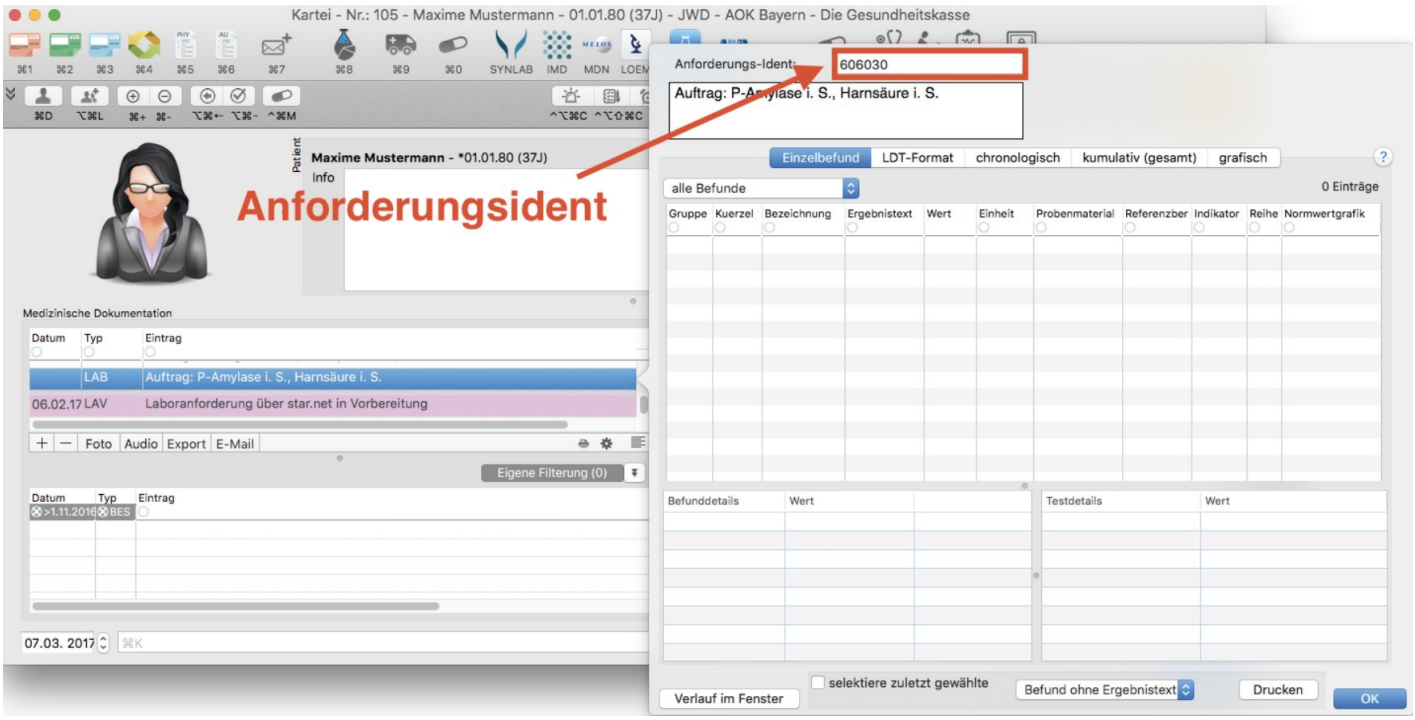
Suchen Sie das entsprechende Icon für Ihre Laboranbindung und ziehen Sie es an eine freie Stelle in der Symbolleiste. Mit einem Klick auf „Fertig" ist die Einrichtung des Hilfsprogrammaufrufes abgeschlossen.

Rückschrieb der Auftragsbestätigung

Der Vorteil von Order-Entry liegt darin, dass nach dem Auswählen der Tests eine Auftragsbestätigung mit einer Anforderungsident vom Labor wieder in tomedo® importiert werden kann. Damit lassen sich dann die Befunde automatisch zuordnen und müssen nicht manuell zugewiesen werden. Für diesen Zweck ist bei den elektronischen Laboranbindungen ein (weiterer) Austauschordner („tomedo® liest") anzugeben, in dem tomedo® die Auftragsbestätigung als LDT-Datei erwartet. Der gleiche Pfad darf nicht bei mehreren Anbindungen hinterlegt sein und sollte auch nicht mit den Befundeingangsordnern über einstimmen.

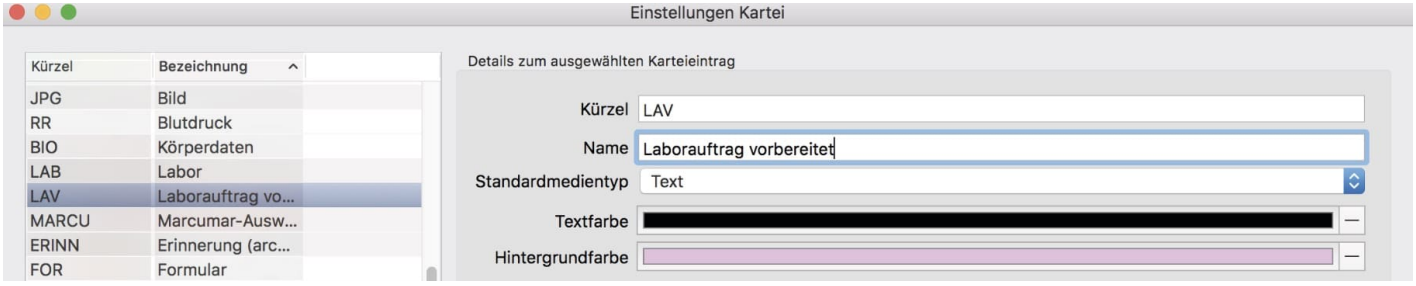
Der Pfad dieses Austauschordners ist für den Rechner im Prinzip auch wieder frei wählbar. Für eine einheitliche Struktur bietet sich dafür das Verzeichnis an, in dem die tomedo®-App selbst liegt. Die Einschränkung „im Prinzip" schließt Pfade außerhalb des Home-Verzeichnisses aus, was von tomedo® überprüft und gegebenenfalls als Fehlermeldung ausgegeben wird.

Bei einigen Anbindungen ist noch ein zusätzlicher Button „LAV" einstellbar. Wird diese Option aktiviert, ist noch unter tomedo® → Admin → Karteieintragstypen ein neuer Typ mit dem Kürzel „LAV" vom Medientyp „Text" anzulegen, der beim Aufruf der Order-Entry-Anbindung mit dem Text „Laborauftrag in Vorbereitung" in der medizinischen Dokumentation erstellt wird. Dieser Hinweis kann genutzt werden, wenn Sie Laboraufträge vorbereiten möchten, siehe nächster Abschnitt.



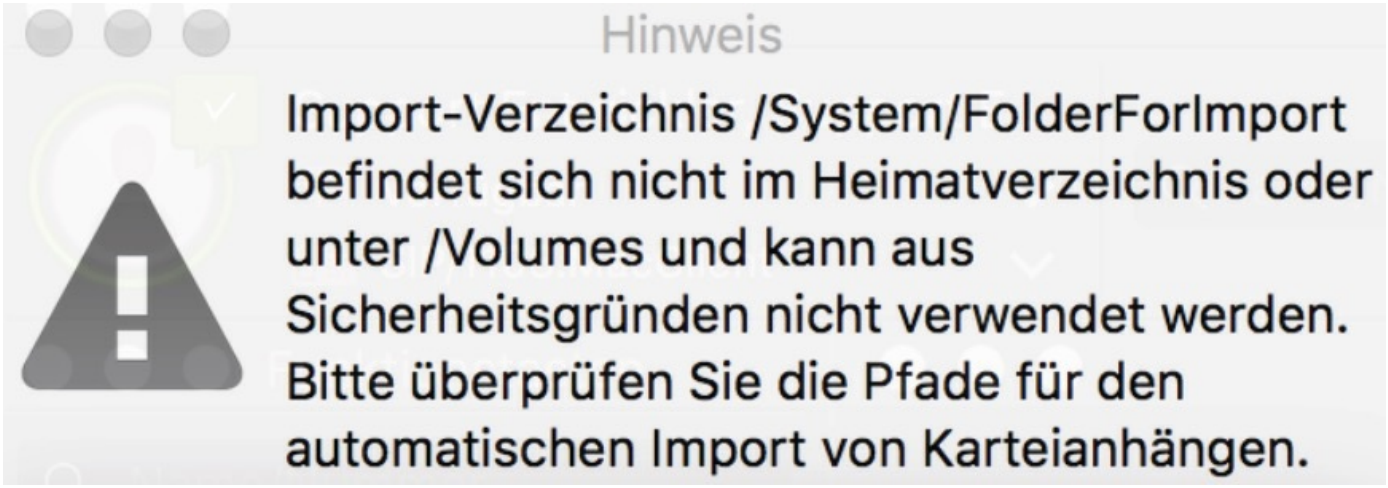
Arbeitsablauf in tomedo®

Nachdem Sie die Einrichtung der elektronischen Laboranbindung abgeschlossen haben, wählen Sie einen Patienten aus, für den ein Laborauftrag angelegt werden soll. Klicken Sie in der Kartei auf das in der Symbolleiste angelegte Icon. Daraufhin wird die Anbindung mit Patientendaten gestartet und z.B. bei star.net® oder IMD wird ein Web-Oberfläche geöffnet. Nach dem Login können Sie den Laborauftrag bearbeiten und die Tests auswählen.

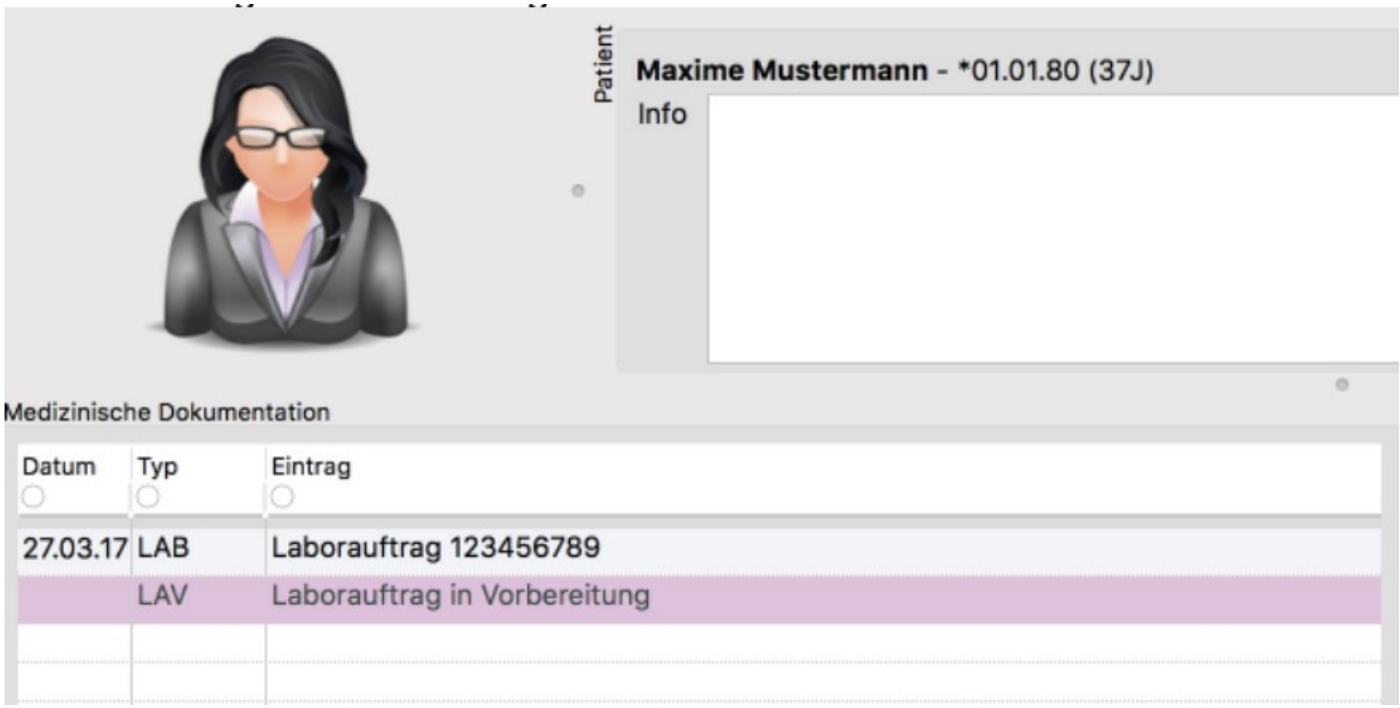


Falls in Ihrer Laboranbindung die Schaltfläche „LAV" einstellbar ist, wird ein Karteieintrag mit dem Text „Laborauftrag in

Vorbereitung“ angelegt. An dieser Stelle können Sie den Laborauftrag verlassen und zu einem späteren Zeitpunkt vervollständigen. Für welche Patientin/welchen Patient Sie bereits die Tests ausgewählt haben sehen Sie dann an dem LAV-Karteieintrag.

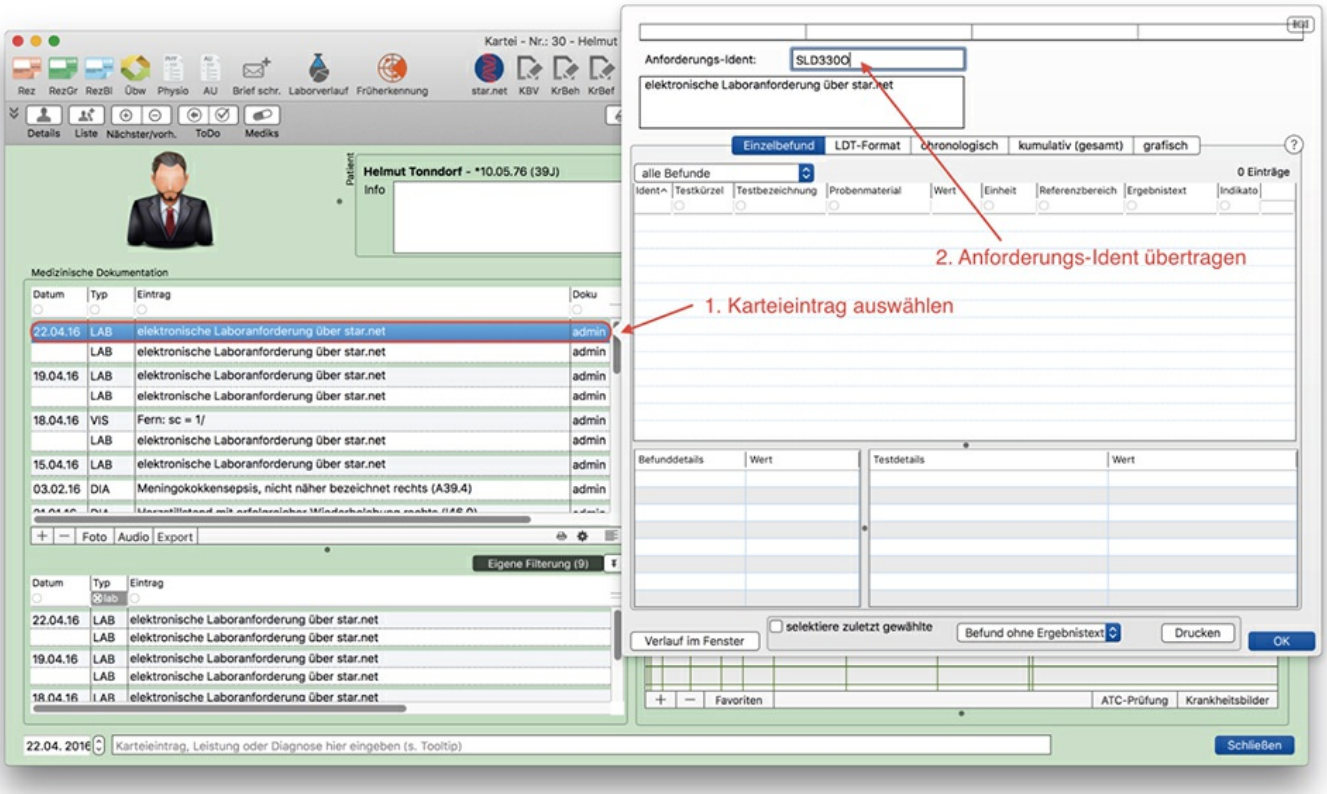


Schließen Sie den Vorgang im Portal des Labors ab (Details im Rahmen einer Einweisung durch das Labor), werden die Etiketten zur Beschriftung der Proben gedruckt. Zusätzlich wird unter dem eingestellten Pfad des Austauschordners („tomedo® liest“) eine Auftragsbestätigung abgelegt, die tomedo® einliest, um damit einen leeren LAB-Eintrag mit den ausgewählten Testbezeichnungen sowie einer Anforderungsident anzulegen.



Siehe Das Labor für Zuordnung der Laborbefunde mit den Testergebnissen

Anmerkung: Nutzen Sie bei star.net® nur den Aufruf, können Sie eine automatische Zuordnung der Befunde auch erreichen, wenn Sie in einen leeren LAB-Karteieintrag, falls dieser noch nicht mit angelegt wurde, die Anforderungsident selbst aus dem Portal übertragen.



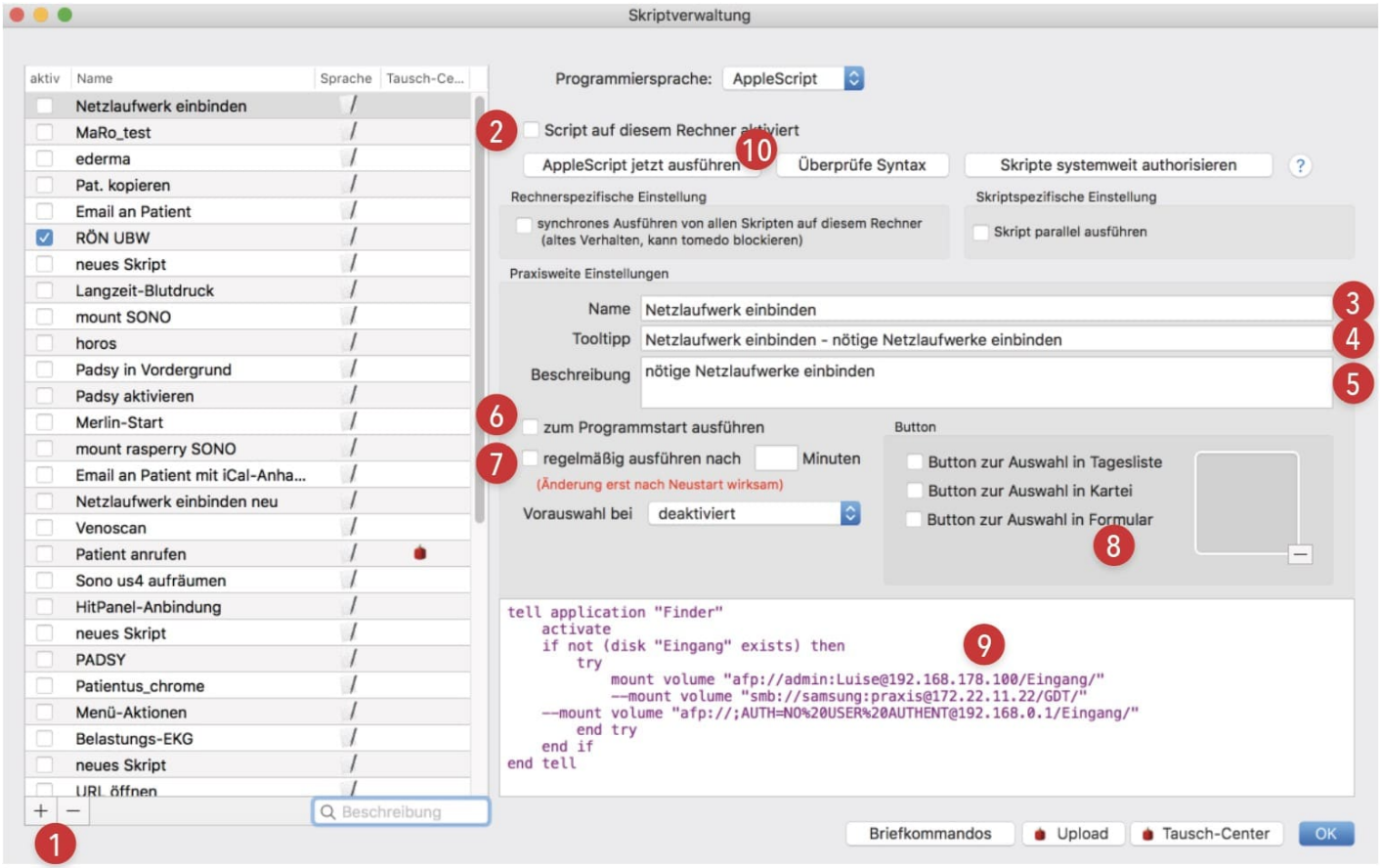
Einbindung von AppleScripts

Wikipedia: AppleScript ist eine Skriptsprache von Apple, die ein Bestandteil von Mac OS ist. AppleScript dient dazu, Mac-OS-Programme zu automatisieren, zu erweitern und innerhalb eines Rechnernetzes fernzusteuern.

Über die Skripte Einstellungen können sowohl vorhandene als auch neue Skripte benutzt und zu definierten Zeitpunkten ausgeführt werden. Weiterhin können die Skripte selber per „Automator" erstellt werden und über Buttons ausgeführt werden. Diese Arbeitserleichterung ist vor allem bei monotonen wiederkehrenden Arbeitsabläufen nützlich.

Funktionen:

1. neues Skript erstellen & Skript löschen
2. Das gewählte Skript aktivieren / deaktivieren
3. Name des Skriptes
4. Tooltipp (Erscheint als Hinweis über dem Button)
5. Beschreibung (z.B. der Funktion des Skriptes)
6. Aktivieren / deaktivieren der Skriptausführung zum Starten von tomedo®
7. Das Skript intervallweise ausführen
8. Script über Button verfügbar machen
9. Quellcode
10. Skript jetzt ausführen (egal ob Skript aktiviert oder deaktiviert)



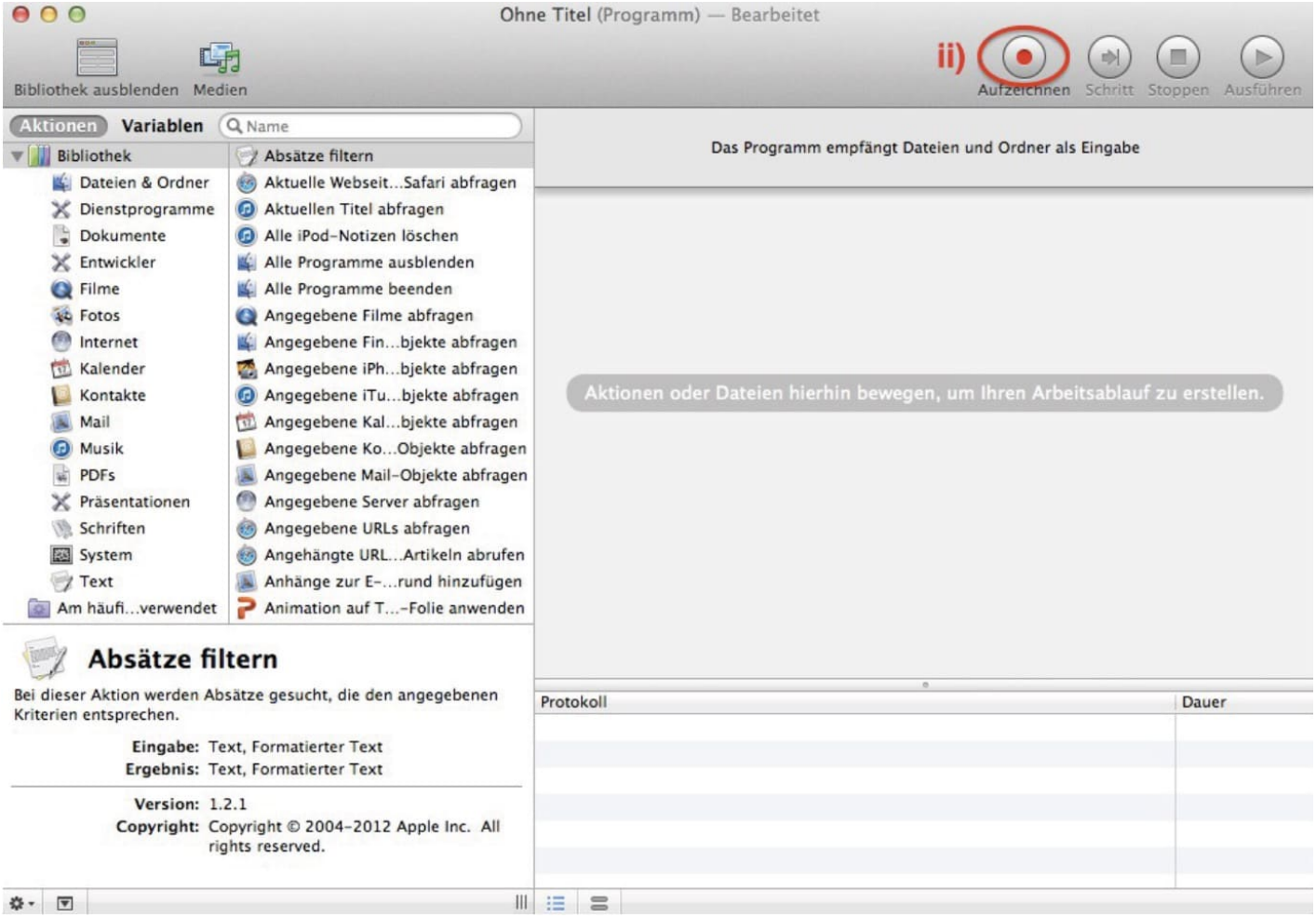
Um neue Skripte zu erstellen, bietet es sich an, die Skripte vorher im AppleScript-Editor von OSX bzw. macOS zu schreiben und zu testen. Der Quellcode kann danach einfach in das entsprechende Feld in tomedo® kopiert werden (16.)

Es gibt bereits viele vorgefertigte Skripte im Internet, die Sie zur Automatisierung nutzen können. Außerdem finden Sie eine große Menge an hilfreichen Anleitungen, wie Sie eigene AppleScripte schreiben können, um diese in tomedo® einzubinden.

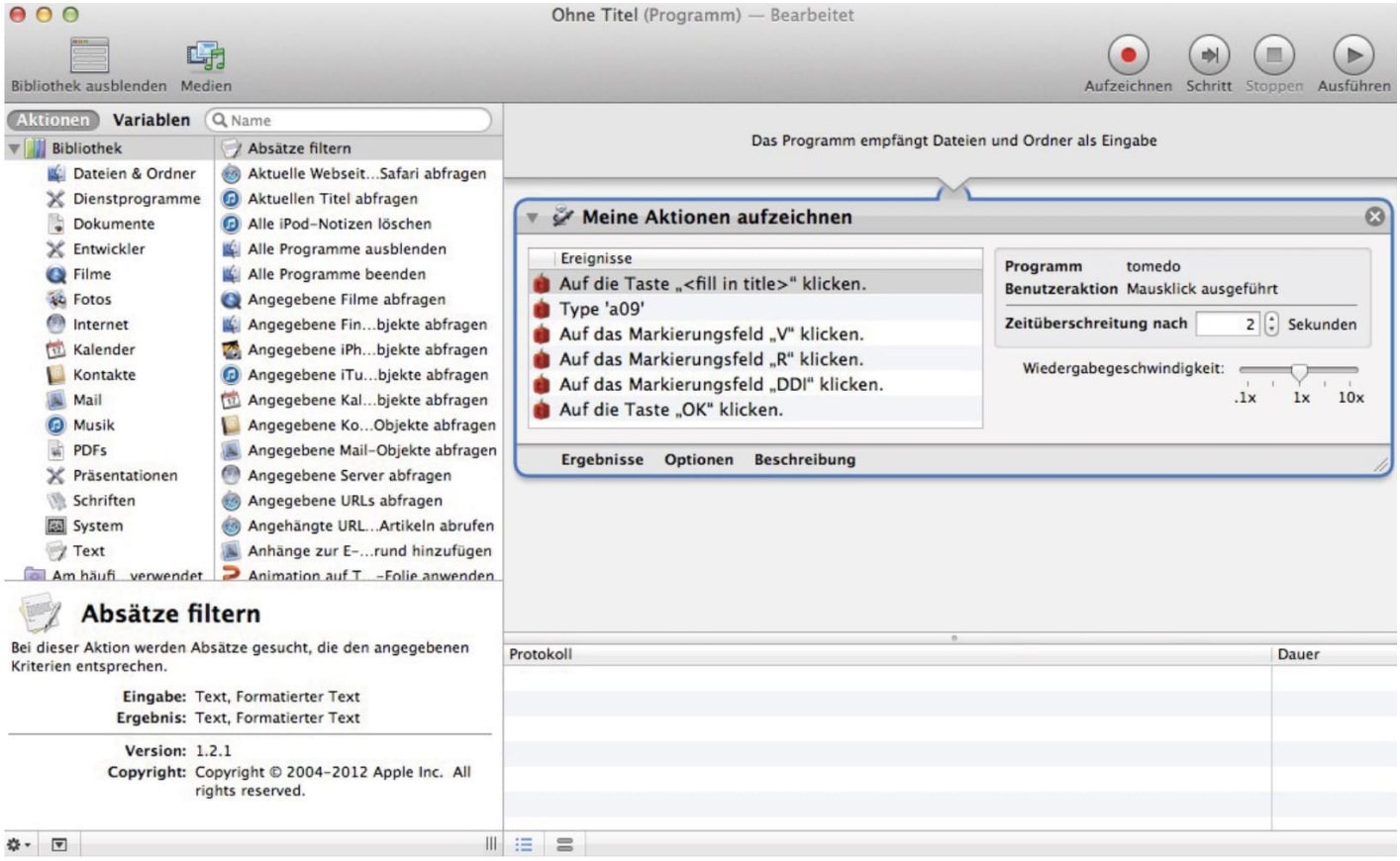
Eine weitere Möglichkeit besteht darin, per Automator einen Arbeitsablauf aufzuzeichnen, diesen in ein AppleScript umzuwandeln (per Drag&Drop in Automator) und den resultierenden Quelltext danach in den tomedo®-Skript-Quellcode-Bereich zu kopieren.

AppleScripte nutzen in tomedo® mit Automator:

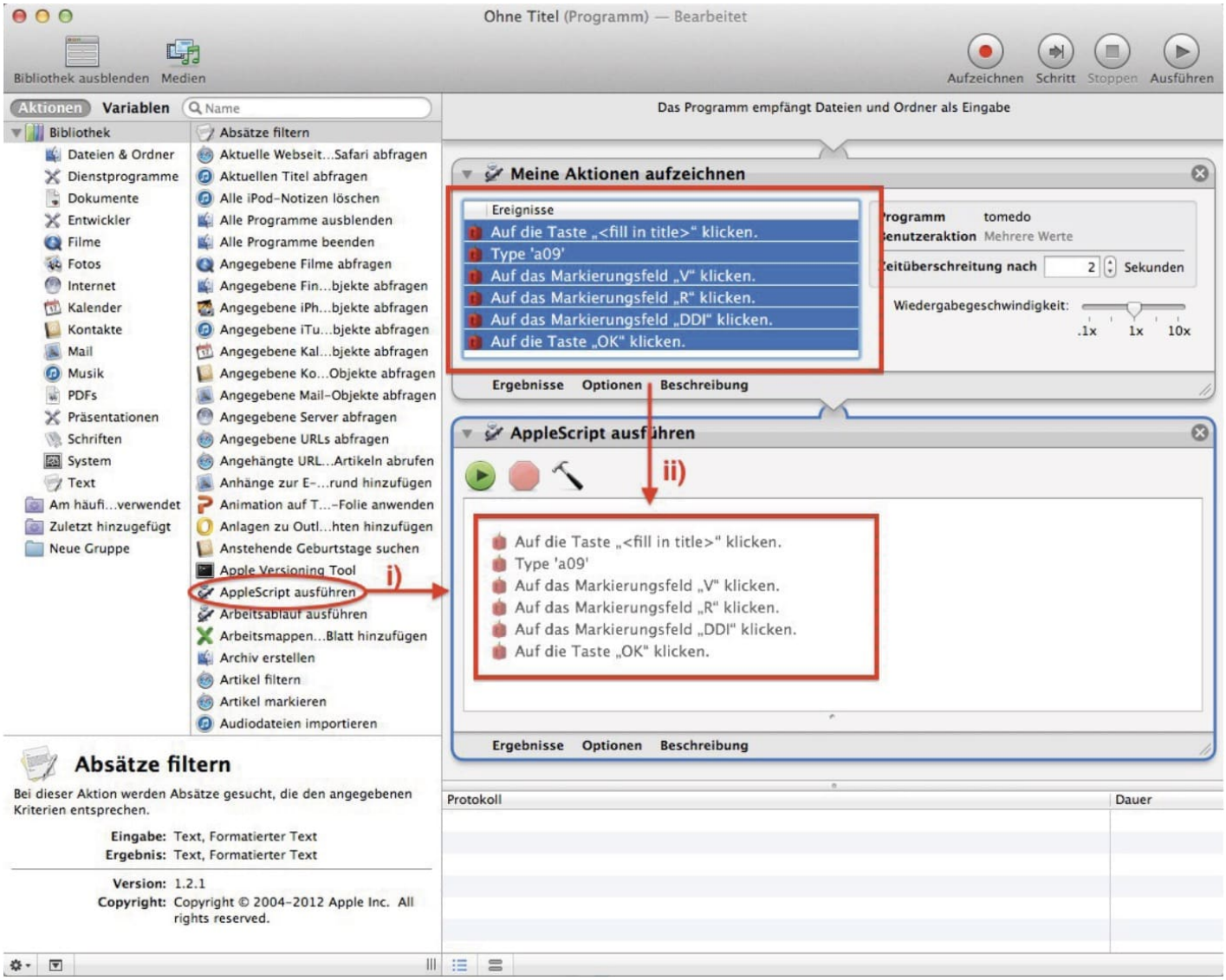
1. Ablauf mit Automator aufzeichnen (Erstellen von Leistungen und Diagnosen)
    - Automator öffnen
    - Arbeitsablauf aufzeichnen



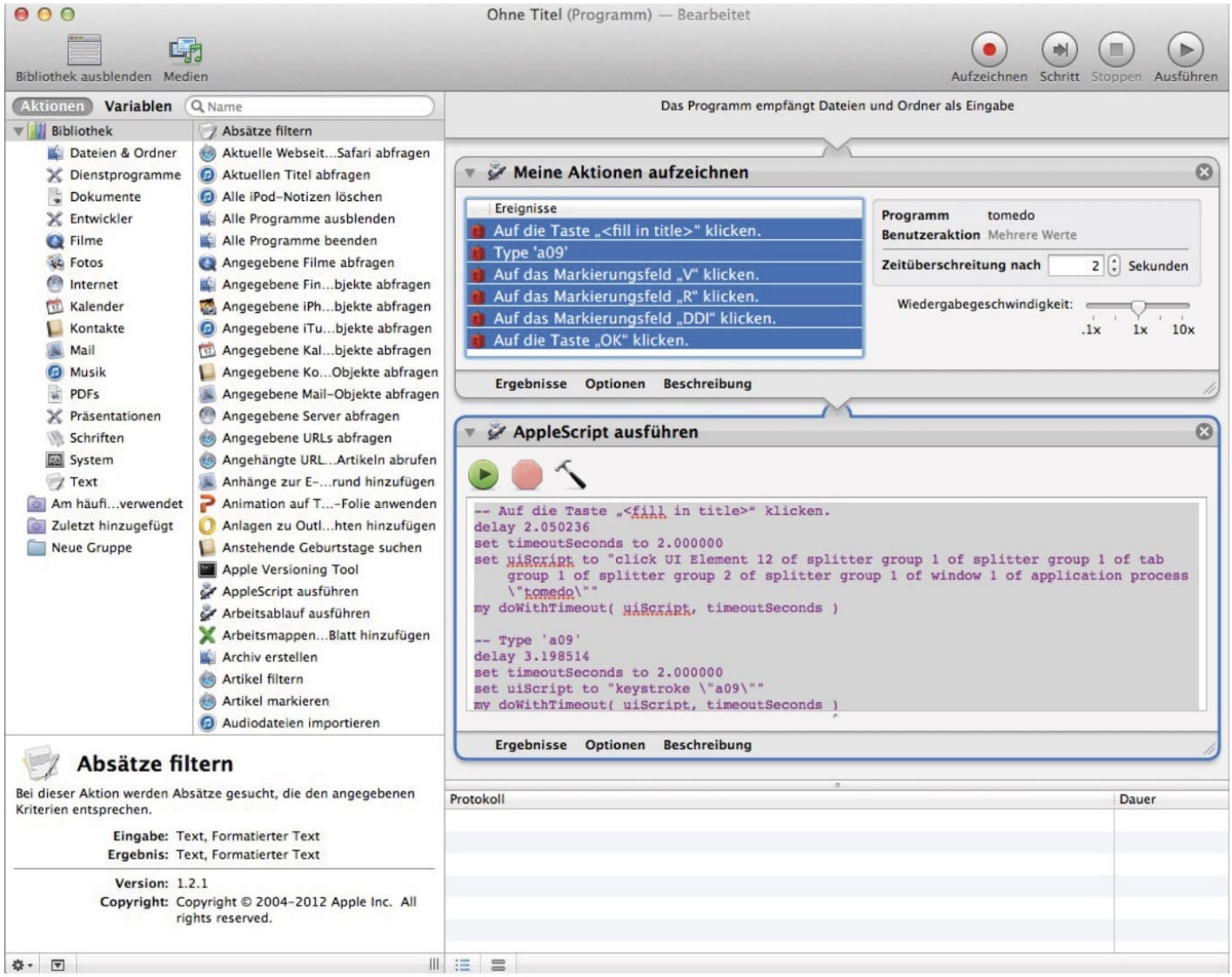
- Fertiger Arbeitsablauf:

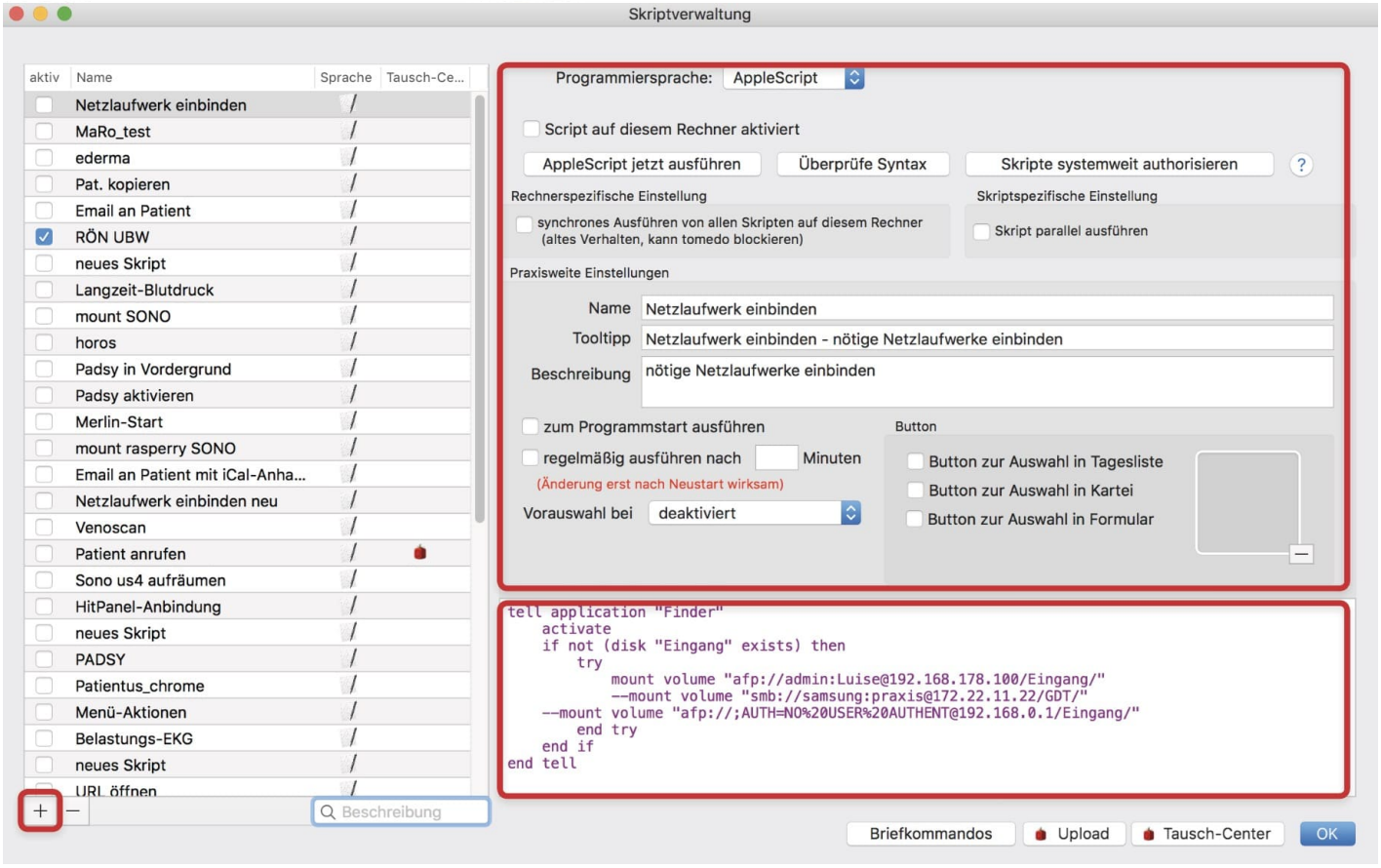


2. Ablauf zu Apple Script portieren



- AppleScript Panel per Drag&Drop zum Arbeitsablauf hinzufügen
- Automator-Aktionen per drag&drop in das AppleScript Panel ziehen
- Fertiges AppleScript (hier eventuell noch „delays" entfernen)


Ohne Titel (Programm) — Bearbeitet
Bibliothek ausblenden
Medien
Aufzeichnen
Schritt
Stoppen
Ausführen
Aktionen
Variablen
Name
Das Programm empfängt Dateien und Ordner als Eingabe
Bibliothek
Dateien & Ordner
Dienstprogramme
Dokumente
Entwickler
Filme
Fotos
Internet
Kalender
Kontakte
Mail
Musik
PDFs
Präsentationen
Schriften
System
Text
Am häufi...verwendet
Zuletzt hinzugefügt
Neue Gruppe
Absätze filtern
Aktuelle Webseit...Safari abfragen
Aktuellen Titel abfragen
Alle iPod-Notizen löschen
Alle Programme ausblenden
Alle Programme beenden
Angegebene Filme abfragen
Angegebene Fin...bjekte abfragen
Angegebene iPh...bjekte abfragen
Angegebene iTu...bjekte abfragen
Angegebene Kal...bjekte abfragen
Angegebene Ko...Objekte abfragen
Angegebene Mail-Objekte abfragen
Angegebene Server abfragen
Angegebene URLs abfragen
Angehängte URL...Artikeln abrufen
Anhänge zur E-...rund hinzufügen
Animation auf T...-Folie anwenden
Anlagen zu Outl...hten hinzufügen
Anstehende Geburtstage suchen
Apple Versioning Tool
AppleScript ausführen
Arbeitsablauf ausführen
Arbeitsmappen...Blatt hinzufügen
Archiv erstellen
Artikel filtern
Artikel markieren
Audiodateien importieren
Meine Aktionen aufzeichnen
Ereignisse
Auf die Taste „<fill in title>“ klicken.
Type 'a09'
Auf das Markierungsfeld „V“ klicken.
Auf das Markierungsfeld „R“ klicken.
Auf das Markierungsfeld „DDI“ klicken.
Auf die Taste „OK“ klicken.
Programm tomedo
Benutzeraktion Mehrere Werte
Zeitüberschreitung nach 2 Sekunden
Wiedergabegeschwindigkeit:
.1x 1x 10x
Ergebnisse Optionen Beschreibung
AppleScript ausführen
-- Auf die Taste „<fill in title>“ klicken.
delay 2.050236
set timeoutSeconds to 2.000000
set uiScript to "click UI Element 12 of splitter group 1 of splitter group 1 of tab group 1 of splitter group 2 of splitter group 1 of window 1 of application process \"tomedo\""
my doWithTimeout(uiScript, timeoutSeconds)
-- Type 'a09'
delay 3.198514
set timeoutSeconds to 2.000000
set uiScript to "keystroke \"a09\""
my doWithTimeout(uiScript, timeoutSeconds)
Ergebnisse Optionen Beschreibung
Absätze filtern
Bei dieser Aktion werden Absätze gesucht, die den angegebenen Kriterien entsprechen.
Eingabe: Text, Formatierter Text
Ergebnis: Text, Formatierter Text
Version: 1.2.1
Copyright: Copyright © 2004–2012 Apple Inc. All rights reserved.
Protokoll
Dauer


Skriptverwaltung
aktiv
Name
Sprache
Tausch-Ce...
Netzlaufwerk einbinden
MaRo_test
ederma
Pat. kopieren
Email an Patient
RÖN UBW
neues Skript
Langzeit-Blutdruck
mount SONO
horos
Padsy in Vordergrund
Padsy aktivieren
Merlin-Start
mount rasperry SONO
Email an Patient mit iCal-Anha...
Netzlaufwerk einbinden neu
Venoscan
Patient anrufen
Sono us4 aufräumen
HitPanel-Anbindung
neues Skript
PADSY
Patientus_chrome
Menü-Aktionen
Belastungs-EKG
neues Skript
URL öffnen
Beschreibung
Programmiersprache: AppleScript
Script auf diesem Rechner aktiviert
AppleScript jetzt ausführen
Überprüfe Syntax
Skripte systemweit authorisieren
Rechnerspezifische Einstellung
synchrones Ausführen von allen Skripten auf diesem Rechner (altes Verhalten, kann tomedo blockieren)
Skriptspezifische Einstellung
Skript parallel ausführen
Praxisweite Einstellungen
Name Netzlaufwerk einbinden
Tooltipp Netzlaufwerk einbinden - nötige Netzlaufwerke einbinden
Beschreibung nötige Netzlaufwerke einbinden
zum Programmstart ausführen
regelmäßig ausführen nach Minuten
(Änderung erst nach Neustart wirksam)
Vorauswahl bei deaktiviert
Button
Button zur Auswahl in Tagesliste
Button zur Auswahl in Kartei
Button zur Auswahl in Formular
tell application "Finder"
activate
if not (disk "Eingang" exists) then
try
mount volume "afp://admin:Luise@192.168.178.100/Eingang/"
--mount volume "smb://samsung:praxis@172.22.11.22/GDT/"
--mount volume "afp://;AUTH=NO%20USER%20AUTHENT@192.168.0.1/Eingang/"
end try
end if
end tell
Briefkommandos
Upload
Tausch-Center
OK

3. AppleScript in tomedo® integrieren
    - In den Einstellungen ein neues Skript hinzufügen per „+“
    - Skript Einstellungen vornehmen (z.B.: Name und Buttons aktivieren)
    - Skript Quelltext in das Quellcode Feld kopieren
4. Befehlszeile der Kartei verwenden

Um Karteieinträge oder andere Befehle der Kommandozeile der Kartei in den AppleScripts zu nutzen, können Sie den folgenden Quelltext adaptieren. Im ersten Absatz erfolgt ein Klick in die Kommandozeile (für den Fall, dass der Cursor noch nicht dort ist). Im zweiten Absatz werden die Tasten b,e,f gedrückt, um einen neuen Befund-Eintrag zu erstellen. Im dritten Absatz erfolgt ein Druck auf die Enter-Taste. Der vierte Absatz ist eine Fehlerbehandlungs-Routine für den Fall, dass etwas nicht klappt.

tell application „tomedo“ to activate

1. -- Auf das Kommandozeilen-Textfield klicken.
2. set timeoutSeconds to 2.0
3. set uiScript to „click text field 1 of window of application process \“tomedo\““
4. my doWithTimeout(uiScript, timeoutSeconds)
5. -- ‚bef‘ eingeben, um einen neuen Befund-Eintrag zu erstellen
6. set timeoutSeconds to 2.0
7. set uiScript to „keystroke \“bef\““
8. my doWithTimeout(uiScript, timeoutSeconds)
9. set timeoutSeconds to 2.0
10. set uiScript to „key code 36“ -- Enter senden
11. my doWithTimeout(uiScript, timeoutSeconds)
12. on doWithTimeout(uiScript, timeoutSeconds)
13. set endDate to (current date) + timeoutSeconds
14. repeat
15. try
16. run script „tell application \“System Events\“ \n“
17. & uiScript & „\n end tell“
18. exit repeat
19. on error errorMessage
20. if ((current date) > endDate) then
21. error „Fehler: „ & uiScript
22. end if
23. end try
24. end repeat

Import/Export von CSV-Dateien

CSV-Import/Export aktivieren

Um mit dem CSV-Import und CSV-Export zu arbeiten, fügen Sie bitte die Symbole „CSV Import neu“ und „CSV Export neu“ in Ihre Symbolleiste des Karteifensters ein:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste an eine leere Stelle in der Symbolleiste
- Wählen Sie „Symbolleiste anpassen“

- Suchen und ziehen Sie die entsprechenden Symbole In ihre Symbolleiste

Importieren von Daten nach tomedo® aus einer CSV-Datei

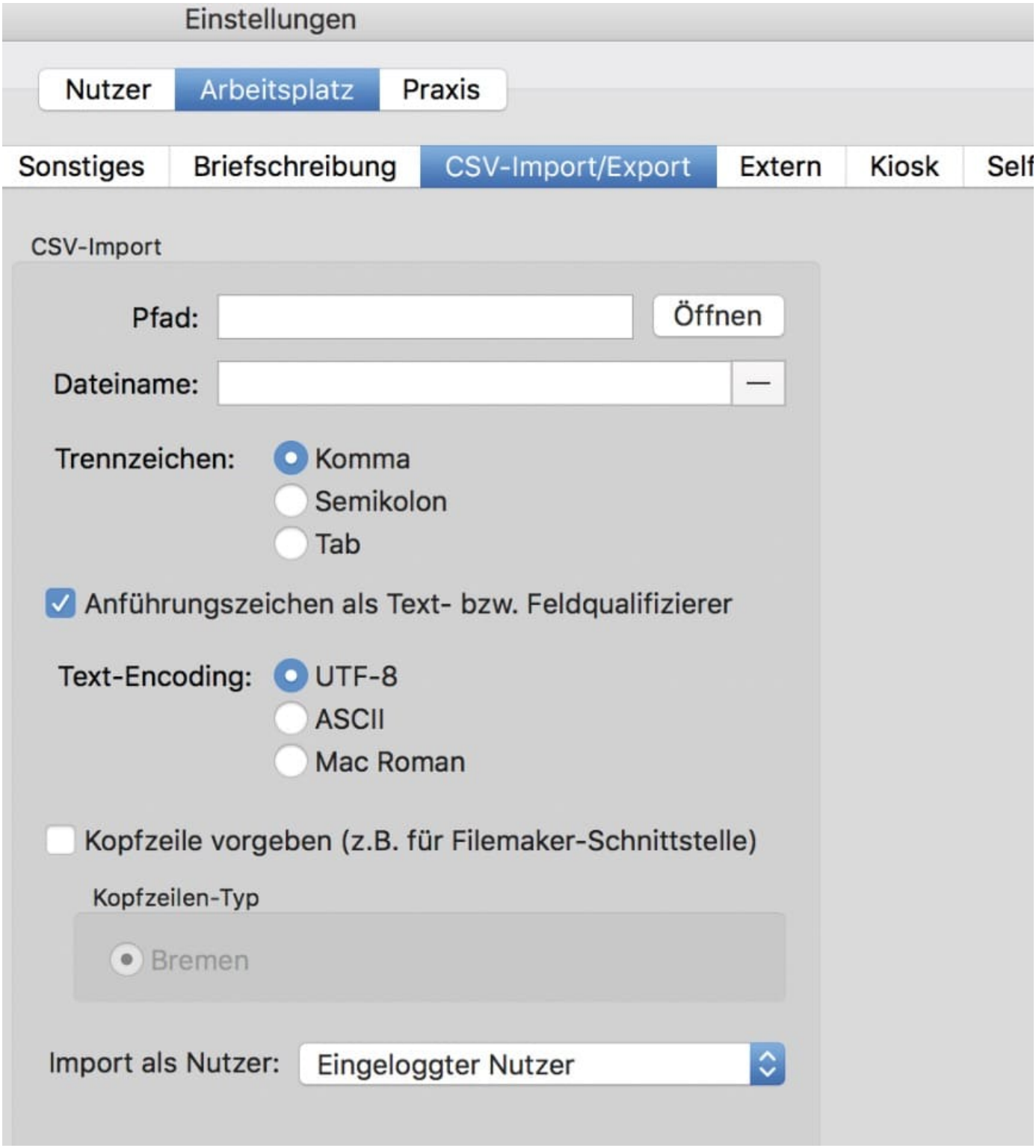
In tomedo® können Sie Karteieinträge, Leistungen (auch mit OPS-Zusatzangaben) und Diagnosen importieren. Den Import aktivieren Sie über das Symbol „CSV Import neu“ in der Symbolleiste.

Import auf CSV einstellen

Unter tomedo® → Einstellungen → Arbeitsplatz → CSV-Import/-Export gehört die rechte Seite dem CSV-Import (siehe Bild). Dort müssen Sie angeben, in welcher Form Ihre CSV-Datei vorliegt:

Speicherort

der CSV-Datei. Bitte geben Sie den Pfad an, in welchem nach einer CSV-Datei geschaut werden soll. Hier wird die erstbeste CSV-Datei genommen. Alternativ können Sie auch den genauen Dateinamen unter „Dateiname:“ angeben.



Trennzeichen

Welches Trennzeichen trennt den Spalteninhalt voneinander ab.

Anführungszeichen

als Feld-Markierung. Da das Trennzeichen auch im eigentlichen Inhalt vorkommen kann, verschaffen zusätzliche Anführungszeichen meist mehr Sicherheit beim Import.

Kopfzeile individuell vorgeben

Eine Lösung für Filemaker-Schnittstellen

Für Ihre individuelle Praxis ist es möglich, automatisch Ihre Kopfzeile in tomedo® zu integrieren. Das ist für Schnittstellen sinnvoll, bei denen ein Programm den CSV-Export nur ohne Kopfzeile unterstützt (z.B. Filemaker). Bei Interesse wenden Sie sich bitte an den zollsoft Support.

Validierung und Import

Bevor Sie Daten aus einer CSV-Datei in Ihren Datenbestand einpflegen lassen ist es ratsam, den Import zu testen. Diese Validierung überprüft, welche Daten von tomedo® gelesen werden können und wo es innerhalb der CSVDatei noch zu Fehlern kommt.

Somit müssen Sie fehlerhaft importierte Karteieinträge nicht immer löschen, wenn sie eine Schnittstelle mit dem tomedo® CSV-Import entwerfen. Später können Sie den Validierungs-Schritt jederzeit überspringen.

Um zwischen Test und tatsächlichem Import zu unterscheiden, klicken Sie bitte auf „CSV Import neu“ und anschließend auf einen der beiden Buttons:

Identifikation des Patienten

Jeder Zeile (nicht Kopfzeile) wird ein Patient zugeordnet, im folgenden aktiver Patient genannt. Dieser wird über die Spalte „patientid“ ausfindig gemacht. Hier muss die Nummer verzeichnet sein, die dem Patienten in tomedo® zugeordnet wurde. Die tomedo®-Patienten- Nummer finden sie beispielsweise in der Tagesliste.

Beispiel:

1. Zeile (Kopfzeile)	patientid
2. Zeile	1

Alle Karteieinträge, Leistungen und Diagnosen werden dem tomedo®-Patienten mit der Nummer 1 zugeordnet. Oft ist das zum Beispiel Herr Max Mustermann.

Karteieinträge importieren

Der Typ des Karteieintrages und der zugehörige Text müssen in der folgenden Form vorliegen.

1. Zeile (Kopfzeile)	**ANA**

2. Zeile	Klagt über Magenschmerzen

Der ersten Zeile wird der Typ für den Karteieintrag entnommen. In diesem Fall lautet das Kürzel ANA und gehört typischerweise zum Karteieintrags-Typ „Anamnese". Je nach Praxis werden unterschiedliche Typen verwendet. Diese können Sie unter Admin → Kartei einsehen.

In der 2. Zeile der CSV-Datei steht der Text. Falls der Typ existiert und die tomedo®-Patienten-Nummer gültig ist, wird für den entsprechenden Patienten ein neuer Karteieintrag angelegt. Das Datum wird auf die aktuelle Systemzeit gesetzt und als dokumentierender Nutzer wird der aktuell eingeloggte tomedo®-Nutzer genommen.

Leistungen importieren

Jedem Patienten können in einer Zeile beliebig viele Leistungen für den Import zugeordnet werden. Die verfügbaren Felder (Namen für die Kopfzeile) lauten:

- **leistungziffer:** Leistungsziffer. Mit diesem Feld wird immer eine neue Leistung angelegt, alle weiteren Felder beziehen sich auf diese Leistung!
- **leistungarzt:** Der aktuellen Leistung wird ein Arzt zugeordnet.
- **leistungopscode:** Der aktuellen Leistung wird ein OPS-Code zugeordnet.
- **lesitungfreitext:** Der aktuellen Leistung wird eine Freitext-Begründung zugeordnet.
- **leistungopsdatum:** Das OP-Datum wird zugeordnet.
- **leistungopslokalisation:** Der OPS-Ziffer wird die Lokalisation zugeordnet. „Links", „Rechts" oder „Beide" ist erlaubt. Groß-/Kleinschreibung spielt keine Rolle.

Die Leistungen sind in der Kopfzeile durchzunummerieren. D.h. für zwei Leistungen wäre eine mögliche Spaltenkombination wie folgende Tabelle.

In diesem Fall würden für den aktiven Patienten zwei Leistungen auf dem aktuellen KV-Schein angelegt werden. Erste Leistung: 99100 mit Zusatzangabe einer OPS-Ziffer 1-204.3. Der abrechnende Arzt wird auf den Nutzer mit dem Kürzel mu gesetzt (z.B. könnte das ein Herr Mustermann sein, siehe hierzu Admin → Nutzer für Ihre Nutzer). Die zweite Leistung: 32720. Der abrechnende Arzt wird hier auf bi gesetzt.

1. Zeile (Kopfzeile)	leistungziffer1	leistungopscode1	leistungarzt1	leistungziffer2	leistungarzt2
2. Zeile	99100	1-204.3	mu	32720	bi

Diagnosen importieren

Wie Leistungen können auch beliebig viele Diagnosen dem aktiven Patienten zugeordnet werden. Verfügbare Felder:

- diagnosecode: ICD-Code der Diagnose. Mit diesem Feld wird immer eine neue Diagnose angelegt, alle weiteren Felder beziehen sich auf diese Diagnose!
- diagnosetyp:Der aktuellen Diagnose wird ein Typ zugeordnet. Zur Auswahl stehen:
  - V (Verdacht auf),
  - Z (Endzustand),
  - A (Ausschluss),
  - G (Gesichert)
- diagnoseort: Der aktuellen Diagnose wird die Lokalisation zugeordnet.

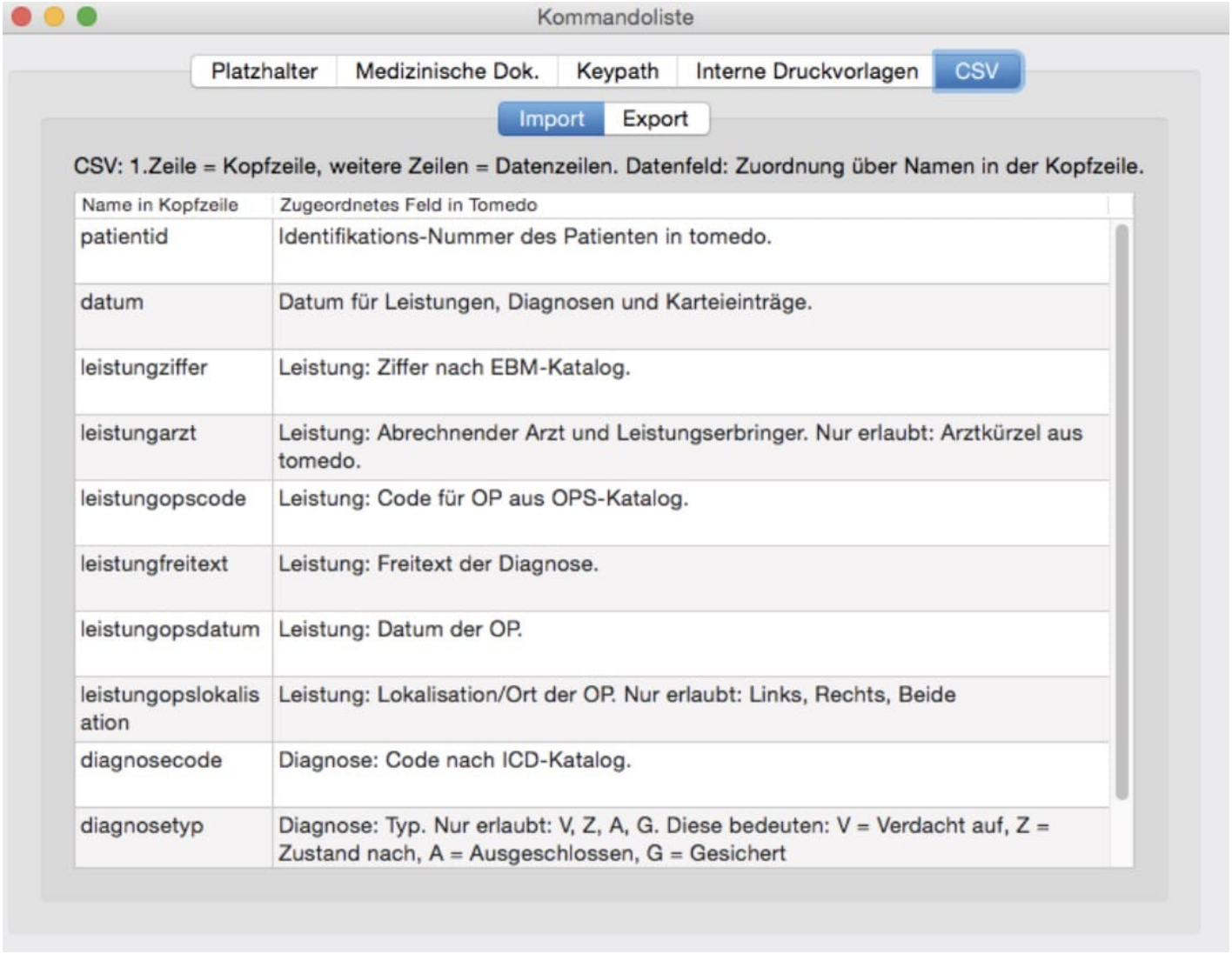
- L (Links),
- R (Rechts) oder
- B (Beide).

Auch hier müssen verschiedene Diagnosen verschieden durchnummeriert sein:

1. Zeile (Kopfzeile)	diagnosecode1	diagnosetyp1	diangnosecode2	diagnosetyp2	diagnoseort2
2. Zeile	Z27.8	G	C43.9	V	B

Im obigen Beispiel werden für den aktiven Patienten zwei Diagnosen auf dem aktuellen KV-Schein angelegt. Die erste Diagnose ist die Z27.8, die den Status „Gesichert" bekommt. Die zweite ist die C43.9, als „Verdacht auf" markiert und auf beiden Seiten (B) lokalisiert.

Tipp: Halten Sie sich auf den neuesten Stand über verfügbare Import-Möglichkeiten. Unter Admin → Briefvorlagen → Kommandos → CSV → Import finden Sie eine einfache Liste über die möglichen Felder.



Exportieren von Daten aus tomedo® in eine CSV-Datei

Derzeit werden Patienten-Stammdaten und ausgewählte Karteieinträge exportiert. Derzeit umfassen die Patienten-Stammdaten

folgende Felder (Felder = Zellen aus Kopfzeile der CSV-Datei. Die Kopfzeile ist die 1. Zeile der CSV-Datei).

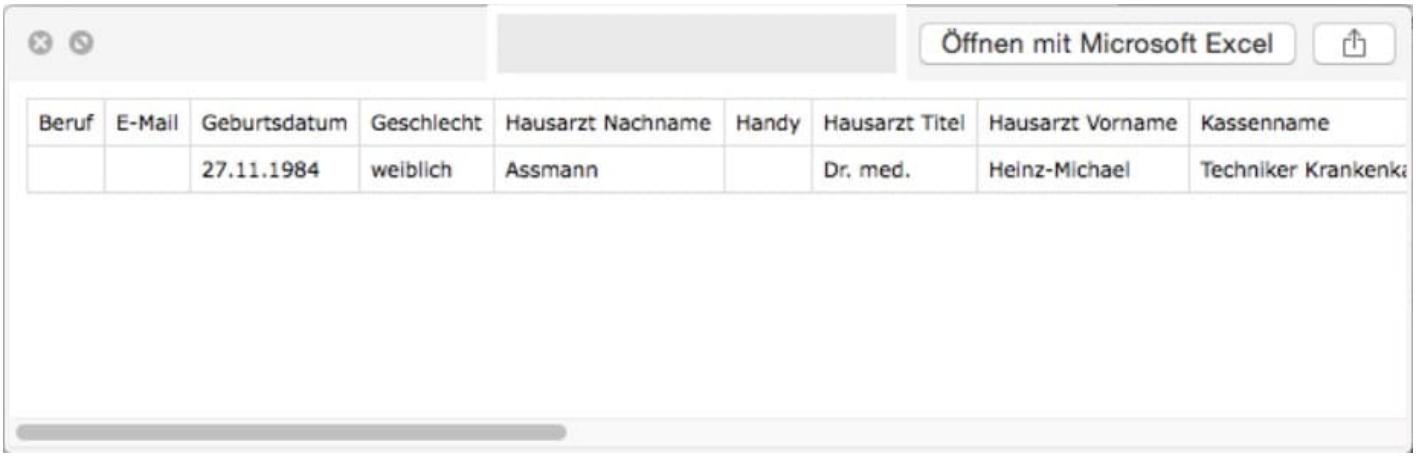
Patienten-Stammdaten für Export

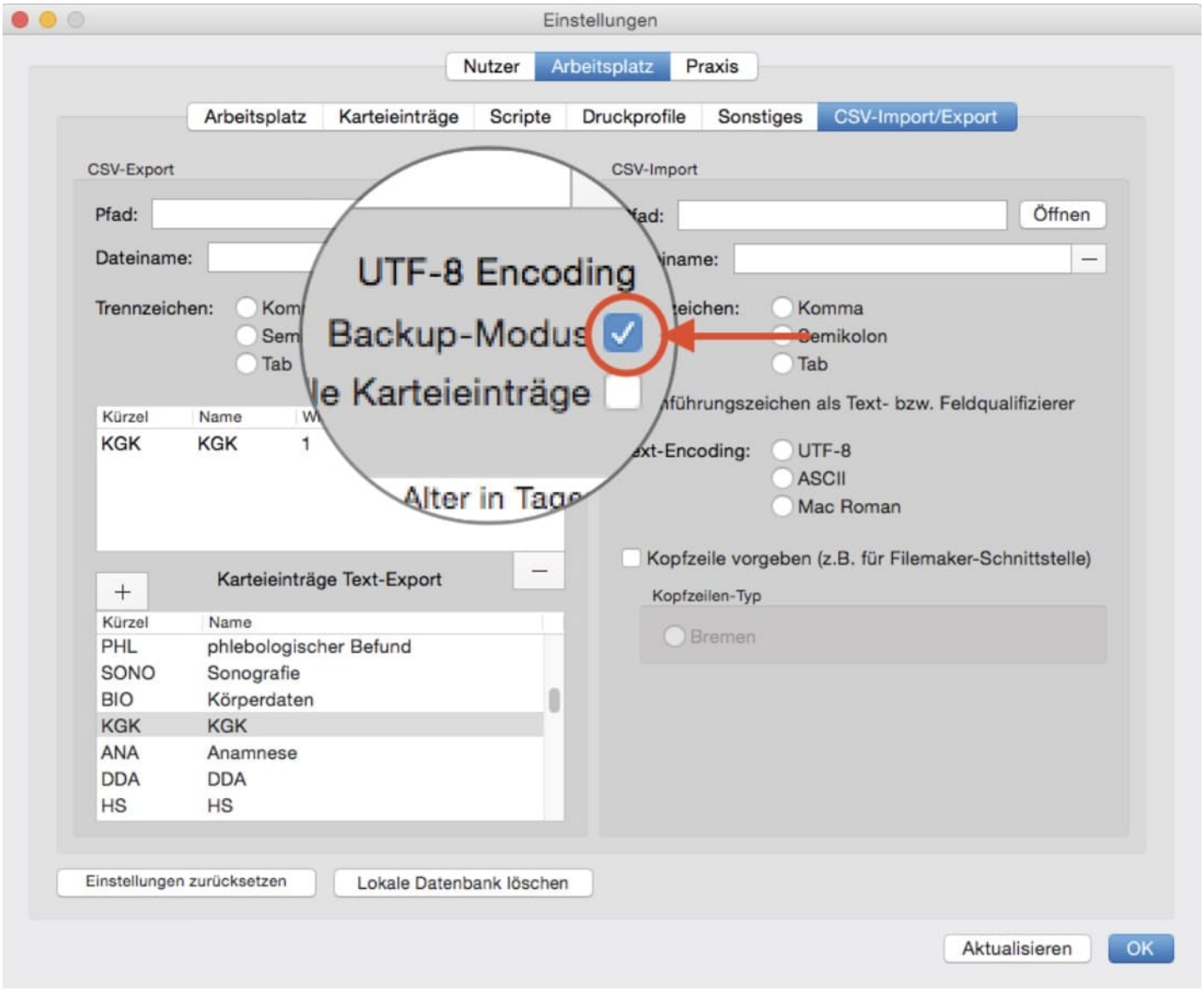
- PatientID
- Titel
- Vorname
- Ort
- Telefon
- Handy
- Namenszusatz
- Nachname
- Geburtsdatum
- Geschlecht

- Beruf
- Strasse
- PLZ
- E-Mail
- Hausarzt Nachname
- Hausarzt Vorname
- Hausarzt Titel
- Kassenname
- Tarif
- Versichertennummer

Tipp: Die jeweils aktuelle Liste können Sie entweder direkt der exportierten CSV-Datei entnehmen, da generell alle Patienten-Stammdaten exportiert werden.

Oder sie informieren sich unter Admin → Briefvorlagen → Kommandos → CSV → Export.





Backup-Modus: Falls Sie Ihre Patienten-Akte befreundeten Ärzten zur Verfügung stellen wollen, wählen Sie „Backup-Modus". Das Datum wird dann mit übernommen. Bestehende Einträge werden beim befreundeten Arzt nicht doppelt angelegt (durch sekundengenauen Vergleich des Datums).

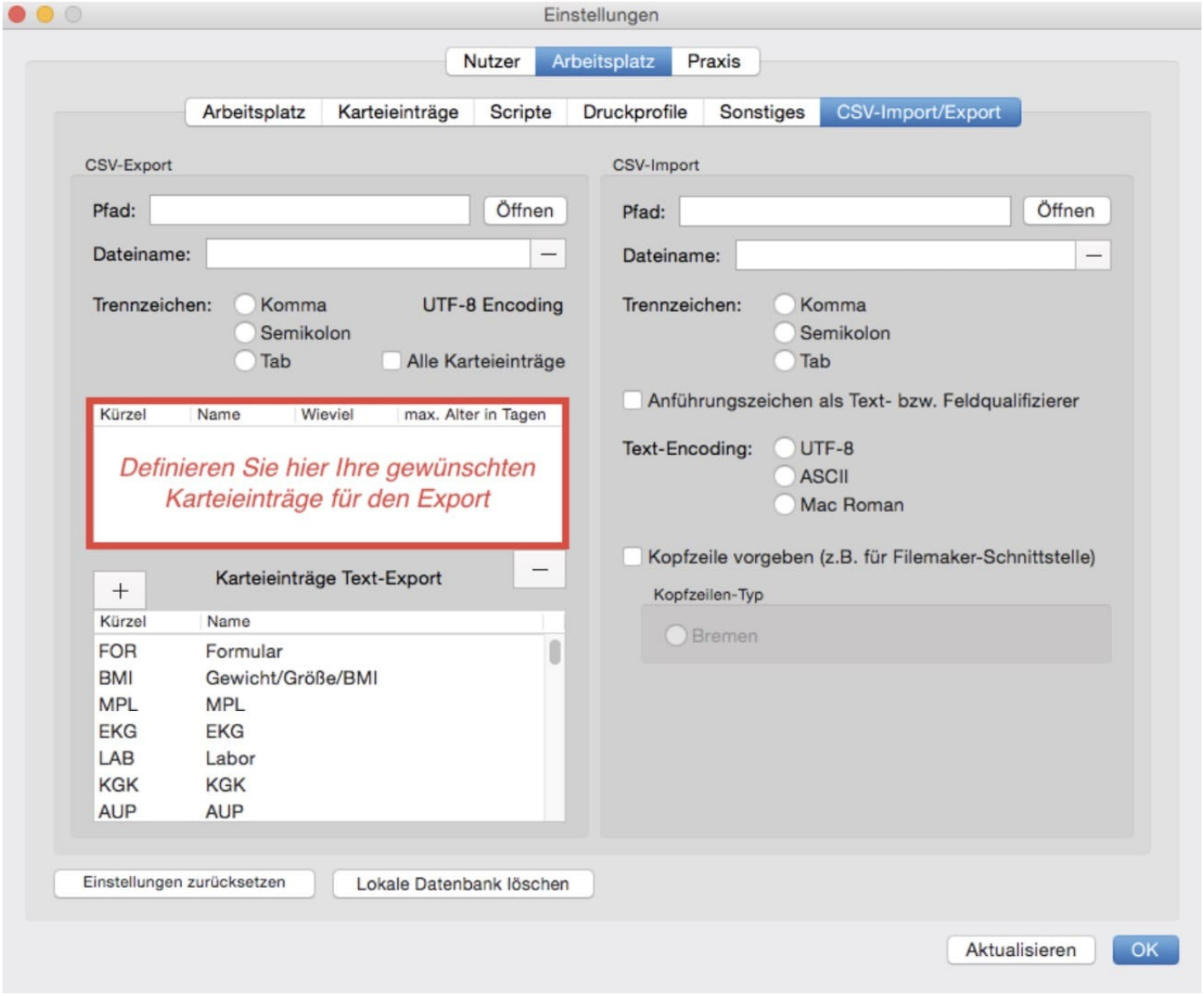
Karteieinträge auswählen

Schritt 1: Karteieinträge definieren.

Definieren Sie Ihre Karteieinträge und filtern Sie innerhalb dieser nach Anzahl und nach maximalem Alter der Einträge.

Beispiel: Der letzte ANA-Eintrag. Fügen Sie den Typ hinzu indem sie aus der unteren Tabelle die Zeile mit Kürzel „ANA" auswählen und anschließend auf den „+"-Knopf klicken. Wählen Sie den neu hinzugefügten Eintrag in der oberen Tabelle aus. Klicken Sie dort in die Spalte „Wieviel" und tragen Sie eine „1" ein.

Geben Sie den Export-Pfad und wenn gewünscht den Dateinamen an. Falls der Dateiname fehlt, wird automatisch einer erzeugt.



Schritt 2. Backup-Modus ein- oder ausschalten.

Wählen Sie, ob Sie die Karteieinträge als Sicherheitskopie (Backup-Modus) oder für eine externe Anwendung speichern wollen (deaktivierter Backup-Modus). Diese Einstellung können Sie unter tomedo® → Einstellungen → Arbeitsplatz → CSV-Import/-Export vornehmen:

Tipp: Zeigen Sie die Datei im Finder an und wählen Sie diese aus, so dass Sie blau im Finder unterlegt ist. Drücken Sie anschließen die Leertaste. Jetzt bekommen Sie eine Vorschau der CSV-Datei zu sehen:

Hintergrund Backup-Modus

Daten im Backup-Modus werden für das Wiederherstellen in der selben oder einer befreundeten tomedo®-Version gespeichert. Für jeden Karteieintrag werden verschiedene Spalten erzeugt. Für reine Text-Einträge werden beispielsweise drei Spalten generiert. Typische Spaltennamen (1. Zeile in der CSV-Datei, auch genannt Kopfzeile) sind:

`$KE$0$TYP`, `$KE$0$DATUM` und `$KE$0$TEXT`.

KE steht für Karteieintrag. Die Zahl beschreibt die Einheit eines Karteieintrages über mehrere Spalten (1 Objekt) und der darauffolgende Name beschreibt das Attribut des Karteieintrages welches zu setzen ist. Mit dieser Technik ist es grundsätzlich möglich, auch komplizierte Datenstrukturen (nicht nur Text-Einträge, auch Augenarzt-Masken u.v.m.) zu speichern und später wieder in tomedo® einzuspielen.

Beispiel:

1. Zeile (Kopfzeile)	`$KE$0$TYP`	`$KE$0$DATUM`	`$KE$0$TEXT`
2. Zeile	ANA	12-03-2015-12-52-02	Klagt über Magenschmerzen

Beim Importieren von Daten in der Form, wird auch das Datum des Karteieintrages gesetzt. Der Eintrag wird nur übernommen, falls es kein Eintrag gleichen Datums (sekundengenau) gibt.

Hintergrund Normaler Modus (deaktivierter Backup-Modus)

Pro Karteieintrag wird ausschließlich der Text gespeichert. Der Spaltenname ist hierbei das tomedo®-Kürzel für den Typ des Karteieintrages. Das könnte beispielsweise ANA für Anamnese sein, je nachdem wie sie ihr tomedo® gestaltet haben (siehe auch hierzu Admin → Kartei für ihre Typen).

Es wird nur eine Spalte generiert. In der entsprechenden Zelle unterhalb der Kopfzeile, d.h. in der 2. Zeile, befindet sich dann der Text des Karteieintrages.

Beispiel:

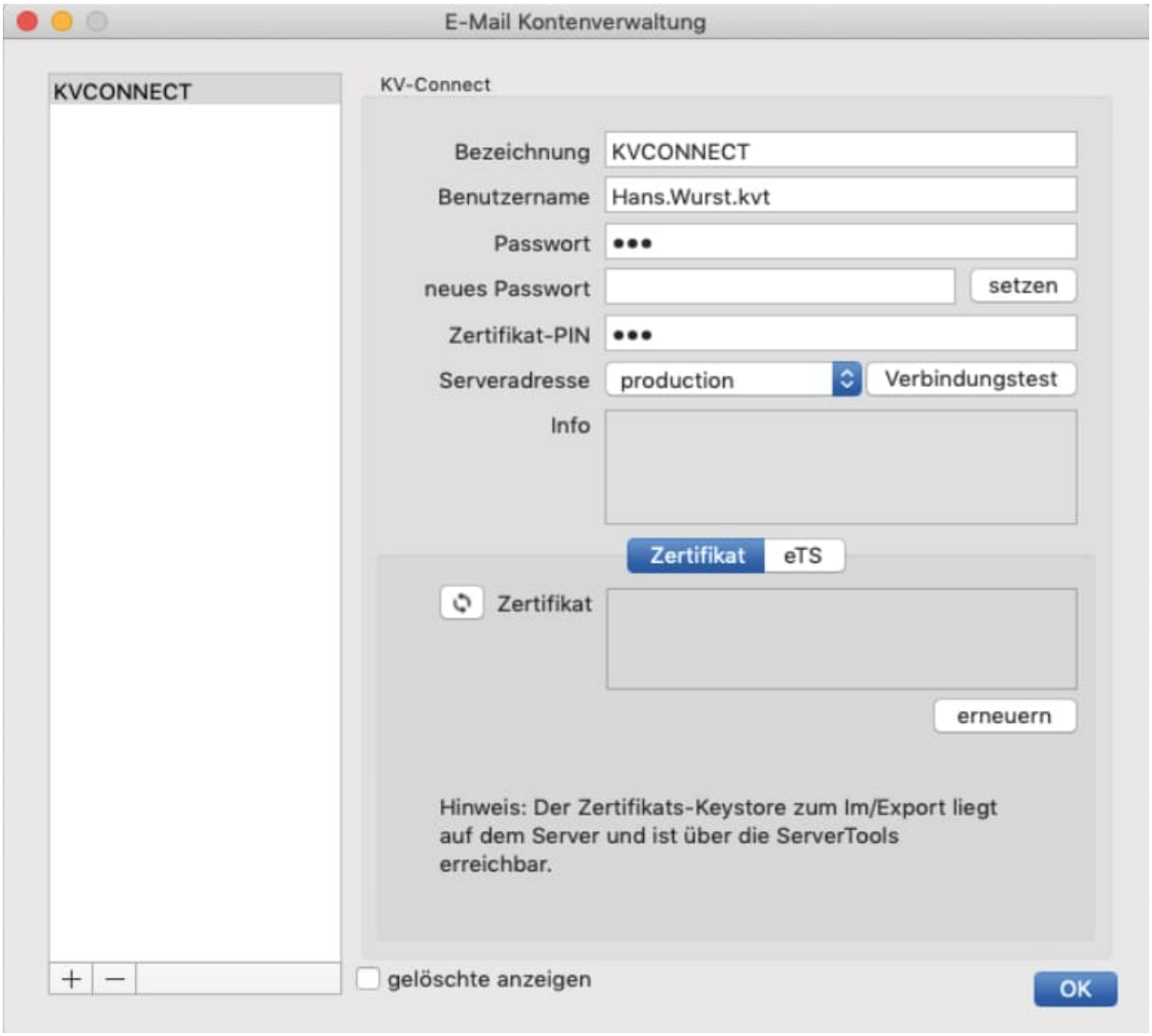
1. Zeile (Kopfzeile)	ANA
2. Zeile	Klagt über Magenschmerzen

CSV-Datei exportieren

Gehen Sie in eine Patienten-Kartei und klicken Sie auf CSV-Export neu um eine CSV-Datei zu erzeugen. Falls der Button noch nicht in Ihrer Symbolleiste erscheint, fügen Sie den Button über „Symbolleiste anpassen" hinzu (rechter Mausklick in die Symbolleiste).

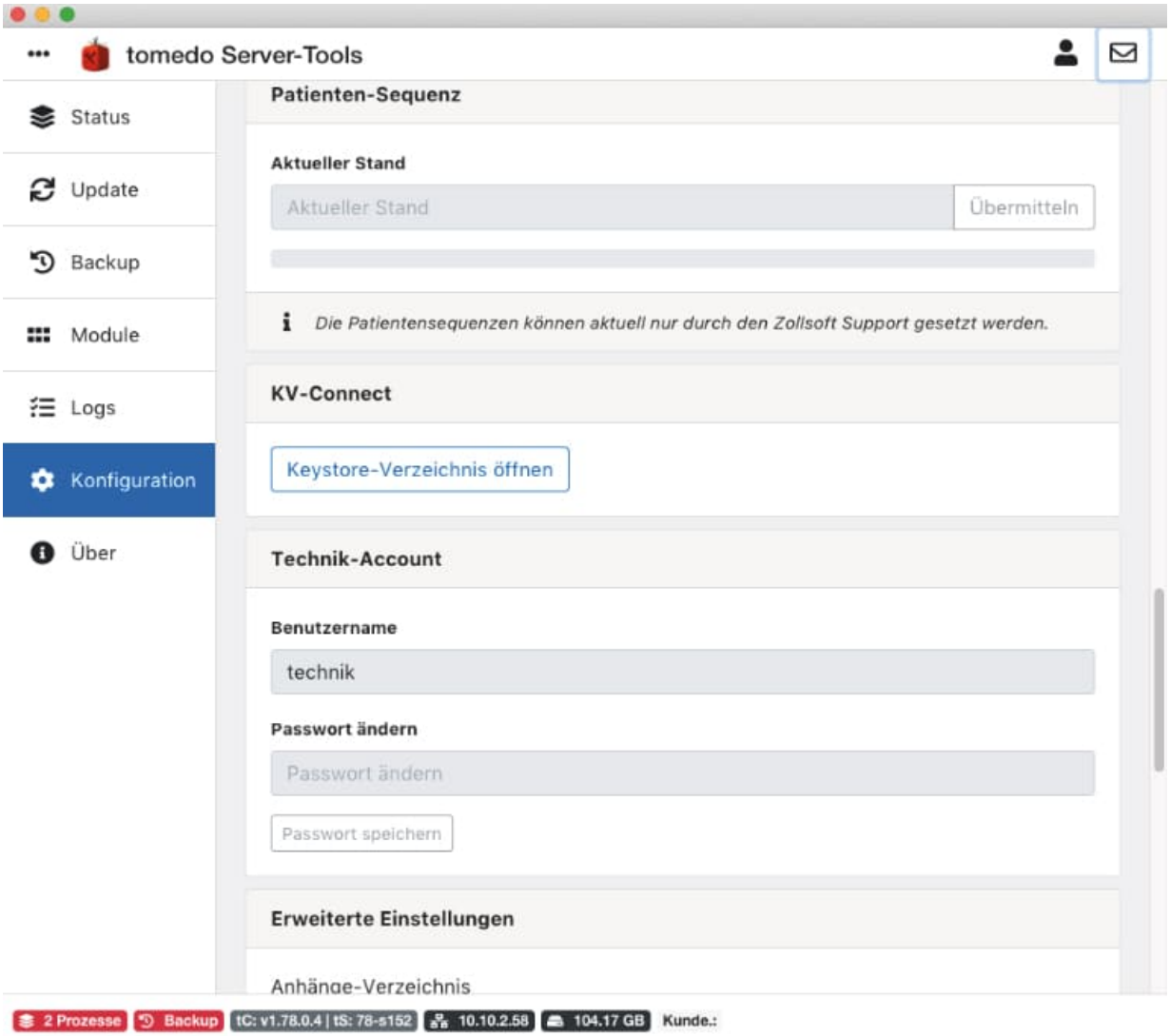
KV-Konnekt Einrichtung neue Servertools

Mit den neuen Servertools ist der KV-Connect-Client obsolet. Der Server muss ab jetzt nur noch im KV-Safenet sein. Die Einrichtung geschieht vollständig über tomedo, also der E-Mail-Kontoverwaltung. Dort können Sie ein KV-Connect-E-Mail-Konto anlegen und müssen Nutzername und Passwort eingeben. Zusätzlich müssen sie eine PIN für den Zertifikatsschlüsselbund (keystore) angeben. Für den Normalbetrieb ist der „production"-Server notwendig. Bei der ersten Einrichtung ist noch kein Nutzerzertifikat vorhanden. Sie werden also beim Verbindungstest eine entsprechende Meldung bekommen. Hier muss man das Zertifikat mittels des Knopfes erneuern erstellen.



Sollte schon ein Zertifikat existieren können Sie dies auf Aktualität testen. Ist das Zertifikat ausgelaufen oder läuft in den nächsten 150 Tagen ab, so bekommen Sie eine rote Fehlermeldung und sollten das Zertifikat erneuen

Ein neu erstellter KV-Connect-Account hat ein Initialpasswort, was geändert werden muss, bevor der Account ordnungsgemäß funktioniert. Indem Fall muss das Passwort geändert werden, Sie geben also das mitgelieferte Passwort ein und unter neues Passwort muss Ihr neues Passwort angegeben werden. Das neue Passwort muss aus mindestens 8 Zeichen bestehen und mindestens 2 Kleinbuchstaben [a-z], 2 Großbuchstaben [A-Z] sowie 1 Ziffer [0-9] enthalten. Erst nach der Änderung kann das Nutzerzertifikat erzeugt werden.



- Für den Im/Export der Zertifikate gehen Sie bitte in die Servertools. Dort ist ein Knopf um an die Zertifikate zu gelangen.
- Dort liegen die KC-Connect-Zertifikate in einem keystore mit dem jeweiligen PIN als Schlüssel. Der Dateiname ist jeweils passend zum Accountnamen.

Sollte ein neuer keystore importiert werden so muss der keystore in das Verzeichnis gelegt werden und in tomedo ein entsprechender KV-Connect-Account angelegt werden.

Spracherkennung

tomedo® bietet Ihnen eine eigens entwickelte Spracherkennung. Zu Anfang verfügt sie nur über einen Standardwortschatz, dies wird sich aber im Laufe der Zeit verbessern. tomedo® eignet sich mit Ihrer Hilfe Ihren medizinischen Fachwortschatz, maßgeschneidert auf Ihre Anforderungen, an. Die Spracherkennung läuft unabhängig von Ihren Clients und Servern, dafür muss aber einmalig das System vorbereitet werden.
Mindestanforderung ist MacOS 10.13 (High Sierra).

Docker Installieren

Die Spracherkennung läuft in einem eigenen Docker-Container. Folglich benötigen Sie auf Ihrem tomedo® Server (oder einem auserkorenen Client) Docker. Docker zu installieren ist kinderleicht. Eine detaillierte Beschreibung finden Sie unter:

https://docs.docker.com/docker-for-mac/install/

Hier eine Zusammenfassung

Laden Sie Docker unter https://download.docker.com/mac/stable/Docker.dmg herunter. Sie brauchen, entgegen der offiziellen Docs, kein Login, Docker ist eine Open Source Software. Installieren und starten Sie Docker. In Ihrer Titelleiste sollte der Docker-Wal erscheinen. Überprüfen Sie ob der Docker-Server tatsächlich läuft, indem Sie auf den Wal klicken und den Status ablesen. Am besten gehen Sie noch in die Einstellungen und überprüfen, dass Docker mit dem Nutzerlogin automatisch startet. Außerdem sollten Sie in den erweiterten Einstellungen die Einstellungen zu CPU und RAM überprüfen. Wir empfehlen jeweils mindestens die Hälfte für Docker freizugeben. Das bedeutet nicht, dass diese Ressourcen für das System geblockt sind, sondern lediglich, dass Docker nicht mehr als die Hälfte benutzen darf. Weisen Sie Docker zu wenig zu, leidet die Performance der Spracherkennung spürbar.

Spracherkennungseinstellungen

Ist Docker erst einmal installiert, müssen sie lediglich in der Spracherkennungsverwaltung den Host sowie den Port einstellen. Gehen Sie dazu zu Verwaltung → Spracherkennung. Der Host ist die IP-Adresse des jeweiligen ausgesuchten Rechners, der Port sollte auf 8888 gesetzt werden. Als letzter Schritt muss nun noch der Spracherkennungsserver gestartet werden. Dazu einfach auf „Server starten" klicken und auswählen ob der Server am tomedo® Server oder aber am lokalen Client gestartet werden soll. Das erstmalige Starten des Servers kann eine Weile dauern, da im Hintergrund vorerst sowohl das Programm als auch das zugrunde liegende Modell herunter geladen werden muss.

Spracherkennung zum Diktieren

In der Spracherkennungsverwaltung haben Sie die Möglichkeit auszuwählen, ob die Spracherkennung nur dort funktioniert oder aber auch in Karteieinträgen. Dazu müssen Sie den Haken unter „Siri zum Diktieren in Karteieinträgen benutzen" entfernen. Der Rest ist selbsterklärend. Einfach auf Aufnahme klicken und sprechen. Gesprochen werden kann immer wenn die grüne Ampel leuchtet. Ist die Ampel rot, gab es einen Fehler. Bei einer gelben Ampel ist die Spracherkennung nicht bereit.

Tipp: halten Sie ⌘ CTRL + Leertaste zum Diktat gedrückt.

Wichtig ist: Während Sie sprechen, dürfen Sie nicht schreiben. D.h. wenn Sie den Text verändern wollen müssen Sie erst auf Stop oder Pause klicken, dann können Sie Änderungen vornehmen und per Aufnahme das Diktat fortsetzen. Lediglich einfache Aktionen sind direkt während des Diktats möglich: so können Sie z.B. grün unterstrichene Worte per Linksklick nach Alternativvorschlägen untersuchen und diese auch auswählen.

Es gibt verschiedene Einstellungsmöglichkeiten für die Spracherkennung. Besonders die Nachbearbeitung ist hier von Interesse. Sie können z.B. auswählen, ob Satzzeichen, die Sie einsprechen, auch als solche behandelt werden sollen. Außerdem können Sie Zahlen in Zahlen konvertieren, übliche Abkürzungen ersetzen usw.. Das wichtigste Feature allerdings sind die eigenen Autokorrekturen. Dafür gibt es ein eigenes Einstellungsfenster, zu dem Sie über das Zahnrad direkt dahinter kommen. Dort können sie neue Autokorrekturen einfügen, bereits bestehende bearbeiten oder löschen. Wesentlich interessanter ist aber die Möglichkeit solche Autokorrekturen On-The-Fly anzulegen was im nächsten Abschnitt beschrieben wird.

Spracherkennung trainieren

Da unsere Spracherkennung am Anfang nur Umgangssprache kann, ist es unabdinglich sie zu trainieren. Dafür benötigen wir unbedingt Ihre Hilfe. Zum Trainieren gibt es verschiedene Möglichkeiten. Die effektivste Möglichkeit ist: Während der Korrektur des Geschriebenen per Rechtsklick die Worte korrigieren. Dafür einfach auf ein falsch erkanntes Wort oder eine falsch erkannte Wortgruppe per Rechtsklick klicken. Im Menü haben Sie verschiedene Möglichkeiten:

- **Die Groß und Kleinschreibung ändern:** Wird ein Wort immer klein geschrieben, obwohl es eigentlich groß geschrieben werden sollte, wählen Sie „immer groß schreiben". Wird ein Wort immer groß geschrieben, obwohl es eigentlich klein geschrieben werden sollte, wählen Sie „immer klein schreiben".
- **Worte zusammen schreiben:** Werden 2 Worte immer getrennt aufgeschrieben, wählen Sie „immer zusammen schreiben".
- **Rechtschreibung korrigieren:** Für alle anderen Fälle wie z.B. falsche Rechtschreibung, Zusammen-Schreibung obwohl es getrennt geschrieben werden sollte oder sonstige Veränderungen, wählen Sie „Schreibweise korrigieren".
- **Anlernen:** Besonders medizinische Fachbegriffe werden unserer Spracherkennung zu Beginn Probleme machen. Hierfür haben Sie den Menüpunkt „Anlernen". Es ist möglich, dass Sie für ein und dasselbe Wort mehrfach anlernen müssen.

Wir möchten Sie bitten, in regelmäßigen Abständen die von Ihnen angelegten Autokorrekturen an uns zu schicken, denn nur so ist es möglich, sie für alle tomedo®-Nutzer zugänglich zu machen und außerdem auch unsere Trainingsdaten entsprechend zur reinigen. Auf diese Art wird unsere Spracherkennung mit der Zeit immer besser werden. Das ganze können Sie über Spracherkennungsverwaltung → Eigene Autokorrekturen erledigen.

Die oben beschriebenen Mechanismen zum Anlernen der Spracherkennung haben direkten Einfluss auf die Erkennungsrate. Eine weitere Möglichkeit des Anlernens besteht darin, Texte vorzulesen und diese Daten an uns zu schicken. Somit gehen nicht nur Ihre fachspezifischen Texte in das Modell ein, sondern auch Ihre Stimme und ggf. Ihr Dialekt. Bei der Verwaltung → Spracherkennungsverwaltung können Sie einen eigens dafür geschaffenen Trainer starten. Sie können dort einen beliebigen Text aufschreiben bzw. diktieren oder aber zufällig einen Karteieintrag aus der Datenbank ziehen und diesen dann vorlesen. mit dem Button „an zollsoft senden" haben Sie die Möglichkeit, Ihre eingegebenen Texte nochmals zu überprüfen und dann an uns zu senden.

Tipps und Tricks

Mehr Tipps & Tricks finden Sie online in unserem tomedo®-Nutzerforum: https://forum.tomedo.de/

Die wichtigsten tomedo®-Tastenkürzel

tomedo®-Power-User können die Programmbedienung durch Tastaturkürzel beschleunigen. Damit das Erlernen dieser sogenannten Shortcuts leichtfällt, steht im Menü rechts neben dem entsprechenden Menüpunkt-Namen der jeweilige Shortcut für die Auswahl per Tastatur. Außerdem können Sie über einem Button/Bedienelement mit dem Mauszeiger eine Sekunde verharren, um sich einen sog. Tooltipp anzeigen zu lassen, der erklärt, was hier auf Mausklick passiert und mit welchem Tastatur-Shortcut diese Aktion alternativ ausgelöst werden kann.

Hier die wichtigsten Shortcuts zusammengefasst:

- Mit ⌘ Cmd + ⇧ Shift + F (wie Finden; an den meisten Stellen reicht auch ⌘ Cmd + F aus) landen Sie von überall aus im Patientensuch-Bereich des Tageslisten-Fensters und können anschließend sofort beginnen, den Namen/die Nummer/das Geburtsdatum/den Wohnort des zu findenden Patienten einzugeben. Dies funktioniert auch, wenn Sie gerade in der Kartei oder den Patientendetails sind. Mit den Pfeilnach-oben/Pfeil-nach-unten-Tasten können Sie dann den gewünschten Patienten auswählen, falls es mehrere Treffer für Ihre Suche gab, und anschließend drücken Power-User gleich den entsprechenden Shortcut ⌘ Cmd + D / ⌘ Cmd + K / ⌘ Cmd + L (s.u.), um die Patientendetails oder Kartei zu öffnen oder den Patienten zur Tagesliste hinzuzufügen.
- ⌘ Cmd + F ruft im Terminkalender das dortige Suchfeld auf.
- Mit ⌘ Cmd + D kommen Sie von überall her in das Patienten-Details-Fenster des entsprechenden Patienten.
- Mit ⌘ Cmd + K kommen Sie in die Kartei, und zwar in die Kommandozeile der Kartei, so dass Sie gleich durch Tippen von Ziffern Leistungen eingeben, durch Tippen von „DDI"/„DIA" Diagnosen, durch Tippen der Karteieintrags-Kürzel einen

entsprechenden Karteieintrag anlegen können.

- Mit ⌘ Cmd + L kommen Sie in die Tagesliste, und mit ⌘ Cmd + ⌥ Alt + L fügen Sie einen Patienten vom Patientendetailsfenster oder der Kartei zur Tagesliste hinzu bzw. wählen diesen in der Tagesliste aus, falls er schon drin ist.
- Mit ⌘ Cmd + ⇧ Shift + D setzen/entfernen Sie das Dokumentiert-Häkchen, mit ⌘ Cmd + ⇧ Shift + A das Abgerechnet-Häkchen des aktuellen Patienten.
- Mit ⌘ Cmd + + Plustaste aktualisieren Sie das aktuelle Kartei- / Patientendetails-Fenster auf den nächsten Patienten der Tagesliste, mit Cmd-Minustaste auf den vorhergehenden.
- Mit ^ Ctrl + ⌘ Cmd + M sehen Sie die bisherigen Medikationen des Patienten ein, wobei der Cursor direkt im Suchbereich ist, so dass Sie gleich anfangen können, darin zu suchen, mit Pfeil-nachoben/Pfeil-nach-untern-Taste den gewünschten Treffer auszuwählen, mit Enter dieses zum Rezept hinzuzufügen, und dann mit ⌘ Cmd + P das Rezept direkt zu drucken.
- Patienten-ToDo's aktivieren/beenden können Sie mit dem Shortcut ⌘ Cmd + ⌥ Alt + ← Linkspfeil (dieser Shortcut schiebt das aktuelle ToDo's zu den beendeten, und wenn es kein aktuelles gibt, macht das nächste anstehende ToDo zum aktuellen. Versehentlich beendete / aktivierte ToDo's können mit ⌘ Cmd + ⌥ Alt + → Rechtspfeil zurückgeschoben werden.
- Fenster schließen können Sie wie in allen nativen Mac-Anwendungen mit ⌘ Cmd + W, die blau hinterlegten OK-Buttons lösen Sie mit der Enter-Taste aus (wenn Sie in einem Textfeld sind, wo Enter einen Zeilenumbruch macht, müssen Sie die zweite Enter-Taste -- ganz rechts auf Ihrer Tastatur beim Nummern-Block -- oder auf den kleinen bzw. Laptop-Tastaturen die Tastenkombination Fn + ↵ Enter drücken). Zum nächsten Eingabefeld in einem Fenster springen Sie mit ⇥ Tab, zum vorhergehenden mit ⇧ Shift + ⇥ Tab .
- Zwischen offenen Fenstern in tomedo® wechseln Sie mit ⌥ Alt + ⇥ Tab bzw. ⌥ Alt + ⇧ Shift + ⇥ Tab hin und her.
- In der Toolbar (Symbolleiste) sind die ersten zehn (0-9) ⌘ Cmd + „Ziffer" -Tastenkürzel vorbelegt: es wird dann immer der n-te Toolbarbutton von links ausgeführt (wobei ⌘ Cmd + 0 den 10ten Button ausführt). Für diese Toolbar:

  wären das dann z.B. die folgenden Befehle:

  - ⌘ Cmd + 1 = Brief schreiben
  - ⌘ Cmd + 2 = nächstes ToDo
  - ⌘ Cmd + 3 = alle DDIs in den Schein übernehmen…
  - ⌘ Cmd + 0 = Formular Krankenhausbehandlung erstellen

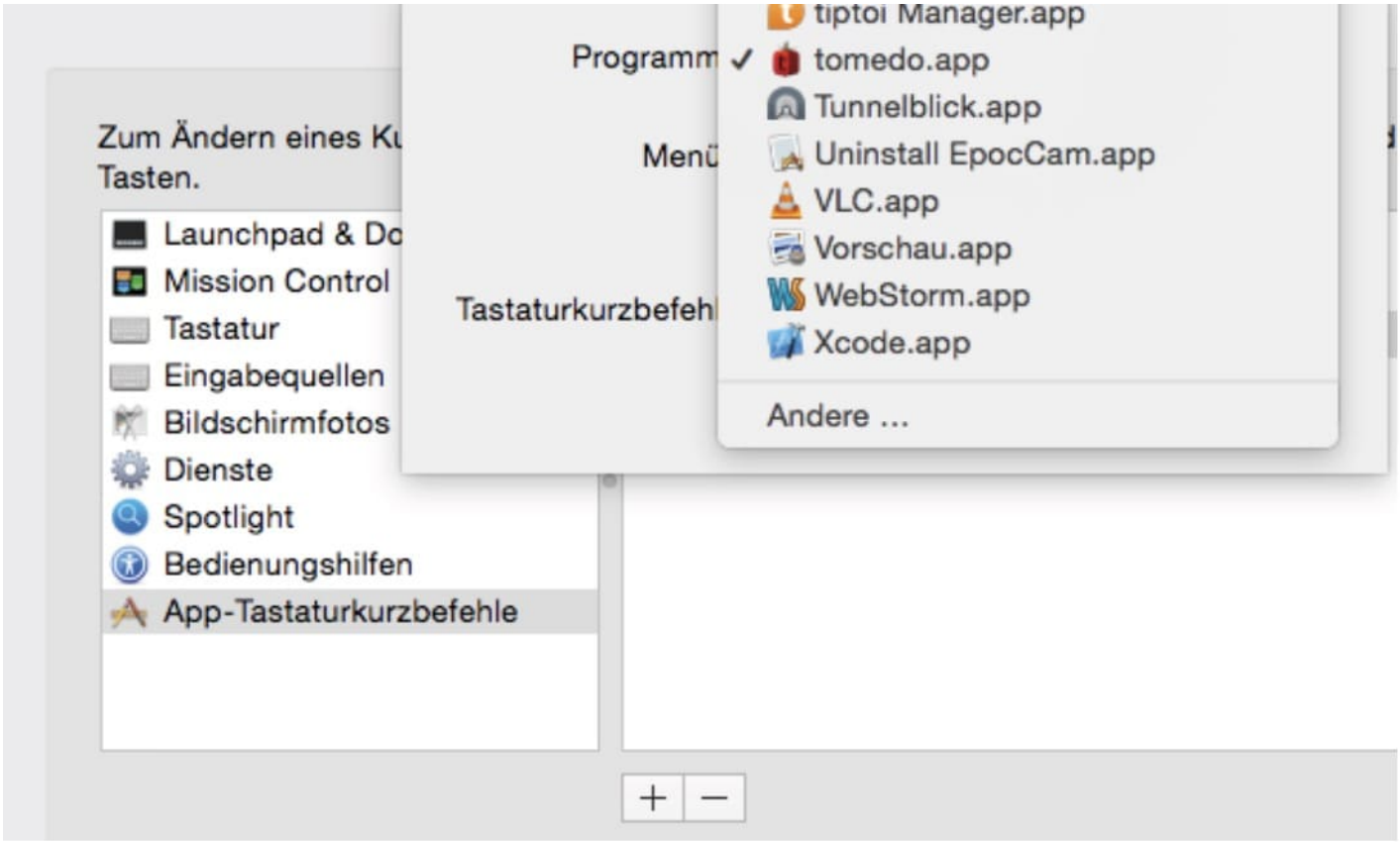
Genau wie Sie Ihren Mac mit ⌘ Cmd + Leertaste nach Dokumenten und Programmen durchsuchen können, können Sie tomedo® mit Alt-Leertaste nach Menüpunkten, Karteieinträgen, Formularen, Statistiken etc. durchsuchen und Diagnosen und Leistungen eingeben. Probieren Sie es einmal aus, geht viel schneller als Auswahl per Maus!

In Dialog-Fenstern (d.h. Bestätigungsfenstern mit mehreren Buttons) wie dem folgenden Wirklich-die-Praxis-Verlassen-Dialog: ist „Nicht beenden" blau hinterlegt (d.h. statt Klick kann die Enter-Taste gedrückt werden), und der Sekundärbutton „Patient verlässt die Praxis" blau umrahmt (d.h. bei Apple immer, man kann diesen Button statt Klick mit der Leertaste auswählen).

Mehr allgemeine Hinweise für den Mac für tomedo®-Umsteiger aus Windows-Programmen finden Sie hier:

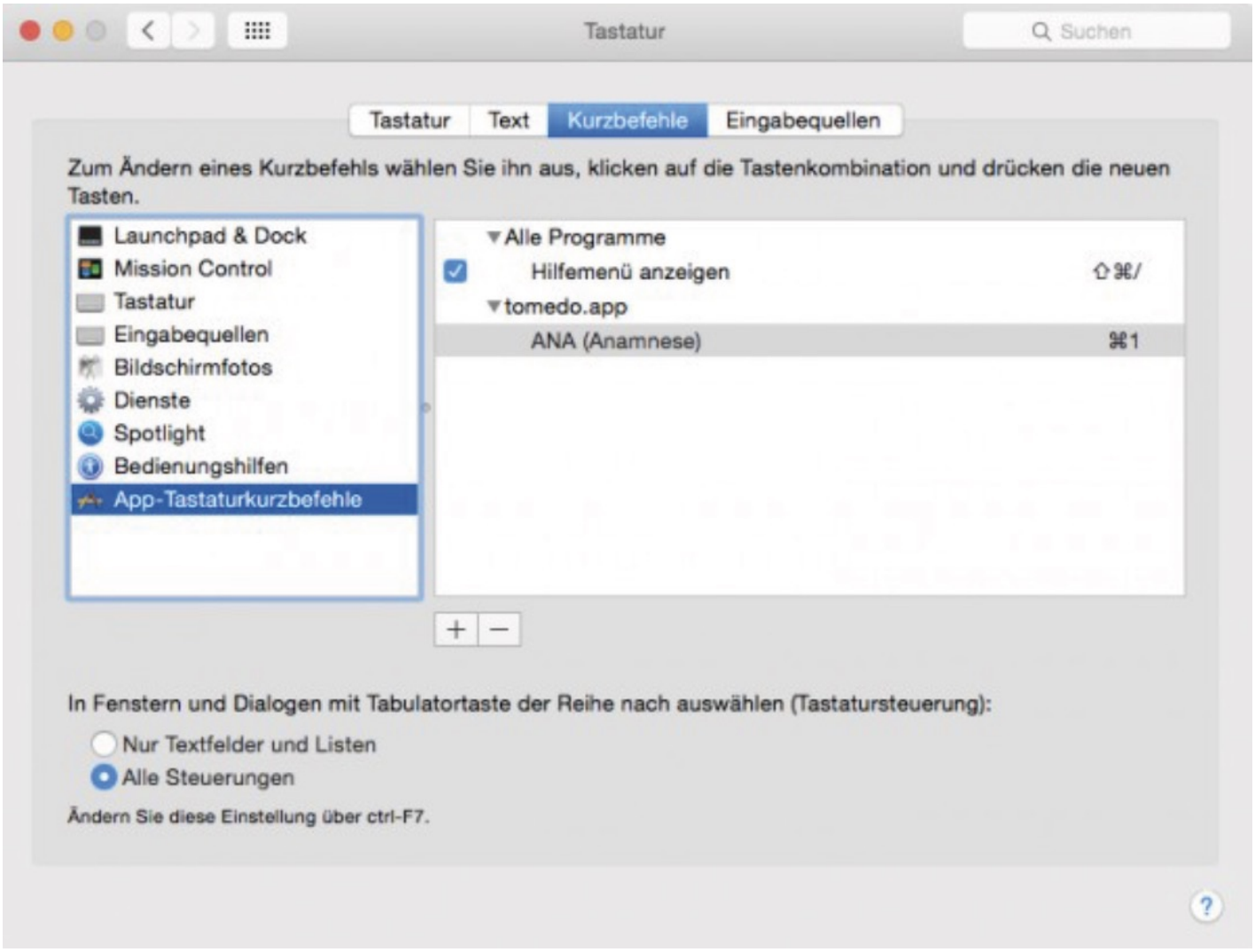
https://forum.tomedo®.de/index.php/48

tomedo®-Aktionen eigene Tastenkürzel zuweisen



Seit OS 10.9 (Mavericks) können Sie allen Programm-Aktionen, für die es Menüeinträge gibt, Tastenkürzel zuweisen. Da tomedo® für fast jede Aktion, einschließlich Formulare und Karteieinträge, einen Menüeintrag hat, können Sie somit viele häufig verwendete Mausaktionen mit Tastendrücken belegen. Hier eine Erklärung am Beispiel des Karteieintrags Anamnese: Dieser kann im Karteifenster durch das Menü **Eintrag**, Menüpunkt **ANA (Anamnese)**, erzeugt werden. Standardmäßig gibt es in tomedo® hierfür keinen Shortcut. Wir werden jetzt die Tastenkombination Cmd-1 zuweisen.

1. Öffnen Sie die Mac-Systemeinstellung „**Tastatur**" (einfach ⌘ Cmd + Leertaste drücken und **Tastatur** eingeben, dann **Enter**).
2. Klicken Sie auf den Reiter Kurzbefehle, und dann auf App-Tastaturkurzbefehle:
3. Klicken Sie auf den + Plus-Button, und wählen Sie unter **Programm**: tomedo®.app aus, oder klicken Sie auf „Andere…", wenn tomedo®.app noch nicht in der Liste erscheint.



Im letzteren Fall öffnet sich ein Suchfenster, dort geben Sie **tomedo®** ein, und wählen dann das tomedo®-Programm links aus, und klicken **Hinzufügen**:

4. Jetzt geben Sie im Feld **Menü:** exakt ein, was in dem Menüeintrag steht, nicht das Ober-Menü „Eintrag", sondern nur die darin auszuwählende Aktion, nämlich „**ANA (Anamnese)**", und im Feld **Tastaturkurzbefehl:** drücken Sie die gewünschte Tastenkombination, z.B. ⌘ Cmd + 1:

Jetzt noch auf **Hinzufügen** klicken, tomedo® neu starten, und siehe da, per Apple-Magie wird nun im Karteifenster rechts neben dem ANA-Menüeintrag das von Ihnen zugewiesene Tastenkürzel angezeigt, und diese Tastenkombination öffnet fortan, egal, wo im Karteifenster sich Ihr Cursor befindet, das Fenster für einen neuen ANA-Eintrag:

Eigene Patienten-/Besuchsfelder und -Häkchen definieren und danach per Statistik suchen

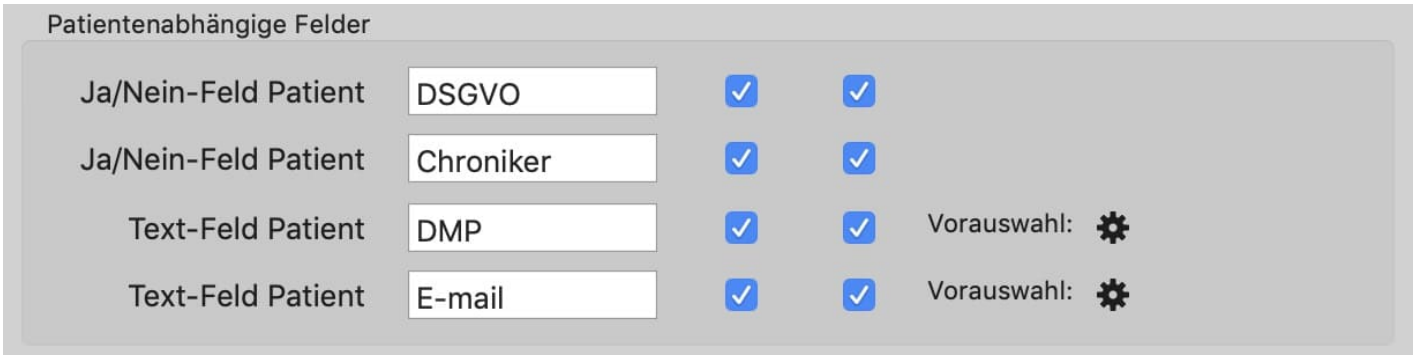
Die beiden Häkchen „Ja/Nein-Feld Besuch" (typischer Weise „abgerechnet" und „dokumentiert" eines Besuches) können in den tomedo®-Einstellungen von nutzerspezifisch (d.h. jeder Nutzer setzt seine abgerechnet/dokumentiert-Häkchen nur für sich selbst) umgestellt werden auf praxisweit. Dazu den Haken setzen oder entfernen unter tomedo® → Einstellungen → Praxis → Tagesliste → Ja/Nein-Feld Besuch → Haken „Feld ist nutzerspezifisch". Damit stehen Ihnen jetzt also insg. bis zu 4 praxisweite besuchsabhängige Häkchenfelder sowie zwei praxisweite patientenabhängige (d.h. bleiben auch beim nächsten Besuch so bestehen) zur Verfügung. Die abgerechnet- und dokumentiert-Häkchen haben außerdem die Besonderheit, dass man sie sowohl aus Tagesliste, Patientendetailfenster, als auch aus der Kartei mit den Shortcuts ⌘ Cmd + ⇧ Shift + A (für „abgerechnet") bzw. ⌘ Cmd + ⇧ Shift + D (für „dokumentiert") setzen und abwählen kann.

In der Statistik **Allg. Abfragen → Besuch** werden diese wahlweise nutzerspezifischen oder praxisweiten J/N-Felder mit angezeigt und sind im Vorfilter auswählbar, und zwar nicht unter dem Namen dokumentiert / abgerechnet, sondern unter den etwas kryptischen Namen:

zsNutzerspezBesuch_JN_1 Und

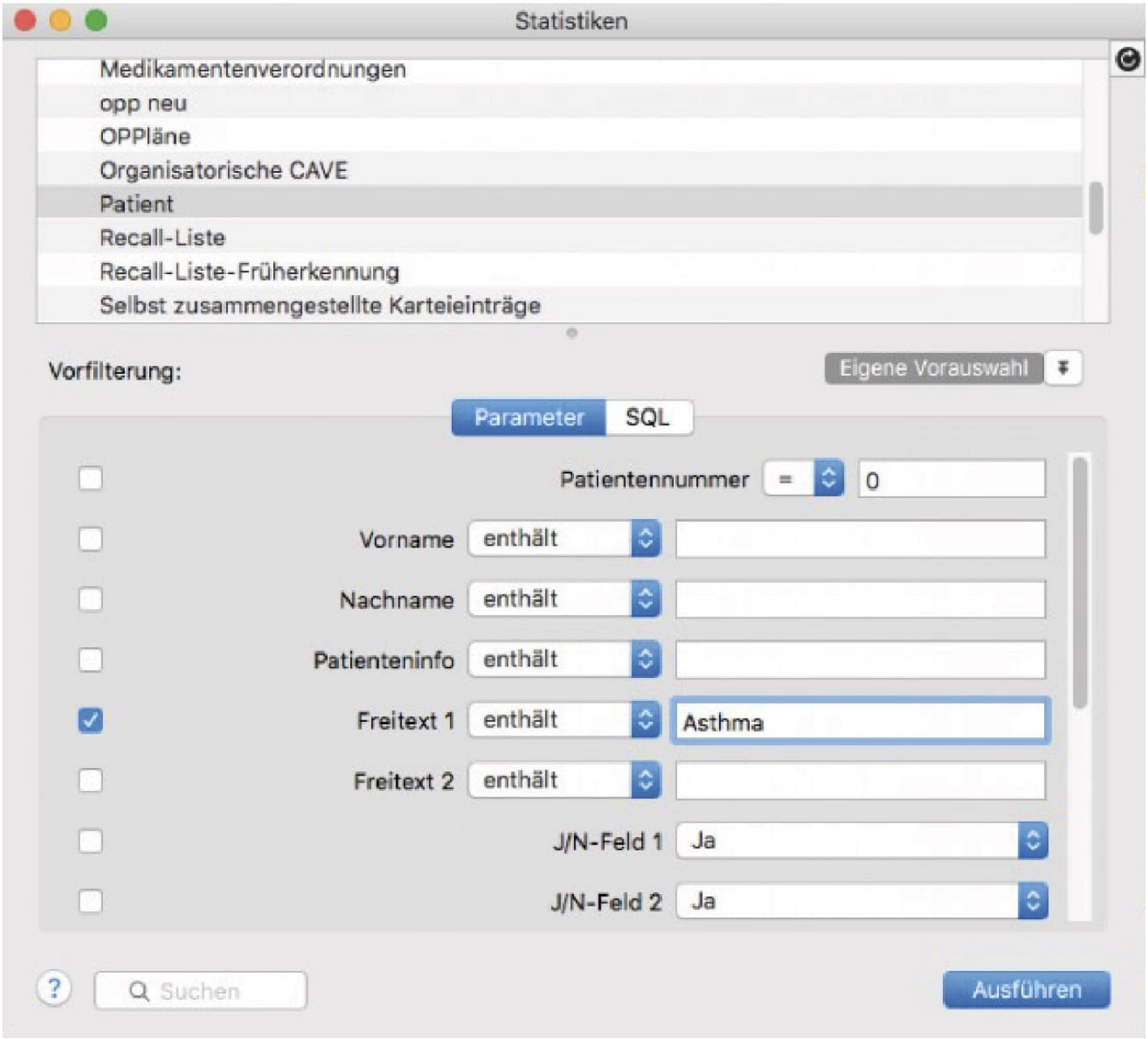
zsNutzerspezBesuch_JN_1.

Eine Erweiterung auf beliebig viele Häkchen-Felder ist in der Planung. Für die meisten Zwecke ist aber statt vieler einzelner Häkchen-Felder die Nutzung **eines** patienten- oder besuchsspezifischen Textfeldes mit konfigurierbarer Vorauswahl angebrachter: Sollen z.B. für Patienten deren Teilnahmen an bestimmten Sonderverträgen erfasst werden, können Sie ein Patient-Textfeld „Zugehörigkeiten" erstellen und dann den Vorauswahl-Knopf klicken, um die möglichen Vertragsbezeichnungen anzulegen (siehe Screenshot; nicht vergessen, die Häkchen für Anzeige in Pat-Details und Kartei zu setzen):



Sofort sehen Sie im Patientendetails-Fenster wie auch in der Kartei ein neues Feld „DMP":

Dieses hat rechts zwei Buttons: Der v-Button ermöglicht die Auswahl **einer** Zugehörigkeit, der ^ Ctrl + V-Button ganz rechts (im obigen Bild ausgewählt) ermöglicht die Auswahl **mehrerer** Zugehörigkeiten. Außerdem können Sie auch direkt im Textfeld editieren. Um später alle Patienten mit Zugehörigkeit „Asthma" zu finden, drücken Sie ⌘ Cmd + S, wählen die Statistik „Patient" und geben unter „Freitext 1" (das ist das oben erstellte Zugehörigkeiten-Feld) „Asthma" ein:

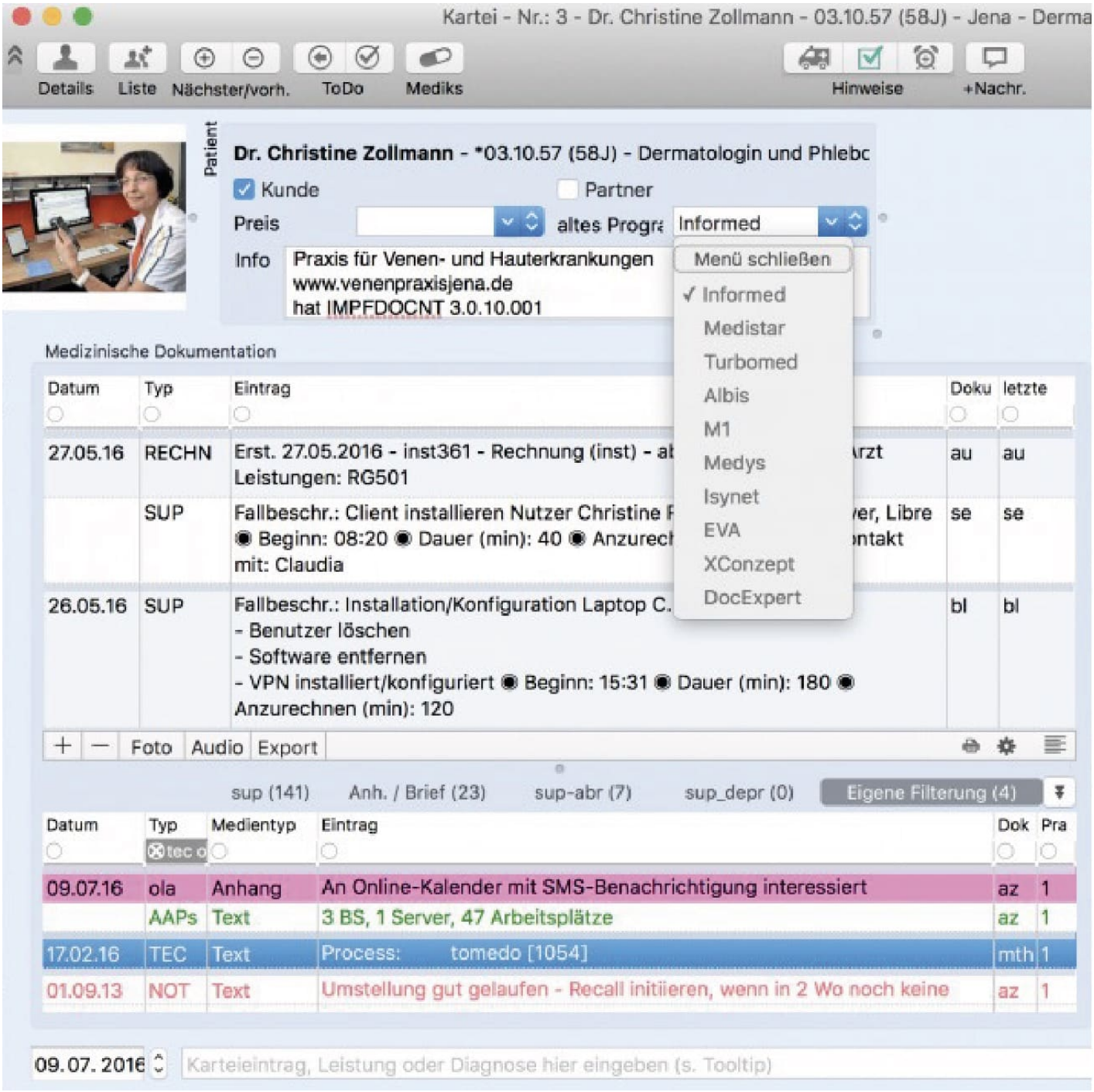


Anamnestische Daten übersichtlich und ohne scrollen im Karteifenster platzieren

Hierzu gibt es zwei Möglichkeiten:

1. Erstellen praxisspezifischer Felder: Menüpunkt tomedo® → Einstellungen → Praxis → Tagesliste (siehe vorherigen Tipp). Diese Felder sind sowohl im Patientendetails- als auch im Kartei-Fenster zu sehen.
2. Wichtige Karteieintragstypen wie die ANA in der Übersichtstabelle links unten im Karteifenster einblenden durch dauerhafte Filter, so dass dort nur Ihre speziellen Karteieintragstypen übersichtlich dargestellt werden, ohne dass Sie scrollen müssen. Im Menüpunkt Admin → Karteieintragstypen können Sie auch eine Vorder- und/oder Hintergrundfarbe bestimmen, mit der diese Karteieinträge hervorgehoben werden. Außerdem können Sie sich dort spezialisierte Karteieintragstypen wie Familienanamnese und Eigenanamnese erstellen. Eine Videoanleitung können Sie hier anschauen: www.youtube.com/watch?v=SPobrj4IWJc&feature=youtu.be&t=1m4s

Im folgenden Bildschirmfoto sehen Sie, wie wir das in unserem CRM/Kunden-tomedo, in dem wir unsere Interessenten und Kunden verwalten, eingerichtet haben:



Wie Sie sehen, haben wir oben zwei Ankreuz-Felder „Kunde“ und „Partner“, und zwei Freitextfelder mit Auswahlmöglichkeiten - **Preis** und **altes Programm**. In der unteren Tabelle haben wir mehrere Filtermöglichkeiten (je nachdem, ob vom Vertrieb, Support, Rechnungswesen oder Management genutzt), um bestimmte Teile der Kundenkartei immer in der Übersicht zu haben.

Ziffern Farben geben

Als Admin anmelden, dann Admin → EBM Katalog → EBM Katalog verwalten, Ziffer suchen, dann Menüobjekt Schriften → Farben einblenden; entsprechende Farbe vergeben.

Vorgefilterte Statistikabfragen in der Toolbar als Button ablegen

Am Beispiel einer Patienten-Tagesliste zum Export und Druck in Excel / Numbers

Einmalig Einzurichten:

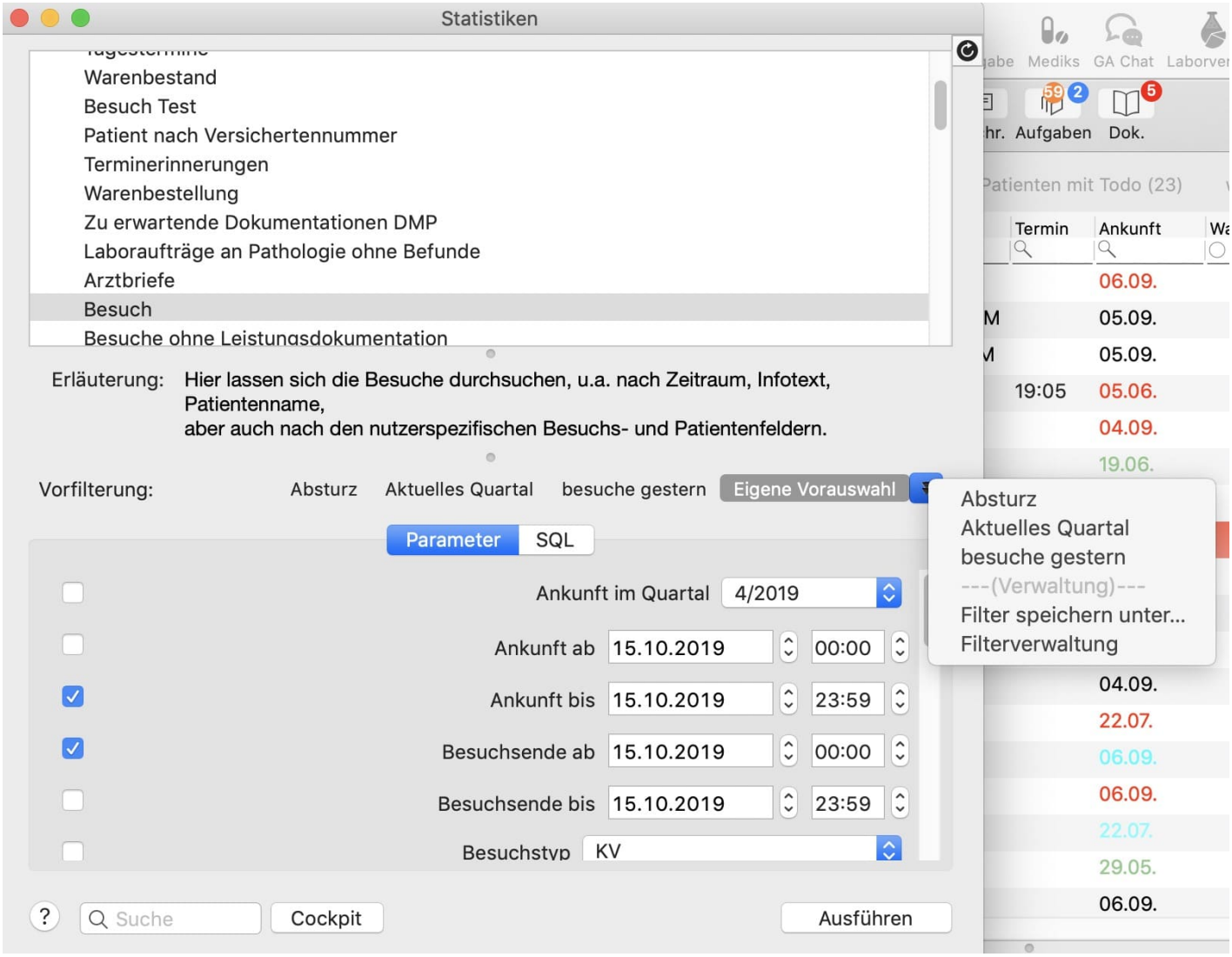
Menüpunkt Verwaltungen → Statistiken

Allg. Abfragen → Besuch

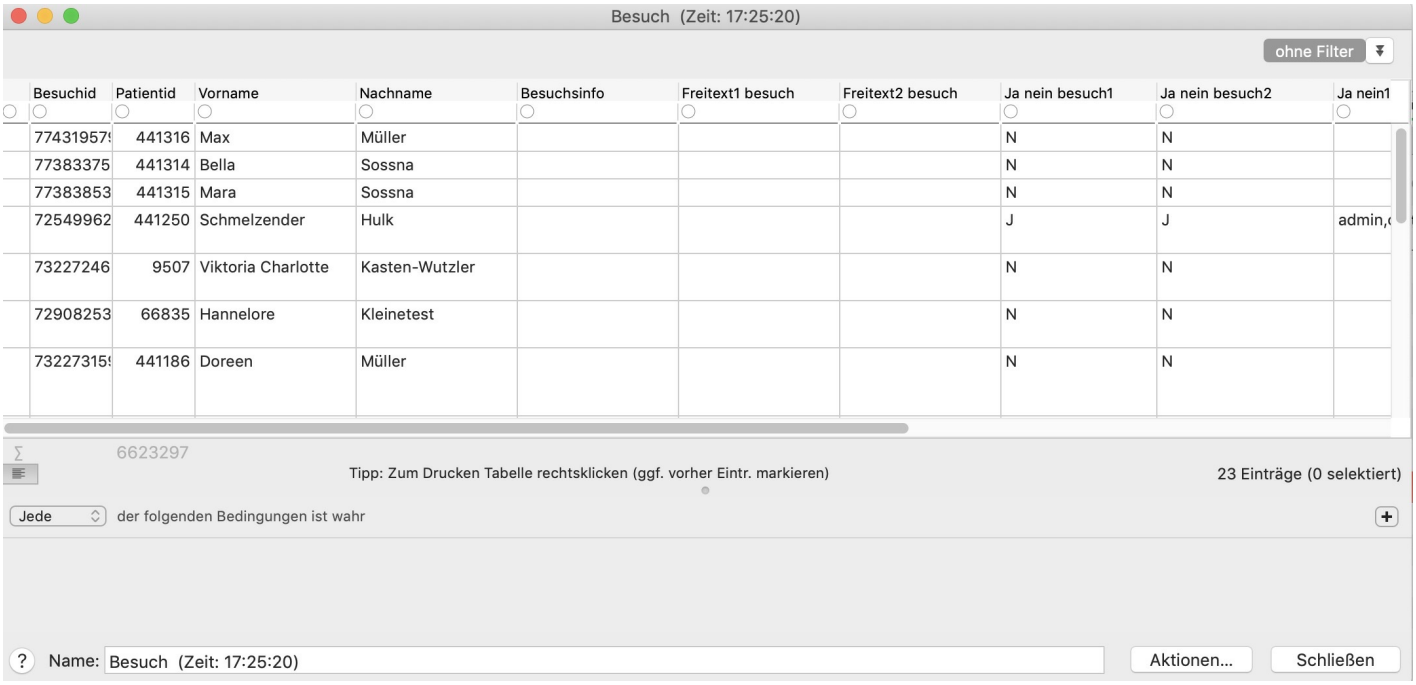
Ankunft um oder nach dem ankreuzen, heutiges Datum ausgewählt lassen und 0:00 eintragen (wenn Sie MVZ mit Übernachtungen sind und mehrtägige Besuche an allen Tagen anzeigen wollen, wählen Sie stattdessen **Besuchsende um oder nach dem**)

Ankunft bis zum ankreuzen, heutiges Datum angewählt lassen und 23:59 eintragen

Zum Speichern dieses Filters auf das Dreieck-Symbol rechts von „ **Eigene Vorauswahl**“ klicken, **Filter speichern unter**…, und einen Namen (z.B. „Tageslisten-Statistik“) eingeben.

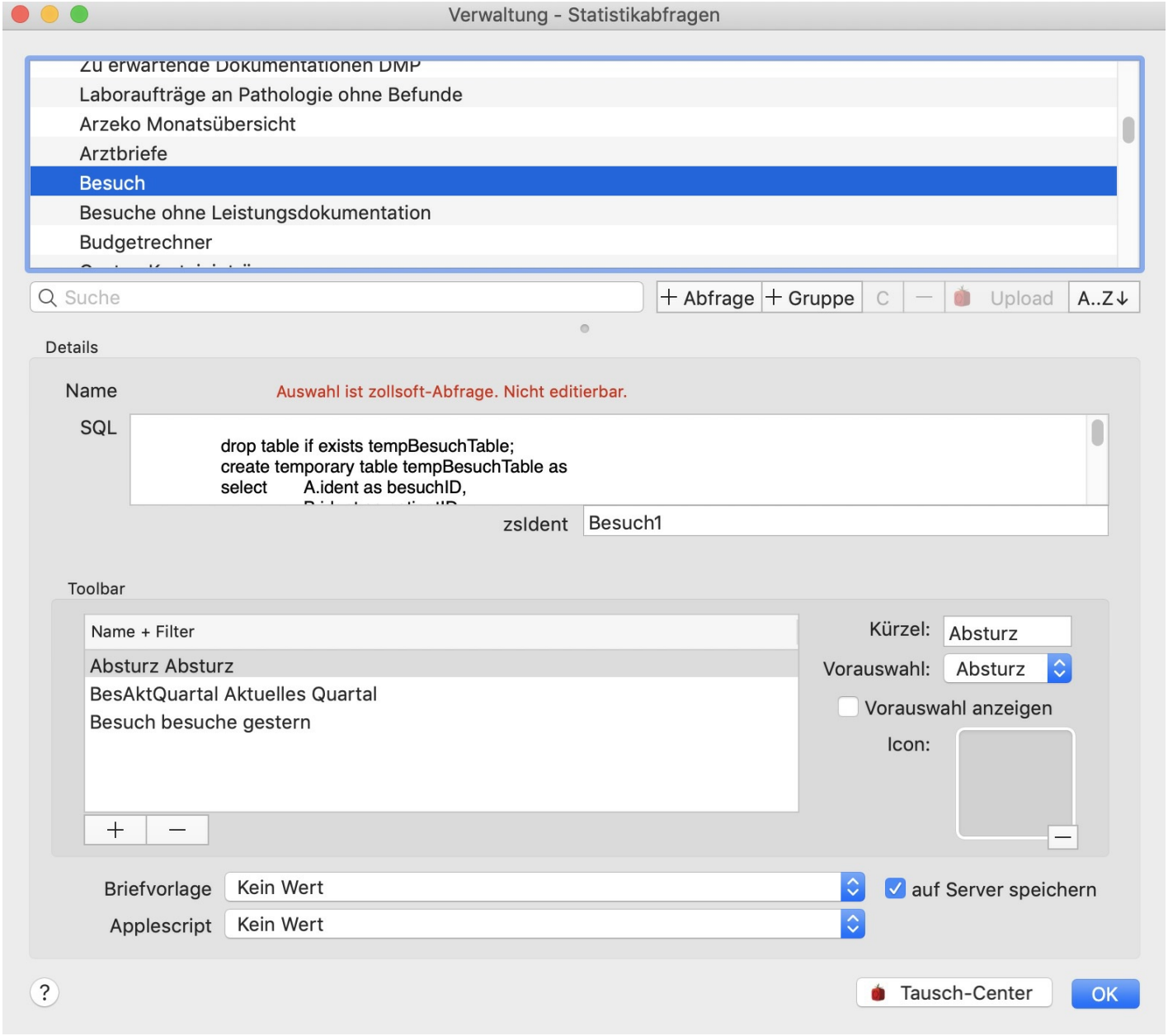


Zum Testen „Ausführen“ klicken. Es sollte die aktuelle Besuchsliste erscheinen. Diese können Sie jetzt bei Bedarf noch nachfiltern durch Klick auf den Plus-Button unten rechts unter der Tabelle, zum Beispiel nach behandelndem Arzt.



Die Ergebnisliste kann jetzt durch den Menüpunkt Statistik → Gesamte Liste als XLS-Datei öffnen in Excel / Numbers / Libre Office geöffnet und ausgedruckt werden.

Jetzt wird es interessant: einen Toolbar-Button für diese Abfrage und Vorauswahl erstellen. Wählen Sie den Menüpunkt Admin → Statistikverwaltung. Dort wählen Sie wieder Besuch aus „Allg. Abfragen" aus, und klicken jetzt auf den „+"-Button im Bereich „Toolbar". Wählen Sie nun unter „Vorauswahl" den von Ihnen zuvor gespeicherten Filter „Tageslisten-Statistik", denken sich ein Kürzel aus, und wenn gewünscht ziehen Sie noch ein Bild aus Finder oder Spotlight in das Icon-Feld.



Recall-Briefe/-E-Mails/-SMS an Patienten

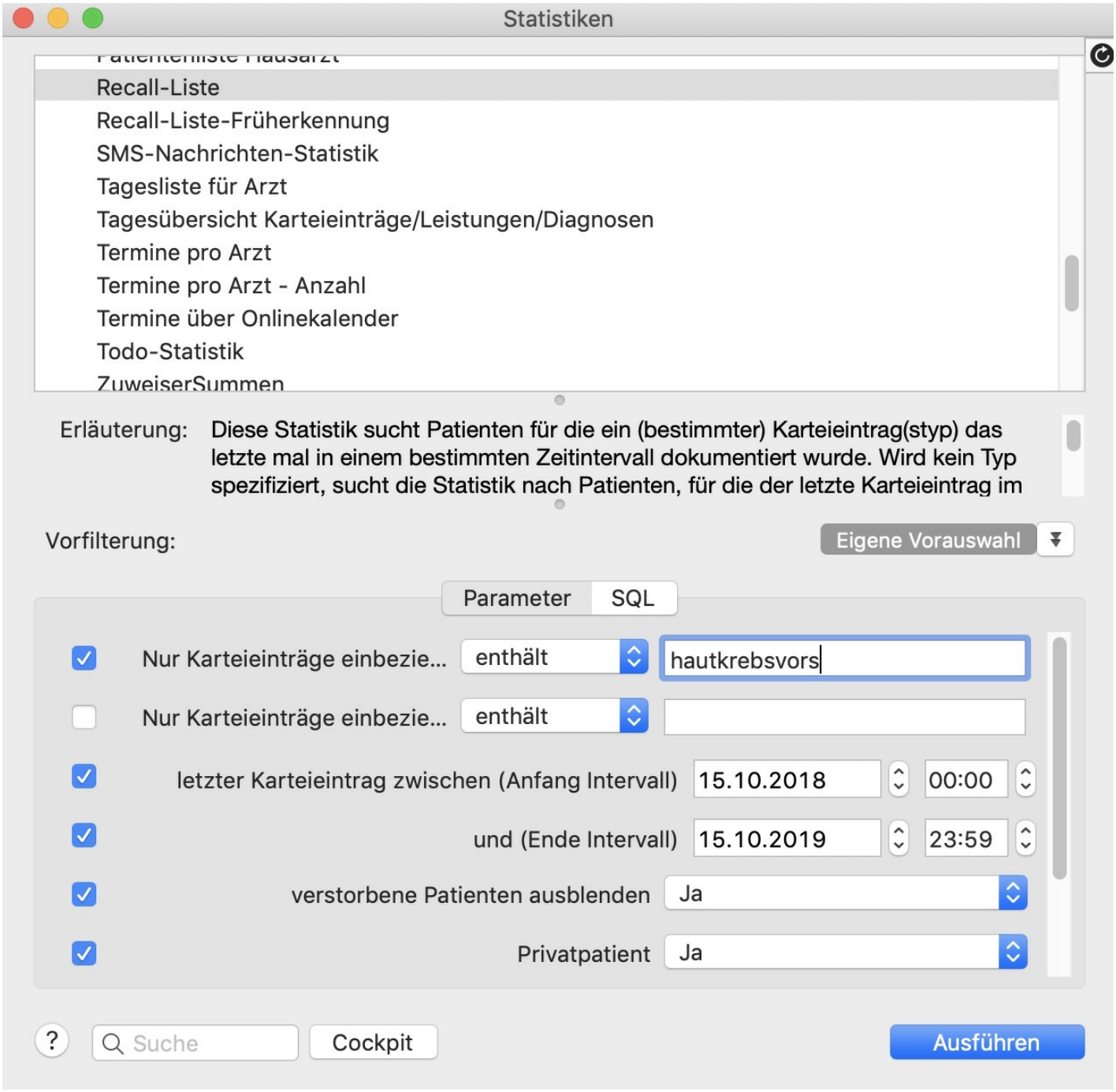
Mit bestimmter Untersuchung vor N-Monaten oder einer Wiedervorstellungsmarkierung

Über die tomedo®-Statistik können Sie Serienbriefe, Serien-E-Mails und Serien-SMS an alle oder alle ausgewählten Personen einer Statistik-Ergebnisliste versenden. Wir zeigen Ihnen das hier am Bespiel der mit tomedo® ausgelieferten Statistik „Recall-Liste".

Tipp: Um Recalls für die Früherkennungs- und Vorerkennungsuntersuchungen zu erstellen, können Sie die Statistik „Recall-Liste-Früherkennung" verwenden.

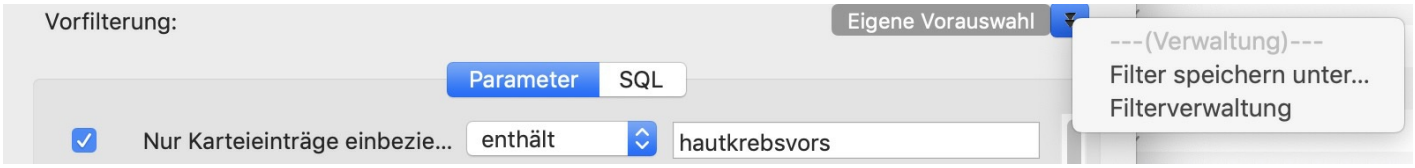
Variante A – Suche nach bestimmten in der Kartei dokumentierten Untersuchungen vor N-Monaten

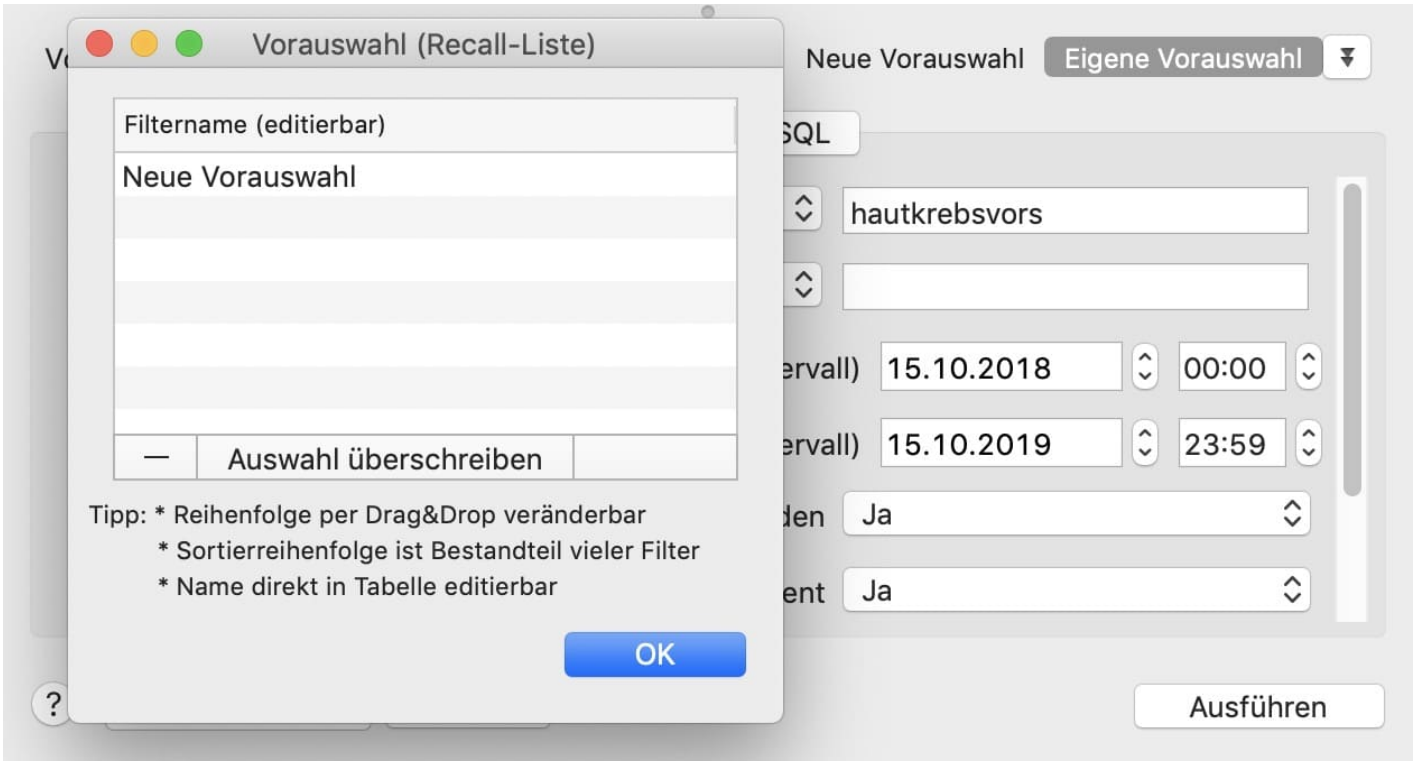
Als Beispiel betrachten wir einen Recall für die Hautkrebsvorsorge bei Privatpatienten, und gehen davon aus, dass Sie die Vorsorge immer mit einem Karteeintrag dokumentieren, der das Wort „Hautkrebsvorsorge" enthält. Öffnen Sie dazu mit ⌘ Cmd + ⌥ Alt + S (oder Menüpunkt Verwaltung → Statistiken) die Statistik und wählen Allgemeine Abfragen → Recall-Liste:



Wir lassen uns hier anzeigen, bei welchen Patienten die letzte Hautkrebsvorsorge zwischen 15.10.2018 und 15.10.2019 war, und weisen an, nur Privatpatienten anzuzeigen.

Tipp: Diese Vorfilterung können Sie übrigens unter dem Doppelpfeilsymbol rechts neben „eigene Vorauswahl" abspeichern (die Datums-Werte werden dann bei der nächsten Benutzung automatisch hochgezählt). In der Auswahl wählen Sie dazu „Filter speichern unter…". Geben Sie nun den Namen des Filters ein und bestätigen Sie mit „OK":

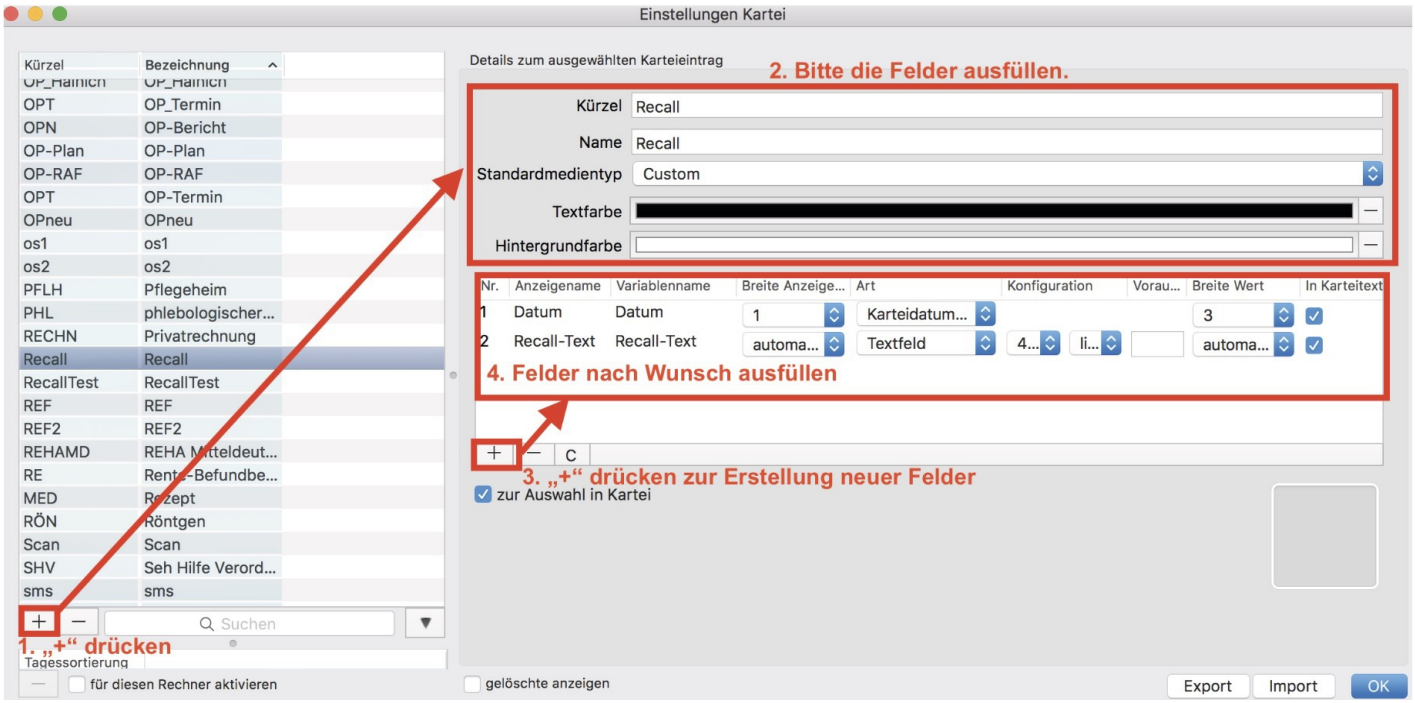




Im Statistikfenster drücken Sie abschließend die Schaltfläche „Ausführen". Ein Serienbrief kann dann erstellt werden über die Schaltfläche „Aktionen" → „Aus Listeneinträgen ein Serienbrief-PDF generieren basierend auf DOCXVorlage" (analog gibt es hier die Aktionen „E-Mail an alle Patienten der Liste verschicken" und „SMS an alle Patienten der Liste verschicken"). Anschließend erscheint eine Auswahlliste, in der Sie die Briefvorlage auswählen müssen, die Sie für den Recall-Serienbrief benutzen möchten (tomedo® merkt sich diese Auswahl für das nächste Mal und selektiert sie dann bereits). Dies generiert die einzelnen Briefe (in Word oder Libre Office) und ein PDF-Dokument, in dem die Briefe hintereinander hängen und gedruckt werden können. Je nach Größe der generierten Patientenliste kann dieser Vorgang eine Weile dauern.

Hinweis: Um eine Recallbriefvorlage zu hinterlegen, gehen Sie zum Menüpunkt Admin → Briefvorlagen. An dieser Stelle können Sie eine neue Briefvorlage durch Drücken der + - Schaltfläche einspeisen oder die Vorlage „Recall-Kontaktlinsenkontrolle" wunschgemäß verändern. Diese Briefvorlage können Sie unter Admin → Statistikverwaltung unter der Gruppe Allg. Abfragen → Recall-Liste unter dem Punkt „Briefvorlage" im unteren Bereich des Fensters hinterlegen.

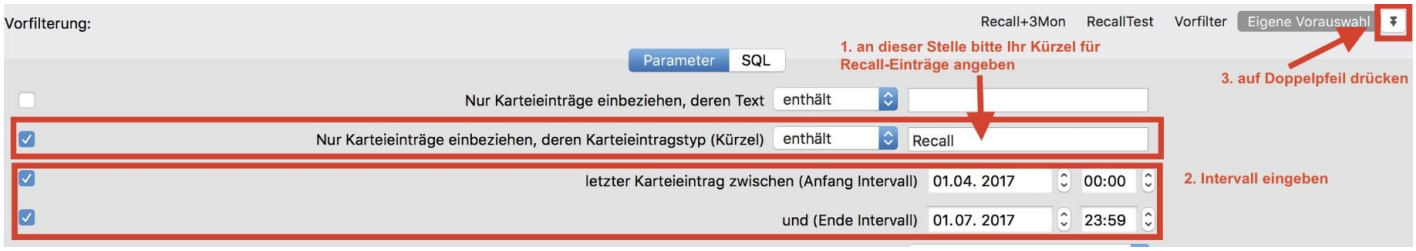
Variante B – Sie bestimmen während des Patientenbesuchs explizit, ob und wann ein Recall stattfinden soll

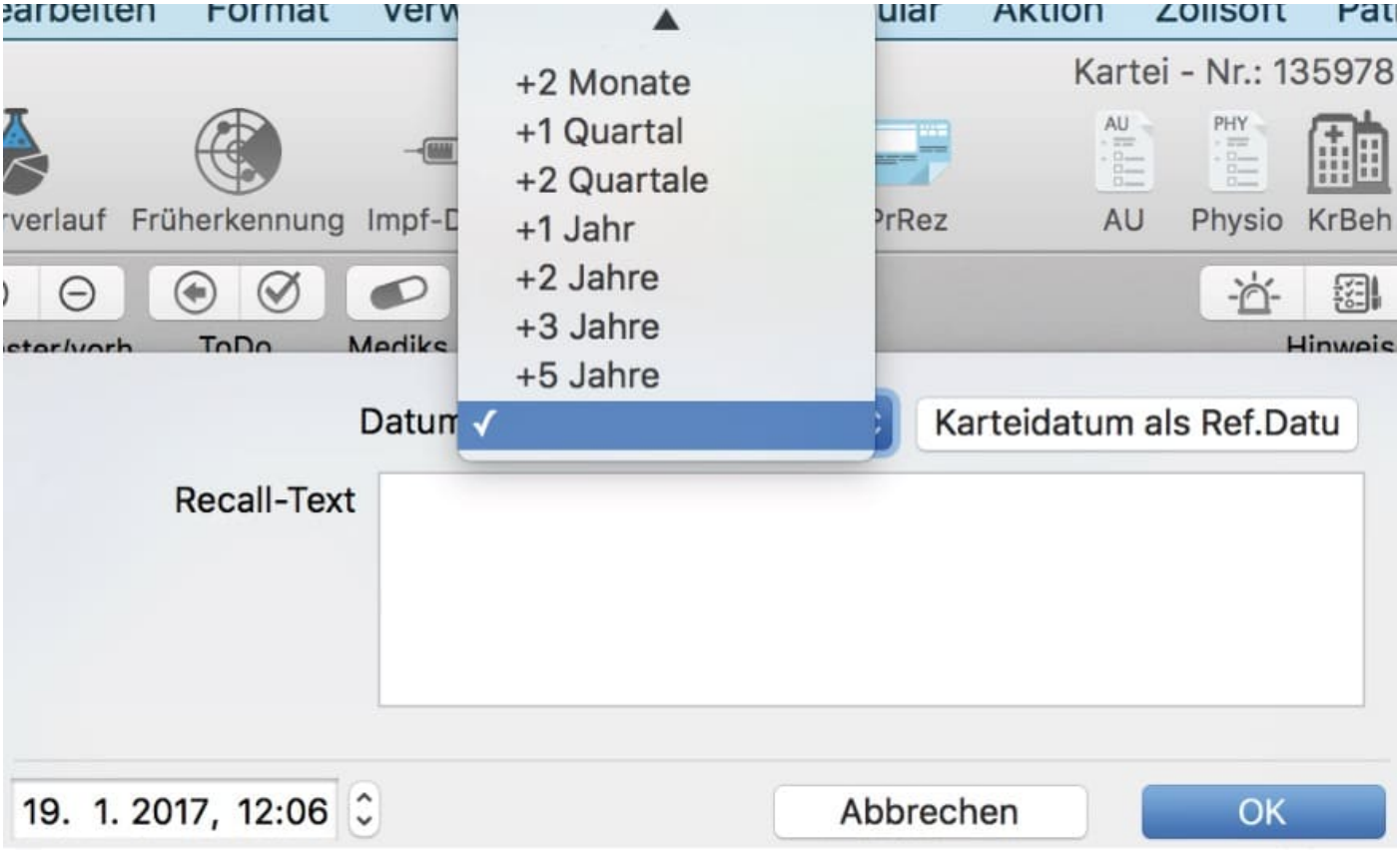


Als Erstes muss ein Karteieintragstyp für Recalls definiert werden. In neuen Versionen von tomedo® ist dieser bereits automatisch enthalten; folgendermaßen können Sie ihn selbst erstellen oder modifizieren:

- Menüpunkt Admin → Karteieintragstypen auswählen
- Im Fenster Einstellungen Kartei drücken Sie anfangs das „+“ im Bereich unten links, um einen neuen Karteieintragstyp erstellen zu können. Anschließend geben Sie das „Kürzel“, den „Namen“, den „Standardmedientyp: Custom“ und ggf. die gewünschten Farben ein. Danach klicken Sie auf das „+“ (siehe Grafik Punkt 3), um neue Felder in den Karteieintragstyp zu erstellen. Unbedingt notwendig ist der Anzeigenname, der Variablenname und ein Datumsfeld, welches als Art „Karteidatum verschieben“ hat. Dies bewirkt, dann man im Karteieintrag folgende Auswahl hat: +1Woche, +2Wochen, +1Monat, +2 Monate, +1 Quartal, +2 Quartale, +1 Jahr, +2 Jahre, +3 Jahre, +5 Jahre. Nach Anpassung der Breite und ggf. Konfiguration klicken Sie bitte auf „OK“.

Während der Karteidoku für Patienten, für die später ein Recall erwünscht ist, geben Sie in der Kommandozeile das Kürzel für den Recall ein oder wählen Sie das Kürzel durch Drücken der „+“-Schaltfläche in der medizinischen Dokumentation aus. Der Recall-Karteieintrag öffnet sich und Sie können das gewünschte Intervall (z.B. +1 Quartal) des Recalls datieren. Füllen Sie die restlichen Felder ggf. aus und drücken Sie dann „OK“.

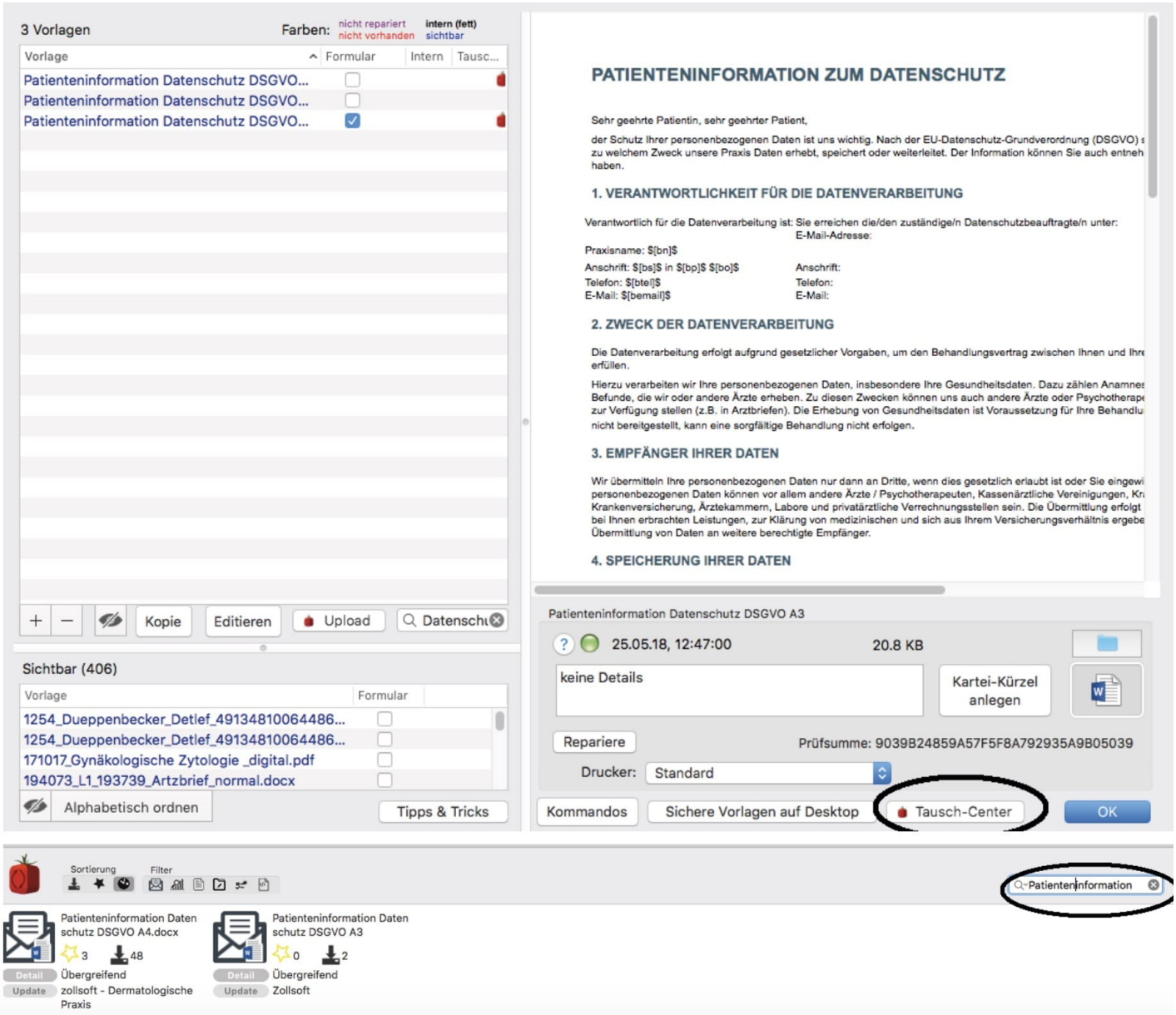




Um Recalls durchzuführen öffnen Sie wie in Variante A mit Alt-Cmd-S die Statistik und wählen „Allgemeine Abfragen“ → „Karteieintrag“. In der Vorfilterung muss bei „Karteieintragstyp (Kürzel)“ das Kürzel

Ihres Karteieintragstypen für Recall eingetragen werden. Dann kann das Intervall bestimmt werden, indem ein Haken in Anfang und Ende Intervall hinzugefügt und das gewünschte Intervall eingetragen wird.

Datenschutzimplementierung für Patienteninformationen (DSGVO, seit 24. Mai 2018)



Download

Menü: „admin → Briefvorlagen <Tausch-Center>"

Laden Sie sich dort die Patienteninformation im A4-Format herunter. Damit steht Ihnen das Dokument in den Briefvorlagen zur Verfügung. Setzen Sie das Dokument mit einem Haken in den Formular-Status.

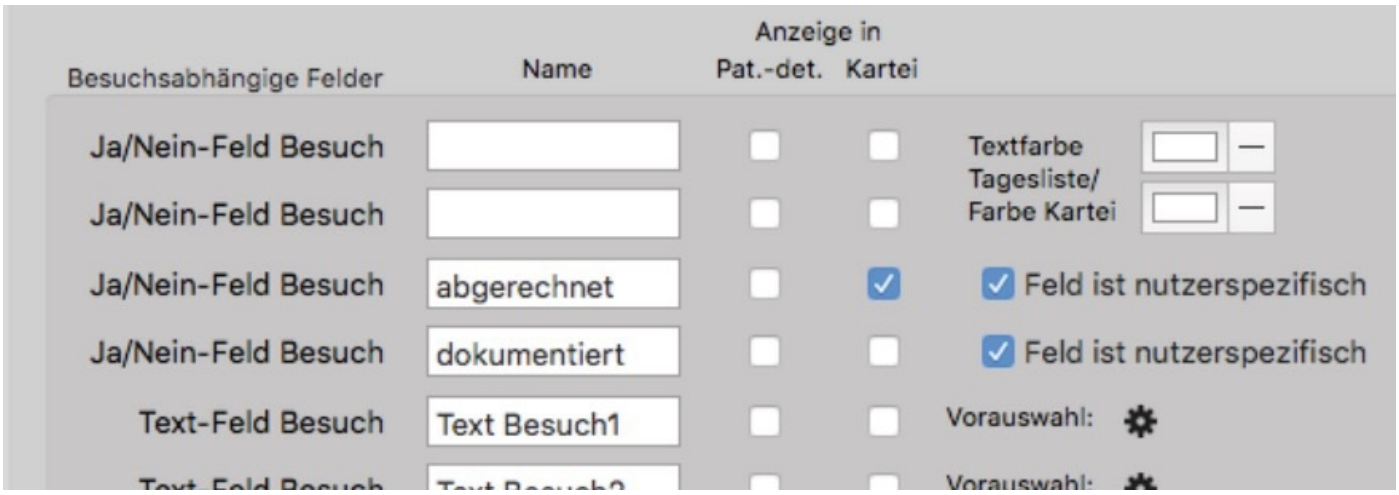
Aufruf des Datenschutzdokumentes

Um das Dokument auf kurzem Weg aufzurufen, können Sie in der Kartei ein Button (über einen Karteieintrag) anlegen. So umgehen Sie die Klick-Wege in tomedo® und gelangen direkt in die Druckvorlage. Oder Sie rufen das Dokument als Formular über das tomedo®-Menü: „Formular → extern" auf und gelangen direkt in die Schreibvorlage (LibreOffice oder Word, je nach Schreibprogramm).

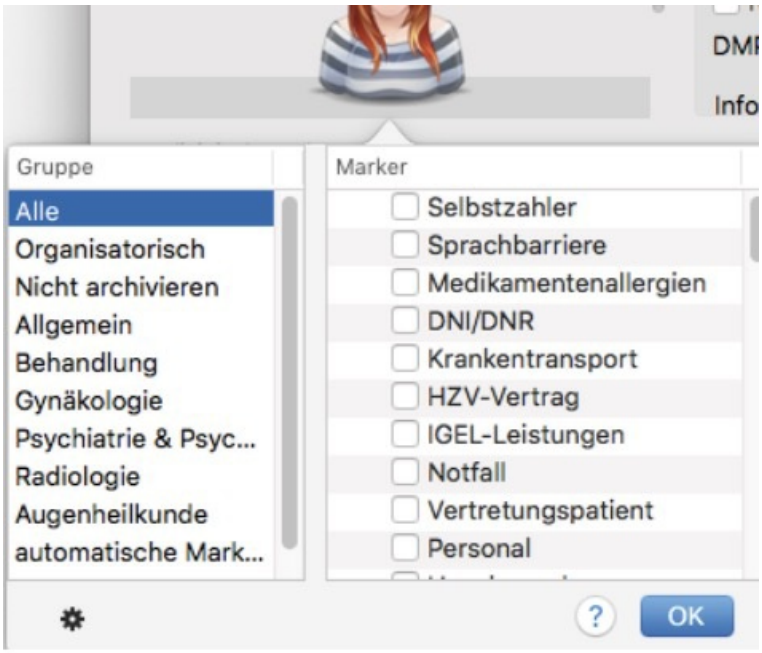
Info für Sie, ob Patienteninfo vorliegt

Um es für Sie übersichtlicher zu gestalten, ob der Patient das Datenschutzdokument bereits unterschrieben hat, haben Sie verschiedene Einrichtungsmöglichkeiten, wie z. B.

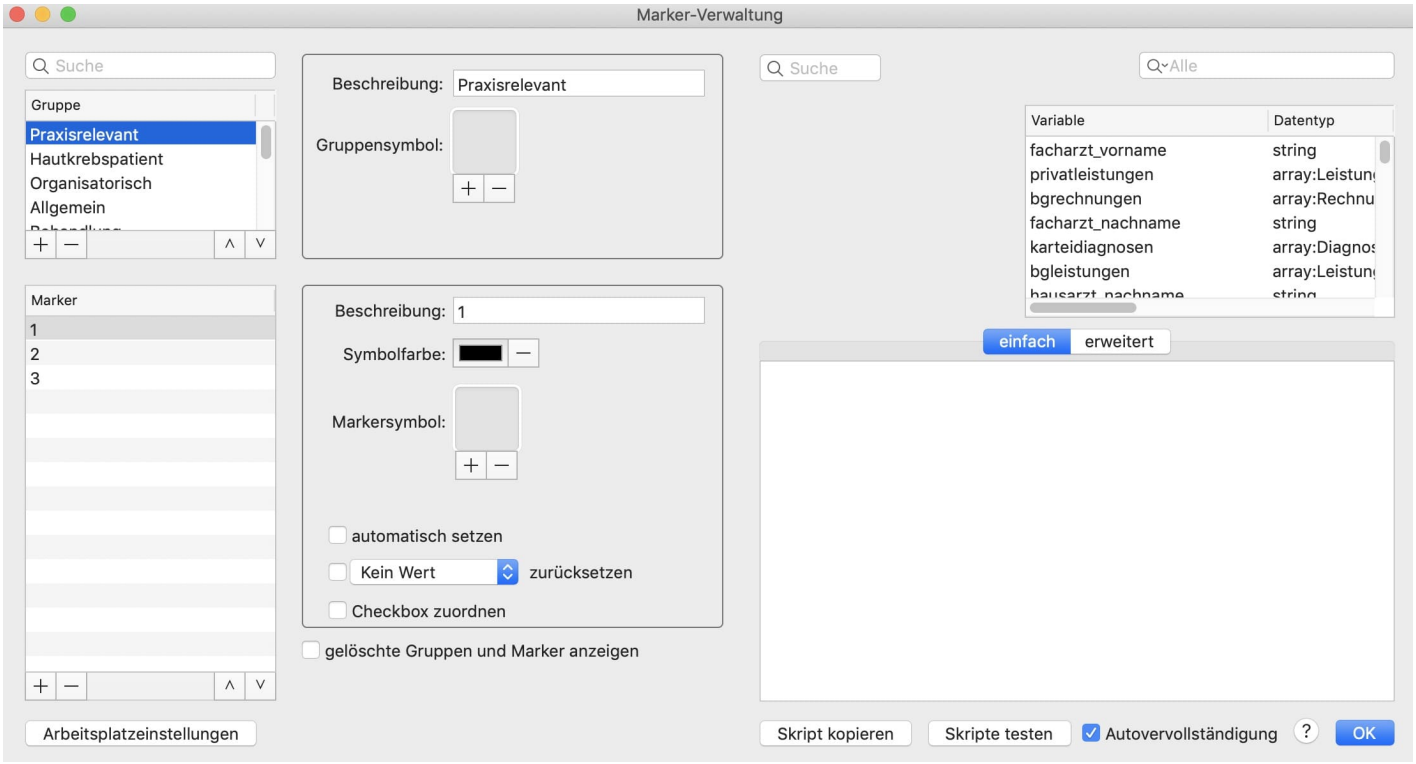
1. Legen Sie in der Kartei ein ja/nein-Feld an (Ankreuzfeld, tomedo® → Einstellungen → Praxis → Tagesliste)



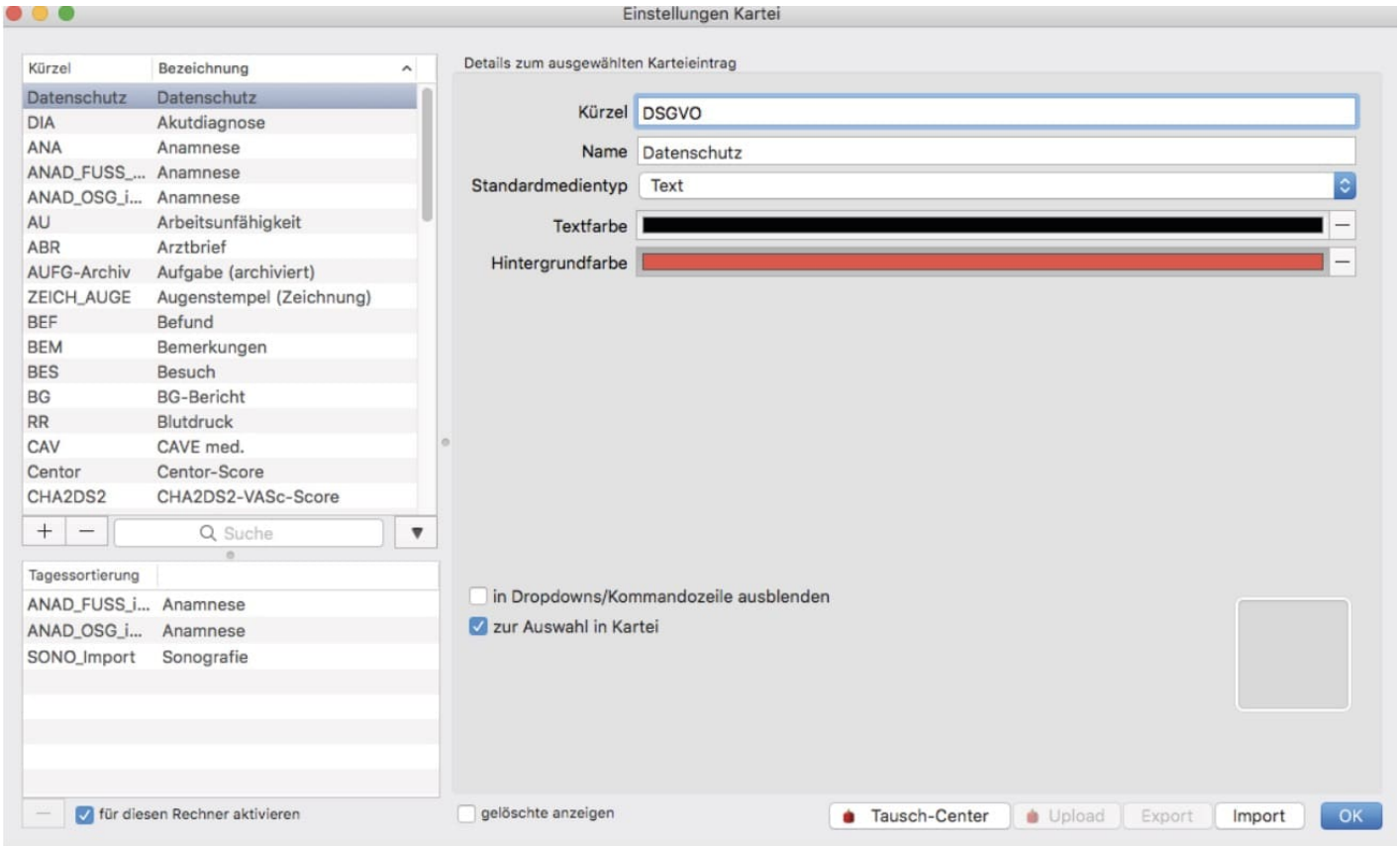
2. Ergänzen Sie die Patientenmarker um einen entsprechenden Parameter.



3. Legen Sie einen Karteieintrag an und markieren Sie ihn farblich, so dass er einerseits direkt „ins Auge sticht" bzw. andererseits über das Kürzel aufgerufen werden kann.

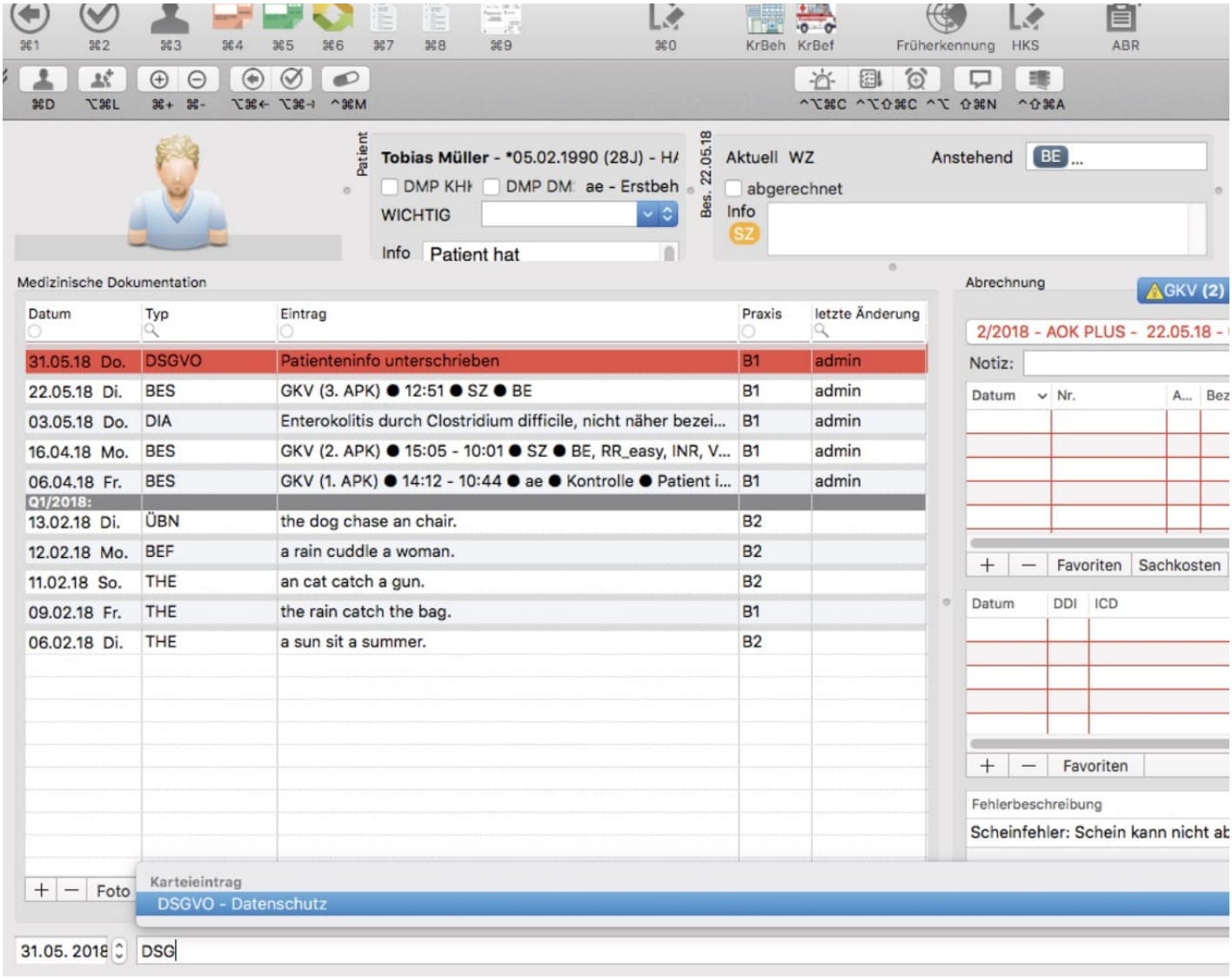


Suche: Exakt / „beginnt mit" / „endet mit"



Frage: „[…] Aber die Suchfunktion wäre mit Sicherheit effektiver, wenn sie von der Methode 'enthält' zu 'beginnt mit' geändert würde […]"

Antwort: das Zauberzeichen lautet: eckige Klammer auf für beginnt-mit, also „[x" findet alles, was mit x anfängt, während „y]" alles findet, was mit y aufhört – funktioniert in den meisten Suchfeldern und Tabellenspaltenfiltern im tomedo®, steht auch im Handbuch noch einmal in "Die Tagesliste" im Unterkapitel Filterzeile.



Anleitung zur Einbindung von arriba in tomedo®

arriba (hier ist immer nur der Herz-Kreislauf-Risikorechner gemeint) lässt sich in tomedo® in folgenden Schritten einbinden.

Schritt 1: arriba downloaden

Das Programm arriba kann kostenlos im Internet runtergeladen werden. Das Programm läuft z.B. mit folgender arriba Version: arriba-aok-bw.jar.

Schritt 2: Java installieren

Weiter muss man das jdk-8u191-macosx-x64.dgm (Stand 7.5.2019) runterladen. Starten Sie den Download unbedingt von der folgenden Seite: https://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151.html Dafür müssen sie sich nur ein Account bei Oracel einrichten. **Achtung:** das ganz normale Java tut es nicht! Googlen Sie beispielsweise nach „Java SDK download", dann landen Sie möglicherweise auf einer alten chip-download Seite und laden die falsche Version (12.x) runter (Stand 7.5.19). Mit älteren JDK-Versionen funktioniert arriba eventuell nicht. So ist z.B. JDK 12.x älter, obwohl eine 12 im Namen ist.

Schritt 3: tomedo® Einstellung für arriba

In tomedo® öffnen Sie die Einstellungen > Arbeitsplatz > Extern. Über die „+" Schaltfläche, wählen Sie den Pfad zum Programm

arriba, das in der Regel im Programme-Ordner installiert ist.

Hinweis: Ältere JDK-Versionen müssen ggf. gelöscht und eine aktuelle Version installiert werden.

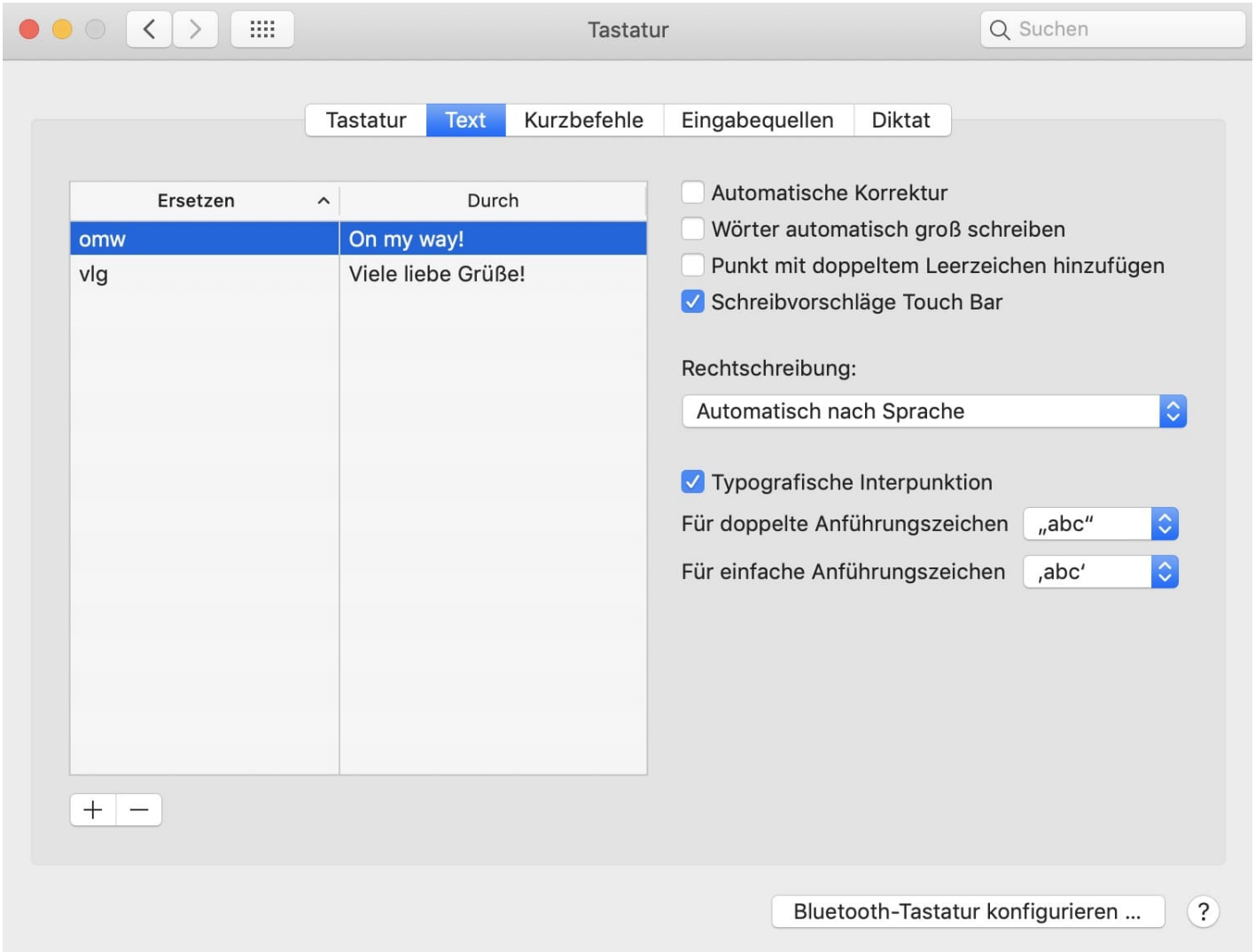
Schritt 4: arriba-Schaltfläche

In der Patientenkartei können Sie sich die arriba-Schaltfläche in die Symbolleiste hinzufügen.

Automatische Rechtschreibkorrektur deaktivieren / anlernen

Wissen Sie zufällig auch, wo man die automatische Textkorrektur in Mac oder tomedo® deaktivieren kann? Mouches Volants werden zu Molchen, Monother. zu Monster usw., dies übrigens auch im email (outlook), scheint also eher an Mac zu liegen!

Die Rechtschreibkorrektur ist Mac-spezifisch und lässt sich derzeit nur systemweit deaktivieren. Hierzu unter Systemeinstellungen → Tastatur → Text das Häkchen bei „Automatische Korrektur" entfernen:



Alternativ lässt sich die Korrektur auch „anlernen". Hierzu einen Rechtsklick auf das unbekannte Wort machen (bevor es korrigiert wurde) und dann „Schreibweise lernen" auswählen.

Zudem arbeiten wir aktuell an einem Konzept um entsprechende fachgruppenspezifische Wörterbücher mit auszuliefern, können

jedoch nicht absehen, wie schnell sich das umsetzen lässt.

ToDo-Liste für Mitarbeiter für Aufgaben wie zu schreibende Arztbriefe etc.

Variante 1:

über das Aufgaben-Management; siehe Aufgabenverwaltung.

Variante 2:

über die Erinnerungsfunktion. Von Tagesliste, Kartei oder auch Patientendetails aus in der zweiten Symbolleiste den Wecker-Button klicken (ist in einer Gruppe von drei Buttons: mediz. Cave, organis. Cave, Erinnerungen). Hier sehen Sie erst einmal die Erinnerungen, die den aktuellen Patienten betreffen. Mit „+" können Sie jetzt eine neue Erinnerung erstellen (wenn sie keinen Patienten betrifft, den Patienten dort herausnehmen) und angeben, an wen die Erinnerung gehen soll. Genau wie bei einer tomedo®-Chat-Nachricht (die kennen Sie bereits, oder?) poppt diese sofort bei den betreffenden Personen auf (es sei denn, Sie haben eine andere Ankunftszeit ausgewählt), bleibt aber, und das ist das Wichtigste, für diese Personen in deren persönlicher Erinnerungsliste (Menüpunkt Verwaltung → Erinnerungen), bis sie die dort herauslöschen.

Wie mache ich ein Bildschirmfoto (Screenshot)

⌘ Cmd + ⇧ Shift + 3

Speichert gesamten Bildschirm als Datei.

⌘ Cmd + ^ Ctrl + ⇧ Shift + 3

Speichert gesamten Bildschirm in der Zwischenablage.

⌘ Cmd + ⇧ Shift + 4

Speichert einen ausgewählten Bereich als Datei.

⌘ Cmd + ^ Ctrl + ⇧ Shift + 4

Speichert einen ausgewählten Bereich in der Zwischenablage.

⌘ Cmd + ⇧ Shift + 4 , danach Leertaste

Speichert ein gewähltes Element/Fenster als Datei.

⌘ Cmd + ^ Ctrl + ⇧ Shift + 4 , danach Leertaste

Speichert ein gewähltes Element/Fenster in der Zwischenablage.

Das Bild erscheint dann auf Ihrem Desktop (Schreibtisch). Von dort können Sie es auch z.B. mit der Maus in die tomedo®-Kartei hineinziehen, um es als Dokument-Karteieintrag hinzuzufügen.