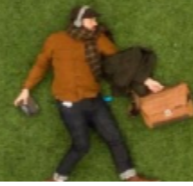


← 20

← 30

← 40



Einführung in die tomedo Statistik:  
**Effiziente Basis-Analysen Ihrer Daten**

Susann Eberitzsch / Christian Weniger

# Inhalt:

1. Wozu brauche ich Statistiken?

2. Wo finde ich sie?

3. Aufbau / Benutzung

4. Filtermöglichkeiten

- Anwendung Vorfilter und Nachfilter
- Zeitangaben

5. Verarbeitung der Ergebnislisten

- Darstellungsoptionen
- Aktionen
- Exportmöglichkeiten

6. One-Click-Statistiken - wie erstelle ich einen Button

7. einfache Quartalsabfragen und Fallstricke

# 1. Wozu brauche ich die Statistik?

- Übersichtslisten erstellen
  - alle DMP-Dokumentationen eines bestimmten Zeitraums
  - alle Patienten, die (bald) Geburtstag haben oder hatten
  - Übersicht über alle Überweisungen und die zugehörigen Zuweiser
- täglich(e) Arbeit auswerten
  - Tagesübersicht Karteieinträge/Leistungen/Diagnosen
  - Tagesstatistik EBM/GOÄ (mit Diagnosen)
  - Tagessummen (Punkte und Zeitbedarf) EBM/GOÄ
- Quartalsprüfungen durchführen (**Geheimtip: Cockpit**)
  - Abrechnung optimieren
  - vergessene/falsche Ziffern herausfinden
  - Anzahl der abgerechneten Leistungen pro Leistungserbringer ermitteln
- Anschreiben der Patienten für wiederkehrende, regelmäßige Untersuchungen (Recall, s. Vortrag Herr Schmidt)

## 2. Wie rufe ich die Statistik auf?

Aufruf über :

1.  $\text{⌘} \text{⌘} \text{S}$  (Alt+Cmd+S) oder
2. Verwaltung->Statistiken oder
3. Alt+Leertaste

(tomedos spotlightähnliche Suche):  
spezielle Abfragen direkt suchbar

tomedo-Suche: <alt>+<Leertaste>  
'abc' findet alles was 'abc' enthält  
'a b' alles was 'a' und 'b' enthält  
'a -b' alles mit 'a' aber nicht 'b'

**KVS**

- TOPTREFFER (0)
- MENÜEINTRÄGE (0)
- KARTEIEINTRAGTYPEN (0)
- KARTEIEINTRAG-KETTEN (0)
- FORMULARTYPEN (0)
- GOÄ-KATALOG-EINTRÄGE (0)
- EBM-KATALOG-EINTRÄGE (0)
- ICD-KATALOG-EINTRÄGE (0)
- HZV-KATALOG-EINTRÄGE (0)
- ▼ STATISTIK-ABFRAGEN (6)
- KVSchein**
- KVSchein - Doppelscheine
- KVSchein - mit Ersatzv...n Behandlungsausweis
- KVSchein mit Punkten
- KVSchein mit/ohne Ziffer - Quartalsvergleich
- KVSchein mit/ohne Ziff...über mehrere Quartale
- STATISTIK-VORFILTERUNG (0)

**Statistik-Abfrage**

Name = KVSchein  
in der Gruppe  
"EBM"

tomedo-Suche

Verwaltung Admin Formular Aktion Patient Panel Fenster **Hilfe**

Erinnerungen  
Nachrichten  
Vorlagen für Nachrichten  
E-Mail  $\wedge \uparrow \text{E}$

Labordatentransfer  
Laboraufträge  
Laborworklists  
Vorlagen für Laborwerte / Gruppen

Favoritenliste ICD-Diagnosen, Hausdiagn.  
Favoritenliste EBM  
Favoritenliste GOÄ  
Favoritenliste UV-GOÄ

Textbausteine / Makros  
Ärzteliste (inkl. Hausärzte)  
Kostenträger / Krankenkassen  
Sonstige Adressen

KV  
Privat / BG

Doppelpatienten finden  
Kassenbuch  $\uparrow \text{⌘} \text{K}$   
Mobile Kartendaten

BDT Eingang

**Statistiken**  $\text{⌘} \text{⌘} \text{S}$

Gespeicherte Statistikergebnisse  
Formatierte Statistikergebnisse

Suchen nach statistik

Menüobjekte

- KV > Chroniker-Statistik**
- Statistiken**
- Gespeicherte Statistikerger...
- Formatierte Statistikergeb...
- Statistikverwaltung
- Statistiken

Hilfethemen

- Verwenden Sie das Netz...
- Verwenden Sie das Netz...
- Alle Hilfethemen anzeigen

# 3. Aufbau der Statistik: hier die gängigsten, weitere vorhanden

## Allgemeine Abfragen

- Patient, Besuch
- Hausarzt, Arztbrief
- Karteieintrag...

## EBM Abfragen

- EBM Diagnosen/Summen
- EBM Leistungen/Summen
- KV Scheine...

## GOÄ Abfragen

- Privat Diagnosen/Summen
- Privat Leistungen/Summen
- Privatrechnungen...

## Kassenbuch

- Tagesumsätze

▼ **Kassenbuch (1)**  
Kassenbuch - Tagesumsätze

## Eigene Abfragen

- Sie können sich selber Abfragen bauen oder von uns konfigurieren lassen
- Bsp.: Telefonliste

▼ **Allg. Abfragen (32)**

- Arztbriefe
- Besuch
- Besuche ohne Leistungsdokumentation
- CustomKarteieinträge
- Disease-Management-Programme (DMP)
- DMP-Dokumentationen pro Quartal
- Erinnerungen
- FEK-Dokumentationen
- Formulare
- Früherkennung Kinder/Jugendliche
- Geburtstagsliste
- Hausarztliste
- HKS-Dokumentationen
- Karteieintrag
- Laboraufträge ohne Befund
- Laborwerte
- Laborwerte nach Überweiser
- Medikamentenverordnungen
- OPPläne
- Organisatorische CAVE
- Patient
- Patienten mit Karteieinträgen ohne Besuch
- Recall-Liste
- Recall-Liste-Früherkennung
- SMS-Nachrichten-Statistik
- Tagesliste für Arzt
- Tagesübersicht Karteieinträge/Leistungen/Diagnosen
- Termine pro Arzt
- Termine pro Arzt - Anzahl
- Termine über Onlinekalender
- Todo-Statistik
- ZuweiserSummen

▼ **Eigene Abfragen (1)**  
Telefonabfrage

# 4. Wie die Statistik grundsätzlich funktioniert – die Vorfilterung

- aktive Filterkriterien müssen links durch Häkchen ausgewählt sein

**Bsp.:** Statistik Karteieintrag : "Wieviele Besuche hatte die Praxis in Quartal 4?"

The screenshot shows a window titled 'Statistiken' with a list of filters on the left. 'Karteieintrag' is selected. Below the list is an explanation: 'Erläuterung: Durchsucht z.B. alle Karteieinträge eines bestimmten Zeitraumes oder Quartals, mit bestimmten enthaltenen oder ausgeschlossenen Textinhalten, oder Kombinationen daraus.' Below that is a 'Vorfilterung:' section with a dropdown menu set to 'Eigene Vorauswahl'. There are two tabs: 'Parameter' (selected) and 'SQL'. A red box on the left contains five checkboxes, with the first, fourth, and fifth checked. Red arrows point from these checked boxes to the filter settings on the right: 'Eintragsdatum im Quartal' (4/2017), 'Karteieintragstyp (Kürzel)' (enthält BES), and 'Größe der Ergebnisliste beschränken auf' (100000 Einträge). Other settings include 'Eintragsdatum ab' (02.11.2017 00:00) and 'Eintragsdatum bis' (02.11.2017 23:59). At the bottom are buttons for '?', 'Suche', 'Cockpit', and 'Ausführen'.

# 4. Wie die Statistik grundsätzlich funktioniert – die Vorfilterung

- ein Eingabefeld darf jeweils nur einen Wert enthalten (Eingaben werden als *zusammenhängende* Zeichenketten behandelt)

## Bsp.: Statistik KV-Schein

“Welche Scheine enthalten eine der Diagnosen E11.1 bis E11.3?”

“falsche” Eingabe im Vorfilter:  
(d.h. diese wird nicht das gewünschte Ergebnis zeigen)

E11.11 E11.20 E11.21 E11.30

The screenshot shows the 'Statistiken' application window. The 'Vorfilterung' section is active, and the 'Diagnosenliste' filter is selected. The input field for 'Diagnosenliste' contains the text 'E11.11 E11.20 E11.21 E11.30', which is highlighted with a red box and a red 'X' mark, indicating it is an incorrect input. The interface includes a list of query types (EBM, GOÄ, HZV), a 'Vorfilterung' section with various filters, and an 'Ausführen' button.

# 4. Wie die Statistik grundsätzlich funktioniert – die Vorfilterung

- ein Eingabefeld darf jeweils nur *einen* Wert enthalten (Eingaben werden als *zusammenhängende* Zeichenketten behandelt)

## Bsp.: Statistik KVSchein

“Welche Scheine enthalten eine der Diagnosen E11.1 bis E11.3?”

richtige Eingabe im Vorfilter:

E11.

Statistiken

▼ Allg. Abfragen (0)

▼ EBM (4)

- KVSchein
- KVSchein - Doppelscheine
- KVSchein - mit Ersatzverfahren oder ohne gültigen Behandlungsausweis
- KVSchein mit/ohne Ziffer - Quartalsvergleich

▼ GOÄ (auch UV-GOÄ) (0)

▼ HZV (0)

Vorfilterung: Eigene Vorauswahl

Parameter SQL

- für Quartal 3/2016
- Anlagedatum ab 18.09.2016 00:00
- Anlagedatum bis 18.09.2016 23:59
- Abrechnungsstatus bereits abgerechnet
- Notiz enthält
- Scheingruppencode (z.B. '24' für Mit-/Weiterbehandlung) enthält
- Leistungsliste enthält
- Diagnosenliste enthält E11. ✓
- Liste der abrechnenden Ärzte enthält
- Liste der Betriebsstätten enthält
- Größe der Ergebnisliste auf 10000 Einträge beschränken

Q KVS

Ausführen



## 4. Wie die Statistik grundsätzlich funktioniert – die Vorfilterung speichern

- häufig verwendete Filter können zum schnelleren Aufruf einer Abfrage gespeichert werden
- aus diesen einfachen Abfragen mit Filter können One-Click-Statistiken angelegt werden

Statistiken

▼ Allg. Abfragen (0)  
▼ EBM (4)  
KVSchein  
KVSchein - Doppelscheine  
KVSchein - mit Ersatzverfahren oder ohne gültigen Behandlungsausweis  
KVSchein mit/ohne Ziffer - Quartalsvergleich  
▼ GOÄ (auch UV-GOÄ) (0)  
▼ HZV (0)

Vorfilterung: Früherkennung und Nävus Dia D22 Dia E11

Parameter SQL

für Quartal 3/2016

Anlegedatum ab 18.09.2016 00:00

Anlegedatum bis 18.09.2016 23:59

Abrechnungsstatus bereits abgerechnet

Notiz enthält

Scheingruppencode (z.B. '24' für Mit-/Weiterbehandlung) enthält

Leistungsliste enthält 01745

Diagnosenliste enthält D22.

Liste der abrechnenden Ärzte enthält

Liste der Betriebsstätten enthält

Größe der Ergebnisliste auf 10000 Einträge beschränken

Ausführen

Q KVS

✓ Früherkennung und Nävus  
Dia D22  
Dia E11  
----- (Verwaltung) -----  
Filter speichern unter...  
Filterverwaltung

## 4. Zeitangaben in der Vorfilterung sind immer relativ

*„Wenn ich heute vorgestern eingebe, steht hier morgen gestern.“*

- **Achtung:** Zeitangaben in Filtern sind immer relativ und beziehen sich immer auf den Tag der Anlage. Das heißt unser Button „heute“, bedeutet jeden Tag aufs neue „heute“ und setzt immer das aktuelle Datum.

The screenshot shows the 'Statistiken' application window. The 'Vorfilterung:' section has a dropdown menu set to 'gestern'. Below it, the 'Prüfdatum ab' and 'Prüfdatum bis' fields are highlighted with a red box, showing the dates 17.11.2017 00:00 and 17.11.2017 23:59 respectively. The 'Prüfdatum im Quartal' field shows 4/2017.

The screenshot shows the 'Statistiken' application window. The 'Vorfilterung:' section has a dropdown menu set to 'heute'. Below it, the 'Prüfdatum ab' and 'Prüfdatum bis' fields are highlighted with a red box, showing the dates 18.11.2017 00:00 and 18.11.2017 23:59 respectively. The 'Prüfdatum im Quartal' field shows 4/2017.

Gleiches gilt natürlich auch für die Quartalsangabe.

## 4. Wozu Vorfiltern?

**Vorfiltern:** (bevor die Abfrage gestartet wird)

- **Vorteil:** durch kleinere Ergebnislisten, erhält man schneller ein Ergebnis
- **Zu beachten:** es stehen nur vordefinierte Filter zur Auswahl (z.B. Quartal)

The screenshot shows a pre-filtering interface titled "Vorfilterung:". On the right, there is a dropdown menu labeled "Eigene Vorauswahl". Below this, there are two tabs: "Parameter" (selected) and "SQL". On the left, there is a vertical list of five checkboxes, with the first, second, and fifth checked. The main area contains several filter controls: "Typ des Karteieintrags" with a dropdown set to "RR"; "Eintragsdatum im Quartal" with a dropdown set to "4/2017"; "Eintragsdatum ab" with a date field set to "08.11.2017" and a time field set to "00:00"; "Eintragsdatum bis" with a date field set to "08.11.2017" and a time field set to "23:59"; "Karteitext" with a dropdown set to "enthält" and an empty text input field; and "Größe der Ergebnisliste beschränken auf" with a text input field set to "100000" and the word "Einträge" next to it.

# 4. Wozu Nachfiltern?

**Nachfiltern:** (in der Ergebnistabelle, nach der Abfrage)

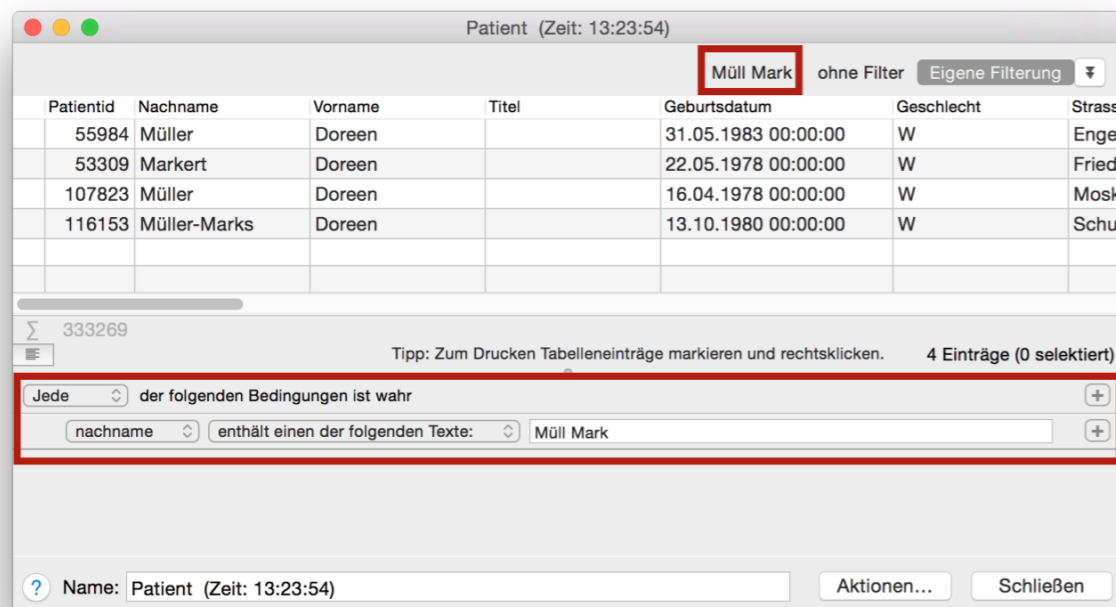
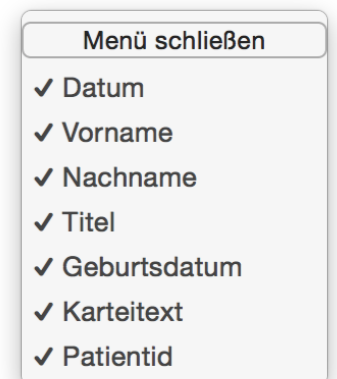
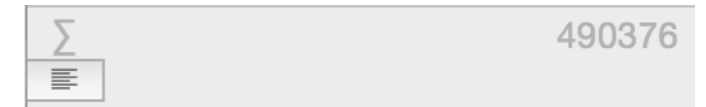
- **Vorteil:** Filterung in allen Ergebnisspalten möglich
- Logische Verknüpfungen sind definierbar

The screenshot shows a window titled "Tagesübersicht Karteieinträge/Leistungen/Diagnosen (Zeit: 18:43:41)". At the top right, there are filter options: "DOK", "ohne Filter", and "Eigene Filterung" (highlighted with a red arrow). Below the title bar is a table with columns: Datum, Patientid, Nachname, Vorname, Karteitext, Karteityp, Gnr ebm, Gnr ebm text, Gnr goae, and Gnr goae text. The first two rows of data are visible. The first row has a red circle around the "Nachname" and "Vorname" cells, with a red arrow pointing to the "Eigene Filterung" button and the text "neue Option der Nachfilterung". The second row has a red circle around the "Karteitext" cell, with the text "Direktfilterung". Below the table, there is a filter configuration area with a red border. It shows a dropdown menu set to "Jede", followed by "der folgenden Bedingungen ist wahr". Below this, there is a filter rule: "karteityp" is "ist" "DOK". At the bottom of the window, there is a status bar with "Name: Tagesübersicht Karteieinträge/Leistungen/Diagnosen (Zeit: 18:43:41)", "Aktionen...", and "Schließen".

Datum	Patientid	Nachname	Vorname	Karteitext	Karteityp	Gnr ebm	Gnr ebm text	Gnr goae	Gnr goae text
08.11.2017 00:00:00	1	Schmitt	Michael	DOK: Serienbrief Statistik: Patient, Vorlage: IS_Serienbrief_Geburtstag	DOK	32035E	32035E Ery., Akut- bzw. Notfall / Eigenlabor		
08.11.2017 00:00:00	2	Schmidt	Michael	DOK: Serienbrief Statistik: Patient, Vorlage: IS_Serienbrief_Geburtstag	DOK				

## 5. Die Ergebnisliste kann auf vielfältige Art und Weise weiterverarbeitet werden – Sortieren und Filtern

- mehrzeilige / einzeilige Ansicht
- Addition der Zelleninhalte (bei Zahlen) unterhalb der Tabelle (sinnvoll z.B. für Summen der Eurobeträge)
- Spalten über Kontextmenü (**Rechtsklick auf Tabellenkopf**) ein- und ausblendbar und Reihenfolge veränderbar
- Drucken über Kontextmenü (einfaches, schnelles Drucken)
- Nachfilterung / Filter speichern



- Filterung nur nach Spalten der Ergebnisliste möglich
- zusätzliche Auswahl "enthält (k)einen der folgenden Texte" und "in folgender Liste enthalten" (liefert nur exakte Treffer), mit der man nun auch nach Listen suchen kann

## 5. Speicherung von Filtern der Ergebnisliste:


- sind Nutzer und Rechner unabhängig
- Die Reihenfolge der Spalten und die Sichtbarkeit der Tabellenspalten wird pro Statistik gespeichert.

**zum Beispiel:** blende ich den Vornamen des Patienten aus, so wird dieser in keiner Patientenstatistik mehr angezeigt

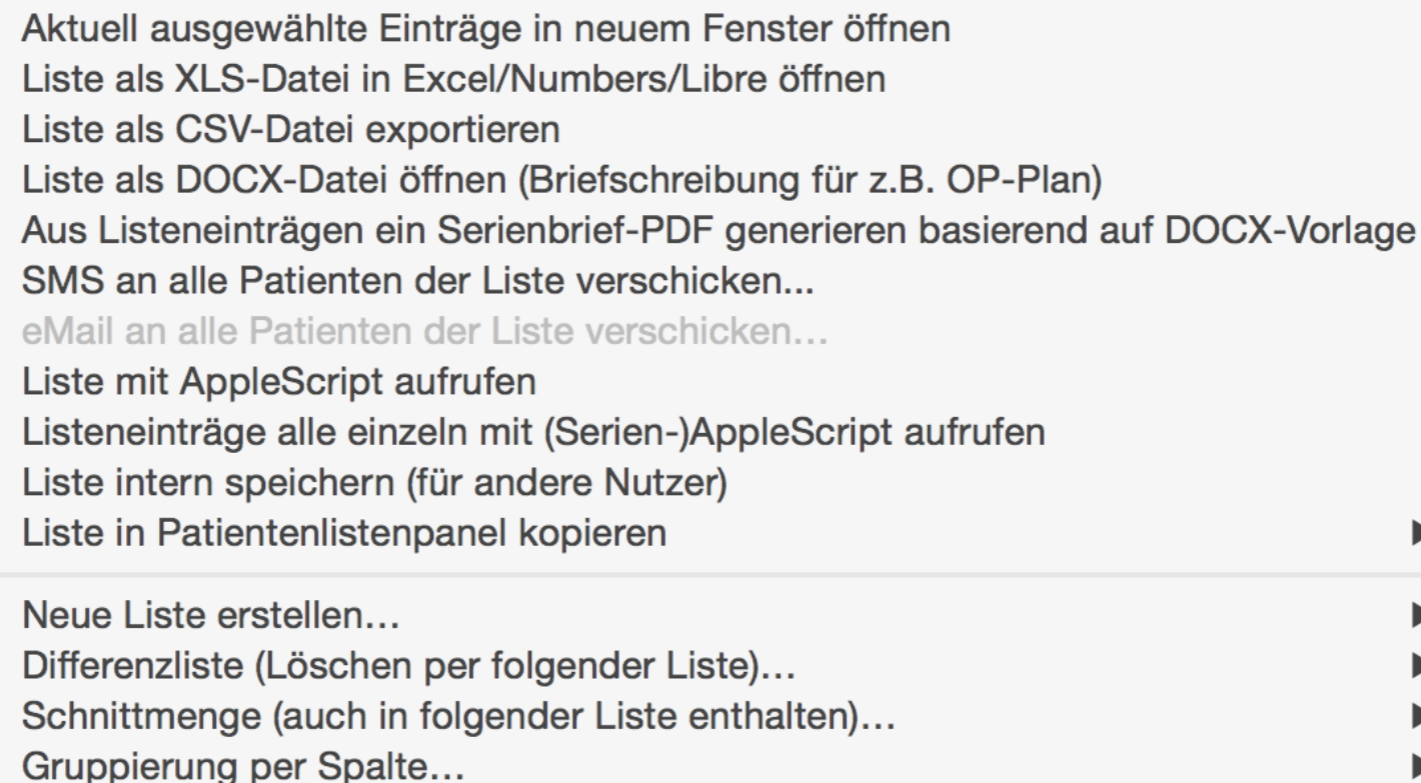
*(vor dem Ausblenden gut überlegen, ob es sinnvoll ist)*

## 5. Die Ergebnisliste kann auf vielfältige Art und Weise weiterverarbeitet werden – **Der Aktionen-Knopf**

- Neue Listen erstellen (z.B. Patientenliste)
- Liste mit AppleScript aufrufen
- Liste in Patientenlistenpanel kopieren
- Gruppierung von Ergebnissen
- Export



Aktionen...



Aktuell ausgewählte Einträge in neuem Fenster öffnen  
Liste als XLS-Datei in Excel/Numbers/Libre öffnen  
Liste als CSV-Datei exportieren  
Liste als DOCX-Datei öffnen (Briefschreibung für z.B. OP-Plan)  
Aus Listeneinträgen ein Serienbrief-PDF generieren basierend auf DOCX-Vorlage  
SMS an alle Patienten der Liste verschicken...  
eMail an alle Patienten der Liste verschicken...  
Liste mit AppleScript aufrufen  
Listeneinträge alle einzeln mit (Serien-)AppleScript aufrufen  
Liste intern speichern (für andere Nutzer)  
Liste in Patientenlistenpanel kopieren ▶  
Neue Liste erstellen... ▶  
Differenzliste (Löschen per folgender Liste)... ▶  
Schnittmenge (auch in folgender Liste enthalten)... ▶  
Gruppierung per Spalte... ▶

## 5. Exportmöglichkeiten der Ergebnisliste:

die gängigsten Varianten:

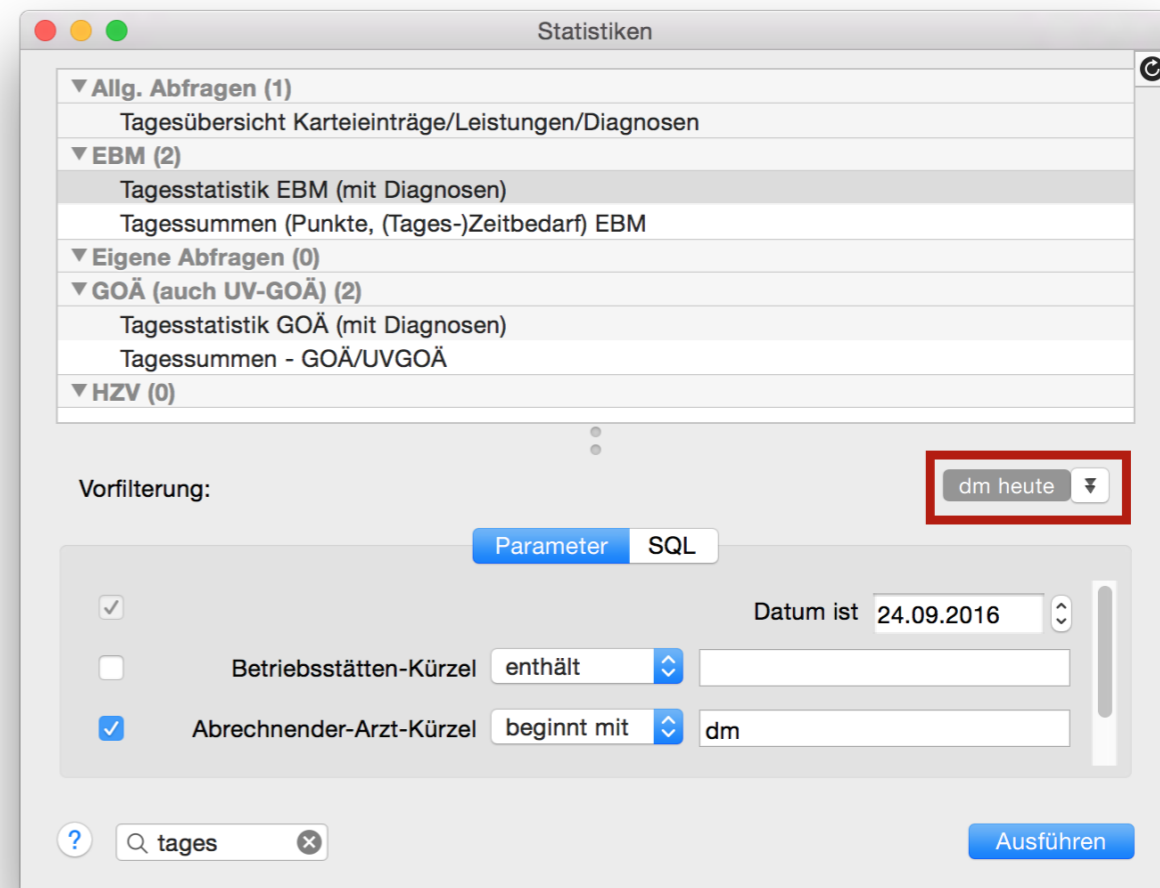
1. Export in CSV oder XLS Datei ( z.B. Export in Excel Datei)
2. Speicherung in tomedo interner Liste
3. Export als Serienbrief ( z.B. Geburtstagswünsche)
4. Export in Briefvorlage als DOCX ( z.B. OP-Plan)
5. Ausführung mit AppleScript (z.B. für Email an Patient)
6. Direktausdruck via Rechtsklick



## 6. Regelmäßige Statistikabfragen können (weitestgehend) automatisiert werden – One-Click-Statistiken

- One-Click-Statistiken: durch Anlage eines Buttons in der Tagesliste regelmäßig wiederkehrende Abfragen automatisieren bzw. den Aufwand dafür minimieren
- **Bsp.:** Welche Leistungen / Diagnosen habe *ich* heute abgerechnet? – „Tagesstatistik EBM (mit Diagnosen)“
- Filter setzen und speichern: „IS heute“
- Diesen Filter zum Symbolleistenbutton machen

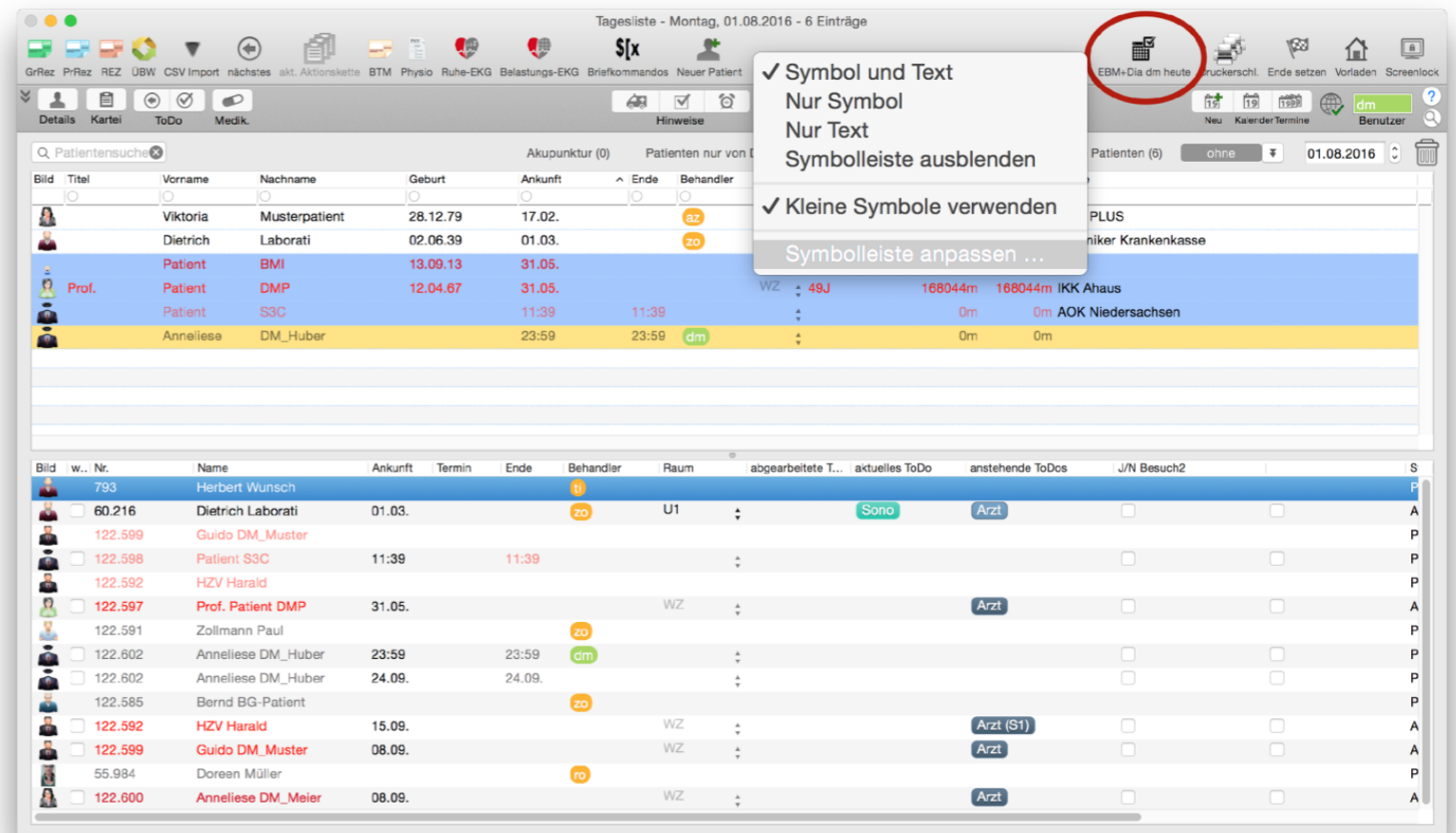
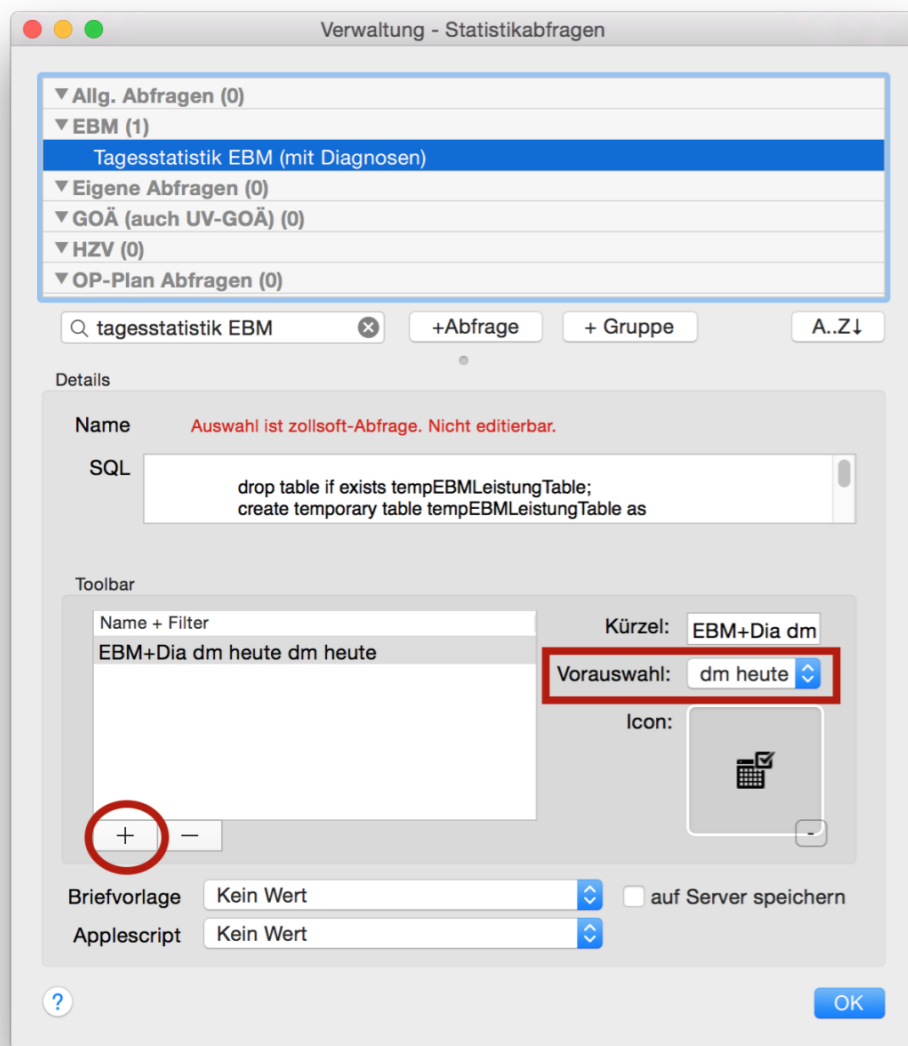
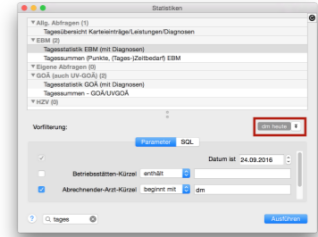
**Toolbarbutton:** wird rechner-spezifisch gespeichert für die gesamte Toolbar



# 6. Regelmäßige Statistikabfragen können (weitestgehend) automatisiert werden – **One-Click-Statistiken**

Den gerade gespeicherten Filter zum Symbolleistenbutton machen:

- Menü Admin -> Statistikverwaltung -> Statistik suchen, hier „Tagesstatistik EBM (mit Diagnosen)“
- den Button durch „+“ erzeugen, Name (Kürzel) vergeben und den gewünschten Filter über „**Vorauswahl**“ anwählen und in die Tagesliste einfügen (**Rechtsklick**)



# 7. Mögliche Quartalsabfragen:

Ich suche nach:

1. allen Patienten aus Quartal 4 mit einer bestimmten Scheindiagnose X und fehlender Ziffer Y  
Bsp.: Eintrag DIA N30.9 ohne EBM Ziffer 32035
2. allen Patienten aus Quartal 4 mit einem bestimmten Karteieintrag X mit Text „...“ und fehlender Ziffer Y  
Bsp.: Karteieintrag „ABR“ mit Text „Attest“ ohne Ziffer 01600  

Problem: Patienten ohne angelegten Schein werden nicht berücksichtigt!
3. Besuche ohne Leistungsdokumentation  
Bsp.: Speicherung in tomedo interne Liste
4. Patienten ohne gesteckte Karte für aktuelles Quartal  
Bsp.: Übertrag der Ergebnisliste in das Patientenpanel

## 8. Ergänzungsvorträge zum Thema Statistik:

- **Statistik für Fortgeschrittene** von Hr. Dr. Berg

(Schwerpunkt: Fallstricke und Verkettung von Abfragen)

Raum: Kneipsaal

Uhrzeit: 11:30 Uhr

- **Wie funktioniert der Recall?** von Hr. Schmidt

(Schwerpunkt: Einrichtung von Emailscript/Konto und Serienbrief )

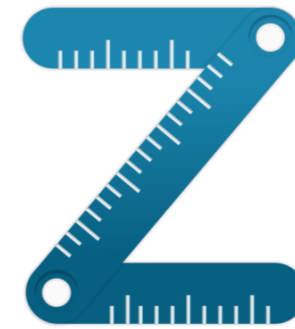
Raum: Keller Tagung gr.

Uhrzeit: 13:30 Uhr

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!



die innovative Arztpraxis-  
Verwaltungssoftware von:



< IT nach Maß >

Zollsoft GmbH  
Engelplatz 8  
07743 Jena

Geschäftsführer: Dr. Andreas Zollmann,  
Johannes Zollmann  
Registergericht: Amtsgericht Jena, HRB 507075  
[www.zollsoft.de](http://www.zollsoft.de) | [www.tomedo.de](http://www.tomedo.de)

Vertrieb: [03641 - 269 41 62](tel:03641-2694162)  
Support: [03641 - 268 41 51](tel:03641-2684151)  
Fax: [03641 - 268 71 83](tel:03641-2687183)