



Mehr als nur bunte „Bildchen“

Einführung in die tomedo[®]-Marker

Dr. David Schinkel / Tim Leistritz



Inhalts- verzeichnis

01 Was sind Marker?

02 Wie setzt man Marker?


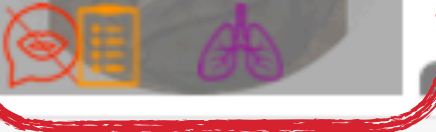
03 Was können Marker noch?

04 Wie stellt man Marker ein?

05 Wie automatisiert man Marker?

Was sind Marker?

Patientenkurzinfo








Prof. Dr. Johann Christoph Friedrich von Schiller
 *10.11.1759 (258J)
 Schriftsteller

Kontaktdaten

Telefon: 03641 2694162
 Handy: 0157 31910170
 Straße: Schillergäßchen 2
 PLZ, Ort: 07745 Jena

Checkboxen Marker

 Medikamentenallergien
  IGEL-Leistungen
  Hausbesuch
  Herzschrittmacher

Hausarzt

Name:
 Straße: Frauenplan 1
 PLZ, Ort: 99423 Weimar, Thüringen
 Tel/Fax:

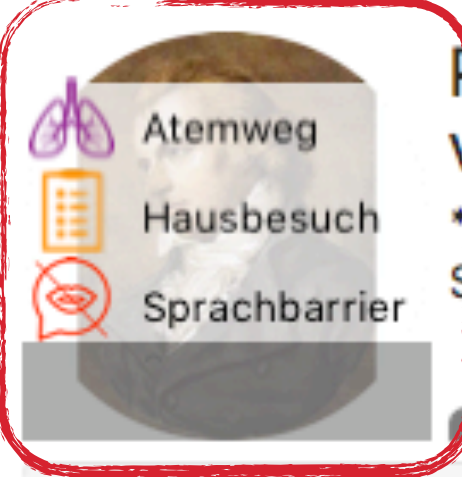
immer im Vordergrund

Was sind Marker?

Hinweise zu wichtigen Patientenmerkmalen

- Sprachbarriere, kein Fremdblut, Rollstuhlfahrer, Blind, Schwerhörig, Hypertonie, Dauerantikoagulantien, Schwanger, Betreuer,...

Patientenkurzinfo






 Prof. Dr. Johann Christoph Friedrich von Schiller
 10.11.1759 (258J)
 Schriftsteller

Patienteninfo

Kontaktdaten

Telefon: 03641 2694162
 Handy: 0157 31910170
 Straße: Schillergäßchen 2
 PLZ, Ort: 07745 Jena

Checkboxen Marker

 Medikamentenallergien
  IGEL-Leistungen
  Hausbesuch
  Herzschrittmacher

Hausarzt

Name:
 Straße: Frauenplan 1
 PLZ, Ort: 99423 Weimar, Thüringen
 Tel/Fax:

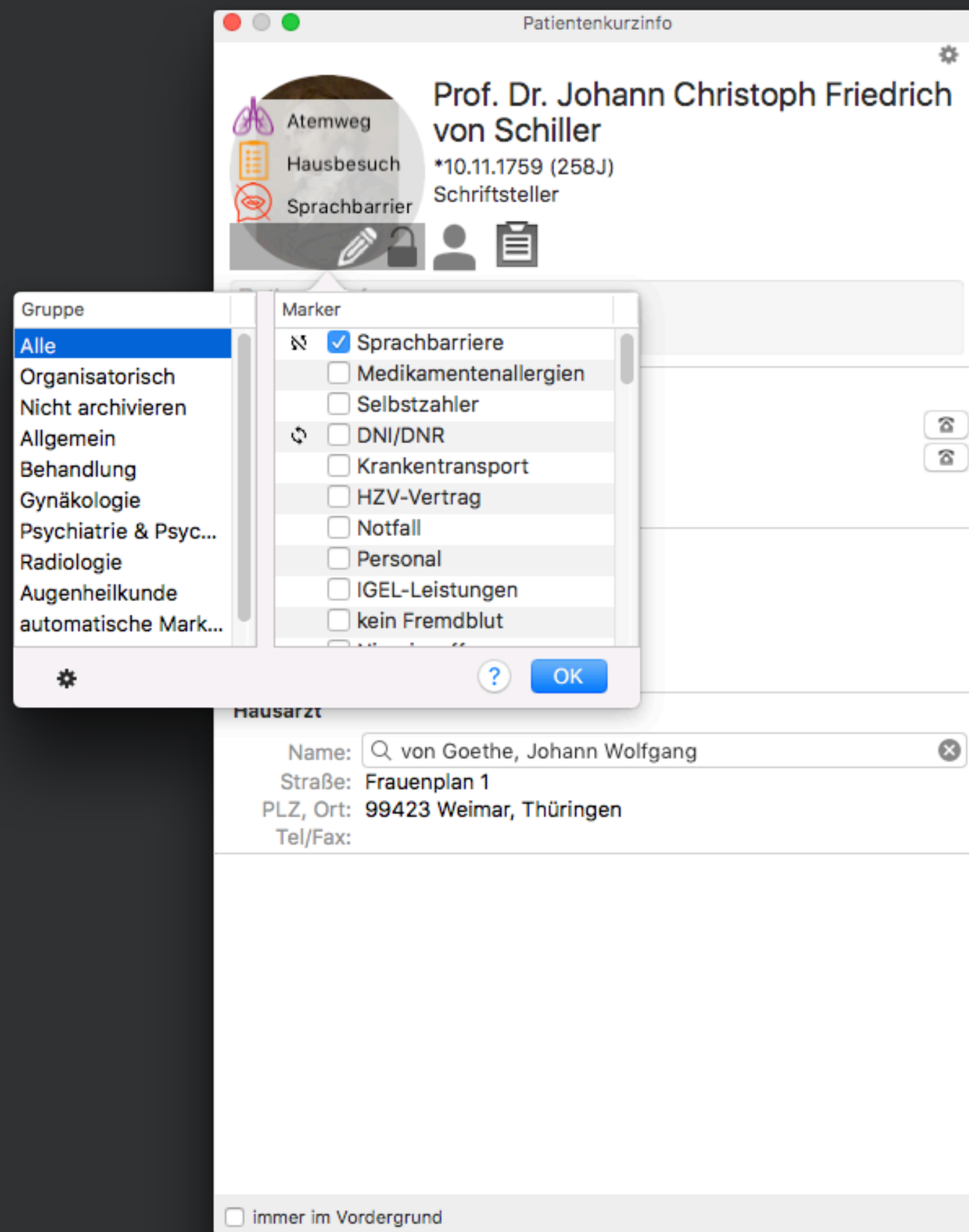
immer im Vordergrund

Was sind Marker?

Hinweise zu wichtigen Patientenmerkmalen

- Bild
- Text

Erweiterungen der klassischen Checkboxen



Wie setzt man Marker?

- Können durch **Maus & Tastatur** (^+⬆+⌘+M) gesetzt & entfernt werden

Patient (Zeit: 08:18:21)

ohne Filter Eigene Filterung

Patientid	Nachname	Vorname	Titel	Marker	Namensz...	Geburtsda...	Geschlecht	Strasse
136240	Schiller	Johann Christoph Friedrich	Prof. Dr.	Organisatorisch, Sprachbarriere, Hausbesuch, Allgemein, Atemweg	von	10.11.1759	M	Schillergäßchen 2

Σ 136240
Tipp: Zum Drucken Tabelle rechtsklicken (ggf. vorher Eintr. markieren) 1 Einträge (0 selektiert)

Jede der folgenden Bedingungen ist wahr

Name: Patient (Zeit: 08:18:21) Aktionen... Schließen

- Aktuell ausgewählte Einträge in neuem Fenster öffnen
- Liste als XLS-Datei in Excel/Numbers/Libre öffnen
- Liste als DOCX-Datei öffnen (Briefschreibung für z.B. OP-Plan)
- Aus Listeneinträgen ein Serienbrief-PDF generieren basierend auf DOCX-Vorlage
- Aus Listeneinträgen Briefe erstellen und einzeln in Schreibfach-Ordner ablegen
- SMS an alle Patienten der Liste verschicken...
- E-Mail 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...
- Gruppenzeilen in eigenem Fenster
- Export
- Marker bei allen Patienten der Liste setzen
- Marker bei allen Patienten der Liste entfernen

Wie setzt man Marker?

- Können durch **Maus & Tastatur** gesetzt & entfernt werden
- Können für **Statistikergebnisse** gesetzt & entfernt werden

Patient (Zeit: 08:18:21)

ohne Filter Eigene Filterung

Patientid	Nachname	Vorname	Titel	Marker	Namensz...	Geburtsda...	Geschlecht	Strasse
136240	Schiller	Johann Christoph Friedrich	Prof. Dr.	Organisatorisch, Sprachbarriere, Hausbesuch, Allgemein, Atemweg	von	10.11.1759	M	Schillergäßchen 2

Σ 136240
Tipp: Zum Drucken Tabelle rechtsklicken (ggf. vorher Eintr. markieren) 1 Einträge (0 selektiert)

Jede der folgenden Bedingungen ist wahr

Name: Patient (Zeit: 08:18:21) Aktionen... Schließen

Gruppenzeilen in eigenem Fenster

Alle

Organisatorisch

Nicht archivieren

Allgemein

Behandlung

Gynäkologie

Psychiatrie & Psyc...

Radiologie

Augenheilkunde

automatische Mark...

Marker

Sprachbarriere

Medikamentenallergien

Selbstzahler

DNI/DNR

Krankentransport

HZV-Vertrag

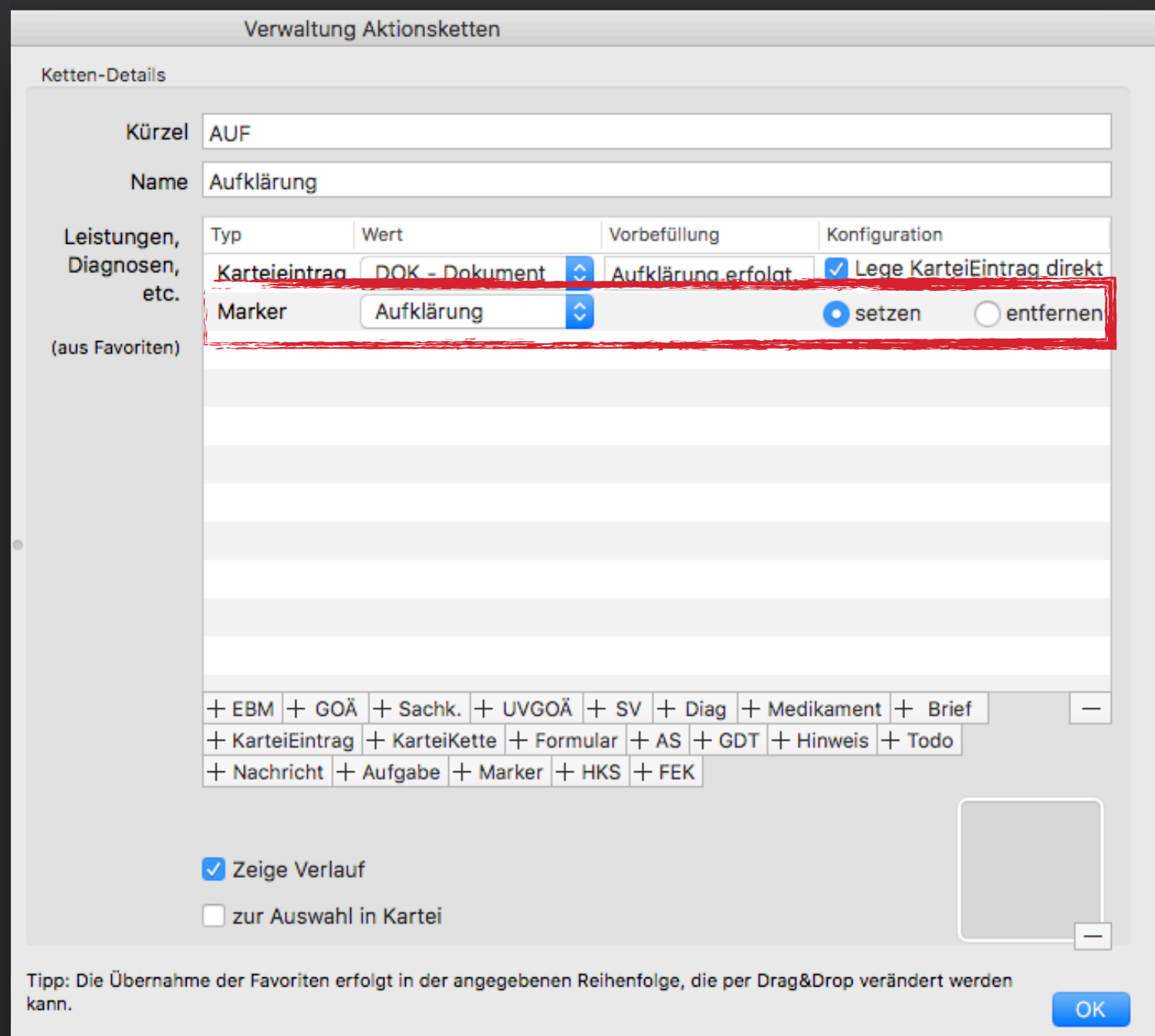
Notfall

Personal

Igel-Leistungen

kein Fremdblut

Bestandteil der Vortragsreihe vom tomedo[®]-Anwendertreffen 2018
Später zu finden in unserem YouTube-Kanal



Wie setzt man Marker?

- Können durch **Maus & Tastatur** gesetzt & entfernt werden
- Können für **Statistikergebnisse** gesetzt & entfernt werden
- Können durch **Aktionsketten** gesetzt & entfernt werden




Bestandteil der Vortragsreihe vom tomedo®-Anwendertreffen 2018
Später zu finden in unserem YouTube-Kanal


Marker-Verwaltung


Suche Prof. Dr. Johann Christoph Fried

Beschreibung: automatische Marker

Gruppensymbol:  + -

Beschreibung: Methusalem

Symbolfarbe:  -

Markersymbol:  + -

automatisch setzen

Kein Wert zurücksetzen

Checkbox zuordnen

gelöschte Gruppen und Marker anzeigen

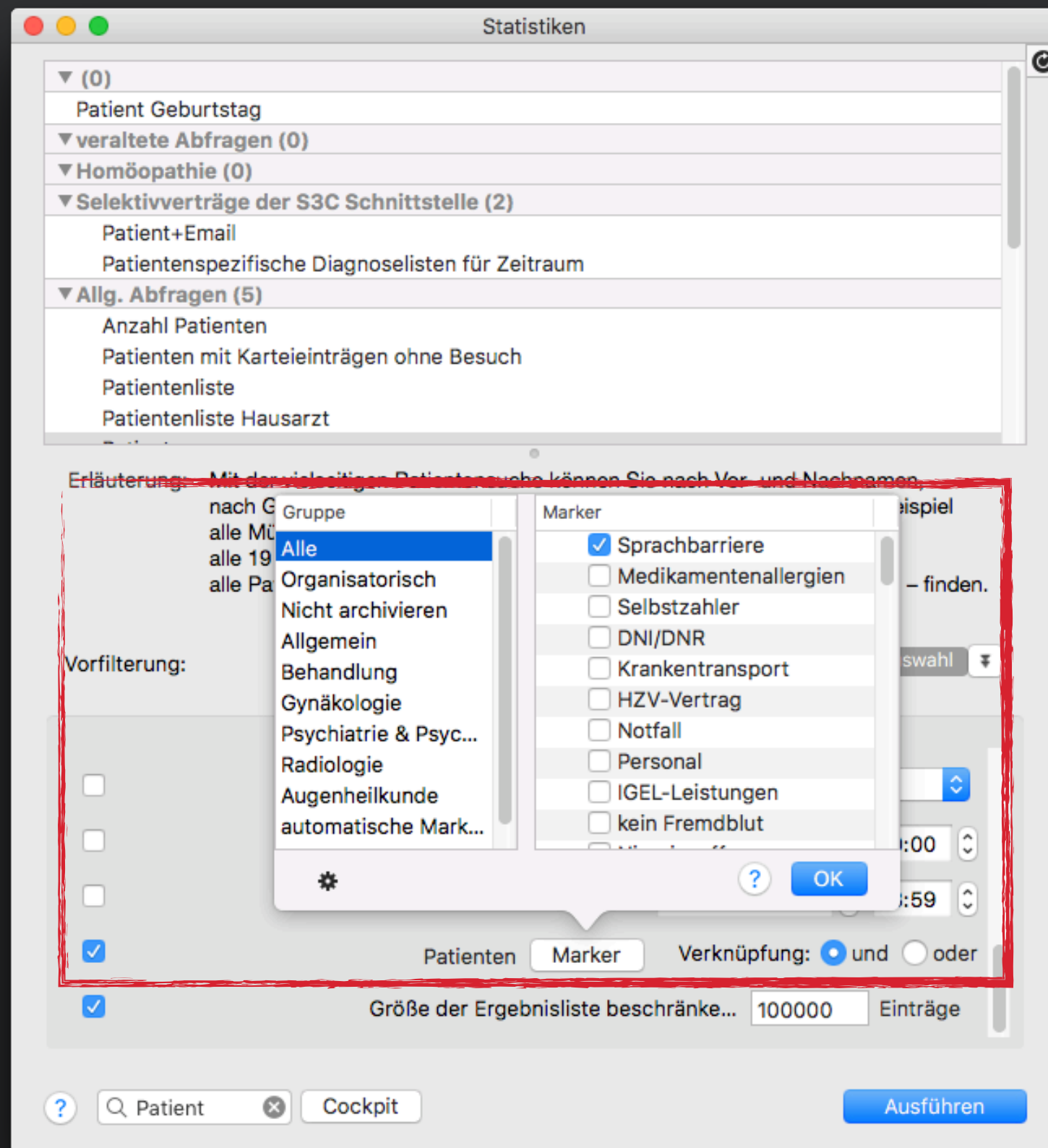
75% 75% 25% -39% -25%

Skript kopieren Skripte testen

jahre(p_geburt) > 100

Wie setzt man Marker?

- Können durch **Maus & Tastatur** gesetzt & entfernt werden
- Können für **Statistikergebnisse** gesetzt & entfernt werden
- Können durch **Aktionsketten** gesetzt & entfernt werden
- Können durch **Skripte** gesetzt & entfernt werden



Was können Marker noch?

Marker können in **Patienten- & Besuchsstatistiken** gesucht werden

- Mit **und** bzw. **oder** verknüpft

Verwaltung Auslöser für Aktionsketten

Auslöser

Name: Atemwege

Objekt: Marker Atemweg

Aktion des Objektes: Marker setzen (Ak...)

SQL-Bedingung für Ausführen: Kein Wert Statistik liefert mind. 1 Ergebnis (siehe Tooltip)

Ausführende Aktionskette: Hinweis Laborwer... ⚙️

Arbeitsplatz und Nutzer mit UND verknüpfen Warten vor Ausführen:

Arbeitsplätze/Nutzer

Arbeitsplatz	Nutzer
<input checked="" type="checkbox"/> alle <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> Anmeld <input type="checkbox"/> Anmeldung 1 <input type="checkbox"/> Anmeldung 2 <input type="checkbox"/> Anmeldung 3 (Spe. <input type="checkbox"/> Anmeldung HautOI <input type="checkbox"/> Anmeldung KAH	<input checked="" type="checkbox"/> alle <input type="checkbox"/> 2RF <input type="checkbox"/> 3rf <input type="checkbox"/> AT <input type="checkbox"/> CH <input type="checkbox"/> FeSc <input type="checkbox"/> Fwafawf <input type="checkbox"/> Hu <input type="checkbox"/> Irso

OK

Was können Marker noch?

Marker können in **Patienten- & Besuchsstatistiken** gesucht werden

- Mit **und** bzw. **oder** verknüpft

Marker können **Aktionsketten** auslösen

- **Setzen** bzw. **entfernen** kann Aktionsketten auslösen
- Marker mit **Skripten** können Aktionsketten auslösen

Wie stellt man Marker ein?

Suche

Beschreibung: automatische Marker

Gruppensymbol:

Gruppe:
 Gynäkologie
 Psychiatrie & Psychothera...
 Radiologie
 Augenheilkunde
 automatische Marker

Marker

- unbez. Rechnung
- test
- Eintrag in Med-plan
- stat.Zusatz
- keine Schweigepflicht
- ziffer vor x Tagen
- Ziffern
- Methusalem

Beschreibung: Methusalem

Symbolfarbe:

Markersymbol:

automatisch setzen

Kein Wert zurücksetzen

Checkbox zuordnen

gelöschte Gruppen und Marker anzeigen

Arbeitsplatzeinstellungen

Deckkraft im kompakten Modus: 75%

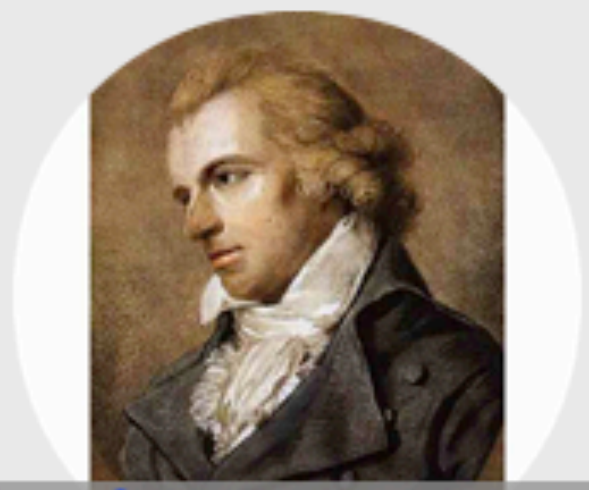
Deckkraft im expandierten Modus: 75%

Symbolgröße: 25

Minimaler Abstand der Symbole: -39%

Maximaler Abstand der Symbole: -25%

Suche Prof. Dr. Johann Christoph Fried



einfach erweitert

```
jahre(p_geburt) > 100
```


Variable	Datentyp	Beschreibung
p_nachname	string	Patient: Nachname
p_beruf	string	Patient: Beruf
p_ort	string	Patient: Ort
p_namenszusatz	string	Patient: Namenszusatz
p_handy	string	Patient: Handynummer
p_id	integer	Patient: Ident
p_erstbesuch	date	Patient: Erstbesuch
p_geburt	date	Patient: Geburtsdatum
p_land	string	Patient: Land
p_freitext	string	Patient: Inhalt Infofeldes
pk_versnr	string	PKV-Versicherungsnum
gk_name	string	GKV: Name auf der Kart
markerliste	array:string	Liste aller Beschreibung
heuteQuartal	function	Das heutige Datum im F
schwangerschaftstage	function	Schwangerschaftstage
jahre	function	Wandelt einen Datumsst
bgunfalleistungen	array:Leistung	Liste aller Leistungen in
privatleistungen	array:Leistung	Liste aller Leistungen in
p_unfallort	string	Patient: letzter Unfallort
kvdiagnosen	array:Diagnose	Liste aller Diagnosen in
verordnungen	array:Medikamentenv...	Liste aller Verordnungen
karteieintraege	array:KarteiEintrag	Liste aller Karteieinträge
folgearzt_vorname	string	Folgearzt: Vorname
folgearzt_plz	string	Folgearzt: Postleitzahl
folgearzt_fax	string	Folgearzt: Fax
facharzt_nachname	string	Facharzt/Überweiser: Na
facharzt_ort	string	Facharzt/Überweiser: Or
facharzt_strasse	string	Facharzt/Überweiser: St
fachartz_tel	string	Facharzt/Überweiser: Te
hausarzt_vorname	string	Hausarzt: Vorname

Skript kopieren Skripte testen Autovervollständigung ? OK

Suche

- Gruppe
- Gynäkologie
 - Psychiatrie & Psychothera...
 - Radiologie
 - Augenheilkunde
 - automatische Marker

Beschreibung: automatische Marker


Gruppensymbol: 


+ -

Marker

- unbez. Rechnung
- test
- Eintrag in Med-plan
- stat.Zusatz
- keine Schweigepflicht
- ziffer vor x Tagen
- Ziffern
- Methusalem

Beschreibung: Methusalem

Symbolfarbe:  -

Markersymbol: 

+ -

- automatisch setzen
- Kein Wert zurücksetzen
- Checkbox zuordnen

gelöschte Gruppen und Marker anzeigen

Arbeitsplatzeinstellungen

Deckkraft im kompakten Modus 75%

Deckkraft im expandierten Modus 75%

Symbolgröße 25

Minimaler Abstand der Symbole -39%

Maximaler Abstand der Symbole -25%

Suche

Prof. Dr. Johann Christoph Fried



einfach erweitert

jahre(p_geburt) > 100

Suche Alle

Variable	Datentyp	Beschreibung
p_nachname	string	Patient: Nachname
p_beruf	string	Patient: Beruf
p_ort	string	Patient: Ort
p_namenszusatz	string	Patient: Namenszusatz
p_handy	string	Patient: Handynummer
p_id	integer	Patient: Ident
p_erstbesuch	date	Patient: Erstbesuch
p_geburt	date	Patient: Geburtsdatum
p_land	string	Patient: Land
p_freitext	string	Patient: Inhalt Infofeldes
pk_versnr	string	PKV-Versicherungsnum
gk_name	string	GKV: Name auf der Kart
markerliste	array:string	Liste aller Beschreibung
heuteQuartal	function	Das heutige Datum im F
schwangerschaftstage	function	Schwangerschaftstage
jahre	function	Wandelt einen Datumsst
bgunfalleleistungen	array:Leistung	Liste aller Leistungen in
privatleistungen	array:Leistung	Liste aller Leistungen in
p_unfallort	string	Patient: letzter Unfallort
kvdiagnosen	array:Diagnose	Liste aller Diagnosen in
verordnungen	array:Medikamentenv...	Liste aller Verordnungen
karteieintraege	array:KarteiEintrag	Liste aller Karteieinträge
folgearzt_vorname	string	Folgearzt: Vorname
folgearzt_plz	string	Folgearzt: Postleitzahl
folgearzt_fax	string	Folgearzt: Fax
facharzt_nachname	string	Facharzt/Überweiser: Na
facharzt_ort	string	Facharzt/Überweiser: Or
facharzt_strasse	string	Facharzt/Überweiser: St
facharzt_tel	string	Facharzt/Überweiser: Te
hausarzt_vorname	string	Hausarzt: Vorname

Skript kopieren

Skripte testen

Autovervollständigung

? OK


Suche

- Gruppe
- Gynäkologie
 - Psychiatrie & Psychothera...
 - Radiologie
 - Augenheilkunde
 - automatische Marker

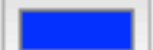
Marker


- unbez. Rechnung
- test
- Eintrag in Med-plan
- stat.Zusatz
- keine Schweigepflicht
- ziffer vor x Tagen
- Ziffern
- Methusalem

Beschreibung: automatische Marker

Gruppensymbol:  + -

Beschreibung: Methusalem

Symbolfarbe:  -

Markersymbol:  + -

- automatisch setzen
- Kein Wert zurücksetzen
- Checkbox zuordnen
- gelöschte Gruppen und Marker anzeigen

Arbeitsplatzeinstellungen

Deckkraft im kompakten Modus 75%

Deckkraft im expandierten Modus 75%

Symbolgröße 25

Minimaler Abstand der Symbole -39%

Maximaler Abstand der Symbole -25%

Suche

Prof. Dr. Johann Christoph Fried



einfach erweitert

jahre(p_geburt) > 100

Alle

Variable	Datentyp	Beschreibung
p_nachname	string	Patient: Nachname
p_beruf	string	Patient: Beruf
p_ort	string	Patient: Ort
p_namenszusatz	string	Patient: Namenszusatz
p_handy	string	Patient: Handynummer
p_id	integer	Patient: Ident
p_erstbesuch	date	Patient: Erstbesuch
p_geburt	date	Patient: Geburtsdatum
p_land	string	Patient: Land
p_freitext	string	Patient: Inhalt Infofeldes
pk_versnr	string	PKV-Versicherungsnum
gk_name	string	GKV: Name auf der Kart
markerliste	array:string	Liste aller Beschreibung
heuteQuartal	function	Das heutige Datum im F
schwangerschaftstage	function	Schwangerschaftstage
jahre	function	Wandelt einen Datumsst
bgunfalleleistungen	array:Leistung	Liste aller Leistungen in
privatleistungen	array:Leistung	Liste aller Leistungen in
p_unfallort	string	Patient: letzter Unfallort
kvdiagnosen	array:Diagnose	Liste aller Diagnosen in
verordnungen	array:Medikamentenv...	Liste aller Verordnungen
karteieintraege	array:KarteiEintrag	Liste aller Karteieinträge
folgearzt_vorname	string	Folgearzt: Vorname
folgearzt_plz	string	Folgearzt: Postleitzahl
folgearzt_fax	string	Folgearzt: Fax
facharzt_nachname	string	Facharzt/Überweiser: Na
facharzt_ort	string	Facharzt/Überweiser: Or
facharzt_strasse	string	Facharzt/Überweiser: St
facharzt_tel	string	Facharzt/Überweiser: Te
hausarzt_vorname	string	Hausarzt: Vorname

Skript kopieren

Skripte testen

Autovervollständigung

? OK

Suche

- Gruppe
- Gynäkologie
 - Psychiatrie & Psychothera...
 - Radiologie
 - Augenheilkunde
 - automatische Marker

Marker

- unbez. Rechnung
- test
- Eintrag in Med-plan
- stat.Zusatz
- keine Schweigepflicht
- ziffer vor x Tagen
- Ziffern
- Methusalem

Arbeitsplatzeinstellungen

Deckkraft im kompakten Modus 75%


Deckkraft im expandierten Modus 75%

Symbolgröße 25

Minimaler Abstand der Symbole -39%


Maximaler Abstand der Symbole -25%

Beschreibung: automatische Marker

Gruppensymbol: 

Beschreibung: Methusalem

Symbolfarbe:

Markersymbol: 

automatisch setzen

Kein Wert zurücksetzen

Checkbox zuordnen

gelöschte Gruppen und Marker anzeigen

Suche Prof. Dr. Johann Christoph Fried



einfach erweitert

```
jahre(p_geburt) > 100
```

Skript kopieren Skripte testen

Suche Alle

Variable	Datentyp	Beschreibung
p_nachname	string	Patient: Nachname
p_beruf	string	Patient: Beruf
p_ort	string	Patient: Ort
p_namenszusatz	string	Patient: Namenszusatz
p_handy	string	Patient: Handynummer
p_id	integer	Patient: Ident
p_erstbesuch	date	Patient: Erstbesuch
p_geburt	date	Patient: Geburtsdatum
p_land	string	Patient: Land
p_freitext	string	Patient: Inhalt Infofeldes
pk_versnr	string	PKV-Versicherungsnum
gk_name	string	GKV: Name auf der Kart
markerliste	array:string	Liste aller Beschreibung
heuteQuartal	function	Das heutige Datum im F
schwangerschaftstage	function	Schwangerschaftstage
jahre	function	Wandelt einen Datumsst
bgunfalleleistungen	array:Leistung	Liste aller Leistungen in
privatleistungen	array:Leistung	Liste aller Leistungen in
p_unfallort	string	Patient: letzter Unfallort
kvdiagnosen	array:Diagnose	Liste aller Diagnosen in
verordnungen	array:Medikamentenv...	Liste aller Verordnungen
karteieintraege	array:KarteiEintrag	Liste aller Karteieinträge
folgearzt_vorname	string	Folgearzt: Vorname
folgearzt_plz	string	Folgearzt: Postleitzahl
folgearzt_fax	string	Folgearzt: Fax
facharzt_nachname	string	Facharzt/Überweiser: Na
facharzt_ort	string	Facharzt/Überweiser: Or
facharzt_strasse	string	Facharzt/Überweiser: St
facharzt_tel	string	Facharzt/Überweiser: Te
hausarzt_vorname	string	Hausarzt: Vorname

Autovervollständigung ? OK

Suche

- Gruppe
- Gynäkologie
 - Psychiatrie & Psychothera...
 - Radiologie
 - Augenheilkunde
 - automatische Marker

Marker

- unbez. Rechnung
- test
- Eintrag in Med-plan
- stat.Zusatz
- keine Schweigepflicht
- ziffer vor x Tagen
- Ziffern
- Methusalem

Arbeitsplatzeinstellungen

Deckkraft im kompakten Modus 75%


Deckkraft im expandierten Modus 75%

Symbolgröße 25

Minimaler Abstand der Symbole -39%


Maximaler Abstand der Symbole -25%

Beschreibung: automatische Marker

Gruppensymbol: 

Beschreibung: Methusalem

Symbolfarbe:

Markersymbol: 

automatisch setzen

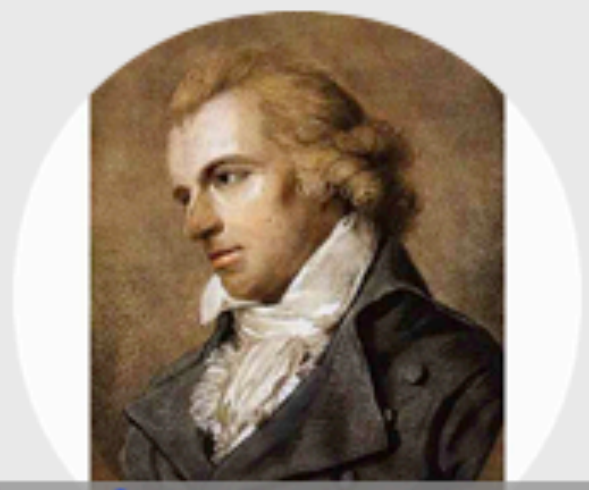
Kein Wert zurücksetzen



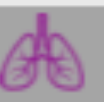

Checkbox zuordnen

gelöschte Gruppen und Marker anzeigen

Suche

Prof. Dr. Johann Christoph Fried



einfach erweitert

```
jahre(p_geburt) > 100
```

Skript kopieren

Skripte testen

Suche Alle

Variable	Datentyp	Beschreibung
p_nachname	string	Patient: Nachname
p_beruf	string	Patient: Beruf
p_ort	string	Patient: Ort
p_namenszusatz	string	Patient: Namenszusatz
p_handy	string	Patient: Handynummer
p_id	integer	Patient: Ident
p_erstbesuch	date	Patient: Erstbesuch
p_geburt	date	Patient: Geburtsdatum
p_land	string	Patient: Land
p_freitext	string	Patient: Inhalt Infofeldes
pk_versnr	string	PKV-Versicherungsnum
gk_name	string	GKV: Name auf der Kart
markerliste	array:string	Liste aller Beschreibung
heuteQuartal	function	Das heutige Datum im F
schwangerschaftstage	function	Schwangerschaftstage
jahre	function	Wandelt einen Datumsst
bgunfalleleistungen	array:Leistung	Liste aller Leistungen in
privatleistungen	array:Leistung	Liste aller Leistungen in
p_unfallort	string	Patient: letzter Unfallort
kvdiagnosen	array:Diagnose	Liste aller Diagnosen in
verordnungen	array:Medikamentenv...	Liste aller Verordnungen
karteieintraege	array:KarteiEintrag	Liste aller Karteieinträge
folgearzt_vorname	string	Folgearzt: Vorname
folgearzt_plz	string	Folgearzt: Postleitzahl
folgearzt_fax	string	Folgearzt: Fax
facharzt_nachname	string	Facharzt/Überweiser: Na
facharzt_ort	string	Facharzt/Überweiser: Or
facharzt_strasse	string	Facharzt/Überweiser: St
facharzt_tel	string	Facharzt/Überweiser: Te
hausarzt_vorname	string	Hausarzt: Vorname

Autovervollständigung

? OK

Wie automatisiert man Marker?

Markerskripte - ein Überblick

Funktionsweise

- Marker werden aus den Patientendaten berechnet
- Automatische Aktualisierung der Marker nach jeder Änderung am Patienten

Vorteile

- Zeitersparnis
- Gründlichkeit
- Modifizierbarkeit

Nachteile

- Benötigt Kenntnisse in Python
- Skripte können Fehler enthalten

Markerskripte - Beispiele

01

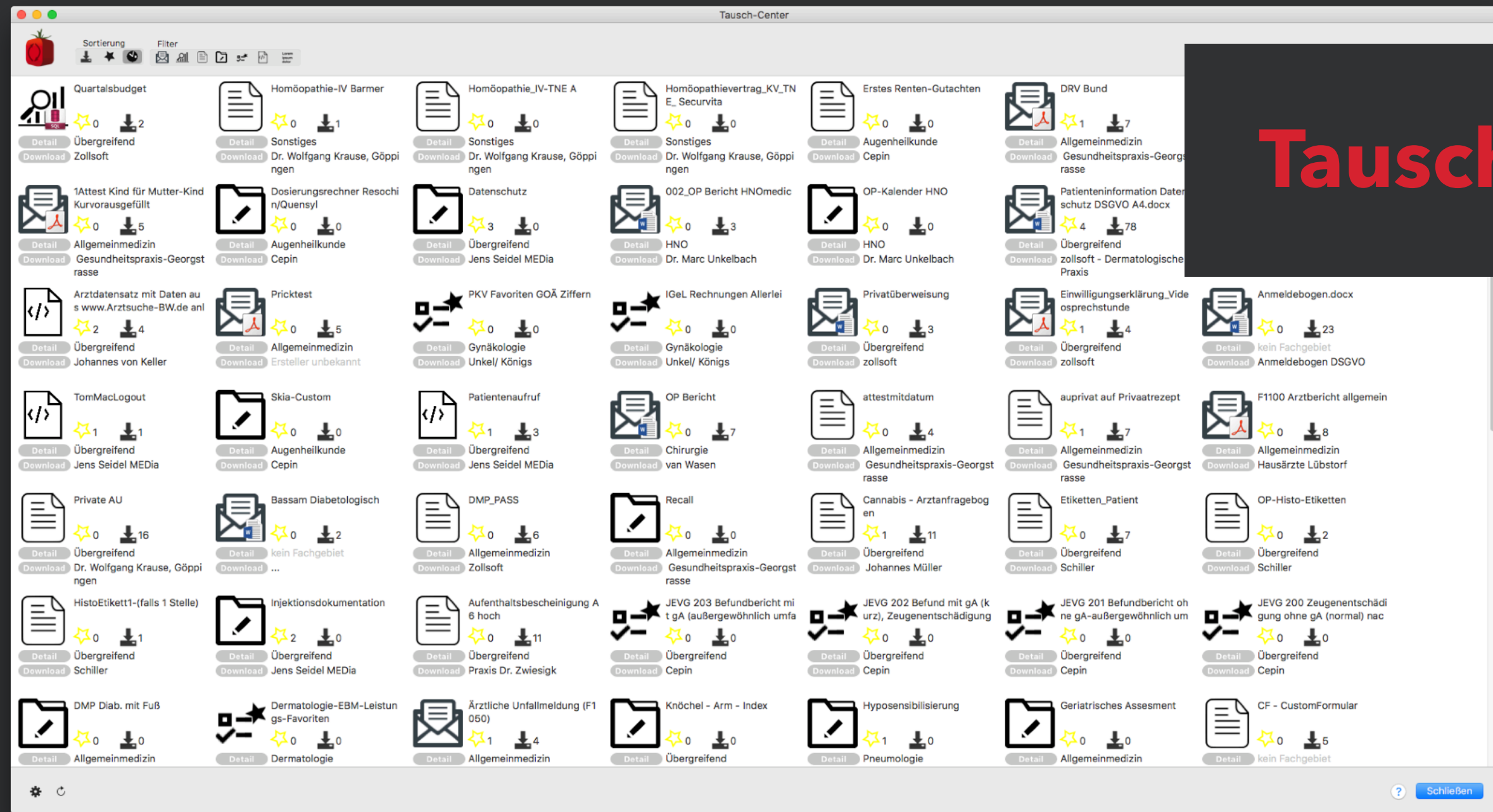
Einfaches Markerskript

Ein Marker soll gesetzt werden, falls der Patient ein gewisses Alter erreicht hat.

02

Erweitertes Markerskript

Ein Marker soll gesetzt werden, falls der Patient noch nicht über die DSGVO informiert wurde.



Tausch von Markerskripten

Im Tausch-Center können Sie auch Skripte tauschen.

Die Skriptverwaltung zeigt Ihnen Ihre Apple- & Marker (Python)-Skripte an.

Verwaltung von Markerskripten

aktiv	Name	Sprache	Tausch-Center
<input type="checkbox"/>	Pat. kopieren	/	
<input type="checkbox"/>	Langzeit-EKG	/	
<input type="checkbox"/>	Röntgenauftrag per GDT	/	
<input type="checkbox"/>	HKS NEIN	/	
<input type="checkbox"/>	Langzeit-Blutdruck	/	
<input type="checkbox"/>	HitPanel-Anbindung	/	
<input type="checkbox"/>	Versteckte Dateien anzeigen	/	
<input type="checkbox"/>	Email an Patient	/	
<input type="checkbox"/>	Netzlaufwerk einbinden neu	/	
<input type="checkbox"/>	Merlin-Start	/	
<input type="checkbox"/>	Patientenaufruf	/	
<input type="checkbox"/>	Belastungs-EKG	/	
<input type="checkbox"/>	Peridata-Datei mit PatientID	/	
<input checked="" type="checkbox"/>	Methusalem		

Sprache: Python

zu Marker hinzufügen

Name:

Beschreibung:

```
jahre(p_geburt) > 100
```

Upload Tausch-Center OK

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Gibt es Fragen?



die Software für Ihre Praxis von:

zollsoft

- www.tomedo.de
- Vertrieb: 03641 - 269 41 62
- Support: 03641 - 268 41 51
- Telefax: 03641 - 268 71 83

- www.zollsoft.de
- zollsoft GmbH, Engelplatz 8, 07743 Jena, Germany
- Geschäftsführer: Dr. Andreas Zollmann, Johannes Zollmann
- Registergericht: Amtsgericht Jena, HRB 507075