



 **Documedis**<sup>®</sup>

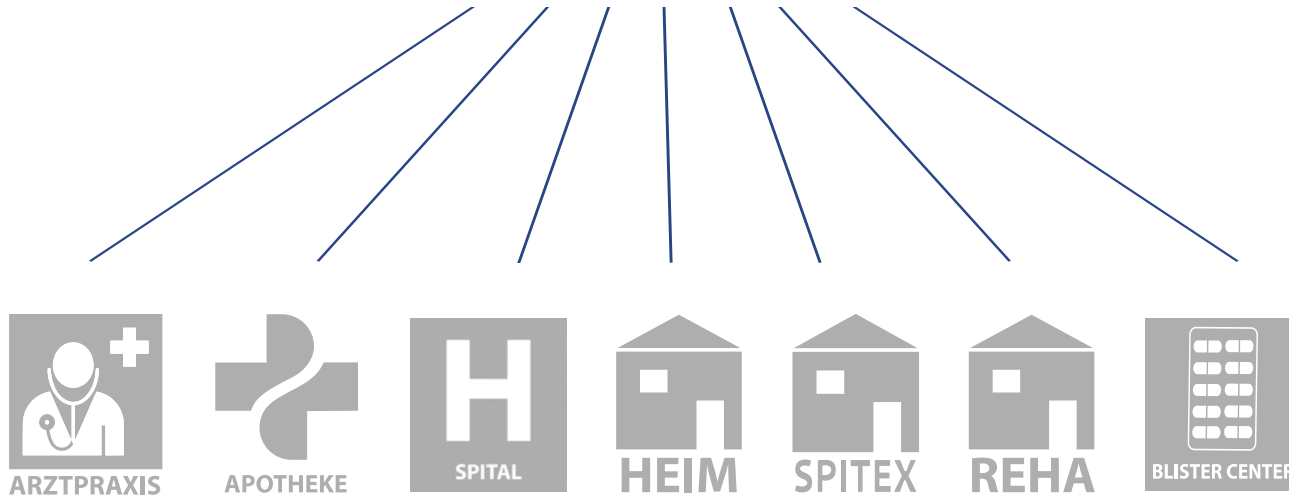
Patientensicherheit  
in der Medikation –  
**Mit Sicherheit!**

# Was ist Documedis?

- Documedis ist ein Software-Tool zur Verbesserung der Patientensicherheit in der Medikation
- Die Tools von Documedis führen die Medikationsdaten verschiedener Akteure zu einem Medikationsplan (eMediplan) zusammen
- Verfügbar als Web-Applikation über eine Schnittstelle als integrierter Bestandteil der Primärsoftware (z.B. triaPHARM)

# Vernetzung der Akteure: mehr Medikations-Sicherheit

 **Documedis**<sup>®</sup>



# Punkt zu Punkt: Use Case «Medikation Heim»



## Heim

- Erfassung & Konsolidierung der Medikamente im Heim-System
- Übermittlung an Vertrags-Apotheke durch Documedis

## Apotheke

- Check der Medikation
- Übermittlung an Blister-Center durch Documedis

## Blister-Center

- Verblisterung der Medikamente pro Patient durch das Blister-Center



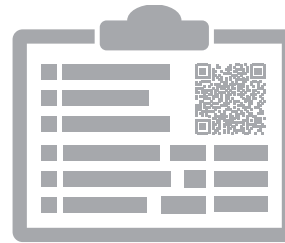
## Documedis



CDS-Check



Polymedikations-  
Check



eMediplan



eRezept

# Zwei Anwendungs-Varianten

Lokales IT-System



Web-Applikation



# Lokales IT-System

z.B. KIS (Krankenhausinformationssystem)

- Art:** Integration in Primärsystem
- Login:** Primärsystem
- Erfassung:** Patienten- und Arzneimitteldaten über Schnittstelle
- Erhalt:**
- ▶ Resultate als Datenobjekt
  - ▶ CDS-Check\* als interaktive Webseite
  - ▶ CDS-Check\* als pdf
  - ▶ eMediplan als pdf
- Generierung:**
- ▶ eRezept
  - ▶ Polymedikations-Check

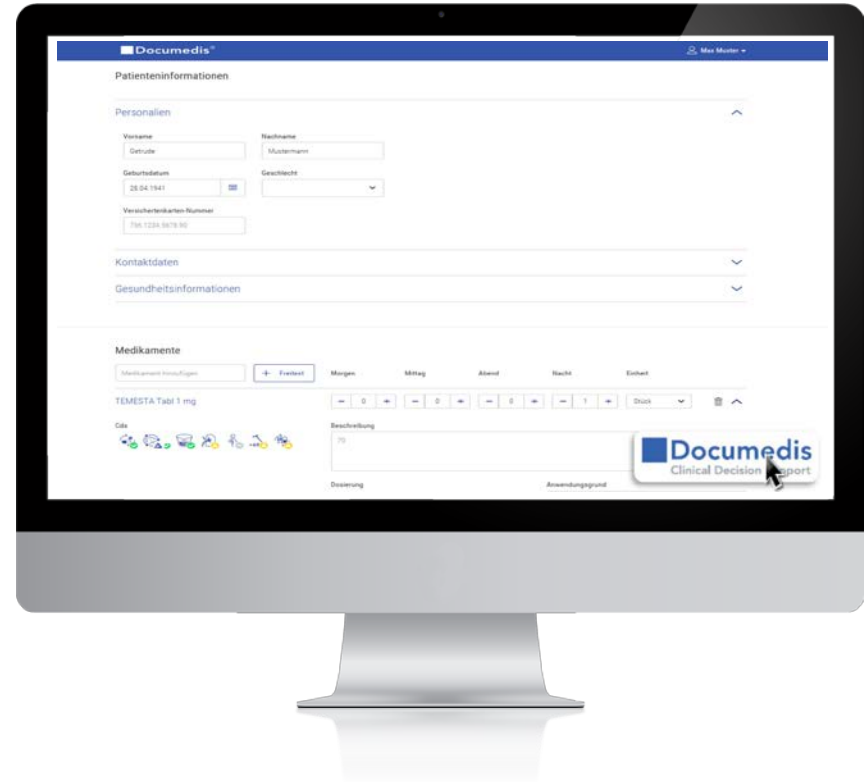


\*Clinical Decision Support-Check



# Web-Applikation

- Art:** Web-Applikation
- Login:** swiss-rx-login oder gleichwertiges
- Erfassung:**
- ▶ manuelle Erfassung Patienten- und Arzneimitteldaten
  - ▶ partielle Vorerfassung
  - ▶ Anschluss IT-System
- Erhalt:**
- ▶ CDS-Check als interaktive Webseite
  - ▶ CDS-Check als pdf
  - ▶ eMediplan als pdf
- Generierung:**
- ▶ eRezept
  - ▶ Polymedikations-Check

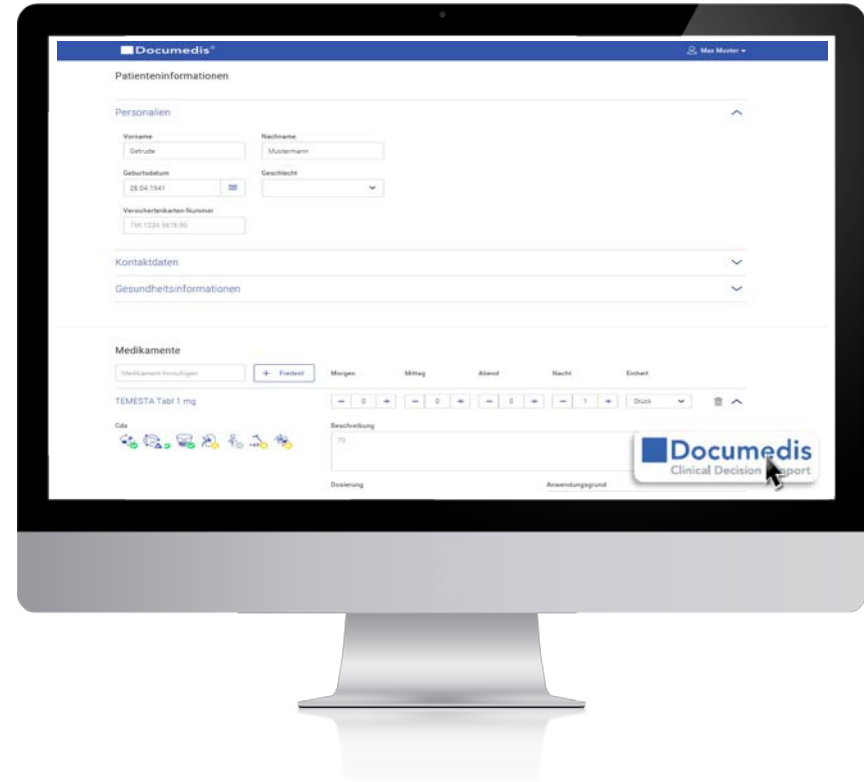


# Web-Applikation – weitere Informationen

- Ansprechendes und modernes Design
- Sämtliche Icons sind für Farbenblinde optimiert
- Einsatz von Standard-Icons, die in anderen Spitalsystemen eingesetzt werden. Das Personal muss sich nicht an neue Icons gewöhnen, was die Verwechslungsgefahr verringert.

## Weitere FEATURES

- Aufrufen und Abspeichern der Documedis Checks
- Ausgabe des offiziellen Formulars von pharmaSuisse für den Polymedikationscheck





# CDS – Software gestützte Medikations-Checks

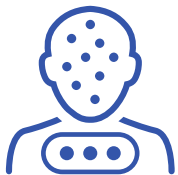
- Patientenmerkmale werden mit Medikamentenparametern abgeglichen und als Medikations-Empfehlung ausgegeben.

The screenshot displays a software interface for medication checks. At the top, there is a 'Filter' toggle set to 'OFF' and a navigation bar with various icons. The main section is titled 'Übersicht' and contains a table of medication entries. Each entry includes the medication name, its active ingredient, and a row of ten status icons (triangles, circles with 'x', or exclamation marks) representing different check results. A dropdown arrow is visible at the end of each row.

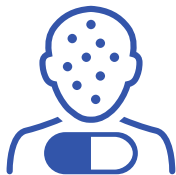
Medication	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Limbitrol Kaps Amitriptylin, Amitriptylin hydrochlorid,...	⚠	⚠	⚠	✅	⚠	⚠	⚠	✅	⚠	⚠
Aspirin Cardio Filmtabl 100 mg Acetylsalicylsäure	✅	✅	✅	✅	❌	⚠	⚠	✅	⚠	⚠
Beloc Zok Ret Tabl 25 mg Metoprolol, Metoprolol succinat, Metoprolol tartrat	✅	✅	✅	✅	✅	✅	⚠	⚠	✅	⚠
Valium Tabl 5 mg Diazepam	✅	⚠	⚠	✅	⚠	⚠	⚠	✅	⚠	⚠
Zocor Filmtabl 20 mg Simvastatin	✅	✅	✅	✅	⚠	❌	❌	✅	⚠	⚠
Aldactone Filmtabl 50 mg Spironolacton	✅	✅	✅	✅	❌	⚠	⚠	⚠	✅	⚠



# CDS Checks – ein modular aufgebautes System



Wirkstoff-Allergie



Hilfsstoff-  
Allergie



Doping



Dosierung



Doppelmedikation



Fortgeschrittenes  
Alter



Leberinsuffizienz



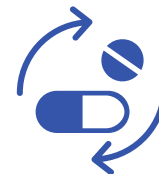
Nahrungsmittel-  
Interaktion



Niereninsuffizienz



Reproduktion



Arzneimittel-  
Interaktion



Flycycle-CH  
(nur H+)



# CDS Checks – verständliche Warnhinweise



Technische  
Störung



Kontraindiziert



Fehlende erfasste  
Angaben



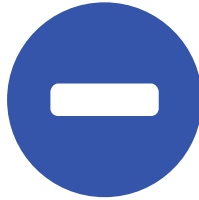
Keine Daten in  
Documedis  
vorhanden



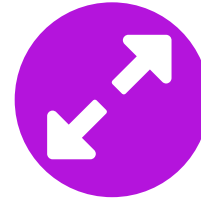
Achtung,  
schweres Risiko



Vorsicht kleines  
Risiko



Keine Angaben  
bekannt



Widersprüchliche  
wissenschaftliche  
Daten



Kein Risiko



# CDS – Beispiel Warnhinweise bei Schwangerschaft

Anita Muster 12.05.1986 Drucken

Icons: Grid, Person, Glass, Glass, Person, Person


## Reproduktion \*Hinweis zur Einschränkung „for non-clinical use only“\*

Medikamentenstatus	Schwangerschaft, 2. Trimenon
Roaccutan Kaps 20 mg Isotretinoin	Plazentagängigkeit (bei Tieren): Keine Angabe Plazentagängigkeit (beim Menschen): Keine Angabe
<b>Risiken</b>	<b>Status</b>
Schwangerschaft, 2. Trimenon	Plazentagängigkeit (bei Tieren): Keine Angabe Plazentagängigkeit (beim Menschen): Keine Angabe
Andreafol Tabl 0,4 mg Folsäure	Plazentagängigkeit (beim Menschen): Ja
Magnesium Diasporal Gran 300 mg Magnesium, Magnesiumcitrat, wasserfrei	Plazentagängigkeit (beim Menschen): Ja



# eMediplan

- Documedis kann den schweizweit etablierten eMediplan verarbeiten.
- Sie sind an die aktuellen und zukünftigen eHealth-Prozesse angeschlossen.

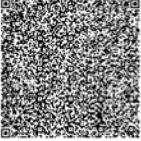


**Der Schweizer Medikationsplan**





**Peter Muster**  
 01.11.1943 (M)  
 Bergstrasse 14, 9299 Waldlichtung / +41 79 123 45 67

Körpergrösse / Gewicht : 180 cm / 81 kg  
 Niereninsuffizienz : leicht  
 Allergie(n) : Penicillin-Allergie

erstellt von :  
 Dr. med. F. Weise  
 Praxis Weitblick  
 9288 Berg



Letzter Stand: 18.10.2016 18:13

Medikament	Morgen	Mittag	Abend	Nacht	Einheit	Art der Medikation	Von bis u. mit	Anwendungsinstruktion	Anwendungsgrund	Verordnet durch
BACTRIM forte Tabl 800/160mg Sulfamethoxazol, Trimethoprim	 1	-	1	-	Stück	täglich	09.09.2016 19.09.2016	nach dem Essen	Infektion	Dr. Not Franz, Frauenfeld
CO-DIOVAN Filmtabl 160/12.5 mg Hydrochlorothiazid, Valsartan	 1	-	-	-	Stück	täglich			Bluthochdruck	Dr. Arzt Hans, Münchenhausen
SORTIS Filmtabl 20 mg Atorvastatin	 -	-	1	-	Stück	täglich			Cholesterinsenker	Dr. Arzt Hans, Münchenhausen
VALIUM Inj Los 10 mg/2ml i.m./i.v. Diazepam		2	-	-	ml	täglich		nur i.m., nur durch instruierte Personen!	Beruhigung	Dr. Example Karl, Wängi
<b>Reservemedikation</b>										
Essigwickel		-	-	-	-	täglich		bei Bedarf	Fieber	Selbstmedikation
PANADOL S Filmtabl 500 mg Paracetamol		siehe Anwendungsinstruktion						bis zu max. 4 mal täglich 1 Tablette einnehmen	Schmerzen	Selbstmedikation

**Bemerkung :**  
 Der Patient ist vom Medikationsplan begeistert!



# Polymedikations-Check

## Ein Service für Apotheken

- Check, bei welchem die medikamentöse Behandlung des Patienten anhand des offiziellen Formulars von pharmaSuisse in diskreter Umgebung besprochen wird.
- Nimmt der Patient die Medikamente richtig?
- Sind die Medikamente verträglich?
- Weiss er, wieso und wozu sie ihm verabreicht werden?

Name		Vorname		Pat.-Nr.	
Str.	Ort	Str.	Ort	Tel.	
Der Patient/die Patientin nimmt zurzeit täglich 4 oder mehr Medikamente auf ärztliche Verordnung und über längere Zeit (mind. 3 Monate) ein <input type="checkbox"/>					
Der Patient/die Patientin ist einverstanden, dass der Apotheker/die Apothekerin einen Polymedikations-Check macht <input type="checkbox"/>					
Geburtsdatum ____ / ____ / ____			Geschlecht <input type="checkbox"/> männlich <input type="checkbox"/> weiblich		
<b>1. Check</b> Zeit Beginn: ____:____ Uhr					
<b>Aktuelle Medikamente</b> auf ärztliche Verordnung (dieser Check basiert auf Informationen des Patienten und/oder auf Dokumentationen der Apotheke)		Abklärung Bedarf für Beratung zur Anwendung dieses Medikamentes (Sie manchmal dieses Medikament einzu nehmen?)		<b>Kommentare &amp; weitere Angaben</b>	
Fortsetzung auf Blatt 2		Wissen, wie <input type="checkbox"/> weisshalb <input type="checkbox"/>		(bei Bedarf Fortsetzung auf Rückseite)	
1	Name/ Stärke / Galenische Form neu <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
2	Name/ Stärke / Galenische Form neu <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
3	Name/ Stärke / Galenische Form neu <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
4	Name/ Stärke / Galenische Form neu <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
5	Name/ Stärke / Galenische Form neu <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
6	Name/ Stärke / Galenische Form neu <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
7	Name/ Stärke / Galenische Form neu <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
8	Name/ Stärke / Galenische Form neu <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
9	Name/ Stärke / Galenische Form neu <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Beratung ? <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
<b>Selbstmedikation</b> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Auffüllung mit Dosisierung					
Kommentare / Fortsetzung auf Rückseite					
<b>2. Beratung</b>					
<input type="checkbox"/> Beratung zur Handhabung					
<b>3. Empfehlungen</b>					
		Patient/in ist mitverstanden		Kommentare	
<input type="checkbox"/> Wochen-Dosiersystem durch den Apotheker		Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/> Bedarf intensivierte Compliance-Unterstützung		Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/> Bedarf Wiederholung Check in ____ Monaten		Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/> Weiterleitung an Arzt/andere Fachperson		Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>		Tel. _____	
<input type="checkbox"/> Bedarf vertiefte Analyse (z.B. Wechselwirkungen, Nebenwirkungen, Duplikationen)					
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>					
Datum: ____ / ____ / ____			Zeit Ende: ____:____ Uhr		Stempel Apotheke / Unterschrift Apotheker/in:
Unterschrift Patient/in					





# eRezept

- Aus Documedis kann ein eRezept erstellt, versendet oder ausgedruckt werden.
- Die demografischen Patientenparameter und Arzneimittel können vom eMediplan automatisch übernommen werden.



n  
Tel. 058 123 45 67  
Fax 058 000 00 02  
E-Mail: praxismuster@hin.ch

## Rezept

**Dora Graber**, geb. (weiblich) 23.11.1945 , 3000, Bern

**1x [84 Stk] PLAVIX Tabl 75 mg**  
0-0-1-0

Gültig bis : nicht wiederholbar

**1x [100 Stk] DIGOXIN Sandoz Tabl 0.125 mg**  
1-0-0-0

Gültig bis : nicht wiederholbar

**1x [Dose 30 Stk] PERINDOPRIL Mepha N Lactabs 5 mg**  
0,50-0-0-0

Gültig bis : nicht wiederholbar

# Vorteile

- HCI Solutions übernimmt die Gewähr für die Inhalte und die korrekte Wiedergabe der Ergebnisse
- Hohe Sicherheit der Prozesse
- Modularer Aufbau: Elemente können in die IT-Systeme eingebaut werden - zum Nutzen der User
- Übersichtliches grafisches Konzept
- Aufeinander abgestimmt: INDEX, Checks & Tools
- Ready to use: geringe Investitionen für Sie
- Unser Ziel: Zertifizierung als Medizinprodukt bis Ende 2017



# eHealth Standard

- Documedis orientiert sich an den Vorgaben des ePatientendossiers von eHealthSuisse.

**ehealthsuisse**

Kompetenz- und Koordinationsstelle  
von Bund und Kantonen



# Produktnutzen

## Basierend auf der INDEX-Lizenz

Documedis basiert auf den INDEX-Daten welche in der Pilotphase kostenlos sind.

## Implementierungsgrad

Erhältlich über die Primärsoftware, compendium.ch oder pharmaVISTA.

## Mehrwert

- Erhöhte Patientensicherheit durch CDS-Check
- Mehrwert für Patienten durch übersichtlichen eMediplan inkl. Bilder der Medikamente.
- Erleichterte Erstellung des PMC über den eMediplan
- Punkt-zu-Punkt Übermittlung durch Documedis
- Modularer Aufbau
- Usw.

## Individuell

Sie definieren den Umfang der CDS-Check Module und die Implementierungstiefe.

## Sicher

Sicherer Zugang dank Berechtigungssystem der verwendeten Software oder durch swiss-rx-login.

## Medizinprodukt

Gemäss Medizinprodukteverordnung (MEPV Art. 6) ist Documedis CDS ein Medical Device Klasse I

Dies ist einmalig in der CH!

# Die Integration von Documedis



Durchlaufzeit abhängig von Komplexität (ca. 3-6 Monate) →

◆ Workshop 1

◆ Workshop 2

◆ Workshop 3

◆ Workshop 4

Kunde und HCI Solutions

 **Documedis**<sup>®</sup>

sicher    einfach    vernetzt