

KI-Roadshow

KVB

Dr. med. Ahmad Sirfy | Smartpraxis

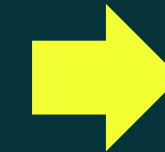
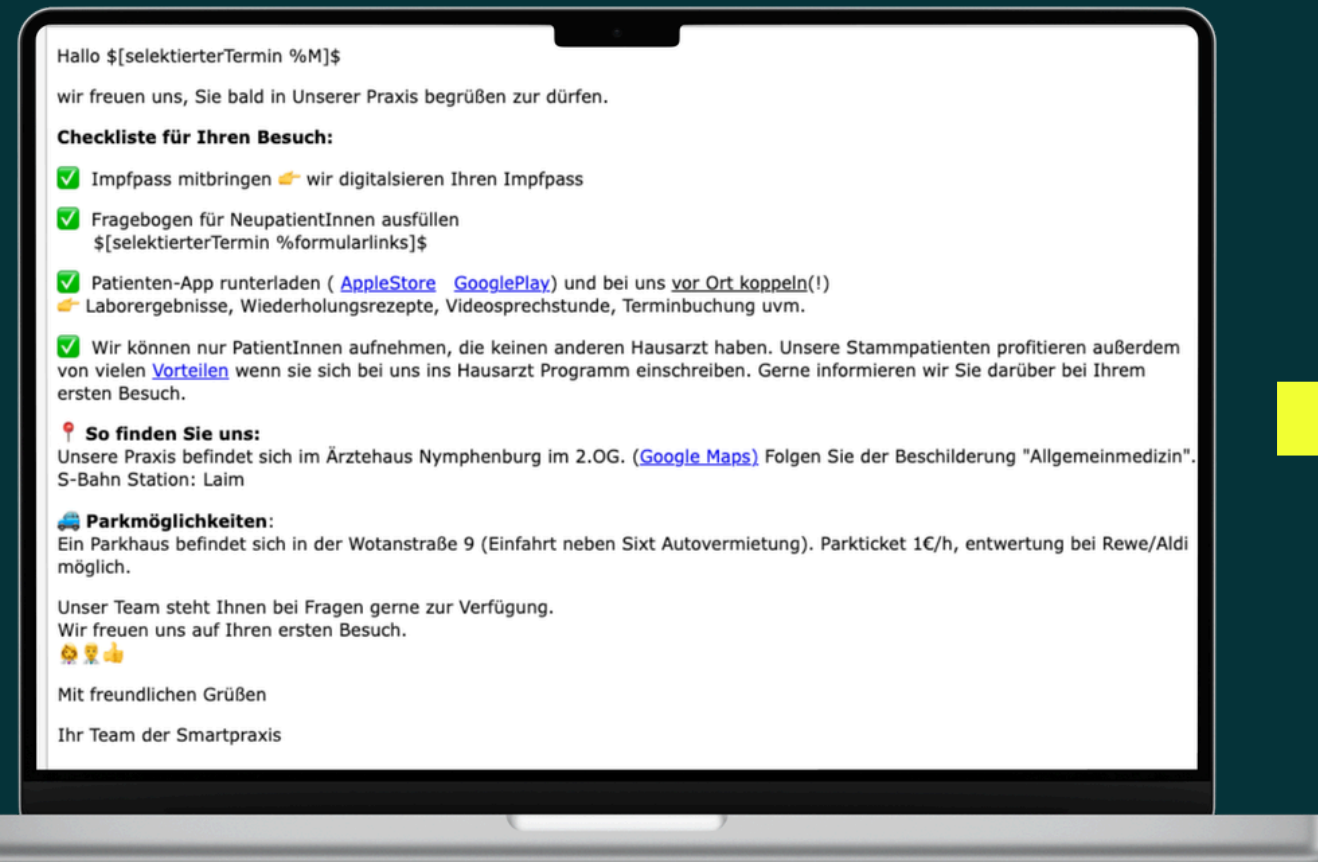
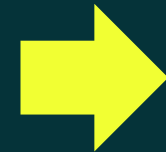
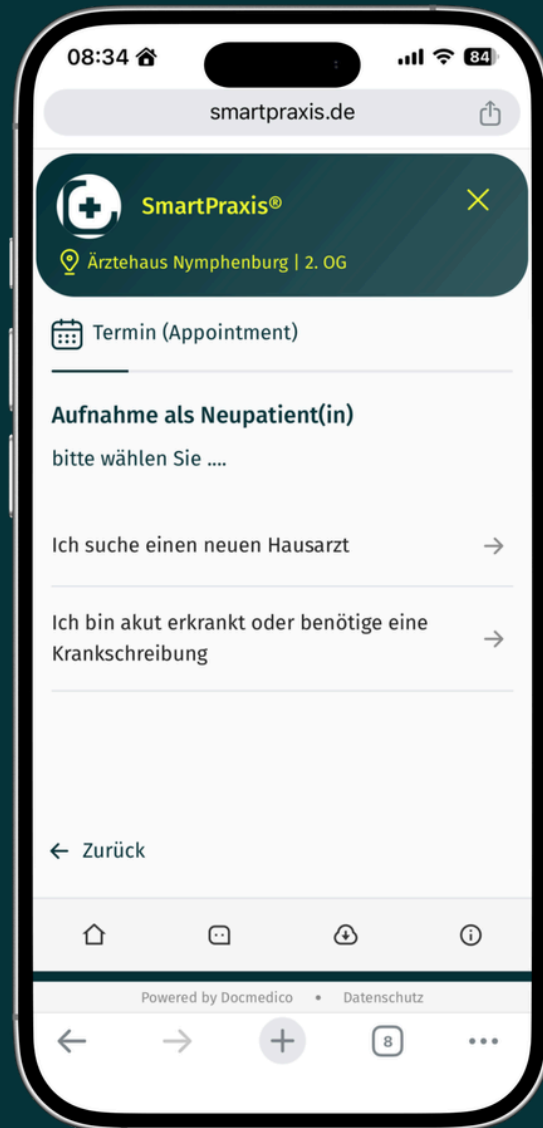
Patientenreise

Es ist nicht Alles KI, aber KI wird Alles ändern

Terminbuchung: online



Algorithmusbasiert. Keine KI

A patient form titled 'Generalanamnese Neupatient(in)'. The form includes sections for 'Stammdaten & Einverständnis' and 'Vorerkrankungen'. It asks for the patient's name and provides input fields for 'Nachname' and 'Vorname'.

Online Rezeption
geführte fragenbasierte Terminauswahl
→ "Erstaufnahme Neupatient"

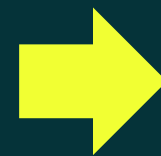
Auto Terminerinnerung
mit Checkliste

Patientenformular
(Datenschutz, Vorerkrankung, Med.,
Allergien ...)

Terminbuchung: Telefonassistent



Algorithmusbasiert. Keine KI



VITAS-Termin

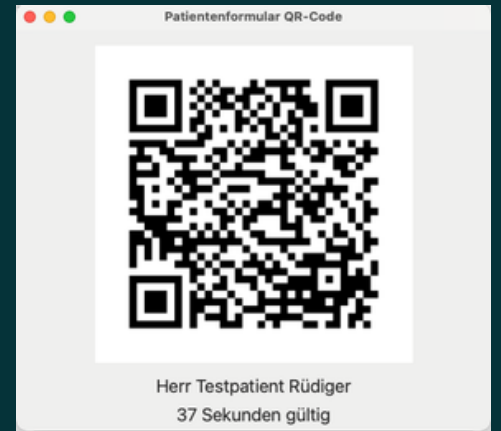
Patient	[Redacted] (61908)	[User Icon]	[Search Icon]
Vorname	[Redacted]	[Checkmark Icon]	[Calendar Icon]
Nachname	[Redacted]	[Checkmark Icon]	[Calendar Icon]
E-Mail	[Redacted]	[Checkmark Icon]	[Calendar Icon]
Telefon	[Redacted]	[Checkmark Icon]	[Calendar Icon]
Kassenname	BKK firmus	[Checkmark Icon]	[Calendar Icon]
Vers.-Art	Gesetzliche Krankenversicherung	[Checkmark Icon]	[Calendar Icon]
Zeitraum	04.03.2026 07:35 - 07:45	[Checkmark Icon]	[Calendar Icon]
Patientenzeit	07:30 - 07:45	[Checkmark Icon]	[Calendar Icon]
Terminart	AKUT 10 Minuten	[Checkmark Icon]	[Calendar Icon]
OP-Eintrag	Kein Wert anlegen	[Checkmark Icon]	[Calendar Icon]
Übernachtung	<input type="checkbox"/>	[Checkmark Icon]	[Calendar Icon]
War da	<input checked="" type="checkbox"/>	[Checkmark Icon]	[Calendar Icon]
Behandler	FF	[Checkmark Icon]	[Calendar Icon]
Suchname	Akut(GKV)	[Checkmark Icon]	[Calendar Icon]
VITAS-Link: https://docmedico.telefonassistent.de/#/4991198160959/calls/all-calls?sender_id=14ede5c4-1708-11f1-8000-fa163e585770&source=calendar-tomede			
Erstellt	03.03.26 16:52	VITAS	[Checkmark Icon]
Geändert			[Checkmark Icon]

Check in am Selbstanmeldeterminal



Algorithmusbasiert. Keine KI

QR Code für
Patientenformular



alternative zu
Vorab Email

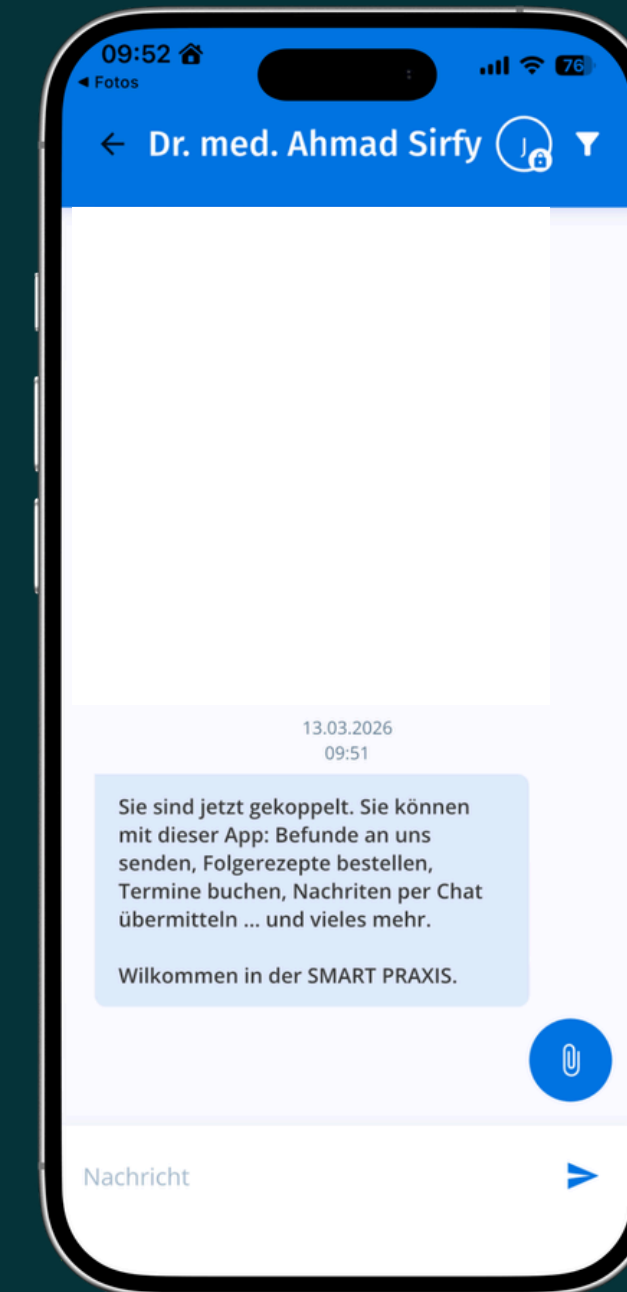
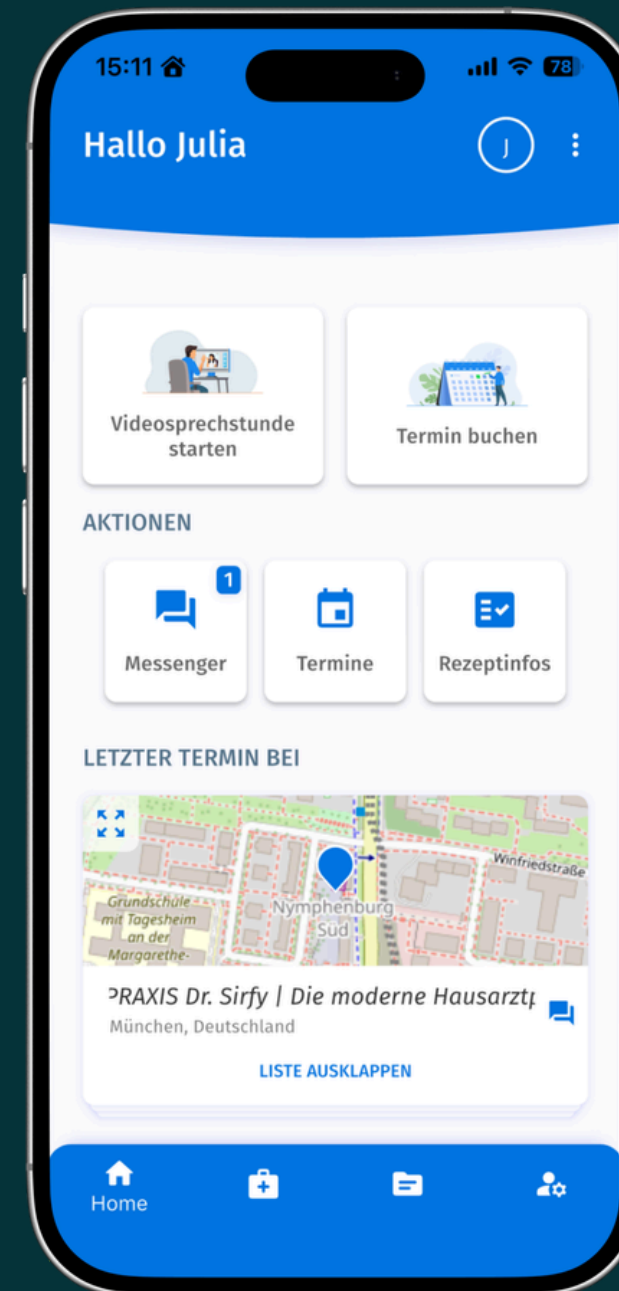
Patienten App



Algorithmusbasiert. Keine KI



Koppeln -->



Befund Upload

Patienten Aufrufsystem



Algorithmusbasiert. *KI light?*



Behandlung



Algorithmusbasiert. Keine KI

To-Dos

Anstehend **Warten** **RR** **Labor** **Behandlung** **hzv (EMP)**



Künstliche Intelligenz

Spracherkennung
im Sprechstunden-Assistent



Künstliche Intelligenz

Kartei-Chat

Generalanamnese mit Infos aus
Patientenformular

GENERALANAMNESE		
GdB	Schwangerschaft? Nein	Pflegegrad
Letzte GU 04.01.2026	Letzte Kolo	
Raucher?	Rauchmenge	
regelm. Alkohol	Alkoholmenge	
Impfsatus vollständig?		
Medikamente & Allergien		
regelmäßige Medikamente		
Allergien auf Medikamente		
Allergien (allgemein)		
Vorerkrankungen		
Bluthochdruck		
Herzkrampf / Herzinfarkt		
Herzkrankung		
Schlaganfall		
Durchblutungsstörung d. Beine		
Diabetes		
Fettstoffwechsel		
Tumor		
Lebererkrankung		
Chron. Infektionskrankheiten		
Blutungsstörung/Bluterkr.		
Lungenerkrankung		
Thrombose/Lungenembolie		
Nierenerkrankung		
Augenerkrankung		
Psychische Erkrankung		
Krampfleiden / neuronal. Erkr.		
Operationen		
sonstige Vorerkrankung		

Familienanamnese: Vorerkrankungen in der Familie

Sprechstunden-Assistent

Patientenauswahl

Der Patient stimmt zu, die Sprechstunde aufzuzeichnen.

Audioaufnahme

Mikrofon: Aufnahme starten Datei importieren

Eingangspeigel:

Analyse

Vorlage: Analyse starten

körperlicher Befund In Kartei speichern

- HNO-Befund: Druckschmerz über der Nasenspitze, innen keine Auffälligkeiten sichtbar

Plan In Kartei speichern

- Verdachtsdiagnose: Chronische Sinusitis oder Rhinitis.
- Diagnostik: Überweisung zum HNO-Arzt zur weiteren Abklärung.
- soll BD Tagebuch führen und LZ BD machen, dann erneute Besprechung mit Laborkontrolle Thrombos
- außerdem Sono Abdomen bei GB Polyp ausstehend

Diagnosenvorschläge In Kartei speichern

Wahrscheinlichste Diagnosen:

- Chronische Sinusitis (J32.9)
- Chronische Rhinitis (J31.0)

Weniger wahrscheinliche Diagnosen:

- Nasenfurunkel (J34.0)
- Nasentumor (C30.0)

Diese Dokumentation wurde mithilfe von KI erstellt.
Bitte überprüfen Sie die Inhalte sorgfältig auf Richtigkeit, bevor Sie sie speichern.

Aufnahmeverwaltung aller Patienten

Kartei-Chat

Chat leeren

tomedo

Hallo! Ich beantworte Fragen zur Kartei und für medizinisches Fachwissen kann ich AMBOSS durchsuchen.

Zusammenfassen

Nebenwirkungen nachschlagen

Therapieoptionen nachschlagen

Diagnostik nachschlagen

Warnsignale in Erinnerung rufen

Frage stellen und/oder

Nach dem Termin



Algorithmusbasiert. Keine KI



Algorithmusbasiert. Keine KI



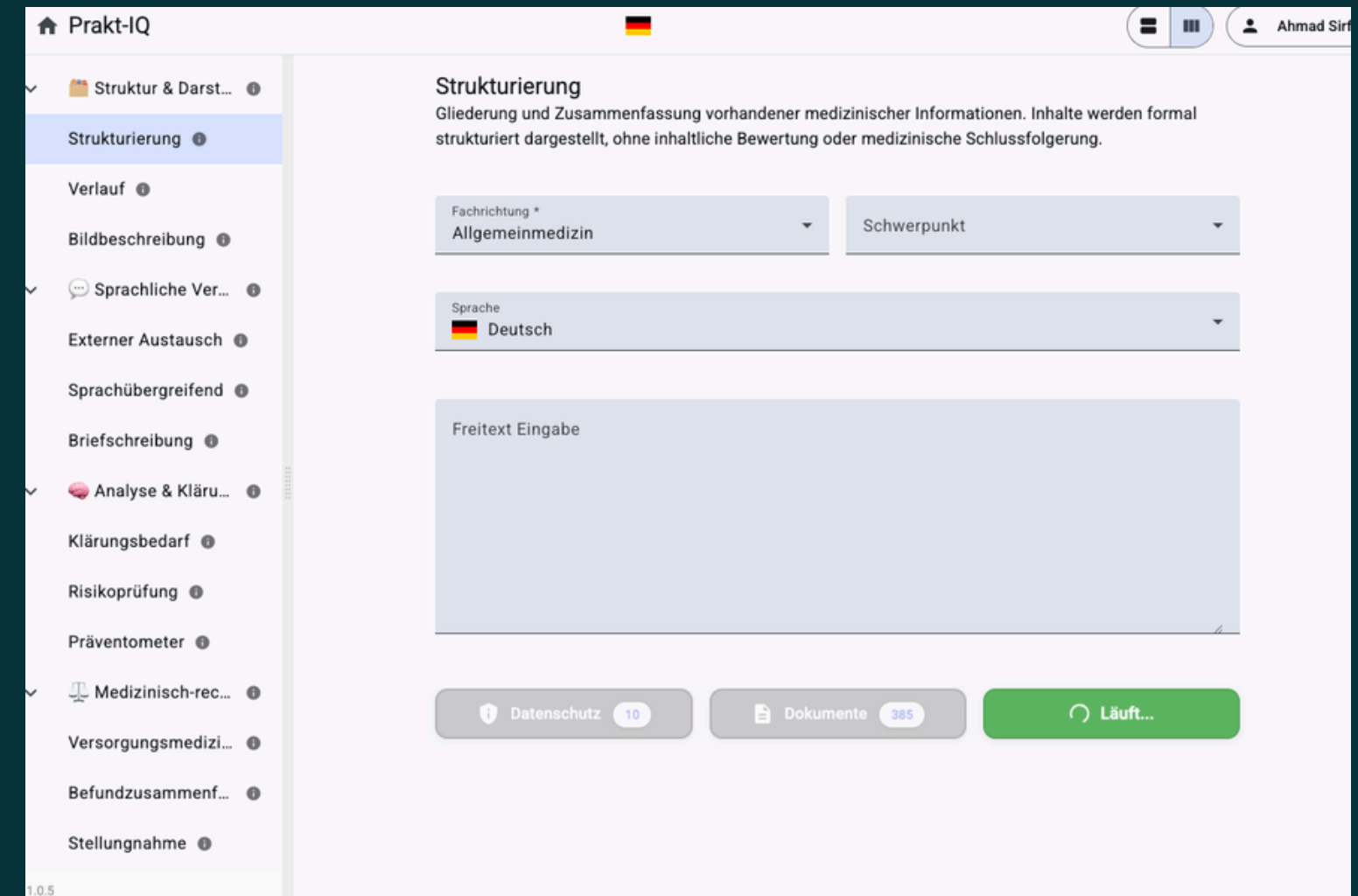
Künstliche Intelligenz



Folgerezepte per App bestellen



Auto-Recall



Befundberichte u.v.m.

Top 3 KI-Anwendungen:

1



Spracherkennung (Scribe).

2



Kartei-Chat

3



Berichte/Stellungnahmen/
Atteste generieren

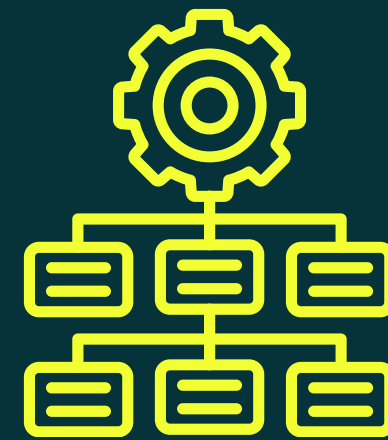
KI Basis-Techniken in der Praxis



Automatic Speech
Recognition (ASR)



Speaker Diarization



Natural Language
Processing (NLP)



Large Language Models
(LLM)



Spracherkennung_(Scribe).



Automatic Speech
Recognition (ASR)



Natural Language
Processing (NLP)



Was wir konkret nutzen

- Tomedo Intelligence (PVS-integriert)
- Einsatz in:
 - Anamnese
 - Befunddokumentation
 - Verlaufsnotizen

Ziel: Dokumentation in Echtzeit während des Gesprächs



Spracherkennung_(Scribe).



Automatic Speech
Recognition (ASR)



Natural Language
Processing (NLP)



Unsere Erfahrung (2,5 Jahre Praxis)

- mehrere Systeme getestet
- deutliche Qualitätssteigerung in den letzten 6 Monaten
- insbesondere:
 - bessere medizinische Begriffserkennung
 - stabilere Satzstruktur
 - weniger manuelle Korrekturen



Spracherkennung_(Scribe).



Automatic Speech
Recognition (ASR)



Natural Language
Processing (NLP)



Vorteile

1. Zeitersparnis
 - weniger Tippen
 - weniger Nacharbeit
2. Bessere Gesprächsführung
 - mehr Blickkontakt
 - weniger Unterbrechungen
 - natürlichere Anamnese
3. Vollständigere Dokumentation
 - weniger Informationsverlust
 - mehr Details werden erfasst



Spracherkennung_(Scribe).



Automatic Speech Recognition (ASR)



Natural Language Processing (NLP)

Anamnese In Kartei speichern

- Anlass der Vorstellung: Bauchschmerzen gestern, keine Übelkeit/Erbrechen/Diarrhoen, der Patient kennt die Beschwerden so, Ernährungsabhängig (Obstipationneigung bei zu wenig Ballaststoffen, dann Bauchschmerzen), die letzten 2 Tage wenig Stuhlgang
- Patient hat vor 3 Jahren 50 kg Gewicht verloren bei starkem Übergewicht, habe sehr wenig gegessen, jetzt wieder leicht zugenommen durch Sport und Muskelaufbau, aktuell 92 kg, keine abd. OPs
- Gezielte Voranamnese: Verdauungsunregelmäßigkeiten, keine Stressabhängigkeit der Symptome
- Gezielte Sozialanamnese: aktuell 12. Klasse

körperlicher Befund In Kartei speichern

Striae am Bauch nach Gewichtsabnahme, Bauch weich, kein DS, DG ubiquitär oB

Plan In Kartei speichern

- Diagnostik: Keine weitere Diagnostik geplant, etwas mehr auf Ernährung achten

Diagnosenvorschläge In Kartei speichern

Wahrscheinlichste Diagnosen:
- Funktionelle Bauchschmerzen (ICD-10: R10.4)
- Reizdarmsyndrom (ICD-10: K58)

Weniger wahrscheinliche Diagnosen:
- Nahrungsmittelunverträglichkeit (ICD-10: K90.4)
- Psychosomatische Beschwerden (ICD-10: F45)

Nachteile / Limitationen

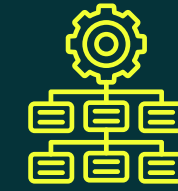
1. Korrektur bleibt zwingend
Ärztliche Validierung ist Pflicht
2. Eingewöhnung erforderlich
3. Technische Abhängigkeit
4. Datenschutz & Vertrauen



Spracherkennung_(Scribe).



Automatic Speech Recognition (ASR)



Natural Language Processing (NLP)



Automatic Speech Recognition (ASR)



Speaker Diarization



Natural Language Processing (NLP)



Large Language Models (LLM)

Praxis PVS

High-End-KI-Systeme



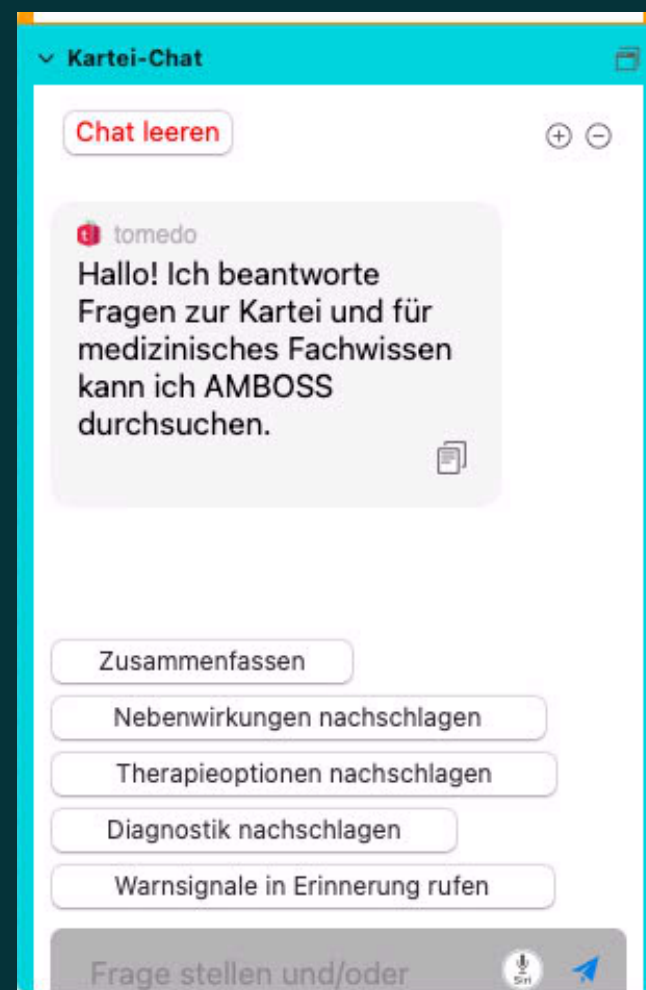
Kartei-Chat (Die intelligente Patientenakte)



Natural Language Processing (NLP)



Large Language Models (LLM)



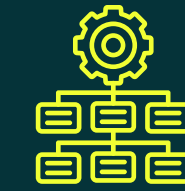
Was wir konkret nutzen

- Integration in unser PVS: tomedo Intelligence - Kartei-Chat
- Einsatz bei:
 - komplexen Patienten
 - schnellen Übersichten im Alltag
 - Vorbereitung von Gesprächen

Ziel: Schneller Zugriff auf relevante Patientendaten per Spracheingabe



Kartei-Chat (Die intelligente Patientenakte)



Natural Language Processing (NLP)



Large Language Models (LLM)

Zusammenfassung

- **DIAGNOSEN:** Persistierendes Vorhofflimmern (paroxysmal im EKG 27.8.25), Hypercholesterinämie, frgl. Glutenunverträglichkeit
- **MEDIKATION:** NEU: Eliquis 5 mg 1-0-1
- **PROZEDUREN:** EKG, Echokardiographie, Farbdublexsonografie hinversorgende Gefäße, Labor
- **PROCEDERE:** Anmeldung zur Rhythmussprechstunde (Prof. von Bary, Rotkreuzkrankenhaus) zwecks Pulmonalvenenisolation

Herrn
Dr. med Ahmad Sirfy
Rosa-Bavarese-Straße 1
80639 München

Nachrichtlich: an Pat., München, 26.09.2025

Sehr geehrter Herr Dr. med Sirfy,
ich berichte über die kardiologisch-internalistische Untersuchung Ihres Patienten Herrn am 25.09.2025 in unserer Praxis.

Diagnosen:

- aktuell: persistierendes Vorhofflimmern, im EKG 27.8.25 paroxysmal
- Normale linksventrikuläre systolische Funktion
- kein Nachweis einer Carotisatheromatose, keine Stenosierung der hinversorgenden Gefäße
- Kardiovaskuläre Risikofaktoren: Familienanamnese: unauffällig bzgl. KHK; kein Nikotinsonaum; kein Diabetes mellitus bekannt; Hypercholesterinämie; keine arterielle Hypertonie bekannt. Keine chronische Nierenerkrankung vorbekannt.
- keine Allergien
- frgl. Glutenunverträglichkeit
- 2012 Schulterfraktur links nach MTS-Unfall, 4-fach operiert

Zusammenfassende Beurteilung:
Aktuell findet sich persistierendes Vorhofflimmern, im Hinblick auf eine anstehende Pulmonalvenenisolation habe ich eine orale Antikoagulation mit Eliquis eingeleitet. Im ambulanten Langzeit-EKG waren ebenfalls Phasen mit paroxysmalem Vorhofflimmern dokumentiert worden. Die linksventrikuläre Funktion ist normal, klinisch kein Hinweis für eine stenosierende koronare Herzkrankung. Der Patient wurde zur Rhythmussprechstunde bei Herrn Professor von Bary im Rotkreuzkrankenhaus angemeldet.

Vorgeschlagene, neue Therapieempfehlung:
Eliquis 5 mg 1-0-1

neu zusammenfassen Bestätigen und in Kartei speichern

Unsere Erfahrung (Praxisalltag)

- deutlicher Mehrwert bei:
 - unübersichtlichen Verläufen
 - vielen Vorbefunden / Dokumenten
- besonders hilfreich bei:
 - Zeitdruck
 - Vertretungssituationen

Aber:

Der Kartei-Chat ist ein Navigations-Tool - kein Entscheider



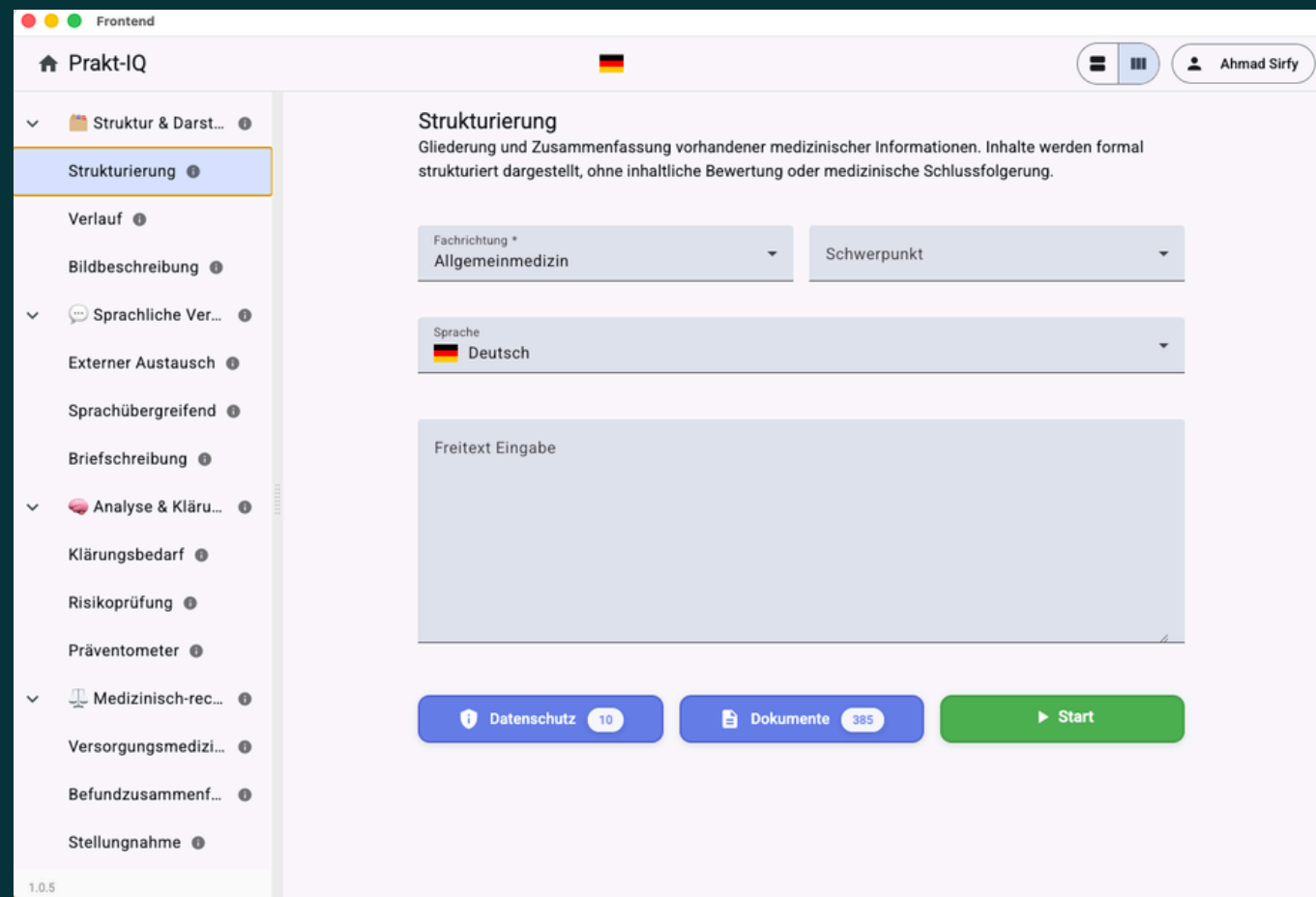
Berichte/Stellungnahmen/ Atteste generieren



Natural Language
Processing (NLP)



Large Language Models
(LLM)



Was wir konkret nutzen

- Neues KI-Tool: PraktIQ (Beta-Phase)
- Einsatz bei:
 - Arztbriefen
 - Stellungnahmen
 - Attesten
 - komplexen Berichten

Ziel: Strukturierte Texte automatisiert aus Patientendaten generieren



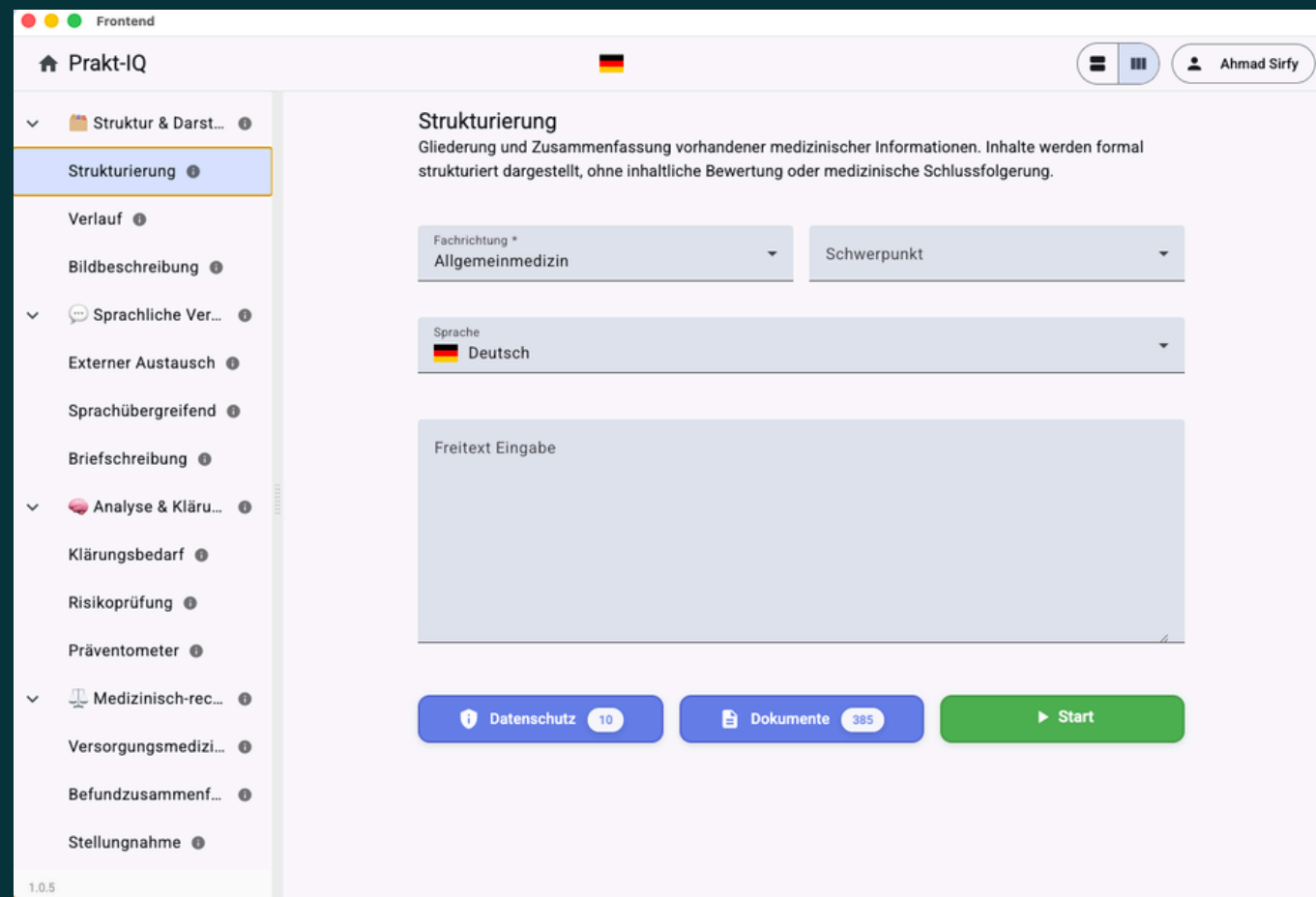
Berichte/Stellungnahmen/ Atteste generieren



Natural Language
Processing (NLP)



Large Language Models
(LLM)



Besonderheit des Systems

- DSGVO-konforme Anonymisierung der Patientendaten
- Verarbeitung außerhalb der Primärakte
- ähnlich wie Kartei-Chat, aber mit Fokus auf Textgenerierung

Kombination aus:
Datensicherheit + generativer KI

Unsere Erfahrung (Beta-Phase)

- sehr stark bei:
 - strukturierten Texten
 - wiederkehrenden Dokumenten
- besonders hilfreich bei:
 - zeitintensiven Stellungnahmen
 - komplexen Fallzusammenfassungen

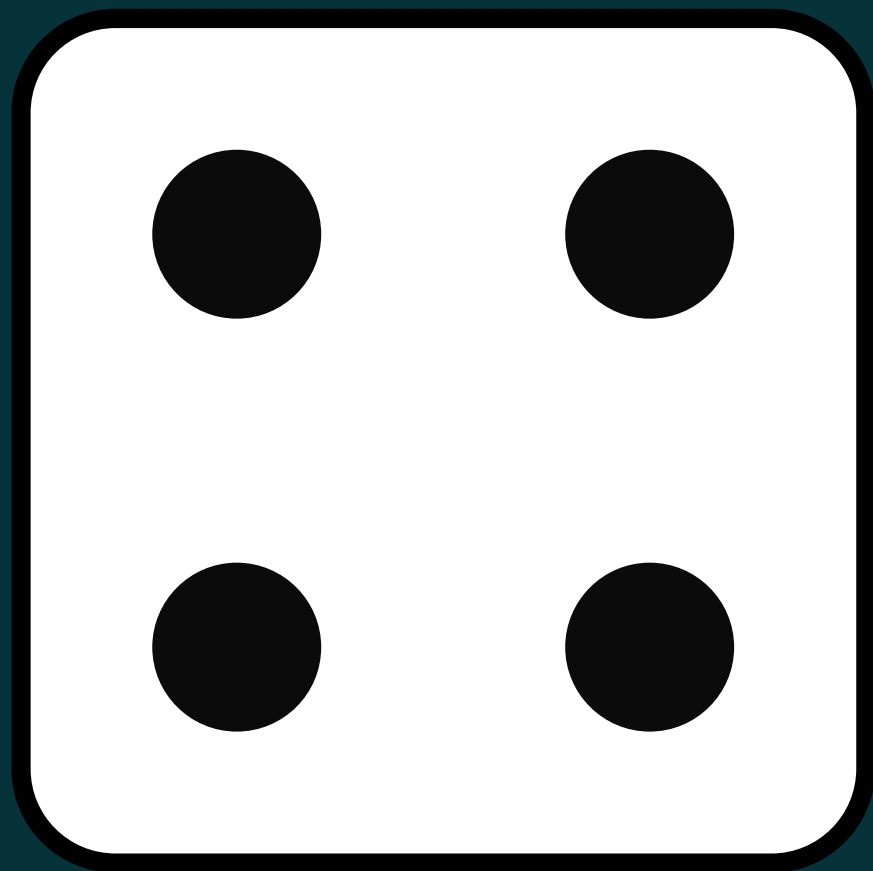
Aber:

Das System ist noch in Entwicklung - nicht final ausgereift

Deep Dive: Der richtige Prompt



Die Qualität der KI-Antwort hängt nicht primär vom Tool ab - sondern vom Prompt des Nutzers.



Die 4 Prinzipien eines guten Prompts

1. Kontext geben

- Wer ist der Patient?
- Was ist die Fragestellung?

2. Aufgabe klar definieren

- Arztbrief?
- Stellungnahme?
- Zusammenfassung?

3. Struktur vorgeben

- Absätze / Gliederung
- gewünschter Stil

4. Rolle definieren

- „Formuliere als Facharzt für...“
- „Schreibe prägnant und klinisch“



Ahmad Sirfy

Inhaber der Smartpraxis | Arzt, Speaker, Berater & Vordenker für Digitalisierung, Prävention und mode...

