Prototyp zur Optimal Weighting Strategie



Designidee & Demo

kurzer Rückblick zum OW Modell



beschreibt, wie ein Mensch oder ein System die Hinweise eines menschlichen Entscheiders und eines automatisierten Hilfsmittels optimal kombiniert, um die **bestmögliche Entscheidung** zu treffen

Entscheidung des Menschen

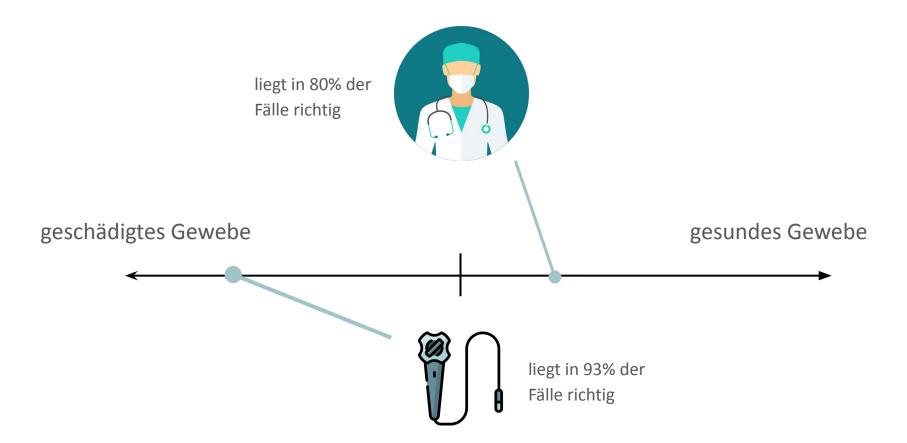
Genauigkeit des Menschen

Entscheidung der KI

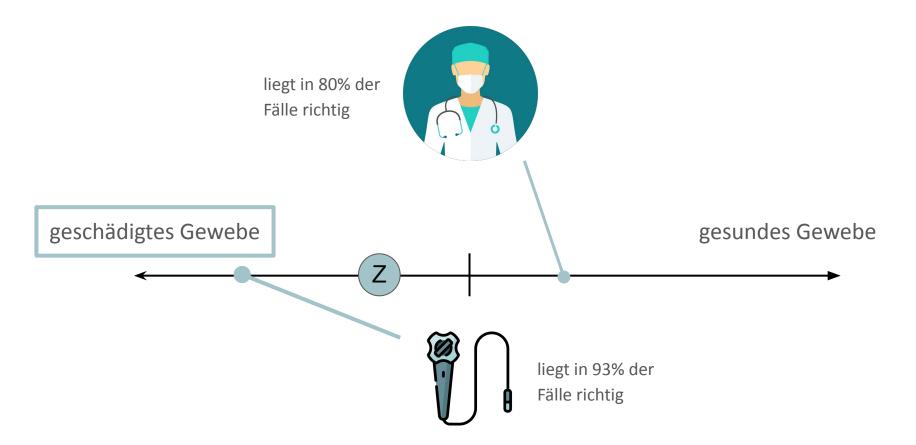
Genauigkeit der KI

bestmögliche Entscheidung → Z-Wert

kurzer Rückblick zum OW Modell



kurzer Rückblick zum OW Modell



Einführung:

Testphase:

Hauptphase:

Abschluss:

Inhalt:

- Erklärung des Ablaufs
- Erklärung der Aufgabe

Ziel:

→ Grundlage & Verständnis schaffen



Einführung

Testphase:

Hauptphase:

Abschluss:

Inhalt:

- Ermittlung Sensitivität des Menschen
- Feedback nach jeder Entscheidung

Ziel:

- → Mensch helfen sich zu verbessern
- → Mensch an Entscheidungsprozess und Ablauf gewöhnen
- → Sensitivität des Menschen erhalten

Einführung

Testphase:

Hauptphase:

Abschluss:

Inhalt:

- Einführung inkl. Erklärung der Strategie
- Entscheidungsblöcke
 - Feedback zwischendurch

Ziel:

- → Compliance verstärken
- → Motivation hochhalten
- → Monotonie verhindern

Einführung

Testphase:

Hauptphase:

Abschluss:

Inhalt:

- Ergebnis:
 - Genauigkeit zusammen mit Kl
 - Vergleich zur Testphase
 - wie oft Empfehlung übernommen

Ziel:

→ Feedback geben

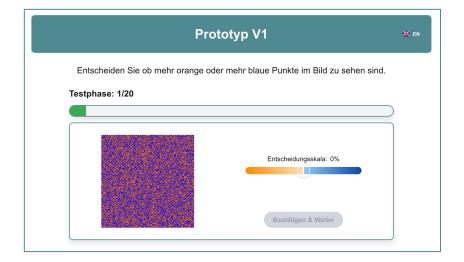


Durchlauf Prototyp



Gesamt





schlicht: nicht besonders farblich

→ Bias vorbeugen

übersichtlich

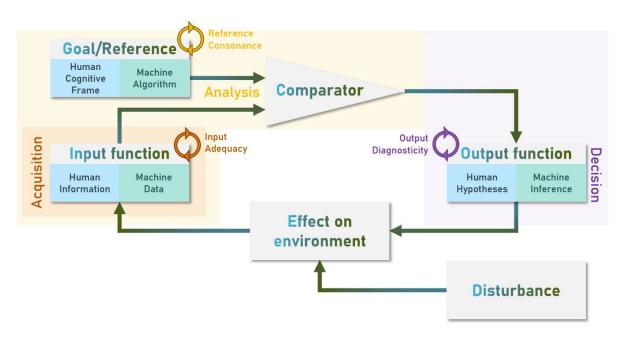
einfach verständliches Layout

→ gebrauchstauglich

Progress Visualisierung

→ Cognitive Load gering halten

IIP Modell



Integrated Information Processing Modell (Schrills, 2025)

Testphase



Entscheidungsskala



Entscheidungsskala: 70% Blau

Z-Skala als Schieberegler

- möglichst verständliche Umsetzung der Z-Skala als Antwortskala (eher orange oder orange)
- inkludiert subjektive Sicherheit für Entscheidung (Typ 2 Entscheidung)

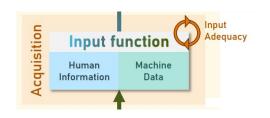
→ Cognitive Load gering halten

Hauptphase



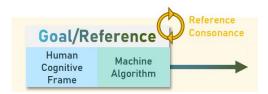
Erklärungstext

verständliche Erklärung der Optimal Weighting Strategie



Verständnis & Transparenz schaffen: welche Infos nutzt Entscheidungshilfe

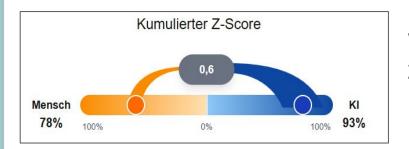
Erklärung zu Ziel des Systems (bestmögliche Entscheidung) und wie es darauf kommt (Algorithmus)



- → Erklärbarkeit des Systems → Motivation fördern, die Hilfe zu nutzen
- → Mentales Modell des Menschen über System verbessern

Visualisierung Entscheidungshilfe





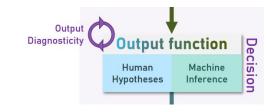
Visualisierung, wie Entscheidung von Mensch & KI in Z-Score der Entscheidungshilfe einfließt

aided decision making

Das Assistenzsystem empfiehlt:

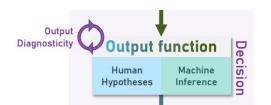
Eher Blau (51% Wahrscheinlichkeit für Blau).





- → Verständlichkeit fördern
- → Cognitive Load verringern

Feedback



1. Feedback zur Performance

Hinweis: Bisher lagen Sie zu 80% richtig.

Platzhalter Prozentzahl im Prototyp V1 noch nicht integriert

- 2. Feedback zur Nutzung der Entscheidungshilfe (wie oft richtig)
- → Counterfactual was wäre, wenn nicht genutzt
- 3. Erklärung zu Fehlern der Entscheidungshilfe
- → Vertrauenskalibrierung
- → Motivation fördern, die Entscheidungshilfe zu nutzen

Abschluss

Muss noch implementiert werden:

- → Feedback zur Gesamtperformance
- → wie oft Entscheidungshilfe genutzt (wie oft erfolgreich)
- → Vergleich ohne Entscheidungshilfe (Testphase) und mit (Hauptphase)
- → Vergleich Entscheidung vor und nach Entscheidungshilfe





https://psyki.formshift.de/

Prototyp zur Optimal Weighting Strategie



Designidee & Demo