Forschung aus der Praxis

Wegweiser oder Umweg?
Ersteinschätzung im internationalen Vergleich

Philipp Naß
Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der School of Medicine & Health an der Technischen Universität München

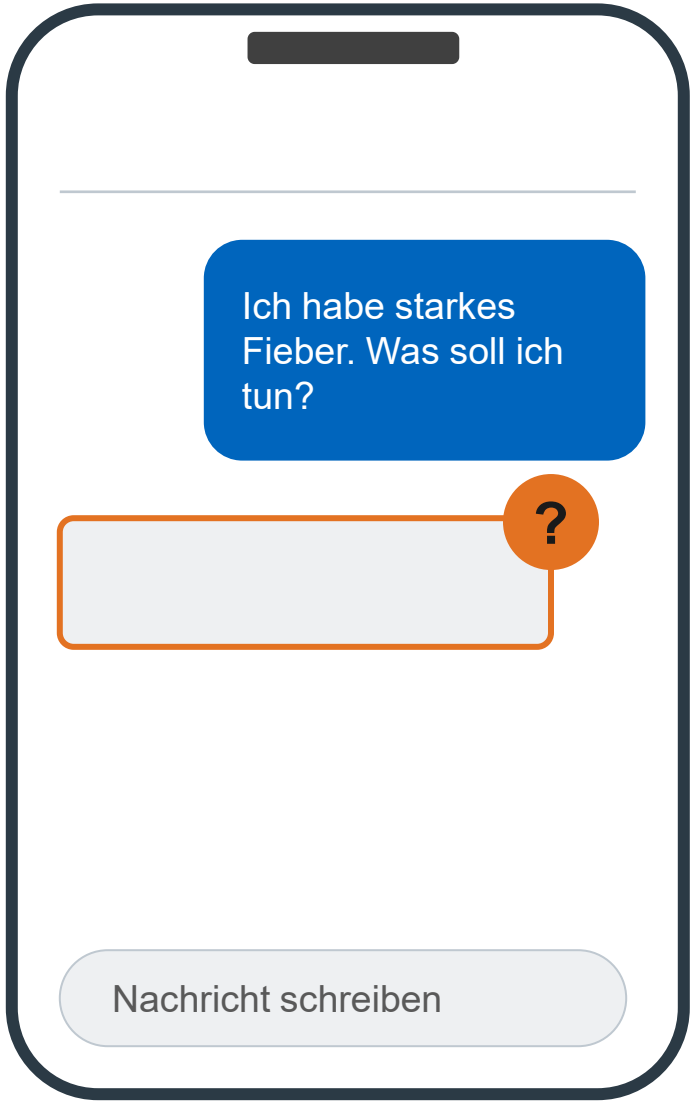
Wegweiser oder Umweg?

Ersteinschätzung im internationalen Vergleich

Philipp Naß

Technische Universität München
TUM School of Medicine and Health
Lehrstuhl für Gesundheitsökonomie

Fast jeder Zweite hat bei Symptomen schon Chatbots befragt

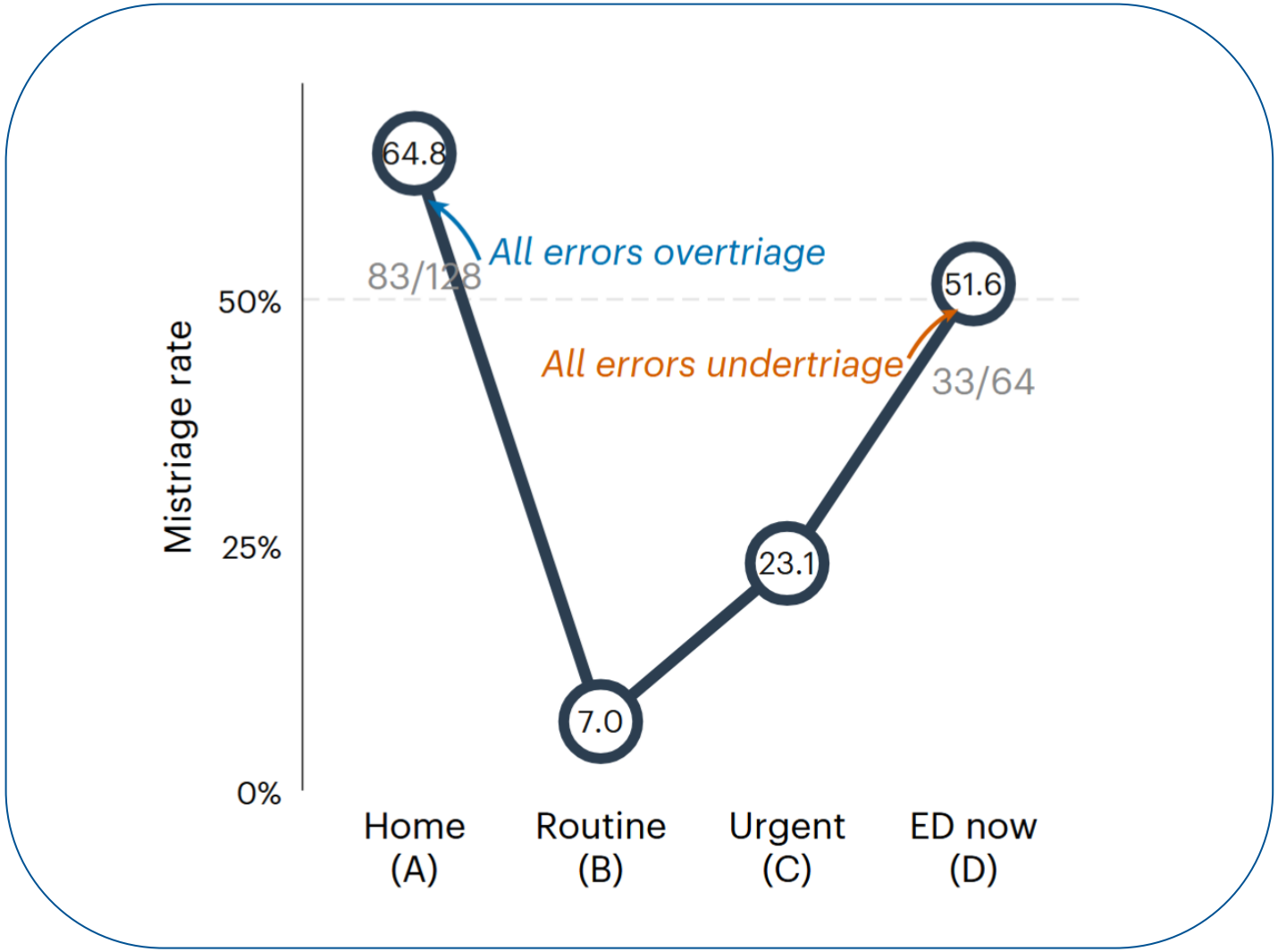


45 %

der Befragten haben sich schon mal zur Klärung von Symptomen oder mit allgemeinen Gesundheitsfragen an einen Chatbot (wie ChatGPT, Gemini oder Copilot) gewandt

Quelle: Bitkom Research (2025), n = 1.145

Einstufungen durch KI sind oft fehlerhaft



Quelle: Ramaswamy A. et al. ChatGPT Health performance in a structured test of triage recommendations. Nat Med. 2026 Feb 23.

Verlässliche Empfehlungen sind schwer zu identifizieren

1 von 3

der Online-Suchenden fällt es schwer, vertrauenswürdige Gesundheitsinformationen zu erkennen

1 von 4

der Online-Suchenden erhielt falsche Informationen

Quelle: forsa-Umfrage „Vertrauen in Gesundheitsinformationen“ im Auftrag des AOK-Bundesverbandes (2026)

Fehlsteuerung schadet Patienten und belastet das System

Steigende Nachfrage

Ein großer Teil entsteht **kurzfristig und ungeplant**.[1]

Zugang prägt Inanspruchnahme

Hürden in der Primärversorgung können Patienten in die Notaufnahme lenken.[2]

Wachsender Personalmangel

In Deutschland könnten bis 2040 bundesweit rund **12.000 Hausarztstellen unbesetzt** bleiben.[3]

→ Koordination beim ersten Kontakt zentral für effiziente Akutversorgung

Quellen: 1) OECD (2025), 2) Pak und Gannon (2021), 3) iGES Institut Primärversorgung 2035+

Acht gezielt gewählte Länder zeigen unterschiedliche Ansätze

8

Länder

Unterschiede in Finanzierung, Primärversorgung, Ausgestaltung der Ersteinschätzung

7

Analysedimensionen

Dokumentenanalyse & Validierung zu Funktion, Governance, Technologie, Integration, etc.

76

Evaluations-studien

8

Experten-interviews

Die Instrumente

Deutschland
SmED, 116117

Österreich
1450

Niederlande
NTS,
„Moet ik naar de dokter?“

Schweiz
SMASS

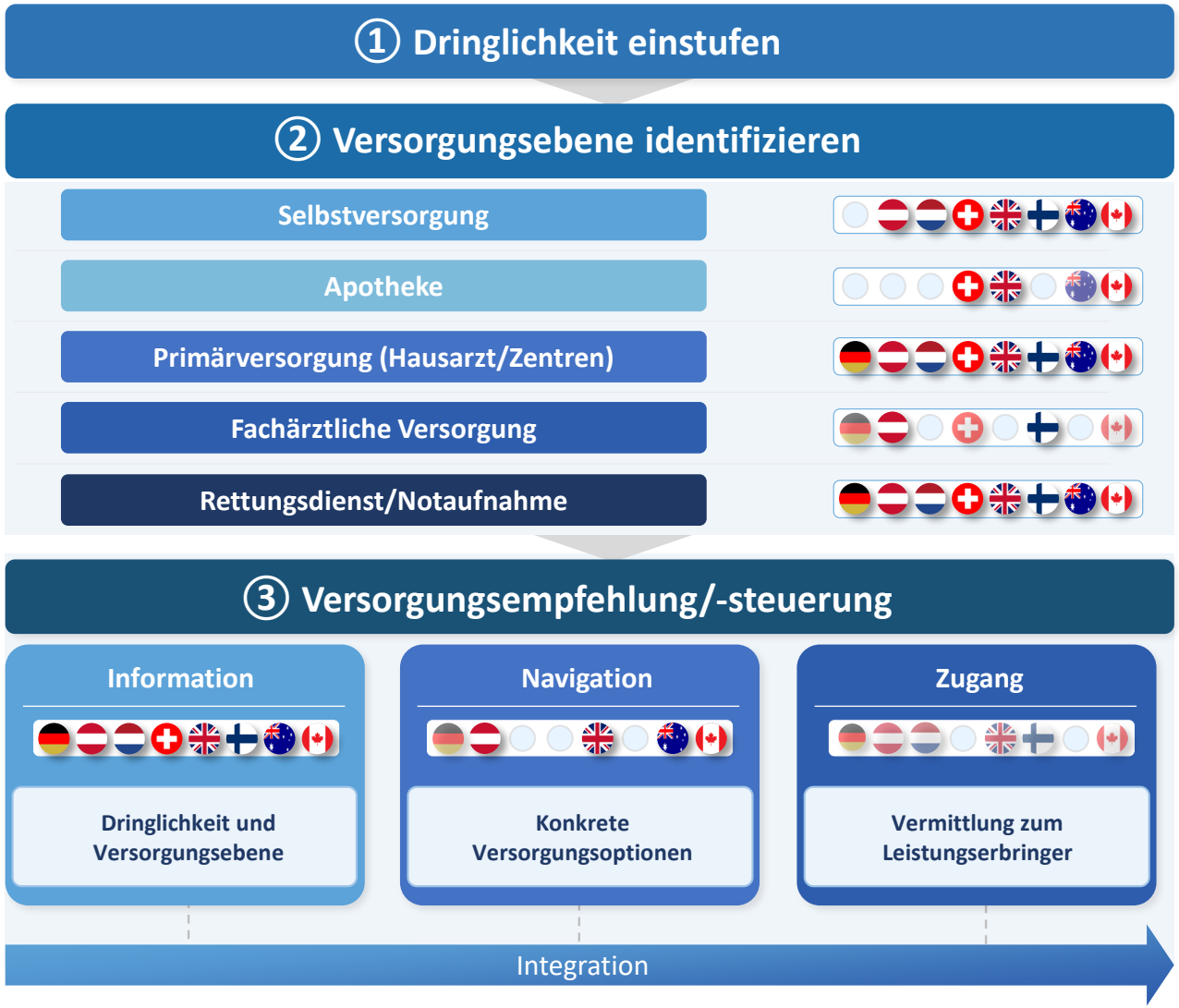
Vereinigtes Königreich
NHS 111, NHS 111 Online

Finnland
Omaolo

Australien
Healthdirect

Kanada (Alberta)
Health Link 811

Systeme folgen einer Dreistufenlogik, die Anbindung variiert



Transparente Flaggen: Funktion nur teilweise gegeben, z. B. abhängig von Region oder Anbieter

Verschiedene Einbettungstypen, Datenanbindung begrenzt

Breit eingebettet **CH, DE, NL**
Teilweise Nutzung in Praxen, Notaufnahmen und Bereitschaftsdienst

Begrenzt eingebettet **AT, UK**
Teilweise Nutzung in Bereitschaftsdienst und in der Leitstelle

Nur Zugangstor **FI, AU, CA**
Externer Erstkontakt, verweist weiter

Datennutzung und –transfer

Datengrundlage

Weitergabe an Behandelnde

Patientenakte

Evidenz: Hohe Akzeptanz und Risikoaversion, Steuerungs- und Kosteneffekte offen[1]

Akzeptanz

überwiegend positiv

Zufriedenheit meist hoch

- Überwiegend hohe Bekanntheit
- Ältere Menschen werden schlechter erreicht

- Hohe Zufriedenheit
- Nur 15,8 % der Online-Nutzer sind 50 Jahre oder älter[2]

Klinische Validität und Sicherheit

eher risikoavers

Tendenz zur Übertriage

- UK: >70 % der Algorithmus-Empfehlungen herabgestuft[3]
- Variierende Referenzstandards

- Disponenten stufen 31,8 % der SmED-Notfälle herab[4]

Steuerung und Adhärenz

gemischt

Wirkung auf die Nachfrage unklar

- Nur wenige kontrollierte Studien
- Adhärenz abhängig von Empfehlung

- Unklare Steuerungswirkung[5]

Ökonomische Effekte

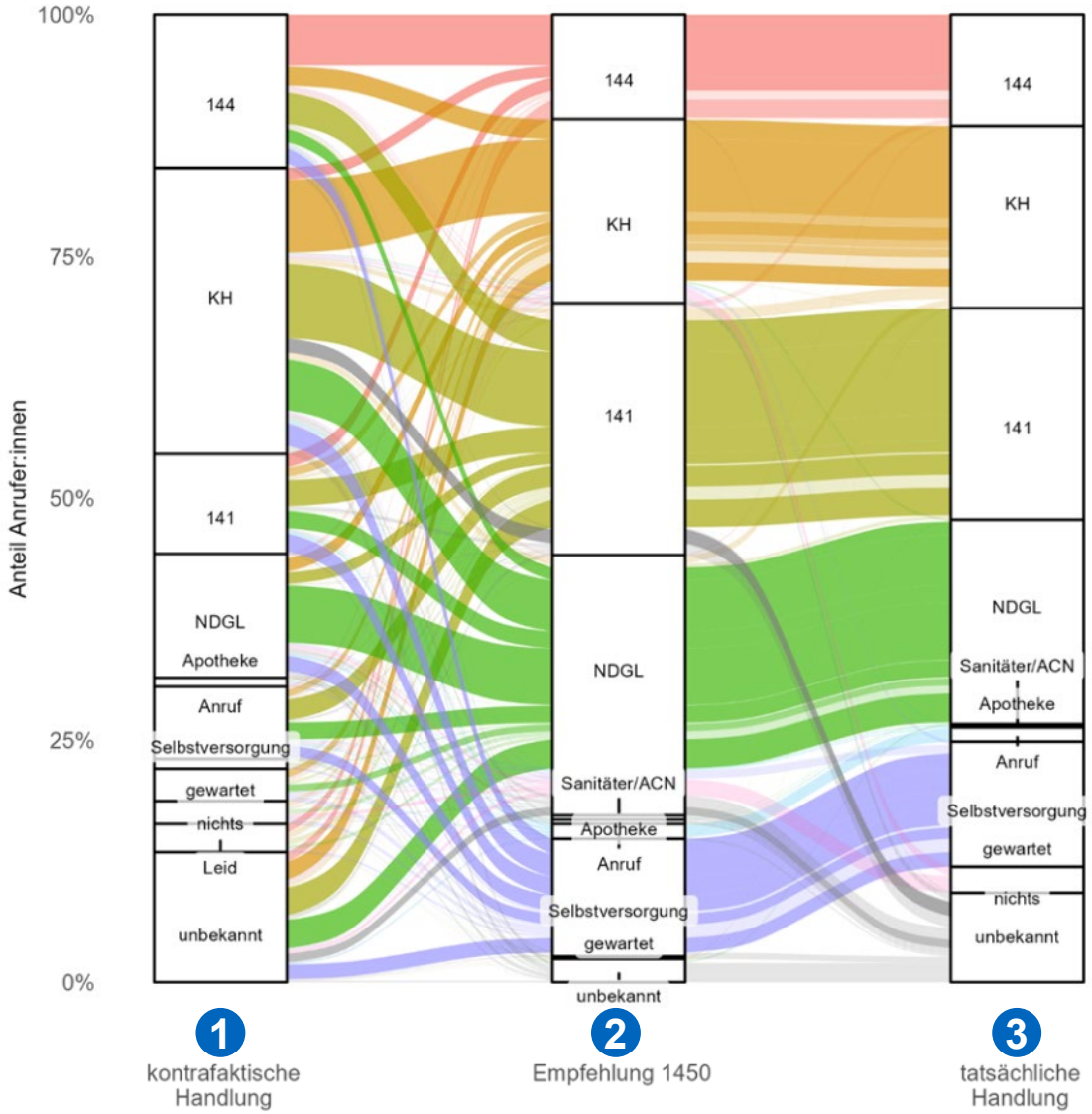
offen

Kosteneffektivität nicht belegt

- Ökonomische Evaluationen überwiegend aus UK
- Online-Tool UK: niedrigere Kontaktkosten, Gesamtkosten laut Modell höher

Quellen: 1) Evidenzsynthese aus systematischer Literaturrecherche; 2) Zoch-Lesniak B. et al. The 116117 help line in Germany. Dtsch Ärztebl Int. 2026.; 3) Sexton V, Atherton H, Dale J, Abel G. Clinician-led secondary triage in England's urgent care delivery: a cross-sectional study. Br J Gen Pract. 2023 Jun;73(731):e427–34.; 4) Zoch-Lesniak B. et al. Strukturierte medizinische Ersteinschätzung in Deutschland: Evaluationsbericht 2021. 2023.; 5) Zoch-Lesniak B. et al. Evaluating the impact of a medical telephone helpline. Germany: an ecological study. BMJ Open. 2026.

Fallbeispiel Österreich: Steuerung sichtbar gemacht



1 Ohne 1450
Was hätten die Anrufenden ohne den Anruf getan? (kontrafaktisch)

2 Empfehlung 1450
Wohin verweist das System?

3 Tatsächliche Handlung
Wohin gehen die Anrufenden?

Abbildung: GÖG, DVSV (2025), Evaluierung Gesundheitsberatung 1450. 144 Rettungsdienst, 141 Bereitschaftsdienst, KH Krankenhaus, NDGL niedergelassener Bereich.

Handlungsfelder für die Ersteinschätzung in Deutschland

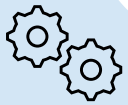
1 Konzeption

- Nur **Navigation** oder auch **fallabschließende Versorgung**?
- **Klinische Expertise** gezielt einbinden?

2 Regulierung

- **Zertifizierung**, **Transparenz** über Algorithmus und **Evidenz** stärken Vertrauen
- **Rechtlicher Rahmen** kann Steuerungswirkung beeinflussen

3 Einbettung



- **Integration** kann Akzeptanz und Nutzung fördern
- Strukturierter **Informationsaustausch** und **direkte Terminbuchung** unterstützt effiziente Versorgung

4 Governance

- **Einbezug** der relevanten **Stakeholder**
- **Regionale Anpassung** zulassen
- **Mehrwert** gegenüber KI-Chatbots **kommunizieren**: Qualität, Sicherheit, Datenschutz

1 Ersteinschätzung sollte nicht unregulierter KI überlassen werden

2 Je nach Ausgestaltung gibt es Potenzial zur Entlastung: durch effizientere Zuweisung, Selbstversorgung und digitalen Fallabschluss

3 Steuerungs- und Kosteneffekte sind bislang unzureichend belegt: Es braucht künftig aussagekräftige, vergleichbare Evaluationen