



Wie werden Informationen in Gesundheitsapps eingeschätzt? Eine Evaluation der BfR-App „Vergiftungsunfälle bei Kindern“

Dr. Ann-Kathrin Lindemann et al.

Studienzentrum Sozialwissenschaftliche Risikokommunikationsforschung

Abteilung Risikokommunikation

Hintergrund



- Vergiftungen stellen eine häufige Unfallursache bei Klein- und Vorschulkindern dar, insb. durch Unfälle im eigenen Haushalt (Geith et al. 2018)
- Häufig denkt man bei Vergiftungen an Arzneimittel und Chemikalien, aber auch Pflanzen spielen bei Kindern eine große Rolle
- Neue Gefahren u.a. durch neue (Arznei-) Produkte sowie verändertes Konsumverhalten z.B. während der COVID-19-Pandemie

Niedersachsen Mehr Vergiftungen mit Desinfektionsmitteln

Das Giftinformationszentrum-Nord verzeichnet vermehrt Anrufe von Eltern, deren Kinder Desinfektionsmittel getrunken haben.

Veröffentlicht: 05.05.2020, 13:15 Uhr

<https://www.aerztezeitung.de/Nachrichten/Mehr-Vergiftungen-mit-Desinfektionsmitteln-409144.html>

Geith, S., Ganzert, M., Schmoll, S. et al. (2018). Deutschlandweites Vergiftungsspektrum im Kindes- und Jugendalter. *Klinische Pädiatrie* 230(4), 205–214.



Giftpflanze des Jahres 2022
Kartoffel

<https://www.hamburg.de/wandsbek/gdji-2022-kartoffel/>

LEGALISIERUNG

Cannabis in Kanada: Anstieg von Vergiftungen bei Kindern

VORLESEN

von Jennifer Schollbach
Stand: 09. Januar 2022, 12:00 Uhr



Ausversehen vergiftet: Cannabis-Produkte wie Cookies haben eine hohe Anziehungskraft auf Kinder. Ein unachtsamer Umgang der Eltern kann schwere Folgen für die Kinder haben.

Bildrechte: IMAGO / agefotostock

<https://www.mdr.de/wissen/kanada-anstieg-von-cannabisvergiftungen-bei-kindern-seit-legalisierung-100.html>

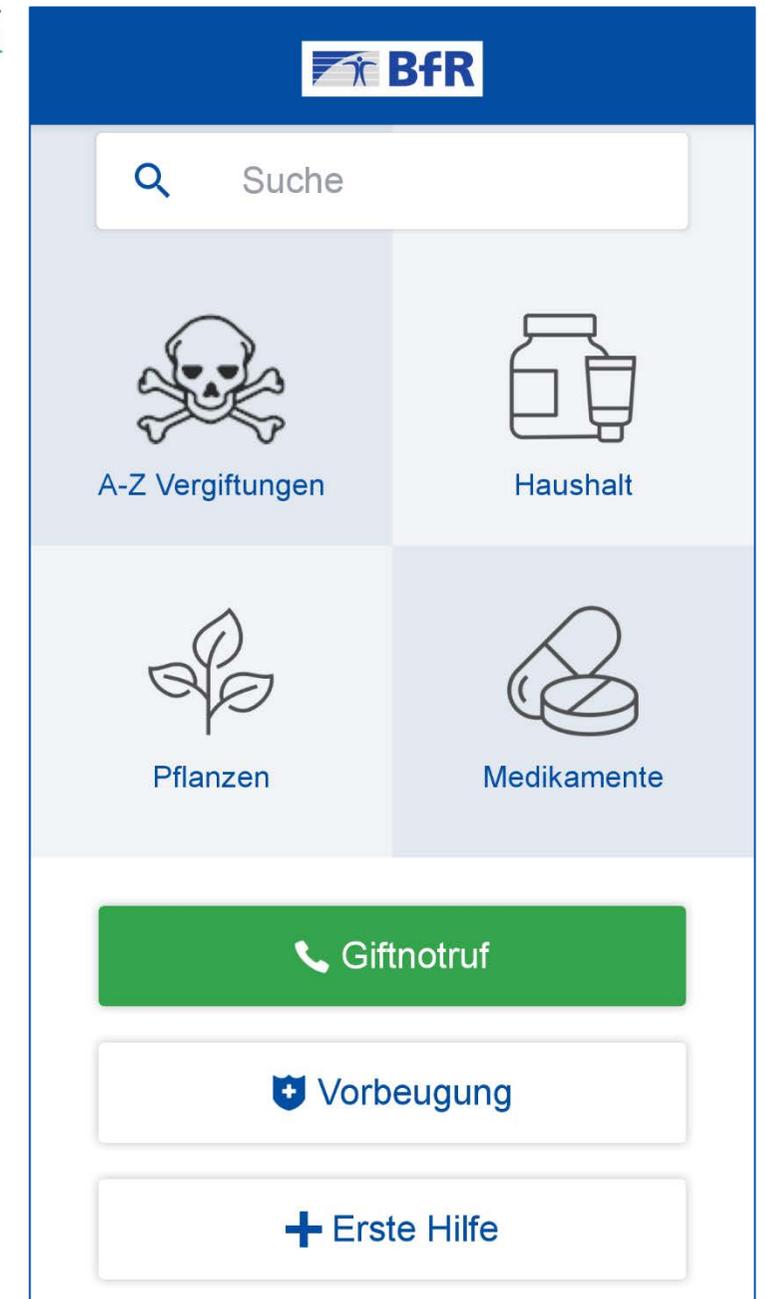
Die BfR-App „Vergiftungsunfälle bei Kindern“



Deutscher Preis für
Onlinekommunikation 2014
GEWINNER

- 2013 als mobiles Informations- und Nachschlagewerk für Vergiftungsunfälle bei Kindern und für deren Vermeidung entwickelt
- Informationen basieren zum Großteil auf der BfR-Broschüre [„Risiko Vergiftungsunfälle bei Kindern“](#)
- kostenlos für Android und iOS downloadbar
- Zentrale Features:
 - A-Z-Index von Haushaltschemikalien, Pflanzen und Medikamenten mit detaillierten Informationen zu Inhaltsstoffen, Vergiftungsbild und (sofern notwendig) Erste-Hilfe-Maßnahmen
 - Direkter Anruf beim Giftnotruf aus der App
 - Tipps zur Ersten Hilfe bei Vergiftungsunfällen (Handeln bei bestimmten Symptomen, Tipps für die Hausapotheke)
 - Hinweise zur Vorbeugung von Vergiftungsunfällen (allgemeine Tipps, besonders gefährliche Produkte im Haushalt)

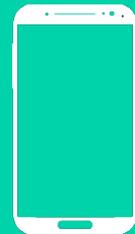
NEU



Forschungsziele der Studie

Evaluation der Bedienfreundlichkeit der App „Vergiftungsunfälle bei Kindern“ hinsichtlich

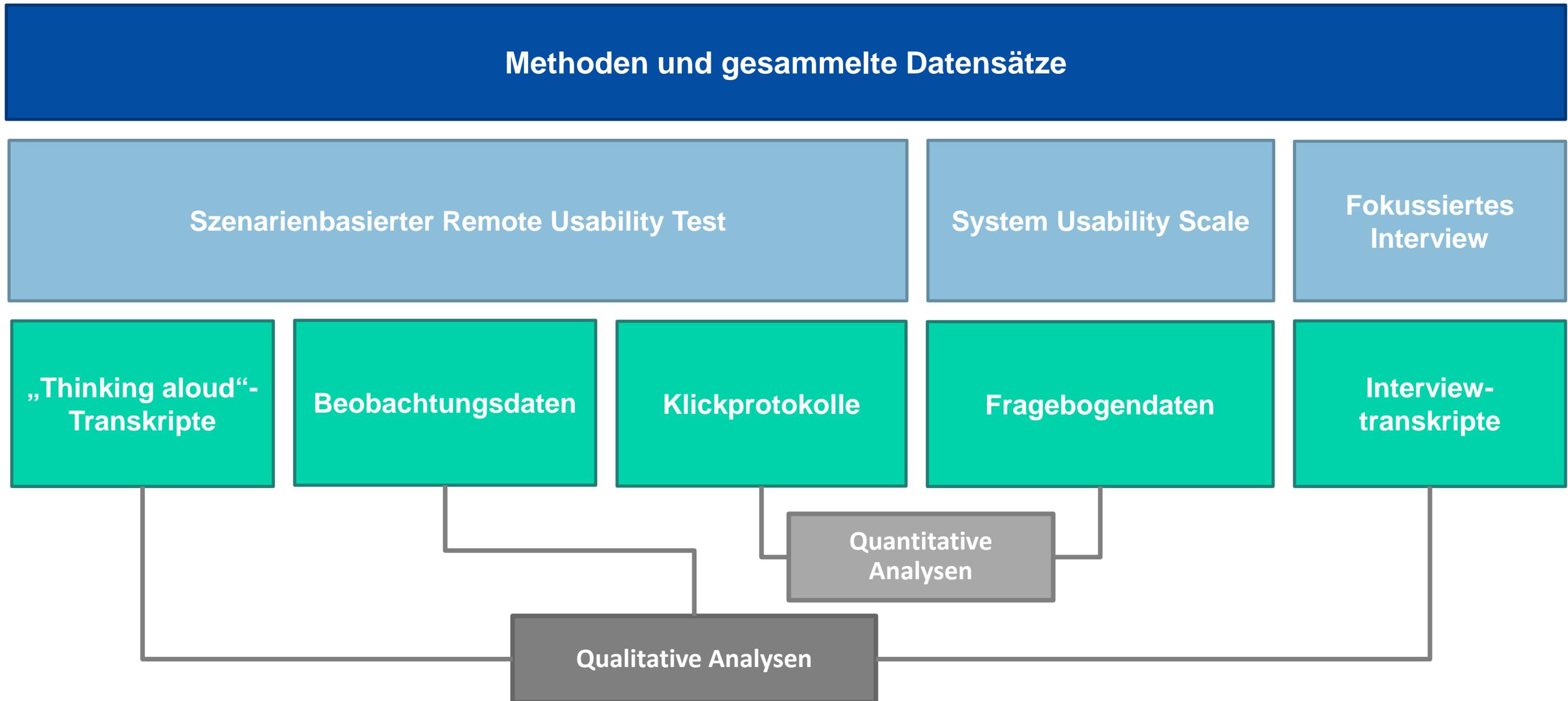
- Wahrgenommener Einfachheit der Bedienung
 - Informationsdesign (Layout)
 - Interaktionsdesign (z.B. Seitenwechsel)
 - Software-Ergonomie (z. B. Bedienbarkeit: Touchscreen)
- Wahrgenommener Nutzen der App
 - Wissenserwerb
 - Zeitersparnis
- Nutzungsabsicht über die Testsituation hinaus



**Welche Faktoren bestimmen die Absicht,
die App weiterhin zu nutzen?**

**Wie werden medizinisch relevante
Informationen von den Nutzerinnen und
Nutzern eingeordnet?**





Stichprobe

Zielgruppe: Betreuungspersonen von Kindern unter sieben Jahren (n = 42)

- **Gruppe A** (n = 21): Personen, die ständig mit mindestens einem unter 7-jährigen Kind in einem Haushalt zusammenleben (i.d.R. Eltern; aber auch Patchworkfamilien, ältere Geschwister o.a.)
- **Gruppe B** (n = 21): Personen, die entweder unentgeltlich Kinder betreuen, aber nicht im gleichen Haushalt leben (z.B. Tanten/Onkel, Großeltern, Nachbarn) oder privat für die Kinderbetreuung bezahlt werden, ohne jedoch eine entsprechende Ausbildung zu haben (z.B. Babysitter)
- Weitere Rekrutierungsvariablen (Gleichverteilung angestrebt)
 - Geschlecht
 - Einstellung gegenüber mHealth-Anwendungen
- Teilnahmevoraussetzungen
 - Mindestens 18 Jahre alt
 - Zugang zu einem Laptop mit Mikrofon sowie einem Smartphone
 - Nicht tätig im Bereich Marktforschung und/oder User Experience / User Interface Design



Einfluss von Designelementen und sprachlichen Aspekten auf die Bedienfreundlichkeit



Designelemente

- Gleichmäßiges Layout auf allen Inhaltsseiten / Lexikaeinträgen
- Eindeutige Symbole
- Signalwirkung von Bildern: Lächeln vs. Gefahr
- Optische Hervorhebung gefährlicher Stoffe (Erste-Hilfe-Kasten, 112)
- Farbgestaltung der Schaltflächen: Farbe vs. weiß

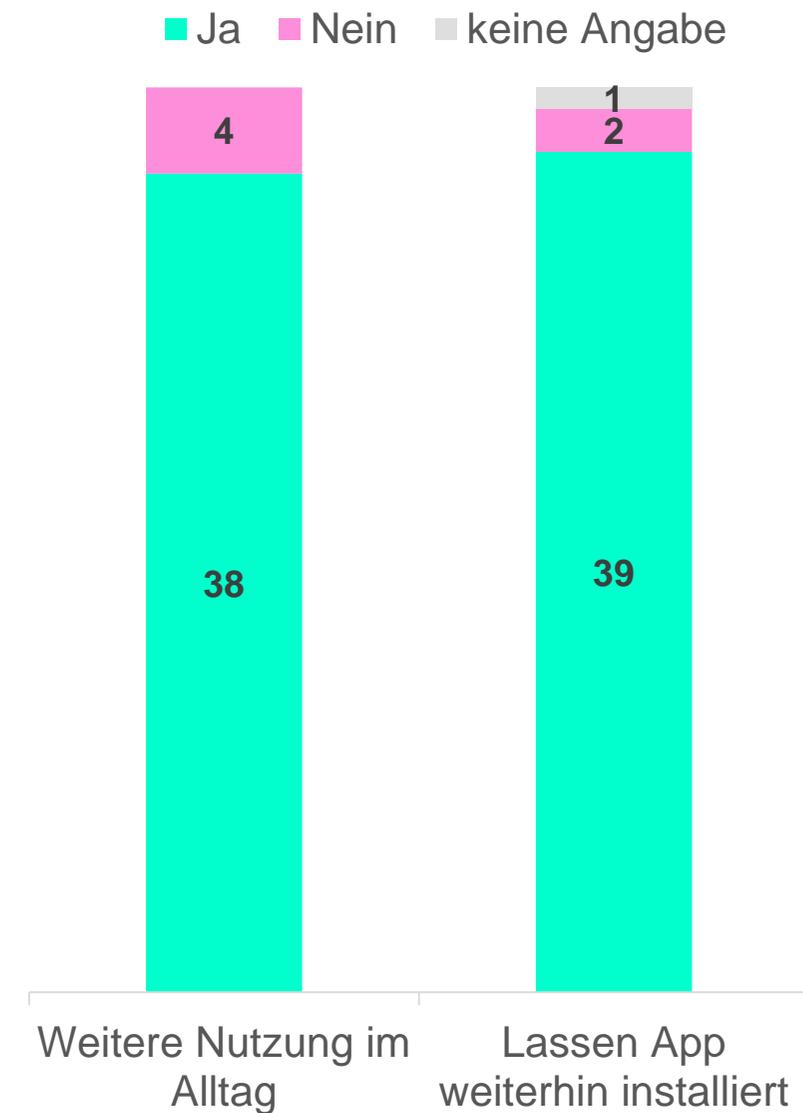


Sprachliche Aspekte

- Verwendung einheitlicher Begriffe (Giftnotruf vs. Giftinformationszentrum)
- Auf Verständlichkeit achten (Fachbegriffe erläutern/vermeiden, lateinische Pflanzenbezeichnungen)
- Dosis-Wirkung-Beziehungen
- Greifbarkeit von Mengenangaben



Welche Faktoren bestimmen die Absicht, die App weiterhin zu nutzen?



n = 42

Erste Hilfe vs. Prävention

- 33 Befragte würden die App für **Notfälle** nutzen
- 20 Befragte würden die App zur **Prävention** nutzen

Argumente für die App-Nutzung

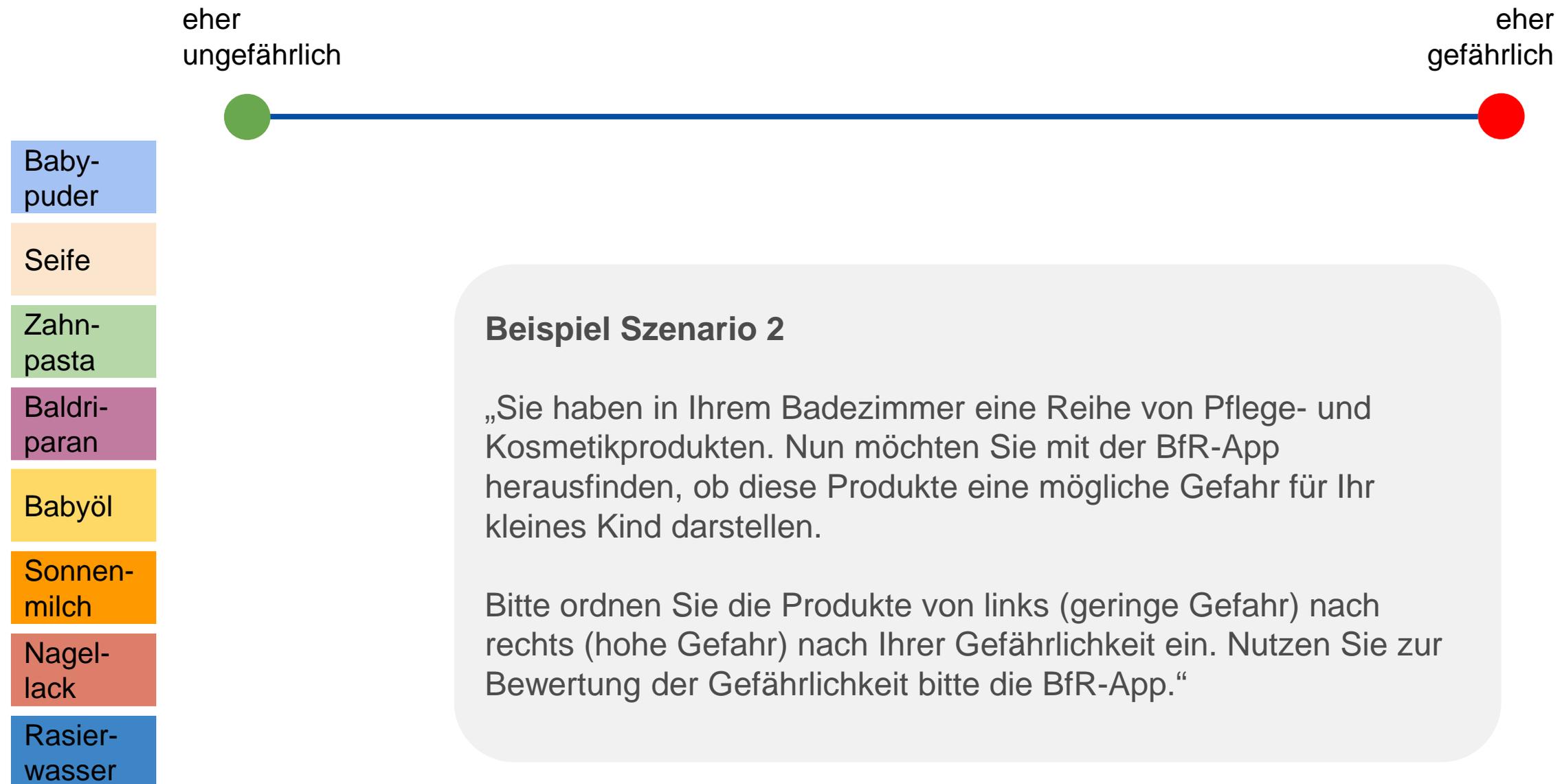
- Zugang zum Giftnotruf
- Direkter Zugang zu gut aufbereiteten, seriösen Informationen
- App kann im Notfall beruhigend wirken
- Wenig Speicherplatz
- Smartphone ist immer dabei

Argumente gegen die App-Nutzung

- Vermeintlich kein Bedarf (insb. für Prävention; wahrgenommener vs. tatsächlicher Wissenstand)
- Im Notfall keine Zeit durch die App zu navigieren

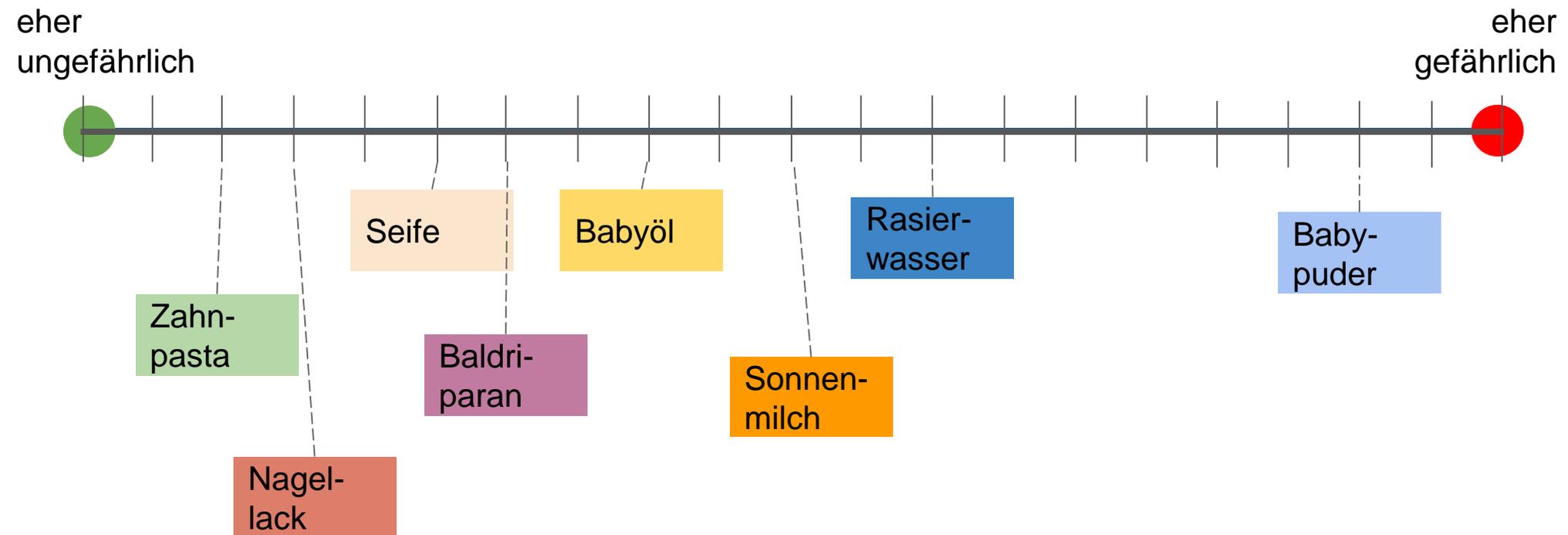


Wie werden medizinisch relevante Informationen von den Nutzerinnen und Nutzern eingeordnet?





Wie werden medizinisch relevante Informationen von den Nutzerinnen und Nutzern eingeordnet?





Wie werden medizinisch relevante Informationen von den Nutzerinnen und Nutzern eingeordnet?

eher
ungefährlich

eher
gefährlich



Babypuder

Erste Hilfe

- Reste aus Mund und Nase entfernen
- Hustendes Kind aufrecht halten
- Tee, Wasser oder Saft zu trinken geben
- Notruf 112 alarmieren



[Schilderung typische Unfallsituation]

Vergiftungsbild

Der leichte Puder kann in die Lunge eingeatmet werden (medizinisch „Aspiration“). Akut heftiger Husten, auch Atemstörungen sowie nachfolgende schwere Lungenschädigungen sind möglich.





Wie werden medizinisch relevante Informationen von den Nutzerinnen und Nutzern eingeordnet?

eher
ungefährlich

eher
gefährlich



Nagellack

Vergiftungsbild

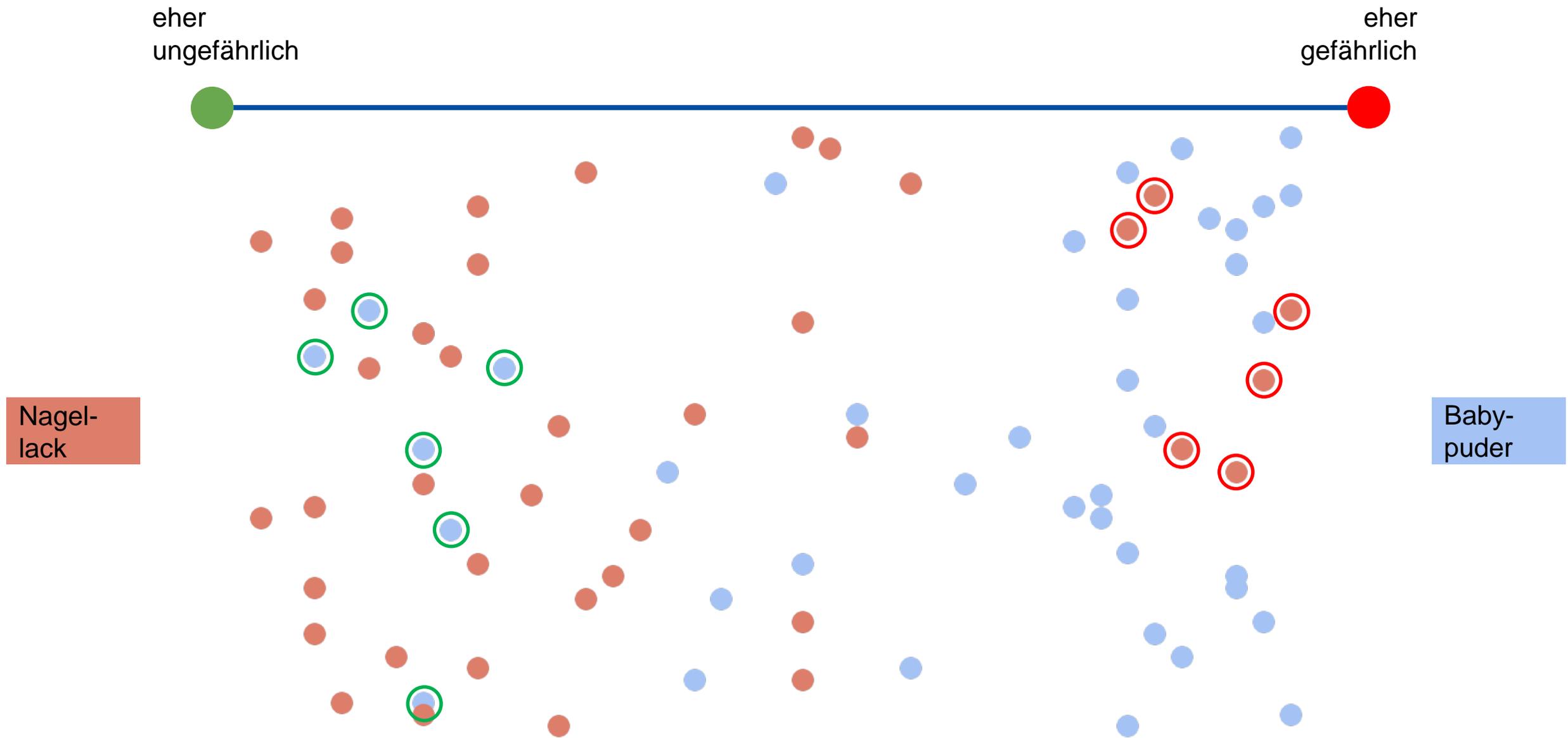
Die eingenommene Menge ist in der Regel sehr klein, da nur der Pinsel abgeleckt wird und der Lack zähflüssig ist. Bei diesem Hergang ist keine Vergiftung zu erwarten.

Kinderarzt/Kinderklinik

Meist ist es ausreichend, den Mund auszuwischen und Tee, Wasser oft Saft zu trinken zu geben. Im Zweifelsfall Giftinformationszentrum anrufen.



Wie werden medizinisch relevante Informationen von den Nutzerinnen und Nutzern eingeordnet?



n = 41
Individuelle Bewertungen der Teilnehmenden



Wie werden medizinisch relevante Informationen von den Nutzerinnen und Nutzern eingeordnet?

Babypuder

Unterschätzung der Gefahr durch

- Eigene Wahrnehmung / eigene Erfahrungen dominieren
- Expositionsszenario wird als unwahrscheinlich eingeschätzt (Risiko vs. Gefahr)
- Fokus auf Giftigkeit der Inhaltsstoffe von Babypuder statt auf physikalische Gefahren von Pudern
- Probleme beim Textverständnis
- Fokus auf bestimmte Symptome

Nagellack

Überschätzung der Gefahr durch

- Eigene Wahrnehmung / eigene Erfahrungen (Kind öffnet Nagellackflasche und bemalt sich) dominieren
- Expositionsszenario wird als zu eng definiert eingeschätzt (vom Pinsel ablecken vs. einen Schluck aus der Flasche nehmen)
- Fokus auf Giftigkeit der Inhaltsstoffe

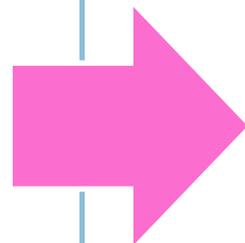
Implikationen für die Praxis

Einflussfaktor Risikowahrnehmung

- Fehlende Differenzierung Gefahr vs. Risiko
- Einfluss von eigenen Erfahrungen
- Umgang mit Informationen, die nicht den Erwartungen entsprechen

Akzeptanz einer Gesundheitsapp abhängig von

- Wahrnehmbarem Nutzen für die Zielgruppe (Giftnotruf; schnelle, seriöse Informationen; Zugänglichkeit)
- Einfacher Bedienung durch eindeutiges, stringentes Design
- Aufbereitung der Inhalte (Verständlichkeit, Abgleich mit der Realität, Erfüllen von Erwartungen)



- Vermeidliche „Missverständnisse“ liegen nicht zwingend an der Verständlichkeit eines Textes
- Zielgruppen in Entwicklung der Materialien mit einbeziehen

Vielen Dank...

... an meine Mitautor*innen

Dr. Annett Schulze
Johanna Geppert
Dr. Axel Menning
Fabian Brand



... an die Fachgruppe Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Dr. Suzan Fiack
Sonja Schäche

... die Leitung der Abteilung Risikokommunikation

PD Dr. Gaby-Fleur Böl

Dr. Paula Stehr
Prof. Dr. Constanze Rossmann



Prof. Dr. Doreen Reifegerste



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Ann-Kathrin Lindemann



Risiken erkennen –
Gesundheit schützen

Bundesinstitut für Risikobewertung

Max-Dohrn-Straße 8-10 • 10589 Berlin

Telefon 030 - 184 12 - 52003 • Fax 030 - 184 12 – 99 0 99

ann-kathrin.lindemann@bfr.bund.de • www.bfr.bund.de