

Evidenz kommunizieren –

evidenzbasiert und
zielgruppenorientiert

Prof. Dr. phil. Anke Steckelberg



Medizinische Fakultät
der Martin-Luther-Universität
Halle-Wittenberg



- Gesundheitsinformation



- Beratung

Hintergrund

- **Die Kommunikation von Evidenz ist ...**
 - **ethisch geboten**
 - **rechtlich verbrieft**
 - **Voraussetzung für informierte Entscheidungen**

Status Quo

MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

The Foundation in Evidence of Medical and Dental Telephone Consultations

Martina Albrecht, Florian Isenbeck, Jürgen Kasper, Ingrid Mühlhauser, Anke Steckelberg

Schwendicke et al. *BMC Medical Informatics and Decision Making* (2017) 17:114
DOI 10.1186/s12911-017-0511-8

BMC Medical Informatics and
Decision Making

RESEARCH ARTICLE

Open Access

German dentists' websites on periodontitis have low quality of information



Falk Schwendicke¹, Jörg Stange², Claudia Stange² and Christian Graetz^{3*}

Recent Results Cancer Res. 2018;210:207-221. doi: 10.1007/978-3-319-64310-6_13.

The Barrier to Informed Choice in Cancer Screening: Statistical Illiteracy in Physicians and Patients.

Wegwarth O¹, Gigerenzer G².

Beratung

Information

Illiteralität

Albrecht 2016; Schwendicke 2017; Wegwarth 2018

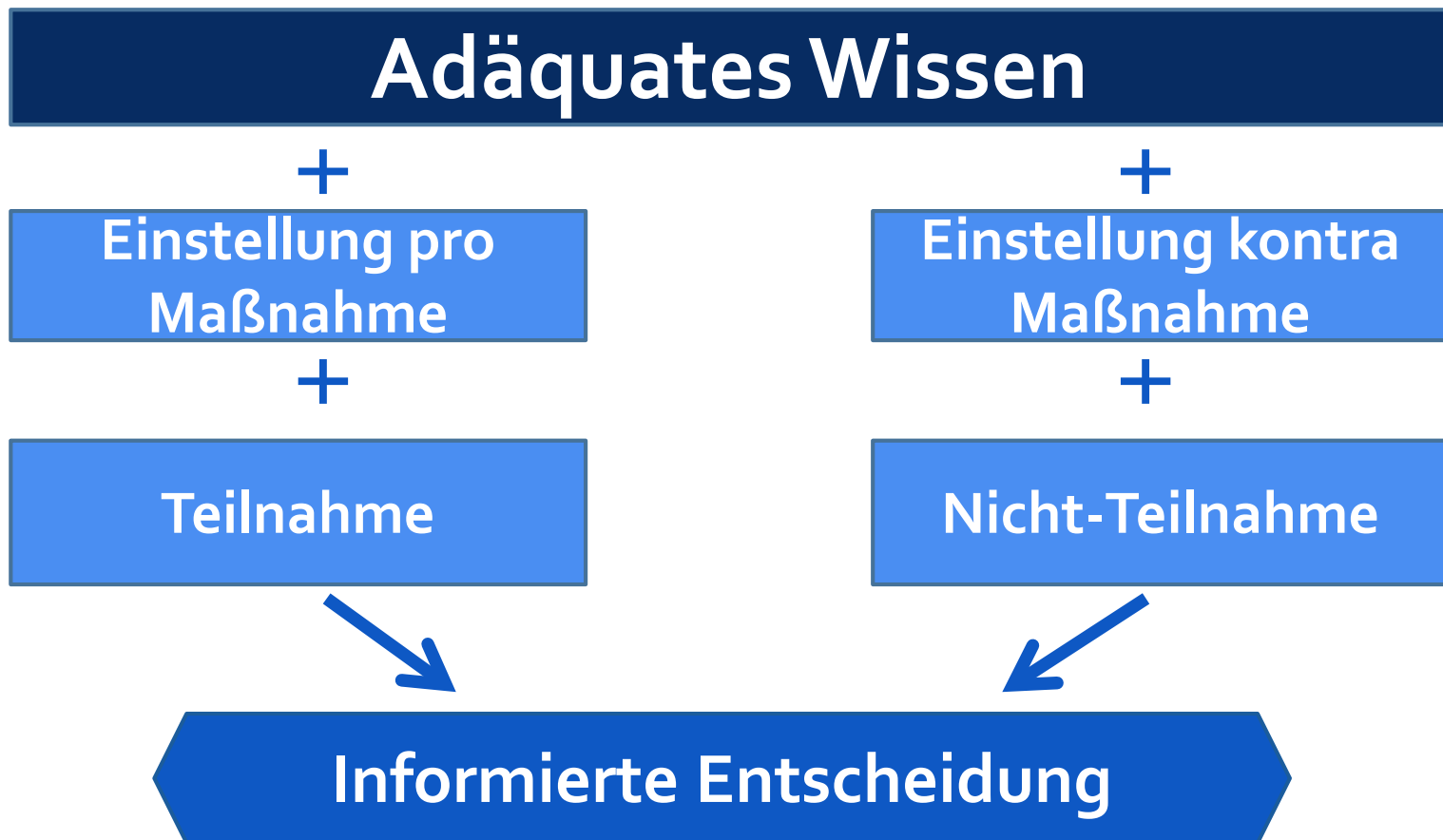


Leitlinie

evidenzbasierte

Gesundheitsinformation

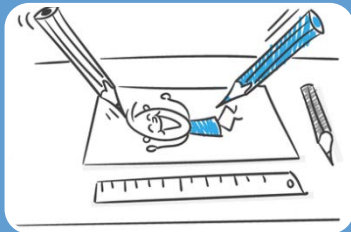
Ziel: Informierte Entscheidung



Kommunikation von Evidenz



Methoden des Erstellungsprozesses



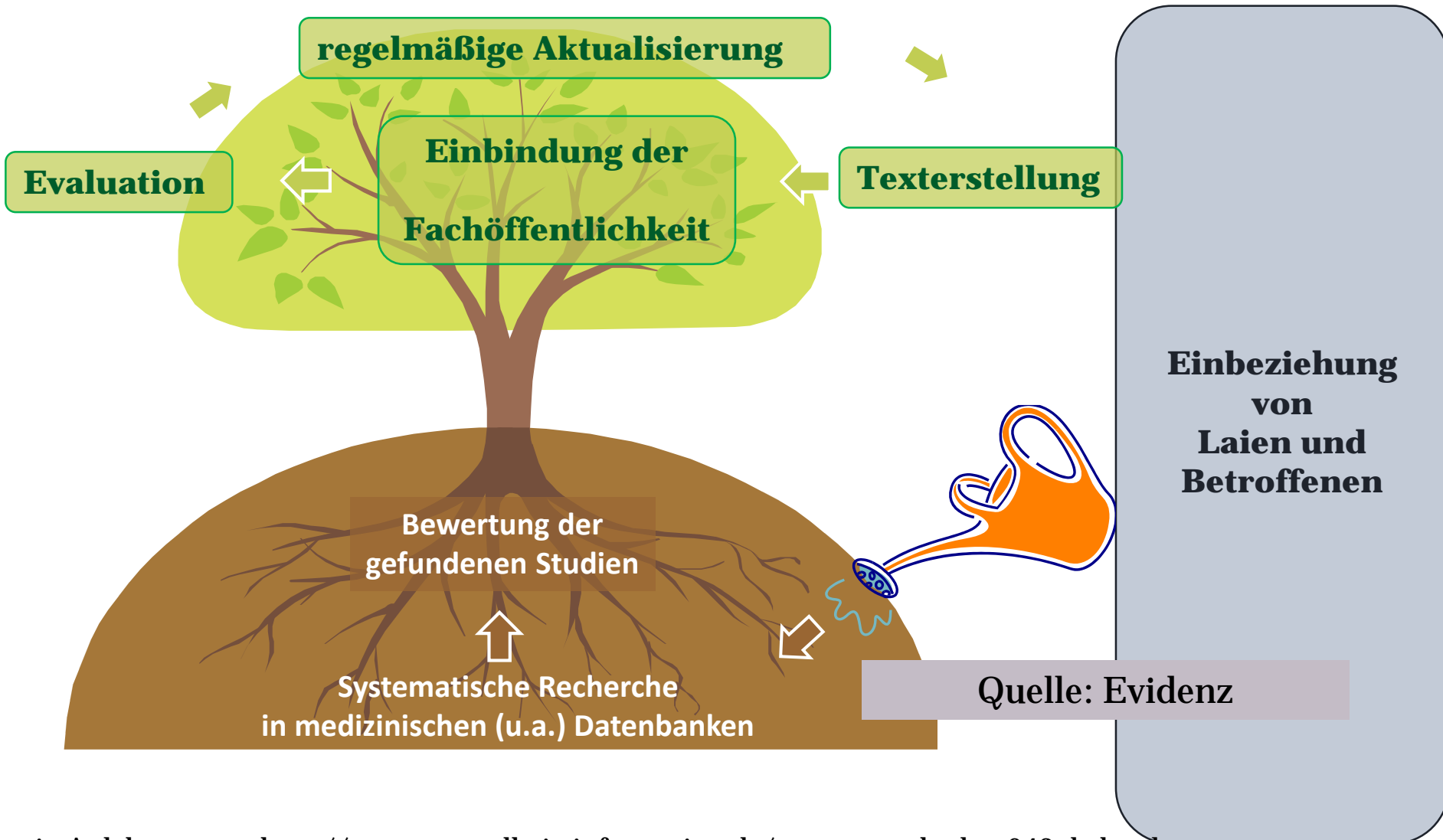
Präsentation der Evidenz

- Zahlen
- Grafiken
- Narrative
- Sprache und Kultur

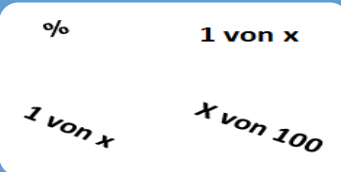


Methoden der Evaluation

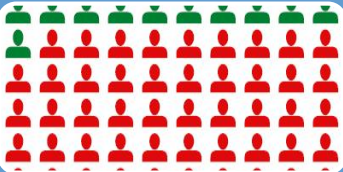
Erstellungsprozess



Kommunikation von Evidenz



Präsentation von Zahlen



Präsentation von Grafiken



Präsentation von Narrativen



Sprache und Kultur in
Gesundheitsinformation

Präsentation von Zahlen

Verbale Deskriptoren

Umschreibungen von Häufigkeiten: selten, häufig, sicher oder wahrscheinlich

EU Richtlinie: Verbale Darstellung der Häufigkeiten (dt. Übersetzung)	Schätzung der Wahrscheinlichkeit von Nebenwirkungen (n=268) MW(SD)	EU Richtlinie: numerische Darstellung der Häufigkeiten		
sehr häufig	65 (24)%	>		10%
häufig	45 (22)%	1%	-	10%
gelegentlich	18 (13)%	0,1%	-	1%
selten	8 (8)%	0,01%	-	0,1%
sehr selten	4 (7)%	<		0,01%

Bad Practice

Kann der Darm bei der Untersuchung verletzt werden?

*In der Hand eines erfahrenen Arztes ist die Darmspiegelung eine **sehr sichere** und schonende Untersuchungsmethode. Komplikationen können **aber in Ausnahmefällen** auftreten*

Präsentation von Zahlen

Evidenz

Kognitive Endpunkte: Verstehen
/ Risikowahrnehmung

**Verbale Deskriptoren
führen zu Fehleinschät-
zungen von Risiken.**

Empfehlung



„Die alleinige verbale Darstellung von Risiken, Nutzen und Schaden soll nicht eingesetzt werden.“

Präsentation von Zahlen

Absolute Risikomaße

Natürliche Häufigkeiten,
Prozentangaben, Absolute
Risikoreduktion

Good Practice

Wie häufig sind DCIS und invasiver Brustkrebs
nach einer brusterhaltenden Operation?

Von 100 Frauen haben 10 Jahre nach einer brusterhaltenden Operation im
Durchschnitt ...

	in der betroffenen Brust	in der anderen Brust
keinen Krebs	76	93
ein DCIS	12	2
einen invasiven Krebs	12	5

Von 100 Frauen haben 10 Jahre nach einer brusterhaltenden Operation im
Durchschnitt **76 keinen Krebs, 12 erneut ein DCIS** und **12 einen invasiven
Krebs** in der betroffenen Brust.

Von 100 Frauen haben 10 Jahre nach einer brusterhaltenden Operation im
Durchschnitt **93 keinen Krebs, 2 erneut ein DCIS** und **5 einen invasiven
Krebs** in der anderen Brust.

Von 100 Frauen haben 16 Jahre nach einer brusterhaltenden Operation im
Durchschnitt **70 keinen Krebs, 15 erneut ein DCIS** und **15 einen invasiven
Krebs** in der betroffenen Brust. [12, 14-17]

Präsentation von Zahlen

Evidenz

Kognitive Endpunkte: Verstehen
/ Risikowahrnehmung

Absolute Risikomaße ermöglichen präzisere Schätzungen im Vergleich zu relativen Risikomaßen. Die RRR führt zu Überschätzungen.

Empfehlung



„Nutzen und Schaden sollen durch absolute Risikomaße dargestellt werden.“

Präsentation von Zahlen

Number Needed to Treat

Number Needed to Treat (NNT) gibt die Zahl der *insgesamt* zu behandelnden Patienten an, um bei *einem* ein definiertes Behandlungsziel zu erreichen.

Bad Practice

„Bis auf *Olanzapin/Fluoxetin* kam es auch bei allen Medikamenten signifikant häufiger zu einem Ansprechen auf die Behandlung (NNT *Aripiprazol* = 7, *Quetiapin* = 10, *Risperidon* = 8).“

Präsentation von Zahlen

Evidenz

Kognitive Endpunkte: Verstehen
/ Risikowahrnehmung

Die Darstellung in NNT (NNS, NNH) ist der Darstellung der absoluten Risikoreduktion unterlegen. Insbesondere wenn keine Basisrisiken angegeben sind, führte die NNT zur Überschätzung des Nutzens bzw. Risikos.

Empfehlung



„Die Darstellung in Number Needed to Treat (NNT), Number Needed to Screen (NNS), Number Needed to Harm (NNH) sollte nicht eingesetzt werden.“

Präsentation von Zahlen

Gleiche Bezugsgrößen

„x von 1000“ im Vergleich zur Darstellung mit wechselnder Bezugsgröße z.B.

„x von 100“

„x von 1000“

„x von 10000“

Good Practice

Gripeschutzimpfung für Senioren (Influenzaimpfung)



Zahlen für Menschen ab 60 Jahren über ein Jahr betrachtet.

	1.000 Senioren mit Scheinimpfung*	1.000 Senioren mit Gripeschutzimpfung
Nutzen		
Wie viele Senioren litten an einer bestätigten Grippe?	42-128	17-45
Wie viele Senioren litten an grippeartigen Erkrankungen?	39-98	21-84
Wie viele Senioren starben (unabhängig von der Todesursache)?	1-22	5-14
Schaden		
Wie viele Senioren litten nach der Impfung an Schmerzen im Arm oder waren dort schmerzempfindlich?	37	132
Wie viele Senioren litten nach der Impfung an Rötungen, Schwellungen oder Verhärtungen an der Einstichstelle?	9	71

*Diese Senioren erhielten eine Scheinimpfung (Placebo) anstatt des Grippeimpfstoffs gespritzt, z.B. Kochsalzlösung.

Kurz zusammengefasst: Die Gripeschutzimpfung kann potentiell vor der Grippe (Influenza) schützen. Von Jahr zu Jahr variiert die Schutzwirkung allerdings stark und ist nicht stabil. Impfbedingte Rötungen, Verhärtungen und Schwellungen an der Einstichstelle sind ebenso möglich wie Schmerzen des Armes.

Quellen: [1] RKI (ed.), RKI-Ratgeber für Ärzte: Influenza (Teil 1), 2016. [2] Buda et al. Bericht zur Epidemiologie der Influenza in Deutschland Saison 2014/2015. RKI (ed.). [3] Jefferson et al. *Cochrane Database Syst Rev* 2010;2:CD004876. [4] Darvishian et al. *J Clin Epidemiol* 2014;67(7):734-44. [5] Beyer et al. *Vaccine* 2013;31(50):6030-3.

Letztes Update: August 2016

www.harding-center.mpg.de/de/faktenboxen

Präsentation von Zahlen

Evidenz

Kognitive Endpunkte: Verstehen
/ Risikowahrnehmung

Für die Darstellung mit durchgehend gleicher Bezugsgröße wurde ein positiver Effekt gezeigt.

Empfehlung



„In Gesundheitsinformationen sollten gleiche Bezugsgrößen eingesetzt werden.“

Präsentation von Grafiken

Grafiken

Grafiken visualisieren quantitative Aussagen und wollen so das Verständnis erleichtern

Good Practice

Okkultbluttest

Für die Altersgruppe 50-59 Jahre gilt:

Von 1.000 Personen mit positivem Testergebnis haben etwa 100 Darmkrebs und 900 keinen Darmkrebs.



Präsentation von Grafiken

Evidenz

Kognitive Endpunkte: Verstehen
/ Risikowahrnehmung

Kein Effekt auf kognitive
Endpunkte

Positiver Effekt von
Piktogrammen und
Balkendiagrammen

Empfehlung



**„Grafiken können ergänzend
zu numerischen Darstellun-
gen im Text oder in Tabellen
eingesetzt werden.“**



**„Wenn Grafiken ergänzend
eingesetzt werden, sollten
Piktogramme oder Balken-
diagramme genutzt werden.“**

Präsentation von Narrativen

Narrative

Narrative geben individuelle Erfahrungen mit Krankheit, Gesundheit oder Pflegebedürftigkeit wieder. Oft enthalten Narrative implizit oder explizit Schilderungen von Verhaltensweisen, Bewältigungsstrategien oder Entscheidungsprozessen.

Bad Practice

„Ich war jetzt nach fast zwei Jahren zum ersten Mal wieder beim Frauenarzt. Er hat mich daraufhin angesprochen und die Stirn gerunzelt. So, als sei ich verantwortungslos.“

Katrin (48), drei Kinder

Präsentation von Narrativen

Evidenz

Kognitive Endpunkte: Verstehen
/ Risikowahrnehmung

Kein Effekt auf kognitive
Endpunkte

Endpunkt Beeinflussung
(persuasiveness)

Die Wahrnehmung statistischer
Angaben kann durch Narrative
verzerrt werden.

Empfehlung



**„Narrative können nicht
empfohlen werden.“**

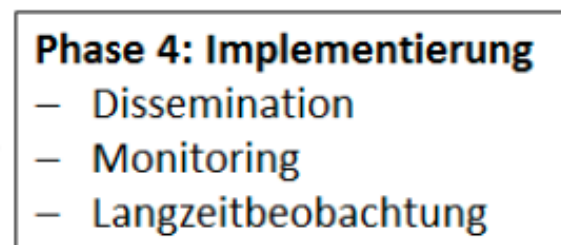
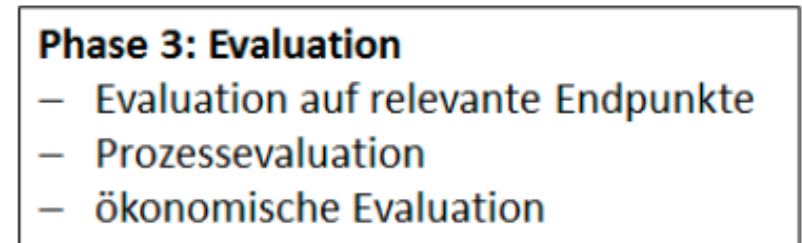
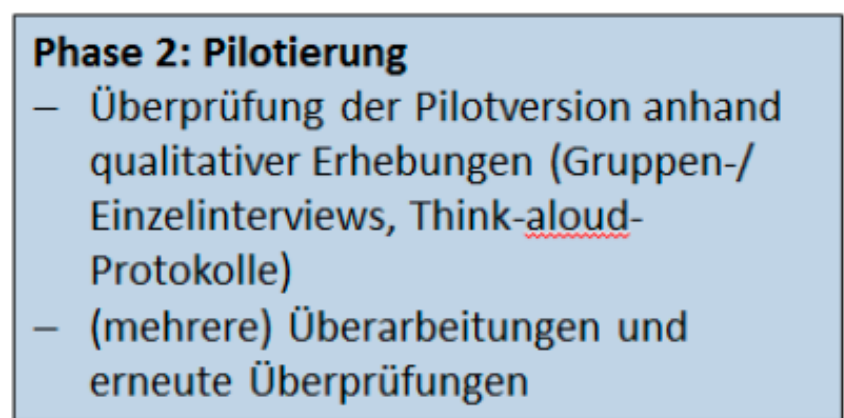
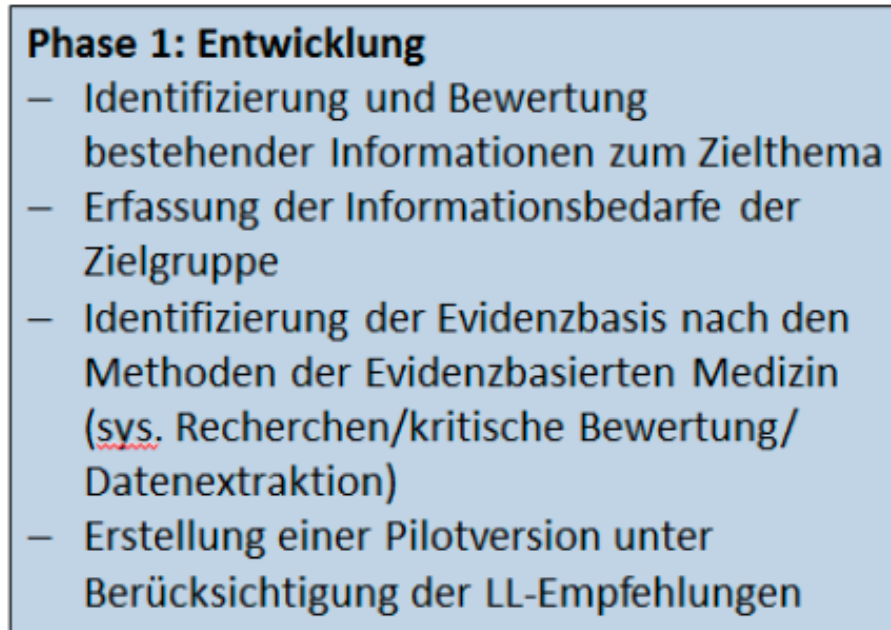
Zielgruppenspezifität

Kriterium

- Sprache
- Barrierefreiheit
- Kulturelle Aspekte

Evidenz

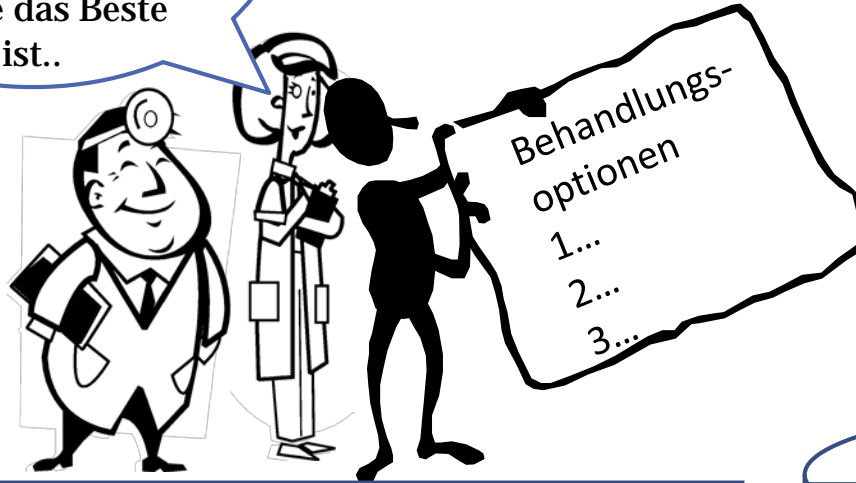
- Keine Evidenz – neutrale Sprache geboten; Vermeidung alarmierender, direkter oder beeinflussender Sprache, Muttersprache, einfache Sprache
- Keine Evidenz
- Keine Evidenz



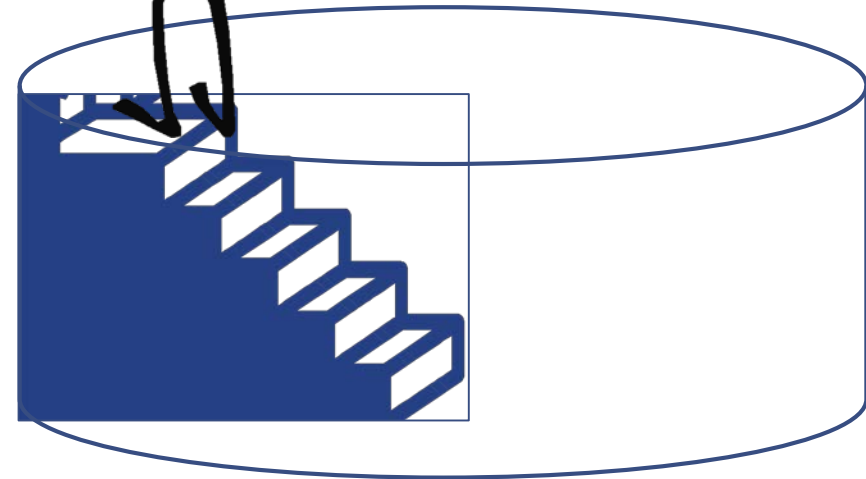
(modifiziert nach Craig 2008)

Informed Shared Decision-Making

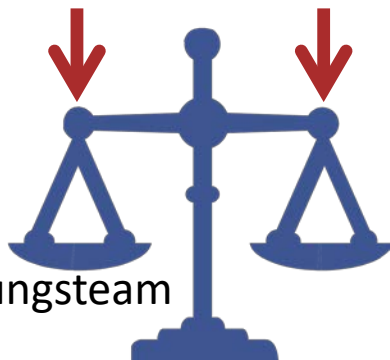
Herzlich
Willkommen!
Lassen Sie uns
gemeinsam
entscheiden, was
für Sie das Beste
ist..



Welche
Wahlmöglichkeiten
habe ich ?



Weites Land der
Wissenden



Patientin

Behandlungsteam

Loch der Unwissenheit

(modifiziert nach Eysenbach 2001)

Was brauchen wir...

- Mehr Evidenz zur Darstellung von Evidenz
- Bereitstellung von Evidenz – nutzbar für Ersteller von Informationen, Leitlinien etc.
- Nationales Gesundheitsportal – Bereitstellung einer kritischen Masse auf hohem Niveau
- Strukturen zum Erwerb kritischer Gesundheitskompetenz für alle

Vielen Dank!