

# 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 Schwendicke<sup>1</sup>, Jörg Stange<sup>2</sup>, Claudia Stange<sup>2</sup> and Christian Graetz<sup>3\*</sup>

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 O<sup>1</sup>, Gigerenzer G<sup>2</sup>.

Beratung

Information

Illiteralität

Albrecht 2016; Schwendicke 2017; Wegwarth 2018

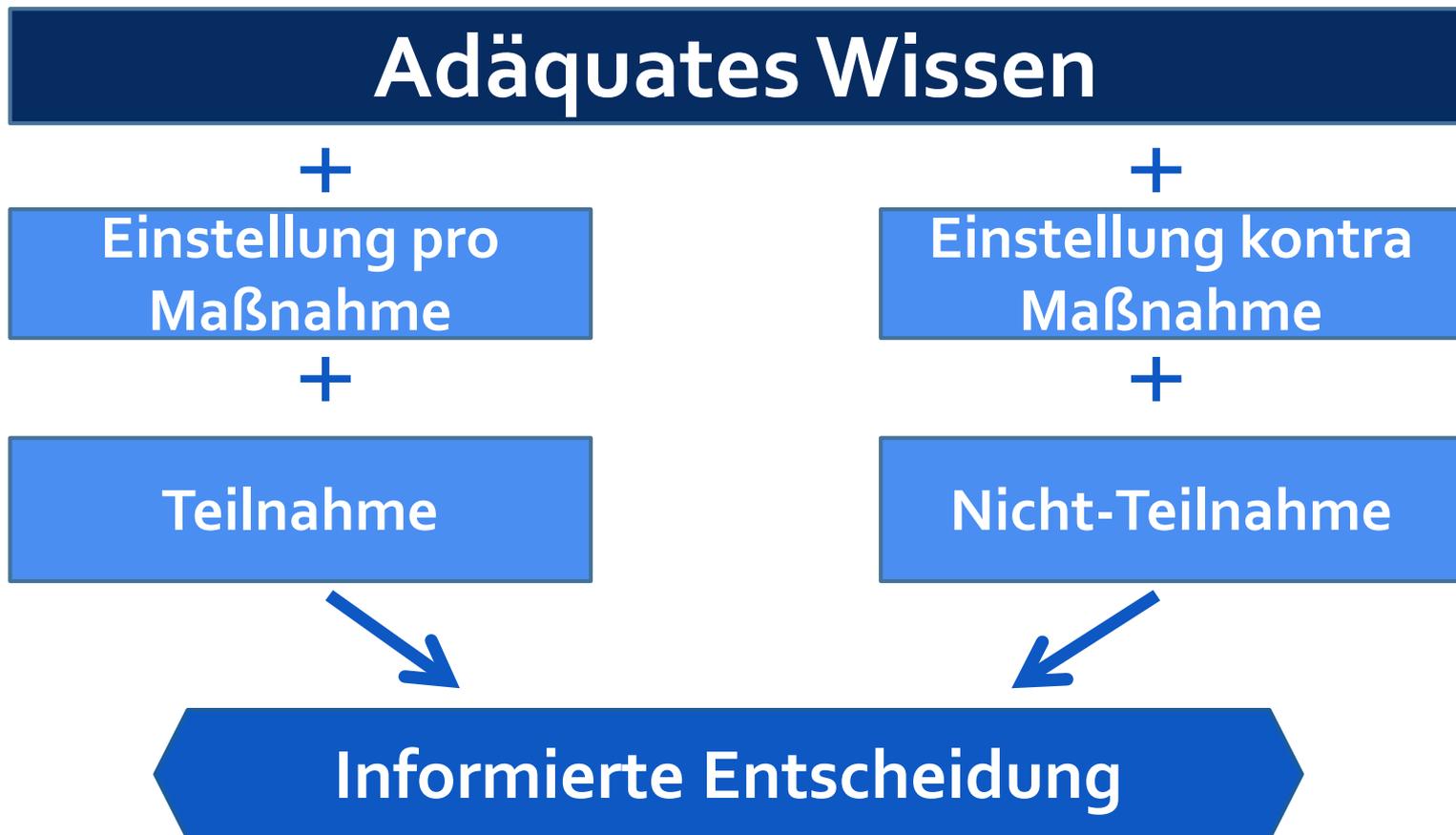


# Leitlinie

*evidenzbasierte*

Gesundheitsinformation

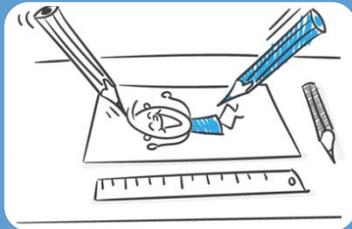
# Ziel: Informierte Entscheidung



# Kommunikation von Evidenz

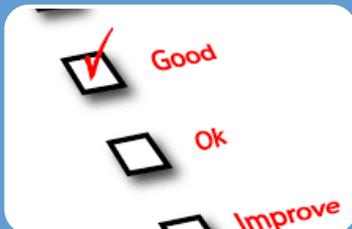


Methoden des Erstellungsprozesses



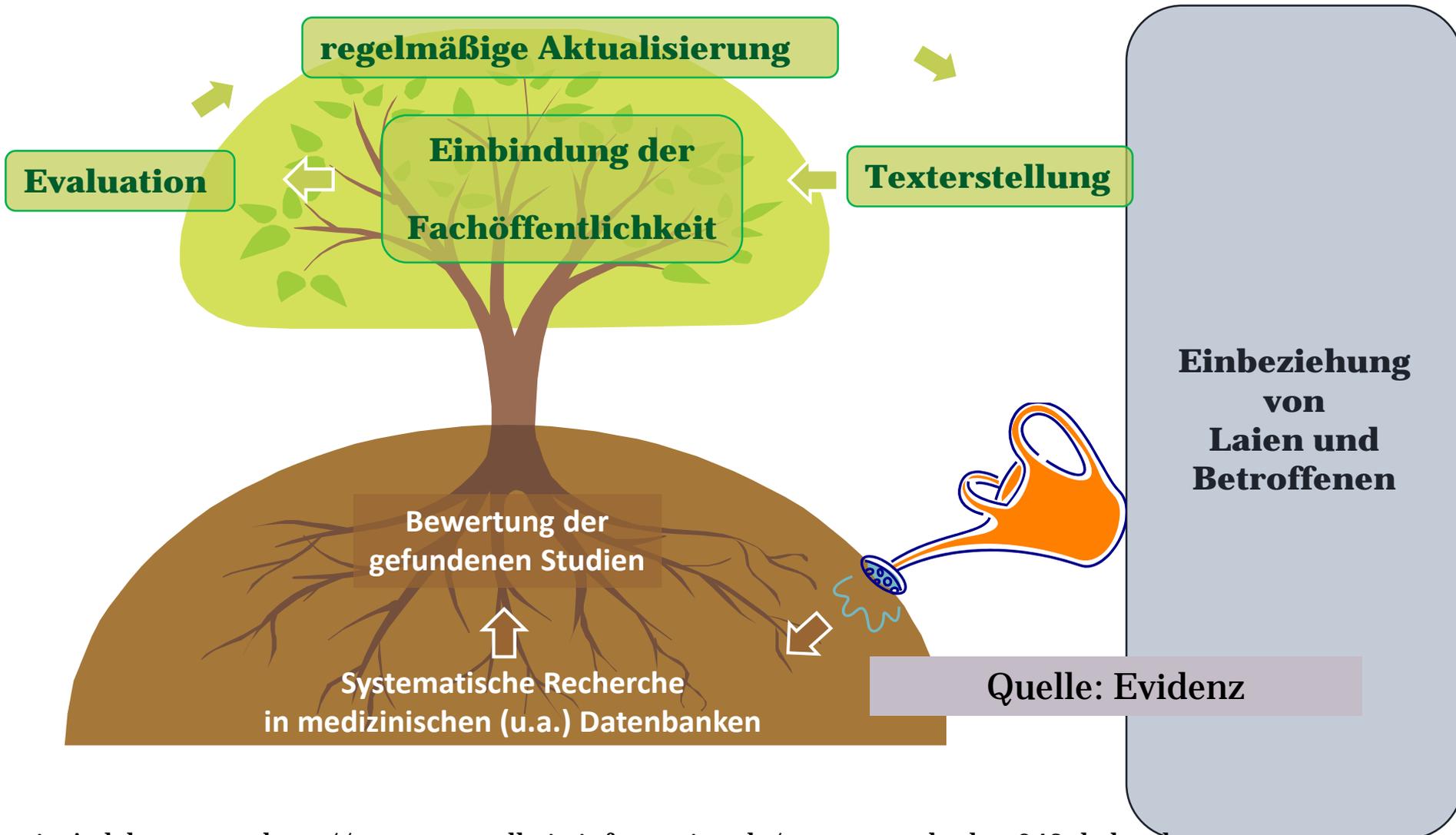
Präsentation der Evidenz

- Zahlen
- Grafiken
- Narrative
- Sprache und Kultur

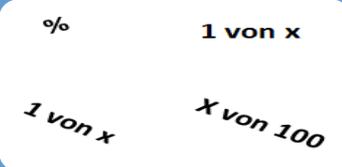


Methoden der Evaluation

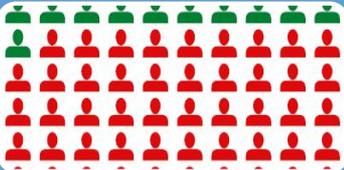
# Erstellungsprozess



# 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 Dar-  
stellung 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]

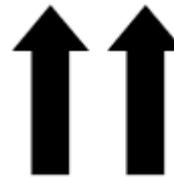
# Präsentation von Zahlen

## 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
<b>Nutzen</b>		
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
<b>Schaden</b>		
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](http://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

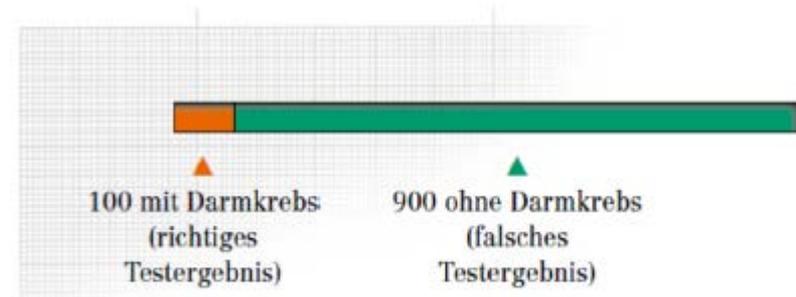
Grafiken visualisieren quantitative Aussagen und wollen so das Verständnis erleichtern

## 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.“**

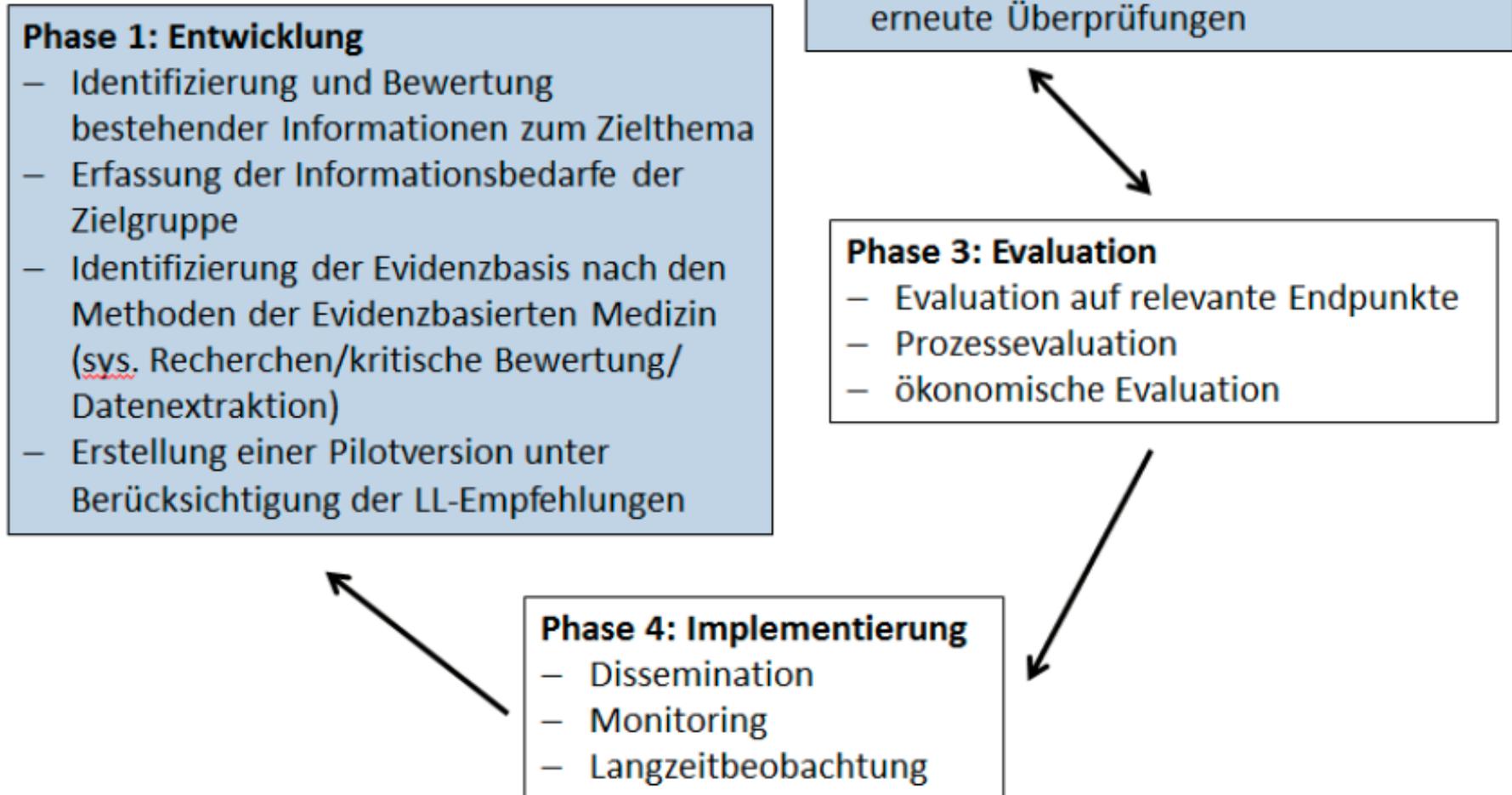
# Zielgruppenspezifität

## Kriterium

- Sprache
- Barrierefreiheit
- Kulturelle Aspekte

## Evidenz

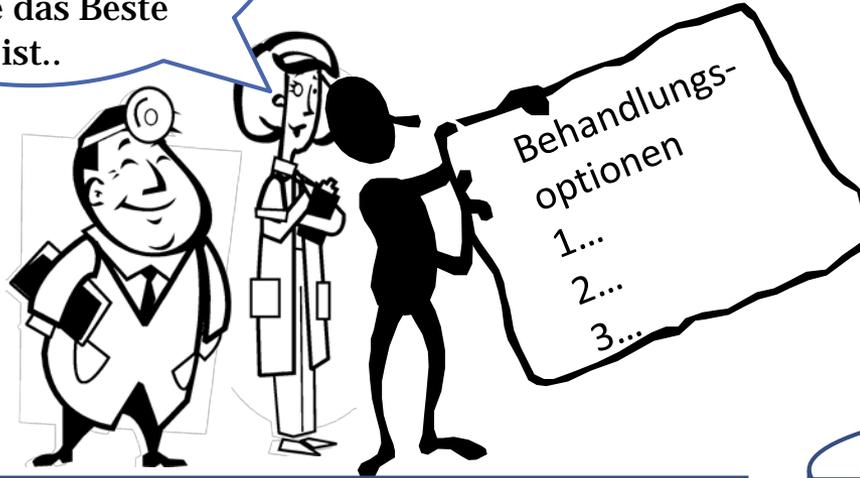
- Keine Evidenz – neutrale Sprache geboten; Vermeidung alarmierender, direkter oder beeinflussender Sprache, Muttersprache, einfache Sprache
- Keine Evidenz
- Keine Evidenz



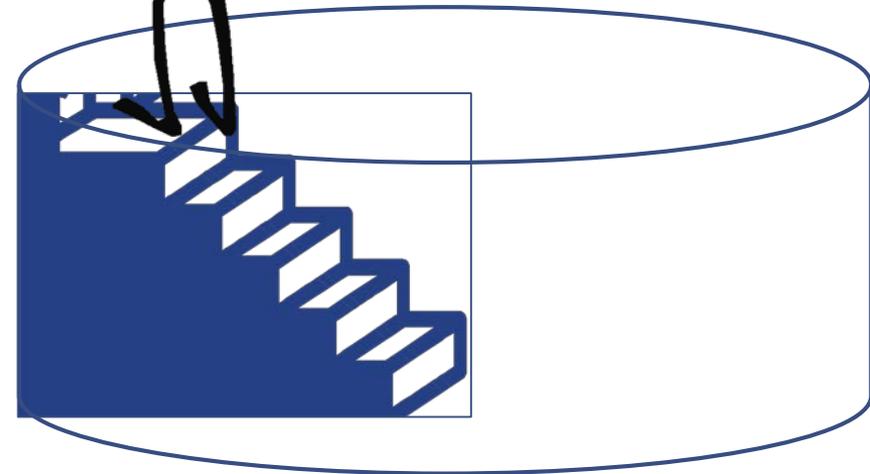
(modifiziert nach Craig 2008)

# 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!