

# ***Wie und wann motivieren Computer?*** **Evidenz maßgeschneiderter Programme**

Prof. Dr. Sonia Lippke  
Jacobs University Bremen

Motivierung zur Lebensstiländerung  
und Tabakentwöhnung

8. Fachtagung des Zentrums Patientenschulung  
15. und 16. Mai 2014 in Würzburg



# Gesundheit und neue Medien

## -Fahrplan-

- Evidenz maßgeschneiderter Programme
- Motivation, Dropout und Verhalten
- Chancen durch und mit neuen Medien
- Risiken von neuen Medien
- eHealth
- Connected Living/ Aging

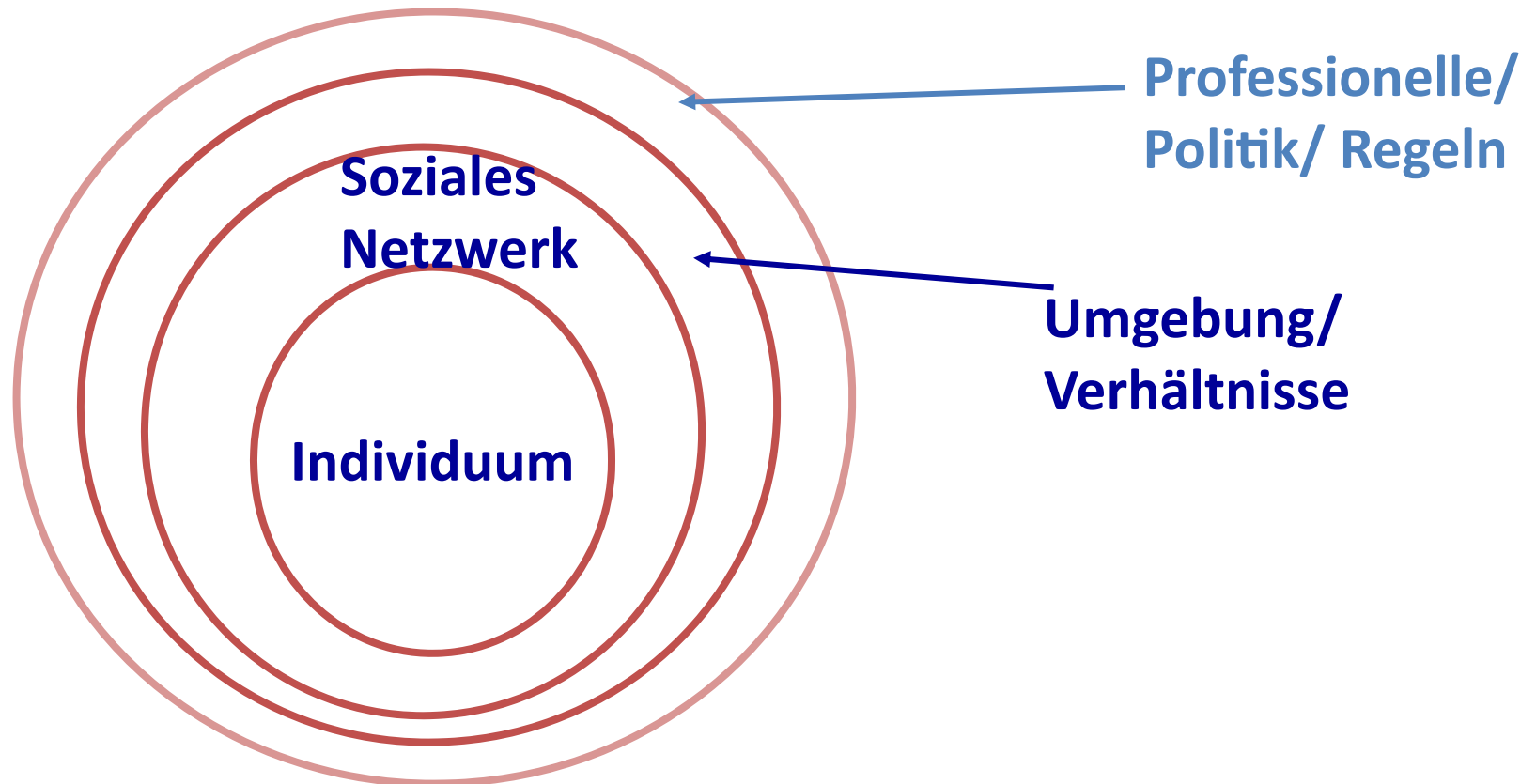
## Computer-based Interventions and Their Effects

Effect sizes regarding	Meta-Analysis by Rooke et al. (2010)	Meta-Analysis by Webb, Joseph, Yardley & Michie (2010)	Meta-Analysis by Portnoy et al. (2008)
Smoking cessation	d = 0.23, p < .01	d = 0.07, p > .05	d=0.33, CI 0.08-0.59
Alcohol cessation <sup>1</sup> / reduction of substance misuse <sup>2</sup>	d = 0.29, p < .001	d = 0.14, p < .05	d=0.24, CI 0.04, 0.43
Nutrition	Not researched	d = 0.20, p < .001	d=0.15, CI 0.07-0.22
Physical activity	Not researched	d = 0.24, p < .05	Not researched
Improvement of general health	Not researched	Not resereached	d=0.18, CI 0.05-0.30

# Motivation und Dropout

- Großes Problem in allen Gesundheitsförderungsangeboten
- Kann mit Computer zusammenhängen: Computer können motivieren, dabeizubleiben

# (Gesundheits-) Kompetenzförderung



<http://www.irohla.eu/home/>

Bronfenbrenner, 1979

S. Lippke, Jacobs University

5

# *Erfolgreiches Altern & neue Medien*

- Entwicklungsförderliches und anregendes Potential
- Einsatz → Ressourcen mobilisiert (*Gewinnmaximierung*)
- *Auf Spezifität und Adaptabilität des alternden Benutzers* muss eingegangen werden
- ...indem das System iterativ auf Gewohnheiten und Kompetenzen reagiert

Lippke & Kuhlmann, 2013

# Neue Medien heute

- Telefon und Fernsehen
- Computer & computerunterstützte Maßnahmen
- Internet: (a)synchron
- E-Mail
- SMS
- Smartphones/Handhelds /Tablet-Computer
- Videos, Spiele, Apps, Agents/Avatare

# Nutzung neuer Medien in verschiedenen Bevölkerungsgruppen

	Alter (in Jahren)		
	18 - 45	45 - 64	65+
Internet	98%	83%	35%
Handy	97%	93%	79%
Download Gesundheits-Apps	30%	20%	??

Quelle: eigene Berechnungen nach  
 Statistisches Bundesamt (2011)  
 Statistisches Bundesamt (2012)

Lippke & Kuhlmann, 2013



# Wozu Nutzer Gesundheits-Apps benutzen wollen

- V.a. Informationsgewinnung und -monitoring

# Smarte biophysiological Messungen und Rückmeldungen

- Z.B. beim Joggen: Biofeedback

# Neue Medien und Gesundheit

- eHealth
- mHealth

# *mHealth*

- Ursprünglich v.a. in Afrika entwickelt
- Gewinnt zunehmend Bedeutung in Europa, so auch in Deutschland:  
Ländliche Regionen

Beratarreche et al., 2014

# Zwecke und Einsatz von mHealth Angeboten - weltweit

[renata-nachsorge.de/](http://renata-nachsorge.de/)  
Reinwand et al., 2013

Gesundheits-Hotline  
Kostenfreier Notruf  
Notfall-Management  
Mobile Telemedizin  
Termin-Erinnerung  
Mobilisierung von Gemeinschaften  
Behandlungssadhärenz  
Patientenakten  
Information  
Patientenüberwachung  
Umfragen  
Beobachtung  
Bewußtseinssteigerung  
Entscheidungssysteme

# Was erschwert die Implementation von mHealth Angeboten – weltweit?

Prioritäten  
Wissen  
Politik  
Kosten-Effektivität  
Gesetze  
Betriebskosten  
Nachfrage  
Technische Expertise  
Infrastruktur  
andere

# “Health literacy”

## Gesundheitsbildung/-kompetenz

- Informationen zu bekommen, zu verstehen, zu verarbeiten und weiterzugeben...
- ...um aktiv zu werden in verschiedenen Gesundheitskontexten...
- ...damit eine gute Gesundheit erhalten bleibt lebenslang.

# Indirekte Nachteile von Mediennutzung

Abhängigkeit



Matusitz & McCormick (2012)

Finnea, Buckscha, Lampert & Kolip (2013)



# Negative Auswirkungen von Smartphones

- Art der Kommunikation verändert
- Datenvertraulichkeit fraglich
- Ausschluss von Gesundheits- fachleuten
- Falsche Nutzung

Bert et al., 2013

# Grundvoraussetzungen

internetfähiger Computer

Nutzungskompetenzen

Anwenderkenntnisse

Lippke & Kuhlmann, 2013

# Anpassung auf *ältere Personen*

- ohne großen Aufwand **verständlich**
- **technisch nicht zu kompliziert**
- auf **individuelle Frage- und Problemstellungen** eingehen
- **keine Überforderung**
- **Nutzungswahrscheinlichkeit** erhöhen

Doh, 2012  
Lippke & Kuhlmann, 2013

# Ältere Menschen...

...haben veränderte Informationsverarbeitung

...erinnern und befolgen Informationen mit emotional *positivem* Gehalt besser...

...als Informationen mit angstauslösenden Inhalten.

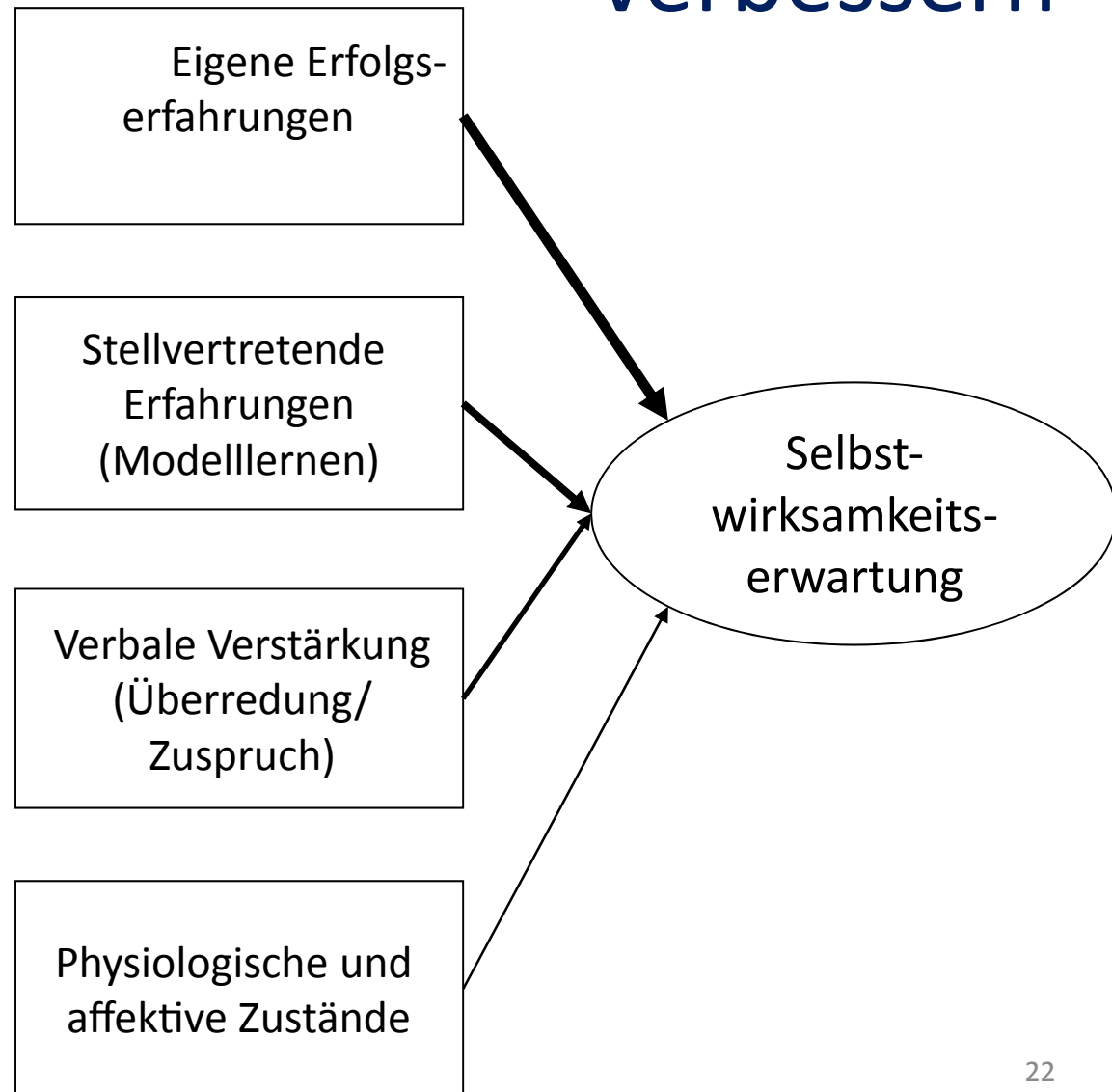
Gellert & Herrmann, 2012

# Das Zusammenspiel von Bedrohung und Bewältigungskompetenzen

(Nach Witte  
u. Allen  
2000,  
S. 599)

- Gilt es zu Beachten  
beim Designen und  
Evaluieren von  
Gesundheitsangeboten

# Selbstwirksamkeitserwartung verbessern



Die Quellen von Selbstwirksamkeitserwartung nach Bandura (2004)

# Zusammenfassung & Ausblick

- Computer eröffnen neue Möglichkeiten zur Motivationssteigerung, Gesundheitsförderung und sozialen Teilhabe
- Gesundheits*verhalten* lernen – lebenslang
- Chancen durch neue Medien:  
Altersangepasst, Web 2.0, mHealth
- Risiken: Datensicherheit, keine/ falsche Nutzung, Inaktivität
- Herausforderungen und Aufgaben für die Zukunft
  - Kompetenzen → neue Medien: vermitteln
  - (auch) ältere Patienten und Patientinnen ansprechen
  - Angebote für Personen, die mit Patienten zu tun haben
  - Vernetzt denken und arbeiten → Teilhabe

[renata-nachsorge.de/](http://renata-nachsorge.de/)

Email: [s.lippke@jacobs-university.de](mailto:s.lippke@jacobs-university.de)

mehr Informationen: [www.jacobs-university.de/jc11/slippke](http://www.jacobs-university.de/jc11/slippke)

**Prof. Dr. Sonia Lippke**

Jacobs University Bremen

**Jacobs Center für lebenslanges Lernen**

Gesundheitspsychologie