

Selbstmanagementkompetenz fördern aus neurobiologischer und didaktischer Perspektive

Prof. Dr. Ulrike Spörhase

Pädagogische Hochschule Freiburg

Was Sie erwartet

1. Was ist Selbstmanagement?
2. Kann Selbstmanagement als Gesundheitskompetenz verstanden werden?
3. Welches sind wichtige neurobiologische Befunde zum Lernen und Kompetenzerwerb?
4. Welche Konsequenzen ergeben sich für die Förderung von Selbstmanagement bzw. Gesundheitskompetenz?

15.03.2016

Selbstmanagement durch Patientenschulungen fördern

2. Was ist Selbstmanagement?

Selbstmanagementkonzepte umfassen folgende Aspekte:

- Kenntnisse über die gesundheitliche Verfassung
- Entwicklung einer Beziehung zu dem Gesundheitspersonal
- Einhalten eines Behandlungsplans in Abstimmung mit Gesundheitspersonal
- Aktive Beteiligung an Entscheidungen des Gesundheitspersonals (Problembewältigung, Entscheidungsfindung / „share decision making“)
- Wahrnehmen und bewältigen von Hinweisen und Symptomen bezüglich der eigenen gesundheitlichen Verfassung (Problembewältigung, Ressourcennutzung)
- Bewältigung der Auswirkungen der gesundheitlichen Verfassung auf körperliche, emotionale und soziale Aspekte des eigenen Lebens (Maßnahmengreifung, individuelle Anpassung der Maßnahmen & Ressourcennutzung)
- Annahme von gesundheitsfördernden Lebensstilen
- Vertrauen, Zugang und die Fähigkeit Gesundheitsinformation und unterstützende Dienstleistungen zu nutzen

Lorig & Holman (2003), Flinders University (o.J.)

15.03.2016

Selbstmanagement durch Patientenschulungen fördern

15.03.2016

Selbstmanagement durch Patientenschulungen fördern

2. Kann Selbstmanagement als Gesundheitskompetenz verstanden werden?

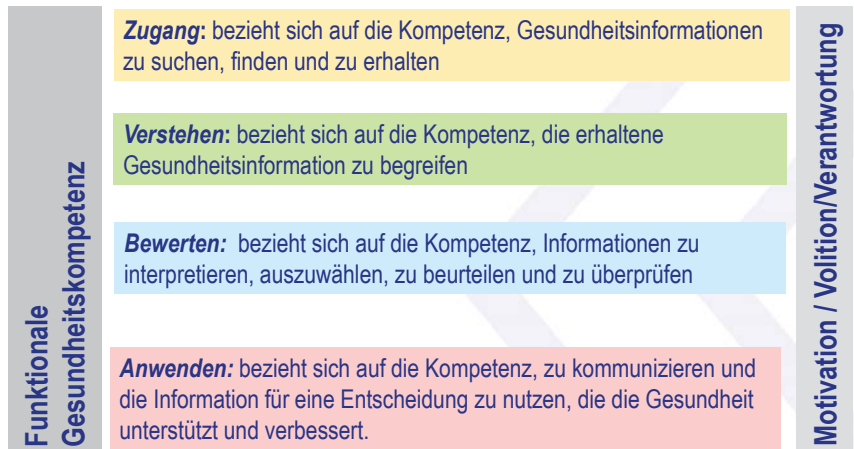
- Was ist Gesundheitskompetenz?
- Was zeichnet Kompetenzen aus?

15.03.2016

Selbstmanagement durch Patientenschulungen fördern

Was ist Gesundheitskompetenz?

Konstruktion der Bereiche der Gesundheitskompetenz anhand aktueller Modelle



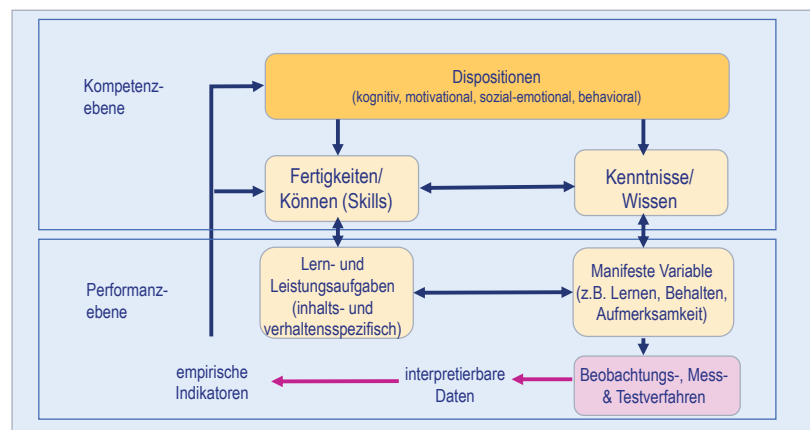
Nutbeam (2000), Söllner (2010), Sorensen et al. (2012), Lenartz 2012

15.03.2016

Selbstmanagement durch Patientenschulungen fördern

Was zeichnet Kompetenzen aus?

Komponenten des Konstrukts der Kompetenz



Quelle: (verändert nach) Seel, N.M. & Hanke, U. (2015), Europäische Kommission (2008)

15.03.2016

Selbstmanagement durch Patientenschulungen fördern

Fazit 1:

Selbstmanagement kann als Gesundheitskompetenz verstanden werden

15.03.2016

Selbstmanagement durch Patientenschulungen fördern

3. Welches sind wichtige neurobiologische Befunde zum Lernen und Kompetenzerwerb?

15.03.2016

Selbstmanagement durch Patientenschulungen fördern

Die Katze und das Hähnchen - Einblicke in die Arbeitsweise des Nervensystems

Aufnahme und
Verarbeitung senso-
rischer Information

Beurteilung und Ent-
scheidung über
Reizrelevanz und
Reizbedeutung

Umsetzung der
Entscheidung in eine
Handlung

Delcomyn (1998)

15.03.2016

Selbstmanagement durch Patientenschulungen fördern

Ausgewählte Befunde ... Das Gehirn „unterhält“ sich vorwiegend mit sich selbst

- **Moleküle**
- **Einzelzellen**
- **Neuronale Netzwerke**
 - generieren sensorische Empfindung
 - generieren Bewertung
 - generieren motorische Aktivität

Interne Verbindungen : Input- und Outputverbindungen
10 Millionen : 1

- **Verhalten**

Delcomyn (1998)

15.03.2016

Selbstmanagement durch Patientenschulungen fördern

Das Gehirn konstruiert Bedeutungen aktiv in Kontexten

Wahrnehmung wird zur Konstruktion – Wissen ist nicht abstrakt, sondern hat eine Bedeutung - Wissen kann nicht einfach weitergegeben werden – Wissen wird aktiv erworben – Der Erwerb von Wissen ist mit Emotionen verbunden

Unser Gehirn erfasst keine objektiven physikalischen Bedingungen wie dies Messinstrumente tun.

Mit dem Erkennen ist ein mentaler Prozess verbunden, der zu einer Reorganisation der Wahrnehmung führt.

Die individuelle Erfahrung beeinflusst die Wahrnehmung.

15.03.2016

Selbstmanagement durch Patientenschulungen fördern

Ausgewählte Befunde ...

- Wissen und Können gelangen über Evolution, Ontogenese und „normale“ Lernvorgänge ins Gehirn. → *Individuelle Gehirne (z. B. Gene, Sozialisation, Alter) brauchen eine individuelle Förderung.*
- Man kann nicht **nicht** lernen. Lernen ist unsere natürliche Haltung zur Wirklichkeit. → *erhöht die Selbstwirksamkeit & macht glücklich.*
- „Regeln“ entstehen im Gehirn. → *Gut gewählte Beispiele, die die Identifikation prototypischer Merkmale ermöglichen, können den Erfolg von Unterricht positiv beeinflussen.*

Wissen und Können entsteht, in dem neuronale Verbindungen im Gehirn verändert werden

→ *Lernprozesse brauchen Zeit*

Ebene	Prozess	Größenordnung	Zeitraum
Synapse	Langzeitpotenzierung	Nanometer bis Mikrometer	Sekunden bis Stunden
Neuron	Wachstum	Mikrometer	Tage bis Wochen
Kortikale Karte	Veränderung von Repräsentationen	Millimeter bis Zentimeter	Monate bis Jahre

vgl. Spitzer (1996, 2002)

Durch Lernprozesse werden Wissen und Können im Gedächtnis gespeichert

- Beim **Lernen** werden Informationen und Vorgänge wahrgenommen, auf der Grundlage vorhandener Erfahrungen vom Gehirn bedeutungsvoll verarbeitet, verändert und dann im Gedächtnis gespeichert. → *Lernen als Umlernen.*
- **Wissen** (Kenntnisse): bezieht sich auf das bewusste deklarative Gedächtnis.
- **Können** (Fertigkeiten, Skills): bezieht sich auf den prozeduralen Teil des nicht-deklarativen Gedächtnisses.

Merkmale des deklarativen Gedächtnis und des Gedächtnis für Fertigkeiten

Deklaratives Gedächtnis: (1) semantische Gedächtnis (Faktenwissen, Begriffe) (2) episodische Gedächtnis (Information über Erfahrungen, Ereignisse, Personen, Zeit, Raum)	Gedächtnis für Fertigkeiten: (1) motorische Fertigkeiten (2) Perzeptuelle Fertigkeiten (3) Lernen von kognitiven Fertigkeiten
ist anderen gut zu beschreiben	ist anderen schwer zu beschreiben
Inhalt ist bewusst verfügbar	wird überwiegend ohne bewusste Kontrolle erworben
Kann während eines Durchgangs erworben werden	Erfordert viele Wiederholungen
benötigt viel Aufmerksamkeit	benötigt wenig Aufmerksamkeit

Fazit 2:

**Kompetenzen können nicht gelehrt werden –
Lerner eignen sich diese aktiv durch Erfahrungen an**

4. Welche Konsequenzen ergeben sich für die Förderung von Selbstmanagement bzw. Gesundheitskompetenz?

- *Wissen und Können sollten gleichermaßen durch Lernanlässe gefördert werden.*
- *Kompetenzen werden durch die Bewältigung von Aufgaben erworben.*
- *Unterrichtsqualitätsfaktoren fördern den Kompetenzerwerb.*
- *Kompetenzen können durch anspruchsvolle Aufgaben, die kognitiv aktivierend sind, gezielt gefördert werden.*



Förderung des Selbstmanagements durch anspruchsvolle Aufgaben

- **Anspruchsvolle Aufgaben fordern auf:**
 - etwas zu erläutern, vergleichen oder zu beurteilen,
 - Vermutungen zu formulieren,
 - Fragen zu stellen, etwas zu hinterfragen,
 - Wissen zu reorganisieren und auf neue Kontexte zu transferieren,
 - mit anderen Standpunkten zu konfrontieren,
 - Querverbindungen zu bereits Gelerntem und anderen Themen herzustellen,
 - und Lösungswege selbst zu wählen.

Fazit 3

Patientenschulungen sollten Lernumgebungen schaffen, die eine selbstbestimmte, aktive Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand und den Erwerb von Wissen und Können fördern sowie Selbstwirksamkeit erfahrbar machen.

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

15.03.2016

Selbstmanagement durch Patientenschulungen fördern

Literatur

- Delcomyn, Fred (1998): Foundations of neurobiology. New York, NY: Freeman.
- Europäische Kommission (Hrsg.). (2008). Der Europäische Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen. Verfügbar unter https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-efq/files/leaflet_de.pdf [11.06.2015].
- Feicke, J.; Spörhase, U. (2012): Impulse aus der Didaktik zur Verbesserung von Patientenschulungen. In: Die Rehabilitation 51 (5), S. 300–307. DOI: 10.1055/s-0031-1287806.
- Flinders University. The Flinders Program™ Online unter: <http://www.flinders.edu.au/medicine/sites/fhbhru/selfmanagement.cfm#CarePlan> [17.07.2015]
- Jäncke, Lutz (2013): Lehrbuch kognitive Neurowissenschaften. Huber, Hogrefe, Bern.
- Lenartz, Norbert (2012): Gesundheitskompetenz und Selbstregulation (Applied Research in Psychology and Evaluation, Bd. 6). Göttingen: V&R unipress.
- Long, Kate R.; Holman, Halsted R. (2003): Self-Management Education: History, Definition, Outcomes, and Mechanisms. *Ann Behav Med*; 26: 1–7
- Nutbeam, D. (2000): Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. In: *Health Promot. Int.* 15 (3), S. 259–267.
- Pape, Hans-Christian; Klinke, Rainer; Silbernagl, Stefan; Kurtz, Armin; Brenner, Bernhard; Gay, Rüdiger (Hg.) (2014): Physiologie. 7., vollst. überarb. und erw. Aufl. Stuttgart: Thieme.
- Seel, N.M. & Hanke, U. (2015): Allgemeine Pädagogik: Grundlagen der Erziehungswissenschaft. In Seel, N.M. & Hanke, U. (Hrsg.). Erziehungswissenschaft. Lehrbuch für Bachelor-, Master- und Lehramtsstudierende. Berlin: VS.
- Soellner, R., Huber, S., Lenartz, N. & Rudinger, G. (2010): Facetten der Gesundheitskompetenz - eine Expertenbefragung. Projekt Gesundheitskompetenz. In E. Klieme (Hrsg.), Kompetenzmodellierung. Zwischenbilanz des DFG-Schwerpunktprogramms und Perspektiven des Forschungsansatzes (Zeitschrift für Pädagogik, Bd. 56). Weinheim [u.a.]: Beltz.
- Sørensen, Kristine; Broucke, Stephan van den; Fullam, James; Doyle, Gerardine; Pelikan, Jürgen; Slonska, Zofia; Brand, Helmut (2012): Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. In: *BMC Public Health* 12, S. 80. DOI: 10.1186/1471-2458-12-80.
- Singer, Wolf (2002): Der Beobachter im Gehirn. Essays zur Hirnforschung. 1. Aufl. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft, 1571).
- Spitzer, M. (1996): Geist im Netz. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, Berlin.
- Spitzer, M. (2002): Lernen. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, Berlin.

15.03.2016

Selbstmanagement durch Patientenschulungen fördern