

Marisa Holzapfel
Karin Stachelscheid
Maik Walpuski

Universität Duisburg-Essen

Gesundheitsbildung durch fachspezifischen Humor

Theoretischer Hintergrund

Gesundheitsbildung muss im frühen Kindesalter beginnen, um so der Manifestation gesundheitsschädlicher Verhaltensweisen vorzubeugen und damit in der Bevölkerung das Vorkommen verhaltensbedingter Erkrankungen zu reduzieren (z.B. Brinkmann, 2014). Ein Vorteil schulischer Gesundheitsbildung gegenüber der kommunenorientierten oder massenmedialen Gesundheitsbildung ist die gute Erreichbarkeit der Zielgruppe und die damit verbundene mögliche Wirksamkeitsüberprüfung der Programme (Eid & Schwenkmezger, 1997). Beginnend in der Primarstufe sollte die schulische Gesundheitsbildung in der Sekundarstufe aufgegriffen und erweitert werden. Die hier durchgeführte Gesundheitsbildung kann alters- und zielgruppenspezifisch aufbereitet werden und umfasst Themenbereiche wie Ernährung, Umgang mit Alkohol oder Sonnenschutz. Eine sehr hohe Rate an Neuerkrankungen an Hautkrebs in Deutschland begründet die Dringlichkeit des für diese Studie ausgewählten Themenbereichs Sonnenschutz (Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V., 2017). Dabei ist die Vermittlung relevanten Gesundheitswissens eine notwendige Grundlage, die allein jedoch nicht zur Verbesserung der Verhaltenseinstellung führt. Das Aufzeigen von alternativen Verhaltensweisen sowie das Wecken von Interesse und Motivation an Gesundheitsthemen scheinen eine wirksame Ergänzung zu sein (Eid & Schwenkmezger, 1997; Petersen, 2016; Giest, 2016).

Einen innovativen methodischen Zugang bietet der in der fachdidaktischen Forschung relativ neue fachspezifische Humor (Petersen, 2016). Angelehnt an den pädagogischen Humor nach Kassner (2002) und die Inkongruenztheorie nach Koestler (1964) betont er eine kognitive Komponente und beruht auf der unpassenden Verknüpfung eines fachlichen Inhalts (Bezugssystem 1) und einer sinnvollen darauf bezogenen (Alltags-)Situation (Bezugssystem 2).

Design der Studie

In der Studie wurde der Einsatz eigens entwickelter Selbstlernmaterialien mit und ohne fachspezifischen Humor zum Themenbereich Sonnenschutz untersucht.

Im Sinne einer stetig fortgeführten und anschlussfähigen Gesundheitsbildung wurden Materialien für die Jahrgangsstufe vier entwickelt und durch zusätzliches Material für Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufe sechs ergänzt.

In einem Experimental-/ Kontrollgruppendesign mit Pre-/Post- und Follow-Up-Erhebung wurde untersucht, ob die Schülerinnen und Schüler der beiden Jahrgangsstufen an Fachwissen zum Thema Sonnenschutz hinzulernen und ob sich ihr Interesse am Thema Sonnenschutz und ihre Verhaltenseinstellung positiv verändern. In der Pilotstudie wurden zunächst das entwickelte Selbstlernmaterial und die zugehörigen Testinstrumente evaluiert und anschließend optimiert (Holzapfel, Stachelscheid & Walpuski, 2018). Im Fokus dieser Pilotstudie stand die Beantwortung der **Forschungsfrage 1** „Sind Selbstlernmaterialien mit und ohne fachspezifischen Humor zum Thema Sonnenschutz für den Einsatz in den Jahrgangsstufen vier und sechs geeignet?“. Die nachfolgend im gleichen Design mit optimiertem Material und Testinstrumenten durchgeführte Hauptstudie fokussierte auf den Vergleich der Experimental- und Kontrollgruppe und diente der Beantwortung der **Forschungsfrage 2** „Welche Unterschiede in der Wirksamkeit von Selbstlernmaterialien mit fachspezifischem und ohne fachspezifischen Humor zum Thema Sonnenschutz, eingesetzt in den Jahrgangsstufen vier und sechs, gibt es?“.

Hauptstudie - Beschreibung der Stichprobe

Insgesamt wurden 258 vollständige Datensätze von Schülerinnen und Schülern aus sieben vierten Klassen der Grundschule und sieben sechsten Klassen der Gesamtschule in Nordrhein-Westfalen analysiert.

Hauptstudie - ausgewählte Ergebnisse

Die Messung zur Entwicklung des **Fachwissens** über alle drei Messzeitpunkte zeigt sowohl in der Experimentalgruppe ($n = 141$, $F(1,928, 269,922) = 94,015$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,402$) als auch in der Kontrollgruppe ($n = 117$, $F(2; 232) = 64,006$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,356$) einen höchst signifikanten Lernzuwachs mit einem großen Effekt (Abb.1).

Eine detaillierte Betrachtung der einzelnen Werte bestätigt in beiden Gruppen ein geringes Vorwissen, welches nach den Interventionen auf eine grundlegende Wissensbasis anstieg. Dieser Lernzuwachs ist in der Experimental- und in der Kontrollgruppe sowohl von Pre- zu Post- als auch von Pre- zu Follow-Up-Messzeitpunkt signifikant ($p < 0,001$). In beiden Gruppen nimmt das Wissen von Post- zu Follow-Up-Messzeitpunkt jedoch wieder signifikant ab ($p < 0,001$).

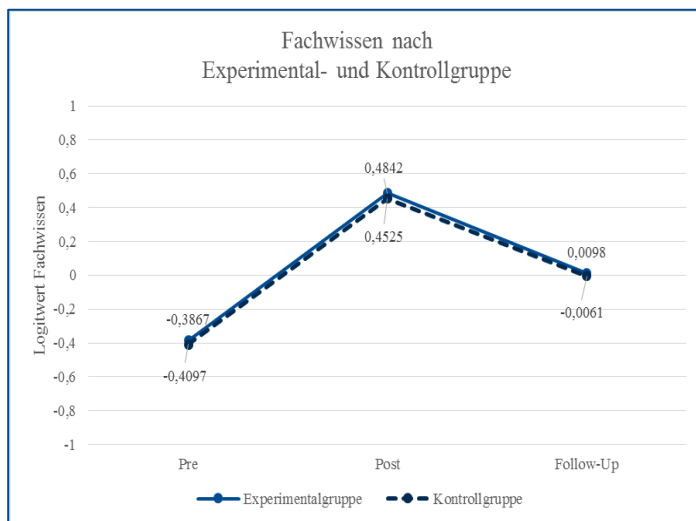


Abb. 1: Entwicklung des Fachwissens

Die MANOVA, die zum Vergleich der beiden Gruppen durchgeführt wurde, zeigt keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen ($V = 0,001$, $F(3,254) = 0,045$, $p = 0,987$, $\eta^2 = 0,002$). Auch zu keinem der drei Messzeitpunkte sind signifikante Unterschiede oder Effekte messbar.

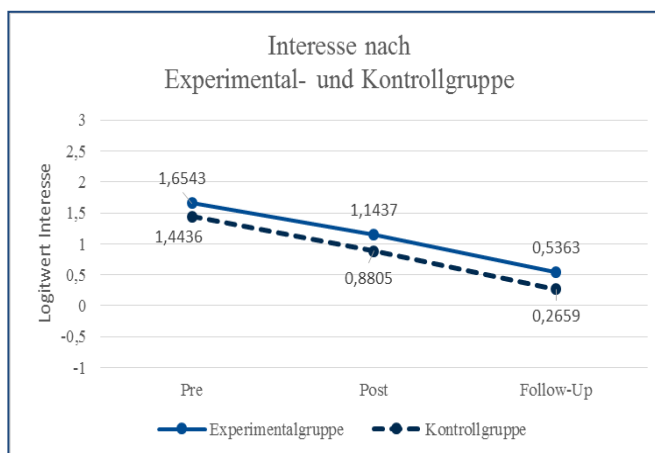


Abb. 2: Entwicklung des Interesses

Das **Interesse** der Schülerinnen und Schüler am Thema Sonnenschutz, gemessen über alle drei Testzeitpunkte, nimmt in der Experimental- ($n = 141$, $F(1,793, 250,991) = 26,218$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,158$) und auch in der Kontrollgruppe ($n = 117$, $F(1,827, 211,912) = 27,628$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,192$) signifikant mit einem großen Effekt ab (Abb.2).

Die Mittelwerte belegen jedoch in beiden Gruppen ein sehr hohes bis mittleres Interesse am Thema Sonnenschutz.

Der Gruppenvergleich über alle Testzeitpunkte kann keine Unterschiede zwischen den Gruppen aufzeigen ($V = 0,003$, $F(3, 254) = 0,292$, $p = 0,831$, $\eta^2 = 0,003$). Werden die einzelnen Messzeitpunkte betrachtet, können ebenfalls keine signifikanten Unterschiede oder Effekte gemessen werden.

Die Entwicklung der **Verhaltenseinstellung** über die drei Messzeitpunkte belegt in der Experimentalgruppe eine signifikante Verbesserung mit einem kleinen Effekt ($n = 141$, $F(2, 280) = 3,125$, $p = 0,045$, $\eta^2 = 0,022$), in der Kontrollgruppe ist ein kleiner, jedoch nicht signifikanter, Effekt sichtbar ($n = 117$, $F(1,860, 215,726) = 1,134$, $p = 0,321$, $\eta^2 = 0,010$).

Der Vergleich einzelner Messzeitpunkte ergibt in keiner der beiden Gruppen eine signifikante Veränderung zwischen zwei Messzeitpunkten (Abb.3).

Ein Gruppenvergleich des Gesamtverlaufs belegt einen kleinen, jedoch nicht signifikanten, Effekt ($V = 0,011$, $F(6,136) = 0,921$, $p = 0,431$, $\eta^2 = 0,011$).

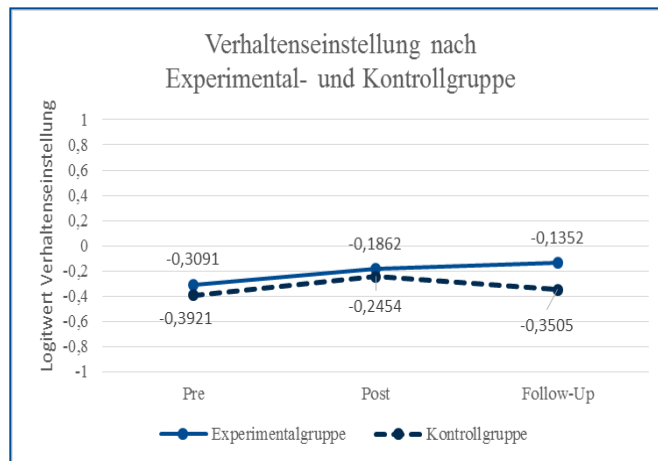


Abb. 3: Entwicklung der Verhaltenseinstellung

Fazit und Ausblick

Insgesamt zeigt sich in der Entwicklung des Fachwissens der Experimental- und der Kontrollgruppe kein Unterschied. Die Probandinnen und Probanden beider Gruppen lernen signifikant dazu, was insgesamt erfreulich ist und zeigt, dass Experimental- und Kontrollmaterial zur Vermittlung themenspezifischen Fachwissens geeignet sind.

In beiden Gruppen nimmt das Interesse am Thema signifikant ab, der Vergleich zeigt keine Unterschiede im Verlauf.

Erwähnenswert ist die Entwicklung der Verhaltenseinstellung. Der über die Zeit gemessene Verlauf bestätigt in der Experimentalgruppe eine insgesamt signifikante Verbesserung der Verhaltenseinstellung mit kleinem Effekt. In der Kontrollgruppe kann kein vergleichbarer signifikanter Verlauf festgestellt werden. Der Vergleich beider Gruppen zeigt einen kleinen, jedoch nicht signifikanten Effekt, was bei der Interpretation dieser Ergebnisse in jedem Fall limitierend berücksichtigt werden muss.

Insgesamt muss die Forschungsfrage 2 also abgelehnt werden, da sich keine signifikanten Unterschiede zwischen der Experimental- und der Kontrollgruppe ergeben.

Ergänzend zur hier vorgestellten Studie könnte eine Untersuchung zur Attraktivität der Materialien mit fachspezifischem Humor durchgeführt werden. Außerdem könnte die Intervention um ein Training erweitert werden, welches den Schülerinnen und Schülern die Konzeption des fachspezifischen Humors erläutert. Ergänzt durch ein Testinstrument zum Verständnis des fachspezifischen Humors kann überprüft werden, ob und ab welchem Alter die Schülerinnen und Schüler den fachspezifischen Humor verstehen und ob das Verständnis des fachspezifischen Humors einen Einfluss auf die Wirksamkeit der Materialien hat.

Literatur

- Brinkmann, R. D. (2014). *Angewandte Gesundheitspsychologie*: [Extras online]. Always learning. Hallbergmoos: Pearson Deutschland.
- Eid, M., & Schwenkmezger, P. (1997). Sonnenschutzverhalten. In R. Schwarzer (Ed.), *Gesundheitspsychologie: Ein Lehrbuch* (2nd ed., pp. 93–115). Göttingen: Hogrefe Verlag für Psychologie.
- Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (2017). *Atlas der Krebsinzidenz und mortalität in Deutschland (GEKID-Atlas)*. Lübeck.
- Giest, H. (2016). Gesundheitsbildung im Sachunterricht: Warum reicht Gesundheitserziehung nicht aus? *Grundschulunterricht - Sachunterricht*. (2), 4–8.
- Holzapfel, M., Stachelscheid, K. & Walpuski, M. (2018). Fachspezifischer Humor als Methode in der Gesundheitsbildung. In: C. Maurer (Hrsg.), *Qualitätsvoller Chemie- und Physikunterricht - normative und empirische Dimensionen*. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik,
- Kassner, D. (2002). *Humor im Unterricht: Bedeutung - Einfluss - Wirkungen; können schulische Leistungen und berufliche Qualifikationen durch pädagogischen Humor verbessert werden?* Zugl.: Tübingen, Univ., Diss., 2002. Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren.
- Koestler, A. (1964). *The Act of Creation*. New York: Penguin.
- Petersen, J. (2016). *Zum Einfluss des Merkmals Humor auf die Gesundheitsförderung im Chemieunterricht der Sekundarstufe I*. Dissertation. *Studien zum Physik- und Chemielernen*: Vol. 208. Berlin: Logos Verlag.