

Die Effektivität von schriftlichen und graphischen Warnhinweisen auf Zigarettenschachteln



Lars-Eric Petersen & Falk Lieder
Universität Halle-Wittenberg

ZIELSETZUNG

1. Untersuchung der von der Kommission der Europäischen Union vorgeschlagenen graphischen Zigarettenwarnhinweise und der derzeitigen deutschen Textwarnhinweise hinsichtlich ihrer Wirkung auf jugendliche RaucherInnen.
2. Prüfung der von Arthur und Quester (2004) vorgeschlagenen revidierten Version der Theorie der Schutzmotivation.

HINTERGRUND

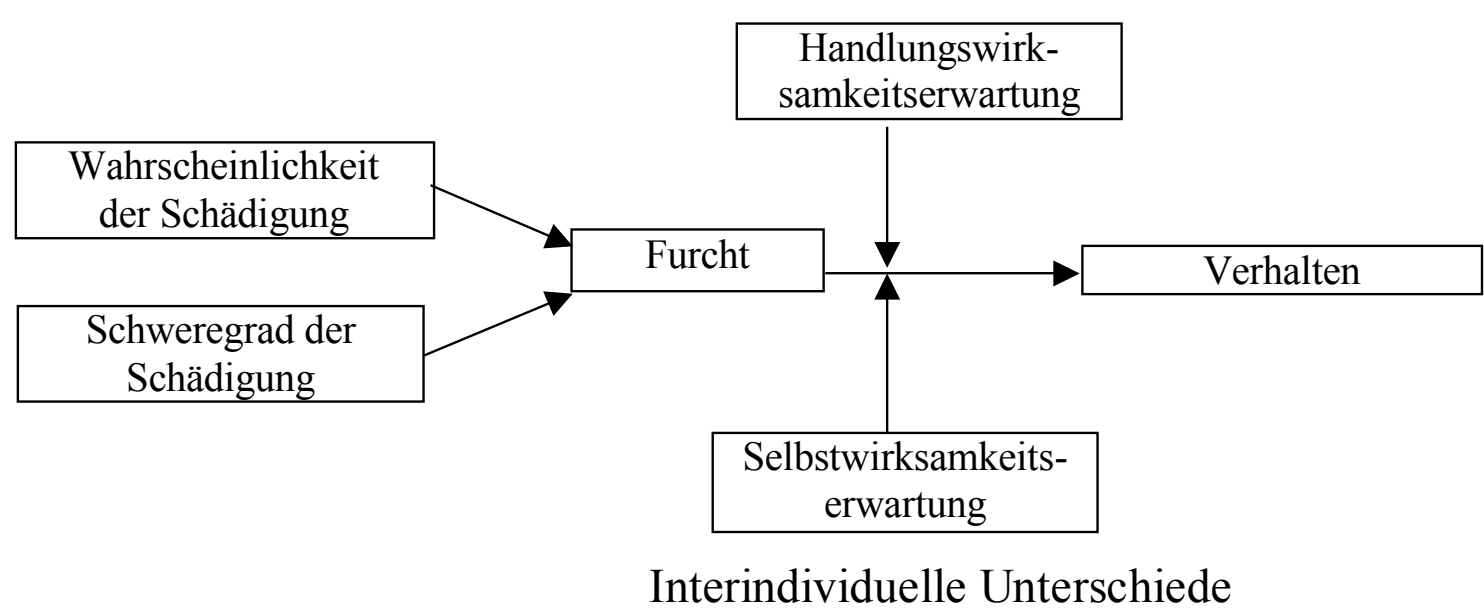
Warnhinweise auf Zigarettenschachteln

- Zum 1. Oktober 2004 hat die Kommission der Europäischen Union kombinierte Zigarettenwarnhinweise mit Farbphotos bereitgestellt, über deren Einsatz die Mitgliedstaaten seit Sommer 2005 entscheiden können.
- Warnhinweise auf Zigarettenschachteln können als **Furchtappelle** aufgefasst werden.

Das folgende Modell soll die Wirkungsweise von Furchtappellen erklären.

Das revidierte Modell der Schutzmotivation

Nach Arthur und Quester (2004) ist das Auftreten von Furcht eine notwendige Voraussetzung für die Wirksamkeit von Furchtappellen (**Furcht als Mediator**). Furcht habe einen umso stärkeren positiven Einfluss auf Verhalten, je höher Selbstwirksamkeits- und Handlungswirksamkeitserwartungen ausgeprägt seien (**HWE und SWE als Moderatoren**).



HYPOTHESEN

1. Der wahrgenommene Schweregrad der Schädigung und die angenommene Wahrscheinlichkeit der Schädigung wirken indirekt über den Mediator „Furcht“ auf die Verhaltenswahrscheinlichkeit.
2. Der wahrgenommene Schweregrad der Schädigung und die wahrgenommene Wahrscheinlichkeit der Schädigung und damit auch die Furcht und die Verhaltenswahrscheinlichkeit erreichen in der Bedingung schriftliche Warnhinweise höhere Werte als in der Kontrollgruppe und fallen in der Bedingung kombinierte Warnhinweise noch höher aus.
3. Furcht hat einen umso größeren positiven Einfluss auf die Verhaltenswahrscheinlichkeit, je höher die Handlungswirksamkeitserwartungen / Selbstwirksamkeitserwartungen bezüglich des empfohlenen Verhaltens sind.



METHODE

Stichprobe

Befragt wurden insgesamt 835 SchülerInnen an 6 Schulen Sachsen-Anhalts. 488 der befragten SchülerInnen klassifizierten sich selbst als NichtraucherIn (59.2 Prozent), 336 als RaucherIn (40.8 Prozent). Für die vorliegende Untersuchung waren lediglich die 309 RaucherInnen von Interesse, die alle für die Auswertung erforderlichen Angaben gemacht hatten. Diese waren im Durchschnitt 15.3 Jahre alt (Range 13-18 Jahre).

Die experimentellen Bedingungen

Jede Vpn bewertete 6 Layouts von Zigarettenschachteln. Diese trugen je nach Versuchsbedingung keine schriftliche oder kombinierte Warnhinweise.



Die Operationalisierung der Modellfaktoren

Die Faktoren der Bedrohungseinschätzung sowie die Handlungswirksamkeit wurden anhand der Einschätzungen von 7 typischen Risiken des Rauchens gemessen, darunter Herzinfarkt, Kehlkopfkrebs und Lungenkrebs.

Die Skalen basierten auf den folgenden Fragen:

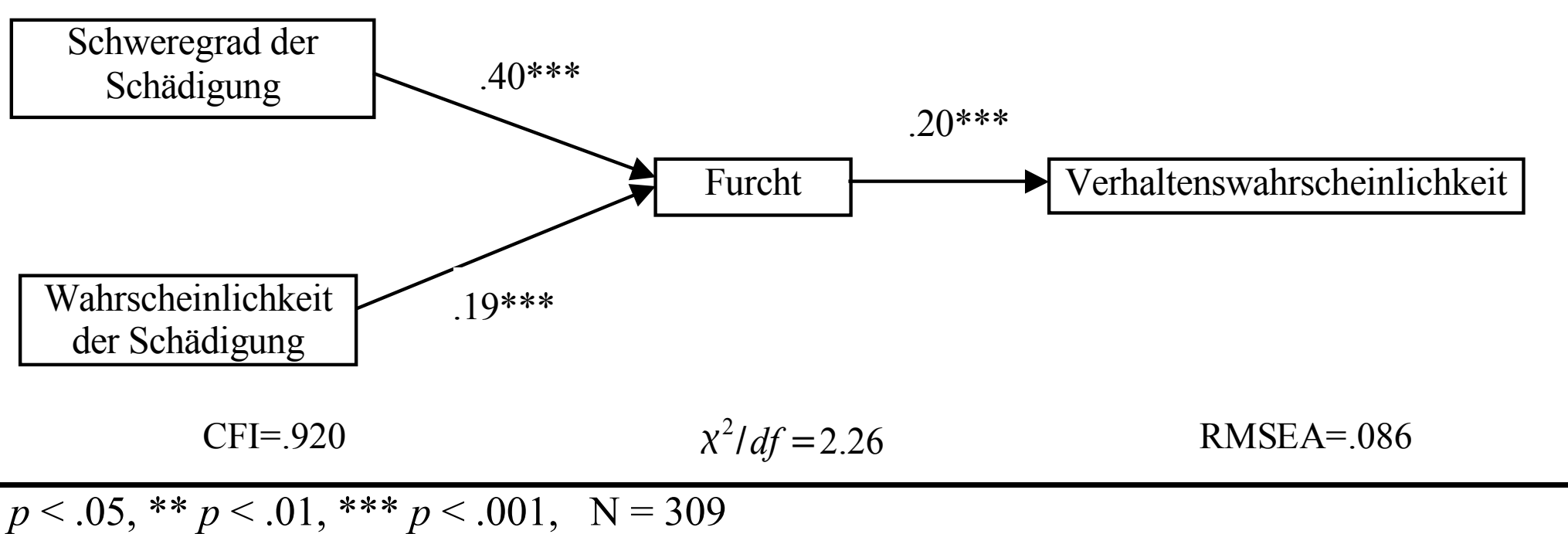
- **Furcht:** „Wie viel Furcht haben Sie davor von den folgenden Dingen betroffen zu sein?“
- **Schweregrad der Schädigung:** „Wie schlimm ist es Ihrer Meinung nach von den folgenden Dingen betroffen zu sein?“
- **Wahrscheinlichkeit der Schädigung:** „Wie wahrscheinlich ist es, dass Sie von den folgenden Dingen betroffen sein werden?“
- **Handlungswirksamkeit:** „Um wie viel Prozent geringer schätzen Sie Ihre Wahrscheinlichkeit von den folgenden Dingen betroffen zu sein, wenn sie weniger rauchten.“

Selbstwirksamkeitserwartungen: Die Teilnehmer sollten unter der Annahme, dass sie mit dem Rauchen aufhören wollten, angeben, wie zuversichtlich sie seien, auch in 18 vorgegebenen schwierigen Situationen nicht zu rauchen, zum Beispiel „wenn ich äußerst ängstlich und gestresst bin.“

Verhaltenswahrscheinlichkeit: Die Verhaltenswahrscheinlichkeit in Zukunft weniger oder leichtere Zigaretten zu rauchen, wurde mit einer Skala aus vier Items erfasst, darunter „Wie wahrscheinlich ist es, dass Sie in Zukunft weniger rauchen werden als bisher?“

ERGEBNISSE

Hypothese 1: Furcht als Mediator



Die akzeptablen Fit-Werte des von Hypothese 1 unterstellten Pfadmodells und seine signifikanten Pfadkoeffizienten sprechen dafür, unsere erste Hypothese beizubehalten: „Schweregrad der Schädigung“ und „Wahrscheinlichkeit der Schädigung“ wirken vermittelt über „Furcht“ auf die Verhaltenswahrscheinlichkeit.

Hypothese 2: Wirksamkeit der Warnhinweise

Ein Multigruppenvergleich ergab, dass sich die Pfadkoeffizienten der drei Gruppen nicht signifikant unterscheiden.

Zur Überprüfung der zweiten Hypothese haben wir getestet, ob sich die Variablen „Schweregrad der Schädigung“, „Wahrscheinlichkeit der Schädigung“, „Furcht“ und „Verhaltenswahrscheinlichkeit“ zwischen den drei Gruppen signifikant unterscheiden.

Hierzu haben wir das Modell, in dem lediglich die Pfadkoeffizienten zwischen den drei Gruppen festgesetzt wurden, mit dem Modell verglichen, in dem zusätzlich die Mittelwerte der Gruppen gleichgesetzt wurden.

Die Fit-Werte der beiden Modelle unterscheiden sich nicht signifikant voneinander ($\Delta\chi^2=3.76$ ($df=4$), $p=.44$). Dieses Ergebnis zeigt, dass sich die Mittelwerte der Faktoren nicht in Abhängigkeit von den drei Untersuchungsbedingungen unterscheiden.

Hypothese 3: Handlungswirksamkeitserwartungen und Selbstwirksamkeitserwartungen als Moderatoren

Zur Überprüfung unserer dritten Hypothese haben wir getestet, ob Handlungs- und Selbstwirksamkeitserwartungen den Furcht-Verhaltenswahrscheinlichkeits-Zusammenhang moderieren.

Dazu haben wir mittels Median-Split je zwei Gruppen mit hohen bzw. niedrigen Werten dieser Variablen gebildet und anschließend zwei Multigruppenvergleiche durchgeführt. Dabei haben wir jeweils das Modell, in dem alle Strukturgleichungsparameter frei variieren durften, mit dem Modell verglichen, in dem die Pfade zwischen „Furcht“ und „Verhaltenswahrscheinlichkeit“ gleichgesetzt wurden. Die Fit-Werte beider Modelle unterscheiden sich weder für hohe und niedrige Handlungswirksamkeitserwartungen ($\Delta\chi^2=0.24$ ($df=1$), $p=.62$) noch für hohe und niedrige Selbstwirksamkeitserwartungen ($\Delta\chi^2=0.54$ ($df=1$), $p=.46$) signifikant voneinander.

Daraus folgt, dass weder die Handlungswirksamkeitserwartungen noch die Selbstwirksamkeitserwartungen den Zusammenhang zwischen Furcht und Verhaltenswahrscheinlichkeit moderieren.

DISKUSSION

Das revidierte Modell der Schutzmotivation nach Arthur und Quester:

1. Die zentrale Annahme der Mediatorwirkung des Faktors „Furcht“ konnte bestätigt werden.
2. Die postulierten Moderatorannahmen bezüglich der Faktoren „Selbstwirksamkeits-“ und „Handlungswirksamkeitserwartungen“ konnten durch unsere Daten nicht bestätigt werden.

Wirksamkeit der Warnhinweise:

- Der Vergleich der von der Kommission der Europäischen Union vorgeschlagenen kombinierten Warnhinweise mit den derzeitigen Textwarnhinweisen ergab keinen Vorteil zugunsten der Kombination.
- Die Mittelwerte der RaucherInnen beider Gruppen unterschieden sich nicht signifikant von den Mittelwerten der RaucherInnen, denen Zigarettenschachteln ohne jegliche Warnhinweise vorgelegt worden waren.

Es wäre jedoch vorschnell aus unseren Ergebnissen zu schlussfolgern, dass sowohl die derzeit in der BRD eingesetzten Warnhinweise als auch die von der EU bereitgestellten kombinierten Warnhinweise wirkungslos seien. Der Grund hierfür sind die folgenden Einschränkungen:

1. In der vorliegenden Studie wurden die RaucherInnen den Warnhinweisen nur einmal ausgesetzt, während sie ihnen im Alltag sehr viel häufiger ausgesetzt sind. Ob die Warnhinweise bei häufigerem Kontakt zu einer Verhaltensänderung führen können oder nicht, bleibt also offen.
2. Wir haben lediglich die Wirkungen auf Jugendliche im Alter von 13-18 Jahren untersucht. Es ist möglich, dass die Warnhinweise auf ältere Personen anders wirken.

Es erfordert also noch weitere Untersuchungen, bevor ein verlässliches und für politische EntscheidungsträgerInnen möglicherweise richtungsweisendes Urteil über die Wirkung der derzeitigen Textwarnhinweise und die von der Europäischen Union vorgeschlagenen kombinierten Warnhinweise getroffen werden kann.

LITERATUR

Arthur, D. & Quester, P. (2004). Who's afraid of that ad? Applying segmentation to the protection motivation model. *Psychology and Marketing*, 21, 671-696.

Ausführliche Ergebnisse der Studie:

Petersen, L.-E., & Lieder, F. (2006). Die Effektivität von schriftlichen und graphischen Warnhinweisen auf Zigarettenschachteln: Eine Überprüfung des revidierten Modells der Schutzmotivation. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 37 (4), 245-258.