

Langfristige Auswirkungen einer Informationssuche auf impfkritischen Internetseiten

Cornelia Betsch & Frank Renkewitz

Fragestellung

Eltern suchen häufig im Internet nach Informationen, wenn es um die Entscheidung für oder gegen das Impfen geht. Dabei stoßen sie auch auf impfkritische und -gegnerische Internetseiten. Eine aktuelle Studie zeigt, dass bereits ein kurzer Besuch dieser Seiten (im Vergleich zu Seiten der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, BZgA) das wahrgenommene Risiko von Impfungen steigert und die Impfontentionen in der Folge sinken (Betsch et al., 2010, siehe Abbildung 1). Die Urteile in der zitierten Studie wurden direkt nach der Suche auf den Internetseiten abgefragt. Würde direkt danach eine Entscheidung für oder gegen das Impfen fallen, kann man davon ausgehen, dass die Risikowahrnehmung und die veränderte Intention das Entscheidungsverhalten beeinflussen (Weinstein, 1993). Wenn also Eltern direkt in der Phase der Entscheidung diesen impfkritischen Informationen ausgesetzt sind, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass das Urteil von diesen Informationen beeinflusst wird.

Jedoch stellt sich die Frage, wie zeitstabil die Veränderung der Risikowahrnehmung und der Intentionen ist, also ob es sich um kurzfristige Effekte der salienten Informationen handelt oder ob tatsächlich langfristig Einstellungen und Verhaltensintentionen Veränderungen unterliegen. Diese Studie berichtet Daten aus einer Nachbefragung der Teilnehmer jener Studie von Betsch et al. (2010) nach einer Zeitspanne von 5 Monaten (Betsch & Renkewitz, 2009). Ziel war es, die langfristige Wirkung impfkritischer Informationen zu evaluieren.

Material und Methode

Mittels online-Befragung wurden 5 Monate nach der Ausgangsstudie die Risikowahrnehmung (des Impfens und Nichtimpfens) sowie Impfontentionen für verschiedene empfohlene Impfungen erfasst; ferner wurde erfragt, ob im Zeitraum zwischen den Befragungen eine oder mehrere Impfungen fällig waren und ob diese verabreicht wurden; die Sicherheit bei der Impfscheidung sowie verschiedene Aspekte der Informationssuche in der Folge der Studie wurden abgefragt. 262 Personen wurden Mitte März 2009 angeschrieben; davon antworteten 170. 152 Personen beantworteten den Fragebogen bis zum Ende; Teilnehmer, die für die Bearbeitung des Fragebogens unter 2 Minuten brauchten, wurden aus der Analyse wegen mangelhafter Sorgfalt ausgeschlossen (N = 15). Es liegen somit Daten von 137 Personen vor. 88.3% der Probanden waren Frauen; 92% hatten mindestens 1 Kind; für 81.7% der Eltern war für ihr Kind eine Impfung im Zeitraum zwischen der ersten und zweiten Teilnahme fällig, 62.2% davon verabreichten alle fälligen Impfungen, 23.5% nur einen Teil, 14.3% haben die fällige Impfung nicht gegeben.

Ergebnisse

Die Suche auf impfkritischen Seiten hatte keinen direkten Einfluss auf die 5 Monate später erfasste Risikowahrnehmung (Abbildung 2): insgesamt nahm die Wahrnehmung der Impfrisiken über die Zeit ab; jedoch nicht in Abhängigkeit der verschiedenen Internetseiten. Die wahrgenommenen Risiken des Nichtimpfens sowie die Impfontention bewegten sich auf dem Niveau wie vor der Informationssuche. Es konnten keine direkte Langzeiteffekte der manipulierten Informationssuche auf Risikowahrnehmung und Impfontention nachgewiesen werden.

Trotz augenscheinlich fehlender Langzeiteffekte der impfkritischen Seiten muss betont werden, dass direkt nach der Suche das wahrgenommene Risiko erhöht war; dieses könnte Verhalten beeinflussen, das in der Folge auftritt (vgl. Brewer et al., 2007; Weinstein 1993).

Daher wurde die Risikowahrnehmung nach der Suche in Beziehung zu den 5 Monate später erfassten Variablen gesetzt. Die Ergebnisse (vgl. Tabelle 1) zeigen, dass eine kurzfristig erhöhte Risikowahrnehmung auch langfristig einen Einfluss hat: **Impfschäden werden auch nach 5 Monaten als wahrscheinlicher und schwerwiegender eingeschätzt**, wenn das wahrgenommene Impfrisiko hoch war; **Informationen werden aktiv aufgesucht, die die Idee bekräftigen, dass Impfen schadet** (z. B. durch kritische Diskussionen mit dem Kinderarzt, durch weitere Internetrecherchen zum Thema mit Fokus auf persönliche Berichte und Statistiken).

Mittels einer Regressionsanalyse wurde der Einfluss des wahrgenommenen Impfrisikos im Zusammenspiel mit den Risiken des Nichtimpfens auf das **Impfverhalten über die Zeitspanne von 5 Monaten** untersucht. Es wurde erfasst, ob zwischen dem ersten und zweiten Erhebungszeitpunkt fällige Impfungen gar nicht bzw. nur teilweise (0) oder ganz (1) gegeben wurden. Die Ergebnisse zeigen, dass sowohl das wahrgenommene Risiko des Nichtimpfens ($\beta = 0.40$) als auch das wahrgenommene Impfrisiko ($\beta = -0.34$; $R^2 = 0.46$) signifikant das Verhalten beeinflussten: **wer direkt nach der Studie ein hohes Impfrisiko wahrgenommen hat, ließ sein Kind in den darauffolgenden 5 Monaten weniger immunisieren; Personen, die ein erhöhtes Risiko des Nichtimpfens wahrnahmen, ließen ihre Kinder eher vollständig impfen** (vgl. Abbildung 3). Auch bei Einbeziehung der a-priori Risikoschätzungen zeigt sich, dass das wahrgenommene Impfrisiko direkt nach der Suche einen signifikanten Einfluss auf das Verhalten hat ($\beta = 0.25$; $R^2 = 0.51$).

Weiter zeigte eine Korrelationsanalyse der **Sicherheit bei der Impfscheidung eine negative Korrelation mit Suchverhalten verschiedener Art** (kritisches Diskutieren mit dem Kinderarzt, $r = -0.32$, Suche auf impfkritischen ($r = -0.30$) oder tendenziell auch auf impfbefürwortenden Seiten ($r = -0.14$, $p < 0.08$ einseitig), dem Lesen von Einzelfallberichten von Impfschäden ($r = -0.22$) sowie auch von statistischen Informationen über Impfrisiken, $r = -0.25$).

Diskussion

Es ist zu betonen, dass alle Effekte trotz ausgiebigem Debriefing bei der ursprünglichen Studie aufgetreten sind. Die Probanden wurden über den Hintergrund der Studie aufgeklärt und auf neutrale und WHO zertifizierte Internetseiten verwiesen. Dies könnte die generell geringere Risikowahrnehmung nach 5 Monaten (Abb. 2) erklären. Alle anderen Langzeiteffekte sind in ihrer Ausprägung eher als konservativ zu betrachten. **Impfkritische Internetseiten scheinen eine eher indirekte Wirkung auf das Impfverhalten zu haben; sie erhöhen zwar langfristig nicht die Risikowahrnehmung, ein kurzfristig als erhöht wahrgenommenes Risiko führt jedoch zu verändertem Informationssucheverhalten und langfristig zu einer veränderten Wahrnehmung des Impfens und des Impfverhaltens.**

Für die Gestaltung medizinischer Informationsangebote im Internet lässt sich ableiten, dass das Risiko des Nichtimpfens kommuniziert werden sollte, da dies auch langfristig das Impfverhalten beförderte. Jedoch sollte dabei nicht auf emotionalisierende Darstellungen zurückgegriffen werden, sondern Sachinformationen im Vordergrund stehen, die helfen, Unsicherheiten zu begegnen. Ebenfalls sollten sich Ärzte für eine (impf-)kritische Diskussion rüsten und die typischen Einwände kennen (www.rki.de/impfeinwaende), da Eltern nach dem Lesen impfkritischer Informationen im Internet laut unseren Ergebnissen auch häufig eine kritische Diskussion mit ihren Kinderärzten suchen.

Literatur

Die hier präsentierten Ergebnisse sind veröffentlicht in:
Betsch, C. & Renkewitz, F. (2009). Langfristige Auswirkungen einer Informationssuche auf impfkritischen Internetseiten. *Prävention*, 32,125-128.

Weitere zitierte Literatur:

Betsch, C., Renkewitz, F., Betsch, T., & Ulshöfer, C. (2010). The influence of vaccine-critical Internet pages on perception of vaccination risks. *Journal of Health Psychology*, 15, 446-455.

Weinstein, N. D., & Nicolich, M. M. (1993). Correct and incorrect interpretations of correlations between risk perceptions and risk behaviors. *Health Psychology*, 12, 235-245.

Brewer, N. T., Chapman, G. B., Gibbons, F. X., Gerrard, M., McCaul, K. D., & Weinstein, N. D. (2007). Meta-analysis of the relationship between risk perception and health behavior: The example of vaccination. *Health Psychology*, 26 (2), 136-145.

Kurzfristige Veränderung der Risikowahrnehmung und Impfontentionen durch Internetsuche auf ...



Abbildung 1 nach Betsch et al., 2010. Zeit zwischen den Messzeitpunkten: ca. 10 min

Langfristige Veränderung der Risikowahrnehmung und Impfontentionen durch Internetsuche auf ...



Abbildung 2 nach Betsch & Renkewitz, 2009. Zeit zwischen den Messzeitpunkten: ca. 5 Monate

Fünf Monate nach der Studie erfasst:	Direkt nach der Informationssuche erfasst:			
	Risiken des Impfens	Risiken des Nichtimpfens	Risiken des Impfens (Partialkorr.)	Risiken des Nichtimpfens (Partialkorr.)
Subj. Wahrscheinlichkeit von Impfschäden	0.65*	-0.54*	0.29*	-0.04
Subj. Schweregrad Impfschäden	0.48*	-0.43*	0.18*	-0.24*
Kritische Diskussion mit Kinderarzt	0.46*	-0.29*	0.28*	-0.03
Suche auf impfkritischen Internetseiten	0.19*	-0.23*	-0.03	0.04
Suche auf befürwortenden Internetseiten	0.12	0.02	0.07	0.12
Beschäftigung mit Aspekten der Sicherheit	0.30*	-0.17*	0.16*	-0.04
Suche nach Elternberichten von Impfschäden	0.36*	-0.23*	0.23*	-0.08*
Suche nach Statistiken von Impfschäden	0.25*	-0.13	0.11	-0.06
Impfverhalten (höherer Werte = mehr Impfschutz)	-.34*	.46*	-.14*	0.14*
Sicherheit bei der Impfscheidung	-0.09	0.16	-0.02	0.11

Tabelle 1: Korrelationen und Partialkorrelationen (kontrolliert für Risikowahrnehmung vor der Informationssuche) zwischen direkt nach der Informationssuche erfassten Risikomaßen und 5 Monate später erfassten Variablen. Durch * hervorgehobene Korrelationen sind mindestens auf dem 5% Niveau einseitig signifikant. N = 131.

Einfluss der Risikowahrnehmung nach der Informationssuche auf Impfverhalten im Zeitraum von 5 Monaten; Regressionskoeffizienten * $p < 0.05$ ($R^2 = 0.46$).

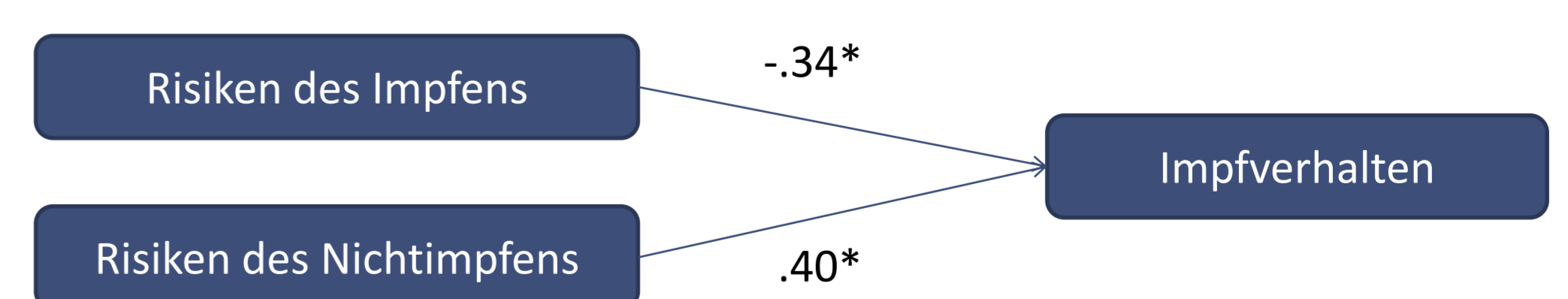


Abbildung 3

2. Nationale Impfkongress

8. und 9. Februar 2011, Stuttgart