

## «Man muss Umfragen als eine Art Mobilisierung verstehen»

Die «Swiss Spinal Cord Injury Cohort Study» (SwiSCI) gehört europaweit zu den grössten Studien für Menschen mit Rückenmarksverletzungen. Prof. Dr. Rainer Diaz-Bone und Dr. Martin Brinkhof diskutieren über methodische Herausforderungen.



Dr. Martin Brinkhof (links) und Prof. Dr. Rainer Diaz-Bone.

INTERVIEW: TERESA BRINKEL

### Martin Brinkhof\* und Rainer Diaz-Bone\*\*, was sind häufige Probleme bei Umfragen?

Martin Brinkhof: Ein Problem von Umfragen ist, dass sie die untersuchte Population nicht abbilden. Bestimmte Personen nehmen nicht teil, zum Beispiel weil sie in ihrer Handfunktion eingeschränkt sind. Sie können einen Papier-Fragebogen nicht oder nur mit grosser Mühe ausfüllen. Das heisst, die Antworten geben systematisch andere Antworten als diejenigen geben würden, die nicht geantwortet haben. Damit entsteht jedoch ein verzerrtes Bild der Population. Dies ist der sogenannte «Non-response bias».

Rainer Diaz-Bone: Aus meiner Erfahrung lassen sich Verzerrungen der Befunde nur reduzieren, wenn man die Populationsunterschiede zwischen den Teilnehmenden und den Nichtteilnehmenden besser kennt. Dann können wir untersuchen, wie sich diese Unterschiede auf Verzerrungen in den Ergebnissen auswirken. Insgesamt muss man eine Umfrage heutzutage als eine Art Mobilisierung verstehen: Die angefragten Personen sollten davon überzeugt werden, dass die Umfrage einem Gemeinwohl dient, zu dem sie beitragen können. Don Dillman hat viel zur Ausarbeitung einer Survey-Theorie beigetragen, die eben ein solches «Commitment» am Gemeinwohl erreichen soll.<sup>1</sup>

### Wer nahm an der SwiSCI-Umfrage teil und welche Teilnehmerquote haben Sie erreicht?

Brinkhof: An der letzten Umfrage zwischen 2011 und 2013 nahmen über 1500 Personen teil. Die Antwortquote für das Hauptmodul lag bei 49,3 Prozent.<sup>2</sup> Im internationalen Vergleich ist die

Antwortrate bei SwiSCI gut. Dies hängt zu einem grossen Teil mit unserem Erinnerungsmanagement zusammen. Die spontane Antwortquote ohne Erinnerung lag lediglich bei zirka 20 Prozent. Durch zwei schriftliche und eine telefonische Erinnerung konnten wir die Quote also mehr als verdoppeln.

### Welche Faktoren haben die Antwortquote in der SwiSCI-Umfrage beeinflusst?

Brinkhof: Wir haben unsere Studie präventiv gut gegen Non-response bias aufgestellt, zum Beispiel über das erwähnte Erinnerungsmanagement. Weiterhin haben wir versucht, im Begleitschreiben Anreize für die Teilnahme zu schaffen und die Barrieren für eine Beteiligung so niedrig wie möglich zu halten. So konnten die Personen zwischen einem Papierfragebogen, einem Onlinefragebogen oder einem Telefoninterview auswählen.<sup>3</sup> Trotz allem gibt es in unserer Umfrage drei Hinweise für Non-response bias. So haben Mitglieder der Schweizer Paraplegiker-Vereinigung (SPV) zum Beispiel eine relativ hohe Antwortquote. Sie sind überrepräsentiert. Diese Verzerrungen können unsere Ergebnisse beeinflussen.

### Was könnte eine Möglichkeit darstellen, um mit Non-response bias umzugehen?

Brinkhof: In SwiSCI haben wir statistische Techniken angewandt, mit denen man Non-response bias korrigieren kann. So lässt sich eine Unter- oder Überrepräsentativität bestimmter Gruppen durch sogenannte Korrekturfaktoren in den Analysen ausgleichen. Folgend haben wir zum Beispiel die Antworten von Personen mehr gewichtet, die nicht Mitglieder der SPV sind.

Diaz-Bone: Die Readjustierung durch eine Gewichtung im Nachhinein wird häufig angewendet. Sie steht allerdings zunehmend in der Kritik. Dafür gibt es verschiedene Gründe: Man muss zusätzliche Annahmen treffen, anhand welcher Variablen man diese Gewichtung durchführen kann. Dann zeigt sich, dass die Auswirkung solcher Gewichtungen auf die übrigen Variablen eigentlich nicht gut belegt ist. Schliesslich muss man sich fragen, ob die Korrektur einzelner Variablen dem statistischen Zusammenhang in der untersuchten Population auch besser entspricht. Oft wird gar nicht in Betracht gezogen, wie eine Korrektur die statistischen Zusammenhänge verändert.

### Welche Schlussfolgerungen ziehen Sie aus Ihren Erfahrungen für Umfragen generell und speziell bei Populationen mit einer Behinderung?

Brinkhof: Zunächst einmal ist es wichtig, sich gut mit Partnerinstitutionen zu vernetzen, um gut in der Community verankert zu sein. Zentral ist es, eine möglichst grosse und repräsentative

## UNIVERSITÄT ALS KOOPERATIONSPARTNERIN

«Swiss Spinal Cord Injury Cohort Study» (SwiSCI) ist die Schweizer Kohortenstudie für Menschen mit Rückenmarksverletzungen. Sitz des SwiSCI-Studienzentrums ist die Schweizer Paraplegiker-Forschung (SPF) in Nottwil. Das Seminar für Gesundheitswissenschaften und Gesundheitspolitik an der Universität Luzern ist ein enger Kooperationspartner der SPF. Studierende des Masterstudiengangs Health Sciences können ihr Forschungspraktikum im SwiSCI-Studienzentrum in Nottwil absolvieren.

In der Kohortenstudie wird die Lebenssituation von Menschen mit einer Querschnittlähmung in der Schweiz umfassend erhoben. Alle fünf Jahre findet eine Umfrage in der querschnittgelähmten Bevölkerung statt. So kann SwiSCI als nationale Kohortenstudie dazu beitragen, die Funktionsfähigkeit, Gesundheit und Lebensqualität von querschnittgelähmten Personen besser zu verstehen und zu optimieren. (tb)

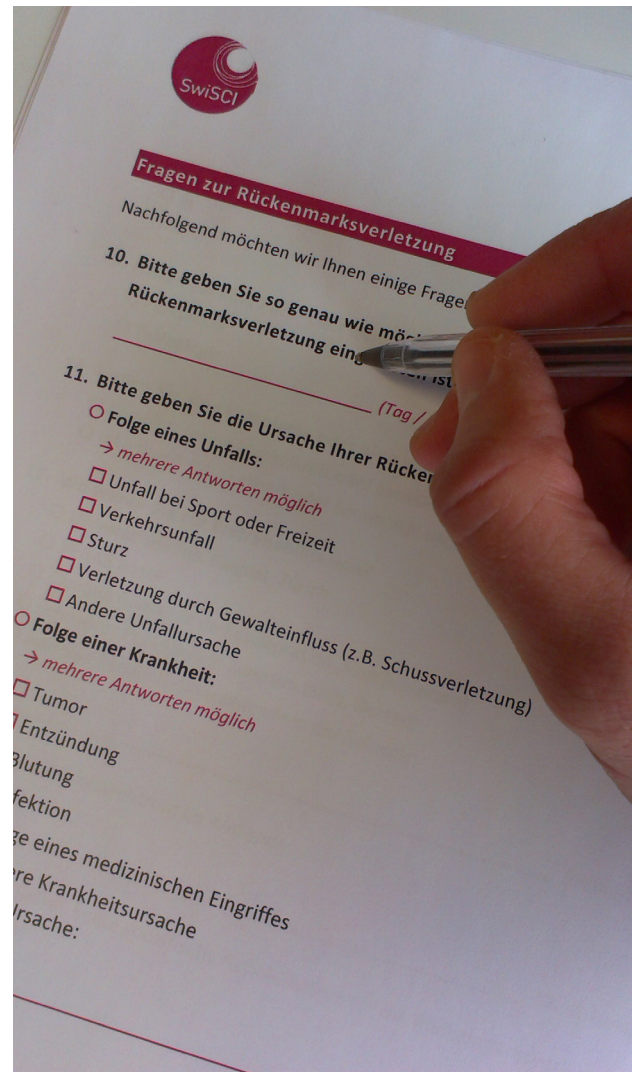
Mehr Informationen: [www.swisci.ch](http://www.swisci.ch)

Kontaktdatenbank anzulegen. Zudem empfehle ich ein strukturiertes Erinnerungsmanagement, über das sich die Antwortquote deutlich erhöhen lässt. Weiterhin ist es speziell bei Menschen mit Behinderungen unerlässlich, verschiedene «Modes» anzubieten, zum Beispiel Papier- und Onlinefragebögen sowie persönliche Gespräche.

Diaz-Bone: Dem stimme ich zu. Mir scheint aber, dass man mehr dazu übergehen sollte, auch die pragmatischen Folgerungen von Dillman umzusetzen. Befragte sollten bereits früh als Stakeholder ernst genommen werden. Ihre Antworten können für die Verbesserung von Policies eingesetzt werden, die sie langfristig selbst betreffen. Sie sollten dann auch nach der Befragung Gegenwerte erhalten, wie Informationen über die Entwicklung von Policies. Forschung zur Teilnahmeverweigerung ist für zukünftige Umfragen in diesem Feld substanzvoll.

<sup>1</sup> Don Dillman, Jolene Smith, Leah Christian (2014): *Internet, Phone, Mail, and Mixed-Mode Surveys: The Tailored Design Method*. 4. Aufl. Wiley

<sup>2</sup> Martin WG Brinkhof, Christine Fekete, Jonviea D Chamberlain, Marcel WM Post, Armin Gemperli, for the SwiSCI Study Group: *Swiss national community survey on functioning after spinal cord injury: protocol, characteristics of*



*participants and determinants of nonresponse. J Rehabilitation Medicine 2016, in press. DOI: 10.2340/16501977-2050.*

<sup>3</sup> Christine Fekete, Wolfgang Segerer, Armin Gemperli, Martin WG Brinkhof, for the SwiSCI Study Group: *Participation rates, response bias and response behaviour in the community survey of the Swiss Spinal Cord Injury Cohort Study (SwiSCI)*. *BMC Medical Research Methodology* 2015, 15:80.

\* Dr. Martin Brinkhof ist Epidemiologe und wissenschaftlicher Leiter der SwiSCI-Studie.

\*\* Prof. Dr. Rainer Diaz-Bone ist Professor für Soziologie mit dem Schwerpunkt qualitative und quantitative Methoden an der Universität Luzern.

Teresa Brinkel ist Communications Manager im SwiSCI-Studienzentrum.