

Zahlen lügen nicht – die „Wahrheit“ über Prävalenzen zum Drogenkonsum

Tim Pfeiffer-Gerschel

Deutsche Referenzstelle für die EBDD, c/o IFT München

Ich möchte diesen Impulsvortrag, bei dem es sich ja mit der Diskussion über ein Thema der Biostatistik per se um schwer verständliche Kost handelt, mit einem leicht modifizierten Beitrag beginnen, der 1996 in dem Ihnen sicherlich allen bekannten internationalen medizinischen Fachblatt LANCET veröffentlicht wurde (LANCET 348, 1392).

Drei klinische Epidemiologen und drei Statistiker fahren zusammen im Zug zu einer Konferenz. Die Statistiker fragen die Epidemiologen, ob sie sich Fahrkarten gekauft hätten. „Natürlich!“ antworten die Epidemiologen. „Dummköpfe“ sagen die Statistiker, wir haben nur eine einzige Einzelfahrkarte für uns drei gekauft.

Als der Schaffner erscheint, verschwinden die Statistiker in der Toilette des Abteils und schieben – nachdem der Schaffner an die Tür geklopft hat - das Ticket unter der Tür hindurch. Der Schaffner stempelt die Fahrkarte und schiebt sie unter der Tür hindurch zurück.

Die Epidemiologen sind schwer beeindruckt und beschließen, diese Technik selbst anzuwenden. Für die Rückfahrt kaufen sie sich gemeinsam nur eine Fahrkarte und fahren erneut mit den Statistikern zusammen im Abteil. Und wieder fragen die Statistiker, ob sich die Epidemiologen auch Fahrkarten gekauft hätten. Stolz berichten die Epidemiologen, dass sie nur eine einzige Fahrkarte gekauft hätten. „Dummköpfe!“ antworten die Statistiker. „Wir haben keine einzige Fahrkarte gekauft!“. „Aber was wollt ihr denn machen, wenn der Schaffner erscheint?“ fragen die erstaunten Epidemiologen. „Ihr werdet schon sehen.“ Als der Schaffner erscheint, verschwinden die Epidemiologen auf der Toilette. Die Statistiker gehen daraufhin ebenfalls zur Toilette und klopfen an die Tür. Die Epidemiologen schieben brav ihr Ticket unter der Tür hindurch, das von den Statistikern genommen wird, die es anschließend ebenso verwenden wie auf der Hinfahrt und die Epidemiologen ihrem Schicksal überlassen.

Und die Moral von der Geschichte: Verwende niemals ein Verfahren, dass du nicht vollständig verstanden hast.

Auf die Tatsache, dass Ergebnisse der Anwendung statistischer Verfahren oder Analysen abhängig von der Kenntnis des Anwenders aber auch – oder vor allem – der Perspektive des Betrachters sind, werde ich später noch zurückkommen.

Aussagen zur Verbreitung des Konsums illegaler und legaler Substanzen in der Bevölkerung beruhen in der Regel auf Ergebnissen epidemiologischer Studien. Diese Untersuchungen bedienen sich höchst unterschiedlicher Herangehensweisen (persönliche oder telefonische Interviews, postalisch versandte oder im Internet dargebotene Fragebögen) und versuchen mittels mehr oder minder standardisierter Instrumente Aussagen über das Konsumverhalten bestimmter Gruppen zu machen. Gruppen können dabei z.B. Altersgruppen oder unterschiedliche soziale Gruppen sein. So untersucht z.B. der epidemiologische Suchtsurvey E-SA, dessen aktuelle Ergebnisse das IFT Institut für Therapieforschung gerade veröffentlicht hat, den Konsum psychotroper Substanzen ausschließlich in der erwachsenen Bevölkerung zwischen 18 und 64 Jahren. Die Ergebnisse der letzten repräsentativen Erhebungen der BZgA zum Alkohol- und Cannabiskonsum berücksichtigen hingegen nur junge Menschen zwischen 12 und 19 Jahren. Der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey KiGGS des RKI hat die Altersgruppe zwischen 11 und 17 Jahren untersucht, die internationale „Health Behaviour in School aged Children“ (HBSC)-Studie Kinder zwischen 9 und 17 Jahren und die Europäische Schülerstudie zu Alkohol und anderen Drogen (ESPAD) befragt Jugendliche in den Jahrgangsstufen 9 und 10 und legt sich damit gar nicht auf eine exakte Altersgruppe fest.

Sie merken bereits jetzt, wie einfach es ist, Verwirrung zu stiften, ohne ein einziges Ergebnis referiert zu haben. Im Rahmen unserer jährlichen Berichterstattung an die Europäische Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht (EBDD) haben wir im vergangenen Jahr eine Zusammenstellung epidemiologischer Befunde aus diesen genannten Studien zum Cannabiskonsum erstellt. Ich kann ihnen versichern, dass das Ergebnis auch aus Sicht von Experten nicht wirklich homogen, übersichtlich oder eindeutig war. Es gab eine Menge Fußnoten, die nur begrenzt zum Verständnis der Daten beigetragen haben.

Schließlich unterscheiden sich die Ergebnisse unterschiedlicher Studien nicht nur in der Einteilung verschiedener Altersgruppen sondern liegen auch für unterschiedliche Bezugszeiträume (30-Tage-Prävalenz, 12-Monats-Prävalenz, Lebenszeit-Prävalenz) oder Konsumfrequenzen vor. So ist neben der Tatsache, dass Angaben 9-17jähriger nicht unbedingt mit den Angaben 18/19jähriger vergleichbar sind, z.B. keineswegs selbstverständlich, dass unter dem Begriff des „*regelmäßigen Konsums*“, der in der einen Untersuchung Verwendung findet, das gleiche zu verstehen ist wie unter dem von den Kollegen verwendeten Kriterium des „*(fast) täglichen Konsums*“. Auch liefern Studien - je nach zitiertem Teilergebnis - unter Um-

ständen scheinbar unterschiedliche Ergebnisse, denn natürlich führt die Frage nach der Lebenszeit-Prävalenz des Cannabiskonsums bei Erwachsenen zu anderen Ergebnissen als die Betrachtung des Konsums der letzten 30 Tage unter Heranwachsenden. Die Frage ist natürlich, welche Aussage sich aus der Antwort eines befragten Mittfünfzigers ableiten lässt, der angibt, im Rahmen seiner Jugendjahre vor 30 Jahren einige Joints geraucht zu haben.

Ein letztes Beispiel, bevor ich die Fäden wieder zusammenführen möchte. Sie alle kennen die jährlich berichteten Angaben zu den Drogentoten. Ich möchte keine Debatte über die sinnvolle Interpretation dieser Zahlen anstoßen. Aber dazu ein Gedankenexperiment anregen: Wenn man die Verteilung der Drogentoten nach Altersgruppen betrachtet und alle registrierten Opfer, die älter als 30 Jahre waren, in einer Kategorie zusammenfasst, ist diese Gruppe nach absoluten Zahlen größer als die der bis zu 20jährigen, 21-24jährigen oder 25-29jährigen. Demnach ist dies offensichtlich die Bevölkerungsgruppe, die die meisten Opfer zu beklagen hat und daher besonders intensiver Unterstützung bedarf. Setzt man die Zahlen in Relation zur Größe der jeweiligen Altersgruppe in der Bevölkerung, stellt man fest, dass in der Gruppe der 25-29jährigen die meisten Drogentoten pro Einwohner zu beklagen sind, gefolgt von den 21-24jährigen und erst dann mit deutlichem Abstand in der Gruppe der über 30jährigen. Sind die unter 30jährigen deshalb unsere relevante Zielgruppe?

Ich möchte dieses – zugegeben sehr triviale – Beispiel nur nutzen, um jenseits jeder verkomplizierenden methodischen Diskussion noch einmal auf grobe Fallstricke hinzuweisen, die sich uns täglich heimtückisch in den Weg legen. Welche Studie von wem, mit welchem Ergebnis, zu welchem Zeitpunkt und mit welchem Grad an Detailverliebtheit zitiert wird, variiert je nach Bericht erstattendem Medium und Perspektive des Betrachters.

In der Kommunikation der Ergebnisse epidemiologischer Untersuchungen werden die von den Wissenschaftlern in der Regel sorgfältig beschriebenen Rahmenbedingungen der Studien jedoch häufig – wenn überhaupt – nur am Rande erwähnt. Zum Teil ist dies nachvollziehbar, stellt doch die Frage nach der Interpretation und Generalisierbarkeit der Ergebnisse bereits die Wissenschaft häufig vor erhebliche Probleme und je mehr Details über die Einschränkungen der Studie berichtet werden, desto größer wird der Zweifel der Leserschaft, was die Ergebnisse eigentlich für den interessierten Entscheidungsträger oder anderweitig in der Suchthilfe tätigen Professionellen bedeuten.

Ein weiteres, insbesondere seitens unserer Kolleginnen und Kollegen von den Medien häufig zitiertes Argument besteht darin, dass Nachrichten kurz und präzise sein müssen und daher eine umfassende Darstellung wissenschaftlicher Detailinformationen (die ohnehin niemand versteht) nicht erlauben. Die Verkürzung der Ergebnisdarstellung trägt aber aus Sicht der Wissenschaft nicht unbedingt dazu bei, die gewonnenen Ergebnisse in der Darstellung zu

präzisieren – auch wenn es vordergründig so aussehen mag. Da werden aus regelmäßig konsumierenden Jugendlichen (die entsprechend der Definition einer der o.g. Studien z.B. >10 Mal im vergangenen Jahr Cannabis geraucht haben) schnell Intensivkonsumenten, die am besten samt und sonders einer ebenso intensiven stationären Behandlung bedürfen und selbstverständlich als Stereotypen der jungen Generation dienen.

Natürlich kann man immer sagen, dass die dargestellte Heterogenität der Ergebnisse auch jenseits methodischer Überlegungen in letzter Konsequenz nichts anderes widerspiegelt als die Tatsache, dass jeder Mensch einmalig ist. Das mag aus humanistischer Sicht richtig sein und ich möchte der Angemessenheit eines idiosynkratischen Vorgehens unter bestimmten Voraussetzungen auch nicht die Existenzberechtigung absprechen. Hat man aber den Anspruch, Ergebnisse wissenschaftlichen Arbeitens als Grundlage politischer Steuerung oder der Entwicklung von Hilfeangeboten zu nutzen, bedarf es eines zumindest in Grundzügen gemeinsamen Verständnisses der Ergebnisse zwischen Wissenschaftlern, anderen Experten und Entscheidungsträgern.

Der Widerspruch zwischen angemessener Berücksichtigung der wissenschaftlichen Komplexität einer epidemiologischen Studie und dem Anspruch, auch für den Laien nachvollziehbare „objektive“ Ergebnisse berichten zu wollen, scheint aber zunächst unauflösbar. Erschwerend kommt hinzu, dass auch die Berücksichtigung noch so vieler Details bei der Kommunikation wissenschaftlicher Ergebnisse nicht über die Tatsache hinwegtäuschen kann, dass die Ergebnisse statistischer Berechnungen aus Expertensicht naturgemäß immer mit einem gewissen (statistischen) Fehlerrisiko behaftet sind. Damit ist – um die Sache auf die Spitze zu treiben – aus Sicht des Forschers nichts in letzter Konsequenz richtig „sicher“ und „objektiv“. Ich möchte Ihnen jetzt aber ersparen, so nette Begriffe wie den „Standardfehler“ und dessen Bedeutung für die Interpretation von Ergebnissen inferenzstatistischer Analysen zu erläutern. Mancher von Ihnen wird spätestens angesichts solcher Begrifflichkeiten ohnehin anfangen, daran zu zweifeln, ob Wissenschaftler überhaupt „normal“ reden können.

Nachdem ich jetzt ausreichend auf mögliche Probleme im Umgang mit epidemiologischen Daten eingegangen bin, möchte ich in drei Thesen formulieren, wie man sich einem – aus meiner Sicht – angemessenen Umgang mit epidemiologischen Daten nähern könnte.

1. Eine Herausforderung (nicht nur) im Umgang mit epidemiologischen Daten zum Drogengebrauch besteht häufig darin, die richtigen Fragen zu stellen. Nur das Wissen darüber, zur Beantwortung welcher Fragen eine Untersuchung durchgeführt wurde, erlaubt, auch deren Ergebnisse angemessen zu beurteilen. So erlaubt eine Studie unter Studenten der

Universität München normalerweise nicht, Rückschlüsse auf das Konsumverhalten älterer Obdachloser in Berlin zu ziehen.

2. Die Verwendung epidemiologischer Daten ist häufig von bestimmten Vorannahmen oder Interessen überlagert. So stellt sich bei der isolierten Betrachtung einzelner Indikatoren immer wieder die Frage, ob sie tatsächlich geeignet sind, eine Grundlage für daraus abgeleitete Aussagen zu liefern. So ist z.B. die alleinige Darstellung der Gesamtprävalenz des Konsums illegaler Drogen unter Jugendlichen nicht geeignet, um Aussagen zum Konsum einzelner Substanzen zu erlauben. Es stellt sich auch die Frage, ob Diskussionen entlang isolierter Absolut- oder Prozentwerte überhaupt sinnvoll ist. Ob das Ergebnis einer Studie im Einzelfall 10% oder 12% einer bestimmten Größe ergeben hat, ist häufig gegenüber der Betrachtung des Verlaufes eines Indikators oder der Berücksichtigung der so genannten klinischen Relevanz sekundär. Um handeln zu können, reicht in vielen Fällen das Wissen um die Größenordnung eines Problems unabhängig von Detailunterschieden zunächst aus.
3. Sowohl Wissenschaftler als auch die Öffentlichkeit haben eine Verpflichtung des Bemühens um Perspektivenübernahme. Die Wissenschaft muss sich der Tatsache stellen, dass ihre Ergebnisse erst durch die Interpretation des jeweiligen Betrachters für die Gesellschaft nutzbar (gemacht) werden. Und manchmal hat man den Eindruck, dass das Klagen über den vermeintlichen „Missbrauch“ von Ergebnissen manchmal fast schon zum guten Ton der Wissenschaft gehört. Aber seien wir doch ehrlich: Viele Wissenschaftler wären höchst unglücklich, wenn die Ergebnisse ihrer Arbeit außerhalb hoch spezialisierter Wissenschaftlerkreise keine Berücksichtigung fänden. Auf der anderen Seite kann man mit Ergebnissen wissenschaftlicher Untersuchungen nicht so umgehen, wie mit einem Tisch voller Sonderposten, von dem man sich nach Belieben einzelne Teile nehmen kann, ohne den Kontext zu berücksichtigen. Dieser geforderte Kontakt ist häufig für beide Seiten – den Lieferanten und den Nutzer wissenschaftlicher Daten – mühsam und mit dem Gefühl von Unverständnis seitens des Gegenübers verbunden. Aber es bedarf der Bewegung aller Beteiligten, um das wechselseitige Verständnis zu fördern.

Vernachlässigen wir den Kontakt und das Bemühen um den Kontext, riskieren wir Schlagzeilen, wie sie aus meiner Heimat Hamburg anekdotisch berichtet werden:

Demnach kam vor vielen Jahren der Papst zu Besuch in die Hansestadt und wurde nach seiner Ankunft noch auf dem Rollfeld von einem Journalisten gefragt, ob er denn auch vorhabe, die Reeperbahn zu besuchen. Der Papst antwortete verwirrt „Wo ist die Reeperbahn?“, woraufhin ein großes Boulevardblatt am nächsten Morgen titelte: „Erste Worte des Papstes in Hamburg: Wo ist die Reeperbahn?“