

# Potenziale der Präferenzmessung

**Warum wir wissen sollten was Patienten denken und wie wir diese Informationen gewinnen**

**Von Axel Mühlbacher, Susanne Bethge, M. Sc.**

## Warum Patientenpräferenzen?

Der medizinisch technische Fortschritt, die sich wandelnde Altersverteilung in der Bevölkerung und der damit verbundene Kostendruck lassen eine Priorisierung und Restrukturierung der Versorgungsprozesse unausweichlich erscheinen. Die Berücksichtigung der Bedürfnisse, Erwartungen und Prioritäten der Patienten bei den Entscheidungen wird oft gefordert. Nicht ohne Grund, denn die Akzeptanz der Konsumenten ist eine wesentliche Hürde bei der erfolgreichen Umsetzung politischer Reformen, regulatorischer Entscheidungen und innovativer Versorgungsansätze.

Rechtliche und strukturelle Maßnahmen sollen die Effizienz des Versorgungssystems verbessern. Bei der Dokumentation der Effizienz spielt der Patientennutzen eine wesentliche Rolle. Eine effiziente Gesundheitsversorgung kann also nur realisiert werden, wenn die Patientenpräferenzen berücksichtigt werden. Um die gewünschte Patientenorientierung zu realisieren sind Daten notwendig, die dokumentieren, was die Patienten von unserem Gesundheitssystem erwarten.

## Was sind Präferenzen?

Von Patientenpräferenzen wird gesprochen, wenn ein Patient ein Gesundheitsprodukt oder eine Gesundheitsdienstleistung gegenüber einer oder mehreren Alternativen vorzieht. Die Vorziehenswürdigkeit einer Alternative ist die wesentliche Information. Die Präferenz veranschaulicht die relationale Beurteilung zwischen verschiedenen Objekten. Präferenzen sind somit auch ein Indikator für das zukünftige Verhalten oder die Motivation zur Inanspruchnahme. Die Dokumentation der Vorziehenswürdigkeit ist ebenso Ausdruck des Patientennutzens. Denn zieht eine Person A gegenüber B vor, so kann aus dieser Beziehung geschlossen werden, dass A für diese Person einen höheren Nutzen erwarten lässt.

Die Nutzenmessung im Gesundheitswesen muss die Präferenzen der Patienten oder Bürger berücksichti-

gen. Patienten und Bürger können Präferenzen hinsichtlich der Ausgestaltung materieller Produkte, wie z. B. Medikamente, Heil- und Hilfsmittel oder Versicherungsverträgen, aber auch gegenüber Dienstleistungen wie medizinisch-klinischer Versorgungsangebote oder Maßnahmen der öffentlichen Gesundheitspflege haben.

## Wie kann man Präferenzen messen?

Es werden zwei methodische Ansätze zur Messung von Präferenzen unterschieden, die Methoden der „Revealed Preferences“ und die der „Stated Preferences“. Bei den „Revealed Preferences“ dient das tatsächliche Verhalten bzw. eine bereits getätigte (Kauf-)Entscheidung als Grundlage für die Präferenzmessung. Im Gesundheitswesen können z. B. Verkaufs- oder Verschreibungszahlen ausgewertet werden. Hierbei handelt es sich um eine indirekte Form der Präferenzmessung. Das heißt, der Patient bzw. Kunde wird nicht direkt befragt, sondern die Präferenzen werden aus sogenannten sekundären Daten abgeleitet.

Nachdem sich eine Person für ein bestimmtes Beurteilungsobjekt entschieden hat, wird auf dessen Präferenz geschlossen<sup>1, 2</sup>. Diese Art der Daten geben Aufschluss darüber, was z. B. Patienten unter bestimmten Rahmenbedingungen tun bzw. wie sie sich entscheiden. Sie lassen aber keine Rückschlüsse über den Grund ihrer Entscheidung zu<sup>3</sup>.

Bei „Stated-Preference“-Analysen werden die Präferenzen mittels direkter Befragungen erhoben. Bei dieser Form der Präferenzermittlung bewertet der Befragte ein Angebot oder eine Dienstleistung anhand verschiedener Eigenschaften, welche in unterschiedlichen Kombinationen zur Auswahl gestellt werden. Der Vorteil von diesen Methoden liegt darin, dass Wahlentscheidungen eine sehr realitätsnahe Erhebungsmethode darstellen. Jeder trifft täglich unzählige Entscheidungen und gestaltet damit sein Leben. Einzelne Eigenschaften die für oder gegen

eine Entscheidung sprechen, können mit „Stated-Preference“-Methoden betrachtet und ausgewertet werden.

Letztendlich ist es das Ziel zu dokumentieren, welche der in der Auswahl enthaltenen Eigenschaften den höchsten oder auch geringsten Einfluss auf die Entscheidungen der Patienten haben<sup>3</sup>. Es kann damit analysiert werden, welche Eigenschaften den Patientennutzen sehr stark (oder eventuell gar nicht) beeinflussen. Es kann der Patientennutzen unterschiedlicher Alternativen berechnet und die optimale Ausgestaltung von Angeboten analysiert werden.

Manche Projekte gehen soweit, dass zukünftige Entscheidungen von Patientenpopulationen prognostiziert werden. Diese Methoden können also genutzt werden, um Präferenzen und Bedürfnisse für Versorgungsangebote, Behandlungsoptionen und auch Gesundheitszustände sowohl von Patienten als auch von Leistungsanbietern zu bestimmen.

### **Welche Methoden werden zur Präferenzmessung eingesetzt?**

Begriffe wie Conjoint Analyse (CA) und das Discrete-Choice Experiment (DCE) stehen seit längerem im Fokus der wissenschaftlichen Diskussion. Dies sind statistische Methoden, um zu ermitteln, wie Menschen unterschiedliche Eigenschaften eines Produktes oder einer Dienstleistung bewerten. Der Begriff Conjoint ist abgeleitet von den Begriffen „gemeinsam betrachtet“ (considered jointly)<sup>2</sup>. Conjoint Analysen beruhen auf einer Vielzahl von Paradigmen unterschiedlichster Disziplinen. So z. B. Paradigmen aus der Psychologie, der Ökonomie und den Managementwissenschaften/Marketing, welche sich alle mit der quantitativen Beschreibung von Präferenzen befassen<sup>4</sup>.

In der Versorgungsforschung und der gesundheitsökonomischen Analyse dienen diese Methoden der Bewertung der unterschiedlichen Wertigkeit von Therapieeigenschaften oder patientenrelevanten Endpunkten bzw. der Abbildung von Unterschieden. Ferner können sie dazu genutzt werden, um durch eine Gesamtbewertung den multidimensionalen Nutzen einer Intervention zu bestimmen. Der Gesamtnutzen setzt sich gewöhnlich aus den unterschiedlichen Gewichtungen der einzelnen Eigenschaften zusammen<sup>5</sup>. Die Methode kann somit Gesamtbetrachtung, d. h. zur Abwägung des Nutzen und Schadens von Interventi-

onen eingesetzt werden. McFadden bekam für seine grundlegenden Arbeiten zur Discrete-Choice Analyse den Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften.

Die Arbeiten zeigten, dass das Wahl- oder Entscheidungsverhalten mit Hilfe von multinomialen Modellen berechnet und beschrieben werden konnte. Dabei legt man die sogenannte Zufallsnutzentheorie (Random Utility Theory) zu Grunde<sup>6, 7</sup>. Mit Hilfe von Regressionsmodellen können die Präferenzen berechnet und dargestellt werden. In der Regel handelt es sich dabei z. B. um Logit-, Probit- oder Mixed Logit-Modelle<sup>8</sup>.

### **Wie wird ein Discrete-Choice Experiment durchgeführt?**

Die Discrete-Choice Methode ist eine wahlbasierte Variante der Conjoint Analyse, die wie schon beschrieben, erst durch die theoretischen Arbeiten von Lancaster<sup>9</sup> und McFadden<sup>7</sup> möglich wurde. Anstelle einer Reihung bzw. Wertung von Alternativen wie in der Conjoint Analyse, wird im Discrete-Choice Experiment ein paarweiser Vergleich vorgenommen und eine (Aus-)Wahlentscheidung zwischen Alternativen von den teilnehmenden Patienten gefordert<sup>10</sup>. Durch den paarweisen Vergleich sinkt der Komplexitätsgrad der Datenerhebung für die Studienteilnehmer<sup>11-13</sup>. Die Umsetzung des Discrete-Choice Experimentes bietet praktische und theoretische Vorteile, so dass sich dieser Ansatz bereits zu der am häufigsten verwendeten Form der Conjoint Analyse entwickelt hat<sup>14, 15</sup>.

Der Ablauf eines Discrete-Choice Experiments und dessen Auswertung ist mehrstufig<sup>11, 16, 17</sup>. Um die Entscheidung von Patienten für eine medizinische Leistung, eine Therapie oder ein bestimmtes Produkt (z. B. integriertes Versorgungsangebot) in Abhängigkeit der Produkt-/Dienstleistungseigenschaften erklären und vorhersagen zu können, müssen in einem ersten Schritt alle für die jeweilige Befragungszielgruppe entscheidungsrelevanten Eigenschaften ermittelt werden.

Bezogen auf ein integriertes Versorgungsangebot können das z. B. die Wartezeit auf Termine beim Facharzt, der Zugang zu Informationen, die Transparenz der Versorgungspfade, zusätzlich angebotene Präventionsmaßnahmen, aber auch die Höhe möglicher finanzieller Anreize sein<sup>18</sup>. Je nach Anzahl der ermittelten entscheidungsrelevanten Eigenschaften (Attri-

bute) und der Anzahl verschiedener Ausprägungen dieser Attribute (Level) ergibt sich eine exponentiell steigende Anzahl möglicher Produktkombinationen (Therapieangebote). Daher wird in der Regel eine reduzierte Auswahl verwendet, die aber dennoch eine zuverlässige Berechnung erlaubt<sup>19, 20</sup>. Die Schätzung der Nutzenfunktion erfolgt mittels der Maximum-Likelihood-Methode. Hierbei können, je nach zugrunde gelegter Verteilungsfunktion, unterschiedliche Schätzmethode (zumeist Probit- oder Logit-Schätzungen) Anwendung finden<sup>11, 21, 22</sup>.

### **Wie können Präferenzstudien Versorgungsentscheidungen informieren?**

Um zu verdeutlichen was Patientenpräferenzen sind, soll im Folgenden ein Beispiel aus der Praxis ausgeführt werden. Viele Patienten in Deutschland leiden unter Übergewicht, was vielfach Erkrankungen des Bewegungs- oder Herzkreislaufapparates nach sich zieht. Die Patienten müssen sich Operationen unterziehen oder akut behandelt werden. Anschließend werden sie in der Regel in eine Rehabilitationsklinik überwiesen.

Es wurde eine Studie durchgeführt, die ermitteln sollte, welche therapiebezogenen Präferenzen innerhalb der Gewichtsreduktionstherapie bei übergewichtigen und adipösen Rehabilitanden bestehen. D.h. welche Eigenschaften eine Therapie aufweisen muss, damit sich ein Patient für diese Therapie entscheidet und bereit ist, darin aktiv mitzuwirken. Dazu wurden dem Patienten unterschiedliche Behandlungsalternativen vorgestellt, zwischen denen er sich entscheiden musste.

Die Ergebnisse zeigten, dass die verhaltensbezogenen Merkmale die ersten Plätze einnehmen. Die kontinuierliche Planung der Therapie und anschließende Weitervermittlung, die individuelle Therapieplanung und auch die zwischenmenschliche Betreuung sind dabei am höchsten bewertet worden. Die Studie konnte weiterhin aufzeigen, dass Patienten bereit sind, auf Hotel- und Serviceleistungen zu verzichten, solange diese durch eine koordinierte, individuelle und kompetente Behandlung und Betreuung ausgeglichen werden<sup>23</sup>.

Wenn die Patientenpräferenzen bekannt sind und die Versorgungsangebote daran ausgerichtet werden, kann davon ausgegangen werden, dass die Patienten

besser und aktiver an ihrer Behandlung teilnehmen. Die Compliance (Bereitschaft an der Therapie teilzunehmen) und die Adhärenz (Eigeninitiative zur Verbesserung des eigenen Gesundheitszustandes) können dadurch erhöht werden. Dies kann wiederum zu besseren Behandlungsergebnissen und gegebenenfalls sogar zu Kostenreduktionen führen.

### **Wie können Präferenzstudien regulatorische Entscheidungen informieren?**

Politische und regulatorische Entscheidungsträger zeigen zunehmend Interesse an den Präferenzen. In diesem Kontext steigt das Interesse an den Methoden der Präferenzmessung. Weltweit untersuchen Entscheidungsträger wie die Food and Drug Administration (FDA) in den USA und auch die Europäische Arzneimittel Agentur (EMA), inwiefern Patientenpräferenzen als zusätzliche Informationsquelle für die Risiko-Nutzenabwägung bei der Bewertung innovativer Gesundheitstechnologien genutzt werden können. Auch bei der Arzneimittelerstattung verlangen mittlerweile Bewertungsagenturen in verschiedenen Ländern einen Nachweis über den patientenseitigen Zusatznutzen bzw. die Darstellung der Patientenperspektive und deren Berücksichtigung in entsprechenden Entscheidungen.

In Deutschland ist die Dokumentation des Patientenzusatznutzens vorgeschrieben, wobei patientenrelevante Endpunkte bei Entscheidungen über neue Arzneimittel berücksichtigt werden. Das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) entwickelt im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) die Methoden zur Kosten-Nutzenbewertung.

Im Zuge der Methodenentwicklung wurden zwei Pilotstudien zur Anwendbarkeit und Einsetzbarkeit verschiedener Präferenzmessinstrumente durchgeführt. Die Discrete-Choice Methode (respektive Conjoint Analyse) sowie der Analytic Hierarchy Process sind im neuen Entwurf des Methodenpapiers als probate Erhebungsmethoden benannt<sup>24</sup>. Es ist unerlässlich, ein klares Verständnis über die Patientenpräferenzen zu entwickeln, bevor ein erfolgreicher und effizienter Entscheidungsfindungsprozess durchgeführt werden kann.

Die Unkenntnis oder Nichtberücksichtigung von Patientenpräferenzen kann Einwände gegen eine poli-

tische Entscheidung rechtfertigen und zu fehlender Unterstützung durch die beteiligten Akteure führen. Conjoint Analysen und Discrete-Choice Experimente ermöglichen, dass die Patientenpräferenzen herangezogen werden können, um den Patientennutzen zu ermitteln. Diese Methoden wurden bereits in Kosten-Wirksamkeitsanalysen eingesetzt, sowie zur Bewertung von Gesundheitszuständen, der Lebensqualität und um patientenrelevante Endpunkte in Bezug auf das wahrgenommene Risiko für verschiedene Behandlungsformen zu bewerten<sup>21, 25-28</sup>.

### Fazit: Was bringt die Zukunft?

Gesundheitsleistungen sind teuer und werden von den Patienten nicht immer so angenommen, wie es therapeutisch ideal oder wünschenswert wäre. Politische Entscheidungsträger und auch medizinische Leistungsanbieter müssen daher in die Lage versetzt werden, durch geeignete Informationen festzustellen, ob ein Programm auch in Relation zu den Patientenpräferenzen nützlich und sinnvoll ist. Sind die Patientenpräferenzen bekannt, kann die Effizienz von Behandlungen, Medikationen und Dienstleistungen erhöht werden.

Methoden der Präferenzmessung nach dem Discrete-Choice Ansatz ermöglichen auf Grundlage individueller Befragungen und Auswahlentscheidungen die Vorhersage des Wahl- und damit Inanspruchnahmeverhaltens. Es können diejenigen Eigenschaften ermittelt werden, die eine medizinisch wünschenswerte Wahl der Patienten wahrscheinlicher machen lassen und so eine bessere Compliance ermöglichen. Mit Hilfe des Discrete-Choice Ansatzes wird es möglich, die patientenrelevantesten Eigenschaften einer Behandlung oder Intervention zu dokumentieren. Diese Verfahren können zukünftig einen wesentlichen Beitrag bei der Durchführung von gesundheitsökonomischen Studien leisten.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass die Entscheidungen im Gesundheitswesen immer auf einer Wechselbeziehung zwischen Verbraucher (Patient) und Anbieter (Ärzte, Krankenhäuser, Krankenkassen) beruhen<sup>29</sup>. Für diese Entscheidungen werden Informationen benötigt, die abbilden, was die Patienten wirklich wollen. Denn nur so werden sie aktiv an der Behandlung teilnehmen und bestmöglich versorgt werden können.

### Literatur

- 1 Heidbrink, M., Reliabilität und Validität von Verfahren der Präferenzmessung. Ein meta-analytischer Vergleich verschiedener Verfahren der Conjoint-Analyse., P.F. Universität Münster, Editor 2006: Münster. p. 154 S.
- 2 Train, K., Discrete choice methods with simulation. 2. ed2009, Cambridge [u.a.]: Cambridge Univ. Press. x, 388 p.
- 3 Bridges, J., et al., Patient preference methods—a patient centered evaluation paradigm. ISPOR Connections, 2007. **13**(6): p. 4-7.
- 4 Green, P.E. and V. Srinivasan, Conjoint analysis in consumer research: issues and outlook. Journal of consumer research, 1978: p. 103-123.
- 5 Mühlbacher, A., et al., Prioritization and weighting of patient-relevant endpoints as part of the IQWiGs efficiency frontier method in Germany. Value in Health, 2011. **14**: p. A73-A74.
- 6 Thurstone, L.L., A Law of Comparative Judgment. Psychological Review, 1927. **34**: p. 273-86.
- 7 McFadden, D., Conditional logit analysis of qualitative choice behavior. Zarembka, **1974**. 1974: p. 105-142.
- 8 Street, D. and L. Burgess, The construction of optimal stated choice experiments: Theory and Methods2007, New Jersey: Wiley-Interscience Serie in Probability and Statistics.
- 9 Lancaster, K.J., A new approach to consumer theory. The journal of political economy, 1966. **74**(2): p. 132-157.
- 10 Ben-Akiva, M.E. and S.R. Lerman, Discrete choice analysis: theory and application to travel demand. MIT Press series in transportation studies 1985, Cambridge, Mass. [u.a.]: MIT Press.
- 11 Hensher, D.A., J.M. Rose, and W.H. Greene, Applied choice analysis: a primer 2005, Cambridge [u.a.]: Cambridge Univ. Press.
- 12 Johnson, F.R., Why Not Ask?: Measuring Patient Preferences for Healthcare Decision Making. The Patient: Patient-Centered Outcomes Research, 2008. **1**(4): p. 245-248.
- 13 Lancsar, E. and J. Louviere, Conducting Discrete Choice Experiments to Inform Healthcare Decision Making: A User's Guide. Pharmacoeconomics, 2008. **26**(8): p. 661-678.
- 14 Ryan, M., K. Gerard, and M. Amaya-Amaya, Using discrete choice experiments to value health and health care. The economics of non-market goods and resources; 112008, Dordrecht: Springer. XIX, 254 S.
- 15 de Bekker Grob, E.W., M. Ryan, and K. Gerard, Discrete choice experiments in health economics: a review of the literature. Health economics, 2010.
- 16 Bridges, J., et al., Checklist for conjoint analysis applications in health: Report of the ISPOR conjoint analysis good Research practices Taskforce, 2009. 2009.
- 17 Mühlbacher, A., S. Bethge, and A. Tockhorn, Präferenzmessung im Gesundheitswesen: Grundlagen von Discrete-Choice Experimenten. Gesundheitsökonomie & Qualitätsmanagement, 2013 (EFIRST).
- 18 Mühlbacher, A.C., C. Juhnke, and S. Bethge, Experts' judgment on patient-centered coordinated care, in ISPOR 13th Annuale European Congress: Health Technology Assessment: A European Collaboration2010: Prauge.
- 19 Teiser, H., Nutzenmessung im Gesundheitswesen: Die Methode der Discrete-Choice Experimente, ed. S.v. Forschungsergebnisse. Vol. 78. 2002, Hamburg: Kovac.
- 20 Street, D.J. and L. Burgess, The Construction of optimal Stated Choice Experiments, Theory and Methods. Wiley Series in Probability and Statistics 2007, New Jersey: Wiley.
- 21 Bridges, J.F., et al., Things are Looking up Since We Started Listening to Patients: Trends in the Application of Conjoint Analysis in Health 1982-2007. The Patient: Patient-Centered Outcomes Research, 2008. **14**(4): p. 273-282.
- 22 Louviere, J.J., D.A. Hensher, and J.D. Swait, Stated choice methods: analysis and application 2000, Cambridge [u.a.]: Cambridge Univ. Press.
- 23 Mühlbacher A.C. and Bethge S., Präferenzmessung, in Managed Care, V.E. Amelung, Editor 2012, Gabler Verlag: Wiesbaden. p. 325-33.

- <sup>24</sup> Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG), Entwurf der Aktualisierung des Allgemeinen Methodenberichtes 4.0, 2013: Köln.
- <sup>25</sup> Ryan, M. and K. Gerard, Using discrete choice experiments to value health care programmes: current practice and future research reflections. *Appl Health Econ Health Policy*, 2003. **2**(1): p. 55-64.
- <sup>26</sup> O'Brien, B.J., et al., Assessing the value of a new pharmaceutical: a feasibility study of contingent valuation in managed care. *Medical care*, 1998. **36**(3): p. 370-384.
- <sup>27</sup> Johnson, F.R., et al., Women's willingness to accept perceived risks for vasomotor symptom relief. *J Womens Health (Larchmt)*, 2007. **16**(7): p. 1028-40.
- <sup>28</sup> McIntosh, E., Using discrete choice experiments within a cost-benefit analysis framework: some considerations. *Pharmacoeconomics*, 2006. **24**(9): p. 855-68.
- <sup>29</sup> Hall, J., et al., Using stated preference discrete choice modeling to evaluate health care programs. *Journal of Business research*, 2004. **57**(9): p. 1026-1032.