



Versorgungsforschung *Aktuell*

Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung

Wie lesen wir Versorgungsberichte im Vorfeld einer gesundheitspolitischen Entscheidung? Ergebnisse aus einem Eye-Tracking-Labor

Hintergrund

Gesundheitspolitische Entscheidungen werden vor dem Hintergrund verschiedenster Faktoren getroffen, z.B. die Häufigkeit bestimmter Krankheitsbilder, die Dringlichkeit von Versorgungsbedarf, moralische Wertvorstellungen wie Bedarfsgerechtigkeit und gesellschaftliche Präferenzen, Möglichkeiten der Versorgung und vorhandene Versorgungskapazitäten. Vieles hiervon lässt sich messen und quantifizieren um z.B. Entscheidungen im Rahmen der regionalen Versorgungsgestaltung zu informieren im Sinne einer datengestützten Gesundheitspolitik. Für diesen Zweck werden zahlreiche Forschungsberichte erstellt, von internen Projektberichten mit Datenzusammenstellungen zu einer spezifischen Region bis hin zu wissenschaftlichen systematischen Übersichtsarbeiten zur Wirksamkeit von Interventionen. Dabei wird angenommen, oder erhofft, dass die adressierten Entscheidungsträger*innen diese Erkenntnisse in ihren Entscheidungsprozess einbeziehen. Wie das geschieht, hängt von vielen Faktoren ab, z.B. von der Expertise zum betreffenden Entscheidungsproblem, berufliche Erfahrung, dem Umgang mit Unsicherheit und die Fähigkeit quantitative Analysen korrekt zu interpretieren. Im gesundheitspolitischen Kontext wurde die Nutzung von quantitativen Daten und wissenschaftlichen Erkenntnissen umfangreich untersucht, aber vor allem mit Blick auf den Nutzungsprozess insgesamt und mit Methoden der Befragung. Ein genauere Blick auf den Leseprozess kann zum einen mehr Aufschluss über intrapersonale Faktoren und ihren Einfluss auf die individuelle Entscheidung geben, aber auch darüber, welche Informationen Entscheidungsträger*innen in welcher Darstellungsform bevorzugen. Eye-Tracking, ein Verfahren der Blickbewegungsregistrierung, könnte hierzu ergänzende Informationen zu anderen Erhebungstechniken wie Befragungen und Interviews beitragen.

Ziel der QuantEV-Studie (Einfluss von quantitativen Studien auf Entscheidungen in der Versorgungsplanung) war es, das Leseverhalten (zukünftiger) Entscheidungsträger*innen des Gesundheitswesens mithilfe innovativer Methoden zu explorieren

Methode

In einem Eye-Tracking-Labor unseres Kooperationspartners, der Scientific DataBase and Visualization (SDBV) Gruppe am Heidelberger Institut für Theoretische Studien (HITS) gGmbH, wurden Studierende der Medizin und Gesundheitswissenschaften, sowie Praktiker*innen und Wissenschaftler*innen aus dem Gesundheitswesen vor eine gesundheitspolitische Entscheidung gestellt. Aufgabe war es, innerhalb eines hypothetischen Szenarios eine Option zur Verteilung finanzieller Mittel für die langzeitpflegerische Versorgung von Menschen mit Demenz auszuwählen. Zur Entschei-

gungsunterstützung wurde an einem PC-Arbeitsplatz ein 13 Seiten umfassender Versorgungsbericht bereitgestellt für maximal 20 Minuten. Der Bericht basiert auf echten Daten zur Inanspruchnahme und Versorgungsangeboten auf Kreisebene, die in einem früheren Projekt unserer Abteilung (Modellprojekt Sektorenübergreifende Versorgung in Baden-Württemberg) zusammengestellt wurden. Während der Lese- und Entscheidungsaufgabe wurden Daten mittels Eye-Tracker erfasst, der am Computermonitor angebracht war. Weitere Daten wurden mittels Fragebogen und kurzen Interviews erhoben. Anhand der Eye-Tracking-Daten wurden sogenannte ‚Heatmaps‘ und fünf Messgrößen für Leseverhalten erstellt. Heatmaps entsprechen optisch dem Output von Wärmebildkameras. Im Fall unserer Studie können Heatmaps einen ersten Eindruck darüber vermitteln, welchen Teilen des Berichtes visuell mehr Aufmerksamkeit gegeben wurde durch das Messen von Fixationen, sogenannte Augenhaltepunkte, bei denen der Blick für eine gewisse Zeit auf ein Objekt gerichtet ist, wie z.B. beim Lesen.

Die Fragebögen lieferten Informationen zur Verständlichkeit und Nützlichkeit des Versorgungsberichts aus Sicht der Studienteilnehmenden und über deren persönliche Merkmale. Die hier vorgestellten Ergebnisse basieren auf deskriptiven Analysen, T-Tests und Pearson-Korrelationen. Die Interviews wurden mittels qualitativer Inhaltsanalyse ausgewertet. Eine detaillierte Beschreibung der Methodik und Ergebnisse der ersten Studienphase wurde Anfang des Jahres veröffentlicht [1].

Ergebnisse

Insgesamt nahmen 59 Personen an der Studie teil (88% Studierende, 12% Praktiker*innen und Wissenschaftler*innen), davon 46 an der ersten Studienphase. Die Analyse der Eye-Tracking-Daten der ersten Phase zeigte, dass die Mehrheit der Teilnehmenden die Berichtsteile gleichmäßig las, wobei der Methodenteil tendenziell weniger gelesen wurde als andere Berichtsteile. Eine Auswahl an Heatmaps von 11 Teilnehmenden ist in Abbildung 2 dargestellt.

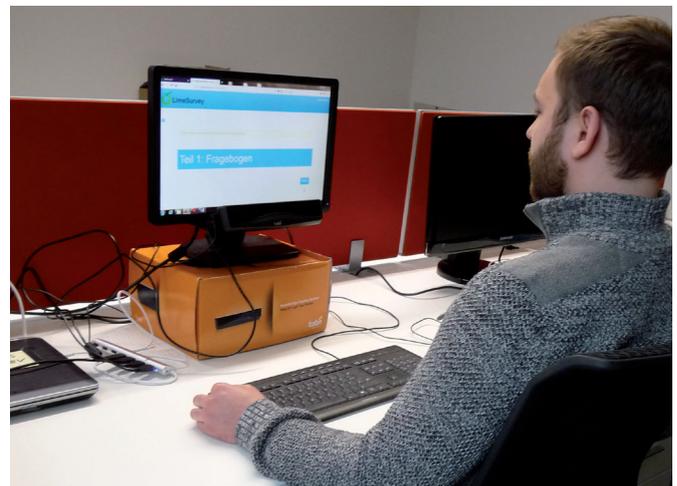


Abb. 1: Eye-Tracking-Labor während der Pilotierungsphase.

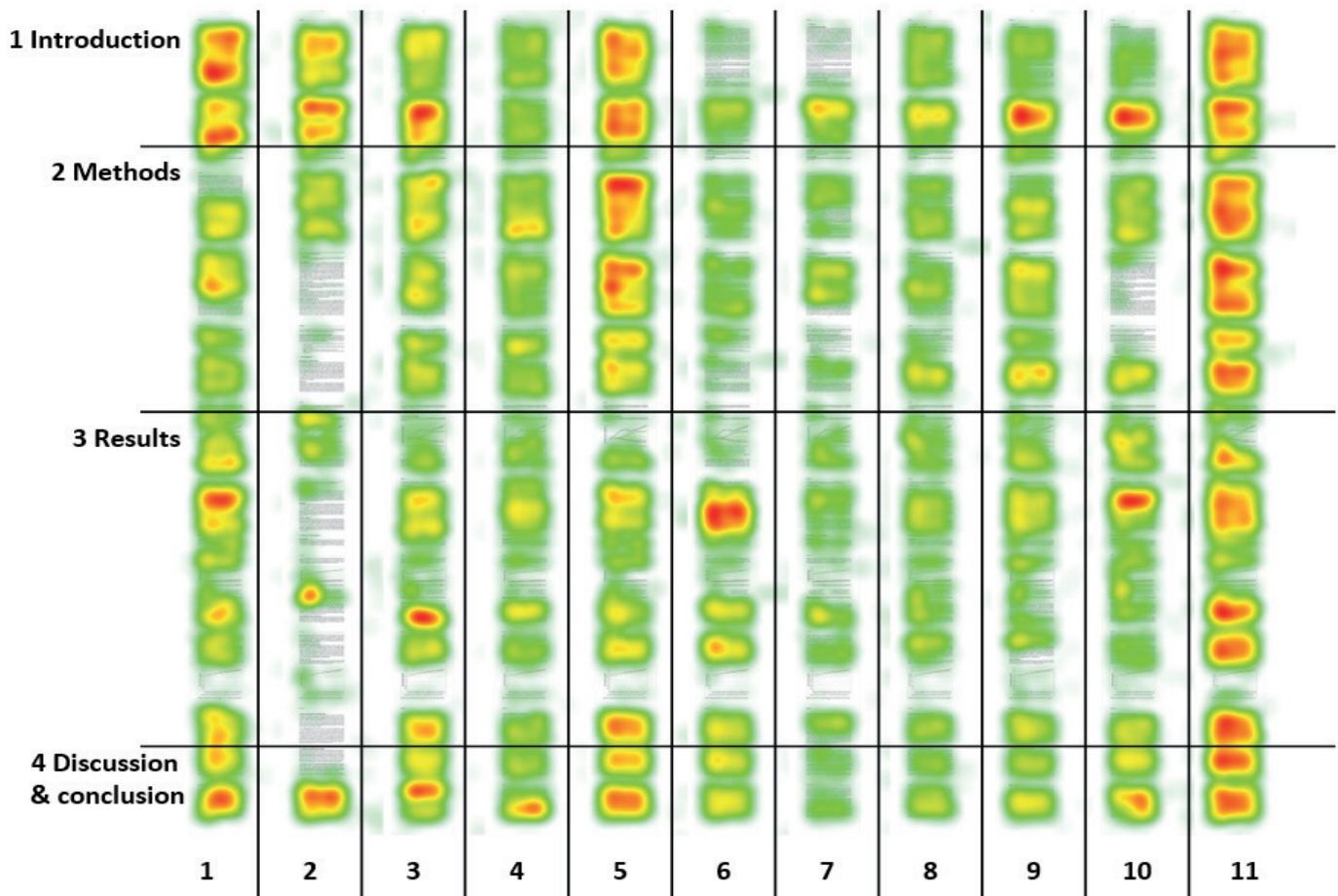


Abb. 2: Heatmaps von 11 exemplarisch ausgewählten Studienteilnehmenden (Spalten) nach dem Lesen eines Versorgungsberichts mit 4 Abschnitten (Zeilen), skaliert nach Dauer der Betrachtung (Fixation). Die durchschnittliche Dauer der Fixation in Sekunden (sec.) für die 11 Studienteilnehmenden entspricht verschiedenen Farbtönen: rot: 0,31 sec. und mehr; gelb: 0,24-0,30 sec.; grün: 0,23 sec. und weniger.

Zusammenhänge zwischen Messgrößen aus Eye-Tracking und den Bewertungen zur Nützlichkeit und Verständlichkeit des Berichtes aus den Fragebögen wurden größtenteils nicht beobachtet. Auswertungen auf Basis beider Studienphasen ergaben, dass eine zusätzliche Übersichtsbox der Methodik nicht dazu führte, dass der Methodenteil mehr gelesen wurde im Vergleich ohne Box [2]. Die qualitative Inhaltsanalyse (n=46) ergab 29 Gründe dazu, warum einem Berichtsteil mehr oder weniger Aufmerksamkeit geschenkt wurde und weitere Aspekte, die neben den Informationen aus dem Versorgungsbericht eine Rolle bei der Entscheidung spielten, wie z.B. mögliche Vorteile, aber auch Belastungen, die die mit der Pflege von Angehörigen verbunden sind.

Fazit

Die QuantEV-Studie zeigte, dass (zukünftige) Entscheidungsträger*innen des Gesundheitswesens den unterstützenden Versorgungsbericht insgesamt lasen, wie viel Zeit in den Methodenteil investiert wurde, variierte dabei stark und ließ sich durch das Hinzufügen einer Übersichtsbox nicht erhöhen. Messgrößen aus Fragebögen und Eye-Tracking korrelierten kaum, wodurch sich schließen lässt, dass letztere zusätzliche Information liefern, die helfen, das Leseverhalten im Rahmen von gesundheitspolitischen Entscheidungen zu verstehen.

Danksagung

Wir bedanken uns bei der Klaus-Tschira-Stiftung gGmbH für die Förderung des QuantEV-Projektes.

Fragen/Kontakt

Pamela Wronski (MSc)

pamela.wronski@med.uni-heidelberg.de

Dr. Jan Koetsenruijter (MSc)

jan.koetsenruijter@med.uni-heidelberg.de

Wo finde ich die Originalliteratur?

- [1] Wronski, P, Wensing M, Ghosh S, Gärtner L, Müller W, Koetsenruijter J. Use of a quantitative data report in a hypothetical decision scenario for health policymaking: a computer-assisted laboratory study. BMC Medical Informatics and Decision Making 2021;21(32). doi: 10.1186/s12911-021-01401-4.
- [2] Koetsenruijter J, Wronski P, Ghosh S, Müller W, Wensing M. The effect of an additional structured methods presentation on decision makers' reading time and helpfulness of the methods in a quantitative report: a computer-assisted nonrandomized trial. JMIR Preprints 21/04/2021:29813. doi: 10.2196/preprints.29813.