



Entscheidungsfindung von psychiatrischen Patienten

Knut Schnell

Auszug aus dem Jahresbericht
„Marsilius-Kolleg 2015/2016“



Entscheidungsfindung von psychiatrischen Patienten

Die Ausgangssituation – Welche Seite des Flusses?

Als ich im Sommer 2014 gefragt wurde, ob ich Interesse habe, mich als Mitglied einer Disziplin der „anderen Neckarseite“ – d.h. der Medizinischen Fakultät – mit einem Sozialpsychologen und einem Ökonomen für ein Marsiliusfellowship zum Thema „Informationsmenge und Entscheidungsqualität“ zu bewerben, brauchte ich nicht viele weitere Informationen, um mich zu entscheiden. Als Psychiater mit einem Forschungsschwerpunkt in den kognitiven Neurowissenschaften hatte ich mich bereits mit dem Thema Entscheidungen und ihren Veränderungen durch psychische Störungen auseinandergesetzt. Ich hatte zudem bereits im Vorjahr eine Kooperation auf dem Gebiet der behavioralen Ökonomie begonnen, in der wir mit der Arbeitsgruppe von Christiane Schwieren den Effekt der Arbeit in Gruppen auf Leistungsfähigkeit, Stimmung und Selbstbild von depressiven Patienten untersuchten. Nebenbei wird die Nähe der Psychiatrischen Forschung zu Teilgebieten der Ökonomie und Psychologie auch dadurch illustriert, dass die Psychiatrische Klinik nicht wie die anderen Kliniken auf „der anderen Neckarseite“, sondern genauso wie die Institute für Psychologie und Wirtschaftswissenschaften und der damalige Sitz des Marsilius-Kollegs am südlichen Neckarufer liegt.

Auch die Informationswahl bei Entscheidungen stellt ein solches Überschneidungsgebiet zwischen den Disziplinen dar. In der Psychiatrie zeigen sich Störungen der Informationswahl bei Entscheidungen häufig als Funktionsdefizit. So wie die Fraktur einer Extremität Patienten symptomatisch bei der Ausführung von Handlungen behindert, sind Störungen von Entscheidungsprozessen typische Symptome psychischer Erkrankungen. Prototypisch ist das Grübeln als Unfähigkeit depressiver Patienten, bei Entscheidungen äußere Informationsquellen zu nutzen. Patienten mit Erkrankungen

aus dem schizophrenen Formenkreis leiden typischerweise unter Ambivalenz und Ambitendenz in der Bewertung und Auswahl von Handlungsoptionen. Gleichzeitig zeigt sich eine Tendenz, Entscheidungen bereits aufgrund zu geringer Informationsmengen, d.h. mit hohen Unsicherheiten zu treffen. Letztlich lassen sich bei der Mehrzahl psychischer Erkrankungen solche Störungen der Informationswahl beobachten, die wissenschaftlich bisher leider kaum erfasst sind.

Die Projektidee: Information und Entscheidung

Auch unabhängig von psychischen Erkrankungen sind Menschen im Alltag ständig gezwungen, Entscheidungen unter Unsicherheit zu treffen. Unsicherheit kann grundsätzlich entstehen, wenn zu wenige Informationen über die Vorteile der Entscheidungsoption A oder B zur Verfügung stehen. Auch die Ausbildung und Supervision von Ärzten stellt ein Training von Entscheidungsheuristiken dar, die dahingehend berücksichtigt werden müssen, dass vor einer therapeutischen Entscheidung im Einzelfall nicht beliebig viele Daten gesammelt werden können. Die Differenzialdiagnostik von Erkrankungen beruht auf der Fähigkeit, durch Sammlung von Hinweisen zwischen dem Vorliegen von Krankheit A oder B zu unterscheiden und gleichzeitig die Sicherheit dieser Entscheidung abzuschätzen. Da dies oft unter Zeitdruck geschieht oder belastende Untersuchungen erfordert, ist es von großem Interesse, die kleinste ausreichende Menge diagnostischer Informationen zu erkennen. So lassen sich sowohl unnötige Belastungen durch weitere Untersuchungen vermeiden als auch rechtzeitig sichere diagnostische und therapeutische Entscheidungen treffen.

In vielen anderen Lebenssituationen außerhalb der Medizin ist die Knappheit von Informationen nicht der entscheidende Faktor. Unsere Informationsgesellschaft zeichnet sich sogar eher durch ein Überangebot an Informationen aus. Die Entscheidungsqualität steigt dabei nicht zwingend mit der Informationsmenge: Die psychologische und ökonomische Rationalitätsforschung zeigt, dass intuitives Entscheiden mit wenig Information aufgrund eines „Bauchgefühls“ in bestimmten Kontexten effektiv sein kann, während in anderen Fällen die Genauigkeit von Entscheidungen mit wachsender Information zunimmt

Aufgrund der thematischen Überschneidungen war die Frage meiner späteren Fellows Klaus Fiedler und Jürgen Eichberger, wie Menschen bei Entscheidungen Informationsmengen wählen, auch für mich von großem Interesse. Ziel unseres Projektes im

Marsilius-Kolleg war es, durch ein zentrales Experiment die Wahl der Informationsmenge aus psychologischer, wirtschaftswissenschaftlicher und medizinischer Sicht zu erforschen und dabei für Nachbardisziplinen erschließbar zu machen.

Wir hatten dabei die Hypothese, dass sich verschiedenen Gruppen von Menschen in der Fähigkeit zur Anpassung der Informationsmenge unterscheiden. Ein Vergleich des Entscheidungsverhaltens von Studenten der Psychologie und der Wirtschaftswissenschaften sollte Aufschlüsse über den Einfluss kognitiver Voreinstellungen bieten, d.h. ob die Informationssuche sich systematisch unterscheidet. Parallel sollte der Einfluss psychischer Erkrankungen auf Informationswahl in Entscheidungsprozessen untersucht werden, um ihn mit den Effekten der kognitiven Voreinstellung zu vergleichen. Aufgrund der Häufigkeit und der bekannten Einflüsse auf Entscheidungsprozesse entschieden wir uns für die Untersuchung der unipolaren Depression als prototypische psychische Erkrankung. Im Grunde stellten wir die Frage, ob die Effekte der unterschiedlichen kognitiven Voreinstellungen ähnlich groß wie die Effekte einer psychischen Erkrankung sind. Wir fragten uns, ob sich die Studentengruppen in ihrer Informationswahl genauso stark unterscheiden wie Patienten mit einer unipolaren Depression von Gesunden.



Eine Projekt und viele Fragen

Die Entwicklung dieses experimentellen Design zur Untersuchung dieser Frage bildete den roten Faden unserer Arbeit im Marsilius-Kolleg, den wir auch in wöchentlichen Arbeitstreffen parallel zu den Seminaren des Kollegs weiter verfolgten. Wir entschieden uns, die Frage durch die experimentelle Operationalisierung eines konkreten Entscheidungsprozesses zu prüfen.

Die Versuchspersonen sollen zwischen zwei Wertpapieren A und B entscheiden. Während ihnen kontinuierlich Informationen über zurückliegende günstige/ungünstige Kursentwicklungen der Option A und B präsentiert werden, können sich die

Teilnehmer zu jedem Zeitpunkt für eine der Optionen entscheiden. Ein mehr an Information kann zwar die Präzision der Entscheidung verbessern, reduziert aber die Anzahl der möglichen Entscheidungen und damit die Höhe des möglichen Gesamtgewinns.

In den Sitzungen des Kollegs während des Sommersemesters stellten wir zunächst die Grundlagen unseres Projektes aus den individuellen Perspektiven der Ökonomie, Psychologie und Psychiatrie vor. Die entstehende Diskussion war extrem hilfreich, um unsere Fragestellung zu fokussieren, da die Übersetzung in die Wissensgebiete der anderen Fellows Unstimmigkeiten bzw. schwer verständliche Aspekte rasch identifizierte. Fragen wie „Was hat die Entwicklung einer Aktie mit der Lebenswirklichkeit eines depressiven Menschen zu tun?“ waren hilfreich, um die Darstellung der statistischen Entscheidungsmodelle in ein Gleichgewicht mit der Vermittlung der Relevanz und Lebensnähe unserer Fragestellung zu bringen.

Im folgenden Wintersemester standen konkrete Aspekte des Experimentaldesigns im Vordergrund. Das Marsilius-Kolleg bot hierbei die neue Erfahrung, gemeinsam mit anderen Fachdisziplinen ein Experiment in einer großen Detailtiefe und Perspektivenvielfalt zu entwickeln. Mit dem Abschluss des Fellowships wurde unser Experiment in ein vom Marsilius-Kolleg gefördertes Projekt überführt. Im Sommersemester 2016 wurden in den Instituten für Psychologie und Wirtschaftswissenschaften die genannten Studentengruppen untersucht, in der Klinik für Psychiatrie untersuchte eine medizinische Doktorandin Patienten mit episodischen Depressionen und gesunde Kontrollpersonen. Erste Ergebnisse stellen wir in unserem Werkstattbericht in diesem Band vor (S. 32). Parallel dazu haben wir im Juni 2016 mit den Fellows und internationalen Experten das Thema Informationsquantität und Entscheidungsqualität in einem Symposium weiter vertieft.

Öffnung und Fokussierung

Natürlich bot das Marsilius-Kolleg deutlich mehr als die Abarbeitung eines Projektplans. Ich genoss als Fellow vor allem die Möglichkeit, das eigene Denken auch auf globale Zusammenhänge anzuwenden, ohne sich automatisch der Selbstzensur, d.h. dem Vorwurf, abzuschweifen, auszusetzen. Es boten sich beispielsweise erstaunliche Einsichten, welche Potenziale neue Methoden der Visualisierung und Kategorisierung von Informationen, die ich bisher aus Neurowissenschaften kannte, auch in den

Geistes- und Kulturwissenschaften bieten können. Tatsächlich ergaben sich die nachhaltigsten Impulse für meine eigene wissenschaftliche Arbeit – vermutlich ganz im Sinne des Marsiliusmottos – ungeplant. Insbesondere der Austausch mit Fellows, die sich mit technischen Methoden der Informationsverarbeitung beschäftigten, eröffnete für mich neue Denkmöglichkeiten, z.B. anhand der Kartierung literarischer Orte in der Japanologie, der Kategorisierung von Symbolen in mittelalterlichen Bildtafeln oder der Analyse menschlicher Bewegungsabläufe in der Robotik.

Ich hatte in Heidelberg bisher die Seltenheit der Kontakte mit informatischen und technischen Fächern als Mangel empfunden, nicht zuletzt, weil für mich die Möglichkeiten der Informationstechnologie in der Behandlung psychischer Störungen zunehmend wichtiger wurden. Im Kontakt mit Katja Mombaur (Robotik), Björn Ommer (Bildverarbeitung) und Stefan Riezler (Computerlinguistik) bot sich endlich die Möglichkeit auf Antworten, die ich sonst nie bekommen hätte und natürlich auch die Möglichkeit, gemeinsam neue Fragen zu stellen. So ergab sich im Anschluss an die Seminare eine recht kontinuierliche Diskussion über die Zusammenhänge der Informationsverarbeitung und des motorischen Systems. Hier führte der Austausch tatsächlich zu neuen Ideen für experimentelle und therapeutische Ansätze in meinem Fachgebiet. Unsere Gespräche mündeten schließlich in drei Ideen zu neuen Kooperationen, von denen zwei noch vor Beginn des nächsten Sommersemesters in Anträgen zu einem Motion Research Labor (Robotik) und einem körpernahen interaktiven Gerät zur Unterstützung ambulanter Psychotherapie (Psychiatrie) abgebildet wurden. Damit begann sich der Begriff der transformativen Wissenschaft, über dessen Inhalt ich in der Mitte des Fellowjahres noch gerätselt hatte, tatsächlich in eigenen Aktivitäten zu verwirklichen.