



von Stefan Lautenbacher

*Sozialstiftung und
Bamberger Psychologie
gehen eine wissenschaftliche
Liaison ein*

Schmerz & Gefühl

Kann es seelische Ursachen haben, wenn der menschliche Körper erkrankt? Führen körperliche Prozesse zu Störungen der Gefühle? Die Wechselwirkungen von Körper und Seele sind ein zentrales Thema der Psychologie und Medizin. Die Sozialstiftung Bamberg und die Professur für Physiologische Psychologie kooperieren in verschiedenen Projekten, um Schmerz und Gefühle in unterschiedlichen Krankheitsbildern zu erforschen: eine Liaison mit zukunftsweisenden Ergebnissen.

Das ist der größte Fehler bei der Behandlung von Krankheiten, dass es Ärzte für den Körper und Ärzte für die Seele gibt, wo beides doch nicht getrennt werden kann.

Platon



Blick auf das Klinikum am Bruderwald

Der alten Weisheit Platons sollte man sich verpflichtet fühlen, auch wenn man Psychologen nicht als Ärzte der Seele betrachten möchte – dies würden sich sowohl die Psychologen als auch die Mediziner verbitten. Beachtenswert ist in diesem Zitat der unauflösbare Zusammenhang zwischen Körper und Seele, der in der Krankheit oft besondere Ausformungen erfährt. Dieser Zusammenhang wird mit einigen Fachbezeichnungen wie Psychosomatik, Biologische Psychologie, Neuropsychologie, Psychoendokrinologie und Psychophysiologie angesprochen, die sich sowohl in psychologischen als auch in medizinischen Kontexten finden lassen.

Die so thematisierten ganzheitlichen Körper-Seele-Wechselwirkungen werden – ergänzt um die Dimension des Sozialen – in sozio-psycho-

biologischen Modellen genutzt, um die Ursachen von physischen und psychischen Störungen und Erkrankungen zu erforschen.

Solchen Perspektiven kann man als Einzel-fach kaum gerecht werden, sondern man muss den fachübergreifenden Schulterschluss suchen, wobei die notwendigen Partner für die Psychologen, wie schon nahegelegt, größtenteils aus der Medizin stammen. Nun könnte man vermuten, dass das Fehlen einer universitären Medizin die Partner-suche in Bamberg erheblich erschweren würde. Die *Sozialstiftung Bamberg*, also das Bamberger Klinikum mit seine Zentren und Ambulanzen, bietet jedoch medizinische Expertise und ein kooperatives Klima, so dass in den vergangenen Jahren gemeinschaftliche Forschungsvorhaben realisiert werden konnten; Forschungsvorhaben, die vor allem dem menschlichen Schmerzempfinden in unterschiedlichen Krankheitsbildern, aber auch der gestörten Wechselwirkung von Kognitionen und Gefühlen auf den Grund gehen.

Mangelhafte Schmerzvorbereitung

Die längste Kooperation besteht mit der *Klinik für Anästhesie, operative Intensivmedizin und Schmerztherapie*. Nach einer Planungsphase, die in eine erfolgreiche Antragsstellung bei der *Oberfrankenstiftung* mündete, wurden 2006 die ersten gemeinsamen Projekte aufgenommen. „Welche psychologischen Variablen lassen den akuten postoperativen Schmerz bei Patienten nach Tumorresektionen voraussagen?“, war eine der ersten Forschungsfragen, die das interdisziplinäre Team zu beantworten suchte.



Anästhesist am Arbeitsplatz



Mit einem verblüffenden Ergebnis, denn erstaunlicherweise benötigten diejenigen Patienten, die am Tag vor der Operation versuchten, jedwede negative Empfindung auszublenden, nach dem Eingriff mehr Opiatanalgetika zur Schmerzbehandlung. Man kann daher vermuten, dass bei diesen Patienten die vielen nützlichen Informationen, die zur psychologischen und körperliche Operationsvorbereitung angeboten werden, nicht durchdringen. Wie in weiteren Studien gezeigt werden konnte, scheint diese unbewusst mangelhafte Schmerzvorbereitung auch die Chronifizierung postoperativer Schmerzen zu begünstigen.

Die Eröffnung der Schmerztagesklinik am Heinrichsdamm eröffnete weitere Kooperationsmöglichkeiten. In einer ersten Untersuchung an ambulanten Patienten mit muskuloskelettalen Schmerzen – größtenteils chronischer Rückenschmerz – wurde mit Fragebögen, Reaktionszeitmessungen und einem *Eye-Tracker* die Verarbeitung emotionaler Reize mit und ohne Schmerzbezug untersucht; die Datenerhebung wurde vor kurzem abgeschlossen.

Mit Förderung durch die *Doktor Robert Pflieger-Stiftung* konnte anschließend eine Studie zur Auswirkung des bei Schmerzpatienten gestörten Schlafes auf die Schmerzhemmung begonnen werden. Eine zahlreiche Patienten umfassende Evaluation der Therapieeffekte der ambulanten multidimensionalen Schmerztherapie am Heinrichsdamm legte eine bemerkenswerte geschlechtsspezifische Wirkung nahe. Männer mit erhöhter Ängstlichkeit profitieren von der Therapie mehr als weniger ängstliche; bei Frauen ist das gerade umgekehrt. Dies zeigt, wie stark personenabhängig motivationale Faktoren in der Schmerztherapie sein können.



Morbus Parkinson

Schmerz ist ein häufiges, aber noch unverstandenes Symptom der Parkinson-Erkrankung. Seit 2010 läuft eine mittlerweile fast abgeschlossene Studie zur Schmerzverarbeitung bei Parkinson-Patienten in Zusammenarbeit mit der *Klinik für Neurologie*,

vegetative Schmerzreflexe und mimisches Schmerzausdrucksverhalten erfasst werden. Hiermit lässt sich feststellen, wie Schmerzreize auf den verschiedenen Etappen vom Entstehungsort im Körper bis zum Gehirn verarbeitet werden. Die Analyse des Ausdrucksverhaltens eröffnete den Forscherinnen und Forschern zudem die soziale Dimension der Parkinson-Erkrankung: Ein Schmerzgesicht lässt uns empathisch reagieren und dem Leidenden helfen. Außerdem stützen Ärztinnen und Ärzte und Psychologinnen und Psychologen ihr Urteil über die Glaubwürdigkeit von Schmerzberichten auf das begleitende mimische Ausdrucksverhalten.

Erste Daten aus dem Labor zeigten, dass die beim Parkinson bekannte *Hypomimie*, also eine reduzierte, starre Mimik, das übliche Schmerzgesicht verändert, aber nicht auslöscht. Daher müssen die Familienangehörigen und die Behandelnden lernen, wie sich Schmerz im Gesicht des Parkinson-Patienten zunehmend anders ausdrückt. Weiter geht es mit Untersuchungen an Patienten mit Multipler Sklerose, erneut mit Förderung der DSN.

Nicht nur die Forscherinnen und Forscher, auch Studierende profitieren bei diesen Studien von der Kooperation zwischen Universität und *Sozialstiftung*. Der Mediziner Prof. Dr. Peter Rieckmann und sein Team bieten seit einigen Jahre Visiten extra für die Studierenden der fachübergreifenden Lehrveranstaltung *Neurologie* im Rahmen der Masterausbildung in Psychologie an.

Neurologische
Tremordiagnostik bei
Morbus Parkinson



die von der *Deutschen Stiftung Neurologie* (DSN) unterstützt wird. Im Labor der Physiologischen Psychologie werden die Patienten vor und nach Verabreichung ihrer Parkinsonmedikation untersucht, wobei evozierte Hirnpotentiale, motorische und

Pain and Emotion



Bamberg's hospitals and psychology scholars – an academic liaison

Can psychological factors cause physical illness? Do physical processes give rise to emotional disorders? The interaction between the body and the mind is a central topic of both psychology and medicine. The Professorship for Physiological Psychology and the *Sozialstiftung Bamberg* (Bamberg's foundation of hospitals and medical care providers) are working together on projects exploring pain and emotion in the context of various disease patterns. It's an academic liaison of a truly pioneering nature.



Die psychiatrische Klinik
auf dem Michelsberg

Selektive Wahrnehmung in der Depression

Noch eine Klinik, noch eine Forschungsfrage: Zeigen Patienten mit Depression negative Gesichtsausdrücke, etwa Ärger oder Schmerz, und positive, etwa Freude, anders als gesunde Personen? Dieser Frage ging ein Student der Bamberger Psychologie in seiner Masterarbeit nach, in enger Kooperation mit der *Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie*.

Besonders relevant macht solche Untersuchungen die Vermutung, dass die selektive Wahrnehmung der Welt mit einer Vernachlässigung der positiven und einer Überbetonung der negativen Aspekte nicht nur Folge, sondern auch Ursache der Depression sein könnte. Wir sehen die Welt also nicht anders, weil wir depressiv sind, sondern werden depressiv, weil wir die Welt anders sehen. Eine Fortsetzung dieser Studien mit anderen Störungsgruppen ist geplant.

Diese und andere ähnliche Studien betreut seit 2010 Dr. Wolfgang Trapp als Mitarbeiter der psychiatrischen Klinik und als Habilitand der Bamberger Psychologie; er stellt daher auf gewisse Weise die Personifizierung der Kooperation dar. Dies kommt der Universität auch in seinem kliniknahen Lehrganbot zu Gute. Des Weiteren wären viele Bachelor-, Masterarbeiten und Praktika in den letzten Jahren ohne diese enge Verbindung von Universität und Sozialstiftung nicht möglich gewesen.

Schmerz bei Demenzpatienten

Europäische Forschung, die regional ihren Anfangspunkt findet: Mit der Förderung durch die *European Cooperation of Science and Technology* (COST) ist die Physiologische Psychologie in Bamberg das Zentrum einer europäischen Forschungsinitiative zur

Erforschung und Bekämpfung von Schmerz bei Demenzpatienten geworden.

Der bei diesen hilflosen Menschen oft spät entdeckte oder unentdeckt bleibende Schmerz stellt eine massive Beeinträchtigung der Lebensqualität dar. Vielfältige Verbindungen mit Alten- und Pflege-



Computergesteuerte
Aufmerksamkeits-
untersuchung in der
Psychiatrie

einrichtungen im Raum Bamberg und der *Sozialstiftung Bamberg* sind in Planung.

Wohl wissend, dass die klinische und lebenspraktische Sorge um den alten und möglicherweise dementen Menschen oberstes Gebot dieser Einrichtungen ist, lässt die wissenschaftliche Offenheit der *Sozialstiftung Bamberg* hoffen, dass der Weg vom Bruderwald über den Michelsberg zur Universität für die Physiologischen Psychologen in Bamberg weiterhin sehr lohnenswert sein wird. Und das ist ganz im Sinne Platons.

Die Kooperationspartner der Sozialstiftung Bamberg



Klinik für Anästhesie, operative Intensivmedizin und Schmerztherapie:

Prof. Dr. Michael Heesen, Dr. Sieglinde Hochrein,
Dr. Katrin Knippenberg-Bigge

Klinik für Neurologie:

Prof. Dr. Peter Rieckmann, Dr. Christian Morcinek

Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie:

Prof. Dr. Göran Hajak, Dr. Wolfgang Trapp