

Inhalt

Vorwort | 7

**Widersprüche zwischen Intuition
und neurobiologischen Erkenntnissen**

Die Behauptungen der Neurobiologie

Wolf Singer | 11

Von der Gen- zur Genomtechnologie

Synthetische Biologie *ante portas*

Alfred Nordheim | 41

Psychische Grenzüberschreitungen

Zur Psychodynamik von Ausnahmezuständen

Gunther Klosinski | 63

Die Persönlichkeit neu erfinden

Grenzüberschreitung oder Entgrenzung?

Rainer Funk | 93

Gesunde Ernährung

Illusion des Machbaren

Hans Konrad Biesalski | 113

Wie die Bioinformatik hilft, Sprachgeschichte zu rekonstruieren

Gerhard Jäger | 139

Grenzüberschreitung und kulturelle Norm

Europäische Erfahrungen in der Moderne

Dieter Langewiesche | 167

Grenzüberschreitungen zwischen Kulturen

Anmerkungen zum Begriff der Interkulturalität

Niels Weidtmann | 187

Globalisierung und Retraditionalisierung

Der Tennō als limitisches Symbol Japans

Klaus Antoni | 205

Für eine Hermeneutik der Grenze

Jürgen Wertheimer | 231

Autoren | 243

Vorwort

Nachrichtenforen in Presse und Internet konfrontieren uns täglich mit Beispielen von Grenzen, Grenzüberschreitungen und Entgrenzungen in Politik, Gesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft und Kultur. Ist, beispielsweise, die gegenwärtige Krise des Euro etwa als Folge der Auflösung europäischer Grenzen in den vergangenen Jahrzehnten zu verstehen, oder aber zeigen sich hier die Konsequenzen einer weltweiten, ökonomischen Globalisierung, die auch zu einer Entgrenzung der Finanzmärkte geführt hat?

Die Globalisierung, verstanden als Entgrenzung, birgt für viele Betroffene und Beobachter Risiken und Gefahren, doch auch Chancen und z. T. ungeahnte Möglichkeiten der Information und Freiheit. In Nordeuropa, so sagt man, gebe es ein Sprichwort, wonach erst die Existenz von Grenzen gute Freunde schaffe, etwas, was in unseren schwäbischen Breiten zu übersetzen wäre mit dem altbekannten Spruch „strenge Kasse, gute Freundschaft“. Gleichzeitig dürfte die junge „Generation Facebook“ mit ihrer alle Grenzen überschreitenden globalen Kommunikation nur noch ein mitleidiges Lächeln für derartig altbackene Abgrenzungsstrategien übrig haben.

Auch und gerade die Wissenschaften sind Teil und Gestaltende dieses Prozesses, sie sind von dem Phänomen der Grenzüberschreitungen in ihrem Kern ergriffen. Kein anspruchsvolles wissenschaftliches Arbeiten wäre heute noch innerhalb der schützenden Mauern traditioneller Grenzen denkbar, weder in Form einer exklusiv nationalstaatlichen Forschung noch innerhalb strenger, ausschließlich disziplinärer Grenzen. Überall hören wir den Ruf nach Inter- und Transdisziplinarität, nach Vernetzung und problemorientierter Clusterbildung. Doch auch warnende Stimmen werden vernehmbar, die vor dem Verlust der disziplinären Identität und den Gefahren postmoderner Beliebigkeit warnen. Auch die Grenzen zwischen den ganz großen Wissenschaftswelten scheinen sich zu verflüssigen, und es zeigt sich die ganze Sinnlosigkeit einer ‚fundamentalistischen‘ Konfrontation von Geistes- und Naturwissenschaften.

In einer solcherart liquide gewordenen wissenschaftlichen Welt ergeben sich u.U. ganz neue Antworten auf die alten Menschheitsfragen. Was macht unser Menschsein aus? Sind es die Kräfte der Natur, unsere angeborenen Eigenschaften, die determinierenden Faktoren von Vererbung und Geschlecht etwa, oder werden wir eher durch die Faktoren von Kultur und Erziehung in unserer Individualität wie auch als Mitglieder einer Gesellschaft auf unsere Rollen hin konditioniert? In einer die alten Grenzen überschreitenden Wissenschaftswelt erscheint ein apodiktisches, in binären Gegensatzwelten verfangenes Denken den wahren Herausforderungen nicht mehr gewachsen. Mag man bislang die empirisch erklärenden, positivistischen Naturwissenschaften von den hermeneutisch verstehenden und interpretierenden Geisteswissenschaften strikt unterschieden haben, so deutet sich inzwischen ein radikaler Bruch mit diesen alten Selbstgewissheiten an. Die Genetik etwa stellt auch die Kultur- und Geisteswissenschaften vor ganz neue Herausforderungen wie diese ihrerseits die Naturwissenschaften zur Reflexion über das eigene Handeln, etwa im Bereich der Ethik, herausfordern.

Die vorliegende Textsammlung ist aus Vorträgen entstanden, die von den Autoren im Rahmen einer *Studium Generale* Vorlesungsreihe der Eberhard Karls Universität Tübingen im Wintersemester 2011/12 gehalten wurden.¹ Diese Ringvorlesung widmete sich dem Oberthema: *Grenzüberschreitungen – der Mensch im Spannungsfeld von Biologie, Kultur und Technik*. Wir haben diese Vorlesungsreihe gemeinsam konzipiert, da uns im überfachlichen Gespräch mehr und mehr bewusst geworden war, wie sehr unsere Zeit doch von der Erosion alter Grenzen geprägt ist, bei gleichzeitigem Öffnen neuer Räume. Begleitet wird diese in der Öffentlichkeit oftmals als Krise alter Gewissheiten wahrgenommene Erkenntnis von der Frage, was uns das Neue wohl bringen mag, eine entgrenzte Welt des Chaos oder aber den Aufbruch zu neuen, vielversprechenden Horizonten.

1 Das *Studium Generale* der Eberhard Karls Universität Tübingen wurde im Jahr 1948 etabliert und erlebte 1980 eine Neugründung durch die Tübinger Professoren Hans Küng und Walter Jens. Das Studium Generale sucht die wissenschaftsgeleitete Auseinandersetzung in Gegenwartsfragen, behandelt Grundfragen der menschlichen Existenz und bietet das Gespräch über die Grenzen der Einzeldisziplin hinaus.

Unsere Ringvorlesung versuchte, anhand einer Reihe ganz konkreter Fragestellungen den gegenwärtigen Stand der Wissenschaften in den Zeiten von Grenzüberschreitung und Entgrenzung auszuloten. Das Problem „Grenzüberschreitung“ wird von sehr unterschiedlichen Blickwinkeln aus thematisiert. Wir sind uns der Tatsache bewusst, dass der Facettenreichtum des Themas eine Vielzahl alternativer Annäherungen ermöglicht hätte.

Wir suchen zunächst den naturwissenschaftlichen Einstieg in die Thematik durch eine Beschreibung der Funktion des menschlichen Gehirns in der Wahrnehmung und Veränderung von Erkenntnisräumen („Widersprüche zwischen Intuition und neurobiologischen Erkenntnissen“, Singer). Wichtige Überschreitungen natürlicher Grenzen durch die Tätigkeit des Menschen werden danach am Beispiel der sich seit der Jahrtausendwende entwickelnden „Synthetischen Biologie“ dargestellt (Nordheim).

Auseinandersetzungen des Individuums mit dem Erkennen und Überwindung von Grenzen werden dann anhand der Themenstellungen „Psychische Grenzüberschreitungen“ (Klosinski) und „Neuerfindung der Persönlichkeit“ (Funk) analysiert.

Die Ernährungswissenschaft („Gesunde Ernährung – Illusion des Machbaren“, Biesalski) und die Sprachwissenschaft („Wie die Bioinformatik hilft, Sprachgeschichte zu rekonstruieren“, Jäger) bieten anschauliche Einsichten in die Verknüpfung räumlicher und kultureller Grenzüberschreitungen in der Evolution des Menschen.

Die kulturwissenschaftliche Dimension des Themas wird durch die Erörterung des Problems von „Grenzüberschreitung und kultureller Norm“ (Lange-wiesche) eröffnet. Die Entgrenzung von Kultur(en) als philosophisches Problem wird mit einer Analyse des Begriffes der Interkulturalität behandelt („Grenzüberschreitungen zwischen Kulturen“, Weidtmann). Die Grenzen der Globalisierung und ihre ‚limitischen‘ Gegenbewegungen werden am Beispiel aktueller Entwicklungen in Japan thematisiert („Globalisierung und Retraditionalisierung“, Antoni).

Den Abschluss des Bandes bildet eine grundsätzliche Betrachtung zur Bewertung des Grenzbegriffes *per se* („Hermeneutik der Grenze“, Wertheimer).

Diese Textsammlung stellt den Versuch dar, einen gemeinsamen Blick in die Gegenwart und Zukunft unserer Erkenntnis des Menschen als eines von der Natur wie der Kultur geprägten Wesens zu wagen. Die Konzeption dieser Problemstellung ist entstanden aus den Gesprächen zwischen einem Natur- und einem Kulturwissenschaftler, die geprägt waren von großem gegenseitigen Respekt der jeweils anderen Wissenschaftshemisphäre gegenüber und ebensolcher Neugier auf die Erkenntnisse der anderen Welten jenseits der eigenen Grenzen.

Wir bedanken uns bei Frau Heiderose Kraus für Ihre wertvolle Unterstützung in der Organisation der Studium Generale Vorlesungsreihe und bei Herrn David Weiß für seinen kompetenten und unermüdlichen redaktionelle Beitrag im Rahmen der Textbearbeitung dieses Bandes.

Alfred Nordheim und Klaus Antoni

Tübingen, März 2013