

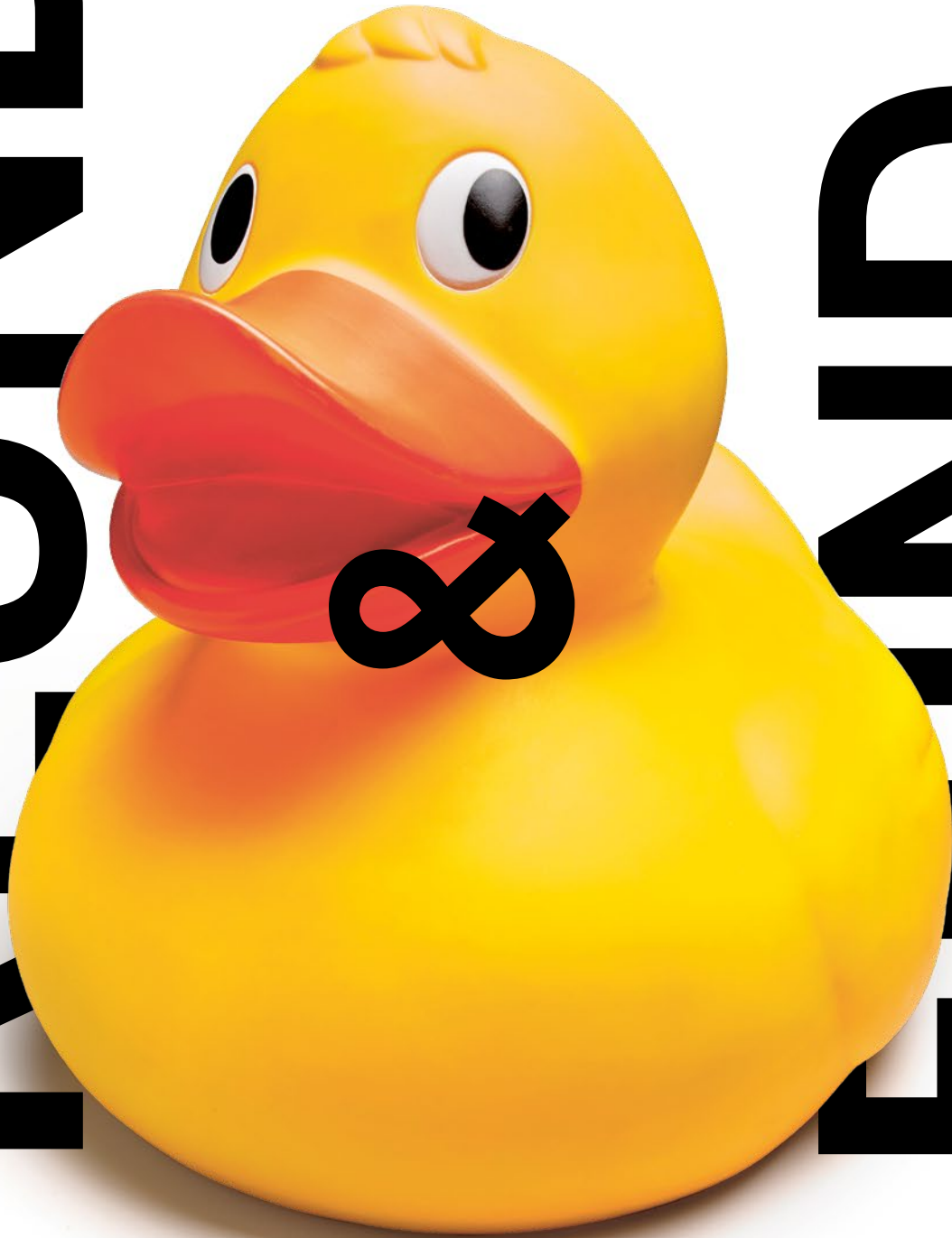
AUSGABE 17
FEBRUAR 2021

RUPERTO CAROLA
FORSCHUNGSMAGAZIN



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386

FR
UN
D



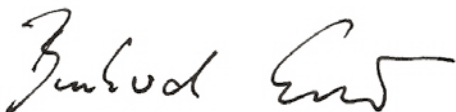
FR
UN
D

LIEBE LESERINNEN UND LESER DER RUPERTO CAROLA,

„Die Freunde nennen sich aufrichtig, die Feinde sind es.“ Dieser Satz von Arthur Schopenhauer zeigt im Vexierspiegel auf ein Begriffspaar von höchster und mit emotionaler Kraft geladener Vielschichtigkeit. Individuen sind sich genauso wie Gruppen und Nationen in Freundschaft oder auch in Feindschaft verbunden. In der Natur leben grundverschiedene Organismen friedlich und zu beiderseitigem Nutzen zusammen – oder zerstören sich gegenseitig. Im menschlichen Körper können Zellen bösartig entarten und zum Feind des Menschen werden – sie können wiederum selbst von ihnen feindlich gesonnenen Killerzellen angegriffen werden, die dann zur Heilung beitragen. Sowohl im zwischenmenschlichen als auch im medizinischen und biologischen Bereich können sich die Beziehungsgefüge ändern, und nicht immer weist Freundschaft nur positive Aspekte auf und wirkt Feindschaft nur negativ.

FREUND & FEIND – mit den unterschiedlichen Facetten dieses Themas befasst sich die 17. Ausgabe unseres Forschungsmagazins RUPERTO CAROLA, in der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität Heidelberg ihre aktuelle Forschung vorstellen. Dabei geht es unter anderem um die Frage, wie im menschlichen Körper lebenswichtige Proteine vom Freund zum Feind werden können, um die unterschiedlichen Phasen der deutsch-amerikanischen Freundschaft oder darum, wie in musikalischen Kompositionen Feindschaft ihren Ausdruck finden kann.

Ich danke allen Kolleginnen und Kollegen für ihre Beiträge, die ein Ausdruck lebendiger Forschung an unserer Universität sind, und wünsche allen unseren Leserinnen und Lesern eine erkenntnisreiche und gleichzeitig unterhaltsame Lektüre.



Prof. Dr. Dr. h.c. Bernhard Eitel
Rektor der Universität Heidelberg



KAPITEL

EXPERTEN IM GESPRÄCH
ZWEI POLE
IN DIE DNA GESCHRIEBEN
IM GESPRÄCH MIT FRIEDERIKE NÜSSEL & MICHAEL BOUTROS

6

MUSIKWISSENSCHAFT
DER KRIEG DER TÖNE
AUS DEM GIFTSCHRANK DER MUSIKGESCHICHTE
CHRISTOPH FLAMM

16

SOZIOLINGUISTIK
FREUNDESSPRACHE – FEINDESSPRACHE
DIE SOZIALEN DYNAMIKEN VON SPRACHEN
FRANCISCO MORENO-FERNÁNDEZ

24

ZELLBIOLOGIE
INTIME PARTNERSCHAFT
AUS DEN REGENWÄLDERN DER MEERE
ANNIKA GUSE

34

IMPRESSUM

41

KAPITEL

IMMUNBIOCHEMIE
LIZENZ ZUM TÖTEN
KILLERZELLEN GEGEN KREBS
ADELHEID CERWENKA

44

BIOORGANISCHE CHEMIE
FALSCH GEWICKELT
WENN PROTEINE KRANK MACHEN
FRANZISKA THOMAS

52

TRANSPLANTATIONSMEIZIN
BALANCEAKT
WIE DAS IMMUNSYSTEM TOLERANZ LERNT
CHRISTIAN MORATH, MATTHIAS SCHAIER & MARTIN ZEIER

60

ORGANISCHE CHEMIE
UNANGREIFBAR
DIE CHEMISCHE GOLD-KATALYSE
A. STEPHEN K. HASHMI

68

KAPITEL

PSYCHOLOGIE
GESPENST IM KINDERZIMMER
FEINDSELIGE PROJEKTIONEN
SVENJA TAUBNER

78

FORENSISCHE PSYCHIATRIE
STALKING
GEFÄHRLICHE BEZIEHUNGEN
HARALD DREBING, PETER GASS & CHRISTINE KÜHNER

86

RECHTSMEDIZIN
SCHUTZLOS
GEWALT IN DEN EIGENEN VIER WÄNDEN
KATHRIN YEN

94

SPORTWISSENSCHAFT
REALE GEFÜHLE IN KÜNSTLICHEN WELTEN
VIRTUELLES STRESSTRAINING FÜR POLIZEIKRÄFTE
LAURA GIESSING, HENNING PLESSNER & MARIE OTTILIE FRENKEL

102

KAPITEL

IV

DEUTSCH-AMERIKANISCHE GESCHICHTE
ZIEMLICH BESTE FREUNDE – ZIEMLICH BESTE FEINDE
EIN HISTORISCHER BLICK AUF DIE
DEUTSCH-AMERIKANISCHE FREUNDSCHAFT
MANFRED BERG

114

LITERATURWISSENSCHAFT
VERFREUNDETE EUROPÄER
IM KAMPF MIT DER MODERNE
BARBARA BEBLICH & TILLMANN HEISE

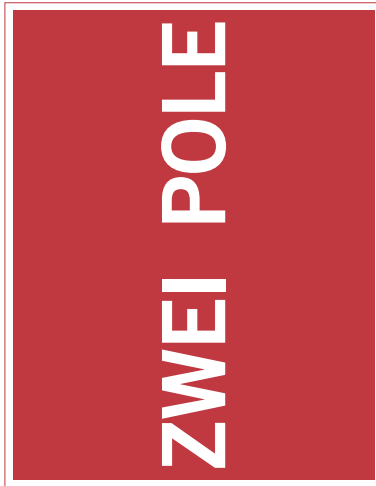
122

NEUERE GESCHICHTE
KRISTALLISATIONSPUNKT
DIE ZERSTÖRUNG DES HEIDELBERGER SCHLOSSES
SVEN EXTERNBRINK

132

POLITISCHE THEORIE
DOPPELGESTALT
CARL SCHMITTS FREUND-FEIND-THEORIE
ULRICH THIELE

140



EXPERTEN IM GESPRÄCH
ZWEI POLE
IN DIE DNA GESCHRIEBEN
IM GESPRÄCH MIT FRIEDERIKE NÜSSEL & MICHAEL BOUTROS

6



MUSIKWISSENSCHAFT
DER KRIEG DER TÖNE
AUS DEM GIFTSCHRANK DER MUSIKGESCHICHTE
CHRISTOPH FLAMM

16



SOZIOLOGUE
FREUNDESSPRACHE – FEINDESSPRACHE
DIE SOZIALEN DYNAMIKEN VON SPRACHEN
FRANCISCO MORENO-FERNÁNDEZ

24



ZELLBIOLOGIE
INTIME PARTNERSCHAFT
AUS DEN REGENWÄLDERN DER MEERE
ANNIKA GUSE

34

KAPITEL



ZWEI POLE

ZWEI POLE

IN DIE DNA GESCHRIEBEN

IM GESPRÄCH MIT FRIEDERIKE NÜSSEL & MICHAEL BOUTROS

Die beiden Direktoren des Marsilius-Kollegs, die Theologin Friederike Nüssel und der Genomforscher Michael Boutros, sprechen über negative Aspekte von Freundschaft und positive

Aspekte von Feindschaft, über Werte in Krisenzeiten und darüber, wie das Gegenüber von Freund und Feind den Rhythmus unseres Beziehungsgefüges bestimmt.

W

Was verbinden Sie beide als Wissenschaftler mit dem Begriffspaar „Freund & Feind“?

Prof. Nüssel: Mir fällt zunächst die christliche Bibel ein, da dort das Thema Feindschaft und Freundschaft omnipräsent ist. Feindschaft und Freundschaft sind von zentraler Bedeutung für das Verhältnis zwischen Menschen und Völkern im Alten Testament; im Neuen Testament werden hohe ethische Maßstäbe im Umgang mit Feinden gesetzt – bis hin zum Gebot der Feindesliebe in der Bergpredigt. Im christlichen Gedankengut liegt ein hohes Potenzial, Feindschaft nicht stehen zu lassen, sondern zu überwinden. Zugleich gehört das Gegenüber von Freund und Feind zu den sozialen Lebensbedingungen und bestimmt gewissermaßen die Rhythmik menschlicher Beziehungsgefüge. Wo man feindliche Verhältnisse einigermaßen befriedet hat oder sogar eine Freundschaft entstanden ist, kann es – wie die Erfahrung lehrt – auch leicht wieder passieren, dass doch wieder Feindschaft aufkeimt. Freundschaft und Feindschaft bilden dabei zwei Pole, zwischen denen es viele Abstufungen gibt.

Prof. Boutros: Das heißt, dass beides sozusagen in unsere DNA geschrieben ist! Ich beschäftige mich in meiner Forschung damit, wie DNA Zellen beeinflusst – zum einen

„Freundschaft und Feindschaft haben beide mit einer Beziehung zu tun: die eine ist agonisierend und die andere ist antagonisierend.“



Michael Boutros

damit, wie Gene das Verhalten von Zellen während der Entwicklung beeinflussen, zum anderen damit, welche Rolle sie spielen, wenn in unseren Zellen etwas aus dem Lot gerät und so beispielsweise Krebs entsteht. Uns interessiert insbesondere auch, wie Gene miteinander interagieren und ihre Auswirkungen verstärken oder abschwächen. Während der Entwicklung von Organismen laufen ständig Prozesse ab, bei denen es um Konkurrenz oder Antagonismus, aber auch um Zusammenspiel geht, beispielsweise dass ein Zelltyp einen anderen verdrängt – solche Vorgänge sind teilweise in der DNA codiert, teilweise nicht. Diese Prozesse laufen innerhalb eines Organismus ab, aber beispielsweise auch, wenn Organismen mit anderen Organismen wie zum Beispiel Pathogenen agieren.

Marsilius-Kolleg: Brücken zwischen Disziplinen bauen

Als „Center for Advanced Study“ wurde das Marsilius-Kolleg 2007 als ein zentraler Baustein des Zukunftskonzepts gegründet, mit dem die Universität Heidelberg in beiden Runden der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder erfolgreich war. Benannt nach Marsilius von Inghen, dem ersten Rektor der Universität Heidelberg 1386, trägt es dazu bei, wissenschaftlich tragfähige Brücken zwischen den verschiedenen Fächerkulturen zu schlagen, um auf diese Weise die Idee einer Volluniversität entscheidend zu fördern. Das Marsilius-Kolleg versteht sich als Ort der Begegnung und der Innovation, an dem disziplinenübergreifende Forschungsprojekte realisiert werden. Seit dem Sommersemester 2020 leiten die Theologin Prof. Dr. Friederike Nüssel und der Genomforscher Prof. Dr. Michael Boutros als Direktoren die Einrichtung.

Etwa zwölf Fellows der Universität Heidelberg werden jedes Jahr an das Marsilius-Kolleg berufen, um sich fundamentalen Fragestellungen aus interdisziplinärer Perspektive zu widmen. Aus ihren Diskussionen gehen die sogenannten Marsilius-Projekte hervor, die die einjährige Zusammenarbeit der Fellows in längerfristige fächerübergreifende Forschungsverbünde überführen. Das Marsilius-Kolleg errichtet auf diese Weise ein forschungsbasiertes Netzwerk zwischen den Lebens- und Naturwissenschaften einerseits und den Sozial-, Rechts-, Geistes- und Kulturwissenschaften andererseits. Bisher wurden fünf Projekte erfolgreich abgeschlossen: „Menschenbild und Menschenwürde“, „Perspectives of Ageing in the Process of Social and Cultural Change“, „The Global Governance of Climate Engineering“, „Ethische und rechtliche Aspekte der Totalsequenzierung des menschlichen Genoms“ sowie „Gleichheit und Ungleichheit bei der Leberallokation“.

www.marsilius-kolleg.uni-heidelberg.de

Die Frage, wer dabei Freund ist und wer Feind, ist letzten Endes häufig eine Frage der Perspektive und der Interpretation und nicht eine Frage des absoluten Standpunkts.

Ein großer Feind des Menschen ist der Krebs. Wie beurteilen Sie angesichts der Entwicklungen in der Krebsmedizin, etwa den Werkzeugen zur Genomeditierung wie CRISPR/Cas, die Chancen, diesen Feind eines Tages ganz besiegen zu können?

Prof. Boutros: Genau genommen ist Krebs nicht ein Feind, sondern vielleicht 200 verschiedene Feinde. Gegen bestimmte Krebsarten hat man inzwischen ganz gute Waffen, gegen viele andere aber noch nicht – der Fortschritt kommt hier Schritt für Schritt. Wir kämpfen gegen eine Art von innerem Feind, gegen etwas, das in unserer DNA an irgendeiner Stelle schief läuft, beispielsweise durch die Einwirkung von UV-Strahlung oder auch durch Fehler beim Kopieren der DNA während der Zellteilung. Deshalb ist es auch für unser Abwehrsystem so schwierig, Tumorzellen als etwas zu erkennen, was dort nicht hingehört. Viele Tumoren haben Mechanismen entwickelt, das Immunsystem zu unterdrücken. Die größten Erfolge erzielt man im Moment dadurch, dass man das Immunsystem ertüchtigt, diesen Krebs als Feind, der sich selbst sehr gut verstecken oder abschirmen kann, wieder sichtbar zu machen – dass man also den Schild wegnimmt, mit dem sich Krebszellen tarnen. Dann kann das Immunsystem den Feind Krebs finden und bekämpfen. Therapien können wirken – allerdings mit dem Risiko, dass dann auch andere Nicht-Krebszellen angegriffen werden. Und der Tumor kann letztlich auch wieder einen neuen Weg finden, sich hinter einer neuen Tarnung zu verstecken.

Von dem Theologen Friedrich Schleiermacher (1768 bis 1834) stammt das Zitat „Doch in der Freundschaft ist immer Feindschaft gegen die innere Natur“. Meinte er damit, dass man in seiner inneren Natur immer nur bei sich selbst ist – dass der Mensch also in seiner inneren Natur eigentlich narzisstisch ist?

Prof. Nüssel: Schleiermacher ist in der Tat der Theologe, der sich am wenigsten gescheut hat, die Radikalität dessen, was theologisch als Sünde bezeichnet wird – also diese Selbstbezüglichkeit, sich selbst am nächsten sein –, als etwas zu beschreiben, was in den Naturbedingungen der menschlichen Subjektivität verankert ist. Zu seiner Zeit haben aber auch andere sehr stark herausgearbeitet, dass der Mensch eine Neigung dazu hat, sich zunächst einmal um sich selbst zu drehen – die Subjektphilosophie war sozusagen ein Instrument, um die Linse darauf scharf zu stellen. Schleiermacher war aber natürlich nicht der Auffassung, das sei alles, was über den Menschen zu sagen sei. Es ging ihm nur darum, dass der Mensch sich realistisch betrachtet – und zugleich sieht, dass die Religion eine Möglichkeit bietet, sich von der Selbstbezüglichkeit abzuwenden.



Friederike Nüssel

„Freundschaft und Feindschaft bilden zwei Pole, zwischen denen es viele Abstufungen gibt.“

Muss Feindschaft immer negativ und Freundschaft immer positiv sein – kann nicht auch aus Feindschaft etwas Positives entstehen und aus Freundschaft etwas Negatives?

Prof. Nüssel: Ich denke schon, dass Freundschaft negative Wirkungen haben kann. Freundschaften können zum Beispiel auf Kosten von anderen Freundschaften gelebt werden. Manchmal ist etwas, das als Freundschaft bezeichnet wird, auch eher eine Interessengemeinschaft, die gar nicht von dem Ethos lebt, das wir mit dem Wort Freundschaft verbinden. Umgekehrt kann man Feindschaft dann als etwas Positives sehen, wenn sie überwunden wird. Denn dann treten oft bewusste Beziehungsverhältnisse ein, in denen man weiß, mit wem man es zu tun hat, was die andere Person einem wert ist, wo ihre Interessen liegen, was sie verletzt und welche Grenzen man einhalten sollte, um in einer guten Beziehung zu bleiben. Insofern kann Feindschaft auch einen Lernprozess initiieren.

Prof. Boutros: Beides hat ja etwas mit einer Beziehung zu tun: die eine ist agonisierend und die andere ist antagonisierend. Bei Feindschaft geht es wohl in den seltensten Fällen um die Feindschaft an sich, sondern um ein Beziehungsgeflecht. Und dieses Beziehungsgeflecht kann sich ändern – das kann man in der Geschichte genauso sehen wie in der Biologie.

Prof. Nüssel: Vor dem Hintergrund der Religionsgeschichte würde ich schon sagen, dass Feindschaft instrumentalisiert und sogar gepflegt wurde um der eigenen Identität willen: Nicht selten sahen und sehen Religionen sich legitimiert und geradezu von höchster Stelle autorisiert, sich feindlich gegen andere Religionen zu verhalten – mit verheerenden Konsequenzen. Es ist eine der großen Errungenschaften in den Religionsdiskursen des 20. Jahrhunderts, die durch die Ökumene befördert wurden, dass man hinter die Feindseligkeit ein Fragezeichen gesetzt hat.

Prof. Boutros: Ist es nicht vielleicht eher eine Frage der Bildung von Institutionen – also dass Institutionen Feindschaften brauchen, um sich selbst zu definieren?

Prof. Nüssel: Institutionen leben tatsächlich ein Stück weit davon, dass sie sich abgrenzen und dadurch selbst erhalten und legitimieren. Eine andere Frage ist aber, ob sie so ihrer Bestimmung gerecht werden!

Prof. Boutros: Das gilt allerdings nicht für das Marsilius-Kolleg! Diese Institution versucht, alte antagonisierende Effekte der Natur- und der Geisteswissenschaften dadurch aufzuheben, indem man aus beiden Bereichen eine Gruppe schafft, die ein Jahr lang gemeinsam Themen bearbeitet. Es geht dabei auch darum, Beziehungen zwischen Disziplinen aufzubauen, die sich normalerweise so nicht treffen würden und auch nicht die Zeit hätten, sich auszutauschen und ihre ganz unterschiedlichen Herangehensweisen an Fragen und auch ihre unterschiedlichen Begrifflichkeiten zu klären. In einem inter- oder transdisziplinären Kontext wie dem Marsilius-Kolleg hinterfragt jeder den anderen und dadurch auch ein Stück sich selbst – wie ist meine methodische Herangehensweise, wie ist meine Begriffsdefinition? Es geht dort weniger um einen Clash unterschiedlicher Kulturen, sondern eher um die Frage, wie man Beziehungen aufbauen kann, entlang derer man auch Unterschiede diskutieren kann.

Prof. Nüssel: Unter den Wissenschaften an der Universität ist die Theologie vermutlich diejenige Wissenschaft, die seit der Aufklärung wie keine andere ihren Wissenschaftscharakter an der Universität verteidigen muss und vielfach auch dem Vorwurf der Ideologisierung begegnet. An der Frage, ob eine Disziplin überhaupt eine Wissenschaft sein kann, können durchaus feindselige Verhältnisse aufkommen! Dafür gibt es aber noch mehr Beispiele: Ich hatte immer wieder den Eindruck, dass es auch in den Naturwissenschaften, gerade auch im Bereich der Physik und Mathematik, eine zwar nicht feindschaftliche, aber doch sehr antagonistische Auffassung davon gibt, wie man bestimmte Dinge anzugehen hat. Von daher braucht es Orte, an denen neu diskutiert wird, was Wissenschaftlichkeit ausmacht und mit welchen Prämissen wissenschaftliche Disziplinen arbeiten.

„Wenn Feindschaft überwunden wird, kann sie auch einen Lernprozess initiieren.“

Friederike Nüssel

DEAR READERS OF RUPERTO CAROLA,

“Your friends will claim to be sincere, your enemies are.” This quote by Arthur Schopenhauer shows us two highly complex and emotionally charged terms reflected in a distorting mirror. Individuals, like groups and nations, can be linked by friendship or enmity. In nature, completely different organisms coexist peacefully and to their mutual benefit – or destroy each other. In the human body, cells can degenerate, turn malignant and become our enemy – only to be attacked by hostile killer cells that ultimately help the body heal itself. In human relationships, as in medicine and biology, relationships can change: friendship is not always entirely positive, nor enmity entirely negative.

FRIEND & FOE – that is the central subject of this 17th edition of our RUPERTO CAROLA research journal, in which scientists and scholars of Heidelberg University introduce readers to their latest research projects. Their work covers many facets of this subject, including the question of how vitally important proteins in the human body can turn from friends to enemies, the different phases of German-American friendship, and the ways of expressing hostility in musical compositions.

I would like to thank all of our authors for offering us a glimpse into the dynamic research at our University, and wish all of our readers an enlightening and entertaining reading experience.

Prof. Dr Dr h.c. Bernhard Eitel
Rector of Heidelberg University

„Die Frage, wer Freund ist und wer Feind, ist letzten Endes häufig eine Frage der Perspektive und der Interpretation.“

Michael Boutros

Prof. Boutros: Das ist absolut richtig. Es kann Standpunkte in der Wissenschaft geben, die einem bestimmten Modell oder einer bestimmten Hypothese folgen und fast schon Schulen ausbilden – bis es plötzlich einen Paradigmenwechsel gibt, sei es durch neue methodische Herangehensweisen oder auch dadurch, dass man auf die gleichen Ergebnisse mit einem neuen Blick schaut. Daraus ergeben sich durchaus antagonistisierende Wirkungen, so dass Dinge sich sehr stark ändern können.

Dass sich wissenschaftliche Erkenntnisse ändern, sehen wir aktuell im Umgang mit der Corona-Pandemie. Die Wissenschaft, hier vertreten durch Virologen, wird dabei je nach Standpunkt wahlweise als Freund vergöttert oder als Feind verdammt.

Prof. Boutros: Die sich momentan sehr dynamisch entwickelnden Erkenntnisse führen auch zu Einsichten, die nicht mehr zu dem passen, was noch kurz zuvor bekannt war – für die Öffentlichkeit ist das widersprüchlich und für die Politik unangenehm. Das zeigt, wie wichtig Kommunikation ist, und zwar nicht nur die Kommunikation der Ergebnisse von Wissenschaft, sondern auch des Prozesses, in dem sie entstehen. Dass es in der Wissenschaft nicht immer darum geht, die absolute Wahrheit zu entdecken, sondern der Wahrheit ein Stück näher zu kommen. Es ist viel einfacher, Gewissheiten zu kommunizieren als Ungewissheiten, und das ist im Moment eine große Herausforderung. Da sind Universitäten und andere Forschungseinrichtungen gefordert, nicht nur Ergebnisse darzustellen, sondern auch breit zu kommunizieren, wie Erkenntnisprozesse und Wissen-

schaft funktionieren. Im Marsilius-Kolleg versuchen wir, beispielsweise mit unseren Online-Veranstaltungen, die wir im Sommer zum Thema Corona-Virus angeboten haben, die unterschiedlichen Perspektiven darzustellen und eine multiperspektivische Diskussion zu führen.

Prof. Nüssel: Generell sehe ich eine interessante Entwicklung in der Sicht auf Wissenschaft: Lange wurde ja vom Elfenbeinturm gesprochen, was ausdrückt, dass eine große Distanz der Wissenschaft zu lebenspraktischen Fragen beklagt wurde. Gleichzeitig genoss Wissenschaft ein hohes Ansehen. Jetzt ist es so, dass bestimmte Wissenschaften beziehungsweise deren Ergebnisse sehr gefragt sind – im Moment ist das die Virologie, aber auch bei wirtschaftlichen, politischen oder rechtlichen Fragen gibt es eine große Nachfrage. Gleichzeitig ist aber die Bereitschaft in der Bevölkerung, sich von der Wissenschaft alles erklären zu lassen, durchlöchert, und es wird auch offenkundiger, dass die Wissenschaft nicht auf alles letzte Antworten geben kann.

Die Corona-Pandemie hatte zunächst die Hoffnung genährt, dass die Gesellschaft näher zusammenrückt, dann brachen aber auf der politischen Ebene und auch innerhalb der Gesellschaft Gräben auf, auch zwischen den Generationen. Zeigt die Pandemie im Brennglas, welche Werte unser Handeln bestimmen?

Prof. Nüssel: Ich glaube, dass Krisenphänomene Kristallisationspunkte sind, an denen Werte noch einmal besonders bewusst werden. Gesellschaftliche Krisen lassen sich nur auf der Basis eines bestimmten Wertekonsenses

OPPOSITE POLES

WRITTEN INTO OUR DNA

INTERVIEW WITH FRIEDERIKE NÜSSEL & MICHAEL BOUTROS

The subject of enmity and friendship is omnipresent in human history, and even in the Christian Bible – in a sense, the contrast between friend and foe is written into our very DNA and determines the dynamics of our relationships on various levels of our lives. But between these opposite poles, there are many “shades of grey”; not always is friendship considered a positive thing or enmity an entirely negative one. Theologian Friederike Nüssel and genome researcher Michael Boutros, Co-Directors of the Marsilius Kolleg, discuss how complex relationships in history and in biology can change, and to what extent crises can bring our values to the fore.

The history of religion, says Friederike Nüssel, shows that enmity can be instrumentalised when religions claim the authority to act hostilely towards other faiths: “One of the great achievements of 20th-century religious discourse – which was advanced by ecumenism – is that we began to question this kind of hostility.” She believes the current coronavirus pandemic is proof that societal crises can only be overcome with the help of a certain set of shared values, a consensus that usually required no explicit declaration in the past. In times of crisis, she explains, people are suddenly “saying clearly that we need to be responsible for each other and willing to make sacrifices for the greater good. At the same time, we see that values such as solidarity undergo a shift in these times.”

As a researcher, Michael Boutros investigates developmental processes of organisms that are marked by competition or antagonism, but also by cooperation: “Ultimately, the distinction between friend and foe is often determined by one’s perspective and interpretation.” He explains that the fight against cancer is a fight against an “enemy within”, a master of disguise highly adept at evading the body’s defences. The most successful therapeutic approaches to date help the immune system to make cancer cells visible by removing the shield they use to hide themselves. “Once the enemy cells are exposed, the immune system can find the cancer and fight it.” ●

PROF. DR FRIEDRIKE NÜSSEL is professor of systematic theology and director of the Ecumenical Institute at Heidelberg University's Faculty of Theology, a position she has held since 2006. In addition to studying theology and religious philosophy in Tübingen, Göttingen and Munich, she earned a degree in religious philosophy and ethics from King's College London (UK). In 1994 she obtained her doctorate from LMU Munich, where she also completed her habilitation in 1998. Between 2001 and 2006, Friederike Nüssel was professor of systematic theology and director of the Ecumenical Institute at the Faculty of Protestant Theology of the University of Münster. In 2020 she became Co-Director of the Marsilius Kolleg.

Contact: friederike.nuessel@oek.uni-heidelberg.de

PROF. DR MICHAEL BOUTROS is a professor of cell and molecular biology at Heidelberg University's Medical Faculty Mannheim and has been heading the Division of Signaling and Functional Genomics at the German Cancer Research Center (DKFZ) since 2008. He previously worked as a researcher at Harvard Medical School in Boston (USA), the European Molecular Biology Laboratory (EMBL) and the Cold Spring Harbor Laboratory in New York (USA). His research focus is the mechanisms and effect of signalling pathways that play a role in development and in the formation of cancer. He is the vice spokesman of Collaborative Research Centre 1324 "Mechanisms and functions of Wnt signaling", where he heads a project on genome editing with CRISPR/Cas9, and a fellow at the Max Planck School Matter To Life. Between 2012 and 2018, Michael Boutros' research on genetic interactions was funded through an Advanced Grant of the European Research Council (ERC) to the amount of 2.5 million euros; in late 2018 he and his team won an ERC Synergy Grant to support his work on context-dependent genetic networks from 2019 onward. Michael Boutros has been Co-Director of the Marsilius Kolleg since summer 2020.

Contact: boutros@uni-heidelberg.de

“When enmity is overcome, it can also initiate a learning process.”

Friederike Nüssel

“Friendship and enmity are both relationships: one is characterised by agonism, the other by antagonism.”

Michael Boutros



PROF. DR. MICHAEL BOUTROS leitet seit 2008 die Abteilung Signalwege und Funktionelle Genomik am Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) und ist Professor für Zell- und Molekularbiologie an der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg. Zuvor forschte er an der Harvard Medical School in Boston (USA), dem European Molecular Biology Laboratory (EMBL) und dem Cold Spring Harbor Laboratory in New York (USA). Seine Forschung beschäftigt sich mit den Mechanismen und der Wirkung von Signalwegen, die während der Entwicklung und bei der Entstehung von Krebs eine Rolle spielen. Er ist Vize-Sprecher des Sonderforschungsbereichs 1324 „Mechanismen und Funktionen des Wnt-Signalwegs“, an dem er ein Projekt zu CRISPR/Cas9-Genomeditierung leitet, und Fellow an der Max Planck School Matter to Life. Michael Boutros' Forschungen zu genetischen Interaktionen wurden von 2012 bis 2018 mit einem Advanced Grant des Europäischen Forschungsrats (ERC) mit 2,5 Millionen Euro gefördert, seit 2019 werden seine Forschungen zu kontextabhängigen genetischen Netzwerken mit einem ERC Synergy Grant unterstützt. Seit Sommer 2020 ist Michael Boutros Direktor des Marsilius-Kollegs der Universität Heidelberg.

Kontakt: boutros@uni-heidelberg.de

bewältigen, der bis dahin oft gar nicht artikuliert werden musste und selbstverständlich war. In Krisen wie der Corona-Pandemie wird plötzlich klar benannt, dass wir Verantwortung füreinander übernehmen und zurückstecken müssen. Gleichzeitig wird aber auch deutlich, dass Werte wie Solidarität in solchen Krisen Verschiebungen erfahren: Innerhalb Europas stehen die Länder in Konkurrenz zueinander, und es wurden zu Beginn der Pandemie die Grenzen wieder dicht gemacht, innerhalb Deutschlands grenzen sich die Bundesländer gegeneinander ab, wie etwa die Diskussion um das Beherbergungsverbot gezeigt hat. Damit werden im Grunde genommen Werte unterminiert, die man sich in der EU mühsam erarbeitet hat, die aber anscheinend nicht so leicht gelebt werden können.

Prof. Boutros: Die Pandemie beziehungsweise das Virus lösen Beziehungsgeflechte offenbar viel stärker als wir das realisieren – auf der persönlichen wie auf der politischen Ebene. Das verstärkt Konflikte, die es vorher vielleicht auch schon gegeben hat, die aber durch ein stärkeres Miteinander ein Stück weit ausbalanciert waren.

Müssen wir nicht angesichts der Erfahrungen in dieser Pandemie über Werte noch einmal ganz neu nachdenken?

Prof. Nüssel: Ich glaube, es war tatsächlich vor dieser Krise nicht klar, dass der Wert der Gesundheit so weit oben steht. Dem Ziel, Menschenleben zu retten, wurde alles andere untergeordnet, und zunächst sogar in Kauf genommen, dass Menschen in Altersheimen über Wochen von ihren Angehörigen allein gelassen werden mussten, um ihr Ansteckungsrisiko zu minimieren. Denn keiner wollte die Verantwortung dafür übernehmen, dass es zu einer hohen Zahl Todesfälle kommt. Das ist ja zunächst einmal eine Entdeckung für die Gesellschaft selbst, dass Gesundheit gesellschaftlich so hoch bewertet wird. Ich finde es aber auch spannend, dass man sehr schnell kreativ wurde, um Wege zu finden, die unterschiedlichen Bedürfnisse und Ziele dennoch miteinander vereinen zu können.

Prof. Boutros: Die Frage, ob der Wert der Gesundheit höher einzustufen ist als der Wert, dass alte Menschen nicht vereinsamt sterben, ist eine sehr schwierige Diskussion, für deren gesellschaftliche Klärung man eigentlich viel Zeit bräuchte. Und diese Zeit hatten wir nicht, weswegen es jetzt eine große Unsicherheit gibt, wie man mit so unterschiedlichen Werten umgehen soll. Man sieht ja auch, dass westliche Gesellschaften unterschiedlich auf diese Situation reagiert haben – in Neuseeland war die Diskussion eine ganz andere als in Schweden. Wenn diese Pandemie vorbei ist, wird es auch interessant sein zu sehen, wie verschieden die Diskussion in den Staaten abgelaufen ist, wie man mit diesen Werten umgegangen ist – und zu welchen Ergebnissen das geführt hat. ●

Das Interview führten Marietta Fuhrmann-Koch & Mirjam Mohr



PROF. DR. FRIEDERIKE NÜSSEL ist seit 2006 Professorin für Systematische Theologie und Direktorin des Ökumenischen Instituts an der Theologischen Fakultät der Universität Heidelberg. Neben einem Studium der Theologie und Religionsphilosophie in Tübingen, Göttingen und München schloss sie auch ein Studium der Religionsphilosophie und Ethik am King's College London (Großbritannien) ab. 1994 wurde sie an der Ludwig-Maximilians-Universität München promoviert, an der sie sich 1998 auch habilitierte. Vor ihrer Berufung nach Heidelberg war Friederike Nüssel von 2001 bis 2006 Professorin für Systematische Theologie und Direktorin des Ökumenischen Instituts an der Evangelisch-Theologischen Fakultät der Universität Münster. Seit Sommer 2020 ist sie Direktorin des Marsilius-Kollegs der Universität Heidelberg.

Kontakt: friederike.nuessel@oek.uni-heidelberg.de

DER
KRIEG
DIE
TÖNNE

DER KRIEG DER TÖNE

AUS DEM GIFTSCHRANK DER MUSIKGESCHICHTE

CHRISTOPH FLAMM

Aufeinanderprallende Klangmassen, ein Kampf verschiedener Hymnen oder musikalische Zerrbilder, die den politischen Gegner als feindliche Fremdkultur diffamieren: Neben einer plakativen musikalischen Darstellung politischer Freundschaften, wie sie sich in vielen slawischen Kompositionen des 19. und 20. Jahrhunderts findet, lässt sich auch Feindschaft mehr oder weniger deutlich mit Noten ausdrücken. In Kriegszeiten komponierten so auch heute noch beliebte Komponisten Stücke voll Verachtung und Aggression, deren Hintergrund Musikliebhabern meist gar nicht mehr bewusst ist. Erst in jüngster Zeit macht es sich die Musikwissenschaft zunehmend zur Aufgabe, solche verborgenen oder vergessenen Kon- und Subtexte aufzudecken.

W

„Wo man singet, laß dich ruhig nieder, / Ohne Furcht was man im Lande glaubt; / Wo man singet wird man nicht beraubt; / Bösewichter haben keine Lieder.“ So stand es am 23. Februar 1804 gleich auf der ersten Seite der „Zeitung für die elegante Welt“: Es ist der Beginn von Johann Gottfried Seumes Gedicht „Gesänge“, welches in noch 25 weiteren Strophen die wohltätige Kraft des Singens beschwört, metonymisch wohl der Musik insgesamt. Auch wenn der Volksmund daraus ein geflügeltes Wort gemacht hat – Seumes Behauptung ist Unsinn. Und doch hängen in verwandelter Form selbst heute noch viele Musikbegeisterte an dem idealistischen Irrtum, dass Musik zu moralischer

Läuterung führe. Bei Seume heißt es weiter: „Vor dem Liede beben die Tyrannen.“ Schön wär's! Die kleinen und großen Bösewichter unserer Welt hatten auch ein Verhältnis zur Musik: Nero spielte (Cassius Dio zufolge) im Angesicht des brennenden Rom die Leier, Hitler verehrte Bruckner und Stalin Operetten, aber auch in Gruselfilmen greifen in düsteren Wahnsinn abgeglittene Wissenschaftler mit schöner Regelmäßigkeit in die Tasten monströser Hausorgeln – ein Hinweis darauf, dass auch in der Alltagskultur das Böse und das Musikalische nicht grundsätzlich voneinander getrennt sind.

Vehementer als alle anderen hat der US-amerikanische Musikwissenschaftler Richard Taruskin Theodor W. Adornos Illusion von der kathartischen Funktion der (aus seiner Sicht) höchststehenden Musik demontiert; und wer sich die Szene in „Schindlers Liste“ in Erinnerung ruft, in der ein junger SS-Offizier eine Bourrée von Bach spielt, während seine Kameraden Juden maskieren, ahnt, wovon die Rede ist. Nein, gute Musik macht uns nicht zu guten Menschen. Vom Moralischen zum Politischen ist es bei all dem nur ein kurzer Schritt, weil außerhalb von Märchenerzählungen oder theolo-

gischen Schriften das Böse eben doch meist in Form des politischen Gegners erblickt wird (lediglich wenn der frühere US-amerikanische Präsident Donald Trump die Vokabel „evil“ gebraucht, fließt beides untrennbar zusammen). Wie aber reagiert die Musik selbst auf solche Vorstellungen von Gut und Böse? Gibt es, ungeachtet Seume, doch auch in Tönen Freund und Feind?

Verbrüderung durch Hymnen und Folklore

Freundschaft ist ein gern besungener Wert, von Giuseppe Verdis „Don Carlos“ bis „Die Drei von der Tankstelle“. Auch politische Freundschaften lassen sich plakativ komponieren. So wird in etlichen Werken des 19. und 20. Jahrhunderts slawische Gemeinschaft durch die Kombination nationaler Volksweisen erzeugt. Russische Komponisten hatten bereits einige Übung darin, Melodien ihrer Nachbarn in bunten Ouvertüren zu verarbeiten, sich diese Nationen quasi klingend einzuverleiben, durchaus in passendem Timing zu den militärischen Eroberungen des Zarenreichs. Während des ersten Serbisch-Osmanischen Krieges entstand Pjotr Čajkovskijs „Slavjanskij marš“ („Slawischer Marsch“) als Auftragswerk für ein Benefizkonzert zugunsten der 1876 vernichtend geschlagenen serbischen Armee: Serbische Volkslieder und russische Zarenhymne gehen hier eine metaphorische Symbiose ein. Der Komponist selbst bezeichnete das Werk im Autograph noch als „serbisch-russischen Marsch über slawische Volksthemen“, es löste bei der Uraufführung Begeisterungstürme aus.

Aleksandr Glazunov schrieb im Jahr 1915 eine orchestrale Paraphrase über die Hymnen der Alliierten, also ein politisiertes Potpourri zur ideellen Unterstützung und moralischen Erhebung der eigenen Nation im Ersten Weltkrieg.

Als unter Josef Stalin die „Brudervölker“ zum gemeinsamen Kampf gegen den deutschen Aggressor eingeschworen wurden, verliehen sowjetische Komponisten der Idee der Völkerfreundschaft Ausdruck durch „allslawische“ Werke, ganz wie im 19. Jahrhundert. So komponierte nach Kriegsausbruch Reinhold Glière eine „Ouvertüre über slawische Themen“, in die der majestätische russische Hymnus „Slava“ sowie bulgarische, tschechische und polnische Melodien eingingen. Seine kurz danach entstandene Ouvertüre „Družba narodov“ („Freundschaft der Völker“) verzichtet auf Zitate, bringt im Mittelteil aber ein bedrohlich anwachsendes, düsteres Feind-Thema, monoton und mit Schlagwerk untermalt.

Hier nun wird es wirklich spannend: Musikalisch eigentlich interessant sind nämlich nicht die Freundschaftsbekundungen, sondern Darstellungen des Feindes, sei dieser nun ein Märchenunhold (wie der böse Zauberer Kastschei in Igor' Stravinskij's „Feuervogel“) oder eine feindliche Armee. Das Sujet des Bösen, Gefährlichen, Vernichtung Kündenden lud per se zu ästhetischen Grenzüberschreitungen ein: Verabscheuungswürdige Gegner regten die Phantasie der Tonsetzer zu kühneren ästhetischen Lösungen an als der sattsam bekannte affirmative Tonfall von Selbstvergewisserung und Verbrüderung.

Eine aggressive Muse?

Darstellungen politisch-militärischer Aggression in der Musik – nicht nur weiter zurückliegender Epochen, sondern auch der jüngeren Vergangenheit – sind in der Musikwissenschaft erst in letzter Zeit zu einem wirklichen Forschungsthema geworden, was damit zusammenhängen mag, dass zunächst die Vorstellung von

„Der militärische Feind besaß ästhetisches Potenzial.“

der Erhabenheit der Tonkunst über solche kruden Niederungen abgelegt werden musste. Beispielsweise ist das 1872 anlässlich des Sieges über die Franzosen entstandene „Triumphlied“ von Johannes Brahms, in dem er das biblische Bild der Hure Babylon auf Paris appliziert, bis vor wenigen Jahren in der Forschung kaum je erwähnt worden – es hat zur hehren Vorstellung von Brahms' Schaffen einfach nicht gepasst. Mittlerweile sind Studien zu Kriegs- und Propagandamusiken immer öfter anzutreffen, wobei nicht selten längst vergessene Werke aus einer Art Giftschränk der Musikgeschichte geholt oder verdrängte Kontexte rekonstruiert werden. Viele der mit solcher Musik zusammenhängenden Fragen lassen sich am besten gemeinsam mit Historikern beziehungsweise Zeithistorikern beantworten. Genuin musikwissenschaftliche Aufgabe ist hingegen die Untersuchung der kompositorischen Mittel, mit denen Freund und vor allem Feind evoziert werden.

Schon seit der Renaissance wurden Schlachten in lautmalerscher Weise nachkomponiert, doch ohne deutliche Konnotation der Parteien. Clément Janequin schuf 1528 ein maßstabsetzendes Muster, die mehrstimmige Chanson „La guerre“ als Nacherzählung der Schlacht von Marignano 1515, in der der französische König Franz I. über den Mailänder Herzog Sforza und dessen Schweizer Truppen siegte. Hier wird das Schlachtgetümmel von den Vokalstimmen lautmalerisch dargestellt: Feldsignale der Trompeten und Trommeln, Kampflärm, dann die entscheidenden Kanonenschüsse und Salven der Pulverbüchsen, der Nahkampf des Fußvolks, am Ende ertönt Siegesjubiläum. Ausrufe in verschiedenen Landessprachen spiegeln die multinationale Zusammensetzung der Heere, so dass eine Zuordnung der opponierenden Armeen immerhin ansatzweise möglich ist. Wolfgang Amadeus Mozart wird in seinem Kontretanz „Der Sieg vom Helden Coburg“ (KV 587) deutlicher, indem er ein Marschlied auf den General Friedrich Josias Prinz Coburg-Saalfeld zitiert, der am 22. September 1789 einen Sieg über die Türken errang – doch „türkische“ Musik (Janitscharenmusik) war ihm gerade kein Gräuel, sondern attraktiv, beileibe nicht nur in der „Entführung aus dem Serail“. Der militärische Feind besaß ästhetisches Potenzial.

Unter dem Eindruck der napoleonischen Befreiungskriege gerieten heroische Kampfmusiken in Mode. Das überragende Beispiel stammt von Ludwig van Beethoven: Mit dem Orchesterwerk „Wellingtons Sieg oder die Schlacht bei Vittoria“, entstanden nur wenige Monate nach dem Ereignis, feierte er den größten Erfolg seines Lebens. Beethoven lässt in räumlicher Verteilung die beiden Heere, das französische und das englische, zunächst mit Trommel und Trompetensignal separat Stellung beziehen, dann in einer dramatischen Eskalation aufeinanderprallen, wobei er in der Partitur gleichsam zufällig verteilte „Kanonen-

„Politische Freundschaften lassen sich plakativ komponieren.“

salven“ auf großen Theatertrumpfen notiert, die genau die allmähliche Dominanz der einen und das Untergehen der anderen Partei wiedergeben. Damit wir beide Kontrahenten gut erkennen können, hat Beethoven die Heere mit „Rule, Britannia!“ einerseits sowie dem französischen Lied „Malbrough s'en va-t-en guerre“ gekennzeichnet. Bei errungenem Sieg ist schließlich die Hymne „God Save the King“ zu hören. So groß der Triumph dieses Werkes zu Beethovens Lebzeiten, so vernichtend die Urteile darüber in späterer Zeit: Anlassgebundenheit und das Übermaß der angewandten Theatereffekte ließen „Wellingtons Sieg“ als Sinnbild einer veräußerlichten Musik erscheinen, die der Mystifizierung des Komponisten als des tiefsten und vergeistigsten deutschen Tonsetzers diametral entgegenstand. Aber es wirkte dennoch weiter. Čajkovskijs zum 70. Jubiläum des russischen Sieges über Napoleon entstandene „Ouverture 1812“ operiert auf analoge Weise mit weltlichen Hymnen, liturgischen Gesängen und imitierten Kanonaden. Nicht nur Beethovens Prinzip der aufeinanderprallenden Klangmassen, sondern auch die semantische Codierung mit Hymnen oder ähnlichen nationalen Erkennungsmelodien hat sich bis ins 20. Jahrhundert ungebrochen fortgesetzt.

Der Krieg der Töne im 20. Jahrhundert

Anlässlich des Kriegsausbruchs 1914 sahen viele Komponisten die geistreiche Verwendung von Nationalhymnen und -gesängen als patriotische Pflicht. Max Reger schrieb eine „Vaterländische Ouverture“, in der (nach seiner eigenen Schilderung) „Nun danket alle Gott“, „Deutschland, Deutschland über alles“, „Die Wacht am Rhein“ und „Ich hab mich ergeben“ als ein kontrapunktisches „Wunder“ kombiniert werden. Reger bekannte im Oktober 1914 brieflich, dass er das Deutschtum von Johann Sebastian Bach, Johann Wolfgang von Goethe und Beethoven „von asiatischem Russengesindel, belgischen und französischen Größenwahnsinnigen Prahlhänsen und englischen elenden Krämerseelen“ bedroht sehe; in seiner Ouverture verwendete er aber nur klingende Insignien der Heimat. Nicht so Felix Weingartner, der berühmte Beethoven-Direkt, der in seiner im gleichen Jahr entstandenen Ouverture „Aus ernster Zeit“ wie Reger kontrapunktisch mit Nationalhymnen operiert, nun aber die Hymnen der Feinde musikalisch verzerrt. In seinen Erinnerungen schreibt er, welches Vergnügen es ihm bereitete, die russische Hymne in französischem Ganzton-Gewand zu bringen.

Geschichte und Kultur Europas und der Neuen Welt

Das 2005 gegründete Zentrum für Europäische Geschichts- und Kulturwissenschaften (ZEGK) ist ein Zusammenschluss von fünf Heidelberger Instituten: dem Historischen Seminar, dem Institut für Fränkisch-Pfälzische Geschichte und Landeskunde, dem Institut für Europäische Kunstgeschichte, dem Institut für Religionswissenschaft sowie dem Musikwissenschaftlichen Seminar. Ziel der Wissenschaftler am Zentrum ist es, die Geschichte und die kulturellen Errungenschaften Europas und der Neuen Welt vom Frühmittelalter bis in die heutige Zeit zu erforschen. Durch die Allianz im ZEGK verstärken sie dabei ihre Kooperationen, nutzen Synergieeffekte und gewinnen in Lehre und Forschung an interdisziplinärer Kompetenz.

www.uni-heidelberg.de/fakultaeten/philosophie/zegk

Solch parodistischer Hass findet sich auch auf der Gegenseite. 1915 steuerte Igor' Stravinskij für ein Buch zugunsten der belgischen Kriegswaisen eine antideutsche Parodie bei, den „Souvenir d'une marche boche“. Die tendenziell groteske Verwendung einfachster diatonischer Strukturen, für Stravinskij's Schweizer Jahre ohnehin charakteristisch, gerät hier zu einer Karikatur, in der unter anderem das Finale aus Beethovens Fünfter Symphonie verhackstückt wird. Auch Claude Debussy hat musikalische Zerrbilder des Deutschen geschaffen: Seine Suite „En blanc et noir“ für zwei Klaviere, entstanden 1915, sollte zunächst „Caprices en blanc et noir“ heißen und auf Francisco de Goyas „Caprichos“ anspielen, möglicherweise auch auf dessen schockierend brutale Bilderfolge „Desastres de la guerra“. Das zweite Stück der Suite ist dem Andenken des im Krieg gefallenen Neffen seines Verlegers Jaques Durand gewidmet, Debussy stellt ihm ein Zitat aus François Villons „Ballade gegen die Feinde Frankreichs“ voran.

Die Grundidee ist erneut ein Kampf der Hymnen: Für das wilhelminische Preußen steht der Choral aller protestantischen Choräle „Ein feste Burg ist unser Gott“, der von einer marschartig-repetitiven dissonanten Begleitfigur gleichsam verzerrt wird; für die französische Nation stehen zarte Fragmente aus der „Marseillaise“. An seinen Verleger schrieb Debussy: „Sie werden sehen, was mit Luthers Hymne passieren kann, wenn sie sich unvorsichtigerweise in einer Caprice à la française verirrt hat. Gegen Ende läutet ein bescheidenes Glockenspiel eine Proto-Marseillaise; bei aller Entschuldigung für diesen Anachronismus ist das wohl zulässig in einer Epoche, in der die Straßenpflaster und die Bäume der Wälder von diesem zahllosen Gesang erzittern.“ Dass die Marseillaise in der Art eines Glockenspiels erklingt, ist eine Reverenz an die nordfranzösische und flandrische

Tradition des Carillon genannten Glockenspiels auf Kirchtürmen. „En blanc et noir“ ist also in mehrfachem Sinne eine „Schwarz-Weiß“-Zeichnung: zunächst ein vage an Goya angelehntes klingendes Kriegsbild, dann eine Anspielung auf die schwarzen und weißen Tasten der beiden Flügel, aber vor allem auch eine musikalische Gut-und-Böse-Allegorie. Dessen sind sich heutige Interpreten und Hörer wohl selten bewusst – wie ätzend der sensible Feingeist Debussy sein konnte, will man lieber gar nicht wissen, und doch ist dies ein untrennbarer Teil des Werkes.

Musikalische Kriegsberichterstattung

Weniger metaphorisch als naturalistisch geht 1915 Alfredo Casella vor, das spätere Haupt des italienischen Neoklassizismus, der als Pianist die italienische Erstaufführung von „En blanc et noir“ bestritt. Als direkter Reflex entstanden seine „Pagine di guerra. Quattro ‚films‘ musicali“ für Klavier zu vier Händen. Er konkretisiert die Grundidee vom musikalischen Kriegsbild zur musikalischen Kriegsberichterstattung, analog zur filmischen Wochenschau. Die vom Film übernommene Ästhetik des Ausschnitthaften wird schon im ersten Stück, „Nel Belgio: Sfilata di artiglieria pesante tedesca“, aufgegriffen: Die deutsche Geschützkolonne bricht unvermittelt als bruitistisches – also Lärm darstellendes – Inferno in Form eines wuchtigen chromatischen Bass-Ostinatos ein, das zuletzt in der Ferne verklingt. Das ästhetisch so moderne Antlitz des Werkes, das auf futuristische Maschinenmusiken vorausweist, beruht strukturell mehr auf Strawinskys motorisch-dissonantem Baukastensystem des „Sacre du printemps“ als auf Debussys Montagetechnik, in der Formgestaltung auf der filmischen Inspiration der vorüberziehenden Lärmquelle, im Sujet aber – und das war zweifellos die Keimzelle – auf der von Debussy vorgezeichneten antideutschen Kriegsthematik.

Als Sergei Prokof'ev 1938 die Musik zu Sergei Eisensteins Film „Aleksandr Nevskij“ – einer sinnbildlichen Warnung vor einer möglichen Aggression durch Hitler-Deutschland – schrieb, musste er die eindringenden Deutschordensritter, die vom russischen Heerführer im 13. Jahrhundert auf dem Peipus-See geschlagen worden waren, musikalisch porträtieren. Die Kreuzritter erhalten zwei musikalische Etketten, ein instrumentales und ein vokales. Eine scharf akzentuierte, archaisch klingende Bläserfanfare steht misstönend und laut für militärische Aggression. Die spezifisch kulturelle Komponente aber bildet ein lateinischer Pseudo-Choral, den der Komponist laut eigenen Angaben frei nachgebildet hat, da ihm originale Psalmen ungeeignet schienen. Anfangs nur ein starr rhythmisierter vierstimmiger cis-Moll-Dreiklang mit skandiertem lateinischen Text, entwickelt sich dieser „Choral“ zu einem sechsstimmigen polyphonen Kontrapunkt. Während die weit geschwungene Unisono-Kantilene der Aleksandr-Nevskij-Melodie für das russische Volkslied steht, bilden Cantus planus und polyphone Strukturen die gleichsam wesensfremden Kennzeichen



PROF. DR. CHRISTOPH FLAMM lehrt seit März 2020 am Musikwissenschaftlichen Seminar der Universität Heidelberg, an dem er selbst promoviert wurde und das er derzeit geschäftsführend leitet. Nach langjähriger Tätigkeit als wissenschaftlicher Redakteur in der Enzyklopädie „Die Musik in Geschichte und Gegenwart“ im Bärenreiter-Verlag arbeitete er von 2001 bis 2004 am Deutschen Historischen Institut in Rom (Italien). Im Anschluss an seine Habilitation und Lehrtätigkeit an der Universität des Saarlands unterrichtete er an der Universität der Künste Berlin, der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt (Österreich) und der Musikhochschule Lübeck. Seine Forschungen und Musikeditionen gelten schwerpunktmäßig der russischen und sowjetischen Musik, der jüngeren italienischen Musik, allgemein der Musik und Klangkunst seit dem 19. Jahrhundert in ihren kulturgeschichtlichen Verbindungen sowie speziell der Instrumental- und Klaviermusik.

Kontakt: christoph.flamm@zegk.uni-heidelberg.de

WAR OF THE NOTES

THE POISON CABINET OF MUSIC HISTORY

CHRISTOPH FLAMM

Ever since the Renaissance, composers have been eager to depict battles in music. Beethoven set the mark in 1813 with “Wellington’s Victory”, also known as the “Battle Symphony”, and other composers followed suit, such as Tchaikovsky with his “1812 Overture”. Beethoven was the first to distinguish musically between friend and foe by associating specific melodies with each. The growing political tensions and military aggressions of the 19th and 20th centuries gave rise to many works in which nations or alliances would find musical expression; examples include pan-Slavic compositions of Russian composers in the mid-19th century and the patriotic works of Max Reger and his contemporaries. A variant of this idea emerged in the “friendship of nations” conceived under Stalin during World War II and fittingly set to music by Soviet composers according to 19th century standards.

More interesting from an aesthetic viewpoint are works that use caricature to portray the political enemy as evil and abominable, sarcastically distorting hymns or other material connected to specific cultures and nations. This was not limited to German composers: Debussy and Stravinsky also wrote such pieces full of bitter irony and contempt around the time of World War I. Here, the idealistic vision of classical music as something lofty and universal, far removed from the atrocities of chauvinistic politics and war, is fundamentally put into question. The task of musicology is to uncover hidden or forgotten contexts and subtexts in order to caution against naïve delight in works tainted with hatred and aggression. ●

PROF. DR CHRISTOPH FLAMM joined Heidelberg University's Department of Musicology, where he earned his doctorate and which he currently heads, in March 2020. After many years as an editor for the encyclopaedia "Die Musik in Geschichte und Gegenwart" published by Bärenreiter, he worked at the German Historical Institute in Rome (Italy) from 2001 to 2004. Following his habilitation he taught at Saarland University, Berlin University of the Arts, the University of Klagenfurt (AAU, Austria) and the University of Music Lübeck. His primary research and editing interests are Russian and Soviet music, contemporary Italian music, music and sound art since the 19th century and their cultural and historical connections, and instrumental music, particularly piano music.

Contact: christoph.flamm@zegk.uni-heidelberg.de

“Sometimes art reveals its ugly side: a twisted grimace of xenophobia and chauvinism.”

„Kunst kann auch eine hässliche Fratze zeigen, zur xenophoben und chauvinistischen Grimasse werden.“

des Aggressors. Das ist nicht allzu weit von Debussys Luther-Choralparodie entfernt: Auch hier wird ein kirchenmusikalisches Zerrbild bemüht, um den politischen Gegner zugleich als kulturellen Fremdkörper, als Repräsentant einer anderen, falschen Weltanschauung zu kennzeichnen. Prokof'evs Musik erfüllt damit mustergültig, was der Film insgesamt leisten soll: die Deutschen als feindliche Fremdkultur brandmarken.

Auch hier müssen wir ertragen, dass Kunst nicht immer nur vom Schönen und Guten zehrt: Sie kann auch eine

hässliche Fratze zeigen, zur xenophoben und chauvinistischen Grimasse werden. Es ist nicht Aufgabe der Musikwissenschaft, durch die Aufdeckung derartiger Hintergründe womöglich eine Verdrängung solcher Werke aus dem Musikleben zu bewirken. Es ist aber notwendig, einem naiven Konsum dieser Musik entgegenzuwirken und die Ambivalenzen zur Diskussion zu stellen, die ihr eingeschrieben sind. „Bösewichter“, wenn wir Seumes Vokabel zur Bezeichnung entfesselter Aggressivität verwenden wollen, lauern auf der Landkarte der Musik beileibe nicht nur jenseits der eigenen Grenzen. ●

FREUNDESSPRACHE

FEINDESSPRACHE

FREUNDESSPRACHE – FEINDESSPRACHE

DIE SOZIALEN DYNAMIKEN VON SPRACHEN

FRANCISCO MORENO-FERNÁNDEZ

Wie sollte man das Spanisch bezeichnen, das die in den USA lebenden Hispanoamerikaner sprechen – als „US-Spanisch“ oder als „Spanglish“? Diese Frage geht über ein reines Bezeichnungsproblem hinaus, spiegelt doch die Antwort darauf die Anerkennung und Würdigung einer ganzen Bevölkerungsgruppe, die sich häufig an den gesellschaftlichen Rand gedrängt oder gering geschätzt sieht. Sprachen sind eng verbunden mit ethnischen und sozialen Identitäten – Dialekte und Sprachen von Minderheiten werden vielfach als „Sprache der anderen“ oder gar als „Feindessprachen“ wahrgenommen. Derartige Beziehungen zwischen Sprache und Gesellschaft sind ein zentrales Forschungsgebiet des neuen Heidelberg Center for Ibero-American Studies (HCIAS): Innerhalb des Rahmenthemas „Räume und Dynamiken“ nähern sich die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler den sozialen, kulturellen und umweltbedingten Realitäten der Makroregion Ibero-Amerika und ihren inneren und äußeren Entwicklungen, Transformationen und Verflechtungen.

S

Sprachen – ob man sie nun als Merkmal von Gruppen oder Gemeinschaften betrachtet oder als wesentlichen Bestandteil eines Individuums – sind Gebilde, die Würdigung durch Gleichberechtigung beanspruchen. Dies gilt für unbekannte wie für bekannte Sprachen, für Stammessprachen wie für internationale Sprachen. Jedoch kommt Sprachen häufig eine ungleiche Wertschätzung zu. Positive Meinungen über die eigene Sprache beziehungsweise die von „Freunden“ verhalten sich dabei proportional zu negativen Meinungen über die Sprachen „der anderen“: Wer meine Sprache nicht so spricht wie ich, ist nicht wie ich, und seine Sprache ist nicht meine. Von Ungleichbehandlung sind zuallererst Dialekte, kleine Sprachen oder Minderheitensprachen betroffen.

In diesem Beitrag werde ich über marginalisierte Sprachen und Sprachvarietäten sprechen, aber auch über gefährdete Sprachen, über sprachliche Rechte sowie kulturelle Unterdrückung und Diskriminierung aufgrund von Sprache. Das Thema ist komplex und erfordert Kenntnisse und Informationen aus verschiedenen wissenschaftlichen Bereichen sowie die Einbeziehung ergänzender Methoden. Daher ist es ein gutes Beispiel für die vielfältigen Themen und Interessen des kürzlich gegründeten Heidelberg Center for Ibero-American Studies (HCIAS). Das HCIAS ist eine zentrale Forschungseinrichtung an der Schnittstelle zwischen Geistes-, Sozial- und Verhaltenswissenschaften. Wir beschäftigen uns mit interdisziplinären Fragen, die Lateinamerika und die Iberische Halbinsel sowie jene Regionen betreffen, mit denen diese Länder historisch oder sozioökonomisch verbunden sind, insbesondere Nordamerika und Asien.

Sprachen und Identitäten

Sprachen sind oft eng mit der sozialen Identität ihrer Sprecher verknüpft, so dass die Betroffenen sprachliche Missachtung nur schwer ertragen – gerade weil diese als direkter Angriff auf die eigene Identität verstanden wird. In einem 2019 in Spanien gesendeten Tweet stand Folgendes:

Vamos a inventar una palabra nueva en castellano:
Si el que odia a los negros es un racista.
Si el que odia a los gays es un homófobo.

¿Cómo llamaríais a aquellas personas que desprecian a las lenguas minorizadas como catalán, asturiano, gallego o euskera?
(Nicolás Bardio #oficialidá [@nbardio], 3/8/19)

Lassen Sie uns ein neues spanisches Wort erfinden:
Wenn jemand, der Schwarze hasst, ein Rassist ist.
Wenn jemand, der Schwule hasst, ein Homophober ist.
Wie würdet Ihr dann Leute nennen, die Minderheitensprachen wie Katalanisch, Asturisch, Galicisch oder Baskisch verachten?

„Wer meine Sprache nicht so spricht wie ich, ist nicht wie ich, und seine Sprache ist nicht meine.“

Innerhalb weniger Tage erhielt der Tweet fast 2.000 „Likes“ und wurde mehrere Hundert Male retweetet – ein deutliches Zeichen für das Interesse an dieser Frage. Wie bei Meinungsäußerungen in sozialen Netzwerken zu erwarten, gab es viele und teils erstaunliche Reaktionen. Diejenigen, die sich angegriffen fühlten, reagierten feindselig; von jenen, die eine Geringschätzung als solche nicht gelten ließen, kamen verächtliche Antworten; manche schienen sich gegen Minderheitensprachen auszusprechen; auch eher technische Antworten waren zu lesen (Begriffe wie Sprachenmörder, Glossophober, Linguophober, Xenoglossophober) sowie kreative Beschimpfungen mit spanischen Wortschöpfungen wie „unoneuronales“, „asnorantes“ ... Und natürlich mangelte es nicht an Anspielungen auf die spanische Politik: „Franquismus-Opfer“, „Franco-Anhänger“ ...

Jenseits solcher blinden Ressentiments haben sich führende Sprachsoziologen wie der Franzose Louis-Jean Calvet und

Räume und Dynamiken in Ibero-Amerika

Das Heidelberg Center for Ibero-American Studies (HCIAS) ist eine 2019 gegründete zentrale wissenschaftliche Einrichtung der Universität Heidelberg an der Schnittstelle zwischen Geistes-, Sozial- und Verhaltenswissenschaften. Es beschäftigt sich mit interdisziplinären Fragen, die die Makroregion Ibero-Amerika betreffen – Lateinamerika und die Iberische Halbinsel sowie die damit historisch oder sozioökonomisch verbundenen Regionen. Damit ergänzt das HCIAS die institutionellen regionalen Schwerpunkte Südasiens, Ostasiens und Nordamerika und trägt zur Profilschärfung der Area Studies an der Universität Heidelberg bei. Geleitet wird das HCIAS von dem spanischen Sprachwissenschaftler Prof. Dr. Francisco Moreno-Fernández, der 2019 mit einer Humboldt-Professur an die Universität Heidelberg wechselte.

Die Forschungsaktivität des HCIAS richtet sich auf das globale Thema „Räume und Dynamiken“, das den Rahmen definiert, in dem sich die Forschung den sozialen, kulturellen und umweltbedingten Realitäten Lateinamerikas mit all ihren inneren und äußeren Entwicklungen, Transformationen und Verflechtungen nähert. Innerhalb dieses Rahmens entsteht ein ganzheitliches Netz aus Perspektiven, das sich in drei allgemeine Bereiche gliedert: Soziale Transformationen und soziale Kohäsion, Globalisierung und Mobilität des kulturellen und natürlichen Erbes sowie Gesellschaftliche und kulturelle Kommunikation.

www.uni-heidelberg.de/hcias/de.html

der US-Amerikaner Joshua Fishman mit der Frage der Würde und Anerkennung sprachlicher Identitäten befasst. Calvet, ein Experte für Sprachen und Kolonialismus, hat die Begriffe „Ökolinquistik“, „Linguizid“ und „Glottophagie“ eingeführt. Diese Begriffe beziehen sich auf einen politischen und gesellschaftlichen Prozess, durch den eine Sprache direkt oder indirekt infolge des Einflusses einer anderen Sprache und ihrer Kultur verschwindet oder „minorisiert“ wird. Das Bild, das Calvet von diesem Prozess zeichnet, veranschaulicht die dramatische Situation, in der sich Sprachen befinden, die Opfer eines „feindlichen“ Einflusses werden – daher die Verwendung von Komponenten wie „-zid“ (töten, morden) oder „-phagie“ (essen, fressen). Sprachwissenschaftler sind im Übrigen nicht von der Verantwortung in solchen Prozessen ausgenommen, da sie (oder wir?) bemüht sind, ein ums andere Mal die prachvollste Ansicht des Berges (die meistgesprochenen Sprachen oder Varietäten) zu malen, nie aber seine verborgenen oder eher unbekanntes Hänge (die Minderheitensprachen oder -varietäten).

Etwas weniger dramatisch, aber ebenso aufschlussreich ist der Blick der nordamerikanischen Sprachsoziologie, für die Joshua Fishman die solideste Referenz darstellt, auf das Thema. Fishman war Soziolinguist und Jiddisch-Experte und hat sich mit der Verarmung und der Vernachlässigung von Sprachen in prekären Lagen beschäftigt, insbesondere mit den Problemen, denen sich eine Gemeinschaft im Kontext von Schulbildung und Spracherwerb durch den Verlust einer Sprache gegenüber sieht. In der Sprachsoziologie spricht man von „Verdrängung“, „Substitution“ und „Aufgabe“ von Sprachen. Der Begriff „Minorisierung“ bezieht sich auf die Verringerung von Kontexten, in denen eine Sprache von Nutzen ist, und auf eine Abnahme ihrer sozialen Wertschätzung, meist deshalb, weil ihre Werte auf eine andere Sprache übergehen. Mitunter spricht man auch von „Minorisierung“, wenn es um die Marginalisierung, die Verfolgung und das Verbot von Sprachen geht, wobei dies jedoch nur einige der möglichen Ursachen hierfür sind.

Sprachliche Rechte

Bei der Anerkennung von Sprachen oder Sprachvarietäten spielen im Allgemeinen zwei grundlegende Faktoren eine Rolle: wer sie verwendet und wozu sie verwendet werden. Diese Faktoren bestimmen die wesentlichen Unterschiede zwischen Sprachen wie Französisch und Romani, Spanisch und Purépecha, Englisch und Kambodschanisch, wenn gleich noch viele andere Aspekte eine Rolle spielen, wie beispielsweise Geschichte und Wahrnehmung der jeweiligen Sprecher. Um den Status der etwa 7.000 Sprachen der Welt zu bestimmen, führt das Projekt „Ethnologue“ – eine linguistische Datenbank zur Katalogisierung all dieser Sprachen – ein Verzeichnis, das die Wahrscheinlichkeit einer intergenerationellen Übertragung jeder einzelnen Sprache berücksichtigt und mit dessen Hilfe diese sich in die folgenden Kategorien einordnen lassen: international, national, provinziell, Verwendung in vielen Kommunikationskontexten, Bildungssprache, in Entwicklung begriffen, lebendig, bedroht, vertrieben, aussterbend, fast erloschen, ruhend und erloschen. Gefährdete Sprachen reichen von „bedrohten“ bis zu „aussterbenden“ Sprachen. Gegenwärtig sind etwa 26 Prozent der Sprachen der Welt bedroht oder verdrängt, und etwa 14 Prozent sind im Aussterben begriffen.

Die Welt erlebt somit eine fortschreitende sprachliche Verarmung, die bis zu einem gewissen Punkt parallel zum Verlust der Artenvielfalt in der Natur verläuft. Aus diesem Grund sind sich internationale politische Entscheidungsträger (nicht so sehr jene auf nationaler oder lokaler Ebene) zunehmend des Ausmaßes der kulturellen Verarmung bewusst geworden. Die UNESCO veröffentlichte 2010 die bis dato aktuellste Auflage ihres „Weltatlas der bedrohten Sprachen“. Die Liste der gefährdeten Sprachen weist 2.500 Fälle auf, mehr als ein Drittel der Gesamtzahl aller Sprachen, und seit 1950 sind mehr als 230 Sprachen ausgestorben.

Man könnte meinen, dass Kriege, Eroberungen und Völkermorde in der Vergangenheit die Hauptursache für das Aussterben von Sprachen waren. Vergleicht man jedoch den Anteil der bis zum 18. Jahrhundert verloren gegangenen Sprachen mit der Aussterberate der vergangenen 200 Jahre, so stellt man fest, dass dieser Anteil sich nicht verringert hat, vielleicht weil noch mächtigere Faktoren hinzugekommen sind, die mit Lebensstilen, Kommunikationskanälen, Urbanisierung oder technologischer Weiterentwicklung in Verbindung gebracht werden können. Angesichts dieser überwältigenden Realität nützen die ergriffenen sprachpolitischen Maßnahmen wenig, insbesondere was die gesellschaftlich schwächsten Sprachen betrifft.

Der offizielle Status von Sprachen

Die „Charta der Grundrechte der Europäischen Union“ aus den Jahren 2000 und 2007 enthält in Artikel 21 die Verpflichtung, niemanden unter anderem aufgrund seiner Sprache oder seiner Zugehörigkeit zu einer Minderheit zu diskriminieren, und in Artikel 22 heißt es, die Europäische Union achte die kulturelle, religiöse und sprachliche Vielfalt. Genügt diese Charta, um die Verdrängung und den Verlust der am stärksten gefährdeten Sprachen zu verhindern? In Europa gibt es heute praktisch nur noch zwei indigene Sprachen: Sami und Inuit. Das in nordischen Regionen gesprochene Sami zählt zwischen 50.000 und 130.000 Sprecher; beim Inuit handelt es sich um eine Gruppe von Sprachvarietäten, die in Grönland nicht mehr als 50.000 Sprecher zählt. Man bedenke, dass hier die Rede von Europa ist. Im spanischsprachigen Amerika, wo es keine vergleichbare „Charta der Grundrechte“ gibt, zählt die indigene Bevölkerung mehr als 35 Millionen Menschen, was etwa elf Prozent der Gesamtbevölkerung entspricht. Allerdings kommunizieren weniger als zwei Prozent der Bevölkerung ausschließlich in der indigenen Sprache, und 70 Prozent der indigenen Völker zählen weniger als 5.000 Mitglieder. Somit bleibt eine historische Zersplitterung aufrechterhalten, die nur durch demographisch stärkere Sprachen wie Quechua mit etwa sieben Millionen Sprechern, die hauptsächlich in Bolivien und Peru leben, oder Nahuatl mit knapp zwei Millionen Sprechern in Mexiko kompensiert wird. Die Zahl der indigenen Sprachen in diesem Teil Amerikas beträgt etwas mehr als 700. Weltweit sind 40 Prozent der indigenen oder einheimischen Sprachen vom Aussterben bedroht, genau wie der Eisbär, der Silberrücken-Gorilla und viele Tausende Tier- und Pflanzenarten – mit dem Unterschied, dass es sich bei Sprachen um Erbe und Ausdruck jahrhundertalter Kulturen handelt.

Eines der Mittel, die die Politik einsetzt, um die Würde von „minorisierten“ Sprachen oder Minderheitensprachen anzuerkennen und ihre Identität zu stärken, besteht darin, ihnen einen offiziellen Status zu verleihen oder



PROF. DR. FRANCISCO MORENO-FERNÁNDEZ leitet seit 2019 als Alexander-von-Humboldt-Professor das Heidelberg Center for Ibero-American Studies (HCIAS). Der Sprachwissenschaftler, der einer der weltweit führenden Experten im Bereich der Analyse der Beziehungen zwischen Sprache und Gesellschaft ist, forschte und lehrte zuvor am Observatory of the Spanish Language and Hispanic Cultures in the United States an der Harvard University (USA) sowie an der Universität Alcalá (Spanien). Seine Forschungsschwerpunkte sind die Dialektologie, Soziolinguistik und Sprachsoziologie sowie die Angewandte Linguistik. Francisco Moreno-Fernández ist Mitglied der Nordamerikanischen Akademie für spanische Sprache und korrespondierendes Mitglied der kubanischen, chilenischen und mexikanischen Akademien für spanische Sprache sowie der Real Academia Española.

Kontakt: francisco.moreno@uni-heidelberg.de

ihnen zumindest angesehene Regulierungsinstrumente und Institutionen zur Verfügung zu stellen. Neben den großen allgemeinen Erklärungen (der Menschenrechte, der sprachlichen Rechte, der kulturellen Rechte, der kulturellen Vielfalt ...) und den Ad-hoc-Gesetzgebungen, die eher effekthascherisch als effektiv sind, haben lokale, regionale oder nationale Regierungen in den vergangenen Jahrzehnten mit der Schaffung von Instituten und Akademien etwas für die Anerkennung ihrer sprachlichen Besonderheiten getan. Dabei handelt es sich teils um öffentlich-rechtliche, teils um private Einrichtungen. So wurden 2008 in Chile, wo sechs originäre Sprachen gesprochen werden, „Akademien“ gegründet, die sich die Bestrebungen verschiedener kultureller Vereinigungen zu eigen gemacht haben, etwa die „Academia Nacional de la Lengua Mapuche“. Doch wenn nicht zuallererst die Grundlagen für den Fortbestand einer Modalität (Sprecher und Nutzungskontexte) gesichert wurden, gleicht die Einrichtung zur Regulierung dem Aufsetzen einer Marmokuppel auf ein Gebäude aus einfachen Lehmmauern. Treten darüber hinaus in diesen Einrichtungen interne Meinungsverschiedenheiten auf (was oft der Fall ist) und steht keine als gemeinsam empfundene Varietät zur Verfügung, liegt die große Gefahr des Zusammenbruchs einer solch eigenartigen Konstruktion auf der Hand.

Das Phänomen der Sprachrepression

Den Forderungen nach Anerkennung von Minderheitsidentitäten genau entgegengesetzt ist die Haltung gesellschaftlicher Gruppierungen, die sich als Garanten und Verteidiger von „nationalen“, „offiziellen“ oder „Mehrheitssprachen“ verstehen. Dabei handelt es sich um Gruppierungen, die, so Calvet, die „Sprache meiner Nation“ dem „Dialekt meines Stammes“ gegenüberstellen. Sobald sie ihre Sprache und Kultur durch Sprecher „feindlicher“ Varietäten bedroht sehen, die sie als minderwertig oder rebellisch betrachten, tritt nicht selten das Phänomen der „Sprachrepression“ auf. Diese Repression kann etliche Formen annehmen, von subtil bis grausam. Im Spanien der Franco-Zeit wurde ein Flugblatt mit folgendem höflich formulierten Wortlaut verbreitet:

Hable bien
Sea patriota – No sea bárbaro
Es de cumplido caballero que Vd. hable nuestro idioma oficial o sea el castellano. Es ser patriota.
Viva España y la disciplina y nuestro idioma cervantino.

Sprechen Sie ordentlich
Seien Sie ein Patriot und kein Barbar
Einem Ehrenmann steht es gut an, unsere offizielle Landessprache, das Kastilische, zu sprechen.
Das macht einen Patrioten aus.
Es lebe Spanien, die Disziplin und unsere cervantinesche Sprache.

**„Weltweit sind
40 Prozent
der indigenen
oder einheimischen
Sprachen vom
Aussterben bedroht.“**

„Die portugiesische Sprache in Osttimor wurde unter indonesischer Herrschaft verboten, weil sie als Instrument der Unterdrückung und Unterwerfung galt: als Sprache des Feindes.“

Vom sexistischen Charakter der Ermahnung einmal abgesehen, bleibt die Auffassung, dass Patriotismus, Disziplin und Antibarbarismus mit dem alleinigen Gebrauch einer bestimmten Sprache einhergehen, doch seltsam. Noch befremdlicher ist natürlich die öffentliche Verbrennung von Büchern, die in einer geschmähten Sprache geschrieben wurden, oder die körperliche Züchtigung von Schülern, die in der Schule außerhalb des Unterrichts in ihrer Muttersprache kommunizierten. Im Übrigen geht sprachliche Repression innerhalb einer Gemeinschaft in der Regel mit einer nicht minder starken Diskriminierung aufgrund von ethnischer Zugehörigkeit einher, wie man in den USA, besonders seit dem Jahr 2016, beobachten kann. Auch wenn dieses Land weit davon entfernt ist, alleiniger Inhaber des würdelosen Monopols für Unterdrückung zu sein.

Das Spanisch der Latinos

Gerade in den USA ist eine interessante Diskussion um die Art und Weise entstanden, wie das dort gesprochene Spanisch aufgefasst und wahrgenommen wird – sowohl jenes, das bereits eine jahrhundertlange Geschichte hinter sich hat, als auch das Spanisch der Hispanoamerikaner oder Latinos, die in den vergangenen Jahrzehnten ins Land gekommen sind. Es geht dabei um die Bezeichnung für das Spanisch der in den USA lebenden Hispanoamerikaner, wobei das Grundproblem weit über die bloße Festlegung

auf eine Benennung hinausgeht. Im Wesentlichen gibt es zwei gegensätzliche Positionen: auf der einen Seite stehen diejenigen, die vorschlagen, vom „Spanisch der USA“ zu sprechen, das seine Eigenheiten hat wie jede andere Varietät auch, jedoch historisch und kulturell mit der großen spanischsprachigen Community verbunden ist; auf der anderen Seite stehen diejenigen, die das Etikett „Spanglish“ vorschlagen, als Zeichen der soziolinguistischen Besonderheit dieses Spanisch, aber vor allem als Symbol der Anerkennung einer ganzen Bevölkerungsgruppe, nämlich der hispanischen, die sich von der „weißen angelsächsischen“ Gesellschaft an den Rand gedrängt oder gering geschätzt sieht. In diesem Fall ist mit der stärkeren Würdigung der Sprache durch eine eigene Benennung die Anerkennung der Würde ihrer Sprechergemeinschaft verbunden.

Vor diesem Hintergrund kommt die Frage auf, wie es möglich ist, dass auch heute noch die Diskriminierung der Hispanoamerikaner angeprangert werden muss, wo doch nicht nur die Präsenz des Spanischen auf dem Gebiet der USA weiter zurückliegt als die des Englischen, sondern sich auch der Anteil der Hispanoamerikaner an der Gesamtbevölkerung der USA in großen Schritten der 25-Prozent-Marke nähert. Einige kurze Anmerkungen zur Geschichte der USA könnten eine Erklärung liefern: In den „Federalist Papers“ aus dem Jahr 1788 sprach John

MY FRIEND'S LANGUAGE – MY ENEMY'S LANGUAGE

THE SOCIAL DYNAMICS OF LANGUAGES

FRANCISCO MORENO-FERNANDEZ

What are the most relevant social, political, cultural and environmental aspects for the present and future of Latin America? That is the question at the root of research, teaching and knowledge transfer at the Heidelberg Center for Ibero-American Studies (HCIAS). There are many subjects of interest in relation to these regions and dynamics, one of them of great societal relevance: the social dynamics of languages. Languages are closely tied to ethnic and community-based identities and thus subject to the dynamics of convergence and divergence in Ibero-America. Societal groups are very sensitive regarding the recognition of the dignity and equality of identities, including their respective languages, even if this equality is not always a fact.

Recognition of languages or language varieties is generally tied to two basic factors: the persons by whom and the purpose for which they are used. These factors determine the sociopolitical status of languages, and they also determine to what extent these languages are protected and promoted. In many cases, minority or fringe varieties are perceived as the languages of “the other” or even as “enemy languages”. This can lead to instances of language repression. In other cases, active repression is not even necessary to progressively erode a language or language variety; it is enough to let the dynamics of globalisation take full effect. Ibero-America is the scene of many such situations and dynamics. ●

PROF. DR FRANCISCO MORENO-FERNÁNDEZ is an Alexander von Humboldt Professor who has headed the Heidelberg Center for Ibero-American Studies (HCIAS) since 2019. The linguist and world-leading expert in the analysis of the relationship between language and society previously worked at the Observatory of the Spanish Language and Hispanic Cultures in the United States at Harvard University (USA) and at the University of Alcalá (Spain). His research interests are dialectology, sociolinguistics and the sociology of language, and applied linguistics. Francisco Moreno-Fernández is a member of the North American Academy of the Spanish Language and a corresponding member of the Cuban, Chilean and Mexican academies of the Spanish language and of the Real Academia Española.

Contact: francisco.moreno@uni-heidelberg.de

“Under Indonesian rule, the Portuguese language was forbidden in East Timor, because it was seen as an instrument of oppression and conquest, as the language of the enemy.”

Jay, der erste Oberste Richter der USA, von der Notwendigkeit einer Verfassung für ein Volk, eine Religion, eine Ethnie, eine Regierung, eine Sprache und bestimmte Sitten und Bräuche. Da die Möglichkeit einer Einheit für Religion, Ethnizität und Gebräuche gesetzlich nicht infrage kam, würde die Nation sich auf zwei Säulen stützen: eine demokratische Regierung und eine Sprache. Vor diesem ideologisch-historischen Hintergrund sieht der US-amerikanische Rechtsapparat also keinen Raum für das Spanische vor. Der US-amerikanische Politikwissenschaftler Samuel Huntington hat das sehr deutlich erklärt: Die anglo-protestantische Kultur ist der Grundstein der US-amerikanischen Identität – und diese Kultur spricht Englisch.

Räume und Dynamiken von Minderheitensprachen

Die Nichtbeachtung von Geographie und Geschichte führt dazu, dass den hispanischen Gemeinschaften in den USA das Ansehen von Einwanderern oder Geflüchteten zuteilwird – eine Situation, die mehr als einmal auf Repression hinausgelaufen ist. Dasselbe ist in manchen ehemaligen Kolonien europäischer Großmächte älteren oder jüngeren Datums zu beobachten. Mitunter wurde die jeweilige europäische Kolonisationssprache, die in der Regel als angesehen und einzigartig galt, von Befreiungsbewegungen abgelehnt und sogar verboten. Dies war bei der portugiesischen Sprache in Osttimor der Fall, die unter indonesischer Herrschaft verboten wurde, weil sie als Instrument der Unterdrückung und Unterwerfung galt: als Sprache des Feindes. Mit der Unabhängigkeit des Landes kam es jedoch zur Wiedereinführung des Portugiesischen als Amtssprache. Heute wird Portugiesisch in Abgrenzung zu den umliegenden Ländern nicht nur als „Freundessprache“, sondern auch als „Identitätssprache“ wahrgenommen und ist neben dem Tetum eine von zwei Amtssprachen, wenngleich in dem kleinen Land noch vierzehn andere indigene Sprachen gesprochen werden. Diese „Rehabilitierung“ von Sprachen, die mit einstiger Kolonisation und politischer Vorherrschaft verknüpft sind, lässt sich – angepasst an die Umstände – auch auf den Philippinen in Bezug auf das Spanische beobachten sowie in einst von Frankreich kolonisierten Regionen oder in den Ländern des ehemaligen Ostblocks.

Doch nicht immer war zwangsläufig politische Marginalisierung oder Unterdrückung für die Minorisierung schwächerer Sprachen und Sprachvarietäten notwendig. Ein Beispiel hierfür bietet die aktuelle Situation im spanischsprachigen Amerika: Offenkundig ist die heutige Präsenz indigener Sprachen in Lateinamerika unter sozioökonomischem Aspekt marginal, vor allem in quantitativer Hinsicht. In der Politik ist jedoch ein Trend zur Anerkennung der indigenen Rechte zu beobachten, der sich in den seit den 1990er-Jahren verabschiedeten Verfassungsreformen zeigt. Es stimmt, dass die Stimme der indigenen Völker immer stärker gehört wird, allerdings

immer weniger in der jeweiligen indigenen Sprache, da der Anteil der Sprecher indigener Sprachen unaufhaltsam abnimmt. Leider liefern die Volkszählungen diesbezüglich keine vergleichbare Informationsgrundlage, und allein schon die Art und Weise, wie bestimmte Fragen gestellt werden, kann dazu führen, dass die Zahlen von Land zu Land erheblich variieren. Doch allgemein ist der Anteil der Sprecher indigener Sprachen rückläufig, wie in Bolivien und Ecuador zu beobachten ist. Im Falle Paraguays war in den vergangenen Jahren keine nennenswerte Verringerung des Anteils der Guaraní-Sprecher zu verzeichnen, aber der Anteil derer, die Spanisch sprechen, ist von 55 auf 69 Prozent der Bevölkerung angewachsen.

Diese Umstände lassen annehmen, dass die Globalität uns unsere Identität in einer Sprache finden lässt, die sich von der Sprache unserer geographischen Herkunft unterscheidet; dass Globalität also möglicherweise zu einer Trennung von Sprache und ethnischer Identität führt. Deshalb begegnet man in den USA immer mehr Menschen, die sich zwar über ihre hispanischen Wurzeln identifizieren, die aber nur Englisch sprechen, und in Lateinamerika Menschen, die ihre Identität über ihre indigene Herkunft definieren und nur Spanisch oder Portugiesisch sprechen. Wahrscheinlich findet also die Verbindung zwischen Sprache und Identität ihren Ausdruck mehr und mehr in dynamischen Beziehungen, die sich der Globalität anpassen. ●

Der Beitrag wurde im Original auf Spanisch verfasst. Die spanische Version ist nachzulesen unter: www.uni-heidelberg.de/de/rupertocarola/17

INTIME

PARTNERSCHAFT

INTIME PARTNERSCHAFT

AUS DEN REGENWÄLDERN DER MEERE

ANNIKA GUSE

Korallenriffe gelten wegen ihrer großen biologischen Vielfalt als die „Regenwälder der Meere“. Anhand des komplexen marinen Ökosystems lässt sich nicht nur faszinierende Biologie aufzeigen – es ist auch ein Exempel dafür, wie grundverschiedene Organismen friedlich und zu beiderseitigem Nutzen zusammenleben können.

K

Korallenriffe sind beeindruckende Ökosysteme. Sie sind bunt, immer in Bewegung, am Tag wie in der Nacht, sie beherbergen eine unglaubliche Fülle Leben und wirken in ihrer chaotischen Ästhetik verschwenderisch. Weltweit beanspruchen sie lediglich 0,1 Prozent der Meeresfläche, beherbergen aber 25 Prozent aller marinen Arten: Korallenriffe sind Hotspots der Biodiversität, sie sind die „Regenwälder der Meere“.

Zu finden sind Korallen in flachen, sonnen-durchfluteten, tropischen Gewässern, die relativ nährstoffarm sind. Das ist auffällig und lässt fragen: Woher rührt die immense

biologische Vielfalt, wenn die Nährstoffe begrenzt sind? Die Antwort findet sich in der nutzbringenden Partnerschaft, die Korallen, also tierische Organismen, mit einzelligen Algen, also pflanzlichen Lebewesen, eingehen. Die Algen nutzen das Sonnenlicht, um mittels Photosynthese Zucker, Aminosäuren und Fette zu erzeugen, und teilen die Nährstoffe mit den Korallen: Ohne diesen Nährstofftransfer können Korallen in den nährstoffarmen Gewässern nicht überleben. Im Gegenzug versorgen Korallen die Algen mit anorganischen Nährstoffen und bieten ihnen Schutz. Die Partnerschaft von Koralle und Alge ist eine „Bona-fide-Symbiose“: Zwei unterschiedliche Organismen leben zusammen, und beide Partner ziehen daraus ihren Nutzen. Im übertragenen Sinne könnte man auch von einer Freundschaft zwischen Alge und Koralle sprechen, bei der sich beide gegenseitig unterstützen.

Das Besondere an der Beziehung zwischen Koralle und Alge ist, dass es sich dabei um eine „Endosymbiose“ handelt: Die ein-

zellige Alge lebt im Innern der Korallenzelle. Die intime Partnerschaft zu beiderseitigem Nutzen muss also auf zellulärer Ebene reguliert werden. Korallenriffe sind makroskopische Schönheiten – es ist aber die mikroskopische Interaktion der beiden unterschiedlichen Zellen, die das gesamte Ökosystem antreibt: Die Erforschung der Korallensymbiose ist Zellbiologie.

Wie finden sich die Partner?

Die meisten der sich sexuell vermehrenden Korallen produzieren Larven, die zunächst nicht-symbiotisch sind: Jede neue Korallengeneration muss immer wieder aufs Neue Algensymbionten aus der Umwelt aufnehmen. Aber wie finden sich die beiden doch so unterschiedlichen Partner? Wie kann die Korallenzelle zwischen freundlichen Symbionten und gefährlichen Feinden, etwa Krankheitserregern, unterscheiden? Das sind Fragen, die wir in unserer Forschungsgruppe „Zellbiologie der Endosymbiose“ im Centre for Organismal Studies (COS) der Universität Heidelberg mit genetischen, biochemischen und zellbiologischen Ansätzen beantworten wollen.

Für unsere wissenschaftliche Arbeit benötigen wir nicht-symbiotische Larven. Doch diese Larven sind selten: Korallen vermehren sich nur einmal im Jahr. Aus diesem Grund haben wir ein Modellsystem für die Untersuchung der Symbiose von Korallen

und Algen geschaffen, das uns zellbiologische Experimente unter kontrollierten Laborbedingungen erlaubt. Als Modellorganismus dient uns die kleine marine Seeanemone *Aiptasia* (*Exaiptasia pallida*). Sie geht mit den gleichen Algen wie die Korallen eine Symbiose ein. Im Labor lässt sich die sexuelle Fortpflanzung von *Aiptasia* mit der Simulation von Mondlicht auslösen – Mondlicht ist auch der natürliche Stimulus zur synchronen Abgabe von Eiern und Spermien bei Korallen. So lässt sich die für unsere Untersuchungen notwendige Anzahl an Larven erzeugen. *Aiptasia* ist zudem anspruchslos, sie wächst schnell und vermehrt sich nicht nur sexuell, sondern auch asexuell, was es uns erlaubt, genetisch identische Tiere zu generieren – ein wichtiger Aspekt, um Experimente vergleichbar zu machen. Weitere Vorteile sind, dass das Erbgut von *Aiptasia* bekannt ist und in den letzten zehn Jahren wichtige molekularbiologische Standardtechniken entwickelt wurden, die wir für unsere Untersuchungen nutzen können. Das *Aiptasia*-Modell für die Korallen-Algen-Symbiose hat uns entscheidend dabei geholfen, der Frage auf den Grund zu gehen, wie es nicht-symbiotischen Larven gelingt, zwischen Freund und Feind zu unterscheiden.

Ein unerwartetes Ergebnis

Mit unserem Modellsystem haben wir beispielsweise entdeckt, dass die Erst-

aufnahme von Algen nicht selektiv erfolgt: Es werden die unterschiedlichsten Algen aufgenommen – aber nur die echten Symbionten verbleiben in der Wirtszelle und vermehren sich in ihr. Das bedeutet: Die Entscheidung, eine symbiotische Partnerschaft mit einer Alge einzugehen, wird erst nach der Aufnahme der Alge in die Wirtszelle gefällt. Aber was geschieht mit all den anderen gleichsam wahllos aufgenommenen Algen?

Unsere Vorstellung war, dass sie als eine Art Futter dienen und nach ihrer Aufnahme im Innern der Zelle verdaut werden. Diese Hypothese beruht auf der evolutionären Entstehungsgeschichte der „Phagozytose“, der Aufnahme von Partikeln durch eine Zelle. Ursprünglich diente die Phagozytose einzelligen Tieren als Methode, um sich Nahrungspartikel aus der Umwelt einzuverleiben. Diese Taktik zur Nahrungsaufnahme wird auch heute noch genutzt, zum Beispiel von Amöben. Aber auch im menschlichen Immunsystem spielt die Phagozytose eine Rolle: Die Makrophagen – die Fresszellen unseres Immunsystems – nehmen Eindringlinge wie Viren, Bakterien oder Parasiten durch Phagozytose auf, verdauen sie und schützen uns so vor Krankheiten.

Entgegen unserer Erwartung werden die von Wirtszellen aufgenommenen nicht-symbiotischen Algen aber nicht verdaut, sondern wieder „ausgespuckt“. Es scheinen nur diejenigen Algen in der Zelle zu verbleiben und zu echten Symbionten zu werden, die die Immunantwort der Wirtszelle unterdrücken können. Auch bei anderen Organismen wurde ein solches „Ausspucken“ beobachtet: Jüngst haben Immunologen etwa entdeckt, dass ein Pilz (*Cryptococcus neoformans*), der bei immungeschwächten Menschen eine schwere Lungenkrankheit hervorrufen kann, von den Makrophagen des Immunsystems zunächst ordnungsgemäß phagozytiert wird, dass sie ihn aber nicht verdauen und auflösen, sondern wieder ausstoßen. Dieser Prozess wird fachsprachlich „Vomozytose“ genannt – und er hat große Ähnlichkeit mit der Situation bei Algen- und Korallenzellen.

„Korallenriffe sind Hotspots der Biodiversität, sie sind die ‚Regenwälder der Meere‘.“

„Das Wohlergehen der Menschheit hängt von intakten Ökosystemen ab – die Korallenriffe sind dafür exemplarisch.“

Halten wir fest: Korallen und Amöben – und die Makrophagen des menschlichen Immunsystems – können Partikel, die sie via Phagozytose aufgenommen haben, wieder aktiv hinausbefördern. Damit stellt sich die Frage, ob es sich bei der Vomozytose womöglich um eine sehr ursprüngliche Form der Immunabwehr handeln könnte. Folgendes Szenario ist evolutionsbiologisch denkbar: Frühe mobile Einzeller suchten nach der Versuch-und-Irrtum-Methode in ihrer Umwelt nach Nahrungspartikeln und phagozytierten sie; handelt es sich bei den einverleibten Teilchen um eine Fehlentscheidung, werden sie wieder in die Umwelt entlassen. Was für einzellige Lebewesen eine durch- aus gute Vorgehensweise ist, kann für mehr- zellige Organismen fatale Folgen haben: Werden gefährliche Krankheitserreger in die Zelle aufgenommen, aber nicht verdaut, sondern wieder freigesetzt, können sie andere Zellen des Lebewesens infizieren. Womöglich erklärt das, warum die Vomozytose bei den Makrophagen des menschlichen Immunsystems nur im absoluten Ausnahmefall vorkommt.

Diese Zusammenhänge machen deutlich: Die Erforschung eines grundlegenden Prinzips – die Endosymbiose zwischen Korallen und Algen – kann wichtige Erkenntnisse zum Verständnis des Lebens liefern und lässt beispielsweise auch die Arbeitsweise des menschlichen Immunsystems besser verstehen, etwa wie es Freund und Feind erkennt.

Von unschätzbarem Wert

Korallenriffe sind nicht nur besonders ästhetische Ökosysteme mit einer faszinierenden Biologie – sie haben auch einen immensen Wert für die Gesellschaft. Die Aufzählung gerät lang: Korallenriffe sind Kinderstube für viele Fische, sie bilden die Basis für andere Ökosysteme oder fungieren als Wellenbrecher im Küstenschutz – ohne die umliegenden Korallenriffe würden etwa die Malediven nicht existieren. Korallenriffe sind zudem wichtige Nahrungslieferanten und Einkommensquellen: Nicht weniger als ein Achtel der Weltbevölkerung profitiert unmittelbar von ihnen. Und nicht zuletzt sind Korallenriffe eine wertvolle – und noch weitgehend unerforschte – Quelle für neue chemische Verbindungen und Moleküle, die als Medikamente eingesetzt werden können, beispielsweise zur Krebstherapie, gegen Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder als Knochen-Transplantate. Insgesamt schätzt man den Wert, den Korallenriffe weltweit an Ökosystemdienstleistungen erbringen, auf alljährlich mehr als 30 Milliarden Dollar.

Umso schwerer wiegt es, dass Korallenriffe in großem Maße vom Klimawandel betroffen sind: Der Anstieg der Wassertemperatur in den Ozeanen stört die Symbiose zwischen Koralle und Alge. Die Folge ist die sogenannte Korallenbleiche: Die Koralle verliert die Alge – und damit alle essenziellen Nährstoffe, die sie von ihrem Symbionten erhält. Dies lässt die Korallen sterben. In den letzten drei Jahrzehnten

COS: Von Molekülen zu lebenden Systemen

Das Centre for Organismal Studies (COS) ist das größte lebenswissenschaftliche Forschungszentrum an der Universität Heidelberg. Ziel der Wissenschaftler am COS ist es, die komplexen biologischen Mechanismen lebender Systeme über alle Größenskalen und Organisationsstufen hinweg zu erforschen: von der molekularen Analyse über die Ebene der Zelle bis hin zur Gesamtheit eines Organismus im Kontext mit seiner Umwelt. 2010 wurde das Zentrum aus einem Zusammenschluss der beiden Heidelberger Institute für Zoologie und Pflanzenwissenschaften gegründet; es gehört zu den zentralen wissenschaftlichen Einrichtungen der Universität.

Das COS besteht derzeit aus 16 Abteilungen und sechs unabhängigen Nachwuchsgruppen. Insgesamt arbeiten hier aktuell 41 Forschungsgruppen mit rund 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern; sie alle leisten wichtige Beiträge in der Grundlagenforschung und in der Lehre. Der Botanische Garten Heidelberg ist mit einer eigenen Organisationsstruktur ebenfalls am COS eingebunden.

www.cos.uni-heidelberg.de

„Es gilt, die große Bedeutung der Beziehung von Mensch und Natur tiefer in der Gesellschaft zu verankern – und dafür neue transformatorische Konzepte zu entwickeln.“

haben wir bereits 50 Prozent der Korallenriffe weltweit verloren, in den letzten Jahren hat sich die Geschwindigkeit des Korallensterbens noch einmal massiv beschleunigt.

Das Wohlergehen der Menschheit hängt von intakten Ökosystemen ab – die Korallenriffe sind dafür exemplarisch. Es gilt, die große Bedeutung der Beziehung von Mensch und Natur tiefer in der Gesellschaft zu verankern – und dafür neue transformatorische Konzepte zu entwickeln. Der Fokus muss darauf liegen, die Ressourcen und die Stabilität der Ökosysteme zu erhalten, ohne die Lebensqualität der Menschen massiv zu beschneiden. Dafür müssen transformative Zukunftskonzepte geschaffen werden, die einen positiven Ausblick erlauben.

Von unschätzbarem Wert

Hier setzt das Projekt „Towards Symbiosis“ an, das ich gemeinsam mit der Wiener Künstlerin Stephanie Guse und Nikolas Jaspert, Professor für Mittelalterliche Geschichte der Universität Heidelberg, am Marsilius-Kolleg der Universität durchführe. Am Beispiel des Mittelmeeres wollen wir aufzeigen, wie ein möglichst rascher Übergang gelingen kann von der Ausbeutung mariner Ressourcen hin zu einer „symbiotischen Koexistenz“. Dazu gilt es, die Verbindung des Menschen zum Meer emotional erfahrbar zu machen und zusammen mit gesellschaftlichen Akteuren alternative Konzepte für einen adäquaten und zugleich attraktiven Lebensstil zu entwickeln – anstatt immer nur zu mehr Verzicht aufzurufen. Dies wollen wir in unserem internationalen Pilotprojekt mit einer engen Verbindung von Kunst und Wissenschaft erreichen, wobei die Kunst die Brücke schlagen soll zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. Konkret ist geplant, in der spanischen Stadt Águilas am Mittelmeer mit einer Gruppe renommierter Wissenschaftler, Künstler und Ortsansässiger die Verbundenheit mit dem Meer beim Tauchen zu erleben („Erfahrung“), wissenschaftlich zu diskutieren („Science“) sowie Kunstprojekte und Zukunftskonzepte zu entwickeln und zu realisieren („Art“). Durch transformative Kunst – etwa in den Bereichen



PROF. DR. ANNIKA GUSE ist seit Anfang 2013 als Emmy-Noether-Gruppenleiterin am Centre for Organismal Studies (COS) der Universität Heidelberg tätig und leitet dort seit 2018 die Abteilung Zellbiologie der Endosymbiose. Zuvor forschte sie an der Stanford University (USA) und am Forschungsinstitut für Molekulare Pathologie (IMP) in Wien (Österreich). Annika Guse wurde 2016 in das renommierte Programm der „EMBO Young Investigators“ aufgenommen, seit 2017 wird ihre innovative Forschung mit einem Consolidator Grant des Europäischen Forschungsrats (ERC) mit rund 2,2 Millionen Euro gefördert. Zusätzlich zu ihrer Forschung im Labor führt sie Feldarbeit an Korallenriffen in Japan durch und hat Erfahrung im Bereich Umweltschutz des Ökosystems Korallenriff in Mexiko und Ägypten.

Kontakt: annika.guse@cos.uni-heidelberg.de

INTIMATE PARTNERSHIP

THE RAINFORESTS OF THE SEAS

ANNIKA GUSE

Coral reefs are ecosystems of great ecological and economic importance. They are biodiversity hotspots, and millions of people depend on their ecosystem services, such as providing food and coastal protection as well as income from tourism and fisheries. Their immense productivity is powered by the intimate partnership between reef-building corals and photosynthetic algae. The algal symbionts reside inside the coral's cells and provide their host with essential nutrients such as sugars, amino acids and lipids. This microscopic friendship is not immediately visible to the human eye, yet when it breaks down the colourful coral reefs turn into pale graveyards incapable of supporting the reefs' abundant marine life. This is known as "coral bleaching", a phenomenon caused by climate change which is threatening coral reefs worldwide.

The symbionts' residence inside the coral host cell may seem unusual, but many micro-organisms, symbionts as well as pathogens, benefit from such an intracellular lifestyle. Combining a model systems approach at the bench with coral work in the field, our research aims to elucidate how molecular interactions between these distinct species lead to stable and complex ecosystems. Analysing the cell biology of coral symbiosis is the key to understanding coral bleaching. Thus, our research is a prime example of how basic cell biology research in the context of ecology translates into addressing a major societal issue – the accelerating destruction of coral reef ecosystems affecting millions of people worldwide. ●

PROF. DR ANNIKA GUSE joined Heidelberg University's Centre for Organismal Studies in early 2013 as an Emmy Noether research group leader and has headed the centre's "Cell Biology of Endosymbiosis" division since 2018. She previously worked at Stanford University (USA) and at the Research Institute of Molecular Pathology (IMP) in Vienna (Austria). In 2016 Annika Guse was selected for the renowned EMBO Young Investigator Programme; since 2017 her innovative research has been funded with 2.2 million euros through a Consolidator Grant by the European Research Council (ERC). Besides her research in the lab, she does field work at coral reefs in Japan and has worked on conservation projects at coral reef ecosystems in Mexico and Egypt.

Contact: annika.guse@cos.uni-heidelberg.de

“Coral reefs are hotspots of biodiversity; they are the ‘rainforests of the seas’.”

Performance, Tanz und Film, aber auch durch Zauberei oder Kochen und jeweils inspiriert von Wissenschaft und Erlebnis – soll die Verbundenheit des Menschen mit dem Meer intuitiv erfahrbar gemacht werden. Darüber hinaus sollen transformative Konzepte für einen „symbiotischen Lifestyle“ in den Bereichen nachhaltiger Tourismus, Produkte und Wirtschaft entstehen. Der Prozess und die Ergebnisse werden filmisch dokumentiert und über die sozialen Medien kommuniziert.

Auf lokaler Ebene erwarten wir, mit unserem Projekt den nachhaltigen Tourismus und die Gemeinde vor Ort stärken zu können sowie konkrete Entwicklungskonzepte für die Stadt zu initiieren. Auf übergeordneter Ebene möchten wir die

enge Verbindung von Mensch und Meer sichtbar machen, wir wollen Optimismus für eine „symbiotische Zukunft“ generieren und die Kraft partizipatorischer und disziplinenübergreifender Ansätze demonstrieren. Das sind entscheidende Schritte für einen „Paradigmen-Shift“: weg von dem feindlich anmutenden Ausbeuten der Meeresressourcen und hin zu einem freundschaftlichen Miteinander von Mensch und Natur. ●

Herausgeber

Universität Heidelberg
Der Rektor
Kommunikation und Marketing

Wissenschaftlicher Beirat

Prof. Dr. Peter Comba (Vorsitz)
Prof. Dr. Beatrix Busse
Prof. Dr. Beate Ditzen
Prof. Dr. Markus Hilgert
Prof. Dr. Nikolas Jaspert
Prof. Dr. Marcus A. Koch
Prof. Dr. Carsten Könniker
Prof. Dr. Alexander Marx
Prof. Dr. h.c. Thomas Pfeiffer
Prof. Dr. Joachim Wambsganß
Prof. Dr. Reimut Zohlhörer

Redaktion

Marietta Fuhrmann-Koch
(verantwortlich)
Mirjam Mohr (Leitung)
Claudia Eberhard-Metzger

Layout

KMS TEAM GmbH, München

Druck

ColorDruck Solutions GmbH, Leimen

Auflage

6.000 Exemplare

ISSN

0035-998 X

Vertrieb

Universität Heidelberg
Kommunikation und Marketing
Grabengasse 1, 69117 Heidelberg
Tel.: +49 6221 54-19026
ruca@uni-heidelberg.de

Das Magazin kann kostenlos unter oben genannter Adresse abonniert werden.

Im Internet ist es verfügbar unter:

<https://www.uni-heidelberg.de/de/presse-medien/publikationen/forschungsmagazin>

<http://heiup.uni-heidelberg.de/journals/index.php/ruptocarola>



IMMUNBIOCHEMIE
LIZENZ ZUM TÖTEN
KILLERZELLEN GEGEN KREBS
ADELHEID CERWENKA

44



BIOORGANISCHE CHEMIE
FALSCH GEWICKELT
WENN PROTEINE KRANK MACHEN
FRANZISKA THOMAS

52



TRANSPLANTATIONSMEDIZIN
BALANCEAKT
WIE DAS IMMUNSYSTEM TOLERANZ LERNT
CHRISTIAN MORATH, MATTHIAS SCHAIER & MARTIN ZEIER

60



ORGANISCHE CHEMIE
UNANGREIFBAR
DIE CHEMISCHE GOLD-KATALYSE
A. STEPHEN K. HASHMI

68

KAPITEL



LIZENZ

ZUM

TÖTEN

LIZENZ ZUM TÖTEN

KILLERZELLEN GEGEN KREBS

ADELHEID CERWENKA

In unserem Körper zirkulieren Zellen mit der Lizenz zum Töten – die „Natürlichen Killerzellen“ des Immunsystems greifen rigoros an, was dem Organismus gefährlich werden kann. Krebszellen stellen allerdings für Killerzellen eine fast unüberwindbare Herausforderung dar: Die bösartig entarteten Zellen sind höchst bedrohliche, aber dennoch körpereigene Zellen – daher gut getarnt vor dem Immunsystem. Neue Erkenntnisse der Grundlagenforscher zeigen auf, wie Killerzellen Tumorzellen enttarnen und als Feinde angreifen können.

D

Die körpereigene Abwehr ist ein hochkomplexes Überwachungssystem, in dem viele verschiedene Immunzellen fein abgestimmt agieren. Ihr gemeinsames Ziel heißt: Rasch erkennen und beseitigen, was dem Körper gefährlich zu werden droht. Das können Krankheitserreger wie Viren und Bakterien sein, aber auch körpereigene Zellen, die sich verändert haben und zu rasch teilenden Krebszellen entartet sind, die gesunde Zellen und Gewebe verdrängen. Unter den Immunzellen finden sich Zellen, die eine „Lizenz zum Töten“ haben und besonders unerbittlich vorgehen: die Killerzellen. Sie sind imstande, Krebszellen und virusinfizierte Zellen zu identifizieren und zu eliminieren. Doch wie erkennen die Killerzellen ihre Zielzellen? Wie unterscheiden sie zwischen einer kranken „feindlichen“ Zelle und einer gesunden? Warum können Krebszellen dann dennoch überleben? Und wie

**„Krebszellen sind
Meister der
Tarnung: Sie können
Botenstoffe
aussenden, die
sie für das
Immunsystem
unsichtbar machen.“**



PROF. DR. ADELHEID CERWENKA ist seit 2017 Professorin für Immunbiochemie an der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg, an der sie aktuell auch als Prodekanin für Forschung tätig ist, sowie Geschäftsführende Direktorin des Mannheim Institute for Innate Immunoscience (MI3) an der Medizinischen Fakultät Mannheim. Vor ihrem Wechsel an die Universität Heidelberg war sie als Nachwuchsgruppenleiterin am Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) in Heidelberg, als Gruppenleiterin am Novartis Institut in Wien (Österreich) und als Postdoktorandin an der University of California in San Francisco (USA) tätig. Adelheid Cerwenkas Labor erforscht die Biologie von Natürlichen Killerzellen bei Krebs und viralen Erkrankungen.

Kontakt: adelheid.cerwenka@medma.uni-heidelberg.de

kann es gelingen, die körpereigenen Killerzellen erfolgreich in den Kampf gegen Krebs einzuspannen? Das sind Fragen, die wir mit unseren Forschungsarbeiten am Mannheim Institute for Innate Immunoscience (MI3) an der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg bearbeiten.

Freund und Feind unterscheiden

Die „Natürlichen Killerzellen“, kurz NK-Zellen, gehören zum angeborenen (unspezifischen) Immunsystem, das die erste Verteidigungslinie bildet. Wenn es der unspezifischen Abwehr nicht gelingt, eine Bedrohung auszuschalten, wird das erworbene (spezifische) Immunsystem aktiv. Ist die Abwehr erfolgreich, können sich die Zellen des erworbenen Immunsystems auch später noch an den Feind erinnern und ein immunologisches Gedächtnis ausbilden. Beide Arme der Abwehr sind eng miteinander verbunden – Killerzellen gibt es sowohl im unspezifischen wie im spezifischen Immunsystem. Beide Killerzelltypen arbeiten als Phalanx gegen körperfremde Eindringlinge – und Krebszellen – eng zusammen.

Die NK-Zellen des angeborenen Immunsystems wurden erstmals im Jahr 1975 als „hochgranuläre“ Zellen beschrieben: Betrachtet man sie mit dem Mikroskop, fallen sie mit ihren Granula auf, deutlich sichtbaren, körnchenförmigen Einlagerungen, die mit für andere Zellen hochgiftigen Substanzen gefüllt sind. Im Jahr 1986 stellten Forscher des Karolinska-Instituts in Schweden bahnbrechende Überlegungen darüber an, wie derart armierte Killerzellen Freund und Feind voneinander unterscheiden können. Ihr Konzept, das „Missing Self Recognition Concept“, postuliert: Killerzellen töten solche Zellen, denen ein Merkmal fehlt, das gesunde körpereigene Zellen normalerweise ausweist. Dieser für jedes Individuum typische zelluläre Ausweis heißt im Fachjargon „Haupthistokompatibilitätskomplex“, kurz MHC (englisch Major Histocompatibility Complex). MHC-Proteine der Klasse I sind auf der Oberfläche jeder gesunden Körperzelle zu finden.

Inspiriert wurden die schwedischen Forscher zu ihrer Hypothese seinerzeit von Unterseebooten, die während des Kalten Krieges vor der schwedischen Küste kreuzten. Damals gab es eine große Unsicherheit, welche U-Boote dem Feind zuzurechnen waren und angegriffen werden sollten und welche U-Boote der eigenen Flotte angehörten und geschützt werden sollten. Schließlich wurde der Befehl erlassen, U-Boote, die die schwedische Flagge zeigen, nicht anzugreifen und alle U-Boote, die das nicht taten, zum Angriff freizugeben. Die schwedische Flagge gewährleistete es, Freund und Feind zu unterscheiden. Genauso verhält es sich der Hypothese nach mit dem MHC-I-Protein-Komplex auf der Oberfläche von Zellen: Er kennzeichnet Zellen, die von NK-Zellen nicht angegriffen werden dürfen. Fehlt Zellen der MHC-I-Komplex – wie es häufig bei virus-

befallenen Zellen und bei vielen Krebszellen der Fall ist –, werden sie durch NK-Zellen verwundbar.

Dieses Sicherheitssystem gewährleistet, dass gesunde Zellen von NK-Zellen der angeborenen Abwehr nicht abgetötet werden. Anders verhält es sich mit den Killerzellen des erworbenen Immunsystems – den „Zytotoxischen Killerzellen“, auch „CD8⁺ T-Zellen“ genannt. Sie können fehlgeschaltet werden und körpereigene gesunde Zellen angreifen – ein Prozess, den wir als Autoimmunreaktion kennen, als Angriff des Immunsystems auf körpereigene Zellen und Gewebe. Darauf, dass auch NK-Zellen der angeborenen Abwehr zum Angriff auf gesunde Zellen fehlgeleitet werden könnten, gibt es bislang keinen Hinweis.

Krebszellen im Tarnmantel

Die Frage ist, warum bei solch ausgefeilten Strategien nicht alle Krebszellen bereits in einer frühen Phase durch die Killer des Immunsystems beseitigt werden? Dafür gibt es gleich mehrere Gründe. Zum einen sind Krebszellen Meister der Tarnung: Sie senden Botenstoffe aus, die sie für das Immunsystem unsichtbar machen. Sie stellen Schutzschilde auf und kapseln sich ab, so dass es Immunzellen nicht gelingt, in das Krebsgewebe einzudringen. Schließlich können Krebszellen aktiv den Angriff von Killerzellen abwehren, indem sie spezielle Kontrollpunkte, die „Checkpoints“ des

Innovative immunologische Forschung

Das am 1. Dezember 2019 gegründete Mannheim Institute for Innate Immunoscience (MI3) ist ein Querschnittsinstitut der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg. Es widmet sich innovativer immunologischer Forschung mit einem Schwerpunkt auf der angeborenen Immunität und stärkt und koordiniert die Zusammenarbeit zwischen den vier Forschungsbereichen der Medizinischen Fakultät Mannheim: Onkologie, Vasculäre Biologie und Medizin, Translationale Neurowissenschaften und Medizintechnik. Aktuell umfasst das MI3 fünf Professuren als Kernmitglieder und 18 assoziierte Mitglieder. Enge Kooperationspartner des Instituts sind immunologisch orientierte Einrichtungen auf dem Heidelberger Life Science Campus, darunter das Institut für Immunologie der Medizinischen Fakultät Heidelberg, das Zentrum für Integrative Infektionsforschung am Universitätsklinikum Heidelberg (CIID) und das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ), sowie das European Center for Angioscience (ECAS) und das DKFZ-Hector Krebsinstitut an der Universitätsmedizin Mannheim und das Mannheimer Comprehensive Cancer Center (MCC).

www.umm.uni-heidelberg.de/mi3

Immunsystems, beeinflussen. Auch das Mikromilieu, das im oder um den Tumor herrscht, kann Killerzellen beeinflussen und lahmlegen. Das Ziel der sogenannten NK-Zellen-basierten Krebstherapie ist es, den hemmenden Kräften entgegenzuwirken, die Aktivität der NK-Zellen zu steigern und ihnen gleichsam freien Lauf zu geben, um bösartige Zellen unerbittlich zu bekämpfen.

Die klinische Umsetzung der auf Immunzellen basierten Krebstherapie ist noch vergleichsweise jung. Bereits in der Klinik angekommen sind Immuntherapien gegen Krebs, die auf T-Immunzellen – also dem erworbenen Immunsystem – basieren. Die sogenannten Checkpoint-Inhibitoren etwa

Giffracht unmittelbar ausschütten können. Dazu nutzt man „Antikörper“, gezielt ansetzende Abwehrproteine des Immunsystems, die eine Brücke bilden sollen zwischen der abtötenden NK-Zelle und der Krebszelle. Derzeit werden auch Antikörper mit dem Ziel kreiert, unterdrückende Signale zu neutralisieren, die NK-Zellen in der unmittelbaren Umgebung des Tumors lahmlegen. Nicht zuletzt sind neuartige Checkpoint-Inhibitoren in Entwicklung, die hemmende Rezeptoren – quasi Bremsen auf den NK-Zellen – lösen sollen.

Was legt Killerzellen lahm?

Seit vielen Jahren beschäftigt sich unsere Forschung damit, die Biologie der NK-Zellen des angeborenen Immunsystems

„Hemmende Faktoren in der Mikroumgebung des Tumors verhindern, dass Natürliche Killerzellen während ihrer kurzen Lebensspanne nachhaltig aktiviert werden können.“

haben bereits beeindruckende Erfolge bei der Behandlung von Krebspatienten gezeigt. Allerdings spricht nur ein kleiner Prozentsatz von Patienten auf diese Therapien an – große Hoffnungen werden deshalb derzeit auf die NK-Zellen gesetzt.

Ein klinischer Ansatz ist es, NK-Zellen aus dem Blut gesunder Spender zu isolieren, im Labor zu vermehren und zu aktivieren und Krebspatienten zu verabreichen. Dieser Ansatz hat bei der Behandlung von Blutkrebs erste Erfolge gezeigt. Derzeit wird daran gearbeitet, NK-Zellen genetisch so zu verändern, dass sie Tumorzellen besser erkennen. Eine andere Vorgehensweise ist es, NK-Zellen möglichst eng mit Krebszellen zusammenzubringen, damit sie ihre tödliche

besser zu verstehen – die Grundlage für alle therapeutischen Ansätze. Wir untersuchen beispielsweise, auf welche Weise die Tumorumgebung NK-Zellen beeinflusst und wie dieser ungute Einfluss aufgehoben werden kann. Es ist uns mittlerweile gelungen, das komplette Erbgut einzelner NK-Zellen zu entschlüsseln, die wir zuvor aus Tumoren isoliert haben. Das hat es uns erlaubt, durch den Tumor getriebene genetische Programme zu entschlüsseln und Untergruppen von NK-Zellen zu identifizieren, die imstande sind, in das Krebsgewebe einzudringen. Unsere Untersuchungen mit Tieren offenbarten, dass es vor allem der geringe Sauerstoffgehalt innerhalb von Tumoren ist, der NK-Zellen lahmlegt. Darüber hinaus

LICENCE TO KILL

KILLER CELLS AGAINST CANCER

ADELHEID CERWENKA

Circulating in our body are unique immune cells that have the “licence to kill”. These natural killer cells of the immune system attack anything that poses a danger to the organism. Cancer cells, however, represent an almost insurmountable challenge for these killers. While they are without a doubt very harmful, they develop from the body’s own cells. Thus, cancer cells are disguised and nearly invisible to the killer cells. New results from many laboratories, including the Cerwenka lab, are now revealing how cancer cells can be unmasked and become vulnerable to killer cell attack.

Our innate immune system is based on a highly complex surveillance system with extremely fine-tuned interactions between immune cells. It represents the first line of defence against invading pathogens and cancer and can alert the adaptive, specific immune system. In general, the innate immune system recognises certain dangerous patterns on the surface of harmful cells. Some immune cells, the natural killer cells, use a sophisticated system to distinguish dangerous enemies such as cancer cells from “friendly”, healthy cells. They are activated when MHC class I molecules that are usually present on healthy cells are missing due to cell stress, infection or malignant transformation.

There are several reasons why not all cancer cells can be quickly eliminated. First, killer cells have difficulty penetrating the solid tumour bed and getting close to the dangerous cells. Second, killer cells become exhausted in the tumour micro-environment, and certain cell types and factors inhibit the interaction between killer cells and cancer cells. Finally, cancer cells disguise themselves and can successfully escape a killer cell attack. The aim of our research at the MI3 of the Medical Faculty Mannheim is to address these challenges to current immunotherapy approaches and to find ways of using innate killer cells to attack the body’s enemies – cancer cells and infected cells. ●

PROF. DR ADELHEID CERWENKA is a professor of immunobiochemistry at Heidelberg University's Medical Faculty Mannheim, a position she has held since 2017. She is also Vice-Dean of Research at the faculty and Managing Director of the Mannheim Institute for Innate Immunoscience (MI3) at the Medical Faculty Mannheim. Before her recruitment to Heidelberg University, she headed a junior research group at the German Cancer Research Center (DKFZ) in Heidelberg, worked as a group leader at the Novartis Institute in Vienna (Austria) and did postdoctoral research at the University of California in San Francisco (USA). Adelheid Cerwenka's laboratory investigates the biology of natural killer cells in the context of cancer and viral diseases.

Contact: adelheid.cerwenka@medma.uni-heidelberg.de

“Cancer cells are masters of disguise: they can send out signals that make them invisible to the immune system.”

konnten wir in NK-Zellen den Transkriptionsfaktor HIF-1a, der durch geringen Sauerstoffgehalt aktiv wird und viele zelluläre Funktionen wie Zellvermehrung und Zellaktivierung steuert, als zentralen Schalter identifizieren: Schaltet man ihn aus, werden NK-Zellen in Tumoren aktiv.

In unseren Forschungsarbeiten konnten wir auf der Oberfläche von Krebszellen bestimmte Merkmale nachweisen, sogenannte aktivierende NK-Zell-Liganden. Sie machen die entarteten Zellen für NK-Zellen verwundbar. Auch diese Erkenntnis lässt sich für neue immuntherapeutische Konzepte nutzen. In laufenden Projekten erforschen wir nun die genauen Mechanismen der NK-Aktivierung und der NK-Dysfunktion. Das Ziel ist, Wege zu finden, wie wir regulierende Faktoren gezielt in menschlichen NK-Zellen ausschalten und Killerzellen auf diese Weise anstacheln können. Dazu arbeiten wir eng mit Wissenschaftlern in lokalen, nationalen und internationalen Netzwerken zusammen.

Zukunftsperspektiven

Im Gegensatz zu Infektionen mit Krankheitserregern, bei denen die „Feinde“ klar definiert sind, bleibt es für das Immunsystem eine Herausforderung, Krebszellen – bösartig veränderte, nichtsdestoweniger aber nach wie vor körper-

eigene Zellen – eindeutig als Feinde zu identifizieren und erfolgreich anzugreifen. Die zuverlässige Unterscheidung von Feind (Krebszelle) und Freund (gesunde Zelle) aber ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für eine sichere und effektive Immuntherapie gegen Krebs.

Als erste Abwehrlinie des Körpers im Kampf gegen Krebszellen hat das angeborene Immunsystem mit seinen NK-Zellen grundsätzlich die Fähigkeit, entartete Zellen zu erkennen und auszusortieren. Die „Schwachstellen“ der NK-Zellen sind ihre kurze Lebensspanne und ihre geringe Anzahl im Körper. Sie tun sich zudem schwer damit, die Schutzschilde von Tumoren zu überwinden, und lassen sich von hemmenden Faktoren allzu rasch lahmlegen. Die Aufgabe künftiger Forschungsarbeiten muss es sein, das Überleben der NK-Zellen im Körper von Krebspatienten zu verlängern, das Erkennen von Tumorzellen zu verbessern und hemmende Signale auszuschalten, damit diese natürlicherweise hochaktiven Zellen auch gegen Krebszellen aktiv werden können. Die Hoffnung ist, Patienten schon bald eine Immuntherapie anbieten zu können, die Krebszellen enttarnt und vollständig abtötet, ohne dabei körpereigenen Zellen zu schaden. ●

„Das Ziel einer effektiven und sicheren Immuntherapie ist: Krebszellen – die Feinde unseres Körpers – zuverlässig zu enttarnen und konsequent abzutöten, ohne dabei gesunden Zellen zu schaden.“

FALSCH G

FALSCH GEWICKELT

WENN PROTEINE KRANK MACHEN

FRANZISKA THOMAS

Proteine sind Wundermoleküle der Natur mit unglaublich vielfältigen Aufgaben im Körper. Wesentlich für ihre Funktion ist die dreidimensionale Gestalt. Misslingt die korrekte räumliche Fertigung im Innern der Zelle, können lebenswichtige Proteine vom Freund zum Feind werden und schwerste Erkrankungen im Körper hervorrufen.

A

„Auch wenn ich mich nicht bewegen kann und durch einen Computer sprechen muss, in meinem Kopf bin ich frei.“ Der britische Astrophysiker Stephen Hawking ist wohl die bekannteste Persönlichkeit mit Amyotropher Lateralsklerose (ALS), einer schweren, bislang unheilbaren Krankheit des motorischen Nervensystems. Stephen Hawking war 21 Jahre alt, als die Ärzte bei ihm ALS diagnostizierten, den größten Teil seines Lebens verbrachte er an den Rollstuhl gefesselt, mit 76 Jahren starb er an den Folgen der Erkrankung – und zählt damit zu den wenigen ALS-Kranken, denen ein Leben bis ins relativ hohe Alter vergönnt war. Meist bedeutet die Diagnose ALS einen schnellen körperlichen Abbau und den Tod innerhalb von drei bis sechs Jahren.

Gefangen im eigenen Körper

In der Regel treten die ersten Zeichen von ALS später als bei Stephen Hawking auf, üblicherweise im Alter zwischen 50 und 65 Jahren. Der fortschreitende Zerfall der Nervenzellen, die die Muskeln des Körpers mit Reizen versorgen, führt zu Lähmungen der Arme und Beine, zu Schluck- und Sprechstörungen sowie Atemproblemen. Einschränkungen, die das Denken betreffen, sind selten dokumentiert. ALS-Patienten beschreiben sich oft als „im eigenen Körper gefangen“, zumal ihnen eine Kommunikation mit der Außenwelt kaum mehr möglich ist.

„Mehr als 50 fehlgefaltete Proteine werden mittlerweile mit Erkrankungen des Menschen in Zusammenhang gebracht.“

Physiotherapie, künstliche Ernährung und eventuell künstliche Beatmung im Spätstadium sind bis heute die einzigen Maßnahmen, der Erkrankung entgegenzuwirken. Nur zwei Medikamente (Edavaron und Riluzol) sind derzeit zur Behandlung von ALS zugelassen, beide haben jedoch eine nur leicht lebensverlängernde Wirkung.

Ein Grund für die bescheidenen therapeutischen Möglichkeiten liegt darin, dass noch immer nicht hinreichend geklärt ist, wie es zu der Erkrankung kommt. Erstmals beschrieben wurde ALS vor rund 150 Jahren; heute wird ein komplexes Zusammenspiel genetischer Veränderungen (Mutationen) und gestörter molekularer Prozesse für das Leiden verantwortlich gemacht. Mehr als 30 Genmutationen stehen mittlerweile mit ALS in Verbindung – und alle diese genetischen Veränderungen resultieren in falsch gefalteten Proteinen, die zu folgenschweren Zusammenballungen (Aggregationen) neigen.

Moleküle des Lebens

An die vielfältigen Funktionen der Proteine in unserem Körper reicht kaum eine Klasse von Biomolekülen heran: Sie geben unserem Körper Struktur und Halt, sie ermöglichen Bewegung, sie bewahren uns vor Krankheitserregern, sie sind in die Kommunikation über alle Zellgrenzen hinweg eingebunden und regulieren den größten Teil unseres Stoffwechsels: Proteine sind wahre Wundermoleküle – ohne sie wäre Leben unvorstellbar.

Die Vielfalt der Proteine und ihrer Aufgaben gründet in ihrer definierten dreidimensionalen Gestalt. Diese wird bestimmt von der Reihenfolge (Sequenz) der Aminosäuren, der Grundbausteine der Proteine. Die Sequenz der

Aminosäuren im Protein wiederum wird vorgegeben von der Reihenfolge der Grundbausteine der Gene, der Basen. Der Fachmann spricht von „Basensequenz“. Die Herstellung der dreidimensionalen Proteingebilde nach Vorgabe der Gene folgt im Inneren der Zelle einem komplexen, streng kontrollierten Ablauf: Wird ein bestimmtes Protein gebraucht, werden die passenden Gene im Zellkern abgelesen und die genetische Information in eine sogenannte Boten-RNA (mRNA) überschrieben (Transkription). Dieses Molekül ist imstande, den Zellkern zu verlassen und zu den Ribosomen zu gelangen, den Proteinfertigungsstätten der Zelle im Zytoplasma. Die mRNA dient dort als Vorlage für die Produktion des Zielproteins: Die vom Botenmolekül überbrachte genetische Information – die Basensequenz – wird an den Ribosomen in die „Sprache der Proteine“ – die Aminosäuresequenz – übersetzt (Translation).

Es entsteht zunächst eine einfache Kette hintereinander aufgereihter Aminosäuren (Primärsequenz). Funktionstüchtig wird das Protein jedoch erst in seiner dreidimensionalen Struktur: Dazu muss sich die Aminosäurekette in korrekter Art und Weise in höhere Strukturebenen falten. Dabei helfen andere Proteine, die „Chaperone“. Sie beschleunigen die korrekte Faltung in die Sekundär-, Tertiär- oder gar Quartärstruktur eines Proteins, ohne selbst Teil der Struktur zu werden.

Schon kleinste Änderungen – etwa der Austausch eines einzigen Aminosäurebausteins aufgrund geringfügig veränderter Gene (Punktmutation) – können die dreidimensionale Struktur und damit die Funktion des Proteins erheblich beeinflussen. Werden solche Proteine nicht erkannt und frühzeitig von den dafür zuständigen molekularen



PROF. DR. FRANZISKA THOMAS leitet seit Oktober 2019 als Juniorprofessorin eine Forschergruppe im Bereich „Peptid- und Protein-Engineering“ am Organisch-Chemischen Institut der Universität Heidelberg. Zuvor forschte sie an der Universität Göttingen und an der University of Bristol (Großbritannien). Ein Schwerpunkt ihrer Arbeiten ist die Identifikation kleiner Moleküle als potenzielle Wirkstoffe für die Therapie der Amyotrophen Lateralsklerose (ALS).

Kontakt: franziska.thomas@oci.uni-heidelberg.de

Qualitätskontrollsystemen ausgemustert, können sie vom Freund zum Feind des Körpers werden: Falsch gefaltete Proteine neigen dazu, sich zusammenzuballen und Aggregate zu bilden. Ein Beispiel sind die „Beta-Amyloid-Fibrillen“, faserartige Aggregate des Peptids Beta-Amyloid, die sich im Gehirn von Alzheimer-Kranken ansammeln und Nervenzellen absterben lassen. Mehr als 50 falsch gefaltete Proteine werden mittlerweile mit Erkrankungen des Menschen in Zusammenhang gebracht, 13 von diesen Proteinen bilden Ablagerungen in Nervenzellen und gelten als verantwortlich für Demenzen und weitere schwere Erkrankungen des Nervensystems wie Parkinson, Chorea Huntington oder Creutzfeldt-Jakob. Proteinaggregate lassen sich jedoch auch in anderen Zelltypen und Geweben finden, beispielsweise in den Beta-Zellen der Bauchspeicheldrüse. Dort lösen sie Altersdiabetes (Diabetes mellitus Typ II) aus, weil die Aggregate die Beta-Zellen der Bauchspeicheldrüse beeinträchtigen: Sie stellen das blutzuckersenkende Hormon Insulin her.

Verhängnisvolle Aggregate

Wie genau kommen solche Proteinaggregationen zustande? Es ist wichtig, diesen Prozess im Detail zu verstehen, denn nur dann können Strategien entwickelt werden, um das verhängnisvolle Geschehen zu verhindern oder aufzuhalten.

Bekannt ist, dass es in einem ersten Schritt noch relativ wenig fehlgefaltete Proteine sind, die sich zu einem Cluster zusammenschließen (oligomere Cluster). Sind die Umstände günstig, können die Clusterproteine wieder in lösliche Einzelmoleküle regenerieren. Schreitet der Prozess voran, entstehen unlösliche Aggregate, was mit teilweise drastischen strukturellen Veränderungen einhergeht.

Interessanterweise wurden seltener komplette Proteine als aggregatbildend und krankmachend identifiziert, sondern eher Bruchstücke dieser Proteine. Auch hierfür ist die Alzheimer-Krankheit ein Beispiel: Das Protein Beta-Amyloid, das sich in den Nervenzellen zu zerstörerischen Faserklumpen zusammenfügt, entsteht aus einem größeren Vorläufer (Amyloid-Vorläuferprotein, APP), von dem es Enzyme abspalten (Proteinfragmentierung). Auch für die Amyotrophe Lateralsklerose wird eine solche Proteinfragmentierung inzwischen als Krankheitsauslöser diskutiert.

Aufschlussreiche Strukturbetrachtungen

Zu den ersten fehlgefalteten Proteinen, die mit ALS in Verbindung gebracht wurden, zählen Varianten der „Superoxiddismutase“ (SOD). Dabei handelt es sich um eine Gruppe von Enzymen, die in der Zelle Superoxid-Anionen – eine sehr reaktionsfreudige Sauerstoffspezies, die Erbgut und Proteine schädigen kann – zu Wasserstoffperoxid und Sauerstoff umwandelt. Veränderungen des für „SOD1“ zuständigen Gens spielen bei rund 20 Prozent der erblichen Form der Amyotrophen

Lateralsklerose eine Rolle. Die erbliche Form macht rund zehn Prozent aller ALS-Fälle aus.

Aufschlussreich ist es, sich die räumliche Gestalt des Proteins SOD1 genauer anzusehen. Normalerweise besteht SOD1 aus zwei gleichen Untereinheiten (Dimeren), die in spezieller Weise zusammenarbeiten müssen, um die enzymatische Funktion zu erfüllen. An jede Untereinheit ist zudem über bestimmte Aminosäuregruppen ein Zink- und ein Kupferion gebunden: Das Zinkion ist verantwortlich für die Stabilität des Proteins, das Kupferion verleiht ihm seine eigentliche Enzymaktivität. Wenn es aufgrund einer genetischen Veränderung zu einer veränderten Struktur des SOD1-Proteins kommt, kann die Folge eine geschwächte Interaktion der beiden Untereinheiten sein. Auch die Anbindung der Zink- und Kupferionen kann gestört sein. Das Ergebnis: Das dreidimensionale Proteingebilde zerfällt in seine Untereinheiten. Diese Monomere haben eine erhöhte Neigung, sich zusammenzuballen. Mit anderen Worten: Der Grund für die Aggregation von SOD1 ist die vorangegangene Destabilisierung seiner dreidimensionalen Struktur.

Das Ziel unserer Forschungsarbeiten ist es, die dimere Struktur des SOD1-Proteins zu stabilisieren und so seine folgenschwere Aggregation zu unterbinden. Dies wollen wir mit kleinen Molekülen erreichen, die wir derzeit entwerfen und synthetisieren: Sie sollen präzise an Hohlräume binden, die sich auf der Ober- wie Unterseite der Interaktionsfläche der beiden SOD1-Untereinheiten finden und ein Auseinanderfallen des Proteins verhindern.

Molekulare Angriffspunkte für Medikamente

Noch weniger gut erforscht als die Aggregationswege von SOD1 sind die von TDP-43, dem „Tar-bindenden Protein“. Dieses ist in die Kontrolle der Proteinsynthese eingebunden und fördert das Wachstum von Nervenzellen. Die Erforschung der Aggregation von TDP-43 ist ein weiterer Schwerpunkt unserer Arbeiten im Organisch-Chemischen Institut der Universität Heidelberg: TDP-43-Aggregate werden bei mehr als 95 Prozent aller ALS-Patienten gefunden. Was weiß man über die Struktur dieses Proteins?

Bekannt ist, dass eine bestimmte Region von TDP-43 – die sogenannte prionenartige Domäne – ein erhöhtes Aggregationspotenzial hat: Wird die Domäne infolge einer Proteinfragmentierung frei, kommt die Aggregation in Gang. Wir interessieren uns für einen winzigen Abschnitt innerhalb der prionenartigen Domäne, der besonders schnell Aggregate bildet und Aminosäuren enthält, die sehr oxidationsempfindlich sind. Die chemische Oxidation dieser Aminosäuren kann die Aggregation erheblich verlangsamen – dieser Nachweis ist uns kürzlich gelungen. In einem weiteren Schritt möchten wir nun klären, ob die oxidierten Varianten im Vergleich zu den nicht-oxidierten

**„Das dreidimensionale
Protein ist ein
hochsensibles Gebilde.“**

STRUCTURAL FAILURE

WHEN PROTEINS BECOME PATHOGENS

FRANZISKA THOMAS

Proteins are the most common molecules found in cells. They are involved in basically all metabolic processes, give us structure, enable movement, defend us from pathogens, but they can also become pathogens themselves. A protein's function is determined by its three-dimensional structure, which is carefully monitored by a quality control machinery. Proteins that fail the quality control are degraded to prevent the formation of pathogenic protein aggregates. If this quality control machinery fails, protein aggregates can form that may cause a variety of severe diseases. Neurodegenerative diseases such as Alzheimer's disease or amyotrophic lateral sclerosis (ALS) are most commonly associated with pathogenic protein aggregation. Protein aggregates or smaller soluble protein oligomers damage the neurons and cause interruption of neural pathways.

At the Institute of Organic Chemistry, we are interested in proteins that are relevant for the development of ALS. In ALS the motor neurons are damaged and patients lose the ability to move, speak, swallow and breathe. Death usually occurs within three to five years after diagnosis. We study two proteins, superoxide dismutase 1 (SOD1), which is associated with 20% of all familiar ALS cases, and the Tar-DNA binding protein 43 (TDP-43), of which aggregates are found in more than 95% of all ALS cases. In addition to investigating the aggregation pathways of these proteins, we are working on strategies to prevent protein aggregation. For example, SOD1 is a protein consisting of two subunits. In the case of e.g. a gene mutation, the protein structure is slightly altered. This can lead to a dissociation of the two subunits and trigger protein aggregation. We design small organic molecules that associate with SOD1 and prevent the dissociation of the structure. In the case of TDP-43, we investigate possible external aggregation triggers such as protein oxidation or membrane association in order to develop therapeutic strategies. ●

“More than 50 misfolded proteins are now being associated with various diseases in humans.”

PROF. DR FRANZISKA THOMAS is a junior professor at Heidelberg University's Institute of Organic Chemistry, where she has been heading a research team on “Peptide and Protein Engineering” since October 2019. She previously held research positions at the universities of Göttingen and Bristol (UK). One focal area of her work is identifying small molecules as potential active agents in the therapy of amyotrophic lateral sclerosis (ALS).

Contact: franziska.thomas@oci.uni-heidelberg.de

**„Wir hoffen,
präzise Zielstrukturen
für Wirkstoffe
identifizieren zu können,
die die Aggregation
falsch gefalteter Proteine
verhindern
oder verlangsamen.“**

eine höhere oder niedrigere Toxizität besitzen. Und noch eine zweite Eigenschaft ist für die prionenartige Domäne charakteristisch: Sie kann mit den äußeren Membranen der Zellen und mit den Membranen der Organellen innerhalb der Zellen interagieren. Auch das beschleunigt die Aggregation. Wir wollen wissen, welche Bereiche der Domäne es genau sind, die mit den Membranen wechselwirken und die Aggregatbildung herbeiführen.

Mit dieser Vorgehensweise hoffen wir, präzise Zielstrukturen für Wirkstoffe identifizieren zu können, die die Aggregation falsch gefalteter Proteine verhindern oder verlangsamen. Vielleicht münden die Arbeiten eines Tages in Medikamente, mit denen unterschiedliche Krankheiten, deren gemeinsamer Nenner fehlgefaltete Proteine sind, erfolgreich behandelt werden können. Dafür ist vorab intensive Grundlagenforschung erforderlich, um den zugrunde liegenden molekularen Krankheitsprozess im Detail zu verstehen. ●

BALANCE

AKT

BALANCEAKT

WIE DAS IMMUNSYSTEM TOLERANZ LERNT

CHRISTIAN MORATH, MATTHIAS SCHAIER & MARTIN ZEIER

Eine Organtransplantation rettet Leben. Das Immunsystem des Empfängers aber ist der Feind des fremden Organs und greift es unerbittlich an. Menschen mit transplantiertem Organ müssen deshalb lebenslang Medikamente einnehmen, die das Immunsystem zügeln, was mit erheblichen Nebenwirkungen einhergeht. Eine neue, von Heidelberger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern entwickelte Zelltherapie verspricht, Organe künftig ohne Immunbremsen verpflanzen zu können.



Zwischen „Freund“ und „Feind“ zu unterscheiden, ist die ureigenste Aufgabe des menschlichen Immunsystems. Ein aktuelles und anschauliches Beispiel ist die Reaktion der körpereigenen Abwehr auf eine Ansteckung mit dem Corona-Virus: Nach überstandener Infektion bilden Immunzellen „Antikörper“, Abwehrproteine, die sich gezielt gegen den gefährlichen Eindringling richten. Diesen neutralisierenden Antikörpern wird auch ein Potenzial bei der Behandlung von COVID-19-Patienten zugeschrieben.

Die sich gezielt gegen körperfremde Stoffe und Substanzen richtende Abwehr – die spezifische oder adaptive Immunabwehr – ist zu unterscheiden von der unspezifischen Abwehr. Diese ist angeboren, genetisch festgelegt und damit unveränderlich. Beide Systeme bedürfen einer engmaschigen Kontrolle, um eine überschießende Reaktion zu verhindern: Wenn Zellen des Immunsystems fehlgeleitet körpereigene Strukturen angreifen, sind die Folgen fatal. Es kommt zu schweren Erkrankungen; häufige Beispiele für solche „Autoimmunerkrankungen“ sind Rheuma, Typ-1-Diabetes, Multiple Sklerose oder Schuppenflechte. Gegenüber körpereigenen Strukturen muss das Immunsystem also zwingend Toleranz wahren, auf fremde Eindringlinge wie Krankheitserreger indes konsequent reagieren. Der Balanceakt für das Immunsystem besteht darin, zuverlässig zwischen Freund (selbst) und Feind (nicht selbst) zu unterscheiden.

Das Immunsystem zügeln

Ein Organ, das von einem Spender auf einen Empfänger übertragen wird, gehört für das Immunsystem in die Kategorie „Feind“. Konsequenterweise wird das fremde Organ von der körpereigenen Abwehr entschieden angegriffen: Eine Niere, die ohne weitere organschützende Maßnahmen transplantiert wird, stößt das Immunsystem innerhalb weniger Stunden ab. Sind Spender und Empfänger hingegen genetisch identisch, wie es bei eineiigen Zwillingen der Fall ist, kommt es zu keiner Abstoßung. Das zeigt die erste langfristig erfolgreiche Nierentransplantation ohne weitere das Immunsystem beeinflussende Mittel: Am 23. Dezember 1954 übertrug der US-amerikanische Chirurg Joseph Murray im Peter Bent Brigham Hospital in Boston (USA) dem 23-jährigen Richard Herrick eine Niere – sie stammte von seinem eineiigen Zwillingenbruder Ronald. Richard Herrick wurde zweifacher Vater und starb acht Jahre später an Herzversagen.

„Manche Patienten sind nach der Transplantation stärker durch die Nebenwirkungen der immunsuppressiven Therapie gefährdet als durch ihre Grunderkrankung.“

Um schwer kranken Menschen das Leben zu retten, werden heute allein in Deutschland jährlich mehr als 2.000 Nieren verpflanzt. Die wenigsten dieser Patienten aber haben wie Richard Herrick das Glück, einen eineiigen Zwilling und damit einen genetisch identischen Spender zu haben. Bei den weitaus meisten Transplantierten muss das Immunsystem mit Medikamenten dauerhaft unterdrückt (supprimiert) werden, sonst eliminiert die körpereigene Abwehr das fremde Organ – genauso, wie sie Krankheitserreger ausschaltet. Der Preis für die zumeist lebenslang erforderliche Immunsuppression ist allerdings hoch, die gesundheitlichen Folgen können fatal sein: In der frühen Phase nach der Transplantation gefährden schwere Infektionen die Patienten, langfristig treten häufig Tumorerkrankungen auf, weil das Immunsystem die genetisch veränderten, sich rasch teilenden Krebszellen nicht mehr frühzeitig als gefährlich erkennen und ausschalten kann. Manche Patienten sind nach der Transplantation stärker durch die Nebenwirkungen der immunsuppressiven Therapie gefährdet als durch ihre Grunderkrankung.

Zur Toleranz fähig

Die ideale immunsuppressive Therapie nach einer Transplantation sähe so aus: Das Immunsystem wird so herunterreguliert, dass es das lebensrettende fremde Organ duldet und es quasi wie einen Freund behandelt – ohne dabei aber seine Fähigkeit zu verlieren, entschieden gegen Stoffe und Substanzen (Antigene) vorzugehen, die dem Körper gefährlich werden können. Im Fachjargon spricht man vom Erreichen einer „spezifischen Tolerierung von Fremdanthigenen“. Dass das Immunsystem zu einer solchen spezifischen Toleranz grundsätzlich fähig ist und nicht wahllos alles Fremde attackiert, postulierte der amerikanische Immunologe Ray Owen erstmals im Jahr 1945; im Jahr 1960 erhielt der Begründer der Transplantationsimmunologie Peter Medawar zusammen mit dem australischen Mediziner Macfarlane Burnet für die Entdeckung der „erworbenen immunologischen Toleranz“ den Nobelpreis für Medizin.

Das Phänomen, dass Fremdanthigene in den Organismus eingebracht und von ihm geduldet werden – dass das Immunsystem also gleichsam lernen kann, unter bestimmten Umständen mit Körperfremdem umzugehen –, nennt der Fachmann auch „natürlichen Chimärismus“. Wie wäre es, im menschlichen Körper gezielt einen „künstlichen Chimärismus“ herbeiführen? Dann sollten sich Organe transplantieren lassen, ohne fürchten zu müssen, dass sie rasch abgestoßen werden – und ohne lebenslang Medikamente einnehmen zu müssen, die das Immunsystem ausbremsen.

Erste Erfahrungen, die für den Erfolg eines solchen Vorgehens sprechen, machte man mit Patienten, denen wegen einer Blutkreberkrankung (Multiples Myelom) Blutstammzellen transplantiert wurden und die gleichzeitig ein Nierentransplantat benötigten. Bei diesen

Patienten beobachtete man Folgendes: Wenn die Transplantate – also sowohl die Blutstammzellen wie auch die Niere – vom gleichen Spender stammen, lässt sich eine Toleranz erzielen. Die Niere des Spenders wird dann vom Immunsystem des Empfängers geduldet, ohne dass sich Anzeichen einer Abstoßung zeigen oder eine immunsuppressive Behandlung notwendig wäre. Nach diesen positiven Erfahrungen erfolgten gleichzeitige Blutstammzell- und Nierentransplantationen auch bei Patienten ohne hämatologische Grunderkrankung. Die Transplantation von Blutstammzellen hat jedoch Nachteile, unter anderem kommt es häufig zu einer sogenannten Graft-versus-Host-Reaktion. Dann richten sich die Zellen des Transplantats („Graft“), also die Blutstammzellen, gegen den Körper des Empfängers („Host“).

Eine Alternative zum Herbeiführen einer dauerhaften Toleranz sind regulatorische Immunzellpopulationen: Regulatorische T-Immunzellen, regulatorische Makrophagen (Fresszellen) und regulatorische dendritische Immunzellen werden seit jüngerer Zeit in Tiermodellen untersucht, um die Abstoßung von Transplantaten zu verhindern, und auch bereits in klinischen Studien getestet. Ziel ist die dauerhafte Akzeptanz eines transplantierten Organs – ohne die Nebenwirkungen der herkömmlichen immunhemmenden Therapie und ohne die Risiken einer Blutstammzelltransplantation.

Neue Zelltherapie

Im Universitätsklinikum Heidelberg beschäftigen wir uns seit dem Jahr 2012 intensiv mit einer Toleranzerzeugung nach Transplantation. Unserer interdisziplinären Forschergruppe gehören Nephrologen (die Autoren dieses Beitrags), Immunologen (Peter Terness, Gerhard Opelz, Christian Kleist, Volker Daniel, Caner Süsal) und Hämatologen (Anita Schmitt, Michael Schmitt, Carsten Müller-Tidow) an; gefördert werden unsere Arbeiten unter anderem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung. Inzwischen ist es uns gelungen, eine Therapie mit modifizierten Immunzellen, kurz MIC (Modified Immune Cells), über die Grundlagenforschung im Labor und ersten Untersuchungen an Tieren bis hin zur Gabe beim Menschen zu entwickeln.

Für die neuartige Zelltherapie (MIC-Zelltherapie) werden Immunzellen aus dem Blut des Organspenders gewonnen und im Labor mit einer speziellen Vorbehandlung derart verändert, dass die Zellen immunhemmende Eigenschaften entwickeln. Der Organempfänger erhält die modifizierten Zellen einige Tage vor der Transplantation per Infusion. Die übertragenen Immunzellen des Spenders sind unmittelbar nach der Infusion für kurze Zeit im Blut des Empfängers nachweisbar – sie wandern dann aber rasch in die Lymphorgane und werden dort in wenigen Stunden bis Tagen abgebaut. Die kurze Zeit, in der die modifizierten

„Ziel ist die dauerhafte Akzeptanz eines transplantierten Organs durch die körpereigene Abwehr – ohne die Nebenwirkungen der herkömmlichen immunhemmenden Therapie.“



PROF. DR. CHRISTIAN MORATH ist außerplanmäßiger Professor an der Medizinischen Fakultät Heidelberg der Universität Heidelberg und Stellvertretender Ärztlicher Leiter und Leitender Oberarzt am Nierenzentrum Heidelberg am Universitätsklinikum Heidelberg. Nach seinem Medizinstudium an der Universität Heidelberg, der Northwestern University Medical School in Chicago (USA) und dem SUNY Downstate Medical Center in New York (USA) wurde er an der Universität Heidelberg promoviert (2002) und habilitiert (2008). Zu seinen wissenschaftlichen und klinischen Schwerpunkten gehören die Themen Transplantation, Barrieretransplantation und Toleranzinduktion.

Kontakt: christian.morath@med.uni-heidelberg.de

Spender-Immunezellen mit den Immunezellen im Blut des Empfängers in Kontakt waren, genügt, um regulatorische Populationen von Immunezellen auszubilden, welche die dauerhafte Toleranz vermitteln. Das haben unsere Experimente mit Zellkulturen und Untersuchungen mit verschiedenen Tiermodellen gezeigt.

Ermutigende Ergebnisse

Von August 2015 bis Februar 2017 haben wir die MIC-Zelltherapie in einer klinischen Phase-I-Studie erprobt. Daran teilgenommen haben zehn Organempfänger vor einer Lebendnierenspende. Die Patienten erhielten vor der Transplantation die MIC-Zelltherapie, anschließend wurde ihnen die Niere transplantiert, die vom gleichen Spender stammte wie die modifizierten Immunezellen.

Es stellte sich heraus, dass die MIC-Zelltherapie von den Patienten gut vertragen wurde und keine unerwünschten Nebenwirkungen auftraten. Im Beobachtungszeitraum von 2015 bis 2017 kam es bei keinem der nierentransplantierten Patienten zu einer Abstoßung des Organs, bei allen Patienten arbeitet das Transplantat bis dato exzellent. Interessanterweise war bei derjenigen Patientengruppe, der die höchste MIC-Zelldosis verabreicht worden war, ein starker Anstieg von regulatorischen B-Immunezellen nachzuweisen, die den Botenstoff Interleukin-10 produzieren. Genau diesen regulatorischen B-Zellen wird ein großes Potenzial für das dauerhafte Erzeugen einer spezifischen Toleranz zugeschrieben: Sie beeinflussen sowohl die adaptive wie die angeborene Immunität und können somit sowohl spezifisch wie unspezifisch immunhemmend wirksam sein. Regulatorische B-Zellen wurden erstmals vor zehn Jahren bei nierentransplantierten Patienten beschrieben, bei denen sich nach Absetzen der immunsuppressiven Therapie eine „spontane Toleranz“ einstellte. Eine solche natürlicherweise auftretende Toleranz ist sehr selten, sie tritt lediglich bei etwa drei von 1.000 nierentrans-



PRIVATDOZENT DR. MATTHIAS SCHAIER ist Oberarzt am Nierenzentrum Heidelberg am Universitätsklinikum Heidelberg. Nach Medizinstudium und Promotion an der Universität Heidelberg habilitierte er sich 2016 mit einer Arbeit zur Organabstoßung und zur Therapie von Autoimmunerkrankungen und erhielt die Venia Legendi. Seine klinischen Schwerpunkte sind Transplantationen und Autoimmunerkrankungen mit Nierenbeteiligung, seine wissenschaftlichen Schwerpunkte liegen in den Bereichen Inflammation und Toleranzinduktion.

Kontakt: matthias.schaiyer@med.uni-heidelberg.de

Diagnostik, Therapie und Forschung

Das Nierenzentrum Heidelberg am Universitätsklinikum Heidelberg verfügt als Akut-Fachkrankenhaus für Nierenerkrankungen über ein breit gefächertes Spektrum in Diagnostik und Therapie. Rund 200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter versorgen jährlich etwa 1.900 stationäre und 8.000 ambulante Patienten. Das Nierenzentrum hat langjährige und umfassende Erfahrung in der Planung und Durchführung von klinischen Studien auf nationaler und internationaler Ebene. Innerhalb des Heidelberger Medizinstudiengangs HeiCuMed ist das Nierenzentrum für das Modul „Nephrologie“ im Block „Innere Medizin“ verantwortlich.

www.nierenzentrum-heidelberg.com

BALANCING ACT

HOW THE IMMUNE SYSTEM LEARNS TOLERANCE

CHRISTIAN MORATH, MATTHIAS SCHAIER & MARTIN ZEIER

Distinguishing between self and non-self antigens is the main task of the human immune system. Non-self antigens are usually reliably recognised and eliminated while self-antigens are not attacked. What is desirable in everyday life to protect against infections or cancer represents a major hurdle for a successful transplantation. Although the long-term acceptance of a transplanted organ is feasible, it comes at the price of lifelong use of immunosuppressive drugs. These have numerous side effects: in the early stages mainly infectious complications and in the long term an increased incidence of malignant diseases. On the other hand, these drugs still lack efficacy, with around 60% of patients losing their grafts due to chronic rejection.

Our interdisciplinary team of haematologists, immunologists and nephrologists from Heidelberg University Hospital has developed an innovative cell therapy and applied it clinically. When modified immune cells (MIC) from a donor were infused into a kidney transplant recipient seven days before surgery, the patient tolerated a subsequently transplanted kidney graft from the same donor. We were able to demonstrate that MIC-treated kidney transplant recipients showed no anti-donor T cell response while response against third-party tissue was preserved. Donor-specific unresponsiveness was accompanied by a strong increase of regulatory B lymphocytes that have been implicated in the induction and maintenance of kidney graft tolerance. Patients developed no donor-specific HLA antibodies and suffered no rejection episodes, and all are doing well on low-dose immunosuppression.

Further studies are underway to prove the safety and efficacy of MIC cell therapy, but, to quote Sam Kant and Daniel C. Brennan from Johns Hopkins University, if this treatment does eventually show continued safety and efficacy, we will be witness to the realisation of what transplantation originally set out to achieve: to move from a treatment to a cure. ●

PROF. DR CHRISTIAN MORATH is an adjunct professor at Heidelberg University's Medical Faculty Heidelberg and Deputy Medical Director as well as attending physician at the Heidelberg Nephrology Centre at Heidelberg University Hospital. Christian Morath studied medicine at Heidelberg University, Northwestern University Medical School in Chicago (USA) and SUNY Downstate Medical Center in New York (USA) and earned his doctorate and teaching credentials at Heidelberg University (2002 and 2008, respectively). His scientific and clinical focus is transplantation, transplantation across immunological barriers and tolerance induction.

Contact: christian.morath@med.uni-heidelberg.de

PROF. DR MARTIN ZEIER has headed the Heidelberg Nephrology Centre at Heidelberg University Hospital, since 2003. After completing his medical studies and doctorate at Heidelberg University, he earned his teaching credentials in 1993 and in 1999 became an adjunct professor at Heidelberg University. Martin Zeier's scientific and clinical interests include transplantation, immunosuppressive therapy and tolerance induction.

Contact: martin.zeier@med.uni-heidelberg.de

ASSOC. PROF. DR MATTHIAS SCHAIER is an attending physician at the Heidelberg Nephrology Centre at Heidelberg University Hospital. He studied medicine and earned his doctorate at Heidelberg University and in 2016 completed his habilitation with a thesis on organ rejection and the therapy of autoimmune diseases. In his clinical work, he focuses on transplantation and autoimmune diseases involving the kidneys, while his research interests lie in the areas of inflammation and tolerance induction.

Contact: matthias.schaier@med.uni-heidelberg.de

**“To the immune system,
an organ that is
transplanted from a donor to
a recipient belongs in
the ‘enemy’ category. Hence,
the foreign organ
is resolutely attacked by
the body’s immune defence.”**

„Ein Organ, das von einem Spender auf einen Empfänger übertragen wird, gehört für das Immunsystem in die Kategorie ‚Feind‘. Konsequenterweise wird das fremde Organ von der körpereigenen Abwehr entschieden angegriffen.“

plantierten Patienten auf. Wenn es aber zu einer solchen spontanen Toleranz kommt, geht sie immer mit einer stark erhöhten Anzahl regulatorischer B-Zellen einher.

Die Befunde unserer Phase-I-Studie sind insgesamt sehr ermutigend: Wir sind in der Lage, mit der MIC-Therapie zuverlässig ein sonst nur sehr selten auftretendes Phänomen – die spontane Toleranz – hervorzurufen. Mittlerweile liegen uns für die Gruppe der Patienten, die zu Studienbeginn die höchste MIC-Dosis erhalten hat, Langzeitdaten vor. Sie zeigen, dass auch noch drei Jahre nach MIC-Zelltherapie und Transplantation eine anhaltende spezifische Immunsuppression besteht.

Sollte sich die MIC-Therapie auch weiterhin als derart wirksam und sicher erweisen, sind wir dem Ziel, Transplantationen ohne medikamentöse Immunsuppression vornehmen zu können, einen entscheidenden Schritt nähergekommen. In weitergehenden Studien wollen wir nun detailliert den Wirkmechanismus der MIC-Zelltherapie entschlüsseln.

Unsere positiven Ergebnisse haben bereits zu mehreren Patenten und einer vom Bundeswirtschaftsministerium geförderten Firmenausgründung geführt. Unser Ziel ist es, Transplantationspatienten die MIC-Zelltherapie so früh wie möglich zugänglich zu machen. Hierzu startet Mitte des Jahres 2021 eine multizentrische Phase-II-Studie zur MIC-Zelltherapie bei Lebendnierentransplantation. Die Hoffnung ist, dass sich die neue Zelltherapie künftig auch als geeignet erweisen könnte, Patienten mit Autoimmunerkrankungen zu helfen. ●



PROF. DR. MARTIN ZEIER ist seit 2003 Ärztlicher Leiter des Nierenzentrums Heidelberg am Universitätsklinikum Heidelberg. Nach Medizinstudium und Promotion an der Universität Heidelberg erhielt er 1993 mit seiner Habilitation die Lehrbefugnis und übernahm 1999 eine außerplanmäßige Professur an der Universität Heidelberg. Martin Zeiers wissenschaftliche und klinische Schwerpunkte liegen unter anderem auf den Gebieten Transplantation, immunsuppressive Therapie und Toleranzinduktion.

Kontakt: martin.zeier@med.uni-heidelberg.de

UN

ANGREIFBAR

UNANGREIFBAR

DIE CHEMISCHE GOLD-KATALYSE

A. STEPHEN K. HASHMI

Über 80 Prozent aller chemischen Erzeugnisse werden heute mithilfe katalytischer Prozesse hergestellt. Auch Katalysatoren kennen Freund und Feind: Inhibitoren und Reduktion bedrohen die Katalyse – Liganden unterstützen und schützen sie. Den Einfluss der „Freunde“ zu verstärken, ist von großer Bedeutung für die Zukunft. Denn die Katalyse ist eine Schlüsseltechnologie für nachhaltige Produktionen und den Einstieg in eine effiziente stoffliche Kreislaufwirtschaft.

C

Chemie, so lernt man es in der Schule, ist die „Lehre von den Stoffen und Stoffumwandlungen“. Der Begriff „Stoff“ bezieht sich dabei auf Erscheinungsformen der Materie, sogenannte chemische Verbindungen. Eine chemische Reaktion – also das gezielte Umwandeln einer Form von Materie in eine andere mit völlig neuen Eigenschaften – ist nicht nur von großer wissenschaftlicher Faszination. Auf solchen Reaktionen beruht die gesamte chemische Produktion, deren Erzeugnisse heute den Alltag aller Technologie-Nationen bestimmen: Ohne chemische Reaktionen keine Mobiltelefone, keine Hochleistungs-Windräder, keine Elektromobilität, keine Medikamente (sofern sie nicht direkt aus der Natur stammen) – und noch vieles mehr würde nicht existieren.

Von großer Bedeutung für Forschung und Produktion ist die „Katalyse“. Der ein oder andere mag den Begriff „Katalysator“ vom Auto her kennen, was aber ein Katalysator genau ist und was während einer Katalyse geschieht, ist zumeist unklar. Als Begriff eingeführt wurde die Katalyse im Jahr 1835 vom Vater der modernen Chemie, dem schwedischen Mediziner und Chemiker Jöns Jakob Berzelius. 1894 definierte der deutsch-baltische Chemiker Friedrich Wilhelm Ostwald die Katalyse als „die Beschleunigung eines langsam verlaufenden chemischen Vorgangs durch die Gegenwart eines fremden Stoffes“. Der „fremde Stoff“, der chemische Reaktionen beschleunigt, ist der Katalysator.

Die volkswirtschaftliche Bedeutung von Katalysatoren und Katalysen ist enorm. Das spiegelt sich darin wider, dass heute etwa 80 Prozent aller chemischen Erzeugnisse mithilfe katalytischer Prozesse hergestellt werden. Die Katalyse hilft, den Energiebedarf für chemische Reaktionen zu senken sowie Abfallmengen zu reduzieren und nachhaltig im Sinne der „grünen Chemie“ zu produzieren. Die Katalyse macht es darüber hinaus möglich, chemische Umsetzungen schneller ablaufen zu lassen, nicht selten um viele Größenordnungen. Dies wiederum erlaubt es, kleinere Produktionsanlagen zu bauen. Der geringere Verbrauch an Energie, die verringerte Menge an Abfall und die Verkleinerung von Produktionsanlagen sind nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch attraktiv: Bei der Katalyse greift der oft formulierte Gegensatz von Ökonomie und Ökologie nicht. Das offenbart sich besonders, vergleicht man die Produktion von „Fein-“ und „Großchemikalien“: Feinchemikalien – dazu gehören auch pharmazeutische Wirkstoffe – werden alljährlich in relativ kleinen Mengen hergestellt, typischerweise im Mengenbereich von Kilogramm bis Tonnen. Großchemikalien hingegen können Produktionsvolumina von weit mehr als zehn Millionen Tonnen pro Jahr erreichen – bei einer derartigen Größenordnung fällt die Ersparnis, die durch Katalyse zu erreichen ist, besonders ins Gewicht.

Molekulare Bildhauer

Atome sind die Grundbausteine der Chemiker. Die Natur stellt dafür die chemischen Elemente, von denen nur 80 nicht-radioaktiv sind, als Grundbausteine zur Verfügung. Aus den verschiedensten Kombinationen dieser Bausteine setzen sich – wie andere chemische Verbindungen auch – die Katalysatoren zusammen. „Synthese“ ist der Fachbegriff für die Herstellung von Verbindungen mittels chemischer Reaktionen. Und gerne betrachten sich Synthese-Chemiker als „molekulare Bildhauer“, die neue, bis dahin unbekannte chemische Verbindungen gleichsam wie Skulpturen im Nanometermaßstab erschaffen. Es mag durchaus vorkommen, dass ein Synthese-Chemiker nach jahrelanger Arbeit seinen Kreationen menschliche Eigenschaften andichtet und sie je nach

„Bei der
greif
oft formulier
von Ök
und Ökolo

Katalyse t der te Gegensatz onomie gie nicht.“

Erfolg als seine Feinde oder Freunde betrachtet. Doch kennen auch aus Atomen zusammengesetzte chemische Verbindungen so etwas wie Freund und Feind? Am Beispiel der Gold-Katalyse soll hier gezeigt werden, dass das „Freund-Feind-Konzept“ im übertragenen Sinne durchaus auch für Katalysatoren anwendbar ist.

Gold ist ein Symbol der Unangreifbarkeit: Das edelste aller Elemente korrodiert nicht, als metallisches Gold überdauert es unbeschadet Jahrtausende, daher seine Verwendung als Münzmetall und Zahlungsmittel. Von Kupfer und Silber, den beiden anderen Münzmetallen, unterscheidet sich Gold dadurch, dass es sich nicht in Salpetersäure auflöst (dem sogenannten Scheidewasser, das Gold von den anderen Metallen scheidet), sondern als „Königin der Metalle“ nur in Königswasser, einem Gemisch von Salpetersäure und die Reaktivität noch steigender Salzsäure. Als Katalysator wurde Gold erst spät breiter genutzt: für feststoffgebundene Katalysatoren initiiert durch die Arbeiten des japanischen Chemikers Masatake Haruta und des britischen Chemikers Graham Hutchings; für lösliche Katalysatoren wurde Gold unter anderem aufgrund von Beiträgen unserer Forschungsgruppe in Heidelberg zur Anwendung gebracht. Lösliche Gold-Katalysatoren bestehen meist nicht aus metallischen Gold-Partikeln, sondern aus geladenen Gold-Atomen, sogenannten Gold-Ionen. Im Fall einer positiven Ladung können Gold-Ionen zwei Teilchen anlagern oder „koordinieren“, im Fall von drei positiven Ladungen sogar vier.

Katalysatorgifte und Schutzliganden

Die Voraussetzung für eine erfolgreiche Gold-Katalyse in Lösung ist, dass sich das Ausgangsmaterial effizient an das Gold anlagern kann. Unerwünschte chemische Verbindungen können diese Anlagerung erheblich behindern. Sie finden sich beispielsweise als Verunreinigungen in den Ausgangsmaterialien, den Lösungsmitteln oder den für die Umsetzung notwendigen Reagenzien und lagern sich dann effizienter als die Ausgangsmaterialien an das Gold. Der Fachmann spricht von „Katalysatorgiften“: Sie verlangsamen die Umsetzung oder verhindern sie komplett, was als Inhibierung bezeichnet wird. Da für eine Katalyse immer möglichst kleine Mengen eines Katalysators eingesetzt werden – insbesondere bei so teuren Katalysatoren wie Gold –, reicht für eine Inhibierung schon das Vorhandensein kleinster Mengen des Katalysatorgifts. Die Ausgangsmaterialien vollständig von solchen Verunreinigungen zu befreien, ist bei großtechnischen chemischen Prozessen sehr schwierig und aufwendig. Eine noch perfidere Hemmung der Katalyse ist die sogenannte Produkt-Inhibierung, weil sie unvermeidbar mit der chemischen Umsetzung selbst verknüpft ist: Dann lagert sich das gewünschte Produkt stärker als das Ausgangsmaterial an das Gold an.

Und noch eine dritte Gefährdung lauert der Gold-Katalyse auf: die Zerstörung des Katalysators durch „Reduktion“, eine Verringerung der positiven Ladung am Gold. Es entstehen dann kleine metallische Gold-Partikel. Weil Gold das edelste der Metalle ist, erfolgt die unerwünschte Reduktion besonders leicht; induziert wird sie durch das Lösungsmittel, das Ausgangsmaterial oder das Produkt. Sind die Gold-Partikel noch sehr klein, erkennt man die Reduktion mit bloßem Auge an einer charakteristischen und intensiven Rotfärbung. Sind die Gold-Partikel größer, was leicht durch das Zusammenlagern der nanometerkleinen Gold-Partikel geschehen kann, ist die Deaktivierung des Katalysators typischerweise als Schwarzfärbung erkennbar.

Um eine Zerstörung des Katalysators zu vermeiden, ist er gleichsam auf Freunde angewiesen, die ihn schützen. Der Chemiker indes spricht nicht von Freunden, sondern von „Liganden“. Im Falle der Gold-Katalysatoren sind besonders erfolgreiche Liganden diejenigen, die sich entweder über ein Phosphor-Atom in „Phosphanen“ oder über ein Kohlenstoff-Atom in „N-heterozyklischen Carbenliganden“ anlagern. Je fester diese Anlagerung ist und je räumlich anspruchsvoller die Liganden sind, umso besser wird die Reduktion zu metallischen Gold-Partikeln verhindert. Der günstige Effekt beruht oft darauf, dass sich die Gold-Atome wegen der sperrigen Liganden und deren elektronischen Eigenschaften nicht nahe genug kommen können, um effizient metallische Gold-Partikel zu bilden. Fehlen die Liganden, wird eine sehr schnelle Reduktion des Goldes beobachtet, insbesondere bei erhöhten Reaktionstemperaturen. Mit den Liganden aber wird es möglich, auch bei höheren Reaktionstemperaturen zu arbeiten – und genau diese höheren Reaktionstemperaturen sind es, die gegen den Einfluss der Katalysatorgifte helfen.

Der Schlüssel zum Erfolg

Bei höheren Reaktionstemperaturen nimmt die Dynamik des Austausches der Inhibitoren am Gold zu, unabhängig davon, ob es sich um unerwünschte Verunreinigungen oder um eine Produkt-Inhibierung handelt. Das Ausgangsmaterial erhält damit die Gelegenheit, sich auch ab und zu anzulagern – und dann kann die gewünschte Katalysereaktion ablaufen. Dies konnten wir in Kooperation mit einer Kollegin aus der physikalischen Chemie am Beispiel der Zyklisierung von phosphorhaltigen Materialien zu neuartigen Phosphorverbindungen sowie der Synthese von stickstoffhaltigen heterozyklischen Verbindungen zeigen, die für die Forschung an leistungsfähigen Solarzellen und für die organische Elektronik wichtig sind. Für beide chemischen Prozesse stellen die Phosphor- beziehungsweise Stickstoff-Atome Katalysatorgifte dar. Der Ligand am Gold aber ermöglicht die Reaktion bei erhöhter Temperatur – er ist somit der Schlüssel zum Erfolg.

„Der Ligand am Gold ermöglicht die Reaktion bei erhöhter Temperatur – er ist somit der Schlüssel zum Erfolg.“

Wichtig für praktische Anwendungen ist ein effizienter Weg zu Gold-Verbindungen mitsamt den stabilisierenden Liganden. Für diesen Zweck hat meine Arbeitsgruppe eine modulare direkte Synthese derartiger Katalysatoren entwickelt. Dabei kommen drei Komponenten zusammen, was die schnelle Synthese vieler Katalysatoren für die Testung ermöglicht. Während in der akademischen Forschung aus Gründen der Handhabbarkeit meist einige Prozent des Katalysators eingesetzt werden, konnten wir zeigen, dass pro Gold-Atom in einem Katalysator bis zu 32 Millionen Teilchen des Ausgangsmaterials zur Reaktion gebracht werden. Eine so hohe Effizienz der Katalyse ist für industrielle Anwendungen eine Mindestvoraussetzung. Eine ebenso wichtige Voraussetzung ist die Stabilisierung des Katalysators durch seine „Freunde“, die Liganden.

Katalysatoren kennen also sehr wohl Freund und Feind: Inhibitoren und Reduktion bedrohen die Katalyse – Liganden unterstützen und schützen sie. Den Einfluss der „Freunde“ zu verstärken, ist von großer Bedeutung für die Zukunft. Denn die Katalyse ist eine Schlüsseltechnologie für nachhaltige Produktion und den Einstieg in eine effiziente stoffliche Kreislaufwirtschaft. ●

UNASSAILABLE

CHEMICAL GOLD CATALYSIS

A. STEPHEN K. HASHMI

Chemistry is the study of the base substances of matter and the changes they undergo during reactions with other substances. The transformation of one type of matter into another with completely new properties is the foundation upon which the chemical industry operates; its products have become an integral part of everyday life in technologically advanced countries: without chemical reactions, there would be no mobile phones, no high-performance wind turbines, no electric mobility and no pharmaceutical drugs. More than 80 per cent of all chemical products today are manufactured using catalytic processes. Catalysts have friends and enemies: inhibition and reduction threaten the catalytic process, while ligands support and protect it. Strengthening the role of the “friends” will be essential in the future because catalysis is a key technology for sustainable production and an important tool for efficient feedstock recycling. ●

PROF. DR A. STEPHEN K. HASHMI is a professor of organic chemistry who joined Heidelberg University in 2007. He previously worked at the University of Stuttgart. In 2017 he became co-head of the Heidelberg Catalysis Research Laboratory (CaRLa). Founded in 2006 and operated jointly by Heidelberg University and BASF, this "Industry on Campus" project is dedicated to developing catalysis reactions with industrial application potential. In 2010 Stephen Hashmi received the Hector Research Award of the Hector Foundation.

Contact: hashmi@hashmi.de

“Catalyst poisons slow down or prevent chemical reactions, while ligands protect and support the catalytic process.”

„Wichtig für praktische Anwendungen ist ein effizienter Weg zu Gold-Verbindungen mitsamt den stabilisierenden Liganden.“



PROF. DR. A. STEPHEN K. HASHMI ist seit 2007 Professor für Organische Chemie an der Universität Heidelberg. Zuvor forschte er an der Universität Stuttgart. Seit 2017 ist er einer der Leiter des Katalysatorforschungszentrums CaRLa (Catalysis Research Laboratory). Dieses seit 2006 gemeinsam von der Universität Heidelberg und der BASF betriebene Industry-on-Campus-Projekt befasst sich mit der Entwicklung industrierelevanter Katalysatorreaktionen. Im Jahr 2010 wurde Stephen Hashmi mit dem Hector Forschungspreis der Hector Stiftungen ausgezeichnet.

Kontakt: hashmi@hashmi.de



PSYCHOLOGIE
GESPENST IM KINDERZIMMER
FEINDESELIGE PROJEKTIONEN
SVENJA TAUBNER

78



FORENSISCHE PSYCHIATRIE
STALKING
GEFÄHRLICHE BEZIEHUNGEN
HARALD DREßING, PETER GASS & CHRISTINE KÜHNER

86



RECHTSMEDIZIN
SCHUTZLOS
GEWALT IN DEN EIGENEN VIER WÄNDEN
KATHRIN YEN

94



SPORTWISSENSCHAFT
REALE GEFÜHLE IN KÜNSTLICHEN WELTEN
VIRTUELLES STRESSTRAINING FÜR POLIZEIKRÄFTE
LAURA GIESSING, HENNING PLESSNER & MARIE OTTILIE FRENKEL

102

KAPITEL



GESPENST

IM KINDER

ZIMMER

GESPENST IM KINDERZIMMER

FEINDSELIGE PROJEKTIONEN

SVENJA TAUBNER

Wenn Jugendliche andere mobben oder körperlich bedrohen oder Eltern ihre Kinder psychisch oder auch physisch misshandeln, kämpfen sie nicht nur gegen einen äußeren, sondern vielmehr gegen einen inneren Feind. Die Ursachen für ein solches Verhalten liegen oft in familiären Trauma-Erfahrungen, die sich auf die Bindungs-, Lern- und Reflexionsfähigkeit von Jugendlichen und Erwachsenen auswirken. Hilfe und Unterstützung finden betroffene Familien beim Institut für Psychosoziale Prävention der Universität Heidelberg.

E

Ein Jugendlicher, der beim gemeinsamen Lernen nach einer Bemerkung seines Vaters ausrastet und auf ihn losgeht – eine depressive Mutter, die glaubt, dass ihr Baby sie ablehne, und daher aufhört, die kleine Tochter anzulächeln. Beide Fälle sind Beispiele für Kinder oder Eltern, die sich feindselig verhalten. Was sind die tiefer liegenden Ursachen und wie kann man damit umgehen? Am Heidelberger Institut für Psychosoziale Prävention beschäftigen wir uns damit, wie feindseliges und gewalttätiges Verhalten von Jugendlichen und psychisch kranken Eltern gegenüber anderen und sich selbst verstanden, verhindert oder behandelt werden kann.

Dazu forschen wir im Bereich der Entwicklungspsychopathologie an den Auswirkungen familiärer Trauma-Erfahrungen auf die Bindungs-, Lern- und Reflexionsfähigkeit von Jugendlichen und Erwachsenen. Wir verstehen dabei Bindung als ein psychosoziales Belohnungssystem, epistemisches Vertrauen als Lernvoraussetzung und Mentalisierung als Reflexionsfähigkeit der Integration von Affekt und Kognition und als Grundlage zwischenmenschlicher Stressverarbeitung. Der Begriff „epistemisches Vertrauen“ bezeichnet in der Psychologie das grundlegende Vertrauen in eine Bezugsperson als sichere

Informationsquelle; ein solches Vertrauen wird durch eine sichere Bindung zu Bezugspersonen erleichtert und ermöglicht erst soziales Lernen. Unter „Mentalisierung“ versteht man die Fähigkeit, das eigene Verhalten wie auch das Verhalten anderer auf der Grundlage psychischer Befindlichkeiten zu interpretieren – also beispielsweise zu verstehen, dass ein Verhalten mit guten Absichten verbunden ist oder aber auch, dass es aus Wut resultiert. Die Fähigkeit zum Mentalisieren entwickelt sich in der frühen Kindheit und hängt eng mit Bindung zusammen – sie ist die Voraussetzung dafür, in sozialen Kontexten erfolgreich zu agieren.

Diese theoretische Ausrichtung, die konsequent Eingang in unsere Interventionsprogramme findet, macht das Institut einzigartig im nationalen und internationalen Vergleich. Auf Grundlage unserer Erkenntnisse entwickeln und evaluieren wir Interventionsprogramme, die ich in diesem Beitrag exemplarisch am Beispiel eines Therapieprogramms für gewalttätige Jugendliche und eines Präventionsprogramms für psychisch kranke Eltern erläutern möchte.

Lernen durch Beruhigung

In unserem klinischen Modell gehen wir davon aus, dass unser Selbsterleben und unsere Reflexionsfähigkeit maßgeblich davon beeinflusst werden, wie wir von unseren frühen Bezugspersonen verstanden werden. Wenn alles gut läuft, dann nehmen Eltern die Signale ihrer Kinder zuverlässig auf, können diese richtig einordnen und finden auf dieser Grundlage eine passende Antwort. Eltern erleben ihre Kinder im günstigsten Fall als denkende und fühlende Wesen und begegnen ihnen entsprechend – im Englischen wird dies mit „Having mind in mind“ bezeichnet. Wenn also ein Kleinkind ängstlich, wütend oder traurig ist, so kann dies verschiedene Gründe haben, die eine feinfühligke Bezugsperson entschlüsseln muss. Denn Kinder in diesem Alter können noch nicht erzählen, was sie bewegt, sondern können dies nur über ihren Affektausdruck mitteilen, also über Mimik und Gestik oder auch Weinen und Schreien. Da wir alle im Grunde als Frühgeburten auf die Welt kommen, sind wir anfangs existenziell von unseren Fürsorgepersonen abhängig. Das betrifft auch die Affektregulation, also die Fähigkeit, mit negativen Gefühlen umzugehen, wozu Säuglinge und auch Kleinkinder kaum in der Lage sind – sie brauchen dafür einen Erwachsenen, der sie beruhigt und eine passende Lösung für das Problem findet. Über den Prozess des Beruhigens und der elterlichen Affektspiegelung, mit dem der Elternteil beispielsweise über eine Nachahmung der Mimik des Kindes sein Verständnis automatisch empathisch rückmeldet, lernt das Kind gleichzeitig etwas über seine Gefühle sowie deren Bedeutungen kennen – und auch, dass und wie eine Selbstberuhigung möglich ist.

„Das Kind verinnerlicht das Trauma der Eltern als Teil seines Selbst.“

Kinder, deren Gefühle systematisch missverstanden werden und die keine Beruhigung erfahren oder gar Traumatisierungen in nahen Beziehungen erleben, lernen keine adäquate Affektregulation. Sie verinnerlichen vielleicht, dass etwas an ihnen schrecklich ist, da ihre Eltern mit ihnen überfordert sind. So entschuldigen Jugendliche manchmal physischen Missbrauch durch ihre Eltern damit, dass nur auf diesem Wege das „Böse“ in ihnen begrenzt werden könne. In der Entwicklungspsychopathologie wird dies als „Gespenst im Kinderzimmer“ bezeichnet. Wir sprechen hier von traumatisierten und psychisch kranken Eltern, die ihre Kinder unbewusst in ihre eigene unbearbeitete Traumatisierung verstricken. Dies kann beispielsweise dann passieren, wenn normale negative Gefühle von Säuglingen bei den Eltern eine traumatische Erinnerung triggern und daher die Antwort des Elternteils auf das Distress-Signal des Kindes nicht beruhigend, sondern ängstigend ist, wie zum Beispiel Anschreien oder Schütteln. Dann verinnerlicht das Kind etwas, was es nicht signalisiert hat, und lernt keine Beruhigung für seine innere Anspannung. Es verinnerlicht das Trauma der Eltern als Teil seines Selbst.

Das „Alien Self“

In der Psychoanalyse wird dies mit dem Begriff des „Alien Self“ bezeichnet. Das „Alien Self“ ist ein Fremdkörper oder Feind im Inneren, der Teil des Selbst wird und all die negativen traumatischen Affekte und Selbstvorstellungen enthält, die im Augenblick der traumatischen Interaktionen verinnerlicht werden. Wenn es nicht gelingt, diesen Selbstanteil über eine explizite Auseinandersetzung zu integrieren, kann es sein, dass spezifische negative Affekte und spezifische Interaktionen mit anderen das „Alien Self“ regelmäßig triggern, also bestimmte Gefühle und Verhaltensweisen auslösen. Ein häufiger Auslöser bei den Jugendlichen in unserem Therapieprogramm sind etwa erlebte Beschämungen:

Dies kann zum Beispiel passieren, wenn ein Vater seinem jugendlichen Sohn bei den Hausaufgaben helfen will und dann ungeduldig wird, weil der Sohn eine mathematische Aufgabe nicht schnell genug versteht. Vielleicht kann der Vater in diesem Moment nur eingeschränkt Empathie für sein Kind aufbringen – aus Panik, dass der Sohn in der Mathe Klausur versagen wird. Ein Jugendlicher berichtete, wie in einer solchen Situation sein Vater äußerte: „Du kannst ja wirklich gar nichts!“ Dieser Satz löste so massiven Hass in dem Jugendlichen aus, dass er Gegenstände im Haus zerstörte und seinen Vater mit einem Messer bedrohte, bis die Nachbarn die Polizei riefen.

In der Aufarbeitung derartiger Situationen stellt sich oft heraus, dass die Jugendlichen nicht nur mit einem äußeren Feind (in diesem Fall der Äußerung des Vaters), sondern vorrangig auch mit inneren Feinden kämpfen. Der innere Feind kann bei Missverständnissen dazu führen, dass das „Alien Self“ das gesamte Selbsterleben dominiert und nichts Gutes im Selbst übrig lässt. Was die Betroffenen dann schildern, ist ein innerer Horrorfilm aus Selbsthass, Hass, Verzweiflung, Selbstauflösung, ohne Hoffnung auf Hilfe oder Veränderung. Sie erleben dann einen Tunnel, aus dem es keinen anderen Ausweg gibt, als das „Alien Self“ in sich oder im Außen zu bekämpfen. Die Jugendlichen verletzen sich dann häufig selbst oder externalisieren diesen feindseligen Anteil des Selbst in ein Gegenüber: In dem oben genannten Beispiel ist dann der Vater der Feind, der gedemütigt werden muss, damit der Jugendliche psychisch

überleben kann. Mancher Jugendliche verliert an dieser Stelle die Kontrolle über sich und gerät in einen Blut- rausch – dann gefährdet er sich selbst und andere.

Handeln nach einem rigiden Muster

In Studien können wir zeigen, wie die Reflexionskompetenz „Mentalisieren“ bei diesen Jugendlichen unter affektivem Stress einbricht. In zwischenmenschlichen Stresssituationen interpretieren Jugendliche mit Störungen des Sozialverhaltens das Verhalten anderer häufig automatisch als bedrohlich und feindselig. Sie haben kein Vertrauen in gute oder freundliche Absichten anderer, sondern sind aufgrund eigener traumatischer Erfahrungen darauf eingestellt, dass sie kein Opfer mehr sein wollen. Dies konnten wir auch neurobiologisch zeigen: Dabei spielten wir jugendlichen Probanden kurze Videosequenzen in der Ich-Perspektive vor, die entweder neutral, freundlich oder aggressiv waren. Bei den aggressiven Bildern konnten wir bei den Jugendlichen eine Aktivierung im sogenannten zentralen Höhlengrau – einer Ansammlung von Nervenzellkörpern im Hirnstamm – feststellen. Gewalttätige Jugendliche aktivierten dabei Kampf- oder Fluchtpotenziale, während nicht-gewalttätige junge Männer eine Hirnantwort des sogenannten „Freeze“ zeigten. Man geht davon aus, dass dieses „Einfrieren“ dem Individuum die Möglichkeit gibt, die Situation noch genauer zu betrachten, bevor es handelt, und somit eher adäquat auf die Situation zu reagieren.

Bei den Jugendlichen in unseren Therapien und auch in epidemiologischen Studien zeigt sich oftmals eine Geschichte von erlebter physischer Gewalt in frühen Beziehungen. Die Jugendlichen haben diesen Feind verinnerlicht und handeln in ihren späteren zwischenmenschlichen Begegnungen nach einem rigiden Muster, das den verinnerlichten Feind im Außen bekämpft in Form von demütigenden, mobbenden, ausgrenzenden oder vernichtenden Gleichaltrigen (Mitschülerinnen und Mitschüler, Mitglieder einer anderen Gang) oder Erwachsenen (Lehrerinnen und Lehrer, Polizei, Geflüchtete); die spezifischen Rollen sind auswechselbar, das heißt, der Jugendliche kann sowohl Täter als auch Opfer sein. Aufgrund ihres Verhaltens erfahren die betroffenen Jugendlichen dann tatsächlich Feindseligkeit, indem sie häufig aus ihrer Familie herausgenommen und anderswo untergebracht werden, von Schule und Sport ausgeschlossen werden bis hin zu Eingriffen vonseiten der Justiz, was ihren verinnerlichten Feind weiter füttert. Um diesen Teufelskreis zu durchbrechen, bieten wir im Institut für Psychosoziale Prävention ein Therapieprogramm an: Dieses ermöglicht den betroffenen Jugendlichen und ihren Familien, in nicht-wertender Weise eskalierende Situationen aufzuarbeiten und die Mentalisierungsfähigkeit zu stärken. Ziel ist es, den Feind als ein inneres Muster zu erkennen

„Ein häufiger Auslöser bei den Jugendlichen in unserem Therapieprogramm sind erlebte Beschämungen.“

und mehr Flexibilität im Verhalten entstehen zu lassen. Das Programm wurde von uns entwickelt und wird aktuell mit Unterstützung der Dietmar Hopp Stiftung auf seine Wirksamkeit überprüft.

Eltern als Leuchttürme

Eine weitere Möglichkeit, derartige Feindschaftsteufelkreise zu unterbrechen, ist die Arbeit mit psychisch kranken Eltern. Hier zeigen Studien, dass psychisch kranke Eltern ein erhöhtes Risiko haben, ihre Kinder physisch oder mental zu vernachlässigen, so dass psychische Störungen von einer Generation zu nächsten weitergegeben werden. Dabei kommt kindliche Vernachlässigung in Europa immer noch erschreckend häufig vor: Die Weltgesundheitsorganisation WHO spricht von knapp zehn Prozent betroffenen Kindern im Bereich des sexuellen Missbrauchs, mehr als 20 Prozent im Bereich des physischen und knapp 30 Prozent im Bereich des psychischen Missbrauchs. Ein Ansatz, diese transgenerationalen Prozesse psychosozial zu verstehen, ist das Modell des oben beschriebenen „Alien Self“. Im Rahmen des vom Bundesforschungsministerium geförderten Forschungsverbundes UBICA („Understanding and Breaking the Intergenerational Circle of Abuse“) zur Prävention elterlicher Vernachlässigung haben wir ein mentalisierungs-basiertes Elternprogramm entwickelt, das parallel zu einem stationären Aufenthalt in der Psychiatrie durchgeführt werden kann.

Das Programm heißt „Leuchtturm“, da Kindheit hier metaphorisch wie eine Seereise beschrieben wird, die sich zwischen Erkundung und sicherem Hafen abspielt. Eltern kommt in diesem Bild die Funktion eines Leuchtturms zu, der besonders dann in den sicheren Hafen

Hilfe bei psychischen und psychosomatischen Erkrankungen

Das Institut für Psychosoziale Prävention ist Bestandteil des 2005 gegründeten Zentrums für Psychosoziale Medizin (ZPM), das alle Einrichtungen des Universitätsklinikums Heidelberg im psychosozialen Bereich umfasst: Dem Zentrum gehören des Weiteren das Institut für Medizinische Psychologie sowie die Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, die Klinik für Allgemeine Psychiatrie und die Klinik für Allgemeine Innere Medizin und Psychosomatik an. Damit nimmt das ZPM die interdisziplinäre Versorgung aller Patientinnen und Patienten des Klinikums wahr, die an psychischen oder psychosomatischen Erkrankungen leiden, und hält den psychiatrischen und psychosomatischen Konsiliardienst für das Gesamtklinikum vor, wenn bei Patientinnen und Patienten anderer Kliniken Bedarf für eine entsprechende Diagnostik oder Begleitung besteht. Das ZPM nimmt dabei die gesamte Familie in den Blick und bietet ein altersgemäßes und integratives Versorgungsangebot von der Schwangerschaft bis ins hohe Alter.

www.klinikum.uni-heidelberg.de/zentrum-fuer-psychosoziale-medizin-zpm

leuchten sollte, wenn Kinder in Seenot geraten. Damit dies gelingt, muss der Leuchtstrahl immer dann präsent sein, wenn er benötigt wird, das heißt meist dann, wenn Kinder starke negative Affekte erleben. Bei psychisch kranken Eltern – und nicht nur bei diesen – kann der Leuchtstrahl jedoch erlöschen, wenn diese erschöpft sind oder an ein unverarbeitetes Trauma erinnert werden.

**„Die Jugendlichen
haben nicht nur mit einem
äußeren Feind, sondern
vorrangig auch mit inneren
Feinden zu kämpfen.“**

THE MONSTER UNDER THE BED

HOSTILE PROJECTIONS

SVENJA TAUBNER

The Institute for Psychosocial Prevention is devoted to evaluating and improving the treatment and prevention of mental disorders affecting young children, adolescents and parents from an intergenerational and family-system perspective. In particular, we seek to understand how aspects of interpersonal functioning are entangled with bio-behavioural systems: e.g. attachment as a reward system, epistemic trust as a learning system and mentalising as a cognitive and affective ability integral to stress regulation. We study how these factors can protect individuals from developing psychopathology, help patients recover and increase the effectiveness of therapeutic interventions.

In this article we describe traumatic experience as a serious event that inhibits a normal development of the self and permanently undermines self-coherence. Infants learn self-affective states and affect regulation through resonant and mindful parenting using marked affect mirroring. Unresolved psychological trauma in parents may lead to unmarked or distorted mirroring. At worst, traumatic memories are projected onto children, leading to parental neglect. As a consequence, an infant internalises aspects into his/her self that are not genuine but parts of the parental trauma. These aspects become alien parts of the self, or internalised enemies.

The internalised enemy is activated by interpersonal triggers such as shame or interpersonal misunderstanding. If the alien self takes over, the individual may engage in behaviour that aims to restore a coherent self by attacking the alien self through self-harm or by externalising and attacking it in others. The latter in particular can be observed in antisocial youth and leads to a vicious circle of recurrent enmity. To overcome such vicious circles, we have developed programmes for parents with mental disorders and antisocial youth that directly address mentalisation to facilitate the integration of the “alien self”. ●

PROF. DR SVENJA TAUBNER is a professor of Psychosocial Prevention at Heidelberg University and is heading the Institute of Psychosocial Prevention at Heidelberg University Hospital. She previously worked at the universities of Klagenfurt (Austria), Kassel, Berlin and Bremen, where she did research on developmental psychopathology and psychotherapy. Svenja Taubner is Past President of the European Chapter of the Society for Psychotherapy Research and serves on the National German Academic Advisory Council on Psychotherapy. As a licensed psychoanalytic psychotherapist she heads a clinic for family therapy. Her focal areas in research and patient care are mentalisation-based therapy and prevention of early-childhood dysregulation, conduct disorders and mentally ill parents.

Contact: svenja.taubner@med.uni-heidelberg.de

“Children internalise their parents’ trauma as part of their self.”



PROF. DR. SVENJA TAUBNER ist Professorin für Psychosoziale Prävention an der Universität Heidelberg und leitet das Institut für Psychosoziale Prävention am Universitätsklinikum Heidelberg. Zuvor forschte sie an den Universitäten Klagenfurt (Österreich), Kassel, Berlin und Bremen über Entwicklungspsychopathologie und Psychotherapie. Sie ist Past-Präsidentin des European Chapter der Society for Psychotherapy Research und Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats Psychotherapie. Als approbierte analytische Psychotherapeutin leitet sie eine Ambulanz für Familientherapie. Svenja Taubners Schwerpunkte in Forschung und Patientenversorgung sind Mentalisierungsbasierte Therapie und Prävention bei frühkindlichen Regulationsstörungen, Störungen des Sozialverhaltens und psychisch kranken Eltern.

Kontakt: svenja.taubner@med.uni-heidelberg.de

In dem Programm wird dies mit Erinnerungsräumen verdeutlicht, die schmerzhaft Erfahrungen beinhalten und vielleicht daher nur selten besucht werden. Ein Konflikt mit einem Kind oder das Gefühl der Überforderung kann Eltern aber ungewollt in diese Räume „stolpern“ lassen. Dann kann es sein, dass sich ein alter Film zwischen das Elternteil und sein Kind schiebt und Eltern ihre eigene Vergangenheit mit der aktuellen Situation mit ihrem Kind verwechseln. Im „Leuchtturm“-Programm wird dies als Projektionsstrahl bezeichnet, der wie ein Projektor eine vergangene Erfahrung auf das Kind projiziert.

Teufelskreis der gegenseitigen Ablehnung

Eine depressive Mutter berichtet zum Beispiel, dass sie Ablehnung im Gesicht ihrer fünf Monate alten Tochter wahrnehme, wenn diese nicht lächelt. In ihr sei daher früh die Phantasie entstanden, dass das Kind sie nicht möge und lächerlich finde und sich daher genervt abwende. Der Projektionsstrahl der Mutter war also eine Erinnerung der Ablehnung, die sie früher in nahen Beziehungen erlebt hatte und die sie jetzt im Gesicht des Säuglings zu sehen glaubte. Die Projektion beinhaltet eine komplexe Beziehungsfeindseligkeit, zu der ein Säugling nicht fähig ist, sondern die rein in der Phantasie der Mutter existierte. Der Projektionsstrahl wirkte sich jedoch massiv auf das Verhalten der Mutter aus, da diese aufgrund der vermuteten Feindseligkeit aufhörte, ihre Tochter anzulächeln – dies kann einen Teufelskreis der gegenseitigen Ablehnung auslösen. Der Projektionsstrahl war so massiv, dass er in ihr wirkmächtig wurde, obwohl sie sich kognitiv davon distanzieren konnte. In Vorstudien zu UBICA konnte auch dies hirnfunktionell bestätigt werden. Psychisch kranke und traumatisierte Mütter müssen in ihren Interaktionen viel mehr kognitive Empathie bemühen als nicht-traumatisierte gesunde Mütter. Letztere können intuitiv mit ihren Kindern interagieren, während die psychisch kranken Eltern ihre teilweise intuitiv-negativen und eben auch feindseligen Projektionen kognitiv-steuernd ausbalancieren müssen. Im Rahmen des UBICA-Konsortiums prüfen wir aktuell in Heidelberg und an der Charité in Berlin, ob das „Leuchtturm“-Programm wirksam ist, um Kindesvernachlässigung zu verhindern.

Auch äußerer Stress kann zu einer Intensivierung dieser Projektionsprozesse führen, wie sich an der Zunahme häuslicher Gewalt während des Pandemie-Lockdowns in vielen Ländern gezeigt hat. Um hier zukünftig mehr Hilfe leisten zu können, entwickeln wir aktuell eine digitale Version des „Leuchtturm“-Programms, das dann auch in Zeiten sozialer Distanzierung vulnerablen Familien zur Bewältigung verinnerlichter Feinde zur Verfügung stehen wird. ●

STALKING

STALKING

GEFÄHRLICHE BEZIEHUNGEN

HARALD DREBING, PETER GASS & CHRISTINE KÜHNER

Wenn Paare sich trennen, kann im Extremfall aus dem früheren Freund ein Feind werden: Ein Stalker, der oder die sich mit der Trennung nicht abfinden will und den Expartner penetrant belästigt, bedroht und terrorisiert – und im schlimmsten Fall sogar tötet. Bei mehr als der Hälfte aller Stalking-Fälle handelt es sich um Expartner-Stalking, doch es gibt auch andere Motive für derartige Nachstellungen. Grundsätzlich kann jeder Mensch zum Stalking-Opfer werden – für Frauen ist die Gefahr aber wesentlich größer als für Männer, die umgekehrt rund 80 Prozent der Täter stellen. Ein Fall für die forensische Psychiatrie werden jedoch die wenigsten Stalker: Noch nicht einmal zehn Prozent der Täter leiden unter schwerwiegenden psychischen Störungen.

A

Als forensischer Psychiater muss man sich häufig mit der Begutachtung von Gewalt in Partnerschaften befassen. Die erfassten Fälle von Partnerschaftsgewalt in Deutschland sind von 126.230 im Jahr 2014 auf 140.755 im Jahr 2018 gestiegen. Mit 82,1 Prozent in 2017 und 81,3 Prozent in 2018 ist der weit überwiegende Anteil der Opfer weiblich. Im Jahr 2018 betrafen 118 vollendete Tötungsdelikte im Rahmen von Partnerschaftsgewalt Frauen, Männer waren in 24 Fällen betroffen, und auch bei versuchten Tötungsdelikten sind Frauen deutlich häufiger Opfer als Männer (206 versus 70). Oft gehen versuchten oder vollendeten Tötungsdelikten im Kontext von gescheiterten Partnerschaften eskalierende Verläufe mit Nachstellen und Bedrohen vonseiten des späteren Täters voraus, weil dieser sich mit der Trennung nicht abfinden will. Solche Verläufe im Vorfeld von Tötungsdelikten fallen unter den Begriff des „Stalkings“. Weil die Autoren dieses Beitrags in der gutachtlichen Praxis mit dieser Thematik zu tun haben, wurde ihr wissenschaftliches Interesse an der Stalking-Thematik geweckt.

Zu Beginn der 2000er-Jahre gab es zu diesem Thema ausschließlich Studien in angelsächsischen Ländern. Dort ging man zunächst davon aus, dass Stalking vorwiegend ein Problem berühmter Menschen sei, und die Boulevardpresse berichtete ausführlich über berühmte Stalking-Opfer wie Jodie Foster oder Madonna. Erste epidemiologische Studien in Australien, England und den USA konnten dann aber zeigen, dass Stalking auch in der Allgemeinbevölkerung ein weitverbreitetes Phänomen ist. Deshalb nahmen die angelsächsischen Länder Stalking auch zügig als Straftatbestand in ihre jeweiligen Gesetzbücher auf. Wie häufig und mit welchen Folgen Stalking in Deutschland vorkommt, war Anfang der 2000er-Jahre völlig unbekannt und es gab auch keinen entsprechenden Straftatbestand. Dies war für die Autoren dieses Artikels Anlass, mit finanzieller Förderung durch die Opferhilfeorganisation „Weißer Ring“ die erste bevölkerungsbezogene epidemiologische Studie zu Stalking in Deutschland durchzuführen.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung wurden 2005 im „British Journal of Psychiatry“ publiziert. Diese Studie hat sowohl national als auch international große Resonanz ausgelöst. Unter anderem infolge dieser Untersuchungsergebnisse hat der Gesetzgeber im Jahr 2007 den neuen Straftatbestand „Nachstellung“ (§ 238 StGB) in das Strafgesetzbuch aufgenommen. Seitdem haben die Autoren dieser Arbeit eine Vielzahl weiterer Studien zum Thema Stalking durchgeführt und in zahlreichen Publikationen und Buchbeiträgen darüber berichtet. Über einige zentrale Befunde unserer Forschungsarbeit zum Thema Stalking berichten wir in diesem Beitrag.

Was ist Stalking?

Es gibt unterschiedliche psychiatrische und juristische Definitionen von Stalking. Die folgenden Kriterien sind allen

Definitionen gemeinsam: Stalking ist ein abnormes Verhaltensmuster, das darin besteht, dass der Stalker oder die Stalkerin einen anderen Menschen ausspioniert, verfolgt, belästigt, bedroht, unter Umständen auch körperlich attackiert und bei einem eskalierenden Verlauf sogar tötet. Durch diese Verhaltensweisen fühlt sich das Opfer in Angst versetzt.

Stalker versuchen mit den unterschiedlichsten Vorgehensweisen, ihr Opfer zu verfolgen und zu bedrohen, wobei viele ein enormes Raffinement entwickeln. Am häufigsten kommen die folgenden Methoden zum Einsatz: unzählige Telefonanrufe, Briefe, Fax, E-Mails, SMS, Verfolgen, Aufschauern, in der Nähe der Wohnung oder des Arbeitsplatzes Herumtreiben, Zusenden von Geschenken, Bestellungen im Namen und auf Rechnung des Opfers, Beschädigung von Eigentum, Hausfriedensbruch, Drohungen, Körperverletzung, aggressive Gewalthandlungen, sexuelle Nötigung. Zunehmend erfolgt Stalking auch über die sozialen Netzwerke, in diesem Zusammenhang wurde auch der Begriff Cyberstalking geprägt.

Wie häufig kommt Stalking vor?

Aufgrund unterschiedlicher Definitionen, Stichproben und Erhebungsmethoden und eines nicht unerheblichen Dunkelfeldes variieren die Angaben zur Häufigkeit (Prävalenz) von Stalking erheblich. Übereinstimmend berichten jedoch alle epidemiologischen Studien, dass Stalking ein weitverbreitetes Phänomen ist und Frauen wesentlich häufiger als Männer davon betroffen sind. Ergebnisse einer systematischen Literaturübersicht legen nahe, dass die Lebenszeitprävalenz für Stalking in einer Spanne zwischen acht und 25 Prozent liegt, das heißt, acht bis 25 Prozent der Bevölkerung werden mindestens einmal im Leben Opfer von Stalking. In unserer ersten epidemiologischen Studie zur Häufigkeit von Stalking in einer deutschen Bevölkerungsstichprobe, die wir im Jahre 2005 publiziert haben, fanden wir in Übereinstimmung mit diesen internationalen Ergebnissen eine Lebenszeitprävalenz von 11,6 Prozent. Bei einer kürzlich von uns durchgeführten Replikationsstudie, bei der wir die gleichen Untersuchungsinstrumente eingesetzt haben wie im Jahr 2005, fanden wir eine Prävalenz von 10,8 Prozent. Trotz umfangreicher Aufklärung, der Einführung eines eigenen Straftatbestands und einer deutlich höheren Sensibilität für die Thematik bei Polizei und Staatsanwaltschaften ist also bisher leider kein signifikanter Rückgang dieser Problematik zu verzeichnen.

Wer sind die Stalker?

Stalker kommen aus allen sozialen Schichten und Altersgruppen. Etwa 80 Prozent davon sind männlich, die meisten sind zwischen 30 und 40 Jahre alt. Es gibt aber auch jugendliche Stalker und ebenso gibt es das Phänomen Stalking auch im höheren Lebensalter. Aus gutachterlicher Erfahrung weisen mehr als 90 Prozent der Stalker keine

„Acht bis 25 Prozent der Bevölkerung werden mindestens einmal im Leben Opfer von Stalking.“



APL. PROF. DR. CHRISTINE KÜHNER ist Leiterin der Arbeitsgruppe „Verlaufs- und Interventionsforschung“ am Zentralinstitut für Seelische Gesundheit (ZI) in Mannheim und lehrt seit 2007 als außerplanmäßige Professorin an der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg. Nach einem Psychologiestudium an der Universität Mannheim arbeitet sie seit 1986 am ZI. 1994 wurde sie an der Universität Heidelberg promoviert, 2002 erfolgte ebenfalls in Heidelberg die Habilitation im Fach Klinische Psychologie und Psychotherapie. Zu Christine Kühners Forschungsschwerpunkten gehören unter anderem kognitive, neurobiologische und psychosoziale Risikofaktoren psychischer Störungen.

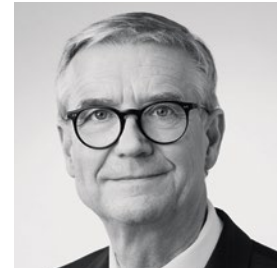
Kontakt: christine.kuehner@zi-mannheim.de

Zentrum zur Erforschung und Behandlung psychischer Störungen

Das Zentralinstitut für Seelische Gesundheit (ZI) in Mannheim verzahnt Krankenversorgung, Forschung und Lehre im Bereich psychischer Störungen. Mit dieser Zielsetzung wurde es im Mai 1975 als Landesstiftung des öffentlichen Rechts mit Mitteln des Bundes, des Landes Baden-Württemberg und der VolkswagenStiftung gegründet. In den vier Kliniken des ZI werden jährlich mehr als 3.000 psychisch kranke Menschen aller Altersstufen mit modernsten Therapiemethoden stationär und teilstationär behandelt. Ergänzend bieten alle vier Kliniken ein breites Spektrum ambulanter Behandlungen an. Gleichzeitig ist das Institut ein weltweit anerkanntes Zentrum innovativer Psychiatrieforschung; es ist eng mit der Universität Heidelberg verknüpft und pflegt zahlreiche wissenschaftliche Kooperationen mit nationalen und internationalen Einrichtungen.

Die Forscher am ZI haben es sich zur Aufgabe gemacht, neue Behandlungsmöglichkeiten für psychische Erkrankungen zu entwickeln und vorhandene Therapien zu verbessern. Vorrangiges Ziel ist es, psychotherapeutische und pharmakologische Wirkmechanismen zu identifizieren, zu etablieren und schließlich zu personalisieren. Die am ZI tätigen Professoren werden von der Universität Heidelberg unter Beteiligung des Zentralinstituts berufen. Sie sind Mitglieder der Universität und erfüllen Lehraufträge insbesondere an der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg.

www.zi-mannheim.de



APL. PROF. DR. HARALD DREBÖING leitet den Bereich Forensische Psychiatrie am Zentralinstitut für Seelische Gesundheit (ZI) in Mannheim und lehrt seit 2005 als außerplanmäßiger Professor an der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg. Nach einem Medizinstudium an der Universität Mainz kam er 1988 an das ZI, wo er in verschiedenen Stationen arbeitete, bevor er 1993 die Leitung der Forensischen Psychiatrie übernahm, die sich mit psychisch kranken Straftätern befasst. Harald Dreböing ist bundesweit als forensischer Gutachter in Gerichtsverfahren tätig und leitet unter anderem als Verbundkoordinator das Forschungsprojekt zu sexuellem Missbrauch im Bereich der Deutschen Bischofskonferenz.

Kontakt: harald.dressing@zi-mannheim.de

„Die meisten Stalker weisen keine schwerwiegenden psychischen Störungen auf.“

schwerwiegenden psychischen Störungen auf, die die strafrechtliche Verantwortlichkeit für ihr Tun beeinträchtigt. In erster Linie stellt Stalking ein abweichendes und ein kriminelles Verhalten dar. Wie bei anderen Formen kriminellen Verhaltens ist es Aufgabe des forensischen Psychiaters, die kleine Gruppe der psychisch kranken Stalker zu diagnostizieren und zu behandeln und die „nur kriminellen“ Stalker den Institutionen der Strafverfolgung zu überlassen. Stalker sind zwar häufig uneinsichtig und setzen ihr Verhalten hartnäckig fort, aus dieser Uneinsichtigkeit alleine kann man aber nicht ableiten, dass sie an einer psychischen Störung leiden. Für die Diagnose einer psychischen Störung ist das Vorhandensein weiterer psychopathologischer Symptome notwendig, die über das Stalking-Verhalten hinausgehen.

Es gibt zahlreiche Versuche, die Stalker nach bestimmten Typen zu unterscheiden. Eine der bekanntesten Typologien unterscheidet die folgenden Typen:

1. der zurückgewiesene Stalker,
2. der Liebe suchende Stalker,
3. der inkompetente Stalker,
4. der Rache suchende Stalker,
5. der beutelüsterne Stalker.

Den Typus des zurückgewiesenen Stalkers kann man auch unter den Begriff des Expartner-Stalkings subsumieren. Beim Expartner-Stalking handelt sich um die häufigste Stalking-Konstellation überhaupt. Mehr als 50 Prozent

aller Stalking-Fälle entsprechen diesem Typus. Stalker und Opfer hatten in diesem Fall miteinander eine Beziehung, die zerbrochen ist. Die Motive für Stalking sind bei diesem Typus Rache und/oder die Hoffnung auf eine Wiederherstellung der Beziehung.

Der Liebe suchende Stalker wünscht sich eine Beziehung mit seinem Opfer, die aber in der Realität nie bestanden hat. Die Realitätsverkennung kann sich bei diesem Typus bis zu einem Liebeswahn steigern. Der Stalker ist dann wahnhaft davon überzeugt, dass das Stalking-Opfer ihn auch liebt. Zurückweisungen werden als versteckte Zeichen der Wertschätzung und Liebe interpretiert.

Der Typus des inkompetenten Stalkers zeigt eine geringe intellektuelle und soziale Kompetenz, er ist unerfahren in der Anbahnung und Aufrechterhaltung von Beziehungen. Durch die Stalking-Verhaltensweisen versucht der inkompetente Stalker eine Beziehung aufzunehmen, wobei er nicht in der Lage ist, Zurückweisungen der von ihm verfolgten Person richtig zu interpretieren.

Der Rache suchende Stalker verfolgt seine Opfer aufgrund eines tatsächlich oder vermeintlich erlittenen Unrechts. Dieser Typus will seine Opfer, die er meist aus einer professionellen Beziehung kennt, in Angst und Schrecken versetzen. Betroffen von diesem Stalker-Typus sind beispielsweise Anwälte, Lehrer oder Therapeuten.

„Die häufigste Stalking-Konstellation überhaupt ist das Expartner-Stalking.“

STALKING

DANGEROUS RELATIONSHIPS

HARALD DREBING, PETER GASS & CHRISTINE KÜHNER

When couples break up, a former friend may, in extreme cases, turn into a foe: a stalker who cannot accept the separation and begins a campaign of constant harassment, threats and terror against the ex-partner. In more than half of such cases, it is the ex-partner who does the stalking, but there are also other motivations for such behaviour. Stalking is a widespread phenomenon describing a pattern of intrusive and threatening behaviour that leads to the victim's perception of being harassed and rendered fearful. Physical assault and even homicide may occur in the context of stalking.

Anyone may become the target of a stalker – but the risk is much greater for women than for men, the latter accounting for roughly 80 per cent of offenders. However, only a small fraction of stalkers are a case for forensic psychiatrists: less than ten per cent of offenders suffer from severe mental disorders. Psychiatrists are faced with the following tasks: 1) diagnosis and classification of stalking cases; 2) risk assessment of stalking cases; 3) counselling and treatment of stalking victims; 4) treatment and assessment of stalkers. ●

“The most common stalking constellation of all is stalking by an ex-partner.”

ADJ. PROF. DR HARALD DREßING heads the Forensic Psychiatry research group at the Central Institute of Mental Health (ZI in Mannheim and has been teaching as an adjunct professor at Heidelberg University's Medical Faculty Mannheim since 2005. After studying medicine at the University of Mainz, he joined the ZI in 1988, working in different positions before becoming head of Forensic Psychiatry in 1993, a field of research that targets mentally ill offenders. Harald Dreßing works as a court-appointed forensic expert across Germany and was the coordinator and leader of a research project on sexual abuse for the German Bishops' Conference.

Contact: harald.dressing@zi-mannheim.de

ADJ. PROF. DR CHRISTINE KÜHNER heads the “Longitudinal and Intervention Research” group at the Central Institute of Mental Health (ZI) in Mannheim and has been an adjunct professor at Heidelberg University's Medical Faculty Mannheim since 2007. She studied psychology at the University of Mannheim and joined the ZI in 1986. In 1994 she earned her doctorate from Heidelberg University and in 2002 completed her habilitation in clinical psychology and psychotherapy, also at Heidelberg University. Christine Kühner's research interests include cognitive, neurobiological and psychosocial risk factors of mental disorders.

Contact: christine.kuehner@zi-mannheim.de

ADJ. PROF. DR PETER GASS is an attending physician working in patient care at the Clinic for Psychiatry and Psychotherapy of the Central Institute of Mental Health (ZI) in Mannheim and has been an adjunct professor at Heidelberg University's Medical Faculty Mannheim since 2005. He studied medicine in Heidelberg and at Cornell University in New York (USA). After training as a neuropathologist and doing research at the German Cancer Research Center (DKFZ) in Heidelberg, he completed his residency in psychiatry at the ZI. As a researcher, Peter Gass specialises in the behavioural analysis of psychiatric animal models.

Contact: peter.gass@zi-mannheim.de

Der beutelüsterne Stalker plant einen sexuellen Übergriff auf sein Opfer. Im Vorfeld verfolgt er sein Opfer, späht es aus und entwickelt Fantasien bezüglich eines immer konkretere Gestalt annehmenden sexuellen Übergriffs.

Zu diesen einzelnen Typen gibt es keine validen epidemiologischen Zahlen zu differenziellen Unterschieden hinsichtlich des Geschlechts der Stalker – es ist also nicht bekannt, ob beispielsweise auch beim Typus des Liebe suchenden Stalkers nur rund 20 Prozent der Täter Frauen sind.

Wer ist betroffen und welche Folgen sind möglich?

Grundsätzlich kann jeder Mensch – unabhängig von der sozialen Schicht und der individuellen Persönlichkeitsstruktur – Opfer eines Stalkers werden. Mehr als 80 Prozent der Opfer sind weiblichen Geschlechts. Überzufällig häufig sind Stalking-Opfer auch Singles und leben alleine, oder sie haben eine Beziehung zu ihrem Stalker beendet. Auch Menschen, die in exponierten Berufen arbeiten, haben ein erhöhtes Risiko, Opfer eines Stalkers zu werden. Das gilt für berühmte Stars, aber auch für Berufe mit engeren professionellen Beziehungskontakten. Stalking stellt für viele Betroffene eine chronische Stresssituation dar und kann deshalb auch psychische Erkrankungen auslösen. Im Vergleich zu nicht-gestalkten Personen zeigen Stalking-Opfer signifikant häufiger Symptome einer posttraumatischen Belastungsstörung, einer Depression, einer generalisierten Angststörung und von somatoformen Störungen, also unklaren körperlichen Beschwerden ohne organische Ursache. Diese psychischen Störungen können bestehen bleiben, auch wenn die aktuelle Stalking-Situation bereits beendet ist.

Wichtige Risikoeinschätzung

Vor jeder Beratung und Psychotherapie von Stalking-Opfern ist eine Risikoanalyse unabdingbar, denn grundsätzlich birgt jeder Stalking-Fall die Gefahr einer gewaltvollen Eskalation bis hin zur Tötung des Stalking-Opfers. Das Risiko für eine schwere gewalttätige Eskalation ist beim sogenannten Expartner-Stalking am höchsten. In etwa 80 Prozent der Fälle geht einer schweren Gewaltanwendung auch eine konkrete Drohung voraus, das heißt, spontane Gewalt im Kontext von Stalking ist eher selten. In der Praxis hat sich die Analyse definierter Risikofaktoren bewährt. Eine besonders hohe Gefahr für auch tödliche Gewaltanwendung des Stalkers ist immer dann anzunehmen, wenn er selbst konkrete Suizidpläne und/oder konkrete Tötungsfantasien äußert. Von einer hohen Gefahr für das Stalking-Opfer ist auch auszugehen, wenn Äußerungen des Stalkers fallen wie zum Beispiel: „Wenn ich sie nicht haben kann, soll sie auch kein anderer haben.“ Frühere Gewalthandlungen, Beschädigung des Eigentums des Opfers, leichter Zugang zu Waffen und physische

Annäherungen – wenn der Stalker beispielsweise sein Opfer „zur Rede stellt“ oder in dessen Haus eindringt – sind weitere Risikofaktoren, die zu berücksichtigen sind. Bei einer Therapie eines Stalking-Opfers ist zu beachten, dass die Risikoeinschätzung fortwährend überprüft werden muss, da sich die Risikofaktoren dynamisch verändern können. Besonders risikoreiche Phasen entstehen beispielsweise dann, wenn dem Stalker eine Anordnung nach dem Gewaltschutzgesetz überstellt wird oder ihm zum Beispiel vom Familiengericht der Umgang mit gemeinsamen Kindern untersagt wird.

Was kann man gegen Stalking tun?

Stalking-Betroffene sollten die folgenden allgemeinen Antistalking-Regeln beachten, die für alle Situationen und Konstellationen von Stalking gültig sind:

1. Nur eine einzige, dafür aber unmissverständliche Erklärung, dass kein Kontakt gewünscht wird.
2. Absolutes Ignorieren weiterer Kontaktangebote.
3. Herstellen von Öffentlichkeit, das heißt Informieren von Nachbarn, Kollegen und Freunden.
4. Dokumentation aller Vorkommnisse in einem Stalking-Tagebuch.
5. SMS und E-Mails nicht löschen, da sie Beweise sind.
6. Bei Telefonterror: alte Telefonnummer nicht abmelden, sondern damit die Stalking-Anrufe auf einem Anrufbeantworter aufzeichnen; Entgegennahme von Gesprächen unter einer Geheimnummer.
7. Geschenke des Stalkers nicht zurückschicken, sondern asservieren. Das Zurückschicken stellt bereits eine Kontaktaufnahme dar.
8. Frühzeitiger Kontakt mit der Polizei.
9. Frühzeitig rechtlichen Rat bei einem spezialisierten Rechtsanwalt einholen.
10. Professionelle Beratung gibt es beispielsweise auch bei der Opferhilfeorganisation „Weißer Ring“.

Darüber hinaus sind für Stalking-Betroffene Beratungsstellen zum Beispiel bei der Polizei, in Kliniken und in psychosozialen Beratungsstellen eingerichtet worden. Der „Weiße Ring“ hat eine „Stalking-App“ entwickelt, die der Dokumentation von Vorfällen dient. Rechtlich kann man sich durch den Erlass eines Nährungsverbots nach dem Gewaltschutzgesetz gegen den Stalker wehren. Verstöße des Stalkers gegen diese Anordnungen können dann mit hohen Geld- und auch Freiheitsstrafen geahndet werden. Des Weiteren besteht die Möglichkeit einer Strafanzeige gegen den Stalker. Problematisch sehen die Autoren dieser Arbeit das an einigen Stellen vorgehaltene Therapieangebot für Stalker, da es bisher keine Studie gibt, die einen überzeugenden Wirksamkeitsnachweis einer Stalker-Therapie belegen kann. ●



APL. PROF. DR. PETER GASS arbeitet als Oberarzt in der Patientenversorgung der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie am Zentralinstitut für Seelische Gesundheit (ZI) in Mannheim und lehrt seit 2005 als außerplanmäßiger Professor an der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg. Er studierte Medizin in Heidelberg und an der Cornell University in New York (USA). Nach einer Facharztausbildung in Neuropathologie und einem Forschungsaufenthalt am Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) in Heidelberg absolvierte er seine Ausbildung zum psychiatrischen Facharzt am ZI. Peter Gass forscht vor allem zum Thema Verhaltensanalysen von psychiatrischen Tiermodellen.

Kontakt: peter.gass@zi-mannheim.de

SCHUTZLOS

SCHUTZLOS

GEWALT IN DEN EIGENEN VIER WÄNDEN

KATHRIN YEN

Ausgerechnet der Ort, an dem man sich am sichersten fühlen sollte, ist für viele Menschen ein Platz von Misshandlung und Gewalt: das eigene Zuhause. Heidelberger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erarbeiten neue Konzepte, um die Opfer von Gewalt in Partnerschaften besser zu schützen.

A

Am gefährlichsten ist es in den eigenen vier Wänden. Im heimischen Umfeld, dort, wo man von vertrauten Menschen umgeben ist, wo man sich geschützt und sicher fühlen sollte, ereignen sich nicht nur die meisten Unfälle, sondern auch zahlreiche gewaltsame Übergriffe. Jede dritte Frau wird in ihrem Leben Opfer häuslicher Gewalt, auch Männer sind nicht selten betroffen. Im eigenen Heim auf eine Person zu treffen, die Gewalt ausübt, ist für viele Menschen tägliche Realität. Faktisch müssten wir uns vor dem eigenen persönlichen Umfeld mehr fürchten als vor einem terroristischen Anschlag, einem Flugzeugabsturz oder davor, von einem Blitz getroffen zu werden.

„Häusliche Gewalt“ wird heute oft auch als „partnerschaftliche Gewalt“ bezeichnet beziehungsweise darunter subsumiert; eine einheitliche Definition gibt es für beide Begriffe nicht. Gemeint sind gewaltsame Übergriffe zwischen erwachsenen Personen, durch den Ehepartner oder Lebensgefährten, einen Freund, einen Expartner oder eine Expartnerin. Misshandlungen an Kindern werden in der Statistik zur häuslichen Gewalt nicht erfasst, wenngleich

unbestritten ist, dass Kinder durch das Miterleben von Gewalt erheblichen Schaden erleiden. Frauen sind von Partnerschaftsgewalt weit häufiger betroffen oder melden sich zumindest öfter; für Männer besteht immer noch eine hohe Hemmschwelle, sich als Opfer von häuslicher Gewalt zu erkennen zu geben.

Insgesamt weist die polizeiliche Kriminalstatistik für das Jahr 2018 mehr als 140.000 Opfer partnerschaftlicher Gewalt in Deutschland aus. Enthalten sind in dieser Zahl 421 Tötungen, viele Tausend Körperverletzungen – sechs davon mit Todesfolge –, über 3.000 sexuelle Übergriffe, darunter sexuelle Nötigung und Vergewaltigung, sowie Bedrohung, Stalking, Freiheitsberaubung und Zwangsprostitution. Etwas mehr als 20 Prozent der Tötungen und Körperverletzungen betreffen männliche Opfer; bei sexueller Gewalt sind die in der Statistik erfassten Opfer fast ausschließlich Frauen. Die Zahlen angezeigter partnerschaftlicher Gewalt waren in den letzten Jahren für Frauen und Männer steigend, was sich nicht allein durch das Hinzukommen neuer Straftatbestände bei der statistischen Erfassung erklären lässt. Auch während des ersten Corona-Lockdowns haben mehrere Institutionen steigende Fallzahlen berichtet. Eine abschließende Bewertung steht hierzu noch aus, ein Anstieg jedoch ist nicht verwunderlich, hält man sich die mit dem Stillstand verbundene Unsicherheit, das Eingesperrtsein, die eingeschränkten Außenkontakte und den erschwerten Zugang zu unterstützenden Einrichtungen vor Augen.

Betrachtet man die körperliche, sexuelle und psychische Gewalt gegen Frauen, zeigt Deutschland im europäischen

„Faktisch müssten wir uns vor dem eigenen persönlichen Umfeld mehr fürchten als vor einem terroristischen Anschlag, einem Flugzeugabsturz oder davor, von einem Blitz getroffen zu werden.“

Vergleiche eine mittlere bis hohe Prävalenz. Der Bedarf, dieser Gewalt mit geeigneten Maßnahmen zu begegnen, ist offensichtlich. Dies hat dazu geführt, dass Deutschland die sogenannte Istanbul-Konvention unterzeichnet und im Jahr 2017 in Kraft gesetzt hat. Die völkerrechtliche Vereinbarung verpflichtet dazu, Maßnahmen umzusetzen, die Gewalt an Frauen und häusliche Gewalt bekämpfen sollen. Ein besonderes Augenmerk liegt auf dem Schutz der Opfer, auf der Prävention, der Strafverfolgung und der Entwicklung von Handlungsstrategien. All diese Bereiche unterstützen wir mit unseren Forschungsarbeiten im Institut für Rechts- und Verkehrsmedizin der Universität Heidelberg.

Folgen der Gewalt

Die Folgen häuslicher Gewalt sind nicht nur für Betroffene, sondern auch für die Gesellschaft und Volkswirtschaft insgesamt schwerwiegend. Rechnet man sämtliche Kosten ein – inklusive der erforderlichen medizinischen Diagnostik und Behandlung, der Kosten für Beratung und Betreuung, etwa in Frauenhäusern, der Polizei- und Justizkosten, des volkswirtschaftlichen Verlusts durch Krankheit oder Arbeitsausfall sowie der Kosten durch Beeinträchtigungen des Lebens bis hin zum vorzeitigen Tod –, kommen enorme

Summen zusammen: Einer aktuellen Studie der Brandenburgischen Technischen Universität in Cottbus zufolge sind es allein in Deutschland 3,8 Milliarden Euro pro Jahr.

In dieser Summe nicht enthalten sind die Kosten für eine verfahrensunabhängige rechtsmedizinische Untersuchung und vertrauliche Spurensicherung, da für diese bis vor Kurzem kein Kostenträger vorhanden war. Ein neues Gesetz (SGB V § 132k) soll dies nun ändern und verpflichtet die Krankenkassen zur Übernahme der Kosten in nicht angezeigten Fällen. Patientinnen und Patienten haben künftig Anspruch auf eine fachgerechte forensische Beweissicherung. Das ist von wesentlicher Bedeutung: Mit einer möglichst frühzeitig nach einem Übergriff erfolgenden Untersuchung und Spurensicherung lässt sich in vielen Fällen Klarheit schaffen und in einem eventuellen späteren Gerichtsverfahren beweisen, wer Opfer und wer Täter oder Täterin oder sogar beides ist und was sich konkret zugetragen hat. Hinzu kommt eine zweite, ebenso wichtige Aufgabe der forensischen Diagnostik: das Erkennen von Personen, die Gewalt erleiden und die Schutz benötigen. Gerade bei Kindern, aber auch in schweren Fällen häuslicher und anderer Gewalt, kann dies Leben retten.

Ein einzigartiges Angebot: die Heidelberger Gewaltambulanz

Mit der „Heidelberger Gewaltambulanz“ wurde im Jahr 2011 ein in Baden-Württemberg einzigartiges rechtsmedizinisches Versorgungsangebot für Opfer körperlicher und sexueller Gewalt geschaffen. Betroffene können sich unabhängig von Alter, Herkunft oder Versicherungsstatus rund um die Uhr und an 365 Tagen im Jahr über eine zentrale Telefonnummer (siehe Infokasten) melden und Untersuchungen vereinbaren, die unabhängig davon erfolgen, ob eine Anzeige getätigt wurde oder getätigt werden soll. Das ist wichtig, weil sonst gerade die Opfer partnerschaftlicher Gewalt oder die Opfer von Kindesmisshandlung und sexuellem Missbrauch nicht erreicht werden. Hinzu kommt, dass Täter beziehungsweise Täterinnen in diesen Fällen meist zum nahen persönlichen Umfeld gehören und daher die Hemmschwellen hoch sind, sie anzuzeigen.

Eine konsiliarische rechtsmedizinische Untersuchung können auch Ärztinnen und Ärzte aller Fachrichtungen beauftragen und die Gewaltambulanz in Verdachtsfällen zu jeder Tages- und Nachtzeit hinzuziehen. Weitere Auftraggeber sind Polizei, Staatsanwaltschaften und Gerichte und immer häufiger auch Jugendämter. Je früher nach einem Gewaltereignis untersucht wird, desto eher lassen sich Verletzungen und Spuren sichern. Abhängig von der Dringlichkeit und den konkreten Fallumständen können

die Untersuchungen rund um die Uhr an unterschiedlichen Orten erfolgen, beispielsweise in Krankenhäusern oder auf Polizeistationen. Ob dies notwendig ist, wird in einem telefonischen Vorgespräch geklärt. Die körperliche rechtsmedizinische Untersuchung, die gerichtsfeste Dokumentation von Verletzungen und die Asservierung von Spuren sind für die Betroffenen kostenlos.

Derzeit werden in der Gewaltambulanz der Heidelberger Universitätsklinik jährlich rund 500 Opfer von Gewalt aus dem Bereich Nordbaden und Heilbronn untersucht: in Bezug auf häusliche Gewalt überwiegend Frauen; immer wieder werden aber auch Männer von Partnerinnen oder Partnern misshandelt. Meist stellen sich die Betroffenen mit Verletzungen nach sogenannter stumpfer Gewalt vor, also zum Beispiel nach Schlägen, Tritten, Ohrfeigen oder Umstoßen. Manche Opfer wurden auch gewürgt, gebissen, vergewaltigt oder erlitten Messerstiche und andere schwerwiegende Verletzungen. Auch Tötungen nach häuslicher Gewalt werden am Institut für Rechtsmedizin untersucht. Darunter sind manchmal Fälle, denen über einen längeren Zeitraum Übergriffe vorangegangen sind.

Übergriffe verhindern

Wie lassen sich andauernde, schwere oder gar tödlich verlaufende Übergriffe verhindern? Eine Schlüsselrolle kommt dem sicheren Erkennen von Gewalt zu. Das können die

„Rund 20 Prozent der Tötungen und Körperverletzungen betreffen männliche Opfer; bei sexueller Gewalt sind die in der Statistik erfassten Opfer fast ausschließlich Frauen.“

forensischen Untersuchungen bieten. Sie sind der erste Schritt, der entscheidend dazu beitragen kann, dass Opfern geglaubt wird und Beweise für eventuelle Straf- und Zivilverfahren sichergestellt werden, denn Zeugen sind in Fällen häuslicher Gewalt oft nicht vorhanden. Zugleich stützt eine klare Diagnose der Gewalt, dass Beratungs- und Unterstützungseinrichtungen oder Jugendämter gezielt und konsequent tätig werden können. Auch polizeiliche Ermittlungen profitieren von dem Wissen, um welche Art und Schwere der Verletzungen es sich handelt: War es wirklich „nur“ die eine Ohrfeige oder kam der Gürtel zum Einsatz?

Viele Vorfälle, die sich im persönlichen Nahfeld ereignen, werden von den Opfern allerdings nicht angezeigt. Gerade Frauen – darunter auch solche, die in den letzten Jahren mit

Gewalt erkennen und aufklären

Die Heidelberger Gewaltambulanz, eine in Baden-Württemberg einzigartige Einrichtung, soll als niederschwelliges Angebot dabei helfen, Gewalt zu erkennen und gewaltsame Vorfälle aufzuklären. Ein speziell geschultes Expertenteam steht allen von Gewalt betroffenen Menschen nach telefonischer Terminabsprache unter +49 152 54648393 rund um die Uhr zur Verfügung. Auch wer (noch) keine Anzeige erstatten will, kann sich untersuchen lassen. Die Untersuchungen nach modernsten rechtsmedizinischen Standards durch speziell dafür ausgebildete Ärztinnen und Ärzte ermöglichen oft die Erhebung objektiver Befunde und die Sicherung von Spuren, die einen wichtigen Beitrag zur Klärung des Falles leisten können. Im Fall eines Straf- oder Zivilverfahrens können Rechtsansprüche besser geltend gemacht werden, wenn objektive Sachbeweise vorliegen.

Die Gewaltambulanz ist am Institut für Rechtsmedizin und Verkehrsmedizin des Universitätsklinikums Heidelberg angesiedelt, dessen Arbeitsziele wissenschaftliche Erkenntnisse für Forschung, Lehre und Versorgung sind. Das Institut entwickelt und validiert Verfahren, die zur Gewährleistung von Rechtssicherheit und Verkehrssicherheit beitragen und Gewalt besser erkennbar machen. Die rund 50 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter kommen aus den Bereichen Medizin, Chemie, Pharmazie, Psychologie, Biologie, und Informatik. Die in Forschung und Praxis gesammelten Erfahrungen stehen zur Aus- und Weiterbildung in den Bereichen Medizin, Rettungsdienste, Opferhilfe, Kinder- und Jugendeinrichtungen, Justiz und Polizei zur Verfügung.

www.klinikum.uni-heidelberg.de/rechts-und-verkehrsmedizin

teils erheblichen Verletzungen in die Gewaltambulanz gekommen sind – verzichten auf eine Meldung an die Polizei. Eine Anzeigepflicht für Ärztinnen und Ärzte sieht die deutsche Gesetzeslage nicht vor. Die Reaktion nicht weniger Betroffener, die selbst nach schwerwiegenden Übergriffen innerhalb kurzer Zeit wieder in dasselbe gewaltsame Umfeld zurückkehren, verdeutlicht ein aktueller Zeitungsbericht: „Opfer und Täter verloben sich vor Gericht – damit sie im Prozess zum versuchten Totschlag nicht gegen ihn aussagen muss“, heißt es in dem Artikel. „Er machte seiner Freundin das Leben zur Hölle, soll sie verprügelt, gewürgt und auf sie eingestochen haben.“

Ebenso kommt es vor, dass zunächst getätigte Anzeigen wieder zurückgezogen und – falls es überhaupt zu einer Hauptverhandlung kommt – Angaben zum Geschehen vor Gericht relativiert und geleugnet werden oder vom Aussageverweigerungsrecht Gebrauch gemacht wird. Wenn dann keine klaren Beweise vorliegen, sind die rechtsstaatlichen Möglichkeiten eingeschränkt. In solchen Fällen lässt sich ein Schutz Betroffener vor weiterer Gewalt oft nur schwer realisieren. Gerade nach länger andauernden und schwerwiegenden Gewaltsituationen haben Opfer oft nicht die Kraft und Möglichkeit, sich selbst aus dem gewaltsamen Umfeld zu befreien; Kinder, die derartige Gewalt miterleben müssen, nehmen erheblichen Schaden. Um den Schutz dieser Menschen sicherzustellen, sind neue Wege erforderlich.

Opfer besser schützen

Einer dieser neuen Wege ist, den Betroffenen bereits bei der klinischen oder forensischen Vorstellung beziehungsweise dem ersten Kontakt mit der Polizei kommunale Hilfesysteme aufzuzeigen und sie rasch an Beratungs- und Betreuungsstellen zu vermitteln. Der Hintergrund: Es ist ein bekanntes und auch bei uns in der Heidelberger Gewaltambulanz häufig beobachtetes Phänomen, dass Opfer häuslicher Gewalt nach der ersten Untersuchung und Spurensicherung keine weiteren Angebote annehmen und nicht im sehr gut ausgebauten städtischen Hilfesystem der Stadt Heidelberg ankommen. Das mit EU-Mitteln geförderte Forschungsprojekt „GUIDE4YOU“, das das Institut für Rechtsmedizin der Universität Heidelberg, die Stadt Heidelberg, die Abteilung für Psychiatrie der Universitätsklinik Heidelberg und die SRH Hochschule in Heidelberg gemeinsam durchführen, will diesen Zugang verbessern. Im Rahmen des Projektes wird Gewaltopfern unmittelbar nach dem ersten Kontakt mit der Gewaltambulanz, der Psychiatrie, der Heidelberger Interventionsstelle für Frauen und Kinder oder der Polizei angeboten, sich von Psychologinnen begleiten und „an die Hand“ nehmen zu lassen. So soll der Weg zu den im jeweiligen Fall bestmöglich unterstützenden Beratungs- und Betreuungsstellen aufgezeigt und verkürzt sowie bestehende Versorgungslücken geschlossen werden. Das auf den Raum Heidelberg bezogene Projekt soll zudem als Modellprojekt dienen, um ein Lotsensystem für weibliche



PROF. DR. MED. UNIV. KATHRIN YEN leitet seit 2011 das Institut für Rechts- und Verkehrsmedizin am Universitätsklinikum Heidelberg und ist Professorin an der Medizinischen Fakultät Heidelberg der Universität Heidelberg. Zuvor war sie Vorstand des Instituts für Gerichtliche Medizin in Graz (Österreich), wo sie das Ludwig Boltzmann Institut für Klinisch-Forensische Bildung aufbaute, das sie bis zu ihrem Wechsel nach Heidelberg leitete. Kathrin Yen gründete die erste klinisch-forensische Ambulanz in Österreich und im Jahr 2011 die Heidelberger Gewaltambulanz. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich der klinischen Rechtsmedizin, der forensischen Bildung sowie der Telemedizin. In der Landesärztekammer ist sie derzeit als Mitglied des Ausschusses „Umgang mit Gewalt“ tätig.

Kontakt: kathrin.yen@med.uni-heidelberg.de

DEFENCELESS

DOMESTIC VIOLENCE

KATHRIN YEN

The most dangerous place to be, specifically for women, is at home where they might become victims of domestic violence. Abuse by an intimate partner is one of the major global health risks, causing serious harm to many victims and enormous costs for the society. Providing a specialised outpatient service for victims of physical violence and sexual abuse is hence a key priority of the Heidelberg Institute of Forensic Medicine. In 2019 more than 500 minor and adult victims of violence were examined at the institute, among them many women who suffered domestic violence or abuse and presented with typical injuries, for example caused by blunt force, sharp force, strangulation or sexual assault. Many male victims still find it hard to reach out for help; however the number of men reporting such incidents to the police is increasing.

To counter the problem of partnership violence, Germany ratified the “Istanbul Convention on preventing and combating violence against women and domestic violence” in 2017. Clinical-forensic research at the Heidelberg institute focuses on improving specialised medical care and giving victims access to forensic examination and evidence collection, in the near future added by augmented reality-assisted telemedical support. Our research thus contributes to the four objectives of the Istanbul Convention: protection, prevention, prosecution and integrated policies. Another scientific priority of the Institute of Forensic Medicine is using modern imaging techniques such as photon-counting CT or ultra-high-field MRI for improved injury detection. ●

PROF. DR. MED. UNIV. KATHRIN YEN has headed the Institute of Forensic and Traffic Medicine at Heidelberg University Hospital since 2011 and is a professor at Heidelberg University's Medical Faculty Heidelberg. She was director of the Institute of Forensic Medicine in Graz (Austria), where she established the Ludwig Boltzmann Institute of Clinical Forensic Imaging, which she headed until her transfer to Heidelberg. Kathrin Yen founded the first clinical-forensic outpatient unit in Austria and in 2011 the Heidelberg outpatient service for victims of violence. Her research interests are clinical forensic medicine, forensic imaging and telemedicine. She currently serves on a committee of the Baden-Württemberg Chamber of Physicians that is dedicated to finding ways of dealing with violence.

Contact: kathrin.yen@med.uni-heidelberg.de

“If we look at the facts, there is more reason to fear the people closest to us than a terrorist attack, a plane crash or being struck by lightning.”

„Gerade Frauen – auch solche, die sich in den letzten Jahren in der Gewaltambulanz mit teils erheblichen Verletzungen vorgestellt haben – verzichten auf die Meldung an die Polizei.“

Opfer häuslicher Gewalt einzuführen. Darüber hinaus will „Guide4You“ ermitteln, ob mit einem solchen Angebot auch die Anzahl der Anzeigenerstattungen erhöht werden kann. Ein Fragebogen, der sich an alle von Gewalt betroffenen Frauen richtet, kann auch online unter www.heidelberg.de/hd/HD/Rathaus/fragebogen.html aufgerufen werden.

Um nicht allein die Versorgung im Raum Heidelberg zu verbessern, sondern diese im Sinne der Istanbul-Konvention im gesamten Land Baden-Württemberg sicherzustellen, erfolgen im Rechtsmedizinischen Institut derzeit in Kooperation mit anderen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern mehrere Forschungsarbeiten. Ebenfalls von der EU gefördert wird beispielsweise das Projekt „RiVi“ (Rights of Victims in Europe). Es vergleicht im In- und Ausland die jeweiligen rechtlichen Grundlagen für Gewaltopfer und die derzeit (oft nicht) bestehenden Möglichkeiten der forensischen Untersuchung und Beweissicherung. Darüber hinaus wurde ein Lehrfilm erstellt, der es Ärztinnen und Ärzten nicht-rechtsmedizinischer Fachrichtungen ermöglichen soll, Untersuchungen von Gewaltopfern ohne wesentlichen Verlust an Informationen für eine spätere gerichtliche Beurteilung des Vorfalles vorzunehmen – dieser Lehrfilm ist unter www.youtube.com/watch?v=XWf9ihZ5xFk zu finden.

Neue Wege gehen

Ein weiterer Schwerpunkt der wissenschaftlichen Arbeit in der Heidelberger Rechtsmedizin liegt darauf, modernste bildgebende Verfahren anzuwenden. Diese können beispielsweise innere Verletzungen nach Würgen aufzeigen, die bisherigen

forensischen Untersuchungsverfahren entgehen. Die bildgebenden Verfahren erlauben es auch, das Alter von Knochenbrüchen bei Kindern einzuschätzen – eine wichtige Frage, wenn es gilt, den Zeitpunkt des Entstehens von Verletzungen zu bestimmen oder Alibis zu prüfen. Als bislang einzige Einrichtung im deutschsprachigen Raum wurde Ende des Jahres 2019 im Heidelberger Institut für Rechts- und Verkehrsmedizin eine eigene Begutachtungsstelle für forensische Bildgebung (Forensic Radiology Center) eingerichtet.

Führend im nationalen und internationalen Umfeld ist die Heidelberger Rechtsmedizin auch in der Konzeption und Entwicklung von neuen Ansätzen, die allen von Gewalt betroffenen Menschen Zugang zu einer fachgerechten Untersuchung und Beweissicherung ermöglichen wollen. Im Jahr 2020 wurde etwa ein Telemedizinprojekt gestartet, das vom baden-württembergischen Ministerium für Soziales und Integration gefördert wird: Das Projekt „ARMED“ (Augmented Reality assisted, forensic Medical Evidence collection and Documentation) soll eine telemedizinische Infrastruktur einrichten, um Kinder nach Misshandlung und Missbrauch künftig gemeinsam mit klinisch tätigen Ärztinnen und Ärzten zu untersuchen und rechtsmedizinisches Fachwissen an die Orte zu bringen, an denen dieses Wissen benötigt wird. Die Untersuchungsbefunde werden dabei in Echtzeit an einen Begleiter oder eine Begleiterin aus der Rechtsmedizin übertragen, die auch die Diagnose stellen, ob und welche Form von Gewalt vorliegt. Ist diese Infrastruktur aufgebaut und sind die Abläufe getestet, soll das System auch bei anderen Fragen Anwendung finden, etwa nach häuslicher und sexueller Gewalt. ●

REALE GEFÜHLE IN

KÜNSTLICHEN WELTEN

REALE GEFÜHLE IN KÜNSTLICHEN WELTEN

VIRTUELLES STRESSTRAINING FÜR POLIZEIKRÄFTE

LAURA GIESSING, HENNING PLESSNER & MARIE OTTILIE FRENKEL

Freund oder Feind? Die bekannt gewordenen Fälle von Polizeigewalt zeigen, dass nicht alle Polizeikräfte immer und für jeden „Freund und Helfer“ sind. Doch die Frage „Freund oder Feind?“ stellt sich umgekehrt auch Polizistinnen und Polizisten im Einsatz – und muss dann häufig in Sekundenbruchteilen beantwortet werden: Geht vom Gegenüber eine unmittelbare Gefahr aus, so dass geschossen werden muss? Auch in lebensbedrohlichen Einsätzen müssen Polizeikräfte in der Lage sein, ihre Emotionen zu regulieren, angemessen zu reagieren und unangebrachte Gewalt zu unterlassen. In einem interdisziplinären EU-Forschungsprojekt bringen Sportwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler der Universität Heidelberg sportpsychologische Erkenntnisse zu Leistung unter Stress ein, um Polizeikräfte in virtuellen Stresstrainings auf solche Einsätze vorzubereiten.

S

„Stehen bleiben oder springen?“, fragt sich der Torwart vor dem entscheidenden Elfmeter in der letzten Sekunde. „Schießen oder nicht schießen?“, fragt sich der Polizist beim Befreien einer Geisel aus den Händen eines Bewaffneten. Bewegungsabläufe, die beide Akteure in unzähligen Trainingsstunden einstudiert haben – im Ernstfall ist der Leistungsdruck enorm und es kann Stress entstehen. Während die einen erst in solchen Situationen Höchstleistungen erzielen, versagen die anderen. Im Sport macht gerade dieser schmale Grat zwischen Höchstleistung und Versagen die Faszination für das Publikum aus, während das Versagen im Polizeiberuf dramatische, möglicherweise tödliche Folgen hat. Daher ist gutes Polizeitraining besonders wichtig. Doch wie gelingt es manchen, unter Stress ihre beste Leistung abzurufen, und warum versagen andere? Wie kann man Individuen trainieren, damit sie Stress besser bewältigen können und er ihre Leistung nicht beeinflusst? Der Arbeitsbereich Sportpsychologie am Institut für Sport und Sportwissenschaft nutzt sportpsychologische Erkenntnisse zur motorischen Leistung unter Stress, um Polizeikräfte in virtuellen Stresstrainings auf gefährliche Einsätze vorzubereiten.

Die anfangs skizzierten Situationen beschreiben das Phänomen des „Action-Bias“, das israelische Sportwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler um Michael Bar-Eli bei Fußballtorhüterinnen und -torhütern beobachteten: In der Annahme, „etwas tun zu müssen“, springen diese während eines Elfmeters fast immer zu einer der beiden Seiten. Dabei zeigen statistische Auswertungen, dass die Wahrscheinlichkeit, den Elfmeter zu halten, höher ist, wenn der Torhüter oder die Torhüterin einfach in der Mitte stehen bleibt. Das „New York Times Magazine“ zählte diese Studie zu den innovativsten Forschungsergebnissen im Jahr 2008, denn Bar-Eli leitete daraus eine simple Handlungsmaxime ab: Manchmal ist es das Beste, nichts zu tun! Und diese Maxime gilt nicht nur im Fußballtor, sondern auch für Polizeikräfte.

Ein hohes Maß an Bedrohung und Stress
Schon lange vor dem Tod von George Floyd und den Debatten um rassistisches Verhalten

bei der Polizei beschäftigte sich die Sozialpsychologie mit dem Hang zum Aktivismus bei Polizeikräften: Der „Shooter-Bias“ beschreibt die Tendenz, häufiger auf schwarze Zivilistinnen und Zivilisten zu schießen als auf weiße, selbst wenn diese unbewaffnet sind. Aber auch ohne die Frage nach Rassismus: Polizeikräfte – und übrigens auch die Zivilbevölkerung – drücken bei wahrgenommener Bedrohung schneller ab, auch wenn sie dafür häufiger auf Unbewaffnete schießen. Wenn Polizeikräfte schnell reagieren müssen, möglicherweise Angst haben, übermüdet oder von der Verfolgungsjagd körperlich erschöpft sind, dann lassen sie sich tatsächlich stärker von automatischen Handlungstendenzen leiten – häufig auf Kosten von bewussten, zielgerichteten Entscheidungen, die die Fülle der aktuellen Informationen berücksichtigen. Die Folgen eines solchen Fehlsch(l)usses sind fatal, mitunter tödlich. Daher sind die moralischen und rechtlichen Erwartungen an Polizeikräfte hoch: Auch in gefährlichen und lebensbedrohlichen Einsätzen müssen sie in der Lage sein, ihre Emotionen zu regulieren, angemessen zu reagieren und unangebrachte Gewalt zu unterlassen.

Polizeikräfte erhalten im Schnitt lediglich vier bis sechs Stunden Einsatztraining pro Jahr – zum Vergleich: Im Spitzensport wird bis zu sechs Stunden pro Tag trainiert. Folgt man der bekannten „10.000-Stunden-Regel“, derzufolge jemand in der Regel erst nach dieser Anzahl an Übungsstunden als Experte oder Expertin gelten kann, genügt dieser Trainingsaufwand nicht annähernd, um Expertise zu erlangen. Und auch ein Blick auf die Zahlen der Schießleistungen von Polizeikräften lässt vermuten, dass die derzeitige Ausbildung anscheinend nur unzureichend auf gefährliche Einsatzlagen vorbereitet: Die Trefferquoten im Training am Schießstand liegen bei etwa 90 Prozent, wohingegen in realen Situationen kaum 50 Prozent erreicht werden. Im Gegensatz zu Trainingssituationen beinhalten reale Schießsituationen ein hohes Maß an Bedrohung und Stress. Akute Bedrohung löst eine Kaskade von emotionalen und körperlichen Stressreaktionen aus. Das kann zur Folge haben, dass die Aufmerksamkeit von der wesentlichen Aufgabe weg zu irrelevanten, bedrohlichen Details der Situationen

**„Sowohl ein
zu hohes als auch
ein zu niedriges
Stressniveau kann
die Leistung
beeinträchtigen.“**

„Die Kunst menschlicher Höchstleistung liegt darin, den Stress im entscheidenden Moment richtig zu dosieren.“

wandert. So schauen Polizeikräfte in Stresssituationen eher ins Gesicht oder auf die Waffe eines bewaffneten Gegenübers, anstatt das Ziel anzuvisieren.

Um diese Ablenkung zu vermeiden, wurden in der Vergangenheit im Polizeitraining vielfach Stress reduzierende Entspannungsverfahren eingesetzt. Allerdings ist bis heute offen, ob die Stressreduktion auch tatsächlich die Leistung der Polizeikräfte verbessern konnte. Spätestens seit Experimenten der amerikanischen Psychologen Robert M. Yerkes und John D. Dodson mit Mäusen, die deren Leistung beim Durchqueren eines Labyrinths in Abhängigkeit vom allgemein-nervösen Erregungsniveau untersuchten, ist bekannt, dass sowohl ein zu hohes als auch ein zu niedriges Stressniveau die Leistung beeinträchtigen kann. Die Kunst menschlicher Höchstleistung liegt vielmehr darin, den Stress im entscheidenden Moment richtig zu dosieren. In einer eigenen Studie reagierten hessische Polizeistudierende mit hoher Selbstkontrolle in einem simulierten Einsatzszenario zwar mit weniger Angst, aber sie erbrachten auch eine schlechtere Schießleistung. Eine erfolgreiche Selbstregulation beinhaltet folglich die Kontrolle nicht nur der Gefühle, sondern auch der Aufmerksamkeit.

Das Trainingsprinzip „Train as you fight“

An einem effektiven Training für Entscheidungen und Verhalten in Drucksituationen

arbeiten Forschergruppen aus vielfältigen Disziplinen: Im Sport, in der Medizin, beim Militär und bei der Polizei stehen Menschen vor der Herausforderung, in unzähligen Trainingsstunden automatisierte Bewegungen auch in Drucksituationen abzurufen. Dabei folgen sie vor allem dem Trainingsprinzip „Train as you fight“, bei dem es darum geht, möglichst genau die Gegebenheiten des „Einsatzes“ schon im Training zu erleben. Erkenntnisse aus den Bereichen Kampfsport, Basketball und Darts zeigen, dass das Training unter Druck oder mit körperlicher Bedrängnis den Leistungsabwurf in Stresssituationen verbessern kann. In nationalen und internationalen Umfragen berichten auch Polizeikräfte, dass sie sich vor allem mehr und lebensnäheres Training wünschen. Dies zu erreichen ist das Ziel des EU-geförderten interdisziplinären Projekts SHOTPROS. In diesem Forschungsprojekt untersucht der Arbeitsbereich Sportpsychologie der Universität Heidelberg gemeinsam mit Kooperationspartnern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Polizei, welches Potenzial ein Stresstraining in virtueller Realität (VR) für das Verhalten von Polizeikräften in hochriskanten Einsätzen besitzt. Bei VR werden mittels spezieller Hard- und Software künstliche Wirklichkeiten erzeugt, in denen auch virtuelle Figuren – sogenannte Avatare – zum Einsatz kommen.



LAURA GIESSING studierte Psychologie in Düsseldorf und Heidelberg und begann 2018 ihre Doktorarbeit am Institut für Sport und Sportwissenschaft. Zu ihren Forschungsschwerpunkten gehören die psychobiologischen Prozesse der Stressbewältigung im Polizeidienst und polizeilichen Einsatztraining. Als angewandte Sportpsychologin betreut sie Nachwuchsleistungssportler aus verschiedenen Sportarten (unter anderem am Bundesstützpunkt Kunstturnen in Mannheim) und ist in der Trainerausbildung verschiedener Sportverbände aktiv.

Kontakt: laura.giessing@issw.uni-heidelberg.de



PROF. DR. HENNING PLESSNER wurde im Jahr 2010 auf eine Professur für Sportpsychologie am Institut für Sport und Sportwissenschaft der Universität Heidelberg berufen. Zu seinen vorherigen wissenschaftlichen Stationen zählen unter anderem eine Theodor Heuss Lectureship an der New School University in New York (USA) und eine Professur für Sozialpsychologie an der Universität Leipzig. Henning Plessner beschäftigt sich in seiner Forschung vor allem mit Urteils- und Entscheidungsprozessen im Sport. Seit 2016 ist er Sprecher der Fachgruppe Sportpsychologie in der Deutschen Gesellschaft für Psychologie.

Kontakt: henning.plessner@issw.uni-heidelberg.de

Im polizeilichen Einsatztraining gilt heutzutage das szenariobasierte Training als Goldstandard: Es zielt darauf ab, verschiedene Polizeieinsätze – beispielsweise bei häuslicher Gewalt, Messerangriffen oder Amok-Situationen – in Rollenspielen mit professionellen Schauspielenden oder erfahrenen Polizeiausbilderinnen und -ausbildern in möglichst repräsentativen Umgebungen zu simulieren. Allerdings benötigen die Trainingsanlagen für verschiedene Räumlichkeiten, begehbare Fassaden innerstädtischer Häuser oder Fahrzeuge sehr viel Platz und bieten trotz beweglicher Kulissen nur wenig Variabilität für neuartige, unbekannte Einsatzszenarien. Obwohl im realen Dienst häufig Entscheidungen in Sekundenschnelle erforderlich sind, trainieren Polizeikräfte also in immer ähnlichen Einsatzszenarien. Mit der Technologie der VR lassen sich dagegen in einer leeren Lagerhalle in kürzester Zeit unzählige Umgebungen erschaffen. Dabei können mehrere Polizeikräfte auf kleinen Quadraten (zum Beispiel 5 x 5 Meter) parallel in den gleichen Szenarien trainieren. Ein VR-Training bietet also den Polizeikräften die Möglichkeit, relevante Fertigkeiten in vielen Trainingsdurchgängen und in diversen Umgebungen zu erwerben.

VR kann mit Leichtigkeit künstliche Welten erschaffen – aber löst sie auch reale Gefühle aus? Um diese Frage zu beantworten, werden wir Berliner Polizeikräfte verschiedenen Einsatzszenarien in virtueller Realität aussetzen und ihre körperlichen Reaktionen darauf messen. In diesen Szenarien werden immer wieder Stressoren auftauchen, deren individuelles Stresspotenzial überprüft wird. In enger Zusammenarbeit mit den kooperierenden Polizeibehörden im SHOTPROS-Projekt wurden in Workshops mit Polizeikräften aus Deutschland, Belgien, den Niederlanden, Schweden und Rumänien bereits vielfältige potenzielle Stressoren identifiziert: In den Berichten aus ihrem Arbeitsalltag nannten Polizeikräfte unter anderem aggressive Hunde, weinende Kinder, einen plötzlichen Schrei oder die Anwesenheit von Schaulustigen; aber auch Umgebungsfaktoren wie schlechte Sicht durch Dunkelheit oder Regen wurden als stressig beschrieben. In der sportwissenschaftlichen Forschung konnte bereits gezeigt werden, dass die Simulation von Stadionrängen und

Zuschauerlärm beim Elfmeterschießen das Stresserleben in VR verändern kann. In SHOTPROS werden wir neben solchen audiovisuellen Reizen auch olfaktorische Hinweise wie Brand- oder Gasgeruch verwenden, um Stress zu erzeugen. Oft sind es aber auch die unsichtbaren Gefahren, die den Polizeiberuf stressig machen. In einer Online-Studie mit mehr als 2.500 Polizeikräften aus fünf verschiedenen europäischen Ländern erfassten wir an vier Messzeitpunkten von Ende März bis Anfang Juni 2020 spezifische Stressoren während der COVID-19-Pandemie: Als Hauptstressoren entpuppten sich hier die Infektionsgefahr und die Handlungsunsicherheit aufgrund von mehrdeutigen Gesetzen und Dienstanweisungen.

Individuelle Stressreaktion

Trotz der Einigkeit über die Stressoren ist die Stressreaktion sehr individuell: Das Stressniveau in den vorangegangenen Wochen, die Einstellung zum Stress oder Persönlichkeitseigenschaften können dafür verantwortlich sein, dass ein und derselbe Stressor völlig unterschiedlich erlebt wird. Bislang wurden die psychobiologischen Stressprozesse im Polizeidienst überwiegend in simulierten Einsatzszenarien untersucht. Erstmals erfassten wir in einer Einzelfallstudie biologische Stressmarker im Speichel im sogenannten Ecological Momentary Assessment, also während ein Polizist seinen Alltag und normalen Polizeidienst absolvierte. Obwohl er nur mittlere Stresslevel berichtete, lagen die Grundwerte des Stresshormons Cortisol bei ihm deutlich über der Zivilbevölkerung. Möglicherweise ist daher seine adaptive Stressantwort auf gefährliche Einsatzlagen beeinträchtigt. Häufig stimmen in der Stressforschung subjektiv berichtete Stresslevel und biologisch gemessene Stresswerte nicht überein. Möglicherweise möchten Polizeikräfte nicht zugeben, dass sie sich „gestresst fühlen“, entweder weil solche Emotionen in der hypermaskulinen Polizeikultur nicht erwünscht sind oder weil sie aufgrund ihrer Persönlichkeit weniger stark auf extreme Situationen reagieren. In Studien zum Extremsport fanden wir heraus, dass Sportler, die bereit sind, für eine sehr intensive Erfahrung das Risiko des Verlusts der körperlichen Unversehrtheit in Kauf zu nehmen, mit weniger



PRIVATDOZENTIN DR. MARIE OTTILIE FRENKEL ist seit 2006 wissenschaftliche Mitarbeiterin im Arbeitsbereich Sportpsychologie am Institut für Sport und Sportwissenschaft. Dort befasst sie sich aktuell mit den psychobiologischen Stressprozessen von Schülern, Leistungssportlern, Polizeikräften und medizinischen Helfern vor Ort („First Responders“). In ihrer Promotion untersuchte sie die Wirksamkeit von Mentalem Training in der Rehabilitation. Im Jahr 2018 habilitierte Marie Ottilie Frenkel in der Sportwissenschaft zum Einfluss der Persönlichkeit auf die Leistung unter Stress im Extremsport.

Kontakt: marie.frenkel@issw.uni-heidelberg.de

Angst und physiologischen Stressreaktionen auf einen (gesicherten) freien Fall aus zwölf Meter Höhe reagieren. Eine große Herausforderung des Einsatztrainings besteht also darin, in der Gestaltung der Einsatzszenarien diese Individualität des Stresserlebens zu berücksichtigen.

Ein individualisierter und adaptiver Ansatz für das Polizeitraining ist auch deswegen entscheidend, weil Polizeikräfte häufig nach dem Training bereits am nächsten Tag zurück im Dienst sind. Daher ist es wichtig, dass sie das Training mit dem Gefühl einer guten Leistung verlassen und so ihre Selbstwirksamkeit in Bezug auf kritische Einsatzlagen gestärkt wird. Wie beim bereits erwähnten Yerkes-Dodson-Gesetz können moderate Stressniveaus während des Trainings das Lernen und das Gedächtnis verbessern, aber extremer Stress wird die Aufnahme neuer Informationen und den Abruf bekannter Gedächtnisinhalte blockieren. Daher ist ein Forschungsschwerpunkt in SHOTPROS, das optimale Stressniveau im Polizeitraining zu bestimmen, das das Lernen fördert, ohne die

Schwelle zum sogenannten maladaptiven Stress zu überschreiten, der die Codierungs- und Abrufprozesse im Gedächtnis stört. Damit die Einsatztrainerinnen und -trainer dafür nicht nur auf die Selbstauskunft zum eigenen Stresserleben der Polizeikräfte vertrauen müssen, wird im SHOTPROS-Projekt eine Möglichkeit zur Online-Messung von physiologischen Stressreaktionen während des VR-Trainings entwickelt.

Indikator für verfügbare Selbstkontrolle

Seit Jahren nutzen wir in sportpsychologischen Untersuchungen zur Leistung unter Stress im Klettern, Stand-up-Paddling oder Paintball die Herzratenvariabilität (HRV) als einen Indikator für verfügbare Selbstkontrolle. Während des VR-Stresstrainings soll die HRV den Trainierenden und den Einsatztrainerinnen und -trainern eine aktuelle Einschätzung geben, wie effizient die Trainierenden auf die im Einsatzszenario gestellten Aufgaben reagieren

können. Ist der Abstand zwischen zwei Herzschlägen sehr variabel, können sie noch flexibel auf neue oder zusätzliche Stressoren reagieren. Ist die HRV bereits gesunken, dann geben sie bereits ihr Bestes, um die aktuelle Aufgabe im Einsatzszenario zu bewältigen. Die Überwachung der physiologischen Stressreaktionen bietet den Trainerinnen und Trainern so eine Steuerungsmöglichkeit, die Komplexität und Schwierigkeit der Szenarien in Echtzeit an die Leistungsfähigkeit der Trainierenden anzupassen.

Bei all dem technischen Fortschritt hat das VR-Training derzeit dennoch seine Grenzen. Ausgerechnet bei der mächtigsten Waffe der Polizei – der Kommunikation – sind die technischen Möglichkeiten in der VR bislang noch mangelhaft: Auch wenn die Interaktion mit Avataren im VR-Training bereits durch Sprachbefehle (zum Beispiel „Hände hinter den Kopf!“) möglich ist, können

Empirie und Wissenstransfer

Das Institut für Sport und Sportwissenschaft (ISSW) der Universität Heidelberg ist eine der traditionsreichsten und größten sportwissenschaftlichen Einrichtungen in Baden-Württemberg. Es gewinnt sein besonderes Profil durch die konsequente Betonung empirischer Forschungsprogramme, eine Akzentuierung des Wissenstransfers in der Forschung sowie mittlerweile eine thematische Fokussierung auf Sport und Bewegung über die gesamte Lebensspanne. Der Arbeitsbereich „Sportpsychologie – Sport, Individuum und Gesellschaft“ untersucht verschiedene Grundlagen- und Anwendungsthemen der Sozial- und Sportpsychologie. Dabei geht es darum, menschliches Erleben und Verhalten im sozialen beziehungsweise sportlichen Kontext zu erklären, vorherzusagen und zu verändern.

www.issw.uni-heidelberg.de

„Eine große Herausforderung des Einsatztrainings besteht darin, in der Gestaltung der Szenarien die Individualität des Stresserlebens zu berücksichtigen.“

VIRTUAL STRESS TRAINING FOR POLICE OFFICERS

LAURA GIESSING, HENNING PLESSNER & MARIE OTTILIE FRENKEL

A goalkeeper holding the decisive penalty kick, a surgeon performing a life-saving operation, or a police officer attempting to free a hostage from the hands of an armed person: When stakes are high, the resulting stress responses enable a fast stimulus-driven response, at the cost of deliberate goal-directed control – sometimes causing people to choke under pressure. Spectators at sports events are fascinated by this thin line between peak performance and failure. In police service, performance failures of officers may even have dramatic, potentially fatal consequences. This is why effective police training is so important. And it seems that having a good shooting technique is not enough: in training situations, hit rates reach 90%, whereas in real-life shootings they do not exceed 50%. The EU project SHOTPROS is developing a special Virtual Reality (VR) training to improve police officers' performance under stress and during high-risk operations.

The adage “train as you fight” implies that training should replicate real-life situations as closely as possible in order to maximize learning outcomes. VR lets police trainers manipulate the virtual environment in real time to adapt the scenarios to the abilities of each trainee. The art of peak performance is not to experience no stress at all, but rather to correctly dose the stress at the decisive moment. In SHOTPROS, we aim to determine the optimal level of stress in police training that promotes learning without crossing the threshold into maladaptive stress that interferes with memory encoding and retrieval processes. Since self-reports of stress levels are not always reliable, we integrate online measurements of heart rate variability as an indicator of the trainee's self-control during VR training. Despite technical advantages in the simulation of gestures and facial expressions, a future challenge will be to integrate emotion recognition and communication skills in the VR training. ●

“An acute threat triggers a cascade of emotional and physiological stress responses.”

LAURA GIESSING studied psychology in Düsseldorf and Heidelberg and began writing her doctoral thesis at the Institute of Sports and Sports Sciences in 2018. Her research focuses on the psychobiological processes involved in stress regulation in police service and training. As an applied sport psychologist, she coaches young competitive athletes in various disciplines (at the federal training centre for gymnastics in Mannheim, among other places) and is involved in the training of coaches for several sports federations.

Contact: laura.giessing@issw.uni-heidelberg.de

ASSOC. PROF. DR MARIE OTTILIE FRENKEL has worked as research associate in the Sport Psychology unit of the Institute of Sports and Sports Sciences since 2006. She currently investigates psychobiological stress processes in students, competitive athletes, police officers and medical first responders. For her dissertation, she examined the efficacy of mental training in rehabilitation. In 2018, Marie Ottilie Frenkel completed her habilitation in sports sciences with a thesis on the impact of personality on performance under stress in extreme sports.

Contact: marie.frenkel@issw.uni-heidelberg.de

PROF. DR HENNING PLESSNER accepted the Chair of Sport Psychology at Heidelberg University's Institute of Sports and Sports Sciences in 2010. Among others, he was previously a Theodor Heuss Lecturer at New School University in New York (USA) and held the Chair of Social Psychology at the University of Leipzig. Henning Plessner's research interests are judgement and decision processes in sports. He has served as speaker of the Sport Psychology section of the German Psychological Society since 2016.

Contact: henning.plessner@issw.uni-heidelberg.de

„Training unter Druck oder mit körperlicher Bedrängnis kann den Leistungsabwurf in Stresssituationen verbessern.“

SHOTPROS

Das von der Europäischen Union geförderte interdisziplinäre Forschungsprojekt SHOTPROS untersucht, wie psychologische und kontextuelle Faktoren das Entscheidungsverhalten und die Ausführung von Maßnahmen von Polizeikräften unter Stress und in hochriskanten Einsätzen beeinflussen. Ziel ist es, europaweit die Entscheidungsfähigkeit und Handlungssicherheit von Polizeikräften zu verbessern sowie Gewaltanwendung und die damit einhergehende Wahrscheinlichkeit von Opfern zu reduzieren. Das Projektteam umfasst neben dem Institut für Sport und Sportwissenschaft der Universität Heidelberg (ISSW) zwölf weitere Kooperationspartner, zu denen europäische Forschungseinrichtungen, internationale Unternehmen sowie sechs polizeiliche Behörden gehören. Die auf drei Jahre angelegten Forschungsarbeiten werden im Rahmen des „Horizont 2020“-Forschungs- und Innovationsprogramms der EU gefördert.

<https://shotpros.eu>

Mimik und Gestik der Avatare nur sehr ungenau simuliert werden. Den Polizeikräften gehen damit wichtige Informationsquellen zur Einschätzung der Einsatzlage und der Entscheidung für ein angemessenes Einsatzmittel verloren. Allerdings fehlen insbesondere in diesem Bereich geeignete Trainingsmittel im polizeilichen Einsatztraining. Vielmehr sind die Fertigkeiten zum Waffengebrauch und Verteidigungstaktiken überrepräsentiert, und bestimmte Trainingsmethoden, zum Beispiel das Training mit voller Körperschutzausrüstung und Farbmarkierungswaffen, implizieren bereits vor Beginn des Trainingsszenarios die Erwartung des Schusswaffengebrauchs. Damit das virtuelle Stresstraining sich nicht in die Tradition eines weiteren Schießtrainings einreicht, sollten zukünftige Bemühungen die Verwendung einer großen Bandbreite an Einsatzmitteln von persönlicher Ansprache über Eingriffstechniken und Pfefferspray bis hin zum Schusswaffengebrauch im virtuellen Training ermöglichen. Denn nur so bleibt Polizeikräften auch tatsächlich die Wahl zwischen Schießen oder Nicht-Schießen.

In der Sportwissenschaft beschäftigt sich insbesondere die Sportpsychologie mit

der Frage, wie Menschen Spitzenleistungen auch in Drucksituationen abrufen können. Mit unserem Beitrag sollte deutlich geworden sein, dass die dort gewonnenen Erkenntnisse auch für andere gesellschaftliche Bereiche, in denen von Menschen Topleistungen unter Druck erwartet werden, spannende Forschungs- und Anwendungsperspektiven bieten. ●



DEUTSCH-AMERIKANISCHE GESCHICHTE
ZIEMLICH BESTE FREUNDE – ZIEMLICH BESTE FEINDE
EIN HISTORISCHER BLICK AUF DIE
DEUTSCH-AMERIKANISCHE FREUNDSCHAFT
MANFRED BERG

114



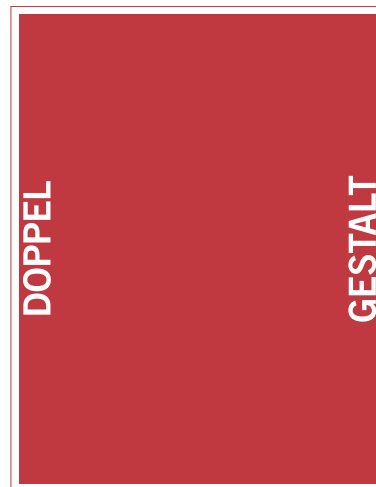
LITERATURWISSENSCHAFT
VERFREUNDETE EUROPÄER
IM KAMPF MIT DER MODERNE
BARBARA BEßLICH & TILLMANN HEISE

122



NEUERE GESCHICHTE
KRISTALLISATIONS PUNKT
DIE ZERSTÖRUNG DES HEIDELBERGER SCHLOSSES
SVEN EXTERNBRINK

132



POLITISCHE THEORIE
DOPPELGESTALT
CARL SCHMITTS FREUND-FEIND-THEORIE
ULRICH THIELE

140

KAPITEL

W

ZIEMLICH BESTE

FREUNDE

ZIEMLICH BESTE

FEINDE

ZIEMLICH BESTE FREUNDE – ZIEMLICH BESTE FEINDE

EIN HISTORISCHER BLICK AUF DIE DEUTSCH-AMERIKANISCHE FREUNDSCHAFT

MANFRED BERG

Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde die deutsch-amerikanische Freundschaft zum Symbol der moralischen Rehabilitierung Deutschlands und seiner Integration in eine westliche Werte- und Sicherheitsgemeinschaft. Aber können Staaten überhaupt Freunde sein – oder existieren in der Politik nicht vielmehr nur Interessen? Ein Blick in die deutsch-amerikanische Geschichte zeigt, dass Beziehungen zwischen Staaten nicht für die Ewigkeit gemacht sind – und dass Deutschland und die USA gerade wieder ihr Verhältnis grundlegend neu definieren müssen.

A

Als im Sommer 2013 öffentlich bekannt wurde, dass der US-Geheimdienst NSA jahrelang Bundeskanzlerin Angela Merkel und weitere deutsche Spitzenpolitiker abgehört hatte, machte die Kanzlerin ihrem Ärger mit dem lakonischen Diktum Luft: „Ausspähen unter Freunden, das geht gar nicht.“ Das sahen die Amerikaner freilich ganz anders: Als die Bundesregierung verkündete, Washington habe Berlin

„Das stärkste Band zwischen beiden Nationen waren die deutschen Einwanderer in die USA.“

den Abschluss eines „No-Spy“-Abkommens über den gegenseitigen Verzicht auf Spionage angeboten, ließ die US-Regierung wissen, sie werde weder über ein solches Abkommen verhandeln noch die Zusage geben, künftig keine deutschen Regierungsmitglieder oder andere Amtsträger mehr auszuspionieren. Später wurde übrigens bekannt, dass auch der deutsche Bundesnachrichtendienst verbündete Regierungen ausgespäht hatte.

Die NSA-Affäre schien einmal mehr den alten realpolitischen Grundsatz zu bestätigen, demzufolge Staaten keine Freunde, sondern nur Interessen haben. Waren die Deutschen naive Idealisten, die die deutsch-amerikanische Freundschaftsrhetorik zu ernst genommen hatten? Ist Freundschaft überhaupt eine sinnvolle Kategorie der internationalen Politik?

Freundschaft zwischen Staaten und Völkern?

Tatsächlich lässt sich die Vorstellung von Freundschaft zwischen Staaten und Völkern bis in die Antike zurückverfolgen. Das klassische Völkerrecht der Frühen Neuzeit beruhte zwar auf der Vorstellung vom Naturzustand als latentem Krieg aller gegen alle, aber souveräne Herrscher versicherten sich in Bündnis- und Friedensverträgen regelmäßig ihrer Freundschaft. Gemeint war damit der Wille zu gutem Einvernehmen, Zusammenarbeit und – bis auf Weiteres – zur Wahrung des Friedens. Das moderne Völkerrecht, wie es in der Charta der Vereinten Nationen kodifiziert ist, erklärt freundschaftliche Beziehungen zwischen den Nationen zur Voraussetzung des Weltfriedens (Art. 1, Ziff. 2). Wie freundschaftliche Beziehungen aussehen sollen, ist jedoch nicht konkret geregelt. Spionage etwa ist völkerrechtlich weder ausdrücklich erlaubt noch verboten. Ob unter „Freunden“ der Verzicht auf Spionage praktikabel ist, dürfte wohl primär eine politische Frage sein.

Die NSA-Affäre wurde in Deutschland auch deshalb als Vertrauensbruch diskutiert, weil die deutsch-amerikanische Freundschaft seit dem Zweiten Weltkrieg zum Symbol

der moralischen Rehabilitierung Deutschlands und seiner Integration in eine westliche, transatlantische Sicherheits- und Wertegemeinschaft gleichberechtigter Partner geworden war. Wenn nun die westliche Führungsmacht Freunde und Verbündete nach Art eines Imperiums wie unzuverlässige Klientelstaaten behandelte, dann legte dies nicht nur die Machtasymmetrie bloß, sondern bedeutete für die deutsche Seite auch eine narzisstische Kränkung.

Nur der deutsch-französischen Freundschaft kommt für das deutsche Selbstbild eine ähnliche Bedeutung zu wie dem Verhältnis zu den USA. Im Unterschied zu Frankreich waren die Beziehungen zu den USA jedoch niemals durch eine vermeintlich historische „Erbfeindschaft“ belastet. Gewiss, beide Staaten standen sich in zwei Weltkriegen als Feinde gegenüber, und auf beiden Seiten stilisierte die Kriegspropaganda den Krieg zum Konflikt zwischen antagonistischen Gesellschaftsmodellen (was im Zweiten Weltkrieg auch zweifellos der Fall war). Doch nach beiden Weltkriegen entwickelten sich rasch wieder enge politische, wirtschaftliche und kulturelle Beziehungen zwischen der Siegermacht USA und den besiegten Deutschen.

Obwohl in Deutschland eine lange Tradition des Anti-amerikanismus existiert, in der sich antiliberale, antikapitalistische und teils antisemitische Ressentiments zum Zerrbild einer seelen- und kulturlosen Moderne verdichten, übt die amerikanische Populärkultur bis heute einen unwiderstehlichen Reiz auf das deutsche Publikum aus. Umgekehrt verblissen in den heutigen amerikanischen Deutschlandbildern die alten Nazistereotypen gegenüber wachsender Anerkennung für eine stabile Demokratie, die aus der Geschichte gelernt hat.

Deutsche Einwanderer als stärkstes Band

Am Beginn der „offiziellen“ deutsch-amerikanischen Beziehungen stand ein Freundschafts- und Handelsvertrag

zwischen den Vereinigten Staaten und Preußen aus dem Jahre 1785 – zwei Jahre, nachdem die USA im Frieden von Paris 1783 ihre Unabhängigkeit erlangt hatten. Rund einhundert Jahre prägte freundschaftliches Einvernehmen das politische Verhältnis zwischen Amerikanern und Deutschen. Die USA hielten sich, gemäß der 1823 verkündeten Monroe-Doktrin, aus allen europäischen Streitigkeiten heraus, während Preußen als europäische Landmacht keine überseeischen Ambitionen verfolgte. Im Amerikanischen Bürgerkrieg (1861 bis 1865) stellte sich Berlin auf die Seite der siegreichen Union; ihrerseits begrüßten die USA 1871 die Gründung des Deutschen Reiches unter preußischer Führung. Das deutsche Volk, erklärte US-Präsident Ulysses S. Grant, folge dem amerikanischen Vorbild bundesstaatlicher Selbstregierung. Deutsche Kultur und Wissenschaft standen in den USA in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts in hohem Ansehen.

Das stärkste Band zwischen beiden Nationen waren die deutschen Einwanderer in die USA. Seit 1683 siedelten Deutsche in Pennsylvania, doch mit der Masseneinwanderung seit den 1840er-Jahren wurden sie zu einer demographisch wie kulturell bedeutsamen Bevölkerungsgruppe. Am Ende des 19. Jahrhunderts machten die Deutschamerikaner rund sechs Prozent der Gesamtbevölkerung aus und pflegten ein reges kulturelles Leben mit eigenen Zeitungen, Kirchengemeinden, Biergärten, Bildungseinrichtungen, Turn- und Gesangsvereinen. Obwohl argwöhnisch von angloprotestantischen Nativisten beäugt, galten die Deutschamerikaner weithin als arbeitsam, bildungsbefähigt, gesetzestreu und patriotisch. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts traten sie auch politisch immer selbstbewusster auf, so dass deutsche Besucher in der Stärke der Deutschamerikaner einen Garanten freundschaftlicher Beziehungen zwischen beiden Ländern sahen.

Seit dem Ende des 19. Jahrhunderts begann sich das deutsch-amerikanische Verhältnis grundlegend zu wandeln. Beide Länder waren zu führenden Industrienationen und potenziellen weltpolitischen und weltwirtschaftlichen Rivalen geworden, besonders seit das Deutsche Reich lautstark seinen „Platz an der Sonne“ forderte. Die neue Rivalität musste nicht zwangsläufig auf eine militärische Konfrontation hinauslaufen, die vor 1914 kaum jemand für möglich hielt. Dass die USA 1917 mit ihrer außenpolitischen Tradition brachen und erstmals in einem europäischen Krieg intervenierten, war vor allem das Ergebnis fataler Fehleinschätzungen der politischen und militärischen Führung des Deutschen Reiches, insbesondere der Entscheidung für den uneingeschränkten U-Boot-Krieg vom Januar 1917, die die Risiken eines Krieges gegen die USA grotesk unterschätzte.

Liberty Cabbage statt Sauerkraut

Die Ideologisierung des Krieges ging zunächst von amerikanischer Seite aus. Zwar versicherte US-Präsident Woodrow

Wilson, die USA führten keinen Krieg gegen das deutsche Volk, für das man weiterhin freundschaftliche Gefühle hege, sondern allein gegen Militarismus und Autokratie, doch entfachte die amerikanische Kriegspropaganda eine beispiellose Kampagne gegen die deutsche Kultur, die bisweilen bunte Blüten trieb – Sauerkraut hieß jetzt Liberty Cabbage! Die Demonisierung des Feindes bekamen vor allem die Deutschamerikaner zu spüren, die sich dem Verdacht der Illoyalität und massiver Repression ausgesetzt sahen.

Die Deutschen dagegen richteten angesichts der im Herbst 1918 absehbaren Niederlage ihre Hoffnungen auf das Versprechen Wilsons, der Welt einen gerechten Frieden auf der Grundlage der Gleichheit und Selbstbestimmung der Völker zu bringen. Nach Bekanntwerden der Friedensbedingungen im Frühjahr 1919 schlug die Stimmung dann in grenzenlose Empörung über den angeblichen „Weltbetrug“ des Präsidenten um, weil dieser die Deutschen erst dazu gebracht habe, im Vertrauen auf einen „Wilson-Frieden“ die Waffen zu strecken, sie dann zum schändlichen Diktatfrieden von Versailles gezwungen habe. Über Jahrzehnte hinweg blieb Wilson in Deutschland eine Hassfigur.

Gleichwohl entwickelten sich nach dem Ersten Weltkrieg rasch wieder relativ gute Beziehungen zwischen den USA und Deutschland. Die Amerikaner hatten großes Interesse an der politischen und wirtschaftlichen Stabilisierung der Weimarer Republik, die Deutschen waren auf wirtschaftliche und finanzielle Hilfe aus Amerika angewiesen und erhofften sich politische Unterstützung bei ihren Bemühungen und eine schrittweise Revision des Versailler Friedens. In der kurzen Stabilisierungsphase der Weimarer Republik zwischen 1924 und 1929 trug diese auf gemeinsamen Interessen gegründete Freundschaft reiche Früchte. Doch mit der Großen Depression zerbrach nicht nur die ökonomische Basis dieser Freundschaft, sondern auch die deutsche Demokratie.

Historischer Tiefpunkt

Die zwölf Jahre der nationalsozialistischen Diktatur und des Zweiten Weltkriegs markieren den historischen Tiefpunkt der deutsch-amerikanischen Beziehungen. An der grundsätzlichen Feindschaft zwischen Nazideutschland und Amerika bestand von Anfang an kein Zweifel. Obwohl Hitler und die Nationalsozialisten für die technologische Modernität Amerikas eine gewisse Bewunderung hegten, sahen sie das Land vor allem als Hort des „internationalen Finanzjudentums“. US-Präsident Franklin D. Roosevelt, dem angesichts der isolationistischen Stimmung der Öffentlichkeit lange die Hände gebunden waren, war fest davon überzeugt, dass die USA in einer von Diktatoren beherrschten Welt als liberale Demokratie nicht würden überleben können.

Den Krieg, den Hitler den USA im Dezember 1941 erklärte, führten die Amerikaner mit dem Ziel der bedingungslosen



PROF. DR. MANFRED BERG ist seit 2005 Inhaber der Curt Engelhorn-Proessur für Amerikanische Geschichte am Historischen Seminar und am Heidelberg Center for American Studies (HCA) der Universität Heidelberg. Vor seiner Berufung nach Heidelberg war er unter anderem an der FU Berlin und am Deutschen Historischen Institut in Washington, D.C. (USA) tätig. Manfred Berg ist Autor zahlreicher Bücher und Aufsätze zur Geschichte der USA und wurde mit dem Ruprecht-Karls-Preis der Universität Heidelberg (1990), dem David Thelen Award der Organization of American Historians (2006) sowie dem Distinguished Historian Award der Society for Historians of the Gilded Age and Progressive Era (2016) ausgezeichnet. Von 2017 bis 2020 war er Sprecher des DFG-Graduiertenkollegs „Autorität und Vertrauen in der amerikanischen Kultur, Gesellschaft, Geschichte und Politik“. Seit 2019 ist Manfred Berg Mitglied der Heidelberger Akademie der Wissenschaften.

Kontakt: manfred.berg@zegk.uni-heidelberg.de

Kapitulation des Feindes und der vollständigen Entnazifizierung der deutschen Gesellschaft. Als gegen Kriegsende das Ausmaß der NS-Verbrechen sichtbar wurde, plädierte Roosevelt für eine harte Bestrafung des ganzen deutschen Volkes, das bei „dreimal täglich Suppe“ über seine Missetaten nachdenken sollte. Deutschland, so lautete die Direktive der US-Armee, war als „besiegter Feindstaat“ zu behandeln. Den Besatzungstruppen wurde ausdrücklich jede „Fraternisierung“ mit der deutschen Bevölkerung untersagt.

Gleichwohl entwickelten sich schon bald wieder freundschaftliche Beziehungen zwischen Amerikanern und Deutschen. Der geopolitische Grund dafür war der Kalte Krieg, in dessen Brennpunkt Deutschland und insbesondere Berlin in den kommenden Jahrzehnten standen. Die Luftbrücke während der Berlinblockade 1948/49 wurde zum Wendepunkt: Die Flugzeuge der U.S. Air Force, die kurz zuvor noch Bomben abgeworfen hatten, sicherten nun als „Rosinenbomber“ das Überleben der Berliner. Für die Amerikaner wurde Berlin, bis 1945 das Zentrum des Bösen, nun zum Vorposten der Freiheit, zu dessen Bürger sich US-Präsident John F. Kennedy 1963 vor den jubelnden Westberlinern erklärte.

Tatkräftige Unterstützung der Wiedervereinigung

Nach 1945 erwiesen sich die Amerikaner als großzügige Sieger, die den ehemaligen Feinden mit dem Marshallplan wieder auf die Beine halfen. In der Folgezeit entwickelte sich eine breite gesellschaftliche Grundlage der deutsch-amerikanischen Freundschaft. Millionen von US-Soldaten knüpften enge Beziehungen zur deutschen Bevölkerung, während immer mehr junge Deutsche als Schüler und Studenten Amerika kennenlernten. Auf die Jugend in West- und in Ostdeutschland übten Rock 'n' Roll, Jazz, Hollywoodfilme, Fernsehen, Blue Jeans zum Verdross konservativer Kulturpessimisten eine unwiderstehliche Faszination aus. Der Protest gegen den Vietnamkrieg in den 1960er-Jahren führte zwar zur radikalen Kritik am „US-Imperialismus“, orientierte sich jedoch am Vorbild der amerikanischen Protestbewegungen.

Obwohl die USA als militärische Schutzmacht im Kalten Krieg unverzichtbar waren, traten die Westdeutschen mit wachsendem wirtschaftlichem Gewicht zunehmend selbstbewusster auf, insbesondere in der Politik gegenüber dem Ostblock. Solange die Integration der Bundesrepublik in das westliche Bündnis nicht infrage gestellt wurde, konnten die Amerikaner mit der begrenzten deutschen Eigenständigkeit leben. Wie groß das in vier Jahrzehnten deutsch-amerikanischer Freundschaft angehäufte Vertrauenskapital war, zeigte sich nach dem Fall der Berliner Mauer, als die Administration von Präsident George H. W. Bush, im Unterschied zu den Regierungen Frankreichs und Großbritanniens, die deutsche Wiedervereinigung tatkräftig unterstützte. Die von Bush ausgesprochene

Einladung zu einer globalen deutsch-amerikanischen „Führungspartnerschaft“ konnte und wollte das vereinte Deutschland indessen nicht annehmen.

Nach dem Ende des Kalten Krieges prophezeiten manche Auguren in den USA ein Wiederaufleben deutsch-amerikanischer Rivalität, weil Deutschland erneut nach Hegemonie und Großmacht streben werde. Tatsächlich waren die von den Kosten der Einheit gebeutelten Deutschen vor allem an einer Friedensdividende interessiert und akzeptierten bereitwillig den Führungsanspruch der „unverzichtbaren Nation“, wie sich die Amerikaner in den 1990er-Jahren gerne selbst nannten. Sogar Teile der deutschen Linken, angeführt vom grünen Außenminister Joschka Fischer, schätzten die enge Bindung an die USA nun als Ausdruck einer unumkehrbaren „Verwestlichung“ Deutschlands. Die „uneingeschränkte Solidarität“, die die rot-grüne Bundesregierung den Amerikanern nach den Terroranschlägen des 11. September 2001 zusicherte, reichte klugerweise aber nicht so weit, der Administration von George W. Bush in ihren völkerrechtswidrigen Angriffskrieg gegen den Irak zu folgen. Die Deutschen versicherten, mit ihrer Kritik an der US-Politik ihre amerikanischen Freunde vor einem schweren Fehler bewahren zu wollen, mussten aber zur Kenntnis nehmen, dass die Ratschläge des „alten Europa“ nicht gefragt waren.

„Wie groß das in vier Jahrzehnten deutsch-amerikanischer Freundschaft angehäufte Vertrauenskapital war, zeigte sich nach dem Fall der Berliner Mauer.“

Immer weiter abnehmende Bindungen

Die Wahl Barack Obamas nährte in Deutschland Hoffnungen auf eine Erneuerung der transatlantischen Wertegemeinschaft. Abgesehen davon, dass auch die Obama-Administration robuste Interessenpolitik betrieb, wurde auf deutscher Seite vielfach übersehen, dass in Amerika die innenpolitischen Grundlagen der westlichen Allianz immer stärker erodierten. Mit Donald Trumps „America First“ setzte sich 2016 ein neoisolationistischer, unilateraler Nationalismus durch, der tief in der amerikanischen politischen Kultur verwurzelt ist. Trump versteht internationale Politik als Nullsummen-

BEST FRENEMIES

A HISTORICAL LOOK AT GERMAN-AMERICAN FRIENDSHIP

MANFRED BERG

In the history of the Federal Republic, the ideal of a close German-American friendship has served as a token of Germany's integration into a Western community of values and security. Despite two world wars, Germans and Americans have a long common history of friendly and cooperative political and economic relations as well as a history of cultural exchange and migration. From the late 18th to the late 19th centuries, relations were shaped by the absence of serious conflicts of interest and by millions of German immigrants, who had a profound impact on American life.

During the first half of the 20th century, however, the two nations came to view each other as rivals for global power and, eventually, as bitter enemies. After the Second World War, the United States integrated West Germany into its Cold War alliance and played a key role in the country's economic, political, and moral rehabilitation. The close German-American alliance paid off when the United States took the lead in reuniting Germany at the end of the Cold War. Subsequently, disputes over trade issues and the use of military force emerged but America has remained Germany's key ally.

Donald Trump's pursuit of "America First" represents a fundamental challenge not only to the Western alliance in general but to German-American relations in particular. Regardless of Trump, the halcyon days of the transatlantic community are over. Germans and Americans will need to find a new base for an amicable relationship of mutual benefit. ●

PROF. DR MANFRED BERG has held the Curt Engelhorn Chair in American History at Heidelberg University's Department of History and at the Heidelberg Center for American Studies (HCA) since 2005. He previously taught at the Free University of Berlin and was a fellow at the German Historical Institute in Washington, D.C. (USA). Manfred Berg is the author of numerous books and articles on U.S. history; his work has been honoured with the Ruprecht Karls Prize of Heidelberg University (1990), the David Thelen Award of the Organization of American Historians (2006), and the Distinguished Historian Award of the Society for Historians of the Gilded Age and Progressive Era (2016). Since 2019, Manfred Berg has been a member of the Heidelberg Academy of Sciences and Humanities.

Contact: manfred.berg@zegk.uni-heidelberg.de

“The good old days of German-American friendship and the Western community of values are now in the past.”

„Die gute alte Zeit der deutsch-amerikanischen Freundschaft und der westlichen Wertegemeinschaft ist Geschichte.“

spiel, in dem es um kurzfristige Gewinnmaximierung und das Kräftemessen starker Führer geht. Die Deutschen mussten feststellen, dass der Präsident, dessen Vorfahren aus der Pfalz stammen, eine besondere Animosität gegen Deutschland hegt, das er als wirtschaftlichen Rivalen und sicherheitspolitischen Trittbrettfahrer misstrauisch beäugt.

Dass Donald Trump kein Freund Deutschlands ist, lässt sich verschmerzen. Die Deutschen können sich damit trösten, dass ihr Land in der liberalen amerikanischen Öffentlichkeit als stabile Demokratie und funktionierender Sozialstaat hohes Ansehen, ja seit der Corona-Krise sogar Bewunderung genießt. Aber wir sollten uns keinen Illusionen hingeben: Die gute alte Zeit der deutsch-amerikanischen Freundschaft und der westlichen Wertegemeinschaft ist Geschichte. Sie wird auch nach dem Ende der Präsidentschaft Donald Trumps nicht zurückkehren, und zwar nicht nur, weil jede US-Regierung in der Handels- und Sicherheitspolitik zuerst die Interessen der USA vertreten wird. Die Deutschen müssen auch zur Kenntnis nehmen, dass in den USA des 21. Jahrhunderts die demographischen und kulturellen Bindungen an Europa immer weiter abnehmen werden. Wir werden eine Antwort auf die Frage finden müssen, was deutsch-amerikanische Freundschaft künftig bedeuten soll. Feindschaft, das lehrt die Geschichte, ist keine Option. ●

Amerikastudien in Forschung und Lehre

Das im Jahr 2004 gegründete Heidelberg Center for American Studies (HCA) gehört zu den zentralen wissenschaftlichen Einrichtungen der Universität Heidelberg. An dem multidisziplinären Zentrum werden historische, kulturelle, wirtschaftliche, politische und gesellschaftliche Entwicklungen in den USA erforscht und analysiert. Darüber hinaus fördert es den Dialog zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit und trägt zur Schaffung und Stärkung transatlantischer Netzwerke bei. Das HCA, das seit 2006 im Curt und Heidemarie Engelhorn Palais angesiedelt ist, wurde mithilfe privater Förderer aufgebaut und finanziert sich als „Public-private-Partnership“ zu erheblichen Teilen auch aus privaten Mitteln. Direktor ist der Wirtschaftswissenschaftler Prof. Dr. Welf Werner.

Das HCA bündelt die auf Amerika bezogene Forschung von sechs Fakultäten und sieben Disziplinen der Universität Heidelberg. In jeweils einem Bachelor- und Masterstudiengang sowie einem Ph.D.-Programm in American Studies bildet es interdisziplinär geschulte und interkulturell qualifizierte Amerika-Experten aus. Mehr als 400 Studierende aus rund 50 Ländern haben dieses Angebot seit 2004 wahrgenommen. Im Herbst 2017 startete das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft mit rund 3,5 Millionen Euro geförderte Graduiertenkolleg „Autorität und Vertrauen in der amerikanischen Kultur, Gesellschaft, Geschichte und Politik“.

www.hca.uni-heidelberg.de

VERFREUNDETE

EUROPÄÄR

VERFREUNDETE EUROPÄER

IM KAMPF MIT DER MODERNE

BARBARA BEBLICH & TILLMANN HEISE

Die Europäische Union hat aus ehemals verfeindeten Ländern, die sich in zwei Weltkriegen bekämpften, einen Staatenverbund aus befreundeten Ländern gemacht. Schon lange vor den ersten Schritten in diese Richtung fand in der Zwischenkriegszeit der 1920er-Jahre vor allem in Deutschland und Österreich eine Debatte über die Zukunft Europas statt, an der sich auch zahlreiche Schriftsteller mit fiktionalen, essayistischen und weltanschauungsliterarischen Texten beteiligten. Die damaligen Vorstellungen unterschieden sich allerdings oft deutlich von den heutigen liberaldemokratischen Konzepten eines politisch und wirtschaftlich integrierten Kontinents: Neben progressiven und liberalen Ideen gab es auch Europa-Entwürfe, die mit einer ausgeprägten Freund-Feind-Matrix antiliberale Gegenordnungen imaginierten. In einem gemeinsamen Forschungsprojekt mit Kolleginnen und Kollegen aus Frankreich und Italien beschäftigen sich Heidelberger Literaturwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler mit diesen bisher weitgehend unbeachteten Liberalismuskritischen Europa-Debatten im frühen 20. Jahrhundert.



In Joseph Roths 1927 erschienenem Roman „Die Flucht ohne Ende“ verschlägt es den Protagonisten Franz Tunda Mitte der 1920er-Jahre nach Paris. Tunda, ein mittelloser Ex-Offizier der österreichisch-ungarischen Armee, war während des Ersten Weltkriegs erst in russische Gefangenschaft, dann in die Wirren der Oktoberrevolution geraten, scheiterte mit seinem Wiedereingliederungsversuch in der Wiener Heimat und wollte in Paris eigentlich seine einstige Verlobte Irene wiederfinden. Stattdessen hospitierte er in den ersten Kreisen der hauptstädtischen Hautevolee und wurde dort Zeuge einer weihevollen Beschwörung von Europa. Einmal stellt Tunda den selbst ernannten Verteidigern der europäischen Kultur die unbequeme Frage: „Glauben Sie, dass Sie imstande wären, mir präzise zu sagen, worin diese Kultur besteht, die Sie zu verteidigen vorgeben?“ Während einige der Anwesenden wahlweise Religion, „Gesittung“ oder Kunst ins Spiel brachten, beendete ein gewisser „Aristokrat“ die Fragerunde mit dem resoluten Zuruf: „Lesen Sie doch meine Zeitschrift!“

Was Joseph Roth in diese Episode seines Romans einfließen lässt, hatte in der außerfiktionalen Welt der 1920er-Jahre Hochkonjunktur: die Debatte über die Zukunft Europas. Insbesondere in Deutschland und Österreich regte der epochale Einschnitt des Ersten Weltkriegs und die Ablösung monarchischer Großreiche durch territorial zurechtgestutzte Republiken eine Fülle an Publikationen, Vereins- und Zeitschriftengründungen an, die sich einer Neuordnung Europas verschrieben hatten. Und wie die divergierenden Antworten in Joseph Roths Pariser Gesellschaft im Kleinen zeigen: Die Ideen für die europäische Zukunft waren so vielfältig wie widersprüchlich, eine konsensfähige Meistererzählung nicht in Sicht. Robert Musil urteilte 1922 über das „hilflose Europa“: „Unsere Zeit beherbergt nebeneinander und völlig unausgeglichen die Gegensätze von Individualismus und Gemeinschaftsinn, von Aristokratismus und Sozialismus, von Pazifismus und Martialismus, [...] von Nationalismus und Internationalismus, von Religion und Naturwissenschaft [...]. Es ist ein babylonisches Narrenhaus.“

Ausgeprägtes Freund-Feind-Schema

So wie Musil und Roth schalteten sich in der Zwischenkriegszeit zahlreiche Schriftsteller in den Krisendiskurs

um die europäische Zukunft ein. In der literaturwissenschaftlichen Forschung haben sie seit den Wendejahren 1989/90 vermehrt Beachtung gefunden. Allerdings interessierte sich die Forschung bislang in erster Linie für solche Texte, die heutigen liberal-demokratischen Vorstellungen eines politisch und wirtschaftlich integrierten Kontinents entsprachen. Unterbelichtet blieben dagegen Visionen, die von dieser Linie abwichen und mit ausgeprägtem Freund-Feind-Schema gerade in Frontstellung zu aufklärerischen und liberalen Idealen entstanden: Sie wiesen alle auf Gleichheit beruhenden europäischen Entwürfe entschieden zurück und favorisierten stattdessen hierarchische „Ordnungen der Ungleichheit“ (ein Begriff, den der Soziologe Stefan Breuer geprägt hat), lehnten mit Abscheu den nach dem Ersten Weltkrieg von den Siegermächten initiierten Völkerbund und dessen Europa-Pläne als „westlich“ ab und glorifizierten das Heilige Römische Reich Deutscher Nation traditionsstiftend als europäisches Ordnungsmodell par excellence. Oder sie liebäugelten in Reaktion auf die wissenschaftliche „Entzauberung der Welt“ (Max Weber) und die funktionale Ausdifferenzierung der modernen Massengesellschaft mit einer Wiederbelebung religiöser Weltdeutungen und sozialer Bindungen. Es handelt sich somit um Europa-Ideen, die sich politisch im Großen und Ganzen im rechten, im antiliberalen und mitunter im „konservativ-revolutionären“ Spektrum verorten lassen. Sie laden aus heutiger Sicht kaum zur Identifikation ein, sind als integraler Teil des literarischen und politischen Europa-Diskurses der Zwischenkriegszeit aber nichtsdestoweniger von historischer Relevanz.

Mit solchen bisher von der germanistischen Forschung vernachlässigten liberalismuskritischen Europa-Debatten im frühen 20. Jahrhundert beschäftigt sich das internationale Kooperationsprojekt „(Re)Penser le libéralisme. Les idées d'Europe (1900–1950)“, an dem neben der Universität Heidelberg die Sorbonne Université in Paris und die Università Ca' Foscari in Venedig beteiligt sind (siehe Kasten). In diesem Forschungsprojekt analysieren wir fiktionale, essayistische und weltanschauungsliterarische Texte, die die Reflexion über Europa, den Liberalismus und die Demokratie in einen größeren Zusammenhang mit Kulturdiagnosen der Moderne stellen. Wir interessieren uns also nicht nur für friedvolle und demokratische Europa-Ideen, sondern vor allem auch kritisch für solche, die auf den Untergang der Großreiche 1918 mit kontinentalen Größenphantasien reagieren, die keinesfalls als demokratische Vorläufer der EU gelten können, sondern antiliberale und autoritäre Europa-Konzepte entwickeln, die von der Literatur nicht nur aufmerksam beobachtet und kommentiert, sondern teils auch in ihr entworfen werden. Wenn sich Schriftsteller kurz nach 1918 für „Europa“ engagierten, so verstanden sie unter „Europa“ oft etwas anderes als das, was ihnen germanistische



PROF. DR. BARBARA BEßLICH ist seit 2008 Professorin für Neuere deutsche Literatur und Direktorin am Germanistischen Seminar der Universität Heidelberg. Zuvor lehrte und forschte sie an der Universität Freiburg. Seit Oktober 2020 ist sie Sekretärin der Philosophisch-historischen Klasse der Heidelberger Akademie der Wissenschaften und gehört deren Vorstand an. Zu ihren Forschungsschwerpunkten zählen die Literatur der Klassischen Moderne (Junges Wien, Thomas Mann, Stefan George), Narratologie und Kulturkritik vom 18. Jahrhundert bis zur Gegenwart.

Kontakt: barbara.besslich@gs.uni-heidelberg.de

**„Heutige Freund-
Feind-Schemata
werden der
politisch-ideologi-
schen Gemengelage
zwischen den
Weltkriegen kaum
gerecht.“**

„Deutschsprachige Europa-Ideen nach dem Versailler Vertrag waren keineswegs immer westlich-demokratisch konzipiert.“

Europa-Enthusiasten der 1990er-Jahre dann anachronistisch gern an demokratischen und „westlichen“ Absichten unterlegten. Deutschsprachige Europa-Ideen nach dem Versailler Vertrag waren aber keineswegs immer westlich-demokratisch konzipiert.

„Kulturbund“ versus Völkerbund

Kulminationspunkte solcher im weitesten Sinne „anti-liberalen“ Europa-Konzepte waren der heute weitgehend in Vergessenheit geratene Verein „Kulturbund“ und die monatlich erscheinende Zeitschrift „Europäische Revue“. Beide hatte der österreichische Publizist und Netzwerker Karl Anton (Prinz) Rohan (1898 bis 1975) gegründet, der im Übrigen auch Pate für den eingangs erwähnten aristokratischen Zeitschriftenherausgeber in Joseph Roths „Die Flucht ohne Ende“ stand. Mit Rohan, der „Europäischen Revue“ und dem Kulturbund in den Weltanschauungskämpfen der 1920er- und 1930er-Jahre beschäftigt sich das Promotionsvorhaben von Tillmann Heise, das intellektuellengeschichtlich und netzwerktheoretisch ausgerichtet und in das trinationale Forschungsprojekt integriert ist.

Rohan hatte als hochadliger Zwanzigjähriger den Zusammenbruch der österreichisch-ungarischen Doppelmonarchie erlebt. Mit dem sogenannten Adelsaufhebungsgesetz verlor er 1919 sämtliche aristokratischen Privilegien in der neu gegründeten Republik Österreich. Beide Erfahrungen – das Ende der Monarchie und der Verlust des Adelstitels – haben Rohans Eingreifen in den Europa-Diskurs der 1920er-Jahre und seine ultrakonservativen Positionen maßgeblich motiviert. Er war glühender Verehrer des italienischen Faschismus, den er schon 1923 begeistert als „konservative Revolution“ apostrophierte und sich als „Fascismus [sic] deutschester Art“ auch nördlich der Alpen wünschte; in Anlehnung an den Wiener Ständestaatstheoretiker Othmar

Spann vertrat er die Gesellschaftsvision einer hierarchischen, streng katholischen Ständeordnung und setzte als Gegenmodell zu demokratischer Volkssouveränität auf eine neuadlige Führungselite von Vertretern aus Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Kultur. Diese Eliten auf nationaler Ebene zusammenzuführen, war zentrales Anliegen des 1922 in Wien gegründeten Kulturbundes, der in (schon am Vereinsnamen abzulesender) Opposition zum Völkerbund das Fundament für Rohans neoaristokratische, „konservativ-revolutionäre“ Idealgesellschaft legen sollte.

Europa-Debatten des frühen 20. Jahrhunderts

Das trinationale Kooperationsprojekt „(Re)Penser le libéralisme. Les idées d'Europe (1900–1950)“, das sich mit Europa-Ideen in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts befasst, ist ein gemeinsames Forschungsprojekt der Universität Heidelberg, der Sorbonne Universität in Paris und der Università Ca' Foscari in Venedig. Es steht unter der Leitung von Prof. Dr. Barbara Beßlich (Heidelberg), Prof. Dr. Olivier Agard (Paris) und Prof. Dr. Cristina Fossaluzza (Venedig) und wird gefördert vom CIERA – Centre interdisciplinaire d'études et de recherches sur l'Allemagne. Das Forschungsprogramm ist eng verbunden mit dem binationalen germanistischen Masterstudiengang (Double Degree) „Kultur – Literatur – Ideenkonstellationen“ mit kultur- und intellektuellengeschichtlichem Schwerpunkt, den die Universität Heidelberg seit dem Wintersemester 2019/2020 gemeinsam mit der Sorbonne Universität anbietet. Die Studierenden absolvieren das erste Studienjahr in Heidelberg und das zweite in Paris und können sich aktiv in das internationale Forschungsprojekt einbringen.

Antiliberal versus europäisch?

Schmähreden gegen die zivilisatorische Moderne und die neu entstandenen Republiken in Österreich und Deutschland scheinen aus gegenwärtiger Sicht nur schwer mit einer Idee von Europa vereinbar. Allerdings werden heutige Freund-Feind-Schemata der politisch-ideologischen Gemengelage zwischen den Weltkriegen kaum gerecht: Weder prononcierter Antiliberalismus noch kulturkonservativer Nationalismus schlossen glühende Bekenntnisse zu Europa aus, sondern konnten in der Zwischenkriegszeit Hand in Hand gehen, wie das Beispiel Rohans beweist. Das verbindende Moment in Europa suchte dieser jedoch nicht in realpolitischer und wirtschaftlicher Integration, sondern in der Europäisierung seines ultrakonservativen Gesellschaftsmodells zu einer übernationalen „Kulturoberschicht“ mit neoaristokratischem Herrschaftsanspruch. Auch dabei sollte der Kulturbund behilflich sein: Diesen gründete Rohan nicht nur in seiner Heimat Österreich, sondern im Laufe der 1920er-Jahre noch in 13 weiteren Ländern, um konservative und rechte Eliten auf europäischer Ebene miteinander in Kontakt zu bringen.

Wichtiges Instrument dieser elitären Vernetzung waren die jährlichen Kongresse, auf denen Kulturbund-Mitglieder aus ganz Europa zu mehrtägigen Diskussionen und Beratungen zusammenkamen: 1924 traf man sich in Paris, 1925 im faschistischen Mailand, 1926 in Wien und 1927 in Heidelberg. In der Aula unserer Alten Universität sprach unter anderem Emilio Bodrero, Rektor der Universität Padua und Cheftheoretiker des italienischen Faschismus, über Benito Mussolini als größten Glücksfall der italienischen Geschichte, sekundiert vom Heidelberger Nationalökonom Alfred Weber, seines Zeichens Mitbegründer des deutschen Kulturbundes, der sich über die Vereinbarkeit von „nationaler Mythologie“ mit „europäische[m] Sinn“ Gedanken machte. Zuvor hatten bei großem Andrang und Blitzlichtgewitter sowohl der badische Staatspräsident Gustav Trunk und der Heidelberger Oberbürgermeister Ernst Walz als auch der Rektor der Universität Heidelberg, Martin Dibelius, Grußworte an die Kongressteilnehmer gerichtet. Dieses Triumvirat aus Staat, Stadt und Universität zeigt: Der Kulturbund wurde in den 1920er-Jahren keineswegs als obskure rechtsradikale Nischenveranstaltung wahrgenommen, sondern im Gegenteil als prestigeträchtiger Ehrengast hofiert.

Zwischen den politischen Fronten

Einigermaßen prominent liest sich auch die Liste leitender Kulturbund-Mitglieder: In Österreich zählten dazu unter anderem der christlich-soziale Bundeskanzler Ignaz Seipel, der Verleger Paul Zsolnay und der Komponist Erich Wolfgang Korngold; in Deutschland der Kölner Oberbürgermeister Konrad Adenauer, die Professoren Ernst Robert Curtius und Carl Schmitt, der Dirigent Wilhelm Furtwängler sowie die bildenden Künstler Max Liebermann und Max Beckmann. In Spanien bekleidete König Alfons XIII. höchstselbst

**„Weder prononcierter
Antiliberalismus
noch kulturkonservativer
Nationalismus
schlossen
glühende Bekenntnisse
zu Europa aus.“**

„Der Kulturbund wurde in den 1920er-Jahren keineswegs als obskure rechtsradikale Nischenveranstaltung wahrgenommen, sondern im Gegenteil als prestigeträchtiger Ehrengast hofiert.“

das Amt des Ehrenvorsitzenden, und die französische Sektion des Kulturbunds wurde unter anderem geleitet von dem Lyriker und Philosophen Paul Valéry. Auch deutschsprachige Schriftsteller beteiligten sich in großer Zahl am Verein: Neben Vertretern der zweiten und dritten Reihe wie Raoul Auernheimer, Rudolf G. Binding, Kasimir Edschmid und Karl Wolfskehl war es immerhin niemand Geringeres als Thomas Mann, der 1928 eine eigene Kulturbund-Gruppe in München mitbegründete, oder Hugo von Hofmannsthal, der als Ehrenmitglied des österreichischen Kulturbunds 1925 das erste Heft der „Europäischen Revue“ eröffnete und die „schöpferische Restauration“ in Europa beschwor.

Die noch bis 1944 erscheinende Zeitschrift bildete insbesondere in den 1920er- und frühen 1930er-Jahren das wichtigste Organ für den intellektuellen Europa-Diskurs antiliberaler Couleur. Im Stile einer politisch-kulturellen Rundschauzeitschrift arrangierte die „Europäische Revue“ kaleidoskopartig politische, wirtschaftliche und kulturphilosophische Essays mit Kostproben literarischer Werke und kombinierte eigentümlich ambivalent antiliberal-reaktionäre Europa-Entwürfe mit literar-ästhetischer Innovation: In dieser Revue publizierten neben Carl Schmitt und Heinrich von Gleichen auch Franz Werfel, Gottfried Benn und Hermann Hesse. Obwohl die „Europäische Revue“ in der Forschung zu Recht als „bedeutendste deutschsprachige Europazeitschrift mit Zwischenkriegszeit“ bezeichnet wurde, steht ihre Digitalisierung noch aus. Die transnationale Erforschung europäischer Intellektuellendiskurse würde davon enorm profitieren.

Von „Eurokokken“ und „Amerikoonpillen“

Dass diese in den 1920er-Jahren allgegenwärtigen Liberalismuskritischen Europa-Initiativen aber auch Missmut und Überdruß provozieren konnten, illustriert ein Text des deutsch-französischen Schriftstellers Yvan Goll, der 1927 erschien, im selben Jahr wie Joseph Roths „Flucht ohne Ende“. In seinem Roman „Die Eurokokke“ pathologisierte Goll das Europa-Bewusstsein der 1920er-Jahre literarisch zu einer verheerenden Pandemie. Bei dieser neologistischen „Eurokokke“ handelt es sich um eine literarische Erfindung von Goll. Die Eurokokke ist in dessen fiktionaler Welt eine endzeitliche „Kulturkrankheit“, eine „Epidemie von Sehnsucht und Unglück“, ein „Bazillus, der die europäische Kultur zerfrißt. Derjenige, der einmal den Tod dieses Kontinents hervorrufen wird“. Die Eurokokke imaginiert den von dem Kultur- und Geschichtsphilosophen Oswald Spengler 1918 verkündeten Untergang des Abendlandes als eine grassierende Seuche.

Goll nutzt das poetische Bild von Europa als Krankheit für eine umfassende Kulturdiagnose, in der die europäischen Suchbewegungen von Rohan und von Richard Coudenhove-Kalergi, der die Paneuropa-Bewegung begründete, als

THE STRUGGLE WITH MODERNITY

BARBARA BEBLICH & TILLMANN HEISE

The debate about the future of Europe was raging in the 1920s. In Germany and Austria in particular, the First World War generated a viral and ideologically polymorphic discourse on Europe to which numerous writers contributed with fictional, essayistic, and ideological literary texts. The proposed ideas often differed strongly from today's liberal-democratic notions of a politically and economically integrated continent in the style of the EU and challenged progressive and liberal concepts by categorically distinguishing between friend and foe. They denied the principle of equality and favoured hierarchical "orders of inequality" instead, played off the Holy Roman Empire of the German Nation against the League of Nations or advocated religious totality as a remedy against the functional differentiation of modern mass society.

From today's perspective, these concepts of an "illiberal" Europe hardly invite identification; they are, however, an important part both of the literary and political discourse on Europe and of ideological cultural diagnoses during the interwar period. The trilingual project "(Re)Penser le libéralisme. Les idées d'Europe (1900-1950)", based at the universities of Paris, Venice and Heidelberg, is dedicated to their research.

On the one hand, the anti-liberal discourse on Europe manifested itself in the form of the "Kulturbund" association and the magazine "Europäische Revue", which grouped politicians, scholars and intellectuals such as Konrad Adenauer, Carl Schmitt, C.G. Jung, Paul Valéry, Hugo von Hofmannsthal, and Thomas Mann into a transnational elite network with intellectual-aristocratic aspirations and a Europeanised intellectual discourse. On the other hand, some authors observed the omnipresent discourse on Europe with suspicion from a distance and pathologised Europe-related activism literarily as a symptom of an eschatological "cultural disease", as Yvan Goll did in his novel "Die Eurokokke" in 1927. ●

PROF. DR BARBARA BEBLICH is a professor of Modern German Literature and director of Heidelberg University's Department of German Language and Literature, a position she has held since 2008. She previously worked at the University of Freiburg. Barbara Beßlich has headed the philosophical-historical class of the Heidelberg Academy of Sciences and Humanities and served on the academy's board since October 2020. Her research interests include the literature of the classical modern period (Young Vienna, Thomas Mann, Stefan George), narratology and cultural criticism from the 18th century to the present.

Contact: barbara.besslich@gs.uni-heidelberg.de

TILLMANN HEISE joined the staff of Heidelberg University's Department of German Language and Literature in 2019 as Academic Assistant in the Modern German Literature research unit. He is currently working on an interdisciplinary (literature and intellectual history) dissertation on anti-liberal concepts of Europe promoted by German and Austrian authors of the interwar period. He came to Heidelberg University on a scholarship of the German Academic Scholarship Foundation and graduated in German studies and history.

Contact: tillmann.heise@gs.uni-heidelberg.de

“It is nearly impossible to make sense of the difficult political-ideological context of the interwar period using modern definitions of ‘friend’ and ‘foe’.”

„Goll nutzt das poetische Bild von Europa als Krankheit für eine umfassende Kulturdiagnose.“

politische Reaktion auf eine umfassende Kulturkrise verstehbar werden. Symptome der Eurokokke sind in Golls Roman Selbstmitleid und Weltschmerz, religiöse Orientierungslosigkeit, Verlustängste, Entfremdung, Leere und „zu viel Denken“. Die Eurokokke tötet zwar nicht einzelne Menschen, aber macht sie als Kollektiv handlungsunfähig, und ein Chemieprofessor, der im Roman die Eurokokke erforscht, stellt fest, „daß die Eurokokke den Geist der Dinge zerfrißt“. Übertragen wird die Eurokokke „nicht durch Berührung, sondern auf die Ferne hin durch Worte“. Ein Gegenmittel ist in der Welt des Romans vorerst nicht in Sicht; erwogen wird als Gegengift zwar (die kontinentale Metaphorik pharmazeutisch erweiternd) das „Amerikoon“, die sogenannte „Amerikoonpille“. Aber die Heilung Europas durch eine Orientierung an Amerika scheint für die an Europa erkrankten Gestalten des Romans nicht möglich, denn die „Amerikoonpille“ entpuppt sich als „nutzloses Medikament gegen unseren Kopfschmerz und geht uns auf die Dauer aufs Herz“, so der Erzähler in Golls Roman.

Solche Bildwelten wie die von der Eurokokke literaturwissenschaftlich zu analysieren, hat sich unser Projekt ebenso zur Aufgabe gemacht wie die historisierende Rekonstruktion eines Europa-Diskurses des frühen 20. Jahrhunderts, der bisher in seiner politischen Spannweite zwischen linken und rechten Positionen und seiner literarischen Dimension innerhalb der klassischen Moderne noch nicht hinreichend erfasst worden ist. ●



TILLMANN HEISE ist seit 2019 akademischer Mitarbeiter am Forschungsbereich Neuere deutsche Literatur am Germanistischen Seminar der Universität Heidelberg. Er schreibt zurzeit eine interdisziplinäre (literaturwissenschaftliche und intellektuellengeschichtliche) Dissertation über antiliberale Europa-Ideen deutscher und österreichischer Schriftsteller zwischen den Weltkriegen. Zuvor studierte er als Stipendiat der Studienstiftung des deutschen Volkes in Heidelberg Germanistik und Geschichte.

Kontakt: tillmann.heise@gs.uni-heidelberg.de

KRISTALLISATIONSPUNKT

KRISTALLISATIONSUNKT

DIE ZERSTÖRUNG DES HEIDELBERGER SCHLOSSES

SVEN EXTERNBRINK

Über Jahrhunderte hinweg galt Frankreich als „Erbfeind“ Deutschlands – ein Verhältnis, das erst nach der Katastrophe des Zweiten Weltkriegs überwunden wurde und sich zur deutsch-französischen Freundschaft entwickelte. Diese „Erbfeindschaft“ gründete auch in der Verwüstung Heidelbergs und der Kurpfalz durch die französische Armee Ende des 17. Jahrhunderts. Ein noch heute sichtbares Relikt dieser Zerstörung ist die Ruine des Heidelberger Schlosses, die nicht nur als Symbol für die Vergänglichkeit das romantische Heidelberg-Bild prägte, sondern die mit ihrer Geschichte auch ein exemplarischer deutsch-französischer Erinnerungsort ist.

D

„Die Evakuation von Heidelberg ist heute abgeschlossen worden. Das Schloß, die Brücke und die Mühlen sind vollständig zerstört und verbrannt worden. Die Stadt und die Vororte standen überall in Flammen, als die Truppen die Stadt etwa eine Stunde nach Mittag verlassen haben. Der Herr Graf von Tessé hat sich in dieser Angelegenheit viel Mühe gegeben, und nichts anderes im Blick gehabt als die Interessen des Königs, ungeachtet der großzügigen Angebote, die ihm gemacht wurden, doch etwas Moderation zu zeigen und die Zerstörungsbefehle mit letzter Gründlichkeit auszuführen.“ Mit diesen Worten beschrieb am 2. März 1689 der französische Generalleutnant Joseph de Pons, Baron de Montclar (1625 bis 1690), seinem Vorgesetzten, Kriegsminister François Michel Le Tellier, Marquis de Louvois (1641 bis 1691), die Umsetzung des Befehls zur Zerstörung Heidelbergs.

In einem Bericht an den schon früher geflohenen Kurfürsten Philipp Wilhelm von Pfalz-Neuburg (reg. 1685 bis 1690) relativiert ein Mitglied der kurfürstlichen Verwaltung wenige Tage später das Ausmaß der Zerstörungen: Zwar habe das Schloss gelitten, aber: „da ist der Bau, worin die Bibliothek und das Archiv, ungeachtet selbiger wohl angebrannt, durch fleißiges Löschen der noch auf dem Schloß gewesener Bedienten [...] conserviert blieben“. Was die Stadt betrifft: „Uebrigens ist in den meisten häussern der Statt und Vorstätte zwar Feuer eingelegt, aber wieder gelösch[et], auch in vielen häussern durch den von den Inwohner theils auf franz. Officier selbst beschenes angeben gemachten starken Rauch, als ob die häusser schon brennten, die anzünd- und einäscherung angewendet worden.“

Kampf um die Ordnung des europäischen Staatensystems

Aus zwei Perspektiven blicken die hier zitierten Akteure auf ein Kriegereignis des an Kriegen so reichen 17. Jahrhunderts, das auch im 21. Jahrhundert jenseits eines Kreises von Spezialisten bekannt ist: die Verwüstung der Kurpfalz durch die französische Armee zu Beginn des „Pfälzischen Erbfolgekrieges“ oder auch des „Neunjährigen Krieges“. Der als „Sonnenkönig“ bekannte Ludwig XIV. löste mit dem Angriff auf die strategisch bedeutende Festung Philippsburg, die einen Rheinübergang sicherte, im September 1688 einen Krieg aus, in dem es am wenigsten um die Erbschaft der Pfälzer Kurfürsten ging, auf die Ludwig seit 1685 Ansprüche im Namen seiner Schwägerin Elisabeth-Charlotte von der Pfalz – bekannt als Liselotte von der Pfalz – erhob. Gekämpft wurde vielmehr um die Ordnung des sich formierenden europäischen Staatensystems. Nachdem Ludwig XIV. mehr als 20 Jahre lang Europa seinen Willen diktiert hatte, formierte sich in den 1680er-Jahren eine überkonfessionelle europäische Koalition gegen ihn, die von Kaiser Leopold I. (reg. 1658 bis 1705) und dem niederländischen Statthalter Wilhelm von Oranien (1650 bis 1702) angeführt wurde. In der internationalen Krise des Herbstes 1688 –

Wilhelm von Oranien bereitete die Invasion Englands vor, die „Glorious Revolution“ kündigte sich an – glaubte Ludwig XIV., er müsse einem Angriff gegen sich zuvorkommen. Am 24./25. September richtete er an das auch als Altes Reich bekannte Heilige Römische Reich Deutscher Nation ein Ultimatum, in dem er forderte, ein 1684 getroffenes Abkommen über die vorläufige Anerkennung der französischen Okkupation von reichslichen Territorien im Grenzraum von Saar, Mosel, Lothringen und dem Elsass in einen endgültigen Frieden umzuwandeln.

Parallel dazu setzte er seine Kriegsmaschinerie in Gang: Unter dem nominellen Kommando seines Sohnes, der seine ersten militärischen Sporen verdienen sollte, marschierte eine Armee in Richtung Rhein, um Philippsburg zu erobern. Die Festung ergab sich am 30. Oktober, und die Franzosen begannen das Umfeld zu sichern: Heidelberg war bereits am 24. Oktober kampflös besetzt worden, am 11. November kapitulierte das im Hinblick auf den Rheinübergang strategisch bedeutsamere Mannheim.

Die Zerstörung der Pfalz

Im März 1689 begann dann die systematische Zerstörung Heidelbergs, Mannheims und weiterer Städte und Dörfer im Umfeld von Philippsburg. Der Entscheidungsprozess, der zur Zerstörung der Pfalz führte, lässt sich anhand der erhaltenen Korrespondenzen zwischen Kriegsminister Louvois und seinem Generalstabschef Jules Louis Bolé de Chamlay (1650 bis 1719) rekonstruieren. Noch vor der Eroberung von Philippsburg machte Louvois die Besetzung von Heidelberg und Pforzheim als Winterquartiere und die Eroberung und Zerstörung Mannheims zum Ziel des Feldzuges. Anfangs riet Chamlay, darauf zu verzichten, denn, „ich glaube, dass dieses Vorgehen weniger Aufsehen in Deutschland hervorrufen würde, und es rechtfertige den Wunsch und die ehrliche Absicht, von der der König will, dass man ihm glaube, an der Wiederherstellung eines stabilen Friedens interessiert zu sein. Und es würde weniger die entfernteren Kurfürsten und Fürsten beunruhigen“. Davon wollte Louvois nichts wissen: Mit Mäßigung komme man nicht weiter, einzig Kanonen würden sie unterwerfen. Chamlay gehorchte und kündigte am 27. Oktober an, „sobald Mannheim erobert ist, werde ich das Messer ansetzen, und mit dem Pflug darüber gehen. Diese Festung dient ihnen in keiner Weise [...] und könnte vielleicht ein Hindernis und Stein des Anstoßes für den Frieden sein“.

Damit war das Schicksal Mannheims – und seiner Umgebung – besiegelt. Darüber hinaus entwickelte Chamlay die Idee, eine Anzahl strategisch wichtiger Festungen auf einer Linie Philippsburg – Landau – Saarlouis – Mont-Royal zu zerstören. Ursprünglich ging es nicht um die Zerstörung ganzer Städte, sondern um die Zerstörung von Festungen – Ziel war die Schaffung eines Vorfeldes vor den französischen

Territorien, in dem es dem Feind unmöglich sein sollte, sich dauerhaft festzusetzen. Annexionen von rechtsrheinischen Territorien – abgesehen von der dauerhaften Kontrolle Philippsburgs – waren nicht geplant. Nach der Eroberung Mannheims am 17. November unterrichtete Louvois Chamlay über die Absichten des Königs, „die Stadt und Festung Mannheim vollständig zu schleifen, und in diesem Fall die Häuser vollständig zu zerstören, sodass kein Stein mehr auf dem anderen bleibt“.

Was mochte Ludwig XIV. zur Zustimmung zu einer solchen Maßnahme veranlasst haben? Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Louvois Äußerungen des Königs in konkrete Befehle „übersetzt“ hat, die vielleicht gar nicht so weit gingen. Möglicherweise sah man sich zu einem solchen Vorgehen berechtigt – unter Berufung auf eine Kriegspraxis, in der Städte, die nicht kapitulieren wollten, bei der Eroberung und Besetzung geplündert werden durften. Darüber hinaus dürften Ludwig XIV. und seine Minister sich keine Illusionen über den herausziehenden Krieg gemacht haben: Es würde ein langer Abnutzungskrieg an mehreren Fronten werden. Die Zerstörung verstand sich somit als Signal an die Koalition der Gegner, dass man zu diesem Kampf bereit sei.

Erst im Frühjahr konnte mit der Zerstörung begonnen werden – Mannheim wurde dem Erdboden gleichgemacht; die Zerstörung Heidelbergs hielt sich, wie gesehen, in Grenzen. Die Befehlshaber vor Ort äußerten Zweifel am Sinn der Aktionen: Marschall Jacques-Henri de Durfort, Herzog von Duras (1625 bis 1704) wies auf die negativen Konsequenzen hin, „die eine vergleichbare Zerstörung hinsichtlich ihrer Reputation und ihres Ruhmes haben wird“. Damit erfasste Duras in der Tat das langfristige Ergebnis dieser Strategie der „verbrannten Erde“, denn sie trug dazu bei, das Alte Reich im Widerstand gegen Ludwig XIV. zu einen.

Die Franzosen als Erbfeind

Eine bedeutende Rolle hierbei spielte die parallel zu den Zerstörungen einsetzende europaweite Berichterstattung. Flugblätter in deutscher, niederländischer und englischer Sprache machten die Vorgänge bekannt und klagten Ludwig XIV. als Verbrecher an. Im Mittelpunkt dieser Schriften stand die Zurückweisung jeglicher Rechtfertigung des Vorgehens der Franzosen durch die Berufung auf das Kriegsrecht. Ludwig XIV. und die Franzosen wurden dem „Erbfeind“ der Christenheit, den Osmanen, gleichgesetzt. Zur weiteren Mobilisierung des Widerstandes bediente man sich alttestamentarischer Vergleiche und Motive. Ludwig wurde zum französischen „Attila“ und die Rheinregion wurde erstmals als eine Grenze dargestellt, die das Reich von den blutrünstigen Franzosen trennte. Die Zerstörung Heidelbergs und der Rheinregion dokumentierten zahllose Flugblätter, Holzschnitte und Medaillen. Zur Verkörperung französischer Grausamkeit wurde der Brigadier Ézechiel du Mas, Comte du Mélaç (1630 bis 1704).

Man kann durchaus sagen, dass die französische Strategie von Erfolg gekrönt war. Der Hauptkriegsschauplatz verlagerte sich in den folgenden Jahren und bis Kriegsende nach Flandern. Eine kaiserliche Offensive über den Rhein gab es in diesem Krieg nicht. Das Feldzugjahr von 1693 brachte erneut eine französische Armee über den Rhein. Diesmal sollte Heidelberg Zentrum der Verteidigung sein. Doch der Belagerung hielt die Stadt nur wenige Tage stand, bevor sie erneut im Sturm in französische Hände fiel und Opfer einer – vom frühneuzeitlichen Kriegsrecht gedeckten – Plünderung wurde. In deren Verlauf entstanden mehrere Brände, die sich zu einem Großbrand vereinigten und die Stadt in Schutt und Asche legten. Als der Feldzug im Herbst zu Ende ging, zerstörte man das Schloss durch sorgfältig angebrachte Minen.

Doch die zweite Zerstörung Heidelbergs und seines Schlosses hatte nicht mehr die europaweite Resonanz wie 1689. Dies ist zweifellos darauf zurückzuführen, dass sie, anders als 1689, im vierten Kriegsjahr eines von vielen Kriegereignissen war. In Frankreich ließ man eine Medaille mit der Aufschrift „Heidelberg deleta“ prägen, wodurch Heidelberg eine strategische Bedeutung zugewiesen wurde, die es nicht besaß.

Der Charme der Schlossruine

Mit dem Ende des Krieges 1697 begann der Wiederaufbau. Kurfürst Johann Wilhelm von Pfalz-Neuburg (reg. 1690 bis 1716) residierte zwar mit Vorliebe in Düsseldorf, aber er trieb dennoch den Wiederaufbau Heidelbergs und seines

„Das Schicksal der Kurpfalz im ‚Neunjährigen Krieg‘ bot antifranzösischen Diskursen reichlich Nahrung.“

Schlusses voran. Doch sollte die Residenz nicht mehr über der Stadt liegen, sondern – wie so viele Schlossbauten der Epoche – in der Ebene. Der 1701 ausbrechende Spanische Erbfolgekrieg beendete diese Projekte. Johann Wilhelms Nachfolger Karl Philipp (reg. 1716 bis 1742) residierte zwar zeitweilig im teilwiederaufgebauten Heidelberger Schloss, doch nach heftigem Streit mit der protestantischen Stadt entschied sich der katholische Kurfürst für Mannheim als Residenz und Ort eines repräsentativen Schlossbaus. Das Heidelberger Schloss stand nun leer und wurde 1764 erneut Opfer einer Zerstörung: Ein Blitzeinschlag löste einen Brand aus, der die Bauten im Nordosten in Schutt und Asche legte.

Da Karl Philipps Nachfolger Kurfürst Karl Theodor (reg. 1742 bis 1799) in Mannheim residierte und 1778 die Kurpfalz und Kurbayern in Personalunion zusammenführte, wurde auf einen Wiederaufbau verzichtet. Die Schlossruine zerfiel, bis ein französischer Emigrant der Revolutions- und Napoleonischen Kriege, Charles de Graimberg (1774 bis 1864), 1810 nach Heidelberg kam. Graimberg entdeckte den Charme der Ruine und leistete mit dem Bemühen um ihre Erhaltung einen wesentlichen Beitrag zur Entstehung des „romantischen“ Heidelberg, das bedeutende Dichter wie Friedrich Hölderlin und Joseph von Eichendorff in ihren Gedichten beschrieben. Die Ruine wurde zum überzeitlichen Symbol für die Größe und Vergänglichkeit menschlichen Strebens.

Doch zum romantischen Diskurs über das Schloss trat bereits im späten 18. Jahrhundert ein weiterer: Mit der Genese des deutschen Nationalbewusstseins entdeckten die Autoren die Heidelberger Schlossruine und ihre Geschichte neu. Der Dichter und Komponist Christian Friedrich Daniel

Deutsch-französisches Master- und Doktorandenprogramm

Gemeinsam mit der Mention Histoire der École des Hautes Études en Sciences Sociales in Paris bietet das Historische Seminar der Universität Heidelberg seit 2008 einen forschungsorientierten Masterstudiengang an, der 2012 um ein eigenständiges strukturiertes Doktorandenprogramm ergänzt wurde. Kernstück des zweijährigen deutsch-französischen Masters in Geschichtswissenschaften ist die Verfolgung eines individuellen Forschungsprojekts, bei dessen Umsetzung die Studierenden von jeweils einem Betreuer in Heidelberg und Paris begleitet werden und jeweils ein Jahr an der Partneruniversität verbringen. Im Rahmen eines PhD-Track-Programms besteht die Option, das Forschungsthema der Masterarbeit anschließend in einer binationalen Promotion auszubauen; das Doktorandenprogramm steht aber auch Quereinsteigern offen.

www.paris-heidelberg.eu/doktorandenprogramm

Schubart (1739 bis 1791) schleuderte angesichts der Schlossruine einen Fluch nach Frankreich und forderte die Deutschen auf, es ihm gleichzutun. Auch im Kampf gegen Napoleon konnte die Ruine den Widerstandsgeist befeuern. Der deutsche Nationalismus bediente sich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ausgiebig der Geschichte der Zerstörung Heidelbergs. Otto von Bismarck behauptete in seinen Erinnerungen, der Anblick der Schlossruine habe ihn „rachsüchtig und kriegslustig“ gemacht; der Heidelberger Historiker Ludwig Häusser sprach von der „fremden Zerstörungswut“. Das Schicksal

„Besonders nach 1918 und bis 1945 deutete man die Zerstörung der Pfalz als Ausdruck des ewigen französischen Strebens nach der Rheingrenze.“

FOCAL POINT

THE DESTRUCTION OF HEIDELBERG CASTLE

SVEN EXTERNBRINK

The article outlines how an act of war – the destruction of Heidelberg – gave birth to a “place of remembrance” of Franco-German history that recalls not only the “hereditary enmity” between both countries, but also how it was overcome. The fate of Heidelberg Castle is a forceful example of how identity-establishing narratives – in this case, Heidelberg as a symbol of French barbarism – are constructed without any attention to historical differentiation.

Between two rival narratives – a romantic interpretation of the castle as a symbol of transience and a nationalistic one that warned of the (alleged) French drive towards the Rhine – the latter became more and more popular from 1870 onward and dominated local and national memory until at least 1945. Today we realise that Heidelberg Castle, like Versailles, represents a shared Franco-German history; a history that consists not just of war and enmity, but should be written as a narrative of two nations that have been closely intertwined from their very beginnings. ●

“Louis XIV and the French were put on a level with the sworn enemy of Christendom, the Ottomans.”

PROF. DR SVEN EXTERNBRINK joined Heidelberg University's Department of History in April 2019 as an interim professor of modern history. He studied history, art history, philosophy and French literature in Marburg and Chambéry (France) and then accepted a teaching position at the University of Marburg, where he earned his PhD in 1997 and completed his habilitation in 2003 with a thesis on French diplomacy and perception of Germany during the Seven Years' War. Sven Externbrink completed teaching and research stays at various universities and research institutions in Germany, Austria, France and Italy, including at Heidelberg University, where he was an interim professor of modern history between 2009 and 2010 and was made Adjunct Professor in 2016. His research interests are Franco-German history and relations; he has authored a biography entitled “Ludwig XIV. König im großen Welttheater” (Louis XIV. King in the Great Theatre of the World) that is due to be published in the spring of 2021.

Contact: sven.externbrink@zegk.uni-heidelberg.de



PROF. DR. SVEN EXTERNBRINK vertritt seit April 2019 die Professur für Neuere Geschichte am Historischen Seminar der Universität Heidelberg. Nach seinem Studium der Geschichte, Kunstgeschichte, Philosophie und französischen Literatur in Marburg und Chambéry (Frankreich) lehrte er zunächst an der Universität Marburg, an der er 1997 promoviert wurde und sich 2003 mit einer Arbeit zum Deutschlandbild und zur Diplomatie Frankreichs im „Siebenjährigen Krieg“ habilitierte. Es folgten Lehr- und Forschungsaufenthalte an verschiedenen Universitäten und Forschungseinrichtungen in Deutschland, Österreich, Frankreich und Italien, darunter auch die Universität Heidelberg, an der Sven Externbrink bereits von 2009 bis 2010 die Professur für Neuere Geschichte vertrat und 2016 zum außerplanmäßigen Professor ernannt wurde. Zu seinen Forschungsschwerpunkten gehören die deutsch-französische Geschichte und Beziehungen; im Frühjahr 2021 erscheint die von ihm verfasste Biographie „Ludwig XIV. König im großen Welttheater“.

Kontakt: sven.externbrink@zegk.uni-heidelberg.de

„Nach 1945 trat an die Stelle des französischen ‚Erbfeindes‘ das beiderseitige Bemühen um Aussöhnung.“

der Kurpfalz im „Neunjährigen Krieg“ bot antifranzösischen Diskursen reichlich Nahrung. Die oben skizzierten Hintergründe und Kontexte der Geschichte des Heidelberger Schlosses zwischen 1689 und 1764 wurden übergangen.

Besonders nach 1918 und bis 1945 deutete man die Zerstörung der Pfalz als Ausdruck des ewigen französischen Strebens nach der Rheingrenze. Der Heidelberger Privatdozent Kurt von Raumer, der 1930 seine Habilitationsschrift über „Die Zerstörung der Pfalz von 1689“ vorlegte, sah darin den Ausdruck eines der französischen Nation inwohnenden überzeitlichen „Barbarismus“, der sich seit dem Mittelalter durch ihre Geschichte ziehe.

Beiderseitiges Bemühen um Aussöhnung

Nach 1945 trat an die Stelle des französischen „Erbfeindes“ das beiderseitige Bemühen um Aussöhnung. Zum „Pfälzischen Erbfolgekrieg“ in der Rheinregion arbeiteten vor allem Heimatforscher, deren Arbeiten sich weitgehend auf die Rekonstruktion der Ereignisse beschränken. Einige universitäre Qualifikationsschriften ordneten den Konflikt in die neu entdeckte Geschichte des Alten Reiches ein, dass nun nicht mehr als Ausdruck der Schwäche der deutschen Nation gedeutet wird, sondern als ein besonders nach 1648 gut funktionierendes politisches System, das Akteuren unterschiedlichster Größe eine Existenzmöglichkeit bot. Neuere deutschsprachige Gesamtdarstellungen zur Geschichte des Krieges sucht man vergeblich. Der französische Historiker Charles Boutant legte 1985 eine Studie vor, in der er den „Neunjährigen Krieg“ in das Zentrum eines „Grand Tournant“ stellte, einer großen Wende der europäischen Geschichte, die das Ende der Hegemonie des Frankreichs Ludwigs XIV. herbeigeführt habe. Eine aktuelle Pariser

Dissertation untersucht die Zerstörung von 1689 als „Medienereignis“ und analysiert die Textstrukturen, Argumentationen, Deutungsmuster und die „Plurimedialität“ (das Zusammenwirken von Text und Bild) der zeitgenössischen Publikationen, die Kurt von Raumer noch als „überwiegend wertlose Masse“ bezeichnet hatte. Hier wird – endlich, möchte man sagen – ein Zugang gewählt, der die Frage nach Schuld und Verantwortung überwindet.

Auf den französischen Historiker Pierre Nora geht das Konzept der „Erinnerungsorte“ zurück, demzufolge sich nicht nur das individuelle Gedächtnis, sondern auch das kollektive Gedächtnis einer Nation an bestimmten Orten orientiert, die prägend für die jeweilige Erinnerungskultur sind – wobei „Ort“ sowohl im materiellen als auch im übertragenen Sinn gemeint ist. Die Historiker Étienne François und Hagen Schulze, die auf dieser Grundlage „deutsche Erinnerungsorte“ gesammelt haben, definieren einen solchen Ort als „langlebigen, Generationen überdauernden Kristallisationspunkt kollektiver Erinnerung und Identität“. Diese Definition trifft sehr genau auf das Heidelberger Schloss und seine Geschichte zu. Darüber hinaus ist das Schloss ein exemplarischer deutsch-französischer Erinnerungsort, der für die gemeinsame Geschichte beider Länder genauso repräsentativ ist wie etwa Versailles. Diese gemeinsame deutsch-französische Geschichte besteht jedoch nicht nur aus Krieg und Feindschaft, sondern sollte als seit den Anfängen eng miteinander verflochtene Geschichte geschrieben werden. ●

DOPPEL

GESTALT

DOPPELGESTALT

CARL SCHMITTS FREUND- FEIND-THEORIE

ULRICH THIELE

Der Staatsrechtler und Politische Philosoph Carl Schmitt gilt als umstrittene Autorität der Freund-Feind-Theorie: In „Freund“ versus „Feind“ sah er die Grundunterscheidung alles Politischen. Auch heute noch finden die Überlegungen Schmitts, der als ideologisches Vorbild der Neuen Rechten gesehen wird, weltweite Aufmerksamkeit und strahlen eine faszinierende Wirkung aus – aber wie stehen sie im Verhältnis zu aktuellen politischen Phänomenen wie verschwörungsmythischen Reaktionen auf die Corona-Pandemie?

D

„Der Feind ist unsre eigene Frage als Gestalt. Und er wird uns, wir ihn zum selben Ende hetzen.“ So lauten zwei Zeilen aus einem damals sehr populären Gedicht von Theodor Däubler, einem Freund Carl Schmitts in seinen frühen Jahren. Der „Sang an Palermo“ aus dem Gedichtzyklus „Hymne an Italien“ war erstmalig 1916 in Druck gegangen und wurde bereits 1919 erneut aufgelegt. Es handelt sich dabei um ein sehr langes Gedicht, das die mittelalterliche Rückeroberung des von den Sarazenen besetzten Palermos heroisiert.

Der Staatsrechtler und Politische Philosoph Carl Schmitt (1888 bis 1985), einer der einflussreichsten, aber auch

„Unsichtbare Gefahren haben immer schon die Neigung befördert, im Irrationalen nach Erklärungen zu suchen.“

umstrittensten deutschen Gelehrten des 20. Jahrhunderts, gilt als Autorität der Freund-Feind-Theorie – gewissermaßen ist er der „Theoretiker der Feindschaft“. Für Schmitt sind diese beiden Zeilen geradezu ein Mantra, das sämtliche seiner Schriften grundiert und mehrfach von ihm zitiert wird, so auch noch 1949 im „Glossarium“ und 1963 in der „Theorie des Partisanen“. Der erste Satz behandelt die zentrale Frage aller Kollektive nach der eigenen Identität, die sich im Angesicht des Feindes entschlüsseln soll. Der Feind sei die Gestalt gewordene Antwort auf die Frage nach unserem kollektiven Wesen. Die zweite Zeile ist ungleich dunkler: Ego und feindliches Alter Ego stehen zueinander wie zwei Seiten derselben Medaille. Das eine kann nicht ohne das andere sein. Entscheidend dabei ist aber, dass der Kampf zwischen beiden mit dem gemeinsamen Untergang enden muss.

Berücksichtigt man Schmitts literarische Vorlieben, so ist der Bezug zu Herman Melvilles Roman „Moby Dick“ evident: Kapitän Ahab ist getrieben vom Zwang, sich für den Verlust seines Beines am weißen Wal Moby Dick zu rächen. Um dieses Ziel zu erreichen, torpediert er den ursprünglichen Zweck der Walfangexpedition und schwört die Mannschaft auf dieses neue irrationale Endziel ein. Schließlich harpuniert Ahab den weißen Wal und wird von ihm mit in die Tiefe gezogen. Das „selbe Ende“ bedeutet so das für beide gemeinsame Ende – den Untergang. Plausibel wird diese literarische Referenz auch dadurch, dass seit einigen Jahren Bezüge zwischen Schmitt und Melville, besonders zu „Moby Dick“, rekonstruiert werden.

Sein Politikverständnis hat Carl Schmitt in seiner bedeutendsten politischen Abhandlung „Der Begriff des Politischen“ dargelegt, die zunächst 1927 als Aufsatz und dann 1932 in Buchform erschien. Ausgehend von Däublers

Gedichtzeilen lässt sich dieses Politikverständnis, jedenfalls in seinem Ansatz, leicht erschließen: Das Politische konstituiert sich durch die Freund-Feind-Unterscheidung – diese sei das Kriterium des Politischen. Jeder denkbare Gegensatz könne mittels der Freund-Feind-Unterscheidung zum äußersten Intensitätsgrad der Assoziation und Dissoziation getrieben werden, so dass nur noch der Kampf eine Lösung dieser extremen Spannung bieten könne. Politik ist demnach für Schmitt weder ein bestimmtes Sachgebiet noch darf es mit instituierten Verfahren und Strukturen verwechselt werden.

Damit stellt er sich quer zu allen gängigen Politik-Definitionen seiner Zeit: Der Staatsrechtler Georg Jellinek beispielsweise setzte Politik und Staat miteinander gleich, was der Intention Schmitts zuwiderläuft, denn für ihn gibt es echte Politik auch unterhalb des Staates wie im zwischenstaatlichen Bereich. Der Rechtswissenschaftler Hans Kelsen setzte Staat und Rechtsordnung in eins, wodurch nach Schmitt der letzte Rest souveränen Entscheidens getilgt würde. Auch der Soziologe und Politikwissenschaftler Max Weber betrachtete Politik als eigenständiges Teilsystem der Gesellschaft, das über rechtlich geregelte Organisationsformen, Verfahren und Inhalte verfügt. In Carl Schmitts „Der Begriff des Politischen“ dagegen scheint echte Politik vielmehr als etwas Spontanes gedacht zu sein, das sich geregelten Verfahren und Institutionen entzieht. Wahre Politik geschieht demnach definitiv im Ausnahmezustand und nicht im rechtsstaatlichen Normalzustand mit sorgsam geteilten Staatsgewalten.

Erklärungssuche im Irrationalen

Auch noch im 21. Jahrhundert findet die Freund-Feind-Theorie Carl Schmitts, der als ideologisches Vorbild der Neuen Rechten gilt, weltweit Aufmerksamkeit. Ungebrochen ist die Suggestionskraft einer Theorie, die auch

in einer Epoche anhaltender Antagonismen Feindschaft nicht als abzuschaffende Verirrung, sondern als Kern alles Politischen und Grundbedingung politischer Gruppenprozesse versteht. Die Faszination, die von „Der Begriff des Politischen“ ausgeht, hat ihre Ursache auch darin, dass Schmitt mit seiner einfachen Definition viele Phänomene schlüssig deutet. Aber kann seine Freund-Feind-Theorie des Politischen am Anspruch auf eine empirisch gehaltvolle Theorie festhalten – kann sie beispielsweise ganz aktuell erklären, wieso es anlässlich der Corona-Pandemie eine Häufung verschwörungsmythischer Reaktionen gibt?

Unsichtbare Gefahren haben immer schon die Neigung befördert, im Irrationalen nach Erklärungen zu suchen. Häufig genug geht dieser naive Typ von Angstreaktion damit einher, Epidemien oder gar Pandemien einer bestimmten Personengruppe kausal zuzurechnen – so wurde die Pest unter anderem den Juden angelastet, was zu mittelalterlichen Pogromen führte. Diese personalisierende Schuldzuweisung findet sich nun auch in der gegenwärtigen Corona-Krise auf den sogenannten Hygiene-Demonstrationen: Kurioserweise wird immer wieder Bill Gates als vermeintlicher Verursacher und Nutznießer der Pandemie genannt – und damit quasi zum Todfeind der Demonstrierenden erklärt.



PRIVATDOZENT DR. ULRICH THIELE ist seit 2014 Privatdozent für Politische Philosophie am Institut für Politische Wissenschaft der Universität Heidelberg, an das er 2007 als Akademischer Mitarbeiter kam. Zuvor hatte er nach seiner Habilitation mit einer Arbeit zu Carl Schmitt im Jahr 2002 zwischen 2003 und 2006 Vertretungsprofessuren an den Universitäten Frankfurt am Main und Darmstadt übernommen. Ulrich Thieles Forschungsbereiche sind Rechtsphilosophie, Verfassungsrecht und Politische Philosophie mit den Schwerpunkten Kant und Deutscher Idealismus, Carl Schmitt, Hans Kelsen sowie die Frankfurter Schule.

Kontakt: ulrich.thiele@ipw.uni-heidelberg.de

Verschwörungsmysen haben offensichtlich eine psychologische Entlastungsfunktion und sie treten gehäuft in Krisenzeiten auf: Ihre besondere „Leistung“ besteht darin, ein hochkomplexes Geschehen im äußersten Fall auf einen einzigen Kausalfaktor zurückzuführen. In aller Regel sind dies keine beobachtbaren Ereignisse, sondern die angeblichen geheimen Pläne einer bestimmten Person oder Personengruppe. Legendär sind die Verdächtigungen gegenüber den Freimaurern, die im 18. und 19. Jahrhundert virulent waren. Im 20. und 21. Jahrhundert waren und sind es vor allem antisemitische Klischees, meist verbunden mit Ressentiments gegenüber der Finanzwirtschaft. So kursiert im sogenannten Rechtsrock der Verweis auf den Namen „Rothschild“ als Code, der eine geheime Verschwörung des angeblich jüdisch dominierten Bankensektors der USA beschwört. Auch im linken Spektrum finden sich gelegentlich verschwörungsmythische Attacken auf das „raffende Finanzkapital“, dem das produktive Industriekapital gegenübergestellt wird – die Nähe zum NS-Jargon scheint dabei vielen zu entgehen.

Derartige Verschwörungsmysen verletzen alle methodischen Standards der Wissenschaftstheorie, reduzieren sie doch komplexe Ursachenbündel des zu erklärenden Phänomens auf einen einzigen Faktor, dessen Vorhandensein sich jedoch nicht belegen lässt: Verantwortlich sind stets bestimmte Akteure und ihre geheimen Pläne. Kon-

spirationstheorien können anders als wissenschaftsfähige Theorien nicht an der Erfahrung scheitern, denn sie sind gegen etwaige Lernprozesse optimal immunisiert. Doch wir sollten nicht voreilig sein – in einer einzigen Hinsicht überbieten Verschwörungsmysen die Wissenschaften an „Rationalität“: Sie gehen nämlich davon aus, dass sich die Absichten der als Drahtzieher ausgemachten Schuldigen in jedem Fall exakt so realisieren, wie sie geplant waren. Damit werden weder Störvariablen noch Zufälle eingerechnet, die den Zwecken mächtiger Akteure zuwiderlaufen oder sie gar vereiteln könnten. Diese unterstellte Identität von subjektiven und objektiven Zwecken hat in den Sozialwissenschaften allenfalls als heuristisches Ideal einen Platz, nicht aber als Faktum.

Der Aspekt der Kognition

Carl Schmitt zufolge könnten beliebige Kollektive, also nicht nur Staaten, jederzeit aus einem politischen in einen unpolitischen Zustand ohne eigene Identität zurückfallen, wenn sie sich keinem Feind mehr gegenübersehen – so jedenfalls die Tendenz der Schrift „Der Begriff des Politischen“. Wenn alles Politische im Kern in der Identifikation des Feindes (und vice versa des Freundes) bestehen soll, der Feind aber indirekt Auskunft gibt über unsere gemeinsame Identität, dann lässt sich das für Schmitt maßgebliche Mantra auch so übersetzen: „Nenne mir deinen Feind, und ich sage dir, wer du bist.“ Erst die Erkenntnis des Feindes gibt zuverlässig Auskunft über unser (zuvor verborgenes) kollektives Wesen. Denn nach der zweiten Auflage von „Der Begriff des Politischen“ kommt es wesentlich darauf an, dass zwischen Freund und Feind „richtig“ unterschieden würde. Andernfalls wäre kollektive Selbstverkenning die Folge.

Eine – keineswegs die einzige – Feind-Definition, die auf den Hygiene-Demonstrationen immer wieder kursiert, besagt, dass Bill Gates die Corona-Pandemie ausgelöst habe, um einen eigenen, auf die Sterilisierung der Bevölkerung abzielenden Impfstoff per „Impfzwang“ vertreiben zu können. Damit ist der Idealtyp einer Verschwörungstheorie markiert, die zugleich den Anforderungen Carl Schmitts genügen kann: Wenn der Plan einer einzigen Person eine Pandemie auslösen kann, dann müssten wir mit absoluter Sicherheit wissen, wer unser Todfeind ist und folglich auch, wer und wie wir definitiv nicht sind. Der wahre Feind ist nach der Lehre Schmitts nämlich das exakte Spiegelbild der Merkmale unserer gemeinsamen Identität. Kurz: Die Freund-Feind-Unterscheidung hat zuallererst eine kognitive Funktion. Der Feind ist demnach nämlich nicht bloß das Fremde überhaupt, sondern die präzise „Negation der eigenen Art Existenz“. In der negativitätsvermittelten Selbsterkenntnis eines Kollektivs, das dadurch erst politisch würde, soll der qualitativ-kognitive Effekt der Freund-Feind-Unterscheidung bestehen, da wir – so Schmitt – nur via negationis erfahren können,

„Politik hängt nach Carl Schmitt allein von der Kriegsbereitschaft der sich bedrohenden Kollektive ab.“

wer wir sind. Ohne den Feind seien wir lediglich ein Quantum von Individuen ohne jede innere, qualitative Einheit.

Der Aspekt der Kohäsion

Hieraus ergibt sich ein wichtiger Hinweis auf die zweite Funktion der Freund-Feind-Unterscheidung: Der wahre Feind müsse „deshalb abgewehrt oder bekämpft [werden], um die eigene, seinsmäßige Art von Leben zu bewahren“. Die Bereitschaft, diesen Kampf aufzunehmen, setzt eine andere quantitative Eigenschaft des politischen Kollektivs voraus: „Die Unterscheidung von Freund und Feind hat den Sinn, den äußersten Intensitätsgrad einer Verbindung oder Trennung, einer Assoziation oder Dissoziation zu bezeichnen.“ Freund und Feind markieren demnach den äußersten Grad an Gruppenkohäsion, die sich aber nur dann in jener antagonistischen Beziehung zum Feind einstellt, wenn sie auf dessen „physische Tötung“ abzielt. Unterhalb dieser Eskalationsschwelle mag es nach Schmitt zwar Konkurrenz und Pluralismus, aber sicher keine Politik geben. Diese hänge allein von der Kriegsbereitschaft des bedrohten Kollektivs ab. Kaum erwähnt werden muss hier der außeralltägliche Charakter dessen, was Schmitt unter Politik versteht. Ja, man könnte sagen: Echte Politik erscheint in dieser Perspektive wie eine „bedrohte Art“, die immer wieder hinter routinierten Verfahren und Strukturen, aber vor allem hinter dem Recht zu verschwinden droht.

Um die ungebrochene Faszination der Freund-Feind-Doktrin Schmitts in letzter Instanz zu verstehen, sollte man das eigentümliche Spannungsverhältnis bedenken,

das durch die Kombination eines Kohäsionsaspektes und eines Wahrheitsaspektes entsteht. Zumindest in der zweiten Auflage von „Der Begriff des Politischen“ zeigt sich: Beide Funktionen kommen als Kombination vor, ohne dass man sagen kann, welche von beiden die substantielle Funktion ist und welche die unwesentliche.

Ließe sich die Erkenntnisfunktion als Dominante ausmachen, dann käme es auf nichts anderes als die sachliche Richtigkeit der Feind-Definition an. Letztere mag Gruppenkohäsion erzeugen oder auch nicht – der Zugewinn an kollektiver Selbsterkenntnis wäre das, worauf es ankäme. Wäre allein der Kohäsionseffekt von Bedeutung, dann würden auch falsche Feind-Definitionen Politik bewirken. Nicht auf den Inhalt jener Unterscheidung käme es dann an, sondern darauf, dass „er stark genug ist, die Menschen nach Freund und Feind effektiv zu gruppieren“. Auch das vollständige Däubler-Zitat, das für Carl Schmitt die zentrale Inspirationsquelle war, bestätigt die These von der Doppelfunktion der politischen Freund-Feind-Unterscheidung: „Der Feind ist unsere eigene Frage als Gestalt. Und er wird uns, wir ihn zum selben Ende hetzen.“ Kollektive Selbsterkenntnis würde demnach mit der höchstkohäsiven Kriegsbereitschaft einhergehen. Wo keine Kognition geschieht, dürfte daher auch keine Kohäsion stattfinden.

Doppelgestalt als Achillesferse

Diese zweifache Wirkung, die Schmitt der Freund-Feind-Unterscheidung zuschreibt, kann einerseits die ungeheure Faszination plausibel machen, die dieser politiktheoretische Ansatz weltweit hatte und hat. Vollkommen neu war er allerdings nicht: Schließlich sprachen auch schon andere Autoren wie etwa Georg Wilhelm Friedrich Hegel oder der US-amerikanische Philosoph und Soziologe George Herbert Mead von der durch Verschiedenheit vermittelter Identitätsbildung einer Person oder eines Kollektivs; allerdings ist dort nicht von Freund und Feind die Rede. Die Doppelgestalt der Schmittschen Freund-Feind-Theorie, die die Momente Kognition und Kohäsion zusammenschließt, ist andererseits aber auch ihre Achillesferse.

Zwei sehr verschiedenartige Deutungen der Freund-Feind-Doktrin bieten sich an: eine ontologische und eine konstruktivistische Lesart. Gemäß der ersten käme es auf die sachlich richtige Feind-Identifikation an. Vage oder falsche Feind-Definitionen würden dann jedenfalls keinen politischen Zustand maximaler Solidarität bewirken. Nach der zweiten Lesart dagegen könnten beliebige Feind-Definitionen einen politischen Zustand erzeugen: Sie müssten nur einen extremen Grad von Assoziation und Dissoziation bewirken.

Der kognitive und der kohäsive Effekt sind keinesfalls zwei Seiten derselben Medaille, sondern sie können in Konflikt miteinander geraten. Deswegen kann die Freund-Feind-

**„Laut Carl Schmitt
sind wir ohne
den Feind lediglich
ein Quantum
von Individuen ohne
jede innere,
qualitative Einheit.“**

Unterscheidung kein verlässliches Abgrenzungskriterium gegenüber wahnhaften Formen der politischen Identitätsstiftung anbieten. Da es im Rahmen dieses Ansatzes kein qualitatives Kriterium zur Prüfung der Richtigkeit jener politischen Distinktion geben kann, muss jegliche Feind-Definition als „richtig“ gelten, die maximale Gruppenkohäsion mit entsprechender Gewaltbereitschaft zur Folge hat.

Man könnte die Auflösung dieses Paradoxes im Bereich der „Politischen Theologie“ suchen, wie es Schmitt beispielsweise 1922 mit seiner gleichnamigen Schrift tat, mit der er die These aufstellte, dass alle staatsrechtlichen Begriffe auf theologische Urbilder zurückgehen. Dann könnte man den zweiten Teil des Däbeler-Spruches so verstehen, dass der wahre Feind – der Antichrist – stets bemüht ist, seine Existenz vergessen zu machen. Immerhin ließe sich so ein Kriterium für die „Richtigkeit“ einer Freund-Feind-Unterscheidung angeben. Vom Qualitätsmerkmal erfahrungswissenschaftlicher Prüfbarkeit wären solche metaphysischen Aussagen allerdings weit entfernt.

Würde man dagegen den Satz „Der Feind ist unsere eigene Frage als Gestalt“ lediglich als ein „limitatives (unendliches) Urteil“ im Sinne Kants verstehen, dann wäre der Informationsgehalt, der sich aus dieser Distinktion ergäbe, außerordentlich dürftig. Eine Aussage des Typs „Wir sind definitiv nicht wie X“ besagt ja noch nichts über unsere qualitative Identität, sondern bloß etwas darüber, wer wir nicht sind.

Wollte die Freund-Feind-Theorie des Politischen jedoch am Anspruch auf eine empirisch gehaltvolle Theorie festhalten, dann müsste sie sich auf die Kohäsions- und Mobilisierungsfunktion beschränken und die These von der Erkenntnisfunktion negativer Identitätsbildung ganz aufgeben. Und auch bei dieser Problemlösung bliebe der Informationsgehalt der Freund-Feind-Theorie ausgesprochen vage. Das Paradebeispiel für hochkohäsive Feind-Definitionen, die jedoch keinerlei kollektiven Selbsterkenntnisgewinn erzeugen, ist der Antisemitismus. Gerade wegen seiner verschwörungstheoretischen Radikalisierungsfähigkeit ist er in der Lage, wahnhaftige Formen der kollektiven Selbstverknennung mit Massenmobilisierung zu verbinden. Es ist daher wenig verwunderlich, dass die Corona-Pandemie projektive Deutungsmuster dieses Typs befördert und dass in Krisensituationen besonders irrationale Feind-Definitionen auch sehr hohe Kohäsionseffekte erzeugen. Typisches Beispiel dafür ist auch die QAnon-Bewegung, eine alte Muster und Feindbilder bedienende Verschwörungserzählung aus den USA, derzufolge eine verdorbene Elite heimlich über die USA herrscht. Gerade weil sie die Existenz eines unsichtbaren „Deep State“ unterstellt, ist sie nicht nur in den USA, sondern auch hierzulande auf den sogenannten Hygiene-Demonstrationen vertreten.

Heillose Dilemmata

Carl Schmitts Freund-Feind-Theorie des Politischen kann somit zumindest in Ansätzen die Häufung von Verschwörungsmythen im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie erklären: Die Identifikation von Feinden (die vermeintlichen Verschwörer) dient der kollektiven Selbstvergewisserung und führt deswegen auch zu einem gesteigerten Solidaritätsgefühl, das sich allerdings, um politisch zu werden, zur Todfeindschaft und der entsprechenden Kriegsbereitschaft steigern müsste. Allerdings unterstellt Schmitts Freund-Feind-Theorie die Verschränkung der Funktion der kollektiven Selbsterkenntnis mit der Funktion der Gruppenkohäsion, was sein Problem zutage treten lässt: Historisch zeigt sich nämlich, dass beliebige Feind-Definitionen, die einen hochkohäsiven Effekt besitzen können, möglich sind – insofern das aber auch auf definitiv falsche Feind-Definitionen zutrifft, müssten, nach Schmitt, diese auch zur kollektiven Selbstverknennung führen. Daraus folgt: Mindestens die These vom kognitiven Effekt der Freund-Feind-Unterscheidung müsste revidiert werden, wenn diese denn einen Anspruch auf Wissenschaftsfähigkeit anmelden wollte. Kurz: Die Freund-Feind-Theorie des Politischen scheitert – jedenfalls in der Version von 1932 – an ihrem rationalistischen Anspruch: Schmitts Beharren auf der Richtigkeit der Freund-Feind-Unterscheidung führt in heillose Dilemmata. ●

DUALITY

CARL SCHMITT'S FRIEND- ENEMY DISTINCTION

ULRICH THIELE

Carl Schmitt's theory of friends and enemies in politics may begin to explain why we are seeing an accumulation of conspiracy theories relating to the coronavirus pandemic. The purported ability to identify the originators of the pandemic offers a measure of relief insofar as it proves highly attractive to other persons with similar paranoid tendencies. The identification of supposed conspirators also has a cohesive effect because it brings people out of their isolation. Both effects can be explained – at least in part – by Schmitt's theory of the distinction between friend and enemy: in the 1932 version of his paper "The Concept of the Political", Schmitt alleges that identifying enemies is a means of collective self-assurance and thus leads to a greater feeling of solidarity, but that in order for this feeling to become political, it must be escalated to mortal enmity and a corresponding readiness for war.

However, this second edition of Schmitt's paper is problematic in itself: the author's theory implies a close connection between the function of collective self-knowledge and the function of group cohesion. This is where Schmitt's problem comes to light: a look at history reveals that random enemy definitions are possible, all of which may have a highly cohesive effect. If this is also true for erroneous definitions of "the enemy", it should, according to Schmitt's logic, result in a collective misjudgement of the self. It follows that the argument about the cognitive effect of friend-enemy distinctions, if nothing else, must be rethought if Schmitt's theory is to have any claim to scientific validity. Nevertheless, the theory offers at least a set of terms that might contribute to an analysis of conspiratorial friend-enemy distinctions such as we have frequently seen during the coronavirus pandemic. ●

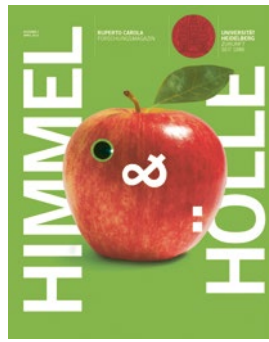
ASSOC. PROF. DR ULRICH THIELE joined Heidelberg University's Institute for Political Science in 2007 as academic assistant and in 2014 became Associate Professor of Political Philosophy. After his 2002 habilitation with a thesis on Carl Schmitt, he worked as an interim professor at the universities of Frankfurt/Main and Darmstadt between 2003 and 2006. Ulrich Thiele's fields of research are the philosophy of law, constitutional law and political philosophy with special focus on Kant and German Idealism, Carl Schmitt, Hans Kelsen and the Frankfurt School.

Contact: ulrich.thiele@ipw.uni-heidelberg.de

**“Invisible dangers
have always increased the
tendency to look for
irrational explanations.”**



ALT & JUNG
AUSGABE 1
OKTOBER 2012



HIMMEL & HÖLLE
AUSGABE 2
APRIL 2013



ORDNUNG & CHAOS
AUSGABE 3
NOVEMBER 2013



KRIEG & FRIEDEN
AUSGABE 4
MAI 2014



DRAUSSEN & DRINNEN
AUSGABE 5
NOVEMBER 2014



GESUND & KRANK
AUSGABE 6
JUNI 2015



SCHATTEN & LICHT
AUSGABE 7
DEZEMBER 2015



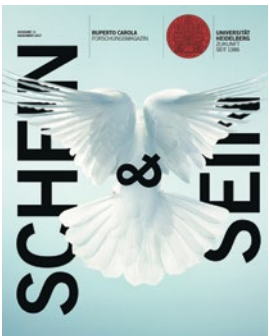
NORD & SÜD
AUSGABE 8
JULI 2016



STOP & GO
AUSGABE 9
DEZEMBER 2016



FRAU & MANN
AUSGABE 10
JULI 2017



SCHEIN & SEIN
AUSGABE 11
DEZEMBER 2017



STADT & LAND
AUSGABE 12
JUNI 2018



HEISS & KALT
AUSGABE 13
DEZEMBER 2018



ABSOLUT & RELATIV
AUSGABE 14
JUNI 2019



KULTUR & NATUR
AUSGABE 15
DEZEMBER 2019



MASCHINE & MENSCH
AUSGABE 16
JULI 2020



FREUND & FEIND
AUSGABE 17
FEBRUAR 2021