

**DAS
NÖTIGE**

GLEICHGEWICHT

DAS NÖTIGE GLEICHGEWICHT

DIE ÜBERLEGENHEIT DES IMPERFEKTEN

IM GESPRÄCH MIT CHRISTINE SELHUBER-UNKEL & THOMAS PFEIFFER

Die Physikerin Christine Selhuber-Unkel und der Rechtswissenschaftler Thomas Pfeiffer sprechen über das nötige Gleichgewicht von starken und schwachen Elementen, über lebensinspirierte Systeme und über die Stärken und Schwächen des deutschen Wissenschaftssystems.

W

Was verbinden Sie beide mit dem Begriffspaar „stark & schwach“?

Prof. Selhuber-Unkel: Als Physikerin assoziiere ich damit als Erstes Kraft – wenn jemand oder etwas starke Kraft ausüben kann, ist das ein starker Mensch oder ein starkes System. Es sind aber relative Begriffe, weil sie mit Erfahrung zusammenhängen – ein Kind findet anderes stark als ein Erwachsener. Das ist auch bei vielen Systemen so. Gerade in meinem Arbeitsgebiet, der Materialwissenschaft, sind stark und schwach sehr relative Begriffe: Denn ein starkes Material kann eines sein, das sich sehr stark dehnen lässt, oder auch eines, das sehr viel Kompression aushält – in manchen Systemen aber würde man ein Material, das sich weit dehnen lässt, ohne zu brechen oder zu reißen, als schwaches Material bezeichnen. In meinem Labor ist es ein starkes Material. Für uns sind stark und schwach also „weiche“ Begriffe, die ganz unterschiedlich interpretiert werden können.

„In Deutschland organisieren wir das Rechtsleben nach dem Prinzip, dass vieles möglichst klar geregelt sein und Willkür möglichst zurückgedrängt werden soll.“



Thomas Pfeiffer

Prof. Pfeiffer: Mit dem Schlagwort „Kraft“ kann auch ich beginnen – denn ganz grundsätzlich würde ohne Rechtsstaat das gelten, was man gemeinhin als „Recht des Stärkeren“ bezeichnet. Das ist aber kein Recht, sondern nur Machtentfaltung des Stärkeren, die nicht durch das Recht kontrolliert wird. In meinen Arbeitsgebieten spielt die Frage, ob es stärkere und schwächere Teilnehmer des Rechtsverkehrs und auch Schutzbedürfnisse besonderer Art gibt, eine große Rolle. Im Zivilrecht kann man in dieser Hinsicht an ganz unterschiedliche Gruppen wie Arbeitnehmer, Verbraucher oder Wohnraummieter denken – salopp formuliert: die „Schwachmatiker“ des Vertragsrechts. Eine interessante Frage der jüngeren Zeit geht dahin, ob man innerhalb dieser Gruppen noch weiter unterscheiden muss zwischen „gewöhnlichen“ und „verletzlichen“ Verbrauchern, also Sprachunkundigen, Behinderten, Älteren und Gebrechlichen, völlig Unerfahrenen.

Prof. Selhuber-Unkel: Wir Materialwissenschaftler brauchen beim Bau von Materialien oder Systemen sowohl stärkere als auch schwächere Komponenten. Es gibt Systeme, bei denen man eine Sollbruchstelle benötigt, um einen Prozess auszulösen – zum Beispiel wird ein Sensor aktiviert, weil etwas bricht. Auf der anderen Seite würden beispielsweise viele Maschinen nicht funktionieren, wenn wir nur superstabile Elemente hätten und keine beweglichen, weichen zur Kraftübertragung. Viele technische, aber auch biologische Prozesse benötigen also ein Wechselspiel zwischen starken und schwachen Elementen. Ein wichtiger Teil der Dynamik im Körper basiert darauf, dass es schwache Bindungen zwischen Proteinen gibt, denn wenn alle Bindungen sehr stark wären und nicht wieder loslassen würden, dann könnten wir uns nicht bewegen oder wachsen.

Prof. Pfeiffer: Das ist in Staat und Gesellschaft zum Teil auch so. Ich will es anhand einer Überzeichnung erklären: Einem bekannten Aphorismus nach ist ein totalitärer Staat dadurch gekennzeichnet, dass alles, was nicht verboten ist, vorgeschrieben wird. Der freiheitliche Staat und die freiheitliche Gesellschaft leben davon, dass es Bereiche gibt, die gerade nicht geregelt sind, so dass jeder tatsächlich und auch rechtlich tun und lassen kann, was er möchte. Darin, dass dort keine starken Vorgaben gemacht werden, liegt dann paradoxerweise eine Stärke. Damit ein System funktioniert, brauchen wir in bestimmten Bereichen starke, harte Regeln – beispielsweise ist Mord verboten und muss bestraft werden, wenn er nachweisbar ist –, aber zugleich brauchen wir Bereiche, die keine Regeln haben oder nur einen Rahmen, innerhalb dessen sich alle frei bewegen können.

Ihre Professur beschäftigt sich auch mit Rechtsvergleichung – wann ist ein Rechtssystem stark oder schwach und wie stellt es sich in Deutschland dar?

Prof. Pfeiffer: Dafür gibt es verschiedene Kriterien, vor allem die Frage, ob das Recht stark in dem Sinne ist, dass es auch wirklich gilt. Ein einfaches Beispiel dafür wäre die Frage, ob im Straßenverkehr rote und grüne Ampeln nur als Vorschlag angesehen werden, an den man sich nicht halten muss, wie das in manchen Ländern Praxis ist – dann ist das Recht auf der Durchsetzungsseite schwach. In Deutschland organisieren wir das Rechtsleben nach dem Prinzip, dass vieles möglichst klar geregelt sein und Willkür möglichst zurückgedrängt werden soll. Unsere Regeln sind nicht perfekt, aber ziemlich vorhersehbar. Die angloamerikanische Rechtsordnung denkt anders – dort sagt man: Die beste Garantie dafür, dass alles vernünftig und angemessen gehandhabt wird, liegt nicht in möglichst vielen oder möglichst detaillierten Regeln, sondern darin, dass man an entscheidende Positionen Leute wählt, die einen guten Blick dafür haben, was vernünftig und angemessen ist. Das ist von der Detailtiefe her vielleicht ein schwächerer Ansatz, der aber andererseits alles durchdringt. Der große Nachteil ist die deutlich geringere Vorhersehbarkeit.

Prof. Selhuber-Unkel: „Durchsetzungsstärke“ ist in den Ingenieurwissenschaften auch sehr wichtig, allerdings ist sie kein definierter Parameter. Wir legen manche Parameter in Relation zueinander fest und vergleichen zum Beispiel die Härte von Materialien gerne mit der eines Diamanten, der das härteste Material darstellt; für die „Durchsetzungsstärke“ würde zum Beispiel als einer von mehreren Parametern getestet, welches Material ein anderes Material bearbeiten kann. Unsere Forschung beschäftigt sich viel mit dem Einfluss mechanischer und struktureller Eigenschaften auf lebende Systeme, diese Systeme müssen wir mechanisch charakterisieren, und wir müssen messen und verstehen, welche Kräfte sie aushalten.



Christine Selhuber-Unkel

„Wir Materialwissenschaftler brauchen beim Bau von Materialien oder Systemen sowohl stärkere als auch schwächere Komponenten.“

„In der Materialwissenschaft sind stark und schwach sehr relative Begriffe.“

Christine Selhuber-Unkel

Ein Beitrag dieser Ausgabe stellt die These auf, dass Suboptimalität die Robustheit biologischer Systeme begünstigen könnte, dass also nicht Perfektion stark macht, sondern die Annäherung daran. Halten Sie das auch für Ihre Bereiche für plausibel?

Prof. Pfeiffer: Es gibt praktisch keine perfekten Gesetze. Das liegt daran, dass hinter jeder Maßnahme eine Fülle unterschiedlicher Interessen steht, die zum Ausgleich gebracht werden müssen. Deswegen beruhen viele Gesetze auf einer großen Zahl von Kompromissen, so dass sie imperfekt sind. Aber das ist notwendig, damit sie überhaupt funktionieren. Recht entwickelt sich auf zwei unterschiedliche Weisen – vereinfacht gesagt „top-down“ und „bottom-up“ – und beide stehen immer in Konkurrenz und wirken aufeinander ein. Man kann das sehr schön beim Europarecht sehen: Da gibt es einmal die europäischen Institutionen, die eine Angelegenheit europaweit harmonisieren oder gar gänzlich vereinheitlichen wollen – ein Top-down-Prozess. Dann können sich aber auch aus dem grenzüberschreitenden Handels-, Wirtschafts- und Personenverkehr Dinge von selbst angleichen und bestimmte Praktiken entstehen – ein Bottom-up-Prozess. Es gibt nie nur das eine oder das andere – und immer, wenn man zu viel von einem hat, entsteht ein Problem.

Prof. Selhuber-Unkel: Das ist ein spannender Faktor, denn auch in der Materialwissenschaft erfüllen rein homogene Materialien meistens nicht ihre Funktion. Auch in der Biologie gibt es Elemente, die sich sehr stark dehnen lassen, und solche, die Druck aushalten, was sehr diverse Systeme mit heterogenen Elementen liefert. Lassen Sie mich das am Beispiel Stahlbeton verdeutlichen: Der Beton an sich ist sehr kompressionsstabil, aber den Stahl braucht man für die Zugstabilität. Kein Wolkenkratzer würde ohne diese Balance stabil stehen können. Heterogenität führt also sicher auch in unserem Bereich in einem gewissen Maß zu Robustheit.

In Ihrer Arbeit sprechen Sie von „lebensinspirierten“ Systemen. Hat das auch etwas mit stark und schwach zu tun?

Prof. Selhuber-Unkel: Das hat insofern etwas damit zu tun, als lebensinspirierte Systeme im Vergleich zu bioinspirierten Systemen eine Dynamik miteinbeziehen. Ein bioinspiriertes System kann ein „Geckofuß“ sein, der durch seine Mikrostruktur überall haftet, oder eine „Haifischhaut“, mit der man schnell schwimmen kann – dabei geht es um einen reinen Strukturaspekt, den man technisch nachbilden kann, ohne für seine Funktion Energie zu benötigen. Bei lebensinspirierten Systemen geht es dagegen um Nichtgleichgewichtssysteme, das heißt, man muss Energie aufwenden, damit sie funktionieren. In meiner Forschung können das zum Beispiel lebende Zellen sein, die ein System antreiben. Muskelzellen sind ein sehr gutes Beispiel: Sie kontrahieren und können ihre Kräfte auf die Umgebung übertragen, wenn man ihnen die entsprechenden Nährstoffe gibt. Dadurch kann man versuchen, Materialstrukturen zu bewegen – das ist lebensinspiriert.

Auch in unserem Körper ist nichts statisch: Wenn Immunzellen sich aus den Blutgefäßen ins Gewebe bewegen, um an ihrem Ziel eine Entzündung zu bekämpfen, ist das ein energieverbrauchender Prozess. Lebensinspirierte Systeme verbrauchen ebenso Energie, und wir brauchen starke und schwache Elemente, damit wir ein dynamisches System erhalten. Wenn wir beispielsweise eine künstliche Immunzelle bauen würden, dann benötigt diese, um an den Ort einer Entzündung zu kommen, eine gewisse Stärke, um äußeren Kräften zu widerstehen, aber auch eine gewisse Schwäche, damit sie sich durch Engstellen des Gewebes zwängen kann. Also müssen wir eine Balance zwischen beiden Aspekten finden. Eine mechanische Schwäche ist dann eine Stärke für das Gesamtsystem.



PROF. DR. CHRISTINE SELHUBER-UNKEL ist seit 2020 Professorin für Molecular Systems Engineering am Institute for Molecular Systems Engineering and Advanced Materials (IMSEAM) der Fakultät für Ingenieurwissenschaften. Dort forscht sie an der interdisziplinären Schnittstelle von Chemie, Physik, Materialwissenschaft und Biologie. Nach einem Physikstudium in Heidelberg und Uppsala (Schweden) wurde sie 2006 in Heidelberg in Physik promoviert und arbeitete anschließend als Postdoktorandin am Niels-Bohr-Institut in Kopenhagen (Dänemark). 2010 wurde Christine Selhuber-Unkel Juniorprofessorin am Institut für Materialwissenschaft der Universität Kiel und leitete eine Emmy Noether-Nachwuchsgruppe; 2011 wurde sie zur Professorin für „Biokompatible Nanomaterialien“ ernannt. 2013 wurde sie mit einem Starting Grant des Europäischen Forschungsrats (ERC) ausgezeichnet, aktuell wird ihre Forschung zu neuartigen strukturierten Materialien, deren Funktionen durch Systeme von molekularen Bausteinen kontrolliert werden, mit einem ERC Consolidator Grant in Höhe von rund 2,4 Millionen Euro gefördert.

Kontakt: selhuber@uni-heidelberg.de

DEAR READERS OF RUPERTO CAROLA,

Particularly in academic circles, “strong” and “weak” are regarded as relative, not absolute terms. What appears to be strength in one context or system can become weakness in others, and vice versa. In addition, however, research shows us that for many life processes, and also for coexistence, an interplay of strong and weak elements is necessary to achieve the right balance, successes or the desired resilience. And again and again we see that many individually weak structures can, when combined, develop great strength.

The current edition of our research magazine RUPERTO CAROLA takes up these questions and processes with its focal theme WEAK & STRONG. The contributions from many disciplines of our university are about weak and strong states and democracies, but also apply the comparison to hearts; they deal with molecular balancing acts that create artificial life and with robust biological systems; other topics are gender stereotyping and its impacts, as well as the question of how we can create schools which, by the time they leave, have empowered all the children and young people.

This 22nd edition of RUPERTO CAROLA is the last one that I will introduce as Rector of Heidelberg University. As of October, my colleague Prof. Dr Frauke Melchior will preside over our university and likewise publish our research magazine. My thanks go to the academic advisory board, the editorial team, and also all colleagues who have contributed reports from their research to this multiple award-winning flagship of our science communication. I am certain that RUPERTO CAROLA will continue to bear impressive witness to the way research at Heidelberg University helps to shape the future.

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



PROF. DR. DR. H.C. THOMAS PFEIFFER ist Direktor des Instituts für Ausländisches und Internationales Privat- und Wirtschaftsrecht der Universität Heidelberg. Er studierte Rechts- und Politikwissenschaften in Frankfurt am Main, wo er auch promoviert und habilitiert wurde. 1994 wurde er auf eine Professur an die Universität Bielefeld berufen, von 1996 bis 2002 war er im weiteren Hauptamt Richter am Oberlandesgericht Hamm. Seit März 2002 ist Thomas Pfeiffer Inhaber des Lehrstuhls für Bürgerliches Recht, Internationales Privatrecht, Rechtsvergleichung und Internationales Verfahrensrecht in Heidelberg. Er hatte bereits zahlreiche Gastprofessuren an internationalen Forschungseinrichtungen inne, darunter die Georgetown University in Washington D.C. (USA) und die Universität Leuven (Belgien).

Kontakt: pfeiffer@ipr.uni-heidelberg.de

Was ist das Stärkste Ihrer molekularen Systeme?

Prof. Selhuber-Unkel: Ich halte photoschaltbare Moleküle, für die es 2016 einen Nobelpreis gab, für ein sehr beeindruckendes und damit starkes System! Viele dieser Moleküle sind im Normalzustand ausgestreckt und haben ein Gelenk, um das sie sich bewegen, wenn man Licht einstrahlt. Solche Moleküle lassen wir in unseren Projekten Proteine in der Zellmembran greifen und ziehen dann an diesen. In unserem Fall sind diese photoschaltbaren Moleküle Azobenzole. Diese sind nicht nur in unserem biophysikalischen Projekt starke Moleküle; gerade in der Materialwissenschaft sind solche schaltbaren Moleküle wichtig, um robotische Systeme zur Funktion zu bringen, beispielsweise, um auf der Mikroebene Bewegungen ausführen zu können.

Prof. Pfeiffer: Sind diese Systeme stark, weil sie den Automatismus haben, dass sie sich bei UV-Licht bewegen, oder sind sie stark, weil sie durch diesen Automatismus eine starke Kraft entfalten oder weil sozusagen die aggregierte Kraft der vielen Moleküle zu einer großen Stärke führt?

Prof. Selhuber-Unkel: Das ist ein guter und passender Punkt! Das einzelne Molekül ist sehr schwach und die Bewegung erfolgt wirklich nur im Nanometermaßstab; aber es gibt Daten, die zeigen, dass sie insgesamt relativ stark sind – die Stärke kommt tatsächlich durch das System. Durch die Gesamtheit kann man die Bewegung auf einer größeren Skala umsetzen. Das heißt, man kann auch aus vielen schwachen Molekülen ein starkes System bauen.

Prof. Pfeiffer: Das ist wie bei der Marktwirtschaft! Unser Wirtschaftssystem ist deshalb stark, weil die aggregierte individuelle Entscheidung der zentralen Planung weit überlegen ist, denn sie ermöglicht mehr Informationsverarbeitung und ist in der Gesamtsicht klüger. Darin liegt die Kunst – einen Rahmen zu schaffen, innerhalb dessen aggregierte individuelle Entscheidungen möglich und wirksam sind.

Ist das Wissenschaftssystem in Deutschland ein starkes System?

Prof. Pfeiffer: Es hat Stärken und Schwächen. Seine Stärke ist die hohe Qualität in der Breite, denn wir haben eine vergleichsweise große Zahl an Universitäten und Wissenschaftseinrichtungen auf international hohem Niveau. Auf der anderen Seite haben wir strukturelle Probleme, die im internationalen Vergleich Nachteile und Schwächen sind. So haben wir keine Universitäten mit einem Milliardenvermögen eigener Mittel wie die führenden US-Universitäten. Manchmal würde ich mir auch mehr Differenzierung wünschen, die das Tor zu mancher Stärke noch mehr öffnen würde. Die Hoffnung, dass die Exzellenzinitiative das herbeiführt, hat sich nur zum Teil erfüllt. Ein weiteres Merkmal unseres Systems ist, dass wir den Bildungszugang nicht über Studiengebühren mit

wirtschaftlichen Extrembelastungen für den Nachwuchs verknüpfen – das kann man als Stärke oder als Schwäche sehen. Eine Stärke und Schwäche zugleich ist unsere Selbstverwaltung: Deren große Stärke besteht darin, dass wir anders als Länder wie die USA oder Großbritannien nicht stark unter der Kuratel der zentralen Universitätsorgane stehen, sondern freier sind. Auf der anderen Seite zieht die Selbstverwaltung aber natürlich Arbeitskraft aus der Wissenschaft.

Prof. Selhuber-Unkel: Das Thema hat viele Facetten, aber insgesamt denke ich, dass wir gut mit unserem System fahren. Wir profitieren davon, dass relativ viel Geld im System steckt und die Wissenschaft vergleichsweise gut gefördert wird. Im Ausland habe ich Wissenschaftssysteme kennengelernt, in denen sich Professoren die Hälfte ihres Gehalts aus Drittmitteln finanzieren müssen. Es gibt bei uns weniger Stellen als etwa in den USA, aber wir profitieren dafür von anderen Aspekten. Und ich sehe es als einen Schatz an, dass wir eine Differenzierung haben, die auf einem gewissen Grundniveau aufbaut. Ich bin schon mehrfach von amerikanischen Kollegen nach den Qualitätsunterschieden von Masterabsolventen verschiedener Universitäten gefragt worden – die gibt es zwar, aber sicher nicht so ausgeprägt wie in anderen Ländern.

Sehen Sie auch wesensmäßige Stärken und Schwächen der Universität Heidelberg?

Prof. Pfeiffer: Die Universität Heidelberg hat ganz viele Stärken – man weiß gar nicht, wo man anfangen soll. Historisch hat sich ein gewisser Genius Loci sehr tief in der DNA der Universität und ihrer Angehörigen verankert. Im Vergleich mit anderen deutschen Universitäten finde ich, dass das Streben nach Qualität in den Köpfen der Wissenschaftler wie auch der Studenten eine große Rolle spielt. Und für einen Juristen ist Heidelberg ein Traumziel.

Prof. Selhuber-Unkel: Ich bin absolut begeistert von der Dynamik im Neuenheimer Feld: Dort gibt es viel Potenzial für Weiterentwicklung; die Leute greifen neue Ideen auf und man kann wirklich zusammenarbeiten. Denn man braucht nicht nur genug Köpfe, um an einer Sache zu forschen, man braucht auch eine gewisse Breite, um die verschiedenen Bereiche abzudecken – das gilt gerade im sehr interdisziplinären neuen Feld der Ingenieurwissenschaften. Mit dem Molecular Systems Engineering hat Heidelberg ein entwicklungsfähiges Alleinstellungsmerkmal, denn es gibt national und international kaum vergleichbare Standorte.

Prof. Pfeiffer: Als unsere größte Schwäche sehe ich die Qualität unserer Bausubstanz. Im Zuge der 625-Jahr-Feier haben wir glücklicherweise wenigstens die Neue Universität auf ein deutlich besseres Niveau heben können, aber in manchen Institutsgebäuden in der Altstadt herrschen keine der heutigen Zeit genügenden Arbeitsbedingungen

A CRUCIAL BALANCE

THE SUPERIORITY OF IMPERFECTION

INTERVIEW WITH CHRISTINE SELHUBER-UNKEL & THOMAS PFEIFFER

Strong and weak are relative terms that can be interpreted in very different ways: in materials science, for instance, the same property can render a material weak or strong, depending on the circumstances. The crucial balance between strong and weak elements, a new class of “life-inspired” systems, and the strengths and weaknesses of the German science system in general, and of Heidelberg University in particular – these were some of the topics on the table for physicist Christine Selhuber-Unkel and jurist Thomas Pfeiffer.

Many technical processes, but also biological mechanisms and so-called life-inspired systems, that Christine Selhuber-Unkel is working with as a materials scientist, need just the right balance between strong and weak elements. She explains that an important part of the dynamics in the body relies on weak links between proteins: “Because if all links were very strong and virtually unbreakable, we wouldn’t be able to move or grow.” Likewise, life-inspired systems that consume energy also need strong and weak elements to maintain their internal dynamics. Christine Selhuber-Unkel stresses that it is generally possible to build a strong system from a large number of weak molecules.

A balance of strong and weak elements is also crucial at the level of the state, says Thomas Pfeiffer: liberal states and societies depend on there being certain areas that are not regulated and in which individuals can – legally and in actual fact – do whatever they want. “In this case, paradoxically, strength arises from the very fact that there are no stringent regulations.” The jurist believes that one of the many strengths of Heidelberg University lies in the fact that the new Faculty of Engineering Sciences is focusing on the potential applications of its disciplines: “I think this shift of attention to the translational aspect of science and research is a positive development, and the fact that we did this earlier than others is definitely a strength of Heidelberg University.” ●

PROF. DR CHRISTINE SELHUBER-UNKEL joined Heidelberg University in 2020 as Professor of Molecular Systems Engineering at the Institute for Molecular Systems Engineering and Advanced Materials (IMSEAM), which is part of the Faculty of Engineering Sciences. Her research at the institute straddles the disciplines of chemistry, physics, materials science and biology. She studied physics in Heidelberg and Uppsala (Sweden), earned her PhD in physics in Heidelberg in 2006, and then worked as a postdoc at the Niels Bohr Institute in Copenhagen (Denmark). In 2010 Christine Selhuber-Unkel became Junior Professor at the Institute of Materials Science of Kiel University and headed an Emmy Noether Junior Research Group; in 2011 she accepted a professorship for biocompatible nanomaterials. In 2013 the European Research Council awarded her an ERC Starting Grant; her current research on new types of structured materials whose functions are controlled by systems of molecular components is supported by an ERC Consolidator Grant to the tune of roughly 2.4 million euros.

Contact: selhuber@uni-heidelberg.de

PROF. DR DR H.C. THOMAS PFEIFFER is director of the Institute for Comparative Law, Conflicts of Law and International Business Law of Heidelberg University. He studied law and political sciences in Frankfurt/Main, where he also earned his doctorate and completed his habilitation. In 1994 he accepted a chair at Bielefeld University; between 1996 and 2002 he also served as judge at Hamm Higher Regional Court. Since March 2002, Thomas Pfeiffer has held the Chair of Civil Law, Private International Law, Comparative Law and International Dispute Resolution in Heidelberg. He has completed numerous stints as a visiting professor at international research institutions, among them Georgetown University in Washington, D.C. (USA) and KU Leuven (Belgium).

Contact: pfeiffer@ipr.uni-heidelberg.de

“In the field of materials science, strong and weak are highly relative terms.”

Christine Selhuber-Unkel

“In my field of work, it's important to know whether there are stronger and weaker participants in the legal system.”

Thomas Pfeiffer

mehr. Fußböden, Treppenhäuser, Wände, Dächer sind in einem Zustand, den wahrscheinlich kein Arbeitgeber außerhalb des Öffentlichen Dienstes seinen Mitarbeitern zumuten würde.

Prof. Selhuber-Unkel: In diesem Punkt kann ich mich nicht beschweren, denn wir haben gerade im Neuenheimer Feld unseren neuen Gebäudeteil übergeben bekommen. In dieser Frage muss sich natürlich etwas tun – aber mit meinem Standort im Neuenheimer Feld finde ich die Gebäude in der Altstadt dennoch toll und sehe es als echte Stärke Heidelbergs, dass es in der Altstadt nicht nur Touristen gibt, sondern auch viele Studierende.

Prof. Pfeiffer: Als eine Stärke der jüngeren Universitätsentwicklung sehe ich auch die Tatsache, dass wir bei der neuen ingenieurwissenschaftlichen Fakultät nicht in den harten Bereich der Ingenieurfächer hineingegangen sind, sondern stattdessen in die Anwendungsorientierung der Einzelfächer. Den Blick mehr auf eine translationale Wissenschaft zu lenken halte ich für eine gute Entwicklung, und es ist eine Stärke von Heidelberg, dass wir das früher als andere gemacht haben.

Prof. Selhuber-Unkel: Mich hat schon alleine die Fähigkeit zur Weiterentwicklung der Universität wirklich beeindruckt. Dass eine so alte, traditionelle Universität in der Lage ist, noch einmal eine neue Fakultät zu gründen, das ist schon sehr beeindruckend.

Sind auch die Studierenden eine Stärke unserer Universität?

Prof. Pfeiffer: Man sagt, dass die Spitzenposition der US-Universitäten im inneramerikanischen Vergleich weniger auf der Qualität der Professoren als auf der des Studierendenkörpers beruht – und das ist nach meiner Beobachtung auch in Heidelberg so. Ich glaube, es macht einen Unterschied, dass wir keine Heimat-

universität sind, sondern dass viele unserer Studenten bewusst hierherkommen. Damit ist der Universitätsstandort etwas Eigenes der Studenten und weniger Selbstverständlichkeit, weswegen man sich mehr engagiert und sich besser mit der Universität identifizieren kann. Außerdem haben wir intellektuelle Ansprüche bei der Zulassung, die uns im Vergleich mit einem sehr guten Nachwuchs versorgen.

Prof. Selhuber-Unkel: Auch ich sehe es als wichtigen Punkt, dass viele unserer Studierenden aus ganz Deutschland und aus dem Ausland kommen, was enorm zusammenschweißt. Ich habe selbst in Heidelberg studiert und war immer begeistert davon. Wir haben einmal unseren Professor gefragt, ob wir im Institut am Philosophenweg grillen können, und er war erstaunt, dass wir nicht auf der Neckarwiese grillen, aber wir haben uns einfach so sehr mit der Universität identifiziert! Und das ist nicht nur bei den Studierenden so, diese Identifikation mit der Universität sehe ich hier auch ganz stark bei meinen Kolleginnen und Kollegen. ●

Das Interview führten Marietta Fuhrmann-Koch & Mirjam Mohr

„Die Stärke des deutschen Wissenschaftssystems ist seine hohe Qualität in der Breite.“

Thomas Pfeiffer