



Universität
Basel

Andrea
Schenker-Wicki
Innovation

Andrea Schenker-Wicki

Innovation

Basler Universitätsreden 117. Heft

Rede, gehalten am Dies academicus der Universität Basel
am 30. November 2018

Reihe Basler Universitätsreden, herausgegeben vom Ressort
Kommunikation & Marketing der Universität Basel.



Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Attribution-
NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)
Gesamtherstellung: Die Medienmacher AG, Muttenz, Schweiz
www.medienmacher.com

Das eBook ist seitenidentisch mit der gedruckten Ausgabe und erlaubt
Volltextsuche. Zudem sind Inhaltsverzeichnis und Überschriften verlinkt.

rights@schwabe.ch
www.schwabeverlag.ch

Innovation

Liebe Festgemeinde, sehr geehrte Damen und Herren aus Wirtschaft, Politik und Gesellschaft, liebe Alumni und Freunde unserer Universität, liebe Kolleginnen und Kollegen, liebe Mitarbeitende, liebe Studierende

Ich möchte Sie alle ganz herzlich zum heutigen Dies academicus 2018 der Universität Basel begrüssen, dem Geburtstag unserer ehrwürdigen Universität. Wir alle, die Angehörigen der Universität, freuen uns, dass Sie so zahlreich unserer Einladung gefolgt sind, und werden diesen Festtag so feiern, wie es bereits viele Generationen vor uns getan haben.

An diesem ganz besonderen Tag möchte ich über ein Thema sprechen, über welches in den Tageszeitungen, der Politik, aber auch in der ökonomischen Literatur immer wieder diskutiert wird. Es handelt sich um das Thema Innovation. Konkret möchte ich die Fragen beleuchten, weshalb Innovationen für ein Individuum, aber auch für eine gesamte Volkswirtschaft wichtig sind, unter welchen Bedingungen Innovationen entstehen, wo die Schweiz bezüglich technischer Innovationen steht, welche Rolle die sozialen Innovationen für eine Gesellschaft spielen und weshalb sich die Universitäten plötzlich veranlasst sehen, zu diesem Thema Aktivitäten zu entwickeln.

Was versteht man unter Innovationen?

Unter Innovationen versteht man ganz allgemein neue Produkte, neue Prozesse, neue Geschäftsmodelle oder neue Verhaltensweisen. In der Regel geht es dabei um technische Innovationen. Dass aber soziale Innovationen mindestens genauso wichtig sind, wird häufig ausser Acht gelassen. Dieser Aspekt ist besonders für eine traditionelle Universität wie die Universität Basel von grosser Bedeutung, wo Geistes- und Sozialwissenschaften gleichermassen gepflegt werden wie die Natur-

wissenschaften oder die Life Sciences und die Medizin. Ich werde daher auf die sozialen Innovationen später noch etwas vertiefter eingehen.

Warum sind Innovationen wichtig?

Auf diese Frage gibt es zwei Antworten, eine Antwort aus der Physiologie und eine aus der Ökonomie. Ich werde versuchen, beide Antworten kurz zu skizzieren.

Die Antwort auf die Frage, weshalb wir Menschen immer etwas verändern wollen, findet sich in der Funktionsweise unseres Gehirns. Unser rastloses Gehirn scheut den Gewöhnungseffekt, und dies hängt mit unserem Belohnungssystem zusammen.¹ Wir wollen immer etwas Neues, weil unser Belohnungssystem, das in uns angenehme Gefühle auslöst, bei Überraschungen und neuen Reizen sehr viel stärker reagiert als im Routinemodus. Aus diesem Grund freuen wir uns über den Kauf eines neuen Kleides oder eines neuen Buches, können aber zum Beispiel nur einmal über einen Witz lachen.² Das Bedürfnis nach Innovationen resp. nach neuen Produkten und Ideen ist daher ganz tief in der menschlichen Natur verankert. Neue Entwicklungen und Erfindungen kommen allerdings nie aus dem Nichts, sie haben immer eine Geschichte. Erfolgreiche Erfinderinnen und Erfinder und Entwickler greifen Teile aus der Vergangenheit auf, die sie verändern und in ihrem Hirn für die Zukunft modellieren. Aus diesem Grund ist für die Kreativität das Gedächtnis ausserordentlich wichtig.³ Das gilt auch für die Forschung an einer Universität, in der sich Forschende zuerst mit der Vergangenheit und der Gegenwart vertraut machen müssen, bevor sie diese für die Zukunft neu modellieren können. Dass das Wissen um die Vergangenheit unver-

1 Eagleman, D. / Brandt, A.: Kreativität, wie unser Denken die Welt immer wieder neu erschafft. München: Siedler, 2018.

2 Idem, Seite 28.

3 Idem, Seite 49.

zichtbar ist, lässt sich am Beispiel der grafischen Künstlerin Lonni Sue Johnson zeigen, die aufgrund einer Erkrankung ihr Gedächtnis verlor. Von diesem Moment an war sie nicht mehr imstande, auf einem weissen Blatt Papier eine Komposition zu erstellen, weil ihr keine Vorlagen mehr einfielen.⁴

Nachdem wir eine Antwort aus der Physiologie zur Bedeutung von Innovationen für den Menschen gefunden haben, wenden wir uns der Ökonomie zu, welche die Bedeutung von Innovationen nicht auf der individuellen, sondern auf der gesamtwirtschaftlichen Ebene analysiert. Dabei konnten die Ökonomen feststellen, dass Innovationen diejenigen Aktivitäten sind, von denen unsere moderne Wissensgesellschaft lebt! 70 bis 80 Prozent des Wirtschaftswachstums einer entwickelten Volkswirtschaft stammen aus Innovationen.⁵ Innovationen sind für unser Land – eine entwickelte Volkswirtschaft – unabdingbar, wenn wir wettbewerbsfähig bleiben wollen. Dies wiederum bedeutet, dass das Innovationspotenzial einer Gesellschaft dafür verantwortlich ist, welcher gesellschaftliche Wohlstand erreicht und ob der erreichte Wohlstand gehalten werden kann.⁶ Die «Nase vorne haben» ist auch deshalb so entscheidend, weil sich die Märkte in den letzten Jahren stark verändert haben: Sie sind radikaler geworden. Die Globalisierung und die Digitalisierung haben dazu geführt, dass derjenige, der die Nase vorne hat, die grössten Gewinne und den grössten Marktanteil für sich reklamieren kann. Diejenigen, die nicht so schnell sind, haben das Nachsehen: Im besten Fall überleben sie, im schlechtesten Fall verschwinden sie vom Markt. Ein bekanntes Beispiel ist die Firma BlackBerry, die noch 2008 einen Marktanteil am globalen Smartphone-Markt von beinahe 20 Prozent hatte.

4 Idem, Seite 49.

5 Vgl. Information Society Commission: Building the Knowledge Society. Report to Government, December 2002. Dublin: ISC, 2002.

6 Aghion, P.: Higher Education and Innovation. In: Perspektiven der Wirtschaftspolitik, Heft 9, S. 28–45, 2008.

2013 war ihr Anteil auf ein Prozent eingebrochen; Samsung und Apple waren einfach zu stark!⁷

Wie entstehen Innovationen?

Die Produktion von Innovationen erfolgt nicht auf die gleiche Art und Weise, wie dies aus der klassischen ökonomischen Theorie der Güterproduktion bekannt ist: Bei Innovationen gibt es keine Automatismen dafür, dass in einem Produktionsprozess bei gegebenem Input und entsprechender Faktorkombination tatsächlich Innovationen als Output generiert werden. Innovationen oder neue Ideen können daher weder von Rektoren noch von Geschäftsleitungen verordnet werden! Aber man kennt aus der Wissenschaft gewisse Konstellationen, die der Generierung von Innovationen und der Kreativität förderlich sind. Auf der Ebene des Individuums gewinnen für die Innovationsproduktion Peers und Mitgliedschaften in entsprechenden Netzwerken an Bedeutung, und zwar nicht nur an den Hochschulen, sondern auch in der Privatwirtschaft. Dabei hat sich in einer unserer Studien gezeigt, dass in erster Linie Netzwerkpartnerschaften, die mehr als fünf Jahre bestehen, einen positiven Einfluss auf die Innovationsleistung haben.⁸ Neben der Netzwerkstruktur und den Peers gibt es zusätzlich eine Reihe von Schlüsselfaktoren, welche der Innovationsfähigkeit als elementar und unverzichtbar zugrunde gelegt werden können. Es sind dies:

- Die **Förderung von Autonomie**, welche die Initiative des Einzelnen erhöht.⁹

7 https://www.finanzen100.de/finanznachrichten/wirtschaft/harter-wettbewerb-diese-marken-werden-2015-verschwinden_H686537931_69008/, kontrolliert am 12.9.2018.

8 Inauen, M.: An empirical investigation on the relationship between open innovation and innovation performance. Göttingen: Cuvillier, 2012.

9 Carpenter D.: The Forging of Bureaucratic Autonomy: Reputations, Networks, and Policy Innovation in Executive Agencies. Princeton: University Press, 2001.

- Ein **gutes Arbeitsklima**, welches einen signifikanten Einfluss auf den Innovationsgrad hat, da es positiv mit der Motivation und der Produktivität korreliert ist.¹⁰
- **Genügend Ressourcen** zeitlicher und finanzieller Art, die zur Verfügung gestellt werden müssen.¹¹

In diesem Sinne sind unsere Hochschulen geradezu prädestiniert, im Bereich der Innovation eine wichtige Rolle zu spielen, da ihre Mitglieder über ausgezeichnete Voraussetzungen zur Generierung von neuen, kreativen Ideen verfügen.

Aber nicht nur die Märkte haben sich in den letzten Jahren stark verändert, sondern auch der Innovationsprozess. Während man früher von einem klassischen sequenziellen Innovationsprozess ausgegangen ist, in dem die Ideen aus der Grundlagenforschung in der angewandten Forschung weiterentwickelt und schliesslich in der experimentellen Anwendung getestet wurden, kann man heute einen Wechsel von strikt sequenziellen Prozessen zu parallelen und immer schneller werdenden interaktiven Prozessen beobachten.¹² Dies bedeutet konkret, dass Grundlagenforschung, angewandte Forschung, experimentelle Entwicklung und Anwendung über zusätzliche Feedbackschlaufen gekoppelt sind, was die Umsetzung von Ideen enorm beschleunigt. Auf dieser Basis hat die Universität Basel zusammen mit der Novartis und dem Universitätsspital

10 Amabile, T. / Conti, R. / Coon, H. / Lazenby, J. / Herron, M.: Assessing the work environment for creativity. In: *Academy of Management Journal*, Vol. 39 (5). S. 1154–1184, 1996.

11 Cooper, R.: From Experience – The Invisible Success Factors in Product Innovation. In: *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 16 (2). S. 115–133, April 1999.

12 Vgl. Gassmann, O.: Opening up the innovation process: towards an agenda. In: *R&D Management*, Vol. 36 (3). S. 223–228, 2006, und West, J. / Gallagher, S.: Challenges of open innovation: the paradox of firm investment in open-source software. In: *R&D Management*, Vol. 36 (3). S. 319–331, 2006.

Basel im letzten Jahr das Institute of Molecular and Clinical Ophthalmology, genannt IOB, gestartet und erhofft sich eine Beschleunigung der Entwicklung zur Behandlung von verschiedenen Formen der Blindheit.

Die Innovationspipeline kann aber nur dann eine hohe Innovationsleistung erbringen, wenn die einzelnen Abschnitte auch richtig gefüllt sind. Werden zum Beispiel in einem Land zu wenig Investitionen in die Grundlagenforschung getätigt, werden zu wenig Ideen produziert. Können umgekehrt neue Ideen nicht in marktreife Produkte übersetzt werden, weil zu wenig Kapazitäten in der angewandten Forschung oder der experimentellen Entwicklung vorhanden sind, ist die Pipeline am oberen Ende verstopft und es entstehen ebenfalls zu wenig Innovationen. Diese Pipeline ist mit einer Tube Zahnpasta vergleichbar: Wenn unten nichts mehr nachkommt, kommt auch oben nichts mehr raus, und wenn die Öffnung oben verstopft ist, kann man auch keine Zähne putzen! Die Kunst in der Politik besteht darin, an den richtigen Stellen die entsprechenden Investitionen zu tätigen, um sicherzustellen, dass die Pipeline richtig gefüllt ist. Aus der Bildungsökonomie weiss man heute, dass in technologisch fortgeschrittenen Ländern wie der Schweiz die staatlichen Mittel, die in die Forschung investiert werden, in erster Linie der Grundlagenforschung zugutekommen sollten, weil diese als risikoreich gilt und in der Regel nicht von privater Seite substituiert wird.¹³

Wo steht die Schweiz bezüglich Innovationen?

Das International Institute for Management and Development gibt jedes Jahr ein Ranking heraus, welches weltweit die 63 wettbewerbsfähigsten Länder ausweist, gelistet nach über 300 Kriterien. Auf Platz eins stehen neu wieder die USA, gefolgt von Hongkong, Singapur, den Niederlanden sowie der

13 Gersbach, H. / Schneider, M.T. / Schneller, O.: On the Design of Basic-Research Policy. Economics Working Paper Series, ETH, Zurich, 2008.

Schweiz.¹⁴ Diese Länder waren auch schon 2017 an der Spitze, nur die Reihenfolge hat sich etwas geändert. Die Schweiz hat drei Plätze verloren und ist von Platz zwei auf Platz fünf gerutscht. Der Grund für die Verschlechterung der Schweizer Position ist eine geringere Exportleistung und die Furcht, dass die grossen Unternehmen wichtige Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in andere Länder auslagern könnten. China hat im letzten Jahr übrigens fünf Plätze gutgemacht und befindet sich jetzt auf Platz 13, weil die chinesische Regierung einerseits sehr stark in die Infrastruktur investiert und andererseits Gesetzesänderungen zugunsten ausländischer Investoren vorgenommen hat.

Auch im Wettbewerbsfähigkeitsindex des World Economic Forum¹⁵ rangiert die Schweiz ganz vorne. Aufgrund dieser guten Platzierungen könnten wir uns in unserem Land eigentlich beruhigt zurücklehnen und mit Zuversicht der Dinge harren, die da kommen. Aber Sie ahnen es, meine Damen und Herren, so einfach ist die Sache nicht. Vergleichen wir unser Land beispielsweise nicht mit dem Durchschnitt anderer Länder, sondern streben einen Vergleich mit deren hochproduktiven Regionen an, sieht das Resultat etwas anders aus. Das Staatssekretariat für Wissenschaft, Forschung und Innovation hat dazu eine Studie erstellt und Baden-Württemberg, Bayern, die Lombardei, das Piemont, den Grossraum Paris (die sogenannte Île-de-France), den Grossraum London sowie einen Teil der Neuenglandstaaten (Connecticut, Massachusetts, Rhode Island) in den USA mit der Schweiz verglichen. Im Gegensatz zum Ländervergleich, wo die Schweiz hoch punktet,

14 IMD World Competitiveness Ranking, 2018, <https://www.imd.org/news/updates/imd-world-digital-competitiveness-ranking-2018/>, kontrolliert am 12.9.2018.

15 Schwab, K.: The Global Competitiveness Report, 2017–2018, World Economic Forum, 2017; <http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf>, kontrolliert am 12.9.2018.

werden beim genaueren Hinsehen gewisse Schwächen deutlich. So ist zum Beispiel der Anteil des Bruttoinlandprodukts (BIP), der für Forschung und Entwicklung ausgegeben wird, in Baden-Württemberg und Neuengland deutlich höher. Auch bei der Anzahl der Patentanmeldungen wird die Schweiz durch die beiden deutschen Bundesländer Baden-Württemberg und Bayern um Längen geschlagen.¹⁶ Die Schweiz hat ausserdem aufgrund ihrer Grösse ein gewisses Klumpenrisiko: Die Top 10 der in der Schweiz tätigen multinationalen Unternehmen sind für die Hälfte aller Patentanmeldungen in unserem Land verantwortlich¹⁷ und tragen damit überdurchschnittlich zum Wachstum bei. Dies bestätigen auch neuere ökonometrische Arbeiten, die zeigen, dass Grossunternehmen in Ländern, in denen sie ihren Hauptsitz oder grosse F&E-Abteilungen beheimaten, einen riesigen Einfluss auf das Wachstum haben.¹⁸ Auch bei der digitalen Innovationsfähigkeit belegt die Schweiz von allen OECD-Ländern nur noch Platz acht.¹⁹ Insgesamt wird uns zwar ein gutes Bildungssystem und eine hohe Attraktivität für ausländische Arbeitskräfte sowie ein hohes Innovationspotenzial bestätigt, aber es fehlt an Investitionen in produktives Kapital resp. an Risikokapital. Warum dem so ist, möchte ich Ihnen gerne kurz ausführen: Wir haben 1985 mit dem Bundesgesetz zur beruflichen Vorsorge die zweite Säule eingeführt. Dadurch stieg das Sparvolumen der Bevölkerung stark an, und die Ersparnisse wurden in die Pensionskassen

16 Sabo, M. / Rochat, S. / Kull, A.: Schweizer Forschung und Innovation in der Spitzenliga. In: Die Volkswirtschaft, 5, Bern, Seite 19, 2016.

17 Gassmann, O. / Homann, F. / Palmié, M.: Multis schätzen die Nähe zu den Hochschulen. In: Die Volkswirtschaft, 5, Seite 28, 2016.

18 Foray, D.: Die Schweiz – ein innovationsstarkes Land. In: Die Volkswirtschaft, 5, Seite 9, 2016.

19 Grampp, M. / Brandes, D. / Zobrist, L. / Gramke, G.: Die digitale Innovationsfähigkeit der Schweiz. Gut, aber nicht gut genug. In: Deloitte AG / BAK Economics, Seite 4, 2018; <https://www2.deloitte.com/ch/de/pages/innovation/articles/digital-innovation-capacity-switzerland.html>, kontrolliert am 12.9.2018.

eingezahlt. Zurzeit verwalten die Pensionskassen in der Schweiz ein Vermögen von rund 800 Milliarden CHF. Damit mit den Ersparnissen sorgfältig umgegangen wird, wurden die Pensionskassen strengen Vorschriften unterstellt, z.B. sollte das meiste Geld nur in sogenannten «sicheren» Papieren angelegt werden, dies bedeutet in Immobilien oder Schuldverschreibungen²⁰ und in Aktien grosser, global tätiger Unternehmen.

Da die Pensionskassen einen grossen Teil der privaten Ersparnisse beanspruchen und diese Gelder sehr konservativ anlegen, bleibt nur noch ein kleiner Teil übrig, der in Risikokapital investiert werden kann. Damit fehlen in der Schweiz zunehmend Gelder für Direktinvestitionen in die wertschöpfende Industrie, z.B. in innovative Klein- und Mittelunternehmungen, sogenannte KMU, die 99 Prozent aller Unternehmen in der Schweiz ausmachen und zwei Drittel der Arbeitsplätze schaffen.²¹ Das führt nun dazu, dass die Schweiz bei der Umsetzung der Patente in neue Produkte und Prozesse deutlich unter dem OECD-Durchschnitt liegt, weit hinter den USA, Kanada oder Israel.²² Das deprimierende Fazit für unser Land lautet: Wir verfügen zwar über ein hohes Innovationspotenzial, aber wir können es nicht voll ausnutzen, weil wir es nicht genügend umsetzen können.

Das Problem liegt übrigens nicht einmal so sehr bei der Finanzierung von jungen, innovativen Unternehmen, sondern bei den später notwendigen Finanzierungsrunden, die dazu dienen, Produkte und Dienstleistungen auf den Markt zu bringen, und die speziell im Life-Sciences-Bereich, der für Basel ausser-

20 Mit Schuldverschreibungen werden Schulden finanziert, vor allem Staatsschulden nicht nur in der Schweiz, sondern auch Staatsschulden anderer Länder.

21 BFS: KMU in Zahlen, Firmen und Beschäftigte; <https://www.kmu.admin.ch/kmu/de/home/kmu-politik/kmu-politik-zahlen-und-fakten/kmu-in-zahlen/firmen-und-beschaefigte.html>, kontrolliert am 12.9.2018.

22 Zukunftsfonds Schweiz: <http://zukunftsfonds.ch/handlungsbedarf/#toggle-id-1>, kontrolliert am 12.9.2018.

ordentlich wichtig ist, sehr kapitalintensiv sind. Interessant zu erwähnen ist, dass die grossen Wachstumsmotoren der US-Wirtschaft wie Intel, Google, Genentech, Amgen, HP usw. alle in ihren Anfangsstadien über sogenanntes Risiko- oder Venture Capital finanziert wurden.²³

Soziale Innovationen, die grossen Treiber der gesellschaftlichen Entwicklung

Für die Entwicklung unserer Gesellschaft reicht es allerdings nicht aus, dass unser Land im Bereich der technischen Innovationen einen Spitzenplatz einnimmt, sondern es braucht das Vertrauen der Gesellschaft in die technischen Innovationen, damit diese überhaupt umgesetzt werden können.

In diesem Zusammenhang kommt der Begriff «soziale Innovationen» ins Spiel. Unter **sozialer Innovation** versteht man «den Prozess der Entstehung, Durchsetzung und Verbreitung von neuen sozialen Praktiken in unterschiedlichen gesellschaftlichen Bereichen».²⁴ Was genau eine soziale Innovation ist, wird in der Wissenschaft teilweise kontrovers diskutiert, einig ist man sich jedoch darüber, dass soziale Innovationen in einem direkten Zusammenhang mit gesellschaftlichen Herausforderungen und Fragen stehen.²⁵ Eine grosse soziale Innovation war zum Beispiel die Einführung der Schulpflicht im 19. Jahrhundert. In der Schweiz wurde erst im Jahre 1874 die allgemeine Schulpflicht mit einem entsprechenden Artikel in der Bundesverfassung geregelt. Die Schulpflicht betrug damals acht Jahre und der Schulbesuch war unentgeltlich. Erst drei Jahre später, 1877, wurde mit dem Fabrikgesetz auch die Kinder-

23 Zukunftsfonds Schweiz: <http://zukunftsfonds.ch/handlungsbedarf/#toggle-id-5>, kontrolliert am 12.9.2018.

24 https://de.wikipedia.org/wiki/Soziale_Innovation, kontrolliert am 12.9.2018.

25 Jürgen, H. / Jacobsen, H. (Hrsg.): Soziale Innovation. Auf dem Weg zu einem postindustriellen Innovationsparadigma. Wiesbaden 2010.

arbeit verboten, um die Eltern davon abzuhalten, ihre Kinder in die Fabriken anstatt in die Schulen zu schicken.

Eine weitere grosse soziale Innovation, die basierend auf einer sogenannten technischen Innovation, nämlich der Entwicklung von Impfstoffen, erfolgte, waren die Impfkampagnen, die in vielen Ländern durchgeführt wurden und immer noch werden. Als Beispiel diene die Kinderlähmung, die sogenannte Poliomyelitis. In den fünfziger Jahren des 20. Jahrhunderts erkrankten noch Tausende von Menschen – auch in unseren Breitengraden – an Poliomyelitis, vor allem Kinder waren von dieser Krankheit betroffen. 1955 wurde ein Impfstoff gegen Polio entdeckt, aber erst 1957 stand genügend Impfstoff für eine Massenimpfung zur Verfügung. Meine Damen und Herren, Sie erinnern sich sicherlich noch an diejenigen Kinder in der Schule oder im Dorf, die von dieser Krankheit betroffen waren und nicht mehr richtig gehen konnten, häufig ein Bein geschient in einer Eisenschiene. Heute gilt Europa als poliofrei, aber nicht der Impfstoff hat Europa poliofrei gemacht, sondern erst die systematischen Impfkampagnen.²⁶ Dieses Beispiel zeigt sehr deutlich, dass eine technische Innovation per se noch keinen gesellschaftlichen Wert hat. Erst wenn die Gesellschaft mit einer entsprechenden Verhaltensänderung – einer sogenannten sozialen Innovation – auf die technische Innovation reagiert, kann diese ihre Wirksamkeit entfalten. Soziale Innovationen sind daher mindestens so wichtig wie technische Innovationen. Interessanterweise korreliert die Umsetzung von sozialen Innovationen häufig mit einer gesellschaftlichen Krise. Dies bedeutet konkret, dass sich erst in Krisensituationen neue Verhaltensmuster etablieren können, weil die alten Verhaltensmuster nicht zielführend waren.²⁷

26 <https://de.wikipedia.org/wiki/Polioimpfstoff>, kontrolliert am 12.9.2018.

27 Bethmann, St.: Stiftungen und soziale Innovationen. CEPS Working Paper Series, No. 1, Basel, Seite 23, 2014.

*Welche Aufgaben müssen die Universitäten im Bereich der *«Innovation»* übernehmen?*

Die Universitäten, und insbesondere die Forschungsuniversitäten des 21. Jahrhunderts, sind zu bedeutenden Wachstumsmotoren der industrialisierten Gesellschaften geworden. Dass sich die Universitäten so entwickeln konnten, war und ist mit steigenden Investitionen der Gesellschaft in die Universitäten verbunden. Dies hat in den letzten Jahren dazu geführt, dass das Thema *«Impact on Society»* in der Politik vermehrt thematisiert wurde. Diese Diskussion, angestoßen in den USA und Grossbritannien, hat auch die Politik in Kontinentaleuropa erreicht, welche zunehmend von ihren Universitäten verlangt, neben ihren Kernaufgaben in Lehre und Forschung auch die Innovation – die sogenannte *«third mission»* – als zusätzliche Aufgabe wahrzunehmen. Damit wird von der Gesellschaft gefordert, dass die Universitäten nicht nur indirekt über erhöhte Bildungsrenditen, sondern sehr direkt über Forschungs Kooperationen, Patente, Lizenzen und die Gründung von Unternehmen – sogenannten Spin-offs und Start-ups – zur Entwicklung des Wohlstands einer Region beitragen.²⁸ Aber nicht nur die öffentlich finanzierten kontinentaleuropäischen Universitäten wurden und werden mit dieser *«third mission»* konfrontiert, auch die privat finanzierten US-Universitäten der Ivy League haben sich dieser Thematik seit einigen Jahren angenommen.

Obwohl die Universität Basel zu den hundert besten Forschungsuniversitäten weltweit gehört, weist sie im Innovationsbereich einen gewissen Abstand zu den international führenden Universitäten auf. Dieser Abstand soll in den kommenden Jahren verkleinert werden. Dabei geht es darum, einerseits die Grundlagenforschung zu stärken und andererseits die

28 Martin, B.: Are universities and university research under threat? Towards an evolutionary model of university speciation. Cambridge Journal of Economics, bes006, 2012.

Umsetzung der gewonnenen Erkenntnisse in Innovationen zu fördern.

Welche Massnahmen werden an der Universität Basel umgesetzt?

Um die Erkenntnisse aus den Universitäten erfolgreich umzusetzen, braucht es eine gesamte ‹Value Chain›, die angegangen und gefördert werden muss. Die Universität Basel möchte in den kommenden Jahren diese ‹Value Chain› systematisch aufbauen, bewirtschaften und sich dabei an den erfolgreichsten Universitäten weltweit orientieren. Dazu bedarf es im Wesentlichen dreier Punkte: Sensibilisierung der Universitätsangehörigen, Vermittlung von zusätzlichen Kompetenzen und Bereitstellen von Ressourcen. Ohne eine entsprechende Sensibilisierung ist es den jungen Menschen häufig nicht bewusst, dass sie das Potenzial dazu haben, eine eigene Firma basierend auf ihren Ideen aufzubauen. Diese sogenannte Entrepreneurship-Kultur ist in unserem Lande wenig verwurzelt. In einer 2016 durchgeführten internationalen Studie zu diesem Thema landete die Schweiz auf dem zweitletzten Platz aller europäischen Länder. Die grosse Mehrheit der Studierenden denkt weder direkt nach dem Studium noch fünf Jahre später über eine Firmengründung nach.²⁹

Neben der Sensibilisierung für das Thema müssen auch entsprechende Kompetenzen erworben werden, damit erfolgreiche Unternehmen entstehen können. Diese Kompetenzen werden in verschiedenen Kursen, Workshops sowie mittels Mentorinnen und Mentoren vermittelt. Last but not least müssen die Universitäten Ressourcen zur Verfügung stellen. Dazu gehören eine juristische Unterstützung bei der Unternehmensgründung und der Patent- und Lizenzverwaltung

29 Sieger, Ph. / Fueglistaller, U. / Zellweger, Th. Student Entrepreneurship 2016: Insight From 50 Countries. St. Gallen / Bern: KMU-HSG / IMU, 2016.

sowie ein Support bei der Suche nach potenziellen Lizenznehmern oder Kapitalgebern. Zusätzlich unterstützt die Universität ihre Spin-offs durch die Bereitstellung von Räumlichkeiten und Labors entweder an der Universität selbst oder in bestehenden Innovationsparks, wo Interessierte auf verschiedene Beratungs- und Coaching-Angebote zurückgreifen können.

Die Universität Basel hat sich zum Ziel gesetzt, die beschriebenen drei Aufgabenfelder intensiv zu bearbeiten, und hat es geschafft, in diesem Jahr im universitären Innovationsranking von Thompson Reuters zehn Plätze nach vorne zu rücken auf Platz 15 in Europa.³⁰ Das ist eine riesige Leistung unserer Universität, auf die ich sehr stolz bin.

Zusammenfassung

Ich komme nun zum Schluss und zur Zusammenfassung: Alle guten Forschungsuniversitäten haben heute neben den Aufgaben in Lehre und Forschung eine sogenannte «third mission» zu erfüllen. Dies beinhaltet den Wissenstransfer und somit die Idee, dass das in den Universitäten generierte Wissen möglichst rasch für die Gesellschaft umgesetzt werden sollte. Die Universität Basel hat sich ebenfalls auf diesen Weg begeben und ist erfolgreich unterwegs, eingebettet in einen der weltbesten Life Science Cluster, der neben den Pharmariesen sehr viele Klein- und Mittelunternehmen beherbergt, die an der Technologiegrenze produzieren und damit für qualitativ hochstehende Arbeitsplätze sorgen.

Für mich als Rektorin der Universität ist es wichtig, dass sich Innovationen nicht nur auf die Life Sciences, die Medizin oder die Chemie und Physik beschränken, sondern auch die Sozial- und Geisteswissenschaften umfassen. Denn wer – wenn nicht

30 Innovation Ranking der 100 innovativsten europäischen Universitäten, <https://www.thomsonreuters.com/en/press-releases/2018/april/uk-based-universities-lose-out-in-third-annual-reuters-top-100-europes-most-innovative-universities-ranking.html>, kontrolliert am 12.9.2018.

eine Universität wie die Universität Basel, die dem humanistischen Gedankengut seit Jahrhunderten verpflichtet ist – ist besser dazu geeignet, sich mit den grossen Fragen unserer Zeit auseinanderzusetzen? Als Beispiele möchte ich Ihnen nur einige wenige Fragestellungen nennen: Wie gehen wir mit einer ständig älter werdenden Bevölkerung um? Wie stellen wir die Funktionsfähigkeit unserer Sozialversicherungssysteme sicher? Wie verständigen wir uns mit Leuten aus anderen Kulturen, die getrieben von Hoffnungslosigkeit und zermürbenden Kriegen nach Europa migrieren wollen? Wann beginnt eigentlich das Leben und wann endet es? Wie gehen wir mit Chimären um, insbesondere wenn diese Mischformen aus menschlichem und tierischem oder unterschiedlichem tierischem Erbgut bestehen, wie z.B. Bakterien, die menschliches Insulin produzieren, Schweine mit Quallengenen oder Ruppy, dem ersten transgenetischen Hund der Welt, der ausgestattet mit den Genen einer Seeanemone unter ultraviolettem Licht rot fluoresziert?³¹ Und ganz aktuell: Welche Werte zählen in einem Zeitalter, in welchem ‹fake news› Hochkonjunktur haben? Meine sehr verehrten Damen und Herren, wir wissen alle, dass technische Innovationen wichtig sind, aber wir unterschätzen vielleicht manchmal die Bedeutung von sozialen Innovationen, die für die Entwicklung unserer Gesellschaft unverzichtbar sind. Unsere Universität wird sich beiden Formen der Innovation annehmen, sie sieht das als ihre Verantwortung und Verpflichtung an!

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit.

31 Eagleman, D. / Brandt, A.: Kreativität. Wie unser Denken die Welt immer wieder neu erschafft. München: Siedler, 2018, Seite 94.

Basler Universitätsreden

- Heft 1 Ruck, Erwin, Prof. Dr.: Die Rechtsstellung der Basler Universität. Rektoratsrede. 20 Seiten, 1929.
- Heft 2 Bächtold, Hermann, Prof. Dr.: Wie ist Weltgeschichte möglich? Rektoratsrede. 34 Seiten, 1930.
- Heft 3 Doerr, Robert, Prof. Dr.: Werden, Sein und Vergehen der Seuchen. Rektoratsrede. 25 Seiten, 1931.
- Heft 4 Fichter, Friedrich, Prof. Dr.: Das Verhältnis der Anorganischen zur Organischen Chemie. Rektoratsrede. 28 Seiten, 1932.
- Heft 5 Staehelin, Ernst, Prof. Dr.: Liberalismus und Evangelium. Die Stellung des schweizerischen Protestantismus zum Aufbruch des Liberalismus in der Regenerationszeit. 60 Seiten, 1933.
- Heft 6 Labhardt, Alfred, Prof. Dr.: Die natürliche Rolle der Frau im Menschheitsproblem und ihre Beeinflussung durch die Kultur. Rektoratsrede. 29 Seiten, 1934.
- Heft 7 Häberlin, Paul, Prof. Dr.: Über akademische Bildung. Rektoratsrede. 31 Seiten, 1935.
- Heft 8 Haab, Robert, Prof. Dr.: Krisenrecht. Rektoratsrede. 24 Seiten, 1936.
- Heft 9 Mangold, Fritz, Prof. Dr.: Die Bevölkerung und die Bevölkerungspolitik Basels seit dem 15. Jahrhundert. Rektoratsrede. 32 Seiten, 1938.
- Heft 10 Staehelin, Ernst, Prof. Dr.: Vom Ringen um die christliche Grundlage der Schweizerischen Eidgenossenschaft seit der Geltung der Bundesverfassung von 1874. Rektoratsrede. 37 Seiten, 1939.
- Heft 11 Buxtorf, August, Prof. Dr.: Die Anfänge der geologischen Erforschung des nordschweizerischen Juragebirges. Rektoratsrede. 23 Seiten, 1940.
- Heft 12 Ludwig, Eugen, Prof. Dr., Rektor; Bonjour, Edgar, Prof. Dr.; Oeri, Hans Georg, cand. phil.: Akademische Jubiläumsfeier des Eidgenössischen Bundes von 1291. Ansprachen. 26 Seiten, 1941.
- Heft 13 Ludwig, Eugen, Prof. Dr.: Vom Wesen, von den Aufgaben und von den Grenzen der Morphologie. Rektoratsrede. 22 Seiten, 1941.
- Heft 14 Von der Mühl, Peter, Prof. Dr.: Über das naturgemässe Leben der alten Athener. Rektoratsrede. 39 Seiten, 1942.

- Heft 15 Gantner, Joseph, Prof. Dr.: Akademische Feier zum 400. Todestag Hans Holbeins d. J. Gedenkrede. 28 Seiten, 1943.
- Heft 16 Reinhard, Max, Prof. Dr.: Über die Entstehung des Granits. Rektoratsrede. 38 Seiten, 1943.
- Heft 17 Henschen, Carl, Prof. Dr.: Die soziale Sendung des Arztes. Rektoratsrede. 36 Seiten, 1944.
- Heft 18 Henschen, Carl, Prof. Dr.: Entwicklungsnotwendigkeiten der Hochschule. Rektoratsrede. 46 Seiten, 1945.
- Heft 19 Bonjour, Edgar, Prof. Dr.; Muschg, Walter, Prof. Dr.: Pestalozzi-Feier. Ansprachen. 30 Seiten, 1946.
- Heft 20 Bonjour, Edgar, Prof. Dr.: Europäisches Gleichgewicht und Schweizerische Neutralität. Rektoratsrede. 32 Seiten, 1946.
- Heft 21 Portmann, Adolf, Prof. Dr.; Staehelin, Ernst, Prof. Dr.: Alexandre Vinet. Gedenkreden. 37 Seiten, 1947.
- Heft 22 Portmann, Adolf, Prof. Dr.: Von der Idee des Humanen in der gegenwärtigen Biologie. Rektoratsrede. 25 Seiten, 1947.
- Heft 23 Salis, Arnold von, Prof. Dr.: Jacob Burckhardts Vorlesungen über die Kunst des Altertums. Gedenkrede, mit einer Einführung des Rektors Prof. Dr. Adolf Portmann. 29 Seiten, 1947.
- Heft 24 Spiess, Otto, Prof. Dr.: Die Mathematiker Bernoulli. Gedenkrede mit einer Einführung des Rektors Prof. Dr. John E. Staehelin. 34 Seiten, 1948.
- Heft 25 Staehelin, John E., Prof. Dr.: Gegenwartskrise und Psychiatrie. Rektoratsrede. 25 Seiten, 1948.
- Heft 26 Muschg, Walter, Prof. Dr.; Jaspers, Karl, Prof. Dr.: Goethe-Feier. Ansprachen. 33 Seiten, 1949.
- Heft 27 Muschg, Walter, Prof. Dr.: Bachofen als Schriftsteller. Rektoratsrede. 32 Seiten, 1949.
- Heft 28 Speiser, Andreas, Prof. Dr.: Über die Freiheit. Rektoratsrede. 20 Seiten, 1950.
- Heft 29 Gigon, Alfred, Prof. Dr.: Gedanken über Ernährung und Wachstum. 32 Seiten, 1951.
- Heft 30 Gantner, Joseph, Prof. Dr.: Leonardo da Vinci. Gedenkrede. 30 Seiten, 1952.
- Heft 31 Ludwig, Carl, Prof. Dr.: Der Sühnegedanke im schweizerischen Strafrecht. Rektoratsrede. 28 Seiten, 1952.

- Heft 32 Kaegi, Werner, Prof. Dr.: Castelliö und die Anfänge der Toleranz. Gedenkrede, mit einer Einführung des Rektors Prof. Dr. Walther Eichrodt. 30 Seiten, 1953.
- Heft 33 Eichrodt, Walther, Prof. Dr.: Krise der Gemeinschaft in Israel. Rektoratsrede. 22 Seiten, 1953.
- Heft 34 Muschg, Walter, Prof. Dr.: Jeremias Gotthelf. Gedenkrede. 24 Seiten, 1954.
- Heft 35 Gantner, Joseph, Prof. Dr.: Das Problem der Persönlichkeit in der bildenden Kunst. Rektoratsrede. 27 Seiten, 1954.
- Heft 36 Kuhn, Werner, Prof. Dr.: Die Gestalt grosser Moleküle als Beispiel für das Wesen spezieller und allgemeiner Forschung. Rektoratsrede. 21 Seiten, 1955.
- Heft 37 Einaudi, Luigi, S. E., Prof. Dr.: Jean-Jacques Rousseau, la teoria della volontà generale e del partito guida e il compito degli universitari. Rede mit Begrüssungsworten von Prof. Dr. Harald Fuchs. 18 Seiten, 1956.
- Heft 38 Wackernagel, Jacob, Prof. Dr.: Über die Steuergerechtigkeit. Rektoratsrede. 28 Seiten, 1956.
- Heft 39 Werthemann, Andreas, Prof. Dr.: Wandlungen im Krankheitsgeschehen. Rektoratsrede. 28 Seiten, 1957.
- Heft 40 Huber, Paul, Prof. Dr.: Atomenergie und Universität. Rektoratsrede. 25 Seiten, 1958.
- Heft 41 Werthemann, Andreas, Prof. Dr.: Die Stellung der Pathologie in der Medizin. Rektoratsrede. 26 Seiten, 1959.
- Heft 42/43 Jaspers, Karl, Prof. Dr.: Wahrheit und Wissenschaft. – Portmann, Adolf, Prof. Dr.: Naturforschung und Humanismus. Akademische Reden bei der Fünfhundertjahrfeier der Universität. 56 Seiten, 1960.
- Heft 44 Staehelin, Ernst, Prof. Dr.: Festrede bei der Fünfhundertjahrfeier der Universität im Münster. 18 Seiten, 1960.
- Heft 45 Staehelin, Ernst, Prof. Dr.: Die Wiederbringung aller Dinge. Rektoratsrede. 45 Seiten, 1960.
- Heft 46 Salin, Edgar, Prof. Dr.: Berufung und Beruf. Rektoratsrede. 46 Seiten, 1961.
- Heft 47 Kisch, Guido, Prof. Dr.: Bonifacius Amerbach. Gedenkrede. 32 Seiten, 1962.
- Heft 48 Geigy, Rudolf, Prof. Dr.: Der Sprung in die Selbständigkeit. Entwicklungshilfe und Menschheitsproblem. Rektoratsrede. 22 Seiten, 1962.

- Heft 49 Salmony, H. A., Prof. Dr.; Oyen, Hendrik van, Prof. Dr.: Kierkegaard-Gedenkfeier. Eröffnungsansprache und Vortrag «Kierkegaards «Mel-
dung an die Geschichte»». 34 Seiten, 1963.
- Heft 50 Imboden, Max, Prof. Dr.: Johannes Bodinus und die Souveränitäts-
lehre. Rektoratsrede. 31 Seiten, 1963.
- Heft 51 Stamm, Rudolf, Prof. Dr.: Wer war Shakespeare? Shakespeare-
Gedenkfeier, mit einer Einführung des Rektors Prof. Dr. Max Im-
boden. 31 Seiten, 1964.
- Heft 52 Imboden, Max, Prof. Dr.: Die Neugestaltung der schweizerischen
Universitäten. Rektoratsrede. 29 Seiten, 1964.
- Heft 53 Churchill-Gedenkfeier. Einleitende Worte von Rektor Prof. Dr. G.
Wolf-Heidegger. Ansprache von Oberstkorpskommandant Dr. Alfred
Ernst. 17 Seiten, 1965.
- Heft 54 Wolf-Heidegger, Gerhard, Prof. Dr.: Über die Transplantation von
Organen und Organteilen beim Menschen. Rektoratsrede. 53 Seiten,
1965.
- Heft 55 Dante-Gedenkfeier. Einleitende Worte von Rektor Prof. Dr. G. Wolf-
Heidegger. Ansprache von Prof. Dr. Giuseppe Zamboni. 41 Seiten,
1966.
- Heft 56 Wolf-Heidegger, Gerhard, Prof. Dr.: Über das Bild des Arztes in
Dichtung und Literatur. Rektoratsrede 1966. 84 Seiten, 1967.
- Heft 57 Wyss, Bernhard, Prof. Dr.: Vom verborgenen griechischen Erbe.
Rektoratsrede 1967. 34 Seiten, 1968.
- Heft 58 Kaegi, Werner, Prof. Dr.: Jacob Burckhardt und sein Jahrhundert.
Gedenkfeier. 26 Seiten, 1968.
- Heft 59 Cullmann, Oscar, Prof. Dr.: Die ökumenische Aufgabe heute im Lich-
te der Kirchengeschichte. Das Ineinander von Universalismus und
Konzentration als ökumenisches Problem. Rektoratsrede. 25 Seiten,
1968.
- Heft 60 Gedenkfeier für Karl Jaspers. Ansprachen, gehalten von Prof. K.
Rossmann, Prof. J. Hersch, Regierungspräsident Dr. L. Burckhardt,
Prof. H. A. Salmony, Dr. H. Arendt, Dr. H. Saner. 23 Seiten, 1969.
- Heft 61 Erasmus ehedem und heute (1469–1969). Gedenkrede von Prof. Dr.
Werner Kaegi mit einleitenden Worten des Rektors Prof. Dr. Kurt
Eichenberger. 30 Seiten, 1969.
- Heft 62 Eichenberger, Kurt, Prof. Dr.: Leistungsstaat und Demokratie. Rek-
toratsrede. 29 Seiten, 1969.

- Heft 63 Bloch, Alfred, Prof. Dr.: Worin reicht Gandhis Bedeutung über Indien hinaus? 26 Seiten, 1970.
- Heft 64 Wenk, Eduard, Prof. Dr.: Von Kristallen und Gesteinen. Rektoratsrede. 17 Seiten, 1970.
- Heft 65 Rintelen, Friedrich, Prof. Dr.: Zur gegenwärtigen Situation der Universität Basel. Rektoratsrede. 22 Seiten, 1971.
- Heft 66 Bombach, Gottfried, Prof. Dr.: Neue Dimensionen der Lehre von der Einkommensverteilung. Rektoratsrede. 33 Seiten, 1972.
- Heft 67 Bombach, Gottfried, Prof. Dr.: Inflation als wirtschafts- und gesellschaftspolitisches Problem. Rektoratsrede. 35 Seiten, 1973.
- Heft 68 Zollinger, Hans Ulrich, Prof. Dr.: Medizin am Scheideweg. Rektoratsrede. 24 Seiten, 1974.
- Heft 69 Zollinger, Hans Ulrich, Prof. Dr.: Die Aufgaben der modernen Pathologie in Dienstleistung, Lehre und Forschung. Rektoratsrede. 22 Seiten, 1975.
- Heft 70 Gossen, Carl Theodor, Prof. Dr.: Von Sprachdirigismus und Norm. Rektoratsrede. 29 Seiten, 1976.
- Heft 71 Tamm, Christoph, Prof. Dr.: Organische Chemie: Gegenwart und Zukunft. Rektoratsrede. 22 Seiten, 1977.
- Heft 72 Tamm, Christoph, Prof. Dr.: Die Verantwortung des Naturwissenschaftlers. Rektoratsrede. 27 Seiten, 1978.
- Heft 73 Vischer, Frank, Prof. Dr.: Industrielle Arbeit im Rechtssystem. Rektoratsrede. 27 Seiten, 1979.
- Heft 74 Vischer, Frank, Prof. Dr.: Monopol und Freiheit in Wissenschaft und Kunst. Rektoratsrede. 28 Seiten, 1980.
- Heft 75 Lochman, Jan Milic, Prof. Dr.: Wahrheitseifer und Toleranz. Rektoratsrede. 24 Seiten, 1981.
- Heft 76 Lochman, Jan Milic, Prof. Dr.: Im Namen Gottes des Allmächtigen! Rektoratsrede. 27 Seiten, 1982.
- Heft 77 Kielholz, Paul, Prof. Dr.: Depressionen – Forschung und Prophylaxe. Rektoratsrede. 27 Seiten, 1983.
- Heft 78 Hill, Wilhelm, Prof. Dr.: Auf der Suche nach einem neuen Rationalitätsverständnis der Führung. Rektoratsrede. 24 Seiten, 1984.
- Heft 79 Hill, Wilhelm, Prof. Dr.: Die Qualität der Universität. Rektoratsrede. 25 Seiten, 1985.

- Heft 80 Arber, Werner, Prof. Dr.: Universitäre Ausbildung und Ansprüche des beruflichen Alltags. Rektoratsrede. 20 Seiten, 1986.
- Heft 81 Arber, Werner, Prof. Dr.: Erbgut – der Schlüssel zum Reichtum der belebten Natur. Rektoratsrede. 26 Seiten, 1987.
- Heft 82 Pfaltz, Carl Rudolf, Prof. Dr.: Sprache und Musik – Sinnesphysiologische Aspekte menschlicher Kommunikation. Rektoratsrede. 22 Seiten, 1988.
- Heft 83 Pfaltz, Carl Rudolf, Prof. Dr.: Medizinische Forschung im Spannungsfeld von Staat und Gesellschaft. Rektoratsrede. 31 Seiten, 1989.
- Heft 84 Weiszäcker, Carl Friedrich von, Prof. Dr.: Theologie heute – Reflexionen nach der Basler Konvokation. 24 Seiten, 1990.
- Heft 85 Lic. phil. Dorothee Huber, Prof. Dr. phil. Stanislaus von Moos, Prof. Dr. med. Carl Rudolf Pfaltz, Dr. phil. Josef Zwicker: 50 Jahre Kollegienhaus der Universität Basel. 76 Seiten, 1991.
- Heft 86 Pestalozzi, Karl, Prof. Dr.: Sprachkritik und deutsche Literatur im 20. Jahrhundert. Rektoratsrede. 29 Seiten, 1990.
- Heft 87 Pestalozzi, Karl, Prof. Dr.: Zur Aufgabe der Geisteswissenschaften. Rektoratsrede. 24 Seiten, 1991.
- Heft 88 Wildhaber, Luzius, Prof. Dr.: Menschen- und Minderheitenrechte in der modernen Demokratie. Rektoratsrede. 25 Seiten, 1992.
- Heft 89 Stratenwerth, Günter, Prof. Dr.: Das Strafrecht in der Krise der Industriegesellschaft. Rektoratsrede. 23 Seiten, 1993.
- Heft 90 Güntherodt, Hans-Joachim, Prof. Dr.: Physik der kondensierten Materie. Betrachtungen zu Kollektiv und Einzelatom. Rektoratsrede. 26 Seiten, 1994.
- Heft 91 Güntherodt, Hans-Joachim, Prof. Dr.: Der Schritt in die Autonomie. Chance und Verpflichtung für die Universität Basel. Rektoratsrede. 20 Seiten, 1995.
- Heft 92 Frey, René L., Prof. Dr.: Ökonomie und Politik: Über die Schwierigkeit der wirtschaftspolitischen Beratung. Rektoratsrede. 23 Seiten, 1996.
- Heft 93 Frey, René L., Prof. Dr.: Universitäten im Aufbruch. Volkswirtschaftliche Analyse der gegenwärtigen Reformen. Rektoratsrede. 23 Seiten, 1997.
- Heft 94 Latacz, Joachim, Prof. Dr.: Fruchtbare Ärgernis: Nietzsches «Geburt der Tragödie» und die gräzistische Tragödienforschung. Rede 1994. 42 Seiten, 1998.

- Heft 95 Gäbler, Ulrich, Prof. Dr.: Religion und Schweizerische Eidgenossenschaft. Rektoratsrede. 19 Seiten, 1998.
- Heft 96 Prof. Dr. Karl Pestalozzi; Prof. Dr. Martin Stingelin (Hg.): Walter Muschg (1898–1965). Gedenkreden zum 100. Geburtstag, gehalten an der Feier in der Alten Aula am 20. Mai 1998. 66 Seiten, 1999.
- Heft 97 Gäbler, Ulrich, Prof. Dr.: «Die Universität ist keine Dressuranstalt». Rektoratsrede. 18 Seiten, 1999.
- Heft 98 Gäbler, Ulrich, Prof. Dr.: Wissenschaft als Dialog. Rektoratsrede. 15 Seiten, 2000.
- Heft 99 Gäbler, Ulrich, Prof. Dr.: Die Basler Universität im Wandel. Ein Zustandsbericht. Rektoratsrede. 16 Seiten, 2001.
- Heft 100 Gäbler, Ulrich, Prof. Dr.: Zeiten des Endes – Ende der Zeiten? Rektoratsrede. 16 Seiten, 2002.
- Heft 101 Plattner, Gian-Reto, Prof. Dr.: Vom Stückwerk zum Ganzen – die Reform der Hochschule Schweiz. Rektoratsrede. 14 Seiten, 2003.
- Heft 102 Gäbler, Ulrich, Prof. Dr.: Hochschulmedizin wohin? Die Medizinische Fakultät in der Universität. Rektoratsrede. 19 Seiten, 2004.
- Heft 103 Gäbler, Ulrich, Prof. Dr.: Wiederkehr der Religion? Rektoratsrede. 19 Seiten, 2005.
- Heft 104 Loprieno, Antonio, Prof. Dr.: Von Sprache, Überzeugung und Universität. Rektoratsrede. 19 Seiten, 2006.
- Heft 105 Loprieno, Antonio, Prof. Dr.: Vom Schriftbild. Rektoratsrede. 42 Seiten, 2007.
- Heft 106 Loprieno, Antonio, Prof. Dr.: Von Wörterbuch und Enzyklopädie. Rektoratsrede. 22 Seiten, 2008.
- Heft 107 Loprieno, Antonio, Prof. Dr.: Von evolutionärer Kulturforschung. Rektoratsrede. 36 Seiten, 2009.
- Heft 108 Angehrn, Emil, Prof. Dr.: Die Wissenschaften und die Frage nach dem Menschen. Rede am Dies academicus. 20 Seiten, 2010.
- Heft 109 Sommer, Andreas Urs, Prof. Dr.: Geschichte und Gegenwart der Akademischen Zunft in Basel. Festvortrag zur 175. Jahrfeier E. E. Akademischen Zunft. 34 Seiten, 2011.
- Heft 110 Loprieno, Antonio, Prof. Dr.: Von Fiktion und Simulation als kognitiven Übergängen. 39 Seiten, 2011.
- Heft 111 Loprieno, Antonio, Prof. Dr.: Von akademischer Nachahmung. 24 Seiten, 2012.

- Heft 112 Gasser, Susan M., Prof. Dr.: The future of medicine. Mit einem Vorwort von Antonio Loprieno. 22 Seiten, 2013.
- Heft 113 Loprieno, Antonio, Prof. Dr.: Von offener Universität. 25 Seiten, 2014.
- Heft 114 Schenker-Wicki, Andrea, Prof. Dr. Dr. h.c.: Von der Rationalität zur Emotionalität – über die Kunst des Entscheidens. 19 Seiten, 2015.
- Heft 115 Schenker-Wicki, Andrea, Prof. Dr. Dr. h.c.: Über das Glück. 18 Seiten, 2016.
- Heft 116 Schenker-Wicki, Andrea, Prof. Dr. Dr. h.c.: Die moderne Forschungsuniversität und ihre Herausforderungen im frühen 21. Jahrhundert. 15 Seiten, 2017.
- Heft 117 Schenker-Wicki, Andrea, Prof. Dr. Dr. h.c.: Innovation. 17 Seiten, 2018.



Das Signet des 1488 gegründeten Druck- und Verlagshauses Schwabe reicht zurück in die Anfänge der Buchdruckerkunst und stammt aus dem Umkreis von Hans Holbein. Es ist die Druckermarke der Petri; sie illustriert die Bibelstelle Jeremia 23,29: «Ist nicht mein Wort wie Feuer, spricht der Herr, und wie ein Hammer, der Felsen zerschmettert?»



**Educating
Talents**
since 1460.

Universität Basel
Petersplatz 1
Postfach 2148
4001 Basel
Switzerland

www.unibas.ch