

WORKSHOP

Was bedeutet Innovation an Universitäten?
Durch welche Strategien und Instrumente des
Wissensmanagements kann eine Universität ihre
Innovationsfähigkeit verbessern?

Brigitte Ecker & David F. J. Campbell

5. Internationale Tagung für Qualitätsmanagement und
Qualitätsentwicklung im Hochschulbereich in Graz

5. Februar 2019

Agenda

- **Motivation**
- **Konzeptioneller Rahmen: Innovation an Hochschulen**
- **Herausforderungen der digitalen Transformation**
- **Ansätze/Beispiele für die Verankerung von Innovationen an Österreichs Hochschulen (Leitlinien)**
- **Die Rolle der Governance: Wie kann/soll Governance gestaltet sein, um Innovationen zu unterstützen?**
- **Diskussion anhand von Leitfragen**
- **Dissemination**

Ausgangslage

- Hochschulen sind zentrale Player in einer Wissensgesellschaft und in entwickelten Nationalen Innovationssystemen (NIS).
- Über die Jahre hat sich das Hochschulsystem ausdifferenziert (horizontal und vertikal).
- Neben Lehre und Forschung kommt verstärkt dem Wissenstransfer (und Technologietransfer) – auch unter dem Stichwort „Dritte Mission“ – Bedeutung zu.
- Die „entrepreneurial university“ ist ein Ausweis dieser Entwicklung.
- Mit der Komplexität der Aufgaben sind auch die Anforderungen an die Governance gestiegen; es gibt erstmalig einen Hochschulplan, einen gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplan 2016-2021, etc.
- Die Governance erfolgt immer mehr evidenzbasiert: Wissensbilanzkennzahlen, Universitätsfinanzierung neu, etc.

Frage

Rahmenbedingungen ändern sich; Innovationen sind zum Dreh- und Angelpunkt für Weiterentwicklungen auch im Hochschulbereich geworden, *aber was bedeutet überhaupt Innovation an Hochschulen, wie lässt sich Innovation definieren, und welche Governance (an den Hochschulen wie auch im System) braucht es, um Innovationen zu unterstützen?*

Konzeptioneller Rahmen

Traditionell definieren sich Hochschulen über folgende Dimensionen, Profile oder Ausrichtungen:

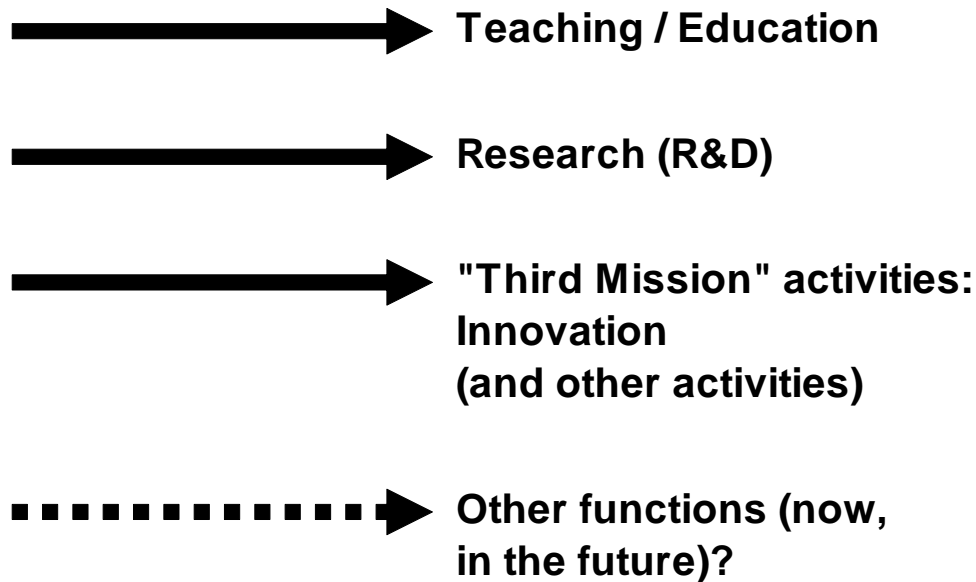
- Lehre und Bildung (Teaching and Education)
- Forschung (die Idee der forschungsbasierten Lehre und Universität, quasi das klassische Ideal)

Neu hinzu gekommen sind dann die sogenannten „Third Mission“-Aktivitäten, die vor allem auf zwei Bereiche den Fokus legen:

- Citizenship Education (Democracy Education)
- und Innovation

Innovation an Hochschulen

Functional profile of higher education
(universities, HEIs).



Source:
Campbell, David F. J. / Elias G. Carayannis (2013).
Epistemic Governance in Higher Education.
Quality Enhancement of Universities for Development.
New York, NY: Springer.

Definition von Innovation an Hochschulen

Innovation im Allgemeinen lässt sich entlang folgender Kriterien definieren (Hypothesen):

- Innovation ist ausgelegt auf Wissensanwendung (Application of Knowledge), im Hochschulbereich auch auf Wissensanwendung von Grundlagenforschung (Basic Research in the Context of Application).
- Innovation als Prozess ist ebenfalls im Besonderen wissensbasiert aufgesetzt.
- Innovation wird als Zielvorgabe häufig eine „Verbesserung“ anstreben (unter Nutzung von Wissen), was wiederum Prozesse der Diskussion und Reflexion verlangt.
- Eine „innovative“ Hochschulinstitution engagiert sich einerseits in Wissensanwendung nach außen, wendet aber andererseits auch Wissen nach innen an für ihre Strukturen, Prozesse und Governance (Organisation).
- Innovation von und an Hochschulen wird auch mit Interdisziplinarität (Kooperation diverser Disziplinen) und Transdisziplinarität (Kooperation mit PraktikerInnen extern) assoziieren.
- Innovation verlangt neben Wissen (Knowledge) auch Kreativität als Input.
- Gleichzeitig repräsentieren Third Mission, Innovation, Interdisziplinarität und Transdisziplinarität besondere Herausforderungen für die Hochschulen.

Die digitale Transformation

Die digitale Transformation kann durch folgende Momente beschrieben werden:

- IT (ICT) sind wesentliche Merkmale der digitalen Transformation, jedoch ist die Digitalisierung mehr als ein IT-Konzept.
- „Digitization“ ist mehr das technische Konzept; „Digitalization“ schließt die Auswirkungen auf den Kontext von Gesellschaft, Wirtschaft und Politik (Democracy) mit ein.
- Letztlich lässt sich die Digitale Transformation als das nächste Stadium nach den Stadien von Wissensgesellschaft, Wissensökonomie und Wissensdemokratie verstehen und begreifen. Hinzu kommen auch Ansätze einer selbständigen Wissensvermehrung (Algorithmen, Artificial Intelligence, etc.).

Die Herausforderungen der digitalen Transformation

Eine der großen Herausforderungen/Fragen der digitalen Transformation ist, wie sich diese auf die Arbeitswelt und die Bildung (Hochschulsysteme) auswirken wird?

Arbeitswelt:

- Digitalisierung wird Arbeitsplätze vernichten, Digitalisierung wird neue Arbeitsplätze schaffen.
- Welche (neuen) Arbeitsplätze sind am Besten gegen Digitalisierung (Rationalisierung) geschützt? Überall dort, wo Menschen über eine diversifizierte Kompetenzausstattung verfügen (Kompetenzen: T, M). Gleichzeitig soll eine Weiterentwicklung dieser Kompetenzausstattung möglich sein.

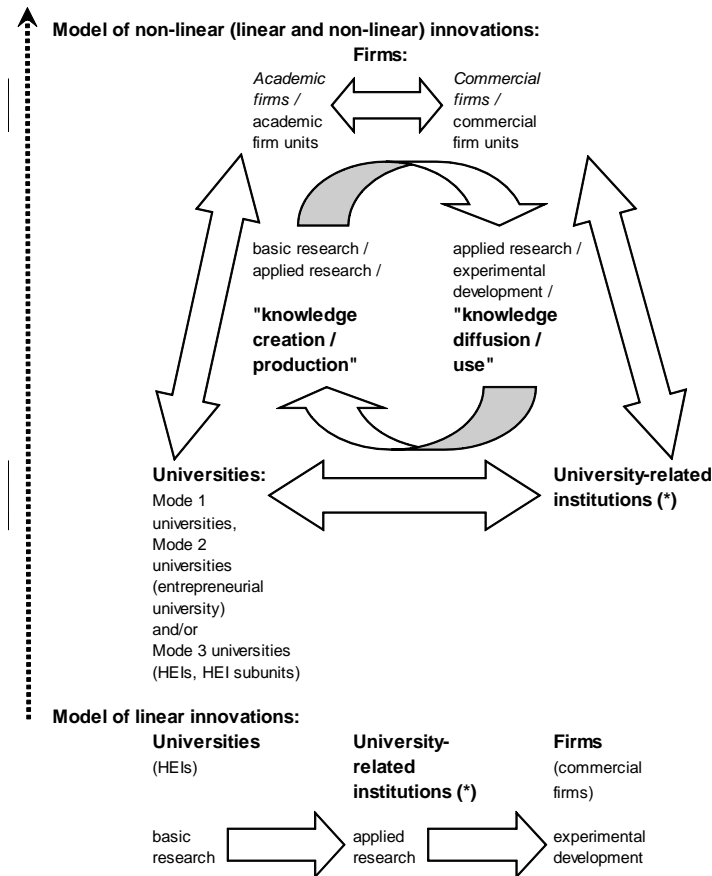
Bildung/ Hochschulen:

- Die Förderung von Interdisziplinarität und Transdisziplinarität sind hier Ansätze und Möglichkeiten, entlang verschiedenster Bereiche: Studien, aber auch Faculty (beispielsweise „Cross-Employment“, also das gleichzeitige angestellt sein bei verschiedenen Organisationen).
- Lebenslanges Lernen und Weiterbildung, sowie ihre Förderung sind hier ein weiterer Ansatz.

Die Rolle der digitalen Transformation

The evolution of linear innovation systems only to a combination of linear and non-linear innovation systems

Evolutionary direction of development of innovation systems?



(*) University-related may be translated into the German language as "außeruniversitär" (Campbell, 2003, p. 99).

Source:
 Campbell, David F. J. / Elias G. Carayannis (2013).
 Epistemic Governance in Higher Education.
 Quality Enhancement of Universities for Development.
 New York, NY: Springer.

Universität für angewandte Kunst Wien:

- Mit „Cross-Disciplinary Studies“ wurde an der Angewandten ein eigenes Studium eingerichtet (vorerst auf Bachelor-Niveau, ein Master wird bald aufgebaut), dessen primäre Ausrichtung darin besteht, an Studierende inter- und transdisziplinäre Kompetenzen zu vermitteln.
- Das QM (Quality Management System) der Angewandten ist nicht auf Qualitätssicherung, sondern auf Qualitätsentwicklung ausgerichtet, und soll die UniversitätsENTWICKLUNG unterstützen.
- Für Faculty und Staff praktiziert die Angewandte bereits „Cross-Employment“.

Universität Wien

Leitende Grundsätze in der LV 2019-2021 sind u.a.:

- **Weiterentwicklung der Forschungsstärke und Förderung des aktiven Studierenden** (durch Kooperationen und Vernetzung; Berücksichtigung externer Inputs, etc.)
- **Förderung des Vordringens in neue Forschungsgebiete**, besondere Chance durch Interdisziplinarität zur Attraktivierung des Standorts (Investitionen in „besonderem Ausmaß“: Professuren, TT-Stellen, personelle und infrastrukturelle Maßnahmen in zukunftsorientierte Disziplinen und Disziplinen mit besonderem Innovationspotenzial; Entwicklungsfelder sollen zu einem „gemeinsamen, einrichtungsüberspannenden Forschungspool“ am Standort angehoben werden (wie z.B. im Bereich Data Science)
- **Verstärkung der Öffnung zur Gesellschaft im Rahmen der Wissensaustauschaktivitäten** durch Anstreben eines möglichst effizienten und effektiven Wissens- und Technologietransfers zwischen Universität und Gesellschaft (Vermittlung wissenschaftlicher und sozialer Kompetenzen über den Wissensaustausch; Entwicklung neuer Formate für Vernetzungsmöglichkeiten zwischen Wissenschaft und Gesellschaft; Forschungsvorhaben sollen auch auf deren Auswirkung auf Wirtschaft und Gesellschaft hin ausgerichtet werden; die Reichweite von Forschungsergebnissen in die Gesellschaft hinein soll erhöht werden; höhere Sichtbarkeit des wissenschaftlichen Outputs etc.)

Ausgewählte Beispiele/ Ansätze

TU Graz

Leitende Grundsätze in der LV 2019-2021 sind u.a.:

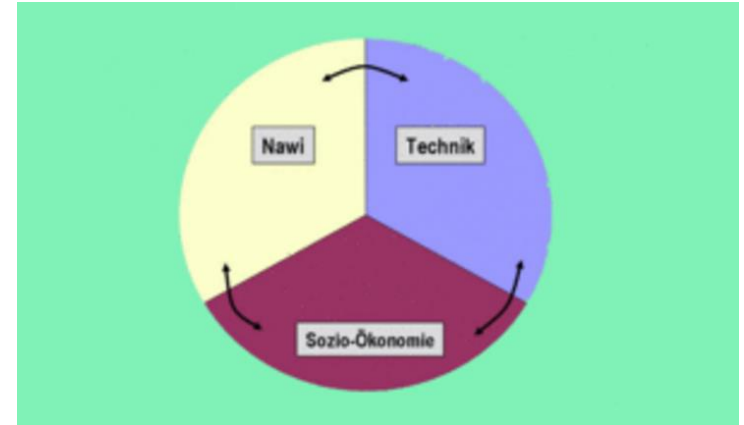
- In ihren **Fields of Expertise (FoE)** will die TUG zu den besten Universitäten Europas im technisch-naturwissenschaftlichen Bereich zählen: Profilbildung in der Forschung auf Basis der wettbewerbsstarken FoEs; permanente Weiterentwicklung der Universität durch Change Management und serviceorientiertes Universitätsmanagement (Wirkung und Sichtbarkeit in der Gesellschaft; Nachhaltige TU Graz; „Lead Projekte“ sollen auch „Freiraum“ geben)
- Internationalisierung der Forschungs- und Lehrinitiativen und Vernetzung/Kooperation mit internationalen Forschungs- und Wirtschaftspartnern sowie Entwicklung zur **Unternehmerischen Universität** (Ausweitung der Transferfunktion, z.B. TUG als Know-How-Plattform für digitales Wissen für eine breite Stakeholdergruppe durch digital gestützte Formate, eines profilverstärkenden, technologieunterstützten Bildungsportfolios in standortrelevanten Themen mit nachhaltigem Geschäfts- und Abwicklungsmodell, etc.; Kooperation mit national und international agierender Industrie und Wirtschaft zur Schaffung eines abgestimmten Wissensstandorts (abgestimmt mit Standortkonzept und Smart Specialisation Strategie)
- **Entwicklung zur „digitalen Universität“** (u.a. in der Forschung durch die Schaffung einer innovativen, digitalen Arbeitsumgebung; durch Formulierung klarer Policies und Serviceangebote im Bereich Open Access und Open Science und bei der Handhabung von Forschungsdaten)

Ausgewählte Beispiele/ Ansätze

BOKU

Leitende Grundsätze in der LV 2019-2021 sind u.a.:

- Die BOKU will ihre Rolle als eine der führenden Life-Science-Universitäten in Europa weiter ausbauen ...durch **konsequente Umsetzung des „Drei-Säulen-Modells“**:



Die wissenschaftlichen Arbeitsfelder der BOKU sind ihre acht **Kompetenzfelder (Forschungsschwerpunkte)** in den drei Themenbereichen: Bewahrung, Entwicklung und Schutz von Lebensraum und Lebensqualität; Management natürlicher Ressourcen und Umwelt; Sicherung von Ernährung und Gesundheit (Kompetenzaufbau)

Die **proaktive, allgemeine Wissensvermittlung** ist dabei eine zentrale Schiene im Wissenstransfer und trägt wesentlich zur verstärkten Wahrnehmung der BOKU-Themen bei; auch partizipative, transdisziplinäre Forschung wird aktiv betrieben und weiterentwickelt

- Bekenntnis zur forschungsgeleiteten Lehre (**kontinuierliche, innovative Weiterentwicklung** und Überarbeitung der Lehre und Weiterbildung erfolgt **an der Schnittstelle von Wissenschaft und Praxis**)
- **Digitalisierung in der Lehre** (Testen und Einführen neuer Lehr- und Lernformen)

Paracelsus Medizinische Privatuniversität (PMU)

- Keine Leitlinien per se
- Enge (Forschungs-)Kooperation mit Universitätsklinikum Salzburg - **Bündelung von Wissen, Erfahrung, Ressourcen und Synergien am Standort**
- Verbindung mit internationalen Netzwerken schafft gute Rahmen- und Arbeitsbedingungen für die Forschenden
- Kooperation mit „Startup Salzburg“, um das **entrepreneurial mindset** zu forcieren/unterstützen
- **Incubator**: Institute for clinical innovation

Ausgewählte Beispiele/ Ansätze

FH Campus Wien

Leitlinien sind u.a.:

- Wir sind eine **unternehmerisch geführte Hochschule**. Unsere institutionelle und politische Unabhängigkeit kombiniert mit ausgewählten strategischen Partnerschaften gewährleistet eine eigenständige Weiterentwicklung.
- Unsere Departments sind strategische **Geschäftsfelder mit unverwechselbarem Profil**. Sie sind für Lehre, Forschung, Entwicklung und Weiterbildung verantwortlich.
- **Synergien** innerhalb unseres multidisziplinären Portfolios sind für uns Entwicklungspotential und Alleinstellungsmerkmal.
- Der **Dialog** mit ArbeitgeberInnen und die Mitwirkung von ExpertInnen aus relevanten Berufen gewährleisten die Praxisorientierung unseres Studienangebots in der Entwicklung und in der Umsetzung. Das Feedback unserer AbsolventInnen nutzen wir für kontinuierliche Verbesserungen.
- Unsere **Betriebsabläufe** sind durch ökologisches Denken und Kostenbewusstsein gekennzeichnet.

Erfahrungen von HEInnovate in Österreich

Zum Einsatz des Tools selbst

- + ermöglicht ein Assessment/eine Selbstreflexion anhand Definition unterschiedlicher Stakeholder-Gruppen
- + Erfassung unterschiedlicher Sichtweisen: intern versus extern; unterschiedliche Wahrnehmung, gerade was die Governance betrifft
- + liefert Input/Impulse für die Hochschulsteuerung
- Sprachliche Sensibilität; Fragen müssen dem jeweiligen länderspezifischen Kontext besser angepasst werden (Weiterentwicklung)
- Umgang/Speicherung mit/von nutzerspezifischen Daten

Beobachtung

- + Governance ist der kritische Punkt, wenn es um Veränderungen/die Umsetzung von Innovationen an der HS geht (Frage des Managements, der Rolle des Senats, etc.)
- Governance ohne interne finanzielle Anreizmechanismen „zahnlos“? – welche HS-internen Anreiz-/Lenkungs-/Steuerungsmechanismen gibt es zwecks Steuerung von Wissensmanagement? (wenig Wissen über die interne HS-Steuerung)
- Innovation wird kaum als gesamtsystemisches Konzept betrachtet, stattdessen viele einzelne Bausteine (am ehesten konzise bei den Privatuniversitäten)
- + Lernen von Good Practices hoch im Kurs („*Wir sind gut im Kopieren*“)
- Problem der Impact-Messung (quantitativ/qualitativ; gesellschaftlicher Impact?)

Fragen für die Diskussion:

- Welche Rahmenbedingungen braucht es, um Innovationen an österreichischen Hochschulen zu unterstützen?
- Wie kann/soll die Governance diese Rahmenbedingungen unterstützen?
- Was müssen die Hochschulen selbst noch tun, um innovativer zu sein?

Nächste Schritte & Abschluss

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung und Aufmerksamkeit

Kontakt

Dr. Brigitte Ecker: brigitte.ecker@wpz-research.com

PD Dr. David Campbell: David.Campbell@aau.at; david.campbell@uni-ak.ac.at