

 **Bundesministerium**
Bildung, Wissenschaft
und Forschung

Das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) und die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) präsentieren

Higher Education Innovate

Präsentation des HEInnovate Country Review Austria

Supporting Entrepreneurship and Innovation in Austria

Dienstag, 12. November 2019

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung

09:30 – 13:30

Minoritenplatz 5, 1010 Wien, Audienzsaal

Überblick über die wichtigsten Ergebnisse

Medienkontakt:

Mag. Annette Weber

+43 1 53120-5025

annette.weber@bmbwf.gv.at

Österreichische Hochschulen als Key Player für Entrepreneurship & Innovation

Die österreichischen Hochschulen sind Key Player im Innovationssystem. Der am 12.11. 2019 gemeinsam mit Bundesministerin Dr.in Iris Rauskala präsentierte OECD Review Supporting Entrepreneurship and Innovation in Higher Education in Austria bescheinigt den österreichischen Universitäten und Fachhochschulen, dass sie ihr gesamtes Aufgabenspektrum (Lehre, Grundlagen- und angewandte Forschung, Dritte Mission/Engagement) zunehmend innovativ und unternehmerisch („entrepreneurial“) ausrichten.

Higher Education Innovate – was ist das?

Auf Initiative der Kommission und unter Einbindung aller Stakeholder-Gruppen (z.B. European University Business Foren) haben die EU-Kommission und die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) ein Selbstevaluierungs-Tool „HEInnovate“¹ entwickelt. Dabei handelt sich um einen Leitfaden zur Selbstevaluierung von Entrepreneurship und Innovation an Hochschulen. Er fokussiert aktuell auf acht Dimensionen, um unternehmerische und innovative Dynamiken im hochschulischen Leistungsgeschehen zu fördern und sichtbar zu machen.



Quelle: OECD/EC, 2019

Auf dieser Grundlage führt die OECD in Kooperation mit und im Auftrag der Europäischen Kommission **Länder-Reviews** durch, die über die Perspektive der einzelnen Hochschule hinaus das gesamte Hochschulsystem im Fokus haben. An der ersten Runde nahmen die Länder Bulgarien, Irland, Polen, Ungarn und die Niederlande teil. Nun fand der zweite

¹ <https://heinnovate.eu/en>
Präsentation des Higher Education Innovate
Country Review Austria

Review-Runde statt, an der sich neben Österreich auch Kroatien, Italien und Rumänien beteiligt haben.

Der Review-Prozess in Österreich

- Die **Schwerpunkte** wurden auf Leadership and Governance, Entrepreneurial Teaching and Learning sowie Preparing and Supporting Entrepreneurs gelegt.
- Dazu fanden **Vor-Ort-Besuche** statt: Standort Graz (Federführung Technische Universität Graz); Standort Innsbruck (Federführung Universität Innsbruck); Universität für angewandte Kunst Wien, Wirtschaftsuniversität (WU) Wien, Universität für Bodenkultur (BOKU) Wien, Universität Wien, Fachhochschule FH OÖ, Fachhochschule Campus Wien, Donau-Universität Krems, Paracelsus Medizinische Universität (PMU) Salzburg
- Folgende **internationale Expert/inn/en** nahmen an diesen Vor-Ort-Besuchen an österreichischen Hochschulstandorten teil:
 - Asa Lindholm-Dahlstrand, Lund University, entrepreneurship
 - Christos Kolympiris, Bath University, university-industry collaboration
 - Ruaidhri Neavyn, Higher Education Authority Ireland, leadership and governance
 - Thomas Estermann, EUA (nur am Standort Graz)
 - Magnus Klofsten, University Linköping – entrepreneurship
 - Alice Frost, HEFCE Knowledge Exchange, knowledge exchange, measuring impact
 - Helena Maria Nazare, University of Aveiro, leadership and governance
 - Auch Nachwuchswissenschaftler/innen waren involviert
- Eine **nationale Steuerungsgruppe** begleitete den Reviewprozess. Sie bestand aus Vertreter/innen der Österreichischen Universitätenkonferenz (uniko), der österreichischen Fachhochschulkonferenz (FHK), der Österreichischen Privatuniversitätenkonferenz (ÖPUK), der Rektor/inn/enkonferenzen der österreichischen Pädagogischen Hochschulen (RÖPH), der Österreichischen Hochschüler/innenschaft (ÖH) und den Sozialpartner/innen.

Die Ergebnisse des 2017 in Österreich gestarteten Prozesses liegen nun vor:

„*Entrepreneurship*“ wird an den unterschiedlichsten Hochschulen sehr unterschiedlich umgesetzt. Die Bandbreite reicht von gesamthaften „*Entrepreneurship*“-Strategien über klassischen Wissens- und Technologietransfer bis zu regionalem und sozialem Engagement vor Ort.

Abbildung: Wesentliche Themenfelder der Dritten Mission



Grafik: WZP Research

Die Förderstrukturen und Fördermittel für österreichische Hochschulen sind vergleichsweise gut ausgebaut. So haben etwa **rund zwei Drittel der Universitäten und Fachhochschulen (FH) Zugang zu Finanzierungen** von Start-up Aktivitäten und Inkubatoren. **Vier von fünf Hochschulen haben ein eigenes Büro** für Wissenstransfer.

Allerdings nennt die OECD in ihrem Review auch zentrale Herausforderungen

- ⇒ Es braucht ein **gemeinsames Verständnis**, was unter „*Entrepreneurship*“ und der „*Entrepreneurial und Innovation Agenda*“ zu verstehen ist. Es wird nahegelegt, den Fokus nicht nur auf die **Unterstützung von Unternehmensgründung und Wissens- und Technologietransfer** zu richten, sondern ein unternehmerisch positiv gestimmtes **Mindset** unter den Studierenden und dem akademischen Personal zu schaffen.
- ⇒ *Entrepreneurship* soll **in der Lehre verankert** so entsprechend sein, damit das Thema **für möglichst für jede/n - auf allen Bildungsebenen** (Bachelor, Master und Doktorat) **- zugänglich** ist.

- ⇒ **Interdisziplinäre Programme** (in Lehre und Forschung) und Forschungsallianzen (**Kooperationen**) zwischen Universitäten und Fachhochschulen sollen in Zukunft noch zahlreicher etabliert und stärker genutzt werden.
- ⇒ **Regionale Initiativen in Bildung, Wissenschaft und Forschung** haben durch ihre Nähe zum Umfeld den Vorteil, zielgruppenspezifische Bedürfnisse – auch was Innovation/ *Entrepreneurship* betrifft – abzuholen und zu adressieren. Diese Ansätze gilt es, systemisch zu nutzen.
- ⇒ **Wertschätzung und Anerkennung** der Leistung(en) der bestehenden Initiativen und Aktivitäten sowie des Engagements in der *Entrepreneurial Agenda*; *Entrepreneurship* stellen eine Bereicherung für die wissenschaftliche Karriere dar bzw. können zu neuen Karrierechancen führen. Das sollte stärker dargestellt werden.
- ⇒ Entrepreneurship und die „*Entrepreneurial und Innovation Agenda*“ muss bei der **Hochschulgovernance, insbesondere bei der Strategieentwicklung, Zielwertdefinitionen sowie bei der Erfolgs- und Impactmessung stets mitbedacht** werden. Dabei ist das jeweilige Umfeld entsprechend einzubeziehen und zu berücksichtigen, weil Österreich zu jenen Ländern gehört, das stark durch regionale Unterschiede geprägt ist. Das hält der Review (S. 12) ausdrücklich fest: „*The capacity to implement the entrepreneurship and innovation agenda effectively depends on the governance arrangements, organisational capacity and the institutional culture of HEIs as well as characteristics of the surrounding economy*“.

Lessons learned & bisherige Umsetzung der Empfehlungen

Grundsätzlich stellt der Befund **Österreich ein sehr gutes Zeugnis aus**. Er enthält überdies **Empfehlungen**, wie Entrepreneurship und Innovation im heimischen Hochschulsystem weiter gestärkt und vorangetrieben werden können. Diese greift das BMBWF freilich zum Großteil bereits auf:

- So fließen die Ergebnisse aktuell in den Erarbeitungs- und Entwicklungsprozess für die **neue-Strategie für Forschung, Technologie und Entwicklung (FTI-Strategie) 2021-2027** mit ein.
- Auch die **hochschulbezogenen Governance- und Steuerungsinstrumente** – allen voran der Gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan (GUEP) sowie die darauf aufbauenden Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten, aber auch der Fachhochschulfinanzierungs- und Entwicklungsplan – nehmen explizit auf Entrepreneurship und Innovation Bezug. So stellt der *Ausbau des Wissens- und Innovationstransfers und der Standortvorteile* ein **eigenes Systemziel (Nummer 6) des**

GUEP dar. In den **Leistungsvereinbarungen** wurde das Thema – als Teil der sogenannten „**Dritten Mission**“ der **Universitäten** – **erstmalig vereinbart und nun – 2019 bis 2021 erweitert**. Für den Fachhochschulbereich hat sich die **Fachhochschulkonferenz (FHK)** im **Oktober 2017 die unternehmerische Agenda** als wichtige **Säule des Profils der Fachhochschulen** verständigt.

- Der Review unterstützt bei der **Sichtbarmachung von Entrepreneurship und Innovation, in dem er auf Best-Practice-Beispiele** verweist (siehe weiter unten).
- Österreich beteiligt sich an **zwei internationalen Projekten/Studien**, die das Thema Entrepreneurship und Innovation vorantreiben:
 1. **BeyondScale**, unter Leitung von WZP Research, Brigitte Ecker: in der Förderprogrammschiene von Erasmus+ „European Forward Looking Cooperation Projects in the fields of Education and Training“ wird HEInnovate weiterentwickelt, u.a. um es hochschulintern zu professionalisieren und neue Ansätze des Peer Learning unter den Hochschulen auszuprobieren.
 2. **LMRO (Enhancing Labour Market Relevance and Outcomes of Higher Education)** behandelt vor allem das Thema „Skills Development“ und damit die Frage „Stimmt die Entwicklung der Kompetenzen an Hochschulen mit den Anforderungen am Arbeitsmarkt überein?“. Es handelt sich um eine gemeinsame Initiative der OECD und der EU-Kommission. Neben Österreich nehmen außerdem Bulgarien, Ungarn und Polen an der Studie teil.

Im Review angeführte Best-Practice-Beispiele an Hochschulen

Chapter 4 Leadership and Governance in Austrian Higher Education

- ⇒ **TU Graz** mit Schlüsselprojekten zur Entrepreneurial University, S. 76, S. 125
Die „Unternehmerische Universität“ ist ein Schwerpunkt der TU Graz. Die Aktivitäten beziehen sich auf die Verbreiterung von *Entrepreneurial Thinking* in der Lehre, Unterstützung von Studierendenteams und den Ausbau des gründungsfördernden Umfelds. Ein neuer Maker Space wurde 2018 eröffnet, eine Start-up Garage für studierende Entrepreneurs und Trainingsprogramme werden gemeinsam mit der Wirtschaftskammer betrieben. Dieses Joint Venture zwischen TU Graz, Universität Graz und Science Park steht potenziellen *Entrepreneurs* offen, die nach Vorauswahl Zugang zu dem Inkubator bekommen.

- ⇒ **Universität Innsbruck** mit Servicebüro für alle Transferaktivitäten, S. 77
Das projekt.service.büro (2000 eingerichtet) unterstützt Drittmittel-Akquisition und klassischen Technologietransfer. Die Universität besitzt eine Holding mit Anteilen an 15 Spin-offs und bietet Unterstützung für Gründer/innen und für existierende Spin-offs. Als Weiterentwicklung wurde 2016 das Transferzentrum für Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft gegründet, zuständig für Industriezusammenarbeit, Wissenstransfer in die Gesellschaft, Spin-off-Unterstützung, Equity Management, Alumniarbeit und Karriereservice. Gemeinsam mit der Wirtschaftskammer Tirol wurde der InnCubator eröffnet, ein Gründerzentrum mit Coworking spaces, Inkubationsprogramm und Makerspace für Prototypentwicklung. Erwähnenswert ist auch ein Gründungsförderungsprogramm für Frauen „FoundHer Ideen finden Macherinnen“.

- ⇒ **Universität Wien:** Verbesserung interdisziplinärer Lehre und Forschung durch neue organisatorische Rahmenbedingungen S. 78, S. 81, S. 113
In fast allen Bachelorstudien müssen neben Pflicht- und Wahlfächern des eigenen Studiums **Erweiterungscurricula** (EC) im Ausmaß von bis zu 30 ECTS Credits absolviert werden. Diese erlauben den Studierenden, ihre eignen Module aus unterschiedlichen Fächern frei zu wählen. Bachelorstudierende können zusätzlich Entrepreneurship Education-Kurse belegen.
Weiters gibt es an der Universität Wien **innovative interdisziplinäre „Forschungsplattformen“**, die jeweils für vier Jahre konzipiert sind.

- ⇒ **Universität für Bodenkultur Wien (BOKU):** Matrixorganisation für Studien und Forschungsprogramme, S. 78 u. S. 81

Die konsequente Umsetzung des „Drei-Säulen-Modells“ in Forschung und Lehre ermöglicht der BOKU die Betrachtung und Lösung gesellschaftsrelevanter Problemstellungen aus drei Disziplinen – aus den Naturwissenschaften, den Ingenieurwissenschaften und den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften. In der Lehre haben die drei Säulen in allen Bachelor- und Master- und Doktoratsstudien einen wichtigen Stellenwert, wodurch gewährleistet ist, dass die Studierenden zu ganzheitlichem Denken angeleitet werden.

⇒ **Universität für angewandte Künste Wien:** Entrepreneurship-Ausbildung zur Entwicklung von Kreativität und Komplexitätsmanagement, S. 78, S. 102

Im interdisziplinären Curriculum „Cross Disciplinary Strategies“ wird Studierenden ein Skills-Mix angeboten, um in einer sozial und ökonomisch immer komplexer werdenden Gesellschaft neue Problemlösungsansätze zu generieren. (Mehr dazu siehe: <https://www.dieangewandte.at/cds>)

⇒ **Complexity Science Hub:** Forschende zur Mitarbeit in interdisziplinären Forschungsgruppen ermuntern und neuartige Organisationsstrukturen schaffen, S. 81

Gründung erfolgte 2015, inspiriert durch das Santa Fe Institut (USA). Gründungsmitglieder: TU Wien und TU Graz, Medizinische Universität Wien und Austrian Institute for Technology AIT. Seit 2019 4 weitere Mitglieder: WU Wien, International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA), Donau-Universität Krems und die Wirtschaftskammer Österreich (WKO). Werkzeuge und Methoden, die von Complexity Wissenschaftler/innen entwickelt werden, helfen die Dynamik komplexer Systeme zu verstehen und in internationalen Kooperationen durch Datenanalysen („Big Data“) Komplexität für Wissenschaft und Gesellschaft nutzbringend zu erforschen (Mehr dazu, siehe: www.csh.at).

⇒ **NAWI Graz:** interdisziplinäre Lehrpläne und Programme für Studierende und Forschende; Wissenschaftsraum Steiermark (regionale Plattform koordiniert Initiativen, Nutzung von Synergien), S. 83

NAWI Graz ist eine strategische Kooperation der Universität Graz und der Technischen Universität Graz zur universitäts- und fakultätsübergreifenden Zusammenarbeit an beiden Universitäten – sowohl in der Forschung als auch in der Lehre

⇒ **Paracelsus Medizinische Universität (PMU) und Universität Salzburg:** Bsp. für Zusammenarbeit der Salzburger Universitäten zur Bündelung der Lehraktivitäten: Studierende der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität können insbesondere

Lehrveranstaltungen an der Universität Salzburg (Chemie, Physik, Biologie) besuchen. Zusätzlich sind die Universitäten mit Unterstützung der Universitätsklinik in ein Strategieprogramm zur regionalen Spezialisierung im Life-Science-Sektor involviert.

- ⇒ **Wiener Kinderuniversität:** Beispiel von Zusammenarbeit zwischen Hochschulen am Standort im Bereich der wissenschaftlichen Kommunikation.

Chapter 5 Entrepreneurial Teaching and Learning in Austria

- ⇒ **Universität Graz:** KLUG Learning Competences, S. 98
Einrichtung der Plattform „KompetenzenLernen Uni Graz“(KLUG) mit Angeboten zu Führung und Entrepreneurship. Der Weg vom (theoretischen) Wissenserwerb zur (innovativen) Anwendung wird im Rahmen von Erweiterungsstudien und Wahlfachmodulen mittels anwendungsnaher Lehr- und Lernformen und Praxisprofessuren geübt; das Programm umfasst auch die Vorbereitung auf die Gründung von Unternehmen und Selbständigkeit.
- ⇒ **Universität Innsbruck:** Interdisziplinäres PhD Programm S. 107
Zweiteiliger interdisziplinärer Entrepreneurship-Kurs im Rahmen des PhD-Programms (S.107, OECD) Angebot für PhD-Studierende aller Disziplinen im Umfang von 5 ECTS.
Als weitere Beispiele für Entrepreneurship in PhD Kursen erwähnt: **TU Graz, BOKU, Paracelsus Medizinische Universität** S.106
- ⇒ **Wirtschaftsuniversität Wien:** Co-designing and co-delivering entrepreneurial education with the support of external stakeholders, S. 110
NPO SE Competence Centre (Non-Profit Organization and Social Entrepreneurship-Centre; finanziert aus Drittmitteln, Fokus auf Angewandte Forschung, Bildung und Netzwerke.

Chapter 6 Preparing and Supporting Startups in Higher Education in Austria

- ⇒ **A+B Netzwerke S. 125**
A+B Netzwerke fördern HEI Entrepreneurship, Initiative wurde 2002 gestartet. In A+B Zentren wird gemeinsam an der Umsetzung akademischer Ideen in der Wirtschaft gearbeitet.
- ⇒ **FH Campus Wien:** Start-up Center, student driven innovation, S. 125
Im Startup-Center des FH Campus Wien bestehen für Studierende und Absolvent/inn/en Möglichkeiten, an der eigenen Idee zu arbeiten, zu

experimentieren und erste Prototypen selbst herzustellen. Neben Robotern, Drehbänken, Fräsmaschinen, Schweißgeräten und mehreren 3D-Druckern befindet sich auch eine Lasersinteranlage für Kunststoffe am Standort. Bis zu acht junge Unternehmen werden jährlich in der Gründungsphase begleitet und unterstützt.

- ⇒ **Universität für Bodenkultur (BOKU):** student driven idea HUB, S. 125
Der „idea hub“ an der BOKU wird von Studierenden betrieben und fokussiert auf ökosoziale Projekte und Firmen. Der „idea hub“ gewann dreimal in Folge im EU-weiten Wettbewerb „ClimateLaunchpad“ (--> Wettbewerb mit dem Ziel, Klimawandel zu bekämpfen).

- ⇒ **FH Campus 02:** promoting the innovation capacity of SME's, S. 130
Das INNOLAB am FH Campus 02 Graz war eine Reaktion auf die Beobachtung im Wirtschaftsraum Steiermark, dass KMUs weitere Angebote (Restart-up) benötigen, um im Innovations-Ökosystem dabei zu sein. Das INNOLAB begleitet Unternehmen bei diesem Prozess – vom Unternehmens-Check über die Ideenentwicklung und die Umsetzungsplanung bis hin zur tatsächlichen Realisierung.

- ⇒ **FH Oberösterreich:** Providing funds to university start-ups, S. 133
Die FH Oberösterreich, eine der größten FH in Österreich, hat unter anderem einen Finanzierungsfond für Start-ups in Höhe von 1,5 Millionen Euro geschaffen, um sich erfolgreich für Forschungsmittel bewerben zu können. Der Fond arbeitet flexibel und autonom. Er soll fehlendes Risikokapital in der Region kompensieren.