

Titel: *Curriculare Wege zur Ausschöpfung des Transformationspotenzials universitärer Sustainable Entrepreneurship Education*

Autor: Stefan Schöggel

Die Menschheit und die Gesellschaften, in denen sie sich organisiert, stehen vor großen Herausforderungen. Klimakrise, Biodiversitätskrise, humanitäre Krisen, Pflegenotstand – diese und viele zentrale Problemstellungen mehr erfordern grundlegende Veränderungen (Wissenschaftlicher Beirat Globale Umweltveränderungen., 2011; Brand, 2016). Inkrementelle Veränderungen genügen nicht mehr, es braucht eine umfassende Transformation praktisch aller Dimensionen unseres gesamtgesellschaftlichen Handelns (Polanyi, 1957). Schumpeter (1942) konzeptionierte schon Mitte des 20. Jahrhunderts seine Theorie der „Creative Destruction“. Diese besagt, dass radikale Innovationen kontinuierlich gesellschaftliche Veränderungen und neue Marktverhältnisse schaffen (Schumpeter, 1942). Diese positionieren sich vorerst abseits des Mainstream-Markts in Nischen, verändern ab ihrem Durchbruch aber den jeweiligen Markt massiv, führen also defacto zu einer Transformation in ihrem jeweiligen Feld (Geels, 2002).

Universitäten kommt bei der Erzeugung von Innovationen eine zentrale Rolle zu. Ihre sogenannte „Third Mission“, neben Forschung und Lehre, sieht sie als zentralen Player in der Erzeugung transformativer Ideen (Bolzani et al., 2021; Tiemann et al., 2018). Dieser Forderung müssen sie sich vermehrt stellen, werden sie immerhin mit dieser Intention zusätzlich finanziell unterstützt (Linton & Xu, 2021). Die vorherrschende neoliberale Hegemonie erhofft sich durch diese Investitionen ein Return on Investment in Form von erhöhtem Wirtschaftswachstum. Schon sehr lange klammert sich das Wachstumsparadigma an den inflationär benutzten Innovationsbegriff, da im „traditionellen“ Wirtschaften keine besonderen Wachstumsraten mehr erzeugt werden können. Einzig Kreativität, in Form neuer Herangehensweisen in bestehenden Märkten bzw. völlig neu geschaffener Märkte, kann ausreichende Wachstumsquoten erzeugen, um den Kapitalismus, der inhärent wachstumsabhängig ist, am Leben zu erhalten (Brynjolfsson et al., 2014).

Von diesem Wachstumsdenken entkoppelt sind radikale Innovationen in verschiedenen Arten und Formen nichtsdestotrotz unabdingbar für Transformationen; in weiterer Folge auch über die Transformationsphase hinweg in einer postkapitalistischen Welt (Schumpeter, 1942). Hochschulen wird auch in diesem Rahmen eine Schlüsselrolle zukommen, um als Wissenshochburgen neue Ideen und Technologien zu generieren. Universitäten können auf zweierlei verschiedene Arten zu Innovationsmotoren werden: Spin-offs im Rahmen von Technologietransfer (Technology Transfer Offices, kurz TTOs), gerichtet an ihre Forschungsabteilungen (Bolzani et al., 2021), oder Entrepreneurship Education, gerichtet an ihre Studierenden (Bécharde & Grégoire, 2005). Dabei sollte laut Fayolle (2013) das Hauptziel nicht nur die Gründung von Start-Ups sein, sondern die Vermittlung einer kreativen Denk- und Handlungsweise. Während die Forschung zur Übersetzung von nachhaltigen Forschungsergebnissen in die Wirtschaft bereits einiges an Zuwendung fand und findet, stellt die Erforschung von Sustainable Entrepreneurship Education eine vergleichsweise unerforschte Domäne dar (Fayolle et al., 2021; Lans et al., 2014; Lourenço et al., 2013).

Pacheco et al. (2010) definieren Sustainable Entrepreneurship als die Entdeckung, Schaffung, Bewertung und Nutzung von Möglichkeiten zur Schaffung künftiger Güter und Dienstleistungen, die mit den Zielen der nachhaltigen Entwicklung vereinbar ist (Sustainable Development Goals, SDGs). In anderen Worten ist es die Praxis, auf nachhaltige Weise neue Produkte, neue Produktionsweisen, neue Märkte oder neue Arten der Prozessorganisation zu erschaffen. Der Aspekt der Nachhaltigkeit unterscheidet es von traditionellem Entrepreneurship. Dieser Aspekt macht es auch komplexer: Sustainable Entrepreneurs streben nach der „triple bottom line“; sie wollen also bei ihrer Tätigkeit auch soziale und ökologische Zielsetzungen erfüllen (Patzelt & Shepherd, 2011), Ziele, die oftmals in direkter Konkurrenz zu Wirtschaftlichkeit stehen (Parrish, 2010). Diese erhöhte Komplexität erzeugt die Notwendigkeit für unterstützende Systeme (Fichter et al., 2016).

Sowohl bei Spin-Offs als auch bei Entrepreneurship Education kommt sogenannten Innovationszentren eine zentrale Rolle zu, die weltweit vermehrt entstehen. Beiträge kommen nicht nur von TTOs und Didaktik-Abteilungen, auch die strategische Gestaltung und Einbindung von Sustainable Entrepreneurship Education in Curricula ist von hoher Relevanz. Die Wiener Universität für Bodenkultur positioniert sich schon seit geraumer Zeit als Nachhaltigkeitsuniversität, und hat mit der Gründung der BOKU:BASE (BOKU Activities Supporting Entrepreneurship) einen Schritt in Richtung innovativer Hochschule getätigt und erstmals ein Innovationszentrum etabliert. Dem Thema wurde sogar die erste Ausgabe des BOKU-Magazins des Jahres 2022 gewidmet (BOKU, 2022).

Ich wurde im Rahmen meines Masterstudiums (Umwelt- und Bioressourcenmanagement) mit dem Verfassen einer Masterarbeit zum Thema Sustainable Entrepreneurship Education beauftragt. Erhoben werden sollen Good-Practice-Beispiele vergleichbarer (Nachhaltigkeits-)Universitäten auf internationaler Ebene, wie Sustainable Entrepreneurship Education (im besten Fall koordiniert durch ein Innovationszentrum) optimal in Curricula eingebunden werden kann, in den „BOKU-Bereichen“ Sustainability, Life Sciences, Technology and Engineering (siehe Science, Technology and Engineering Entrepreneurship Education, kurz STEE; Fayolle et al., 2021). Die BOKU verfolgt damit das Ziel, die Anzahl studentischer (bzw. Alumni-) Start-Up-Gründungen bzw. entrepreneurial activities zu erhöhen, und somit ihre „Third Mission“ zu erfüllen (BOKU, 2022).

Empirisch wird eine Multiple Case Study durchgeführt werden, in der jede untersuchte Universität einen eigenen Case darstellt (Yin, 2018). Die nötigen Informationen werden sowohl durch Dokumentenanalyse, als auch durch qualitative, teilstrukturierte Interviews mit zentralen Ansprechpersonen erhoben (im besten Falle „Champions“, siehe Standish-Kuon & Rice, 2002). Es werden 6-8 Cases angestrebt, anhand derer mittels literal replication eine allgemeingültige günstige Vorgehensweise abgeleitet werden soll. Als erste Cases stehen fest: Karlsruhe Institute of Technology (KIT) (BOKU, n.d.), Universität Wageningen, Universität Helsinki, Universität Tartu (INTRINSIC, n.d.) und das Massachusetts Institute of Technology (MIT) (Hsu et al., 2007; Lüthje & Franke, 2003).

Die Ergebnisse sollen für den Kongressbeitrag auch anhand einer kapitalismuskritischen Analyse reflektiert werden: Was bedeutet Entrepreneurship im Postkapitalismus? Was ist nötig, um einer Person Entrepreneurship-Tätigkeit zu ermöglichen? Zentrale Themen hierbei sind Work-Life-Balance und finanzielle Ermöglichung: Ob jemand Entrepreneur:in wird darf nicht davon abhängen, ob er:sie es sich leisten kann – die menschlichen Grundbedürfnisse müssen gedeckt sein.

Quellen:

- Béchar, J.-P., & Grégoire, D. (2005). Entrepreneurship Education Research Revisited: The Case of Higher Education. *Academy of Management Learning & Education*, 4(1), 22–43. <https://doi.org/https://doi.org/10.5465/amle.2005.16132536>
- BOKU. (n.d.). *Partner-Universitäten*. Retrieved April 29, 2022, from <https://boku.ac.at/epicur/partner-universitaeten>
- BOKU. (2022). *BOKU-Magazin 01/2022: Impact durch Innovation*.
- Bolzani, D., Munari, F., Rasmussen, E., & Toschi, L. (2021). Technology transfer offices as providers of science and technology entrepreneurship education. *Journal of Technology Transfer*, 46(2), 335–365. <https://doi.org/10.1007/s10961-020-09788-4>
- Brand, U. (2016). “Transformation” as a new critical orthodoxy: The strategic use of the term “transformation” does not prevent multiple crises. *GAIA*, 25(1), 23–27. <https://doi.org/10.14512/gaia.25.1.7>
- Brynjolfsson, E., McAfee, A., & Spence, M. (2014). New World Order Labor, Capital, and Ideas in the Power Law Economy. *Foreign Affairs*, 13–36.

- Fayolle, A. (2013). Personal views on the future of entrepreneurship education. *Entrepreneurship and Regional Development*, 25(7–8), 692–701. <https://doi.org/10.1080/08985626.2013.821318>
- Fayolle, A., Lamine, W., Mian, S., & Phan, P. (2021). Effective models of science, technology and engineering entrepreneurship education: current and future research. *Journal of Technology Transfer*, 46(2), 277–287. <https://doi.org/10.1007/s10961-020-09789-3>
- Fichter, K., Fuad-Luke, A., Hjelm, O., Klostner, M., Backman, M., Bergset, L., Bienkowska, D., Clausen, J., Geier, J., Hirscher, A. L., Kanda, W., & Kuisma, M. (2016). *SHIFTing the Support of Entrepreneurship in Eco-Innovation Work Package 9: Final report for the Eco-Innova project SHIFT*. <https://www.borderstep.org/wp-content/uploads/2013/02/SHIFT-WP-Final-report-SHIFT-2016-07-18.pdf>
- Geels, F. W. (2002). Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a multi-level perspective and a case-study. In *Research Policy* (Vol. 31).
- Hsu, D. H., Roberts, E. B., & Easley, C. E. (2007). Entrepreneurs from technology-based universities: Evidence from MIT. *Research Policy*, 36(5), 768–788. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2007.03.001>
- INTRINSIC. (n.d.). *Project Team*. Retrieved April 29, 2022, from <https://www.intrinsic.eu/#Output>
- Lans, T., Blok, V., & Wesseling, R. (2014). Learning apart and together: Towards an integrated competence framework for sustainable entrepreneurship in higher education. *Journal of Cleaner Production*, 62, 37–47. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.03.036>
- Linton, J. D., & Xu, W. (2021). Research on science and technological entrepreneurship education: What needs to happen next? *Journal of Technology Transfer*, 46(2), 393–406. <https://doi.org/10.1007/s10961-020-09786-6>
- Lourenço, F., Jones, O., & Jayawarna, D. (2013). Promoting sustainable development: The role of entrepreneurship education. *International Small Business Journal*, 31(8), 841–865. <https://doi.org/10.1177/0266242611435825>
- Lüthje, C., & Franke, N. (2003). The “making” of an entrepreneur: testing a model of entrepreneurial intent among engineering students at MIT. *R&D Management*, 33(2), 135–147.
- Pacheco, D. F., Dean, T. J., & Payne, D. S. (2010). Escaping the green prison: Entrepreneurship and the creation of opportunities for sustainable development. *Journal of Business Venturing*, 25(5), 464–480. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2009.07.006>
- Parrish, B. D. (2010). Sustainability-driven entrepreneurship: Principles of organization design. *Journal of Business Venturing*, 25(5), 510–523. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2009.05.005>
- Patzelt, H., & Shepherd, D. A. (2011). Recognizing opportunities for sustainable development. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 35(4), 631–652. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2010.00386.x>
- Polanyi, K. (1957). *The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time*. Beacon Press. www.beacon.org
- Schumpeter, J. (1942). *Capitalism, Socialism and Democracy*. Harper & Brothers.
- Standish-Kuon, T., & Rice, M. P. (2002). Introducing engineering and science students to entrepreneurship: Models and influential factors at six American universities. *Journal of Engineering Education*, 91(1), 33–39. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2002.tb00670.x>
- Tiemann, I., Fichter, K., & Geier, J. (2018). University support systems for sustainable entrepreneurship: insights from explorative case studies 'University support systems for sustainable entrepreneurship: insights from explorative case studies. *Int. J. Entrepreneurial Venturing*, 10(1), 83–110.
- Wissenschaftlicher Beirat Globale Umweltveränderungen. (2011). *Welt im Wandel: Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation*. Wiss. Beirat d. Bundesregierung Globale Umweltveränderungen.
- Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications* (6th ed.). SAGE.