

UNIVERSITÄT GRAZ
UNIVERSITY OF GRAZ



**New Perspectives on Corporate Sustainability
and Innovation:
Strategic Management, Business Models, and
Sustainability Innovations**

Cumulative Habilitation Thesis

submitted by

Romana Rauter

submitted to

University of Graz

Graz, June 2020

Abstract

To meet societal challenges associated with moving towards sustainable development, we need a wide range of contributions and solutions. Companies play a significant role in this process. From a scientific point of view, corporate sustainability represents a research field that contributes insights and facilitates solutions to provide companies with support. This habilitation thesis offers an overview of twelve publications and their respective contributions to the further development of the research field. All publications address the question of how companies can achieve sustainability. Their content includes sustainable strategic management, sustainable business models, and sustainability innovations. The contributions are both conceptual and empirical in nature, whereby various methods of empirical social research have been applied for the latter.

The overall results showed that (1) it is important to integrate sustainability issues at the strategic level. However, contextual factors must also be taken into account and concrete procedures for practical implementation were lacking. We contributed to closing this research gap by, e.g., developing a framework to explore the integration of corporate sustainability into strategic management and by deriving strategic perspectives to develop a sustainable organization. Furthermore, our findings showed that (2) sustainable business models can be used to effectively implement sustainability within the organizational context. This research field, however, is still under development and we contributed to it by conducting empirical studies of specific sustainable business models and by compiling a comprehensive Special Volume, reviewing progress in the field and providing avenues for future research. We also addressed the increasing importance of (3) sustainability innovations, which allow companies to both remain competitive and to offer solutions to existing environmental or social problems. A contribution to this research field was made by measuring the performance of these innovations at the innovation portfolio level and by investigating mechanisms to manage sustainability innovations, such as collaboration in the context of open innovation or through organizational (i.e., formal and social) controls.

By acknowledging the existing body of knowledge and the multidisciplinary nature of corporate sustainability research, it can be concluded that further theoretical and empirical contributions are needed to meet the practical challenges of management as well. The publications presented in this habilitation thesis provide evidence and inspiration for future research which will need to pay even greater attention to the connections between corporate sustainability and innovation and to consider management challenges from a systematic point of view.

Zusammenfassung

Zur Bewältigung aktueller gesellschaftlicher Herausforderungen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung bedarf es vielfältiger und unterschiedlicher Beiträge und Lösungsansätze. Unternehmen wird hierin eine bedeutende Rolle zugeschrieben. Im wissenschaftlichen Kontext ist das betriebliche Nachhaltigkeitsmanagement ein Forschungsbereich, welcher Erkenntnisse beisteuern und Lösungsansätze ermöglichen kann. In der vorliegenden Habilitationsschrift werden zwölf Publikationen zusammengefasst und ihr Beitrag zur Weiterentwicklung des Forschungsbereiches, unter Berücksichtigung der Schnittstelle zum Innovationsmanagement, dargestellt. Alle Publikationen leisten dabei einen Beitrag zur Beantwortung der Frage, wie unternehmerische Nachhaltigkeit erreicht werden kann. Die Publikationen beziehen sich dabei inhaltlich auf das strategische Nachhaltigkeitsmanagement, auf nachhaltige Geschäftsmodelle und auf nachhaltige Innovationen. Die Beiträge sind sowohl konzeptioneller wie auch empirischer Natur, wobei verschiedene Methoden empirischer Sozialforschung zur Anwendung gekommen sind.

Zusammengefasst haben die Ergebnisse gezeigt, dass (1) die Integration von Nachhaltigkeit auf strategischer Ebene bedeutend ist, für die Integration selbst aber Kontextfaktoren zu berücksichtigen sind und für die praktische Umsetzung im Unternehmen zu Teilen konkrete Vorgehensweisen fehlen. Ein Beitrag zur Schließung dieser Forschungslücke konnte beispielsweise durch die Ableitung eines Frameworks zu Integration von Nachhaltigkeit und strategischem Management und durch die Entwicklung von strategischen Perspektiven für nachhaltigkeitsorientierte Unternehmen geleistet werden. Darüber hinaus konnte gezeigt werden, dass (2) nachhaltige Geschäftsmodelle eine Form der Umsetzung von Nachhaltigkeit im betrieblichen Kontext sein können, wobei sich das Forschungsfeld selbst nach wie vor in der Entwicklung befindet. Hier konnte beispielsweise durch empirische Untersuchungen nachhaltiger Geschäftsmodelle, wie auch durch ein Special Volume zu diesem Thema, ein Beitrag zur Weiterentwicklung des Feldes geliefert werden. Zunehmende Bedeutung erfahren auch (3) nachhaltige Innovationen durch welche Unternehmen nicht nur wettbewerbsfähig bleiben, sondern auch ökologische und soziale Herausforderungen lösen können. Durch die Messung der Performance solcher Innovationen auf Innovationsportfolioebene und durch die Untersuchung von Mechanismen für das Management solcher Innovationen, wie beispielsweise unternehmerische Zusammenarbeit mit Partnern im Rahmen von Open Innovation oder durch 'formal' und 'social controls', wurde ein Beitrag zu diesem Forschungsfeld geleistet.

Betriebliches Nachhaltigkeitsmanagement als multidisziplinäres Forschungsgebiet wird auch zukünftig fundierter theoretischer und empirischer Beiträge bedürfen, um den praktischen Herausforderungen des Managements entsprechend begegnen zu können. Die in der vorliegenden Habilitationsschrift dargestellten Publikationen liefern Anhaltspunkte für zukünftige Forschung. Den Verbindungen von unternehmerischer Nachhaltigkeit und Innovation sowie einer systemischen Betrachtung unternehmerischer Herausforderungen in diesem Forschungsbereich wird dabei zukünftig noch stärkere Aufmerksamkeit zu schenken sein.

List of publications contained in the habilitation thesis (alphabetical order)

Baumgartner, R. J., & **Rauter, R.** (2017). Strategic perspectives of corporate sustainability management to develop a sustainable organization. *Journal of Cleaner Production*, 140(Part 1), 81–92.

<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.04.146> (online first 2016)

Dentchev, N., **Rauter, R.**, Jóhannsdóttir, L., Snihur, Y., Rosano, M., Baumgartner, R., Nyberg, T., Tang, X., van Hoof, B., & Jonker, J. (2018). Embracing the variety of sustainable business models: a prolific field of research and a future research agenda, *Journal of Cleaner Production*, 194(September2018), 695-703.

Engert, S., **Rauter, R.**, & Baumgartner, R. J. (2016). Exploring the integration of corporate sustainability into strategic management: a literature review. *Journal of Cleaner Production*, 112(Part 4), 2833-2850.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.08.031> (online first 2015)

Falle, S., **Rauter, R.**, Engert, S., & Baumgartner, R. J. (2016). Sustainability management with the Sustainability Balanced Scorecard in SMEs: findings from an Austrian case study. *Sustainability*, 8(6), 545.

<https://doi.org/10.3390/su8060545>

Fritz, M. M. C., **Rauter, R.**, Baumgartner, R. J., & Dentchev, N. (2018). A supply chain perspective of stakeholder identification as a tool for responsible policy and decision-making. *Environmental Science and Policy*, 81(March 2018), 63-76.

Globocnik, D., **Rauter, R.**, & Baumgartner R. J. (2020). Synergy or conflict? The relationships among organisational culture, sustainability-related innovation performance, and economic innovation performance.

International Journal of Innovation Management. 24(1).

<https://doi.org/10.1142/S1363919620500048> (online first 2019)

Gsodam, P., **Rauter, R.**, & Baumgartner, R. J. (2015). The renewable energy debate: how Austrian electric utilities are changing their business models. *Energy, Sustainability and Society*. 5:28.

<https://doi.org/10.1186/s13705-015-0056-6>

Rauter, R., Jonker, J., & Baumgartner, R. J. (2017). Going one's own way: drivers in developing business models for sustainability. *Journal of Cleaner Production*. 140(Part 1), 144-154.

<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.04.104> (online first 2015)

Rauter, R., Perl-Vorbach, E., & Baumgartner, R. J. (2017). Is open innovation supporting sustainable innovation? Findings based on a systematic, explorative analysis of existing literature. *International Journal of Innovation and Sustainable Development*. 11(2/3), 249-270.

Rauter, R., Globocnik, D., Perl-Vorbach, E., & Baumgartner, R. J. (2018). Open innovation and its effects on economic and sustainability innovation performance. *Journal of Innovation & Knowledge*, 4(4), 226-233.

Rauter, R., Globocnik, D., & Baumgartner, R. J. (2019). Organizational control, sustainability innovation performance and economic innovation performance. In *Academy of Management Annual Meeting Proceedings*. Boston, Massachusetts: 79th Annual Meeting 2019.
<https://doi.org/10.5465/AMBPP.2019.13680abstract>

Note: This conference paper has been further developed and submitted to Organization & Environment:

Rauter, R., Globocnik, D., & Baumgartner, R. J., Efficacy of organizational controls in managing the sustainability performance of innovation portfolios and the implications for economic performance. *Organization & Environment*, under review after 3rd revision.

Rauter, R., Zimek, M., Baumgartner, R. J., & Schöggl, J.-P. (2019). Assessing the impacts of sustainable business models: challenges, key issues and future research opportunities. In N. Bocken, P. Ritala, L. Albareda & R. Verburg (Eds.), *Innovation for Sustainability - Business transformations towards a better world* (pp. 253-269). Cham, Switzerland: Palgrave Studies in Sustainable Business In Association with Future Earth.
