

Rupert Baumgartner, Institut für Systemwissenschaften, Innovations- und Nachhaltigkeitsforschung

Wie können Unternehmen und Produkte sozial und ökologisch verträglich gestaltet werden? Der Nachhaltigkeitsforscher Rupert Baumgartner analysiert und entwickelt mit seinem Team Strategien und Geschäftsmodelle und untersucht, welche Innovationen ans Ziel führen. Gleichzeitig beschäftigt ihn die Frage, wie sich Nachhaltigkeit messen und bewerten lässt. Datenbasierte Tools, die das ermöglichen sollen, entwickelt er gemeinsam mit Unternehmen in seinem derzeit größten Projekt, dem „Christian Doppler Labor für Nachhaltiges Produktmanagement in einer Kreislaufwirtschaft“.

Noch eine Frage für die Zukunft:

#89

Fährt das E-Auto bald mit Pass?

VOR WELCHER HERAUSFORDERUNG STEHEN SIE GERADE?

Derzeit arbeiten wir an digitalen Produktpässen. Diese sollen Auskunft über die Nachhaltigkeit eines Erzeugnisses, zum Beispiel einer Batterie für E-Autos, geben. Wir haben definiert, welche Informationen ein solcher Pass beinhalten muss – von der Rohstoffförderung bis zur Entsorgung, adaptiert für verschiedene Nutzer:innen, etwa Autohersteller, Käufer:innen oder Recycling-Unternehmen. Nun untersuchen wir, wie die benötigten Daten gesammelt und qualitätsgesichert zur Verfügung gestellt werden können.

WAS MACHT SIE ALS WISSENSCHAFTER INTERESSANT?

Ich forsche seit über 20 Jahren zu Nachhaltigkeit auf Unternehmens- und Produktebene. Da wir in unserem Team Expertise aus Technik, Betriebswirtschaft und Umweltsystemwissenschaften vereinen, verstehen wir die Zusammenhänge und können anwendungsorientiert mit Betrieben Lösungen entwickeln.

MIT WELCHEN UNTERNEHMEN KOOPERIEREN SIE?

Zu unseren Partnern zählen AVL, die Software-Anbieter iPoint und redPilot, voestalpine, das Logistik-Unternehmen Daily Service, der Green Tech Cluster Steiermark und der Clean Tech Cluster Oberösterreich.

WAS SCHÄTZEN SIE AN DER UNI GRAZ?

In unserem Forschungsbereich haben wir große Institute mit vielen hervorragenden Wissenschaftler:innen und damit mehr Ressourcen, um umfassende Themen zu bearbeiten. Auch das Lehrangebot ist mit den Umweltsystemwissenschaften und Joint-Master-Degree-Programmen extrem up-to-date, mit vielen Spezialisierungsmöglichkeiten für Studierende.

KEY FINDING

Wir haben ein integriertes Modell zum Nachhaltigkeitsmanagement für Unternehmen entwickelt. Auf Basis unserer Forschung konnten wir zeigen, wo man ansetzen muss. Dabei beziehen wir alle Ebenen mit ein: von der Unternehmenskultur und den Werten über die Strategie bis hin zum operativen Bereich. In der Praxis ist dieses Modell dazu geeignet, Manager:innen als Leitfaden zu dienen, wie sie ihren Betrieb in sämtlichen Aspekten umweltfreundlicher und sozial verträglicher gestalten können.

We work for
tomorrow

www.uni-graz.at



Rupert Baumgartner, Institute of Systems Sciences, Innovation and Sustainability Research
 How can companies and products be designed in a socially and environmentally compatible manner? Together with his team, the sustainability researcher Rupert Baumgartner analyses and develops strategies and business models and examines which innovations help to meet this goal. At the same time, he is researching how sustainability can be measured and evaluated. In what is currently his largest project, the “Christian Doppler Laboratory for Sustainable Product Management enabling a Circular Economy”, he is developing data-based tools intended to make this possible.

#89

Another question with an eye to the future:

Are e-cars soon coming with a passport?

WHICH CHALLENGE ARE YOU CURRENTLY FACING?

We are working on digital product passports, intended to provide information on the sustainability of a product, for example of an electric vehicle traction battery. We defined what information such a passport must contain – from raw material extraction to end of life – adapted for different users such as car manufacturers, buyers or recycling companies. Currently, we are investigating how the required data can be collected and made available in a quality-assured manner.

WHAT MAKES YOU INTERESTING AS A RESEARCH PARTNER?

I have been researching sustainability at corporate and product level for over 20 years. Since we combine expertise in technology, business administration and environmental systems science in our team, we understand how these subjects are interconnected and can develop application-oriented solutions together with the companies.

WHAT COMPANIES DO YOU HAVE COOPERATIONS WITH?

Our partners include AVL, the software providers iPoint and redPilot, voestalpine, the logistics company Daily Service, the Green Tech Cluster Styria and the Clean Tech Cluster Upper Austria.

WHY IS THE UNIVERSITY OF GRAZ ATTRACTIVE FOR YOU?

Our research area includes large institutes with many excellent scientists; thus, we have more resources available to work on comprehensive issues. The range of courses of Environmental Systems Sciences and the joint master’s degree programmes are also extremely up to date, with many specialisation possibilities for students.

KEY FINDING

We have developed an integrated sustainability management model for companies. Based on our research, we were able to clearly show where change needs to start. In doing so, we tackle all aspects: from corporate culture and values to strategy and operations. In practice, this model can serve as a guide for managers on how they can make their operations more environmentally friendly and socially responsible in all areas.

We work for
tomorrow

www.uni-graz.at

