

---

## **Verleihung des Friedrich-Meuser-Forschungspreises 2023 an Dr. Sandra Renz**

### ***Laudatio des FEI-Vorsitzenden Dr. Götz Kröner anlässlich der Preisverleihung am 7. September 2023 in Berlin***

Frau Dr. Renz Dissertation, die sie noch unter ihrem Geburtsnamen Ebert anfertigte, entstand im Rahmen eines an der Universität Hohenheim im Fachgebiet Lebensmittelmaterialwissenschaften der Arbeitsgruppe von Prof. Weiss durchgeführten deutsch-belgischen IGF-Projekts, eines sog. Cornet-Vorhaben, und ist dem Thema „Nachhaltigkeit“ zuzuordnen, das die Lebensmittelindustrie zunehmend beschäftigt.

Die Nachfrage nach Lebensmitteln, die ganz oder teilweise aus alternativen, pflanzlichen Proteinen bestehen, steigt. Obwohl bereits viele Industrieprozesse zur Extraktion und Verarbeitung von Pflanzenproteinen entwickelt wurden, fehlt es aber immer noch an Kenntnissen über deren grundlegende funktionellen und sensorischen Eigenschaften und den Wechselwirkungen mit anderen Inhaltsstoffen.

Ziel der Arbeit von Frau Dr. Renz, die eingebettet war in das IGF-Projekt MeatHybrid, war die Erarbeitung mechanistischer Zusammenhänge zwischen Rohstoffzusammensetzung, physikochemischen Eigenschaften und Technofunktionalität von pflanzenbasierten und tierischen Proteinen und zwar mit speziellem Fokus auf die Rohwurstherstellung.

Sie untersuchte Pflanzenproteine aus traditionellen Quellen sowie aus proteinreichen Nebenproduktströmen aus der Herstellung von Pflanzenöl mit noch wenig genutztem Marktpotential, wie Sonnenblume und Kürbis.

Ihre Studien zeigten, dass sich diese Pflanzenproteine hinsichtlich ihrer funktionellen, organoleptischen, physikochemischen und prozesstechnischen Eigenschaften nicht nur von tierischen unterscheiden, sondern auch aufgrund ihrer botanischen Herkunft und ihrer Aufreinigung und Weiterverarbeitung. Eine Charakterisierung dieser Zusammensetzung und Eigenschaften ermöglichte es ihr, mathematische Korrelationen zu erstellen, die eine Selektion geeigneter Rohstoffe und Konzentrationen für die Produktentwicklung zuließ, wobei die sensorischen Eigenschaften durch Extrusion positiv beeinflusst werden konnten.

Die von Frau Dr. Renz erarbeiteten Erkenntnisse liefern wichtige Hinweise zum Design von Hybridfleischprodukten sowie von Fleischalternativen und ermöglichen damit die zielgerichtete Entwicklung neuer nachhaltiger Lebensmittelprodukte.

Mit ihrer Dissertation legte Frau Dr. Renz aber nicht nur die wissenschaftliche Basis für einen breiteren Einsatz alternativer Proteine, sondern leistete durch die Gründung der Firma ZBS Food UG 2020 auch selbst einen Beitrag zur Umsetzung und Kommerzialisierung ihrer Forschungsergebnisse, nachdem sie bereits einige Jahre zuvor als Mitglied eines Studienteams ihre Kreativität unter Beweis gestellt hatte und den 3. Platz des vom FEI organisierten Ideenwettbewerb TROPHELIA Deutschland 2021 gewonnen hatte. Seit 2022 berät sie als Mitglied der Geschäftsführung der Firma Better Food Consulting zusätzlich Start-ups und Mittelständler bei der Produktentwicklung.

Mit ihrer Arbeit ragt Frau Dr. Renz aus Sicht unserer Preisjury aufgrund der wissenschaftlichen Qualität und der wirtschaftlichen Anwendungsrelevanz der Ergebnisse in besonderer Weise hervor. Frau Dr. Renz ist, wie ihr Werdegang zeigt, nicht nur eine exzellente Lebensmitteltechnologin, sondern zudem auch eine Nachwuchswissenschaftlerin, die sich durch besonderen Unternehmergeist auszeichnet. Dies wollen wir durch die Verleihung unseres Forschungspreises würdigen.

(Und damit ich jetzt nicht ganz alleine bin, bitte ich nun auch den Namensgeber unseres Preises Prof. Meuser sowie die anwesenden Mitglieder unserer Preisjury, Prof. Schieberle und Prof. Lindhauer, nach vorne.)

Wir wünschen Ihnen, liebe Frau Dr. Renz, für ihren weiteren beruflichen Werdegang alles Gute und würden uns freuen, wenn Sie dem Forschungskreis und der Industriellen Gemeinschaftsforschung auch weiterhin verbunden bleiben.

Alle, die nun gespannt sind, etwas mehr über die Ergebnisse von Frau Renz zu erfahren, möchte ich herzlich einladen, an dem Web-Vortrag von Frau Renz im Rahmen unserer Vortragsreihe „FEI-Highlights“ am 16. November teilzunehmen, in dem sie hierüber berichten wird.

Mit Frau Dr. Renz haben wir in diesem Jahr die 5. Preisträgerin unseres Forschungspreises gekürt. Ich möchte mich an dieser Stelle ganz herzlich bei unserer Preisjury – Prof. Schieberle, Prof. Lindhauer und Prof. Flöter - bedanken, die mit großem Engagement die eingegangenen Dissertationen gesichtet und bewertet haben. Zwei dieser Juroren, nämlich Prof. Schieberle und Prof. Lindhauer, werden dieses Jahr ausscheiden und ich möchte die Gelegenheit nutzen, mich im Namen des gesamten Forschungskreises für ihre ehrenvolle und alles andere als leichte Arbeit zu bedanken. Alle 5 Preisträger bzw. Preisträgerinnen der letzten Jahre, die von Ihnen ausgewählt wurden, sind Paradebeispiele für exzellente Nachwuchswissenschaftler und Nachwuchswissenschaftlerinnen, die belegen, dass Industrielle Gemeinschaftsforschung mehr ist als eine bloße Projektförderung, nämlich zugleich auch ein vorzügliches Programm zur Nachwuchsförderung.