
Vorwort

Als mich Professor Bernd Meyer als Institutsdirektor des Instituts für Energieverfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen (IEC) meiner Erinnerung nach im Mai 2009 ansprach, ob ich Interesse an einer interdisziplinären Zusammenarbeit im Zusammenhang mit dem Aufbau eines Forschungszentrums zur stofflichen Nutzung der Kohle hätte, habe ich ihm spontan zugesagt. Nicht, um zukünftig mit Drittmitteln zu glänzen, sondern aus Forschungsinteresse. Die Vorstellung und Erwartung mit mehr als zwanzig Kooperationspartner aus unterschiedlichen Wissenschaftsgebieten und einer Reihe von bedeutenden Rohstoffunternehmen fach- und organisationsübergreifend an einer gesellschaftlich relevanten und wissenschaftlich interessanten Aufgabenstellung arbeiten zu können, übte einen besonderen Reiz aus. So habe ich in der ersten Hälfte des Jahres 2009 zusammen mit meinen damaligen Mitarbeitern, Dr. Andreas Klossek und Sebastian Rudolph, intensiv an einem Projektantrag mitgearbeitet, der als Forschungsziel formulierte:

1. ein **Schlüssel-Technologiefeld in Deutschland zu halten und weiter auszubauen**, um damit positive Wachstums- und Beschäftigungseffekte insbesondere in der chemischen Industrie und dem Anlagenbau in erheblichem Umfang zu erreichen,
2. die **nationale Versorgungssicherheit im Energie- und Rohstoffbereich zu gewährleisten** und die Importabhängigkeit zu verringern sowie
3. die **nationalen Kompetenzen in der Energieforschung in Sachsen zu bündeln** und das weltweite Zentrum für die Energierohstoff-Forschung und Qualifizierung zu werden.

Die Rolle der Betriebswirtschaftslehre beziehungsweise Managementwissenschaften in einem maßgeblich durch die Professur Energieverfahrenstechnik und thermische Rückstandsbehandlung am IEC als Konsortialführer bestimmten, ingenieurwissenschaftlichen Forschungsvorhaben konzentrierte sich von Anfang an auf zwei Gestaltungsfelder: Die Erforschung bzw. Konkretisierung zum einen von „Bedingungen und Prinzipien nachhaltiger Innovationskooperationen in Zentren der Spitzenforschung“ und zum anderen von „Bedingungen und Erfolgsfaktoren des Wissenstransfers von Spitzenforschungszentren“ – in beiden Fällen am Pilotfeld des Deutschen Energierohstoffzentrums Freiberg.

Mit anderen Worten: Neben den zentralen technischen Forschungslinien „Strukturaufklärung“, „Werkstoffentwicklung“ und „Vergasungstechnologie“, die der Erforschung und Entwicklung fortschrittlicher und nachhaltiger Konzepte für die stoffliche und stofflich-energetische Nutzung fossiler und biogener Energierohstoffe für das Nacherdölzeitalter dienen, wurden das „Management von Kooperationsplattformen“ und die „Konzeption von Professional Schools“ als integraler Bestandteil des Projektvorhabens aufgenommen. Mit diesem Alleinstellungsmerkmal gegenüber allen anderen Projekten im BMBF-Förderprogramm „Spitzenforschung und Innovation in den Neuen Ländern“ entsprach die Kooperation besonders der Zielsetzung der Strukturbildung. Diese spiegelt sich auch in dem ursprünglich propagierten Leitgedanken: „Wir denken nicht in kurzfristigen Projekten, sondern in langfristigen strukturellen Lösungsansätzen!“ wider. Damit sollte insbesondere den programmspezifischen Kriterien langfristige Strukturwirkung, Stärkung der Rolle der Hochschulen sowie Ausbildung von und Attraktivität für wissenschaftliches Personal entsprochen werden.

So fortschrittlich und zielführend diese strategische Konzeption des erfolgreichen Projektantrages auch war, so stellten sich doch in der Umsetzung rasch bemerkenswerte Barrieren ein, von denen nur zwei wichtige an dieser Stelle Erwähnung finden sollen: Zum einen machten die Koordinatoren des Projektträgers schon in der Bewilligungsphase deutlich, dass das BMBF nur verallgemeinerbare Forschung und keine projektspezifischen Leistungen im Rahmen des Aufbaus eines Forschungszentrums fördere. Zum anderen prägte die Vorstellung, dass *die Betriebswirtschaftler* organisatorische und administrative Dienstleistungen erbringen, vielfach nicht nur die Erwartungshaltung der federführenden Ingenieure. Als Konsequenz wurde auf die Implementierung ursprünglich vorgesehener planerischer und administrativer Managementpositionen weitgehend verzichtet.

In diesem Dilemma zwischen Forschungsnotwendigkeit und konkretem Innovationsmanagement bewegte sich für fünf Jahre unter meiner Leitung ein Team von Sozialwissenschaftlern, das meiner Wahrnehmung nach bei den unterschiedlichen ingenieur- und naturwissenschaftlichen Arbeitsgruppen und Praxispartnern eine hohe Wertschätzung erreichte. Ich möchte mich an dieser Stelle für das Engagement der folgenden Mitarbeiter, die im Verlauf der fünf Jahre mehr oder weniger lang Teil des Teams waren, ganz herzlich bedanken: Marika Geißler, Emanuel Germanus, Silke Gloaguen, Katarina Jagiello und Dr. Andreas Klossek. Alle Genannten haben in der einen oder anderen Art ihren Beitrag zu den in diesem Buch zusammengefassten Ergebnissen geleistet.

Ganz besonders bedanken möchte ich mich bei den Autoren dieses Buches. Dipl.-Kffr. Andrea Hanebuth und Roh Pin Lee (MBA) sind dabei sozusagen Mitarbeiterinnen „der ersten Stunde“, die das Projekt und das Kompetenzzentrum DER von Anbeginn maßgeblich mit geprägt haben. Im Verlaufe des Forschungsprojekts stießen mit Dipl.-Kfm. Stephan Meschke (seit 10/2012) und M. Sc. Maria Nicklas (seit 12/2013) zwei engagierte Absolventen der Technischen Universität Bergakademie Freiberg zum Team, die sich schnell in die Materie einarbeiteten. Die vier haben sich der Herausforderung gestellt, selbstständig einen komprimierten Überblick über die Forschungsfelder und Ergebnisse dieses einzigartigen Projekts zu geben und dabei den oben geschilderten inhärenten

Konflikt zwischen abstrakter betriebswirtschaftlicher Forschung speziell der Innovationsforschung und Praxisrelevanz für das Forschungszentrum zu meistern. Es ist ihnen in bemerkenswerter Art und Weise gelungen. Sie haben damit darüber hinaus demonstriert, wieviel Energie und Kreativität die Tatsache entfaltet, dass sie nicht ein Buch nach Maßgabe und für das Renommee des Projektleiters schreiben mussten, sondern selbst in der Verantwortung für die Darstellung ihrer Arbeitsergebnisse standen.

Das von Hanebuth, Lee, Meschke und Nicklas vorgelegte Buch ist gleichzeitig ein wissenschaftliches Kompendium wie auch eine praxisorientierte Anleitung zum erfolgreichen Aufbau von Forschungszentren, die durch das als Triple Helix bezeichnete Zusammenwirken dreier wichtiger Stakeholder (Staat, Unternehmen, Wissenschaft) und die häufig vorzufindende institutionelle und räumliche Trennung der F&E-Akteure charakterisiert sind. Angefangen von der dabei häufig vernachlässigten, jedoch höchst erfolgsbestimmenden Erarbeitung einer gemeinsamen Vision und Strategie, über das mit dem Modewort „Corporate Governance“ umschriebene Gestaltungsfeld effizienter Führungs- und Kontrollstrukturen und -systeme, die Optimierung von Forschungsprozessen bis hin zur Motivation von Wissenschaftlern sowie Möglichkeiten zur Intensivierung des Personalaustauschs zwischen Universität und Industrie werden die wichtigsten Faktoren beleuchtet, die nicht nur ein erfolgreiches Förderprojekt ermöglichen, sondern vielmehr die Etablierung eines nachhaltigen Forschungszentrums aus ursprünglich ‚versprengten‘, dislozierten Forschungspartnern. Einen international ausstrahlenden Leuchtturm der Forschung zu errichten bedarf eben mehr, als „nur“ ein mehrjähriges Forschungsprojekt zum Erfolg zu führen. Damit der Leuchtturm auch nach Jahren noch leuchtet, muss auch die Vermarktung der F&E-Ergebnisse systematisch geplant und organisiert werden – ein Aspekt der gerne mal bei Forschern in Vergessenheit bzw. in den Hintergrund gerät. Ähnliches gilt für die Weitergabe des gewonnenen Erkenntnisgewinns, häufig unter dem Begriff Wissenstransfer zusammengefasst. Unterstützung bei der Konzeption von Lehrmodulen und Spezialkursen im Rahmen einer modernen, technologieorientierten Hochschulweiterbildung sowie Überlegungen zum Aufbau einer Professional School sind hier zu nennen. Schließlich runden Ausführungen zu einem im Verlaufe des fünfjährigen Projekts aus der Beschäftigung mit einer in der Gesellschaft kontrovers diskutierten Technologie bzw. des damit verbundenen Energieträgers „Kohle“ entstandenen und intensivierten Forschungsthemas „Wahrnehmung von Technologiefolgen bzw. Akzeptanz“ das Werk ab. Gerade die Akzeptanzproblematik, die heutzutage und in Zukunft für viele Technologieentwicklungen von wachsender Bedeutung ist, verdeutlicht die große Chance, die zum einen mit einer intensiven interdisziplinären Forschungszusammenarbeit verbunden ist und die zum anderen quasi als „Nebenprodukt“ zur technisch orientierten F&E in einem Forschungszentrum ihren Platz findet, während sie in reinen F&E-Projekten häufig zur Seite geschoben wird bzw. werden kann.

Vor diesem Hintergrund empfehle ich das Buch sowohl Wissenschaftlern und Forschungsmanagern, als auch Praktikern und in der Wirtschafts- und Forschungsförderung aktiven Politikern zur Lektüre – insbesondere denjenigen, die wirklich eine strukturbildende F&E-Förderung bzw. den Aufbau nationaler und internationaler Forschungskerne

anstreben. Das vorliegende Buch liefert zwar keine Antworten für projekt- und situationsspezifische Fragestellungen – weil es dies auch gar nicht kann – aber sicherlich jede Menge Anregungen und Ideen, um solche Ziele und Konzepte erfolgreich umzusetzen. Ohne Zweifel wird das Buch meiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die ihm gebührende Aufmerksamkeit erringen und zu einem „must read“ für viele im deutschsprachigen Forschungs- und Innovationsmanagement Tätigen werden.

Prof. Dr. Michael Nippa

Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, speziell Unternehmensführung und Personalwesen

Stellvertretender Vorsitzender und Sprecher des Deutschen EnergieRohstoff-Zentrums

Freiberg im Dezember 2014

Forschungskooperationen zwischen Wissenschaft und
Praxis

Erkenntnisse und Tipps für das Management

Hanebuth, A.; Lee, R.P.; Meschke, S.; Nicklas, M. (Hrsg.)

2015, XVI, 233 S. 20 Abb., Hardcover

ISBN: 978-3-658-08494-3