



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
BERGAKADEMIE FREIBERG

Die Ressourcenuniversität. Seit 1765.

Infrastrukturplanungs- und Nutzungskonzept der Wissen- schaftsregion Freiberg



Prof. Dr. Dirk C. Meyer
Prorektor für Strukturentwicklung

Freiberg, 27.05.2015

Wissenschaftsregion Freiberg – Innovationsforum für die regionale Wirtschaft

Im Jahr 2011 wurde vom Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst (SMWK) der „Sächsische Hochschulentwicklungsplan bis 2020“¹ veröffentlicht. Dieser sieht die Etablierung sogenannter Wissenschaftsregionen um die Universitäten in Chemnitz, Dresden, Freiberg und Leipzig vor. Die Universitäten sollen dabei die Rolle geistiger Zentren ihres geopolitischen Umfeldes einnehmen. Hierfür werden ihre starke Ausstrahlung und die Funktion als wichtige Anziehungspunkte für junge, qualifizierte Menschen und Fachkräfte als Gründe genannt. Daraus leitet sich ein hohes Potenzial für die Entwicklung erweiterter regionaler Zusammenhänge ab. Konkret sollen Akteure aus Wissenschaft, Bildung, Wirtschaft und Kultur in besonderer Weise miteinander vernetzt und vorhandene Kompetenzen auch verstärkt überregional und international sichtbar gemacht werden. Während in den Wissenschaftsregionen Chemnitz, Dresden und Leipzig jeweils ein vom Freistaat finanzierter Projektkoordinator diese Anliegen im Rahmen zugeordneter Wissenschaftsforen moderiert, muss die TU Bergakademie Freiberg (Bergakademie) ohne eine vergleichbare personelle Basis auskommen. Dennoch wurden in Freiberg bisher initiativ messbare Ergebnisse und konkrete Ziele erreicht. Dies ist wohl vor allem durch die besondere Qualität des langjährig erprobten Zusammenwirkens der Bergakademie mit der Stadt Freiberg und dem Landkreis Mittelsachsen zu erklären. Zusätzlich weist die Wissenschaftsregion Freiberg im Vergleich zu den Übrigen weitere Besonderheiten auf. Während letztere insbesondere durch eine große Zahl an Wissenschaftseinrichtungen gekennzeichnet sind, wendet sich Freiberg in spezifischer Weise der Integration einer umfassenden Breite der Akteure aus den oben genannten Bereichen zu. Die Wissenschaftsregion Freiberg soll sich vor allem zu einem Innovationsforum für die regionale Wirtschaft entwickeln. Hierzu trifft auch der „Hochschulentwicklungsplan der TU Bergakademie Freiberg“² Aussagen. So sei die dafür erforderliche Kommunikation der Partner gewachsen, ausdifferenziert und erfolge auf kurzen Wegen. Besondere Aufmerksamkeit komme der Pflege persönlicher Kontakte zu. Auf aktuelle Entwicklungen könne so schneller als in anderen Regionen reagiert werden, wobei die Kommunikationswege entsprechend der technischen Möglichkeiten weiter zu verkürzen sind. Es werde darauf gezielt, die Orientierungs- und Firmenkontaktmessen so-

¹ SMWK, Der Sächsische Hochschulentwicklungsplan bis 2020 – Leitlinien und Instrumente für eine zukunftsfähige Entwicklung der sächsischen Hochschullandschaft, 2011.

² Hochschulentwicklungsplan TU Bergakademie Freiberg 2012 – 2020, 2012.

wie das Freiburger Forschungsforum stärker als Plattform für den Austausch von Wissenschaft und Wirtschaft in der Wissenschaftsregion zu nutzen.

Hinsichtlich der Ausgangslage kann die Bergakademie auf ein regionales und überregionales Netzwerk geo-, material-, energie- und umwelttechnischer Unternehmen, Verbände sowie Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen zurückgreifen, dessen Wurzeln insbesondere im Berg- und Hüttenwesen, der späteren Spurenmetall-Industrie und des metallurgischen Recycling liegen. Das im Jahr 2002 gegründete Geokompetenzzentrum, mit ca. 170 Mitgliedern der größte Geoverbund in Deutschland, kann als prototypisch gelten, ist es doch das einzige, das Universität, Wissenschaft, Wirtschaft, Verwaltung und Politik in der gegebenen Form vereint.

Im Jahr 2011 wurde das Helmholtz-Institut Freiberg für Ressourcentechnologie (HIF) gegründet, welches in enger Zusammenarbeit unter kooperativer Ressourcennutzung mit der Bergakademie aufgebaut wird. Das HIF hat das Ziel, innovative Technologien für die Wirtschaft zu entwickeln, um mineralische und metallhaltige Rohstoffe effizienter bereitzustellen und zu nutzen sowie umweltfreundlich zu recyceln. Es bildet sowohl einen weiteren Ankerpunkt für die Verbreiterung der Kompetenzbasis als auch für die Abstimmung hinsichtlich der Spezialisierung in wichtigen Bereichen. Mit den im Zusammenhang mit der Etablierung des HIF angestellten infrastrukturellen Überlegungen ist bereits eine Blaupause für die regionale und überregionale Verankerung in weiteren Bereichen gegeben.

Auch die im Dezember 2013 zwischen der Bergakademie und dem SMWK geschlossene Zielvereinbarung geht davon aus, dass in Freiberg bereits Strukturen bestehen, die eine auf das spezifische Profil der Bergakademie fokussierte Bündelung der in Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung bestehenden Kompetenzen darstellen.³ Weitere Aufgaben betreffen auch Abstimmungen zur Infrastruktur im Bereich der Informationstechnologie in Sachsen sowie generell hochschulübergreifende Forschungsk Kooperationen.

hifSchwerpunktsetzung

Eine Grundlage für konkrete Schritte zur Etablierung der Wissenschaftsregion Freiberg bildete eine Reihe von Beratungen eines Initialkonsortiums, das Persönlichkeiten aus den oben genannten gesellschaftlichen Bereichen der Region umfasst und

³ Zielvereinbarung gemäß § 10 Abs. 2 SächsHSFG zwischen der Technischen Universität Bergakademie Freiberg (TU Bergakademie Freiberg) und dem Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst (SMWK), 2013.

für weitere Akteure offen ist. Hierbei wurden auch etablierte Partner aus dem Landkreis Mittelsachsen, so von der Hochschule Mittweida und dem Kurt-Schwabe-Institut für Mess- und Sensortechnik Meinsberg, involviert. Ein aktuell von der Bergakademie in Zusammenarbeit mit der Hochschule Mittweida bearbeitetes und vom Freistaat Sachsen gefördertes Projekt zielt unter anderem auf die Nutzung der Möglichkeiten sogenannter Virtueller Räume für eine moderne Form der Vernetzung und Überschaubarkeit der Akteure der Wissenschaftsregion. Hierfür wurde ein interaktiver Rundgang durch verschiedene Themenfelder und Branchen anhand von 3D-Animationen, die via Internet von überall her möglich sind, realisiert.⁴ Eine erste Version wurde auf dem landesweiten Wissenschaftsforum, dessen Gastgeberin die Bergakademie im Juni des Jahres 2014 war, präsentiert.⁵ Ziel der Veranstaltung war es, eine Bilanz verschiedener Ansätze der Stärkung von Wissenstransfer, Internationalisierung oder auch der gemeinsamen Nutzung von Infrastruktur zu ziehen und Möglichkeiten der Weiterentwicklung zu erörtern.



Verknüpfung der Akteure aus Wirtschaft, Forschung und Entwicklung im Virtuellen Raum

Darüber hinaus beteiligt sich die Bergakademie an den Prozessen im Rahmen des Wissenschaftsforums Chemnitz. Dies betrifft die Mitwirkung an weiteren, dort geförderten Vorhaben, etwa zur Ermittlung gemeinsam nutzbarer Ressourcen im Bereich der Fachsprachenausbildung. Während die Zusammenarbeit in den Arbeitskreisen für Internationalisierung, Wissenstransfer und Synergien interessante Ansätze für alle Beteiligten liefern kann, wurde durch die Bergakademie für die Wissenschaftsregion

⁴ www.vf-freiberg.de

⁵ Prof. Dr. Dirk C. Meyer, „Virtuelle Fakultät *pro*Wissen – Virtueller Raum für die Wissenschaftsregionen“, Präsentation vom 13. Juni 2014.

Freiberg eine spezifische Ausgangssituation, die zusätzlich zu den oben genannten Besonderheiten weitere Aspekte einschließt, identifiziert. So ist die Bergakademie bereits ein etablierter Ort der Internationalisierung. Die Wissenschaftsregion Freiberg sieht sich mit ihrer positiven Positionierung und den belastbaren Wurzeln, insbesondere aus der 250-jährigen Geschichte der Bergakademie mit ihren Studierenden aus aller Welt für eine Vorreiterrolle sehr gut aufgestellt. Dies betrifft konkrete Ansätze zur Fachkräftegewinnung und -entwicklung, ein für die Wissenschaftsregion Freiberg für die nächste Zeit vordringliches Schwerpunktthema, das zugleich eine Klammerfunktion für den Gesamtzusammenhang und besondere Impulse für weitere Themensetzungen generiert.

Fachkräfteentwicklung und -gewinnung

Wachstumschancen und Neuerungspotenzial der Wissenschaftsregion Freiberg setzen, insbesondere in den Wirtschaftsunternehmen, qualifizierte Fachkräfte voraus. Dies betrifft Personal, das über eine mindestens zweijährige abgeschlossene Berufsausbildung bzw. einen anerkannten akademischen Abschluss verfügt. Damit ist das gesellschaftliche Engagement der Bergakademie in besonderer Weise gefordert, was konkrete Handlungserfordernisse und -möglichkeiten sowie umfassende Kooperationen innerhalb der Wissenschaftsregion bedingt. Wenngleich die Zahl der Absolventen der Hochschulen im Freistaat Sachsen derzeit noch über dem Bedarf der sächsischen Wirtschaft liegt,⁶ zeichnet sich bereits ein über die bisherigen Konzepte hinausgehender struktureller Entwicklungs- und Qualifizierungsbedarf ab. Für das Jahr 2014 wurde für den Freistaat Sachsen prognostiziert, dass erstmalig mehr Ältere aus dem Erwerbsleben ausscheiden, als Junge in dieses eintreten.⁷ Neben dem derzeit immer noch wirksamen Gehaltsgefälle innerhalb Deutschlands werden weitere Komponenten einen zunehmend überregionalen und internationalen Wettbewerb um Fachkräfte bestimmen.

Die Wissenschaftsregion Freiberg soll demnach ihre Positionierung als attraktives Zentrum der Fachkräftegewinnung und -entwicklung weiter stärken und dafür die Bandbreite der Angebote deutlich erweitern. Hierbei ist absehbar, dass insbesondere

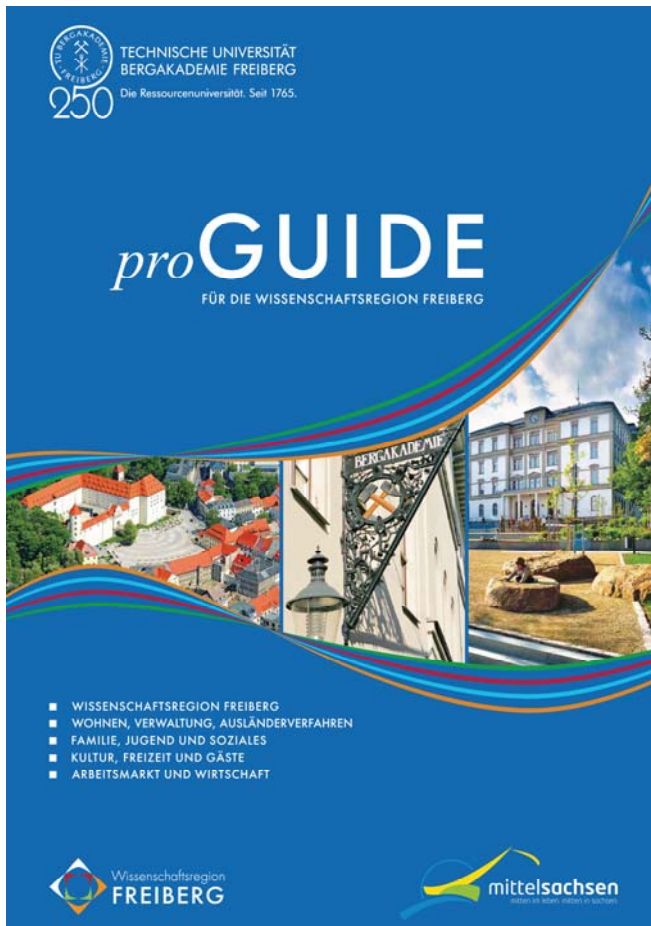
⁶ Sächsischer Landtag (Hrsg.), Bericht der Enquete-Kommission „Strategien für eine zukunftsorientierte Technologie- und Innovationspolitik im Freistaat Sachsen“, 2013, S. 83.

⁷ Industrie- und Handelskammer zu Leipzig (IHK) et. al. (Hrsg.), Fachkräftesituation der sächsischen Wirtschaft, 2012, S. 11.

die anzusprechende junge Generation verstärkt die Lebensqualität ihres Umfeldes hinsichtlich verschiedener Lebensentwürfe sowie kultureller, geistiger und sportlicher Betätigungsmöglichkeiten würdigt. Dieses Spektrum in kompakter Form überschaubar zu machen und aufeinander abgestimmt für alle wichtigen Stationen einer beruflichen Lebensperspektive auszuarbeiten, ist folglich ein zentrales Anliegen für die Wissenschaftsregion Freiberg. Zum einen sollen Auszubildenden und Studierenden, die ihre berufliche Qualifikation in der Region absolvieren oder dort erhalten haben, im Anschluss Perspektiven und klare Wege in Form konkreter Handreichungen aufgezeigt werden. Zum Ziel Aktivitäten darauf, Auswärtige umfassend über die Standortqualität zu informieren und diese in die Wissenschaftsregion zu führen. Dafür ist die Erfassung der Entwicklungsmöglichkeiten durch eine Übersicht der Kompetenzen und Bedarfe der einzelnen Akteure der Wissenschaftsregion eine essentielle Grundlage. Hierbei soll ein Schwerpunkt auf dem Bereich Wirtschaft mit den entsprechenden Forschungserfordernissen liegen.

Willkommensbroschüre und Wegweiser „proGUIDE“

Im Rahmen der bisherigen Arbeit wurde unter Leitung des Prorektorats für Strukturentwicklung der Bergakademie eine Willkommensbroschüre mit dem Titel „proGUIDE“, die über die unmittelbare Zielsetzung der Fachkräftegewinnung und -entwicklung hinaus Mehrwerte für alle Anliegen der Wissenschaftsregion und für deren internationale Sichtbarkeit ermöglicht, realisiert. Insbesondere für Auswärtige, deren Herkunftsort nicht in der Europäischen Union liegt, sollte dabei, zusätzlich zur Bereitstellung von Sprachangeboten, spezifischen Anforderungen wie etwa der Überschaubarkeit von Behördenwegen genügt werden. Die Broschüre „proGUIDE“ wurde in Zusammenarbeit mit dem Landratsamt Mittelsachsen und in Abstimmung mit der Hochschule Mittweida erstellt und umfasst 113 Seiten. Sie steht in einer Erstauflage von 1.000 gebundenen Exemplaren bereit und ist über die Homepage der Bergakademie u.a. im Themenbereich Wissenschaftsregion Freiberg des Prorektorats für Strukturentwicklung zu erreichen.



Deckblatt der Broschüre „proGUIDE“

Virtueller Raum für die Wissenschaftsregion

Für die Anhebung der Attraktivität der Wissenschaftsregion Freiberg kann unmittelbar an die Erfahrungen, die an der Bergakademie mit der Etablierung der „Virtuellen Fakultät *proWissen*“ gesammelt wurden, angeknüpft werden. So werden bereits in einer semesterweise erscheinenden Broschüre mit einem Umfang von ca. 110 Seiten alle überfachlichen Bildungsangebote sowie die Initiativen aus dem geistigen und kulturellen Bereich der Wissenschaftsregion gebündelt und aufeinander abgestimmt kommuniziert. Durch die Einrichtung eines Virtuellen Raumes, der via Internet⁸ von überall her erreichbar ist, können die regional verstreuten und thematisch differenzierten Angebote sowie die beteiligten Akteure als Gesamtheit wahrgenommen werden. Auch im Zusammenhang mit „proGUIDE“ ist die Implementierung eines Internetauftritts unter Nutzung der Möglichkeiten Virtueller Räume sowie die Entwicklung maßgeschneiderter Bildungsangebote, insbesondere im Weiterbildungsbereich, vorgesehen. Besondere Kooperationsinteressen bestehen hierbei innerhalb des Land-

⁸ www.vf-freiberg.de

kreises Mittelsachsen mit dem Institut für Mittelstandskooperation Mittweida und somit der Hochschule Mittweida.



„Virtuelle Fakultät *proWissen*“: Abstimmung und Bündelung von Bildungsangeboten verschiedener Akteure

In diesem Zusammenhang sind verschiedene Initiativen im Rahmen der Wissenschaftsforen anderer Wissenschaftsregionen eine Begleitung. Dies betrifft etwa die Kartierung zu Forschungskompetenzen sowie die vertiefte Zusammenarbeit in der Informationstechnologie in Sachsen und die zusätzlich mögliche Verstärkung gesellschaftlicher und wissenschaftspolitischer Aktivitäten. Auch hier soll ein daraufhin einzurichtender Virtueller Raum die Wahrnehmung dieser Gesamtheit wirksam unterstützen und somit die Wissenschaftsregionen als Ganzes erlebbar machen. Synergien betreffen demnach alle Partner, die in einen engeren Kontakt gebracht und hinsichtlich ihrer Unternehmungen, etwa zum Wissenstransfer und zur Internationalisierung, durch Sichtbarkeit als Gemeinschaft gestärkt werden.

Zusammenwirken der Wissenschaftsregionen

Zukünftig soll zusätzlich zum weiteren Ausbau der beschriebenen Aktivitäten die Entwicklung kooperativer Infrastrukturen der Wissenschaftsregionen, etwa durch Bündelung der Ressourcen in „Virtuellen Kompetenzzentren“, konstruktiv begleitet sowie die Profilierung der Hochschulen im Zusammenhang mit der Wissens- und Wirtschaftsbasis des Umfeldes überregional und auch international in einer weiteren Qualität wahrnehmbar werden.