

The logo for 'qtransfer' features a stylized 'q' formed by several overlapping, colorful lines in shades of red, yellow, green, and blue. To the right of this symbol, the word 'transfer' is written in a large, bold, black, sans-serif font. A thick blue horizontal line is drawn across the 'q' and the beginning of the word 'transfer'.

# qtransfer



TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
BERGAKADEMIE FREIBERG  
Die Ressourcenuniversität. Seit 1765.

BA BERUFSAKADEMIE SACHSEN  
SACHSEN  
UNIVERSITY OF COOPERATIVE EDUCATION

HOCHSCHULE MEISSEN (FH)  
UND FORTBILDUNGSZENTRUM



Freistaat  
SACHSEN

Landesverband der Kultur- und  
Kreativwirtschaft Sachsen e.V.

# Transferstrategie *4transfer*

## Inhaltsverzeichnis

1. <i>4transfer</i> : Vier Elemente für erfolgreichen Transfer .....	1
1.1. Themenprofil in der „Green Economy“ .....	5
1.2. Vorgehen .....	5
2. Ausgangslage .....	6
2.1. Das regionale Innovationssystem.....	6
2.2. Stärken und Schwächen des bestehenden Transfersystems .....	6
3. Die Fünf Handlungsfelder und Ziele der Transferstrategie .....	11
4. Maßnahmen und Umsetzungsplanung.....	15
4.1. Strategische Maßnahmen .....	15
4.2. Strukturelle Maßnahmen .....	19

# 1. 4transfer. Vier Elemente für erfolgreichen Transfer

Ideen, Wissen und Forschungsergebnisse für Wirtschaft und Gesellschaft nutzbar machen und durch diese Transferleistung weithin sichtbare Innovationspole werden – mit diesem Anspruch beschreitet *4transfer* einen neuen Weg für erfolgreiche rekursive Transferprozesse. Die innovativen Hochschulen und ihre direkten Partner verknüpfen Akteure und Kompetenzen aus **Wissenschaft, Wirtschaft, Verwaltung, Kultur und Gesellschaft** strategisch in einem Quadruple-Helix-Ansatz. Ihr Zusammenwirken profiliert die Hochschulen als zentrale Elemente des regionalen Innovationsystems.

Deutschlandweit erstmalig bündeln drei Hochschulen und ein Verband der Kreativwirtschaft ihre komplementären Stärken in einem neuartigen Transferkonzept: Die **TU Bergakademie Freiberg (TU BAF)** bringt mit ihrem exzellenten Lehr- und Forschungsprofil und ihren weitreichenden Netzwerken in der Wissenschaftslandschaft die **technisch-wissenschaftliche Kompetenz** ein. In *4transfer* eröffnet sie mit ihrer Forschungsinfrastruktur leistungsfähige **Entwicklungsräume**, in denen Lösungen und Transfergüter geschaffen werden können (vgl. Abb. 1). Die **Berufsakademie Sachsen (BAS)** zeichnet sich durch eine **beispiellose Praxisnähe** aus. Ihre dual Studierenden arbeiten parallel zur akademischen Ausbildung in über 700 Partnerunternehmen und -institutionen. Sie ist mit den Bedarfen der Wirtschaft bestens vertraut und erschließt **Erkundungsräume**, in denen aktuelle Herausforderungen aufgenommen und Transferanforderungen spezifiziert werden.

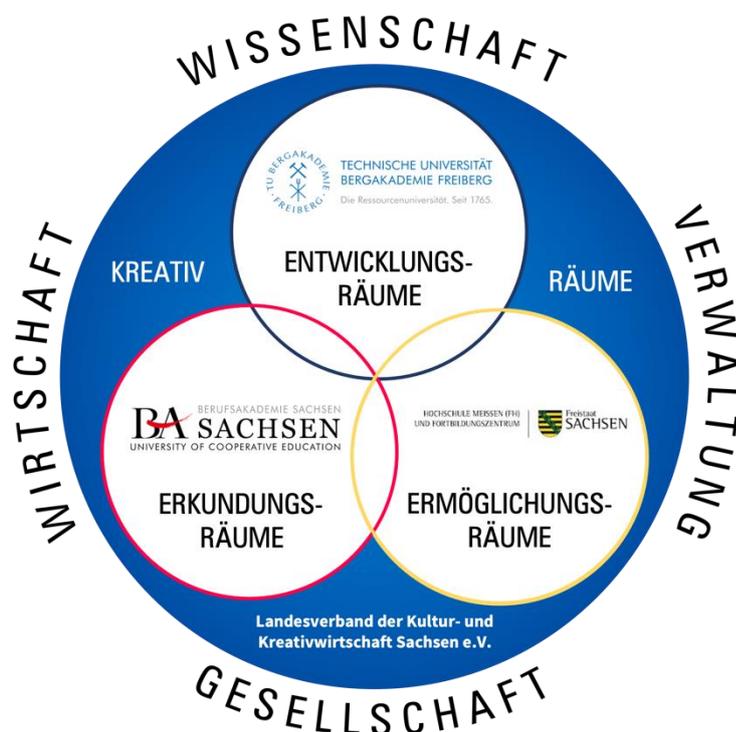


Abbildung 1: Die 4 Elemente von 4transfer

Als direkte Partnerin bringt die **Hochschule für öffentliche Verwaltung und Rechtspflege (FH), Fortbildungszentrum des Freistaates Sachsen (HSF)** einzigartiges Wissen und Zugänge auf dem Gebiet der **administrativen und rechtlichen Aspekte des Transferprozesses** ein. Sie prägt über ihre Studierenden das (Selbst-)Verständnis der Kommunal-, Regional- und Landesverwaltung als „Enabler“ von Innovationen. In Reallaboren eröffnet die HSF **Ermöglichungsräume** für das Testen und Ausprobieren neuer Technologien, Dienstleistungen sowie sozialer Innovationen.

**Der Landesverband der Kultur- und Kreativwirtschaft (LV Kreativwirtschaft)** ist weiterer direkter Partner. Er speist **nutzer- und kundenorientierte Prozesse sowie Kreativmethoden**

unmittelbar in den Transferprozess ein und schafft **Kreativräume**. Die Übersetzung und Veranschaulichung von Ideen und Wissen im Transfer schafft Verständnis für Technologien und erhöht die Akzeptanz von Transferwissen bei Anwender:innen und in der Gesellschaft.

*4transfer* überträgt das Innovations- und Kooperationsmodell des **Quadrupel-Helix-Ansatzes** auf Transferprozesse: Die Bedürfnisse der Transfernehmer:innen stehen im Fokus. Die vier Stränge aus Wissenschaft, Wirtschaft, Verwaltung sowie Kreativ- und Kulturschaffende (als direkte Mittler in die Gesellschaft) wirken zusammen, um Transferwiderstände (als Transaktionskosten des Transfers interpretierbar) zu minimieren.

**Ziele** sind die Profilierung als leistungsfähiger Transferverbund in der Green Economy und die Etablierung der Hochschulen als Innovationsbooster (Innovationspole) im regionalen Innovationssystem. *4transfer* soll auch überregional Innovator:innen anziehen, die vom ganzheitlichen Ansatz und den Erprobungsmöglichkeiten profitieren wollen. Nach innen stärken die Hochschulen ihr Transfermanagement und bauen eine Validierungskultur auf. Ziel ist die Professionalisierung ihrer Transferstrukturen, die als fest etablierte „dritte Säule“ neben Forschung und Lehre Bestand hat. Die Ziele werden über **strategische und strukturelle Maßnahmen erreicht**. Sie vereinen die spezifischen Kompetenzen der vier Verbundpartner in nutzerorientierten **Transferinstrumenten, agilen Transferstellen und neuen Interaktionsformaten**.

Alle Verbundpartner treibt der Wille, ihre Rolle im sächsischen Innovationssystem durch die Kooperation in *4transfer* deutlich zu stärken sowie bekannte Transferhemmnisse und bestehende Transferherausforderungen zu überwinden. Die erfolgreiche Demonstration des *4transfer*-Ansatzes **für eine nachhaltige, ressourcen- und umweltschonende Wirtschaft** soll deutschlandweit sichtbar werden und zu einer spürbaren Reputationssteigerung führen. Mehr Innovationen, steigende Studierendenzahlen, hochkarätige Forschungsprojekte und motivierte Professor:innen eröffnen den innovativen Hochschulen und Partnern eine hervorragende Wettbewerbsposition in Lehre, Forschung und Transfer.

*4transfer* greift zudem den in der fortgeschriebenen „Innovationsstrategie des Freistaates“ formulierten Anspruch einer „Innovationspolitik aus einem Guss“ auf. Dafür ist die „kreative Kombination komplementärer Kompetenzen“ essenziell, also das Zusammenspiel aus technischen, ästhetischen, sozialen, markt- und betriebswirtschaftlichen Kompetenzen. **Diesen gesamtheitlichen Ansatz spiegelt die Transferstrategie *4transfer* mit ihrem Quadrupel-Helix-Ansatz wider**: Die Erfolgswahrscheinlichkeit von Innovationen steigt, wenn Innovatoren von Anfang an auch die Sichtweise der Gesellschaft, des Marktes und der Kunden einbeziehen. Innovationen brauchen eine strategische Verankerung in Unternehmen und den Regionen. Die Gesellschaft erfüllt dabei oftmals „... die Rolle des Impulsgebers, Mitgestalters und Treibers von Innovationen“<sup>1</sup>. Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung benötigen Räume für eine agile Entwicklung.

---

<sup>1</sup> [www.innovationsstrategie.sachsen.de](http://www.innovationsstrategie.sachsen.de)

## Partner und Funktionen

Situation: Nach der Lehrveranstaltung diskutieren Studierende noch mit ihrer Professorin der BAS. Sie lehrt nicht nur Umwelttechnik, sondern bekommt die Anwendung grüner Technologie im Unternehmen direkt von den Studierenden aus der Praxis gespiegelt. Diese arbeiten parallel zum Studium in sächsischen Unternehmen und Institutionen und eröffnen damit einzigartige **Erkundungsräume** für aktuelle Herausforderungen der Industrie und Wirtschaft. Doch mangels Zeit und Ausstattung münden diese Gespräche selten in Forschungsprojekte und Transfervorhaben.

Im 60 km entfernten Freiberg trifft die Professorin der BAS einen Kollegen der TU BAF – der kleinen aber national führenden Universität im Bereich Ressourcen. Sie ist beeindruckt vom wissenschaftlichen Know-how und der exzellenten technischen Infrastruktur. Solche **Entwicklungsräume und Ressourcen** für neue Technologien hat sie nicht zur Verfügung. Jedoch berichtet ihr auch der Kollege aus Freiberg von Transferherausforderungen wie z. B. kleine Unternehmen in die Forschung einzubinden und F&E-Ergebnisse anschließend erfolgreich in Innovationen zu überführen.

Die Idee zu *4transfer* wird geboren und entwickelt sich seither zwischen den Wissenschaftler:innen, Transferverantwortlichen und der Leitungsebene der innovativen Hochschulen weiter. Beide Einrichtungen vereinen ihre Stärken und können so die Herausforderungen und Bedarfe der Wirtschaft und Gesellschaft direkt erfassen, passende Lösungen erarbeiten und wissenschaftlich umsetzen.

Doch *4transfer* geht noch weiter: Die Verwaltung soll innovierenden Unternehmen, aber auch den Genehmigungsbehörden selbst, eine übersichtliche sowie nachvollziehbare Rechtslage und Genehmigungspraktiken ermöglichen. Daher öffnet eine weitere Partnerin der Region, die HSF, die **Ermöglichungsräume** zum Erproben von Innovationen. Zudem wird die Zivilgesellschaft am Innovationsprozess beteiligt und in diesen integriert. Der LV Kreativwirtschaft schafft die dafür notwendigen **Kreativräume** und vervollständigt das Quartett zu *4transfer*. Mit ihren Ausrichtungen, Erfahrungen und Kompetenzen vereinen sich die vier Partner:innen in einem Transferkonzept mit ganzheitlicher, einzigartiger und partizipativer Ausrichtung.

### *Die beiden innovativen Hochschulen im Transferverbund*

Die **Technische Universität Bergakademie Freiberg (TU BAF)** leistet mit ihren ca. 4.000 Studierenden und über 2.000 Mitarbeiter:innen exzellente Lehre sowie Grundlagen- und angewandte Forschung. Der Fokus liegt auf MINT-Wissenschaft. Als national führende Ressourcenuniversität mit internationaler Ausstrahlung adressiert die TU BAF Fragestellungen von größter Relevanz für Wirtschaft und Gesellschaft. Aktuellen Herausforderungen, wie Energiewende, Verknappung von Ressourcen, Elektrifizierung der Mobilität sowie Umwelt- und Klimaschutz, wird von der drittmittelstarken Universität auf höchstem Niveau entgegen getreten. Die Profilt Themen sind: Geo (-wissenschaft & -technik), Material & Werkstoffe, Energie und Umwelt. Die TU BAF zeichnet sich durch eine hochwertige Forschungsinfrastruktur mit teils weltweit einmaligen Forschungsmöglichkeiten aus. Regelmäßig werden anspruchsvolle Entwicklungsvorhaben entlang komplexer technologischer Prozessketten unter produktionsnahen Bedingungen realisiert. Mehr als 200 Schutzrechte bilden ein breit gefächertes Portfolio. Die eigene Gründerberatung „SAXEED“ bringt viel beachtete Ausgründungen hervor. Mit ihrem einzigartigen Lehr- und Forschungsprofil und ihren weitreichenden Netzwerken bildet die TU BAF im Rahmen von *4transfer* eine Schlüsselstellung. In *4transfer* weist die TU BAF von allen Partnern die fortgeschrittensten Instrumente und die längste Erfahrung im Transfer auf und ist daher **führende und koordinierende Verbundpartnerin**.

Die **Berufsakademie Sachsen (BAS)** ist eine Einrichtung des tertiären Bildungssektors mit ca. 4.300 Studierenden an sieben Standorten in ganz Sachsen. Sie ergänzt mit über 40 spezialisierten Studiengängen die sächsische Hochschullandschaft gleichberechtigt mit Universitäten und Hochschulen für Angewandte Wissenschaften. Die Kompetenzfelder für die Lehre sowie für die bestehende Transferstrategie sind Mobilität, Bau und Energie, Digitale Transformation, Soziales und Gemeinwesen sowie Umwelt und Gesundheit. Das Studienkonzept der Berufsakademie Sachsen zeichnet sich durch seine Dualität aus. Das Theoriestudium wechselt turnusmäßig mit Praxisphasen in einem von ca. 700 Unternehmen, die als Praxispartner mit der Studienakademie kooperieren. Diese intensiven Kontakte der BAS sind die Grundlage für den Wissens- und Technologietransfer in die Wirtschaft. Studierende sind direkt in die Produktions-, Entwicklungs- und Managementprozesse der Wirtschaftsunternehmen eingebunden und stehen in unmittelbarem Kontakt mit den Herausforderungen der Praxis. Mit der ausgeprägten Unternehmensnähe der BAS und dem damit verbunden niederschweligen Zugang für KMU generiert das Netz der Studienstandorte eine Plattform für den Innovationstransfer an der Schnittstelle von Wissenschaft und Wirtschaft. In *4transfer* nimmt sie die Ideen, Herausforderungen und Fragestellungen aus der Wirtschaft auf, formuliert konkrete Bedarfe und bringt diese in das gemeinsame Transfersystem ein.

#### *Die direkten Partner im Transferverbund*

Die **Hochschule Meißen für öffentliche Verwaltung und Rechtspflege (FH) mit ihrem Fortbildungszentrum des Freistaates Sachsen (HSF)** ist eine Hochschule des Öffentlichen Dienstes und ist an das Innenministerium Sachsen angebunden. Die Lehre ist fokussiert auf eine spätere Tätigkeit der Studierenden in der öffentlichen Verwaltung. Knapp 1.000 Studierende erwerben Wissen in den fünf Fachbereichen: Allgemeine Verwaltung, Steuer- und Staatsfinanzverwaltung, Sozialverwaltung und Sozialversicherung, Rechtspflege sowie digitale Verwaltung. Die Lehrenden haben umfangreiche Praxiserfahrungen aus öffentlicher Verwaltung sowie Privatwirtschaft. Zudem ist das Fortbildungszentrum, die zentrale, ressortübergreifende Fortbildungseinrichtung für die Verwaltung des Freistaates Sachsen, an der Hochschule angesiedelt. Die HSF fungiert als Schnittstelle zwischen *4transfer* und der sächsischen Verwaltung bis auf die Ebene der Ministerien. Sie bringt umfassendes Wissen auf dem Gebiet der administrativen und rechtlichen Aspekte des Transferprozesses ein.

**Der Landesverband der Kultur- und Kreativwirtschaft Sachsen e.V.** ist der Branchenverband für die rund 10.000 Selbständigen und Unternehmen mit 70.000 Erwerbstätigen in 12 Teilbranchen, die kreative und innovative Produkte und Dienstleistungen erschaffen oder verbreiten. Die Kultur-

und Kreativwirtschaft ist die Schlüsselbranche für wirtschaftliche und gesellschaftliche Innovationen<sup>2</sup> und gestaltet den sozialen Wandel in der Region. Die Kompetenzen der Branche, insbesondere in den Bereichen nutzerzentrierte Kommunikation, Gamification, innovative Veranstaltungsformate, werden mit *4transfer* strategisch für Transferprozesse erschlossen. Die Vermittlung von Informationen, das Herstellen von Kunden- und Nutzernähe oder der Einsatz von Kreativtechniken sind nur einige Beispiele, um Brücken in die Gesellschaft zu bauen. Dies spielt eine entscheidende Rolle für die **gesellschaftliche Aufnahmefähigkeit und Akzeptanz** von technischen oder abstrakten Innovationen und emotionalen Zugängen in F&E-Prozessen.

### 1.1. Themenprofil in der „Green Economy“

*4transfer* adressiert den dringendsten **Transferbedarf von Wirtschaft und Gesellschaft im Transformationsprozess** hin zu einem nachhaltigen, kreislaufgeführten und klimaneutralen Wirtschaftssystem. Die politische Rahmensetzung auf europäischer Ebene („Green Deal“) und Bundesebene (Nachhaltigkeitsstrategie, Bioökonomiestrategie, High-Tech Strategie, etc.) gibt hier klare Ziele und einen langfristigen und zunehmend konsistenten Entwicklungsrahmen vor. Der Bedarf an Wissen, Technologie und Geschäftsmodellen ist immens und muss alsbald gedeckt werden. *4transfer* bietet hier technisches, gesellschaftliches und wirtschaftliches Wissen und schafft Räume, um Lösungen für den Transferprozess zu entwickeln, zu testen und schnell in Innovationen umzusetzen.

### 1.2. Vorgehen

Ausgehend von dem *4transfer*-Ansatz wurde die bestehende Ausgangslage analysiert. Dies umfasste einerseits das sächsische Innovationssystem, wobei auf die novellierte „Innovationsstrategie des Freistaates Sachsen“ (vom Sächsischen Kabinett am 31. März 2021 beschlossen<sup>3</sup>) sowie andererseits auf die zugrunde liegenden „Analysen zum Innovationsstandort Sachsen“ (Berger et al. 2019)<sup>4</sup> zurückgegriffen wurde. Weiterhin wurden individuelle Stärken-Schwächen-Analysen mit allen beteiligten Hochschulen durchgeführt, um die Startposition des Verbundes genau zu erfassen. Darauf aufbauend erfolgte die Ableitung der strategischen Ziele, welche abschließend in strategische und strukturelle Maßnahmen übersetzt wurden.



Abbildung 2: Vorgehen

<sup>2</sup> Arndt, O. et. Al: Die Kultur- und Kreativwirtschaft in der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfungskette - Wirkungsketten, Innovationskraft, Potenziale (Prognos AG, Fraunhofer ISI, 2012).

<sup>3</sup> [www.innovationsstrategie.sachsen.de](http://www.innovationsstrategie.sachsen.de)

<sup>4</sup> Durchgeführt von einer Kooperation des ZEW; Fraunhofer ISI und der Prognos AG im Auftrag des Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr des Freistaates Sachsen (SMWA)

## 2. Ausgangslage

### 2.1. Das regionale Innovationssystem

4transfer befindet sich zentral in Sachsen. Alle Partner liegen innerhalb eines Radius von 40 km (vgl. Abb. 3). Die **regionale Nähe und das komplementäre Zusammenwirken** der Verbundpartner sind Erfolgsschlüssel: Kurze Wege und schnelle Abstimmungen führen zu einer effektiven Kooperation. Die BAS, mit ihrer zentralen Geschäftsstelle in Glauchau, firmiert mit sieben Studienakademiestandorten, die in allen Regionen Sachsens hineinwirken und Transferräume erschließen können. 4transfer kann somit **in Regionen** wie die Lausitz, das Erzgebirge oder das Vogtland **ausstrahlen**, regionale Unterschiede berücksichtigen und aufgrund der etablierten Standorte authentisch mit den Zielgruppen in Kontakt treten. Über das repräsentative Schaufenster von 4transfer in Dresden wird qualifiziertes Personal angeworben und die Sichtbarkeit erhöht.

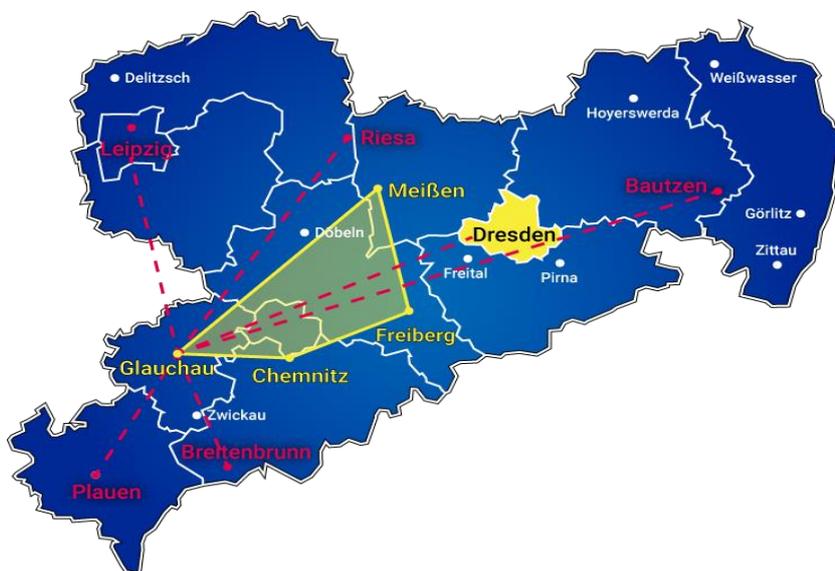


Abbildung 3: Regionaler Wirkungsraum von 4transfer

4transfer ist damit fest im regionalen Innovationssystem Sachsen verankert. Die fortgeschriebene „Innovationsstrategie des Freistaates“ verfolgt die thematischen Schwerpunkte Energie, Mobilität, Rohstoffe und Gesundheit. Umwelt und Digitalisierung werden dabei als Querschnittsthemen verstanden. Sie schreibt **den Hochschulen eine zentrale Rolle im Innovationssystem** zu. Diese werden als „Innovations-

und Innovatorenschmieden zugleich“ bezeichnet, da sie neue Erkenntnisse liefern und deren Verwertbarkeit validieren. Sie sollen Generatoren exzellenten Wissens sowie Anziehungspunkte für begabte Köpfe sein und damit den Wissensvorsprung sichern. Eine wichtige Aufgabe ist „der Brückenschlag zwischen Wissenschaftseinrichtungen, regionaler Wirtschaft und Gesellschaft“. Auch die Fachkräftegenerierung und Weiterbildung erfolgen zum Teil an den Hochschulen. Im Wissensdreieck Bildung, Forschung und Innovation wird die „Dritte Mission“ auch in der Innovationsstrategie als Aufgabe explizit genannt.

### 2.2. Stärken und Schwächen des bestehenden Transfersystems

Nachfolgend werden die bestehenden Transferstrukturen und -ansätze der beiden innovativen Hochschulen und der direkten Partner beschrieben. Sie stellen die Ergebnisse einer gemeinsam durchgeführten Stärken-Schwächen-Analyse dar. Diese werden in den Kontext des regionalen Innovationssystems Sachsen gesetzt und in Kapitel 3 daraus die fünf Handlungsfelder abgeleitet.

## TU Bergakademie Freiberg

Die TU BAF verfügt seit 2017 über eine zentrale Transferstelle, die mit 1,5 Vollzeitäquivalenten (VZÄ) besetzt ist. Sie fungiert als Stabstelle des Prorektorates für Forschung und Transfer – an welches zudem die Koordinationen zentraler Großforschungsprojekte und das Gründungsunterstützungsnetzwerk „SAXEED“ angedockt sind. Die bestehende Transferstrategie<sup>5</sup> beschreibt die fünf Tätigkeitsfelder der zentralen Transferstelle als Schnittstelle in die Wirtschaft: Projektentwicklung, Industrirepräsentanz, Wissenschaftskommunikation, Multiplikation & Verknüpfung sowie Patentverwertung. Sie ist dabei auf die enge Abstimmung mit anderen Stellen innerhalb der TU BAF wie dem Dezernat für Universitätskommunikation, dem Dezernat für Studium und Forschung sowie einzelnen Instituten angewiesen. Die bestehende Strategie besteht somit aus noch fragmentierten Transferelementen, welche unzureichend von der zentralen Transferstelle angesteuert und eingesetzt werden können. Entsprechend fällt die Stärken- und Schwächenanalyse aus:

Stärken	Schwächen
<b>Forschung und Transfer</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exzellente technische Infrastruktur und Laborausstattung</li> <li>• Antragskompetenz für F&amp;E-Projekte und Fördermittel</li> <li>• Forschungskompetenz und wissenschaftliches Netzwerk, Innovationsnetzwerk (Unternehmen, Multiplikatoren)</li> <li>• Erfolgreiche Gründerberatung und EXIST-Gründungen</li> <li>• Hochrelevantes Profil für den Bereich Green Economy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selektive Orientierung an den Bedarfen von Unternehmen und der Bevölkerung</li> <li>• Transfer mit kleinen und Kleinstunternehmen noch zu wenig ausgeprägt</li> <li>• Zu geringe Professionalisierung der Transferstrukturen und -mitarbeiter:innen</li> <li>• Ressourcen für die breiten Aufgaben der Zentralen Transferstelle zu begrenzt – u. a. mangelnde systematische Patentverwertung</li> <li>• Zu geringe Sichtbarkeit und Wissenskommunikation der Forschungsergebnisse</li> </ul>

Die hervorragende Forschungskompetenz, die exzellente technische Infrastruktur und die vorhandene Antragskompetenz werden vorwiegend zur Drittmittelinwerbung mit größeren Unternehmen eingesetzt und bilden ein klar sichtbares Profil in den thematischen Kernbereichen der TU BAF. Als erfolgreiches Transferinstrument gelten Ausgründungen über das SAXEED-Gründernetzwerk. Demgegenüber sind rekursive Prozesse der Ideenaufnahme wenig ausgeprägt, die notwendige Vernetzung auch mit kleineren aber oft hoch innovativen Wirtschaftsunternehmen, der Gesellschaft oder gar der Verwaltung sind ausbaufähig und können durch die wenigen Mitarbeiter:innen der zentralen Transferstelle nicht professionalisiert geleistet werden. Auch sind die Potenziale der Wissenskommunikation noch unzureichend erschlossen.

Die Stärken und Schwächen verdeutlichen die Ausrichtung der TU BAF als Wissensgeneratorin mit exzellenter personeller und technischer Forschungsinfrastruktur. Die Kapazitäten, Anreize, Struk-

<sup>5</sup> Siehe „Impulse für ein ganzheitliches Transferverständnis“ (2020) und „Konzept zur regionalen Wirksamkeit“ (2017) unter [www.tu-freiberg.de/wirtschaft](http://www.tu-freiberg.de/wirtschaft)

turen und Professionalisierung im Ideen-, Wissens- und Technologietransfer müssen gestärkt werden, um die guten Ansätze und die Transferkultur im Haus in der Breite weiterzuentwickeln. Das Potenzial des rekursiven Austauschs, insbesondere mit kleineren Partnern, muss gehoben, die Wissenskommunikation und die Sichtbarkeit des Transfers erhöht werden.

## BA Sachsen

Die BAS verfügt über ein Strategiekonzept zum Wissens- und Technologietransfer<sup>6</sup>. Es zielt sowohl auf die Stärkung der Innovationsfähigkeit von Unternehmen als auch auf die stärkere Verwendung von F&E-Ergebnissen in der sächsischen Wirtschaft ab. Der Transferschwerpunkt der BAS liegt im Bereich angewandter und kooperativer F&E. Dementsprechend weist sie mit dem direkten Kontakt zu Wirtschaftsunternehmen und deren F&E-Abteilungen besondere Stärken auf.

Derzeitige Transferaktivitäten finden im Rahmen von kooperativen Forschungs- und Technologietransferprojekten sowie von Beratungs- und Weiterbildungsangeboten statt. Mit der Zeitschrift „Wissen im Markt“, welche seit 2017 herausgegeben wird, kommuniziert die BAS Ergebnisse aus der praxisorientierten Forschung und bietet damit ein Instrument für den Wissenstransfer. Es existiert eine Arbeitsgruppe für Wissens- und Technologietransfer, die als Nukleus für den weiteren Ausbau der Transferaktivitäten dient. Bereits jetzt wird eine Vielzahl von technologischen und dienstleistungsorientierten Fragestellungen der Praxispartner über studentische Arbeiten abgedeckt. Dabei unterstützt auch die sehr gute Laborausstattung. Die direkten Zugänge zu Unternehmen erlauben die unmittelbare Aufnahme von Ideen und Herausforderungen als Teil des rekursiven Prozesses.

Stärken	Schwächen
<b>Forschung und Transfer</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Direkter Kontakt in Wirtschaftsunternehmen (Industrienähe), kurze Wege in die F&amp;E-Abteilungen, ausgeprägte Mittlerfunktion</li> <li>• Nähe zu Partnern über regionale Standorte</li> <li>• Viele direkte Praxispartner aus unterschiedlichen Branchen (Interdisziplinarität)</li> <li>• Gute Laborausstattung</li> <li>• Profil im Bereich Green Economy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transfer-Strategie ist nicht voll entwickelt, die dafür notwendige F&amp;E erfolgt häufig fragmentiert,</li> <li>• Professor:innen bleibt aufgrund der übermäßigen Lehrbelastung kaum Freiraum für die Forschung</li> <li>• kein in der Breite ausgeprägtes Forschungsselbstverständnis</li> <li>• mangelnde Professionalisierung des Transfers</li> <li>• Kaum Ressourcen im Transfer</li> </ul>

Demgegenüber steht allerdings ein gering ausgeprägtes Forschungsselbstverständnis der Hochschule. Labore dienen vorwiegend der Lehre und Professor:innen forschen individuell und wenig strategisch vereint an Themen. Die existierende Transferstrategie ist noch unzureichend mit konkreten Maßnahmen untersetzt und dem Transfer stehen noch zu wenige Ressourcen zur Verfügung. Auch wird die noch mangelnde Professionalisierung des Transfers als Schwäche erfasst.

Es gilt, ihre große Stärke des direkten Kontaktes und der Nähe zur Wirtschaft im Transferprozess einzusetzen. Ideen, Herausforderungen und mögliche Lösungsansätze werden ihr „unmittelbar und

<sup>6</sup> <https://www.ba-sachsen.de/berufsakademie-sachsen/wissens-technologietransfer>

auf dem Silbertablett“ präsentiert. So können oftmals potenzielle Lösungswege über studentische Arbeiten skizziert werden. Für eine umfassende Lösung bzw. Innovation bedarf es aber häufig komplexer F&E-Projekte. Dieses Kooperations- und Transferpotenzial gilt es im Zusammenspiel mit der forschungsstarken TU BAF zu heben. Die Ausdifferenzierung der Transferstrategie im Sinne von *4transfer* sowie die Professionalisierung und Aufstockung des Transferpersonals sind wichtige Elemente auf dem Weg zur innovativen Hochschule.

### **HSF Meißen**

An der HSF richtet sich Transfer an unterschiedliche Zielgruppen. Zwischen der **Verwaltung** und den praxiserfahrenen Fachhochschullehrer:innen der HSF kann in der Forschung erlangtes Wissen direkt in der öffentlichen Verwaltung angewendet werden. Die Bandbreite der Forschungsprojekte reicht dabei von der strategischen Steuerung über IT und KI-Projekte in der Verwaltung bis hin zu neuen Arbeitswelten der öffentlichen Verwaltung. Auch der umgekehrte Transfer von Praxiswissen in die Hochschule erfolgt, z. B. durch Lehrveranstaltungen, Lehrbeauftragter aus der Verwaltungspraxis oder studentische Projekt- und Abschlussarbeiten in Zusammenarbeit mit der öffentlichen Verwaltung. Zudem werden zur engen Verknüpfung mit der **Politik** Landräte in der Lehre eingesetzt. Die Fachhochschullehrer:innen der HSF bringen wiederum ihre Expertise beratend im Landtag ein. Beim „Tag des Kommunalen“ wird angewandte Forschung mit der Kommunalpolitik verbunden. An die **Gesellschaft** richten sich die „Meißner Hochschuldialoge“: Mit hochrangigen Gäste aus Politik, Wissenschaft und Verwaltung werden mit interessierten Bürger:innen verschiedene aktuelle Themen z. B. zur nachhaltigen öffentlichen Finanzwirtschaft, Finanzkrise oder Zukunft des Föderalismus diskutiert. An der HSF sind Forschung und Transfer folglich unmittelbar miteinander verknüpft.

**Stärken** sind die sehr guten Kontakte zu allen Verwaltungsebenen im Freistaat sowie die hohe Weiterbildungskompetenz. **Nachteilig** ist die wenig institutionalisierte Forschung, der Fokus auf Aus- und Weiterbildung als „nachgeordnete Behörde“ und die großen Beharrungstendenzen der Verwaltung.

Die HSF verfolgt den weitreichenden Ansatz einer digitalen, zukunftsfähigen und agilen Verwaltung. Sie versteht sich als „Enabler“, die Ermöglichungsräume eröffnen kann. Die öffentliche Verwaltung soll ausgehend von den Bedürfnissen der Unternehmen und der Bürger Innovationen ermöglichen – in einem dialogischen Prozess. So könnten beispielsweise Experimentierklauseln oder Reallabore für eine befristete Zeit und ein begrenztes Gebiet mit Genehmigung der zuständigen Fachbehörde im geeigneten Rahmen Abweichungen von allgemeinen fachrechtlichen Vorgaben zulassen. Eine „**lernende Verwaltung**“ innerhalb von *4transfer* soll so in der Lage sein, den Rechtsrahmen innovationsfreundlich zu gestalten. Die HSF selbst will in diesem Transferverbund ihre wichtige Rolle als Mittlerin in Verwaltung und Politik wahrnehmen und den Transferbegriff fest in der eigenen Hochschule implementieren.

### **LV Kreativwirtschaft**

Der LV Kreativwirtschaft setzt die **Stärken der Kreativwirtschaft** für Transferprozessen ein. Der

Fokus liegt dabei auf der Fähigkeit und Sensibilisierung zu nutzer- bzw. anwenderorientiertem Denken und Handeln im Sinne eines „Anwalts von Kunden:innen“. Visualisierung, Partizipation, Gamification und Prototyping sind wie Design Thinking ebenso etablierte Methoden, die in der Kreativwirtschaft regelmäßig Anwendung finden. So sollen Struktur und Funktion von Lösungen miteinander verschmolzen werden und Produkte entstehen, die ästhetischer sind, menschliche Bedürfnisse berücksichtigen und somit auch gesellschaftliche Akzeptanz wissenschaftlicher Ergebnisse schaffen. Kreativschaffend sollen zur „Projekt-DNA“ gehören, um diese wichtigen Transferaspekte von Beginn an mitentwickeln zu können. So soll der „**Kreativwirtschaftseffekt**“ in Transferprozesse einfließen. Der Einbezug emotionaler Zugänge kann Brücken zu Zielgruppen bauen. Andersherum will die Kreativwirtschaft neue Materialien ausprobieren und deren Eigenschaften und Funktionalitäten in Anwendung bringen, die aus wissenschaftlicher Sicht nicht intuitiv sind.

Der LV Kreativwirtschaft bringt diese wichtigen Kreativelemente und die niederschwellige Ein- und Anbindung interessierter Bürger:innen in die gemeinsame Transferstrategie ein und schafft Kommunikations- und Kreativräume zwischen Partnern und Logiken, die sich in der Regel nicht oder viel zu selten begegnen. Diesen Zufluss an Wissen, Partnern und Kreativität gilt es zu kanalisieren, zu organisieren und zu institutionalisieren, um ihn als Teil der Transferkultur von *4transfer* fest zu verankern. So soll ein deutschlandweites Benchmark für die Einbindung künstlerischer und kreativer Kompetenzen in Forschungs- und Entwicklungsprozesse geschaffen werden.

### **Stärken und Schwächen des regionalen Innovationssystems in Sachsen**

Die „Innovationsstrategie des Freistaates Sachsen“ und die zugrunde liegenden „Analysen zum Innovationsstandort Sachsen“ (siehe 2.1) identifizieren als **Stärken des regionalen Innovationssystems** einen überdurchschnittlich hohen Anteil innovationsaktiver Unternehmen sowie eine ausgeprägte regionale Kooperation von Wirtschaft und Wissenschaft. Hinzu kommt Sachsens starke MINT-Prägung, die auf einer langen technischen Tradition beruht: „44% aller Studienanfänger sind in MINT-Fächern eingeschrieben, 20% in ingenieurwissenschaftlichen Fächern. Als **Schwächen** werden große regionale Disparitäten der Innovationstätigkeiten beschrieben, die überwiegend in den drei Großstädten Dresden, Leipzig und Chemnitz stattfinden. Zudem wird neben einer geringen Gründungsneigung ein Mangel an abgestimmtem und koordiniertem Agieren der Akteure als Schwäche ausgemacht.

Als **spezifische Transferhemmnisse**<sup>7</sup> werden genannt:

- Aufgrund von Informationsdefiziten kennen Unternehmen die Forschungsergebnisse in ihrem Wirkungsbereich nicht. Der Wissenschaft fehlen Kontakte zu potenziellen Anwendern oder kommerziellen Netzwerken.

---

<sup>7</sup> Transferhemmnisse im sächsischen Innovationssystem, aus: „Innovationsstrategie des Freistaates Sachsen“, S. 42

- Aufgrund unterschiedlicher Ziele und Werte sowie einer fehlenden Verwertungskultur in der Wissenschaft liegen Verständnisprobleme zwischen Forschung und Praxis vor.
- Die Validierung von Forschungsergebnissen ist zu gering; die angebotenen Technologien entsprechen häufig nicht den betrieblichen Bedürfnissen.
- Die Kapazitäten, Anreize und Strukturen an den Hochschulen für Wissens- und Technologietransfer sind zu begrenzt, das Transferpersonal ist nicht ausreichend professionalisiert.

Ein weiteres, nicht nur in Sachsen bestehendes Hemmnis, sind **administrative Hürden**, die Transfer- und Innovationsprozesse verlangsamen oder verhindern. Oftmals wird hier eher ein „gegeneinander“ als ein „miteinander“ empfunden. Verwaltung und Genehmigungsbehörden werden selten und meist viel zu spät in Innovations- und Transferprozesse einbezogen, um neue oder Ausnahmeregelungen zur Einführung von Innovationen zu schaffen.

### 3. Die Fünf Handlungsfelder und Ziele der Transferstrategie

Aus den Erkenntnissen der Stärken-Schwächen-Analyse leiten sich fünf Handlungsfelder ab. Diese werden nachfolgend beschrieben, mit Zielen untermauert und die Bedeutung der einzelnen Partner:innen im jeweiligen Handlungsfeld dargestellt.



Abbildung 4: Die fünf Handlungsfelder der Transferstrategie

#### 1. Profilierung als Transferverein und strategische Vernetzung

Ziele im Handlungsfeld 1 sind:

- 1.1. Kreation des neuartigen Transfervereins *4transfer*
- 1.2. Vernetzung der Kompetenzen und Stärken mit klarer Rollenverteilung
- 1.3. Schaffung und Kommunikation eines gemeinsamen Werteversprechens (Marke)

Mit dem ganzheitlichen *4transfer*-Ansatz zielen die beteiligten Verbundpartner auf die Bündelung und Kombination ihrer komplementären Stärken und Netzwerke ab. Individuelle Schwächen im Bereich der Zugänge zu Partnern oder Kompetenzen können im Verbund kompensiert werden. Die innovativen Hochschulen und ihre beiden Partner:innen sollen sich zu sichtbaren Innovationsboostern entwickeln, denen im Verbund zentrale Rollen als Transfermittler im regionalen Innovationssystem zukommen. Dabei wird auf den jeweils vorhandenen Stärken und Best-Practices aufgebaut,

um neben dem Verbund das eigene Profil im Ideen-, Wissens- und Technologietransfer zu schärfen. Bei der übergreifenden Projektkoordination (TU BAF) laufen die Kommunikationslinien und Informationen zusammen. Hier sind auch der Lenkungskreis und der Projektbeirat angesiedelt. Proaktiv können alle notwendigen Schritte im Transfer- und Innovationsprozess zusammengebracht werden und gerichtet erfolgen. Die Umsetzung des Quadrupel-Helix-Ansatzes im Transferbereich ist neu und muss intensiv kommuniziert werden, um klare Angebote und eine gemeinsame Marke zu formen.

Es wird der Aufbau von Innovationsnetzwerken in Kooperation mit Unternehmen verfolgt. Schlussendlich zählen messbare Transfer- und Innovationserfolge. Kennziffern werden im Rahmen eines internen Monitorings erhoben, um die Strategie nachzusteuern und die Transferwerkzeuge schärfen zu können. Zentrale Transferhemmnisse und Verständnisprobleme im Innovationssystem werden durch ein miteinander arbeiten deutlich abgesenkt. Der **LV Kreativwirtschaft** strebt hierfür eine Einbindung kultur- und kreativwirtschaftlicher Kompetenzen in eine frühe Phase von Forschungs- und Entwicklungsprozessen ein. Als „First Mover“ möchte er mit seinem strategischen Mitwirken im *4transfer*-Ansatz eine deutschlandweite Vorreiterrolle einnehmen und somit ein gutes Beispiel schaffen, wie kreativwirtschaftliches Knowhow einen Mehrwert für das regionale Innovationssystem schaffen kann.

## **2. Transferkultur stärken und eine Validierungskultur schaffen**

Ziele im Handlungsfeld 2 sind:

- 2.1 Ausbau und Professionalisierung der bestehenden Transferstrukturen
- 2.2 Profilierung und Schaffung einer hochschuleigenen Transferkultur
- 2.3 Aufbau einer Validierungskultur und Verwertungsorientierung von F&E-Ergebnissen

Die innovativen Hochschulen werden ihre Transferstrukturen ausbauen und professionalisieren, um die Ziele dieser Strategie mit motivierten Mitarbeiter:innen erreichen zu können. Auf den bestehenden Transferstrukturen und -erfahrungen wird aufgebaut. **Die TU BAF** legt ihr Hauptaugenmerk auf den Ausbau und Koordination der Transferstrukturen, um die Fragmentierung der einzelnen transferbeteiligten Einheiten zu überwinden und strategisch nutzen zu können. Sie verfolgt die Verstärkung und Professionalisierung des Transferpersonals. Die Wirkung und Kommunikation nach „innen“, also auf die eigene Professoren- und Mitarbeiterschaft sowie Hochschulverwaltung, wird auf die Schaffung von Anreizen für Transfer ausgerichtet. Die Sichtbarkeit erfolgreichen Transfers, die Umsetzung praxisnaher F&E-Projektergebnisse mit der Wirtschaft oder die verstärkte Einwerbung von Drittmitteln werden durch die ausgebauten Strukturen unterstützt und ermöglicht. Ergebnisse sollen stärker auf die Bedürfnisse und Anforderungen der Zielgruppen aus Wirtschaft, Kultur und Gesellschaft zugeschnitten und eine „Transferreife“ hergestellt werden. **Die BAS** bündelt die Transferkompetenzen in der „Arbeitsgruppe für Wissens- und Technologietransfer“. Sie soll die dualen Praxispartner bei der gemeinsamen Planung und Umsetzung von Transferprojekten oder

bei der Anbahnung von F&E-Projekten unterstützen. Die Professionalisierung des Transferpersonals soll erfolgen, um das Forschungs- und Transferselbstverständnis der BAS nachhaltig prägen. Es wird darauf abgezielt, die Potenziale der einzelnen Standorte in F&E-Aktivitäten für den forschungsbasierten Transfer zu heben. Dafür werden sogenannte Innovationsscouts im Transfer eingesetzt, um die Themen in den weit verzweigten Unternehmensnetzwerken sammeln, koordinieren und für gemeinsame Forschung und Transfer in *4transfer* einzubringen. Auch **die HSF** als direkte Partnerin schafft eine Transferkultur, um langfristig das Selbstverständnis der Verwaltung als wichtiger Ermöglicher von Innovationen und Experimentierräumen zu schärfen. Austauschformate mit Behörden und Bevölkerung sollen durch angepasste Personalstrukturen stärker gerichtet erfolgen und die Attraktivität der Hochschule für Hochschullehrer:innen mit Forschungsinteresse erhöhen. Der **LV Kreativwirtschaft** zielt auf die Etablierung von Kreativen als Teammitglieder in Transferprojekten ab, um nutzerorientiertes Denken Prozesse und Produkte aufwerten und Akzeptanz bei Bürger:innen schaffen zu können.

### **3. Effektive und bedarfsorientierte Kooperationsformen etablieren.**

Ziele im Handlungsfeld 3 sind:

- 3.1. Etablierung eines rekursiven Austauschprozesses mit Wirtschaft und Gesellschaft
- 3.2. Schaffung attraktiver und zielgruppenrentierter Dialogformate
- 3.3. Gewinnung und Einbindung von (auch „transferfremden“) Akteuren in F&E&I-Projekte

Für einen ergebnisreichen rekursiven Austauschprozess mit Wirtschaft und Gesellschaft nehmen die Hochschulen im Verbund Ideen der Partner auf, um gemeinsam Lösungen für konkrete Fragestellungen zu erarbeiten. Eine breite Palette an Dialogformaten wird hierfür entwickelt und bereitgestellt, um Entwicklungs- und Transferbedarf zu erkennen – also zu „**empfangen**“. Der Zugang soll durch eine niedrighschwellige und empathische Ansprache der Partner erfolgen und sämtliche Aspekte von Transfer- und Innovationsprozessen berücksichtigen. Hier wirken Vertreter:innen aller vier *4transfer*-Partner an einem Ort und an konkreten Problemen zusammen, um möglichst frühzeitig alle Transferhemmnisse zu minimieren. Dabei werden insbesondere auch kleinere Unternehmen und Partner aus der Gesellschaft angesprochen, um durch gezielten Transfer deren besonderes Innovationspotenzial heben zu können.

Es werden Netzwerke und Verbünde entwickelt, um die Formate regelmäßig durchführen zu können und durch eine hohe Sichtbarkeit neue Partner zu mobilisieren, die bislang noch keinen oder geringen Kontakt zu Hochschulen als Innovationsbooster hatten. So sollen regelmäßig F&E&I-Projekte angebahnt werden, die z. B. in aktuellen Förderausschreibungen des Bundes, des Landes oder auch als Auftragsforschung realisiert werden können.

### **4. Wissen und Technologien kommunizieren und nutzbar machen**

Ziele im Handlungsfeld 4 sind:

- 4.1. Aufbau einer gemeinsamen Wissenskommunikation

#### 4.2. Schaffung von Transferangeboten

#### 4.3. Erhöhung der Absorptionsfähigkeit von Unternehmen und Gesellschaft

Dieses Handlungsfeld umfasst den „**sendenden**“ Teil des Transfers. Wissen, Infrastrukturen und Lösungskompetenzen werden aktiv angeboten. Hierunter fallen auch bestehende Schutzrechte, studentische Arbeiten, Transfer über Köpfe und Ausgründungen. Bereits etablierte Transferinstrumente werden hier strategisch ausgerichtet und fortentwickelt. Die TU BAF verfolgt hier die Nutzbarmachung ihrer Schutzrechte durch eine systematische Patentverwertung. In Kooperation mit der BAS soll die Darstellung und Nutzbarmachung von Forschungsinfrastruktur erfolgen.

Wichtiges Instrument ist die Wissenskommunikation, um F&E-Ergebnisse leicht verständlich und zielgruppengerecht aufbereiten und darstellen zu können. In Kooperation mit der Kreativwirtschaft werden Zugänge geschaffen und die Absorptionsfähigkeit auf Seiten der Gesellschaft oder Wirtschaft erhöht. Es gilt, über die Transferaktivitäten zu berichten und die wechselseitige Beeinflussung von Transfer verständlich zu machen. So können die Hochschulen als „**Wissensgeber**“ verstanden werden, mit denen sich eine Kooperation für den „**Wissensnehmer**“ lohnt.

### 5. Reallabore, Experimentier- und Kreativräume öffnen

Ziele im Handlungsfeld 5 sind:

- 5.1. Etablierung von gemeinsamen Kreativräumen für die Partner
- 5.2. Erprobung in Reallaboren und Dialog mit der Verwaltung
- 5.3. Einbindung von kreativwirtschaftlichen Kompetenzen in F&E-Prozesse

Dieses Handlungsfeld macht Partnern aus Wissenschaft, Wirtschaft, Verwaltung, Kultur und Gesellschaft kreative Räume und Räume zur Ermöglichung von Innovationen zugänglich. Dies stellt eine wesentliche Fähigkeit und ein Alleinstellungsmerkmal des Transferverbundes *4transfer* dar und verspricht Transferpartnern facettenreiche und nutzerorientierte Kooperationen – bis hin zur Erprobung von Technologien und Geschäftsmodellen im realen Umfeld. Sie entstehen nach Bedarf oder werden zur Schaffung neuer Ideen und neuen Wissens eröffnet. Neuartige Kombinationen von Partnern wie Künstlern, Genehmigungsbehörden und Prozessingenieuren, Marketingspezialisten oder Geschäftsführern und Designer sollen neue und zwingend notwendige Impulse in die Transferwelten bringen. Experimentierräume und Reallabore werden in engem Austausch von Wissenschaft, Anwendern aus der Wirtschaft und z. B. Genehmigungsbehörden gemeinsam entwickelt, Chancen und Risiken abgewogen und Möglichkeiten zum Erproben neuer Technologien an abgegrenzten Orten geschaffen. Der LV Kreativwirtschaft strebt an, einen „Creative Bureaucracy Hub“ als Teil des „Creative Bureaucracy Festivals“<sup>8</sup> nach Sachsen zu holen.

---

<sup>8</sup> <https://creativebureaucracy.org>

## 4. Maßnahmen und Umsetzungsplanung

In verschiedenen Workshops haben sich die *4transfer*-Partner strategische und strukturelle Maßnahmen erarbeitet, welche die gemeinsamen Handlungsfelder in Einklang mit den individuellen Zielen der Institutionen bringen. Deren gebündelte Umsetzung erfolgt im Rahmen von sieben Teilprojekten, in denen die Einbindung von über 20 assoziierten Partnern vorgesehen ist.

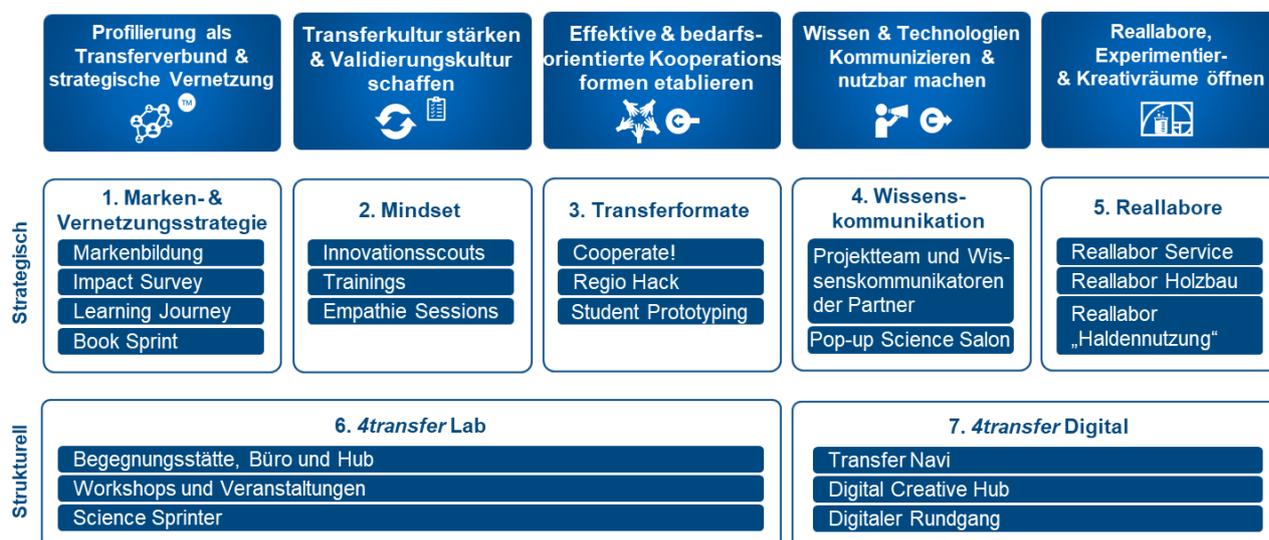


Abbildung 5: Übersicht der strategischen und strukturellen Maßnahmen von *4transfer*

### 4.1. Strategische Maßnahmen

Die strategischen Maßnahmen beschreiben konkrete Transferinstrumente, Formate und Aktivitäten zur Vernetzung und zu Profilbildungsprozessen, die in *4transfer* umgesetzt werden sollen.

#### 1. Marken- und Vernetzungsstrategie *4transfer*

Die beschriebenen Maßnahmen dienen der Erreichung des Handlungsfeldes „Profilierung als neuartiger Transfervereinb und strategische Vernetzung“. Zentrale Maßnahme ist die strategische Zusammenführung der komplementären Kompetenzen und deren Sichtbarmachung unter einer Marke. Diese **Markenbildung** startet gleich zu Beginn des Projekts. In regelmäßigen und eng getakteten Abständen erarbeiten die Verantwortlichen aller vier Partner:innen ein klares Leistungs- und Angebotsprofil. Es werden belastbare Wertversprechen bzw. der Nutzen des Transfervereinbdes an die jeweiligen Zielgruppen aus Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Gesellschaft formuliert. Das Corporate Design, Logos sowie deren Anmeldung als Marke werden angelegt und eine dauerhafte und ansprechende Außenkommunikation durchgeführt. Beständig werden Transferangebote geschaffen und zielgruppengerecht verbreitet.

Der **Aufbau von thematischen Innovationsnetzwerken** zur Erschließung von Zielgruppen erfolgt in strategischen Kooperationen mit einschlägigen Unternehmensnetzwerken. Dies sind u. a. „Energy Saxony e. V.“ (Energie, und Kreislaufwirtschaft), „Silicon Saxony e. V.“ (Mikroelektronik- und IT), „Biosaxony e. V.“ (Biotechnologie), LignoSax e. V. (Forst-Holz-Papier) oder „futureSax GmbH“ (Gründungen in der Green Economy).

Die Wirksamkeit von *4transfer* im regionalen Innovationssystem wird mit dem **Impact Survey** erfasst. In Anlehnung an die Indikatoren des Transferbarometers<sup>9</sup> werden Leistungskennzahlen im Transfer wie z. B. die Zahl von Veranstaltungen, Kontaktzahlen oder verwertete Patente angepasst und weiterentwickelt. Dabei werden auch qualitative Daten mittels Umfragen und Interviews mit den Zielgruppen (extern) sowie den Partnern (intern) den quantitativen Katalog ergänzen. So kann auf der einen Seite der „harte“ Transfererfolg aber auch die „weiche“ Kulturänderung in den Köpfen zur Projektevaluierung erfasst werden.

Um die interne Vernetzung der Partner im Sinne des Quadrupel-Helix-Ansatzes zu befördern, ist die **Learning Journey** als Kennenlernreisen des *4transfer*-Teams zu den vier Partnerinstitutionen und zu externen Transferpartner:innen geplant. In Form von Tagesworkshops stellen sie ihre spezifischen Profile, Projekte und Personen in Schlüsselpositionen vor, um das spezielle Partnerwissen zu vergemeinschaften. Die Rollenverteilung wird geschärft und die gemeinschaftlich gebündelte Transferkompetenz als ein „Mehr als die Summe des Einzelnen“ erfahren und gelebt. Die gesammelten Erfahrungen werden in Form eines mehrwöchigen **Book Sprints** zum Ende des Projektes in einer Monographie zusammengefasst und online und offline publiziert. Hierauf zählt auch der Impact Survey ein. Die Demonstration des Quadrupel-Helix-Ansatzes von *4transfer* soll europaweit als Erfolgsbeispiel für die Interaktion der innovativen Hochschulen im regionalen Innovationssystem dienen.

## **2. Mindset *4transfer***

Um die Transferkultur zu stärken und eine Validierungskultur in den Hochschulen zu schaffen, betreiben **Innovationsscouts** die interne Erkundung von Wissen und transferwürdigen Ergebnissen mit dem Ziel, diese in Anwendung zu bringen. Dabei begleiten und unterstützen sie als Lotsen den Transferprozess bis zu dessen Abschluss. Sie wirken nach innen als Botschafter der Transferstrukturen und sind als freibeweglicher „agiler“ Mitarbeiter der Transferkoordination unterstellt. Sie sorgen für eine notwendige „Reifung“ von Transfertütern, um sie an die Bedürfnisse der aufnehmenden Partner z. B. eines Unternehmens, anzupassen (externe Wirkung).

Um die Mitarbeiter der Transferstrukturen zu professionalisieren, wird über die gesamte Projektlaufzeit ein fortlaufendes Qualifizierungs- und Fortbildungsprogramm in Form von **Trainings** durchgeführt. Der Fortbildungsplan umfasst ein breites Methodentraining für nutzerzentriertes Entwickeln (Design Thinking), strategische Geschäftsfeldentwicklung (Business Development) und zur Wissenskommunikation. Die **Empathie Sessions** sind ein Pendant zur Learning Journey, jedoch mit externem Charakter. Hierbei geht es um das Kennenlernen und Erfahren der Alltagsherausforderungen und Zwänge der Zielgruppen. In Exkursionen zu Repräsentant:innen dieser Gruppen soll Verständnis und Einfühlungsvermögen für die „Gegenseite“ in Transferprozessen gewonnen werden, um Hemmfaktoren zu verstehen und langfristig Vertrauen für die Kooperation aufzubauen.

---

<sup>9</sup> <https://www.stifterverband.org/transferbarometer>

### 3. Transferformate *4transfer*

Ein ergebnisreicher rekursiver Austauschprozess mit Wirtschaft und Gesellschaft erfordert die Etablierung effektiver und bedarfsorientierter Kooperationsformen. Die in diesem Maßnahmenpaket beschriebenen Formate sind zur Aufnahme von Ideen und Fragestellungen in „Erkundungsräumen“ konzipiert. Mit dem Format **Cooperate!** werden Unternehmen direkt oder über die thematischen Innovationsnetzwerke angesprochen. Hierbei werden insbesondere auch kleine Unternehmen adressiert. Ein Transfer-Team, bestehend aus Vertreter:innen aller vier Partner, nimmt die Ansätze und Herausforderungen direkt im Unternehmen auf – vor Ort, an der Produktionslinie. Mit allen Sinnen und Sichtweisen der Quadrupel-Helix-Kompetenzen sollen gemeinsam mit Unternehmensvertretern Transferbedarfe und -möglichkeiten im Betrieb erfasst und diskutiert werden. Entweder werden aus bestehendem Wissen der Hochschulen heraus Lösungen angeboten oder Lösungen entwickelt, die dann in F&E-Projekten umgesetzt werden (Entwicklungsräume). Eine wichtige Mittlerrolle nimmt hier die BAS ein, indem sie ihre direkten Unternehmenskontakte im Sinne der „Erkundungsräume“ nutzt.

Das Format **Regio Hack** ist auf gesellschaftliche Vertreter:innen ausgerichtet. Über Vereine, Initiativen oder auch einzelne Bürger:innen sollen Ideen, Fragestellungen und Bedarfe aufgenommen und unter Einbindung aller Kompetenzen nach Lösungen gesucht werden. Analog zu Unternehmensnetzwerken ist hier die Kooperation mit Heimat- und Verkehrsvereinen, Umweltverbänden, usw. geplant. **Student Prototyping** stellt Studierende aus den drei Hochschulen in den Fokus, um Wissen und Technologien sowie bislang ungenutzte Schutzrechte, z. B. der TU BAF, für die Anwendung bzw. den Transfer vorzubereiten. Dafür werden Innovationen mit niedrigem Innovationsreifegrad durch die Studierenden auf Marktkompatibilität, Nutzerinteresse und Verwertungsmöglichkeit geprüft. Dies ermöglicht eine Validierung, bevor Schutzrechte in die Wirtschaft überführt oder in Ausgründungen münden können.

### 4. Wissenskommunikation *4transfer*

Das Handlungsfeld „Wissen und Technologien kommunizieren und nutzbar machen“ wird durch das Projektteam und die **Wissenskommunikator:innen** der Partner maßgeblich bearbeitet. Im Kern geht es um die anschauliche und verständliche Aufbereitung des generierten Wissens und transferwürdiger Ergebnisse an die Zielgruppen Wirtschaft und Gesellschaft sowie Verwaltung und andere Wissenschaftseinrichtungen. Die Kommunikationsexpert:innen übernehmen hier den „sendenden“ Teil des Transfers – für die innovativen Hochschulen und direkten Partner:innen sowie für den Transferverbund. Sie fungieren als interne „Journalist:innen“, recherchieren bei den Wissensträgern nach kommunizierbaren Inhalten und übersetzen die Informationen zielgruppengerecht. Dies umfasst auch die Sichtbarmachung bestehender Forschungsinfrastrukturen und Lösungskompetenzen. Durch eine klare Zuordnung der Personen in das *4transfer*-Team gewinnt auch die Bedeutung des Transfers innerhalb der Hochschule an Bedeutung. Darüber hinaus stimulieren die

Kommunikation erfolgreichen Transfers nach außen und die **Interaktion mit Partnern des Innovationssystems** nach innen das Handlungsfeld 2 „Transferkultur stärken“.

Der **Pop-up Science Salon** ist ein Instrument zur künstlerischen Darstellung und Anwendung von Wissen und Forschungsergebnissen. Er „poppt“ an unterschiedlichen Orten auf und kontextualisiert die Transfergüter in unerwarteten und neuartigen Blickwinkeln. Er gibt Impulse für neue Anwendungsfelder und spielt den Transfergebern zu. Weiter dient er der Sichtbarmachung von *4transfer* und manifestiert die Einbindung der Kreativwirtschaft in die gesellschaftlichen Erneuerungs- und Innovationsprozesse.

Wichtiges Element dieses Maßnahmenpaketes ist die Nutzung und Weiterentwicklung bereits etablierter Kommunikationsinstrumente, wie der Science Sessions der TU BAF, welche auf die *4transfer*-Ziele ausgerichtet und fortentwickelt werden.

### **5. Reallabore *4transfer***

Ein neuartiges Instrument zur Erprobung von Technologien sind Reallabore. Um neue Ideen zügig in Anwendung zu bringen, müssen diese in realitätsnaher Umgebung getestet werden. Anwender:innen müssen frühzeitig eingebunden und funktionsfähige Testprodukte (MVP, Pre- und Prototypen neuer Produkte) eingesetzt werden. Die regionalen Testfelder sollen national und international Aufmerksamkeit erzeugen und Innovationsakteur:innen nach Sachsen ziehen. Hier kann die Verwaltung organisatorische Anpassungen vornehmen und gesetzliche Handlungsspielräume nutzen. *4transfer* bietet einen **Reallabore Service** als Anlaufstelle für Reallaborideen und -bedarfe in Sachsen an. Mit dem Partner HSF wird die Kooperation mit der Verwaltung intensiviert, um zeiterfordernde administrative Prozesse durch Optimierung von Verfahren zu verschlanken. Es gilt, Zulassungs- und Genehmigungsverfahren zu beschleunigen. Konkrete Bedarfe, z. B. zur Erprobung neuer Baumaterialien, Technologien oder Geschäftsmodelle, werden aufgenommen und in Reallabore als „Ermöglichungsräume“ übersetzt. Im Kern der Tätigkeiten steht eine Vielzahl von Abstimmungsprozessen, Informationsweitergabe und Verhandlungen, um entsprechende Genehmigungen zu erlangen und diesen Prozess partizipativ und für alle Beteiligten lehrreich zu gestalten. Konkret sollen als erste Beispiele ein **Reallabor „Holzbau“** und ein **Reallabor „Haldennutzung“** entstehen. Sachsen verfolgt eine Förderung des Holzbaus, um mehr Kohlenstoff langfristig in Gebäudesubstanz zu speichern. Für den mehrgeschossigen Holzbau bestehen aufgrund eines veralteten und auf Stahl und Beton ausgelegten Baurechts verschiedene Restriktionen, die eine Demonstration und Erprobung neuer holzbasierter Baustoffe verhindern. Sonderregelungen, beispielsweise im Landkreis Görlitz, sollen hier eine Ausnahme bilden und die Anpassung und Erneuerung des Regelungsrahmens ermöglichen. Eine Technologie zur Gewinnung hochpreisiger Wertstoffe aus Abraumphalden des Erzbergbaus kann nicht skaliert werden, da bestehendes Berg-, Umwelt- und Wasserrecht einen Test im Gelände erschweren. Diese und weitere Reallabore sollen hier zum Durchbruch verhelfen.

Über den LV Kreativwirtschaft werden zudem „kreative Räume“ eröffnet, indem Kreativtechniken und Wissen der Branche über eine ständige Kontaktperson im *4transfer*-Lab eingespeist werden. Sie fungiert als Schnittstelle, die Bedarfe kommuniziert sowie Angebote und Partner vermittelt. Als ergänzende Maßnahme soll so im Rahmen von *4transfer* ein „**Creative Bureaucracy Hub**“ in Sachsen etabliert werden, um den in Sachsen demonstrierten Quadrupel-Helix-Ansatz für den Transfer international sichtbar zu machen (Projekt mit längerfristiger Vorbereitungszeit).

## 4.2. Strukturelle Maßnahmen

Die hier beschriebenen Strukturen ermöglichen die Anwendung verschiedener Transferinstrumente. Sie entwickeln die Transferstrukturen der beiden innovativen Hochschulen im Sinne der vorliegenden Strategie weiter.

### 6. *4transfer* Lab

Das ***4transfer* Lab** soll das strukturelle Herzstück des Verbundes bilden. Es wird der physische Ort der Transferkooperation und fungiert als *4transfer*-Schaufenster. Hier arbeiten entsandte Mitarbeiter:innen (Standortmanager:innen) jedes Partners regelmäßig zusammen und stellen den täglichen Austausch und Informationsfluss zwischen den vier Helixsträngen sicher. Nach reiflicher Abwägung wird das gut erreichbare und sichtbare Stadtzentrum von Dresden als Standort favorisiert. Kurze Wege zu Netzwerkpartner:innen, hoher Publikumsverkehr und Repräsentationswert waren die ausschlaggebenden Argumente für die Standortwahl in der Landeshauptstadt. Hier treffen die Kompetenzen der vier *4transfer*-Partner im Herzen Sachsens zusammen und werden allen Zielgruppen angeboten. Das helle Büro wird offen eingerichtet und als Kreativ- und Innovationslabor mit entsprechendem Mobiliar und Ausstattung gestaltet. Ein Café-ähnlicher Loungebereich ist vorgesehen, in dem in einladender und lockerer Atmosphäre ein niederschwelliger Einstieg für alle Zielgruppen und explizit Bürger:innen erfolgen kann. Es können **Workshops und Veranstaltungen** mit bis zu 50 Personen stattfinden. Gleichzeitig agiert von hier aus das *4transfer*-Kernteam, die Wissenskommunikation und die Assistenzen. Auch die Jahreskonferenzen werden von hier aus geplant. Eine mobile Variante der Kreativ- und Innovationslabore ist der **Science Sprinter** – ein speziell umgebauter Kleinbus (Sprinter), der eine Vollausstattung für Design Thinking-Sessions, Visualisierung, Workshops aller Art und den schnellen Prototypenbau (Kreativmaterial, Software) an Bord hat. Er kann schnell zu den Zielgruppen, also zu Unternehmen, Veranstaltungsorten, Konferenzen, Tagungen, Schulen und auf Marktplätzen „sprinten“ und bringt die Transfer- und Innovationsaktivitäten und -kapazitäten direkt zu den Nutzer:innen. Seine auffällige Gestaltung garantiert Sichtbarkeit und steht für Aufbruch und Erneuerung. Diese strukturelle Maßnahme bildet das Rückgrat für die strategischen Maßnahmen und Transferinstrumente.

### 7. *4transfer* Digital

Diese Maßnahmen beinhalten die Bereitstellung einer digitalen Infrastruktur sowie von Personal, welches zu deren Bedienung sowie zur Gestaltung der digitalen Transferinstrumente in der Lage ist. Das **Transfer Navi** bildet ein digitales Schaufenster für transferfähige F&E-Ergebnisse sowie

Wissen der Hochschulen. Dieses ist thematisch strukturiert und intuitiv durch den Nutzer erschließbar online zu finden, was dem Transfernehmer den schnellen und direkten Zugang ermöglicht. Schutzrechte können hier einfach dargestellt und damit deren Verwertung beschleunigt werden. Der **Digital Creative Hub** macht die Forschungsinfrastruktur aller *4transfer*-Partner sichtbar: Forschungsgroßgeräte, Technika und Labore oder Spezialkompetenzen. Diese sollen potenziellen Nachfrager:innen z. B. aus der Wirtschaft nutzbar gemacht werden. Hierfür wird spezielles Personal eingesetzt, um die Forschungsgeräte in ausreichender Genauigkeit zu erfassen, ihre technische Leistungsfähigkeit beschreiben und entsprechende Angebote erstellen und unterbreiten zu können. Ergänzt werden die digitalen Maßnahmen durch den **Digitalen Rundgang**. Unter Nutzung des Gamification-Ansatzes können Nutzer:innen hier spielerisch die Bedeutung eines wissenschaftlichen Zentrums, wie z. B. des Zentrums für effiziente Hochtemperatur-Stoffumwandlung der TU BAF, für die Entwicklung grüner Technologien erfahren. So wird das Feedback der unterschiedlichen Zielgruppen angeregt und in den Innovationsprozess eingespeist.

### Zusammenwirken der Maßnahmen (Übersicht) und Beirat

Die Maßnahmen stellen den rekursiven Transfer über eine enge Interaktion mit den verschiedenen Akteuren aus Wirtschaft und Gesellschaft sicher:

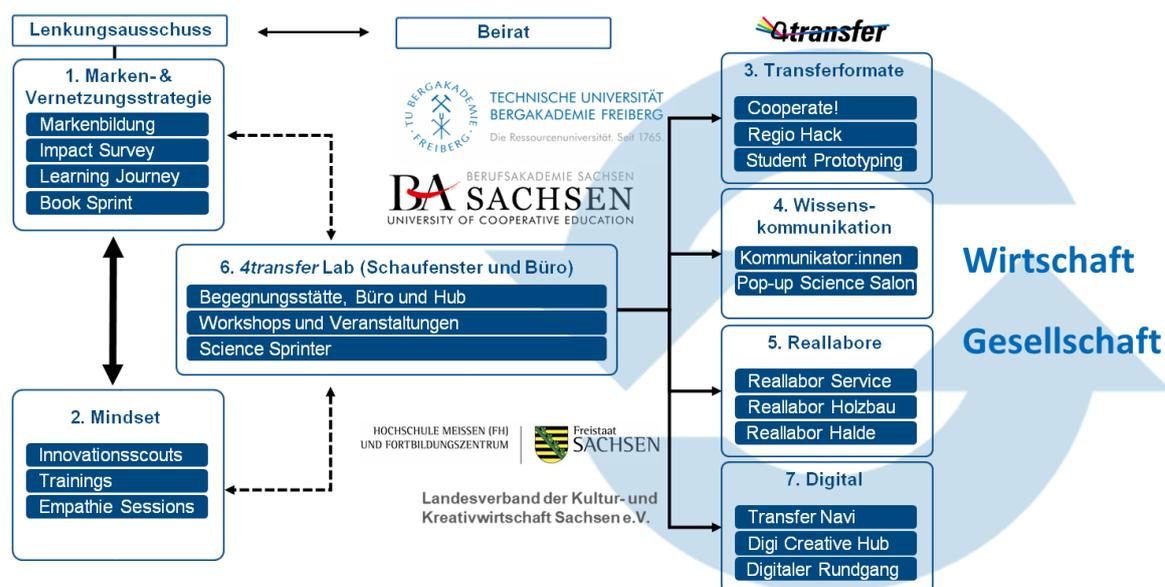


Abbildung 6: Zusammenwirken der Maßnahmen und Beteiligten in 4transfer

Der Beirat setzt sich aus folgenden Personen zusammen:

Beirat	
<b>Dr. Ronald Werner</b> (SMWK) – für Handlungsfeld Profilierung Transferverbund	<b>Andreas Schanzenbach</b> (Agentur Cromatics) – für Handlungsfeld Wissen kommunizieren
<b>Prof. Dr. Hans-Hennig von Grünberg</b> (Professur für WTT an der Universität Potsdam) – für Handlungsfeld Transferkultur	<b>Barbara Ludwig</b> (Normen- und Kontrollrat) – für Handlungsfeld Reallabore und Kreativräume
<b>Jan Kammerl</b> (Wirtschaftsförderung Erzgebirge) – für Handlungsfeld Kooperationsformen	<b>Dr. Cindy Krause</b> (IHK Regionalkammer Mittelsachsen) – für Region zentrales Sachsen
	<b>Lukas Rohleder</b> (Energy Saxony) – für Themenprofil Green Economy