

**BRANCHENSTRATEGIE ZUR UNTERSTÜTZUNG
DES BRANCHENKOMPETENZFELDES
METALLERZEUGUNG, -BE- UND
-VERARBEITUNG/MECHATRONIK
IM LAND BRANDENBURG**

Kurzfassung

10. Januar 2008

DIESES PROJEKT WIRD VOM
EUROPÄISCHEN FONDS FÜR REGIONALE ENTWICKLUNG
KOFINANZIERT



PM & Partner Marketing Consulting GmbH
Lyoner Strasse 30 • 60528 Frankfurt/Main • Germany
Phone +49-69-668077-0 • Fax +49-69-668077-99
Email: reception@pm-p.de • Internet: www.pm-p.de

INHALT

1	EINLEITUNG	3
2	METHODIK.....	4
3	GEGENWÄRTIGE SITUATION DES BKF IM LAND BRANDENBURG ...	5
4	BEURTEILUNG DER WETTBEWERBSFÄHIGKEIT UND DER STANDORTQUALITÄTEN	7
5	STRATEGISCHE HANDLUNGSFELDER.....	11
5.1	WACHSTUM UND BESCHÄFTIGUNG DURCH BESTANDS- ENTWICKLUNG VS. NEUANSIEDLUNGEN	12
5.2	ZUKUNFTSSICHERUNG DURCH FUE UND DIE UMSETZUNG VON INNOVATIONEN	12
5.3	ERSCHLIESSUNG NEUER ABSATZMÄRKTE / GLOBALISIERUNGS- STRATEGIE.....	13
5.4	NACHHALTIGE FACHKRÄFTEENTWICKLUNG.....	13
5.5	RESSOURCENBÜNDELUNG AN REGIONALEN SCHWERPUNKTEN DES BKF.....	14
5.6	SPEZIALISIERUNG IM BKF, SCHAFFUNG VON WETTBEWERBS- VORTEILEN.....	15
5.7	NUTZUNG VON SYNERGIEEFFEKTEN ZU ANDEREN BKF	16
5.8	EINSATZ VON QUERSCHNITTSTECHNOLOGIEN	17
5.9	VERNETZUNG UND VERBUNDPROJEKTE.....	17
6	HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN	18

1 EINLEITUNG

Das Ministerium für Wirtschaft des Landes Brandenburg hat PM & Partner Marketing Consulting GmbH damit beauftragt, im Rahmen eines Gutachtens die hier vorgelegte Branchenstrategie zur wirtschaftspolitischen Unterstützung des BKF Metallerzeugung, -be- und -verarbeitung / Mechatronik zu erarbeiten.

Seit Mitte 2005 hat das Land Brandenburg eine Neuausrichtung bei der Wirtschaftsförderpolitik eingeleitet. Mit dem strategischen Ansatz: „Stärken stärken – Mehr Wirtschaftswachstum für mehr Beschäftigung“ verfolgt das Land nun noch intensiver die Ziele, Wettbewerbsfähigkeit und Innovation zu stärken, dauerhafte Arbeitsplätze zu schaffen und damit nachhaltiges Wachstum zu fördern. Mit einer effektiveren Förderung von Wachstum und Beschäftigung und der Unterstützung des Strukturwandels in Richtung einer wissensbasierten Wirtschaft befindet sich diese Politik im Einklang mit den Zielen der Lissabon-Strategie auf europäischer Ebene.

Ein wichtiges Element des Kurswechsels ist die stärkere sektorale Fokussierung der Wirtschaftsförderung. Durch Analysen der Wirtschaftsstruktur des Landes Brandenburg wurden 16 Branchenkompetenzfelder und eine Querschnittsbranche¹ ermittelt, die sich in den letzten Jahren dynamisch entwickelt haben und Wachstumspotenziale für die Zukunft aufweisen.

Wesentliche Elemente der Neuausrichtung der Wirtschaftsförderpolitik wurden bereits auf den Weg gebracht:

- Investitions-, Technologie- und Innovationsförderung weisen klare Prioritätensetzungen auf die Branchenkompetenzfelder auf.
- Der Aufbau von landesweiten Kooperationsnetzwerken in den Branchenkompetenzfeldern wird gefördert mit Mitteln aus dem GA-Clustermanagement und ist schon weit vorangeschritten.
- Das von der Landesregierung beschlossene „Landesinnovationskonzept Brandenburg 2006“ bewertet die Branchenkompetenzfelder (mit Ausnahme Tourismus²) hinsichtlich ihrer Innovationspotenziale.

Die einzelnen Branchenkompetenzfelder benötigen nun für ihre weitere Entwicklung gezielte wirtschaftspolitische Unterstützung. Deshalb wird mit Hilfe von Branchenstrategien ein auf die spezifischen Bedürfnisse zugeschnittener Instrumenten- und Maßnahmenmix für jedes Branchenkompetenzfeld erarbeitet. Dabei steht das gesamte wirtschaftsrelevante Unterstützungsinstrumentarium für die Branchenentwicklung im Blickfeld. Die strategischen Leitlinien und Aktionsfelder des Landesinnovationskonzeptes werden berücksichtigt.

¹ Die Branchenkompetenzfelder sind: Automotive; Biotechnologie/Life Sciences; Energiewirtschaft/-technologie; Ernährungswirtschaft; Geoinformationswirtschaft; Holzverarbeitende Wirtschaft; Kunststoffe/Chemie; Logistik; Luftfahrttechnik; Medien/IKT; Metallerzeugung, -be- und -verarbeitung, Mechatronik; Mineralöl/Biokraftstoffe; Optik; Papier; Schienenverkehrstechnik; Tourismus. Mikroelektronik wird als Querschnittsbranche betrachtet.

² Für die strategische Unterstützung des Branchenkompetenzfeldes Tourismus wurde die Landestourismuskonzeption in 2006 überarbeitet und vom Kabinett beschlossen.

Die Branchenstrategie für das Branchenkompetenzfeld Metallerzeugung, -be- und -verarbeitung / Mechatronik umfasst eine Stärken-Schwächen-Analyse des BKF, nimmt eine Einschätzung der Entwicklungsperspektiven vor und leitet daraus strategische Entwicklungsziele ab. Anschließend werden Handlungsempfehlungen und Maßnahmen zur gezielten Unterstützung des Branchenkompetenzfeldes vorgeschlagen.

Wirtschaftspolitik kann immer nur begrenzt und zeitlich befristet Hilfe anbieten. Unverzichtbar für die Weiterentwicklung der Branchenkompetenzen sind das Engagement und Aktivitäten der Unternehmen. Daher benennt die Branchenstrategie auch Maßnahmen und Initiativen, die unabhängig von staatlicher Unterstützung zur Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit beitragen und in Eigenregie bzw. unter der Koordination von Netzwerken von den Unternehmen durchgeführt werden können. Die Branchenstrategie greift darüber hinaus Berliner Potenziale für die Entwicklung des Branchenkompetenzfeldes auf und berücksichtigt diese im Instrumentenmix.

2 METHODIK

Die Branchenstrategie wurde insbesondere auf folgenden methodischen Grundlagen erarbeitet:

- **Auswertung vorhandener Untersuchungen und ergänzender Desk Research:** In einem ersten Schritt wurden neben vorhandenen Untersuchungen über das BKF und dessen Wirtschaftszweige (z.B. Trendstudien, Unternehmensbefragungen) die amtliche Statistik systematisch ausgewertet. Dabei haben wir die Wirtschaftszweige Metallerzeugung und -bearbeitung (WZ 27) und Herstellung von Metallerzeugnissen (WZ 28) als Kernbranchen des BKF behandelt und bezeichnet. Bei der Darstellung der Statistik werden zudem die Wirtschaftszweige Maschinenbau (WZ 29), Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u. A. (WZ 31) sowie Medizin-, Mess-, Steuer- und Regeltechnik, Optik, Herstellung von Uhren (WZ 33) einbezogen. Hierdurch sollen einerseits die Zusammenhänge der Mechatronik³ abgebildet und andererseits auch die Bedeutung von Prozess- und Bearbeitungstechnologien für die Kompetenzfeldentwicklung aufgezeigt werden.
- **Rund 50 leitfadengestützte Interviews mit Unternehmen und Branchenexperten innerhalb und außerhalb der Hauptstadtregion:** Nach unserem Verständnis muss sich die Entwicklung einer Branchenstrategie an den Anforderungen der Akteure des Kompetenzfelds und hierbei insbesondere der Unternehmen orientieren. Vor diesem Hintergrund bildeten leitfadengestützte Interviews mit Kompetenzfeld-Akteuren (u.a. Unternehmen, Netzwerken, Hochschulen- und FuE-Einrichtungen sowie Ministerien) einen hervorgehobenen methodischen Schwerpunkt. Zusätzlich wurden Gespräche mit Vertretern der angrenzenden Kompetenzfelder Automotive, Luftfahrttechnik, Energiewirtschaft / -technologie und Schienenverkehrstechnik geführt, um Synergiepotenziale aufzugreifen. Das Vorgehen wurde so angelegt, dass im Projektverlauf neben der Binnen- auch die Außensicht auf das BKF angemessen berücksichtigt wurde. So flossen in die Beurteilung der Wettbewerbsfähigkeit, der Standortqualitäten und Entwicklungsperspektiven auch Einschätzungen aus Interviews mit Branchen- und Clusterexperten außerhalb der Hauptstadtregion ein.

³ Nach der VDI-Richtlinie 2206 bezeichnet Mechatronik das synergetische Zusammenwirken der Fachdisziplinen Maschinenbau, Elektrotechnik und Informationstechnik beim Entwurf und der Herstellung industrieller Erzeugnisse sowie bei der Prozessgestaltung.

- **Good-Practice-Analyse:** Für die Entwicklung der Handlungsempfehlungen wurde zudem eine Good-Practice-Analyse durchgeführt. Durch die Darstellung von Praxisbeispielen sowohl aus der Hauptstadtregion als auch aus anderen Bundesländern sollten die Empfehlungen konkretisiert und Umsetzungswege aufgezeigt werden.
- **Begleitung des Prozesses durch eine Steuerungsgruppe:** In der Steuerungsgruppe, in der neben dem Wirtschaftsministerium des Landes Brandenburg die ZukunftsAgentur Brandenburg GmbH (ZAB) sowie das ME-Netzwerk der Metall- und Elektroindustrie in der Hauptstadtregion und das profil.metall GA-Netzwerk Stahl- und Metallverarbeitung Brandenburg und Berlin vertreten waren, wurden die Zwischenstände und das weitere Vorgehen vorgestellt und diskutiert.

3 GEGENWÄRTIGE SITUATION DES BKF IM LAND BRANDENBURG

Z.T. zweistelliges Umsatzwachstum im BKF in der jüngeren Vergangenheit

Im Land Brandenburg zeichnete sich das BKF in der jüngeren Vergangenheit durch ein überdurchschnittlich hohes – z.T. zweistelliges – Umsatzwachstum aus. Im Jahr 2006 erwirtschafteten die 165 Betriebe⁴ des BKF im Land Brandenburg mit ihren knapp 13.900 Beschäftigten einen Umsatz von ca. 3 Mrd. €. ⁵ Gegenüber dem Vorjahr konnte der Umsatz um 16% erhöht werden. Zwar ging in den Kernbranchen die Anzahl der Beschäftigten in 2006 im Jahresdurchschnitt noch einmal um 0,6% zurück, jedoch zeichnet sich seit Jahresmitte eine positive Entwicklung ab. Im Dezember 2006 lag die Anzahl der Beschäftigten in den Kernbranchen des BKF im Land Brandenburg bereits um 3,3% über dem Wert des Vorjahresmonats. Für das erste Halbjahr 2007 zeigt die Statistik an, dass sich der Umsatz- und Beschäftigungsanstieg mit hoher Dynamik fortsetzte.⁶

Auch auf der Ebene der Hauptstadtregion⁷ konnte in der jüngeren Vergangenheit ein zweistelliges Umsatzwachstum erzielt werden. In 2006 nahm der Umsatz in den Kernbranchen sogar um gut 20% auf annähernd 4,6 Mrd. € zu.

Anteil des BKF am Industrieumsatz von 15% im Land Brandenburg

Innerhalb der Industriestruktur des Landes Brandenburg nimmt das BKF eine hervorgehobene Position ein. Rund 15% des Industrieumsatzes entfallen auf die Kernbranchen des BKF. Darüber hinaus ist das BKF eng mit einer Anzahl weiterer wichtiger Branchen des Landes verflochten, u.a. dem Fahrzeugbau oder der Luftfahrtindustrie. In Berlin ist die Bedeutung der Wirtschaftszweige Metallerzeugung und -bearbeitung sowie Herstellung von Metallerzeugnissen innerhalb der Industriestruktur mit einem Umsatzanteil von ca. 5% im Vergleich deutlich niedriger.⁸

⁴ mit 20 oder mehr Mitarbeitern

⁵ Werden die angrenzenden Branchen Maschinenbau, Mess- und Regeltechnik sowie Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung und -verteilung einbezogen, um die Zusammenhänge der Mechatronik abzubilden, erhöht sich für das Land Brandenburg die Anzahl der Betriebe auf 379, der Umsatz auf ca. 4,7 Mrd. € und die Anzahl der Beschäftigten auf knapp 26.500.

⁶ Aufgrund der Umstellung des Berichtskreises in der Industriestatistik von 20 auf 50 und mehr Mitarbeiter können die Veränderungsdaten aus dem Jahr 2007 nicht mehr unmittelbar mit den Werten aus den Vorjahren verglichen werden.

⁷ Berlin hat kein Branchenkompetenzfeld in der Abgrenzung des Landes Brandenburgs definiert. Da aber die Berliner Potenziale in der Branchenstrategie aufgegriffen werden sollen, werden entsprechend bei der Betrachtung der Struktur und Entwicklung des BKF ausgewählte Indikatoren der Hauptstadt in die Betrachtung einbezogen.

⁸ Wenn man die Branchen Maschinenbau, Mess- und Regeltechnik sowie Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung und -verteilung mit berücksichtigt, erhöht sich der Anteil im Land Brandenburg auf knapp ein Viertel, in Berlin sogar auf rund 35%.

<p><i>Anstieg der Exporte um mehr als 50% von 2004 bis 2006 im BKF im Land Brandenburg</i></p>	<p>Der Auslandsumsatz im BKF des Landes Brandenburg konnte im Zeitraum von 2004 und 2006 um mehr als die Hälfte von 0,53 Mrd. € auf 0,82 Mrd. € ausgeweitet werden. Somit war der Umsatzanstieg in der jüngeren Vergangenheit stark exportgetrieben. Die Exportquote stieg von 21% in 2004 auf 27% in 2006. Die Exportquote (2006) ist mit knapp 37% in der Metallerzeugung- und -bearbeitung wesentlich höher als im Wirtschaftszweig Herstellung von Metallerzeugnissen mit 11%.</p>
<p><i>Rückgang der Anzahl der Betriebe um 17% zwischen 2003 und 2006 im Land Brandenburg</i></p>	<p>In der jüngeren Vergangenheit hat sich der Konsolidierungs- und Konzentrationstrend im BKF fortgesetzt. In den beiden Kernbranchen des BKF reduzierte sich die Anzahl der Betriebe im Land Brandenburg zwischen 2003 und 2006 um 17%. Dabei war nur die Herstellung von Metallerzeugnissen von dem Rückgang betroffen – von 181 auf 147 Betrieben. In der Metallerzeugung und -bearbeitung blieb die Anzahl der Betriebe mit 18 konstant. In Berlin verlief die Entwicklung ähnlich. Während die Herstellung von Metallerzeugnissen einen Rückgang um rund ein Fünftel von 105 auf 82 verzeichnete, stieg die Anzahl der Betriebe in der Metallerzeugung und -bearbeitung sogar leicht an – von 14 auf 17.</p>
<p><i>Das BKF ist kleinbetrieblich strukturiert.</i></p>	<p>In der Gesamtbetrachtung ist das BKF ausgesprochen kleinbetrieblich strukturiert. Von den 165 Betrieben des BKF im Land Brandenburg beschäftigt ein Anteil von 60% weniger als 50 Mitarbeiter. Lediglich in fünf Betrieben sind 250 oder mehr Mitarbeiter tätig. Es besteht ein Gefälle zwischen der Metallerzeugung, in der große Betriebe wie ArcelorMittal Eisenhüttenstadt GmbH oder Brandenburger Elektrostahlwerke GmbH vertreten sind, und der Herstellung von Metallerzeugnissen.</p>
<p><i>Viele für die Kompetenzfeldentwicklung wichtige Unternehmen haben ihre Zentralen außerhalb der Hauptstadtregion</i></p>	<p>Viele für die Entwicklung des BKF wichtige Betriebe haben ihre Zentralen bzw. Mutterunternehmen außerhalb der Region. Größere inhabergeführte Unternehmen mit einer Zentrale in der Hauptstadtregion – wie die alu-druckguss GmbH & Co. Brandenburg KG – stellen eine Ausnahme dar. Angesichts dessen ist es positiv zu würdigen, dass es gelungen ist, eine Anzahl von größeren und Leitunternehmen in die Netzwerke auf der Landes- und regionalen Ebene einzubinden, z.B. die ArcelorMittal Eisenhüttenstadt GmbH oder AWP Kälte - Klima - Armaturen GmbH.</p>
<p><i>Starke Heterogenität des BKF mit Blick auf Technologie- und Anwendungsfelder</i></p>	<p>Das BKF ist durch eine ausgesprochen starke Heterogenität mit Blick auf die Technologie- und Anwendungsfelder gekennzeichnet. Die Unternehmen des BKF sind in einer Vielzahl unterschiedlicher Wertschöpfungsketten bzw. -stränge aktiv, wobei die korrespondierenden Anwendungsfelder und Finalproduzenten bzw. Systemanbieter sich überwiegend in oder auf der Schnittstelle zu anderen Branchenkompetenzfeldern befinden, u.a. Automotive, Luftfahrttechnik, Schienenverkehrstechnik oder Energietechnik / -wirtschaft.</p>
<p><i>Mehrzahl der Wertschöpfungsketten ist nicht geschlossen</i></p>	<p>Die Mehrzahl der für das BKF relevanten Wertschöpfungsketten ist in der Hauptstadtregion nicht geschlossen. Es sind durchaus die verschiedenen Wertschöpfungsstufen besetzt, von der Erzeugung über verschiedene Bearbeitungsstufen bis hin zum Systemanbieter und Finalproduzenten, allerdings meistens in jeweils unterschiedlichen Wertschöpfungs- oder Zulieferketten. Im Vordergrund stehen eher lokale / regionale Verbünde – z.B. um ArcelorMittal Eisenhüttenstadt GmbH – oder Zulieferketten rund um einzelne Finalproduzenten.</p>
<p><i>Auch bei räumlicher Verteilung hohe Heterogenität</i></p>	<p>Auch mit Blick auf die räumliche Verteilung ist das BKF durch eine ausgesprochen hohe Heterogenität geprägt. Als wichtige Standorte wurden in den Gesprächen u.a. genannt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eisenhüttenstadt (u.a. Stahlerzeugung, Anlagenbau, Oberflächentechnik: z.B. ArcelorMittal Eisenhüttenstadt GmbH und Service-Partner wie Ferrostaal Maintenan-

ce Eisenhüttenstadt GmbH oder Unitechnik Automatisierungs GmbH, Heckmann GmbH, Arcelor Tailored Blank)

- Brandenburg an der Havel (Stahlerzeugung, Maschinenbau, Automotive: z.B. Brandenburger Elektrostahlwerke, Heidelberger Druckmaschinen AG und ZF Getriebe GmbH)
- Eberswalde (u.a. Fördertechnik, Stahlbau und -umformung, Erneuerbare Energien: z.B. KE Kranbau Eberswalde, REpower Systems AG, Walzwerk Finow GmbH)
- Prenzlau (u.a. Armaturen: z.B. AWP Kälte - Klima - Armaturen GmbH, Perrin GmbH, vonRoll hydrotec gmbh)
- Finsterwalde (u.a. Trenn-, Füge- und Oberflächentechnik, Schraubenherstellung: z.B. Kjellberg Finsterwalde Elektroden und Maschinen GmbH, GALFA Industriegalvanik GmbH, Formteil- und Schraubenwerk Finsterwalde GmbH)
- Ludwigsfelde (u.a. Automotive und Armaturen: z.B. ThyssenKrupp Umformtechnik Ludwigsfelde GmbH, Franke Aquarotter AG)
- Cottbus (u.a. Leichtbau, Werkstoffe, Fügetechnik: z.B. BTU Cottbus / Panta Rheing GmbH).

4 BEURTEILUNG DER WETTBEWERBSFÄHIGKEIT UND DER STANDORTQUALITÄTEN

Positive Einschätzungen in Feldern „Erneuerbare Energien“ und „Neue Werkstoffe / Leichtbautechnologien“

Während die Einschätzungen zur Wettbewerbsposition des BKF in der Breite zurückhaltend ausfallen, werden die Ausgangsvoraussetzungen in einzelnen Teilbereichen und Anwendungsfeldern, wie „Erneuerbare Energien“ und „Neue Werkstoffe / Leichtbautechnologien“ positiver eingeschätzt. Hier verfügt die Hauptstadtregion über einen Nukleus von Unternehmen und FuE-Einrichtungen, denen auch auf der überregionalen Ebene eine starke Wettbewerbsfähigkeit attestiert wird.

Ausgewogenes Stärken-Schwächen-Profil als Standort des BKF, wobei Stärken überwiegen

Das Land Brandenburg und die Hauptstadtregion insgesamt weisen als Standort für Unternehmen der Metallerzeugung, -be- und -verarbeitung / Mechatronik in der Gesamtbetrachtung ein ausgewogenes Stärken-Schwächen Profil auf, wobei die Stärken überwiegen. Das Profil weist im Vergleich zu anderen Standorten eine geringe Polarisierung auf – weder bei den Schwächen noch bei den Stärken. Dies bedeutet aber auch, dass es in der Gesamtbetrachtung eher wenig Ansatzpunkte sowohl für die Standortvermarktung als auch für endogene Maßnahmen der Kompetenzfeldentwicklung gibt. Auch den Branchenexperten außerhalb des Landes fiel es schwer, ein Ansiedlungsszenario für Unternehmen aus dem Metallbereich zu entwickeln.

Cluster- und kompetenzfeldübergreifende Faktoren im Vordergrund

Charakteristisch für das BKF ist in diesem Zusammenhang, dass die meisten Gesprächspartner bei der Beschreibung von Standortvor- und -nachteilen mit cluster- bzw. kompetenzfeldübergreifenden Faktoren argumentierten. Für das BKF wurden vor allem als hervorgehobene Standortvorteile die Kostenstrukturen (v.a. Lohnkosten und Gewerbeflächenpreise) sowie die Förderung im Land Brandenburg angesehen. Bei den Standortnachteilen wurde neben der Heterogenität vor allem die geographische Ausdehnung des Landes und Erreichbarkeit der Einzelstandorte als Hemmnis für die Zusammenarbeit und Kompetenzfeldentwicklung benannt.

Nachdem lange Zeit in der Verfügbarkeit qualifizierter Mitarbeiter ein maßgeblicher Standortvorteil der Hauptstadtregion bestand, entwickelt sich – wie im gesamten Bundesgebiet – in zunehmendem Maße eine Fachkräfteknappheit. Am ehesten ist noch in der Metallkompetenz der Hochschulen und Forschungseinrichtungen ein kompetenzfeldspezifischer Standortvorteil erkennbar. Allerdings werden die Vorteile der FuE- und Hochschullandschaft – auch bedingt durch die Ausprägung der Betriebsgrößen- und Kontrollstruktur – nur teilweise genutzt.

Heterogenität reduziert Anfälligkeit, erschwert aber Kompetenzfeldentwicklung

Die Heterogenität der Unternehmenslandschaft ist zwar unter dem Gesichtspunkt der geringen Konjunkturanfälligkeit als Vorteil zu werten, bietet aber wenig Ansatzpunkte für eine Positionierung und Kompetenzfeldentwicklung. Das Profil des BKF in der Hauptstadtregion ist in der Außenwahrnehmung schwach ausgeprägt, wobei die Stahlerzeugung im Vordergrund steht.

Landesinnovationskonzept bestätigt fehlendes Profil

Auch im Landesinnovationskonzept wird als Schwäche angeführt, dass eine übergreifende thematische Profilbildung nicht erkennbar ist und kein Standort-USP im internationalen Wettbewerb vorhanden ist.⁹ Ein schärferes Profil ergibt sich aus unserer Sicht nur, wenn eine Spezialisierung auf Schwerpunkte, wie „Neue Werkstoffe / Leichtbautechnologien“ erfolgt. In diesem Fall können die übergreifenden Vorteile durch spezifische Argumente v.a. durch überregional bekannte Unternehmen und Forschungseinrichtungen sowie korrespondierende Netzwerke und Netzwerkansätze untersetzt werden.

Aus unserer Sicht ist es sinnvoll, im Rahmen der Kompetenzfeldentwicklung diese spezifischen Stärken zu entwickeln – dies auch vor dem Hintergrund, dass die übergreifenden Vorteile gegenüber konkurrierenden Standorten bei den Kostenstrukturen und der Förderung perspektivisch abnehmen werden. Bei diesem Ansatz bestehen auch günstigere Chancen, von den nachfolgend beschriebenen Umfeldveränderungen und Entwicklungstrends zu profitieren.

Auswirkungen von Erhöhungen der Material- und Energiepreise nicht nur negativ

Die Unternehmen sind einerseits nachteilig von steigenden Material- und Energiepreisen betroffen. Andererseits können sie gleichzeitig vom Trend zum Leichtbau und zu neuen Werkstoffen profitieren, der nicht zuletzt auch von steigenden Material- und Energiepreisen getrieben wird. Auch der weitere Ausbau der Erneuerbaren Energien eröffnet den Unternehmen des BKF weitere Wachstums- und Entwicklungspotenziale.

Nach einer im September 2007 veröffentlichten Untersuchung¹⁰ boten Erneuerbare Energien im Jahr 2006 bereits 235.000 Beschäftigten Arbeit. Gegenüber 2004 (rund 160.000 Beschäftigte) ist dies ein Plus von fast 50%. Bis zum Jahr 2020 wird ein Anstieg auf bis zu 400.000 Beschäftigte für möglich gehalten.

Klimaschutz und Bemühungen zur CO₂-Reduzierung als Triebfeder für Entwicklung neuer Werkstoffe

Klimaschutz und Bemühungen zur Reduzierung von CO₂ sind auch maßgebliche Triebfedern für die Entwicklung und den Einsatz neuer und optimierter Werkstoffe. Von diesem Trend können auch die Unternehmen des BKF profitieren. Vor dem Hintergrund deutlich gestiegener Rohstoff- und Energiepreise gewinnen Leichtbaukonzepte zunehmend an Bedeutung. Leichtbau ist dabei eine Gemeinschaftsaufgabe von Konstruktions-, Werkstoff- und Fertigungstechnik. Die Bedeutung des Leichtbaus geht mittlerwei-

⁹ Das BKF wird wie folgt kategorisiert (Kategorie 3): FuE-Aktivitäten vorhanden, aber insbesondere im Unternehmensumfeld ausbaufähig, regionale Vernetzung in Ansätzen, Innovationspotenzial in den Themenprofilen defizitär, aber mit Zukunftschancen.

¹⁰ Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW), Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) und Gesellschaft für wirtschaftliche Strukturforchung (GWS): Erneuerbare Energien: Bruttobeschäftigung 2006 – Teilbericht zum Abschlussbericht des Vorhabens „Wirkungen des Ausbaus der erneuerbaren Energien auf den deutschen Arbeitsmarkt – Follow-up“, September 2007

le deutlich über die Luft- und Raumfahrttechnik und Automobilindustrie hinaus. Auch für Hersteller von Haushaltsgeräten oder den Maschinenbau ist der Leichtbau ein wichtiger Innovationstreiber.

Wachstumseffekte durch Auslandsmärkte werden voraussichtlich strukturell bedingt schwächer wirksam

In der Metallerzeugung, -be- und -verarbeitung / Mechatronik sind die Auswirkungen der Globalisierung – mehr noch als in vielen anderen Branchen – spürbar. Wachstumspotenziale werden vor allem auf den Auslandsmärkten ausgemacht. Mit Blick auf diesen Trend fällt die Einschätzung der Ausgangssituation des BKF ambivalent aus. Von den Wachstumspotenzialen auf der internationalen Ebene werden voraussichtlich in erster Linie die größeren Unternehmen aus der Metallerzeugung und -bearbeitung profitieren können. Aufgrund der geringen Exportorientierung werden die positiven Wachstumseffekte voraussichtlich bei den kleinen und mittelständischen Unternehmen in der Herstellung von Metallerzeugnissen schwächer bzw. nur indirekt zum Tragen kommen. Umgekehrt wirkt sich der zunehmende Konkurrenzdruck durch osteuropäische und asiatische Anbieter direkt auf die KMU des Landes aus. Ein maßgeblicher Erfolgsfaktor im Rahmen der Kompetenzfeldentwicklung besteht darin, die kleinen und mittelständischen Unternehmen dabei zu unterstützen, dass sie von den absatzorientierten Standortvorteilen (v.a. Nähe zu Osteuropa) und Wachstumspotenzialen profitieren können. Hier können Netzwerke einen wichtigen Beitrag leisten.

In der Gesamtbetrachtung günstige Entwicklungsperspektiven

In der Gesamtbetrachtung schätzen wir – trotz der für 2008 prognostizierten bundesweiten Wachstumsabschwächung – die mittelfristigen Entwicklungsperspektiven der Unternehmen aus dem BKF positiv ein und gehen von einem weiteren Wachstum aus. Auch in den Fachgesprächen wurden die Geschäftserwartungen ausgesprochen positiv beschrieben. Eine Anzahl von Unternehmen berichtete von geplanten Investitionsprojekten zur Erweiterung der Produktionskapazitäten. In diesem Zusammenhang wurde auch der Ansatz der potenzialorientierten Förderung begrüßt. Durch die Formierung des BKF wurde demnach die Investitionsdynamik unterstützt. Allerdings wird ggf. das Wachstum aufgrund der etwas schwächeren Präsenz von exportorientierten und wertschöpfungsintensiven Segmenten etwas schwächer als in anderen neuen Bundesländern ausfallen.

Die nachfolgende Tabelle fasst unsere Einschätzungen zu der Wettbewerbsfähigkeit des BKF und den Standortqualitäten in der Hauptstadtregion unter Berücksichtigung hervorgehobener Entwicklungstrends und Umfeldveränderungen in einer SWOT-Analyse zusammen.

Tabelle 1: SWOT-Analyse des BKF in der Hauptstadtregion

STÄRKEN	SCHWÄCHEN
<ul style="list-style-type: none"> • Heterogenität mit Blick auf Technologie- und Anwendungsfelder • Anzahl überregional bekannter Unternehmen, auch in den Anwendungsfeldern und Bearbeitungstechnologien • Verschiedene Stufen in den Wertschöpfungsketten besetzt • Nukleus von Innovationstreibern und Anwendern im Feld „Neue Werkstoffe / Leichtbautechnologien“ • Umsatz- u. Beschäftigungsanstieg in der jüngeren Vergangenheit • Tradition an ausgewählten Standorten • Zum BKF passende Hochschullandschaft in der Hauptstadtregion mit rund 2.000 Absolventen in relevanten Studiengängen p.a. • Zahlreiche Initiativen, um Fachkräftebasis zu sichern und zu entwickeln, z.B. Initiativen zur Berufsorientierung, Verbundausbildung, neue Ausbildungsmodelle, Traineeprogramme • Innovationsaktivitäten in aussichtsreichen Feldern • Zum BKF passende Forschungslandschaft • Kooperationen zwischen Unternehmen und FuE-Einrichtungen bei Innovationsaktivitäten • Gutes Kooperationsklima • Diversifizierte Netzwerklandschaft im BKF und in angrenzenden Branchen unter Beteiligung von (Leit-)Unternehmen und FuE-Einrichtungen • Vorteile in den Kostenstrukturen gegenüber süd- und westdeutschen Standorten (u.a. Lohnkosten, Förderung, Gewerbeflächenpreise) • Hohe politische Aufmerksamkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Heterogenität mit Blick auf Technologie- und Anwendungsfelder • Wenig geschlossene Wertschöpfungsketten • Im Bundesvergleich kleines Kompetenzfeld und niedrige Exportquote • Schwächere Präsenz von Abnehmern in der Hauptstadtregion • Kunden in oder auf der Schnittstelle zu anderen BKF • Kleinbetriebliche Strukturen • Viele v.a. größere Unternehmen mit Zentralen außerhalb der Region • Engpässe bei der Verfügbarkeit qualifizierter Mitarbeiter • Rückläufiges Rekrutierungspotenzial bei arbeitslosen Fachkräften • Abwanderung von qualifizierten Fachkräften • Nicht ausreichende Ausbildungsbemühungen • Geringe Attraktivität einer Berufsausbildung im Metallbereich für Schüler • Probleme der KMUs im überregionalen Wettbewerb um Fachkräfte und Hochschulabsolventen • Eingeschränkte Innovationsaktivitäten durch kleinbetriebliche Strukturen • Aufgrund der Heterogenität wenig gemeinsame FuE-Themen • Ungleichmäßige räumliche Verteilung der Hochschul- und FuE-Standorte • Eher geringe Nutzung der FuE-Einrichtungen der Hauptstadtregion durch die ansässigen Unternehmen • Wenig Zusammenarbeit zwischen brandenburgischen Unternehmen und Berliner FuE-Einrichtungen • Schwach ausgeprägtes Profil in der Außenwahrnehmung • Kein Image als Metallstandort • Geographische Ausdehnung und Erreichbarkeit der Einzelstandorte als Hemmnis für Vernetzungen
CHANCEN	RISIKEN
<ul style="list-style-type: none"> • Internationales Marktwachstum • Nähe zu wachstumsstarken Märkten Osteuropas • Spezialisierung auf wachstumsstarke Schwerpunkte, z.B. „Erneuerbare Energien“ oder „Neue Werkstoffe / Leichtbautechnologien“ • Klimawandel und steigende Energiepreise als Triebfedern u.a. für Leichtbau und Erneuerbare Energien • Weltweites Wachstum der Investitionen in Erneuerbare Energien 	<ul style="list-style-type: none"> • Abnahme von Kostenvorteilen gegenüber süd- und westdeutschen Standorten (z.B. durch Angleichung der Löhne und rückläufige Fördermöglichkeiten) • Zunehmende Fachkräfteknappheit u.a. durch Rückgang der Schulabgängerzahlen • Nachlassende internationale Konjunkturentwicklung • Steigende Energie- und Materialpreise • Zunehmender Wettbewerbsdruck vor allem bei Standardprodukten durch osteuropäische und asiatische Anbieter • Verlagerung von Produktionskapazitäten nach Osteuropa und in den asiatischen Raum • Geringe Eigenkapitalausstattung der Unternehmen

5 STRATEGISCHE HANDLUNGSFELDER

Wir möchten der Erläuterung der strategischen Handlungsfelder folgende grundsätzliche Vorbemerkungen voranstellen:

Das BKF hat eine hohe Bedeutung, bietet aber – ohne eine Spezialisierung – nur wenig Ansatzpunkte für eine gezielte Kompetenzfeldentwicklung auf der Ebene der Hauptstadtregion

Das Branchenkompetenzfeld Metallerzeugung, -be- und -verarbeitung / Mechatronik hat ohne Zweifel eine hervorgehobene industrie- und beschäftigungspolitische Bedeutung im Land Brandenburg. Viele Produkte des BKF bilden als Fertig- oder Halbfertigerzeugnisse die Grundlage wirtschaftlichen Handelns auch in weiteren Bereichen des Verarbeitenden Gewerbes und des Dienstleistungssektors. Allerdings bietet das BKF mit seinem ausgesprochen breiten und heterogenen Spektrum an Technologie- und Anwendungsfeldern – ohne eine Spezialisierung – kaum Ansatzpunkte für eine gezielte Kompetenzfeldentwicklung auf der Landesebene bzw. der Ebene der Hauptstadtregion.

Uns sind keine Praxisbeispiele bekannt, in denen mit vergleichbaren Rahmenbedingungen eine Cluster- oder Kompetenzfeldentwicklung im Metallbereich versucht wird. Bei unseren Fachgesprächen mit Branchen- und Clusterexperten – u.a. aus Österreich – wurde von allen Gesprächspartnern eine Kompetenzfeldentwicklung in diesem Bereich als kaum aussichtsreich bezeichnet, falls eine Region nicht ein eindeutig ausgeprägtes Profil mit Blick auf Technologie- bzw. Anwendungsfelder aufweist.

Wir empfehlen mit Nachdruck eine Spezialisierung im Rahmen der Kompetenzfeldentwicklung

Vor diesem Hintergrund empfehlen wir für die Kompetenzfeldentwicklung auf der Ebene der Hauptstadtregion¹¹ mit Nachdruck eine Spezialisierung innerhalb des BKF. Aus heutiger Sicht und auf der Grundlage der durchgeführten Recherchen und Gespräche bietet sich hierfür der Entwicklungsschwerpunkt „Neue Werkstoffe / Leichtbautechnologien“ an.¹² Dies schließt ausdrücklich nicht aus, dass zukünftig weitere Schwerpunkte identifiziert und aufgegriffen werden.¹³

Ohne Zweifel ist eine Spezialisierung auch mit Risiken verbunden, etwa mit Blick auf eine größere Schwankungsanfälligkeit. Wir haben versucht, diese Risiken zu reduzieren, indem wir die Spezialisierung durch einen Mix breiter angelegter Maßnahmen – etwa zur Fachkräftesicherung, Markterschließung oder Entwicklung der Schnittstellen zu anderen BKF – untersetzt haben, auch um dem Querschnittscharakter des BKF Rechnung zu tragen. Wägt man die Chancen und Risiken sowie die Kosten und den Nutzen ab, geben wir eindeutig einer Spezialisierung den Vorzug.

Aus unserer Sicht wird ein Ansatz, der ohne eine Spezialisierung das gesamte Spektrum der Metallerzeugung, -be- und -verarbeitung / Mechatronik mit ihren heterogenen

¹¹ Im Gegensatz zur Landesebene kann auf der regionalen Ebene durchaus ein breiter angelegter Ansatz sinnvoll sein, da hier andere Anforderungen an die Kompetenzfeldentwicklung sowie Kooperations- und Vernetzungsinteressen vorliegen.

¹² Diese Spezialisierung wird im Rahmen des Abschnitts 5.6. erläutert. Sie wird aber auch als „Querschnittsthema“ in den übrigen Handlungsfeldern aufgegriffen, die nachfolgend vorgestellt werden.

¹³ In der ersten Projektphase wurde als weiterer möglicher Entwicklungsschwerpunkt das Anwendungsfeld „Erneuerbare Energien“ ermittelt und daraufhin näher untersucht. Hier bietet sich aus unserer Sicht zunächst ein projektorientiertes Vorgehen in enger Abstimmung mit dem GA-Kooperationsnetzwerk Energiewirtschaft / Energietechnologie (EWET) an. Wir sehen nicht das Potenzial für eine eigenständige, „werkstofforientierte“ Erschließung. Im Anwendungsfeld ist zwar eine Anzahl innovativer und wettbewerbsstarker Unternehmen aus dem Metallbereich aktiv, und es besteht auch durchaus Interesse seitens der Unternehmen des BKF an einer Unterstützung und an Kooperationen bei der Markterschließung. Allerdings sind die Unternehmen in einer Vielzahl unterschiedlicher Segmente aktiv und haben dadurch untereinander wenig Berührungspunkte. Es besteht auch insgesamt betrachtet ein eher geringes Interesse an einer strategisch angelegten Zusammenarbeit oder Vernetzung auf der Landesebene, die sich auf das BKF Metallerzeugung, -be- und -verarbeitung beschränkt. Die Unternehmen interessieren sich vor allem für Partner außerhalb des BKF.

Technologie- und Anwendungsfeldern abdeckt, nicht dem Leitgedanken des „Stärken stärken“ der Neuausrichtung der Wirtschaftsförderung gerecht. Auch angesichts der begrenzten Ressourcen sind bei einem solchen Ansatz nur geringe Wachstumsimpulse und Anschubwirkungen durch eine kompetenzfeldorientierte Wirtschaftsförderung zu erwarten. Ohne eine Spezialisierung können Beratungs- und Vernetzungsangebote auf der Ebene der Hauptstadtregion den Unternehmen nur einen geringen Mehrwert bieten. Darüber hinaus fällt bei einem breit angelegten Ansatz auch das Risiko von Angebotsüberschneidungen und Konflikten mit Initiativen in angrenzenden Feldern höher aus.

5.1 WACHSTUM UND BESCHÄFTIGUNG DURCH BESTANDSENTWICKLUNG VS. NEUANSIEDLUNGEN

Angesichts der Standortdynamik und Wettbewerbsposition sollte der Schwerpunkt auf der Bestandsentwicklung liegen

Angesichts der Standortdynamik und Wettbewerbsposition der Hauptstadtregion muss aus unserer Sicht der strategische Entwicklungsschwerpunkt eindeutig auf der Aktivierung und Entwicklung der endogenen Potenziale liegen. Akquisitionsbemühungen bieten sich in erster Linie in ausgewählten Segmenten im Anwendungsfeld Erneuerbare Energien in Abstimmung mit dem GA-Kooperationsnetzwerk Energiewirtschaft / Energietechnologie (EWET) an. Die Wertschöpfungsketten im Bereich der Erneuerbaren Energien gehören zu den Feldern mit der höchsten Standortdynamik in Deutschland. Nach einer Anzahl von Ansiedlungserfolgen wird die Hauptstadtregion als attraktiver Investitionsstandort für Projekte im Bereich Erneuerbare Energien wahrgenommen.

Erster Schritt: Akquisitionsmaßnahmen auf relevanten Messen

Im ersten Schritt könnten Messen, auf denen die Hauptstadtregion mit einem Gemeinschaftsstand vertreten ist (z.B. in 2008 die SolarEnergie oder die Hannover Messe Energy), dazu genutzt werden, gezielt Kontakte zu potenziellen Investoren aufzubauen bzw. zu pflegen. In Abhängigkeit von der Resonanz könnten die Vermarktungsmaßnahmen ausgeweitet werden.

5.2 ZUKUNFTSSICHERUNG DURCH FUE UND DIE UMSETZUNG VON INNOVATIONEN

Bei einer klaren Spezialisierung ist der Aufbau einer zentralen Branchentransferstelle sinnvoll

Der Aufbau einer zentralen Branchentransferstelle, die den Unternehmen bei FuE- und Innovationsprojekten zur Seite steht, ist sinnvoll, wenn eine klare Spezialisierung erfolgt. Wie erläutert, sehen wir hier aus heutiger Sicht Ansatzpunkte für eine solche Spezialisierung beim Thema „Neue Werkstoffe / Leichtbautechnologien“. Vor dem Hintergrund der Heterogenität der Technologie- und Anwendungsfelder ist es aus unserer Sicht nicht realistisch, dass eine zentrale Branchentransferstelle das gesamte Spektrum des BKF abdecken kann.

Dezentrale themenspezifische Fachveranstaltungen zur Sensibilisierung

Darüber hinaus empfehlen wir, dass in Zusammenarbeit der Netzwerke auf der Landes- und regionalen Ebene dezentral themenspezifische Fachveranstaltungen zur Sensibilisierung organisiert werden. Aus diesen Veranstaltungen könnten sich wiederum einzelbetriebliche oder Verbundprojekte ergeben. Mit solchen Veranstaltungen könnten u.a. Querschnittsthemen aufgegriffen werden, wie z.B. Produktionsplanung / -steuerung, Qualitätsmanagement, Zertifizierungen, Trenn- und Fügetechnik. Diese Themen bieten sich auch an, um das Handwerk, das einen Schwerpunkt im Metallbereich aufweist, in die Kompetenzfeldentwicklung einzubinden.

Trainee-Programm als Brücke zur Förderung von Innovationsassistenten Darüber hinaus sollte die Branchenstrategie berücksichtigen, dass beim Innovations-transfer Personalfragen eine hervorgehobene Rolle spielen. Angeregt wird ein Traineeprogramm für kurzfristiger angelegte Projekte (z.B. mit einer Laufzeit von sechs Monaten) – als Brücke zum Innovationsassistenten-Programm.

5.3 ERSCHLIESSUNG NEUER ABSATZMÄRKTE / GLOBALISIERUNGSSTRATEGIE

Hohes Interesse an Unterstützung, breites Spektrum von Märkten Seitens der Betriebe besteht ein hohes Interesse an einer Unterstützung bei der Markterschließung. Das Spektrum der Märkte ist allerdings ausgesprochen breit. Eine Anzahl wichtiger Märkte wird bereits durch andere BKF abgedeckt.

Anknüpfungspunkte an andere BKF nutzen Aus unserer Sicht wäre es nicht sinnvoll, wenn seitens des BKF Metallerzeugung, -be- und -verarbeitung / Mechatronik eigenständige absatzseitige Fördermaßnahmen in Märkten durchgeführt würden, die bereits durch andere BKF abgedeckt werden. Unterstützungsmaßnahmen sollten in Abstimmung mit den Netzwerken / Organisationen aus den jeweiligen Zielmärkten / BKF entwickelt und durchgeführt werden. Bemühungen sollten darauf abzielen, dass die Unternehmen in die Unterstützungsmaßnahmen der angrenzenden BKF integriert werden.

Gemeinschaftsstände auf Messen mit breiterem Fokus Darüber hinaus sollte auf das Messebeteiligungsprogramm zurückgegriffen werden, um mit Gemeinschaftsständen KMU bei der Markterschließung zu unterstützen und das Profil der Hauptstadtregion zu schärfen. Auch bei der Aufschließung für Gemeinschaftsstände sehen wir eine wichtige Rolle der Netzwerke des BKF.

Aufwertung der Veranstaltung „Synergien aus Stahl“ Schließlich könnte auch die Veranstaltung „Synergien aus Stahl“ weitere überregionale Branchentreffen organisieren (das nächste ist zum Thema Fügetechnik geplant). Dadurch würde den Unternehmen eine Plattform geboten, wodurch diese Kontakte zu möglichen Abnehmern aufbauen sowie pflegen könnten.

5.4 NACHHALTIGE FACHKRÄFTEENTWICKLUNG

Fachkräftesicherung ist das aus Unternehmenssicht wichtigste Handlungsfeld Die Sicherung und Entwicklung der Fachkräftebasis bildet aus Sicht der Betriebe das mit Abstand wichtigste Handlungsfeld. Nach den Einschätzungen aus den Interviews zeichnet sich in zunehmendem Ausmaß ein Engpass bei qualifizierten Fachkräften ab. Vor diesem Hintergrund sollte eine Fachkräfteinitiative im Mittelpunkt der Branchenstrategie stehen – mit folgenden inhaltlichen Schwerpunkten und Maßnahmen:

Eine Fachkräfteinitiative könnte den Know-how-Transfer und die Ausweitung von regionalen Pilotprojekten unterstützen

- **Berufsorientierung und -vorbereitung:** Zu diesem Schwerpunkt wurden und werden bereits eine Anzahl von Maßnahmen und Instrumenten entwickelt, wie z.B. das „InfoMobil“ des Verbandes der Metall- und Elektroindustrie, diverse Ausbildungsbörsen, „Lange Nächte der Wirtschaft“, Organisation und Vermittlung von Schülerpraktika oder das Projekt „zukunft.metall – praxisnahe Berufsorientierung im Branchenkompetenzfeld Metall“. Die Fachkräfteinitiative könnte hierfür die Good-Practice-Beispiele aufbereiten sowie den Know-how-Transfer und eine Ausweitung von lokalen / regionalen Pilotprojekten unterstützen.

Kombinationen aus Ausbildung und Abitur sowie Ausbildung und Studium bieten sich an, um Ausbildungszeiten zu verkürzen und Schüler frühzeitig zu binden

- **Innovative Aus- und Weiterbildungsmodelle zur Sicherung und Entwicklung der Fachkräftebasis:** Auch bei diesem Schwerpunkt könnte die Fachkräfteinitiative die verschiedenen Ideen und Ansätze bündeln und abstimmen. Beispielsweise ist in Eberswalde eine Industriemechaniker-Ausbildung geplant, bei der auch das Abitur erlangt wird. In eine ähnliche Richtung weist das Modell „Doppelqualifizierung“ (Ausbildung mit Erlangung der Fachhochschulreife) der Arbeitsgemeinschaft Metall- und Elektroindustrie (ARGE MEI) Südbrandenburg. Ein weiteres Handlungsfeld könnte in der Entwicklung eines zum Profil des BKF passenden Angebots „Dualer Studiengänge“ liegen.¹⁴ Einen wichtigen Beitrag könnte die Fachkräfteinitiative auch durch eine Verbesserung des Weiterbildungsangebots an hochschulfernen Standorten leisten. Auch hier liegen in den Teilräumen schon vielfältige Erfahrungen vor, z.B. durch das Projekt „Casa“ oder die Fernstudiengänge der FH Brandenburg in Zusammenarbeit mit dem Verein „Autobahndreieck Wittstock / Dosse“.

Trainee-Programme, Präsentationen auf Absolventenbörsen und Alumni-Marketing, um Absolventen zu binden

- **Bindung von Absolventen der Hochschulen aus der Hauptstadtregion an die ansässigen Unternehmen:** In verschiedenen regionalen Netzwerken wurden firmenübergreifende Trainee-Programme entwickelt. Es ist zu prüfen, inwieweit hier ein Erfahrungsaustausch und eine Ausweitung unterstützt werden kann. Eine Dienstleistung der Fachkräfteinitiative könnte zudem darin bestehen, dass sie – in Zusammenarbeit mit den regionalen Netzwerken – die Potenziale und Stellenangebote der KMU gebündelt auf den Absolventenbörsen in der Hauptstadtregion präsentiert. Darüber hinaus könnten zusammen mit den Alumni-Stellen der Hochschulen systematisch die Kontakte zu ehemaligen Studenten der Hochschule gepflegt werden.

Erfolgsabhängige Ausweitung des Pilotprojekts „Ingenieurbörse“

- **Ausschöpfung des Rekrutierungspotenzials bei arbeitslosen Fachkräften:** Es ist unklar, inwieweit das Rekrutierungspotenzial bei arbeitslosen Fachkräften – und insbesondere Ingenieuren – aktiviert werden kann. Vor diesem Hintergrund ist von profil.metall in Zusammenarbeit mit dem Netzwerk Metallverarbeitung & Recycling Eisenhüttenstadt, der ZAB, der Landesagentur für Struktur und Arbeit Brandenburg GmbH (LASA) und der Arbeitsagentur eine „Ingenieurbörse“ geplant. Den Ausgangspunkt bildete eine Erhebung des kurz- und mittelfristigen Bedarfs an Ingenieuren im Netzwerk. Auf dieser Grundlage soll ein „Matching“ mit den arbeitslos gemeldeten Ingenieuren in der Hauptstadtregion vorgenommen werden. Der Ansatz könnte erfolgsabhängig auf andere Regionen ausgedehnt werden.

Bei der Umsetzung bietet sich eine enge Zusammenarbeit der GA-Netzwerke mit den regionalen Netzwerken an.

5.5 RESSOURCENBÜNDELUNG AN REGIONALEN SCHWERPUNKTEN DES BKF

Inhaltliche Spezialisierung hat Priorität gegenüber räumlicher Konzentration

Auch mit Blick auf die räumliche Verteilung ist das BKF durch eine ausgesprochen hohe Heterogenität geprägt. Diese Heterogenität schlägt sich auch in der hohen Anzahl von 40 Branchenschwerpunktorten nieder. Auf der lokalen und regionalen Ebene sind deutliche Branchenausprägungen und klare Profile nur in Ansätzen bzw. Ausnahmen (z.B. Eisenhüttenstadt, Prenzlau) erkennbar. Grundsätzlich ist eine Ressourcenbündelung an regionalen Schwerpunkten im Rahmen der Kompetenzfeldentwicklung sinnvoll

¹⁴ In Vorbereitung ist ein Dualer Studiengang an der TFH Wildau in Zusammenarbeit mit dem Kompetenznetzwerk Metallverarbeitung & Umwelttechnik Eisenhüttenstadt e.V. und profil.metall, bei dem eine Ausbildung zum Industriemechaniker mit einem Maschinenbau-Studium kombiniert werden soll.

und empfehlenswert. Vor dem Hintergrund der Rahmenbedingungen in der Hauptstadtregion hat aber aus unserer Sicht eine inhaltliche Spezialisierung Priorität gegenüber einer räumlichen Konzentration.

5.6 SPEZIALISIERUNG IM BKF, SCHAFFUNG VON WETTBEWERBSVORTEILEN

Eine strategisch angelegte Kompetenzfeldentwicklung benötigt einen klaren Fokus und eine Spezialisierung, um Wettbewerbsvorteile zu schaffen. Aus heutiger Sicht und auf der Grundlage der durchgeführten Recherchen und Gespräche bietet sich hierfür der Entwicklungsschwerpunkt „Neue Werkstoffe / Leichtbautechnologien“ an. Wie in der Einführung zum Kapitel 5 erläutert schließt dies ausdrücklich nicht aus, dass zukünftig weitere Schwerpunkte identifiziert und aufgegriffen werden.¹⁵

Die Hauptstadtregion verfügt für eine strategische Kompetenzfeldentwicklung im Schwerpunkt „Neue Werkstoffe / Leichtbautechnologien“ über günstige Voraussetzungen – mit insbesondere...

Günstige Voraussetzungen für einen Schwerpunkt „Neue Werkstoffe / Leichtbautechnologien“

- **Führenden Unternehmen aus dem Werkstoffbereich, den Anwendungsfeldern und der Materialbearbeitung als Innovationstreibern:** Beispielhaft können angeführt werden: ThyssenKrupp Umformtechnik Ludwigsfelde GmbH, Tailored Blank Eisenhüttenstadt, Franke Aquarotter AG, GP Innovation GmbH, Dr. Mirtsch GmbH, Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Kjellberg Finsterwalde Elektroden und Maschinen GmbH, Astro- und Feinwerktechnik Adlershof GmbH.
- **Einer breiten Basis von Unternehmen, für die „Neue Werkstoffe / Leichtbautechnologien“ als Innovationsthema interessant ist:** Ermittelt werden konnte in den Fachgesprächen ein breites Spektrum – von der Aufzugsherstellung über den Kran- und Maschinenbau bis hin zur Zahnrad- und Getriebeproduktion.
- **Renommierten Forschungseinrichtungen:** Hierzu zählen u.a. Pantarhei Leichtbauzentrum und Fraunhofer IZM, Außenstelle Polymermaterialien und Composite, das Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb an der TU Berlin mit u.a. dem Fachgebiet Füge- und Beschichtungstechnik oder die TFH Berlin mit dem Fachbereich Maschinenbau, Verfahrens- und Umwelttechnik.
- **Vernetzungsansätzen:** Ende September hat die Auftaktveranstaltung für die Initiative „Leichtbau und Material“ im Rahmen der BBAA Berlin Brandenburg Aerospace Allianz e.V. stattgefunden. Die Initiative wird sich mit Leichtbau-Anwendungen in der Luftfahrt beschäftigen. Darüber hinaus bewirbt sich ein länderübergreifendes Netzwerk mit u.a. der Dr. Mirtsch GmbH, Astro- und Feinwerktechnik Adlershof GmbH, BTU Cottbus, Fraunhofer IZM, TU Dresden um eine Förderung im Rahmen des BMBF¹⁶-Programms Innovative Regionale Wachstumskerne. Geplant sind Projekte in den Anwendungsfeldern Automotive und Luft- und Raumfahrt. Vernetzungsansätze bestehen darüber hinaus durch das Kooperationsnetzwerk profil.metall (mit u.a. dem Pantarhei Leichtbauzentrum und FQZ Forschungs- und Qualitätszentrum

¹⁵ Hinweise hierzu können sich u.a. aus der Trendanalyse zu den Themen „Produkt- und Prozessinnovationen“ und deren Relevanz und Umsetzungspotenziale in der Region ergeben, die zur Zeit im Auftrag des ME-Netzwerks der Metall- und Elektroindustrie in der Hauptstadtregion erstellt wird.

¹⁶ Bundesministerium für Bildung und Forschung

Brandenburg GmbH, Kjellberg Finsterwalde Elektroden und Maschinen GmbH und weiteren KMU).

Netzwerke könnten Kompetenzen und Bedarfe ermitteln und Aufschließungsveranstaltungen konzipieren

Ein wichtiger Beitrag der Netzwerke auf der Landesebene bzw. der Ebene der Hauptstadtregion könnte darin bestehen, in Abstimmung mit den regionalen Netzwerken systematisch die Kompetenzen sowie Bedarfe und Interessen der Akteure des BKF zu ermitteln. Auf dieser Grundlage könnten zunächst dezentral Informations- und Aufschließungsveranstaltungen organisiert werden.¹⁷

Perspektivisch könnte eine Vernetzung der „Innovationstreiber“ in Abstimmung mit den angrenzenden BKF erfolgen

Perspektivisch könnte eine Vernetzung der „Innovationstreiber“ auf der Landesebene bzw. der Ebene der Hauptstadtregion erfolgen. Ein solcher Prozess sollte in enger Abstimmung mit den Netzwerkorganisationen aus den angrenzenden BKF vorbereitet und begleitet werden. Berührungspunkte gibt es anwendungsseitig u.a. zu den Kompetenzfeldern Automotive, Schienenverkehrstechnik und Luftfahrttechnik sowie werkstoffseitig zum Kompetenzfeld Kunststoffe / Chemie. Hierzu sollte ein Umsetzungs- und Organisationskonzept erarbeitet werden.

Neben gemeinsamen FuE-Projekten könnten u.a. auch Ausbildungs- und Qualifizierungsangebote entwickelt werden. Beispielsweise hat das Leichtbau-Kompetenznetz CFK-Valley Stade eine Stiftungsprofessur für "Strukturmechanik der Faserverbundwerkstoffe" und einen dualen Studiengang initiiert, der zu den Abschlüssen Faserverbund-Ingenieur und Faserverbund-Facharbeiter führt. Themenspezifische Veranstaltungen und Maßnahmen zur Vermarktung und Unterstützung bei der Markterschließung könnten das Aufgabenspektrum abrunden. Beispielfhaft kann hier auf das Leichtbau-Colloquium oder die Gemeinschaftsstände und Themenabende des Leichtbau-Clusters Landshut verwiesen werden.

5.7 NUTZUNG VON SYNERGIEEFFEKTEN ZU ANDEREN BKF

Unternehmen orientieren sich absatzseitig und bei Innovationsaktivitäten stark an angrenzenden BKF

Die Unternehmen des BKF orientieren sich sowohl absatzseitig als auch bei ihren Kooperations- und Innovationsinteressen stark an angrenzenden BKF (u.a. Automotive, Energiewirtschaft, Luftfahrttechnik, Schienenverkehrstechnik und Mineralöl / Biokraftstoffe). Bemühungen im Rahmen der Branchenstrategie sollten daher darauf abzielen, über Projekte die Unternehmen aus dem BKF in die relevanten Aktivitäten der angrenzenden BKF zu integrieren und gemeinsam mit den jeweiligen Initiativen die Schnittstellen zu entwickeln. Doppelangebote sollten vermieden werden.

Viele Unternehmen haben oder hatten schon Kontakt zu Organisationen aus angrenzenden BKF

Bei Aktivitäten und Erhebungen ist zu berücksichtigen, dass viele Unternehmen bereits mit Netzwerkorganisationen aus den angrenzenden BKF zusammenarbeiten oder zumindest an einer Bedarfserhebung, einem Screening, Audit o.ä. teilgenommen haben. Beispielsweise hat die Berlin-Brandenburg Aerospace Allianz e.V. zusammen mit Prof. Günter Albrecht von der BTU Cottbus mehr als 100 potenzielle Zulieferer für die Luftfahrttechnik einem Screening unterzogen, bei dem auch intensiv die vorhandenen Fertigungstechnologien untersucht wurden. Mehr als die Hälfte der Unternehmen hat einen Metallhintergrund. Für das Jahr 2008 ist eine Wiederholung des Screenings geplant. Seitens des Kooperationsnetzwerks automotive BerlinBrandenburg wurden bereits mehr als 190 Unternehmen persönlich besucht. Dabei wurden die technologischen Kompetenzen ebenso wie Kooperationsinteressen aufgenommen. Auch die Mehrzahl dieser Unternehmen stammt aus dem Metallbereich.

¹⁷ Vgl. hierzu Abschnitt 5.2.

Vielfältige Ansatzpunkte für eine projektorientierte Entwicklung der Schnittstellen zu angrenzenden BKF

Ansätze für eine projektorientierte Entwicklung der Schnittstellen sehen wir insbesondere mit Blick auf Akquisitionsmaßnahmen, die Unterstützung von Unternehmen bei der Suche nach Innovationspartnern, die Information von Unternehmen über Unterstützungsangebote bei der Markterschließung oder die Entwicklung des Schwerpunkts „Neue Werkstoffe und Leichtbautechnologien“.

5.8 EINSATZ VON QUERSCHNITTSTECHNOLOGIEN

Querschnittstechnologien und -themen sollten angesichts der Heterogenität des BKF in der Branchenstrategie eine hervorgehobene Rolle spielen

Querschnittstechnologien sind im Rahmen der Kompetenzfeldentwicklung von hervorhebener Bedeutung, da sie in dem äußerst heterogenen BKF eine verbindende Wirkung entfalten können. Vor diesem Hintergrund empfehlen wir auch die Spezialisierung auf den Entwicklungsschwerpunkt „Neue Werkstoffe / Leichtbautechnologien“.

Von Relevanz für das BKF ist in diesem Kontext auch die Mechatronik als Querschnittstechnologie. Die Mechatronik ist branchenübergreifend eine wichtige Grundlage für Innovationen, indem sie die Fachdisziplinen Maschinenbau, Elektrotechnik und Informationstechnik zusammenführt. Nach den Einschätzungen aus den Fachgesprächen sollte die Mechatronik in erster Linie personenseitig aufgegriffen werden. Großes Interesse besteht am Beruf des Mechatroniker, der die Schnittstelle zwischen den Fachdisziplinen herstellt. Darüber hinaus spielt die Mechatronik als zugrunde liegender Trend eine wichtige Rolle bei einer Anzahl von Kooperations- und Innovationsprojekten, die sich mit der Bildung von Systemanbietern beschäftigen. Es wurde aber kein Interesse an eigenständigen Beratungs- oder Vernetzungsangeboten zur Mechatronik geäußert.

Hierbei dürfte sich auch ausgewirkt haben, dass die Bedeutung der Mechatronik am Anfang der Wertschöpfungskette in den Kernbranchen des BKF deutlich geringer ist als auf den höheren Stufen der Wertschöpfungskette und in den Anwendungsfeldern. Der eigentliche Schwerpunkt der Mechatronik mit ihrem interdisziplinären Synergiepotenzial liegt u.a. in den Industriezweigen Automotive, Luft- und Raumfahrttechnik, Energietechnik, Maschinenbau und Medizintechnik.

Angesichts der Heterogenität des BKF bietet es sich an, dass die Branchenstrategie neben Querschnittstechnologien auch Querschnittsthemen aufgreift. Dies betrifft u.a. den Innovationstransfer, bei dem die Netzwerke Angebote zu z.B. den Themen Produktionsplanung / -steuerung, Qualitätsmanagement, Zertifizierungen entwickeln könnten.¹⁸

5.9 VERNETZUNG UND VERBUNDPROJEKTE

Diversifizierte Netzwerklandschaft vorhanden

In der jüngeren Vergangenheit hat sich eine diversifizierte Netzwerklandschaft auf den verschiedenen Ebenen herausgebildet. Die Netzwerklandschaft umfasst insbesondere:

- **auf der Landesebene bzw. der Ebene der Hauptstadtregion:** das ME-Netzwerk der Metall- und Elektroindustrie in der Hauptstadtregion, das Kooperationsnetzwerk profil.metall GA-Netzwerk Stahl- und Metallverarbeitung in Brandenburg und Berlin sowie das Innovationsnetzwerk Berliner Metall- und Elektroindustrie

¹⁸ Vgl. hierzu Abschnitt 5.2.

- **auf der regionalen Ebene:** das Wirtschaftsforum Prenzlau e.V., das Kompetenznetzwerk Metallverarbeitung & Umwelttechnik Eisenhüttenstadt e.V., die Arbeitsgemeinschaft Metall- und Elektroindustrie (ARGE MEI) Südbrandenburg, das Netzwerk Metall Eberswalde / Barnim und den Verein „Autobahndreieck Wittstock / Dosse“.

*Maßgeblicher
Erfolgsfaktor besteht
in der Abstimmung
und Zusammenarbeit
der Netzwerke und
-ebenen*

Die Netzwerke können einen wichtigen Beitrag zur Kompetenzfeldentwicklung leisten. Dies betrifft u.a.:

- die Entwicklung des Schwerpunkts „Neue Werkstoffe / Leichtbautechnologien“ und ggf. weiterer Schwerpunkte¹⁹
- die Know-how-Bündelung bzw. den Know-how-Transfer und die Entwicklung von Modellprojekten bei der Fachkräftesicherung²⁰
- die projektorientierte Entwicklung der Schnittstelle zu den angrenzenden BKF.²¹

Ein maßgeblicher Erfolgsfaktor besteht im Rahmen der Kompetenzfeldentwicklung in der Abstimmung und Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Netzwerken und -ebenen. Wichtig ist aus unserer Sicht eine konsequente Spezialisierung der Netzwerke auf der Landesebene bzw. der Ebene der Hauptstadtregion, weil nur so für die Unternehmen, aber auch die regionalen Netzwerke ein Mehrwert geboten werden kann.

(Nur) bei einer inhaltlichen Spezialisierung sehen wir auch die Möglichkeit, auf der überregionalen und internationalen Ebene Kooperationen und Verbundprojekte zu initiieren. Beispielhaft sei verwiesen auf die vorhandenen Leichtbau-Cluster aus anderen Regionen, die auch auf der überregionalen und internationalen Ebene Akteure einbeziehen können. Auch die geplante Leichtbau-Initiative im Rahmen des BMBF-Programms Innovative Regionale Wachstumskerne mit Beteiligung von Unternehmen und FuE-Einrichtungen u.a. aus Berlin, Brandenburg und Sachsen weist in diese Richtung.²²

6 HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Die nachfolgende Tabelle zeigt abschließend noch einmal die Handlungsempfehlungen in der Übersicht. Die Empfehlungen werden den einzelnen Handlungsebenen bzw. handelnden Akteuren sowie den jeweiligen Politikfeldern zugeordnet.

¹⁹ Vgl. hierzu Abschnitt 5.6.

²⁰ Vgl. hierzu Abschnitt 5.4.

²¹ Vgl. hierzu Abschnitt 5.7.

²² Vgl. hierzu Abschnitt 5.6.

Tabelle 2: Handlungsempfehlungen im Überblick

HANDLUNGSEMPFEHLUNG	HANDLUNGSEBENE / HANDELNDE AKTEURE	RELEVANTE POLITIKFELDER
Akquisitionsmaßnahmen in ausgewählten Segmenten des Anwendungsfelds „Erneuerbare Energien“ (u.a. Ansprache von potenziellen Investoren auf Gemeinschaftsständen, auf denen die Hauptstadtregion vertreten ist)	<ul style="list-style-type: none"> • ZAB, ME-Netzwerk und profil.metall in Abstimmung mit dem Netzwerk EWET 	<ul style="list-style-type: none"> • Ansiedlungsförderung • Verbesserung des Standortimages • Bessere Vermarktung des Standorts
Bei Spezialisierung auf das Thema „Neue Werkstoffe / Leichtbautechnologien“ Aufbau einer spezialisierten Branchentransferstelle	<ul style="list-style-type: none"> • ME-Netzwerk und profil.metall in Abstimmung mit den Netzwerken ACBB, BBAA und KuBra • Landesregierung (MW) • Unterstützung durch Instrumente der EU 	<ul style="list-style-type: none"> • Technologie- und Innovationsförderung
Dezentrale Fachveranstaltungen zur Sensibilisierung und Initiierung von FuE- und Innovationsprojekten	<ul style="list-style-type: none"> • ME-Netzwerk und profil.metall gemeinsam mit regionalen Netzwerken 	<ul style="list-style-type: none"> • Technologie- und Innovationsförderung • Netzwerkbildung
Einführung eines Trainee-Programms als Brücke zum Innovationsassistenten-Programm für kürzere Projekte	<ul style="list-style-type: none"> • Landesregierung (MW) • Unterstützung durch Instrumente der EU 	<ul style="list-style-type: none"> • Technologie- und Innovationsförderung • Fachkräftesicherung
Information von Unternehmen über Unterstützungsangebote bei der Markterschließung in angrenzenden BKF	<ul style="list-style-type: none"> • ME-Netzwerk, profil.metall und regionale Netzwerke in Abstimmung mit u.a. EWET, ACBB und BBAA 	<ul style="list-style-type: none"> • Markterschließung • Netzwerkbildung
Gemeinschaftsstände auf Messen mit breiterem Fokus (z.B. „Z“, HMI)	<ul style="list-style-type: none"> • ME-Netzwerk, profil.metall und regionale Netzwerke • ZAB / Messebeteiligungsprogramm 	<ul style="list-style-type: none"> • Markterschließung • Verbesserung des Standortimages • Bessere Vermarktung des Standorts
Weiterentwicklung der Veranstaltung „Synergien aus Stahl“	<ul style="list-style-type: none"> • profil.metall 	<ul style="list-style-type: none"> • Markterschließung • Verbesserung des Standortimages • Bessere Vermarktung des Standorts
Know-how-Transfer und landesweite Ausweitung von lokalen / regionalen Good-Practice-Projekten zur Berufsorientierung und -vorbereitung	<ul style="list-style-type: none"> • ME-Netzwerk, profil.metall und regionale Netzwerke • Landesregierung (MW, MBJS, MASGF) • Unterstützung durch Instrumente der EU 	<ul style="list-style-type: none"> • Fachkräftesicherung
Entwicklung innovativer Aus- und Weiterbildungsmodelle zur Sicherung und Entwicklung der Fachkräftebasis (u.a. Duale Studiengänge, Ausbildung mit Abitur)	<ul style="list-style-type: none"> • ME-Netzwerk, profil.metall und regionale Netzwerke • Landesregierung (MW, MBJS, MASGF, MWFK) • Kammern • Hochschulen 	<ul style="list-style-type: none"> • Fachkräftesicherung

Handlungsempfehlungen im Überblick (Forts.):

HANDLUNGSEMPFEHLUNG	HANDLUNGSEBENE / HANDELNDE AKTEURE	RELEVANTE POLITIKFELDER
Bindung von Absolventen der Hochschulen aus der Hauptstadtregion an die ansässigen Unternehmen (u.a. durch Trainee-Programme, Präsentationen auf Absolventenbörsen, Kontaktpflege zu Alumnis)	<ul style="list-style-type: none"> • ME-Netzwerk, profil.metall und regionale Netzwerke • Alumni-Stellen der Hochschulen • Landesregierung (WM) • Unterstützung durch Instrumente der EU 	<ul style="list-style-type: none"> • Fachkräftesicherung • Technologie- und Innovationsförderung
Ausschöpfung des Rekrutierungspotenzials bei arbeitslosen Fachkräften (Erfolgsabhängige Ausweitung des Pilotprojekts „Ingenieurbörse“ auf weitere Regionen)	<ul style="list-style-type: none"> • ME-Netzwerk, profil.metall und regionale Netzwerke 	<ul style="list-style-type: none"> • Fachkräftesicherung
Bedarfs- / Potenzialermittlung für den Entwicklungsschwerpunkt „Neue Werkstoffe / Leichtbautechnologien“ sowie Organisation dezentraler Aufschließungsveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • ME-Netzwerk, profil.metall und regionale Netzwerke 	<ul style="list-style-type: none"> • Technologie- und Innovationsförderung • Netzwerkbildung
Bedarfs- / erfolgsabhängig Entwicklung eines Umsetzungs- und Organisationskonzepts für eine werkstoff- und anwendungsfeldübergreifende Vernetzung des Entwicklungsschwerpunkts „Neue Werkstoffe / Leichtbautechnologien“	<ul style="list-style-type: none"> • ME-Netzwerk, profil.metall und regionale Netzwerke • Netzwerke in angrenzenden BKF – ACBB, BBAA, KuBra • Landesregierung (WM) • Unterstützung durch Instrumente der EU 	<ul style="list-style-type: none"> • Technologie- und Innovationsförderung • Netzwerkbildung • Markterschließung • Fachkräftesicherung • Bessere Vermarktung des Standorts