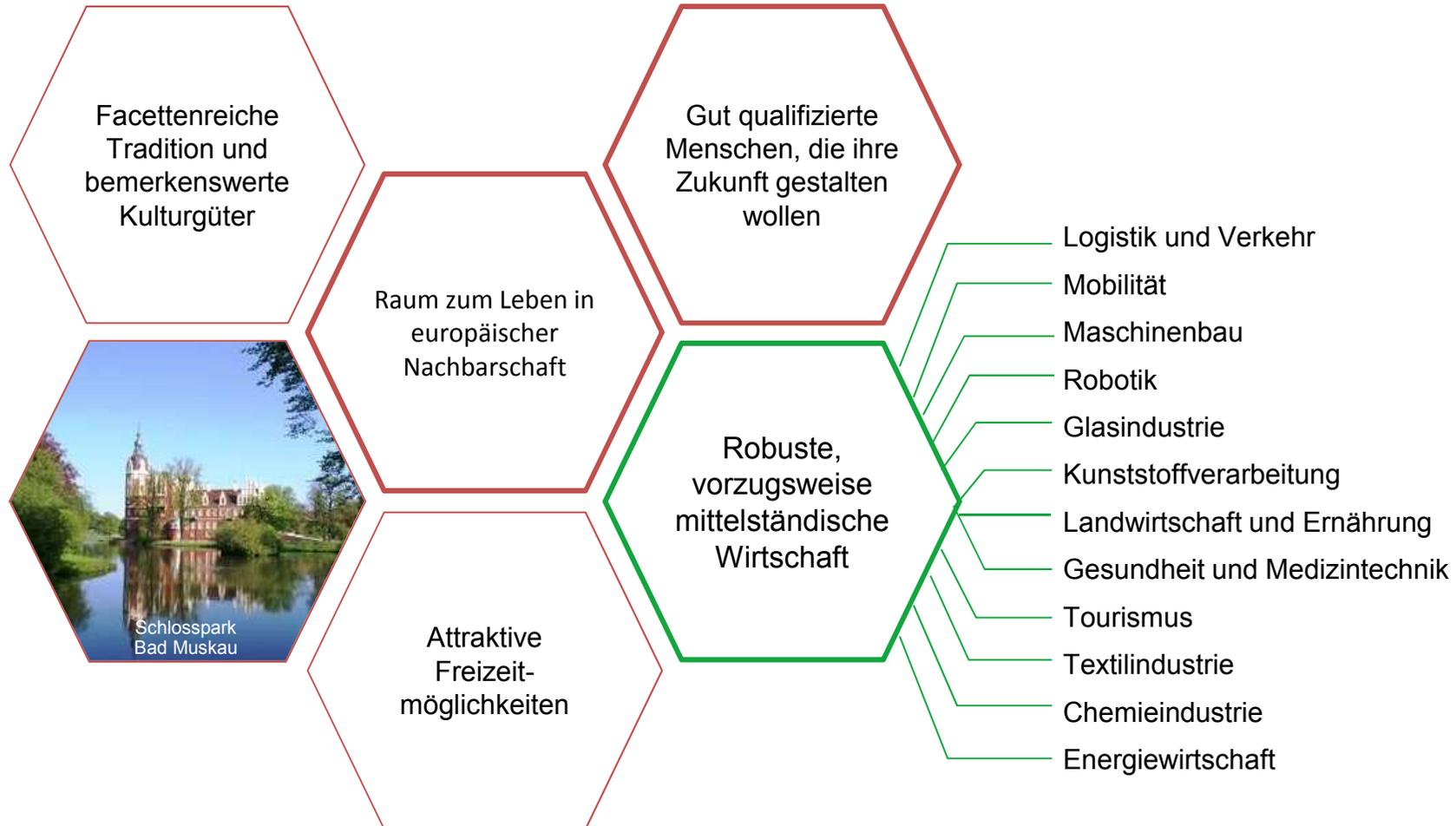
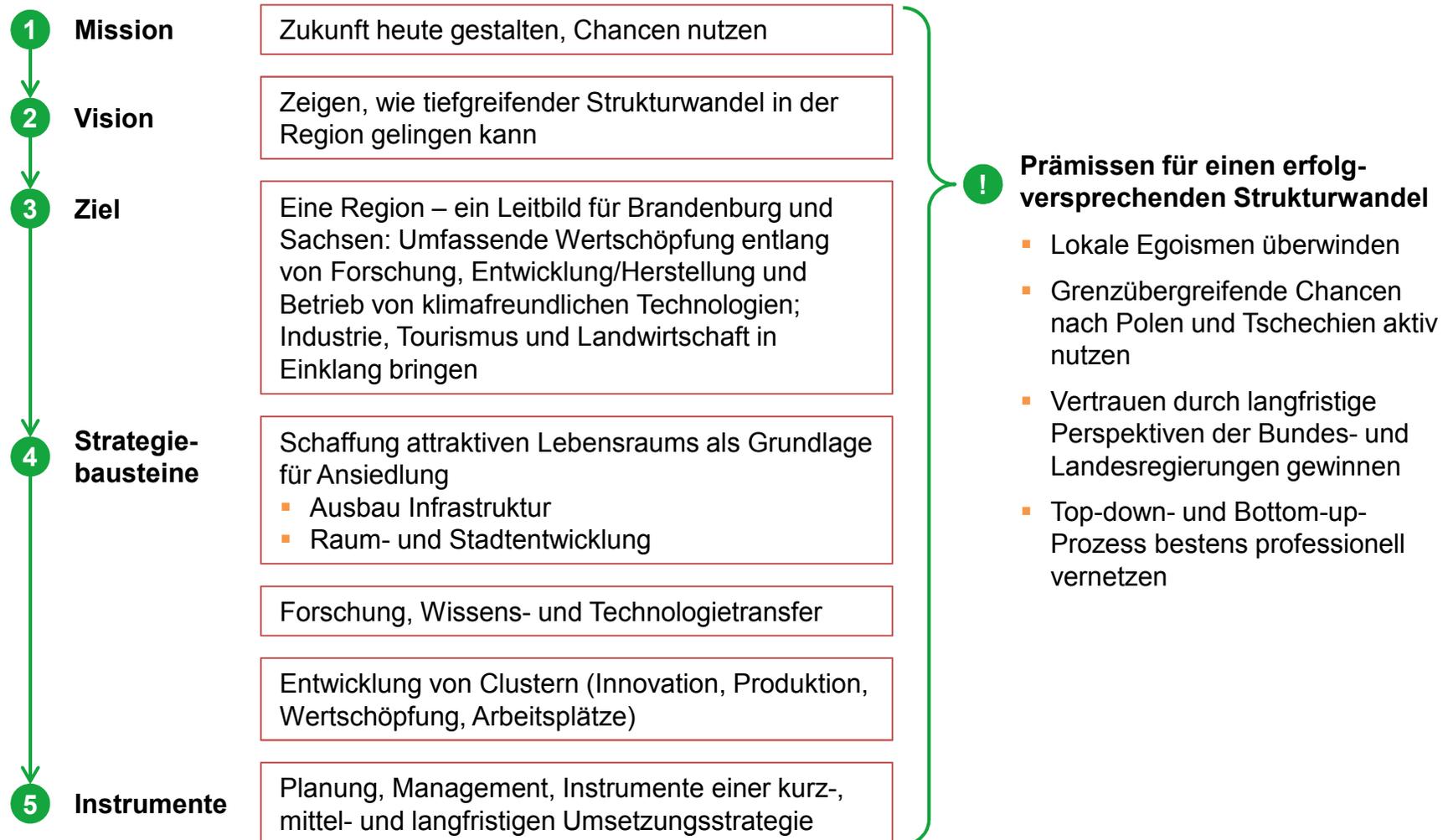


**Gemeinsam den Strukturwandel in
der Lausitz mit den Ländern
Brandenburg und Sachsen gestalten**

Die Lausitz hat viel zu bieten



Prämissen für einen erfolgsversprechenden Strukturwandel



1

Ausgangssituation

2

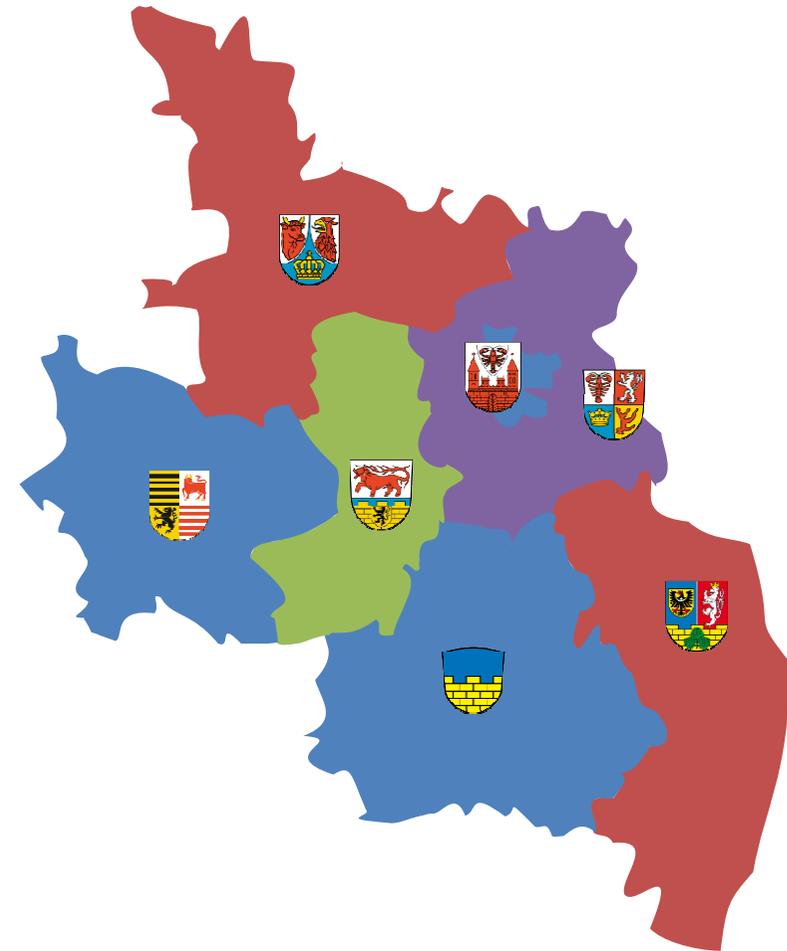
Strukturwandel erfordert verlässlichen Rahmen

3

Zukunftsfähige Wertschöpfungs- und Entwicklungsperspektiven schaffen

4

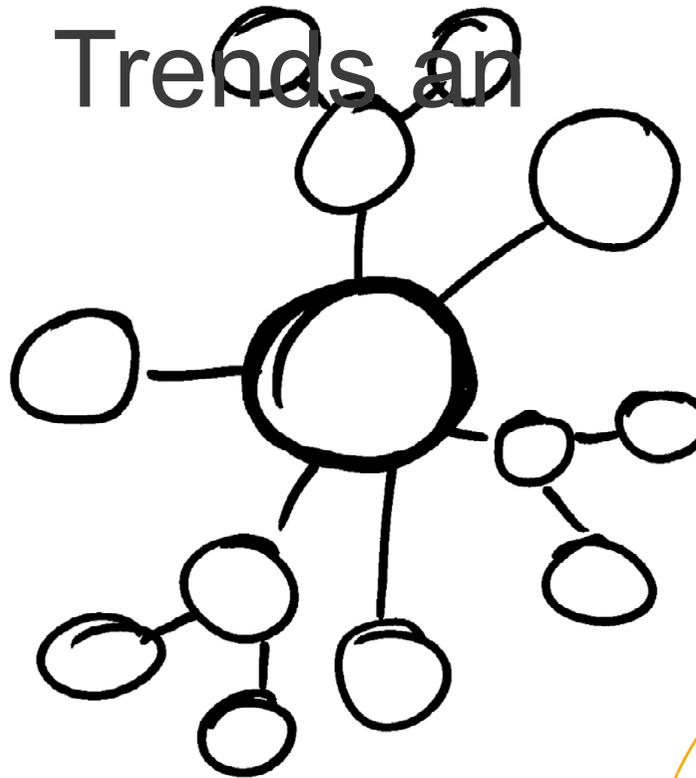
Gestaltungschance gemeinsam anpacken



Clusterstrategie knüpft an bestehende Strukturen sowie Trends an

Wesentliche Innovationen sind heute nicht mehr auf klassische Branchengrenzen zu beziehen und haben einen ausgeprägten Forschungs- und Entwicklungsvorlauf, der die Möglichkeiten Einzelner übersteigt.

In der Strukturpolitik ist die Beschränkung auf wenige, erfolgversprechende Cluster sinnvoll.



Im Cluster entwickeln sich die Beteiligten selbst weiter. Gleichzeitig wird die Region für die Ansiedlung weiterer Akteure attraktiver.

Cluster machen es damit möglich, wettbewerbsfähige Größen bei Forschung und Entwicklung zu erreichen und erlauben Innovationen über „kurze Wege“.

Lausitz Cluster: Energie (LCE)



Aufbauend auf der Geschichte der Lausitz als Energieregion werden innovative Technologien zur nachhaltigen Energieerzeugung und -nutzung entwickelt und implementiert sowie produktive Standorte geschaffen.

Lausitz Cluster: Energie (LCE)

Trends

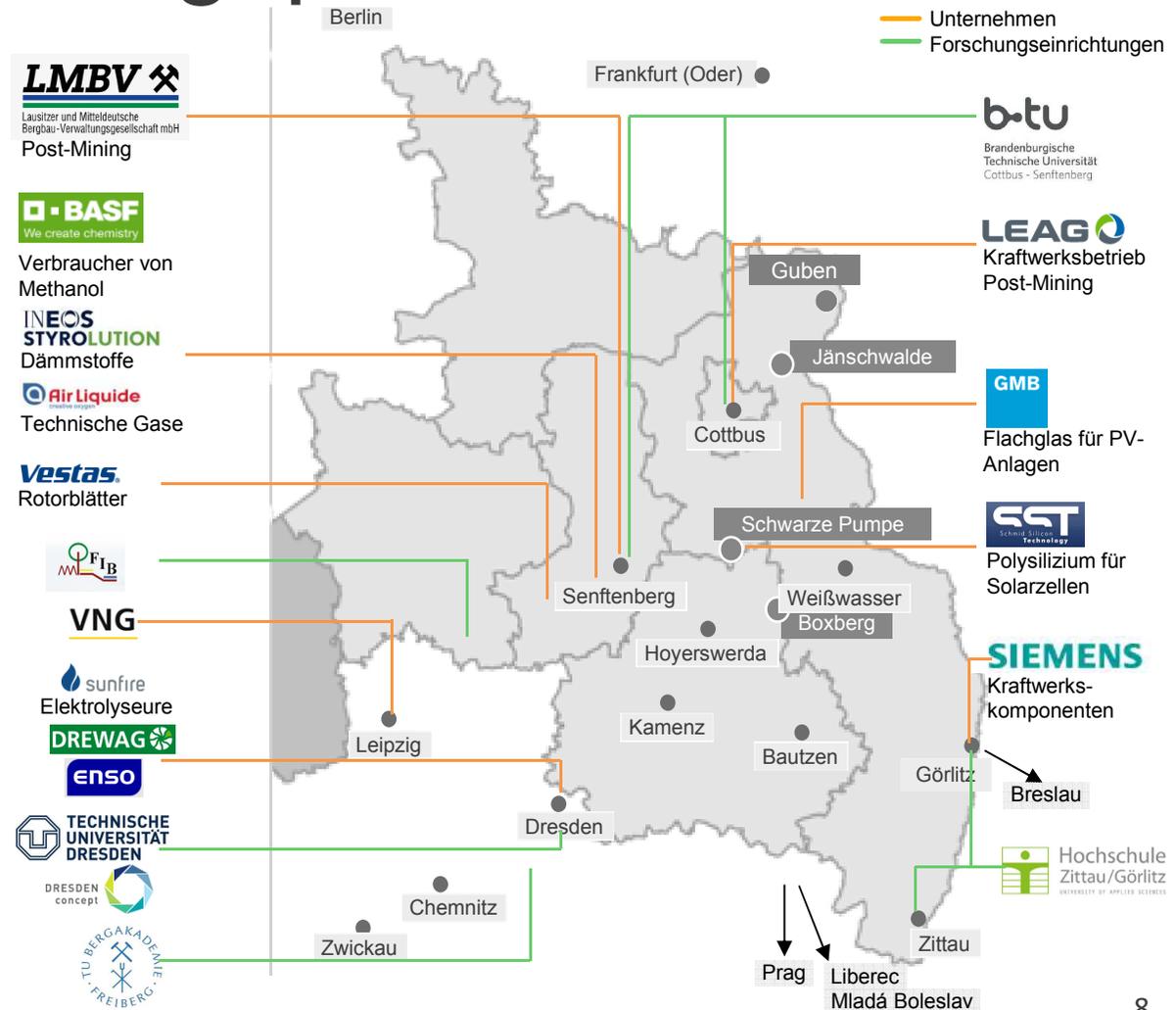


- Dekarbonisierung der Strom- und Wärmeerzeugung
 - Gesicherte Leistung durch gasbasierte Erzeugung, „grüne“ Transformation
 - Speicher
 - Windenergie, Photovoltaik, Biomasse aus land- und forstwirtschaftlichen Reststoffen
- Sektorkopplung
 - Nutzung von erneuerbarem Strom zur Erzeugung von grünem Wasserstoff/Methan
 - Weiterverarbeitung zu (Bio-) Methan, Methanol, Kraftstoffen ...
- Energieeffizienz
 - Energetische Gebäudesanierung/Städteumbau (neue Verfahren, Bau- und Dämmstoffe ...)
 - Smart Cities/Smart Villages/Smart homes
- Renaturierung von Tagebaulandschaften/Nachhaltiges „Post Mining“

Lausitz Cluster: Energie (LCE) Anknüpfungspunkte



- Führendes Know-how bei Post-Mining
- Existierende Energieinfrastruktur (Strom und Gas)
- Flächen für die Errichtung von PV- und Windkraftanlagen (darunter ehem. Tagebauflächen)
- Regionale und lokale Energieversorger mit großer Kundenbasis und Angeboten für dezentrale Stromerzeugung
- Komponentenfertigung für konventionelle und erneuerbare Anlagen
- Anlagenhersteller zur Elektrolyse von Strom aus Erneuerbaren
- Abnehmer für grünen Wasserstoff aus der Chemieindustrie
- Forschungsaktivitäten zu dekarbonisierter Energieerzeugung, Energieeffizienz, Wasserstoff
- Reststoffe (Biomasse) aus Land- und Forstwirtschaft



Lausitz Cluster: Energie (LCE) Handlungsoptionen



Sektorkopplung

Pilotprojekte zur industriellen Wasserstoffproduktion aus erneuerbaren Energien für

- stoffliche Verwertung/Chemie
- Verkehr/Mobilität
- Wärmemarkt

Post-Mining

- Beispielhafte und zügige Renaturierung und Flächenplanung
- Vermarktung des Know-hows, z.B. in anderen Braunkohleförderländern

Fertigung von Energieerzeugungsanlagen

Verlängerung von Wertschöpfungsketten mit Anlagenbau, Glas- und Kunststoffindustrie

Leitprojekte

- Europäische Modellregion für nachhaltiges Bauen, Wohnen und Produzieren
- BTU- Ausbau Energieforschung
- Experimentalzentrum des Zittauer Kraftwerkslabors
- Ansiedlung Forschungsinstitut Energietechnik

Sofortmaßnahmen

- *Entwicklung der Kraftwerkstandorte Jänschwalde, Schwarze Pumpe, Boxberg zu Industrieparks mit den Schwerpunkten*
 - *Versorgungssicherheit (Gaskraftwerke mit Wärmekopplung, Ausbau EE)*
 - *Innovationen (Reallabor Energietechnik für Wasserstoff- und Methanproduktion; „Energieserver Turbo Cell“ BTU)*
 - *Ansiedlung eines Energieforschungsinstitutes (Fraunhofer Institut)*
- *Sofortprogramm energetische Gebäudesanierung für öffentl. Hand*

Windenergie und Photovoltaik

- Nutzung des Angebotes an Freiflächen und Dächern
- Schaffung virtueller Kraftwerke für Versorgungssicherheit und Flexibilität
- Anlagen im Auftrag von Kunden planen, finanzieren, bauen und betreiben

Energieerzeugung aus Biomasse

Nutzung von Reststoffen aus Land- und Forstwirtschaft

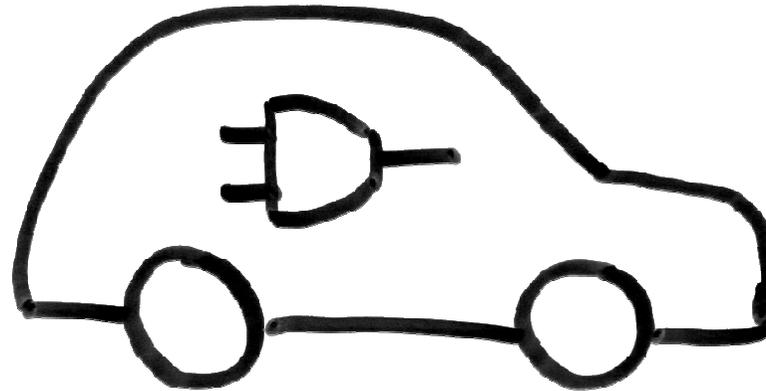
Gesicherte Leistung

- Errichtung von gasbasierten Erzeugungsanlagen
- Sicherstellung Gasinfrastruktur

Stadtumbau und energetische Gebäudesanierung

- Einrichtung einer Modellregion
- Schaffung eines attraktiven Lebensumfeldes
- Smart Cities und Villages (Intelligentes Gebäudemanagement, Quartiersmanagement)

Lausitz Cluster: Mobilität (LCM)



Die bestehende Erfahrung der örtlichen Industrie entwickelt sich hinsichtlich smarter Werkstoffe und Produktionsprozesse weiter und ermöglicht so die ressourcenschonende Mobilität der Zukunft.

Lausitz Cluster: Mobilität (LGM)

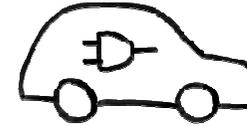
Trends



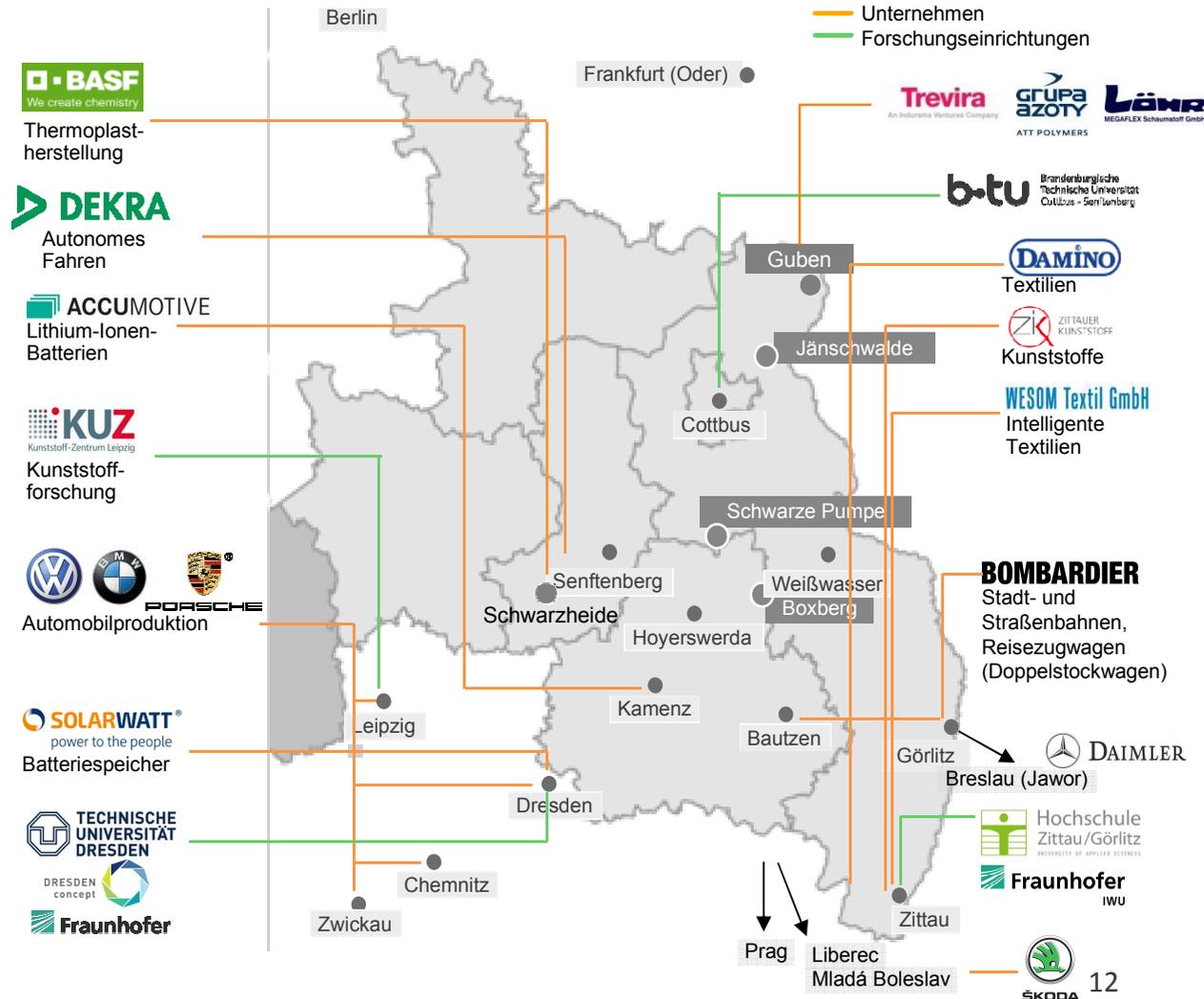
- • Verändertes Mobilitätsverhalten/intermodale Verkehrskonzepte
- • Dekarbonisierung des Verkehrs durch den Einsatz von alternativen Antriebsformen im Auto-, Bahn-, Flug- und Schiffsverkehr:
 - Elektrizität (Batterien)
 - Wasserstoff (Brennstoffzellen)
- • Autonomes und vernetztes Fahren
- • Intelligente innerstädtische Verkehrskonzepte
 - ÖPNV im Verbund
 - Sharing Economy
- • Einsatz innovativer Werkstoffe
 - Intelligente Textilien
 - Leichtbaukomponenten aus (rezyklierbaren und biogenen) Kunststoffen
 - Glas
- • Ressourceneffiziente, automatisierte Fertigungs- und Logistikprozesse in der Fahrzeugherstellung

Lausitz Cluster: Mobilität (LCM)

Anknüpfungspunkte

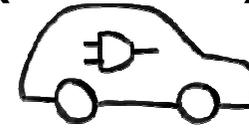


- Große Anzahl an Zulieferern aus der Textil-, Maschinenbau-, Glas-, Chemie-, Kunststoff- und Metallverarbeitungsindustrie
- Breite Produktpalette
- Nähe zu bereits bestehender Automobilindustrie (Dresden, Leipzig, Chemnitz, Zwickau, Liberec und Mladá Boleslav, Jawor)
- Produktionsstandorte für Schienenfahrzeuge in der Region
- Batterieherstellung für den Einsatz in Elektrofahrzeugen
- Testzentrum für autonomes und vernetztes Fahren
- Forschungsaktivitäten zu den Themen Mobilität, Kunst- und Werkstoffe, autonomes Fahren und Batterieforschung



Lausitz Cluster: Mobilität (LCM)

Handlungsoptionen



ÖPNV

Ausbau der Schieneninfrastruktur

Autonomes und vernetztes Fahren

Ausbau der Test- und Forschungsaktivitäten und Stärkung der Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Privatwirtschaft

Überregionale Schienenanbindung

Anbindung an Nordseehäfen (Hamburg, Bremerhaven, Rotterdam) und Richtung Osten durch Nutzung der Niederschlesischen Magistrale

Forschungskooperation Mobilität

Forschungsverbund der regionalen Hochschulen zu den Themen:

- Innerstädtische und regionale Verkehrskonzepte
- Autonomes und vernetztes Fahren
- Ressourceneffiziente, automatisierte Fertigungs- und Logistikprozesse

Leitprojekte

- Schaffung eines Kompetenzzentrums in Bautzen und/oder Görlitz für alternative Antriebsformen in Schienenfahrzeugen
- Forschungsverbund auf Ebene der Hochschulen

Sofortmaßnahmen

- *Ansiedlung einer ggf. auch länderübergreifenden, europäischen Zellenproduktion für die nächste Batteriegeneration Feststoffbatterien*
- *Gründung von länderübergreifender, gemeinsamer Verkehrsgesellschaft / Umlandbahn*
- *Neuansiedlung eines Helmholtz-Institutes für autonome und klimafreundliche Mobilität*
- *Aufbau eines europäischen Logistikzentrums in Schwarzheide*

Batterierstellung und Forschung

- Batterieforschung für nächste Batteriegeneration weiter ausbauen
- Aufbau eines Produktionsstandortes für Batteriezellen in Kooperation mit Polen

Schienenfahrzeuge

Förderung eines Kompetenzzentrums für alternative Antriebsformen (Batterien, Wasserstoff) in Schienenfahrzeugen

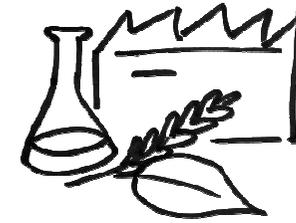
Wiederbelebung der grenzübergreifenden Bahnverbindung Leipzig-Cottbus - Guben/Gubin-Zielona Gora-Posen mit einem wasserstoffbetriebenen Zug

Lausitz Cluster: Bioökonomie/Ressourceneffizienz (LCB)



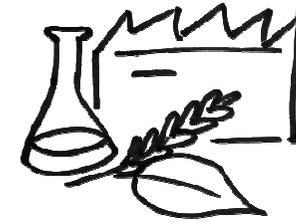
Die Unternehmen der Lausitz schaffen zusammen mit den örtlichen Forschungseinrichtungen und unter Nutzung der örtlichen Grundstoffe die Basis für die nachhaltige Entwicklung der Industrie.

Lausitz Cluster: Bioökonomie/Ressourceneffizienz (LCB)Trends

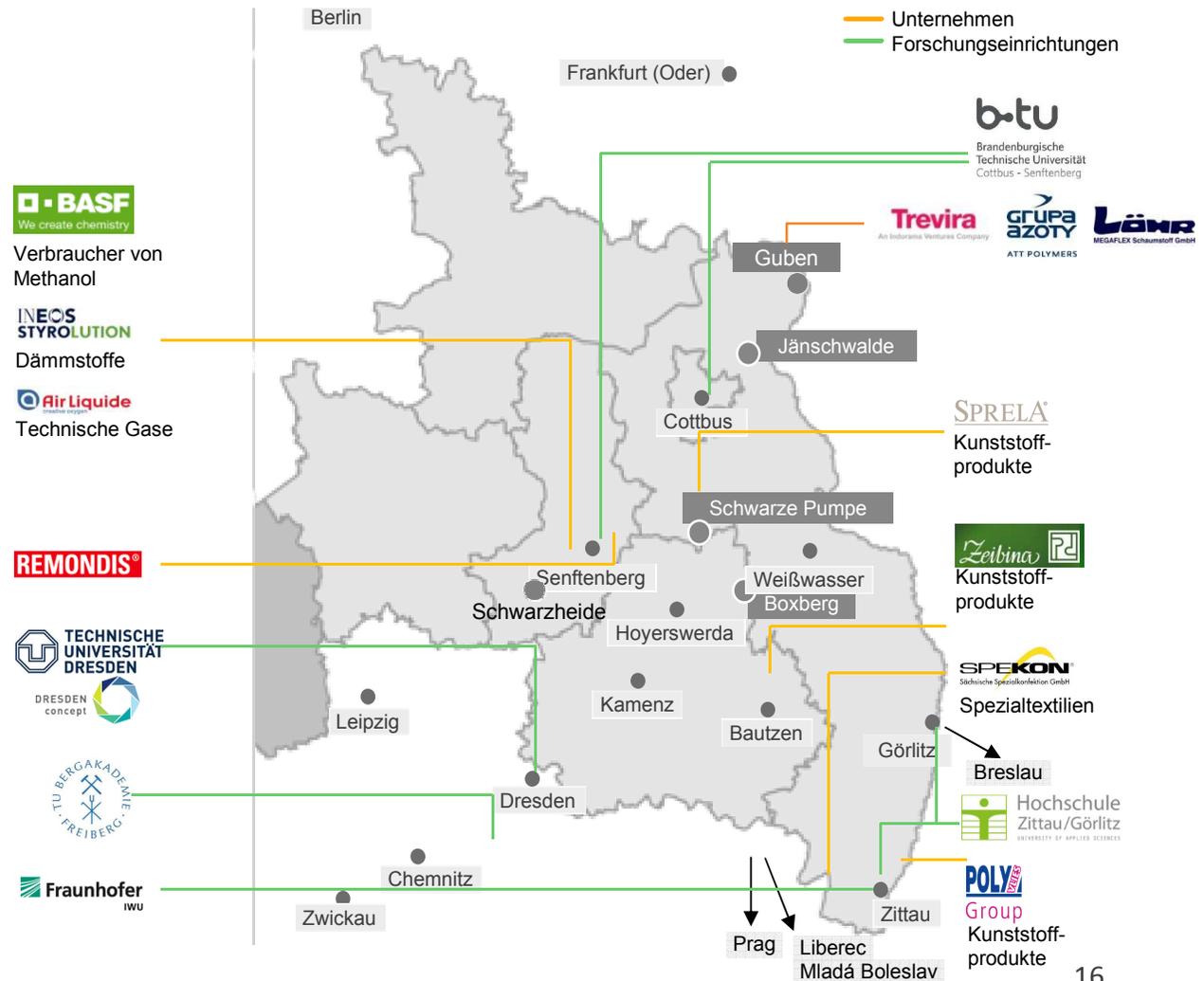


- • Verknüpfung von Branchen
 - Land- und Forstwirtschaft, Chemische Industrie, Kläranlagenbetreiber, Kunststoffverarbeitung und Anlagenbau ...
- • Substitution von fossilem Kohlenstoff
 - Möglichst geschlossene Stoffkreisläufe (Recycling), v.a. in der Chemie- und Kunststoffbranche
 - Biogener Kohlenstoff bzw. grüner Wasserstoff in der Chemie- und Stahlbranche
 - Erhöhung des Anteils von Biokraftstoffen (auf Basis von grünem Wasserstoff)
- Umgang mit Ressourcenverknappung
 - Rückgewinnung von Phosphor aus Klärschlamm zur Wiederverwendung in der Landwirtschaft (Mineraldüngerherstellung)
- • Steigendes Bewusstsein für gesunde und regionale Ernährung
 - Wachsender Markt für ökologisch orientierte, regionale Landwirtschaft und Ernährungswirtschaft (Cluster Gesundheit)
- • Sparsamer Ressourceneinsatz durch Agrarsystemtechnik
- • Perspektiven
 - Erwartung: Durchbruch der Bioökonomie ab ca. 2030 (Zeithorizont kompatibel zu realistischen Kohleausstiegsszenarien)
 - Aktuell geringere Wettbewerbsintensität als in anderen „Trendbranchen“

Lausitz Cluster: Bioökonomie/Ressourceneffizienz (LCB) Anknüpfungspunkte



- Kunststoffrecycling
- Hohe Flächenverfügbarkeit zur Gewinnung nichtfossilen Kohlenstoffs
- Niederschlesische Magistrale schafft Verbindungen zu den Nordseehäfen sowie Richtung Osten
- Große Anbauflächen (Plantagen) für Versuchspflanzen
- Forschungsstandorte für Biotechnologie, Biomasseforschung etc. in der Lausitz und an der Peripherie
- Netzwerke biosaxony und BioEconomyCluster
- Bedarf z.B. in der Chemie-/Kunststoffindustrie sowie in der Textilindustrie

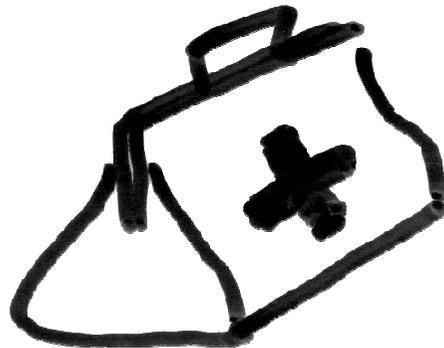


Lausitz Cluster: Bioökonomie / Ressourceneffizienz (LCB): Handlungsoptionen



<p>Phosphorrecycling und Mineraldüngerproduktion</p> <p>Errichtung großtechnischer Anlagen</p>	<p>Leitprojekte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung eines biotechnologischen Exzellenzzentrums • Europäisches Verbundforschungsprojekt zur Entwicklung biologisch abbaubarer Antibiotika in Human- und Veterinärmedizin zur Eindämmung von Resistenzbildungen • Errichtung einer Großanlage zum Batteriezellenrecycling <p>Sofortmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ansiedlungsinitiative für Unternehmen</i> • <i>Schaffung eines regionalen Modellprojektes zur Landwirtschaft 4.0.</i> • <i>Förderung und Schaffung eines Lausitzlabels für regional und nachhaltig erzeugte Lebensmittel</i> 	<p>Pharmaindustrie</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Produktion und Veredelung biogener Grundstoffe ▪ Arzneimittelproduktion
<p>Kunststoffrecycling</p> <p>Bereitstellung von nichtfossilem Kunststoff</p>		<p>Textil</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Produktion von Spezialtextilien auf pflanzlicher/biogener Basis • Garnproduktion
<p>Chemie- und Kunststoffindustrie</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kunststoffindustrie: sukzessive Substitution von fossilem Kunststoff durch Recycling und biogene Grundstoffe ▪ Generierung verschiedener Phosphorarten für Mineraldünger und Industrieproduktion ▪ Schaumstoffproduktion 		<p>Biotechnologie</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gezielte Ansiedlung von Ausgründungen großer Biotech-Unternehmen ▪ Spin-offs von Universitäten und Forschungsinstituten
<p>Landwirtschaft und Ernährungswirtschaft</p> <p>Belieferung der Märkte der Oberzentren Cottbus, Dresden, Berlin mit ökologisch orientierten, regionalen Produkten</p>		<p>Land- und Forstwirtschaft</p> <p>Bereitstellung von Reststoffen, Energieproduktion Biomasse/ Kraftwerke</p>

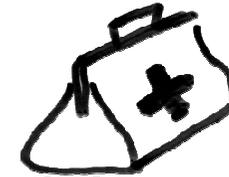
Lausitz Cluster: Gesundheit/Tourismus (LCG)



Tourismus und Bio-Landwirtschaft in der Region werden um spezialisierte, medizinische Versorgungseinrichtungen interregionaler Attraktivität ergänzt und erhöhen so die Lebensqualität in der Lausitz und den umliegenden Ballungszentren.

Lausitz Cluster: Gesundheit/Tourismus (LCG)

Trends

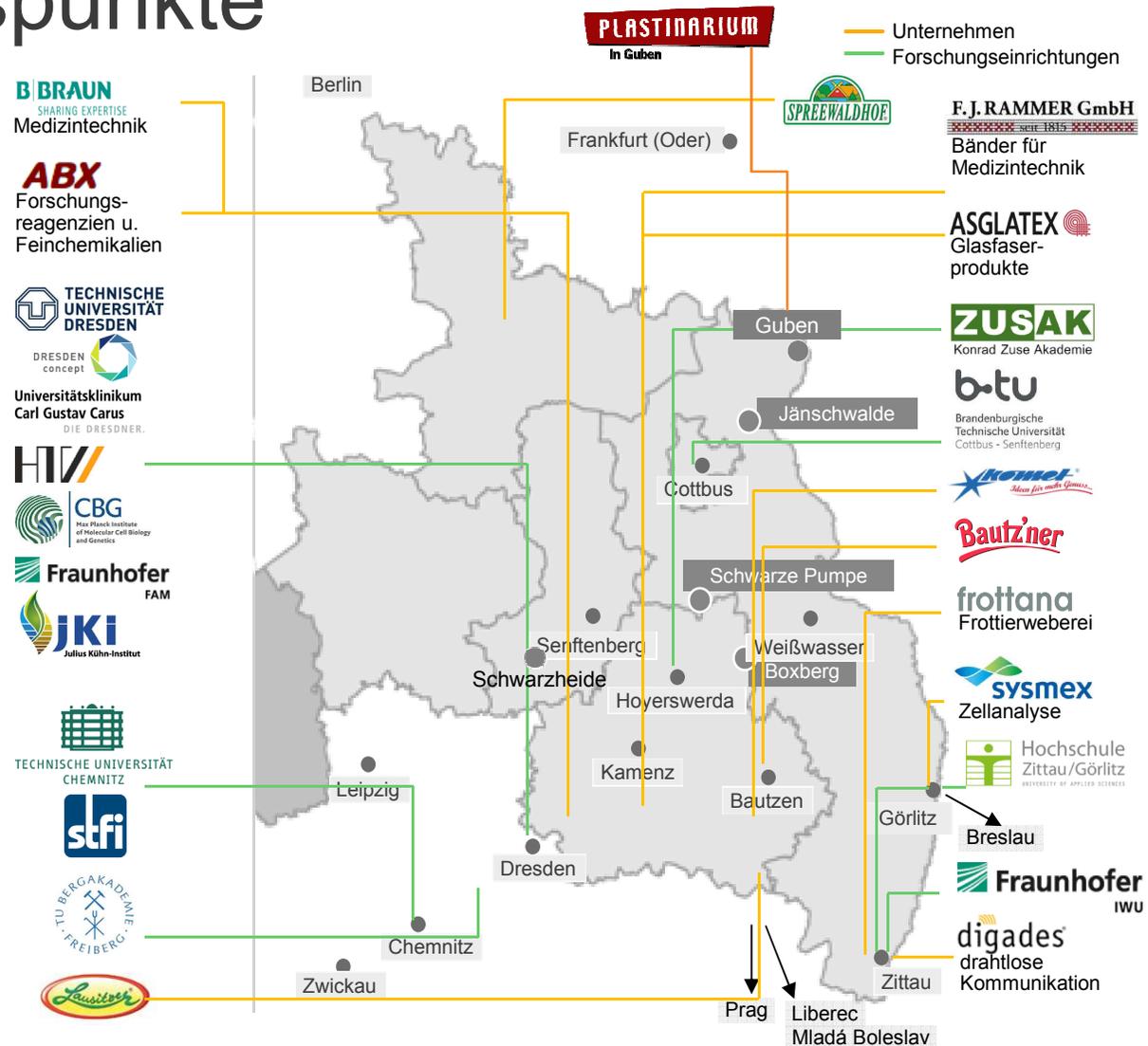


- • Demografischer Wandel
- • Mangel an Fachärzten, Allgemeinmedizinern sowie Pflegepersonal, insbesondere auf dem Land
- • Internationale Forschung und Entwicklung, u.a. in den Bereichen
 - Künstliche Intelligenz (KI)
 - Augmented Reality (AR) und Virtual Reality (VR)
 - Phytopharmakologie („Green Pharmacy“)
 - Auswertung großer Mengen medizinischer Daten, z.B. zur Mustererkennung in der Onkologie
 - Ambient Assisted Living im Verbund mit Kunststofftechnik und intelligenten Textilien
- • Effizienzsteigerung durch Automatisierung/Robotik sowie Digitalisierung
- • Steigender Bedarf an regional produzierten, frischen und gesunden Lebensmitteln (Bezug zum Cluster Bioökonomie)
- • Abkehr vom Overtourism und Suche nach sicheren und nachhaltigen Angeboten
- • Wellnesstourismus und Gesundheitstourismus
- • Suche nach einzigartigen und authentischen touristischen Erlebnissen

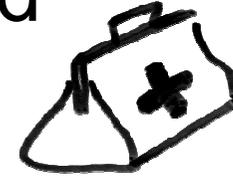
Lausitz Cluster: Gesundheit/Tourismus (LCG) Anknüpfungspunkte



- Bereits heute sehr wichtiger Wirtschafts- und Forschungsweig: über 70.000 Beschäftigte im Gesundheitswesen, der Land-/Forstwirtschaft und Nahrungsmittelindustrie sowie im Tourismus und in der Textilindustrie
- Zentrale Lage zwischen Berlin, Dresden, Leipzig, Nordböhmen/Prag, Breslau
- Behandlungsschwerpunkte liegen in der Onkologie und Gerontologie sowie der medizinischen Versorgung von Behinderten
- Große Anbauflächen mit fruchtbaren Böden
- Etablierte Bio-Landwirtschaft v.a. in den brandenburger Landkreisen
- Noch geringe Betriebsgrößen in der Gesundheitswirtschaft und geringe Bedeutung auf dem Weltmarkt
- Führende Stellung im Bereich der Telemedizin, Wissen jedoch stärker „exportierbar“
- Touristische Anziehungspunkte (Spreewald, Seen, Gebirge, Kulturlandschaft mit Schlössern, Parks, Museen und Kunsthandwerk



Lausitz Cluster: Gesundheit (LCG) und Tourismus Handlungsoptionen



Errichtung eines Smart Hospitals

Naturwissenschaftliche- technische Fakultäten der BTU & TU-Dresden mit den regionalen Krankenhäusern in einem integrierten smart Hospital Ansatz zusammenführen.

Überregionale Zusammenarbeit

Gründung European Medical School mit Polen und Tschechien zur Ausbildung von medizinischem Fachpersonal, Aufbau eines neuen Fachbereichs für Landärzteausbildung

Landwirtschaft und Ernährung

- Ausbau der ökologisch orientierten, regionalen Land- und Ernährungswirtschaft
- Belieferung öffentlicher Institutionen und Gesundheitseinrichtungen

Medizinische Versorgungszentren

Ausbau der MVZ, Nutzung und Stärkung der Expertise in den medizinischen Bereichen durch Telemedizin, unterstützt lokale Absicherung der medizinischen Versorgung auf dem Stand der Entwicklung

Leitprojekte

- Initiierung sowie Förderung von generationsübergreifendem und betreutem Wohnen
- Ausbau Beherbergungskapazitäten
- Unterstützung bei Erhalt, Bewirtschaftung und Modernisierung touristischer Infrastruktur
- Gezielte Unterstützung von Kultur- und Kreativwirtschaft

Sofortmaßnahmen

- *Schaffung einer Klinikverbundkooperation sowie einer European Medical School*
- *Gezielte Akquisition und Ansiedlung von Unternehmen der Medizintechnik sowie Kur- und Rehakliniken*
- *Zittaus Bewerbung zur Kulturhauptstadt Europas 2025*
- *Hoyerswerda zum Pilotprojekt im Bereich Tourismus entwickeln*

Medizintechnik

Weiterentwicklung der Expertise im medizintechnischen Gerätebau, der Robotik und der Prothetik

Versorgung ländlicher Gebiete

Ausbau der Kompetenzen im Bereich Telemedizin
Stadt-Land-Kooperation

Technische Textilien

Weiterentwicklung der Expertise in der Herstellung smarterer Textilien

Bundeswehr

Ansiedlung eines medizinischen Zentrums der Bundeswehr und Versorgung der Bevölkerung

Kurorte

Aus- oder Aufbau von Reha-Zentren und Pflegezentren mit überregionaler Vermarktung bis nach Polen und Nordböhmen

Onkologie/Krebsfrüherkennung

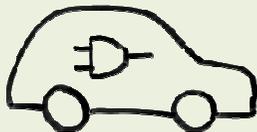
Ausbau des Klinikums Görlitz im Verbund mit dem Universitätsklinikum Dresden, Schwerpunkt Onkologie und Krebsfrüherkennung

KI – Campus Lausitz als Katalysator für die Clusterentwicklung

KI – Campus Lausitz
Mensch – Maschine – Interaktion

Mobilität

- Autonomes Fahren
- Autonome Logistik
- Autonomes Fliegen
- Intelligente Verkehrssysteme



Bioökonomie

- Landmaschinensteuerung
- Bioinformatik
- Biomonitoring (Landwirtschaft)



Energie

- Smart Cities
- Smart Grids
- Smart Home
- Serversteuerung



Gesundheit

- Prognostik (Mustererkennung in der Onkologie)
- Diagnostik
- Robotik
- Medizintechnik



Sofortprojekt

- Schaffung eines Ortes der Begegnung zwischen Informatik-Forschern, Forschern im Bereich Ingenieurwissenschaften, Industrie und Universität
- Funktionen: Inkubator von IT-Startups und Unterstützer der Clusterentwicklung mit Know-How aus IT, Ingenieurwissenschaften, dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich und der Medizin
- Vorbild: vorhandene Konzepte in Växjö (Smaland, Schweden) und Kopenhagen

Aktive Beteiligung der Zivilgesellschaft sichern

- Dialog zwischen und mit allen beteiligten Initiativen ermöglichen
- Kulturelle Traditionen besonders berücksichtigen
- **Leitbildprozess als andauernden Anpassungsprozess organisieren**
- Ressourcen in Zeit und Geld hierfür verfügbar machen (ggf. Stiftung)
- Einbettung des Dialogs in eine geeignete Lenk- und Steuerungsstruktur

Sofortmaßnahmen

- ***Bundesinstitut für Strukturwandel zur wissenschaftlichen, gesellschaftspolitischen und sozialen Beratung und Begleitung für Gebietskörperschaften, Institutionen, Unternehmen wie Einzelpersonen gründen und direkt im Revier ansiedeln***

1

Ausgangssituation

2

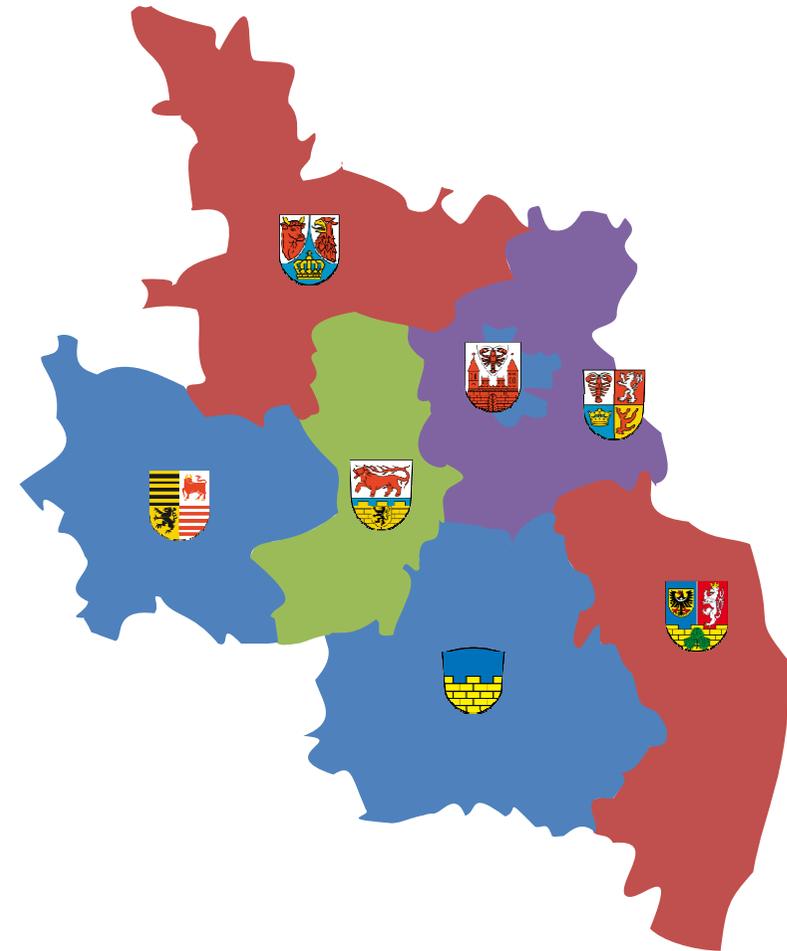
Strukturwandel erfordert verlässlichen Rahmen

3

Zukunftsfähige Wertschöpfungs- und Entwicklungsperspektiven schaffen

4

Gestaltungschance gemeinsam anpacken



Vorschlag für Abschlussbericht der Kommission

- – **EIN** Entwicklungskonzept für die Lausitz gemeinsam verabschieden
- – **Basis:** Länderkonzepte für Zwischenbericht Kommission, Maßnahmenkonzept der Lausitzrunde sowie das überarbeitete Strategiepapier inklusive Clusterorientierung
- – **Entwicklungskonzept inkl. Maßnahmenlisten als „Anhang“ zum Abschlussbericht einreichen**

EIN Revier – EIN Konzept

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

