



# HIER IST ZUKUNFT STRATEGIE.



1

**REDE UND ANTWORT**

INTERVIEW MIT PROF. DR.  
SYLVIA ROHR UND MINISTER  
HARTMUT MÖLLRING

4

**REGIONALE INNOVATIONS-  
STRATEGIE SACHSEN-ANHALT**

AUF DEM WEG ZUM  
EUROPÄISCHEN  
INNOVATIONSFÜHRER

8



LEITMARKT **ENERGIE,  
MASCHINEN- UND ANLAGEN-  
BAU, RESSOURCENEFFIZIENZ**

10



LEITMARKT **GESUNDHEIT  
UND MEDIZIN**

12



LEITMARKT **MOBILITÄT UND  
LOGISTIK**

14



LEITMARKT **CHEMIE UND  
BIOÖKONOMIE**

16



LEITMARKT **ERNÄHRUNG UND  
LANDWIRTSCHAFT**

18



QUERSCHNITTSBEREICHE  
**INFORMATIONSEN- UND  
KOMMUNIKATIONS-  
TECHNOLOGIEN,  
SCHLÜSSELTECHNOLOGIEN,  
KREATIVWIRTSCHAFT**

20

**FORSCHUNGSPROFIL  
SACHSEN-ANHALT**

KOMPETENZ FÜR  
MEHR INNOVATIONEN

24

**KONTAKTE**

# REDE UND ANTWORT

---

## ZWEI SPEZIALISTEN ZUM STAND DER DINGE: PROF. DR.-ING. SYLVIA ROHR UND MINISTER HARTMUT MÖLLRING

**Hartmut Möllring zeichnet als Minister für Wissenschaft und Wirtschaft des Landes Sachsen-Anhalt für die „Regionale Innovationsstrategie“ verantwortlich. Prof. Dr.-Ing. Sylvia Rohr gilt als ausgewiesene Expertin für Innovationen und deren zukünftige Entwicklung. Sie ist Geschäftsführerin der Graduate School of Excellence advanced Manufacturing Engineering an der Universität Stuttgart. Beide trafen sich mit der Journalistin Miriam Fuchs zum Gespräch.**

**Was ist der Hintergrund der Regionalen Innovationsstrategie für das Land Sachsen-Anhalt?**

**Möllring:** Die mittelständisch geprägte Wirtschaft in Sachsen-Anhalt muss auch zukünftig im Wettbewerb bestehen können – sowohl national als auch international. Innovationen, Investitionen und Internationalisierung sind entscheidende Voraussetzungen für mehr Wachstum und die

Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Betriebe. Wir wollen Innovationen fördern, produkt- wie prozessorientierte. Dazu bedarf es einer guten Innovationsumgebung im Land, die Unternehmen einerseits Wissen zur Verfügung stellt, um Unternehmensabläufe zu verbessern, andererseits Forschungsergebnisse aus dem wissenschaftlichen Bereich in Innovationen transferieren kann. Um das umsetzen zu können, bedarf es einer passgenauen Strategie.

**Was ist das besondere an der Innovationsstrategie Sachsen-Anhalt?**

**Möllring:** Diese Strategie haben Vertreter aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik gemeinsam entwickelt. Die Empfehlungen der Strategie sind also keine reine Theorie. Sie dienen als praxisorientierter Leitfaden für die wirtschaftliche Zukunft des Landes.



**Rohr:** So verdeutlicht die Innovationsstrategie die gemeinsamen spezifischen Ziele und den Kurs des strategischen Handelns in der Region. Unter Berücksichtigung regionaler Traditionen, vorhandener Stärken und Spezialisierungsmuster sowie künftiger Herausforderungen steigert sie vor allem die Identifikation der einzelnen Innovationsakteure mit der Region und fördert deren verstärkte Zusammenarbeit. Die Strategie erlaubt, dass bestehende Innovationsbarrieren aufgebrochen werden und wird so die Dynamik des Innovationsgeschehens im Land erhöhen.

**„Innovation“ klingt weitläufig nach „Erfindung“. Wie definieren Sie diesen Begriff?**

**Rohr:** Innovation definiere ich als die wirtschaftliche Dimension von Investitionen in Bildung und wissenschaftlich-technischen Fortschritt in Verbindung mit verantwortungsvollem unternehmerischem Handeln. Innovation ist in der Tat mehr als eine Erfindung oder neue Problemlösung: Sie ist ein wesentlicher Bestimmungsfaktor für Wettbewerbsfähigkeit, Wertschöpfung und Wohlstand.

**Möllring:** Solche Innovationen können in allen Lebensbereichen ausgelöst werden und müs-

sen ganzheitlich betrachtet werden. Der Begriff Innovation steht für Neues und Erneuerung in Wirtschaft und Gesellschaft und ist nicht nur etwas für Techniker. Der Begriff wird weit gefasst. Innovationen können sowohl die Weiterentwicklung eines Produktes, das Erschließen neuer Vertriebswege oder Marktsegmente als auch kreative Vermarktungskonzepte oder Finanzierungsansätze beinhalten. Auch das Einsetzen von Wissen anderer, also Wissenstransfer, führt zu Innovationen.

**Frau Prof. Rohr, Sie sind bundesweit in Netzwerken und Gremien als Expertin unterwegs. Was sind die besonderen Stärken der Menschen in Sachsen-Anhalt?**

**Rohr:** Innovation ist ein sehr komplexer, von vielen Faktoren abhängender schöpferischer Neuerungsprozess. Sein Erfolg hängt daher von den Menschen ab. Die Menschen in Sachsen-Anhalt zeichnen sich durch ihren Mut und ihre Risikobereitschaft aus, Neues zu wagen und etablierte Wege zu verlassen. Ihre Aufgeschlossenheit gegenüber fortgeschrittenen Technologien, ihre Kreativität bei der Suche nach neuen Lösungen und ihre Kompetenz zur Integration interner und externer Partner aus Wissenschaft

**Prof. Dr.-Ing. Sylvia Rohr, Geschäftsführerin der Graduate School of Excellence advanced Manufacturing Engineering an der Universität Stuttgart und Hartmut Möllring, Minister für Wissenschaft und Wirtschaft des Landes Sachsen-Anhalt**

und Wirtschaft sind eine ausgezeichnete Basis zur praktischen Umsetzung der Innovationsstrategie.

**Was ist aus Ihrer Sicht besonders wichtig, damit die Innovationsstrategie erfolgreich umgesetzt werden kann?**

**Möllring:** Sachsen-Anhalt kann in vielen Themenbereichen ein hohes Innovationspotenzial aufweisen. Das Land verfügt über innovative Unternehmen eingebettet in eine funktionierende Infrastruktur. Es geht jetzt darum, die noch zu wenig genutzte Innovationsfähigkeit der Unternehmen im Land zu heben. Dazu ist eine noch engere Verzahnung von Wirtschaft und Wissenschaft unverzichtbar.

**Rohr:** Das Thema Innovation im eben genannten Sinn muss in der Öffentlichkeit noch mehr an Bedeutung gewinnen. Innovationskraft und -bereitschaft muss als motivierende Vision geprägt werden. Dazu gehören vor allem eine qualitativ hochwertige Ausbildung, eine geänderte Kultur des Unternehmertums und für Sachsen-Anhalt weiterhin eine explizite Förderung und Unterstützung bestehender kleiner und mittlerer Unternehmen.

**Was wünschen Sie sich von den Unternehmern im Land?**

**Möllring:** Ich erhoffe mir, dass die bisherige enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit der Wirtschaftsunternehmen branchenübergreifend noch intensiviert wird. Durch eine gegenseitige Unterstützung, gemeinsame Entwicklungen und damit entstehenden effektiven Synergien kann der Wirtschaftsstandort Sachsen-Anhalt in vielen Bereichen zum Innovationsführer werden – bundesweit und in Europa.

**Welche Schlagzeile möchten Sie 2020 lesen als ein Ergebnis der konsequenten Umsetzung der Innovationsstrategie?**

**Möllring:** Sachsen-Anhalts Unternehmen erobern die Welt: Innovative Ideen, unternehmerisches Know-how und höchste Qualität aus Sachsen-Anhalt überzeugt!

**Rohr:** Innovationskraft auf breiten Schultern – Wegweisende Innovationen aus Sachsen-Anhalt sichern der Region einen Spitzenplatz in Bezug auf Unternehmensgründung und -ansiedlung in Europa.

# REGIONALE INNOVATIONS- STRATEGIE SACHSEN-ANHALT 2014 – 2020

---

## SACHSEN-ANHALT AUF DEM WEG ZUM EURO- PÄISCHEN INNOVATIONSFÜHRER – AUSBAU VON STÄRKEN UND INNOVATIONSPOTENZIALEN FÜR MEHR WERTSCHÖPFUNG

**Sachsen-Anhalt hat großes Potenzial, um sich in zentralen Zukunftsmärkten als innovativer Forschungs-, Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort in der Mitte Europas zu etablieren. Dieses Potenzial zu heben, steht im Mittelpunkt der Regionalen Innovationsstrategie. Dadurch soll nachhaltiges, sozial- und umweltverträgliches Wirtschaftswachstum angekurbelt werden.**

In einem intensiven Dialog mit Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik wurde ermittelt, wo die Spezialisierungs- und damit Wettbewerbsvorteile Sachsens-Anhalts liegen und zukunftsweisende Leitmärkte für das Land identifiziert. Bestehende Vorteile zu nutzen und z. B. durch eine engere Vernetzung von Wissenschaft und Wirtschaft auszubauen, ist Ziel der Regionalen Innovationsstrategie.

### **GESELLSCHAFTLICHE HERAUS- FORDERUNGEN UND MEGATRENDS**

---

Gesellschaftliche Entwicklungen und Veränderungen setzen den Rahmen für das wirtschaftliche Handeln der Zukunft. Eine stetig wachsende und älter werdende Weltbevölkerung, die Zunahme chronischer Krankheiten und ein steigendes Gesundheitsbewusstsein stellen neue Anforderungen an ein zukunftsfähiges Gesundheits- und Sozialwesen und verlangen nach neuen Antworten. Der Klimawandel, die Senkung der hohen CO<sub>2</sub>-Emissionswerte und die Ressourcenknappheit fordern Wissenschaft und Technik heraus, neue und ganzheitliche Lösungen zu entwickeln.

Jeder Megatrend, sei es die demografische Entwicklung, sei es der Klimawandel oder der Umgang mit endlichen natürlichen Ressourcen, beinhaltet also neue wirtschaftliche Chancen für neue Produkte oder Verfahren. Um diese zu realisieren, gilt es, auf bereits vorhandene Stärken und die Kreativität und den Ideenreichtum aller Bürgerinnen und Bürger des Landes zu setzen.

## LEITMÄRKTE

---

Im Rahmen der Regionalen Innovationsstrategie wurden auf Basis der in Sachsen-Anhalt vorhandenen Kernkompetenzen im Bereich von Wissenschaft und Wirtschaft und mit Blick auf die zukünftigen globalen Herausforderungen fünf für das Land wichtige Leit- und Wachstumsmärkte identifiziert. In diesen Zukunftsmärkten will das Land Sachsen-Anhalt in den kommenden Jahren intelligentes und sozial integratives Wachstum fördern, um wettbewerbsfähige und hochwertige Arbeitsplätze im Land zu schaffen.

### Die Leitmärkte mit Zukunftspotenzial in Sachsen-Anhalt sind:

- › Energie, Maschinen- und Anlagenbau, Ressourceneffizienz,
- › Gesundheit und Medizin,
- › Mobilität und Logistik,
- › Chemie und Bioökonomie sowie
- › Ernährung und Landwirtschaft.

## DIE LEITLINIEN DER REGIONALEN INNOVATIONSSTRATEGIE:

---

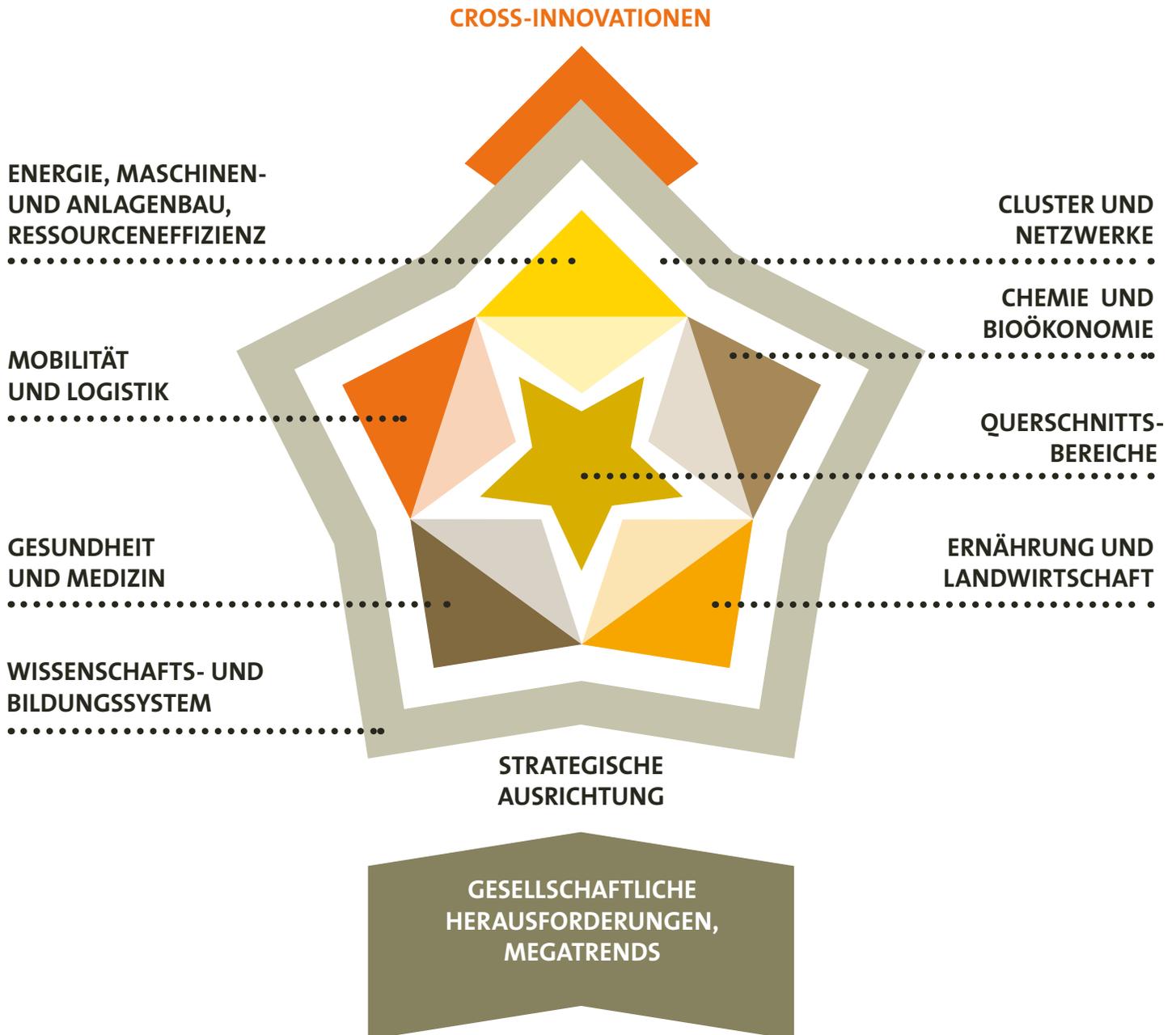
1. Schärfung des Standortprofils Sachsen-Anhalts durch die Ausrichtung der Innovationspolitik auf Leitmärkte, durch hochwertige Ansiedlungen und Nutzung der Cluster- und Innovationsnetzwerke.
2. Integration leitmarktübergreifender Innovationen aus den Querschnittsbereichen.
3. Innovationspotenziale in der Unternehmenslandschaft wecken und entwickeln und durch aufsuchenden Transfer und niedrigschwellige Angebote fördern.
4. Gezielter Ausbau des Wissenschaftsstandortes und Professionalisierung des Wissens- und Technologietransfers zwischen Forschungseinrichtungen und Unternehmen, um einen Innovationsvorsprung zu erreichen.

5. Ausbau und effizientere Nutzung unternehmensnaher Forschungsinfrastruktur.
6. Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit vorhandener Produktionsstandorte durch Investitionen und damit verbunden Steigerung des bestehenden Innovationspotenzials.
7. Stärkung der Unternehmenskultur durch breite Sensibilisierung im Bildungsbereich und Förderung von Gründungen.
8. Sicherung des Fachkräftepotenzials im Land durch Investitionen in ein leistungsfähiges Bildungssystem, berufsbegleitende Qualifizierungsangebote, Förderung von Jugendlichen und Ausbau des Kinderbetreuungsangebots.
9. Internationalisierung der Innovationspolitik: Einbindung der hiesigen Produktions- und Dienstleistungen in internationale Wertschöpfungsketten, Verstärkung der Exportpotenziale durch Innovation, Einbindung in internationale Netzwerke.
10. Konsequente Gleichstellung von Frauen und Männern.
11. Finanzierungen bündeln: ressortübergreifender Mitteleinsatz sowie verstärkte Einwerbung von Projektfördermitteln aus nationalen und europäischen Förderprogrammen.
12. Kontinuierliche Weiterentwicklung und Erfolgskontrolle der Regionalen Innovationsstrategie.

## UMSETZUNG

---

Die Regionale Innovationsstrategie ist auf eine mittelfristige Perspektive ausgerichtet. Bei der Umsetzung muss auf Markttrends, internationale Entwicklungen und Struktureinflüsse flexibel reagiert werden. Um die definierten anspruchsvollen Ziele zu erreichen und in den identifizierten Leitmärkten weltweit die Position eines innovativen Wissenschafts- und Wirtschaftsstandorts einzunehmen, ist die Schwerpunktsetzung auf Themen und Projekte erforderlich, die eine besondere Relevanz für innovatives Wachstum haben. Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik werden durch eine enge Vernetzung und eine intensive kontinuierliche Zusammenarbeit die Ziele der Regionalen



Innovationsstrategie umsetzen. Das Land Sachsen-Anhalt wird seine Förderpolitik konsequent an der Regionalen Innovationsstrategie ausrichten.

Die bedarfsgerechte Weiterentwicklung der Strategie sowie notwendige Erfolgskontrollen werden durch ressortübergreifende Zusammenarbeit, durch Leitmarkt Arbeitskreise sowie durch Mitwirkung des Cluster- und Innovationsbeirates des Landes erfolgen.

Für eine erfolgreiche Umsetzung der Strategie ist jedoch jeder einzelne gefragt. Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft, Bildung sowie Partner in Verbänden und Kammern sind aufgerufen, sich aktiv an diesem Entwicklungsprozess zu beteiligen.

Die Dynamik für einen wirtschaftlichen Aufschwung kann nur aus den vorhandenen Stärken im Land entstehen.

# ENERGIE, MASCHINEN- UND ANLAGENBAU, RESSOURCENEFFIZIENZ

---

## SACHSEN-ANHALT ALS SYSTEMANBIETER FÜR INTELLIGENTES ENERGIE- UND RESSOURCEN- MANAGEMENT

**Europäische und weltweite Klimaschutzanforderungen und der nachhaltige Umgang mit knapper werdenden Ressourcen stellen die Industrie vor neue Herausforderungen. Die regenerative Energieerzeugung muss marktfähig werden. Industrielle Produktionsprozesse müssen flexibel und ressourceneffizient ablaufen.**

Sachsen-Anhalt gilt als ein führendes Bundesland bei der Nutzung erneuerbarer Energien und punktet mit einem bestehenden Technologievorsprung bei regenerativen Energieanlagen. Im Zusammenspiel mit intelligenten Anwendungen der Informations- und Kommunikationstechnologien und innovativem Maschinenbau bietet Sachsen-Anhalt zukunftsweisende Systemlösungen.

Die Unternehmen und Forschungseinrichtungen im Land bilden ein Kompetenzzentrum rund um Erzeugung, Integration, Speicherung und effiziente Nutzung von Energie. Einhergehend mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien werden intelligente Lösungen für energieoptimierte Produktionsprozesse entwickelt. Durch die infrastrukturelle und systematische Vernetzung von Energieerzeugungsanlagen, Produktionsbetrieben, Recyclingunternehmen und Dienstleistern entstehen zukunftsweisende Industrie-4.0-Modelle.

Das Netzwerk Technologiekompetenz Fluss-Strom entwickelt modernste Wasserkraftwerke auch für Fließgewässer mit geringem Gefälle. Mobile Systeme lassen die Stromerzeugung dort zu, wo sie benötigt wird und berücksichtigen gleichzeitig Umweltschutzauflagen.

Das Innovationscluster ER-WIN erarbeitet unter Leitung des Fraunhofer Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung IFF Magdeburg Lösungen für eine intelligente, energie- und ressourceneffiziente regionale Wertschöpfungskette in der Industrie. Ziel sind Industrieparks, die mit energieeffizienten Strukturen und einer intelligenten Vernetzung der angesiedelten Unternehmen eine nachhaltigere und wirtschaftlichere Produktion ermöglichen.

WIGRATEC+, ein schlagkräftiges Bündnis von Unternehmen und Forschungseinrichtungen, bildet die gesamte Wertschöpfungskette der Wirbelschicht- und Granulationstechnik ab. Sachsen-Anhalt zeigt sich hier als Systemführer von der Entwicklung bis hin zum Bau und Betrieb von Wirbelschichtanlagen. Die Entwicklung automatisierter Wirbelschichtverfahren zur Prozessoptimierung und Qualitätssicherung sind international von Bedeutung.



### ERNEUERBARE ENERGIE, NACHHALTIGE ENERGIEERZEUGUNG

- › Windkraftanlagen,
- › Flusskraftwerke,
- › Brennstoffzellen, Photovoltaikmodule.

### INTELLIGENTE ENERGIEVERTEILUNGSSYSTEME (SMART ENERGY)

- › Steuer- und Regelungssysteme,
- › Stromübertragung, Netzsteuerung.

### SMART PRODUCTION, INDUSTRIE 4.0

- › Fabrik- und Fertigungsgestaltung,
- › Vernetzung von Produktionen, Verkettung von Fertigungsprozessen,
- › Produktionslogistik, Produktionssteuerung.

### ANLAGEN- UND MASCHINENBAU

- › chemischer Geräte- und Apparatebau,
- › Sondermaschinenbau, Robotiksysteme,
- › Wärmeerzeugung und Abwärmenutzung,
- › umwelttechnische Systeme, Recycling,
- › Transport- und Verkettungssysteme.

### VERFAHRENS-ENTWICKLUNG

- › Wirbelschichttechnologie,
- › ökologische Technologien, Wasser- und Abwasserbehandlung.

### EFFIZIENTE UND INTELLIGENTE FERTIGUNGSTECHNIKEN

- › additive Fertigungstechniken,
- › Füge- und Verbindungstechnologien (Reibschweißen).

### RESSOURCENEFFIZIENZ, KREISLAUFWIRTSCHAFT

- › Aufbereitung und Verwertung von Mischmüll und Abwässern,
- › Energieeffizienz in der Fertigungs- und Verfahrenstechnik,
- › konstruktiver Leichtbau.

### SPEZIALISIERUNGSPROFIL

## VERKNÜPFUNG DER LEITMÄRKTE

GESUNDHEIT UND MEDIZIN

QUERSCHNITTSBEREICHE

ENERGIE, MASCHINENBAU, RESSOURCENEFFIZIENZ

MOBILITÄT UND LOGISTIK



CHEMIE UND BIOÖKONOMIE

## VISION 2020

Durch die systemische Vernetzung von regenerativen Energietechnologien, hochflexiblen Produktionsabläufen und einer ressourcenschonenden Kreislaufwirtschaft erlangt Sachsen-Anhalt Anerkennung auf dem Weltmarkt. Als Systemanbieter für ressourcen- und energieeffiziente Produktion wird das Fachwissen von Forschung und Wirtschaft Sachsen-Anhalts weltweit nachgefragt.

# GESUNDHEIT UND MEDIZIN

---

## DEMOGRAFISCHER WANDEL ALS INNOVATIONS- MOTOR IN SACHSEN-ANHALT

**Die Gesundheitswirtschaft zählt zu den wichtigsten Wachstumsmärkten. Das selbstbestimmte Leben im Alter mit einem hohen Maß an Lebensqualität gewinnt verstärkt an Bedeutung. Lebensstil-, umwelt- und altersbedingte Erkrankungen stellen die Medizintechnik, die Neurologie und Immunologie vor neue Herausforderungen.**

Sachsen-Anhalts frühzeitige Befassung mit den Herausforderungen des demografischen Wandels wird zu einem bedeutenden nationalen und internationalen Wissensvorsprung. Das selbstbestimmte, freudvolle Leben im Alter in Sachsen-Anhalt wird zum Zukunfts-Modell.

Bei der Entwicklung und Herstellung innovativer medizintechnischer Produkte gehört Sachsen-Anhalt bereits zu den etablierten Standorten. Die Forschungs- und Entwicklungskompetenzen liegen in den Bereichen Neurologie, Immunologie, Onkologie, minimal-invasive Diagnostik und Therapie, Biomedizin sowie der Pharma- und Impfstoffindustrie. Im landesweiten Cluster Medizin- und Gesundheitstechnik (Med-Tech) arbeiten Unternehmen und Vereine, Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Universitätskliniken zusammen. Ziel ist es, die Innovationskraft im Bereich der Gesundheitswirtschaft zu stärken und gemeinsam mit medizinischem Personal die Entwicklung zukunftsweisender medizintechnischer Produkte und Verfahren zu fördern.

Der Forschungscampus STIMULATE an der Otto-von-Guericke-Universität in Magdeburg ist ein Leuchtturm für die Erforschung und Entwicklung bildgeführter minimal-invasiver Diagnose- und Therapiemethoden. In Sachsen-Anhalt entsteht das Deutsche Zentrum für bildgestützte Medizin.

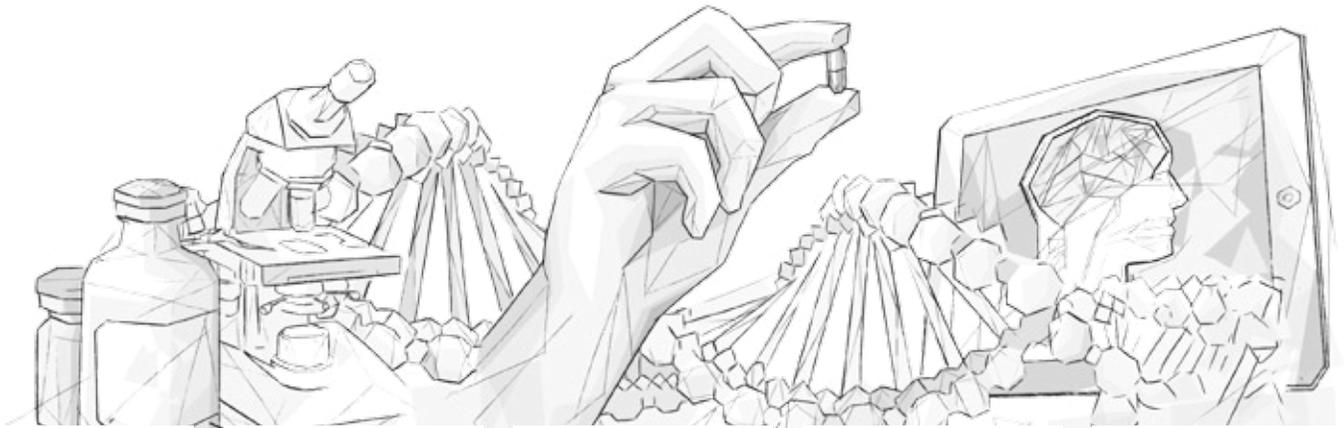
Im Rahmen des Landesvorhabens „Autonomie im Alter“ werden zahlreiche Projekte der Neurowissenschaften und der medizinischen Altersforschung gefördert. Hier stehen der menschliche Alterungsprozesses, die Früherkennung der Demenz, die Pflege, die Telemedizin, die Präventions- und Ernährungsforschung sowie die Entstehung und Behandlung von Volkskrankheiten im Mittelpunkt. In Sachsen-Anhalt wird eine Modellregion für selbstbestimmtes Leben im Alter etabliert.

### SPEZIALISIERUNGS- PROFIL

---

### VERKNÜPFUNG DER LEITMÄRKTE

---



## NEUROLOGIE, IMMUNOLOGIE

- › Verhaltensforschung, Demenzfrühdagnostik,
- › molekulare Organisation der zellulären Kommunikation im Immunsystem.

## AUTONOMIE IM ALTER

- › Assistenzsysteme für ein selbstbestimmtes Leben,
- › Technologien für kognitive technische Systeme.

## MEDIZIN- TECHNIK

- › bildgebende Verfahren in der Medizin,
- › Systembiologie, Erfassung und Analyse bioelektrischer Signale,
- › aktives Gehör,
- › interventionelle Medizintechnik,
- › Telemedizin.

## BIOMEDIZIN, PHARMAZIE, BIOPHARMA- ZEUTIKA

- › Bioproteinchemie,
- › Entwicklung von Wirkstoffen und Medikamenten.

## THERA- PEUTISCHE PLATTFORM- TECHNOLOGIEN

- › Geriatrie,
- › Entwicklung therapeutischer Methoden.

## QUERSCHNITT- BEREICHE



**MOBILITÄT  
UND LOGISTIK**

**GESUNDHEIT  
UND MEDIZIN**

CLUSTER **SONDERMASCHINEN-  
UND ANLAGENBAU (ROBOTIK)**

## VISION 2020

**Sachsen-Anhalts Medizinfor-  
schung und -technik wird zum  
international anerkannten  
Kompetenzzentrum für alters-  
bedingte Erkrankungen und der  
Neurowissenschaften.** Modelle  
und Strukturen für ein selbst-  
bestimmtes Leben im Alter mit  
hoher Lebensqualität werden  
national und international  
nachgefragt. Neugründungen  
und Standorterweiterungen von  
Medizintechnik- und führenden  
Pharmaunternehmen stärken  
Sachsen-Anhalts Position im  
Gesundheitsmarkt.

# MOBILITÄT UND LOGISTIK

---

## SACHSEN-ANHALT BRINGT DYNAMIK IN DIE MOBILITÄT DER ZUKUNFT

**Ein weltweit wachsendes Mobilitätsbedürfnis, damit einhergehende Engpässe in der Infrastruktur, wachsende Umweltbelastungen und schwindende Erdölvorkommen erfordern innovative und zukunftsfähige Verkehrslösungen. Energieeffiziente, emissionsparende Fahrzeuge und Herstellungstechnologien sowie intelligente multimodale Verkehrssysteme werden künftig den Markt bestimmen.**

Sachsen-Anhalt hat mit seiner leistungsfähigen Zulieferindustrie für den Automobilbau und der anwendungsorientierten Forschung die Kompetenz, zukunftsfähige Lösungen zu entwickeln.

In jedem in Deutschland gebautem Auto steckt ein Stück Sachsen-Anhalt. Mit technischen Innovationen in der Antriebstechnik, bei alu- und polymerbasierten Leichtbaukomponenten sowie im Bereich der E-Mobilität hat sich Sachsen-Anhalt als Kompetenzzentrum für die Automobilzulieferindustrie etabliert. Leistungsfähige Kooperationen bestehender Cluster, wie MAHREG Automotive und ELISA (Landesinitiative „Elektromobilität, Leicht und Intelligent – eine Initiative für Sachsen-Anhalt“) mit universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen bringen zukunftsfähige Entwicklungen zur Produktionsreife.

Ein ultraleichter Radnabenmotor für Elektroautos „Made in Sachsen-Anhalt“ ist Ergebnis einer engen Zusammenarbeit der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg mit verschiedenen Industriepartnern im Rahmen der Landesinitiative Elektromobilität und Leichtbau. Das Projekt ist beispielhaft für den Technologievorsprung dank der vorhandenen Forschungskompetenz in Sachsen-Anhalt.

Das Institut für Kompetenz in AutoMobilität – IKAM GmbH in Magdeburg und Barleben ist für die industriennahe Forschung und Entwicklung im Automotive-Sektor von zentraler Bedeutung. Forschungsfelder sind Antriebstechnik, E-Mobilität, Leichtbau sowie Mess- und Prüftechnik.

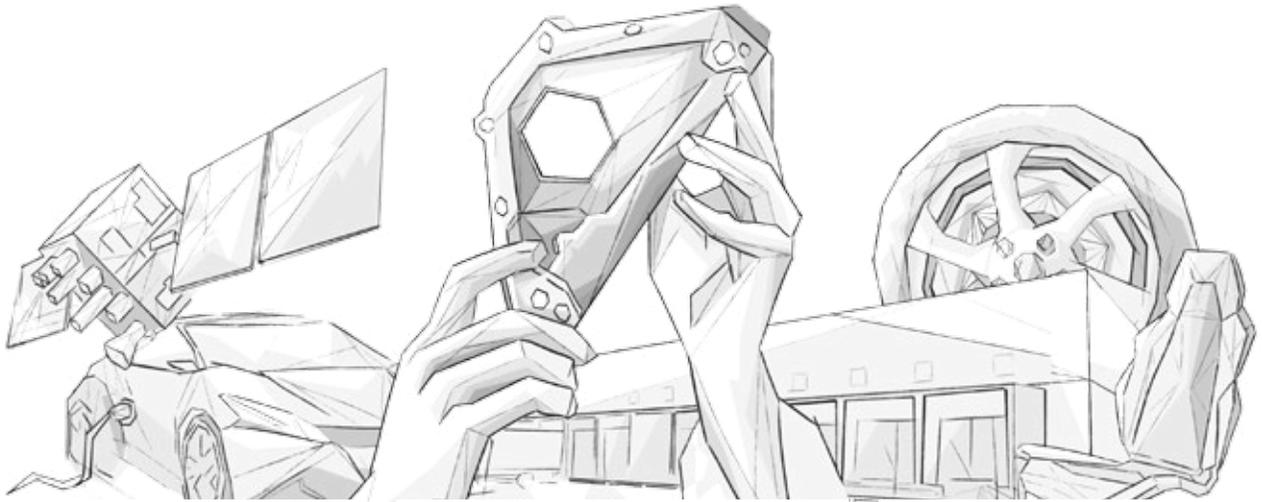
Unter dem Label „Smart Mobile Energy“ wird der Forschungsschwerpunkt Automotive und die Vernetzung der verschiedenen Akteure vorangetrieben. Intelligente Verkehrssysteme werden erforscht und entwickelt, um die Verkehrseffizienz und Verkehrssicherheit bei vorhandener Infrastruktur nachhaltig neu zu organisieren.

### SPEZIALISIERUNGS- PROFIL

---

### VERKNÜPFUNG DER LEITMÄRKTE

---



### NACHHALTIGE ANTRIEBS- KONZEPTE, ANTRIEBSSTRANG

- › Verbrennungs- und Gas-  
motoren, Brennstoffzelle,
- › Radnabenmotor,
- › Range Extender, Energie-  
management,
- › Energieeffizienz von Antrieben.

### ELEKTROMOBILITÄT

- › kontaktlose Energie- und  
Datenübertragung,
- › Energiemanagement,  
Leistungselektronik,
- › Infrastrukturlösungen.

### LEICHTBAU, MINIATURISIE- RUNG, NEUE WERKSTOFFE

- › konstruktiver Leichtbau von  
Antriebssträngen, elektrischen  
Antrieben, Fahrwerken,
- › Aluminiumguss, pulver-  
metallurgische Komponenten,
- › Hybrid- und Kompositwerkstoffe.

### SICHERHEITS- UND KOMMUNIKATIONSTECHNIK, FAHRKOMFORT

- › Fahrerassistenzsysteme,  
autonomes Fahren,
- › Telematiksysteme für das  
Fahrzeug.

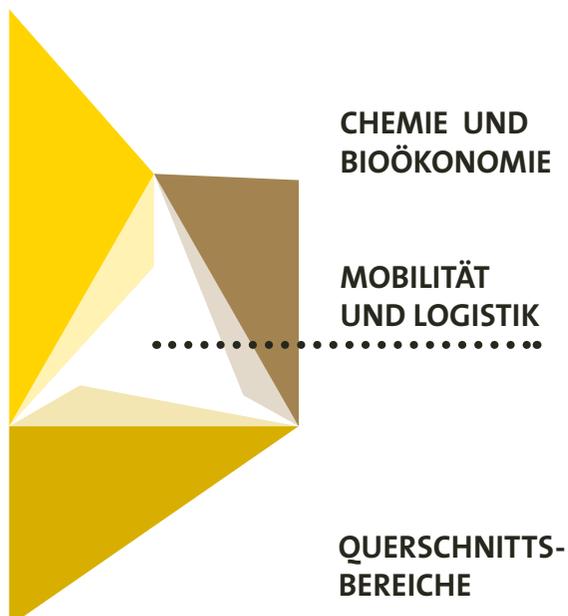
### LOGISTIK

- › intelligente Logistik im  
urbanen Raum sowie Waren-  
umschlagszentren,
- › Logistik in Fabriken,
- › Waren- und Gütertransport.

### INTELLIGENTE VERKEHRS- SYSTEME (IVS), VERKEHRS- KONZEPTE UND -TELEMATIK

- › Verkehrsentwicklungsplanung,  
Verkehrsentwicklung, Elektro-  
mobilitätsinfrastruktur,
- › Verkehrsmanagement, -steuer  
und -schutzanlagen,
- › soziale und ökologische Mobilitäts-  
konzepte, Lebenslange Mobilität,
- › verkehrslageabhängige Ziel-  
führung.

### CLUSTER SONDERMASCHINEN- UND ANLAGENBAU (ENERGIEANLAGENBAU)



### VISION 2020

**Zulieferer innovativer und effizienter Antriebstechniken aus Sachsen-Anhalt werden Systemanbieter auf dem Weltmarkt.** Praxiserprobte intelligente Logistikkonzepte und Verkehrssysteme verbessern die Verkehrssituation auf den Straßen.

# CHEMIE UND BIOÖKONOMIE

---

## NEUE WERKSTOFFE AUS SACHSEN-ANHALT FÜR DIE MÄRKTE DER WELT

**In Zeiten schwindender fossiler Rohstoffe und wachsender Ansprüche an Umwelt- und Klimaschutz muss die Chemie- und Kunststoffindustrie umdenken. Neue hocheffiziente polymerbasierte Leichtbaumaterialien bestimmen die Zukunft. Der Trend hin zu ressourcenschonenden und energieeffizienten Produktionsprozessen eröffnet neue Chancen.**

Sachsen-Anhalt hat das notwendige Know-how, um für diese enormen weltwirtschaftlichen Herausforderungen praktikable Lösungen zu finden.

Von der Basischemie bis zur weiterverarbeitenden Industrie wird bereits die komplette Wertschöpfungskette im Land abgedeckt. Im Zentrum Europas hat sich hier über Jahrzehnte hinweg ein Kompetenzzentrum der Polymerherstellung und -verarbeitung entwickelt. Bestehende Cluster und Verbundstrukturen, leistungsfähige universitäre und außeruniversitäre Forschung sowie industrienaher Forschungsinfrastrukturen ermöglichen einen effektiven Technologie- und Wissenstransfer. Dadurch erfolgt eine effiziente Umsetzung von Theorie in Praxis.

Im Fraunhofer-Zentrum für Chemisch-Biotechnologische Prozesse CBP in Leuna werden Erdölersatzstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen erforscht. Biotechnologische und chemische Prozesse werden von Laborergebnissen in produktionsrelevante Dimensionen übertragen.

Mit „grünem“ Wasserstoff eine nachhaltige, saubere und stabile Energie- und Rohstoffversorgung zu schaffen, ist Ziel des Projektes HYPOS. Rund 90 Partner aus ganz Deutschland wollen überschüssigen erneuerbaren Strom speicherbar und stabil nutzbar machen. Mittels intelligenter Verknüpfung der Wasserstoffherzeugung mit vorhandener Infrastruktur, wie Gasspeicher und -pipelines, wird Wasserstoff zu einem wesentlichen Baustein der Energiewende und der Rohstoffsicherheit.

### SPEZIALISIERUNGS- PROFIL

---

### VERKNÜPFUNG DER LEITMÄRKTE

---



## NEUE POLYMERWERKSTOFFE

### Entwicklung und Anwendung polymerbasierter Leichtbauwerkstoffe

- › Kunststoffverarbeitung, Leichtbaumaterialien (CFK),
- › Hybridtechnologien, Kautschuk-Chemie, Photovoltaik (Kunststoffe),
- › Nanotechnologien für Oberflächen.

## BIOÖKONOMIE

- › Bioraffinerien, Biokunststoffe.

## WASSERSTOFFWIRTSCHAFT

- › H<sub>2</sub> als Energieträger und Wertstoff (Rohstoff für neue Produkte).

## KOHLECHEMIE, CO<sub>2</sub>-WIRTSCHAFT

- › stoffliche Verwertung der Braunkohle,
- › Bio-Kohle, CO<sub>2</sub> als Rohstoff (Algen).

## FEIN- UND SPEZIALCHEMIKALIEN

- › funktionale Farbstoffe,
- › Katalysatoren,
- › Produkte für die pharmazeutische, elektronische und feinchemische Industrie.

## CLUSTER SONDERMASCHINEN- UND ANLAGENBAU (ENERGIEANLAGENBAU)



**GESUNDHEIT UND MEDIZIN**

**CHEMIE UND BIOÖKONOMIE**

**CLUSTER KREISLAUF- UND RESSOURCENWIRTSCHAFT**

**MOBILITÄT UND LOGISTIK**

## VISION 2020

**Rohstoffdiversität und markt-konforme Spezialisierung erschließen nachhaltige Wertschöpfungspotenziale für die Chemie- und Kunststoffindustrie.** Sachsen-Anhalts Forscher und Unternehmen schaffen einen international anerkannten Technologievorsprung. Neue Werkstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen finden weltweiten Einsatz. Sachsen-Anhalt ist ein erstrangiger und international sichtbarer Standort für die chemische Industrie und die Kunststoffverarbeitung.

# ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT

---

## SACHSEN-ANHALT MIT EINEM HOHEN POTENZIAL FÜR EINE PFLANZENBASIERTE WIRTSCHAFT

**Die Auswirkungen des Klimawandels, der demografische Wandel und eine geringer werdende Nutzfläche stellen die Landwirtschaft vor große Herausforderungen. Pflanzenzucht, produktivere Anbaumethoden und die effektivere Nutzung aller pflanzlichen Bestandteile bieten die Voraussetzung für eine pflanzenbasierte Wirtschaft, die sowohl dem Bedarf der Lebensmittelindustrie als auch der Rohstoffversorgung für die Industrie gerecht wird.**

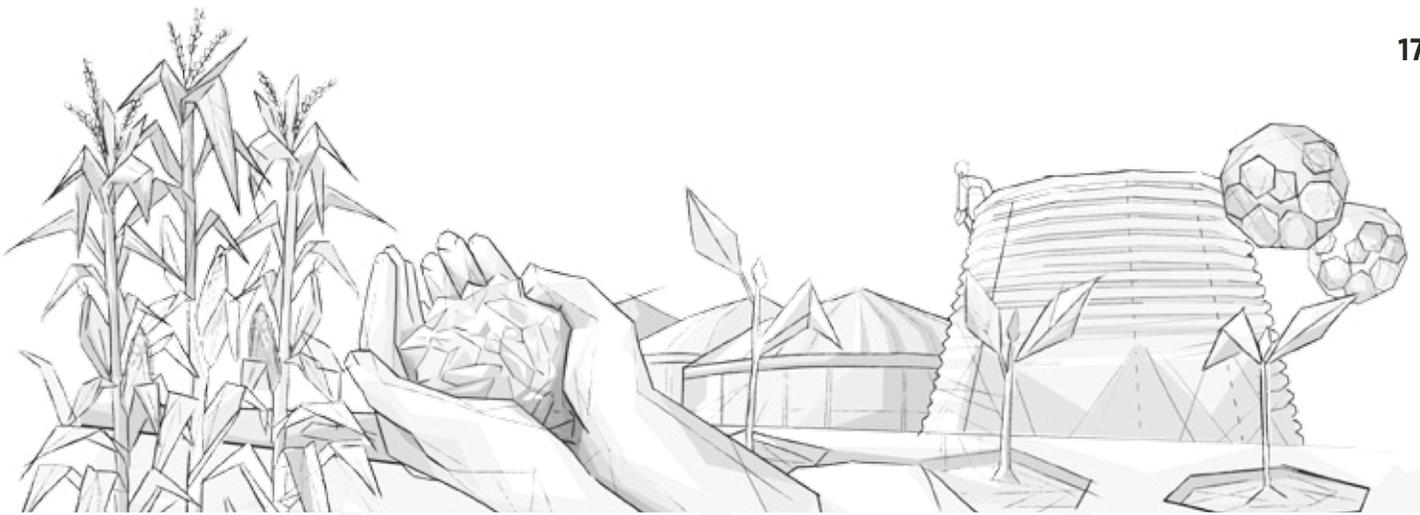
Mit mehr als hundertjähriger Erfahrung in der Pflanzenzucht und modernsten Forschungseinrichtungen der Bioökonomie und Biotechnologie leistet Sachsen-Anhalt hierzu einen bedeutenden Beitrag.

Die Nahrungsmittelindustrie ist in Sachsen-Anhalt die umsatzstärkste Branche. So gehören führende Produzenten von Tiefkühlbackwaren und von Backfertigprodukten zu den innovativen Unternehmen Sachsens-Anhalts im Bereich der Nahrungsmittelbranche. Sowohl die Produktentwicklung, die Herstellung als auch die deutschland- und europaweite Logistik haben zur Schaffung von mehr als 1.000 Arbeitsplätzen beigetragen.

Darüber hinaus bilden Pflanzenzucht und Saatgutgewinnung, eine leistungsfähige Lebensmittelverfahrenstechnik und moderne Produktionsverfahren wichtige Bestandteile einer pflanzenbasierten Wertschöpfungskette. Universitäre und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen erschließen Nutzungsmöglichkeiten von Pflanzen und Pflanzenbestandteilen sowohl für die Ernährungswirtschaft, für die Pharma- oder Kosmetikindustrie und für die Rohstoffversorgung der Industrie.

Der Wissenschafts-Campus Pflanzenbasierte Bioökonomie in Halle umfasst die Wissenschaftsdisziplinen pflanzenbasierter Agrarwissenschaften, Biologie, Biochemie und Biotechnologie. Hier werden interdisziplinäre Forschungsprojekte umgesetzt und deren praktische Anwendung in der Region gefördert.

Das Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) in Gatersleben beherbergt eine der weltgrößten Genbanken für Nutzpflanzen. Rund 150.000 Saat- und Pflanzgutmuster von über 3.000 Nutzpflanzenarten und nahezu 800 Pflanzengattungen werden hier erhalten und stehen Forschungsprojekten zur Verfügung.



### PFLANZENZÜCHTUNG UND -ANBAU, SAATGUTGEWINNUNG

- › Kulturpflanzenzüchtung,
- › Energiepflanzen.

### LEBENSMITTEL-TECHNOLOGIE, -VERFAHRENSTECHNIK, -PRODUKTE-ENTWICKLUNG

- › Algenbiotechnologie,
- › vegetarische Produkte.

### BIOMASSEÖKONOMIE, -NUTZUNG

- › Biomasseverarbeitung, Pflanzenbiotechnologien,
- › Proteinsynthese aus Pflanzen, z. B. Rapschrot.

### AGROCHEMIE

- › Langzeitdünger,
- › Pflanzenschutz und Ernährungsstrategien für verschiedene klimatische Bedingungen.

## SPEZIALISIERUNGSPROFIL

## VERKNÜPFUNG DER LEITMÄRKTE

### CHEMIE UND BIOÖKONOMIE



GESUNDHEIT UND MEDIZIN

ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT

CLUSTER SONDERMASCHINEN- UND ANLAGENBAU (ROBOTIK)

## VISION 2020

**Robuste, ertragreiche Pflanzen und neue pflanzliche Wirkstoffe aus Sachsen-Anhalt werden national und international nachgefragt.** Effiziente Lebensmittelverfahrenstechnologien werden international eingesetzt. Durch die ganzheitliche Nutzung aller Pflanzenbestandteile entstehen zudem neue Potenziale der Biomassenutzung.

# INFORMATIONS- UND KOMMUNIKATIONS- TECHNOLOGIEN, SCHLÜSSELTECHNOLOGIEN, KREATIVWIRTSCHAFT

## WACHSTUMSIMPULSE DURCH INTEGRATION ÜBERGREIFENDER INNOVATIONSFELDER: BITS, BYTES UND KREATIVITÄT

**Flankierend zu den ausgewählten Leitmärkten und als wesentliche Bausteine für erfolgreiche Innovationen aller Branchen wurden für Sachsen-Anhalt drei Querschnittsbereiche definiert. Die Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), die zu den Schlüsseltechnologien zählende Nano- und Mikrotechnologie sowie die Kreativwirtschaft übernehmen elementare Schlüsselfunktionen in Forschung, Entwicklung und Produktion.**

Im digitalen Zeitalter sind die Informations- und Kommunikationstechnologien der Grundpfeiler für Produktionsfortschritte durch optimierte Prozesse sowie für neue und erweiterte Geschäftsmodelle, letztlich für branchenübergreifende Innovationen. Das Land Sachsen-Anhalt hat sich als anerkannter IKT-Standort etabliert. Forschungs- und Ausbildungszentren, wie die Hochschulen Anhalt, Merseburg oder Harz sowie die beiden Universitäten dienen der Fachkräftesicherung im eigenen Land. Branchenriesen wie IBM oder T-Systems investieren in neue Standorte Sachsen-Anhalts und profitieren von der Nähe zu Fachhochschulen und Universitäten.

Anwendungsbezogene Software „Made in Sachsen-Anhalt“ ist in vielen zukunftsweisenden Branchen im Einsatz. Leistungsfähige Netzwerktechnik, Datensicherheit, mobile Lösungen

und die satellitengestützte Aufbereitung und Verwendung von Geodaten sind unabdingbare Voraussetzung für technische Entwicklungen.

Hightech-Impulse für Produkt- und Prozessinnovationen werden durch die Mikrosystemtechnik und die Nanotechnologie gegeben. Basierend auf diesen Schlüsseltechnologien können sich Innovationspotenziale, beispielsweise in der Kunststofftechnologie, der Solarindustrie oder der Energiespeicherung, erst richtig entwickeln.

Regionale Innovationsvorhaben finden in der Kreativwirtschaft Sachsen-Anhalts eine geistige Quelle, wie auch umgekehrt die Kreativwirtschaft technische Innovationen mit einem hohen gestalterischen Anspruch ergänzt. Mit der international anerkannten Kunsthochschule Burg Giebichenstein, den designorientierten Studiengängen an der Hochschule Magdeburg-Stendal und dem Mitteldeutschen Multimediazentrum in Halle bietet Sachsen-Anhalt ein hohes Ausbildungsniveau von kreativen Nachwuchskräften. Die Industriedesignbranche hat das Potenzial, sich zur Leitbranche der Kreativwirtschaft im Land zu entwickeln. Kooperationsbeziehungen zwischen Industrie und Kreativwirtschaft bilden deshalb eine wichtige Komponente für Innovationsprozesse und werden entsprechend unterstützt.



## INFORMATIONSD- UND KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIEN

- › eingebettete Systeme und ihre Vernetzung (Internet der Dinge),
- › Kommunikationstechnologien, kommunizierende Fertigungssysteme,
- › Sicherheit von IT-Systemen, Datenbanken, Informationssystemen und -analysen,
- › Computer-Systeme im Ingenieurbereich, Software-Engineering
- › Echtzeitanwendungen für die Mobilität.

## KREATIVWIRTSCHAFT

- › Design, funktionales Industriedesign,
- › Visualisierung, Multimediaanwendungen.

## NANOTECHNOLOGIE, MIKROSYSTEMTECHNIK

- › dreidimensionale Trägersysteme
- › Nanostrukturierte Materialien (Oberflächen),
- › Aufbau- und Verbindungstechnologien in der Mikrosystemtechnik.

## SPZIALISIERUNGSPROFIL

## VERKNÜPFUNG DER LEITMÄRKTE

### ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT

### GESUNDHEIT UND MEDIZIN

### QUERSCHNITTSBEREICHE

### CLUSTER SONDERMASCHINEN- UND ANLAGENBAU (ENERGIEANLAGENBAU)

### CHEMIE UND BIOÖKONOMIE

### MOBILITÄT UND LOGISTIK

## VISION 2020

Die intensive branchenübergreifende Vernetzung der Leitmärkte mit den Informations- und Kommunikationstechnologien, den Schlüsseltechnologien und der Kreativwirtschaft steigert die Produktivität und die Wertschöpfung Sachsens.

# FORSCHUNGSPROFIL SACHSEN-ANHALT

---

## KOMPETENZ FÜR MEHR INNOVATIONEN IN SACHSEN-ANHALT

**Der gezielte Ausbau des Wissenschaftsstand-ortes Sachsen-Anhalt, die Professionalisierung des Wissens- und Technologietransfers sowie die Sicherung des Fachkräftepotenzials gehören zu den Leitlinien der Regionalen Innovationsstrategie. Das Wissenschaftssystem ist daher eine Basis, um über die gesamte Wertschöpfungskette einen wirksamen Beitrag zur Steigerung des Innovationsgeschehens im Land zu leisten.**

Die Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen des Landes bilden die zentrale wissenschaftliche Infrastruktur in Sachsen-Anhalt. Aufgabe der Hochschulen ist es, Lehre, Forschung, Weiterbildung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses miteinander zu verknüpfen. Die Forschung an den Universitäten und Fachhochschulen ist anwendungsbezogen und eng mit dem Technologietransfer verbunden. Darüber hinaus erfolgt an den Universitäten die Grundlagenforschung.

Die Forschung der Universitäten und Fachhochschulen wird durch die außeruniversitären Forschungseinrichtungen ergänzt. Das sind vor allem die fünf Forschungseinrichtungen der Leibniz-Gemeinschaft (WGL), drei Max-Planck-Institute (MPI), fünf Fraunhofer-Einrichtungen sowie zwei

Helmholtz-Zentren (HGF). Sie widmen sich, ihrem spezifischen Profil entsprechend, jeweils der Grundlagen- oder der anwendungsorientierten Forschung. **Zu den wichtigsten Forschungsschwerpunkten in Sachsen-Anhalt gehören:**

- › Wirtschaftswissenschaften und Agrarökonomie,
- › Neurologie und neurodegenerative Erkrankungen,
- › systemische Umweltforschung,
- › Materialwissenschaften und Mikrosystemtechnik,
- › Logistik und Mobilität,
- › Energieforschung,
- › Gesundheit und Medizintechnik,
- › Pflanzenbiologie und -biotechnologie,
- › Untersuchung sozialer Wandlungsprozesse, Ethnologie.

Herausragend in allen Bereichen sind die engen Kooperationen zwischen Wissenschaftseinrichtungen und kleinen und mittleren Unternehmen des Landes. So werden praxisbezogene Komponenten stets in die Forschungsarbeit gezielt einbezogen. Gemeinsame Forschungsprojekte sorgen für einen effektiven und anwendungsorientierten Wissens- und Technologietransfer. Leistungsfähige Kooperationen bringen zukunftsfähige Entwicklungen zur Produktionsreife.

## FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE DER HOCHSCHULEN\*

Das Studienangebot der **MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT HALLE-WITTENBERG** umfasst den breiten klassischen Fächerkanon der Natur- und Geisteswissenschaften. Zum Forschungsprofil gehören vor allem die Disziplinen Biowissenschaften, Materialwissenschaften, Geisteswissenschaften, Medizin, Pharmazie sowie Agrarwissenschaften. Teile der Ingenieurwissenschaften wurden in die Schwerpunktbereiche Material- und Biowissenschaften integriert. Die beiden Forschungsprofilbereiche molekulare Medizin der Signaltransduktion sowie „Epidemiologie und Pflegeforschung“ decken die Bereiche Biomedizin, Epidemiologie und Versorgungsforschung innovativ ab. Impulse werden auch aus der im Aufbau befindlichen Nationalen Kohorte und des regionalen Herzinfarktregisters erwartet.

### Überregional bedeutsame Forschungsschwerpunkte an der Martin-Luther-Universität sind beispielsweise:

- nanostrukturierte Materialien, Materialwissenschaften,
- Biowissenschaften und Pflanzenforschung, Strukturen und Mechanismen der biologischen Informationsverarbeitung,
- Gesellschaft und Kultur in Bewegung, Orientwissenschaften,

- „Aufklärung – Religion – Wissen. Transformation des Religiösen und des Rationalen in der Moderne“, Geisteswissenschaften.

Aufgrund der konzentrierten Entwicklung von Forschungsschwerpunkten sind eine Reihe von Schlüsselberufungen gelungen, die zur nationalen und internationalen Sichtbarkeit der Forschung beitragen. Hierzu gehört z. B. die gemeinsame Berufung mit dem Max-Planck-Institut für Mikrostrukturphysik für das Fachgebiet Experimentelle Physik, von der wichtige Impulse insbesondere auf dem Gebiet der Datenspeichertechnologie ausgehen werden.

Die Proteinforschung in Halle konnte ihre starke Position ausbauen und mit Neuberufungen im Bereich Bioproteinchemie herausragende Wissenschaftler gewinnen. Das zukünftige Proteinzentrum wird die bestehenden Kooperationen mit den außeruniversitären Einrichtungen weiter vorantreiben.

Eine weitere Schwerpunktsetzung an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg ist die Pflanzenforschung, einschließlich der Nutzung der Ergebnisse im Innovationsprozess. Die Universität gestaltet mit dem 2011 gegründeten Leibniz-WissenschaftsCampus zur „Pflanzenbasierten

\* Auswahl bezogen auf die Leitmärkte der Regionalen Innovationsstrategie

Bioökonomie“ effiziente Kooperationsstrukturen gemeinsam mit leistungsstarken außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Darin ist auch das Interdisziplinäre Zentrum für Nutzpflanzenforschung eingebunden. Mit der Etablierung des Zentrums für Integrative Biodiversitätsforschung Leipzig-Halle-Jena wird darüber hinaus eine auch für den Technologietransfer bedeutende Plattform entwickelt, die eine landes- und institutsübergreifende Zusammenarbeit der Universitäten in Halle, Jena und Leipzig ermöglicht.

**Leitmarktorientierte Forschungsschwerpunkte an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg finden sich insbesondere in den Bereichen:**

- › Gesundheit und Medizin,
- › Chemie und Bioökonomie,
- › Ernährung und Landwirtschaft,
- › Informations- und Kommunikationstechnik.

Die **OTTO-VON-GUERICKE-UNIVERSITÄT MAGDEBURG** hat ihren Schwerpunkt in den Ingenieur- und Naturwissenschaften sowie in der Medizin, ergänzt um die wirtschaftswissenschaftliche Kompetenz. Die Fakultäten für Maschinenbau, Elektro- und Informationstechnik, Verfahrens- und Systemtechnik, Informatik sowie Mathematik sind Herzstück der technikwissenschaftlichen Ausprägung. Die Neurowissenschaften und die Immunologie bilden Schwerpunkte der Medizinischen Fakultät.

**Die leistungsstarken Forschungsschwerpunkte der Universität mit besonderer nationaler und internationaler Ausstrahlung organisieren sich in folgenden Forschungszentren:**

- › Center for Behavioral Brain Sciences, Neurowissenschaften,
- › dynamische Systeme in Biomedizin und Prozesstechnik, Systembiologie.

**Die nachstehenden Forschungsschwerpunktprogramme sind im Rahmen der Regionalen Innovationsstrategie von besonderer Bedeutung:**

- › zentrale Fragen der Hirnfunktion und Verhaltensforschung,
- › Infektions- und Immunologieforschung,
- › kausale Rolle von Hirnoszillationen für Wahrnehmungsprozesse,
- › Partikel im Kontakt – Mikromechanik, Mikroprozessdynamik und Partikelkollektive,
- › dynamische Simulation vernetzter Feststoffprozesse (DynSim-FP).

Um die anwendungsorientierte Grundlagenforschung mit dem Wissens- und Technologietransfer zu verbinden, wurden besondere ingenieurwissenschaftliche Förderschwerpunkte gebildet. Dazu zählen Dynamische Systeme in Biomedizin und Prozesstechnik, erneuerbare Energien, Automotive, Mikrosystemtechnik, Medizintechnik und Wirbelschichttechnologien.

Durch eine intensive Zusammenarbeit mit den Geistes-, Sozial- und Erziehungswissenschaften werden die ingenieur- und naturwissenschaftlichen Schwerpunkte mit gesellschaftlich relevanten Aspekten vernetzt. So entstehen wichtige Impulse für Wissenschaft und Wirtschaft im Hinblick auf Bildung, gesellschaftsrelevante und ethische Fragestellungen.

Der entstehende Forschungscampus „STIMULATE“ (Solution Center for Image Guides Local Therapies) ist ein bedeutendes Projekt im Leitmarkt „Gesundheit und Medizin“. Die Partner des Forschungscampus haben sich das Ziel gesetzt, bildgestützte minimalinvasive Therapien und Werkzeuge weiterzuentwickeln und damit zu einer Verbesserung der Behandlungsmethoden, der Lebensqualität der Patienten und der Kostensituation im Gesundheitswesen beizutragen.

**Leitmarktorientierte Forschungsschwerpunkte an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg sind insbesondere in folgenden Bereichen angesiedelt:**

- › Gesundheit und Medizin,
- › Energie, Maschinen- und Anlagenbau, Ressourceneffizienz,
- › Mobilität und Logistik,
- › Chemie und Bioökonomie.

Die **FACHHOCHSCHULEN** haben sich im Rahmen des Kompetenznetzwerkes für Angewandte und Transferorientierte Forschung (KAT) über die Vernetzung in Fragen des Wissens- und Technologietransfers hinaus auf die folgende Profilierung von wissenschaftlichen Kompetenzzentren verständigt:

- › Hochschule Anhalt – Life Sciences,
- › Hochschule Harz – Informations- und Kommunikationstechnologien und Dienstleistungen,
- › Hochschule Magdeburg-Stendal – Ingenieurwissenschaften, Nachwachsende Rohstoffe,
- › Hochschule Merseburg – Naturwissenschaften, Chemie, Kunststoffe.

Diese Kompetenzzentren und die zugehörigen Innovationslabore bieten ein Leistungsprofil, das es erlaubt, Drittmittel in größerem Umfang in Kooperation mit den kleinen und mittleren Unternehmen und Netzwerkpartnern einzuwerben. Die Partner im KAT unterstützen durch direkte Kontakte zu den kleinen und mittleren Unternehmen die Stärkung der Unternehmenskultur und die Förderung von Gründungen im Sinne der Regionalen Innovationsstrategie. Unternehmen werden verstärkt motiviert, Wissens- und Technologieangebote der Hochschulen zu anwendungsbezogener Forschung und Entwicklung zu nutzen, um ihre Marktposition nachhaltig zu verbessern. Der Bedarf an niedrigschwelligem Technologietransfer kann zunehmend besser identifiziert und bedient werden.

Die Burg Giebichenstein Kunsthochschule Halle ist mit ihrem Fachbereich Design ein leistungsfähiger Partner für die Kreativwirtschaft. Insbesondere auf den Gebieten Industriedesign, Kommunikationsdesign und Multimedia/VR-Designen stellt sie Forschungs- und Ausbildungsleistungen zur breiten Anwendung in allen Wirtschaftsbereichen bereit.

**Leitmarktorientierte Forschungsschwerpunkte der Fachhochschulen konzentrieren sich auf folgende Themenfelder:**

- › Energie, Maschinen- und Anlagenbau, Ressourceneffizienz,
- › Gesundheit und Medizin,
- › Chemie und Bioökonomie,
- › Ernährung und Landwirtschaft,
- › Querschnittsbereiche Informations- und Kommunikationstechnik sowie Kreativwirtschaft.

# KONTAKTE

---

## LEITMARKT **ENERGIE, MASCHINEN- UND ANLAGENBAU, RESSOURCENEFFIZIENZ**

---

### KOMPETENZ- FELDER

- > **erneuerbare Energien, nachhaltige Energieerzeugung**

---

- > **intelligente Energieverteilungssysteme (Smart Energy)**

---

- > **Energiespeicher**

---

- > **Anlagenbau**

---

- > **Maschinenbau**

---

- > **Robotik**

---

- > **Verfahrensentwicklung**

---

- > **Kreislaufwirtschaft, Recycling**

---

- > **Ressourceneffizienz**

### HOCHSCHULEN UND AUSSER- UNIVERSITÄRE FORSCHUNG- EINRICHTUNGEN

- > Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (OvGU), Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik, Fakultät Maschinenbau, Fakultät für Apparatebau und Umwelttechnik, Institut für Elektrische Energiesysteme – Lehrstuhl Elektrische Netze und alternative Elektroenergiequellen, Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik, [www.vst.ovgu.de](http://www.vst.ovgu.de), [www.fmb.ovgu.de](http://www.fmb.ovgu.de), [www.fvst.ovgu.de/iaut.html](http://www.fvst.ovgu.de/iaut.html), [www.iesy.ovgu.de](http://www.iesy.ovgu.de), [www.ovgu.de/lena](http://www.ovgu.de/lena), [www.eit.ovgu.de](http://www.eit.ovgu.de)

---

- > Max Planck Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme, Magdeburg, [www.mpi-magdeburg.mpg.de](http://www.mpi-magdeburg.mpg.de)

---

- > Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU), Institut für Chemie, Technische Chemie, [www.chemie.uni-halle.de/bereiche\\_der\\_chemie/technische\\_chemie](http://www.chemie.uni-halle.de/bereiche_der_chemie/technische_chemie)

---

- > Hochschule Magdeburg-Stendal, Institut für Maschinenbau, [www.hs-magdeburg.de/hochschule/fachbereiche/iwid/institut-fuer-maschinenbau](http://www.hs-magdeburg.de/hochschule/fachbereiche/iwid/institut-fuer-maschinenbau)

---

- > KAT-Kompetenzzentrum Ingenieurwissenschaften, Nachwachsende Rohstoffe (HS Magdeburg-Stendal), [www.hs-magdeburg.de/forschung/kompetenzzentren/kat-kompetenzzentrum](http://www.hs-magdeburg.de/forschung/kompetenzzentren/kat-kompetenzzentrum)

---

- > Hochschule Anhalt, [www.hs-anhalt.de](http://www.hs-anhalt.de)

---

- > Fraunhofer IFF, Magdeburg, [www.iff.fraunhofer.de](http://www.iff.fraunhofer.de)

### TRANSFER- UND FORSCHUNG- INFRASTRUK- TUREN

- > ZPVP GmbH (ExFa) Magdeburg, [www.exfa.de](http://www.exfa.de)

---

- > Fraunhofer-Center für Silizium-Photovoltaik CSP, Halle und Schkopau, [www.csp.fraunhofer.de](http://www.csp.fraunhofer.de)

---

- > Institut für Kompetenz in AutoMobilität – IKAM GmbH der OvGU, [www.ikam-md.de](http://www.ikam-md.de)

---

- > Zere e. V. Magdeburg, [www.zere-ev.de](http://www.zere-ev.de)

---

- > KAT-Kompetenzzentrum Ingenieurwissenschaften/Nachwachsende Rohstoffe (HS Magdeburg-Stendal), [www.hs-magdeburg.de/forschung/kompetenzzentren/kat-kompetenzzentrum](http://www.hs-magdeburg.de/forschung/kompetenzzentren/kat-kompetenzzentrum)

---

- > Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Leipzig-Halle, [www.ufz.de](http://www.ufz.de)

## LEITMARKT **GESUNDHEIT UND MEDIZIN**

### KOMPETENZ- FELDER

- > **Neurologie, Immunologie**

---

- > **Autonomie im Alter**

---

- > **Medizintechnik**

---

- > **Biomedizin, Pharmazie, Biopharmazeutika**

---

- > **Therapeutische Plattformtechnologien**

### HOCHSCHULEN UND AUSSER- UNIVERSITÄRE FORSCHUNG- EINRICHTUNGEN

- > Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (OvGU), Medizinische Fakultät, Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik, Fakultät Maschinenbau, **[www.med.uni-magdeburg.de](http://www.med.uni-magdeburg.de)**, **[www.vst.ovgu.de](http://www.vst.ovgu.de)**, **[www.fmb.ovgu.de](http://www.fmb.ovgu.de)**

---

- > Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU), medizinische Fakultät und naturwissenschaftliche Fakultät, **[www.medizin.uni-halle.de](http://www.medizin.uni-halle.de)**, **[www.natfak1.uni-halle.de](http://www.natfak1.uni-halle.de)**

---

- > Leibniz-Institut für Neurobiologie Magdeburg (LIN), **[www.lin-magdeburg.de](http://www.lin-magdeburg.de)**

---

- > Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme Magdeburg (MPI), **[www.mpi-magdeburg.mpg.de](http://www.mpi-magdeburg.mpg.de)**

---

- > Hochschule Harz, **[www.hs-harz.de](http://www.hs-harz.de)**

---

- > Hochschule Anhalt, **[www.hs-anhalt.de](http://www.hs-anhalt.de)**

---

- > Hochschule Magdeburg-Stendal, **[www.hs-magdeburg.de](http://www.hs-magdeburg.de)**

---

- > Deutsches Zentrum für neurodegenerative Erkrankungen (DZNE), Magdeburg, **[www.dzne.de/standorte/magdeburg](http://www.dzne.de/standorte/magdeburg)**

---

- > Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB), Halle, **[www.ipb-halle.de](http://www.ipb-halle.de)**

---

- > Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM, Halle, **[www.iwm.fraunhofer.de](http://www.iwm.fraunhofer.de)**

---

- > Fraunhofer-Institut für Zelltherapie und Immunologie IZI, Außenstelle Halle (Saale), Projektgruppe Molekulare Wirkstoffbiochemie und Therapieentwicklung, **[www.izi.fraunhofer.de/projektgruppe-molekulare-wirkstoffbiochemie-und-therapieentwicklung.html](http://www.izi.fraunhofer.de/projektgruppe-molekulare-wirkstoffbiochemie-und-therapieentwicklung.html)**

### TRANSFER- UND FORSCHUNG- INFRASTRUK- TUREN

- > Center for Behavioral Brain Sciences, OvGU, (LIN/DZNE), **[www.cbbs.eu](http://www.cbbs.eu)**

---

- > Center for Dynamic Systems, OvGU, MPI, **[www.cds.ovgu.de](http://www.cds.ovgu.de)**

---

- > Gesundheitscampus Immunologie, Infektiologie und Inflammation, OvGU

---

- > Forschungscampus „STIMULATE“, OvGU, **[www.forschungscampus-stimulate.de](http://www.forschungscampus-stimulate.de)**

---

- > Zentrum für Neurowissenschaftliche Innovation und Technologie ZENIT GmbH, Magdeburg **[www.zenit-magdeburg.de](http://www.zenit-magdeburg.de)**

---

- > Biozentrum Halle, **[www.biozentrum.uni-halle.de](http://www.biozentrum.uni-halle.de)**

---

- > Innovations- und Gründerzentrum Inno-Life, Schönebeck, **[www.igz-inno-life.de](http://www.igz-inno-life.de)**

---

- > KAT-Kompetenzzentrum Life Science (HS Anhalt), **[www.hs-anhalt.de/forschung/kompetenznetzwerk/kompetenzzentrum-life-sciences](http://www.hs-anhalt.de/forschung/kompetenznetzwerk/kompetenzzentrum-life-sciences)**

---

- > Zentrum für Innovationskompetenz „HALOmем membrane protein structure dynamics“ (MLU), **[www.halomem.de](http://www.halomem.de)**

---

- > Profizentrum Gesundheitswissenschaften (PZG), MLU, **[www.medizin.uni-halle.de//index.php?id=3679](http://www.medizin.uni-halle.de//index.php?id=3679)**

---

- > Interdisziplinäres Zentrum für Altern Halle (IZAH), MLU, **[www.izah.uni-halle.de](http://www.izah.uni-halle.de)**

---

- > Institut f. Medizin & Technik e. V., Hochschule Anhalt, **[www.nano-naro-polymer-products.de/IMT](http://www.nano-naro-polymer-products.de/IMT)**

---

- > ppm Pilot Pflanzentechnologie Magdeburg e. V., Pilotanlagenzentrum für Pflanzentechnologie und Proteinsynthese, **[www.ppm-magdeburg.de](http://www.ppm-magdeburg.de)**

---

- > BioPharmaPark Dessau, **[www.biopharmapark.de](http://www.biopharmapark.de)**

## LEITMARKT **MOBILITÄT UND LOGISTIK**

### KOMPETENZ- FELDER

- > **Nachhaltigkeit von Antriebskonzepten**

---

- > **Mechatronik, Antriebsstrang**

---

- > **Elektromobilität**

---

- > **kontaktlose Energie- und Datenübertragung**

---

- > **Leichtbau, Miniaturisierung**

---

- > **neue Werkstoffe (Aluminium-, Hybrid- und Kompositwerkstoffe)**

---

- > **Sicherheits- und Kommunikationstechnik, Fahrkomfort**

---

- > **effiziente und intelligente Fertigungstechniken**

---

- > **intelligente Verkehrssysteme (IVS)**

---

- > **Mobilitätskonzepte**

---

- > **Logistik**

---

- > **Verkehrstelematik**

### HOCHSCHULEN UND AUSSER- UNIVERSITÄRE FORSCHUNGS- EINRICHTUNGEN

- > Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (OvGU): Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik, Fakultät Maschinenbau, Institut für Logistik und Materialflusstechnik, Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik, Fakultät für Informatik, [www.vst.ovgu.de](http://www.vst.ovgu.de), [www.fmb.ovgu.de](http://www.fmb.ovgu.de), [www.ilm.ovgu.de](http://www.ilm.ovgu.de), [www.iesy.ovgu.de](http://www.iesy.ovgu.de), [www.eit.ovgu.de](http://www.eit.ovgu.de), [www.cs.uni-magdeburg.de](http://www.cs.uni-magdeburg.de)

---

- > Hochschule Harz, [www.hs-harz.de](http://www.hs-harz.de)

---

- > Hochschule Magdeburg-Stendal, [www.hs-magdeburg.de](http://www.hs-magdeburg.de)

---

- > Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme Magdeburg, [www.mpi-magdeburg.mpg.de](http://www.mpi-magdeburg.mpg.de)

---

- > Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung (IFF), Magdeburg, [www.iff.fraunhofer.de](http://www.iff.fraunhofer.de)

---

- > Hochschule Anhalt, [www.hs-anhalt.de](http://www.hs-anhalt.de)

---

- > Hochschule Merseburg, [www.hs-merseburg.de](http://www.hs-merseburg.de)

### TRANSFER- UND FORSCHUNGS- INFRASTRUK- TUREN

- > Netzwerk Competence in Mobility (COMO) –OvGU, Antriebsstrangprüfstand für Fahrzeuge, Motorteststände, Komplexmotorprüfstand, Radmesssystem, Gelenkwellenprüfstände, Vibroakustiklabor, Labor für elektromagnetische Verträglichkeit, [www.automotive.ovgu.de/Projekte/Competence+in+Mobility/COMO+II](http://www.automotive.ovgu.de/Projekte/Competence+in+Mobility/COMO+II), [www.emv.ovgu.de](http://www.emv.ovgu.de)

---

- > Institut für Kompetenz in Automobilität GmbH (IKAM), OvGU, [www.ikam-md.de](http://www.ikam-md.de)

---

- > Institut für Automation und Kommunikation e. V. (ifak), Magdeburg, [www.ifak.eu](http://www.ifak.eu)

---

- > WTZ Roßlau gGmbH, [www.wtz.de](http://www.wtz.de)

---

- > Industrielabor Funktionsoptimierter Leichtbau, Hochschule Magdeburg-Stendal, [www.funktionsoptimierter-leichtbau.de](http://www.funktionsoptimierter-leichtbau.de)

---

- > Kunststoffkompetenzzentrum Merseburg (KKZ), [www.kkz-halle-merseburg.de](http://www.kkz-halle-merseburg.de)

---

- > Fraunhofer-Pilotanlagenzentrum für Polymersynthese und -verarbeitung (PAZ), Schkopau, [www.polymer-pilotanlagen.de](http://www.polymer-pilotanlagen.de)

---

- > Brennstoffzellenlabor und -teststände sowie Batterieteststände, OvGU, [www.feit.ovgu.de](http://www.feit.ovgu.de)

---

- > Testfeld GALILEO Transport Sachsen-Anhalt, [www.galileo.ovgu.de](http://www.galileo.ovgu.de)

---

- > Mobilitäts-Daten Marktplatz (MDM), [www.mdm-portal.de](http://www.mdm-portal.de)

## LEITMARKT **CHEMIE UND BIOÖKONOMIE**

### KOMPETENZ- FELDER

- > **neue Polymerwerkstoffe – Entwicklung und Anwendung polymerbasierter Leichtbauwerkstoffe für Mobilität, Energie, Medizin**

---

- > **Bioökonomie**

---

- > **Kohlechemie, CO<sub>2</sub>-Wirtschaft**

---

- > **Wasserstoffwirtschaft**

---

- > **Feinchemie**

### HOCHSCHULEN UND AUSSER- UNIVERSITÄRE FORSCHUNG- EINRICHTUNGEN

- > Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU), Lehrstuhl für Kunststofftechnik, Naturwissenschaftliche Fakultät I und III, [www.kunststofftechnik.uni-halle.de](http://www.kunststofftechnik.uni-halle.de), [www.natfak1.uni-halle.de](http://www.natfak1.uni-halle.de), [www.natfak3.uni-halle.de](http://www.natfak3.uni-halle.de)

---

- > Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (OvGU), Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik, Institut für Apparate- und Umwelttechnik, Fakultät für Maschinenbau, [www.vst.ovgu.de](http://www.vst.ovgu.de), [www.fvst.ovgu.de/iaut.html](http://www.fvst.ovgu.de/iaut.html), [www.fmb.ovgu.de](http://www.fmb.ovgu.de)

---

- > Fraunhofer Institut für Werkstoffmechanik, [www.iwm.fraunhofer.de](http://www.iwm.fraunhofer.de)

---

- > Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme Magdeburg, [www.mpi-magdeburg.mpg.de](http://www.mpi-magdeburg.mpg.de)

---

- > Hochschule Merseburg, [www.hs-merseburg.de](http://www.hs-merseburg.de)

---

- > Hochschule Anhalt, [www.hs-anhalt.de](http://www.hs-anhalt.de)

---

- > Hochschule Magdeburg-Stendal, [www.hs-magdeburg.de](http://www.hs-magdeburg.de)

---

- > Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie, Halle, [www.ipb-halle.de](http://www.ipb-halle.de)

### TRANSFER- UND FORSCHUNG- INFRASTRUK- TUREN

- > Fraunhofer-Pilotanlagenzentrum für Polymersynthese und -verarbeitung (PAZ), Schkopau, [www.iap.fraunhofer.de/de/Forschungsbereiche/Pilotanlagenzentrum\\_Schkopau](http://www.iap.fraunhofer.de/de/Forschungsbereiche/Pilotanlagenzentrum_Schkopau)

---

- > Fraunhofer-Zentrum für Chemisch-Biotechnologische Prozesse CBP, Leuna, [www.cbp.fraunhofer.de](http://www.cbp.fraunhofer.de)

---

- > Biozentrum Halle, [www.biozentrum.uni-halle.de](http://www.biozentrum.uni-halle.de)

---

- > KAT-Kompetenzzentrum Naturwissenschaften, Chemie/Kunststoffe, [kat.hs-harz.de/index.php?id=63](http://kat.hs-harz.de/index.php?id=63)

---

- > Kunststoffkompetenzzentrum KKZ Halle-Merseburg, [www.kkz-halle-merseburg.de](http://www.kkz-halle-merseburg.de)

---

- > ppm Pilot Pflanzenöltechnologie Magdeburg e. V., Pilotanlagenzentrum für Pflanzentechnologie und Proteinsynthese, [www.ppm-magdeburg.de](http://www.ppm-magdeburg.de)

---

- > Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Leipzig-Halle, [www.ufz.de](http://www.ufz.de)

---

- > Wissenschaftscampus „Pflanzenbasierte Bioökonomie“, [www.sciencecampus-halle.de](http://www.sciencecampus-halle.de)

---

- > ZSG Zeitzer Standortgesellschaft mbH, [www.industriepark-zeitz.com](http://www.industriepark-zeitz.com)

---

- > Chemiepark Bitterfeld-Wolfen GmbH, [www.chemiepark.de](http://www.chemiepark.de)

---

- > InfraLeuna GmbH, [www.infraleuna.de](http://www.infraleuna.de)

---

- > Dow Olefinverbund GmbH Schkopau, [www.dow.com/valuepark](http://www.dow.com/valuepark)

## LEITMARKT **ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT**

### KOMPETENZ- FELDER

- > **Lebensmitteltechnologie, -verfahrenstechnik**

---

- > **Lebensmittelproduktentwicklung**

---

- > **Pflanzenzüchtung, Saatgutgewinnung**

---

- > **Proteingewinnung**

---

- > **Biomasseökonomie, -nutzung**

---

- > **Agrochemie**

### HOCHSCHULEN UND AUSSER- UNIVERSITÄRE FORSCHUNGS- EINRICHTUNGEN

- > Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU), Institut für Agrar- und Ernährungswissenschaften, Naturwissenschaftliche Fakultät I und III, [www.landw.uni-halle.de](http://www.landw.uni-halle.de)

---

- > Hochschule Anhalt, Fachbereich Angewandte Biowissenschaften und Prozesstechnik - Lebensmittelverfahrenstechnik, [www.bwp.hs-anhalt.de/forschung](http://www.bwp.hs-anhalt.de/forschung)

---

- > Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (OvGU), Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik, Institut für Apparate- und Umwelttechnik, Fakultät Maschinenbau, [www.vst.ovgu.de](http://www.vst.ovgu.de), [www.iaut.ovgu.de](http://www.iaut.ovgu.de), [www.fmb.ovgu.de](http://www.fmb.ovgu.de)

---

- > Hochschule Magdeburg-Stendal, [www.hs-magdeburg.de](http://www.hs-magdeburg.de)

---

- > Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK), Gatersleben, [www.ipk-gatersleben.de](http://www.ipk-gatersleben.de)

---

- > Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien (IAMO), Halle, [www.iamo.de](http://www.iamo.de)

---

- > Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie Halle, [www.ipb-halle.de](http://www.ipb-halle.de)

### TRANSFER- UND FORSCHUNGS- INFRASTRUK- TUREN

- > Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Leipzig-Halle, [www.ufz.de](http://www.ufz.de)

---

- > Agrochemisches Institut Piesteritz e. V. (AIP), [www.aip.uni-halle.de](http://www.aip.uni-halle.de)

---

- > Biozentrum Halle, [www.biozentrum.uni-halle.de](http://www.biozentrum.uni-halle.de)

---

- > Europäisches Weizenzüchtzentrum Bayer CropScience Gatersleben, [www.bgi-gatersleben.de](http://www.bgi-gatersleben.de), [www.agrar.bayer.de](http://www.agrar.bayer.de)

---

- > Leibniz-WissenschaftsCampus „Pflanzenbasierte Bioökonomie“, [www.sciencecampus-halle.de](http://www.sciencecampus-halle.de)

---

- > ppm Pilot Pflanzenöltechnologie Magdeburg e. V., Pilotanlagenzentrum für Pflanzentechnologie und Proteinsynthese, [www.ppm-magdeburg.de](http://www.ppm-magdeburg.de)

---

- > BGI Biotechpark Gatersleben Infrastrukturgesellschaft mbH, [www.bgi-gatersleben.de](http://www.bgi-gatersleben.de)

---

- > ex-situ Genbank für Kulturpflanzen des IPK Gatersleben, [www.ipk-gatersleben.de](http://www.ipk-gatersleben.de)

---

- > Deutsches Pflanzenphänotypisierungsnetzwerk, Standort Gatersleben, [www.dppn.de](http://www.dppn.de), [www.ipk-gatersleben.de](http://www.ipk-gatersleben.de)

---

- > Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung Leipzig-Halle-Jena, [www.idiv-biodiversity.de](http://www.idiv-biodiversity.de)

---

- > Green Gate Gatersleben, [www.green-gate-gatersleben.de](http://www.green-gate-gatersleben.de)

---

- > KAT – Center of Life Sciences, Köthen, [www.hs-anhalt.de/forschung/kompetenznetzwerk/kompetenzzentrum-life-sciences](http://www.hs-anhalt.de/forschung/kompetenznetzwerk/kompetenzzentrum-life-sciences)

---

- > Biosolarzentrum Köthen, [www.gicon.de](http://www.gicon.de), [www.hs-anhalt.de](http://www.hs-anhalt.de)

## QUERSCHNITTSBEREICHE

### KOMPETENZ- FELDER

- > Informations- und Kommunikationstechnologien

---

- > Computerwissenschaften, Robotik

---

- > Smart Production, Industrie 4.0

---

- > Kreativwirtschaft

---

- > Automatisierungstechnik

---

- > Nanotechnologie, Mikrosystemtechnik

---

- > Geistes- und Sozialwissenschaften

### HOCHSCHULEN UND AUSSER- UNIVERSITÄRE FORSCHUNGS- EINRICHTUNGEN

- > Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (OvGU: Fakultät für Informatik, Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik, Fakultät Maschinenbau, Institut für Logistik und Materialflusstechnik (ILM), Fakultät für Humanwissenschaften, [www.cs.uni-magdeburg.de](http://www.cs.uni-magdeburg.de), [www.eit.ovgu.de](http://www.eit.ovgu.de), [www.fmb.ovgu.de](http://www.fmb.ovgu.de); [www.ilm.ovgu.de](http://www.ilm.ovgu.de); [www.uni-magdeburg.de/fgse](http://www.uni-magdeburg.de/fgse)

---

- > Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU), Institut für Umwelttoxikologie, Institut für Physik, Philosophische Fakultät, [www.medizin.uni-halle.de](http://www.medizin.uni-halle.de); [www.physik.uni-halle.de](http://www.physik.uni-halle.de); [www.philfak.uni-halle.de](http://www.philfak.uni-halle.de)

---

- > Max-Planck-Institut für Mikrostrukturphysik Halle, [www.mpi-halle.mpg.de](http://www.mpi-halle.mpg.de)

---

- > Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM, Halle, [www.iwm.fraunhofer.de](http://www.iwm.fraunhofer.de)

---

- > Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung (IFF), Magdeburg, [www.iff.fraunhofer.de](http://www.iff.fraunhofer.de)

---

- > Burg Giebichenstein Kunsthochschule Halle, [www.burg-halle.de](http://www.burg-halle.de)

---

- > Hochschule Magdeburg-Stendal; Institut für Industrial Design, [www.hs-magdeburg.de/hochschule/fachbereiche/iwid/institut-fuer-industrial-design](http://www.hs-magdeburg.de/hochschule/fachbereiche/iwid/institut-fuer-industrial-design)

---

- > Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme Magdeburg, [www.mpi-magdeburg.mpg.de](http://www.mpi-magdeburg.mpg.de)

---

- > Hochschule Magdeburg-Stendal, [www.hs-magdeburg.de](http://www.hs-magdeburg.de)

---

- > Hochschule Anhalt, [www.hs-anhalt.de](http://www.hs-anhalt.de)

### TRANSFER- UND FORSCHUNGS- INFRASTRUK- TUREN

- > Institut für Automation und Kommunikation e. V. (ifak), Magdeburg, [www.ifak.eu](http://www.ifak.eu)

---

- > Technologieplattform für Produktminiaturisierung in Sachsen-Anhalt –TEPROSA-, OvGU, [www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=12426](http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=12426)

---

- > Technologie- und Gründerzentrum Halle, [www.tgz-halle.de](http://www.tgz-halle.de)

---

- > Zentrum für Innovationskompetenz „SiLi-nano Silizium und Licht: von Makro zu Nano“ (MLU), [www.sili-nano.de](http://www.sili-nano.de)

**Die Kurzfassung** der „Regionalen Innovationsstrategie Sachsen-Anhalt 2014–2020“ ist Grundlage dieses Printproduktes.

Die „Regionale Innovationsstrategie Sachsen-Anhalt 2014–2020“ wurde auf der Basis der Ergebnisse der Studie „Grundlagen einer Regionalen Innovationsstrategie Sachsen-Anhalt 2014–2020“, erstellt durch die VDI Technologiezentrum GmbH und die GIB Gesellschaft für Innovationsforschung und Beratung GmbH, erarbeitet.

## HERAUSGEGEBEN VOM:

**Ministerium für Wissenschaft  
und Wirtschaft des Landes  
Sachsen-Anhalt**

Hasselbachstraße 4  
39104 Magdeburg  
Tel. +49 391 56701

[www.mw.sachsen-anhalt.de](http://www.mw.sachsen-anhalt.de)  
poststelle@mw.sachsen-anhalt.de

**in Zusammenarbeit mit der  
Investitions- und Marketinggesellschaft  
Sachsen-Anhalt mbH**

Am Alten Theater 6  
39104 Magdeburg  
Tel. +49 391 56899-0

[www.investieren-in-sachsen-anhalt.de](http://www.investieren-in-sachsen-anhalt.de)  
welcome@img-sachsen-anhalt.de



Langfassung der Innovationsstrategie unter: <http://lsaur.de/innovationsstrategie>