

c) Zusammenfassung

Die Wettbewerbsregion im grenzübergreifenden Schwabenbund: Der Schwabenbund ist ein eigenständiger und grenzüberschreitender Kulturraum im Zentrum der Technologieachse Süd, einem Band führender innovativer Wirtschaftsregionen in Deutschland und Europa von Karlsruhe über Ulm, München bis Freilassing. Als Teil der bundesländerübergreifenden Region Schwabenbund treten die baden-württembergischen **Landkreise Heidenheim, Alb-Donau, Biberach und der Stadtkreis Ulm** als Wettbewerbsregion im Rahmen des Wettbewerbs RegioWIN 2030 an. Sie bilden einen funktionalen und eng verflochtenen Raum mit etablierter Zusammenarbeit der regionalen Akteurinnen und Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik sowie Verwaltung. Die Wettbewerbsregion ist mit dem Lead-Partner IHK Ulm bereits im RegioWIN-Prozess 2014-2020 erfolgreich angetreten. Die Region verpflichtete sich 2013/2014 zu einer Stärkung der regionalen Kooperation und des Wissenstransfers als Wissenstransfer[Netzwerk]². Seither wurde die regionale Zusammenarbeit gezielt weiterentwickelt, nicht zuletzt durch die Gründung des **Arbeitskreises REK** im Mai 2019, welcher auch über den RegioWIN-Prozess hinaus die strategische regionale Entwicklung gestaltet. In über eineinhalb Jahren gemeinsamer Arbeit entwickelten 43 Vertreterinnen und Vertreter aus Wirtschaft, Politik und Wissenschaft in Baden-Württemberg und Bayern im AK REK das vorliegende Konzept mit spezifischen Projekten. Mit dem AK REK wurde ein dauerhaftes Gremium etabliert, das auch in der Umsetzungsphase eine erfolgreiche Realisierung der regionalen Strategie mit zwei Leuchtturm- und sieben Schlüsselprojekten sicherstellt und die Projektleitenden unterstützt. Koordiniert wird der Prozess durch die Spitzenvertreterinnen und -vertreter der Mitglieder des AK REK, unter denen der Vorstand des Schwabenbundes - bestehend aus den führenden Entscheidungsträgerinnen und -trägern aus Politik und Wirtschaft - die Funktion des Steuerungsgremiums einnimmt. Eine Vertretung der Hochschulen im Vorstand des Schwabenbundes über eine Satzungsänderung zu ergänzen, ist geplant und in Arbeit. Die regionalen Intermediäre konnten im AK REK mit engem Schulterschluss eine Weiterentwicklung der regionalen Kooperation und ein Zusammenwachsen der Bundesländer Baden-Württemberg und Bayern innerhalb des Schwabenbundes anstoßen. Das regionale Innovationsmanagement der IHK Ulm koordiniert dies und trägt dazu bei, den nachhaltigen Erfolg dieses regionalen Schulterschlusses zu sichern und auszubauen.

Die Wettbewerbsregion im Schwabenbund ist ein **herausragender und wandlungsfähiger Produktions- und Forschungsstandort** mit führenden Unternehmen, gerade in den Bereichen Pharmaindustrie sowie Maschinen- und Anlagenbau. Die vorwiegend mittelständische und familiengeführte Unternehmensbasis mit vielen Weltmarktführern oder hidden champions ist das wirtschaftliche Herzstück der Wettbewerbsregion und des Schwabenbundes. Die Unternehmen in der Region stehen dabei vor zunehmenden Herausforderungen im Kontext

globaler Megatrends. So erzeugen große und internationale Wettbewerber einen hohen Kosten- und Anpassungsdruck für die (Industrie-) Unternehmen in der Region, da sie einen erheblichen Vorsprung und Skaleneffekte im Bereich Digitalisierung und Automatisierung aufweisen. KI und maschinelles Lernen in der Produktion sowie die Etablierung von datenbasierten Geschäftsmodellen stellen große Herausforderungen für die (Industrie-) Betriebe in der Region dar. Sie stehen vor dem Risiko, von internationalen Wettbewerbern überholt zu werden oder im Rahmen der digitalen Transformation die Funktion reiner „Hardware-Lieferanten“ gegenüber Wettbewerbern mit hoher IT- oder Software-Kompetenz einzunehmen. Eine weitere Herausforderung liegt darin, dass im Kontext der gewaltigen Risiken des Klimawandels vor allem Industriebetriebe gefordert sind, zunehmend nachhaltige Prozesse und Geschäftsmodelle zu etablieren. Denn nur durch Nachhaltigkeitsstrategien und eine Entkopplung von Wachstum und Ressourcenverbrauch kann der internationale Wettbewerbsvorsprung sowie Wohlstand und Wertschöpfung dauerhaft in der Region gehalten werden.



Stärken stärken in Data-Science und Bioökonomie: Die

SWOT-Analyse zeigt, dass die Wettbewerbsregion im Schwabenbund beste Voraussetzungen bietet für eine Bewältigung der genannten Herausforderungen und für eine gezielte Weiterentwicklung hin zu einer wissensbasierten Ökonomie. Denn die Wettbewerbsregion ist ein führender Forschungsstandort in Europa für Life-Sciences mit einer sehr hohen Anwendungsnähe. Vor allem in der Biotechnologie sind mit forschenden Unternehmen und Forschungsschwerpunkten an der Hochschule Biberach sowie dem im Bau befindlichen Transferzentrum ITZ Plus hohe Kompetenzen in der Region angesiedelt. Biotechnologische Prozesse sowie biobasierte Produkte, Werkstoffe und Energiequellen im Rahmen bioökonomischer Geschäftsmodelle wirtschaftlich zu verwerten, ist der nächste Schritt hin zu einer wissensbasierten Ökonomie. Mit dem **Leuchtturmprojekt TIB – Transferzentrum industrielle Bioökonomie** wird genau dieser Schritt angestrebt und im Sinne einer intelligenten Spezialisierung in der industriellen Bioökonomie verfolgt. Als Transferzentrum mit hochwertiger Laborinfrastruktur wird es im direkten Umfeld des ITZ Plus dazu beitragen, über Transferprojekte mit KMU wissenschaftliche Exzellenz in der Biotechnologie und Bioökonomie für Unternehmen im Rahmen bioökonomischer Ansätze kommerziell nutzbar zu machen.

Die Zukunftsthemen **Datenanalyse** (insb. Data-Science) und **Digitalisierung** (insb. Robotik / maschinelles Lernen) stellen ebenfalls einen regional verankerten Forschungsschwerpunkt in der Wettbewerbsregion und im Schwabenbund dar. Diese Kompetenzen von der Wissenschaft in die Wirtschaft und in die kommerzielle Anwendung sowie in die Gesellschaft zu bringen ist der Ansatz, den die Wettbewerbsregion verfolgt, um KMU in der Region dauerhaft zu stärken. Für die Entwicklung datenbasierter Geschäftsmodelle, für die Optimierung von

Prozessen und die Umsetzung einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft bzw. wissensbasierten Bioökonomie stellt Data-Science eine zentrale Grundlagenkompetenz dar. Ziel ist daher, den Wissensvorsprung der Forschungseinrichtungen in der Region gezielt und nachfrageorientiert in die Unternehmen zu bringen und dort im Rahmen von neuen Prozessen und Geschäftsmodellen praktisch anzuwenden und ökonomisch zu verwerten. Mit dem **Leuchtturmprojekt DASU – Transferzentrum Digitalisierung, Analytics und Data-Science Ulm** wird dieses Ziel im Sinne einer intelligenten Spezialisierung umgesetzt. Das interdisziplinäre Transferzentrum wird am Standort Ulm als zentrales Bindeglied zwischen Wirtschaft und Wissenschaft dazu beitragen, den Zugang zu datenbasierter Wertschöpfung zu erleichtern und Digitalisierungsprozesse zu beschleunigen. Mit einem multidisziplinären Ansatz stellt das DASU einen bundesweit einzigartigen und breit aufgestellten Ansatz dar, um eine digitale Transformation zu schaffen, die über punktuelle Digitalisierungsansätze hinausgeht.

Die **Verlinkung der beiden Schwerpunkte** Data-Science und industrielle Bioökonomie ist ein wesentlicher Bestandteil der Strategie. Bioökonomische Ansätze können im Kontext maßgeblicher datenwissenschaftlicher Fortschritte erfolgreich umgesetzt werden. Zugleich garantiert eine bioökonomische Ausrichtung den Erfolg datenbasierter Geschäftsmodelle. Auf Basis der SWOT-Analyse und der intelligenten Spezialisierung entwickelten die Mitglieder des AK REK gemeinsam eine Vision, die in einem Leitsatz zusammengefasst wurde:

Schwabenbund – wir schaffen die erfolgreiche Transformation im Mittelstand!

Leitsatz: Die Innovationsintermediäre im grenzüberschreitenden Schwabenbund gestalten aktiv die Transformation des industriellen Mittelstands von traditionellen, weitgehend kohlenstoffbasierten Wirtschaftsweisen hin zu einer wissensbasierten Ökonomie, indem sie

- (1) Wissen und Wertschöpfung aus Daten generiert (Data Science) und*
- (2) den Systemwechsel von der fossilen Ressourcennutzung hin zur Bioökonomie vollzieht.*

Für die Verwirklichung der Vision werden **konkrete Entwicklungsziele** verfolgt, die über messbare Teilziele im Rahmen von zwei Leuchtturm- und sieben Schlüsselprojekten umgesetzt werden. Die Entwicklungsziele lassen sich folgenden Handlungsfeldern zuordnen:

- **Wissenstransfer optimieren und Innovationsinfrastruktur ausbauen und erweitern** (u.a. Leistungen und Angebote der Intermediäre und Transfereinrichtungen auf die unterschiedlichen Bedarfe der Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft ausrichten / Lücken einer bedarfs- und nachfrageorientierten Vernetzung schließen...)
- **Transformation zur wissensbasierten Ökonomie durch die Zukunftsthemen Data-Science und Bioökonomie voranbringen** (u.a. Prozesse, Vertriebswege und Geschäftsmodelle der Betriebe digitalisieren / nachhaltige Wertschöpfung im Mittelstand umsetzen / Leitfunktion am Weltmarkt halten...)

■ **Gesundheit, Mobilität und Fachkräftesicherung nachhaltig und intelligent gestalten**

(u.a. Vorreiterrolle im Bereich Digitalisierung in der Pflege einnehmen / Alternativen für den motorisierten Individualverkehr fördern / Sichtbarkeit für Fachkräfte stärken...)

Die Leuchtturmprojekte (DASU, TIB) und Schlüsselprojekte (AAL Lab, CampusSüd, ECU, IIQ, THU-StartupLabs und Verkehrsdatenerfassung) wirken zusammen darauf hin, die Entwicklungsziele und Vision einer wissensbasierten Ökonomie im industriellen Mittelstand zu erfüllen (vgl. Abbildung 1). Die **Priorisierung der Leuchtturmprojekte** wurde in einem Workshop mit allen Projektleitenden vorgenommen. Da die Leuchtturmprojekte strategisch zusammenwirken und den Erfolg des jeweils anderen sicherstellen, sind beide Projekte zentral für die Umsetzung der Vision. Die unmittelbare Wirkung des Leuchtturmprojekts DASU wurde für eine Stärkung des (industriellen) Mittelstands als besonders hoch eingeschätzt und nimmt somit den Rang 1 vor dem Leuchtturmprojekt TIB (Rang 2) ein.

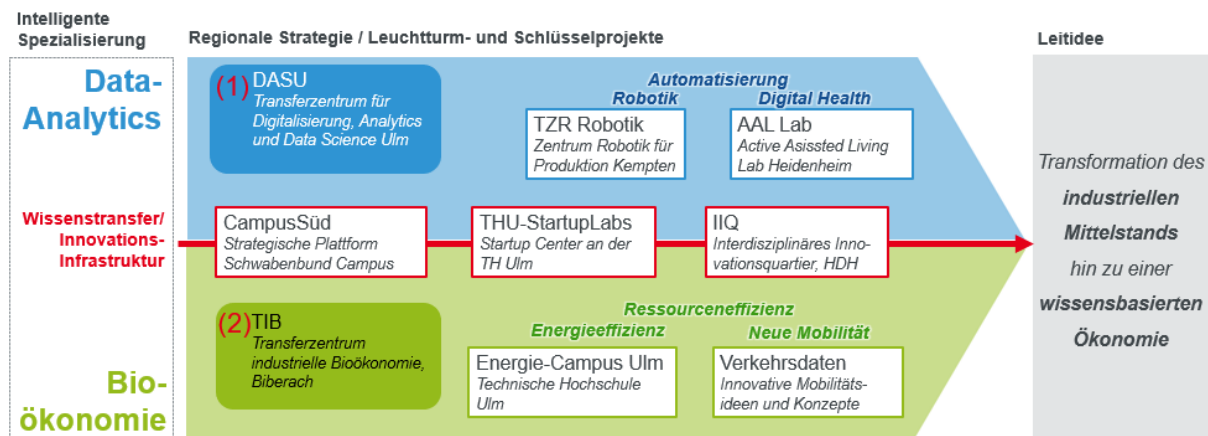


Abbildung 1 Übersicht der Leuchtturm- und Schlüsselprojekte

Durch die intelligente Spezialisierung werden insbesondere die Zukunftsfelder **Digitalisierung, KI und Industrie 4.0** sowie **nachhaltige Bioökonomie** der Innovationsstrategie Baden-Württemberg aufgegriffen und hinsichtlich einer Umsetzung im industriellen Mittelstand geschärft. Dabei wird das Ziel einer intelligenten Mensch-Maschine-Interaktion und der Schritt zur **Industrie 5.0** im Mittelstand bereits mitgedacht und in den Projekten umgesetzt. Durch eine hohe Innovations- und Nachhaltigkeitsorientierung trägt die Vision zur Umsetzung eines intelligenteren und grüneren Europas bei. Innovation wird vor allem hinsichtlich einer Inwertsetzung datenbasierter und biobasierter Prozesse und Geschäftsmodelle im industriellen Mittelstand verfolgt. Mit dem Ziel der Abkehr von einer fossil-basierten Wirtschaft hin zu einer wissensbasierten Ökonomie, wird aktiv zur Reduktion von Treibhausgasemissionen beigetragen. Durch die Umsetzung der Vision wird sichergestellt, dass die Region auch in Zukunft ein führender **Top-Standort für Industrie** im Land und im Bund bleibt und eine Vorreiterrolle hinsichtlich **nachhaltiger Wertschöpfung im Mittelstand** in Europa einnimmt.