

Gefördert durch das
Land Nordrhein-Westfalen



DO  iT
Südwestfalen

Der Industrie-Spitzencluster für
Innovation in Südwestfalen

Transformationsstrategie für die Industrie in Südwestfalen

Gemeinsam für
eine starke Industrie



MANAGEMENT SUMMARY

Südwestfalen gilt als eine der bedeutendsten Industrieregionen Nordrhein-Westfalens und zeichnet sich durch eine starke mittelständische Wirtschaftsstruktur aus, die von zahlreichen weltweit führenden Hidden Champions geprägt ist. Die Region hat sich insbesondere in den Bereichen Maschinenbau, Metallverarbeitung, Automobilzulieferung sowie Gebäude- und Medizintechnik als leistungsstark erwiesen und verfügt über eine ausgeprägte Ingenieurskultur und technologische Kompetenz. Die Unternehmen in Südwestfalen sind häufig familiengeführt, verfügen über flache Hierarchien und eine hohe Exportorientierung. Ein entscheidender Vorteil der Region liegt in den kurzen Entscheidungswegen und der engen Verankerung der Unternehmen in der Region, die eine vertrauensvolle Zusammenarbeit unter den Akteuren ermöglicht und durch den intensiven Wissenstransfer mit den ansässigen Hochschulen und Forschungseinrichtungen unterstützt wird. Trotz dieser Stärken steht Südwestfalen vor erheblichen Herausforderungen. Der demografische Wandel und die damit einhergehende Verknappung von Fachkräften betreffen vor allem die ländlich geprägten Gebiete der Region. Darüber hinaus ist die digitale Infrastruktur nicht flächendeckend auf einem modernen Stand, was die Wettbewerbsfähigkeit beeinträchtigt und die Nutzung digitaler Technologien in Unternehmen sowie die Vernetzung von Akteuren erschwert. Die kleinteilige Siedlungs- und Unternehmensstruktur führt dazu, dass zukunftsorientierte Kooperationen oft erschwert werden. Hinzu kommt, dass die Forschungslandschaft im Vergleich zu anderen industriellen Zentren weniger ausgeprägt ist. Diese Faktoren wirken sich insgesamt negativ auf die Attraktivität der Region für junge Talente und auf die Innovationskraft der Unternehmen aus. Um diese Herausforderungen anzugehen, wurden in den letzten Jahren unter anderem mit der Vision 2030+ und von der Südwestfalen Agentur wesentliche Pfeiler aufgebaut, an die die Transformationsstrategie, deren Erstellung durch DO IT Südwestfalen moderiert wurde, nun im industriellen Bereich anknüpfen soll.

Vor diesem Hintergrund verfolgt die Region eine umfassende Transformationsstrategie, die darauf abzielt, die Wettbewerbsfähigkeit und Nachhaltigkeit der Industrie in Südwestfalen langfristig zu sichern und auszubauen. Ein zentraler Baustein dieser Strategie ist der im August 2023 gegründete Spitzencluster DO IT Südwestfalen, dessen Clustermanagement seit dem 1. August 2024 vom MWIKE gefördert wird. Das Management fördert die Vernetzung von Unternehmen, Forschungseinrichtungen und weiteren Akteuren und initiiert innovative Verbundprojekte, um die industriellen Stärken der Region mit digitalen und nachhaltigen Innovationen zu verbinden. Hierbei stehen Querschnittsthemen, die für die gesamte Industrie in der Region von Nutzen sind, im Vordergrund. Die Transformationsagenda gliedert sich in vier zentrale Handlungsfelder: die Entwicklung zukunftsfähiger Geschäftsmodelle, die Produktion der Zukunft, die Etablierung einer Circular Economy zur nachhaltigen Ressourcennutzung sowie die Gestaltung der Arbeitswelt der Zukunft.

Die Schrittfolgen für diese Handlungsfelder setzen auf langfristige, kooperative Prozesse, die technische Neuerungen und kulturelle Veränderungen miteinander verbinden. Ziel ist es, Südwestfalen als Modellregion für Smart Industry und klimaneutrale Produktion zu etablieren, in der traditionelle industrielle Stärken mit zukunftsweisenden Technologien und nachhaltigen Ansätzen verbunden werden. Das Clustermanagement übernimmt dabei eine Schlüsselrolle als Vermittler und Moderator, der Netzwerke stärkt, Innovationshemmnisse abbaut und gemeinschaftliche Projekte initiiert und begleitet. Durch diese kooperative und vernetzende Herangehensweise soll die Region ihre Resilienz gegenüber globalen Herausforderungen erhöhen, ihre Innovationskraft stärken und eine Position als Pionierregion für die industrielle Transformation erreichen. Dabei baut Südwestfalen auf seinen bewährten Werten wie Technologieführerschaft, Ingenieur-Know-how und regionaler Verbundenheit auf und öffnet sich zugleich für neue technologische, wirtschaftliche und kulturelle Entwicklungen, um auch in Zukunft ein attraktiver Wirtschaftsstandort zu bleiben.

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	1
1.1	Präambel: Warum benötigt es eine Transformationsstrategie für Südwestfalen?	1
1.2	Rolle und Selbstverständnis des Clustermanagements	2
1.3	Ziele der Transformationsstrategie	3
1.4	Entstehungsprozess: Beteiligte, Methoden, Dialogformate	3
2	Regionale Ausgangslage	
2.1	Überblick: Die Wirtschafts- und Innovationsregion Südwestfalen	4
2.2	SWOT-Analyse	5
2.2.1	Stärken der Region Südwestfalen	6
2.2.2	Schwächen der Region Südwestfalen	6
2.2.3	Chancen der Region Südwestfalen	7
2.2.4	Risiken der Region Südwestfalen	7
3	Vision für die Industrie in Südwestfalen	8
3.1	Zukunftsbild Südwestfalen: Modellregion für den industriellen Wandel	8
3.2	Langfristige Zielsetzungen für die Region	8
4	Die strategischen Handlungsfelder	11
4.1	Zukunftsfähige industrielle Geschäftsmodelle	11
4.2	Produktion der Zukunft	11
4.3	Circular Economy in der Industrie	12
4.4	Arbeitswelt der Zukunft	12
5	Akteurslandschaft – Wer die Transformation antreibt	14
5.1	Die Innovationsakteure Südwestfalens im Überblick	14
5.2	Karte/Visualisierung der Akteurslandschaft	15
6	Umsetzung – Der Weg zur neuen Industrie	16
6.1	Roadmaps für die Handlungsfelder	16
6.1.1	Roadmap im Handlungsfeld der zukunftsfähigen industriellen Geschäftsmodelle	18
6.1.2	Roadmap im Handlungsfeld der Produktion der Zukunft	19
6.1.3	Roadmap im Handlungsfeld der Circular Economy	20
6.1.4	Roadmap im Handlungsfeld der Arbeitswelt der Zukunft	21
6.2	Rolle von Verbund- und Innovationsprojekten als Transformationstreiber	22
6.3	Projektrealisierung	23

1 EINLEITUNG

1.1 PRÄAMBEL: WARUM BENÖTIGT ES EINE TRANSFORMATIONS-STRATEGIE FÜR SÜDWESTFALEN?

Südwestfalen zählt zu den bedeutendsten industriellen Regionen Deutschlands – wirtschaftsstark, international wettbewerbsfähig und geprägt von einer außergewöhnlich hohen Dichte an Hidden Champions durch europa- und weltmarktführende Unternehmen. Die Region ist stark durch die Industrie geprägt und verfügt über eine beeindruckende Vielfalt an Branchen und Unternehmensgrößen. Diese Diversität ist ein besonderes Merkmal der südwestfälischen Wirtschaftsstruktur und gleichzeitig eine große Stärke für den Wandel.

Gleichzeitig stellt die geografische Struktur Südwestfalens eine besondere Herausforderung dar: Als eine der großflächigsten Regionen Deutschlands ist sie von ländlichen Räumen mit schwieriger Verkehrsinfrastruktur, großen Distanzen zwischen den Städten und zersplitterten Industrie- und Wissensstandorten geprägt. Zwar existiert bereits eine beachtliche Infrastruktur an Kompetenzzentren, Innovationspartnern und fünf Hochschulen, doch sind deren Verbindungen untereinander sowie zur Industrie in Teilen noch ausbaufähig. Die Potenziale einer stärker vernetzten, gemeinsamen Innovationskraft sind bislang nicht ausgeschöpft. Mit Akteuren wie der Südwestfalen Agentur existiert bereits eine Netzwerkzentrale, die die südwestfälische Zusammenarbeit und die langfristig orientierte Kooperation in der Region vorantreibt, insbesondere in den Feldern der Regionalentwicklung und des Regionalmarketings. Diese Bestrebungen und erzielten Erfolge gedenkt DO IT Südwestfalen – auch anhand der Transformationsstrategie – zu ergänzen und auszuweiten. Im Fokus des Innovationsclusters wird dabei die industrielle Bewältigung der Transformation stehen.

Südwestfalen steht unter erheblichem Transformationsdruck. Fachkräftemangel, Digitalisierung, Dekarbonisierung, demografischer Wandel, geopolitische Spannungen, steigende Energiekosten und die Anforderungen an klimaneutrale Produktionsprozesse verändern die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen grundlegend.

Gleichzeitig eröffnen neue Technologien wie Künstliche Intelligenz und datengetriebene Geschäftsmodelle große Chancen, bergen aber auch Risiken für bestehende Geschäftsmodelle.

Seit August 2024 bündelt der neu gegründete Spitzencluster DO IT Südwestfalen erstmals systematisch die Kräfte der Region. Ziel ist es, mit visionären Verbund- und Innovationsprojekten neue Zukunftsperspektiven für die gesamte Region zu schaffen. Das Clustermanagement – die DO IT Südwestfalen GmbH – versteht sich dabei als Impulsgeber, Netzwerker und Motor für die Transformation. Mit einem klaren Fokus auf gemeinschaftliche Entwicklung und Kooperation zwischen Unternehmen, Hochschulen, Kompetenzzentren und weiteren Partnern soll eine Innovationskultur gefördert werden, die über Einzelösungen hinausgeht.

Die Region verfügt über exzellente Voraussetzungen: Know-how, Fachkräfte, Innovationsfähigkeit, technologische Spitzenstellung – all das ist in Südwestfalen vorhanden. Doch der Schlüssel zur erfolgreichen Transformation liegt in der Fähigkeit, diese Stärken gezielt zu bündeln und gemeinsam neue Wege zu gehen.

„Zukunft lässt sich nicht im Alleingang gestalten – insbesondere nicht angesichts der Komplexität der anstehenden Herausforderungen.“

Daher braucht Südwestfalen eine gemeinsame Transformationsstrategie – als langfristigen Orientierungsrahmen, als Einladung zum Mitgestalten und als Basis für konkrete, übergreifende Projekte. Diese Strategie soll die Kräfte der Region aktivieren, neue Dynamiken auslösen und die regionale Zusammenarbeit auf ein neues, zukunftsfähiges Niveau heben. Sie richtet sich an alle, die Südwestfalen weiterdenken wollen – langfristig, mutig und vernetzt.

ZIELE DER TRANSFORMATIONS-STRATEGIE FÜR SÜDWESTFALEN

- Südwestfalen: Innovations-Motor im Spannungsfeld von Tradition und Zukunft
- Gemeinschaftliche Transformation: Zusammen stark für notwendigen Wandel
- Technologie trifft Regionalstärke: Intelligente Produktion für globale Wettbewerbsfähigkeit
- Nachhaltigkeit umsetzen: Südwestfalen als Leuchtturm der Kreislaufwirtschaft
- Langfristiger Erfolg durch Innovation: Südwestfalen als Vorbild für zukunfts-sichere Wettbewerbsfähigkeit
- Vielfalt als Stärke: Regionale Identität und Resilienz als Erfolgsfaktoren
- Gründungsdynamik entfesseln: Ein Ökosystem für mutige Visionäre und smarte Geschäftsmodelle
- Offene Innovationskultur: Südwestfalen als Zentrum gemeinsamer Innovationskraft
- Talente gewinnen, Zukunft sichern: Südwestfalen als Magnet für die Arbeitswelt von morgen

1.2 ROLLE UND SELBSTVERSTÄNDNIS DES CLUSTERMANAGEMENTS

DO IT Südwestfalen ist der Spitzencluster für Innovation und Transformation in der Industrieregion Südwestfalen. Er vereint innovative mittelständische Unternehmen, Hochschulen, Kompetenzzentren sowie wirtschaftsnahe Organisationen aus allen fünf Kreisen der Region. Ziel ist es, die wirtschaftliche und wissenschaftliche Stärke Südwestfalens zu bündeln, um gemeinsam zukunftsfähige Lösungen für die großen Herausforderungen der Transformation zu entwickeln. Als branchen- und kreisübergreifendes Netzwerk versteht sich DO IT Südwestfalen nicht als Konkurrenz zu bestehenden Initiativen, sondern als verbindendes Element, das Synergien hebt und den Wissenstransfer beschleunigt.

Das Clustermanagement übernimmt die DO IT Südwestfalen GmbH, die sämtliche Aktivitäten koordiniert. Sie ist zuständig für die Umsetzung der Strategie, die Initiierung und Steuerung von Projekten sowie für Kommunikation. Alleiniger Gesellschafter ist der Verein DO IT Südwestfalen e.V., in dem Unternehmen, Hochschulen, Forschungszentren und weitere regionale Akteure organisiert sind.

Der Verein versteht sich als Stimme der Region innerhalb des Clusters. Er vereint Vertreter des Mittelstands sowie der Hochschul- und Forschungslandschaft, um Impulse für die Transformation zu setzen. Mitglieder stammen aus allen drei Kammerbezirken (Siegen, Arnsberg, Hagen) und fünf Kreisen Südwestfalens (Hochsauerlandkreis, Märkischer Kreis, Kreis Olpe, Kreis Siegen-Wittgenstein, Kreis Soest). Ziel ist es, die Innovationskraft gleichmäßig über die Region hinweg zu stärken und verschiedene Branchen, Technologien und Perspektiven einzubinden. Der Vereinsvorstand soll künftig breiter aufgestellt werden, um alle Kammerbezirke und Kompetenzfelder ausgewogen zu repräsentieren – ein wichtiger Schritt für regionale Balance und nachhaltige Verankerung des Clusters. Um die besondere Rolle des Spitzenclusters DO IT Südwestfalen klar zu definieren und Doppelstrukturen zu vermeiden, konzentriert sich das Clustermanagement auf großvolumige, komplexe Verbund- und Spitzenforschungsprojekte mit gesamtregionalem Mehrwert. Diese Vorhaben zeichnen sich durch interdisziplinäre Zusammenarbeit, Forschungsintensität und besondere Innovationshöhe aus. Sie zielen auf weitreichende Sichtbarkeit und nachhaltige Wirkun-

gen für die gesamte Industrieregion Südwestfalen. Diese Abgrenzung schafft Planungssicherheit, bündelt die innovativen Kräfte und stärkt die komplementäre Zusammenarbeit aller Akteure. Die Rolle von DO IT Südwestfalen geht weit über klassische Netzwerkbildung hinaus. Als Motor für die Transformationsstrategie will das Clustermanagement gezielt Projekte in Gang setzen, die regionale Kompetenzen bündeln und neue Märkte, Technologien oder Geschäftsmodelle erschließen. Der Fokus liegt auf strategischen Großprojekten mit gesamtsregionalem Mehrwert. Das Ziel: eine resiliente, zukunftsfähige Industrieregion, die den Wandel aktiv gestaltet.

1.3 ZIELE DER TRANSFORMATIONS-STRATEGIE

Südwestfalen als Industrieregion ist geprägt vom Mittelstand und von den sogenannten Hidden Champions. Über Generationen hinweg haben die Unternehmen Südwestfalens ihre Innovationskapazität bewiesen. Jedoch steht die Industrie der Region unter enormem Druck. Die aktuelle Bedrängnis hat sich über einen längeren Zeitraum aufgebaut und wird in Zukunft zu tiefgreifenden Veränderungen der Wirtschaftsregion führen, wenn die Transformation nicht gemeinschaftlich bewältigt werden kann.

Ziel der Transformationsstrategie für Südwestfalen ist es, einen gemeinschaftlichen Weg für die Innovationsakteure Südwestfalens aufzuzeigen, um die Transformation der Region zu ermöglichen, sicherzustellen und kooperativ zu realisieren. Im Zentrum sollen dabei Handlungsfelder stehen, deren Bearbeitung der breiten Masse der südwestfälischen Industrie einen nachhaltigen Mehrwert bieten kann.

„Das übergeordnete Ziel muss sein, dass die Geschäftsmodelle der Industrie zukunftsfähig und resilient gestaltet werden.“

Allerdings ist Südwestfalens Industrielandschaft höchst divers hinsichtlich Branchen, Technologien und Größenklassen. Daher kann die Zukunftsfähigkeit der industriellen Geschäftsmodelle auf vielfältige Weise erreicht werden. Die Handlungsfelder in der Transformationsstrategie sollen dementsprechend Querschnittsthemen darstellen. Über Verbundpro-

jekte, ausgehend von den Handlungsfeldern, sollen Innovationskompetenzen langfristig in der Region verankert werden. So soll ein bleibender Effekt der Transformationsstrategie erreicht werden.

1.4 ENTSTEHUNGSPROZESS: BETEILIGTE, METHODEN UND DIALOGFORMATE

Im August 2023 wurde DO IT Südwestfalen e.V. als Trägerverein des ersten südwestfälischen Spitzenclusters gegründet. Ab dem 1. August 2024 begann die Förderung des Clustermanagements von DO IT Südwestfalen. Der Spitzencluster hat die Zielsetzung, die Vernetzung innerhalb der Wirtschaftsregion Südwestfalen über gemeinschaftliche, innovative Verbundprojekte zu stärken, um auf diese Weise die langfristige und nachhaltige Transformation insbesondere der Industrie von Südwestfalen zu ermöglichen. Schon vor der Gründung des Trägervereins fand ein Austausch mit den innovativen Akteuren Südwestfalens statt. Dieser Austausch wurde in der Zwischenzeit intensiviert und speziell seit der Förderung des Clustermanagements durch das MWIKE wurde eine Vielzahl an Workshops und direkten Gesprächen durchgeführt, um zu sondieren, welche Herausforderungen, Problembereiche und Handlungsfelder im Fokus des weiteren Vorgehens des Spitzenclusters stehen sollten. Nach dem Vorbild von it's OWL als Innovationscluster in Ostwestfalen soll auch DO IT Südwestfalen die Durchführung hochinnovativer Verbundprojekte und -programme initiieren, moderieren und verstetigen. Jedoch wird der Fokus hierbei nicht auf einer bestimmten Technologie oder einem einzigen Handlungsfeld liegen, sondern es wird angestrebt, Querschnittsthemen zu identifizieren, deren Transformation einen breiten Mehrwert für die Industrie Südwestfalens erzeugen kann.

Auf Basis der vielen Gespräche mit Hochschulen, Kompetenzzentren und Industrievertretern wurde eine Diskussionsgrundlage für die Transformationsstrategie für Südwestfalen erstellt. Zu dieser Grundlage finden aktuell Workshops statt, in denen die Inhalte verbessert und konkretisiert werden. Insbesondere soll noch einmal sichergestellt werden, dass es sich bei den gefundenen Handlungsfeldern tatsächlich um die für die Industrie drängendsten Themen handelt. Das Clustermanagement von DO IT Südwestfalen fungiert hierbei als Moderator.

2 REGIONALE AUSGANGSLAGE

2.1 ÜBERBLICK: DIE WIRTSCHAFTS- UND INNOVATIONS- REGION SÜDWESTFALEN

Südwestfalen ist eine der stärksten Industrieregionen Deutschlands und zugleich eine von neun wirtschaftsstrategischen Regionen Nordrhein-Westfalens. Die Region erstreckt sich über die Kreise Soest, Olpe, Siegen-Wittgenstein, den Hochsauerlandkreis und den Märkischen Kreis. Charakteristisch ist der hohe Anteil industrieller Wertschöpfung – insbesondere im Maschinenbau, in der Metallverarbeitung, in der Automobilzulieferindustrie sowie in der Gebäude- und Medizintechnik. Südwestfalen beheimatet zahlreiche mittelständische Unternehmen, die oft als Hidden Champions agieren und international erfolgreich sind.

Gleichzeitig steht die Region vor tiefgreifenden Transformationsprozessen. Der demografische Wandel mit einem kontinuierlichen Bevölkerungsrückgang verschärft den Fachkräftemangel und erschwert die langfristige Sicherung des wirtschaftlichen Erfolgs. Hinzu kommt die Notwendigkeit, Produktionsprozesse nachhaltiger zu gestalten und technologische Entwicklungen wie Digitalisierung, Industrie 4.0 und Künstliche Intelligenz in die bestehenden Geschäftsmodelle zu integrieren. Viele Betriebe müssen sich neu aufstellen, um wettbewerbsfähig zu bleiben.

Die kleinteilige und überwiegend ländlich geprägte Struktur Südwestfalens stellt besondere Anforderungen an die wirtschaftliche Entwicklung. Große Distanzen zwischen den Wirtschaftsstandorten, eine heterogene Infrastruktur und die ungleiche Erreichbarkeit einzelner Regionen erschweren die überregionale Zusammenarbeit. Gleichzeitig bietet die starke Verbundenheit der Menschen mit ihrer Heimat ein hohes Potenzial für kooperative Transformationsprozesse. Initiativen wie DO IT Südwestfalen setzen genau hier an, indem sie bestehende Kompetenzen vernetzen und gemeinsame Innovationsstrategien entwickeln.

Die Region ist gekennzeichnet durch eine überdurchschnittlich hohe Quote an Fachkräften mit beruflicher Ausbildung, was gut zur mittelständisch geprägten Unternehmenslandschaft passt. Allerdings liegt der Anteil von Akademikern unter dem NRW-Durchschnitt – was langfristig auch Auswirkungen auf Forschung, Entwicklung und Innovationsfähigkeit haben kann. Um dem entgegenzuwirken, sind stärkere Kooperationen mit Hochschulen, Forschungsinstituten und Technologietransferstellen nötig, ebenso wie neue Anreize für junge Menschen, in der Region zu bleiben oder zurückzukehren.

DO IT Südwestfalen kann hinsichtlich der Herausforderung der zu intensivierenden Zusammenarbeit auf bereits etablierten Strukturen aufbauen. Getragen durch die fünf Kreise Südwestfalens wurde 2008 die Südwestfalen Agentur gegründet, welche seitdem die Region nicht allein durch die REGIONALEN 2013 und 2025 maßgeblich vorangebracht hat. Das Regionalmarketing der Südwestfalen Agentur stellt in diesem Kontext ein Erfolgsmodell der wirtschaftlichen Kooperation zwischen Kreisen und Kommunen dar. Auf diesem Kooperationsweg kann DO IT Südwestfalen und damit auch die Transformationsstrategie aufbauen.

Trotz aller Herausforderungen bietet Südwestfalen beste Voraussetzungen für eine erfolgreiche wirtschaftliche Transformation. Dabei sollen künftig auch supply chain-relevante Handwerksbetriebe entsprechender Größe in die Kooperationsprojekte eingebunden werden, um die gesamte regionale Wertschöpfungskette resilient aufzustellen. Die Kombination aus industrieller Stärke, tief verwurzeltem Unternehmertum und wachsender Offenheit für Innovation macht die Region zukunftsfähig. Strategisch angelegte Projekte und unternehmensübergreifende Netzwerke können Südwestfalen langfristig als einen der führenden Industriestandorte Europas sichern.

2.2 SWOT-ANALYSE

Stärken

- Starke Industrie- und Mittelstandsichte mit vielen Weltmarktführern
- Breite Branchenaufstellung (Maschinenbau, Metall, Kunststoff, Medizintechnik, Automotive)
- Resilienz durch Diversifikation und inhabergeführte Familienunternehmen
- Tiefe Ingenieurskultur, technologische Kompetenz und starke Exportorientierung
- Kurze Entscheidungswege und hohe Praxisnähe durch integrierte Standorte
- Enge Zusammenarbeit mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen
- Etablierte Kooperationen und Netzwerke, v.a. durch Südwestfalen Agentur
- Zukunftsweisende Innovationszentren (SUMMIT Siegen, Startpunkt57, SDFS, ACS)
- Verbindung traditioneller Stärken mit neuen Innovationsakteuren und Technologien

Schwächen

- Fachkräftemangel wird verschärft durch demografischen Wandel
- Digitale Infrastruktur noch nicht flächendeckend modern
- Verkehrsanbindung und kleinteilige Siedlungsstruktur erschweren Kooperationen und Ansiedlungen
- Hochschul- und Forschungsinfrastruktur im Vergleich zu städtischen Zentren schwächer ausgeprägt
- Traditionelle Unternehmenskultur führt zu Zurückhaltung bei Kooperationen und Innovationen
- Begrenzte Ressourcen für Forschung und Entwicklung
- Konservative und teils zögerliche Innovationskultur
- Energieintensive Betriebe stehen vor großer Herausforderung durch Nachhaltigkeits- und Digitalisierungsdruck
- Fehlende digitale Kompetenzen und starker Wettbewerb um Fachkräfte erschweren den Wandel

Chancen

- Starke industrielle Basis als Ausgangspunkt für die nächste Transformationsphase
- Großes Potenzial zur Entwicklung digitaler und nachhaltiger Geschäftsmodelle
- Kombination klassischer Fertigung mit Zukunftstechnologien
- Positionierung als Modellregion für Smart Industry und klimaneutrale Produktion
- Aufbau eines neuen, dynamischen Innovationsökosystems
- Fortsetzung und Ausweitung bewährter Erfolgsmodelle wie REGIONALE 2013 und 2025
- Kooperation zwischen Industrie, Start-ups, Forschung und Hochschulen fördern Innovation
- Branchenübergreifende Lösungen für Kreislaufwirtschaft, Energie und Mobilität
- Politische und wirtschaftliche Unterstützung stärkt regionale Wettbewerbsfähigkeit

Risiken

- Hoher Transformationsdruck durch Digitalisierung, Dekarbonisierung und KI
- Begrenzte personelle und organisatorische Ressourcen in vielen KMU
- Gefahr der Überforderung und fehlender Innovationskapazitäten
- Zunehmender Fachkräftemangel und schwaches Standortimage im Wettbewerb
- Wachsende Anforderungen durch Regulierung, Marktveränderung und Gesellschaft
- Starke Abhängigkeit von globalen Märkten, Lieferketten und Energiepreisen
- Risiko des Brain Drains bei jungen Fachkräften, Gründern und Talenten
- Fehlende Diversität und internationale Offenheit in Unternehmen hemmt Innovationsfähigkeit

2.2.1 STÄRKEN DER REGION SÜDWESTFALEN

Südwestfalen zählt zu den erfolgreichsten Industrie-Regionen Deutschlands. Besonders in den Bereichen Maschinenbau, Metallverarbeitung, Kunststofftechnik, Gebäudetechnik, Medizintechnik und der Automobilzulieferindustrie ist Südwestfalen wirtschaftlich breit aufgestellt. Diese Diversifikation erhöht die Resilienz der Region gegenüber Krisen und Strukturumbrüchen einzelner Branchen.

Die meist inhabergeführten Familienunternehmen in Südwestfalen verfügen über eine tief verwurzelte Ingenieurskultur, ausgeprägte technologische Kompetenz und starke Exportorientierung. Die regionale Verankerung dieser Betriebe begünstigt eine enge Mitarbeiterbindung, kurze Entscheidungswege und ein hohes Maß an Vertrauen in unternehmensübergreifenden Kooperationen. Gleichzeitig ist die Praxisorientierung hoch: Entwicklung, Produktion und Management befinden sich oft an einem Standort, was die Umsetzung von Innovationen beschleunigt. Ergänzt wird dies durch die gute Anbindung an Hochschulen und praxisnahe Forschungseinrichtungen in der Region, die den Wissenstransfer in die Unternehmen erleichtern.

Besonders hervorzuheben ist die zukunftsorientierte Infrastruktur, die bereits heute wichtige Innovationskompetenzen bündelt. Mit Einrichtungen wie dem SUMMIT Siegen, dem Startpunkt57, dem Transferverbund, der Smarten Demonstrationsfabrik Südwestfalen (SDFS) oder dem Automotive Center Südwestfalen (ACS) existieren Partner und Möglichkeiten für unternehmensübergreifende Kooperationen, neue Geschäftsmodelle und technologiegetriebene Gründungen. Diese Standorte dienen als Katalysatoren für die Transformation hin zu einer digitalisierten, nachhaltigen und resilienten Industrie. Verbunden werden diese innovativen Bestrebungen ferner durch die Südwestfalen Agentur als Netzwerkzentrale. Nicht zuletzt im Rahmen der REGIONALE 2025 werden in Verbänden innovative Projekte umgesetzt.

Die enge Verzahnung zwischen traditionell starken Industrieunternehmen und neuen Innovationsakteuren bietet Südwestfalen die Chance, bestehende industrielle Stärken mit Zukunftskompetenzen zu verbinden. Alte und neue Wirtschaftsentwicklungen arbeiten bereits heute in einigen Bereichen Hand in Hand – ein klares Zeichen für die Wandlungs- und Innovationsfähigkeit der Region.

2.2.2 SCHWÄCHEN DER REGION SÜDWESTFALEN

Südwestfalen steht vor bedeutenden strukturellen Herausforderungen. Ein spürbarer Fachkräftemangel wird sich durch den demografischen Wandel weiter verschärfen, da es vor allem in den ländlichen Gebieten schwerfällt, junge, mobile Talente langfristig zu binden. Hinzu kommt, dass die Region noch nicht durchgängig über eine zeitgemäße digitale Infrastruktur verfügt. Dies erschwert nicht nur die Entwicklung digitaler Geschäftsmodelle, sondern auch die Attraktivität für junge Fachkräfte, die moderne Arbeits- und Lebensbedingungen erwarten.

Die kleinteilige Siedlungsstruktur und teilweise unzureichende Verkehrsanbindung erschweren Kooperationen zwischen Unternehmen und die Ansiedlung von Dienstleistern und Innovationsakteuren. Zudem ist die Hochschul- und Forschungsinfrastruktur im Vergleich zu urbanen Zentren schwächer ausgeprägt, was den Zugang zu wissenschaftlichen Impulsen und die Bildung von Innovationspartnerschaften erschwert. Die Attraktivität der Region für junge Fachkräfte sank in den vergangenen Jahren im Vergleich zu umliegenden Gebieten merklich.

Viele Unternehmen agieren traditionell stark innerhalb eigener Wertschöpfungsketten und zeigen Zurückhaltung gegenüber unternehmensübergreifendem Austausch, Kooperationen mit Start-ups oder Forschungseinrichtungen. Insbesondere kleine und mittlere Unternehmen verfügen oft nicht über ausreichende personelle oder finanzielle Ressourcen, um in Forschung, Entwicklung und neue Technologien zu investieren. Die Innovationskultur ist häufig konservativ geprägt, wodurch disruptive Ideen und Intrapreneurship nur zögerlich gefördert werden.

Zudem stehen viele energieintensive Betriebe in Südwestfalen vor einer umfassenden Transformation hin zu nachhaltigen und digitalen Produktionsprozessen. Die zunehmende Bedeutung von Künstlicher Intelligenz und Digitalisierung fordert die KMU und Familienunternehmen stark heraus. Fehlende digitale Kompetenzen und der Wettbewerb um qualifizierte Fachkräfte erschweren den notwendigen Wandel zusätzlich.

2.2.3 CHANCEN DER REGION SÜDWESTFALEN

„Südwestfalen verfügt über eine starke industrielle Basis und eine lange Tradition als Innovations- und Technologieführer, durch die die Region bereits viele tiefgreifende Umbrüche erfolgreich gemeistert hat.“

Diese Erfahrung und Widerstandskraft schaffen eine solide Ausgangslage, um in der aktuellen industriellen Transformation eine Vorreiterrolle einzunehmen. Der zunehmende Druck durch Digitalisierung, Nachhaltigkeit und demografischen Wandel bietet der Region die Chance, ihre Position nicht nur zu verteidigen, sondern aktiv auszubauen. Als Grundlage und Orientierung können auch die Erfolgsbeispiele unter Führung der Südwestfalen Agentur dienen.

Die Vielfalt der Branchen und Akteure in Südwestfalen eröffnet großes Potenzial, zahlreiche Anwendungsfelder zu verbessern und neue Geschäftsmodelle zu entwickeln – insbesondere an der Schnittstelle von Produktion, Digitalisierung und nachhaltiger Entwicklung. Schlüsseltechnologien wie Künstliche Intelligenz, Robotik, Sensorik oder Cybersecurity können hier in Kombination mit klassischen Fertigungskompetenzen zu innovativen Lösungen führen. Dadurch kann sich Südwestfalen als Modellregion für „Smart Industry“ und klimaneutrale Produktion profilieren. Zudem bietet der Strukturwandel die Möglichkeit, ein komplett neues Innovationsökosystem zu schaffen, in dem etablierte Industrien und neue Technologien Hand in Hand arbeiten. Die verstärkte Einbindung von Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Start-ups beschleunigt Innovationsprozesse und schafft langfristig neue Wertschöpfungspotenziale.

Durch diese gezielte Vernetzung und Bündelung der Kompetenzen können branchenübergreifende Innovationen entstehen – von der Kreislaufwirtschaft über energieeffiziente Gebäudetechnik bis zu intelligenten Mobilitätslösungen. Die politische und wirtschaftliche Förderung dieser Themen stärkt die Wettbewerbsfähigkeit der Region und erhöht ihre Attraktivität weit über die Grenzen Südwestfalens hinaus. Mit der Südwestfalen Agentur und der Vision „Südwestfalen 2030“ existieren bereits zentrale Referenzpunkte, anhand derer sich die zukunftsorientierte industrielle Transformation ausrichten lässt.

2.2.4 RISIKEN DER REGION SÜDWESTFALEN

Südwestfalen steht vor einem komplexen Bündel an Herausforderungen: Digitalisierung, Dekarbonisierung, neue Arbeitsweisen, Fachkräftemangel und der Megatrend Künstliche Intelligenz treffen gleichzeitig auf eine Wirtschaftsstruktur, die überwiegend aus kleinen und mittleren Familienunternehmen besteht. Diese sind zwar oft Nischenmarktführer, verfügen jedoch häufig nicht über die nötigen personellen und organisatorischen Ressourcen, um diese tiefgreifenden Veränderungen eigenständig zu meistern. Deshalb gewinnen branchenübergreifende Kooperationen zunehmend an Bedeutung.

Ein zentrales Risiko besteht in der möglichen Überforderung oder Transformationsmüdigkeit der mittelständischen Unternehmen, die mit begrenzten Mitteln schwierige Anpassungsprozesse bewältigen müssen. Ohne gezielte Unterstützung drohen wirtschaftliche Chancen ungenutzt zu bleiben, während andere Regionen schneller auf den Wandel reagieren. Der Wettbewerb um qualifizierte Fachkräfte verschärft die Situation zusätzlich, insbesondere wenn Südwestfalen als attraktiver Arbeits- und Lebensstandort nicht überzeugend wahrgenommen wird. Darüber hinaus ist der zunehmende Druck auf Unternehmen vielschichtig: Technologische Neuerungen, regulatorische Vorgaben und gesellschaftliche Erwartungen verlangen schnelle Anpassungen. Wer es nicht schafft, digitale und nachhaltige Geschäftsmodelle rechtzeitig zu implementieren, riskiert Marktanteile oder sogar die Existenz. Kleinere Betriebe sind hierbei besonders gefährdet, ohne externe Unterstützung den Anschluss zu verlieren.

Externe Faktoren verschärfen diese Risiken weiter: Energiepreissteigerungen, Lieferkettenprobleme, geopolitische Unsicherheiten und volatile globale Märkte treffen die exportorientierte Industrie Südwestfalens besonders stark. Fehlt eine ausreichende strategische Diversifikation oder verläuft die Innovationsdynamik zu langsam, können solche Schocks nachhaltige negative Folgen haben. Ein weiteres Risiko ist der anhaltende Wettbewerb um Talente. Kann Südwestfalen junge Fachkräfte oder Gründer nicht langfristig binden und sich als lebenswerten Standort präsentieren, droht ein Brain Drain in größere urbane Zentren. Fehlende Vielfalt in Unternehmen – etwa hinsichtlich Alter, Geschlecht oder internationaler Erfahrung – kann zudem die Innovationskraft langfristig einschränken.

3 VISION FÜR DIE INDUSTRIE IN SÜDWESTFALEN

3.1 ZUKUNFTSBILD SÜDWESTFALEN: MODELLREGION FÜR DEN INDUSTRIELLEN WANDEL

Die zentrale Vision ist, dass Südwestfalen sich zu einer Pionierregion für die Verbindung von industrieller Tradition mit zukunftsweisender Innovation entwickelt. Die Region steht exemplarisch für eine neue industrielle Ära, in der klassische Branchen mit modernsten Technologien wie Künstlicher Intelligenz, Digitalisierung und Automatisierung verschmelzen. Ziel ist kein radikaler Bruch mit der Vergangenheit, sondern eine gezielte Weiterentwicklung – eine Transformation aus der Region heraus, die auf Bewährtem aufbaut und gleichzeitig neue Wege beschreitet. Die gemeinschaftliche Transformation wird an den Interessen der südwestfälischen Industrie ausgerichtet. Diese Interessengebiete und Ziele werden gebündelt und insbesondere durch die kooperativen Verbundprojekte in die Zukunft geführt.

Im Zentrum steht ein einzigartiges, regionales Innovationsökosystem, das Unternehmertum, Wissenschaft und Industrie eng miteinander verzahnt. Hier entstehen neue, technologiegetriebene Geschäftsmodelle, die nicht nur bestehende Wertschöpfung sichern, sondern auch völlig neue Innovationsfelder erschließen. Südwestfalen wird damit zur Modellregion für den erfolgreichen Wandel etablierter Industrien – durch eine dynamische Innovationskultur, gemeinsame Werte und eine klare Vision von Zukunftsfähigkeit.

Dabei versteht sich Südwestfalen als Gemeinschaft, die große Transformationsthemen nicht isoliert, sondern im Verbund angeht. Kreis-, branchen- und technologieübergreifende Kooperationen schaffen eine neue Art des Wirtschaftens: resilient, nachhaltig und innovationsstark. Dieses Zukunftsbild ist nicht nur regional wirksam, sondern sendet ein starkes Signal weit über Südwestfalen hinaus – als Vorbild für andere Industrieregionen, die ihren Weg in die Zukunft ebenso verantwortungsvoll wie ambitioniert gestalten wollen.

3.2 LANGFRISTIGE ZIELSETZUNGEN FÜR DIE REGION SÜDWESTFALEN ALS MODELLREGION FÜR GEMEINSCHAFTLICHE INNOVATIONSSKRAFT UND NACHHALTIGE WETTBEWERBSFÄHIGKEIT

Südwestfalen wird zur führenden Modellregion für Technologie- und Innovationsführerschaft, in der traditionelle Industrien und modernste Entwicklungen innerhalb eines einzigartigen, gemeinschaftlich gestalteten Innovationsökosystems aufeinandertreffen. Hier vereinen sich Beständigkeit und Fortschritt: Der Mittelstand in Südwestfalen, geprägt von Stabilität und Langfristigkeit, verbindet sich mit innovativen Technologien wie Automatisierung, Künstlicher Intelligenz und Digitalisierung zu einem einzigartigen Innovationsökosystem. Diese Technologien werden gezielt in allen Industriebereichen verankert, steigern Effizienz und Nachhaltigkeit und machen die Region widerstandsfähig gegenüber globalen Herausforderungen.

Durch die enge Zusammenarbeit von Unternehmen, Hochschulen und Forschungszentren entstehen intelligente Produktionssysteme und datengetriebene Lösungen, die traditionelle Stärken mit modernem Fortschritt vereinen.

„Südwestfalen wird so zur Modellregion für gemeinschaftliche Innovationskraft und nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit – ein Vorbild für den erfolgreichen Wandel traditioneller Industrien.“

Durch die Vereinigung von traditionsreicher Ingenieurskultur und zukunftsorientierter Innovationskapazität kann Südwestfalen als gesamte Region einen einzigartigen Weg beschreiten. Zentral für die nachhaltige und erfolgreiche Transformation der Region sind die zukünftigen Verbundprojekte, in welchen sich die folgenden Ziele der Transformationsstrategie

gie verwirklichen sollen. Diese Ziele orientieren sich auch an der Vision „Südwestfalen 2030“. Diese Vision sieht Südwestfalen in Zukunft als stärkste Region des industriellen Mittelstands in Deutschland, welche bundesweit dafür bekannt ist, in einem kooperativen Miteinander die Zukunftsgestaltung vorzunehmen. Diese Ziele soll auch die Transformationsstrategie von DO IT Südwestfalen in den Fokus nehmen.

TRANSFORMATION DURCH GEMEINSCHAFT

In Südwestfalen entsteht eine neue Kultur der Zusammenarbeit. Kreis-, branchen- und themenübergreifende Kooperationsprojekte schaffen es, Unternehmen unabhängig von Größe oder Entwicklungsstand mitzunehmen und voranzubringen. Kein Akteur wird zurückgelassen – alle profitieren von den Fortschritten der anderen. So entsteht eine Region, die ihre Innovationskraft nicht nur einzelnen Unternehmen oder Standorten verdankt, sondern aus der Stärke ihrer Gemeinschaft schöpft.

Dabei spielen die zahlreichen Familienunternehmen und ihre verantwortungsvolle Unternehmensführung eine zentrale Rolle. Sie bilden den Anker und die Wurzel für generationenübergreifende Innovationen und nachhaltige Neuausrichtungen. Ihr langfristiges Denken und ihre enge Bindung an die Region schaffen Vertrauen, Stabilität und die Bereitschaft, auch mutige Schritte in Richtung Zukunft zu gehen.

TECHNOLOGISCHER FORTSCHRITT VEREINT MIT TRADITIONELLEN STÄRKEN

Südwestfalen wird zur Vorzeigeregion für die Verschmelzung traditioneller Stärken und modernster Technologie. Durch intelligente Produktionstechnologien werden ressourcenschonendere, effizientere und wettbewerbsfähigere Lösungen geschaffen. Dabei dient praxisnahe Spitzenforschung als Grundlage, um die Digitalisierung in klassischen Industrien als Motor für Effizienz- und Produktivitätssteigerungen einzusetzen.

Gleichzeitig wächst durch innovative Projekte die Strahl- und Anziehungskraft der Region stetig. Dies zieht hochqualifizierte Fachkräfte an, bereichert das Humankapital und fördert den Kompetenzreichtum in Südwestfalen. Die gestärkte Innovationskraft wirkt sich nicht nur wirtschaftlich, sondern auch sozial positiv aus und hebt die Lebensqualität und Attraktivität der Region auf ein neues Niveau. So entsteht ein dynamisches Umfeld, das zukunftsfähig, lebenswert und konkurrenzfähig zugleich ist.

PIONIERREGION FÜR NACHHALTIGKEIT UND KREISLAUFWIRTSCHAFT: VORREITER FÜR EINE GRÜNE UND ZUKUNFTSFÄHIGE WIRTSCHAFT

Die Region nimmt eine Vorreiterrolle in der Kreislaufwirtschaft ein. Südwestfalen schafft es, nachhaltige Produktionsprozesse und geschlossene Stoffkreisläufe zu etablieren, sodass wirtschaftlicher Erfolg und ökologische Verantwortung Hand in Hand gehen. Dies betrifft nicht nur einzelne Unternehmen, sondern die gesamte Region, die als nachhaltiges System anderen Regionen als Vorbild dient.

Dabei nimmt Südwestfalen eine verantwortungsvolle Stellung ein, indem es die gewonnene Expertise aktiv mit anderen Regionen und Akteuren teilt. Durch diesen Wissensaustausch und die Weitergabe bewährter Lösungen möchte die Region als Pionier in der Kreislaufwirtschaft wirken und so einen nachhaltigen Wandel über die eigenen Grenzen hinaus fördern.

MAGNET FÜR TALENTE: ZUKUNTSORIENTIERTE ARBEITSWELTEN FÜR FACHKRÄFTE VON MORGEN

Durch zukunftsweisende Verbundprojekte und innovative Arbeitsmodelle wird Südwestfalen ein Magnet für Fachkräfte und junge Talente. Die Verbindung von New Work-Prinzipien, flexiblen Arbeitsmodellen und moderner Führungskultur stärkt die Region als attraktiven Lebens- und Arbeitsraum. Gleichzeitig wird die Verbindung zwischen Hochschulen und Unternehmen so gestaltet, dass sie als Best-Practice-Modell nationale und internationale Anerkennung findet. Die Strahlkraft der Region wird maßgeblich durch die Erfolge der Verbundprojekte gesteigert.

Die Gestaltung der Arbeitsmodelle und -inhalte sowie die Aus- und Fortbildung der Arbeitskräfte bilden das Rückgrat der starken Innovationskraft der Region. Unternehmen zeigen Mut, indem sie fortschrittliche Rekrutierungs- und Beschäftigungsformen entwickeln, die den dynamischen Anforderungen des Marktes gerecht werden. Diese enge Verzahnung von Praxis und Theorie sorgt dafür, dass die Arbeitskräfte stets gut qualifiziert und flexibel auf zukünftige Herausforderungen vorbereitet sind.

INNOVATIONSKULTUR DURCH SÜDWESTFALEN-WEITE OPEN INNOVATION

Südwestfalen etabliert sich als angesehener Innovationsknotenpunkt, der auf Open Innovation setzt. Jedes einzelne Unternehmen in der Region ist offen für neue Ideen und Wissenstransfer, wobei außergewöhnliche Fähigkeiten zur Wissensgenerierung und -integration gepflegt werden. Die Unternehmen agieren jedoch nicht isoliert, sondern orchestrieren als gesamtsüdwestfälische Gemeinschaft die Open Innovation der Region. Durch diese enge Zusammenarbeit entstehen synergetische Effekte, die es ermöglichen, frühzeitig und vorausschauend die notwendigen Kompetenzen für künftige Transformationen aufzubauen und kontinuierlich anzureichern. So wird eine lebendige Innovationskultur geschaffen, die langfristig die Wettbewerbsfähigkeit sichert und bahnbrechende Ideen hervorbringt, deren Wirkung weit über Südwestfalen hinausgeht.

ZENTRUM FÜR GRÜNDERGEIST – EIN PRAXISNAHES ÖKOSystem FÜR INNOVATION UND ZUSAMMENARBEIT

In Südwestfalen entsteht ein einzigartiges Gründungs-ökosystem, das durch die enge Zusammenarbeit von Hochschulen, Industrie und Gründerzentren geprägt ist. Gründer werden von Beginn an mit den richtigen Ressourcen und Partnern ausgestattet, die ihnen helfen, ihre Ideen schnell und effizient in marktfähige Produkte und Lösungen umzusetzen. Dabei werden auch die Megatrends von Nachhaltigkeit, Digitalisierung und Künstlicher Intelligenz mit den speziellen Anforderungen der regionalen Industrie verknüpft, um zukunftsfähige Geschäftsmodelle zu entwickeln.

Die Zusammenarbeit zwischen etablierten Unternehmen und aufstrebenden Jungunternehmen wird durch eine kreis- und branchenübergreifende Kooperationskultur gestärkt. In Südwestfalen wird nicht nur Unternehmergeist gefördert, sondern auch eine Kultur des Intra- und Entrepreneurship, die tief in den Unternehmen verwurzelt ist. Dieser Mut und die Innovationskraft, die von kleinen Start-ups bis zu großen, erfolgreichen Unternehmen reicht, werden zur Grundlage für eine nachhaltige und zukunftsorientierte Entwicklung.

RESILIENZ DURCH VIELFALT UND EINE STARKE, GEMEINSAME IDENTITÄT

Trotz regionaler Unterschiede und Herausforderungen hat Südwestfalen eine gemeinsame strategische Ausrichtung entwickelt, die eine einzigartige Identität schafft. Die Region zeigt, wie Resilienz und Fortschrittsdenken kombiniert werden können, um große Transformationsherausforderungen zu meistern. Südwestfalen spricht mit einer Stimme – als starke und geeinte Region, die sich durch Zusammenarbeit und Zukunftsorientierung auszeichnet.

Dabei basiert der Erfolg auf der Vielfalt der Erfahrungen und Unternehmenshistorien in der Region. In Südwestfalen werden Unternehmen nicht angeglichen, sondern können ihre speziellen und einzigartigen Expertisen einbringen. Diese Diversität stärkt die kollektive Widerstandskraft, da jede einzelne Expertise zur gemeinsamen Weiterentwicklung beiträgt. Unter der gemeinsamen südwestfälischen Identität wird so eine zukunftsfähige und robuste Innovationskultur geschaffen, die die Region nicht nur gegen aktuelle Herausforderungen wappnet, sondern sie auch für kommende Transformationen bestens aufstellt.

LANGFRISTIGE ERFOLGSWIRKUNG AUF ALLEN EBENEN

Südwestfalen ist nicht nur ein Vorbild für andere Regionen in Deutschland, sondern auch international. Die Region zeigt eindrucksvoll, wie technologische Unabhängigkeit, innovative Entwicklungen und gemeinschaftliche Stärke eine langfristige Wettbewerbsfähigkeit ermöglichen. In Südwestfalen wurden die Herausforderungen der Transformation als Chance genutzt, die Gemeinschaft zu stärken und innovative Lösungen zu entwickeln. Doppelstrukturen und Redundanzen wurden identifiziert und abgebaut, während Synergien erkannt und strategisch genutzt wurden. Dies hat dazu geführt, dass die Region als Ganzes effizienter und zukunftsfähiger wurde.

Dieser integrative Ansatz macht Südwestfalen nicht nur zu einem Modell für industrielle Regionen, sondern auch für andere, die ihre Wettbewerbsfähigkeit durch Zusammenarbeit und Innovation steigern wollen. Die Wirkung reicht von großen Unternehmen über mittelständische Betriebe bis hin zu kleinen und ländlichen Strukturen, wodurch die gesamte Region nachhaltig gestärkt wird. Südwestfalen bietet so ein Beispiel dafür, wie durch die Bündelung von Kräften und die Nutzung gemeinsamer Potenziale eine Region für die Zukunft gerüstet werden kann.

4 DIE STRATEGISCHEN HANDLUNGSFELDER

4.1 ZUKUNFTSFÄHIGE INDUSTRIELLE GESCHÄFTSMODELLE

Zukunftsfähige industrielle Geschäftsmodelle in Südwestfalen setzen auf Resilienz, Innovation und Digitalisierung, um den Herausforderungen einer dynamischen und zunehmend vernetzten Wirtschaft gerecht zu werden. Es muss das übergeordnete Ziel sein, auf Basis der Verbundprojekte zukunftsfähige industrielle Geschäftsmodelle zu erdenken und aufzubauen. Die digitale Transformation ist dabei der zentrale Treiber, der nicht nur technologische Neuerungen, sondern auch einen Kulturwandel in den Unternehmen bewirkt. Agile Organisationsstrukturen, digitale Führungskompetenzen sowie ethische und nachhaltige Prinzipien bilden die Grundlage, um flexibel auf Marktveränderungen reagieren und verantwortungsbewusst handeln zu können.

Digitale Plattformen und Marktplätze stärken die regionale Vernetzung entlang der Wertschöpfungsketten und eröffnen neue Vertriebswege sowie Erlösmodelle wie Servitization oder Pay-per-Use. Die Nutzung von Produktions- und Maschinendaten schafft innovative datenbasierte Geschäftsmodelle, die durch Künstliche Intelligenz, Predictive Maintenance und digitale Zwillinge effizientere Prozesse und neue Services ermöglichen. Gleichzeitig sorgen Sicherheitsnetzwerke für den Schutz vor Cyberbedrohungen.

Ein leistungsfähiges digitales Ökosystem mit Clustermanagement, Innovationshubs und Testfeldern stärkt die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen. Innovationsgemeinschaften und Co-Creation-Plattformen ermöglichen branchenübergreifende Kooperationen sowie die gemeinsame Entwicklung neuer Lösungen. Unterstützt wird dies durch gezielte Trainings, Digitalisierungsworkshops und individuelle Beratungen, die Unternehmen auf die digitale Zukunft vorbereiten und die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle beschleunigen.

Nachhaltigkeit spielt ebenfalls eine zentrale Rolle: Circular Economy-Ansätze, smartes Ressourcenmanagement und digitale Tools zur Energieeffizienz helfen dabei, ökologische Verantwortung mit ökonomischem Erfolg zu verbinden.

So entstehen in Südwestfalen zukunftsfähige industrielle Geschäftsmodelle, die nicht nur digital und innovativ sind, sondern auch resilient und nachhaltig aufgestellt sind – und damit die Region langfristig stärken.

4.2 PRODUKTION DER ZUKUNFT

Südwestfalen, eine der stärksten Industrieregionen Deutschlands, gestaltet die Produktion der Zukunft mit modernsten Technologien und innovativen Ansätzen, um Wettbewerbsfähigkeit und Effizienz nachhaltig zu sichern. Automatisierung spielt dabei eine zentrale Rolle: Von Edge Computing über autonome Fertigungssysteme bis hin zu fahrerlosen Transportsystemen werden Produktionsprozesse flexibler und effizienter gestaltet, was Kosten senkt und Stillstandszeiten minimiert.

Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen revolutionieren die Produktion durch automatische Qualitätssicherung, Fehlererkennung und energieeffiziente Prozessoptimierung. Mit Projekten wie der KI-Sandbox wird die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Forschung gefördert, sodass neue KI-Anwendungen risikofrei getestet und implementiert werden können.

Die Vernetzung von Maschinen und Anlagen durch das Industrial Internet of Things (IIoT) ermöglicht eine datenbasierte Steuerung, die Agilität und Reaktionsfähigkeit der Produktion erhöht. Smart Factories und cloudbasierte Produktionssteuerung verbessern die Effizienz weiter, während additive Fertigung neue Chancen für individualisierte Produkte und Kleinserien eröffnet. Innovative Werkstoffe wie Leichtbau- und nachhaltige Materialien steigern die Leistungsfähigkeit bei gleichzeitiger Ressourcenschonung. Zudem rückt die enge Zusammenarbeit von Mensch und Maschine in den Fokus: Assistenzsysteme, Cobots und Mixed Reality unterstützen die Mitarbeitenden und erhöhen die Flexibilität der Produktion. So sichert Südwestfalen seine Rolle als Vorreiter bei der industriellen Transformation.

4.3 CIRCULAR ECONOMY IN DER INDUSTRIE

In Südwestfalen gewinnt die Circular Economy zunehmend an Bedeutung, um Ressourcen effizienter zu nutzen und nachhaltige Produktionsprozesse zu etablieren. Wichtige Ansätze sind Design for Recycling, intelligente Materialplanung und der verstärkte Einsatz von Sekundärrohstoffen, die den Materialkreislauf schließen und Abfall reduzieren. Durch Konzepte wie Kaskadennutzung und Cradle-to-Cradle-Design werden Materialien mehrfach genutzt oder so gestaltet, dass sie vollständig wiederverwertbar sind. Regionale Wertschöpfungskreisläufe fördern eine nachhaltige Produktion vor Ort, reduzieren Transportwege und stärken Recycling- und Upcycling-Kooperationen, vor allem für kleine und mittlere Unternehmen.

Digitale Technologien spielen eine zentrale Rolle in der Circular Economy. IoT, Blockchain und KI ermöglichen eine transparente Nachverfolgung von Materialflüssen, optimieren Produktionsprozesse und erleichtern die Rückführung von Produkten in den Kreislauf. Repair, Refurbishment und Remanufacturing verlängern die Lebensdauer von Produkten, während Produktrücknahmesysteme deren Wiederverwendung sicherstellen.

Lebenszyklusanalysen und Umweltmanagementsysteme unterstützen Unternehmen dabei, die Umweltwirkungen ihrer Produkte und Prozesse genau zu bewerten und nachhaltiger zu gestalten. Innovative Geschäftsmodelle wie Leasing, Pay-per-Use oder Sharing Economy bieten nachhaltige Alternativen zum klassischen Eigentumserwerb und fördern die Kreislaufwirtschaft. Auch klimaresiliente Geschäftsmodelle helfen Unternehmen, sich an die Herausforderungen des Klimawandels anzupassen.

Bildung und Sensibilisierung sind essenziell, um Unternehmen und Gesellschaft für nachhaltige Kreislaufwirtschaft zu gewinnen. Aufklärungsprogramme und Kooperationen mit Bildungseinrichtungen fördern Innovation und Nachwuchsentwicklung.

Für die energieintensive Industrie eröffnen digitale Energiemanagementsysteme, Smart Grids und sektorübergreifende Lösungen neue Möglichkeiten, Energie effizient und klimafreundlich zu nutzen. Durch kollaborative Ansätze wie Energiepools und Power-Purchase-Agreements wird die Versorgung optimiert. Auch die Sanierung und Nutzung von Brachflächen bietet Potenziale für nachhaltige Wirtschaftsflächen und reduziert den Flächenverbrauch.

4.4 ARBEITSWELT DER ZUKUNFT

Die Arbeitswelt in Südwestfalen mit ihren starken industriellen Wurzeln und dem mittelständischen Charakter steht vor der Herausforderung, bestehende Strukturen zu modernisieren und gleichzeitig neue Wege zu gehen. Dies eröffnet Chancen für Unternehmen und Beschäftigte, erfordert jedoch gezielte Maßnahmen in den Bereichen Qualifizierung, Digitalisierung und Personalentwicklung.

Die Qualifizierung der Mitarbeiter für Industrie 4.0 spielt dabei eine zentrale Rolle. Insbesondere die enge Zusammenarbeit von Mensch und Maschine verlangt, dass Beschäftigte digitale Werkzeuge in Konstruktion und Fertigung beherrschen. Der Schutz sensibler Daten im industriellen Internet der Dinge (IIoT) wird immer wichtiger, um Produktionsdaten vor Cyberangriffen zu sichern. Gleichzeitig entstehen mit der Digitalisierung von Produktions- und Büroarbeitsplätzen neue Potenziale für effiziente, flexible und mobile Arbeitsmodelle, etwa durch den Einsatz von Künstlicher Intelligenz zur Verbesserung der Arbeitsumgebung.

Ein erfolgreicher Wandel in der Arbeitswelt setzt auch einen Kulturwandel voraus. Change-Management-Programme unterstützen den Mittelstand in Südwestfalen dabei, eine Innovationskultur zu etablieren. Dabei sind agile Methoden und die Förderung von Diversität und Generationenintegration wichtige Faktoren, um eine inklusive und zukunftsfähige Arbeitsumgebung zu schaffen. Parallel dazu gewinnt die Professionalisierung der Personalentwicklung an Bedeutung: Neben der Vermittlung von Industrie 4.0-spezifischen Fähigkeiten werden Führungskompetenzen für das digitale Zeitalter ausgebaut, um die Herausforderungen der neuen Arbeitswelt zu meistern.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Integration von Künstlicher Intelligenz in Unternehmen. Die Schulung und Akzeptanzförderung der Mitarbeiter sowie die Entwicklung von KI-Führungskompetenzen sind entscheidend für eine nachhaltige KI-Nutzung. Durch eine lernende Unternehmenskultur und verantwortungsvolle Anwendung kann die KI den Wandel der Arbeitswelt in Südwestfalen langfristig unterstützen und zu mehr Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit beitragen.

langfristig.

mutig.

vernetzt.

5 AKTEURSLANDSCHAFT – WER DIE TRANS- FORMATION ANTREIBT

5.1 DIE INNOVATIONSAKTEURE SÜDWESTFALENS IM ÜBERBLICK

Die gemeinschaftliche Transformation der Region Südwestfalen kann auf einer guten Basis an innovativen Akteuren aufbauen. Ein zentraler Erfolgsfaktor sind die Hochschulen der Region, die Bildung, Forschung und Praxis eng miteinander verknüpfen. Die FernUniversität in Hagen bietet als größte staatliche Fernuni Deutschlands ein flexibles Bildungsangebot für berufsbegleitendes, digitales Lernen – ein Standortvorteil in einer ländlich geprägten Region. Die Fachhochschule Südwestfalen mit mehreren Standorten ist stark praxisorientiert und arbeitet eng mit Unternehmen zusammen. Die Universität Siegen wiederum bringt mit ihrem interdisziplinären Profil innovative Impulse in die Region. Ergänzt wird die Hochschullandschaft durch die Hochschule Hamm-Lippstadt und die FOM, die berufsbegleitende Programme in Wirtschaft und Digitalisierung anbietet. Gemeinsam leisten diese Einrichtungen einen bedeutenden Beitrag zur Fachkräftesicherung, zum Wissenstransfer und zur Innovationsfähigkeit Südwestfalens.

Wichtige Impulsgeber für den Wandel sind darüber hinaus zahlreiche Kompetenzzentren und Netzwerke, die Wirtschaft und Wissenschaft zusammenbringen. Ein Leuchtturm ist der SUMMIT Siegen, ein Innovationszentrum für Industrie 4.0, das Unternehmen, Startups und Forschungseinrichtungen unter einem Dach vernetzt. Ebenfalls in Siegen aktiv ist Startpunkt57, die zentrale Gründungsplattform der Region. Der Transferverein Südwestfalen bündelt die Kompetenzen von Hochschulen und Unternehmen, um gemeinsame Innovationsprojekte zu fördern. Die Südwestfalen Agentur fungiert ferner als bedeutende Netzwerkzentrale, die darüber hinaus die REGIONALE als wegweisendes Strukturprogramm für Südwestfalen koordiniert. Ein weiteres Beispiel für praxisnahe Unterstützung ist ATLAS, die Transformationsplattform für die südwestfälische Automobilwirtschaft, die Digitalisierung und Nachhaltigkeit in den Betrieben fördert und alle relevanten Akteure einbindet.

Zudem gibt es spezialisierte Einrichtungen mit hoher technologischer Expertise: Das Automotive Center Südwestfalen (ACS) etwa unterstützt bei der Entwicklung neuer Produkte im Bereich Elektromobilität, Digitalisierung und nachhaltige Fertigung. Die Smarte Demonstrationsfabrik Siegen (SDFS) ist eine zentrale Plattform für den Austausch zur „Produktion der Zukunft“. Sie ermöglicht Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Start-ups, in einer realen Fertigungsumgebung praxisnahe Forschung, Entwicklung, Validierungen und Weiterbildungen durchzuführen.

Ergänzt wird das Ökosystem durch wirtschaftsfördernde Einrichtungen wie die GWS im Märkischen Kreis oder die Wirtschaftsförderung Hochsauerlandkreis, die mit individueller Beratung, Fördermittelunterstützung und Netzwerkangeboten die Innovationsfähigkeit stärken. Diese Institutionen arbeiten eng mit Unternehmen, Kommunen und weiteren Akteuren zusammen, um nachhaltige Wertschöpfung in der Region voranzubringen. Die Arbeitgeberverbände Südwestfalens wiederum verbinden Interessenvertretung mit zukunftsorientierter Neuausrichtung.

Auch die Industrie- und Handelskammern in Südwestfalen leisten einen wichtigen Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung der Region. Sie unterstützen Unternehmen bei Digitalisierung, Fachkräftesicherung und Weiterbildung und fördern den Austausch zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Politik. Als praxisnahe Partner bringen sie ihre Netzwerke gezielt in regionale Transformationsprozesse ein und stärken so die Innovationskraft vor Ort.

Südwestfalen verfügt somit über ein starkes und vielfältiges Netzwerk aus Unternehmen, Hochschulen und Kompetenzzentren, das die Transformation der Region aktiv mitgestaltet. Entscheidend für die Zukunft wird es sein, diese Akteure weiter zu vernetzen, Innovationsbarrieren zu senken und die Region als Modellraum für mittelstandsgeprägte Innovationskraft zu positionieren.

5.2 KARTE/VISUALISIERUNG DER AKTEURLANDSCHAFT



6 UMSETZUNG – DER WEG ZUR NEUEN INDUSTRIE

6.1 ROADMAPS FÜR DIE HANDLUNGSFELDER

PRODUKTION DER ZUKUNFT

Digitale südwestfälische
Infrastruktur schaffen

Industrial IoT in
Südwestfalen

KI-Sandbox in
Südwestfalen

ZUKUNFTSFÄHIGE INDUSTRIELLE GESCHÄFTSMODELLE

Digitale Infrastruktur und
Kompetenzen schaffen

Verstärkung der
Intrapreneurship in
Südwestfalen

CIRCULAR ECONOMY

Digitalisierung und
Datenerhebung zu Material- &
Produktionsprozessen

Innovationsökosystem
für Circular Economy

Regionale Recycling-
& Reparaturnetzwerke

ARBEITSWELT DER ZUKUNFT

Qualifizierung für die
Industrie 4.0 und Beyond

Professionalisierung der Personal-
und Organisationsentwicklung



6.1.1 ROADMAP IM HANDLUNGSFELD DER ZUKUNFTSFÄHIGEN INDUST- RIELLEN GESCHÄFTSMODELLE

Der Wandel im südwestfälischen Mittelstand ist ein langfristiger, mehrstufiger Prozess – kein radikaler Bruch, sondern eine strategische Entwicklung, die aufeinander aufbaut. Im Zentrum steht die Transformation bestehender Geschäftsmodelle durch technologische Innovationen – insbesondere durch Künstliche Intelligenz (KI), Automatisierung, datenbasierte Entscheidungsprozesse und neue digitale Plattformmodelle. Diese Technologien eröffnen völlig neue Wertschöpfungslogiken und Potenziale für Unternehmen.

Am Anfang dieses Prozesses steht die Sensibilisierung. Vielen Unternehmen ist noch nicht bewusst, wie grundlegend sich ihre wirtschaftlichen Grundlagen in den kommenden Jahren verändern werden – nicht nur durch den internationalen Wettbewerb oder veränderte Kundenbedürfnisse, sondern vor allem durch technologische Sprünge. Gerade KI ist dabei mehr als ein Trend: Sie wird Geschäftsprozesse automatisieren, Entscheidungen verbessern, Kundenbeziehungen individualisieren, Produkte intelligenter machen und völlig neue Dienstleistungen ermöglichen. Doch um diese Chancen nutzen zu können, braucht es ein grundlegendes Umdenken. Es gilt, technologische Kompetenzen aufzubauen, digitale Infrastrukturen zu schaffen, Prozesse zu durchleuchten und Daten als strategische Ressource zu begreifen. Viele Unternehmen stehen noch am Anfang und müssen zunächst Datensouveränität herstellen, IT-Sicherheit gewährleisten und ein Verständnis dafür entwickeln, wie Technologien wie KI, IoT oder digitale Plattformen konkret auf ihr Geschäftsmodell wirken können.

In einer zweiten Phase können auf diesem Fundament erste digitale Anwendungen eingeführt und datenbasierte Lösungen implementiert werden. Unternehmen beginnen, eigene Daten systematisch zu erfassen, auszuwerten und für operative wie strategische Zwecke nutzbar zu machen. Mit zunehmendem Reifegrad entstehen automatisierte Abläufe, prädiktive Wartung, intelligente Planungssysteme oder KI-gestützte Kundeninteraktion. Gleichzeitig ist diese Phase geprägt von einem kulturellen Wandel innerhalb der Organisationen. Es braucht Räume für unternehmerisches Denken – sowohl innerhalb der

Unternehmen (Intrapreneurship) als auch darüber hinaus (Entrepreneurship). Denn echte Innovationsfähigkeit entsteht nicht nur durch Technologieeinsatz, sondern durch eine Kultur, die neue Ideen fördert, Fehler zulässt und Mitarbeitern Verantwortung überträgt. So wird der Mittelstand in Südwestfalen in die Lage versetzt, über bestehende Geschäftsmodelle hinauszudenken und neue Konzepte zu entwickeln, die auf digitaler und technologischer Grundlage aufbauen.

Mit dem Erreichen einer höheren digitalen Reife beginnt die nächste Phase: die Entwicklung vollständig neuer Geschäftsmodelle. KI-gestützte Systeme können nun nicht nur bestehende Abläufe verbessern, sondern selbst neue Wertschöpfung erzeugen – zum Beispiel durch datengetriebene Services, adaptive Preisgestaltungen, personalisierte Produkte oder selbstlernende Geschäftsprozesse. Unternehmen, die diesen Weg konsequent gehen, können sich vom reinen Produkthersteller zu Lösungsanbietern wandeln, neue Märkte erschließen und digitale Plattformen aufbauen, über die sie direkt mit ihren Kunden oder Partnern interagieren. Die Kombination aus technologischer Leistungsfähigkeit und dem industriellen Know-how der Region eröffnet dabei Wettbewerbsvorteile, die weit über klassische Effizienzgewinne hinausgehen.

Langfristig kann so in Südwestfalen ein einzigartiges Entrepreneurship-System entstehen: eine Region, in der etablierte Industrieunternehmen, innovative Start-ups, Hochschulen und Forschungseinrichtungen gemeinsam an neuen Ideen arbeiten, Technologien wie KI, Robotik oder digitale Zwillinge zur Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen nutzen – und in der daraus zukunftsfähige, resiliente Geschäftsmodelle erwachsen. Dabei steht nicht die Disruption im Vordergrund, sondern das gemeinsame Weiterentwickeln – das Fortschreiben erfolgreicher industrieller Traditionen mit den Werkzeugen der digitalen Zukunft. Südwestfalen kann sich so zu einem Vorreiter der industriellen Transformation entwickeln: als Region, in der Technologie, Unternehmertum und industrielle Stärke Hand in Hand gehen.

6.1.2 ROADMAP IM HANDLUNGSFELD DER PRODUKTION DER ZUKUNFT

Die zentrale Grundlage für die Produktion der Zukunft in Südwestfalen muss eine moderne digitale Infrastruktur sein. Diesbezüglich liegen in den südwestfälischen Unternehmen jedoch unterschiedliche Reifegrade vor. Diese Reifegrade gilt es auszubauen, sodass anhand gemeinschaftlicher Bemühungen alle industriellen Akteure Fortschritte erzeugen können. Ziel muss es daher sein, eine einheitliche, zukunfts-fähige Basis herzustellen, auf der alle Betriebe gleichermaßen aufbauen können. Durch gezielte Vernetzung und Austausch können Vorreiterunternehmen ihre Erfahrungen teilen, während andere gezielt aufholen – so entsteht eine abgestimmte Digitalgemeinschaft mit einem klaren Ziel: die gemeinsame Produktion der Zukunft.

Der nächste Schritt ist die gezielte Weiterentwicklung der Produktionssysteme hin zu höherer Effizienz, Flexibilität und Anpassungsfähigkeit. Automatisierung, additive Fertigung und Industrial IoT ermöglichen es, Prozesse dynamischer zu gestalten und schneller auf Marktveränderungen zu reagieren. Gerade die Möglichkeit, Daten in Echtzeit zu erfassen und produktionsrelevante Entscheidungen darauf zu basieren, wird zum entscheidenden Wettbewerbsfaktor. Unternehmen, die frühzeitig in diese Technologien investieren, erhöhen nicht nur ihre Produktivität, sondern stärken auch ihre Widerstandsfähigkeit gegenüber Krisen und Lieferengpässen.

Langfristig soll sich in Südwestfalen ein Ökosystem der Produktion etablieren, in welchem Unternehmen, Kompetenzzentren, Hochschulen und weitere innovative Akteure sich gegenseitig ergänzen, um die Produktion der Zukunft weitreichend sowie branchen- und kreisübergreifend in Südwestfalen durchzusetzen. Pionierunternehmen und -forscher agieren hierbei als Beschleuniger für traditionsreiche Unternehmen, die den nächsten Schritt in Angriff nehmen wollen. Ein besonderer Hebel liegt im intelligenten Umgang mit Daten: Echtzeit-Analysen, KI-gestützte Qualitätssicherung und beispielsweise eine vorausschauende Instandhaltung (Predictive Maintenance) erhöhen nicht nur die Effizienz, sondern auch die Anpassungsfähigkeit der Produktionssysteme. Gleichzeitig wächst die Bedeutung menschenzentrierter Technologien – durch Human-Machine-Interaction, Cobots oder Augmented Reality wird das Zusammen-

spiel zwischen Mensch und Technik auf ein neues Niveau gehoben. Die Mitarbeitenden bleiben im Zentrum der Prozesse und werden durch digitale Assistenzsysteme gezielt unterstützt.

Mit einer KI-Sandbox als sichere Testumgebung sowie dem gezielten Aufbau von Kompetenzen kann ein Innovationsraum entstehen, in dem neue Technologien niedrigschwellig erprobt und implementiert werden können. Das erlaubt eine kontrollierte Transformation mit echtem Lerneffekt.

„Durch die zukunftsorientierte Transformation wird Südwestfalen nicht nur zum Vorreiter moderner industrieller Produktion, sondern zur Modellregion für eine vernetzte, flexible und anpassungsfähige Industrie der Zukunft.“

6.1.3 ROADMAP IM HANDLUNGSFELD DER CIRCULAR ECONOMY

Die Vision einer zukunftsfähigen Circular Economy in Südwestfalen beginnt mit einem Bewusstseinswandel in der industriellen Basis der Region. Als eine der stärksten Industrieregionen Europas verfügt Südwestfalen über die nötige Substanz, um eine tiefgreifende Transformation in Richtung zirkulärer Wertschöpfung einzuleiten. Der erste Schritt besteht darin, Unternehmen für die Potenziale der Kreislaufwirtschaft zu sensibilisieren und ihnen aufzuzeigen, wie ressourcenschonendes Wirtschaften nicht nur ökologische Vorteile bringt, sondern auch wirtschaftliche Resilienz und Innovationskraft steigert. Dekarbonisierung und der nachhaltige ökologische Wandel werden die Zukunft der südwestfälischen Industrie bestimmen!

Parallel dazu muss eine datenbasierte Grundlage geschaffen werden, auf der zirkuläre Prozesse geplant, gemessen und optimiert werden können. Die Digitalisierung von Materialflüssen und Produktionsprozessen ist ein zentraler Baustein, um Transparenz zu schaffen und Ressourcen effizienter zu nutzen. Durch die Entwicklung intelligenter Tools – etwa auf Basis von IoT, digitalen Zwillingen oder KI-gestützten Analysen – können Unternehmen ihre Stoffströme besser steuern, Kreisläufe schließen und neue wirtschaftliche Potenziale erschließen. Hochschulen, Kompetenzzentren und Unternehmen können in gemeinsamen Entwicklungsprojekten an der Umsetzung praxistauglicher Lösungen arbeiten, die in Pilotprojekten getestet und skaliert werden. So entsteht ein datengetriebenes Rückgrat der Circular Economy, das eine neue Qualität industrieller Effizienz in der Region etabliert.

Mit dem Aufbau innovativer Recycling- und Wiederverwendungsstrukturen beginnt die eigentliche zirkuläre Transformation. Statt linearer Produktionslogiken rücken Konzepte wie Design for Recycling, modulare Produktarchitekturen und neue Geschäftsmodelle in den Fokus, die auf Langlebigkeit, Reparierbarkeit und Zweitnutzung setzen. Unternehmen entwickeln gemeinsam mit Wissenschaftlern Technologien, mit denen Materialien nicht nur stofflich recycelt, sondern auch höherwertig wiederverwendet oder durch biobasierte Alternativen ersetzt werden können. Diese Pilotlösungen bilden die Basis für den strukturellen Wandel ganzer Branchen und eröffnen

neue Märkte sowie Wege in Richtung Dekarbonisierung. Gerade für energieintensive Industrien ist dies eine historische Chance.

Im weiteren Verlauf vernetzen sich Unternehmen zunehmend untereinander, um Reststoffe, Nebenprodukte oder Prozesswärme im Sinne industrieller Symbiosen nutzbar zu machen. Regionale Kreislauf-Plattformen, Matchmaking-Datenbanken und gemeinsame Material- und Energienetze erleichtern den Austausch und ermöglichen Synergien, die auf einzelbetrieblicher Ebene nicht realisierbar wären. Diese neu entstehenden Ökosysteme schaffen nicht nur einen besseren Ressourcenzugang, sondern fördern auch das Entstehen von Innovationen an den Schnittstellen zwischen Unternehmen, Branchen und Disziplinen. Südwestfalen positioniert sich damit als Modellregion für ein neues, kollaboratives Wirtschaften, in dem Kreisläufe nicht nur geschlossen, sondern gemeinsam gestaltet werden.

Langfristig soll diese Transformation in ein dauerhaftes Innovationscluster münden, das als Reallabor, Plattform und Impulsgeber für Circular Economy weit über die Region hinaus wirkt. Ein solches Cluster verbindet angewandte Forschung, Start-up-Förderung, Transferstrukturen und Industriebeteiligung in einem ganzheitlichen Innovationsökosystem. Hier entstehen neue Materialien, Geschäftsmodelle und Technologien, die zur Dekarbonisierung der Industrie beitragen und die Region resilient gegen globale Krisen machen. Südwestfalen wird damit nicht nur zum Vorreiter der zirkulären Transformation, sondern auch zum Exporteur von Lösungen für eine nachhaltige, zukunftsfähige Industrie im 21. Jahrhundert.

6.1.4 ROADMAP IM HANDLUNGSFELD DER ARBEITSWELT DER ZUKUNFT

Südwestfalen steht vor der großen Herausforderung, dem anhaltenden Fachkräftemangel entgegenzuwirken. Die Arbeitswelt der Zukunft wird deshalb nicht nur zum Innovationsfeld, sondern zum Fundament für die wirtschaftliche und gesellschaftliche Transformation der gesamten Region. Ohne ausreichendes Humankapital ist weder die digitale Transformation noch die nachhaltige Entwicklung langfristig denkbar. Die Sicherung und Entwicklung von Fachkräften wird somit zur zentralen Zukunftsaufgabe.

Ein entscheidender Hebel liegt in der intelligenten Nutzung von Technologie, um die Arbeitswelt nicht nur attraktiver, sondern auch resilienter zu gestalten. Künstliche Intelligenz, Robotik und kollaborative Roboter können perspektivisch helfen, Lücken in der Belegschaft zu schließen und die Produktivität zu sichern. Der Mensch bleibt dabei im Zentrum, doch er erhält digitale Unterstützung durch intelligente Systeme, die körperlich entlasten, Prozesse optimieren und repetitive Aufgaben übernehmen. Gerade in kleineren und mittleren Unternehmen der Region bietet der gezielte Einsatz dieser Technologien eine Chance, die Abhängigkeit vom Fachkräfteangebot zu verringern. Zugleich können derart innovative Arbeitsmethoden und -welten die Arbeitgeberattraktivität der gesamten Region hervorheben.

Ebenso muss die Region neue Wege gehen, um junge Menschen zu halten oder zurückzugewinnen. Dazu zählen attraktive Arbeitsumgebungen, flexible Modelle wie Remote Work, eine stärkere Verknüpfung von Ausbildung, Hochschule und Unternehmen sowie neue Karrierewege in digital geprägten Berufsfeldern. Südwestfalen muss zeigen, dass auch der ländliche Raum Innovation und individuelle Entwicklung ermöglichen kann. Wenn die Region es schafft, moderne Arbeitsformen mit regionaler Lebensqualität zu verbinden, entsteht ein starker Standortvorteil.

Die Arbeitswelt der Zukunft muss deshalb nicht nur technologisch modern, sondern auch kulturell offen und lernbereit sein. Lebenslanges Lernen, gezielte Weiterbildung, Diversity-Strategien und ein offener Umgang mit neuen Rollenbildern in der Arbeitswelt stärken die regionale Transformation und sorgen für eine anpassungsfähige und widerstandsfähige Wirtschaft.

„Der Wandel der Arbeitswelt ist damit kein isoliertes Thema, sondern die Grundvoraussetzung dafür, dass auch in anderen Handlungsfeldern Fortschritt möglich wird.“

Mittel- und langfristig wird es entscheidend sein, die Arbeitswelt als vernetztes Ökosystem zu denken, in dem Technologie, Bildung, Unternehmenskultur und Standortpolitik ineinandergreifen. Südwestfalen hat die Chance, eine Arbeitswelt zu gestalten, die sowohl menschlich als auch digital überzeugt – und damit zum Vorbild für strukturschwächere Regionen weltweit zu werden. Unternehmen, Hochschulen und Kompetenzzentren sollten hier gemeinsam daran mitgestalten, Südwestfalen als außerordentliches Zentrum moderner Arbeitswelten zu positionieren. Südwestfalen wird so zu einem Vorreiter nicht allein neuer technologischer Anwendungen in der Industrie, sondern auch hinsichtlich der Einbindung und Förderung talentierter Nachwuchskräfte im Zuge der Transformation.

6.2 ROLLE VON VERBUND- UND INNOVATIONSPROJEKTEN ALS TRANSFORMATIONSTREIBER

Verbund- und Innovationsprojekte spielen eine zentrale Rolle in der Transformation Südwestfalens hin zu einer zukunftsfähigen Industrieregion. Sie bieten die strukturelle und organisatorische Grundlage dafür, dass unterschiedliche Akteure systematisch und zielgerichtet zusammenarbeiten können. Gerade in einer von mittelständischen Industriebetrieben geprägten Region wie Südwestfalen, in der oft Ressourcen und Kapazitäten für eigenständige Forschung und Entwicklung fehlen, ermöglichen diese Projekte den Zugang zu neuen Technologien, Know-how und Infrastruktur. Die Verbundprojekte schaffen eine Plattform, auf der Herausforderungen gemeinsam bewältigt und Lösungen co-kreativ erarbeitet werden – insbesondere in den Handlungsfeldern zukunftsfähiger Geschäftsmodelle, Produktion der Zukunft, Circular Economy und Arbeitswelt der Zukunft.

Diese gemeinsame Innovationsarbeit entfaltet ihre Wirkung weit über die teilnehmenden Projektpartner hinaus. Die entwickelten Lösungen, Methoden und Erkenntnisse können durch offene Netzwerke und Wissenstransferangebote in die Breite der Region getragen werden. Damit wird Transformation nicht zu einem punktuellen Ereignis einzelner „Leuchttürme“, sondern zu einem strukturellen Wandel mit Breitenwirkung. Durch die konsequente Einbindung aller relevanten Akteure wird ein Ökosystem geschaffen, das gegenseitige Lernprozesse, technologische Anschlussfähigkeit und unternehmerische Anpassungsfähigkeit fördert. So entstehen nicht nur technologische Innovationen, sondern auch neue Formen der Zusammenarbeit, die langfristig den regionalen Wettbewerb stärken.

Beispielhafte mögliche Initiativen wie die KI-Sandbox oder die KI-Academy veranschaulichen, wie durch gemeinschaftlich entwickelte Infrastrukturen und Bildungsangebote neue Kompetenzfelder erschlossen werden können. Gleichzeitig bieten solche Projekte die Möglichkeit, Industrie und Forschung enger miteinander zu verzahnen, industrienähe Anwendungen zu entwickeln und theoretisches Wissen in die unternehmerische Praxis zu übertragen.

Durch gezielte Verbundvorhaben können Südwestfalens Unternehmen neue Wachstumsfelder erschließen und resilienter gegenüber globalen Herausforderungen werden.

Langfristig sind Verbund- und Innovationsprojekte der Schlüssel, um den tiefgreifenden Wandel nicht nur zu begleiten, sondern aktiv zu gestalten. Sie setzen Impulse für dauerhaften Fortschritt, ermöglichen einen sektorübergreifenden Kompetenzaufbau und fördern ein gemeinsames Innovationsverständnis in der Region. Damit werden sie zum Motor eines nachhaltigen Transformationsprozesses, der Südwestfalen nicht nur modernisiert, sondern seine Identität als industrielle Spitzenregion im ländlichen Raum neu definiert.

„Verbund- und Innovationsprojekte werden zum Motor eines nachhaltigen Transformationsprozesses, der Südwestfalen nicht nur modernisiert, sondern seine Identität als industrielle Spitzenregion im ländlichen Raum neu definiert.“

Der Anspruch der Gemeinschaftsprojekte im Rahmen von DO IT Südwestfalen liegt dabei auf einer sehr langfristigen und hochinnovativen Wirkung. Die Verbundpartner sollen dabei Entwicklungen in den Blick nehmen, die aus eigener Kraft nicht erforscht oder umgesetzt werden können. Die Ergebnisse der Projekte sollen dabei einen weitreichenden Transformationsschub entfalten. Erfolgreiche Akteure wie die Wirtschaftsförderungen in Südwestfalen werden als wichtige Partner geschätzt. Der inhaltliche Schwerpunkt der Verbundprojekte im Rahmen von DO IT Südwestfalen liegt jedoch auf einer anderen Ebene: Ziel sind forschungsintensive Sprunginnovationen, die deutlich über klassische Wirtschaftsförderung hinausgehen.

6.3 PROJEKTREALISIERUNG

Die erfolgreiche Realisierung der Transformationsstrategie in Südwestfalen erfordert eine zielgerichtete Umsetzung der vier Handlungsfelder durch konkrete Verbund- und Innovationsprojekte. Angesichts der hohen Branchenvielfalt und Unternehmensstruktur in der Region müssen diese Projekte so gestaltet sein, dass sie möglichst vielen Akteuren offenstehen. Die definierten Handlungsfelder „Zukunftsfähige industrielle Geschäftsmodelle“, „Produktion der Zukunft“, „Circular Economy“ und „Arbeitswelt der Zukunft“ greifen zentrale Herausforderungen der Transformation auf, die quer durch alle Branchen und Unternehmensgrößen wirken. Sie bilden damit ein strategisches Raster für sektorübergreifende Innovationsvorhaben, die auf Zusammenarbeit, Transfer und praxisnahe Umsetzung setzen.

Zur Auswahl und Initiierung dieser Projekte werden transparente Ausschreibungs- und Wettbewerbsverfahren etabliert, die einfach zugänglich und niedrigschwellig sind. Dadurch wird nicht nur die Beteiligung möglichst vieler potenzieller Innovationstreiber sichergestellt, sondern auch ein kontinuierlicher Fluss neuer, relevanter Projektideen gewährleistet. Entscheidend ist dabei die Qualität der eingereichten Projektvorschläge: Ein unabhängiges Gutachtergremium übernimmt die Bewertung der Projektideen anhand festgelegter Kriterien wie Innovationshöhe, Umsetzbarkeit, Wirkungspotenzial für die Region und Anschlussfähigkeit an bestehende Strukturen. Das Gremium begleitet die ausgewählten Projekte auch in der Umsetzungsphase beratend weiter und sichert so den zielgerichteten Fortschritt und eine nachhaltige Wirkung.

Durch die Einbindung unterschiedlichster Akteure wird das in der Region vorhandene Wissen systematisch aktiviert, ausgebaut und erweitert. Bestehende Kompetenzfelder in Südwestfalen sollen dabei gezielt gefördert und mit neuen Ansätzen verknüpft werden. Die Projekte wirken so nicht nur kurzfristig, sondern entfalten strukturelle Effekte: Sie stärken regionale Innovationskapazitäten, stoßen unternehmerische Erneuerungsprozesse an und fördern neue Formen der Zusammenarbeit über Branchen-, Technologie- und Organisationsgrenzen hinweg. Ziel ist es, dass bereits während der Projektlaufzeit erste Impulse und Lösungen in die Unternehmen getragen werden, sodass die Industrie unmittelbar von den Projekten profitiert.

Projekte, die in Volumen, Ressourcenbedarf oder Komplexität im Portfolio anderer Institutionen (z. B. Wirtschaftsförderungen, Kammern, Kompetenzzentren, Südwestfalen Agentur) abgebildet werden können, fallen nicht in den operativen Kernbereich des Clusters. In solchen Fällen kann DO IT unterstützend durch Netzwerkzugang, Partnervermittlung oder ergänzende Expertise mitwirken, übernimmt jedoch keine führende Rolle in der Umsetzung.

Langfristig sollen die Ergebnisse der Verbundprojekte nicht isoliert bleiben oder versanden, sondern systematisch in die regionale Innovationsstruktur integriert werden. Das bedeutet, dass erfolgreiche Modelle, Erkenntnisse und Lösungen verstetigt, verbreitet und in weitere Kontexte überführt werden – sei es durch Anschlussprojekte, Schulungsformate, digitale Plattformen oder dauerhafte Kooperationsnetzwerke. Durch die langfristige Verstetigung gemeinschaftlicher Verbundprojekte entstehen bleibende Mehrwerte für die gesamte Region, die weit über den Zeithorizont einzelner Projekte hinaus wirken. Die Projektrealisierung wird damit zum Hebel für eine umfassende, dauerhafte und kooperative Transformation Südwestfalens.

IMPRESSUM

HERAUSGEBER:

DO IT Südwestfalen GmbH
Martinstraße 25 | 57462 Olpe
do-it-suedwestfalen.de

VERANTWORTLICH:

Christoph Neumann

KONZEPT:

Dr. Nicolas Mues, Kristina Markova

REDAKTION:

Dr. Nicolas Mues, B.A. Kristina Markova,
M.A. Christoph Neumann

GRAFIK / LAYOUT

camalot GmbH

Erschienen im September 2025

Gefördert durch das
Land Nordrhein-Westfalen

