



PROJEKT BERICHT TP1

» Transformation der
Automobil- & Zuliefererindustrie



INHALT

04 KAPITEL EINS	Einleitung
06 KAPITEL ZWEI	Mitbestimmung
10 KAPITEL DREI	3. Transformationstag: „Qualifizierung und Weiterbildung“
22 KAPITEL VIER	Wertschöpfungsketten
38 KAPITEL FÜNF	4. Transformationstag: „Digitalisierung und Automatisierung“
50 KAPITEL SECHS	Roadshow

HERAUSGEBER
V. I. S. D. P.

AUTOR
REDAKTION
BILDNACHWEISE
GESTALTUNG
DRUCK

TraSaar Netzwerk für Transformation, Teilprojekt 1
GeTS
Gesellschaft für Transformationsmanagement Saar mbH
Konrad-Zuse-Straße 13, 66115 Saarbrücken
Christian Klein
Bernd Mathieu, Ibrahim Acun
Oliver Dietze, AdobeStock (khozainuz/Alexey/lililia) , eigene
Steckenpferd Saarlouis
COD Saarbrücken

SAARBRÜCKEN, im November 2025

**DAS
GUTE
MORGEN**

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



VORWORT

Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Kolleginnen und Kollegen,

die Gründung des Transformationsnetzwerks Saar war getragen von der Idee, ganzheitliche Lösungen für den tiefgreifenden Strukturwandel der Automobil- und Zulieferindustrie im Saarland zu entwickeln – und dabei die Perspektive der Mitbestimmung und der Beschäftigten von Beginn an einzubeziehen. Heute zeigt sich klarer denn je, wie vorausschauend und notwendig dieser Schritt war.

Die Automobil- und Zuliefererindustrie ist nicht nur ein wichtiger Arbeitgeber unserer Region. Sie prägt seit Jahrzehnten das wirtschaftliche und kulturelle Selbstverständnis des Saarlandes, trägt entscheidend zur Wertschöpfung bei und sichert die Kaufkraft von Tausenden Beschäftigten und ihren Familien.

Gleichzeitig leben wir in bewegten Zeiten: wirtschaftlich wie gesellschaftlich geprägt von Unsicherheit, Krisen und tiefgreifenden Umbrüchen. Das Projekt hat in der bisherigen Projektlaufzeit erfolgreich aktuelle Entwicklungen aufgegriffen, Zukunftsthemen angestoßen und relevanten Akteure an einen Tisch gebracht.

Besonders wertvoll ist dabei die enge Zusammenarbeit von Wissenschaft, Wirtschaft und Mitbestimmung. Durch diesen Austausch entstehen neue Erkenntnisse und tragfähige Strategien, die unsere regionale Industrie zukunftsfest machen können.

Nur gemeinsam wird es uns gelingen, die Transformation so zu gestalten, dass Arbeitsplätze gesichert, Standorte gestärkt und die Interessen der Beschäftigten gewahrt bleiben. Die hohe Motivation und Fachkompetenz der saarländischen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sind dabei ein entscheidender Erfolgsfaktor. Sie sind es, die Wandel aktiv mitgestalten, Zukunftsfähigkeit sichern und Wertschöpfung ermöglichen.

Der zweite Projektbericht des Teilprojekts 1 zeigt eindrucksvoll, welchen wesentlichen Beitrag TraSaar für eine erfolgreiche Transformation leistet – und auch in Zukunft leisten wird.

Dafür gilt mein herzlicher Dank und auf weiterhin gute Zusammenarbeit!
Glück Auf!

TIMO AHR
Stellv. Bezirksvorsitzender
DGB Rheinland-Pfalz/Saarland





KAPITEL EINS

EINLEITUNG.

Quo vadis Transformation? – Die saarländische Automobil- und Zuliefererindustrie im fundamentalen Wandel

Während das Wort Transformation für viele Menschen in der breiten Gesellschaft immer noch etwas abstrakt anmutet, sind die Beschäftigten in der saarländischen Automobil- und Zuliefererindustrie nun bereits seit einigen Jahren mit den grundlegenden Veränderungsprozessen der Transformation konfrontiert. Der in der saarländischen Wirtschaft nach wie vor tragende Automotive Sektor, innerhalb dessen rund 40.000 Menschen beschäftigt sind, ist dabei wie kaum ein anderer industrieller Bereich dem Anpassungsdruck der Megatrends Dekarbonisierung, Digitalisierung und Automatisierung ausgesetzt. Klimapolitische Entscheidungen wie das geplante EU-Verbot des klassischen Verbrenners ab 2035 haben in eben jenem Sektor einen technologischen Wandel in Gang gesetzt, der seines gleichen sucht. Saarländische Unternehmen der Automobil- und Zuliefererindustrie sind dabei besonders betroffen, denn die Produktportfolios der hier ansässigen Betriebe sind schwerpunktmäßig auf den klassischen Verbrenner und die Fertigung entsprechender Komponenten ausgerichtet. Der Anpassungsdruck wächst zusätzlich durch die Prozesse der Automatisierung und Digitalisierung, die zentrale Produktionsabläufe und Produkte verändern, während gleichzeitig zahlreiche Unternehmen aus dem Bereich IT auf den Markt drängen, um mögliche Umsatzpotenziale zu erschließen. Eingebettet ist diese Entwicklung in eine stark wettbewerbsgeprägte Marktlage, innerhalb der auch die relevanten Unternehmen im Saarland über regionale Grenzen hinweg um Marktanteile sowie qualifiziertes Personal kämpfen. Dabei befinden sich zahlreiche saarländische Unternehmen im Saarland auf „der verlängerten Werkbank“ (Unternehmenszentralen in einem anderen Bundesland) ihrer Konzerne, die getrieben durch eine zunehmend unsichere weltwirtschaftliche Lage Standortentscheidungen gegen ihre Tochterunternehmen im Saarland und für kostengünstigere Regionen im Ausland treffen (siehe Ford Saarlouis¹).

Die gegenwärtige Absatzkrise der Automobilindustrie, insbesondere im Bereich der E-Mobilität, der sich stetig verschärfende globale Wettbewerb, Abhängigkeiten durch Just-in-Time-Produktion, hohe Energiepreise, notwendige klimapolitische Maßnahmen sowie der stete Drang zu steigendem Wachstum setzen vor allem Zuliefererunternehmen zunehmend unter Druck. Die hier kurz umrissenen Umbrüche treffen insbesondere die saarländischen Beschäftigten, die neben der Bewältigung neuer Kompetenzanforderungen nicht selten auch um ihre Arbeitsplätze fürchten müssen. Beispielhaft hat sich das in den vergangenen zehn Jahren gezeigt, denn in diesem Zeitraum sind rund 11.000 Arbeitsplätze in der saarländischen Industrie abgebaut worden (-11 %, Bund: +2 %), sodass dort inzwischen nur noch etwa 87.500 Personen sozialversicherungspflichtig beschäftigt sind.² Um diesen Trend nachhaltig entgegenzuwirken, braucht es neben Neuansiedlungen – die zumindest im Sektor Automotive gegenwärtig keinen leichten Stand haben (siehe gescheiterte Ansiedlungen von Wolfspeed³ und SVolt⁴) – vor allem bei den bereits im Saarland ansässigen Unternehmen neue Geschäftsmodelle und innovative Produkte entlang CO₂-freier Antriebs- und Energieversorgungstechnologien.



Kreative Prozesse, ein dezidierter Fokus auf klimafreundliche Technologien und eine klare Strategie von Seiten der Politik sind nötig, um Alternativen zu dem im Saarland gängigen Fokus auf den Verbrennungsmotor zu finden und spezifisch dem Phänomen der „verlängerten Werkbank“ entgegenzuwirken. Trotz vieler Rückschläge in den letzten Jahren, bleiben starke Betriebsräte und eine konsequente Mitbestimmung in den saarländischen Betrieben eine der zentralen Grundvoraussetzungen für die erfolgreiche Transformation der hiesigen Wirtschaft. Dass eben jene aktive Mitwirkung an Transformationsprozessen erfolgreich sein kann, hat die Beteiligung der Betriebsräte bei den Unternehmen Dillinger und Saarstahl gezeigt, die gemeinsam mit ihrer Konzernleitung eine Förderung von 2,6 Milliarden Euro durch den Bund für die CO₂-freie Umstellung der Stahlproduktion hin zum Energieträger Wasserstoff erkämpft haben.

Den hier beschriebenen beschäftigungspolitischen Herausforderungen wird in dieser Broschüre im Sinne der betrieblichen Mitbestimmung anhand verschiedenster relevanter Themen rund um die saarländische Automobil- und Zuliefererindustrie Rechnung getragen. Zu diesem Zweck wird die Arbeit der vergangenen anderthalb Jahre des Teilprojekts 1 „Mitbestimmung und Beschäftigung“ u.a. mit Blick auf den Projektabschluss Ende 2025 rekapituliert. Dies beinhaltet insbesondere die Darstellung der Projektergebnisse, die sich nicht nur mit der Analyse der gegenwärtigen Situation der betrieblichen Mitbestimmung befassen, sondern gleichzeitig auch Lösungs- und Unterstützungsmöglichkeiten anbieten möchten.



KAPITEL ZWEI

Die betriebliche Mitbestimmung als Erfolgsfaktor für die Transformation

Die Transformation gestaltet sich für zahlreiche Unternehmen in der Automobil- und Zuliefererindustrie als fundamentaler Wandlungsprozess, der durch multiple Krisensituationen erheblich erschwert wird. Ein starker Betriebsrat, der den Rückhalt der Belegschaft genießt, kann ein wichtiger Erfolgsfaktor für eine gelingende Transformation sein, indem er positiven Einfluss auf die Weiterentwicklung des Produktportfolios, die Optimierung von Produktionsprozessen, die Implementierung von Innovationen, die adäquate Qualifizierung der Beschäftigten, die Praxis der Unternehmensführung sowie die arbeits- und tarifrechtliche Ausgestaltung des Unternehmens nimmt. Dass dies wirtschaftlichen Erfolg versprechen kann, wurde bereits in einigen Studien auf wissenschaftlicher Basis nachgewiesen und umfassend diskutiert.⁵ So konnten beispielsweise Durach, Wiengarten und Pagell 2023 im Bereich der digitalen Transformation anhand der elfjährigen Analyse von 11.641 Fertigungsstandorten zeigen, dass adäquat eingebundene Betriebsratsgremien einen signifikanten positiven Effekt auf Innovationen haben.⁶ Diese aus wirtschaftlicher und sozialer Sicht positiven Einflusspotenziale der betrieblichen Mitbestimmung sind für Unternehmen, die sich gegenwärtig in der Transformation entlang neuer Geschäftsmodelle und innovativen Produktionsprozessen befinden, ein wichtiger Faktor, der eben nicht nur Marktanteile sichern kann, sondern potenziell auch Arbeitsplätze schützt. Um die betriebliche Mitbestimmung in der saarländischen Automobil- und Zulieferindustrie sowohl netzwerk- als auch wissenstechnisch zu stärken, wurde im Rahmen des Transformationsnetzwerk Saarland (TraSaar) das Teilprojekt 1 – „Mitbestimmung und Beschäftigung“ ins Leben gerufen.

ZWEIENS

Das Teilprojekt 1 „Mitbestimmung und Beschäftigung“ im Transformationsnetzwerk Saarland (TraSaar)

Die eingangs besprochenen Veränderungen in der Automobil- und Zuliefererindustrie bringen auch im Saarland zahlreiche Herausforderungen mit sich, die einige grundlegende Fragen aufwerfen: Wie kann die Standortattraktivität für Unternehmen und Arbeitnehmer:innen im Saarland verbessert werden? Welche Produkte sind rentabel und welche Zukunftstechnologien spielen dafür eine Rolle? Wie können sich Unternehmen entsprechend am Markt behaupten und im überregionalen bis globalen Wettbewerb bestehen? Welche Qualifizierungen und welche Umschulungen sind nötig, um Arbeitnehmer:innen adäquat für neu entstehende Berufsfelder weiterzubilden? Wie können möglichst viel bestehende Arbeitsplätze gesichert und Neue aufgebaut werden? Wie kann die betriebliche Mitbestimmung konkret in die Transformation eingebunden und gestärkt werden?

Ziel von TraSaar war es im Projektzeitraum von 2022-2025, nachhaltige Strategien und Konzepte zu entwickeln, mit denen diese Fragen im Sinne einer gestärkten regionalen Wertschöpfung und der langfristigen Sicherung von Beschäftigung beantwortet werden können. Die IG Metall nahm dabei nicht nur bundesweit durch ihre Beteiligung als gewerkschaftlicher Akteur an den 27 durch das damalige BMWK geförderten regionalen Transformationsnetzwerken eine entscheidende Rolle ein, sondern prägte auch im Saarland, vertreten durch die Transformationswerkstatt Saar (TWS), sowohl die Konzeption als auch die Umsetzung des Projektes TraSaar. In Zusammenarbeit mit der Gesellschaft für Transformationsmanagement Saar (GeTS) als Projektverantwortlichen, der Arbeitskammer des Saarlandes, der IHK Saarland, dem Branchenverband autoregion e.V, dem ZeMA (Zentrum für Mechatronik und Automatisierungstechnik) sowie dem saarländischen Arbeits- und Sozialministerium und dem saarländischen Wirtschaftsministerium wurde auf Basis der 7,1 Millionen Euro Förderung aus der Förderrichtlinie „Transformationsstrategien für Regionen der Fahrzeug- und Zulieferindustrie“ ein Beitrag zu einer zukunftsfähigen und ganzheitlichen Transformationsstrategie für das Saarland erarbeitet. Im Rahmen von TraSaar als Wissens- und Austauschplattform wurde hierfür über die Projektpartner hinaus eine enge Netzwerkarbeit mit verschiedensten Akteur:innen betrieben. Für das TP1 zählten dazu Betriebsrät:innen, Gewerkschaften, Unternehmen, öffentliche Verwaltungen, Hochschulen und Forschungsreinrichtungen, Kammern und Verbände.

ZWEIZWEI

Zusammenfassung der Projektaktivitäten des Teilprojekt 1 (Stand Oktober 2025)

Um die Akteur:innen der betrieblichen Mitbestimmung adäquat zu unterstützen und um auf bereits bestehende Netzwerke zuzugreifen, war das Teilprojekt während der Projektlaufzeit bei der TWS angesiedelt und eng mit der Arbeitskammer verknüpft. Die Kernaufgabe des TP1 bezog sich insbesondere darauf sicherzustellen, dass die Beschäftigten, die Betriebsrät:innen und die Gewerkschaftsvertreter:innen am Netzwerk von TraSaar beteiligt und im Austausch mit Expert:innen aus den unterschiedlichsten relevanten Bereichen rund um die Automobil- und Zuliefererindustrie mit entsprechendem Wissen versorgt werden. Gleichzeitig sollte gewährleistet werden, dass Raum für Diskussionen zwischen den verschiedenen Stakeholder:innen besteht und Themen branchenübergreifend besprochen werden können.

Zum Projektstart Mitte 2022 wurde zunächst eine Analyse der Beschäftigungssituation und der betrieblichen Mitbestimmungsstrukturen in der saarländischen Automobil- und Zulieferindustrie vorgenommen. Im Rahmen dieser nicht repräsentativen Befragung von 32 Betriebsräten konnte festgestellt werden, dass die Befragten die Abhängigkeit ihrer Unternehmen vom klassischen Verbrennungsmotor als eher stark einschätzen, die Mehrheit der Unternehmen aber bereits neue Geschäftsfelder erschlossen hat, oder dies plant. Die Kommunikation mit der Unternehmensleitung wurde überwiegend ebenfalls als gut bewertet und auch die Möglichkeit zur Mitsprache bei wichtigen Entscheidungen wurde mehrheitlich positiv gesehen. Das Thema Qualifizierung wurde von den Befragten als eines der Kernthemen identifiziert. Hier bestehen laut einer Mehrzahl der Befragten mitunter zwar schon unternehmensinterne Angebote, die Identifikation von Qualifizierungsbedarfen sowie Anlaufstellen für Fördermittel und konkrete Um- und Weiterbildungsmöglichkeiten für Beschäftigte blieben dennoch ein entscheidendes Thema, das einer Vertiefung bedarf. Grundsätzlich ließ sich feststellen, dass die positive Bewertung der Kommunikation zwischen Betriebsrat und Arbeitgeber eine gute Basis für eine Zusammenarbeit und Beteiligung am Projekt TraSaar schafft.



Von den Ergebnissen dieser Befragung ausgehend konnte im Rahmen des Betriebsrätenetzwerkes der TWS dann bereits ab Ende 2022 an der Vernetzung zwischen den Arbeitnehmervertretungen und den anderen Akteuren des Netzwerks gearbeitet werden. Dies fand zunächst im Rahmen von Transformationsworkshops statt, die unter anderem auch die Präsentation der Analyseergebnisse beinhalten. Um speziell die Betriebsräte mit dem entsprechenden Know-how für den Wandel innerhalb ihrer Unternehmen zu versorgen, bildete 2023 die Vermittlung von Wissen und die Vernetzung den Kern der Arbeit von TP1. Hierbei wurde den Betriebsräten die Möglichkeit geboten, sich mit zahlreichen Expertinnen und Experten aus den verschiedensten technologischen Bereichen (Bsp. Wasserstoff und Brennstoffzelle, Batterietechnologie), aber auch mit Verantwortlichen aus der Politik auszutauschen und zu vernetzen. Gleichzeitig konnte über das Format der Transformation zum Anfassen in Zusammenarbeit mit der TWS und dem Projekt Revierwende des DGB sowohl für Betriebsrät:innen als auch Bürger:innen im Rahmen von Exkursionen zu den Unternehmen Mercedes-Benz Trucks in Würth am Rhein, STEAG in Völklingen-Fenne, Dillinger in Dillingen und Saarstahl in Völklingen vertiefend Öffentlichkeit und Transparenz über die transformativen Prozesse bei den jeweiligen Unternehmen geschaffen werden.

Im Jahr 2024 stand neben der Konzeption und Durchführung einer Umfrage zum Thema Gute Arbeit vor allem das Veranstaltungsformat der Transformationstage im Fokus. Das Format vertiefte zum einen die Netzwerkarbeit zwischen den Betriebsrät:innen, den anderen TraSaar-Teilprojekten und externen Expert:innen aus Wissenschaft, Politik, Gewerkschaftsmilieu sowie Bildungslandschaft und bot einen konkreten Austausch zu den von den Teilprojekten 2, 3, 4 und 5 erarbeiteten Projektergebnissen.⁷ Die Veranstaltungen fanden im Zeitraum von Februar 2024 bis März 2025 statt und waren mit rund insgesamt rund 100 Teilnehmenden gut besucht. Die Akteur:innen der Mitbestimmung nutzten auf den Transformationstagen die Möglichkeit, sich umfassend mit den anwesenden Expert:innen zu den verschiedenen Themen auszutauschen und ihre Erfahrungen sowie Bedarfe aus ihrer alltäglichen Arbeit zu schildern. Für das TP1 ergaben sich daraus wichtige Impulse, die in die teilprojekteigenen Beiträge zur TraSaar-Zukunftsstrategie eingeflossen sind und darüber hinaus auch für die Durchführung eines parlamentarischen Abends mit führenden politischen Akteur:innen am 12. März 2026 genutzt werden wird. Eine Rekapitulation der Erkenntnisse, die aus den Transformationentagen zu den Themen Qualifizierung und Digitalisierung/

Automatisierung gewonnen werden konnten, sind den Kapiteln drei und vier dieser Broschüre zu entnehmen. Neben der Planung und Durchführung der Transformationstage wurde seitens TP1 2024 außerdem eine wissenschaftliche Ausarbeitung zum Thema Wertschöpfungsketten als interessenpolitische Herausforderung beim Saarbrücker Institut für Sozialforschung und Sozialwirtschaft (iso) in Auftrag gegeben. Die Ergebnisse dieser Ausarbeitung wurden in Form einer Präsentation im Februar 2025 auf einer eigenen Veranstaltung mit den zentralen Stakeholder:innen des TP1 diskutiert. Näheres zu den Ergebnissen der Ausarbeitung und der dazugehörigen Veranstaltung sind dem fünften Kapitel zu entnehmen.

Im Bereich des praxisorientierten Wissensmanagements führte das TP1 2024 und 2025 Workshops zum Thema Zukunftsfähigkeit des eigenen Unternehmens mit diversen Betriebsratsgremien im Saarland durch. Entwickelt und erfolgreich erprobt von der IG Metall Bezirksleitung Baden-Württemberg, ist der Zukunftsscheck ein effektives Instrument, um mit Betriebsrät:innen, der gegenwärtigen Betriebsbetreuung der IG Metall, Vertrauensleuten und Beschäftigten in relativ kurzer Zeit ein gemeinsames Bild über die Zukunftsfähigkeit ihres Betriebes zu erarbeiten. Um die Stakeholder:innen aus der betrieblichen Mitbestimmung wie ehrenamtlich Aktive in den Betrieben, Betriebsrät:innen, Vertrauensleute, JAVs, gewerkschaftliche Akteur:innen aber auch interessierte Beschäftigte im Bereich der sozialen Öffentlichkeitsarbeit weiterzubilden, hat das TP1 gemeinsam mit BEST ab Dezember 2024 ein zweitägiges Seminar mit dem Titel „Social Media zum Anfassen. Lerne die Macht der neuen Medien zu nutzen“⁸ konzipiert. Insgesamt wurden im Jahr 2025 zehn sehr gut besuchte Seminare im Bildungszentrum der Arbeitskammer in Kirkel durchgeführt. Im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit wurde 2025 gemeinsam mit der Arbeitskammer das Format der Road-Show als erweiterter Infostand entwickelt. Das TP1 war mit diesem Format auf zahlreichen Veranstaltungen im Saarland präsent und konnte die zentralen Ergebnisse des Projekts mit zahlreichen Stakeholder:innen diskutieren. Näheres zu der Road-Show ist dem sechsten Kapitel zu entnehmen.



ZWEIDREI Ausblick

Zum Abschluss des Projekts werden die mitunter in dieser Broschüre dokumentierten Ergebnisse aus der Projektarbeit des TP1 als Basis für die Erstellung eines Empfehlungs- und Maßnahmenkatalogs an Politik und Unternehmen sowie die Durchführung eines Parlamentarischen Abends genutzt. Im Rahmen dieser Veranstaltung werden die Projektergebnisse zusammen mit den Akteur:innen der betrieblichen Mitbestimmung an führende Politiker:innen auf Kommunal-, Landes-, Bundes- und EU-Ebene herangetragen. Diese Veranstaltung soll abschließend einen Beitrag dazu leisten, dass die zentralen Projektziele in Form der Stärkung der betrieblichen Mitbestimmung und der Sicherung von Arbeitsplätzen in der Automobil- und Zuliefererindustrie gegenüber den Verantwortlichen aus der Politik nochmals deutlich in ihrer Relevanz hervorgehoben werden. Eine Transformation im Sinne der Beschäftigten kann im Saarland nur dann gelingen, wenn die Belange der Arbeiternehmer:innenschaft Gehör finden. Der Parlamentarische Abend soll dafür eine Plattform bieten. Thematisch im Mittelpunkt stehen notwendige infrastrukturelle Maßnahmen bspw. im Bereich Wasserstoff sowie arbeits-, bildungs- und beschäftigungspolitische Themen, die in den vergangenen drei Projektjahren besondere Wichtigkeit besaßen und perspektivisch im Saarland an Relevanz gewinnen werden. Hierunter fallen beispielsweise die Unterstützung der Beschäftigten bei notwendigen Weiterbildungen in innovativen Technologiebereichen, das Thema Gute Arbeit (besonders im Kontext möglicher Neuansiedlungen), die Schaffung grüner Leitmärkte für klimaschonende Produkte saarländischer Unternehmen, Genossenschaften als alternative Unternehmensformen, die Problematik der „verlängerten Werkbank“ sowie die Schaffung regelmäßiger Austauschformate in Bezug auf politische Entscheidungsprozesse für eine sozialgerechte, progressive und ganzheitliche Transformationsgestaltung.





KAPITEL DREI

3. TRANSFORMATIONSTAG: Qualifizierung und Weiterbildung

Wie bereits in der Einleitung (siehe Kapitel 1) deutlich geworden ist, schreitet die Transformation im Saarland weiter voran. Mit ihr sind zahlreiche Herausforderungen zu meistern, die die Arbeitswelt von tausenden Beschäftigten bereits jetzt diversen Veränderungsprozessen unterwerfen. Die Megatrends Elektrifizierung, Digitalisierung und Automatisierung sorgen in den nächsten Jahren dafür, dass zwischen 10 und 15 Prozent der Beschäftigten in Deutschland einem erhöhten Risiko ausgesetzt sind, dass ihre bisherigen beruflichen Funktionen durch innovative Technologien ersetzt werden.⁹ Ad-diert mit der Betrachtung der Arbeitsplätze, für die erhebliche Veränderungen erwartet werden, steigt die Zahl der betroffenen Arbeitsplätze nach Schätzungen der OECD alleine im Bereich der Automatisierung auf über die Hälfte (54 Prozent) an.¹⁰

Die angesprochenen Megatrends bedingen einen tiefgreifenden Wandel, der sich insbesondere in der Automobil- und Zuliefererindustrie bemerkbar machen wird. Bis 2030 wird nach aktuellen Schätzungen davon ausgegangen, dass in der Automobilproduktion mit einem Rückgang der Beschäftigtenzahlen um 5 bis 13 Prozent zu rechnen ist.¹¹ Besonders die Elektrifizierung ist mit einem Rückgang der Arbeitsnachfrage verbunden. Wenn sich der zwischen 2019 und 2023 eingesetzte Trend fortsetzt, wären bis 2035 knapp 190.000 Personen weniger in der Automobilindustrie beschäftigt, so die Prognos AG im Rahmen einer Studie für den Verband der Automobilindustrie e. V. (VDA). Ein Viertel davon (46.000 Beschäftigte) ist bereits entfallen und einzelne Berufe gewinnen immer mehr an Relevanz, während andere weniger wichtig werden.¹² Diese Prognosen zur Veränderung und zum Abbau von Arbeitsplätzen gehen einher mit einem Fachkräftemangel, der die Unternehmen in der Automobil- und Zuliefererindustrie vor erhebliche Herausforderungen stellt, denn die zunehmende Fertigung von

Elektrofahrzeugen, selbst wenn der europäische und speziell auch der deutsche Markt gegenwärtig noch in einer Absatzkrise stecken, erfordert einen erhöhten Bedarf an Elektrotechniker:innen zur Betreuung der batterie- und brennstoffzellenelektrischen Antriebssysteme. Auch Fachinformatiker:innen für Digitalisierung und die Nutzung künstlicher Intelligenz sowie Fachkräfte für Wasserstoffanwendungen im Energiebereich oder der Komponentenproduktion werden an Relevanz gewinnen.¹³

Umso wichtiger ist es bereits jetzt, die Veränderungen in Bezug auf die Qualifikationsanforderungen, die an die Beschäftigten gerichtet werden, in den Blick zu nehmen. Denn bestehende Berufsbilder müssen in ihrem Kompetenzprofil erweitert werden und neue Qualifikationsinhalte werden sich ebenso etablieren wie die Notwendigkeit von lebenslangem Lernen. Dies ist vor allem bedingt durch die sich immer stärker verkürzenden Innovationszyklen, die bisher bewährte Methoden, Prozesse, Vorgehensweise und Ansichten nachhaltig infrage stellen und gleichzeitig die Entwicklung von neuen, innovativen Lösungen für eine immer komplexere Wirklichkeit erfordern.¹⁴

Um den gegenwärtigen Stand der Qualifizierung in der Transformation im Saarland konkret für die Akteure der betrieblichen Mitbestimmung aufzubereiten, hat das Teilprojekt 1 „Mitbestimmung und Beschäftigung“ (TP1) in Kooperation mit der IG Metall Transformationswerkstatt Saar (TWS) die dritte Ausgabe des teilprojekteigenen Veranstaltungsformats der Transformationstage am 21.10.2024 dem Thema Qualifizierung und Weiterbildung gewidmet. Im Rahmen dessen wurde den rund 20 Teilnehmenden im Institut für Zukunftsenergie- und Stoffstromsysteme (IZES) die Möglichkeit geboten, im Anschluss an zwei Vorträge über die bisherigen Projektergebnisse mit Fokus auf das Thema Wasserstoffwirt-



schaft des TraSaar Teilprojekt 2 „Qualifizierung“ (TP2), angesiedelt bei dem Konsortialpartner der Arbeitskammer des Saarlandes, und die Arbeit des Weiterbildungsverbundes Saarland (WBV) das Thema vertiefend zu diskutieren. Die beiden Vorträge wurden von den Kolleg:innen Kai Girlinger (wissenschaftlicher Mitarbeiter TP2), Dr. Bertold Schweitzer (Referent für Umweltpolitik bei der Arbeitskammer), Nadine Schmidt und Sabrina Marx (beide Referentinnen für Aus- und Weiterbildung der Arbeitskammer des Saarlandes) gehalten. Im Vorfeld wurde die H₂-Forschungs-Tankstelle am IZES besichtigt.

DREIEINS

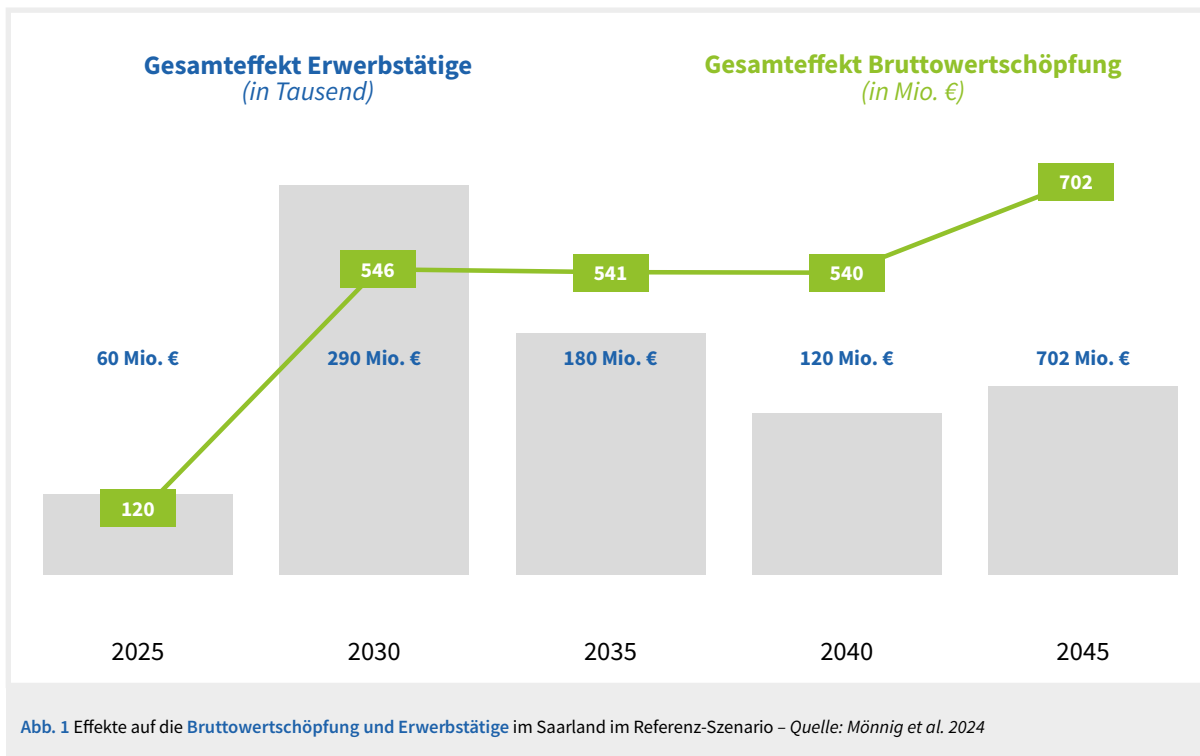
Qualifizierung in der Transformation: Wertschöpfungs- und Beschäftigungspotenziale in der saarländischen Wasserstoffwirtschaft

Wie bereits zuvor deutlich geworden ist, steht das Saarland unter einem enormen Transformationsdruck, der sich innerhalb der Automobil- und Zuliefererindustrie nicht nur aus der gegenwärtigen Abhängigkeit von Komponenten rund um Verbrenner-Technologien (bspw. Dieseleinspritzdüsen, Automatikgetriebe, Antriebsstrangkomponenten) ergibt, sondern auch aus dem bereits für Ende 2025 feststehenden Auslaufen der Fahrzeugproduktion bei Ford Saarlouis und dem damit einhergehenden Verlust von rund 3.000 Arbeitsplätzen. Auf Basis dessen stellte Girlinger auf dem Transformationstag die Betroffenheit des Saarlandes zu Beginn des ersten Vortrags nochmals deutlich heraus und verwies gleichzeitig darauf, dass industrieprägende Unternehmen bereits auf der Suche nach neuen Zukunftsfeldern sind, oder diese wie im Falle des in Saarbrücken ansässigen Getriebeherstellers ZF bereits im Rahmen der Elektrifizierung ihres Primärproduktes zumindest teilweise bereits gefunden haben. Große Unsicherheit in Puncto Beschäftigungssicherung sei allerdings nicht nur bei ZF ein Problem, sondern zum Beispiel auch bei den Zulieferern im Supplier-Park bei Ford Saarlouis. Die Folge bleibe eine hohe Relevanz für die präzise Identifikation von Zukunftsfeldern in der Region, so Girlinger.

Neben dieser quantitativen Dimension bearbeitet das TP2 auch eine qualitative Dimension, die die potenzielle Kompensation von Arbeitsplatzverlusten in den Blick nimmt und damit insbesondere der Frage nachgeht, wie die Qualifikationsbedarfe der Zukunft aussehen. Um dieser Fragestellung adäquat zu begegnen, wurde das Zukunftsfeld Wasserstoffwirtschaft im Saarland bereits früh zu einem der Mittelpunkte der Projektarbeit des TP2 identifiziert. Bereits zu Projektbeginn von TraSaar wurde dementsprechend das „Wasserstoffland Saarland“ als eine Zielvorstellung für die Transformation in der Region diskutiert. Einhergehend mit der Vision, dass das Saarland als Wirtschaftsstandort ein Vorreiter für die Umsetzung einer ökologischen Industrie werden könnte, wurde bereits 2021 seitens der Landesregierung eine Wasserstoffstrategie für das Saarland erarbeitet, deren Umsetzung sowie Fortschreibung durch die 2023 ebenfalls durch die Landesregierung gegründete Wasserstoffagentur des Saarlandes koordiniert wird. In der Region haben sich bereits zahlreiche Transformationsprojekte etabliert, die in den Bereichen der Dekarbonisierung der Industrie (hier hervorzuheben der Umbau der Stahlindustrie zur Produktion von CO₂-freiem Stahl), des Transportsektors, der Forschung und Entwicklung, des Aufbaus von Produktionskapazitäten entlang von Elektrolyseur-Projekten, des Aufbaus einer grenzüberschreitenden Wasserstoffinfrastruktur zur Verbindung der Erzeugungs- und Verbrauchszentren sowie der Anbindung an das nationale und europäische Wasserstoffnetz tätig sind. Darüber hinaus werden Innovationen und die Implementierung von Wasserstofftechnologien zum Übergang in eine kohlenstoffarme, preiswerte und gesicherte Energieversorgung unterstützt.

Trotz der Existenz zahlreicher Aktivitäten rund um das Thema Wasserstoff verwies Girlinger auf die Unklarheit, in welchem Umfang diese letztlich Wertschöpfung und Beschäftigung generieren können und bei welchen Berufsgruppen Bedarfe in Bezug auf Weiterbildungen oder Umschulungen entstehen werden. Um eine wissenschaftlich fundierte Prognose für das Saarland zu erhalten, hat TP2 eine Studie zu Wertschöpfung und Beschäftigung in der saarländischen Wasserstoffwirtschaft bei der Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung (GWS)¹⁵ in Auftrag gegeben, die im März 2023 begonnen wurde und im August 2024 ihren Abschluss fand.





- » **Negativ/Offshore-Szenario:**
Keine Transformation, Abwanderung der Industrien
- » **Abgehängt-Szenario:**
Langsamer Ausbau der Elektrolysekapazität, geringe Exportpotenziale, hoher Bedarf an importiertem Wasserstoff
- » **Referenz-Szenario:**
Geringe H₂-Eigenproduktion, Fokus auf Import, Wasserstoff ab 2040 günstiger als fossile Energieträger, H₂-Bedarf in Industrie, Schwerlasttransport und Rückverstromung, Import von H₂-Derivaten, Auf-/Ausbau eines Wasserstoffkernnetzes, Exportpotentiale bei H₂-Technologien, Ausbau erneuerbarer Energie für die H₂-Produktion, zusätzlicher Weiterbildungsbedarf
- » **Inshore/Netz-Szenario:**
geringe Importbedarfe, Erweiterung der Transportkapazitäten, Transfer von Wasserstoff als zusätzliche Einnahmequelle, hoher Weiterbildungsbedarf
- » **Bedarf/Aufgeholt-Szenario:**
deutlicher Ausbau der Elektrolyseleistung, zusätzlicher H₂-Bedarf, geringe Importquote, hoher Bedarf an Strom aus erneuerbaren Energien, zusätzliche Transportkapazitäten, Aufbau von Brennstoffzellen- und E-Fuel-Produktion, hohe Exportpotentiale, zusätzlicher Weiterbildung

Das von der GWS als plausibel und wahrscheinlich eingeschätzte Referenz-Szenario weist, wie in Abbildung 1 zu sehen, einen moderaten, aber dennoch positiven Gesamteffekt auf die saarländische Bruttowertschöpfung und die saarländischen Erwerbstätigen im Projektionszeitraum bis 2045 auf. Die erste Phase des Hochlaufs der Wasserstoffwirtschaft ist dabei bis 2030 besonders durch die mittelfristigen Effekte des Ausbaus der notwendigen Infrastruktur und den damit einhergehenden Investitionen geprägt. Dies bewirkt einen ersten starken Anstieg bei der Bruttowertschöpfung von 120 auf 546 Millionen Euro und einen Erwerbstätigen effekt von 2.900 zusätzlichen Beschäftigten. Dieser Effekt bei den Erwerbstätigen schwächt dann ab 2030 aufgrund des vermehrten Abschlusses von Infrastrukturprojekten ab, während die Effekte auf die Bruttowertschöpfung beispielsweise durch die notwendigen Umrüstungsinvestitionen der Produktionsprozesse in der Stahlproduktion das Wertschöpfungswachstum antreiben. Von 2040 bis 2045 ist dann noch einmal mit einem Anstieg der Bruttowertschöpfung auf bis zu 702 Millionen Euro zu rechnen, da hier angenommen wird, dass zu diesem Zeitpunkt die Preisvorteile von grünem Wasserstoff gegenüber fossilen Energieträgern (spezifisch im Vergleich zu Erdgas) zu wirken beginnen. Die Zahl der Erwerbstätigen liegt im Jahr 2045 um 1.400 Personen höher als in einem Szenario ohne den Hochlauf einer Wasserstoffwirtschaft im Saarland.¹⁸



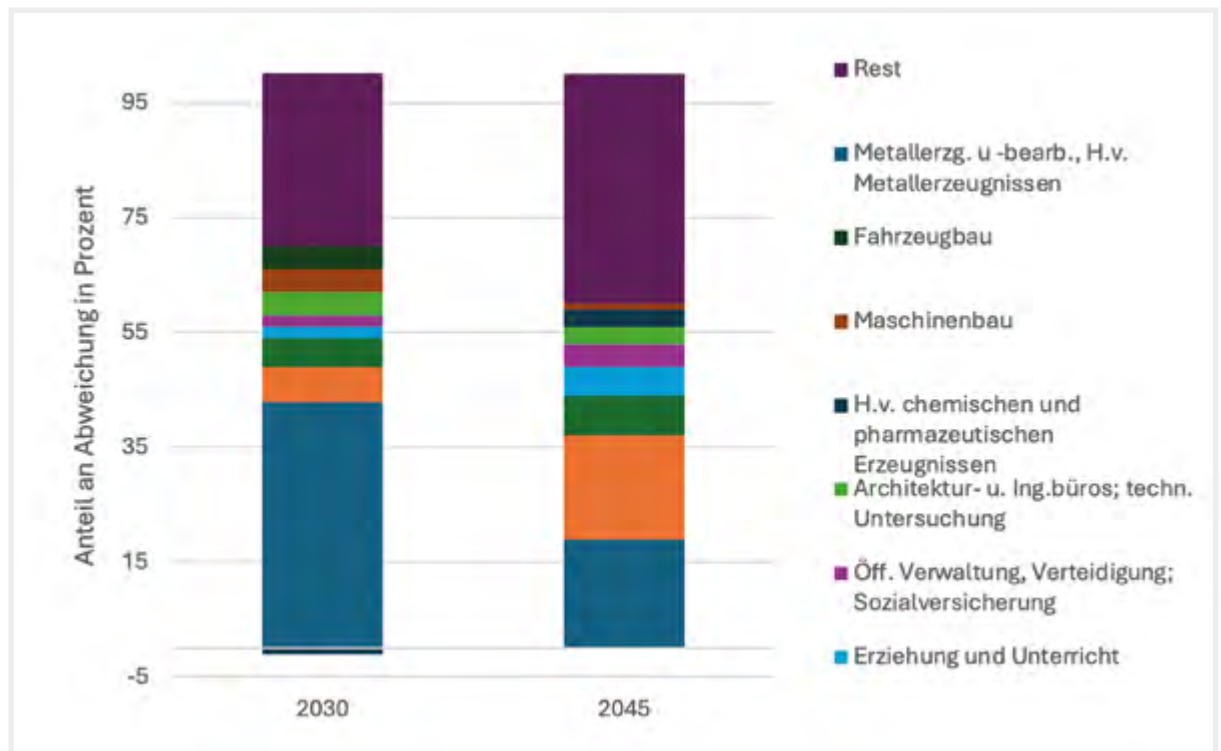


Abb. 2 Effekte auf die Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftszweigen im Saarland im Referenz-Szenario, 2030 und 2045 – Quelle: Mönning et al. 2024

Aufgeschlüsselt nach den relevanten Branchen kommt der insgesamt positive Arbeitsmarkteffekt nicht überall gleichermaßen an – außerdem ist temporär mit unterschiedlichen Auswirkungen auf die Branchen zu rechnen, je nachdem in welcher zeitlichen Phase der Wasserstoffhochlauf zu verorten ist. Hier zeigt sich in Abbildung 2, dass das Baugewerbe jene Branche ist, die besonders in der Phase des Aufbaus konstant die stärksten Wachstumseffekte aufweist. Während außerdem die Energieversorger als investierende und Wasserstoff bereitstellende Branche deutlich profitieren und auch der Maschinenbau als Ausstatter mit positiven Effekten rechnen kann, sind der Fahrzeugbau und die Metallbranche nur leicht positiv von Wertschöpfungseffekten betroffen.¹⁹

Im Bereich des Arbeitsmarkts merkt die GWS für das Referenz-Szenario an, dass die Lücke zwischen Erwerbspersonen und Erwerbstätigen kleiner wird und damit auch die Zahl der Erwerbslosen sinkt. An dieser Stelle verengt sich allerdings auch das Arbeitsangebot. Dies könnte dazu führen, dass die Nachfragesituation für einige Berufshauptgruppen angespannter wird: dies lässt sich unter anderem für baunahe Berufshauptgruppen oder für Mechanik-, Energie-, und Elektroberufe identifizieren. Im Gebiet Rheinland-Pfalz/Saarland sind viele dieser Berufshauptgruppen bereits heute Engpassberufe.²⁰ Für den Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft im Rahmen des Referenz-Szenarios würde das mit Blick auf die Besetzung von Arbeitsplätzen und die Suchdauer für die Neubesetzung einer Stelle durchaus Schwierigkeiten bedeuten. Weiterhin geht der Aufbau mit einer Tendenz zu höheren Ansprüchen an die ausgeübten Tätigkeiten der Beschäftigten einher, wobei alle Anforderungsniveaus stärker nachgefragt werden. Ein Großteil der Arbeitsplätze wird schließlich im produzierenden Gewerbe aufgebaut, wo die meisten Stellen Berufe mit höherqualifiziertem Anforderungsniveau im Bereich von Spezialisten- und/oder Expertenwissen benötigen.

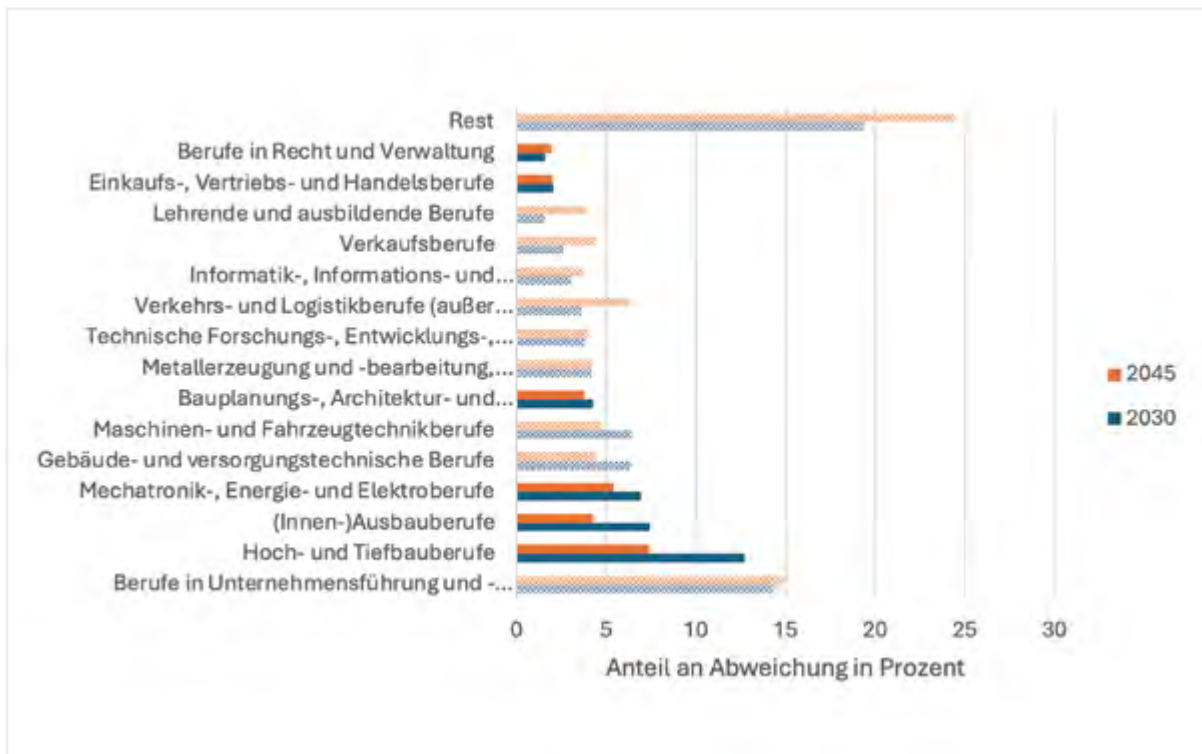


Abb. 3 Effekte auf die Erwerbstätigen nach Berufshauptgruppen im Saarland im Referenz-Szenario, 2030 und 2045, nicht schraffierte markieren heutige Engpassberufe – Quelle: Mönnig et al. 2024

Schweitzer hielt im Anschluss in Bezug auf die Effekte der alternativen Transformationspfade fest, dass ein Wasserstoffhochlauf insgesamt besser sei als ein generelles Ausbleiben einer Transformation, die den Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft beinhaltet. Für die Bruttowertschöpfung sowie tausende Beschäftigte wäre es fatal, denn ein Ausbleiben der wasserstoffbasierten Transformation würde eine Abwanderung von Grundstoffindustrien bedeuten. Dies wäre in abgeschwächter Form auch im Abgehängt- und im Negativ/Offshore-Szenario der Fall und würde ein schwächeres Wirtschaftswachstum im Vergleich zum Referenz-Szenario bedeuten. Die negative Abweichung des Abgehängt-Szenarios ist laut GWS allerdings nicht so stark, als dass sich der Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft auch in diesem Szenario nicht lohnen würde. Auf der anderen Seite könnte eine konsequente Umsetzung des Wasserstoffhochlaufs im Rahmen des Bedarf/Aufgeholt-Szenarios zusätzliche Wachstumspotenziale freisetzen und letztlich im Jahr 2045 rund 240 Millionen Euro mehr an Bruttowertschöpfung generieren, als dies im Referenz-Szenario der Fall wäre.²¹

Die Effekte auf die Erwerbstätigkeit sind in prozentualer Abweichung zum Referenz-Szenario vergleichsweise kleiner. Im besten Fall der Transformation können bis zu 450 zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen werden, im ungünstigsten Fall müssten dagegen zumindest zeitweise über 3.000 Arbeitsplätze abgebaut werden. 2030 wäre das Jahr, in dem sich im Negativ/Offshore- und im Abgehängt-Szenario die größte Differenz ergeben würde. Beim Negativ/Offshore Szenario läge dies insbesondere am unterlassenen Ausbau der Infrastruktur. Für das Abgehängt-Szenario würden dagegen andere Faktoren wie der geringere Export, die geringe Elektrolysekapazität und der deutlich geringere Ausbau an erneuerbaren Energien einen maßgeblichen Einfluss haben.²²





Die von der GWS formulierten Handlungsempfehlungen fasste Schweitzer am Ende seiner Ausführungen wie folgt zusammen:

1 Infrastruktur ausbauen

- » Förderungen, Bürokratieabbau und Kommunikation
- » Rechtzeitige Planung erforderlich
- » Andauernder Dialog mit relevanten Akteuren

2 Wasserstoff günstiger machen

- » Zeitlich begrenzte Subventionierung von grünem Wasserstoff bei gleichzeitig schrittweisem Abbau von fossilen Subventionen
- » Technologischer Fortschritt und grüner Strom

3 Absatzmärkte schaffen

- » Quoten und Zertifizierung
- » Öffentliche Beschaffung

4 Qualifizierung starten

- » Personalbestand früh qualifizieren
- » Bundesweite einheitliche Fortbildungsregelung nicht notwendig

5 Arbeitskräfte mobilisieren

- » Erwerbspotentiale nutzen
- » Übergänge unterstützen

6 Importpläne vorantreiben

- » Exportländer mit Abnahmegarantien aufbauen
- » Anschluss an den European Hydrogen Backbone

7 Forschung und Entwicklung forcieren

- » Forschungsförderung oder beschleunigte Abschreibungsregelungen

8 Zeitliche Koordination berücksichtigen

- » Netzwerke zwischen Stakeholdern
- » Planungsprozesse koordinieren
- » Mit zunehmender Etablierung sollten Maßnahmen zurückgefahren werden

Girlinger ging im Anschluss noch einmal auf die Frage ein, welche Qualifikationsbedarfe rund um das Thema Wasserstoff entstehen. Im Rahmen der Projektarbeit von TP2 konnte dabei festgestellt werden, dass der Trend in Bezug auf bereits existierende Berufsbilder allgemein dahingeht, dass ein neuer Umgang mit Kompetenzen immer wichtiger wird, da die Lebensdauer von bereits erlernten Kompetenzen beispielsweise infolge der Digitalisierung abnimmt. Methodische und überfachliche Kompetenzen gewinnen laut Girlinger immer mehr an Bedeutung und es ist zu erwarten, dass die Flexibilisierung in der Berufsbildung u.a. durch den Erwerb von Wahl- und Zusatzqualifikationen zunehmen wird. In Bezug auf die möglichen Qualifikationsbedarfe für die Arbeit mit Wasserstoff verwies Girlinger auf das Projekt „H₂Pro“²³ des Bundesinstituts für Berufsbildung (BiBB), im Rahmen dessen bereits für die Wasserstofferzeugung festgestellt werden konnte, dass eine grundlegende Abdeckung für diesen Bereich bereits durch die bestehenden Ausbildungsberufe gegeben ist. Im Bereich Wasserstoff seien vor allem sicherheitstechnische Aspekte relevant, die sich aus den Stoffeigenschaften des Energieträgers ergeben. Aller Voraussicht nach bestehe keine Notwendigkeit zur Anpassung bestehender bzw. zur Schaffung neuer Berufsbilder, so Girlinger. Er schloss den Hinweis an, dass die Ausbildungsordnung eine gewisse Technologieoffenheit aufweise, die es ermöglicht, Zusatzqualifikationen rund um den Bereich Wasserstoff zu integrieren und entsprechende Kompetenzen bereits in der Grundausbildung zu vermitteln. Grundlegend neue Anforderungen würden sich im Bereich des Mobilitätssektor laut Girlinger nicht ergeben, dennoch sei es beispielsweise in Bezug auf die Arbeit an H₂-Tankstellen wichtig, dass der dafür notwendige Einsatz von bekannten Berufsbildern wie Mechatroniker oder Elektroniker mit Zusatzqualifikationen rund um Gasdruckanlagen und Explosionsschutz flankiert werden. H₂-Tankstellen sind darüber hinaus wesentlich komplexer als herkömmliche Tankstellen und so seien mitunter auch Kenntnisse im Bereich IT nötig.



Als ein erstes Beispiel für Weiterbildungsangebote auf dem regionalen Markt stellte Grlinger die Qualifizierung zum/r Fachexpert:in für Wasserstoffanwendungen (IHK) von Kolping Bildung vor. Im Rahmen von 7 Modulen werden in diesem Seminar die notwendigen fachlichen und personenbezogenen Kompetenzen vermittelt, die dazu befähigen, den Einsatz von Wasserstoffanwendungen im Rahmen der Energiewende fachlich beurteilen zu können. Darüber hinaus soll der Blick der Teilnehmenden für das Potenzial und die Einsatzmöglichkeiten von Wasserstofftechnologie geschärft und die Sensibilisierung für Gefahren und Risiken vertieft werden.²⁴ Solche Angebote sind ein erster wichtiger Schritt, um die Wasserstoffwirtschaft als ein Zukunftsfeld mit besonderer Relevanz für die Region voranzutreiben und vorhandene Berufsbilder mit den nötigen Kompetenzen auszustatten, die es für die Arbeit mit Wasserstoff braucht. Die regionale Situation bleibt aber gemäß TP2 herausfordernd, denn das konkrete Szenario für den Arbeitsmarkt sei, wie in der Studie der GWS bescheinigt, bisher nicht in Gänze absehbar. Sicher ist aber, dass die Qualifizierung ein „Querschnittsthema“ in der Transformation bleiben wird, gerade wenn es darum geht, eine Weiterbildungskultur im Land zu etablieren. Daran schloss auch die Diskussion aus dem Publikum im Nachgang des Vortrags an, die sich um die Frage drehte, was die Politik dafür tun könne, dass eine Weiterbildungskultur im Saarland entsteht und lebenslanges Lernen gängige Praxis wird. Grlinger verwies an dieser Stelle auf den Handlungsspielraum, den die Politik beim Aufbau von Fördermaßnahmen hat. Hier sei es wichtig, dass die Kosten für etwaige Weiterbildungen und Zusatzqualifizierungen nicht an den Arbeitnehmer:innen hängen bleiben. Mit der Novellierung des saarländischen Bildungsfreistellungsgesetz im Mai 2024 wurde bereits ein weiterer wichtiger Schritt diesbezüglich gegangen. In dieser Novellierung garantiert das Land den Beschäftigten nun fünf statt zwei Tage vom Arbeitgeber zu tragender Bildungsfreistellung im Jahr, ohne dafür zusätzlich Erholungsurlaub oder Freizeitausgleich nehmen zu müssen.²⁵ Auf die anschließende Frage, was denn die betriebliche Mitbestimmung tun könne, um die Motivation für Weiterbildungsmaßnahmen in der Belegschaft zu erhöhen, verwies Grlinger auf die Qualifizierung zur Weiterbildungsmentorin/zum Weiterbildungsmentor, die im folgenden Vortrag der Kolleg:innen Nadine Schmidt und Sabrina Marx des WBV eines der zentralen Themen war.

DREI ZWEI

Der Weiterbildungsverbund (WBV) als Schnittstelle der Qualifizierung im Saarland

Der Weiterbildungsverbund Saarland wurde im Rahmen des Bundesprogramms „Aufbau von Weiterbildungsverbünden“ des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales bei der Arbeitskammer des Saarlandes 2021 als Projekt eingeführt und hat am 01. Februar 2024 seinen Projektstatus beendet. Seitdem wird der WBV, betreut von Schmidt und Marx, als eine eigenständige Marke bei der Arbeitskammer verstetigt und als netzwerktechnische, vermittelnde sowie beratende Schnittstelle in der saarländischen Qualifizierungs- und Weiterbildungslandschaft etabliert. Um dieser Funktion als Schnittstelle gerecht zu werden, konnten laut Marx bislang 75 Netzwerkpartner (Stand Juli 2024) gewonnen werden, zu denen unter anderem Bildungsträger, Forschungseinrichtungen, Arbeitnehmervertretungen, Kammern, Hochschulen, die Bundesagentur für Arbeit, Ministerien und Unternehmen zählen. Zielgruppenspezifisch soll dabei laut Marx speziell für Privatpersonen, aber auch für Unternehmen das Angebot geschaffen werden, sich über passgenaue Weiterbildungen/Umschulungen zu informieren, eine Weiterbildungsberatung durchzuführen oder sich auf den neuesten Stand bezüglich Fördermöglichkeiten bringen zu lassen. Mit Bildungsträgern, Unternehmen und anderen Akteuren der Weiterbildungslandschaft wird sich regelmäßig innerhalb des Netzwerks des WBV über Transformations- und Qualifizierungsthemen ausgetauscht und es werden gemeinsame Maßnahmen entwickelt.

Das Vermittlungsangebot des WBV stützt sich dabei grundlegend auf das breite Netzwerk, in das die Anfragen von Privatpersonen oder Unternehmen weitergeleitet werden. Im Netzwerk werden von Weiterbildungspartnern dann passende Maßnahmen gesucht und schließlich an den WBV als Koordinierungsstelle zurückgeschickt. Die zusammengestellten Angebote werden dann wiederum an die Privatpersonen oder Unternehmen übermittelt, die anschließend eine passgenaue Maßnahme für sich auswählen können und bei Bedarf noch weitere Beratung erhalten. Die Pflege des Netzwerkes und der kontinuierliche Austausch stehe laut Schmidt an oberster Stelle. Um die konkrete Arbeit im Netzwerk, mögliche Maßnahmen des WBV, aber auch Weiterbildungsbedarfe in verschiedenen Branchen mit Fokus auf KMU zu besprechen und zu identifizieren, werden seit drei Jahren regelmäßige Vernetzungstreffen mit den Netzwerkpartnern durchgeführt. Parallel dazu wird sich um die Optimierung von Weiterbildungsangeboten bemüht. Hierfür





führt der WBV Evaluationen auf externer wie interner Ebene durch und unterstützt beispielsweise die Bundesagentur für Arbeit bei deren Bildungszielplanung. Als ein Best-Practice-Beispiel für die Optimierung von Weiterbildungsangeboten führte Schmidt die bereits zuvor erwähnte Qualifizierung zum Fachexperten für Wasserstoffanwendungen (IHK) an, die maßgeblich im Zuge der Netzwerkpartnertreffens des WBV durch die verantwortlichen Bildungsträger²⁶ in Kooperation entwickelt und schließlich auch durchgeführt wurde.

Ein zentrales Angebot des WBV in Zusammenarbeit mit TP2 ist die bereits erwähnte Qualifizierung zur Transformationsmentorin/zum Transformationsmentor, die im Jahr 2024 mit 27 Teilnehmenden gestartet ist und auch im Jahr 2025 wieder für interessierte Arbeitnehmer:innen, Interessenvertretungen und Personalverantwortliche angeboten wird. Die Mentor:innenausbildung ist dabei besonders für Akteure der betrieblichen Mitbestimmung interessant, denn Ziel der Qualifizierung ist es, dass die Teilnehmenden dazu befähigt werden, in ihren Betrieben und Einrichtungen niedrigschwellig über Weiterbildungsangebote, Weiterbildungsberatung und Fördermöglichkeiten aufzuklären und zu informieren. Des Weiteren sollen sie bei Bedarf den Kontakt zu den richtigen Anlaufstellen herstellen können und dabei gleichzeitig mit einer Kommunikation auf Augenhöhe Weiterbildungshemmnisse bei Beschäftigten abbauen. Das ist vor allem deswegen wichtig, weil eine Befragung der Arbeitskammer unter saarländischen Beschäftigten im Jahr 2023 gezeigt hat, dass sich beispielsweise im Bereich der Beschäftigten auf Helfer-Niveau, die in besonderem Maße von den Auswirkungen der Transformation betroffen sind, nur 31 Prozent über Weiterbildungsmaßnahmen informiert haben und lediglich 22 Prozent an Weiterbildungsmaßnahmen teilnahmen.²⁷ Mögliche Ängste, Sorgen und Hemmnisse gelte es abzubauen und die Mentor:innen können einen erheblichen Beitrag dazu leisten, indem sie angestoßene Weiterbildungsprozesse von Beschäftigten kontinuierlich begleiten und Transparenz schaffen. Der enge Kontakt zu den Akteuren des WBV und von TraSaar sei laut Marx dabei die Basis, um ein Überblickwissen zu allen relevanten Bereichen rund um das Thema Qualifizierung, individueller Weiterbildungsberatung und Kommunikationstechniken zu vermitteln und letztlich die Beschäftigten bei ihren Weiterbildungsplänen bestmöglich zu unterstützen und zu begleiten. Inhaltlich wird an den drei Tagen des Seminars dafür auf folgende Punkte eingegangen:

- » Die Auswirkungen der Transformation auf das Saarland und die angrenzenden Regionen im wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bereich
- » Die Veränderungen von Berufsbildern und Kompetenzen sowie die daraus entstehenden Anforderungen an die berufliche Aus- und Weiterbildung
- » Die Besonderheiten des Bildungssystems und die vielfältigen Qualifizierungs- und Fördermöglichkeiten
- » Einordnung folgender Fragestellungen: Wie kann ich initiativ dazu beitragen, ein vielleicht ungenutztes Potenzial vor Ort zu ermitteln und aktiv mitzugestalten?
- » Wie motiviere ich meine Kolleginnen und Kollegen, an ihrer beruflichen Entwicklung zu arbeiten? Wie schaffe ich es, Hemmnisse abzubauen?
- » Entwicklung eines eigenen Lösungsansatzes

Ein hilfreiches Tool, dass die Arbeit von Mentor:innen in ihren Betrieben erleichtert, stellten Marx und Schmidt im Anschluss mit dem Weiterbildungsportal des Saarlandes vor. Das auf Initiative des Zukunftsbündnisses Saar (ZFS) entstandene und bei der Arbeitskammer angesiedelte Online-Tool bietet zahlreiche Funktionen, die auf eine Verbesserung der Weiterbildungssituation im Saarland abzielen. Im Rahmen der Einbindung des Portals in die Arbeit des WBV und der Mentor:innenausbildung verwies Schmidt insbesondere auf die Überblicksvielfalt, die die Website bietet. Nutzer:innen wird es dadurch erleichtert, sich über verschiedenste Fördermöglichkeiten, Beratungseinrichtungen, aber auch das Kurs- und Seminarangebot im Saarland zu informieren.²⁸

Ihren Vortrag schlossen Marx und Schmidt mit einer Übersicht an verschiedenen Orientierungshilfen, die der WBV für Weiterbildungsvorhaben anbietet. Hierzu zählen Publikationen, öffentliche Auftritte, die Bewerbung von aktuellen Weiterbildungsangeboten auf den sozialen Medien, Videodrehs mit Bildungs- und Beratungseinrichtungen, Veranstaltungen zu Qualifizierungsthemen, Interviews mit Absolvent:innen von Weiterbildungsmaßnahmen und die Beteiligung an Weiterbildungsmessen wie der Job- und Weiterbildungsmesse in Saarbrücken, die im Jahr 2025 am 17. Mai stattfand.²⁹



Beschäftigtenqualifizierung ab 1. April 2024 im Überblick:					
	Abschlussorientierte Weiterbildung bei fehlendem Berufs- abschluss (nach § 81 (2) SGB III)	Sonstige berufliche Weiterbildung nach § 82 SGB III in Abhängigkeit von der Betriebsgröße und Zugehörigkeit zu einer Personengruppe *Um 5 % erhöhte Förderung bei Vorliegen einer Betriebsvereinbarung über die berufliche Weiterbildung oder eines Tarifvertrages, der betriebsbezogen berufliche Weiterbildung vorsieht (in Abhängigkeit von der Betriebsgröße)			Neu Qualifizierungsgeld nach § 82a SGB III
Betriebsgröße	 Alle Betriebsgrößen	 < 50 Beschäftigte	 50–499 Beschäftigte	 Ab 500 Beschäftigte	 Alle Betriebsgrößen
Übernahme Lehrgangskosten	100 %	100 % (soli)	50 %* 100 % (soli) bei Vollendung des 45. Lebensjahres oder Schwerbehinderung	25 %	durch den Arbeitgeber zu tragen
Arbeitsentgelt- zuschuss	bis zu 100 %	75 %*	50 %*	25 %	keine Übernahme
Entgeltersatz- leistung	keine Übernahme	keine Übernahme	keine Übernahme	keine Übernahme	60/67 %
Zulassungs- erfordernis	Maßnahme und Träger	Maßnahme und Träger	Maßnahme und Träger	Maßnahme und Träger	nur Träger
Behinderungsbedingt erforderliche Mehraufwendungen	keine Übernahme	werden übernommen	werden übernommen	werden übernommen	werden übernommen

Abb. 4 Fördermittel der Bundesagentur im Überblick – Quelle: www.arbeitsagentur.de/k/weiterbildung-qualifizierungsoffensive

Der Vortrag hat den Teilnehmenden des Transformationstags nochmals verdeutlicht, wie wichtig und gewinnbringend die Arbeit des WBV für den Aufbau einer Weiterbildungskultur im Saarland ist. Nicht nur die Vernetzung zwischen Bildungsträgern und die damit einhergehende Flexibilisierung des sich kontinuierlich weiterentwickelnden Angebots von Weiterbildungsmaßnahmen wird abgedeckt, auch die Beschäftigten und ihre Interessensvertreter:innen profitieren in besonderem Maße von dem Schnittstellenangebot, das der WBV über Maßnahmen wie beispielsweise die Mentor:innenausbildung bietet. Der WBV trägt so in Zusammenarbeit mit den Kollegen von TP2 zu mehr Transparenz im Bereich der Qualifizierung bei und kann die betriebliche Mitbestimmung maßgeblich dabei unterstützen, in den von der Transformation betroffenen Betrieben im Saarland für eine bedarfsgerechte und effiziente Weiterbildungskultur zu sensibilisieren und letztlich auch entsprechende Maßnahmen zu begleiten.

DREIDREI

Qualifizierung und Weiterbildung im Saarland aus beschäftigungspolitischer Sicht

Ohne effiziente und transparente Qualifizierungsstrukturen kann die Transformation nicht gelingen. Der in diesem Beitrag besprochene Transformationstag hat dabei an den Beispielen von TP2 und dem WBV deutlich gezeigt, was im Saarland mitunter schon getan wird, um nicht nur die Qualität der Qualifizierungsstrukturen zu verbessern, zentrale Akteure miteinander zu vernetzen und Transparenz sowohl für Arbeitgeber als auch für die Beschäftigten zu schaffen, sondern auch welche Chancen sich beispielsweise im Zuge des Aufbaus einer Wasserstoffwirtschaft bieten. Die Beschäftigten auf diesem Weg abzuholen und bedarfsgerecht in die Transformationsprozesse zu integrieren, ist dabei von besonderer Relevanz. Die Arbeitskammer konnte in ihrer Beschäftigtenbefragung im Jahr 2023 feststellen, dass die Bereitschaft zur Weiterbildung zwar durchaus gegeben ist und diese mit steigendem Qualifikationsniveau stetig zunimmt, aber dennoch die Mehrzahl (61 Prozent) der saarländischen Beschäftigten in den Jahren 2021 und 2022 nicht an einer Weiterqualifizierung teilgenommen hat. Die Gründe lagen dabei laut den Ergebnissen am seltensten beim Arbeitgeber. Lediglich 9 Prozent der Befragten gaben an, dass es an der fehlenden Finanzierung durch den Arbeitgeber bzw. an der fehlenden Frei-





stellung für die Weiterqualifizierung gelegen habe.³⁰ In Bezug auf das Weiterqualifizierungsangebot sah das Ergebnis anders aus: „In zehn Prozent der Fälle wird als Grund für die fehlende Teilnahme an einer Weiterqualifizierung genannt ‚Ich weiß nicht, wie ich passende Weiterbildungsangebote finden soll‘. In 30 Prozent der Fälle, dass es kein passendes Angebot gegeben habe“. Die Arbeitskammer schlussfolgert an dieser Stelle, dass es sich dabei vermutlich um ein Problem in Bezug auf die Transparenz des Angebots handelt. Auch die private und finanzielle Situation spielt eine größere Rolle, hierzu ergab die Befragung folgendes: „Etwas mehr als ein Fünftel (22%) gibt an, keine Zeit dafür gehabt zu haben, 18 Prozent sagen, ihre private Situation habe es nicht zugelassen und 15 Prozent sagen, dass sie sich eine Weiterqualifizierung finanziell nicht leisten konnten. Knapp ein Viertel (24%) derjenigen, die sagen, dass sie eine Weiterqualifizierung aus finanziellen Gründen nicht gemacht haben, verfügt über ein geschätztes monatliches Nettoeinkommen von 2.600 EUR, ein weiteres knappes Fünftel (19%) über 2.000 EUR. Betrachtet man die Frage hinsichtlich des Tätigkeitsniveaus, zeigt sich, dass die Gruppe derjenigen, die sich dies finanziell nicht leisten können, vor allem aus Helfern (24%) und Facharbeitern (69%) besteht. Spezialisten machen hier nur 4 Prozent aus, Experten nur 3 Prozent.“³¹ Diese finanziellen Hürden stehen der Etablierung einer Kultur des lebenslangen Lernens ebenso im Weg wie die häufigste Begründung, warum Befragte in den genannten Jahren nicht an Weiterbildungsmaßnahmen teilgenommen haben. Rund 34% gaben an, dass sie keine Notwendigkeit für sich persönlich sehen. Dies birgt angesichts der sich stetig wandelnden Arbeitswelt und der bereits in der Einleitung dieses Beitrags angesprochenen Verkürzung von Innovationszyklen sowie der damit einhergehenden Notwendigkeit der Erweiterung von Kompetenzen, ein nicht zu unterschätzendes Risiko für eine erfolgreiche Transformation im Saarland.

Die kurze Rekapitulation dieser relativ aktuellen Zahlen verdeutlicht ebenso wie die Diskussionen, die rund um die beiden Vorträge auf dem Transformationstag stattgefunden haben, dass sowohl Transparenz hinsichtlich der Notwendigkeit und des Angebots sowie die adäquate Förderung von Qualifizierungsmaßnahmen die Erfolgsfaktoren für den Aufbau einer saarlandweiten Weiterbildungskultur sind. Die Politik steht dabei auch aus gewerkschaftlicher Sicht besonders in der Pflicht, sich aktiv für den fortlaufenden Ausbau der Fördermöglichkeiten und transparenzschaffenden Strukturen wie beispielsweise dem WBV einzusetzen und diese durch entsprechende Gesetze zu unterstützen. Dies fordert die IG Metall unter anderem in ihren Metall-

forderungen zur Bundestagswahl 2025.³² Auf gesetzlicher Ebene sind auch schon Fortschritte gemacht worden. Mit der Novellierung des Bildungsfreistellungsgesetz 2024 im Saarland sowie dem Gesetz zur Stärkung der Aus- und Weiterbildungsförderung 2023, dem Arbeit-von-Morgen-Gesetz 2020 und dem Qualifizierungschancengesetz 2019 (alle drei auf Bundesebene beschlossen) konnte politisch eine Basis geschaffen werden. Spezifisch die infolge des Gesetzes zur Stärkung der Aus- und Weiterbildung ab dem 01. April 2024 umgesetzte Qualifizierungs-offensive der Bundesagentur für Arbeit bietet nun neben der bereits zuvor etablierten Weiterbildung bei fehlendem Berufsabschluss (nach § 81 (2) SGB III) und der sonstigen beruflichen Weiterbildung nach § 82 SGB III in Abhängigkeit von der Betriebsgröße und Zugehörigkeit zu einer Personengruppe (siehe Abb.4) mit dem neu eingeführten Qualifizierungsgeld nach § 82a SGB III ein Instrument, mit dem Arbeitgeber die Arbeitsplätze ihrer Beschäftigten potenziell sichern können, wenn in ihrem Betrieb strukturwandelbedingte Qualifizierungsbedarfe bestehen. Bei dem Qualifizierungsgeld handelt es sich dabei um eine Entgeltersatzleistung, die während der Dauer der beruflichen Weiterbildung für die Beschäftigten und das Unternehmen erbracht wird. Die Höhe dieser Leistung beträgt 60 Prozent (bzw. 67 Prozent) des pauschalisierten Nettoentgelts.³³

Damit das Qualifizierungsgeld bewilligt werden kann, muss ein strukturwandelbedingter Qualifizierungsbedarf gegeben sein, der einen bedeutenden Teil der Belegschaft, je nach Betriebsgröße mindestens 10 oder 20 Prozent, betrifft. Außerdem muss bei diesem Förderinstrument im Vergleich zu der sonstigen beruflichen Weiterbildung nach § 82 SGB III eine entsprechende Betriebsvereinbarung oder ein betriebsbezogener Tarifvertrag (Kleinstunternehmen sind von dieser Regelung ausgenommen) zwingend vorliegen.³⁴ Die IG Metall begrüßt die Einführung des Qualifizierungsgeldes als kollektiv orientiertes Arbeitsmarktinstrument. Die Gewerkschaft merkt allerdings noch Nachbesserungsbedarf bezüglich derzeit bestehender Nachteile bei der Übernahme der Lehrgangskosten gegenüber anderen Instrumenten an (insbesondere §82 SGB III). Um Nachteile für transformationsbetroffene Unternehmen auszuschließen, fordert die IG Metall daher „die Einführung einer anteiligen Förderung der Weiterbildungskosten sowie die Verkürzung der Wartezeit auf zwei Jahre“³⁵. Im Kontext des Ausbaus der Förderkulisse der Bundesagentur für Arbeit fordert die IG Metall darüber hinaus die Weiterentwicklung des Transfer-Kurzarbeitergeldes, die Ermöglichung von Bildungs(teil)zeit, die Förderung von Fortbildungsabschlüssen für die berufliche Neuorientierung und die Ausweitung der Aufstiegsfortbildung.³⁶



Diese hier besprochenen Fördermöglichkeiten zur beruflichen Weiterbildung sind ein erster Schritt in die richtige Richtung, um das Thema Qualifizierung und die tatsächliche Teilnahme an Maßnahmen zu fördern. Sie zeigen aber auch, wie im Falle des Qualifizierungsgeldes, dass Betriebsrät:innen speziell in Unternehmen, die transformative Prozesse durchlaufen müssen, zwingend in die Planung und Umsetzung der Zukunftsstrategie des Betriebs eingebunden sein sollten, um die erforderlichen Weiterbildungsbedarfe zu identifizieren und Prozesse diesbezüglich in entsprechenden betriebsverfassungsrechtlichen Vorgängen mitzugestalten. Dass diese Einbindung der Mitbestimmung überaus wichtig ist, um die Weiterbildungskultur in einem Unternehmen zu stärken, hat Serife Erol vom Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Institut (WSI) der Hans-Böckler-Stiftung erst kürzlich in einer Analyse herausgestellt. Erol hat in ihrer Ausarbeitung aufgezeigt, dass sich Betriebsgröße und Tarifbindung positiv auf die Wahrscheinlichkeit eines stärkeren Engagements des Betriebsrats im Bereich der betrieblichen Weiterbildung auswirken und damit zu ihrer erfolgreichen Umsetzung beitragen. Auch stellt sie heraus, dass Betriebsvereinbarungen oder Tarifverträge und sonstige unterstützende Strukturen das Engagement der Betriebsrät:innen deutlich erleichtert und eine effektive Konfliktregulierung zu verbesserten Strukturen der Weiterbildung im Unternehmen führt. Sind die Betriebsrät:innen gewerkschaftlich organisiert, steigert dies überdies ihre Expertise und die Sicherheit, Konflikte lösungsorientiert mit dem Management auszutragen, um die Weiterbildungskultur im Unternehmen zu fördern. Die wirtschaftliche Situation habe ebenfalls einen großen Einfluss darauf, ob ein Unternehmen in die Weiterbildung seiner Belegschaft investiert. In den meisten Fällen tun dies Unternehmen wesentlich häufiger, wenn es ihnen finanziell gut geht. Dabei seien Qualifizierungsmaßnahmen gerade in Zeiten der Krise überaus wichtig, um Beschäftigte für neue Aufgaben und Herausforderungen zu wappnen. Betriebsrät:innen sind dabei oftmals wesentlich investierter in ihrem Engagement für Weiterbildung, wenn Umstrukturierungen zu bewältigen sind. Eine Einbindung der betrieblichen Mitbestimmung wird so unerlässlich für ein solides Management der zu meisternenden Herausforderungen im Zuge der Transformation.³⁷

Die gegenwärtig krisenhafte Situation in der gesamten deutschen, aber auch der saarländischen Automobil- und Zuliefererindustrie erzeugt große Unsicherheit bei Tausenden Beschäftigten, die um ihre Arbeitsplätze fürchten. Eine stabile und den gegenwärtigen Bedarfen angepasste Zukunftsstrategie unter Einbeziehung der betrieblichen Mitbestimmung ist unabdingbar, um die Transformation der hiesigen Industrie erfolgreich zu gestalten. Betriebsratsgremien müssen dabei insbesondere bei der Identifikation von Qualifizierungsbedarfen entlang innovativer Geschäftsmodelle einbezogen werden und im besten Falle auch mitbestimmen dürfen. Auch über eine Ausweitung der bisherigen Vorschlagsrechte zur Beschäftigungssicherung des Betriebsrats hin zu einem expliziten Mitbestimmungsrecht sollte geredet werden. Damit die Akteure der betrieblichen Mitbestimmung auf diese Prozesse entsprechend vorbereitet sind, bestehen - wie sich auf dem Transformationstag gezeigt hat - mit Angeboten wie der Mentor:innenausbildung, dem Weiterbildungsportal und der gegenwärtigen Förderkulisse zahlreiche Möglichkeiten, um die Weiterbildungskultur auf Seite der Unternehmen und der Beschäftigten zu fördern und diese gewinnbringend für die Transformation zu nutzen. Insbesondere die Etablierung der Transformationsmentor:innen ist für die IG Metall ein wichtiger Faktor, um die Personalentwicklung in den Betrieben zu stärken und vor allem Beschäftigte mit niedrigerem Qualifikationsniveau zu erreichen. Eine entsprechende Verankerung der Mentor:innen im Betriebsverfassungsgesetz, die ihnen ausreichend Zeit zur Ausbildung und schließlich auch für ihre tatsächlichen Tätigkeiten im Betrieb gewährt, sei laut der IG Metall dringend zu diskutieren.³⁸ Von politischer Seite aus braucht es in Anbetracht der beschriebenen Strukturen der Weiterbildungslandschaft im Saarland und natürlich auch darüber hinaus die fortwährende Etablierung von Rahmenbedingungen, die dafür sorgen, dass alle relevanten Akteure im Bereich der Weiterbildung mehr Transparenz, Zugänglichkeit und inhaltliche sowie finanzielle Unterstützung für die Beschäftigten und Betriebe leisten können. Die Schaffung von stabilen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen durch die Politik wird dabei, das hat sich ebenfalls gezeigt, auch für den Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft ganz entscheidend sein. Das Thema Qualifizierung ist hierbei ein zentraler Baustein, um sowohl für die Wertschöpfung als auch die Beschäftigten des Saarlandes möglichst positive Zukunftsperspektiven zu schaffen.





KAPITEL VIER

Wertschöpfungsketten als interessenpolitische Herausforderung

Die Corona-Krise, der russische Angriffskrieg auf die Ukraine aber auch der zunehmende wirtschaftliche Wettrüstungskampf zwischen den USA und China haben mit Nachdruck gezeigt, wie globale Krisen und geopolitische Konfliktsituationen negativen Einfluss auf Märkte, Lieferketten und nicht zuletzt ganze Wirtschaftsräume haben können. Die Automobil- und Zuliefererindustrie ist von diesen multiplen Krisensituationen in besonderem Maße betroffen und muss neben dem Veränderungsdruck durch die Megatrends rund um Dekarbonisierung, Digitalisierung und Automatisierung ihre Produktion verstärkt auf die Krisensicherung ausrichten. Die beschriebene Situation, innerhalb der durch etwaige Krisen Rohstoff- oder Komponentenmangel keine Seltenheit mehr sind, zeigt, wie fragil Wertschöpfung sein kann. Insbesondere dann, wenn innerhalb der Wertschöpfungsketten vom Rohstoff-, Material und Komponentenimport bis hin zu der Produktion und der Logistik viele verschiedene Schritte bis hin zum Endprodukt gegangen werden müssen. Ein eindringliches Beispiel für die Fragilität von Wertschöpfungsketten in der Automobilindustrie stellte der akute Halbleiter-Mangel während der Corona-Krise dar. Im Saarland musste beispielsweise der Autohersteller Ford u.a. im Jahr 2021 deswegen immer wieder seine Produktion einstellen oder stark einschränken.³⁹

Intakte Wertschöpfungsketten sind maßgeblich für die Sicherheit von Arbeitsplätzen und eine stabile Wirtschaft. Wie Lieferketten durch Unternehmen abgesichert werden, ist von entscheidender Bedeutung, um ihren Teil an der Wertschöpfung leisten zu können. Damit wird letztlich nicht nur die Bereitschaft zu Investitionen gefördert, sondern im Zusammenspiel mit einer Tarifbindung auch die Stabilität der Löhne, die als Kaufkraft der Beschäftigten der gesamten regionalen Wirtschaft zu Gute kommt.

Nun steckt die etablierte Automobil- und Zuliefererindustrie im Zuge der Megatrends Dekarbonisierung, Digitalisierung und Automatisierung in einem tiefgreifenden Transformationsprozess. In diesen Prozessen unterliegen die globalen Märkte sowie die auf ihnen agierenden Unternehmen stetigen Veränderungen innerhalb immer kürzer werdenden Innovationszyklen. Parallel dazu betreten vermehrt neue Akteure aus den Bereichen der Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) und der Elektronik den Automobilmarkt. Entlang dieses Prozesses verändern sich die Produkte und Geschäftsmodelle in der Branche über die zunehmende Ablösung des Verbrennungsmotors durch alternative Antriebe. Hinzu kommen Wandlungsprozesse durch die Digitalisierung und den verstärkten Fokus auf Energieeffizienz und Ressourcenschonung.⁴⁰ Dieser ganzheitliche Prozess, der die Automobil- und Zuliefererindustrie einem singulären Wandel unterwirft, führt zwangsläufig zu einer Diversifizierung der Wertschöpfungsketten entlang neuer Technologien. Betriebsrät:innen als zentrale Akteure der betrieblichen Mitbestimmung und Advokat:innen der Beschäftigten können und müssen in diesen Prozessen Einfluss auf die Entwicklung ihrer Betriebe nehmen. Dementsprechend müssen im Rahmen der technologischen Diversifizierung und den damit einhergehenden Anpassungen der Wertschöpfungskette verschiedenste Aspekte der bereits bestehenden und künftigen Produktion von den Betriebsrät:innen mitgedacht werden. Eine funktionale Mitbestimmung in Bezug auf die Mitsprache bei der Zukunftsstrategie von Unternehmen setzt voraus, dass die Betriebsräte die Komplexität gegenwärtiger Wertschöpfungsketten verstehen und die damit einhergehenden Planungs- und Implementierungsschritte auch im Sinne einer stabilen Wirtschaftlichkeit mitdenken. Nur so kann gewährleistet sein, dass Unternehmensleitung und betriebliche Mitbestimmung gemeinsam an der Stabilität ihrer



gegenwärtigen und zukünftigen Wertschöpfung arbeiten können und schließlich zufriedenstellende Ergebnisse für alle Beteiligten erzielen.

Das TP1 hat sich dementsprechend im Rahmen seines dritten Arbeitspakets mit dem Auftrag der Schaffung von Transparenz und Resilienz in Bezug auf Wertschöpfungsketten in der saarländischen Automobil- und Zuliefererindustrie das Ziel gesetzt, ein gemeinsames Verständnis von Wertschöpfungsketten und ihren spezifischen Implikationen für Betriebsratsgremien zu schaffen. Neben diesem Verständnis für Wertschöpfungsketten sollten außerdem wissenstechnische Werkzeuge vermittelt werden, die verschiedene praktische Mitgestaltungsmöglichkeiten für die betriebliche Mitbestimmung aufzeigen. Um diesen Zielen gerecht zu werden, wurde seitens TP1 und dem Projektpartner der IG Metall Transformationswerkstatt Saar (TWS) eine wissenschaftliche Ausarbeitung bei dem Institut für Sozialforschung und Sozialwirtschaft (iso) in Auftrag gegeben. Das iso-Institut konnte unter der Leitung von Prof. Dr. Volker Hielscher und der wissenschaftlichen Mitarbeiterin Helen Römer mit der Ausarbeitung eine Basis dafür schaffen, innerhalb des von TP1 organisierten, branchenübergreifenden Austauschs von Betriebsrät:innen das Thema entlang transformativer Prozesse zu diskutieren und dadurch sowohl für resiliente Wertschöpfungsketten als auch eine stabile saarländische Wirtschaft zu sensibilisieren. Hierbei wurden konkrete Fragen und Problemstellungen in Form einer Präsentation diskutiert, die den Akteuren der betrieblichen Mitbestimmung in ihrer täglichen Arbeit helfen können und sie für die gegenwärtigen und bevorstehenden transformativen Herausforderungen adäquat wappnen.

Um die Ergebnisse der Ausarbeitung präsentieren und diskutieren zu können, wurde seitens TP1 in Kooperation mit der TWS am 13.02.2025 eine Veranstaltung im Saarrondo Saarbrücken durchgeführt, die zum einen die Präsentation des iso-Instituts durch Hielscher und Römer beinhaltete und zum anderen mit einer Podiumsdiskussion abgerundet wurde. An der Podiumsdiskussion nahmen Stephan Ahr, Vorsitzender des Gesamt- und Konzernbetriebsrats der Saarstahl AG, Oliver Simon, Vorsitzender des Betriebsrats Bosch Homburg, Carina Webel, Leiterin Abteilung Wirtschafts- und Umweltpolitik der Arbeitskammer des Saarlandes, und Prof. Hielscher als Leiter des iso-Instituts teil. Die branchenübergreifende Veranstaltung war mit 57 Teilnehmenden (größtenteils Betriebsrät:innen aus der Stahl- und Automobil-/Zuliefererindustrie, politische und gewerkschaftliche Funktionsträger:innen) ausgebucht und von regen Diskussionen geprägt.

Im nachfolgenden Text werden die Ergebnisse der Ausarbeitung des iso-Instituts und die Erkenntnisse der Veranstaltung zusammengefasst sowie beschäftigungspolitisch im Sinne der betrieblichen Mitbestimmung eingeordnet.

VIEREINS

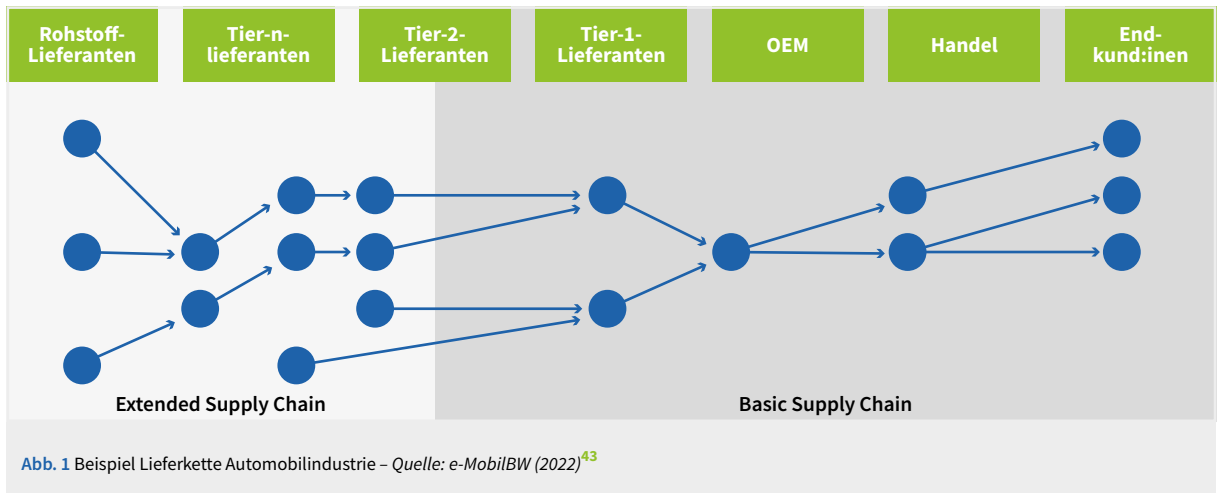
Komplexe Wertschöpfung – schwierige Herausforderungen für Betriebsräte?

Prof. Hielscher betonte zunächst zu Beginn des Vortrags, dass das Thema Wertschöpfungs- und Lieferketten zumindest in der momentanen wirtschaftspolitischen Debatte nicht immer allzu präsent sei. Die Veranstaltung und die ihr zugrunde liegende Präsentation können dementsprechend einen Beitrag zu einer Reaktivierung dieser wichtigen Thematik leisten und die verschiedenen Aspekte rund um die Herausforderungen und Chancen für die betriebliche Mitbestimmung innerhalb des Komplexes Wertschöpfungsketten in den Vordergrund rücken. Um das Thema adäquat abbilden zu können, führte das iso-Institut im Sommer 2024 eine offene Literaturrecherche durch, die sich aufgrund der dünnen Forschungslage über den Zusammenhang von Wertschöpfung und Interessenvertretungen vor allem auf „graue Literatur“ von Verbänden, Gewerkschaften, Kammern und zum Teil auch Regionalstudien stützte. Von rund 150 recherchierten Quellen wurden dann schließlich 33 für die Präsentation der Ergebnisse benutzt, die im folgenden Text zusammengefasst werden.⁴¹

Definition Wertschöpfungskette

Das Thema Wertschöpfung, so machte Hielscher deutlich, spiele sowohl im politischen als auch im gewerkschaftlichen Kontext mitunter eine prominente Rolle, wenn es um die Sicherung von wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit und Arbeitsplätzen geht. In Bezug auf den Begriff der Wertschöpfungsketten werde der Fokus im Vergleich zu früheren Debatten mittlerweile insbesondere daraufgelegt, dass alle Prozesse der Produktion von Wert in den Blick genommen werden. Wertschöpfungsketten seien in diesem Sinne als eine Serie von Aktivitäten zu verstehen, die innerhalb eines Unternehmens, aber auch darüber hinaus, notwendig sind, damit ein Produkt oder eine Dienstleistung auf den Markt gelangen kann. Der Handel und auch Endkund:innen werden ebenfalls in die Kette miteinbezogen. Die Schaffung von Wert in Form der Verknüpfung verschiedener Aktivitäten werde laut Hielscher seit den 1980er/90er Jahren auch mit dem „Supply-chain“-Management Konzept verknüpft, innerhalb dessen darauf abgezielt wird, Lieferketten effizient





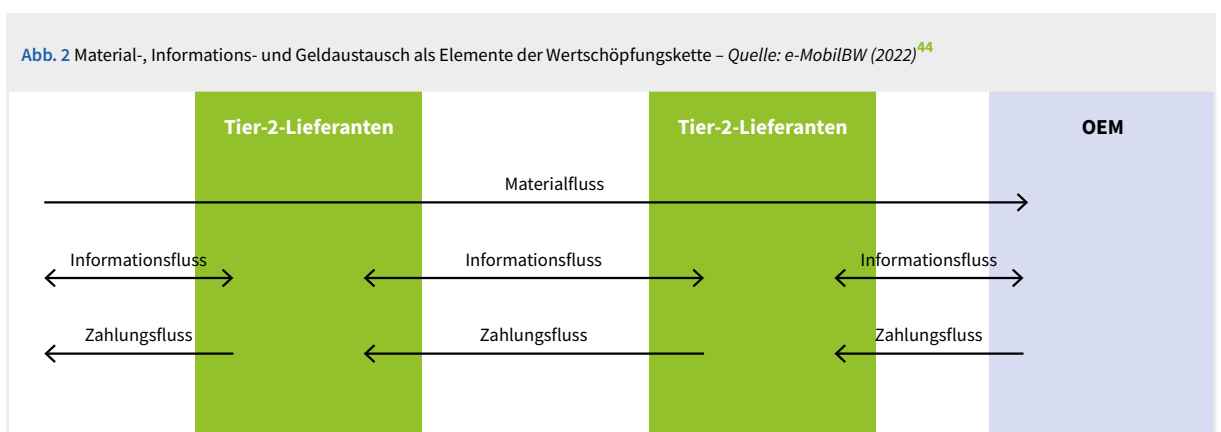
zu organisieren und stetig zu optimieren. Dies geschehe beispielsweise anhand der Effizienzsteigerung im Bereich der Materialbeschaffung und in der Logistik. Der Begriff der Wertschöpfungskette legt also folglich einen Fokus auf alle zusammenhängenden unternehmerischen Tätigkeiten und auf alle Akteur:innen, die an der Wertgenerierung beteiligt sind. Der Begriff der Wertschöpfungskette (value chain) wird in den Sozialwissenschaften primär benutzt, da er im Gegenteil zu dem Begriff Lieferkette (supply chain) alle Sektoren, also auch den Dienstleistungssektor sprachlich miteinschließt.⁴² Dass die Betrachtung über den Tellerrand des einzelnen Unternehmens hinaus aus analytischer Sicht sehr wichtig ist, veranschaulichte Hielscher an der Automobil- und Zuliefererindustrie. Denn diese ist mittlerweile gezeichnet durch eine hochgradige Spezialisierung über viele einzelne Teile der Wertschöpfungskette hinweg und hat dadurch erhebliche Abhängigkeiten entwickelt. Nicht nur seien gemäß Hielscher die Zulieferer untereinander und von den OEMs (Original Equipment Manufacturer, in der Automobilindustrie synonym für Autohersteller) abhängig, auch die OEMs haben ihre Wertschöpfungstiefe in den eigenen Werken immer weiter abgebaut. Im Rahmen dieser Outsourcing Strategie, die in den 1980er/90er Jahren immer mehr Verbreitung fand, seien die OEMs stark abhängig davon, dass Zulieferer die benötigten Teile genau in den Spezifikationen liefern, wie sie schließlich für den Fahrzeugbau benötigt werden. Dadurch mussten sich zwangsläufig sehr kleinteilige Prozesse in den Wert-

schöpfungsketten entwickeln, die schließlich auch zu extrem rigiden Vorgaben bspw. in den Bereichen Produktqualität und Logistik führen.

Auf Basis dessen bilden sich letztlich Wertschöpfungsketten, die vom Rohstofflieferanten, über die verschiedenen Zuliefererebenen mit einem entsprechenden Materialfluss bis hin zum Produzenten, dem Handel und schließlich den Endkund:innen reicht. Der Geldfluss geht entsprechend in die andere Richtung zurück an die Fertiger der Zwischenprodukte, die letztlich zur Produktion eines Automobils oder einer anderweitig technisch komplexen Gerätschaft genutzt werden. Der Informationsfluss (v.a. eingesetzte Technik, Datenstand, Häufigkeit) läuft auf Basis der geschlossenen Rahmenverträge und Logistikkonzepte letztlich in beide Richtungen und bildet die kommunikative Basis für die Aufrechterhaltung der Kette und deren mögliche Flexibilisierung.

Der Wandel des industriellen Kernsektors Automobilindustrie

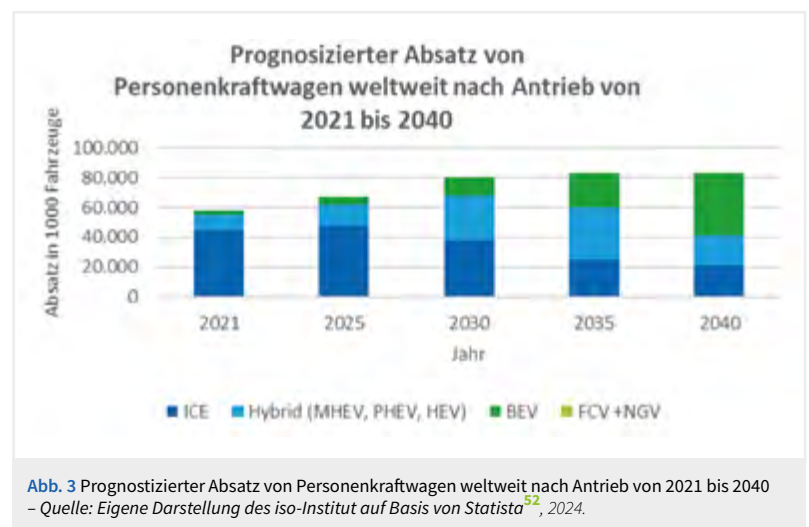
Die Thematik rund um Wertschöpfungsketten und welche Herausforderungen und Chancen die betriebliche Mitbestimmung in diesem Zusammenhang hat, muss zwangsläufig im Kontext der gegenwärtigen Transformation verstanden werden. Hierfür legte das iso-Institut im Anschluss an die Einleitung den Fokus auf den Wandel der Auto-



bil- und Zuliefererindustrie und welche Faktoren die damit einhergehenden Veränderungsprozesse in der Produktion, den Lieferketten und der damit zusammenhängenden Wertschöpfung bedingen. Als Ausgangspunkt diverser Megatrends fokussierte Helen Römer zunächst nationale und europäische Gesetzesvorhaben, die einen Rahmen für die Transformation setzen und entlang derer Unternehmen ihre Produktion anpassen müssen. Darunter zählte sie insbesondere das Klimaabkommen von Paris 2015⁴⁵ (Beschränkung des weltweiten Temperaturanstiegs möglichst auf 1,5 Grad Celsius, auf jeden Fall aber auf deutlich unter zwei Grad Celsius im Vergleich zum vorindustriellen Zeitalter), die europäische Klimagesetzgebung⁴⁶ (Fit für 55, Klimaneutralität bis 2050, Verbrenneraus 2035), die EU-Taxonomie⁴⁷ (Übergang zur Kreislaufwirtschaft), das Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz⁴⁸ (siehe Kapitel 1.2) und den Inflation Reduction Act⁴⁹ der USA (massive Investitionsförderung u.a. in die US-Automobilindustrie gekoppelt an die Fokussierung auf die Stärkung regionaler Wertschöpfungsketten). Auch wenn die negativen Folgen der gegenwärtigen wirtschaftspolitischen Ambitionen des Ende 2024 gewählten neuen US-Präsidenten Donald Trump entlang einer rigiden Zollpolitik auf u.a. Stahlerzeugnisse aus Europa zum Zeitpunkt der Ausarbeitung des iso-Instituts noch nicht abzusehen waren, so konnte Römer mit Verweis auf den Inflation Reduction Act beispielhaft hervorheben, welche Veränderungen damit voraussichtlich eingehen werden. So zum Beispiel eine dezidierte „Local Content“-Strategie, gemäß der ab 2028 alle Batteriepacks für Elektrofahrzeuge in den USA montiert werden müssen. Die dafür genutzten Batterien müssen außerdem zu einem bestimmten Anteil in den USA produziert worden sein und/oder Rohstoffe beinhalten, welche aus den USA oder aus Ländern kommen, mit denen die USA ein Freihandelsabkommen geschlossen haben. Das massive Subventionsprogramm, gekoppelt an protektionistische Bedingungen, habe damit zur Folge, dass zahlreiche Unternehmen ihre Investitionsentscheidungen neu bewerten und eventuell von europäischen Standorten in die USA abwandern könnten.⁵⁰ Förderprogramme des Inflation Reduction Act, die sich auf den Bau von E-Autos und den Ausbau erneuerbarer Energien bezogen, wurden bereits zu Beginn der zweiten Trump-Administration ausgesetzt.⁵¹

Die Elektrifizierung als einer der drei großen Megatrends der Automobil- und Zuliefererindustrie speise sich laut Römer insbesondere daraus, dass in der EU bis 2030 die Emissionen des europäischen Individualverkehrs um 50 Prozent abgedämpft werden sollen. Verbrenner werden damit auch mit Blick auf das für 2035 angestrebte Verbot des Verkaufs von

PKWs mit klassischem Antriebsstrang in den nächsten Jahren trotz der gegenwärtigen Krise auf dem Markt der Elektro-Mobilität weiter zurückgehen. Dies bedeute insbesondere für die Zuliefererbetriebe im Saarland, die in weiten Teilen noch vom Verbrenner abhängig sind, einiges an Veränderungen, die bereits heute spürbar sind. Neben den Prozessen der Digitalisierung und Automatisierung betonte das iso-Institut in der Präsentation außerdem die verschärfte globale Konkurrenz, die auch etablierten Autoherstellern wie Audi, Mercedes-Benz, BMW, Porsche oder VW mit Blick auf die Konkurrenzfähigkeit im Sektor der E-Mobilität einiges an Problemen bereitet. Die Elektrifizierung des Antriebsstrangs steht gegenwärtig als Schlüsselkomponente für den Umbau hin zur emissionsfreien Mobilität und verfolgt neben der Minimierung des CO₂-Ausstoßes auch den Abbau von Schadstoffen sowie Staub- und Lärmbelästigung.



Wie in Abbildung 3 zu sehen ist, wird gegenwärtig prognostiziert, dass die klassischen Verbrenner in Bezug auf den Absatz bis 2040 auf rund 25 Prozent zurückgehen werden, während der Anteil von vollelektrischen Fahrzeugen vermutlich auf rund 49 Prozent ansteigen könnte. Die Wahrscheinlichkeit einer solchen Entwicklung sei aber laut Römer nicht konkret abschätzbar, da die Elektrifizierung letztlich immer unter dem Einfluss von politischen Entscheidungen stehe, die eine gewisse Volatilität der Entwicklung unvermeidbar machen. Beispielsweise zeigte sich das unter anderem an dem Einbruch der Neuzulassungen von rein elektrisch betriebenen Pkw in Deutschland, nachdem die damalige Bundesregierung im Dezember 2023 die Kaufprämie für E-Autos gestrichen hatte.⁵³ Kurzfristig sorgte dies für einen Einbruch um rund 30.000 weniger zugelassene



ne E-Autos im Monat. Von diesem Einbruch konnte sich der Markt zum jetzigen Zeitpunkt nicht erholen. Darüber hinaus spielen laut Römer mittelfristig auch die mitunter instabile Entwicklung globaler Märkte eine immense Rolle dabei, wie sich die Elektrifizierung letztlich entwickeln wird. Die aggressive Subventionspolitik von China und den USA, aber auch die Zollpolitik der EU und nicht zuletzt auch die Bestrebungen Donald Trumps, die hier in ihrer Auswirkung noch gar nicht beschrieben werden können, sorgen dahingehend für Unklarheit über die tatsächliche Entwicklung in diesem Bereich.

In Bezug auf den Megatrend der Automatisierung konstatierte Römer, dass zahlreiche neue Märkte beispielsweise im Bereich der Sensorik⁵⁴ zur Umweltwahrnehmung am Entstehen seien. Diese bieten einiges an Chancen, aber auch Risiken für KMUs, da die neuen Märkte zwar über Potenziale in Bezug auf das Marktvolumen verfügen, die Investitionskosten aber letztlich sehr hoch sein können. Der Megatrend der Digitalisierung wirke ebenso in der Notwendigkeit erweiterter Datenverarbeitung durch Künstliche Intelligenz (KI) auf die Automobilindustrie ein, wie auch im Allgemeinen die IT-Integration in die Fahrzeuge. Römer stellte außerdem fest, dass sich kürzere Innovationszyklen in Form von jährlichen Updates anbahnen, die die Märkte immer schnellerlebiger werden lassen. Parallel dazu entstehen neue Trends in der Mobilität, die begleitet durch eine zunehmende Urbanisierung einiges an Zukunftsperspektiven in Bezug auf „Mobility as a service“, aber auch anderen innovativen Mobilitätslösungen bieten. Römer nannte in Bezug darauf unter anderem die Entwicklung von vollautonomen Taxis ohne menschlichen Fahrer und auch Carsharing-Konzepte. Insgesamt ergeben sich gemäß den Ausführungen des iso-Instituts durch die Digitalisierung und die Vernetzung Chancen für neue Geschäftsmodelle und eine Erweiterung der Wertschöpfung. In Bezug auf die Risiken wurde aber auch klar, dass der Fahrzeugbau im Bereich dieser Megatrends immer mehr aus dem Zentrum der Geschäftsstrategie rückt und die Mobilität den primären Fokus einnimmt, innerhalb dessen insbesondere IT-Unternehmen Umsatzpotenziale erschließen können. Für die KMUs hielt Römer fest, dass hohe Investitionen und ein dezidiertes Fachwissensaufbau erforderlich sind, um von den Megatrends profitieren zu können und wettbewerbsfähig zu bleiben. Die Folgen der hier besprochenen Megatrends belaufen sich laut dem iso-Institut auf folgende Punkte:

1 Wandel des Antriebsstrangs

- Produktionstiefe nimmt mit reduzierter Anzahl an Bauteilen ab: In Elektroantrieben werden 200 bis 300 Teile verbaut, während Verbrennungsmotoren im Vergleich rund 1.400 Teile benötigen
- Abnehmende Produktionstiefe reduziert Zuliefererleistungen, besonders auf Verbrenner spezialisierte Unternehmen bauen bereits jetzt und auch mit Blick auf die Zukunft zahlreiche Stellen ab und müssen ihr Produktportfolio diversifizieren, um am Markt bestehen zu können
- Veränderungen in der Bauweise von Fahrzeugen: Neue Technologien wie KI und Sensorik, aber auch alternative Antriebsarten wie Wasserstoff (hier insbesondere im Schwerlastverkehr) bieten Chancen für Unternehmen

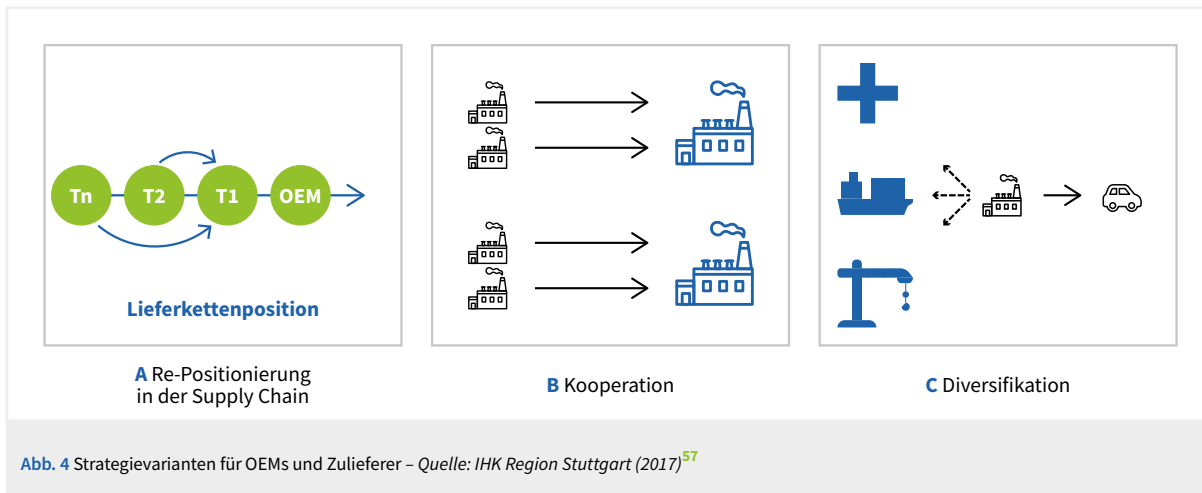
2 Verlagerung der Wertschöpfung zu den OEMs

- OEMs: Verlagern ihre Wertschöpfung zunehmend zurück in eigene Werkshallen und steigern damit ihre Gewinnmarge auf über 12 Prozent
- Zulieferer: Verlieren infolgedessen Aufträge und müssen sinkende Margen (bis zu 10 Prozent) kompensieren⁵⁵

3 Flexibilisierung der Produkte

- Hersteller: Setzen zunehmend auf Standardisierung und modulare Baukästen, um schnell und effizient auf Veränderungen und Störungen in der Wertschöpfungskette reagieren zu können
- Zulieferer: müssen auf kurzfristige Umstellungen reagieren und möglichst flexibel in der Abwicklung ihrer Produktion bleiben⁵⁶

Folgend aus diesen Entwicklungen zeigte Römer im Anschluss verschiedene Pfade (siehe Abbildung 4) auf, die OEMs, aber auch die Zulieferer, potenziell einschlagen können. So eröffnen sich durch eine Re-Positionierung innerhalb einer Zulieferkette bspw. im Bereich der Digitalisierung von Produkten neue Potenziale speziell für Zulieferer. Bei geringen technologischen Alleinstellungsmerkmalen stehen KMUs zumeist vor großen Herausforderungen, die mit Kooperationen angegangen werden können, um beispielsweise durch die damit erreichte Größe auf dem Beschaffungsmarkt wahrgenommen zu werden. Außerdem bieten übergreifende Kooperationen mit Drittunternehmen das Angebot eines gemeinsamen, umfangreichen Leistungsportfolios und das mögliche Profitieren von der Expertise des jeweiligen Partners. Zuletzt bietet die Diversifizierung der Produktpalette gerade bei Zulieferern, deren Fokus lange auf dem klassischen Verbrenner lag, einiges an Potenzialen entlang des Aufbaus von Kompetenzen in den Bereichen E-Mobilität und Digitalisierung.



Zuletzt ordnete Römer die Bedeutung des Wandels für die Beschäftigten ein und thematisierte zwei divergierende Szenarien, die gegenwärtig in der Forschung besonders in Bezug auf den Wandel hin zur Elektromobilität über den Auf- bzw. Abbau von Arbeitsplätzen prognostiziert werden. Gemäß der positiven Job-Prognose könnte die Elektromobilität bis 2030 einen Verlust von 70.000 Arbeitsplätzen bei Herstellern, 95.000 bei Zulieferern (Antriebsstrang) und 15.000 in Werkstätten verursachen. Es würden jedoch im Gegenzug 95.000 neue Stellen bei anderen Zulieferern (Batterien), 95.000 in der Energieinfrastruktur/-produktion und 15.000 Stellen im Anlagenbau und dem Dienstleistungsbereich entstehen. Dies würde Netto einem Plus von 25.000 zusätzlichen Arbeitsplätzen entsprechen.⁵⁸ Dem entgegengesetzt sind negative Prognosen, innerhalb derer gegenwärtig davon ausgegangen wird, dass in der Automobilindustrie 170.000 und in vor-/nachgelagerten Branchen 300.000 Stellen wegfallen werden, die gleichzeitig keine adäquate Kompensation durch neu aufgebaute Stellen erfahren sollen. An dieser Stelle seien insbesondere die mittelständischen Zulieferer potenziell stark betroffen. Parallel dazu sollen für 50 Prozent der 1,7 Millionen Stellen in der Branche Umschulungen oder Weiterbildungen nötig werden. An diesen Unsicherheiten zwischen den Prognosen kristallisiert sich ganz deutlich die Volatilität der Entwicklungen in der Automobil- und Zuliefererbranche. Römer resümierte, dass gegenwärtige Prozesse entsprechend von zunehmender Unsicherheit geprägt seien.

Struktur der Wertschöpfungsketten im Saarland

Diese Unsicherheit ist im Saarland besonders groß, denn das Bundesland ist enorm durch die Automobil-, Stahl- und Zuliefererindustrie geprägt und in diesem Sinne auch abhängig vom Erhalt eben jener Branchen. Römer hielt dazu beispielhaft fest, dass 40 Prozent aller Beschäftigten im verarbeitenden Gewerbe im Saarland in der Automobilindustrie tätig seien.⁵⁹ Die Beschäftigten sorgen mit ihrer Arbeit für jährliche Umsätze von fast 10 Milliarden

Euro, was 65 Prozent des Umsatzes im verarbeitenden Gewerbe im Saarland ausmacht.⁶⁰ Im gesamten verarbeitenden Gewerbe verortete das iso-Institut 260 Unternehmen, die mit einer Wertschöpfung von rund 17 Milliarden Euro einen enormen Anteil der wirtschaftlichen Entwicklung des Saarlandes haben und durch ihre regional beanspruchten Dienstleistungen saarländischer Unternehmen aus anderen Branchen, aber auch durch die zum Großteil fair bezahlten Arbeitsplätze, enorm viel Kaufkraft und wirtschaftliche Entwicklungspotenziale freisetzen.⁶¹ Die zuvor beschriebenen Problematiken werden im Saarland laut Römer deswegen so deutlich, weil bei den hier ansässigen Zulieferern der traditionelle Antriebsstrang immer noch stark fokussiert werde und das Saarland im bundesweiten Vergleich auch nach wie vor den höchsten Anteil an Beschäftigten aufweise, die vom klassischen Verbrenner abhängig sind.⁶² Dabei konzentrierte sich die wirtschaftliche Struktur in der Branche vor allem auf große Betrieben. Laut Römer entfallen 83,2 Prozent der Umsätze im Automotive-Cluster auf Betriebe mit 500+ Beschäftigten.⁶³ Spezifisch im Bereich Automotive seien es vor allem Niederlassungen großer Konzerne wie ZF in Saarbrücken, Bosch in Homburg oder Purem by Eberspächer in Neunkirchen, die auf der „verlängerten Werkbank“ im Saarland produzieren und in direkter Abhängigkeit zu den Entscheidungen von ihren Konzernzentralen in anderen Bundesländern stehen. Die gegenwärtigen Krisen und der große Transformationsdruck machen sich auf dieser Basis nun seit einigen Jahren im Saarland immer stärker bemerkbar. So hat der einzige OEM im Saarland mit Ford im Sommer 2022 beschlossen die Produktion des Focus in Saarlouis Ende 2025 einzustellen und das neue E-Modell im Werk in Valencia produzieren zu lassen.⁶⁴ Zurückbleiben rund 1.000 Beschäftigte am Standort auf dem Röderberg, die künftig vor allem Ersatzteile für den europäischen Markt herstellen sollen. Während beim Reifenhersteller Michelin in Homburg bereits ein umfassender Stellenabbau beschlossen wurde, kämpfen die Belegschaften bei ZF Saarbrücken und Bosch Homburg gegenwärtig gegen die Pläne ihrer Konzernzentralen, Arbeitsplätze abzubauen. Die Gründe für den potenziellen Stellenabbau seien





Impressionen der Veranstaltung

„Wertschöpfungsketten als interessenpolitische Herausforderung“ am 13. Februar 2025



Vlinr: Oliver Simon (Vorsitzender des Betriebsrates Bosch Homburg), Stephan Ahr (Vorsitzender des Gesamt- u. Konzernbetriebsrates Saarstahl AG), Ibrahim Acun (Teilprojektleiter Mitbestimmung TraSaar), Carina Webel (Leiterin Abt. Wirtschaftspolitik Arbeitskammer des Saarlandes), Prof. Dr. Hielscher (Geschäftsführer u. Leiter iso-institut)



Vlinr: Ibrahim Acun (Teilprojektleiter Mitbestimmung TraSaar), Timo Ahr (Stellv. Bezirksvorsitzender DGB Rheinland-Pfalz/Saarland)



Carina Weibel (Leiterin Abt. Wirtschaftspolitik Arbeitskammer des Saarlandes)



Helen Römer (Wiss. Mitarbeiterin iso-Institut)



Vlinr: Prof. Dr. Hielscher, Stephan Ahr (Vorsitzender des Gesamt- u. Konzernbetriebsrates Saarstahl AG), Oliver Simon, Helen Römer, Bernd Mathieu (Leiter TWS), Carina Weibel, Christian Klein (Wiss. Mitarbeiter TraSaar), Ibrahim Acun



Prof. Dr. Hielscher (Geschäftsführer u. Leiter iso-institut)





laut den Unternehmen zumeist auf die kontinuierlich gestiegenen Energiepreise, fehlende Margen und die komplizierte Wettbewerbssituation am Markt in Bezug auf alternative Antriebsarten rund um den vollelektrischen Antriebsstrang und Wasserstofftechnologien zurückzuführen.⁶⁵

Trotz dieser Krisenlage bleiben die Automobil- und die Stahlindustrie im Saarland eng miteinander verflochten und zahlreiche Wertschöpfungsketten wurden im Saarland entlang der Produktion von Komponenten für größere OEMs aufgebaut. So beruhen laut Römer beispielsweise 37 Prozent des Nettoumsatzes von Saarstahl auf Aufträgen aus der Automobilindustrie.⁶⁶ Insgesamt fließen gar zwei Drittel der Stahlproduktion des Unternehmens aus Völklingen in den Fahrzeugbau. Krisen bei Zulieferern oder OEMs machen sich also recht schnell auch bei den Stahlproduzenten bemerkbar und seien gemäß Römer oftmals auf zögerliche Investitionsentscheidungen an regionalen Standorten der Automobil- und Zuliefererindustrie zurückzuführen. Die beschriebene Abhängigkeit mache sich auch in anderen Branchen bemerkbar, die an den saarländischen Wertschöpfungsketten beteiligt sind. So seien gemäß Römer 75 Prozent aller Beschäftigten im saarländischen Maschinenbau direkt oder indirekt für die Automobilbranche tätig.⁶⁷ Um die wertschöpferischen Verflechtungen im Saarland beispielhaft darzustellen, hat das iso-Institut im Rahmen der Ausarbeitung ein praktisches Beispiel visualisiert.

In der Abbildung wird ersichtlich wie die Wertschöpfungskette entlang von Tier 2 (Komponentenlieferant) und Tier 1 (Modul- und Systemlieferant) Zulieferern bis zu den OEMs zusammenhängt und welche Abhängigkeiten dadurch bestehen. Römer

hob in Bezug auf die erarbeitete Darstellung hervor, wie eng verflochten die saarländischen Industrieunternehmen im Rahmen ihrer Wertschöpfung sind. Käme es bei Saarstahl als Komponentenlieferant zu einer Störung in der Produktion oder zu sonstigen Verzögerungen, wären mit ZF, Bosch und Michelin gleich drei größere Modul- und Systemlieferanten in ihrer Produktion betroffen. Die Folgen wären speziell bei größeren Verzögerungen seitens der Komponentenlieferanten und aufgebrauchten Sicherheitsbeständen bei den Tier 1 Zulieferern letztlich auch bei den OEMs wie VW, Porsche, BMW etc. zu spüren. Etwaige Unterbrechungen haben schließlich im schlimmsten Falle Produktionsstopps zur Folge, die immense Kosten verursachen und letztlich bei länger anhaltenden Problemen auch potenziellen Stellenabbau bedeuten können. Gleiches bezieht sich auf die bereits zuvor angesprochene Rückverlagerung von Wertschöpfung zu den OEMs. Diese kann zwar den Aufbau neuer Arbeitsplätze bei den Automobilherstellern bedeuten, geht aber zumeist einher mit Stellenstreichungen bei dem betroffenen Zuliefererbetrieb. Die Risiken für die Wertschöpfungsketten sind äußerst vielfältig und wurden im Anschluss von Römer kurz skizziert.

Risiken für Wertschöpfung und Lieferketten

In ihrer Zusammenfassung verwies Römer zunächst auf die Risiken (siehe Abbildung 6), die durch die Abhängigkeit von kritischen Rohstoffen für Unternehmen und ihre Produktion entstehen. An dieser Stelle hob sie Lithium, Kobalt und Nickel hervor, die neben ihrer Wichtigkeit für die Produktion von E-Fahrzeugen besonders selten und daher zum Teil auch nur begrenzt verfügbar seien. Die Verfügbarkeit dieser seltenen Erden hänge interdependent mit möglichen Knappheiten und Lieferengpässen zusammen, die wiederum durch geopolitische Krisen und Naturkatastrophen ausgelöst werden können. Die Corona-Krise, die unter anderem zu einem akuten Mangel an Halbleitern in der Automobil- und Zulieferindustrie führte, aber auch der russische Angriffskrieg auf die Ukraine und die damit einhergehenden Probleme bei der Beschaffung von kostengünstigen Energieträgern wie Erdgas, haben diese Problematik deutlich unterstrichen. Eben jene Krisen können dann zu massiven Preissteigerungen und logistischen Herausforderungen für Unternehmen führen und Wertschöpfungsketten unterbrechen. Um Materialknappheit und Lieferengpässen zu begegnen, folgen laut Römer potenziell hohe Kosten der Redundanz, die durch den Aufbau von Ersatzbeständen und alternativen Lieferquellen entstehen können. Neben der zumindest teilweise

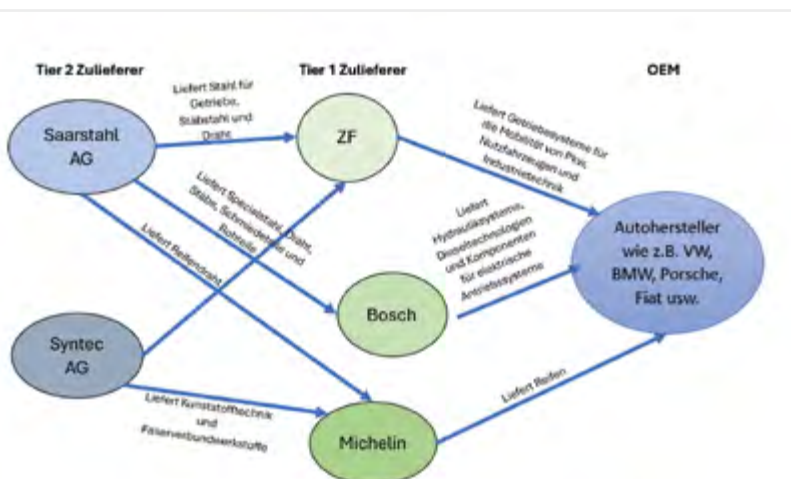


Abb. 5 Beispiel für eine Wertschöpfungskette in der saarländischen Automobil- und Zuliefererindustrie – Quelle: iso-Institut (2025)



bestehenden Intransparenz und der weiterwachsenden Komplexität von globalen Lieferketten seien es auch gesetzliche Vorschriften, die potenzielle Risiken für die Aufrechterhaltung von Lieferketten bergen. Schärfere Regelungen entlang der Sorgfaltspflichten in Bezug auf den notwendigen Schutz von Menschen- und Umweltrechten über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg werden zu einem späteren Zeitpunkt in diesem Text nochmal aufgegriffen.

Um diesen Risiken schließlich adäquat zu begegnen, benannte Römer im Anschluss drei Strategien, die die Resilienz von Wertschöpfungs- und Lieferketten nachhaltig sichern sollen:

1 Diversifizierung:

Um die Abhängigkeit von globalen Lieferketten und einzelnen Lieferanten zu reduzieren, bietet es sich an, alternative Lieferquellen zu erschließen. Dabei sollte verstärkt darauf geachtet werden, möglichst regional zu produzieren und nach alternativen Lieferanten zu suchen, die natürlich einerseits kürzere Lieferwege bieten können und andererseits insgesamt ein Plus für die regionale Wertschöpfung bedeuten.

2 Transparenz und Überwachung:

Die transparente Gestaltung von Wertschöpfung und die Überwachung entsprechender Prozesse anhand der Sammlung von Echtzeitdaten in den Unternehmen kann das Risiko für potenzielle Störungen und Verzögerungen durch das Ermöglichen eines frühzeitigen Interventions reduzieren. Plattformanbieter wie der „Supply Hub“⁶⁸ bieten sich als Hilfsmittel an.

3 Kooperation und Flexibilität:

Kooperative und flexible Verträge gewährleisten neben der Pflege der Beziehungen zu den Lieferanten schnelle und effiziente Lösungen, wenn es zu Störungen in der Produktion und damit einhergehenden Schwierigkeiten in der Aufrechterhaltung der Lieferketten kommt. Auf alternative Produktionsstandorte ausweichen zu können, oder mögliche Substitute für Rohstoffe zeitnah in die Produktion

einspeisen zu können, sind als Strategien besonders unter den gegenwärtig schnelllebigen Marktbedingungen unerlässlich für eine stabile Wertschöpfung.

Als ein praktisches Beispiel verwies Römer auf die Strategien, die gegenwärtig von dem japanischen Automobilhersteller Toyota und dem US-amerikanischen E-Autoproduzenten Tesla zur resilienten Gestaltung ihrer Wertschöpfung bemüht werden. So habe das Unternehmen für seinen Produktionsstandort in einem Erdbebengebiet Japans ein Frühwarnsystem eingerichtet, um schnelles Handeln im Ernstfall zu gewährleisten und Maßnahmen zur Sicherung der Produktion einzuleiten. Um Material- und Lieferengpässe zu vermeiden, wurde außerdem eine breite Datenbank aufgebaut, in der jedes Bauteil visualisiert in seinem jeweiligen Liefernetzwerk erfasst ist. Diese Transparenz gewährleiste schnelle Reaktionen, sobald in einem der Liefernetzwerke ersichtlich wird, dass potenzielle Gefährdungen vorliegen. Da die Datenbank dann zum Beispiel identifizieren könne, ob eine Komponente nur schwer lieferbar, oder aktuell nicht produktionsfähig ist, könne relativ schnell auf Alternativen zurückgegriffen werden. Des Weiteren habe Toyota laut Römer große Lagerbestände in besonders sensiblen Bereichen aufgebaut. So war der Autohersteller beispielsweise von den Halbleiterlieferengpässen während der Corona-Krise nicht betroffen.⁶⁹ Tesla setze im Gegenzug laut Römer am Beispiel des Werks in Grünheide auf die Strategie sogenannter Gigafactories, die im Prinzip fast die gesamte Wertschöpfungskette im eigenen Werk konzentrieren und damit eine sehr hohe Produktionstiefe gewährleisten. Im Werk in Grünheide seien beispielsweise Anlagen für Rohbau, Lackiererei, Sitzfertigung, Antriebsfertigung, Batteriefertigung und Endmontage integriert. Diese Form der Wertschöpfungs- und Lieferketten Organisation senkt Risiken für Störungen enorm und reduziert Abhängigkeiten sowie Risiken durch geopolitische Krisen.

Nachdem in diesem ersten großen Block der Präsentation das Thema Wertschöpfungsketten und die damit einhergehenden Herausforderungen in den Kontext der gegenwärtigen Wandelprozesse der Transformation generell und spezifisch im Saarland eingeordnet wurden, legte Prof. Hielscher zum Abschluss des Vortrags den Fokus auf die Handlungsoptionen der betrieblichen Mitbestimmung in diesem spezifischen Bereich.





VIERZWEI Handlungsmöglichkeiten für Betriebsräte

Entlang der Frage wie sich aus der bisher erarbeiteten Grundlage Handlungsansätze für Betriebsräte im Bereich der Wertschöpfungskette ableiten lassen, stellte Hielscher drei Pfade vor, über die betriebliche Interessenvertretungen ihren Einfluss geltend machen können. Er verwies zunächst auf die gängige Betriebsratsarbeit, die im Rahmen der Erarbeitung von Beschäftigungsstrategien zwischen den Unternehmen und den Beschäftigten, vertreten durch ihren jeweiligen Betriebsrat, bereits seit Jahrzehnten stattfinden. In diesem Rahmen, so Hielscher, seien Betriebsratsgremien in die Ausarbeitung strategischer Vereinbarungen involviert, die beispielsweise regeln, welche Modelle und welche Komponenten wo und in welchem Ausmaß produziert werden. Dazu kommen auch Aushandlungsprozesse über Investitions- und Produktivitätsvereinbarungen, die beispielsweise Investments seitens des Unternehmens in bestimmte Produktionsanlagen an Zugeständnisse von der Arbeitnehmerseite im tarifpolitischen Bereich koppeln.⁷⁰ Hierbei sei laut Hielscher womöglich nochmal mit einer Verschärfung der Rahmenbedingungen zu rechnen, innerhalb derer Betriebsratsgremien Zukunftsprozesse in ihren Unternehmen mitgestalten können, denn mögliche Disruptionen durch die Transformation weisen wie zu Beginn der Präsentation vorgestellt, zahlreiche Risiken entlang der omnipräsenten Megatrends auf. Für den Bereich der Qualifikations- und Kompetenzentwicklung stellte er im Anschluss einiges an Potenzialen fest, insbesondere bei der Organisation von individuellen Qualifizierungswegen und dem präzisen Monitoring von bereits vorhandenen und künftig benötigten Qualifikationen. Als Beispiel führte er die Organisation von Besetzungsketten an, die im Rahmen einer Umstellung der Produktion dafür sorgen, dass freiwerdende Arbeitsplätze systematisch durch zusätzliche Qualifikationen bereits im Betrieb arbeitender Mitarbeiter aus dem eigenen Unternehmen heraus nachbesetzt werden können.

Neben dieser alltäglichen Arbeit von Betriebsratsgremien legte Prof. Hielscher im Rahmen des zweiten Pfades den Fokus auf den Denkansatz, dass Interessenvertretungen über Unternehmensgrenzen hinweg Kooperationen mit Gremien anderer an den Wertschöpfungs- und Lieferketten beteiligten Unternehmen eingehen können. Entlang solcher Kooperationen bestehe die Möglichkeit, nicht nur für gute Arbeitsbedingungen über die gesamte Kette hinweg einzustehen, sondern auch den großen Druck zu adressieren, unter dem viele Zulieferer gegenwärtig in der Produktion stehen. Der Forschungsstand zu dieser Art der betriebsübergreifen-

den Kooperationen sei allerdings relativ rar gesät und es bleibe entsprechend abzuwarten, ob kollektive Handlungsmöglichkeiten zwischen verschiedenen Betriebsratsgremien künftig womöglich eine größere Rolle spielen könnten, so Hielscher.

Der dritte Pfad, den Hielscher anführte, ist ebenfalls ein noch relativ neuer Ansatzpunkt und bezieht sich auf das im Jahr 2023 in Deutschland in Kraft getretene Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG). Dieses Gesetz verpflichtet in Deutschland ansässige Unternehmen mit mehr als 1000 Beschäftigten entlang ihrer gesamten Wertschöpfungskette (unmittelbare Zulieferer/Vertragspartner, mittelbare Zulieferer nur anlassbezogen) Risikoanalysen durchzuführen und entsprechende Prozesse und Maßnahmen zur Prävention sowie Abhilfe von Missständen zu organisieren. Die festgelegten Maßnahmen, Präventionen und die Abhilfe bei Missständen müssen außerdem in einem öffentlichen Bericht an das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) dargelegt werden. Die Einrichtung eines solchen Risikomanagements ist die Hauptpflicht für jedes Unternehmen, dessen Wertschöpfungs- und Lieferketten unter den Wirkungsbereich des Gesetzes fallen.⁷¹ Wie bereits zuvor angeschnitten, ist das Ziel des Gesetzgebers, „dass in Deutschland ansässige Unternehmen ihre Verantwortung in der Lieferkette bezüglich der Achtung international anerkannter Menschen- und Arbeitsrechte wahrnehmen, indem sie Kernelemente der menschenrechtlicher Sorgfaltspflichten („Due Diligence“) in ihre Unternehmenstätigkeit implementieren“⁷². Hielscher betonte, dass jedes Unternehmen zunächst einmal dazu verpflichtet sei, eine Grundsatzerklärung zur Menschenrechtsstrategie (Leitlinien, Code of Conducts, Verhaltensrichtlinien) abzugeben. Diese Grundsatzerklärung werde von der Unternehmensleitung verabschiedet und beschreibe die Verfahren, die das jeweilige Unternehmen zur Einhaltung seiner Sorgfaltspflichten implementiert. Hier müssen gemäß Hielscher die wichtigsten Risiken benannt sowie die Erwartungen an die Beschäftigten und an die Zulieferer definiert werden. Dabei werde sich explizit an den menschenrechtlichen Risiken orientiert, die im LkSG unter § 2 Abs. 2⁷³ aufgeführt sind und die im Rahmen der Risikoanalyse kontinuierlich überprüft werden müssen. Einige dieser Risiken wurden in der Präsentation wie folgt aufgeführt:

- » Kinderarbeit
- » Zwangsarbeit
- » Arbeitsschutz
- » Koalitionsfreiheit
- » Gleichbehandlung
- » Angemessener Lohn (Mindestlohn am Beschäftigungsort)
- » Schädliche Umweltveränderungen (Boden, Gewässer, Luft, Lärm, Wasserverbrauch)
- » Widerrechtlicher Entzug von Land, Wäldern und Gewässern
- » Einsatz von Sicherheitskräften mit Gewaltanwendung

Die im Gesetz aufgeführten Risiken bieten laut Hielscher zahlreiche inhaltliche Ansatzpunkte für die betriebliche Mitbestimmung, um Interventionen zu veranlassen und in die Prozesse einzugreifen. Auf Basis des Gesetzestextes und diversen Rechtsgutachten konnte das iso-Institut diese Ansatzpunkte identifizieren und in der Präsentation platzieren. So sieht das LkSG beispielsweise auf Basis des im Betriebsverfassungsgesetz verankerten Informationsrechts (§ 106 Abs. 3 BetrVG) für den Wirtschaftsausschuss vor, dass dieser zu jedem Zeitpunkt Informationen über den aktuellen Stand der Umsetzung des LkSG im Unternehmen einfordern kann. Die Informationen müssen dem Ausschuss rechtzeitig übermittelt werden und auch die Einsicht in die interne Dokumentation muss gewährleistet sein. Ebenso besitzt der Wirtschaftsausschuss ein Vorschlagsrecht für Maßnahmen. Vertreter:innen der betrieblichen Mitbestimmung können auch über den Aufsichtsrat Einfluss auf die Umsetzung des LkSG nehmen. So überwacht der Aufsichtsrat beispielsweise das Risikomanagements des Unternehmensvorstands und hat diverse Informationsrechte über die Risikoanalyse und die Umsetzung der Sorgfaltspflichten des Unternehmens. Auch der (Gesamt-)Betriebsrat kann die Arbeitgeberpflichten überwachen und verfügt ebenfalls über ein Informationsrecht zur Umsetzung des LkSG. Das Gremium hat außerdem ggf. nach § 87 BetrVG Mitbestimmungsrechte bei Verhaltenskodizes, Beschwerdeverfahren und Beschäftigtenbefragungen. Zusätzlich können mögliche Verstöße des Unternehmens und generelle Missstände innerhalb der Wertschöpfungskette dem BAFA gemeldet werden. Dieses Melderecht bei Verstößen haben auch die Gewerkschaften. Zusätzlich können Gewerkschaften in Person von Betriebsbeauftragten Beschwerden im Unternehmen einreichen und sie haben die Befugnis zur Muster-Prozessführung für Betroffene im Ausland bei Rechtsverletzungen. An diesen Möglichkeiten zeige sich laut Hielscher, dass die betriebliche Mitbestimmung im Rahmen dieses relativ jungen Gesetzes bereits einiges an Handlungsspiel-

räumen hat, um sich aus interessenpolitischer Sicht mit den Verhältnissen innerhalb der Wertschöpfungskette auseinanderzusetzen und Einfluss zu nehmen. Es bleibe allerdings abzuwarten, wie das Gesetz letztlich wirkt, da es bislang noch nicht allzu viele Beispiele über die Anwendung der Mitbestimmungsrechte innerhalb dieses Gesetzeskomplexes gibt.⁷⁴

Hielscher schloss die Präsentation dann mit einer Zusammenfassung von strategischen Ansatzpunkten, um die Resilienz von Wertschöpfungsnetzwerken zu stärken. Dies kann, wie zuvor bereits angeschnitten, mit hohen Kosten verbunden sein, jedoch muss laut Hielscher immer bedacht werden, welche potenziellen Kosten entstehen können, wenn die Wertschöpfungskette aufgrund nicht vorhandener Resilienz reißt. In diesem Sinne sei es laut Hielscher auch für die betriebliche Mitbestimmung immanent wichtig, Verabredungen/Vereinbarungen über flexible Produktionsorganisationen mitzubestimmen, um die Resilienz der eigenen Wertschöpfungskette zu gewährleisten und damit letztlich über die Aufrechterhaltung einer gesunden Wirtschaftlichkeit langfristig Arbeitsplätze zu sichern. So sei es unter anderem Wichtig im Rahmen des Fertigungssystems Maschinenflexibilität und Umrüstbarkeit zu gewährleisten sowie im Umgang mit Störungen auf bereits definierte und erprobte Verfahrensregeln zurückgreifen zu können. Darüber hinaus sei es wie bereits zuvor geschildert notwendig, Redundanzen bei Maschinen auszubauen, in der Beschaffung auf mehrere Quellen sowie Lieferanten zu setzen, Reserven an Produktions-, Personal- und Lagerkapazitäten aufzubauen, flexible Lieferantverträge zu pflegen und ein solides Prozesswissen via Wissensmanagement auf mehrere Personen zu verteilen.⁷⁵

In der direkt an die Präsentation anschließenden kurzen Diskussionsrunde wurde von Guido Lesch, ehemaliger zweiter Bevollmächtigter der IG Metall Völklingen, in Bezug auf den Vortrag spezifisch auf die Gefahren hingewiesen, die von der gegenwärtigen Unternehmensstrategie Teslas ausgehen. Der E-Autohersteller unter der Führung seines CEOs Elon Musk ergänze den Aufbau der Wertschöpfungstiefe in den eigenen Gigafactories gemäß Lesch entlang von Profitinteressen mit einer Unternehmenspolitik, die gegen die eigenen Beschäftigten vorgeht und die Zusammenarbeit mit der IG Metall so gut wie verunmöglicht.⁷⁶ Dieses strategische Vorgehen gefährde laut Lesch die gewerkschaftliche Organisationkraft in solchen Unternehmen und könnte in der Konsequenz eine Verschlechterung der Arbeitsbedingungen für die Beschäftigten nach sich ziehen. Prof. Hielscher stimmte Lesch bei der Analyse der Absichten Teslas zu, verwies aber im gleichen



Schritt darauf, dass die Schaffung einer größeren Wertschöpfungstiefe in den Werken auch einen Interessensaspekt für die Beschäftigten selbst darstellt und dass es deswegen besonders wichtig ist zu analysieren, unter welchen Rahmenbedingungen diese Prozesse ablaufen. Timo Ahr, stellvertretender Vorsitzender des DGB Rheinland-Pfalz/Saarland, hob im Anschluss hervor, dass die Arbeit des iso-Instituts in Form der Präsentation die Thematik Wertschöpfungskette vor allem auch durch die konkrete Darstellung in Abb. 5 (siehe Kapitel 4.1.3) nochmal sichtbarer und greifbarer gemacht habe. In diesem Sinne sei es wichtig, sich weiter für eine starke Industrie im Saarland einzusetzen und gleichzeitig auch über die Gewerkschaften immer wieder prüfend zu schauen, unter welchen Bedingungen Beschäftigte im Ausland an den Wertschöpfungsketten des Saarlandes mitarbeiten.

VIERDREI

Politische Rahmenbedingungen und gewerkschaftliche Geschlossenheit für resiliente Wertschöpfungsketten

Die Podiumsdiskussion mit Stephan Ahr, Oliver Simon, Carina Webel und Prof. Hielscher schloss direkt an die Präsentation des iso-Instituts an und zentrierte zunächst das Thema Wasserstoff. In seiner grünen Form als CO₂-freier Energieträger bietet Wasserstoff zahlreiche Perspektiven für die saarländische Automobil-, Zulieferer- und Stahlindustrie, um die Transformation des Saarlandes hin zu einem ökologisch nachhaltigen und wirtschaftlich erfolgreichen Technologielieferanten zu gestalten. Bei Saarstahl (Aufbau Produktion von grünem Stahl) und Bosch in Homburg (Komponentenproduktion) hat man diese Transformation bereits eingeleitet und dementsprechend bezogen sich die ersten Fragen an die beiden Betriebsratsvorsitzenden Stephan Ahr und Oliver Simon auf die aktuelle Debatte rund um die Zweifel am Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft und den aktuellen Stand der Projekte bei Saarstahl sowie Bosch im Kontext ihrer Wertschöpfungsketten.

Ahr machte in seinem Statement sofort deutlich, dass die Verträge zur Umstellung der saarländischen Stahlindustrie auf die ökologische Stahlproduktion mit grünem Wasserstoff bereits geschlossen seien und sich der Umbau im Gange befinde. Die Zeitachse des zur Verfügung stehenden Wasserstoffs werde sich zwar aufgrund des noch vorzunehmenden Ausbaus der entsprechenden Infrastruktur nach hinten verschieben, dennoch bleibe es unabdingbar, den bereits eingeschlagenen Weg der ökologischen Transformation der Stahlindustrie nun weiter zu beschreiten. Die gegenwärtige Debatte, die aus unterschiedlichen politischen Lagern befeuert werde, sei keine Hilfe. Ahr machte in Anknüpfung an die Präsentation deutlich, dass Saarstahl durch die enge Verknüpfung zur Automobil- und Zuliefererindustrie deren aktuelle Krise immens zu spüren bekomme. Grundsatzdiskussionen seien dementsprechend komplett fehl am Platz. Wie sich im Anschluss an die Veranstaltung im März 2025 zeigte, trifft Saarstahl die angesprochene Krise in der Automobil- und Zuliefererindustrie wirtschaftlich besonders hart. Die Konzernspitze fordert angesichts der Rezession mit 90 Millionen Euro massive Einsparungen, die durch den Verzicht der Beschäftigten auf diverse Sonderzahlungen gesichert werden sollen. Der Saarstahl-Betriebsrat und auch die IG Metall kündigten bereits an, diese Maßnahmen nicht mitzutragen.⁷⁷ Im April 2025 konnte schließlich nach zähen Verhandlungen eine Einigung zwischen Konzernführung, Betriebsrat und der IG Metall in Form eines Transfertarifvertrags erzielt werden.⁷⁸

Oliver Simon pflichtete Ahr mit Blick auf die Situation bei Bosch Homburg bei und stellte klar, dass die Etablierung von Wertschöpfung rund um Wasserstoff im Saarland unabdingbar für eine erfolgreiche Transformation sei. Dabei sei es zunächst zweitrangig welche Farbe der hier benötigte Wasserstoff habe. Wesentlich wichtiger sei es, dass die Infrastruktur rund um den Ausbau des saarländischen Wasserstoffnetzes und dessen Anschluss an den European Hydrogen Backbone und das bundesweite Wasserstoffkernnetz steht. Um die Wertschöpfung im Saarland zu sichern, brauche es letztlich Absatzmärkte für die Produkte, die in der Region produziert werden. Deswegen sei es laut Simon notwendig Leuchtturmprojekte aufzubauen, die bestehende Lücken und Kreisläufe im Saarland schließen können. Als Beispiel nannte der Betriebsratsvorsitzende die Idee, dass Bosch in Homburg Elektrolyseure produzieren könne, die schließlich bei Saarstahl zur Produktion von grünem Wasserstoff eingesetzt werden. Dies würde die Wertschöpfungskette bei beiden Unternehmen resilienter gestalten und die Produktion beider Unternehmen auf regionaler Ebene festigen.



Carina Webel schloss als Expertin der Arbeitskammer des Saarlandes für Wirtschafts- und Umweltpolitik auf die Fragen zur aktuellen wirtschaftlichen Lage der saarländischen Industrieunternehmen und mögliche politischen Maßnahmen zur Sicherung der Resilienz von Wertschöpfungsketten ebenfalls direkt an die Präsentation an. Sie stellte entsprechend deutlich heraus, dass die Abhängigkeit von der Industrie im Saarland zwar gut bezahlte und mitbestimmte Arbeitsplätze mit sich bringt, aber eben auch große Herausforderungen verursacht. So liege das gegenwärtige Bruttoinlandsprodukt (BIP) des Saarlandes unter dem Niveau von 2005. Für das Jahr 2024 gab das statistische Landesamt des Saarlandes im März 2025 eine reale Verringerung des saarländischen BIP um 1,9 Prozent bekannt.⁷⁹ Das langwierige Ausbleiben von Wirtschaftswachstum ist mit dem Abbau von rund 10.000 saarländischen Industriearbeitsplätzen in den letzten 10 Jahren einhergegangen. Dies entspreche laut Webel einem Rückgang von 11 Prozent im Saarland, während bundesweit 2 Prozent Zuwachs zu verzeichnen waren. Althergebrachte Exportstrategien seien durch den ökologischen sowie digitalen Wandel und die verschärfte Konkurrenzsituation am internationalen Markt nur noch schwer umzusetzen und die in der Präsentation skizzierten Krisen rund um den russischen Angriffskrieg auf die Ukraine oder Covid-19 treffen das Saarland aufgrund seiner Exportstruktur besonders hart. Webel konstatierte, dass die Krise bei den exportorientierten Zulieferern im Saarland in Kombination mit der bremsenden Finanzpolitik der mittlerweile abgewählten Bundesregierung aus SPD, Grünen und der FDP diesen Herausforderungen nicht zuträglich gewesen sei. Hervorzuheben sei allerdings, dass den zusätzlichen Wettbewerbern im Bereich Digitalisierung/Automatisierung im Saarland einiges entgegengesetzt werde. Als Beispiel nannte Webel dafür das ZF-Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz und Cyber-Security in Saarbrücken, an dem auch das CISP und das DFKI beteiligt sind. Um Prozesse wie diese zu unterstützen und anzutreiben, müsse auch die Politik handeln. So könne sich laut Webel nicht darauf verlassen werden, dass Marktmechanismen die gegenwärtigen Probleme regeln. Es brauche vielmehr den Zugriff des Staates, denn Gute Arbeit und soziale Gerechtigkeit seien nur dann erreichbar, wenn die Politik involviert ist. Konkret brauche es eine Reform der Schuldenbremse, einen Ausbau des Energiesektors bei gleichzeitiger Etablierung verlässlicher Strompreise und eine aktive Industriepolitik. Im Rahmen dessen müssen Schlüsselindustrien gefördert und zukunftsfähige Geschäftsmodelle in den Blick genommen werden. Die Handlungsmöglichkeiten für die Politik sind im Saarland gemäß Webel natürlich nicht so weitrei-

chend wie auf Bundesebene. Dennoch könne auch die saarländische Landespolitik einen Anteil daran haben, die betriebliche Mitbestimmung in der Region zu stärken. Die Betriebsratsgremien im Saarland haben ein langfristiges Standortinteresse, wertvolle Kompetenzen und sind klare Innovationstreiber. Dies müsse die Politik adressieren, indem sie die betriebliche Mitbestimmung bei der gewerkschaftlichen Organisation, der Vereinbarung sowie Einhaltung von Standortvereinbarungen und im Aushandeln von Beschäftigungsgarantien unterstützt, so Webel abschließend.

Auch das in der Präsentation angesprochene LkSG und die Einflussphären der betrieblichen Mitbestimmung waren in der Podiumsdiskussion ein zentrales Thema. So berichtete Stephan Ahr auf die Frage nach den entsprechenden Strategien bei Sairstahl, dass bereits vor der Einführung des LkSG auf die Einhaltung menschenrechtlicher Standards innerhalb der Wertschöpfungskette bei Sairstahl geachtet wurde und das mittlerweile das Risikomanagement auch entsprechend der gesetzlichen Vorgaben institutionalisiert sei. Der Betriebsrat und auch der Aufsichtsrat seien laut Ahr entsprechend informiert über das strategische Vorgehen des Unternehmens und die Maßnahmen, die bei etwaigen Verstößen getroffen werden. So informiere das Unternehmen beispielsweise regelmäßig darüber, ob eine Berichterstattung an das BAFA notwendig geworden ist. Die globalen Lieferketten Sairstahls in ihrer Gänze zu überwachen und zu überprüfen, sei für den Betriebsrat allerdings aufgrund ihrer schiereren Größe nicht machbar. Dennoch bleibe der Betriebsrat aufmerksam, so beispielsweise auch bei dem Aufbau neuer Lieferstrukturen. Dass dafür auch der Wirtschaftsausschuss bemüht werden kann, nahm Ahr für künftige Prozesse als Ziel in die Arbeit seines Gremiums auf. Bei Bosch in Homburg werde der Wirtschaftsausschuss seitens des Betriebsrats laut Oliver Simon bereits genutzt. So lässt sich der Bosch Wirtschaftsausschuss regelmäßig über die aktuellen Aktivitäten bezüglich des LkSG informieren. Auch Simon konnte bestätigen, dass etwaige Verstöße gegen menschenrechtliche Standards innerhalb der Wertschöpfungskette des Konzerns offengelegt und an das BAFA kommuniziert werden. Aber auch er verwies auf den Umstand, dass die Wertschöpfungsketten bei Bosch extrem kleinteilig und mitunter kaum zu überblicken seien. Entsprechend groß sei auch die Abhängigkeit, dass es nicht zu logistischen Störungen jeglicher Art oder Materialengpässen kommt. Die Produktion bei Bosch Homburg würde sonst relativ schnell zum Erliegen kommen, so der Betriebsratsvorsitzende.





An diesen Punkt Simons konnte Ahr auf die Frage inwiefern es im Sinne regionaler Wertschöpfung wichtig wäre, dass im dringend benötigten Ausbau des deutschen Schienennetzes auf Produkte von Stahlunternehmen wie Saarstahl gesetzt wird, direkt anknüpfen. So machte der Betriebsratsvorsitzende deutlich, dass Saarstahl stark vom Güterverkehr, bspw. in Bezug auf die Lieferung von Kokskohle, abhängt. Saarstahl sei von Störungen sofort betroffen, ein Ausbau des deutschen Schienennetzes und dessen Optimierung sei unvermeidlich. Für den Betriebsrat bei Saarstahl sei es des Weiteren schwer nachvollziehbar, dass die Deutsche Bahn ihre neuen Schienen hauptsächlich importiert. Hier fehle es auch von Seiten der Politik an Unterstützung, denn die ökologische Produktion von grünem Stahl, die bei Saarstahl aktuell aufgebaut wird, braucht dringend verlässliche Absatzmärkte. Die Deutsche Bahn mit Schienen beliefern zu können, wäre laut Ahr ein richtiger Schritt in Richtung Ausbau der regionalen Wertschöpfung und auch ein Baustein in der Sicherung tausender Arbeitsplätze. Ein Beispiel, wie solch eine geschlossene regionale Wertschöpfungskette aussehen könnte, lieferte Ahr direkt mit, denn Saarstahl betreibt in Frankreich ein Schienen- sowie ein Elektrostahlwerk und hat einen Liefervertrag mit dem französischen Pendant der Bahn SNCF. Diese liefert alte, ausrangierte Schienen an das Elektrostahlwerk, wo sie eingeschmolzen und im Schienenwerk zur Produktion neuer Schienen genutzt werden. Die neuen Schienen werden dann schließlich im französischen Bahnnetz verbaut. Verlässliche und sichere Rahmenbedingungen sichern für Saarstahl so eine resiliente Wertschöpfung in ihren französischen Werken.⁸⁰

Das Thema Planungssicherheit war dann auch der zentrale Punkt von Prof. Hielscher, der auf die Frage nach seiner Einschätzung über die gegenwärtige Debatte rund um eine Aufhebung des Verbrennerverbots 2035 eine klare Meinung vertrat. Laut Hielscher benötige die kapitalintensive Industrie in der Stahl- und Automobilbranche Planungssicherheit in Bezug darauf, welche Antriebsart in Zukunft führend ist. Eine Aufhebung des Verbrennerverbots würde bereits getätigte Investitionen entwerten und damit auch Unternehmen im Saarland, die sich aktuell in der Transformation in Richtung Elektromobilität befinden, nachhaltig gefährden. Auch der Innovationswettbewerb mit den wirtschaftlichen Schwergewichten USA und China wäre bei solch einer Entscheidung mit großer Sicherheit verloren und zahlreiche deutsche Automobilhersteller könnten ihre Produktion noch in das Ausland verlagern. Für Hielscher sei diese Debatte „Wasser auf die Mühlen der kapitalstarken Ölindustrie“. Darüber hinaus wäre die Entscheidung gegen das Verbot klassischer

Verbrenner ein Desaster für die ökologischen und klimatechnischen Ziele, die sich bereits im letzten Jahrzehnt gesetzt worden sind.

Das Diktum der Technologieoffenheit birgt in diesem Sinne zahlreiche Gefahren, die besonders die Unternehmen, die ihre Transformationsprozesse bereits begonnen haben, vor noch größere Herausforderungen und Kosten stellen könnte. Um die E-Mobilität im Saarland und bundesweit voranzutreiben, braucht es dementsprechend eine stete Verbesserung der Rahmenbedingungen, die neben einer soliden Infrastruktur sowie wettbewerbsfähigen Energiepreisen, auch eine angemessene Preispolitik der Unternehmen für ihre vollelektrischen Modelle beinhaltet.

Entlang der abschließenden Fragerunde mit dem Publikum wurde durch die Podiumsteilnehmer:innen nochmals hervorgehoben, dass die Politik bei der Schaffung verlässlicher Rahmenbedingungen im absoluten Zugzwang ist. Ein stabiler Strompreis, der Wettbewerbsfähigkeit erlaubt, wird ebenso wichtig wie die Forcierung eines zügigen Ausbaus dringend benötigter Infrastruktur und der Schaffung stabiler Absatzmärkte. Auch die Problematik der verlängerten Werkbänke, auf der sich viele größere saarländische Industrieunternehmen wie ZF Saarbrücken oder Bosch Homburg befinden, wurde nochmals problematisiert, denn unzählige Arbeitsplätze hängen an Standortentscheidungen, die nicht im Saarland getroffen werden. Daran wurde nochmals deutlich, dass die adäquate Bearbeitung der aktuellen Probleme und die Stärkung des saarländischen Standorts, qualifizierte Betriebsratsgremien und eine weitere Stärkung der Tarifbindung braucht.



VIERVIER

Fazit

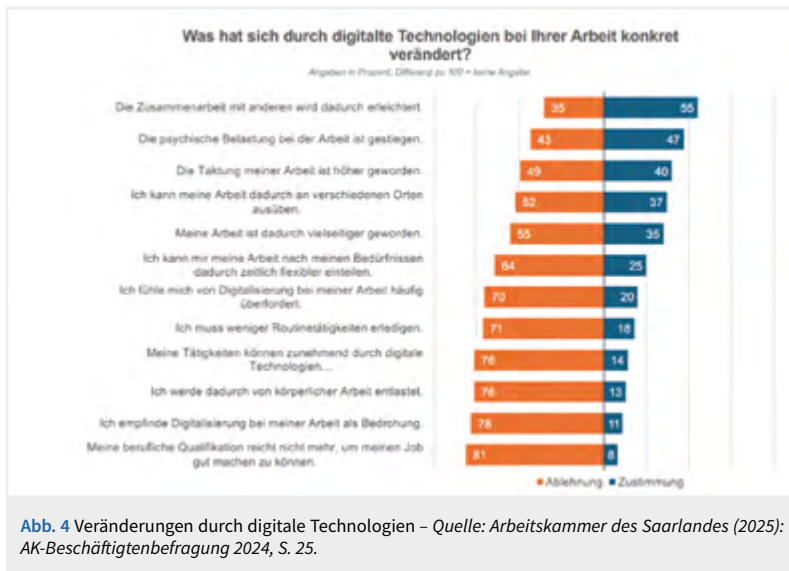
Die Präsentation des iso-Instituts sowie die Diskussionen entlang des Podiums und der Publikumsbeteiligung haben gezeigt, dass der Erhalt bzw. der Aufbau von resilienten Wertschöpfungsketten im Saarland ein zentrales Thema für die betriebliche Mitbestimmung ist. Die wissenschaftliche Einordnung durch die Präsentation hat verdeutlicht, wie die Transformation und der durch sie bedingte Wandel in der Automobil- und Zuliefererindustrie Herausforderungen für eine stabile Interessenvertretung im Sinne der Beschäftigten schafft, aber auch, wie Betriebsratsgremien ihren Einfluss auf die Wertschöpfungsketten ihrer Unternehmen über ihre alltägliche Arbeit und das relativ neue LkSG geltend machen können. Deutlich wurde außerdem, dass die Forschung zu diesem Thema noch relativ jung ist. Hierbei ist es laut Prof. Hielscher notwendig zu untersuchen, was fördernde und hemmende Faktoren für die betriebliche Mitbestimmung sein können, wenn sie an der Stabilität von Wertschöpfungsketten mitwirken wollen. Auch die Eignung des LkSG steht auf dem Prüfstand und muss gemäß Hielscher auch mit Blick auf die geplante EU-Gesetzgebung noch evaluiert werden. Nichtsdestotrotz ist es offensichtlich, dass die betriebliche Mitbestimmung eine wichtige Rolle bei der Sicherung von Wertschöpfungsketten spielen kann und damit letztlich auch auf die Sicherung sowie den Aufbau tausender Arbeitsplätze hinwirkt, die in der gegenwärtigen Krise der Automobil- und Zuliefererindustrie zur Disposition stehen. Entscheidend wird die Politik der kommenden Bundesregierung, die maßgeblich in Zusammenarbeit mit der Landes- und EU-Ebene die Rahmenbedingungen für die erfolgreiche Umsetzung der Transformation setzt. Um die anstehenden politischen Aushandlungsprozesse kritisch zu begleiten und auch in den eigenen Unternehmen auf die Zukunftsprozesse einzuwirken, braucht es demnach qualifizierte und mutige Betriebsrät:innen, die neben den Herausforderungen der gegenwärtigen Krise auch die wirtschaftliche und soziale Beschaffenheit ihrer Wertschöpfungsketten im Blick haben.

KAPITEL FÜNF

4. TRANSFORMATIONSTAG: Digitalisierung und Automatisierung

Die Prozesse der Digitalisierung und Automatisierung sind keine Zukunftsvisionen mehr. Längst sind zahlreiche technologische Innovationen wie der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) in Produktions- und Verwaltungsprozessen als tiefgreifende Veränderungen Teil der Arbeitswelt zahlreicher Beschäftigter geworden, die sowohl Chancen als auch Risiken bergen. Die digitale Transformation ist in nahezu jeder Branche und den zentralen Strategien der Unternehmen angekommen. So auch in der Automobilindustrie, die sich im Lichte dieser Megatrends einem weiteren fundamentalen Umbruch ausgesetzt sieht. Die Einbindung von KI steht dabei sinnbildlich für beide Prozesse, denn als digitale Technologie dient sie dem Zwecke der Automatisierung von Prozessen, die sich leicht in algorithmische Prozesse überführen lassen. Der Einsatz von KI steht dabei beispielhaft für die notwendige Erkenntnis, dass es sich bei der digitalen Transformation nicht nur um einen rein technologischen Fortschritt handelt, sondern um Transformationsprozesse, die eine wirtschaftliche, soziale und institutionelle Dimension umfassen. Die digitale Transformation erfordert deswegen, so Kathrin Hartmann von BEST e.V., eine soziotechnische Gestaltung, die im Sinne einer ganzheitlichen Perspektive, technologische, organisatorische und soziale Aspekte integriert, um eine nachhaltige Transformation im Sinne der Beschäftigten zu gewährleisten.⁸¹ So kann KI beispielsweise in der Prozessoptimierung und dem Abbau repetitiver Aufgaben genutzt werden. Ohne strategische Gestaltung besteht die Gefahr, dass die Technologie zur Kostenreduktion und Standardisierung genutzt wird und letztlich Arbeitsplätze in Gefahr geraten.⁸²

Aufgrund dieser Ambivalenz durch Chancen und Risiken bewerten die saarländischen Beschäftigten über alle Branchen hinweg die Vorteile der Digitalisierung innerhalb der Arbeitswelt unausgewogen. So gaben im Rahmen der jährlichen Beschäftigtenbefragung der Arbeitskammer des Saarlandes etwas mehr als die Hälfte (55 %) der Befragten an, dass die Zusammenarbeit mit anderen durch den Einsatz von digitaler Technologie bei der Arbeit erleichtert wurde. Demgegenüber ist für knapp die Hälfte (47 %) die psychische Belastung bei der Arbeit durch Digitalisierung gestiegen und für 40 Prozent hat die Taktung der Arbeit zugenommen. Für etwas mehr als ein Drittel (37 %) der Befragten ist durch die Digitalisierung eine größere örtliche Flexibilität der Arbeit möglich geworden. Der vorhin angesprochene Abbau von Routinetätigkeiten macht sich nur bei 18 Prozent der Befragten bemerkbar und auch nur 14 % der Befragten stimmen der Aussage zu, dass ihre Tätigkeiten zunehmend durch digitale Technologien ersetzt werden könne. Relativ positiv zu bewerten ist, dass nur 11 Prozent die Digitalisierung bei der Arbeit als Bedrohung empfinden und nur 8 Prozent der Befragten angeben, dass ihre berufliche Qualifikation wegen der Digitalisierung nicht mehr ausreicht, um ihre Arbeit adäquat zu erledigen. Kritisch betrachtet werden sollte, dass ein Fünftel der Befragten (20 %) angibt, durch die Digitalisierung bei der Arbeit häufig überfordert zu sein und dass trotz zunehmender Digitalisierung nur 13 Prozent der Befragten angeben, dass die Digitalisierung sie von körperlicher Arbeit entlastet.⁸³



Die Arbeitskammer machte anhand dieser Ergebnisse deutlich, dass die Beschäftigten im Zuge tiefgreifender Transformationsprozesse wie der Digitalisierung nicht das Gefühl bekommen dürfen, überfordert zu sein oder abgehängt zu werden.⁸⁴ Der Erfolg der Transformation ist stark davon abhängig, ob es gelingt, die Arbeitnehmer:innen innerhalb der Prozesse mitzunehmen und sie auch mitbestimmen zu lassen. Die soziotechnische Gestaltung eben jener Prozesse entlang digitaler Technologien ist zentral an die innerbetriebliche Machtverteilung geknüpft und bietet damit auch Anknüpfungspunkte für Betriebsratsgremien. Daran anschließen verweist Hartmann mit Blick auf die aktuelle Studienlage, dass die betriebliche Mitbestimmung maßgeblich beeinflussen kann, ob und in welchem Umfang Stellen beispielsweise durch den Einsatz von KI gefährdet sind. Unternehmen mit einer starken Mitbestimmung setzen stärker auf eine diversifizierte Arbeitsorganisation, Weiterbildung und menschliche Kontrolle über KI-Systeme.⁸⁵ Die betriebliche Mitbestimmung kann also eine zentrale Rolle dabei einnehmen, Transparenz, Fairness und Datenschutz zu gewährleisten und dabei gleichzeitig die Potenziale der Digitalisierung für die Erleichterung der Arbeit und sinnvolle Geschäftsmodelle entlang kooperativer Strukturen zwischen Mensch und Technologie zu gestalten. Dies wird in der Automobilindustrie auch nötig sein, denn der Trend entwickelt sich gegenwärtig stark in Richtung von Konzepten wie Robotik, intelligenter Automatisierung, intelligenter Sensorik, Edge-AI-Computing, Shared Mobility und einer zunehmenden Konnektivität zwischen den Fahrzeugen und ihrer Umwelt (Beispiel Car2Car oder Car2x).⁸⁶

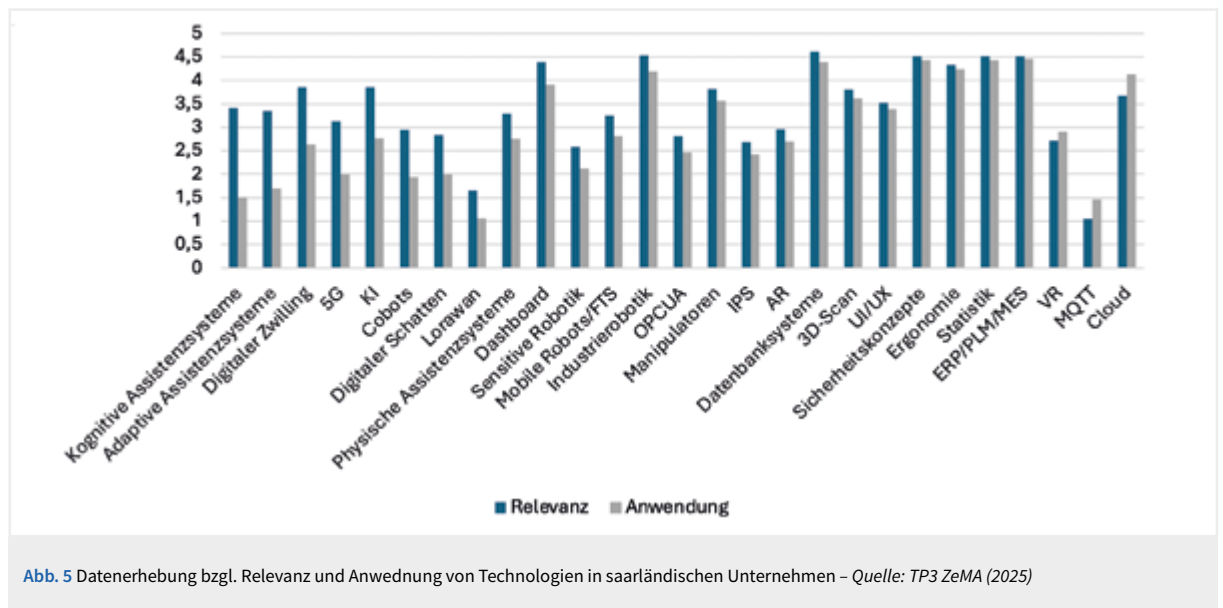
Um die hier ausgebreiteten Chancen und Herausforderungen mit den zentralen Stakeholder des TP1 zu diskutieren und dabei theoretisch wie praxisnah verschiedene Fragestellungen zu diskutieren, widmete sich der dritte Transformationstag am 26.03.2025 im Saarrondo in Saarbrücken dem Thema Digitalisierung und Automatisierung. Den rund 20 Teilnehmenden (hauptsächlich Betriebsrät:innen der Unternehmen Hydac Sulzbach, Purem Neunkirchen, Ursapharm Saarbrücken, Saarstahl

Völklingen und Bosch Homburg) wurden spannende Vorträge von Max Eichenwald, Teilprojektleiter TP3 „Automatisierung und Digitalisierung bei dem Konsortialpartner ZeMA, Dominik Kuhn, ZeMA und Projekt ViSAAR, Prof. Volker Hielscher, Leiter iso-institut und Projekt ViSAAR und Kathrin Hartmann, Beraterin bei BEST e.V., geboten. Im Anschluss daran folgte eine Podiumsdiskussion mit Eichenwald, Hielscher und Hartmann zur Vertiefung und Ergänzung der Vorträge sowie einer Diskussion mit dem Publikum, die lebhaft geführt wurde.

Im folgenden Text werden die Ergebnisse dieses Transformationstages aufbereitet und zusammengefasst.

FÜNFEINS Zukunftstechnologien im Saarland: Mit Weiterbildung den Wandel gestalten

Max Eichenwald eröffnete die Veranstaltung mit seiner Präsentation und einem Einblick in die Arbeit des TP3 am ZeMA. Im Fokus stand dabei vor allem die Identifizierung von Weiterbildungsbedarfen entlang der zentralen digitalen Zukunftstechnologien, die im Saarland bereits in ihrer Implementierungsphase sind oder künftig noch relevant sein werden. Zentral für die Arbeit des TP3 war und ist dabei die Aufarbeitung des Fachkräftemangels als Megatrend und wie diesem begegnet werden kann. In diesem Sinne verwies Eichenwald zunächst auf statistischer Ebene auf relevante Untersuchungen, die zeigen, dass sich der Fachkräftemangel als Herausforderung für Unternehmen besonders bei der Einführung einzelner Bestandteile der Industrie 4.0 niederschlägt⁸⁷ und dass speziell für das Qualifikationsniveau der dualen Berufsausbildung im Vergleich zu 2018 immer weniger Arbeitskräfte⁸⁸ zu finden seien. Dieses Problem drücke sich außerdem in der negativen Entwicklung des Verhältnisses von angebotenen Ausbildungsplätzen und den Bewerber:innen aus. So liege laut Eichenwald die Nachfrage seit ungefähr 2008 konstant unter den angebotenen Ausbildungsplätzen.⁸⁹ Was bedeutet das für den Wirtschaftsstandort Saarland? Mit Bezug



auf die Arbeit des TP3 hob Eichenwald hervor, dass technologische Skills der Beschäftigten und deren kontinuierliche Weiterentwicklung – Stichwort lebenslanges Lernen – einer der zentralen Faktoren für eine erfolgreiche Transformation seien. Das ZeMA schließt daran an und knüpft die Identifikation der digitalen Schlüsseltechnologien für das Saarland an den dementsprechenden Qualifizierungsbedarf. Das TP3 erarbeitete dafür in seinen ersten drei Arbeitspaketen den technologischen Stand der saarländischen Industrie in Verbindung mit einer ersten technischen Potentialanalyse sowie den dafür benötigten Qualifikationen und dem gegenwärtigen Stand der vermittelten Kompetenzen in den relevanten Ausbildungen im Saarland.

Um die Bedarfe rund um den technologischen Stand im Saarland zu ermitteln, wurde dafür zunächst eine Umfrage bei relevanten Unternehmen im Saarland durchgeführt, die vom ZeMA ermittelte Technologien in Bezug auf das Verhältnis von Relevanz und Anwendung in den Unternehmen mit dem Ziel untersuchte, die Technologien zu identifizieren, die zwar als sehr relevant von den Unternehmen eingeschätzt werden, aber nur eine unzureichende Anwendung finden. In der von Eichenwald präsentierten Erhebung (s. Abb. 5) zeigt sich dabei ganz deutlich, dass die Relevanz von Technologien von kognitiven Assistenzsystemen, adaptiven Assistenzsystemen oder digitalen Zwillingen deutlich über ihrer Anwendung liegt. Technologien wie VR liegen anders als in der Vergangenheit prognostiziert mittlerweile mit ihrer Anwendung über der tatsächlichen Relevanz in den Unternehmen.

Aus dieser Erhebung konnte das TP3 dann letztlich die Technologien ableiten, die im Rahmen der Aus- und Weiterbildung im Saarland einen Bedarf an Vertiefung haben, oder generell stärker eingebunden werden müssten. Als die fünf wichtigsten Wissensbausteine/Themenschwerpunkte in Bezug auf die Zukunftstechnologien wurden Grundkenntnisse

Robotik, Datentransfer (Netzwerkschnittstellen und Protokolle), Sensortechnologien, Grundlagen Machine Learning (KI) und Grundlagen Programmieren identifiziert. Für das TP3 stellte sich dann die Frage, inwieweit aktuelle Auszubildende der Fokus-Ausbildungsberufe Kenntnisse zu den benannten Themenschwerpunkten aufweisen. Als Fokusausbildungsberufe wurden parallel dazu die Ausbildungen zum/zur Kraftfahrzeugmechatiker:in, Anlagenmechaniker:in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik, Fachinformatiker:in, Industriemechaniker:in und Elektroniker:in identifiziert. Im Anschluss wurden die Rahmenlehrpläne der genannten Fokusausbildungsberufe gesichtet, um die Einbindung der Schwerpunktthemen in die Lehrpläne zu prüfen. Das TP3 kam im Rahmen dieses Abgleichs letztlich zu dem Ergebnis, dass die Schwerpunktthemen Robotik und KI über alle Ausbildungsberufe hinweg am wenigsten in die Rahmenlehrpläne integriert sind. Auf Basis dieser Analyse bereitete das TP3 im Rahmen seines vierten Arbeitspakets zum Zeitpunkt der Veranstaltung die Themen Robotik und KI vertiefend auf, um erste Schulungsmaßnahmen im Rahmen ihres „Train-the-Trainer“ Programms an entsprechenden Bildungseinrichtungen, wie beispielsweise Berufsschulen, zu implementieren.

Eichenwald verwies am Ende seiner Präsentation darauf, dass das TP3 mit seiner Arbeit einen ersten Grundstein für die Ergänzung des Qualifikationsportfolios der Fokusausbildungsberufe gelegt hat, die Politik nun aber gefordert sei, diese ersten Maßnahmen durch gezielte Unterstützung zu verstetigen und weiter auszubauen. Entsprechend sei es wichtig, die Schulungsunterlagen dem aktuellen technologischen Stand fortwährend anzupassen, die Ausbilder:innen kontinuierlich zu schulen und auch das Interesse an technischen Berufen sowie den Innovationen im Bereich digitaler Technologien zu fördern.

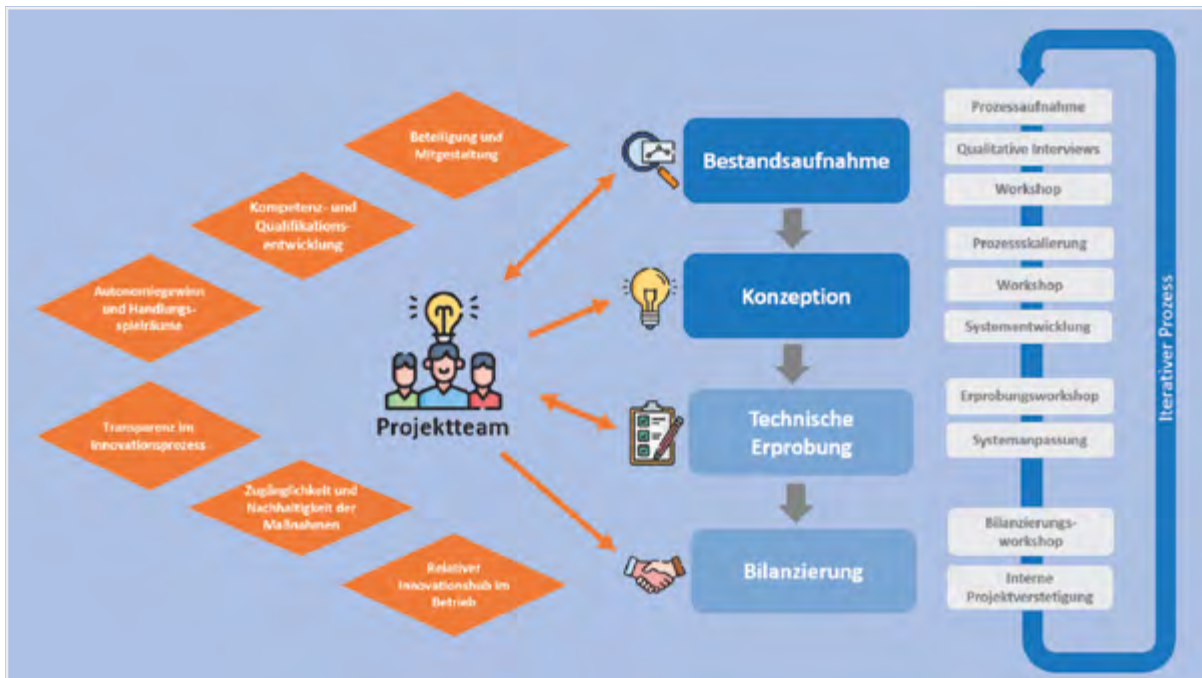


Abb. 6 Arbeitswissenschaftliche Gestaltungskriterien – Quelle: Dominik Kuhn, ViSAAR (2025)

FÜNFZWEI

Papierlose Fertigung durch virtualisierte Informationsströme – Projekt ViSAAR

Dominik Kuhn schloss mit seiner Präsentation direkt an und stellte mit dem Projekt „ViSAAR - Virtuelle Arbeitsgestaltung & Technologien für Innovationen im Strukturwandel“ einen weiteren Ansatz vor, der Anregungen dafür liefern sollte, wie die Digitalisierung und die Automatisierung entlang innovativer Technologien Anwendung in der Fertigung finden können. Das Projekt startete im Mai 2021 mit dem Ziel „industrielle oder produktionsnahe KMU, die in den strukturschwachen Regionen des Saarlands beheimatet sind, durch innovative organisatorische und digitale Lösungen für ortsunabhängiges Arbeiten zukunftsfähig aufzustellen. Die technologischen Möglichkeiten und die Gestaltungsperspektiven der Arbeitsforschung sollten genutzt werden, um neue Arbeitsformen zu entwickeln und zu erproben. Die erprobten Beispiele „Guter Praxis“ sollten innerhalb der Verbundunternehmen nachhaltig verankert und die Umsetzungserfahrungen auch für andere Betriebe in der Region praktisch nutzbar gemacht werden.“⁹⁰ An dem Forschungsverbund beteiligt waren mit Debusmann GmbH, Greencells GmbH, ISL Group Management GmbH (ISL), NetComSolutions GmbH, LUWOTEC Highspeedcutting GmbH, WALOR Stahlbau und Montage GmbH, Woll Maschinenbau GmbH, AWS-Institut für digitale Produkte und Prozesse gGmbH (AWSi), iso-Institut, saarland.innovation&standort GmbH (saaris) und dem ZeMA sieben kleine und mittelständische Unternehmen sowie vier Institute aus dem Saarland in einem Projektzeitraum von mehr als drei Jahren. Im Rahmen des Projekts wurden in den Partnerunternehmen verschiedene Projekte zur virtuellen Arbeitsgestaltung durchgeführt, die in fünf Anwendungsfelder eingeordnet werden können: virtuelle Führung, virtuelle Kollaboration, virtuelle Mobilität, virtuelle Produktion und virtuelles Coaching. Startpunkt eines jeden „Use-Cases“ waren Bestandsaufnahmen

zu den operativen und geschäftspolitischen Handlungsbedarfen, zur Techniknutzung und zu den Entwicklungspotenzialen zukunftsfähiger Arbeit. Der unmittelbare Nutzen für die Unternehmensentwicklung war bei allen betrieblichen Projekten der maßgebliche Orientierungspunkt.

Um die Arbeit des Projekts entlang eines Best-Practice-Beispiel vorzustellen, präsentierte Kuhn den Use-Case des Sondermaschinenbauers Woll Maschinenbau GmbH aus Saarbrücken. Gemeinsam mit dem ZeMA als technologischem Partner wurde im Rahmen des Projekts daran gearbeitet, die Produktion zu digitalisieren und damit Medienbrüche innerhalb der Fertigungsprozesse zu vermeiden. Die Problematik dieser Medienbrüche, so Kuhn, waren inkompatible Arbeitssysteme, die es notwendig machten, die Produktionssteuerung mit Hilfe eines physischen Ordners zu realisieren. Der papierene Ordner beinhaltete letztlich alle für das Bauteil bzw. die Baugruppe notwendigen Informationen und Produktdaten und wurde entlang der einzelnen Stationen der Vorfertigung und Fertigung durchgereicht. Änderungen am Produktionsplan oder den Spezifikationen konnten nur auf den gedruckten Dokumenten eingetragen werden und der Ordner wanderte von Station zu Station und wurde sukzessive mit für die Produktion relevanten Inhalten gefüllt, was ein immenses Druckaufkommen sowie Zeitdruck speziell auch bei Facharbeitern und Führungskräften verursachte. Um einen Beitrag zur unternehmensweiten Digitalisierung zu leisten, wurde entlang des zuvor beschriebenen Problems der manuelle Sägearbeitsplatz, seine vor- und nachgelagerten Prozesse sowie Datenströme unter kontinuierlichem Einbezug der Beschäftigten in Form eines „digitalen Ordners“ virtualisiert, um dabei auch die Expertise der Fachkräfte in das Digitalisierungsprojekt einfließen zu lassen. Im Sinne der ViSAAR Projektziele und den betriebsbezogenen Zielen war es ein zentrales Anliegen der Projektverantwortlichen,



Impressionen der Veranstaltung „3. Transformationstag Qualifizierung und Weiterbildung“ am 21. Oktober 2024



Dr. Bodo Groß (wissenschaftlicher Mitarbeiter IZES)



Vlinr: Ibrahim Acun (TraSaar), Dr. Bertold Schweitzer (Arbeitskammer des Saarlandes), Sabrina Marx (WBV), Nadine Schmidt (WBV), Bernd Mathieu (TWS)



Impressionen der Veranstaltung

„4. Transformationstag Digitalisierung und Automatisierung“ am 26. März 2025



Max Eichenwald (ZeMA)



Dominik Kuhn (ZeMA)



Vlnr: Kathrin Hartmann (Best e.V.), Max Eichenwald (ZeMA), Ibrahim Acun (TraSaar), Prof. Dr. Hielscher (iso-institut)



Prof. Dr. Hielscher (iso-institut)



Kathrin Hartmann (Best e. V.)





die Belegschaft in die Prozesse einzubeziehen. Hierfür wurden die betriebsbezogenen Ziele und der Projektfortschritt des Vorhabens kontinuierlich per Newsletter und auf internen Veranstaltungen an die Belegschaft kommuniziert. Außerdem wurde eine Woll-interne Projektgruppe aus verschiedenen Arbeitsbereichen gebildet, die die Beteiligung unterschiedlicher Interessengruppen ermöglichte und deren Bedarfe in den Blick nahm. Darüber konnte der gesamte Prozess gemäß den Ausführungen Kuhns in den Betrieb getragen werden. Das übergeordnete Ziel war es letztlich, die Schnittstellen der digitalisierten Fertigungsschritte so aufzubereiten, dass sie später in das sich im Aufbau befindliche ERP-System des Unternehmens überführt werden können. Damit sollte zum einen die immense Expansion des Unternehmens in den letzten Jahren aufgefangen werden und zum anderen sollten auch die Abläufe und die Zusammenarbeit zwischen den Abteilungen harmonisiert werden, damit das Unternehmen effizient und dynamisch auf Veränderung reagieren kann. Abbildung 6 verdeutlicht die arbeitswissenschaftlichen Gestaltungskriterien, die für die Umsetzung des Projektes notwendig waren und wie der iterative Prozess zur Umsetzung der entwickelten Maßnahmen letztlich ausgesehen hat.

Durch das letztlich erfolgreich umgesetzte Projekt konnte laut Kuhn aufgezeigt werden, dass eine sukzessive Digitalisierung einzelner Arbeitsprozesse die Implementierung eines übergelagerten ERP-Systems nicht nur vorbereiten, sondern auch unterstützen könne und wertvolle Impulse bei dessen Ausgestaltung liefert. Es sei außerdem aufgezeigt worden, wie bei der Planung und Umsetzung solcher Digitalisierungsprojekte vorgegangen werden muss und wichtig dabei die konkrete Einbindung der Belegschaft ist, um sowohl entsprechende Bedarfe rund um Kompetenzprofilerweiterungen zu ermitteln sowie umzusetzen, aber auch das Betriebsklima und die transparente Einbindung der Beschäftigten positiv zu fördern. Besonders in einem Unternehmen wie Woll, innerhalb dessen kein Betriebsrat existiert, ist eine solche Vorgehensweise aus Arbeitnehmer:innensicht immanent wichtig und sollte der Standard sein, um Unternehmen in der digitalen Transformation zukunftssicher aufzustellen. Das Projekt stärkte laut Kuhn nicht nur das Unternehmen als solches und die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens, sondern durch die Einbindung der Beschäftigten in die bereichsübergreifenden Prozesse im Rahmen eines interdisziplinären Teams auch zentrale Softskills, wie Teamfähigkeit, Kommunikation, Zeitmanagement und Problemlösungsfähigkeiten.

FÜNFDEI

Digitale Arbeitsgestaltung – wie kann das gut gelingen? Erfahrungen aus dem ViSAAR Projekt

Im dritten Vortrag des Abends widmete sich Prof. Volker Hielscher vom iso-Institut in Ergänzung zu der vorherigen Präsentation einigen zentralen Gestaltungsfragen des Projektes ViSAAR. Der Fokus lag dabei aus der Sicht des iso-Instituts als sozialwissenschaftlichem Partner auf der Frage, wie eine technische Option zu einer stabilen Anwendung in einem entsprechenden Kontext wird. Jedes Unternehmen sei in diesem Sinne unterschiedlich zu betrachten, denn der Startpunkt, die Bedarfe und die Gegebenheiten rund um den Betrieb können nie als deckungsgleich bewertet werden. In diesem Sinne stellte sich im ViSAAR Projekt immer zunächst die Frage, welcher Innovationshub durch welche Technologie in den beteiligten KMUs wirtschaftlich sinnvoll und im Sinne der Problemlösung umsetzbar ist. Den zweiten Fokus benannte Hielscher als „Doing“ der Umsetzung. Hierfür zentral sei nicht nur die technische Umsetzung eines Digitalisierungsprozesses, sondern auch die soziale Komponente. Denn ohne die Einbindung der Beschäftigten und einen transparenten Prozess sei eine erfolgreiche Umsetzung des Projekts nicht möglich. Dies sei eben deswegen von besonderer Relevanz, weil sich die Arbeitsbedingungen und die Arbeitsqualität in den Betrieben letztlich verbessern soll. Daran anschließend ging Hielscher auf die dritte zentrale Gestaltungsfrage von ViSAAR ein, die sich damit beschäftigte, wie neben positiven Effekten für das Unternehmen auch ein Nutzen für die Beschäftigten entstehen kann, wenn Innovationsprozesse bspw. in Form neuer Geschäftsmodelle oder einer Digitalisierung bereits bestehender Strukturen umgesetzt werden. Wichtig bei diesen Fragen sei das stetige Ausloten von möglichen neuen Handlungsspielräumen für die Beschäftigten, einer Erweiterung des Kompetenzprofils und letztlich auch die Sicherheit des Arbeitsplatzes.

Zur Veranschaulichung präsentierte Hielscher im Folgenden drei Anwendungsbeispiele aus dem ViSAAR Projekt. Hierbei wird der Übersichtlichkeit halber allerdings nur auf das erste Beispiel eingegangen. Im Rahmen dessen nahm Hielscher direkten Bezug auf den zuvor vorgestellten Use-Case bei Woll Maschinenbau, der den Aufbau einer virtuellen Assistenz in der Produktion thematisierte. Hierbei wird, wie bereits zuvor beschrieben, ein virtuelles System eingeführt, auf das die Beschäftigten Zugriff haben, um Auftrags- und Konstruktionsdaten direkt an ihren Arbeitsplätzen digital abrufen zu können und den Fortschritt sowie den Zeitaufwand ihres Projekts in die digitale Infrastruktur zurückzugeben. Aus arbeitspolitischer Sicht ergeben sich gemäß Hielscher dabei einige Gestaltungsfragen, die durchaus auch für Akteur:innen der betrieblichen Mitbestimmung in ihren Unternehmen relevant sein können. So ergeben sich durch die Dokumentation des Arbeitsfortschritts potenziell neue Möglichkeiten der Arbeitskontrolle. An dieser Stelle sei es laut Hielscher von höchster Relevanz, dass diese Prozesse reguliert und nicht zu Lasten der Beschäftigten in Form von Überwachung implementiert werden. So unterliege die elektronische Erfassung von Leistungsdaten ohnehin der Mitbestimmungspflicht.⁹¹ Bei Woll Maschinenbau wurden die Beschäftigten von Anfang an miteinbezogen in den Prozess der Virtualisierung und lieferten letztlich auch die ersten Impulse dafür, dass solch ein Projekt überhaupt nötig sei. Nichtsdestotrotz müssen laut Hielscher diese Gestaltungsfragen in Unternehmen, die solche Prozesse einführen, immer wieder diskutiert und angestoßen werden, auch in Unternehmen ohne Betriebsratsgremien. Projekte wie ViSAAR können dabei einen essentiellen Part übernehmen, insbesondere bei der Bearbeitung der Frage, wie solche Prozesse den Beschäftigten nutzen können, bspw. im Bereich des Kompetenzaufbaus oder einer Erweiterung der Entscheidungskompetenzen. Folgend auf die praktischen Beispiele behandelte Hielscher die im Rahmen von ViSAAR erarbeiteten Kriterien für eine gute Projektumsetzung. Das Thema Beteiligung und Mitgestaltung sei dabei ein ganz wesentlicher Punkt, auch in Betrieben, wo keine betriebliche Interessenvertretung existiert. Bei ViSAAR wurde das auch und vor allem durch umfassende Transparenz innerhalb der Prozesse erfolgreich umgesetzt. Als zweiten Punkt identifizierte Hielscher den möglichen Kompetenzaufbau bei den Beschäftigten durch die Einbindung in Digitalisierungsprozesse. Damit einhergehend, wie



bereits zuvor erwähnt, bestehen zahlreiche Chance die Autonomie und auch die Entscheidungskompetenzen der Beschäftigten zu erweitern. Der Punkt der Zugänglichkeit und Nachhaltigkeit wurde ebenfalls dahingehend hervorgehoben, dass das Projekt letztlich dazu genutzt wird, um die Ergebnisse und Fortschritte in einem einzelnen Bereich letztlich für das gesamte Unternehmen nutzbar zu machen.

Aus den Erfahrungen von ViSAAR konnten dann letztlich mit Blick auf die Umsetzungsperspektive Kriterien abgeleitet werden, die zu Fallstricken oder Potenzialen führen können.

Entlang der in Abb. 7 dargestellten Graphik verdeutlichte Hielscher beispielhaft, welche Probleme und Chancen entscheidend für die erfolgreiche Umsetzung eines Projekts sind. Ganz zentral sei auch an dieser Stelle wieder die Einbindung der Beschäftigten und der Aufbau eines Konsenses zwischen Geschäftsführung und Belegschaft. Ebenso wichtig seien dabei eine Steuerungsgruppe mit internen Akteur:innen und ausreichend inhaltliche Spielräume. Ein ganz zentrales Problem sei insbesondere der häufige personelle Wechsel von Projektleitungen. Dies erschwerte die Arbeit im ViSAAR Projekt mitunter erheblich, da neue Projektleitungen sich immer wieder in die Materie einarbeiten mussten.



FÜNFVIER

Mitbestimmung in der digitalen Arbeitswelt: Ein entscheidender Gestaltungsfaktor

Im Anschluss fokussierte Kathrin Hartmann im Rahmen ihres Vortrages nochmal dezidiert die soziotechnische Perspektive der Digitalisierung und Automatisierung aus Sicht ihrer Tätigkeit als Beraterin für Akteur:innen der betrieblichen Mitbestimmung bei der Einführung digitaler Technologien in ihren Unternehmen. Ganz zentral stellte sie dabei zunächst nochmals heraus, dass die Digitalisierung eine Frage der Gestaltung sei, denn letztlich müsse auch die Automatisierung über den bloßen technologischen Fortschritt hinausgedacht werden. Die Gestaltung eben jener Prozesse müsse dreidimensional gedacht werden:

- 1 **Wirtschaftliche Dimension: neue Geschäftsstrukturen und Geschäftsmodelle, Fragen der Effizienz und der Wettbewerbsfähigkeit**
- 2 **Soziale Dimension: Gefahr der Leistungs- und Verhaltenskontrolle, Mitbestimmung und Einbeziehung der Beschäftigten**
- 3 **Institutionelle Dimension: Organisation der Arbeit entlang weiterentwickelter oder neuer Prozesse**

Hartmann hob in Bezug auf die Einführung neuer Technologien, bspw. im digitalen Bereich, hervor, dass die Komponenten Mensch, Technik und Arbeitsorganisation mitgedacht werden müssen. Dementsprechend zentral sei die Erkenntnis, dass neue Technologien nie in einem luftleeren Raum eingeführt werden. Vielmehr müsse immer geschaut werden, wie bereits bestehende Arbeitsprozesse umstrukturiert oder gänzlich neu gedacht werden können. Essentiell ist dabei, so Hartmann, wie diese Prozesse die Beschäftigten beeinflussen und welche Potenziale, aber auch welche Risiken sich dabei aus arbeitspolitischer Sicht ergeben. Um diese Thesen zu vertiefen, führte Hartmann gegenwärtige Erkenntnisse dazu aus, wie sich KI auf Unternehmen und ihre Beschäftigten auswirkt. So bewirke KI eine Umorganisation von Tätigkeiten und damit auch die Veränderung von Aufgabenzusammensetzungen. Daraus folgen mitunter gänzlich neue Aufgaben im Bereich KI, die den Bedarf höherer Kompetenzniveaus und Kompetenzspektrern mit sich bringen. An dieser Stelle bestehe die Chance, dass Arbeitsplätze, die durch die Einführung von KI weggefallen sind, möglicherweise an anderen Stellen neu geschaffen werden können, bspw. im IT-Bereich. Hierfür können bei Beschäftigten Kom-

petenzen aufgebaut werden, die insbesondere Analysefähigkeiten, aber auch zentrale Kenntnisse und Fähigkeiten im Umgang mit digitalen Technologien wie KI beinhalten. Hartmann betonte außerdem, dass gemäß dem gegenwärtigen Forschungsstand natürlich auch gewisse Risiken beim Einsatz von KI bestehen, aktuell aber bei befragten Beschäftigten im Bereich der OECD vor allem die positiven Effekte zum Tragen kommen. So kann KI durchaus für die Verbesserung der Beschäftigungsqualität bedingen. So könne KI zum einen den Wegfall monotoner Arbeit bedingen und gleichzeitig auch eine Verbesserung der Arbeitssicherheit mit sich bringen. Nichtsdestotrotz müsse sich im Rahmen der bisher besprochenen Gestaltungsfragen immer wieder damit auseinandergesetzt werden, wie ein umfassender Stellenabbau durch die Substitution von Beschäftigten durch innovative Technologien verhindert werden kann und wie auch ältere Beschäftigte bzgl. der Erweiterung ihres Kompetenzniveau im digitalen Bereich motiviert und mitgenommen werden können.

Grundsätzlich, so Hartmann, sei es aber auch von höchster Relevanz, dass die betriebliche Mitbestimmung als Regulativ auftreten kann, um die Prozesse der Digitalisierung und Automatisierung möglichst sozial gerecht zu gestalten. Hartmann verwies dafür auf Erkenntnisse aus skandinavischen Ländern, die gezeigt haben, dass resiliente Beschäftigungsstrukturen vor allem dort zu finden sind, wo Arbeitnehmer:innenvertretungen realen Einfluss auf die relevanten Prozesse in ihren Unternehmen haben. Ohne eine adäquate Interessenvertretung der Beschäftigten steige schließlich das Risiko, dass ausschließlich die wirtschaftliche Dimension betrachtet wird und die soziale Dimension wenig bis keine Beachtung findet. Besonders die abwechslungsreiche Ausgestaltung von Tätigkeiten sei durch die konkrete Teilhabe der betrieblichen Mitbestimmung beeinflusst und ihrer Qualität davon abhängig, wie die Betriebsratsgremien letztlich einbezogen werden. Hartmann endete ihre Präsentation mit der dezidierten Einladung an die anwesenden Betriebsrät:innen, sich tiefergehend mit BEST e.V. zu vernetzen und im Rahmen des Verbundprojekts „Regionales Zukunftszentrum für Künstliche Intelligenz und digitale Transformation Saarland/Rheinland-Pfalz“⁹² (RZzKI) an einer Technologieführung im ZeMA teilzunehmen, bei der mit Expert:innen über jene in den vier Vorträgen aufgeworfenen Gestaltungsfragen zur soziotechnischen Gestaltung von digitalen Innovationsprozessen diskutiert werden kann.

FÜNF FÜNF

Podiumsdiskussion: Die Digitalisierung der saarländischen Industrie – eine Bestandsaufnahme

Die Podiumsdiskussion folgte direkt auf die vier Vorträge und wurde seitens TP1 so gestaltet, dass die in den Präsentationen vorgestellten Ergebnisse und Themen nochmal vertieft und durch saarlandspezifische Fragen ergänzt wurden. Gleich zuvorderst wurde entlang der Frage, wie Projekte wie ViSAAR – aber auch aktive Betriebsrätinnen – dazu beitragen können, Ängste und Unsicherheiten in Bezug auf Automatisierung und den Einsatz KI-basierter Lösungen besonders bei älteren Beschäftigten abzubauen, deutlich, dass solche Projekte, wenn sie die zuvor benannten Gestaltungskriterien besonders in Bezug auf die Einbeziehung der Beschäftigten beinhalten, durchaus für eine höhere Akzeptanz bei älteren Beschäftigten sorgen können. Solche Projekte seien allerdings laut Hielscher nicht der Normalfall. An dieser Stelle müsse dann geschaut werden, wie die Beschäftigten oder Betriebsratsgremien ihren Einfluss geltend machen können. So hob Hielscher hervor, dass die Idee, die durch die technologischen Neuerungen gesteigerte Effizienz dafür zu nutzen, um Überstunden abzubauen durchaus attraktiv sei und in der Arbeitszeitgestaltung gerade auch älteren Beschäftigten vermitteln könnte, dass neue Technologien eben auch Vorteile mit sich bringen und zu einer Verbesserung der Arbeitsqualität beitragen können. Auch Betriebsvereinbarungen zum Schutz vor Kontrolle und Überwachung seien probate Mittel, um Ängsten sowie Unsicherheiten entgegenzuwirken. So können Schutzmechanismen, wie beispielsweise Anonymisierung der Daten oder ein spezifischer Zeitpunkt, an dem die Daten zu löschen sind, vereinbart werden. Auch das Thema Qualifizierung sei letztlich ein entscheidender Faktor, um Vorbehalten entgegenzuwirken. Dies sollte dabei auch über das bloße Anlernen in die neuen Technologien hinausgehen und dem demografischen Wandel in dem Sinne gerecht werden, dass gerade älteren Beschäftigten, beispielsweise durch zusätzliche freie Tage, die Möglichkeit geboten wird, sich mit den für sie relevanten Gestaltungsfragen der digitalen Transformation ihres Unternehmens auseinanderzusetzen zu können. Eine starke betriebliche Mitbestimmung braucht dafür entsprechende gesetzliche Grundlagen, um handlungsfähig zu sein. In diesem Sinne stellte sich gegenüber Kathrin Hartmann die Frage, ob die Vorgaben des Betriebsrätemodernisierungsgesetz ausreichend sind, um die betriebliche Mitbestimmung im Rahmen von Digitalisierungsprozessen zu unterstützen. Für Hartmann besteht bei diesem Gesetz noch Luft nach oben, da im Prinzip nur eine leichte Ausweitung der Beratungs- und

Informationsrechte vorgenommen worden sei. So sei beispielsweise das Hinzuziehen von Sachverständigen bei der Bewertung von möglichen Gefahren durch digitale Technologien an die Zustimmung des Arbeitgebers gebunden, eine fehlende Definition von Künstlicher Intelligenz innerhalb der gesetzlichen Vorgaben führe aber zumindest in der Praxis von BEST dazu, dass Arbeitgeber die Beauftragung von Sachverständigen mitunter ablehnen, weil die neu eingeführte Technik – hier KI – nicht als solche konkret im Gesetz definiert ist. Dies erschwere die Rahmenbedingungen für die betriebliche Mitbestimmung maßgeblich, so Hartmann, und an diesen Stellen müsse seitens der Politik nachgebessert werden. Ein weiterer zentraler Punkt, der ebenfalls von Seiten der Politik aufmerksam bearbeitet werden muss, ist das Thema Weiterbildung. So richtete sich die Frage nach der Bewertung des aktuellen Stands der Weiterbildungslandschaft im Saarland in Bezug auf den Kompetenzaufbau im Bereich Digitalisierung und Automatisierung an Max Eichenwald. Grundlegend müsse laut Eichenwald auf die Differenzierung zwischen der Anpassung von Rahmenlehrplänen für Auszubildende und Weiterbildungen für Beschäftigte geachtet werden. In Bezug auf die Lehrpläne der zentralen Ausbildungsberufe müsse deutlich nachgebessert werden, denn die gegenwärtigen Aktualisierungen werden dem Tempo der technologischen Neuerung aktuell noch nicht gerecht. Im Bereich der Unterstützung der Betriebe und ihrer Beschäftigten verwies Eichenwald auf die Relevanz verschiedener Projekte im Saarland, wie beispielsweise das Mittelstand-Digital Zentrum in Saarbrücken, die durch Bildungs- sowie Beratungsangebote an einer Vertiefung der Weiterbildungskultur im Bereich digitaler Technologien arbeiten. Diese Projekte weiter zu fördern und auszubauen, sei ein zentraler Aspekt für eine erfolgreiche Transformation im Saarland, so Eichenwald.

Die Politik, das hat sich bereits deutlich gezeigt, nimmt eine wichtige Rolle in den genannten Prozessen ein. Ganz entscheidend ist dabei die Frage, welche Rahmenbedingungen seitens der Politik nötig sind, damit saarländische Unternehmen die digitale Transformation als eine Chance zur wirtschaftlichen Stabilisierung nutzen können. Hielscher hielt dazu fest, dass es bspw. für KMUs mittlerweile schon eine relativ etablierte Beratungsstruktur und auch ein entsprechendes Förderprogramm (DigitalInvest KMU⁹³) auf Landesebene gibt. Nachholbedarf bestehe im Bereich der Förderprogramme allerdings darin, zu schauen, in welche Richtung ein geförderter Digitalisierungsprozess läuft. Soziotechnische Gestaltungskriterien und die dementsprechende Einbindung der Beschäftigten seien in diesem Sinne nicht garantiert und keine Grundvoraussetzung



bei der Förderung solcher Prozesse. Dies sei auch bei dem angesprochenen Förderprogramm des Landes ein Problem. In diesem Sinne sollte laut Hielscher bei der Förderfähigkeit von Projekten unbedingt darauf geachtet werden, dass Kriterien wie die Einbeziehung der Beschäftigten oder dezierte Qualifizierungspläne und -maßnahmen eine entsprechende Rolle in der Konzeption des Innovationsprozesses spielen, damit letztlich eben nicht nur die wirtschaftliche, sondern auch die soziale Dimension bereits seitens des Fördermittelgebers mitgedacht wird. Die soziale Dimension war bei der darauffolgenden Frage an Kathrin Hartmann von besonderer Bedeutung, denn in Bezug auf die vielfach Beschworene Notwendigkeit einer Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit steht nicht selten die Problematik im Raum, wie diese mit den Grundprinzipien des Konzepts Gute Arbeit vereinbar ist. Hartmann machte in ihrer Antwort sofort deutlich, dass die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit mit Blick auf die Stärkung der sozialen Dimension von Transformation menschenzentriert ablaufen muss. Die Wichtigkeit dessen habe sich bei den Ergebnissen von ViSAAR ganz deutlich gezeigt und dementprechend sei es auch von höchster Relevanz, dass solche Projektergebnisse an die anderen relevanten Akteur:innen aus Politik, Wissenschaft und Unternehmen herangetragen werden. Mit Blick in die Zukunft richtete sich eine der letzten Fragen an Prof. Hielscher und zentrierte angeschlossen an die Ergebnisse von ViSAAR die möglichen Potenziale und Vertiefungsoptionen aus sozialwissenschaftlicher Sicht. Für Hielscher bleibt das Zusammenspiel von Mensch und Technologie im Rahmen von Automatisierungsprozessen ein zentrales Thema für die zukünftige Forschung. Er verwies in diesem Sinne auf die Frage, ob bei den Beschäftigten innerhalb von Automatisierungsprozessen noch ein ähnliches Erfahrungswissen bestehen bleiben kann, wenn bspw. KI grundlegende Aufgaben in der Bedienung von Maschinen übernimmt. Außerdem müsse diskutiert werden, wie Arbeitsgruppen innerhalb ihrer Prozesse eine gewisse Autonomie gegenüber Assistenzsystemen wahren können, die letztlich als ein eigener Player in den Prozessen auftreten. Zukunftsbezogen war dann auch die letzte Frage der Podiumsdiskussion, die an Max Eichenwald ging und thematisierte, welche Technologien und Trends der Digitalisierung in den kommenden fünf Jahren im Saarland besonders wichtig sein werden. Eichenwald legte sich darauf fest, dass insbesondere KI, Robotik, aber auch Assistenzsysteme, gerade für ältere Beschäftigte, eine große Rolle im Saarland einnehmen werden. Er verwies allerdings auch darauf, dass unter dem Deckmantel der KI viele ebenfalls sehr relevante Technologien im Moment etwas untergehen. Ein Beispiel dafür sei der Use-Case bei

Woll, der ja insbesondere die Digitalisierung von Prozesswissen und die Unterstützung beim Aufbau eines unternehmensübergreifenden ERP-Systems fokussierte. So verhalte es sich unter anderem auch mit Sensortechnologien, die gerade im industriellen Bereich immer mehr an Bedeutung gewinnen und künftig ebenfalls eine wichtige Rolle im Saarland spielen werden.

Die Ergebnisse Transformationstags lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- » Auf der technologischen Seite nimmt die Relevanz von KI, Robotik, Sensorik und digitalen Assistenzsystemen im Saarland immer mehr zu. Es wurde parallel dazu aber deutlich, dass die Schwerpunktthemen Robotik und KI über alle Ausbildungsberufe hinweg am wenigsten in die Rahmenlehrpläne integriert sind. An diesen Stellen muss nachgebessert werden und das TP3 liefert mit seinem Train-the-Trainer Programm wichtige Pionierarbeit dazu, die durch entsprechende bildungspolitische Rahmenbedingungen unbedingt verstetigt werden sollte, damit nicht nur bereits ausgebildete Beschäftigte auf entsprechende Qualifizierungsstrukturen zurückgreifen können, sondern bereits in der Ausbildung zentrale Kompetenzen erweitert werden
- » Die Diskussion über die Ergebnisse von ViSAAR hat gezeigt, dass solche Projekte gerade bei Unternehmen, die über keinen Betriebsrat verfügen, wichtige Integrationsarbeit leisten kann, damit Beschäftigte an den zentralen Prozessen der digitalen Transformation mitwirken und daran in ihrem Kompetenzprofil wachsen können. Die von Hartmann angesprochene soziale Dimension wurde bei ViSAAR stark fokussiert und lieferte letztlich am Beispiel des Use-Case bei Woll Maschinenbau sehr gute Ergebnisse auf soziotechnischer Ebene. Es wurde allerdings auch deutlich, dass diese Art der Projektarbeit nicht der Normalfall ist und viele Unternehmen ihre Prozesse allein gestalten müssen. An dieser Stelle ist eine starke betriebliche Mitbestimmung unverzichtbar, denn es hat sich auch gezeigt, dass die Mitwirkung eines Betriebsrats die Arbeitsqualität erhöht und letztlich das Risiko minimiert, dass virtuelle Assistenzsysteme nicht missbräuchlich seitens des Arbeitgebers behandelt werden



- » Die anwesenden Betriebsrät:innen legten auf den Punkt der Gefahr einer Verhaltens- und Arbeitskontrolle besonderen Wert und verwiesen bereits während der Vorträge darauf, dass das Betriebsverfassungsgesetz klare Regelungen diesbezüglich vorgibt und wie es letztlich möglich sein soll, dass diese Systeme nicht zuungunsten der Beschäftigten eingesetzt werden. An dieser Stelle wurde seitens Hartmann deutlich, dass Betriebsvereinbarungen, die allerdings keine Pflicht für Arbeitgeber sind, dabei helfen können, etwaige Risiken von vornherein auszuschließen oder zu minimieren. Beratungsstellen wie BEST e.V. bieten dabei im Saarland bereits eine hervorragende Infrastruktur, um Betriebsratsgremien bei der Mitbestimmung von Digitalisierungsprozessen zu unterstützen. Das Betriebsrätemodernisierungsgesetz bietet dahingehend gerade im Bereich der Beratungs- und Informationsrechte bereits einige Ansatzpunkte, müsste in der Konsequenz aber um genuine Mitbestimmungsrechte ergänzt werden. Die Einführung einer Pflicht für entsprechende Betriebsvereinbarungen, wenn die Möglichkeit von Verhaltens- und Arbeitskontrolle bestünde durch die Einführung digitaler Prozesstechnologie, muss künftig noch intensiver diskutiert werden





KAPITEL SECHS





Mit der Road-Show unterwegs für die Transformation

Das Road-Show Format wurde Ende 2024 gemeinsam mit der IG Metall Transformationswerkstatt Saar (TWS) und der Arbeitskammer des Saarlandes als erweitertes Infostandkonzept erarbeitet und zielte darauf ab, die bisherigen Projektergebnisse möglichst breit unter den zentralen Stakeholder:innen des TP1 zu verbreiten und zu diskutieren. Neben Multiplikator:innen aus dem Bereich der betrieblichen Mitbestimmung, zählt neben politischen Akteur:innen und Unternehmer:innen auch die breite Öffentlichkeit zur primären Zielgruppe. Zu diesem Zweck steuerte das TP1, begleitet von dem Kommunikationsmobil der Arbeitskammer und BEST e.V., ab März 2025 diverse Veranstaltungen hauptsächlich aus dem gewerkschaftlichen und bildungstechnischen Bereich an. So machte die Road-Show unter anderem Halt bei den Betriebsratswahlen von Saarstahl in Neunkirchen, Jugend Forscht in Dillingen, der Job- und Weiterbildungsmesse in Saarbrücken, der DGB-Kundgebung anlässlich des ersten Mais in Saarbrücken, dem Tag der Begegnung des DGB in Saarbrücken, der Azubimesse in Elversberg und der Mitbestimmungsmesse in Saarbrücken.

Inhaltlich standen die zu diesen Zeitpunkten aktuellen Projektergebnisse und speziell der erste öffentliche Projektbericht, der im September 2024 veröffentlicht wurde, im Vordergrund. Neben den Ergebnissen, die in dieser Publikation aufbereitet sind, wurden auch die weiteren Ergebnisse der Projektarbeit beispielsweise zum Thema Wertschöpfungsketten und Mitbestimmung (siehe Kapitel 4) mit den Multiplikator:innen diskutiert. Ein besonderer Fokus lag außerdem auf dem Thema Wasserstoffwirtschaft. Um mehr Aufmerksamkeit dafür zu schaffen und die Chancen einer Wasserstoffwirtschaft für die saarländische Wirtschaft sowie ihre Beschäftigten mit einem breit aufgestellten Publikum an Stakeholder:innen zu diskutieren, wurde das Road-Show Format in Zusammenarbeit mit Kolping Bildung Deutschland an der Saar, der Wirtschaftsförderung Saarlouis, der Arbeitskammer des Saarlandes und der Wasserstoffagentur des Saarlandes weiterentwickelt. Im Rahmen eines Tour-Konzepts machte die Road-Show von Mai bis Juli 2025 im Landkreis Saarlouis in insgesamt sechs Städten (Dillingen, Bous, Saarwellingen, Lebach, Rehlingen-Siersburg, Saarlouis) halt und bot ein vielfältiges Rahmenprogramm. So konnten Besucher:innen Beratungsangebote aller teilnehmenden Partner:innen wahrnehmen, eine Führung durch den begehbaren H₂-Trailer von Kolping ma-

chen sowie VR-Brillen, Filmimpulse und Exponate zum Thema Wasserstoff begutachten. Außerdem wurde Networking am Kommunikationsmobil der Arbeitskammer angeboten. Das Rahmenprogramm stieß auf sehr positive Rückmeldungen und war durchgehend gut besucht.

Zusätzlich zu diesem offenen Rahmenprogramm wurden bei allen Terminen Expert:inneninterviews (Round Table-Diskussionen) zu ausgewählten Themen veranstaltet. Dieses Format brachte eine möglichst große Bandbreite der Akteure, für die Wasserstoff als Zukunftstechnologie relevant ist oder zukünftig sein könnte, zusammen an einen Tisch. An den Expert:inneninterviews nahmen neben der saarländischen Wasserstoff-Agentur, Bürgermeister:innen der jeweiligen Kommune, 5-6 Gewerbetreibenden, auch Fachexpert:innen aus Unternehmen, kommunalen Einrichtungen und der Bildungslandschaft teil. Inhaltlich im Fokus stand Wasserstoff als Zukunftstechnologie und dessen Relevanz für Logistik und Mobilität (Unternehmen: Logistik, KFZ, Bus, Bau, LKW-Flotten, usw.), Kommunen und Schulen (kommunale Wirtschaftsförderungen, Klimamanager:innen, Didaktikleiter:innen, Energieberater), Handwerk (Heizung, Sanitär, Servicetechniker:innen, Maschinenbauer:innen etc.), berufliche Bildung (Bildungsträger, Bildungseinrichtungen) und für die Industrie (Stahl, Gießerei, Energie).

Bei allen Terminen wurde während des offenen Rahmenprogramms und der Expert:inneninterviews umfassend zum Thema Wasserstoffwirtschaft informiert und diskutiert. Das TP1 konnte dabei zusammen mit der TWS und der Arbeitskammer die Relevanz einer starken Mitbestimmung für den erfolgreichen Hochlauf einer Wasserstoffwirtschaft im Saarland hervorheben und viele gute Gespräche führen. Die Road-Show-Tour hat dabei eindrucksvoll gezeigt, wie wichtig es für erfolgreiche Transformationsprozesse ist, an die breite Öffentlichkeit heranzutreten und die Menschen im Sinne der Etablierung von Zukunftstechnologien wie Wasserstoff entsprechend mitzunehmen. Dabei wurde abermals klar, dass Wasserstoff nur mitbestimmt funktioniert und die Prozesse in Wirtschaft sowie Politik transparenter und direkter an betroffene Akteur:innen aus Wirtschaft und breiter Gesellschaft kommuniziert werden müssen.





- 1 Vgl. IG Metall (2022): US Konzern Ford legt sich mit dem Saarland an, online unter: www.igmetall.de/im-betrieb/us-konzern-ford-legt-sich-mit-dem-saarland-an
- 2 Vgl. Boos, Jonas (2024): Der Kampf um Arbeitsplätze und hohe Löhne ist zwingend notwendig, in: AK Konkret 72 (6), S. 13.
- 3 Siehe hierzu: zdfheute (2024): Die nächste CHipfabrik vorerst auf Eis, online unter: www.zdfheute.de/wirtschaft/saarland-chipfabrik-wolfspeed-100.html
- 4 Siehe hierzu: electrive (2024): SVOLT bestätigt Aus für seine Saarland-Pläne, online unter: www.electrive.net/2024/10/28/svolt-be-staetigt-aus-fuer-seine-saarland-plaene/
- 5 Siehe hierzu unter anderem: Jirjahn, Uwe (2005): Ökonomische Wirkungen der Mitbestimmung in Deutschland, Gutachten für die Hans-Böckler-Stiftung, online unter: www.boeckler.de/pdf/impuls_2006_04_4-5.pdf; Campagna, Sebastian et al. (2020): Entwicklung der Wettbewerbsstrategien in deutschen börsennotierten Unternehmen. Der Einfluss der Mitbestimmung auf die strategische Ausrichtung und deren Performanz. I.M.U. Mitbestimmungsreport Nr. 57, online unter: www.boeckler.de/pdf/pm_imu_2020_04_08.pdf; Müller, Steffen/Stegmaier, Jens (2015): The Dynamic Effects of Works Councils on Labor Productivity: First Evidence from Panel Data. IWH Discussion Paper Nr. 1, online unter: www.econstor.eu/bitstream/10419/119323/1/835150143.pdf; Jirjahn, Uwe/Smith, Stephen C. (2018): Nonunion Employee Representation: Theory and the German Experience with mandated Works Councils, in: Annals of Public and Cooperative Economics 89 (1), S. 201-234; Wigboldus, Jan Ekke/Grift, Yolanda/van den Berg, Annette/Looise, Jan Kees (2014): The economic effects of work councils: channels and conditions. Using secondary data to test a new theoretical model, online unter: journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0143831X14551998
- 6 Vgl. Durach, Christian F./Wiengarten, Frank/Pagell, Mark (2023): The effect of temporary workers and works councils on process innovation, in: International Journal of Operations and Production Management 43 (5), S. 781-801.
- 7 Ausführliche Berichte zu den Transformationstagen Wasserstoffwirtschaft und Batterietechnologie sowie der Umfrage zum Thema Gute Arbeit können im 1. Öffentlichen Projektbericht von TP1 nachgelesen werden. Dieser steht bis Ende Dezember 2025 auf der Website von TraSaar zum Download bereit: trasaar.saarland/wp-content/uploads/2025/04/Projektbericht_Trasaar_Teilprojekt1.pdf
- 8 Siehe hierzu: www.best-saarland.de/seminare/seminare/detail?tx_seminars_pi1%5BshowUid%5D=187&cHash=b1d7a62ee124b39874d399f38d3fc4d3
- 9 Vgl. Arntz, Melanie/Gregory, Terry, Zierahn, Ulrich (2020): Digitalisierung und die Zukunft der Arbeit. In: Wirtschaftsdienst (13), S. 43.
- 10 Vgl. Nedelkoska, Ljubica/Quintini, Glenda (2018): Automation, skills use and training. In: OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 202. Paris: OECD Publishing, S. 7.
- 11 Vgl. Herrmann, Florian/Beinhauer, Wolfgang/Borrmann, Daniel et al. (2020): Beschäftigung 2030. Auswirkungen von Elektromobilität und Digitalisierung auf die Qualität und Quantität der Beschäftigung bei Volkswagen. Stuttgart: Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, S. 93.
- 12 Prognos AG (2024): Studie: Beschäftigungsperspektiven in der Automobilindustrie. Online unter: www.vda.de/dam/jcr:ab6e46dd-1088-4d06-b36b-058b44d6198e/241029_Studie%20Beschaeftigungsperspektiven%20in%20der%20Automobilindustrie.pdf?mode=view
- 13 Vgl. Herrmann, Beinhauer, Borrmann et al. (2020): Beschäftigung 2030, S. 90.
- 14 Vgl. Otto, Klaus-Stephan/Papendieck, Luise/Abel, Anika/Erbel, Helmut (2024): Die sozial-ökologische Transformation aktiv gestalten: Die Rolle der betrieblichen Mitbestimmungsakteure in der sozial-ökologischen Transformation von Mobilitätsunternehmen. In: Mitbestimmungspraxis, No. 58, S. 28.
- 15 Vgl. Mönnig, Anke/Ronsiek, Linus/Parton, Friedrich/Bernardt, Florian (2024): Schlussbericht Wertschöpfung und Beschäftigung in der saarländischen Wasserstoffwirtschaft. Osnabrück: Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung (GWS).
- 16 Das QuBe-Projekt wird unter gemeinschaftlicher Leitung des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) und des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) in Zusammenarbeit mit der GWS durchgeführt. Ziel des Projektes ist die Erarbeitung eines langfristigen Überblicks über die voraussichtliche Entwicklung des Arbeitskräftebedarfs und -angebotes nach Qualifikationen und Berufen im Bund und in seinen Regionen zu erhalten. Für weitere Informationen siehe www.qube-projekt.de
- 17 Vgl. Mönnig, Anke/Ronsiek, Linus/Parton, Friedrich/Bernardt, Florian (2024): Schlussbericht Wertschöpfung und Beschäftigung in der saarländischen Wasserstoffwirtschaft. Osnabrück: Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung (GWS), S. 11-12.
- 18 Vgl. ebd., S. 18-19.
- 19 Vgl. ebd., S. 19.
- 20 Bundesagentur für Arbeit (2022): Engpassanalyse 2022, online unter: statistik.arbeitsagentur.de/DE/Navigation/Statistiken/Interaktive-Statistiken/Fachkraeftebedarf/Engpassanalyse-Nav.html#epa_tab_anchor_englist
- 21 Vgl. Mönnig, Anke/Ronsiek, Linus/Parton, Friedrich/Bernardt, Florian (2024): Schlussbericht Wertschöpfung und Beschäftigung in der saarländischen Wasserstoffwirtschaft. Osnabrück: Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung (GWS), S. 22.
- 22 Vgl. ebd., S. 23.
- 23 Vgl. Bundesinstitut für Berufsbildung (2024): H₂PRO – Sind unsere Berufe H₂-ready?, online unter: www.bibb.de/de/153309.php
- 24 Vgl. Kolping Bildung Deutschland (2025): Fachexperte für Wasserstoffanwendungen (IHK), online unter: kolping-bildung-deutschland.de/seminar/fachexperte-fuer-wasserstoffanwendungen-ihk/
- 25 Vgl. MWIDE (2024): Bildungsfreistellung im Saarland, online unter: www.saarland.de/mwide/DE/portale/ausundweiterbildung/weiterbildung/bildungsfreistellung
- 26 Verantwortlich sind die Kolping Bildung Deutschland gGmbH Bereich Saar, SHS – Stahl- Holding-Saar und IHK Saarland.



- 27 Vgl. Arbeitskammer des Saarlandes (2023): AK-Beschäftigtenbefragung 2023. Ausgewählte Ergebnisse einer repräsentativen Befragung bei abhängig Beschäftigten im Saarland, AK-Texte, S. 11-12.
- 28 Siehe: weiterbildungsportal.saarland/start/
- 29 Für vertiefende Informationen und Kontaktdaten des WBV siehe: www.arbeitskammer.de/bildung/weiterbildungsverbund-saarland/
- 30 Arbeitskammer des Saarlandes (2023): AK-Beschäftigtenbefragung 2023. Ausgewählte Ergebnisse einer repräsentativen Befragung bei abhängig Beschäftigten im Saarland, AK-Texte, S. 13.
- 31 Ebd., S. 13-14.
- 32 Vgl. IG Metall (2025): Metallforderungen zur Bundestagswahl 2025, S. 4.
- 33 Vgl. IG Metall (2024): Handreichung Weiterbildungsförderung. Überblick über die neuen Fördermöglichkeiten. Gesetz zur Stärkung der Aus- und Weiterbildungsförderung, S. 16.
- 34 Vgl. ebd.
- 35 IG Metall (2023): Positionspapier Aus – und Weiterbildung in der Transformation: Qualitative und quantitative Anforderungen aus Sicht der IG Metall, S. 13.
- 36 Für vertiefende Informationen zu den einzelnen Forderungen siehe: ebd., S. 13-14.
- 37 Vgl. Erol, Serife (2024): Wie Betriebsräte die betriebliche Weiterbildung fördern. Handlungsoptionen und Determinanten, in: WSI Mitteilungen, 77 (6), S. 429-440.
- 38 Vgl. IG Metall (2023): Positionspapier Aus – und Weiterbildung in der Transformation: Qualitative und quantitative Anforderungen aus Sicht der IG Metall, S. 15.
- 39 Vgl. Tagesschau (2021): Ford muss Produktion unterbrechen, online unter: www.tagesschau.de/wirtschaft/unternehmen/ford-chip-mangel-produktionsstopp-101.html
- 40 Vgl. Grimm, Anna/Pfaff, Matthias (2022) Transformation der Wertschöpfung in der Automobilbranche, Working Paper Hans-Böckler-Stiftung, S. 4.
- 41 Die Ausführungen in Bezug auf die Ergebnisse des iso-Instituts beziehen sich im folgenden Text hauptsächlich auf die Präsentation als Hauptquelle. Mitunter werden allerdings auch die Quellen in den Fußnoten wiedergegeben, die vom iso-Institut zur Ausarbeitung der Präsentation genutzt wurden.
- 42 Vgl. Zimmer, Reingard (2023): Das Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz - Handlungsoptionen für Mitbestimmungsakteure und Gewerkschaften. HSI-Schriftenreihe Bd. 48, S. 18-19.
- 43 e-mobilBW (2022): Zukunftsfähige Lieferketten und neue Wertschöpfungsstrukturen in der Automobilindustrie, S. 165.
- 44 Ebd., S. 167.
- 45 Vgl. BMWK (2025): Abkommen von Paris, online unter: www.bmwk.de/Redaktion/DE/Artikel/Industrie/klimaschutzabkommen-von-paris.html
- 46 Vgl. EU (2021): VERORDNUNG (EU) 2021/1119 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. Juni 2021 zur Schaffung des Rahmens für die Verwirklichung der Klimaneutralität und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 401/2009 und (EU) 2018/1999 („Europäisches Klimagesetz“).
- 47 Vgl. Europäische Kommission (2020): EU taxonomy for sustainable activities, online unter: finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/tools-and-standards/eu-taxonomy-sustainable-activities_en?prefLang=de
- 48 Vgl. Bundesministerium der Justiz (2023): Gesetz über die unternehmerischen Sorgfaltspflichten zur Vermeidung von Menschenrechtsverletzungen in Lieferketten, online unter: www.gesetze-im-internet.de/lksg/
- 49 Vgl. IG Metall Vorstand VB 04 I FB Industrie-, Energie- und Strukturpolitik (2023): Der Inflation Reduction Act (IRA) — Bedrohung oder Vorbild?, online unter: www.igmetall.de/download/20230717_2023_07_13__Inflation_Reduction_Act__Positionspapier_b577edf3bf1f40cb232791fda98056be90e58329.pdf
- 50 Siehe beispielhaft den Bau einer Fabrik für die Produktion von Elektrofahrzeugen von VW in North Carolina, die ab 2026 produzieren soll und durch massive Investitionen der USA gestützt wird, online unter: www.tagesschau.de/wirtschaft/unternehmen/volkswagen-usa-subvention-101.html
- 51 Siehe hierzu beispielhaft: www.reuters.com/sustainability/sustainable-finance-reporting/white-house-says-order-pausing-ira-disbursements-only-applies-some-programs-2025-01-22/
- 52 Vgl. Statista (2024): Prognostizierter Absatz von Personenkraftwagen weltweit nach Antrieb von 2021 bis 2040 online unter: de.statista.com/statistik/daten/studie/1244924/umfrage/pkw-absatz-weltweit-nach-antrieb/
- 53 Siehe hierzu: www.tagesschau.de/wirtschaft/verbraucher/e-autos-foerderung-100.html
- 54 Das Marktvolumen für Sensorik zur Umweltwahrnehmung steigt bis 2030 voraussichtlich von 13 Mrd. USD (2020) auf 43 Mrd. USD. Vgl. hierzu: Burkacky, O., Deichmann, J., & Stein, J. P. (2023). Automotive software and electronics 2030. www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/automotive%20and%20assembly/our%20insights/mapping%20the%20automotive%20software%20and%20electronics%20landscape%20through%202030/outlook%20on%20the%20automotive%20software%20and%20electronics%20market%20through%202030/automotive-software-and-electronics-2030-full-report.pdf
- 55 Vgl. AlixPartners (2022): OEMs überholen Zulieferer bei der Marge, online unter: www.alixpartners.com/media-center/press-releases/germany-alixpartners-global.de
- 56 Vgl. Grimm, Anna; Pfaff, Matthias (2022): Transformation der Wertschöpfung in der Automobilbranche. Teilbericht Arbeitspaket 4: Entwicklungen im Regime, in: Working Paper Forschungsförderung, No. 249. Hans-Böckler-Stiftung: Düsseldorf, S. 61.





- 57 IHK Region Stuttgart (2017): Zulieferer vor der Zerreißprobe. Wie Zulieferer im Automobil- und Maschinenbau den Wandel durch Industrie 4.0 meistern können, S. 40.
- 58 Vgl. Haufe (n.d.): Auswirkungen der E-Mobilität auf den deutschen Arbeitsmarkt, online unter: www.haufe.de/personal/hr-management/auswirkungen-der-e-mobilitaet-auf-den-deutschen-arbeitsmarkt_80_546762.html
- 59 Vgl. Statistisches Landesamt Saarland: (2019): Produzierendes Gewerbe. 2019. Statistisches Amt Saarland.
- 60 Vgl. MWIDE (2019): Die Mobilität der Zukunft gestalten, online unter: www.saarland.de/mwide/DE/downloads/industrieland/diskussionspapier_zuliefererkonferenz_2019.pdf?__blob=publicationFile&v=2
- 61 Vgl. ebd.
- 62 Vgl. IW Consult (2021): BMWI-Studie 2021 Wirtschaftliche Bedeutung regionaler Automobilnetzwerke in Deutschland Endbericht Studie für das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi).
- 63 Vgl. Lichtblau, Dr. K./Kempermann, H./Bähr, C./Fritsch, M./Lang, Dr. T./Hermann, D. Florian/Stöffler, Sonja/ Sachs, Carolina/Duwe, Daniel/Reich, Patrick (2017): ZUKUNFTSTUDIE AUTOLAND SAARLAND. Perspektiven des automobilen Strukturwandels, online unter: library.fes.de/pdf-files/wiso/14086-20180205.pdf
- 64 Vgl. Saarbrücker Zeitung (2025): Was das Ford-Werk Saarlouis künftig für ganz Europa herstellen soll, online unter: www.saarbruecker-zeitung.de/saarland/saarlouis/saarlouis/ford-saarlouis-wird-zum-ersatzteil-zulieferer-fuer-ganz-europa_aid-124997027
- 65 Vgl. hierzu beispielhaft: www.saarbruecker-zeitung.de/saarland/saarlouis/saarlouis/ford-saarlouis-wird-zum-ersatzteil-zulieferer-fuer-ganz-europa_aid-124997027; www.sr.de/sr/home/nachrichten/politik_wirtschaft/betriebsversammlung_bosch_homburg_102.html; www.automobil-industrie.vogel.de/michelin-schliesst-werke-in-deutschland-reifen-trier-karlsruhe-homburg-a-260c5821acc76389ad9b2170a901fb1a/?cmp=nl-99&uuiid=64576a6885966f5ee650a5cc583d6f23
- 66 Vgl. Marktforschung isoplan (2020): Die Zukunft der saarländischen Stahlindustrie. Chancen und Risiken unter kritischen Rahmenbedingungen.
- 67 Vgl. IHK Saarland (2020): Der Maschinenbau im Saarland: Im Spannungsfeld zwischen globaler Rezession, technologischem Wandel und veränderten Geschäftsmodellen. Branchenbericht, S. 3-4.
- 68 Siehe hierzu: opensupplyhub.org/
- 69 Vgl. Toyota (2021): Risk management, online unter: www.toyota-tsusho.com/english/company/governance/riskmanagement.html.
- 70 Siehe hierzu beispielhaft den Zukunftspakt bei VW aus dem Jahr 2017: www.zeit.de/news/2017-02/21/auto-zukunftspakt-streit-bei-volkswagen-um-umsetzung-beigelegt-21133604
- 71 Vgl. Zimmer, Reingard (2023): Das Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz - Handlungsoptionen für Mitbestimmungsakteure und Gewerkschaften. HSI-Schriftenreihe Bd. 48, S. 31-32.
- 72 Ebd., S. 13.
- 73 Vgl. Bundesministerium der Justiz (2021) Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 2959), online unter: www.gesetze-im-internet.de/lksg/BJNR295910021.html#Seitenanfang
- 74 Das LkSG steht seit seiner Einführung insbesondere wegen dem erhöhten bürokratischen Aufwand für betroffene Unternehmen in der Kritik. Im Koalitionsvertrag der aktuellen Bundesregierung aus CDU/CSU und SPD wurde sich auf eine Entbürokratisierung des Gesetzes geeinigt. Ein Gesetzesentwurf zur Änderung des LkSG wurde im September 2025 vom Bundeskabinett beschlossen. So soll unter anderem die Berichtspflicht entfallen und Strafen sollen nur noch bei schweren Vergehen ausgesprochen werden. Man wolle das LkSG im nächsten Schritt durch eine bürokratiearme Umsetzung der europäischen Richtlinie CSDDD ersetzen, so die Bundesregierung. Die Belastungen der Unternehmen sollen möglichst geringgehalten werden. Dadurch entstehe allerdings laut Expertinnen der Hans-Böckler-Stiftung nun die Gefahr, dass diese geplanten Verschlinkungen rund um die Verantwortung für sichere Lieferketten auf Kosten der Einhaltung von Menschen- und Umweltrechten umgesetzt werden. Siehe hierzu u.a. www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/lieferkettengesetz-2382748 und www.boeckler.de/de/magazin-mitbestimmung-2744-weniger-buerokratie-darf-nicht-zulasten-von-menschenrechten-gehen-70920.htm
- 75 Vgl. e-mobilBW (2022): Zukunftsfähige Lieferketten und neue Wertschöpfungsstrukturen in der Automobilindustrie.
- 76 Siehe hierzu u.a.: www.igmetall-bbs.de/betrieb/tesla/meldung/alarmierende-zahlen-bei-tesla oder www.igmetall-bbs.de/betrieb/tesla/meldung/erfolg-waere-ein-erstes-loch-in-der-mauer
- 77 Siehe hierzu: www.igmetall-voelklingen.de/news/meldung/saarstahler-setzen-klares-zeichen-gegen-geplante-sparrmassnahmen-des-vorstands
- 78 Für nähere Informationen siehe: www.igmetall-voelklingen.de/news/meldung/saarstahler-ig-metall-mitglieder-stimmen-mit-817-fuer-die-annahme-des-konzernweiten-transfertarifvertrages
- 79 Vgl. Statistisches Landesamt Saarland (2025): Bruttoinlandsprodukt des Saarlandes 2024 real um 1,9 Prozent geschrumpft, online unter: www.saarland.de/stat/DE/aktuelles/medieninformationen/Pressemitteilungen/PM_2025/pm_2025-03-28_BIP_013
- 80 Siehe hierzu: www.saarstahl.com/aktuelles/pressemitteilungen/saarstahl-rail-schliesst-langjahrigen-liefervertrag-mit-sncf-reseaur-fur-klimafreundliche-schienen-ab-grossauftrag-sichert-regionale-arbeitsplatze-in-der-stahlindustrie-und-im-bahnsektor/?id=18242
- 81 Vgl. Hartmann, Kathrin (2025): Digitale Transformation an sozialer Verantwortung orientieren, in: AK Konkret 2 (73), S. 6.
- 82 Vgl. ebd.
- 83 Vgl. Arbeitskammer des Saarlandes (2025a): AK-Beschäftigtenbefragung 2024, S. 24-25.



- 84 Vgl. Arbeitskammer des Saarlandes (2025b): AK-Befragung zeigt wachsende Unzufriedenheit mit der Demokratie unter saarländischen Beschäftigten, online unter: www.arbeitskammer.de/aktuelles/presstedienste/pressemeldung/ak-beschaeftigtenbefragung-2024/
- 85 Vgl. Hartmann, Kathrin (2025): Digitale Transformation an sozialer Verantwortung orientieren, in: AK Konkret 2 (73), S. 6.
- 86 Vgl. VDA (2025): Deutschland baut die besten Autos – auch im digitalen Zeitalter, online unter: www.vda.de/de/themen/mobilitaet-spolitik/innovationen-arbeit-klimaschutz/digitalisierung-und-daten
- 87 Vgl. BearingPoint (15. Januar, 2024): Was sind für Ihr Unternehmen die größten Herausforderungen bei der Einführung der einzelnen Bestandteile von Industrie 4.0, online unter: de.statista.com/statistik/daten/studie/1536060/umfrage/herausforderungen-durch-einsatz-von-industrie-40-technologien/
- 88 Vgl. DIHK (2021): Fachkräfteengpässe schon über Vorkrisenniveau, online unter: www.dihk.de/resource/blob/61638/9bde58258a88d-4fce8cda7e2ef300b9c/dihk-report-fachkraeftesicherung-2021-data.pdf
- 89 Vgl. BMBF (2024): Anzahl der angebotenen Ausbildungsplätze und der Bewerber/-innen in Deutschland von 1992 bis 2023, online unter: de.statista.com/statistik/daten/studie/2042/umfrage/angebot-und-nachfrage-auf-dem-ausbildungsmarkt/
- 90 Hielscher, Volker/Schmitt, Melanie (2024): Virtuelle Arbeit im industriellen Mittelstand – wie kann das gelingen? – Eine Einleitung. In: Hielscher, Volker/Bierwirth, Kathrin/Schmitt, Melanie (Hg.): Virtuelle Arbeit im Mittelstand gestalten. Saarbrücken: Institut für Sozialforschung und Sozialwirtschaft (iso) e.V., S. 7.
- 91 Vgl. Bundesministerium der Justiz (2024): Betriebsverfassungsgesetz. §87 Mitbestimmungsrechte Nr. 6, online unter: www.gesetze-im-internet.de/betrvg/___87.html
- 92 Vgl. hierzu: www.best-saarland.de/projekte/rzzki
- 93 Siehe hierzu: MWIDE (2025): DigitalInvest KMU, online unter: www.saarland.de/mwide/DE/portale/digitalisierung/digitalisierung-wirtschaft/digitalinvest/digitalinvest





Ibrahim Acun

Teilprojektleiter

TraSaar Teilprojekt 1
Mitbestimmung & Beschäftigung



Christian Klein

Wissenschaftlicher Mitarbeiter

TraSaar Teilprojekt 1
Mitbestimmung & Beschäftigung

