

WHITE PAPER TRANSFER 35C

ECKPUNKTE FÜR EIN TRANSFER-GESAMTKONZEPT ZUR SCHNELLEN UND EFFEKTIVEN TRANSFORMATION DER FAHRZEUG- UND ZULIEFERINDUSTRIE

4. Februar 2021

Kernbotschaften:

1. Um den anstehenden **Transformationsprozess** für die Unternehmen der **Fahrzeug- und Zulieferindustrie** und ihren **Wertschöpfungsketten schnell und effektiv voranzutreiben**, wird ein **übergreifendes Transfer-Gesamtkonzept** benötigt. Dieses soll die Förderprogramme von 35c als verbindende Fördermaßnahme ergänzen.
2. Im **Fokus des Transfers** sollten dabei Schwerpunkte wie **Digitalisierung, Vernetzung** und **Flexibilisierung** unternehmensübergreifender **Produktionsprozesse**, Entwicklung **datengetriebener Geschäftsmodelle**, Aufbau von **Daten-Ökosystemen** (mit Gaia-X Standards), **Qualifizierungsmaßnahmen** sowie **kultureller Wandel** stehen.
3. Dazu braucht es ein **steuerndes Transfer-Management**, das **skalierbare Lösungen** aus den FuE-Projekten u.a. im Rahmen der Förderung von 35c **identifiziert**. Mithilfe **deutschlandweit einzurichtender Transformations-Hubs** werden diese Lösungen breit in die Unternehmen der Wertschöpfungsketten der Fahrzeug- und Zulieferindustrie skaliert. Dabei bedienen sie sich ineinandergreifender, neuer, aber auch bestehender Transferinstrumente, -projekte und -strukturen, die auch im Rahmen von 35c geförderte regionale Innovationscluster umfassen können.
4. Das Zusammenwirken von Transfer-Management und Transformations-Hubs verstärkt eine **schnelle und effektive Transformation der gesamten Fahrzeug- und Zulieferindustrie**. Dies trägt zur technologischen Souveränität und Stärkung der **Wettbewerbsfähigkeit** der deutschen **Fahrzeug- und Zulieferindustrie** bei.
5. Zur zeitnahen Umsetzung eines übergreifendes Transfer-Gesamtkonzeptes schlagen wir die **Ausschreibung eines Ideenwettbewerbs** durch das BMWi im 1. Halbjahr 2021 vor.

INHALT

1. Zielbild	3
2. Herausforderungen	3
Besonderheiten der Fahrzeug- und Zuliefererindustrie.....	3
Themenkomplexität und Lösungsvielfalt	4
Geschwindigkeit und Effektivität in der Umsetzung.....	5
Fazit: Transformation erfordert Bündelung und ORchestrierung des Transfers	5
3. Handlungsempfehlungen	5
Übergreifendes Transfer-Management	6
Wertschöpfungskettenorientierte Transformations-Hubs	8
Fazit: Schnelle Umsetzung.....	9
Anlagen.....	11
Anlage 1: Gegenüberstellung Transfer-Management und Transformations-Hubs	11
Beispielhafte Transferprojekte, -instrumente und -initiativen	12

1. ZIELBILD

Das Bundeswirtschaftsministerium setzt aktuell einen Förderrahmen zur Umsetzung von Ziffer 35c aus dem Konjunkturpaket der Bundesregierung auf: 1,5 Milliarden Euro werden bis Ende 2024 zusätzlich für Zukunftsinvestitionen in der Fahrzeugindustrie zur Verfügung gestellt. Mit diesen Mitteln soll die nachhaltige, schnelle und technologieoffene Transformation der Fahrzeugbranche unterstützt werden.

Schwerpunkte dieser Transformation sind insbesondere die Digitalisierung von Produkten und Prozessen, Automatisierung, Vernetzung und Flexibilität der Produktionsprozesse auch über Unternehmensgrenzen hinweg, eine Reduktion produktionsbezogener CO₂-Emissionen, Daten getriebene Geschäftsmodelle und Daten-Ökosysteme (Gaia-X) sowie Transfermaßnahmen als Querschnittsaspekte.

Dieses Whitepaper möchte die spezifischen Herausforderungen der Fahrzeug- und Zulieferindustrie darstellen und **Eckpunkte für ein Transfer-Gesamtkonzept** vorschlagen. Dieses soll die Förderprogramme von 35c als verbindende Fördermaßnahme ergänzen.

Hierfür gilt es, ein Gesamtkonzept für den Transfer zu entwickeln, damit die geforderte Umsetzungsorientierung mit entsprechenden Strukturen, Prozessen und Ressourcen hinterlegt wird. Neue Transferformate sollten – sofern möglich und sinnvoll – auf bestehende Strukturen aufsetzen und die dort aufgebauten Kompetenzen nutzen und integrieren. Hierbei können auch die im Rahmen von 35c geförderten regionalen Innovationscluster eine Rolle spielen. Die schnelle Adaption und Anwendung von innovativen Lösungen, die im Rahmen von Förderprojekten entwickelt werden, stehen im Fokus begleitender Transferaktivitäten.

2. HERAUSFORDERUNGEN

Die Herausforderungen für die Etablierung eines Transfer-Gesamtkonzepts ergeben sich aus den Besonderheiten der Fahrzeug- und Zuliefererindustrie (Zielgruppe) und der Förderprogramme (Inhaltsebene). Zielgruppe und Inhaltsebene sind durch ein hohes Maß an Komplexität gekennzeichnet. Diese Komplexität verstärkt die Herausforderung, den Transfer von Ergebnissen aus den Förderprogrammen schnell und effektiv in die praktische Umsetzung zu bringen. Ziel ist, dass die Ergebnisse breit in die Unternehmen der Wertschöpfungsketten der Fahrzeug- und Zulieferindustrie skaliert werden. Damit sollen auch all die Unternehmen von den Ergebnissen profitieren können, die nicht direkt in Förderprojekte im Rahmen von 35c eingebunden sind.

BESONDERHEITEN DER FAHRZEUG- UND ZULIEFERERINDUSTRIE

Wie kaum eine andere Branche ist die Automobilbranche auf Systemlösungen ausgerichtet, die von Teile-, Komponenten-, Modul- und Systemlieferanten bereitgestellt werden. OEM erbringen

insbesondere Integrationsleistungen auf hochaggrierter Ebene. Die Anforderungen an Kompatibilität und Interoperabilität sind über die gesamte Lieferkette hinweg besonders hoch.

Eine weitere Besonderheit der Automobilbranche ist die sehr konsequente Ausrichtung der Lieferketten auf die Bedarfe weniger OEM und einer überschaubaren Anzahl von Systemlieferanten. Sie sind die Haupttreiber der Innovations- und Transformationsimpulse in allen nachgelagerten Wertschöpfungsketten. Daraus folgt eine zum Teil hohe Abhängigkeit von zumeist mittelständischen Zulieferern vom jeweiligen Systemlieferanten bzw. OEM. Ferner sehen sich diese Zulieferbetriebe häufig mit täglichen, operativen Herausforderungen konfrontiert, sodass die Zeit und Fähigkeiten für Innovationen begrenzt sind. Daher besteht eine weitere Herausforderung, diese Unternehmen in ihrer Innovationsfähigkeit zu unterstützen.

Die Wertschöpfungsketten sind an die wesentlichen Domänen eines Automobils gebunden, wie Motor, Antriebsstrang, Fahrwerk, Karosserie, Elektrik und Elektronik, Cockpit, Interieur, Sitze, Klima etc. Dies bedeutet, dass gerade in den Innovations- und Transformationskorridoren des 35c eine Adaption und Anpassung der Lösungen aus den Projekten auf diese Lieferketten eine entscheidende Voraussetzung für die Anschlussfähigkeit und den Nutzen der Akteure darstellt.

THEMENKOMPLEXITÄT UND LÖSUNGSVIELFALT

Im Förderrahmen 35c entstehen Ergebnisse aus Forschung und Entwicklung für verschiedene Wertschöpfungsketten der Fahrzeug- und Zuliefererindustrie. Diese Ergebnisse behandeln unterschiedliche Schwerpunkte, wie Digitalisierung, Vernetzung und Flexibilisierung unternehmensübergreifender Produktionsprozesse, Reduktion produktions-bezogener CO₂-Emissionen, Einsatz neuer Werkstoffe, Entwicklung datengetriebener Geschäftsmodelle, Aufbau von Daten-Ökosystemen mit Gaia-X Standards (beispielsweise Datenräume für Industrie 4.0 und Mobilität) sowie Qualifizierungsmaßnahmen. Die erfolgreiche Umsetzung dieser Schwerpunkte erfordert auch die Bereitschaft zur Anpassungsfähigkeit in den Unternehmen (beispielsweise kultureller Wandel in Organisationsbelangen sowie im Umgang mit und Nutzung von Daten). Die Inhalte und Ergebnisse aus den Projekten werden vielfältig und inhaltlich komplex sein. Kein Projekt kann alle Bedarfe eines Gestaltungsfeldes gesamtheitlich abdecken. Ansammlungen unverbundener Einzellösungen der Projekte sind nicht hinreichend, um Transformationseffekte zu induzieren. Die Herausforderung besteht darin, dass die skalierbaren Lösungen ein möglichst hohes Maß an übergreifender Konsistenz und gegenseitigen Bezügen aufweisen.

Es sollen projektübergreifende Synergieeffekte realisiert werden, die allen beteiligten Akteuren der Branche zugutekommen. Gleichzeitig gilt es, Widersprüchlichkeiten und Doppelarbeiten frühestmöglich zu erkennen und aufzulösen, sowie von einzelnen Akteuren im Rahmen von Förderprojekten erarbeitetes Wissen schneller in Wertschöpfung umzusetzen.

GESCHWINDIGKEIT UND EFFEKTIVITÄT IN DER UMSETZUNG

Die Themenkomplexität und Lösungsvielfalt des Förderprogramms erfordert, dass die Transfertreibenden bei der Übersetzung von Ergebnissen in die Umsetzung die entsprechenden fachlich-inhaltlichen Kompetenzen und Erfahrungen aufweisen. Diese sind insbesondere auf operativer Umsetzungsebene für einen schnellen Transfer von entscheidender Bedeutung. Effektive Transfermaßnahmen müssen dabei aus der Perspektive des Bedarfs der Unternehmen konzipiert werden. Die Berücksichtigung der individuellen Bedürfnisse sowie der spezifischen Kontextfaktoren stellen Praxisnähe der Transfermaßnahmen sicher.

FAZIT: TRANSFORMATION ERFORDERT BÜNDELUNG UND ORCHESTRIERUNG DES TRANSFERS

Zweifelsohne sind die bestehenden Strukturen und Prozesse in der Lage, auch im Bereich des 35c die vielversprechenden Projektvorschläge auszuwählen, zu begleiten und ins jeweilige Projektziel zu überführen. Ebenso darf darauf vertraut werden, dass die Projekte ihre Transferzusagen einlösen. Aber: Weder eine übergreifende Konsistenz des Lösungsportfolios der Förderprojekte noch die systematische Adaption der Lösungen an die Wertschöpfungsketten der unterschiedlichen Domänen der Fahrzeugindustrie werden „von selbst“ entstehen. Hierfür bedarf es einer inhaltlichen Bündelung und Orchestrierung skalierbarer Ergebnisse verbunden mit einer domänenorientierten Kontextualisierung und Mitnahme aller betroffenen Akteure entlang der Wertschöpfungsketten.

3. HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Die Lösungen der 35c-Projekte werden angesichts der Gestaltungsfelder sowie Größe und Anzahl der Projekte von hoher Komplexität sein. Klassisch-analoge Transferformate (Flyer, Leitfäden, Roadshows etc.) werden an ihre Grenzen stoßen: Weder wird es ausreichen, die komplexen Lösungen über stark verkürzende Formate ex post zu transportieren, noch wird es für die einzelnen Transferakteure möglich sein, die Inhalte der diversen Projekte mit vertretbarem Aufwand für ihre jeweilige Zielgruppe aufzubereiten. Gänzlich unmöglich wäre insbesondere, es den Transferakteuren zu überlassen, die übergreifende Konsistenz des gesamten Lösungsportfolios im Nachhinein aufzubereiten bzw. herzustellen.

Wesentliche **Zielstellungen und Ansatzpunkte** sind daher:

1. **Übergreifender Gesamttransfer:** Alle Aufbereitungen und Beschreibungen der Ziele, Arbeitsfortschritte und Ergebnisse etc. sollten soweit wie möglich im Sinne einer Systemlösung konsolidiert dargestellt werden. Dafür bedarf es **einer** gemeinsamen und aktiv koordinierten Transfer-Plattform („eine große Bühne statt viele kleine Bühnen“, Fokus: Transfer in die Breite).
2. **Übergreifende Projekt-Vernetzung:** Es gilt, alle Möglichkeiten zu nutzen, damit die Ergebnisse der einzelnen Förderprojekte ab Beginn auf übergreifende **Systemlösungen**

ausgerichtet werden. Dazu bedarf es einer engen Vernetzung auf allen Ebenen in Verbindung mit einer aktiven Adressierung entsprechender Integrationsbedarfe.

3. **Transformation der Wertschöpfungsketten:** Für die Skalierung der Projektlösungen ist deren Anschlussfähigkeit an die übergreifenden Wertschöpfungsketten erforderlich. Für deren Inkubation bedarf es ergänzender Angebote zur tiefergehenden Implementierungsvorbereitung, bspw. zur Analyse der Potenziale und Aufwände (Business Cases) oder zur Pilotierung und Erprobung unter Feldbedingungen (Fokus: Tiefenttransfer, ab Technologie-Reifegrad 5/6 aufwärts).
4. **Effektivität der Netzwerkarbeit:** Die Effektivität der Netzwerkarbeit und des Innovationstransfers sind auf ein neues Niveau zu heben. Indem verschiedene, ineinandergreifende Transferinstrumente zum Einsatz kommen, soll sichergestellt werden, dass die im Betrieb relevanten technologischen Entwicklungen auch umgesetzt werden können.

ÜBERGREIFENDES TRANSFER-MANAGEMENT

Übergreifender Gesamttransfer (Außenfokus) und ineinandergreifende Vernetzung der Förderprojekte (Innenfokus) sind zwei essenzielle Voraussetzungen für Transformationseffekte, die eng zusammenhängen. Es empfiehlt sich daher, die Ziele 1 und 2 strukturell bei einem Akteur (bzw. Konsortium) zusammenzufassen. Die Rolle eines solchen **Transfer-Managements** wäre entfernt verwandt mit einer Marketing-Agentur und einer Begleitforschung, geht jedoch deutlich darüber hinaus. Um die Identifikation von Synergiepotentialen zwischen einzelnen Fördermaßnahmen zu ermöglichen, sollte Branchen- und Technologieexpertise im Transfer-Management sichergestellt sein. Besonders wichtig erscheint es, dieses übergreifende Transfer-Management bereits zu einem möglichst frühen Zeitpunkt zu installieren und dies im Sinne eines konstruktiven Zusammenwirkens bei den in den einzelnen Modulen von 35c geförderten Einzelmaßnahmen (Projekten) entsprechend zu positionieren.

Der Auftrag zum **übergreifenden Gesamttransfer** umfasst insbesondere:

- **Kommunikation:** Aktives Marketing für die Gesamtinitiative sowie aller Förderprojekte entlang eines aufeinander abgestimmten Portfolios von Kanälen und Formaten,
- **gemeinsame Internet-Plattform** („Ladentisch“) für alle wesentlichen Informationen zur 35c-Initiative mit definierten Bereichen für alle Projekte entlang der üblichen Kategorien Ziele, Partner, (Zwischen-)Ergebnisse, Angebote, Veranstaltungen etc. Die Moderationsaufgabe besteht dabei darin, konsequent inhaltliche Querverbindungen zu identifizieren und auszuarbeiten.

Der Auftrag zur **ineinandergreifenden Projekt-Vernetzung** umfasst im Hinblick auf die **Entwicklung von Systemlösungen** insbesondere:

- aktives Vernetzungs-Management aller Projektbeteiligten v.a. entlang der inhaltlichen Schwerpunkte mit Querschnittscharakter über mehrere Projekte hinweg (z.B. Standards) bis zur Ebene einzelner Arbeitspakete und aller involvierten Experten,

- die Perspektive der Systemlösung einzunehmen und permanent zwischen den Projekten nach **Integrationspotenzialen** zu suchen und deren Erschließung voranzutreiben,
- sicherzustellen, dass die Lösungen der Förderprojekte ein in Summe möglichst kohärentes Gesamtsystem ergeben,
- eine **gemeinsame Intranet-Plattform** mit umfangreichen Funktionen für Transparenz, Vernetzung und Zusammenarbeit („Werkstatt“),
- Zusammenstellung eines Sets von ineinandergreifenden Transferinstrumenten, die allen Transferakteuren bereitgestellt werden und auf die die Ergebnisaufbereitung der Förderprojekte abgestimmt werden.

Je besser die Projektvernetzung und die Darstellung als Systemlösung gelingt, umso besser lässt sich die Gesamtinitiative vermarkten und dadurch Impulse zur Transformation entwickeln. Die Projektvernetzung ist die Voraussetzung zur Identifikation von Integrationspotenzialen.

Die Um- und Durchsetzung der **Systemperspektive** beinhaltet insbesondere:

- Sichtung, Auswertung und Vernetzung auf der Ebene von Arbeitspaketen im direkten Dialog mit den jeweils Verantwortlichen,
- die Initiierung der Verwendung geeigneter Lösungsmodule durch Nachbar-Projekte (Programm-interner Transfer!),
- ggf. die Arrondierung durch geeignete Elemente bereits laufender Leuchtturm-Projekte und Aktivitäten (v.a. BMWi und BMBF).

Entscheidend für die permanente Identifizierung und Erschließung von **Integrationspotenzialen** ist das aktive Management der Vernetzung zwischen den Projekten bis zur Ebene einzelner Arbeitspakete und letztlich aller involvierten Experten. Dafür stellt das Transfer-Management **Rahmenbedingungen, Koordinations- und Regiekapazität** bereit.

Das **robuste Mandat** des Transfer-Managements sollte dafür in enger Abstimmung mit Fördermittelgeber und Projektträgern über ein Set an Möglichkeiten verfügen, um mit den Verbänden den Systemcharakter herauszuarbeiten, Synergien zwischen den Verbänden zu identifizieren und mit allen Beteiligten Umsetzungsmaßnahmen zu vereinbaren. Sollten dabei größere, aber im Sinne der Systemlösung wichtige Integrationsbedarfe identifiziert werden, müssen für derartige Folge-/ Anschluss-Projekte beim Fördermittelgeber dezidierte Ressourcen zur Verfügung gestellt werden. Ein geeignetes Projektformat gilt es hierfür vorzuhalten (z. B. agile Schnellboot-Projekte, ggf. Standardisierungsprojekte etc.). Internet- und Intranet sind die „Hauptwerkzeuge“ des Transfer-Managements. Als Kapazitätsgerüst dürfte pro Menschjahr Förderprojektkapazität eine Menschwoche Transfer-Management eine realistische Größenordnung darstellen.

Für die tatsächliche Transformation im Sinne der Implementierung des Transfers bedarf es je Wertschöpfungskette (Domäne) eines spezialisierten Transformations-Akteurs (bzw. Konsortiums), der die Spezifika (Stand der Technik, Tools, Methoden, Messen, Kongresse, Standards etc.) und Unternehmen der jeweiligen Domäne sehr gut kennt und dafür auch bekannt ist. Aus dieser Perspektive heraus agiert dieser Akteur als „Drehscheibe“ zwischen den Ergebnissen der Förderprojekte und den Transformationspotenzialen der Zielgruppe – weswegen man ihn als „Transformations-Hub“ bezeichnen kann.

In diesen 7-15 Transformations-Hubs gilt es, die Arbeiten der Förderprojekte entlang der Bedarfe der jeweiligen Wertschöpfungskette in konkrete Nutzenpotenziale zu übersetzen, den Unternehmen der Wertschöpfungskette zu vermitteln und eine synchronisierte Umsetzung auf den unterschiedlichen Stufen der Wertschöpfungskette voranzutreiben.

Aus dieser Nachfrage-Perspektive heraus organisiert dieser Akteur konkrete Prozesse, die:

- die Lösungen der 35c-Projekte in der Wertschöpfungskette aktiv bekannt machen (Fortsetzung des Breiten-Transfers unter Nutzung der Materialien der gemeinsamen Transfer-Plattform),
- individuelle Potenziale in Unternehmen erkennen und mit Ergebnissen der Förderprojekte in Verbindung setzen („Matching“) und konkrete Umsetzungsschritte einleiten,
- durch ein Set von ineinandergreifenden Transferinstrumenten Umsetzungsmaßnahmen in den Unternehmen unterstützen. Hierzu gehören Instrumente, wie z.B. Transformationsprojekte, Vermittlung zu z.B. Technologieberatern, Technologie-Scouts, Reallaboren, Fach- und Qualifizierungsnetzwerke,
- in engem Austausch bestehende Strukturen (Kammern, Cluster, Kompetenz- und Innovationszentren, Wirtschaftsförderungen etc.) synergetisch einbinden und so zusätzliche Transformationsimpulse zu generieren,
- nachhaltige Veränderungs- und Transformationsprozesse in den Unternehmen durch Motivation, Unterstützung und Vermittlung von Expertise und Ressourcen für darüber hinaus gehende, eigenfinanzierte produktive Umsetzungen generiert und
- Nutzer- und Anwender-Communities der Lösungen im Kontext einer Wertschöpfungskette aufbauen und auch über den Abschluss der 35c-Projekte hinaus pflegen und ausbauen.

Hauptwerkzeug hierfür sind **Transformationsprojekte** mit eigenem Förderbudget: Mit interessierten Unternehmen aus verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette entwickelt der Transformations-Hub gezielte Impulse, die eine möglichst große Inkubationswirkung versprechen und schlägt entsprechende Transformationsprojekte vor. Diese Transformationsprojekte adressieren nicht nur technische Aspekte, sondern auch Change-Management-Aspekte (Belegschaft, Betriebsrat, Qualifizierung, soziale Aspekte). Für diese

Transformationsprojekte gilt es eine sinnvolle Abstufung zu entwickeln (klein / mittel / groß), mit jeweils angepassten Prozeduren, Laufzeiten, Eigenanteilen und Fördervolumina etc. Zur Sicherstellung einer bestmöglichen Wirkung dieser Transformationsprojekte leistet der Transformations-Hub eine Reihe von begleitenden und verstärkenden Maßnahmen (Kommunikation der (Zwischen-)Ergebnisse, weitere Untersetzung des Systemcharakters, Rückkanal zu den 35c-Förderprojekten).

Flankierend zu den Transformationsprojekten treibt der Hub eigene Vernetzungsaktivitäten voran, mit denen innerhalb der Wertschöpfungskette ein möglichst großer Anteil der Akteure erreicht wird. Darüber hinaus entwickelt der Hub Formate der Zusammenarbeit, die die Transformation ab einem bestimmten Reifegrad auch ohne Förderung fortsetzen. Angesichts der absehbaren Dauer der Transformation muss das Interesse der Hubs darin bestehen, sich bei ihrer Zielgruppe selbst als Institution der Transformation zu positionieren auch über eine geförderte Phase hinaus. Pro Transformations-Hub dürfte ein Volumen von 5-10 Mio. € p.a. für die Förderung der Transformationsprojekte realistisch sein, damit in der Wertschöpfungskette wirksame Impulse gesetzt werden können. Für das Management des Hubs (Geschäftsstelle) dürften 15-20 % dieses Betrages angemessen sein.

FAZIT: SCHNELLE UMSETZUNG

Das Transfer-Management und die Transformations-Hubs stellen jeweils eine eigene Stufe auf dem Weg zur Transformation der Fahrzeugindustrie dar und ergänzen sich komplementär:

- Der wesentliche Mehrwert eines steuernden **Transfer-Managements** ist die Vermarktung der Ergebnisse und die Steigerung der Vermarktbarkeit dadurch, dass die Ergebnisse auf dem gemeinsamen Ladentisch ein schlüssiges Gesamtbild ergeben. Dazu wird „hinter dem Ladentisch“ die gegenseitige Passfähigkeit der Ergebnisse soweit wie möglich vorangetrieben. Eine einheitliche Darstellung auf einer gemeinsamen Webseite vereinfacht außerdem die spätere Multiplikation für Transferakteure deutlich.
- Der wesentliche Mehrwert der **Transformations-Hubs** ist die Übersetzung und Anpassung der Lösungen an die spezifischen Bedarfe der Wertschöpfungsketten und deren Inkubation mit gezielten Formaten für diese Zielgruppe. Sie stellen die „letzte Meile“ zur Umsetzung dar, unterstützen und begleiten diese, insbesondere mit eigenen „Trafo-Projekten“, die sie initiieren und zur Förderung vorschlagen. Damit realisieren sie Skalierungspotenziale, die den Förderprojekten selbst in der Regel nicht zugänglich sind.

Das **Transfer-Management** steht in engem Austausch mit den **Transformations-Hubs** und versorgt diese mit neuesten Informationen und Ergebnissen der Förderprojekte. Es gilt Kommunikationsprozesse zu etablieren, die eine kontinuierliche Zuordnung von Bedarfen der Wertschöpfungsketten mit Lösungsansätzen der Projekte sicherstellen. Zudem sollten Querschnittsthemen wie Künstliche Intelligenz oder Einsatz neuer Werkstoffe sowie Synergien zwischen den Wertschöpfungsketten in diesem Austauschprozess mitgedacht werden.

Idealerweise werden die dabei identifizierten Umsetzungspotenziale in Form von Transformationsprojekten erschlossen. Die jeweils tangierten Förderprojekte profitieren durch Einbindung und Begleitung. Gleichzeitig bietet deren Erfahrung aus konkreten Umsetzungsprojekten eine wesentliche Validierungs- und Feedback-Schleife für die hinter den Lösungen stehenden Förderprojekten.

Mit diesen beiden institutionellen Verankerungen des Transformationsanspruchs des 35c stehen sowohl auf Seite der Förderprojekte als auch auf Seite der Anwender-Wertschöpfungsketten Eckpfeiler bereit, mit denen die Komplexität beider Welten durch Strukturierung und Bündelung besser bewältigt werden kann. Ergänzend zu den bestehenden Transferstrukturen schafft dies eine zusätzliche Brücke zwischen der Entwicklung von Lösungen und deren Umsetzung in den Wertschöpfungsketten und beschreibt somit ein innovatives integriertes Gesamtkonzept für den Transfer. Dieses könnte damit eine **Vorbild-Rolle für künftige Förderprogramme** sein.

Das vorliegende **Transfer-Gesamtkonzept** leistet einen Beitrag, die technologische Souveränität des Wirtschaftsstandortes Deutschland mit seiner globalen Spitzenposition bei der Entwicklung von Innovationen mit einer stärkeren und schnelleren Anwendung zu stärken.

Das Redaktionsteam empfiehlt die **Ausschreibung eines Ideenwettbewerbs** zur zeitnahen Umsetzung des hier beschriebenen Transfer-Gesamtkonzepts durch das Bundeswirtschaftsministerium im ersten Halbjahr 2021.

Redaktionsteam:

- Kai Bliesener, IG Metall
- Wolfgang Fischer, e-mobil BW GmbH
- Michael Fritz, Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
- Stephan Hamm, Technologie-Initiative SmartFactory KL e.V.
- Haimo Huhle, Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V. (ZVEI)
- Manuel Kallweit, Verband der Automobilindustrie e. V. (VDA)
- Jens Katzek, Automotive Cluster Ostdeutschland GmbH (ACOD)
- Jörg Kemmerich, ZF Friedrichshafen AG
- Frank Köster, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)
- Muhamed Kudic, Mittelstand 4.0 Kompetenzzentrum Siegen, Universität Siegen
- Christian Kunze, Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V. (VDMA)
- Birte Löhr, IHK Stade für den Elbe-Weser-Raum + IHK Lüneburg-Wolfsburg
- Dirk Maaß, Bayerische Gesellschaft für Innovation und Wissenstransfer mbH
- Volker Schiek, Landesnetzwerk Mechatronik BW
- Sebastian Schlosser, BMW Group
- Sven Skalski, Transfer-Netzwerk Industrie 4.0
- Georg Schnauffer, ARENA2036 e.V.
- Oliver Schrader, Innovationszentrum Niedersachsen GmbH
- Martin Stein, Universität Siegen
- Dirk Vogel, AMZ – Netzwerk Automobilzulieferer Sachsen

ANLAGE 1: GEGENÜBERSTELLUNG TRANSFER-MANAGEMENT – TRANSFORMATIONS-HUBS

Transfermanagement: Anbieter-Perspektive	Transformations-Hub: Kunden-Perspektive
Ein Transfer-Management für alle 35c-Projekte	Ein Hub je Wertschöpfungskette (7-15 Stück)
Kernauftrag: <ul style="list-style-type: none"> • Aufbereitung und Vermarktung der Lösungsangebote der 35c-Projekte • Identifizierung und Erschließung von Integrationspotenzialen zw. Förderprojekten • Erzeugung / Konsolidierung zur Systemlösung • Vermarktung und Broadcasting in die Breite • Enge Informierung des Trafo-Hub-Managements und Abstimmung von Maßnahmen in den Wertschöpfungsketten 	Kernauftrag: <ul style="list-style-type: none"> • Übersetzung und Kontextualisierung von Lösungen für die Wertschöpfungskette (Zuordnung zu Bedarfen) • Aktive Entwicklung von Trafo-Projekten zur Implementierung mit Akteuren der Wertschöpfungskette • Erfahrungen an 35c-Projekte melden • Vermarktung der Ergebnisse der Trafo-Projekte im Rest der Wertschöpfungskette und Induktion eigenfinanzierter Roll-outs in der Wertschöpfungskette • Vermittlung von Experten, Ressourcen und Implementierungsunterstützung insbesondere bei KMU
Kernkompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis der Förderprojekte und der gesamten Förderlandschaft, inkl. der übergeordneten Zielstellungen und technologischen Innovationskorridore • Systems Engineering • Transfer- und Marketing 	Kernkompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis der Herausforderungen und Bedarfe einer Wertschöpfungskette • „Übersetzung“ der 35c-Lösungen und Einordnung in deren gesamte Transformationslandkarte • Projektentwicklung
Transferfokus Breite: <ul style="list-style-type: none"> • Bekanntmachung, Marketing, Vermittlung, frühe Phase des Vertriebs (Schwerpunkt AIDA: Erzeugung von „Attention“ und „Interest“) 	Transferfokus Tiefe: <ul style="list-style-type: none"> • Fokus auf Umsetzung und Vorbereitung der Implementierung (Schwerpunkt AIDA: Erzeugung von „Desire“ und „Action“)
Vernetzungsfokus: <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau der Entwickler-Community • Transferakteure allgemein • Transformations-Hubs v.a. über deren Geschäftsstellen 	Vernetzungsfokus: <ul style="list-style-type: none"> • Auf-/Ausbau der Nutzer-Community • Vernetzung mit den Projekt-Akteuren entlang der prioritären Bedarfe der Wertschöpfungsketten-Zielgruppe

Ziel

Der ACOD hat sich zum Ziel gesetzt, dass OEMs, KMUs und Forschungseinrichtungen der ostdeutsche Automobil- und Automobilzulieferindustrie einen spürbaren Nutzen von der Zusammenarbeit und dem Knowhow-Transfer erfahren. Im ACOD-Technologiepitch werden Vertreter aus Zuliefer- und Start-Up-Unternehmen, Universitäten, Hochschulen und anderen Forschungseinrichtungen (= *Technologieanbieter*) mit ihren Projekten und Innovationen mit Unternehmen zusammengebracht, die diese aufgreifen und umsetzen wollen (= *Transferkunde*). Der ACOD-Technologiepitch wurden bisher an den Standorten Mercedes-Benz Ludwigsfelde, VW Sachsen, Porsche Leipzig und im BMW Group Werk Leipzig durchgeführt.

Vorgehen

Der Prozess besteht aus sechs Schritten:

- Identifizierung von 4-5 Schwerpunktthemen durch einen OEM oder ein TIER-1, welcher konkrete Lösungen für sich sucht (= Transferkunde).
- Zielgerichtete Suche nach Innovationsanbietern durch den ACOD. Jeder Anbieter kann zu jedem einzelnen Themenbereich Vorschläge einreichen.
- Sammlung von one-pagern und Weiterleitung an den Transferkunde
- Auswahl der eingegangenen Vorschläge durch den Transferkunde
- Einladung zum Gespräch und Präsentation vor Ort, ohne dass Wettbewerber im Raum sind. Vom Transferkunden sind Mitarbeiter aus dem gesamten Konzern und von verschiedenen Standorten miteinbezogen (Skaleneffekt!)
- Der Transferkunde entscheidet intern, welche Vorschläge für ihn in Frage kommen und meldet sich beim Technologieanbieter innerhalb von 4 Wochen.

Beitrag für Transfer im Kontext 35c

Die Methodik der Vorgehensweise kann leicht angepasst werden auf Größe und Anzahl der Unternehmen und sie ist Technologieoffen; kann also *alle* Technologie umfassen, die für die Transformation relevant sind.

Infobox

- **Umsetzung** durch Automotive Cluster Ostdeutschland GmbH (ACOD)
- **Kontakt:** Dr. Jens Katzek (Geschäftsführer)
August-Bebel-Str. 73 / 04275 Leipzig
Telefon: 0341-30382535 / Mobil: 0177-5795380
Jens.Katzek@acod.de

Ziel

Der Hub „Arena of Solutions“© ist ein Verbund unterschiedlichster Exzellenzen in Form von Unternehmen, die ihre jeweiligen Kernkompetenzen an einem Ort integrativ präsentieren. Hierbei spielen die bereits seit Jahren existierenden Plattformen des Landesnetzwerk Mechatronik BW wie „Arena of Innovation“, „Arena of Integration“, „Arena of Communication“ sowie „Learn 2Gether“ eine relevante Rolle. Ebenso kommt die Initiative „CONFORMO“ (Connecting For More) des Landesnetzwerk Mechatronik BW in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg zum Tragen. In dem Hub „Arena of Solutions“© sind (Sonder-) Maschinenbau, Logistik, IT (Schnittstellen- und Datenmanagement, Analytics, etc.) und weitere Bereiche innerhalb der erforderlichen Wertschöpfungskette sichtbar, um aus dem bestehenden Portfolio der Unternehmen adäquate software-basierte smarte Lösungen anzubieten zu können. Resultieren können daraus mögliche Implementierungen von zusätzlichen und/oder erweiterten digitalen Geschäftsmodellen.

Vorgehen

In einer Dachorganisation werden die Partner und ihre Kompetenzen konsolidiert, strukturiert und in Bereiche aufgeteilt. Sie dient auch als zentraler Ansprechpartner in der Außendarstellung. Eine Art „One-Stop-Agency“! Anforderungen aus anfragenden Unternehmen können in einer bereichs- und disziplinübergreifenden Umsetzungs- und Arbeitsgemeinschaft, zentral koordiniert, bearbeitet, präsentiert und umgesetzt werden. So findet ein vielschichtiger Transfer aus und in die Unternehmen mit einem nutzenstiftenden, praxisorientierten Ergebnis aller Beteiligten statt. Durch die Implementierung unterschiedlicher Kompetenzbereiche erhält man somit eine für die Fahrzeug- und Zulieferindustrie zentrale Informations-, Technologie- und Transferplattform.

Beitrag für Transfer im Kontext 35c

Die „Arena of Solutions“ © ist eine zentrale Anlaufstelle, in der in übergreifender Zusammenarbeit und Funktionalität praktikable nicht forschungsorientierte Lösungen, aus einem bestehenden Portfolio heraus, erarbeitet und präsentiert werden können. Somit wird gewährleistet, dass die Lösung umsetzbar und bereits mit Praxiserfahrung versehen ist. Durch die integrative Zusammenarbeit verschiedenster Disziplinen und Geschäftsbereiche können flankierende Zusatzmodule, Dienstleistungen in Form eines erweiterten Geschäftsmodells mit vorgeschlagen und eingebunden werden. Den Erfolgsgrad einer derartigen Kooperative siehe auch unter <https://youtu.be/tiITJsTIErA>.

Infobox

- **Laufzeit:** unbefristet
- **Umsetzung** durch das Landesnetzwerk Mechatronik BW
- **Kontakt:** Volker Schiek, v.schiek@mechatronik-ev.de
- **Weiterführende Infos:** <https://www.arena-of-integration.de/>; <https://www.arena-of-integration.de/arena-of-communication/>

ARENA2036 - Active Research Environment for the Next Generation of Automobile Production 2036

Ziel

Die ARENA2036 ist einer von 9 Forschungscampus. Diese Initiative wurde vom BMBF 2013 als Umsetzungsmaßnahme der Hightech-Strategie in Leben gerufen. Auftrag ist die Stärkung der technologischen Souveränität in Schlüsseltechnologien. Fokus der ARENA2036 ist, neueste Industrie 4.0-Ansätze im Bereich der Automobilproduktion zu entwickeln und zu erproben.

Vorgehen

Die ARENA2036 bietet aktuell über 40 Hightech-Unternehmen eine Plattform zur kooperativen Entwicklung von Zukunftstechnologien. Dazu stellt die ARENA2036 Strukturen und Prozesse unter einem gemeinsamen Dach auf dem Campus der Uni Stuttgart bereit. Im eigenen Gebäude entwickeln die Partner in enger Zusammenarbeit mit der Wissenschaft Konzepte und Demonstratoren. Dabei teilen sie Maschinen, Anlagen, Labore, Flächen, Büros etc. Die Mitgliedschaft im ARENA2036 e.V. bietet einen rechtssicheren legalen Rahmen. Der durch die ARENA2036 mit initiierte Inkubator STARTUP AUTOBAHN hat zwischenzeitlich Anschluss zu über 200 Tech-Startups weltweit hergestellt.

Beitrag für Transfer im Kontext 35c

Fokus der ARENA2036 ist der Transfer von Zukunftstechnologien in praktische Anwendungen der Partner (Tiefentransfer). Die ARENA2036 unterstützt den Transfer in die Breite als Partner des Transfer-Netzwerks Industrie 4.0 durch Veranstaltungen und Beiträge, die dem Mittelstand bei der Orientierung helfen, welche Möglichkeiten wesentliche Technologien bieten, wie praktische Umsetzungen von Prototypen aussehen und welche Transformationsprozesse damit verbunden sind.

Infobox

- **Laufzeit:** unbefristet. Das BMBF fördert die Forschungscampus über 15 Jahre (2013 bis 2028) über Verbundprojekte mit 50 Mio. Euro. Der größte Teil der Projekte in der ARENA2036 ist ungefördert.
- **Umsetzung** durch den ARENA2036 e.V., Public Private Partnership von Bund und Land
- **Kontakt:** georg.schnauffer@arena2036.de, Tel. +49 711 685 68363
- **Weiterführende Infos:** www.arena2036.de und www.forschungscampus.bmbf.de

Ziel

Die Automotive Agentur Niedersachsen fungiert als zentraler Ansprechpartner für kleine und mittlere Unternehmen (KMU), sowie Institutionen der Automobilindustrie und Mobilitätswirtschaft in Niedersachsen. Durch die zielgruppenspezifischen Maßnahmen der Automotive Agentur Niedersachsen gelingt es, ein für den Transformationsprozess essentielles Wissensmanagement zu leisten und Innovationen zu fördern. Die Automotive Agentur unterstützt die Marktakteure, die aktuellen Entwicklungen des Marktes, sowie die Anforderungen seitens Politik zu durchdringen und auf ihre Geschäftsprozesse und Produktwelten zu übertragen.

Vorgehen

Die Vernetzung von Wissenschaft, Wirtschaft und Politik dient als Grundlage für eine gelingende Transformationskultur, welche die Automotive Agentur Niedersachsen maßgeblich unterstützt. Als Instrumente werden Fördermöglichkeiten, Technologietransfer sowie Innovationsscouting genutzt, um die niedersächsischen Unternehmen für den internationalen wie auch nationalen Wettbewerb zu rüsten. Aktueller Schwerpunkt ist die Begleitung der Prozesse im Strategiedialog der Automobilwirtschaft in Niedersachsen. Diese wurde 2019 zur Bewältigung des Strukturwandels in der Automobilindustrie seitens der Niedersächsischen Landesregierung (Staatskanzlei und Ministerium für Arbeit, Wirtschaft, Verkehr und Digitalisierung), der IG Metall und NiedersachsenMetall initiiert.

Beitrag für Transfer im Kontext 35c

Die Automotive Agentur Niedersachsen führt die Akteure des Marktes und die Inhalte, die sich unter anderem aus den Arbeitsgruppen des Strategiedialogs Automobilwirtschaft ableiten, zusammen. Durch den Transfer der in Niedersachsen gewonnenen Erkenntnisse auf die Bundesebene hilft die Automotive Agentur Niedersachsen dabei, die Transformation der Automobilindustrie bundesweit zu unterstützen. Die Automotive Agentur Niedersachsen versteht sich als Transformationslotse für Wissenschaft, Wirtschaft und Politik in sehr herausfordernden Zeiten.

Infobox

- **Laufzeit:** Start 2020
- **Umsetzung:** über Innovationszentrum Niedersachsen GmbH
- **Kontakt:** Oliver Schrader, Christian Wollherr, automotive@nds.de

Weiterführende Infos: www.automotive.nds.de

Ziel

Die Automotive Alliance hat das Ziel einen souveränen Datenaustausch über die gesamte automobilen Wertschöpfungskette zu gewährleisten. Resultierend wird eine erhöhte Resilienz der Automobilindustrie sichergestellt, welche additiv unter anderem die Umsetzung von Nachhaltigkeitskonzepten, wie beispielsweise die Abbildung des umfangreichen CO₂-Fußabdruckes und auch neue (digitale) Geschäftsmodelle entlang der Lieferkette offeriert.

Vorgehen

Die Automotive Alliance basiert auf einem offenen Plattformkonzept, auf Basis GAIA-X, mit einheitlichen Standards. Hierdurch wird die problemlose Anbindung weiterer Partner wie beispielsweise Fahrzeughersteller, Lieferanten, Ausstatter, Behörden und auch intersektoraler Partner gewährleistet. Essentiell für die Umsetzung ist die Einbindung einer signifikanten Anzahl von Partnern entlang durchgehender Datenketten für die oben genannten Kernprozesse. Hierfür werden dedizierte „Transformationshubs“ benötigt, welche explizit auch die konkreten Bedürfnisse von klein- und mittelständischen Unternehmen bedienen, wie beispielsweise die aktive Anbindung an das Netzwerk und auch Schulungsmaßnahmen. Die konkludente Befähigung sämtlicher relevanter Partner umfasst entsprechend sowohl technologischer und auch fähigkeitsbasierter Kompetenzen. Fernerhin wird den transregionalen Strukturen der durchgehenden Daten- und damit Lieferketten Rechnung getragen.

Beitrag für Transfer im Kontext 35c

Durch die Automotive Alliance wird die erstmalige Verprobung, die Pilotierung, sowie die Validierung des gesamthaften Konzeptansatzes der „Transformationshubs“ erfolgen. Weiterhin werden die essentiellen Grundlagen für den weitergehenden Transfer in weitere Industrien, sowie den folgenden Einbezug dieser geschaffen.

Infobox

- **Laufzeit:** 2021+
- **Umsetzung** Durch die Automotive Alliance
- **Kontakt:** Sebastian Schlosser (BMW AG), sebastian.schlosser@bmwgroup.com
- **Weiterführende Infos:** Im Aufbau

Ziel

Wir geben seit über 25 Jahren Innovationsimpulse. Dabei haben wir insbesondere kleine und mittlere Unternehmen im Blick, da ihnen oft die Ressourcen für ein aufwändiges Innovationsmanagement fehlen. Ihnen ermöglichen wir mit passgenauen Innovationsdienstleistungen, ihre Ideen schneller erfolgreich umzusetzen. Für einen optimalen Wissenstransfer im Thinknet Bayern organisieren wir unter anderem große Kongresse, hochkarätige Arbeitskreise, Workshops und Coachings und „Events 4.0“. Viele unserer digitalen Plattformen und Kommunikationskanäle nutzen bereits heute künstliche Intelligenz.

Vorgehen

Bayern Innovativ vernetzt Unternehmen mit Hochschulen und Forschungsinstituten und viele weitere Technologie- und Wissensnetzwerke zu einem starken Thinktank von denen auch die Automotive-, Neue Werkstoffe-, Energie- oder Mechatronik-Cluster profitieren. Im Vordergrund der Netzwerke steht der Austausch zu neuen Entwicklungen in technologieorientierten Themen wie Digitalisierung, Energie, Gesundheit, Material und Mobilität. Unsere Instrumente– wie Fördermöglichkeiten, Technologietransfer und Trend- und Technologiescouting – auf nationaler und internationaler Ebene stärken die Innovationsfähigkeit unserer Kunden und sichern ihnen langfristig Wettbewerbsvorteile.

Beitrag für Transfer im Kontext 35c

Netzwerken und Managen von Clustern über Industrien / Branchen und Themen und Vernetzen der Netzwerke, um Synergien zu schaffen. Individuelle Beratung als Projektträger, Förderer und Wissensvermittler (Workshops, Innovationsmanagement, etc.) und „Lotse“. Tiefe Kompetenz im Treiben und Unterstützen von Kunden- und Marktbedarfen sowie Technologie-Radar und Transformation. Unter Berücksichtigung von regulatorischen Vorgaben, Politischen Einflüssen, technologischer Machbarkeit zwischen Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Umfeld.

Infobox

- **Laufzeit:** unbefristet. Bayern Innovativ – die 1995 gemeinsam durch Vertreter der bayerischen Politik, der Wirtschaft und der Wissenschaft etablierte "Gesellschaft für Innovation und Wissenstransfer mbH"– ist ein wichtiger Bestandteil der Innovationspolitik Bayerns.
- **Umsetzung** durch Bayern Innovativ GmbH
- **Kontakt:** Jennifer Reinz-Zettler, Holger Czuday, Dirk Maaß
- **Weiterführende Infos:** www.bayern-innovativ.de

Ziel

Die Beratungstour Industrie 4.0 bietet Unternehmen ein kostenloses, individuelles Beratungsgespräch zum Thema Industrie 4.0 direkt im Unternehmen. Die Experten "klopfen" gemeinsam und abgestimmt an der Tür des Unternehmens.

Vorgehen

Die Kooperationspartner zeigen gemeinsam nach einer vor Ort-Analyse konkrete Schritte und Maßnahmen auf, die das jeweilige Unternehmen zur Transformation hin zur Industrie 4.0 voranbringen können. In vier Schritten gelangt das Unternehmen zur Digitalisierung, indem es seine hauseigenen Prozesse (er-)kennt, dokumentiert, dann optimiert und im letzten Schritt digitalisiert. Vertraulich, neutral und interdisziplinär begleiten die Projektpartner die Unternehmen. Bei Bedarf werden im Rahmen des Technologietransfers Experten aus Wissenschaft oder Wirtschaft vermittelt. Die Beratungstour führt von Landkreis zu Landkreis in den beiden Gebieten der IHK Stade und der IHK Lüneburg-Wolfsburg.

Beitrag für Transfer im Kontext 35c

Im Kontext von 35c wird der Digitalisierung ein wichtiger Stellenwert für den Transfer beigemessen. Die Beratungstour Industrie 4.0 setzt genau hier an: Unternehmen erfahren individuell und konkret, wie ihr persönlicher Weg zur Digitalisierung und Industrie 4.0 aussehen kann. Sind Prozesse erst einmal digitalisiert, lassen sie sich auch besser vernetzen und transferieren.

Das Modell der Beratungstour wurde 2019 auch erfolgreich übertragen in die Beratungstour e-mobiler Strukturwandel.

Infobox

- **Laufzeit:** seit 2016
- **Umsetzung** durch IHK Stade und IHK Lüneburg-Wolfsburg, Arbeitsgemeinschaft Technologie- und Innovationsförderung Elbe-Weser Region (ARTIE), Transferzentrum Elbe-Weser (TZEW), Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Hannover „Mit uns digital!“, Digitalagentur des Landes Niedersachsen sowie die Wirtschaftsförderer der Landkreise in den IHK-Bezirken Lüneburg-Wolfsburg und Stade
- **Kontakt:** Birte Löhr, IHK Stade und IHK Lüneburg-Wolfsburg, 04141/524-190, birte.loehr@stade.ihk.de
- **Weiterführende Infos:**
<https://www.stade.ihk24.de/innovation-umwelt-energie/innovationsberatung/beratungtour-3341952>

Ziel

Der bayerische Cluster Automotive unterstützt alle Akteure der Automobilindustrie dabei, neue Trends in Kooperationsprojekten umzusetzen.

Veränderungen der Märkte, gesellschaftliche Entwicklungen, Vorgaben der Politik und neue Technologien führen zu immer kürzeren Innovationszyklen bei Technologien, Fahrzeugen und Mobilitätsangeboten. Wer in der Automobilindustrie langfristig Erfolg haben will, muss seine Produkte und Geschäftsmodelle daher ständig hinterfragen - und seine Kompetenzen im Kontext aufkommender Trends neu platzieren. Der Cluster Automotive unterstützt hierbei mit seinem großen Netzwerk und seinen umfassenden Angeboten dabei.

Vorgehen

Leistungsmerkmale sind u.a. Cluster-Treffs bei Firmen und Forschungsinstituten, die Konzeption und Organisation großer Kongresse, die Moderation von Arbeitskreisen und Workshops sowie das Management von Verbundprojekten. Zudem unterstützt der Cluster seine Akteure beim Zugang zu Förderprogrammen auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene und beteiligt sich als Partner aktiv an diesen Projekten. Das Netzwerk umfasst mehr als 700 Unternehmen und Institute aus dem Automobilssektor und allen für das Automobil relevanten Bereichen. Bei vielen Projekten arbeitet der Cluster eng mit Kammern, Wirtschaftsämtern, regionalen Clustern und Multiplikatoren zusammen.

Beitrag für Transfer im Kontext 35c

Netzwerken und Managen von Clustern über Industrien / Branchen und Themen und Vernetzen der Netzwerke, um Synergien zu schaffen. Individuelle Beratung als Projektträger, Förderer und Wissensvermittler (Workshops, Innovationsmanagement, etc.) und „Lotse“. Tiefe Kompetenz im Treiben und Unterstützen von Kunden- und Marktbedarfen sowie Technologie-Radar und Transformation. Unter Berücksichtigung von regulatorischen Vorgaben, Politischen Einflüssen, technologischer Machbarkeit zwischen Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Umfeld.

Infobox

- **Laufzeit:** k. A.
- **Umsetzung** durch Bayern Innovativ GmbH
- **Kontakt:** Jennifer Reinz-Zettler, Holger Czuday, Dirk Maaß
- **Weiterführende Infos:** [Der Cluster Automotive stellt sich vor \(bayern-innovativ.de\)](http://bayern-innovativ.de)

Ziel

Ziel des Cluster Elektromobilität Süd-West ist es, die Industrialisierung der Elektromobilität voranzubringen und Baden-Württemberg als integrierten Forschungs-, Entwicklungs- sowie Produktionsstandort nachhaltiger und innovativer Mobilitätslösungen zu positionieren. Der inhaltliche Schwerpunkt liegt dabei auf dem Fahrzeug, der Produktion, der Energie und den Themen rund um das vernetzte, automatisierte Fahrzeug und Softwareanwendungen. Das Innovations-Netzwerk verbindet über 160 Akteure aus Wirtschaft und Wissenschaft.

Vorgehen

Der Cluster ESW bietet seinen Mitgliedern vielfältige Informationen rund um aktuelle politische, technologische und wirtschaftliche Entwicklungen und Trends im Bereich neue Mobilitätslösungen und versteht sich als Wissenstransfer-, Austausch- und Kooperations-Plattform zum Thema. Die Clusterarbeit zielt darauf, in verschiedenen Formaten wie Workshops oder Arbeitsgruppen Ideen für Kooperationsprojekte zu generieren und dafür passende Förderprogramme zu identifizieren. Das Clustermanagement informiert über aktuelle Ausschreibungen und vermittelt bei der Suche nach weiteren Projektpartnern.

Beitrag für Transfer im Kontext 35c

Der Wissenstransfer in Verbundprojekten und in das gesamte Netzwerk durch die Zusammenarbeit im Clusternetzwerk sind relevante Bausteine der Arbeit dieser Cluster-Initiative. Zudem unterstützt der Cluster den Transfer durch Wissensaufbau in Form von Studien, Themenpapieren und thematischen Veranstaltungen, auch mit branchenübergreifendem Fokus. Und der nationale und internationale Netzwerkgedanke trägt ebenfalls zu einem Transfer bei. Der Cluster ESW steht dazu in engem Austausch mit weiteren Clustern in Baden-Württemberg (z. B. Cluster Brennstoffzelle BW) und in Deutschland (u.a. im Netzwerk Go-Cluster) sowie auch mit internationalen Partnerclustern (u. a. Frankreich, Niederlande, Belgien, Schweden, Finnland, Kanada).

Infobox

- **Laufzeit:** 2010 bis heute
- **Umsetzung** durch e-mobil BW GmbH – Landesagentur für neue Mobilitätslösungen und Automotive Baden-Württemberg
- **Kontakt:** Katja Gicklhorn, katja.gicklhorn@e-mobilbw.de, 0711/892385-21
- **Weiterführende Infos:** <https://www.emobil-sw.de/>

Ziel

Der Digital Hub Logistics in Dortmund treibt die Digitalisierung der Logistikbranche in Deutschland voran und stärkt das gewachsene und dynamische Ökosystem der digitalen Logistik im Ruhrgebiet und den angrenzenden Regionen. Der Hub bietet Unternehmen, die potenzialträchtige neue digitale Produkte an den Markt bringen wollen, ein hoch spannendes Umfeld. Die Start-in-Factory richtet sich nicht nur an Logistikunternehmen, sondern unterstützt auch Unternehmen anderer Branchen bei der digitalen Transformation.

Vorgehen

Im Digital Hub Logistics werden Digitalteams mittelständischer Unternehmen beim Aufbau von digitalem Business begleitet und beraten. Das Innovationskonzept der sogenannten **Start-ins** ist ein neuer Ansatz, um digitale Transformationsprozesse in gewachsenen Unternehmen schneller zum Erfolg zu führen – ob es um die Digitalisierung von Produkten, die Entwicklung von digitalen Geschäftsmodellen oder das Scouting von strategischen Partnern geht.

- Wir unterstützen Start-ins durch einen eigenen **Innovationscoach** und durch die Auswahl bedarfsgerechter Innovationsbausteine vorantreibt.
- Wir bieten **Full-Service-Räumlichkeiten** in unserem modern und offen gestalteten Coworking-Space – mit Zugang zu Versuchshallen, Laboren und Werkstätten in direkter Nähe für Start-ins.
- Wir bringen mit unseren **Netzwerkpartnern** aus Wissenschaft und Wirtschaft zusammen – und bieten Start-ins so eine wichtige Grundlage für neue Ideen und Kooperationen.

Beitrag für Transfer im Kontext 35c

Die Aufgabe des Hubs ist die Vernetzung von Wissenschaft und Wirtschaft, Start-ups und Mittelstand und damit auch der Wissenstransfer von Forschung in die Industrie u. a. in Form von gemeinsamen Co-Development Projekten. Der Digital Hub Logistics schließt die Lücke in der Innovationskette zwischen Vorlaufforschung und Markteinführung von Produktideen.

Infobox

- **Laufzeit:** 2017 - heute
- **Umsetzung** Kooperationsprojekt zwischen dem Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML und der EffizienzCluster Management GmbH. Der Digital Hub Logistics Dortmund ist einer von 12 Hubs der Digital Hub Initiative des BMWi.
- **Kontakt:** Maria Beck, maria.beck@digitalhub.eu

Weiterführende Infos: www.digitalhublogistics.de | www.startinfactory.de

Ziel

Ziel ist es, Unternehmen in ihrer Innovationsfähigkeit zukunftssicher zu machen. Die Idee der dualen Forschung und Entwicklung ist es, gut ausgebildete Experten dual in Wirtschaft und Wissenschaft oder auch interunternehmerisch im Entwicklungsbereich einzusetzen und somit am Standort Deutschland zu halten.

Vorgehen

Analog zur dualen Ausbildung und dem dualen Studium bietet die duale Forschung und Entwicklung Arbeitnehmern die Möglichkeit, sich interunternehmerisch oder im Zusammenspiel ihres Arbeitgebers der freien Wirtschaft und einer Hochschule/einer Forschungseinrichtung lebenslang praxisnah fortzubilden. Innovationspotenzial trifft dabei auf Innovationspotenzial und kann so Neues entstehen lassen. Die Duale FuE muss neutral und im wirtschaftlichen Gesamtinteresse von den IHKs geleitet werden.

Beitrag für Transfer im Kontext 35c

Die Innovationsfähigkeit der Unternehmen hat in den letzten Jahren im Zuge und zugunsten stetiger Optimierung gelitten, insbesondere im Bereich Automobil. Viele Betriebe sind nun voll optimiert, haben sich dadurch allerdings auch zulasten ihrer Flexibilität und Wandlungsfähigkeit produktspezifisch festlegen müssen. Im Kontext von 35c wird der Systemgedanke stark betont. Die Duale FuE wird der angestrebten interunternehmerischen Zusammenarbeit durch die duale Anstellung eines Mitarbeitenden in zwei Unternehmen oder einem Unternehmen und einer Hochschule/Forschungseinrichtung gerecht. Dem fortschreitenden Fachkräftemangel insbesondere im Entwicklungsbereich kann die Duale FuE entgegenwirken, indem sie kluge Köpfe in der Region hält. Sie bilden sich lebenslang fort und transferieren Wissen. Sie sind die idealen Ansprechpartner für Transfer.

Infobox

- **Laufzeit:** 2021+
- **Umsetzung** durch IHK
- **Kontakt:** Michael Petz, IHK Stade und IHK Lüneburg-Wolfsburg, 04131/742-183, michael.petz@ihklw.de
- **Weiterführende Infos:** im Aufbau

Ziel

In ELCA haben sich 17 Cluster aus 15 europäischen Ländern zusammengeschlossen, um gemeinsam Innovationen auf dem Gebiet neuer Materialien und Technologien für den Leichtbau zu entwickeln und zu implementieren. Der Fokus liegt dabei auf Leichtbau-Lösungen für die Mobilität. Alle in Europa tätigen Automobilhersteller und Luftfahrtproduzenten sind mit ihren Zulieferern an dieser Allianz beteiligt. Die Allianz der Top-Produzenten und Innovatoren im Leichtbau zielt darauf ab, europäische Leichtbau-Innovationen in Drittmärkten, wie z.B. China, den USA, Indien, Lateinamerika besser zu positionieren.

Vorgehen

Die Allianz wurde von einigen europäischen Automobilclustern und europäischen Initiativen für zukunftsfähige und nachhaltige Produktion und Mobilität initiiert. Es finden regelmäßigen Workshops und Konsultationen zu Herausforderungen der Industriepartner und zu technologischen Möglichkeiten statt, aus denen gemeinsame innovative Projekte entstehen. Das Netzwerk mobilisiert Ressourcen und Finanzen für gemeinsame europäische Projekte, entwickelt transnationale Trainings- und Weiterbildungsprogramme, schreibt Wettbewerbe und Preise für Leichtbau-Innovationen aus.

Beitrag für Transfer im Kontext 35c

Das Netzwerk führt mehr als 1.600 KMU, 300 Großunternehmen und 155 Forschungseinrichtungen aus 15 Ländern zusammen. Alle beteiligten Unternehmen und Forschungseinrichtungen profitieren von den Benchmarks des globalen Wettbewerbs, dem schnellen und professionellen Wissens- und Erfahrungstransfer. Sie werden direkt in neu entstehende Wertschöpfungsketten mit der Industrie von Anfang an eingebunden. Die initiale Phase wird dabei oft durch akquirierte Projektmittel unterstützt.

Infobox

- **Laufzeit:** 2017 -
- **Umsetzung** AMZ Sachsen in der Trägerschaft des RKW Sachsen als Mitglied der internationalen Koordinierungsgruppe
- **Kontakt:** Dirk Vogel vogel@amz-sachsen.de
Dr.Katharina Schöps kschoes@rkw-sachsen.de
- **Weiterführende Infos:** www.elcanetwork.eu

Ziel

Die Fraunhofer-Gesellschaft ist die weltweit führende Organisation für anwendungsorientierte Forschung. Mit ihrer Fokussierung auf zukunftsrelevante Schlüsseltechnologien sowie auf die Verwertung der Ergebnisse in Wirtschaft und Industrie spielt sie eine zentrale Rolle im Innovationsprozess. Fraunhofer betreibt in Deutschland derzeit 74 Institute und Forschungseinrichtungen und beschäftigt rund 28.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, überwiegend mit natur- oder ingenieurwissenschaftlicher Ausbildung.

Vorgehen

Fraunhofer bündelt gezielt Kompetenzen zu unterschiedlichen Forschungsschwerpunkten in einer Reihe von passgenauen Formaten. Diese Organisationseinheiten stehen mit ihrer fachlichen Expertise zu allen Themen rund um Industrie 4.0 den Partner aus Wirtschaft und Politik zur Seite. Fraunhofer-Institute sind zudem in diversen Programmen im Zusammenhang mit Industrie 4.0 wie z.B. Spitzencluster it's OWL, Mittelstand 4.0-Kompetenzzentren, KI-Reallabor, Projekt Silicon Economy eingebunden. Fraunhofer ist Gründungsmitglied in der International Data Space Association sowie der GAIA-X AISBL.

Beitrag für Transfer im Kontext 35c

Bündelung der technologischen Expertise in Kombination mit Domänenwissen aus der Automobilfertigung in FuE-Projekten um transferfähige Lösungen für die industriellen Netzwerke bereit zu stellen. Aktive Unterstützung im Transfer durch zentrale Einheiten wie der Fraunhofer Academy für die Weiterbildung, Fraunhofer Venture für Aus-/Unternehmensgründungen oder IP-Kommerzialisierung zur Bereitstellung von Know-how.

Infobox

- **Laufzeit:** unbegrenzt
- **Umsetzung** durch die Institute der Fraunhofer-Gesellschaft
- **Kontakt:** Michael Fritz, Email: michael.fritz@zv.fraunhofer.de
- **Weiterführende Infos:** [Fraunhofer-Gesellschaft](#)

Ziel

Seit 2016 begleitet Digital in NRW – Kompetenz für den Mittelstand KMU auf ihrem Weg zur individuellen Digitalisierungsstrategie. Das Zentrum schafft damit die Voraussetzungen für einen reibungslosen Start Richtung Industrie 4.0 und bietet Unterstützung sowie praxisnahe Hilfestellung, die sich ganz konkret an den Bedürfnissen und Zielen der Unternehmen ausrichtet.

Vorgehen

17 Servicebausteine, die das Kompetenzzentrum dank der Förderung des BMWi kostenlos anbietet, helfen KMU, sich über Digitalisierung zu informieren, zukunftsweisende Technologien zu erleben, notwendige Kompetenzen zu erwerben und Digitalisierungsmaßnahmen umzusetzen. Digital in NRW realisiert zahlreiche Informationsveranstaltungen, Roadshows, Lab-Touren, Exkursionen, Workshops und individuelle Unternehmensgespräche zu Innovationen aus Daten. Ziel ist es, die Digitalisierung des Mittelstands in den Zielregionen Rheinland, Ruhrgebiet und OstWestfalen-Lippe kontinuierlich, praxisnah und professionell voranzutreiben.

Informieren – Demonstrieren – Qualifizieren – Konzipieren – Umsetzen: Das sind die fünf Bereiche unserer so genannten Schritt-für-Schritt-Kette für die Digitalisierung. Für jeden der fünf Bereiche wurden eigene Servicebausteine konzipiert – von Veranstaltungen über Seminare und Workshops bis hin zu Anleitungen im Dialog und speziellen Werkzeugen. Die Bausteine werden an den regionalen Standorten bzw. bei Partnern des Kompetenzzentrums und direkt bei den Unternehmen angeboten.

Beitrag für Transfer im Kontext 35c

Die Aufgabe des Kompetenzzentrums ist die Sensibilisierung von KMU hinsichtlich Themen der Digitalisierung und der Wissenstransfer von Forschung in die Industrie in Form von Schulungsformaten, Demonstrationen und Leuchtturmprojekten mit und für KMU. Digital in NRW im Speziellen aber auch generell die Mittelstand 4.0-Kompetenzzentren im Netzwerk Mittelstand-Digital können somit als Multiplikatoren für den Transfer von Innovationsprojekten im Bereich der Automobilindustrie in den Mittelstand dienen. Die Kompetenzzentren erreichen wegen ihrem Fokus auf KMU eine Vielzahl von Automobilzulieferunternehmen der Stufen Tier 2 bis Tier n.

Infobox

- **Laufzeit:** 2016 – Mitte 2021 – Danach wird eine Fortführung als Mittelstand-Digital-Zentrum angestrebt
- **Umsetzung** Kooperationsprojekt zwischen den Fraunhofer-Instituten IML, IEM und IOSB-INA, der EffizienzCluster Management GmbH, der Universität Bielefeld sowie dem FIR und dem WZL der RWTH Aachen.
- **Kontakt:** Dr.-Ing. Matthias Parlings, matthias.parlings@iml.fraunhofer.de

Weiterführende Infos: www.digitalhublogistics.de | www.startinfactory.de

Ziel

Seit Oktober 2017 gibt es das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Siegen. Die Mitarbeiter unterstützen kleine und mittlere Unternehmen in Südwestfalen und darüber hinaus bei Fragen und Problemen zur Digitalisierung. Im Rahmen der zweiten Förderphase – Oktober 2020 bis September 2022 – gilt es neue Herausforderungen im Mittelstand zu adressieren, die bspw. eine stärkere Nutzung künstlicher Intelligenz erfordern. Neben dem industriell geprägten Mittelstand werden wir zukünftig noch stärker auf kleine und mittelständische Handwerksbetriebe zugehen.

Vorgehen

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Siegen bietet Unterstützungsangebote zur Einführung und Umsetzung von neuartigen, sozialpartnerschaftlichen Digitalisierungskonzepten auf den drei Bedarfsebenen: (a) Organisationsgestaltung und Geschäftsmodellentwicklung, (b) sozio-technische Qualifizierung und Geschäftsprozesse sowie (c) nutzerzentrierte Technologie und Mensch-Maschine-Interaktion. Dabei baut das Kompetenzzentrum auf bereits existierenden Infrastrukturen und Partnerschaften in den Zielregionen auf. Der Erfolg des Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Siegen ist insbesondere durch die gute Zusammenarbeit der Universität Siegen mit den Partnerorganisationen – Fachhochschule Südwestfalen, Ruhr-Universität Bochum, Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik (FIT) – zu erklären.

Beitrag für Transfer im Kontext 35c

Durch die praxisnahe Arbeit des Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Siegen haben wir bereits in der Vergangenheit bewiesen, dass eine enge Zusammenarbeit zwischen Universität, Forschungseinrichtungen und regional ansässigen Industrieunternehmen bei der Implementierung digitaler Lösungen einen langfristigen Nutzen für die Region stiften kann. Die dabei gesammelten Erfahrungen können eine nachhaltige und technologieoffene Transformation der Fahrzeugzulieferindustrie – durch passgenaue und auf die Bedürfnisse der Zielunternehmen zugeschnittene Unterstützungsangebote – beschleunigen. Kurzum, wir sind davon überzeugt, dass das Angebots- und Leistungsspektrum des Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrums Siegen auch im Rahmen der 35c Förderlinie wichtige Impulse geben kann.

Infobox

- **Laufzeit:** bis 09/2022
- **Umsetzung:** Geschäftsstelle, Mittelstand 4.0- Kompetenzzentrum Siegen
- **Kontakt:** Dr. Muhamed Kudic, **Email:** muhamed.kudic@uni-siegen.de

Weiterführende Infos: <https://kompetenzzentrum-siegen.digital>

Ziel

Um das Innovations- und Wertschöpfungspotential des Mobilitätswandels für mittelständische Automobilzulieferer nutzbar zu machen, gilt es, traditionelle Geschäftsmodelle zu reformieren, Technologiekompetenzen gezielt zu erweitern und Strategieprozesse systematisch anzupassen. Deswegen hat das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg gemeinsam mit der e-mobil BW GmbH eine Mittelstandsoffensive Mobilität (MoM) konzipiert. Diese umfasst ein Paket zielgerichteter Maßnahmen zur Stärkung der Innovationskraft kleiner und mittlerer Unternehmen im Transformationsprozess der Automobilwirtschaft.

Vorgehen

Im Rahmen der MoM werden mit dem **Technologietransferprogramm** zehn Projekte gefördert, in denen KMU mit Forschungseinrichtungen und Universitäten an innovativen Technologien für eine intelligente und nachhaltige Mobilität arbeiten. Das **Technologienetzwerk Transformation** bietet bei regelmäßigen Treffen einen Austausch für Mittelständler zu technologischen und strategischen Entwicklungen, neue Geschäftsmodelle und Wachstumspotentiale des Mobilitätswandels. Die **New Mobility Academy** vermittelt als Qualifizierungsinitiative in acht Modulen Wissen zu „Elektrifizierung“ und „Digitalisierung im Fahrzeug“.

Beitrag für Transfer im Kontext 35c

Mit der MoM erhalten mittelständische Unternehmen einen Wettbewerbsvorsprung durch frische Impulse aus der angewandten Wissenschaft. Durch den Zugang zum Wissensfundus der exzellenten Hochschulen und Forschungseinrichtungen in Baden-Württemberg wird vorwettbewerbliche Forschungs- und Entwicklungsarbeit für den Mittelstand ermöglicht, die sich an den konkreten Bedarfen der Unternehmen orientiert. Die Netzwerkarbeit zwischen den Unternehmen schafft Wissenstransfer und einen Austausch über technologische und strategische Entwicklungen.

Infobox

- **Laufzeit:** 9. November 2017 bis 31. Dezember 2021
- **Umsetzung** durch e-mobil BW GmbH – Landesagentur für neue Mobilitätslösungen und Automotive Baden-Württemberg
- **Kontakt:** Saskia Drechsel, Tel.: 0711 892385 13; Email: saskia.drechsel@e-mobilbw.de
- **Weiterführende Infos:** www.e-mobilbw.de/mom

Ziel

Die Technologie-Initiative SmartFactory KL e.V. verfolgt gemeinsam mit ihren Partnern aus Industrie und Wissenschaft das Ziel, Wegbereiter im Bereich Industrie 4.0 und künstlicher Intelligenz zu sein. Die SF wurde 2005 als gemeinnütziger Verein gegründet und hat erstmals Mitstreiter aus Forschung und Industrie in einem Netzwerk zusammengebracht. Heute ist die SmartFactoryKL eine weltweit einzigartige, modulare und herstellerunabhängige Demonstrations- und Forschungsplattform.

Vorgehen

Der aktuelle Schwerpunkt der Arbeiten der SmartFactory-KL ist die Vision der dezentralen, verteilten Produktion (Shared Production) sowie die Anwendung von Methoden der Künstlichen Intelligenz in Produktionsszenarien. Gemeinsam mit ihren über 40 Mitgliedern prägt die SF die Vision von Production Level 4 und adressiert solche neuartigen Produktionsstrukturen. In diesem Kontext wird in zahlreichen Forschungsprojekten sowie gemeinsam mit den Mitgliedsunternehmen in diversen Arbeitsgruppen an verschiedenen Aspekten eines derartigen Produktionsszenarios gearbeitet. Dabei steht die Demonstratorlandschaft der SmartFactory-KL im Mittelpunkt.

Beitrag für Transfer im Kontext 35c

Die SmartFactory kann mit folgenden Kernkompetenzen den Transfer unterstützen:

- Heterogene, frei skalierbare Demonstratorlandschaft der SmartFactory-KL als Basis für den Transfer
- Nutzung von Synergien mit dem in der SF ansässigen Kompetenzzentrum Mittelstand 4.0 im Bereich Qualifikation und Transfer, insbesondere im Kontext kleiner und mittlerer Unternehmen
- Verzahnung von Wissenschaft und Industrie über Aktivitäten der Transferinitiative RLP Schwerpunkt Industrie 4.0
- SmartFactory-KL ist Mitglied im Transfernetzwerk Industrie 4.0

Infobox

- **Laufzeit:** unbefristet, SmartFactory-KL e. V. ist ein gemeinnütziger Verein
- **Umsetzung** durch Technologie-Initiative SmartFactory KL e.V.
- **Kontakt:** stephan.hamm@smartfactory.de, Tel. +49 0631 20575 – 3420
- **Weiterführende Infos:** <https://smartfactory.de/>

Ziel

Ziel des Transfer-Netzwerk Industrie 4.0 ist es, bestehende Transfer-Aktivitäten zur Digitalisierung von Unternehmen zu bündeln und Synergien zwischen den beteiligten Partnern zu heben, um die digitale Transformation der Wirtschaft zu unterstützen.

Vorgehen

Im Transfer-Netzwerk Industrie 4.0 sind mehr als 30 Partner (Kammern, Verbände, Initiativen der Bundesländer, Mittelstand 4.0 Kompetenzzentren, Testzentren und weitere Projekte sowie thematische Cluster) organisiert. BMWi und BMBF haben das Transfer-Netzwerk Industrie 4.0 ins Leben gerufen, damit die Transfermaßnahmen dieser Akteure einen höheren Wirkungsgrad entfalten. So sollen sie den Mittelstand noch besser unterstützen. Im Transfer-Netzwerk Industrie 4.0 tauschen sich die Partner regelmäßig aus, identifizieren Synergien und bündeln Ressourcen in gemeinsamen Maßnahmen und Aktivitäten. Davon profitieren die Partner des Transfer-Netzwerks und letztlich der Mittelstand insgesamt.

Beitrag für Transfer im Kontext 35c

Das Transfer-Netzwerk Industrie 4.0 vereint Anwenderindustrien, Initiativen auf Bundesländer-Ebene sowie bundesweite Fördermaßnahmen und bietet somit eine bundesweite Struktur, um Transparenz zwischen den Partnern herzustellen und Digitalisierungsthemen (z.B. bzgl. Industrie 4.0 oder auch 35c) in die Breite zu tragen. Im Transfer-Netzwerk sind bereits Partner mit Bezug zur Fahrzeugindustrie beteiligt, sodass auf diesen Strukturen aufgesetzt werden kann.

Infobox

- **Laufzeit:** bis 12/2023
- **Umsetzung** durch Geschäftsstelle der Plattform Industrie 4.0
- **Kontakt:** Sven Skalski, Email: s.skalski@plattform-i40.de

Weiterführende Infos:

<https://www.plattform-i40.de/PI40/Navigation/DE/Plattform/Struktur-Organisation/Transfer-Netzwerk/transfer-netzwerk-industrie-40.html>

Ziel

Als neutrale Anlaufstelle steht der Transformationslotse Automotive Bayern insb. Unternehmen der Automobilindustrie zur Seite und begleitet sie durch die Stationen des Transformationsprozesses. Wir unterstützen insbesondere KMU, aber auch Global Player in Bayern bei ihrer technologischen und strategischen Entwicklung. Damit leisten wir einen wichtigen Beitrag für die Wettbewerbsfähigkeit der bayerischen Automobilindustrie. Ziel ist es, einen transparenten Zugang zu relevanten Informationen und Fachwissen zu ermöglichen und die passgenaue Lösung aus Informations-, Beratungs-, Vernetzungs- und Qualifizierungsangeboten zu finden.

Vorgehen

In einem ersten Orientierungsgespräch klären wir gemeinsam mit den Unternehmen Fragen zu potenziellen Unterstützungsangeboten, Kernkompetenzen die mit in den Transformationsprozess eingebracht werden und Übermitteln Wünsche und Bedürfnisse an die bayrische Wirtschaftspolitik. Transformation ist mehr als der Wandel von Verbrennertechnologien zu alternativen Antriebsformen. Vielmehr geht es darum, alle Aspekte zu identifizieren, die von der Transformation betroffen sind:

- Produkte & Dienstleistungen
- Maschinen & Anlagen
- Märkte
- Prozesse
- Geschäftsmodelle
- Mitarbeiter

Beitrag für Transfer im Kontext 35c

Netzwerken und Managen von Clustern über Industrien / Branchen und Themen und Vernetzen der Netzwerke, um Synergien zu schaffen. Individuelle Beratung als Projektträger, Förderer und Wissensvermittler (Workshops, Innovationsmanagement, etc.) und „Lotse“. Tiefe Kompetenz im Treiben und Unterstützen von Kunden- und Marktbedarfen sowie Technologie-Radar und Transformation. Unter Berücksichtigung von regulatorischen Vorgaben, Politischen Einflüssen, technologischer Machbarkeit zwischen Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Umfeld.

Infobox

- **Laufzeit:** noch offen
- **Umsetzung** durch den Cluster Automotive bei Bayern Innovativ GmbH in Zusammenarbeit mit Experten aus unterschiedlichen Fachbereichen wie Förderung, Technologie- und Innovationsmanagement, Vermarktung, Kooperation, Coaching, Innovationsassessment, Arbeitswelt 4.0, Digitalisierung, Produktion sowie Fachexperten aus den unterschiedlichsten Branchen Netzwerken Energie, Werkstoffe, Textil, Additive Fertigung, Produktion, Medizintechnik.
- **Kontakt:** Jennifer Reinz-Zettler, Holger Czuday, Dirk Maaß
- **Weiterführende Infos:** [Wir sind der Transformationslotse Automotive Bayern \(bayern-innovativ.de\)](http://www.bayern-innovativ.de)

Ziel

Im aktuellen Umbruch der Automobilwirtschaft stehen insbesondere mittelständische Unternehmen vor großen Herausforderungen, sei es im Bereich der zukünftigen Entwicklung des Geschäftsmodells, der Mitarbeiterqualifizierung oder der Ausrichtung der Unternehmensstrategie. Um den Firmen den Zugang zu den vielfältigen Unterstützungs- und Förderangeboten verschiedener Anbieter zu erleichtern, hat die e-mobil BW im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg die neue Landeslotsenstelle Transformationswissen BW aufgebaut.

Vorgehen

Die Lotsenstelle steht als Anlaufstelle für ein Erstgespräch zur Verfügung und bündelt gemeinsam mit Partnern bestehende und qualitativ hohe Unterstützungsangebote in Baden-Württemberg auf einer digitalen Plattform. Zentrale Bausteine sind:

- Wissensdatenbank
- Qualifizierungsdatenbank
- Veranstaltungskalender
- Beratung und Beratungsgutschein
- Förderinformationen

Beitrag für Transfer im Kontext 35c

Aktuell fehlt Unternehmen oft die Orientierung welche technologischen Entwicklungen sich durchsetzen und welche Auswirkungen die Digitalisierung auf ihr aktuelles Geschäftsmodell hat. Transformationswissen BW sensibilisiert, informiert neutral und zeigt Chancen auf. Ein wichtiges Element dabei u.a. ist die einzelbetriebliche Beratung, die mit dem Gutschein „Transformation Automobilwirtschaft“ des Wirtschaftsministeriums BW unterstützt wird. Durch eine enge Kooperation mit den Cluster-Initiativen Elektromobilität Süd-West und Brennstoffzelle BW ist zudem ein Transfer Richtung Innovationsnetzwerke sichergestellt.

Infobox

- **Laufzeit:** 07/2020 bis 12/2024 im Rahmen des Strategiedialogs Automobilwirtschaft BW
- **Umsetzung** durch e-mobil BW GmbH – Landesagentur für neue Mobilitätslösungen und Automotive Baden-Württemberg
- **Kontakt:** Katja Gicklhorn, katja.gicklhorn@e-mobilbw.de, 0711/892385-21
- **Weiterführende Infos:** transformationswissen-bw.de (transformationswissen-bw.de)

Ziel

Das VDMA-Forum #XMOTIVE vernetzt übergreifend alle Organisationen des VDMA mit Bezug zur Mobilität der Zukunft. Über das Forum wird nicht nur ein cross-funktionaler Informationsaustausch gewährleistet, sondern auch Aktivitäten rund um das Thema der neuen Mobilität und deren Produktion koordiniert und begleitet.

Vorgehen

Im Forum #XMOTIVE sind sowohl die Forschungsvereinigungen des VDMA mit Bezug oder Schwerpunkt Mobilität vertreten (FVV, FVB, FVA, et. al.) als auch die Fachverbände (z.B. Batterieproduktion, Antriebstechnik, Motoren und Systeme, Bau- und Landmaschinen), Transferorganisationen (z.B. Maschinenbau-Institut und Future Business) und schließlich die industrie-übergreifenden VDMA-Arbeitsgruppen (Brennstoffzellen, Power-to-X for Applications) Innovationen aus den Forschungsvereinigungen werden durch geeignete Transfermaßnahmen in der Branche verankert.

Beitrag für Transfer im Kontext 35c

Vernetzung und Transfer entlang der Wertschöpfungskette bedingt ein starkes Netzwerk im Zentrum der Wertschöpfung. Der VDMA vernetzt mehr als 3600 Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus. Durch die starke Verankerung im Mittelstand werden somit nicht nur die Global-Player adressiert sondern auch die Hidden-Champions und unzähligen KMUs, welche unabdingbar für die Produktion von Mobilität sind.

Infobox

- **Laufzeit:** unbegrenzt
- **Umsetzung** durch VDMA
- **Kontakt:** Christian Kunze, christian.kunze@vdma.org, +49-(0)69-6603-1674

Weiterführende Infos: <https://elektromobilitaet.vdma.org>