





Die Bedeutung der industrienahen Dienstleistungen in Baden-Württemberg unter besonderer Berücksichtigung der Digitalisierung

Zusammenfassung der Studie

Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg hat ein Konsortium von Instituten mit der Erstellung eines Gutachtens zur Bedeutung der industrienahen Dienstleistungen in Baden-Württemberg unter besonderer Berücksichtigung der Digitalisierung beauftragt. Im ersten Teil werden zunächst die strukturellen Merkmale und die Dynamik von Beschäftigung und Wertschöpfung im Industrie- und Dienstleistungsbereich aufgezeigt sowie auf der Basis einer eigens erstellten Input-Output-Tabelle für Baden-Württemberg die Vorleistungs- und Lieferverflechtungen zwischen diesen Wirtschaftsbereichen dargestellt. In einem zweiten Teil werden die Rolle der industrienahen Dienstleistungen im Innovationsgeschehen analysiert, während im dritten Teil die Dienstleistungsaktivitäten innerhalb des industriellen Bereichs sowie die sogenannte hybride Wertschöpfung im Mittelpunkt stehen. Diese Zusammenfassung enthält die wichtigsten Ergebnisse und wirtschaftspolitischen Implikationen in Kurzform.

Bedeutung und Entwicklung des Industrie-Dienstleistungs-Verbunds in Baden-Württemberg

Die Bedeutung des Dienstleistungsbereichs hat in den vergangenen Jahrzehnten in fast allen entwickelten Volkswirtschaften stark zugenommen. Vielerorts hat die Dienstleistungswirtschaft den industriellen Sektor nicht nur in puncto Beschäftigung, sondern auch bei der Wertschöpfung als führende Kraft abgelöst. Auch in Baden-Württemberg, das im öffentlichen Bewusstsein immer noch als "Industrieland" gilt, spielen der Dienstleistungssektor und Dienstleistungstätigkeiten gewichtige Rollen.

Viele jüngere Studien und Daten zeigen aber, dass einerseits offenbar enge Verbindungen zwischen dem Dienstleistungsbereich und der Industrie bestehen und dass andererseits die technologische Entwicklung, vor allem im Bereich der Digitalisierung, neue Möglichkeiten für die Entwicklung von Dienstleistungen schafft. So rückten in den letzten Jahrzehnten vor allem die **unternehmensnahen Dienstleistungen** – also diejenigen Dienstleistungen, die für andere Unternehmen erbracht werden – in den Fokus des Interesses. Outsourcing-Prozesse waren und sind eine wesentliche Triebfeder für das Wachstum dieses Dienstleistungsbereichs, wobei sowohl einfache als auch komplexe Tätigkeiten ausgelagert werden.

Von besonderer Bedeutung sind gerade in einem industriell geprägten Land wie Baden-Württemberg die Verbindungen zwischen der Industrie und dem Dienstleistungsbereich. Dort erbringen die sogenannten industrienahen Dienstleister spezifische Leistungen für Industriekunden. Dazu gehören beispielsweise Ingenieurdienstleistungen, Wartungsdienste, aber auch Beratungs- und IT-Dienstleistungen. Vielfach entstehen dabei enge Verbindungen zwischen den Nachfragern und den Anbietern der Dienstleistungen, und gerade wissensintensive unternehmensnahe Dienstleister sind nicht selten in die Innovationsprozesse ihrer Kunden eingebunden bzw. treiben diese wesentlich voran. Nicht immer werden die Dienstleistungen aber ausgelagert oder von außen bezogen. Viele Industrieunternehmen, gerade im High-Tech-Bereich, sind auch selbst im Dienstleistungsgeschäft tätig und erbringen sogenannte industrielle Dienstleistungen. Sie erzielen mitunter beträchtliche Umsätze mit produktbegleitenden Dienstleistungen wie Wartungsverträgen, Sharing-Modellen oder Entwicklungsleistungen (hybride Wertschöpfung). Die große Nachfrage der Industrie nach Dienstleistungen ist in Baden-Württemberg für alle Dienstleistungsbereiche höher als im bundesweiten Vergleich. Industrie- und Unternehmensnahe Dienstleistungen können aufgrund der Breite ihrer Anwendungsmöglichkeiten eine relativ große Hebelwirkung erreichen und sind andererseits für viele industrielle Bereiche schon heute Innovationstreiber.

Mit der Fokussierung auf technologie- und innovationsorientierte Industriezweige in Baden-Württemberg sind besondere Möglichkeiten und Chancen verbunden, gleichzeitig ergeben sich daraus aber auch Herausforderungen. In einer zunehmend globalisierten und digitalisierten Welt, in der Kommunikation, Information und Daten in vielen Bereichen der Wirtschaft eine immer bedeutendere Rolle spielen, ist es wichtig, die **Schnittstelle von Industrie und Dienstleistungen, den Industrie-Dienstleistungs-Verbund**, besonders in den Blick zu nehmen. In der vorliegenden Studie wird diese Schnittstelle vom produzierenden Bereich und der damit eng verbundenen Dienstleistungswirtschaft daher aus verschiedenen Perspektiven betrachtet und analysiert.

Die Ergebnisse zeigen, dass der Industrie-Dienstleistungs-Verbund in Baden-Württemberg vor allem in Bezug auf die Bruttowertschöpfung insgesamt überdurchschnittlich stark ausgeprägt ist. Baden-Württemberg hat im bundesweiten Vergleich bezüglich der Beschäftigungs- und Wertschöpfungsanteile vor allem im Bereich der Informations- und Kommunikationsdienstleistungen deutlich aufgeholt

und liegt inzwischen oberhalb des bundesweiten Durchschnitts. Die **Stärke des Landes bei IT-Dienst-leistungen** ist vor allem mit Blick auf die Digitalisierung und auf das Innovationsgeschehen (siehe nachfolgender Abschnitt) von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Stark sind hierzulande vor allem diejenigen Dienstleistungen, die eng mit der Industrie verbunden sind und die als Vorleistungen für diese erbracht werden. Dieser Bereich hat in Baden-Württemberg einen Wertschöpfungsanteil von fast 10 % gegenüber dem Bundesdurchschnitt von 7,3 %. **Industrie und industrienahe Dienstleistungen im Verbund** kommen damit in Baden-Württemberg auf einen **Anteil von 43 % an der Wertschöpfung** (Deutschland: 26,7 %).

Innovation und Digitalisierung im industrienahen Dienstleistungsbereich

Die industrienahen Dienstleistungen sind in Baden-Württemberg überdurchschnittlich innovationsstark. Die baden-württembergische Industrie profitiert dabei insbesondere von einem innovationsstarken IT-Sektor. Dies ist angesichts der enormen Bedeutung der Digitalisierung als Innovationstreiber zweifelsfrei ein Standortvorteil. Die Innovationsleistung der industrienahen Dienstleistungen ist in Baden-Württemberg höher als in Deutschland insgesamt. Dies gilt sowohl für die Innovationsausgaben in Relation zum Umsatz, den Anteil innovationsaktiver bzw. forschender Unternehmen und den Anteil von Unternehmen mit Marktneuheiten sowie mit kostensenkenden Prozessinnovationen als auch für den Umsatzanteil neuer Dienstleistungsangebote. Dieses Ergebnis beruht wesentlich auf der guten Performance der IT-Dienstleistungen. Ihnen kommt in Baden-Württemberg innerhalb des Innovationsgeschehens im industriellen Sektor eine deutlich größere Bedeutung zu als es die IT-Dienstleistungen im bundesweiten Durchschnitt des Innovationsgeschehens aufweisen. Gleichzeitig sind die IT-Dienstleister in Baden-Württemberg im Mittel stärker innovationsorientiert, geben höhere Umsatzanteile für Innovationen aus und erzielen höhere Innovationserträge.

Die höhere Innovationsleistung der industrienahen Dienstleistungen in Baden-Württemberg geht mit einer höheren Kooperationsneigung einher. Wesentlich verantwortlich auch für dieses Ergebnis sind wiederum die IT-Dienstleister. Die häufigere Zusammenarbeit mit Unternehmenskunden bedeutet zum einen, dass die Innovationsergebnisse der IT-Dienstleister stärker mit den Industriekunden ausgetauscht werden. Zum anderen könnte die stärker kooperative Durchführung von Innovationsvorhaben ein Grund für die höheren Innovationsausgaben und die höheren Innovationserfolge der industrienahen Dienstleister sein. Denn kooperativ durchgeführte Innovationsprojekte sind in der Regel aufwändiger und damit kostenintensiver, versprechen aber auch höhere Innovationserfolge, da die Anforderungen und Vorstellungen der späteren Nutzer von Anfang an mitgedacht werden. Innovationskooperationen mit Unternehmenskunden sind überwiegend überregional und nicht selten auch international. Dies spiegelt die hohe Innovationsfähigkeit und die internationale Orientierung der badenwürttembergischen industrienahen Dienstleistungen wider. Um bestmögliche Innovationsergebnisse zu erzielen und diese optimal zu verwerten, wird mit den am besten geeigneten Partnern zusammengearbeitet. Diese finden sich häufig weltweit.

Eine Stärke der baden-württembergischen Wirtschaft insgesamt sind überregionale Kooperationen. Sie zeigen an, dass sowohl Industrieunternehmen als auch Dienstleister attraktive Partner für Unternehmen und Einrichtungen im nationalen und internationalen Kontext sind. Dadurch eröffnet sich der Zugang zu Wissen von außen, was die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen stärkt. Überregionale Kooperationen erleichtern auch den Zugang zu überregionalen Märkten, was für die Umsetzung von Wachstumsstrategien der Unternehmen essenziell ist.

Gleichwohl kann eine weitere **Stärkung der regionalen Zusammenarbeit** zwischen Industrie und industrienahen Dienstleistungen überall dort sinnvoll sein, wo beide Seiten spezifische Stärken einbringen können. Dies gilt insbesondere für die Nutzung von Digitalisierung in der Industrie. Der Standortvorteil von Baden-Württemberg durch das Vorhandensein eines sehr innovativen und großen IT-Dienstleistungssektors **sollte insbesondere von KMU aus der Industrie genutzt werden, um ihre Digitalisierungsbemühungen voranzutreiben**.

Die baden-württembergischen Industrieunternehmen greifen in ihren Innovationsprozessen im Vergleich zum bundesweiten Durchschnitt häufiger auf Ingenieurbüros und auf externe FuE-Dienstleister als Kooperationspartner zurück. Besonders stark ausgeprägt ist die Einbeziehung von industrienahen Dienstleistern in industrielle Innovationsprozesse im Fahrzeugbau und im Maschinenbau. Die Zusammenarbeit ist häufiger überregional als im bundesweiten Mittel. Dies korrespondiert mit der stärkeren überregionalen Orientierung von Innovationskooperationen der baden-württembergischen industrienahen Dienstleister. Dass besonders innovative Branchen stärker überregional als regional ausgerichtet sind, ergibt sich aus dem höheren Innovationsanspruch, der Kooperationen mit den für die jeweilige Frage am besten geeigneten Partnern nahelegt.

Die baden-württembergischen industrienahen Dienstleistungen weisen insgesamt eine gute Startposition auf, um die **Chancen der Digitalisierung** zu nutzen und in das neue wirtschaftliche Paradigma digitaler Leistungsangebote ("Smart Services") und digitaler Plattformen als zentrale Marktplätze einzusteigen ("Wirtschaft 4.0"):

- Besonders digitalisierungsaffine Dienstleistungen wie Software/IT-Dienstleistungen und Ingenieurbüros haben in Baden-Württemberg einen höheren Strukturanteil und ein höheres Wertschöpfungsvolumen im Vergleich zu anderen Ländern.
- Die Dienstleistungsunternehmen in Baden-Württemberg sind überdurchschnittlich innovationsorientiert. Damit haben sie mehr Erfahrung im Umgang mit Innovationsprozessen, die auch für die Nutzung neuer Digitalisierungsmöglichkeiten sehr wertvoll sind.
- Die enge Verzahnung mit der Industrie ist ein weiterer Vorteil, da die baden-württembergische Industrie zu den Vorreitern bei der Digitalisierung in Deutschland zählt. Dies liegt wiederum an strukturellen Faktoren (hoher Anteil von Branchen, die Digitalisierungslösungen entwickeln und anwenden), aber auch an der hohen Innovationsorientierung der baden-württembergischen Industrie.

Die Dienstleistungsunternehmen in Baden-Württemberg nutzen schon heute häufiger Digitalisierungsanwendungen als Dienstleistungsunternehmen in anderen Bundesländern. Die größere Verbreitung von Digitalisierung im Land ist nicht nur ein Struktureffekt, sondern zeigt sich auch innerhalb einzelner Dienstleistungsbranchen. Eine deutlich stärkere Nutzung von Digitalisierungsanwendungen durch industrienahe Dienstleistungen in Baden-Württemberg zeigt sich für intranet-basierte Plattformen, softwarebasierte Kommunikation und Big-Data-Analysen sowie Cloud-Computing-Anwendungen. Dies sind alles Anwendungsbereiche, die für die Wirtschaft 4.0 von besonderer Bedeutung sind.

Zu den bedeutendsten Herausforderungen bei der Nutzung der Möglichkeiten der Digitalisierung zählt für die industrienahen Dienstleister in Baden-Württemberg neben den Fragen des Datenschutzes und der Datensicherheit insbesondere die technische Infrastrukturausstattung. Dies liegt wohl daran, dass die Dienstleister in Baden-Württemberg häufiger anspruchsvolle, innovative Digitalisierungsanwendungen nutzen. Diese stellen in der Regel besonders hohe Ansprüche an die technische Infrastruktur. Im Hinblick auf Datenübertragungsraten, Zuverlässigkeit und Geschwindigkeit können daher gerade die innovativen Unternehmen rasch an technische Grenzen stoßen.

Dienstleistungen, Digitalisierung und hybride Wertschöpfung im Industriesektor

In den letzten 15 Jahren haben sehr vielschichtige Veränderungen bei den Dienstleistungsaktivitäten im Industriesektor stattgefunden. So zeigt sich, dass bundesweit einerseits fast ein Drittel der Industriebetriebe wirtschaftlich erfolgreich ihr Dienstleistungsgeschäft betreibt, dabei hybride Wertschöpfungskonzepte anbietet und auch Dienstleistungsinnovationen hervorbringt. Andererseits existiert aber auch eine bislang kontinuierlich wachsende Gruppe an Betrieben (aktuell ca. 30 %), die keinerlei Umsätze aus ihren Dienstleistungsangeboten erzielt. Diese gegenläufige Tendenz lässt schlussfolgern, dass der häufig beschriebene **Trend der Tertiarisierung möglicherweise zu einer Polarisierung der Dienstleistungsaktivitäten im Industriesektor** geführt hat. Während eine Gruppe immer stärker ihr Dienstleistungsgeschäft professionalisiert, zieht sich eine andere Gruppe möglicherweise immer mehr aus dem Dienstleistungsgeschäft zurück.

So scheinen Industriebetriebe insgesamt in den vergangenen Jahren **immer weniger** in der Lage, **Umsätze aus ihren Dienstleistungsangeboten** zu generieren. Einerseits zeigt sich zwar, dass der Anteil der Betriebe mit einfachen Services im Angebotsportfolio zugenommen hat. Andererseits ist in den letzten 15 Jahren aber auch ein massiver Anstieg an Betrieben festzustellen, die keinerlei Umsätze mit Dienstleistungsangeboten generieren. Möglicherweise schaffen die entsprechenden Betriebe es aus diversen Gründen immer weniger, Umsätze zu generieren. Allerdings ist auch denkbar, dass Betriebe sich aus unternehmensstrategischen Gründen nicht länger auf das klassische After-Sales Geschäft fokussieren. Vor diesem Hintergrund lassen sich verschiedene Gründe für die sinkenden Dienstleistungsumsätze ableiten.

Der Umsatzrückgang mit Dienstleistungsangeboten ist möglicherweise dadurch zu erklären, dass sich gerade kleinere Betriebe, welche die höchsten Umsatzverluste bei Dienstleistungen aufweisen, in einer **hohen Abhängigkeitssituation zum Kunden** befinden. So wird die hohe Abhängigkeit kleiner und mittlerer Betriebe vom größeren Kunden möglicherweise dahingehend ausgenutzt, dass unentgeltliche Dienstleistungen zum eigentlichen Produkt verlangt werden. Somit könnte ein zunehmender Wettbewerbsdruck die Dienstleistungsumsätze über die Jahre schrumpfen lassen.

Neben einer möglichen Abhängigkeit lässt sich weiter die These aufstellen, dass eine zunehmende Anzahl an Industriebetrieben **mit ihren Dienstleistungsangeboten** am Markt nicht erfolgreich sein konnte und sich deshalb aus dem Dienstleistungsgeschäft zurückzieht. Ein ausbleibender Dienstleistungserfolg führt bei Betrieben dann möglicherweise zum Ausstieg bzw. zu einer deutlichen Reduktion ihrer Dienstleistungsangebote und somit zu einem Rückgang der Dienstleistungsumsätze.

Die Ergebnisse lassen zudem vermuten, dass **Dienstleistungsunternehmen aus dem technischen Bereich möglicherweise verstärkt im Industriesektor aktiv werden** und mit den eigentlichen Produktanbietern in Konkurrenz treten. Diese Umsatzanteile wären dann der Dienstleistungswirtschaft zuzurechnen, obgleich sie durch Services am technischen Produkt generiert wurden.

Ebenfalls lässt sich mit Blick auf den Trend der hybriden Wertschöpfung in der Industrie die These aufstellen, dass für die Betriebe zunehmende Herausforderungen bei der Abgrenzung der Umsatzverrechnung auftreten. Während Umsätze aus Wartung, Reparatur oder Schulung klar den Dienstleistungsumsätzen zuzurechnen sind, sind Einnahmen beispielsweise aus Betreibermodellen oder Mietund Leasingkonzepten nicht eindeutig aufzuschlüsseln. Eine verstärkte Orientierung zur hybriden Wertschöpfung vermag daher möglicherweise die Umsätze aus klassischen Dienstleistungen in der Industrie sinken lassen.

Schließlich lässt sich die These formulieren, dass aufgrund der fortschreitenden Dienstleistungsorientierung im Industriesektor bereits ein hoher Spezialisierungs- und Anforderungsgrad erreicht ist. Möglicherweise sehen sich gerade kleine und mittlere Industriebetriebe nicht mehr in der Lage, immer komplexer werdende Services selbst zu erbringen bzw. fokussieren sich stärker auf ihr Kerngeschäft. Diese Outsourcing-Strategien führen dann zu einer Auslagerung der Dienstleistungsaktivitäten in andere Wirtschaftsbereiche. Durch diese Outsourcing-Strategien lassen sich zwar die Umsätze mittels einer zusätzlichen Spezialisierung erhöhen. Allerdings werden diese dann nicht mehr den Originalherstellern und dem Industriesektor, sondern dem Dienstleistungssektor zugerechnet.

Hinsichtlich der Digitalisierung lässt sich feststellen, dass sowohl digitale Techniken bei Dienstleistungsangeboten als auch die hybride Wertschöpfung in der industriellen Praxis in Deutschland angekommen sind. Insbesondere mobile Endgeräte sowie das Internet werden jeweils bei vier von zehn Industriebetrieben im Rahmen ihrer Dienstleistungsangebote eingesetzt. Hybride Wertschöpfungskonzepte sind je nach Modell sehr unterschiedlich verbreitet. Dennoch bieten im bundesweiten Schnitt mittlerweile 42 % aller Betriebe mindestens ein hybrides Wertschöpfungskonzept an.

Im Rahmen der zunehmenden Dienstleistungsorientierung im Industriesektor scheint auch die Digitalisierung eine bedeutsame Rolle zu spielen. Der Anteil der Betriebe, die digitale Techniken zusammen mit hybriden Wertschöpfungskonzepten einsetzen, liegt bundesweit bei beachtenswerten 32 %. Die große Mehrheit der Betriebe mit hybrider Wertschöpfung verknüpft diese also auch mit digitalen Techniken oder dem Internet. Hieraus lässt sich bereits das besondere Zusammenspiel von Digitalisierung und hybrider Wertschöpfung erahnen. Die Digitalisierung dürfte eine Rolle als Befähiger oder gar als Treiber bei der weiteren Tertiarisierung der Industrie einnehmen.

Die digitalisierte hybride Wertschöpfung, also die Kopplung digitaler Techniken mit hybriden Wertschöpfungskonzepten, spielt darüber hinaus eine entscheidende Rolle für den betrieblichen Erfolg mit Dienstleistungen. In Deutschland insgesamt weisen Betriebe mit digitalisierter hybrider Wertschöpfung sehr viel höhere Umsatzanteile mit Dienstleistungen und deutlich höhere Innovatorenanteile bei Dienstleistungen auf, als andere Betriebe. Ein überdurchschnittlicher Erfolg mit dem Dienstleistungsgeschäft scheint also tatsächlich auf der Kopplung von digitalen Techniken und hybrider Wertschöpfung zu basieren.

Baden-Württemberg liegt im regionalen Vergleich sowohl bei der Digitalisierung von Dienstleistungen als auch bei der hybriden Wertschöpfung jeweils im vorderen Mittelfeld. Bei der offensichtlich so wichtigen Kopplung beider Disziplinen erreicht Baden-Württemberg sogar Platz 2 hinter der Region West (Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland). Insofern scheint Baden-Württemberg, was die Digitalisierung und die hybride Wertschöpfung im Industriesektor angeht, vergleichsweise gut aufgestellt zu sein. Dies verdankt die Region insbesondere dem überdurchschnittlich dienstleistungsorientierten Maschinenbau sowie der Elektronikbranche. Die Ausrüsterstrukturen mit komplexen Produkten und Einzel- oder Kleinserienfertigung in der Region begünstigen ebenfalls die beiden Trends. Die in Baden-Württemberg wichtige Metallbranche liegt jedoch leicht unter Durchschnitt und der für die Region so bedeutsame Fahrzeugbau belegt hinsichtlich beider Kennzahlen den drittletzten Platz.

Insgesamt scheinen also die ausgeprägten Ausrüsterstrukturen des industriellen Mittelstands der baden-württembergischen Wirtschaft das Land in eine überdurchschnittlich starke Position bei den Dienstleistungsaktivitäten im Industriesektor zu versetzen. Allerdings sind es auch genau diese Bereiche, die in der Vergangenheit Dienstleistungsanteile verloren haben. Insofern scheint es gerade für Baden-Württemberg wichtiger als für andere Regionen zu sein, den Wandel des Dienstleistungsge-

schäfts im Industriesektor zu verstehen und gleichzeitig die Verknüpfung von hybrider Wertschöpfung und Digitalisierung auszubauen – sei es durch den Ausbau innerhalb des Industriesektors oder durch eine stärkere Verknüpfung von Industrie und Dienstleistungswirtschaft.

Fazit: Herausforderungen und Potenziale

Auf Basis der Ergebnisse der Studie lassen sich für Baden-Württemberg drei wesentliche Herausforderungen an dieser Schnittstelle identifizieren, die jedoch bei entsprechender wirtschaftlicher Ausgestaltung und politischer Begleitung gleichzeitig wichtige Chancen und Entwicklungspotenziale darstellen:

- 1. Der Südwesten hat eine starke Informations- und Kommunikationswirtschaft und die industrienahen Dienstleister im Verbund mit der Industrie sind stark. Gleichwohl gibt es im Bereich der unternehmensnahen Dienstleistungen insgesamt hinsichtlich Wertschöpfung und Produktivität noch Steigerungspotential. Würde die Wirtschaft des Landes es schaffen, auch die noch bestehende Produktivitätslücke im Bereich der unternehmensnahen Dienstleister insgesamt zu verkleinern, könnte so eine weitere Stärkung des gesamten Verbundes erreicht werden. Eine Stärkung der Verbindungen, der Schnittstelle der unternehmensnahen Dienstleister zum industriellen Bereich, aber auch zu anderen Teilen der Dienstleistungswirtschaft im Land, könnte hierbei ein wichtiger Schritt sein. Industrienahe Dienstleister sollten sich weiterhin um neue Geschäftsfelder und Absatzmärkte bemühen.
- 2. Auch mit Blick auf das Innovationsverhalten sticht wiederum besonders der Bereich der IT-Dienstleister positiv heraus, die in Baden-Württemberg im Vergleich zum Bund überdurchschnittlich innovativ sind. Auffallend ist auch das überdurchschnittliche Kooperationsverhalten. Eine Herausforderung ergibt sich in diesem Zusammenhang durch die Stärke an der Schnittstelle Industrie/Dienstleistungen. Gerade weil Innovation und Digitalisierung hierzulande eine so gewichtige Rolle spielen, sind insbesondere für KMU an dieser Schnittstelle die Anforderungen besonders hoch. Gleichwohl zeigt die aktuelle Analyse der Innovationsleistung des gesamten Dienstleistungssektors in Baden-Württemberg, dass die Innovationsleistung im Vergleich zum Verarbeitenden Gewerbe deutlich niedriger ist und der Abstand sich bei vielen Indikatoren vergrößert hat (siehe Kapitel 7.6 im Anhang der vorliegenden Studie). Insbesondere zeigt der Anteil der Dienstleistungsunternehmen mit Innovationen eine rückläufige Tendenz.
- 3. Im Bereich der **produktbegleitenden Dienstleistungen**, also derjenigen Dienste, die von Industrieunternehmen selbst angeboten werden, zeigt sich in den letzten Jahren deutschlandweit eine zunehmende Polarisation: Der Anteil der Unternehmen, die keine solchen Leistungen anbieten, wächst, während gleichzeitig diejenigen mit solchen Leistungen im Portfolio ihre diesbezüglichen Aktivitäten ausweiten. Die baden-württembergischen Industriebetriebe sind zwar hinsichtlich ihrer Dienstleistungsaktivitäten insgesamt gut aufgestellt, jedoch sind gerade in den wichtigen Kernbereichen wie dem Maschinenbau, die Dienstleistungsanteile zurückgegangen. Hier sollten die Potenziale, die sich durch die Stärken der Wirtschaft im Land und durch die Digitalisierung ergeben, noch aktiver genutzt werden.

Die enge Verzahnung an der Schnittstelle von Industrie und Dienstleistungen bietet jedenfalls im Zusammenspiel mit den bestehenden Stärken der baden-württembergischen Wirtschaft hinsichtlich der Digitalisierung und des Innovationsverhaltens beste Voraussetzungen für eine erfolgreiche Entwicklung. Die Verflechtungen zwischen dem starken Industriebereich und den industrienahen Dienstleistungen in Baden-Württemberg dürfte ein großer Vorteil sein, um die Herausforderungen der digitalen Transformation zu bewältigen, neue Geschäftsideen zu entwickeln und umzusetzen und die sich ergebenden Chancen zu nutzen.

Ansprechpersonen und Kontakt:

Dr. Andreas Koch

Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung e.V. (IAW) an der Universität Tübingen

Telefon: 07071 9896-12

E-Mail: andreas.koch@iaw.edu

Dr. Christian Rammer

ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim

Telefon: 0621 1235-184

E-Mail: christian.rammer@zew.de

Dr. Christian Lerch

Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI, Karlsruhe

Telefon: 0721 6809-386

E-Mail: christian.lerch@isi.fraunhofer.de