



# Anlage zur Presseinformation

Nr. 02/2019

## Strukturstudie BW<sup>e</sup> mobil 2019 Transformation durch Elektromobilität und Perspektiven der Digitalisierung



### Design und zentrale Ergebnisse

#### Design

- Die Studie gibt Einblicke in aktuelle technologische Entwicklungen der Automobilwirtschaft und die **Chancen und Herausforderungen, die sich durch Elektrifizierung und Digitalisierung eröffnen**. Die Studie wurde unter Federführung des Instituts für Fahrzeugkonzepte des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt e.V. gemeinsam mit der IMU-Institut GmbH und der BridgingIT GmbH im Auftrag der e-mobil BW GmbH erstellt.
- **Anhand zweier Szenarien** (Business-as-usual-Szenario, Progressives Szenario) werden der **Strukturwandel** und der **Markthochlauf** der Elektromobilität bis 2030 simuliert und davon ausgehend die Auswirkungen auf die **Beschäftigung im baden-württembergischen Automobilcluster diskutiert**. Zudem gibt es Handlungsempfehlungen für eine **erfolgreiche Gestaltung des Transformationsprozesses**.

#### Ergebnisse

- **Elektromobilität ist ein Megatrend**, der – zusammen mit der Vernetzung von Fahrzeugen, dem autonomen Fahren sowie der digitalisierten Produktion – das **Automobil**, seine **Nutzung** und seine **Produktion** in den nächsten Jahren deutlich **verändern** wird.
- **Bereits 2030 könnten elektrische Antriebe bei den Neuwagen in Europa dominieren**. Das Eintreten der Szenarien ist vor allem von

für Baden-Württemberg **exogenen Faktoren, wie z.B. der Entwicklung von Batteriekosten, der Ausweitung von Produktionskapazitäten für E-Fahrzeuge, CO<sub>2</sub>-Grenzwerten, der internationalen Nachfrage etc.** bestimmt. Im progressiven Szenario, bei dem insbesondere die Batteriekosten deutlich sinken und sich die Infrastrukturverfügbarkeit gut entwickelt, werden **im Jahr 2030 rund 51 Prozent aller Neu-PKW rein elektrisch betrieben werden**. Weitere 47 Prozent werden teilelektrifiziert und mit Verbrennungsmotor ausgestattet sein. Im Business-as-usual-Szenario sind 15 Prozent aller Neuwagen reine Elektrofahrzeuge.

- Während ein konventionelles **Verbrennungsfahrzeug** im Jahr 2015 noch einen Kostenvorteil von 10.000 Euro aufweist, ist es **2030 im progressiven Szenario 1.000 Euro teurer als ein batterieelektrisches Fahrzeug**. Dies liegt an der steigenden Komplexität und den steigenden Kosten für Effizienztechnologien sowie gleichzeitig sinkenden Batteriekosten.
- Die Ergebnisse der Berechnungen legen nahe, dass zur **Erreichung der im Klimaschutzplan formulierten Sektorziele** (Minderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 40 bis 42 Prozent bis 2030 gegenüber 1990) **Maßnahmen erforderlich** sind, die **über die im Business as-usual-Szenario dargestellten Entwicklungen** hinausgehen.
- Dem **gesamten Automobilcluster in Baden-Württemberg sind rund 470.000 Beschäftigte** direkt oder indirekt zuzuordnen. Das sind 11 Prozent aller sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten im Land.
- Durch das **Marktwachstum bei neuen Komponenten für die Elektromobilität** und den **gleichzeitigen Rückgang konventioneller Komponenten** ergeben sich je nach Szenario für das Jahr 2030 insgesamt Beschäftigungspotenziale von +1,9 Prozent (+8.900 Beschäftigte) bis hin zu -6,6 Prozent (-30.800 Beschäftigte). Für den gesamten baden-württembergischen Automobilstandort können diese Beschäftigungseffekte als moderat eingeschätzt werden. Dies gilt aber nur, wenn **das Cluster auch bei den alternativen Antriebstechnologien seine weltweit führende Innovationsrolle behält** und bei den neuen Komponenten Marktanteile in ähnlicher Höhe wie heute gewinnen kann.

- Die sich im Branchendurchschnitt ausgleichenden positiven und negativen **Beschäftigungseffekte sind aber sehr unterschiedlich verteilt. E-Mobilität und Produktivitätsfortschritt durch Digitalisierung wirken sich in besonderem Maße auf die** direkt vom **Antriebsstrang abhängigen Produktionswerke** in Baden-Württemberg mit ihren 70.000 Beschäftigten aus. Zwischen 13.500 und 31.000 Beschäftigte könnten von negativen Auswirkungen betroffen sein.
  
- Die **wirtschaftliche Stärke Baden-Württembergs stützt sich schon seit Jahren auf ein spezifisches Innovationscluster, das sich auf Innovationen im Umfeld der industriellen Produktion spezialisiert hat und dabei weltweit eine führende Position einnimmt.**
  
- Der **Transformationsprozess zur Elektromobilität kann** trotz des Strukturwandels bei der Beschäftigung **wichtige Impulse zur Weiterentwicklung des baden-württembergischen Clusters für industrielle Innovationen liefern.** Dafür muss die bisherige Erfolgsstrategie, Produktionswissen und Produktinnovation zu verknüpfen auch bei den neuen Antriebsstrangkonzepthen umgesetzt werden.
  
- **Baden-Württemberg muss zum Leitmarkt und Leitanbieter für eine nachhaltige Mobilität und damit zum Vorreiter für den Transformationsprozess zur Elektromobilität werden.** Dies kann nur gelingen, wenn sich die Unternehmens- und Standortstrategien, gepaart mit dem Veränderungswillen der Beschäftigten und der Unterstützung aus Politik und Wissenschaft, an diesem Entwicklungsziel ausrichten. Dabei kann die Sicherung einer nachhaltigen Beschäftigungsperspektive der betroffenen Mitarbeiter ein wichtiges Element zur Überwindung von Veränderungshemmnissen werden.