

Übersicht: „Wissen Kompakt“



© sdecoret/AdobeStock

Übersicht: „Wissen Kompakt“



Datenmonetarisierung

Datenökonomie, Big Data, Data Thinking – all diese Trends basieren auf der exponentiellen Entwicklung von Daten. Für Unternehmen bietet dies ein gewaltiges Potential, die Datenmonetarisierung. Laut Prognosen soll der weltweite Markt bis zum Jahr 2025 auf etwa 6,1 Billionen USD anwachsen. Das bedeutet, dass der Markt im Jahr 2025 etwa dreimal so groß sein wird wie der weltweite Markt für Bekleidung oder alkoholfreie Getränke.

[Download](#)



Die "Halbleiter-Krise" als Folge der Covid-19-Pandemie

Die Halbleiter-Krise zwingt seit Ende 2020 Unternehmen der Automobilindustrie zu Produktionsstopps, nahezu alle Hersteller und die großen Zulieferer müssen ihre Produktionszahlen in diesem Jahr senken. Kurzfristige Störungen der Lieferketten überlagern sich mit langfristigen Strukturmerkmalen der Halbleiterindustrie. Die Kurzstudie zeigt, wie sich diese Kombination auf die Versorgungssituation in der Automobilindustrie auswirkt.

[Download](#)



Fahrzeugdaten

Die Daten des Fahrzeugs, der Fahrzeug-Umwelt und der jeweiligen Passagiere bzw. Ladung bekommen durch Digitalisierung und Vernetzung eine immer größere Bedeutung. Die Kurzstudie betrachtet Fahrzeugdaten sowie deren Erfassung und Verarbeitung innerhalb des Fahrzeugs und in der Cloud.

[Download](#)



Digitalisierung im Automobilhandel

Die Digitalisierung stellt die Unternehmen der Automobilwirtschaft vor vielfältige Herausforderungen. Insbesondere für die an der Kundenschnittstelle agierenden Autohäuser lassen sich digitale Technologien identifizieren, die Potenziale zur Effizienzsteigerung interner wie externer Prozesse aufweisen. Hier setzt die vorliegende Studie an. Anhand zahlreicher anwendungsbezogener Beispiele, werden konkrete Digitalisierungsimpulse für den Automobilhandel und-service gesetzt.

[Download](#)



Auto-Abos - Zusatzsäule für das Kfz-Gewerbe?!

Das Auto-Abomodell stellt einen neuen Vertriebskanal in der Automobilwirtschaft dar. Für den Autohandel ist dieses Geschäftsmodell eine Möglichkeit, auf veränderte Kundeninteressen zu reagieren und sich in Zukunft auf dem Markt halten zu können. Die Kurzstudie erläutert die verschiedenen Rollen, die Handelsbetriebe in Bezug auf das Abomodell einnehmen können.

[Download](#)



Monitoring von FuE-Aktivitäten im Technologiefeld "Elektrische Antriebe"

Innovationen im Bereich neuartiger Antriebstechnologien sind ein wesentlicher Treiber für den aktuellen Strukturwandel und grundlegende Voraussetzung für den Erhalt der technologischen Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Automobilindustrie. Der Fokus der Kurzstudie liegt auf der Identifikation von Treibern der Technologieentwicklung im Bereich „Elektrische Antriebe“ und dem Monitoring von FuE-Aktivitäten im internationalen Vergleich.

[Download](#)



Produktion elektrischer Traktionsmotoren

Der Traktionsmotor stellt unabhängig des eingesetzten Energiespeichersystems eine zentrale Komponente elektrischer Fahrzeugkonzepte dar. Aus den im Vergleich zu konventionellen Elektromotoren gehobenen Anforderungen der Automobilindustrie hinsichtlich der Stückzahlen sowie Leistungs- und Qualitätsmerkmale resultieren neue produktions-technische Herausforderungen, welche Unternehmen eine Chance bieten an der anspruchsvollen Prozesskette zu partizipieren.

[Download](#)



Zerspanen und Wärmebehandeln – Chancenanalyse im Kontext der Automobilwirtschaft

Die Elektrifizierung im Mobilitätssektor stellt für viele Unternehmen eine Herausforderung dar. Während für zentrale Elemente des Unternehmensportfolios eine abnehmende Bedeutung zu erwarten ist, eröffnet der wachsende Markt der Elektromobilität aber auch Chancen für neue Produkte und Lösungen. Um Zulieferer der Kompetenzbereiche Zerspanen und Wärmebehandeln zu unterstützen, an diesen Potenzialen zu partizipieren, werden Chancen und Risiken des Transformationsprozesses identifiziert und zusammenfassend bewertet.

[Download](#)



Monitoring von FuE-Aktivitäten im Technologiefeld „Automatisiertes/ Autonomes Fahren“

Innovationen im Bereich Fahrzeugdigitalisierung sind ein wesentlicher Treiber für den aktuellen Strukturwandel. Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten (FuE) zum automatisierten und autonomen Fahren haben in den vergangenen Jahren deutlich an Intensität und Dynamik gewonnen. Der Fokus dieser Kurzstudie liegt auf den Treibern der Technologieentwicklung im Bereich „Radar für automatisiertes/autonomes Fahren“ und den FuE-Aktivitäten der deutschen Automobilindustrie im internationalen Vergleich.

[Download](#)



Monitoring von FuE-Aktivitäten im Technologiefeld „Radar für automatisiertes/autonomes Fahren“

Innovationen im Bereich Fahrzeugdigitalisierung sind ein wesentlicher Treiber für den aktuellen Strukturwandel. Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten (FuE) zum automatisierten und autonomen Fahren haben in den vergangenen Jahren deutlich an Intensität und Dynamik gewonnen. Der Fokus dieser Kurzstudie liegt auf den Treibern der Technologieentwicklung im Bereich „Automatisiertes/ Autonomes Fahren“ und den FuE-Aktivitäten der deutschen Automobilindustrie im internationalen Vergleich.

[Download](#)



Monitoring von FuE-Aktivitäten im Technologiefeld „LiDAR für automatisiertes/autonomes Fahren“

Innovationen im Bereich Fahrzeugdigitalisierung sind ein wesentlicher Treiber für den aktuellen Strukturwandel. Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten (FuE) zum automatisierten und autonomen Fahren haben in den vergangenen Jahren deutlich an Intensität und Dynamik gewonnen. Der Fokus dieser Kurzstudie liegt auf den Treibern der Technologieentwicklung im Bereich „LiDAR für automatisiertes/autonomes Fahren“ und den FuE-Aktivitäten der deutschen Automobilindustrie im internationalen Vergleich.

[Download](#)



Emissionsfreie Produktion – eine große Herausforderung

Klimaneutrale Produkte, klimaneutrale Standorte, klimaneutrale Unternehmen. Was verbirgt sich dahinter? Wie kann das in einer komplexen Lieferkette erreicht werden? Auskünfte über die relevanten Emissionen von Produkten und wirtschaftlichen Tätigkeiten werden auf kurz oder lang selbstverständlich. Wer sich frühzeitig darum kümmert, hat einen Vorteil. In einer Zeit, in der Klimaschutz weltweit ein wichtiges gesellschaftliches Ziel ist, wird damit auch die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen gesteigert.

[Download](#)



3D-Druck – Chancenanalyse im Kontext der Automobilwirtschaft

Die additive Fertigung mit Kunststoffen ist ein stark wachsendes Fertigungsverfahren in der Automobilindustrie. Sie wird bereits in einigen Unternehmen genutzt und in den nächsten Jahren in weiteren Unternehmen zur Anwendung kommen. Die Einsatzzwecke für die additive Fertigung mit Kunststoffen sind vielfältig, darüber hinaus ergeben sich durch sie neue Design-, Fertigungs- und Logistikkonzepte. Diese Analyse soll einige Chancen für die additive Fertigung im Bereich der Automobilindustrie aufzeigen.

[Download](#)



Spritzgießen – Chancenanalyse im Kontext der Automobilwirtschaft

Das Spritzgießen ist eines der wichtigsten Fertigungsverfahren für Kunststoffbauteile. Es ermöglicht die schnelle Herstellung komplexer 3D-Bauteile in hohen Stückzahlen zu geringen Kosten. Aufgrund der vielseitigen Einsatzmöglichkeiten wird das Spritzgießen für viele Teile in der Automobilindustrie eingesetzt und bietet, nicht zuletzt aufgrund einiger Sonderverfahren, Potenzial für zukünftige Einsatzzwecke. Die Chancen, dass mehr neue Bauteile für BEV mittels Spritzgießen hergestellt werden, sind hoch.

[Download](#)



Pultrusion thermoplastischer Profile – Chancenanalyse im Kontext der Automobilwirtschaft

Das Verfahren der In-situ-Pultrusion ist eine Technologie, die die Herstellung von Thermoplast-Profilen mit geringem Gewicht sowie hoher Festigkeit und Schlagzähigkeit ermöglicht. Die Vorteile dieser Profile sind vielfältig und bieten die Chance, ein Bestandteil nachhaltiger und ökologischer Leichtbaukonzepte in den verschiedensten Bereichen zu sein.

[Download](#)



Thermoformen – Chancenanalyse im Kontext der Automobilwirtschaft

Das Thermoformen ist eines der wichtigsten Weiterverarbeitungsverfahren innerhalb der Kunststofftechnik und bietet die Möglichkeit, großflächige technische Bauteile äußerst wirtschaftlich herzustellen. Durch die kontinuierliche Weiterentwicklung des Verfahrens sowie der verarbeitbaren Kunststoffsysteme ergibt sich die Chance, vorhandene Bauteile durch kostengünstigere oder leichtere Thermoformbauteile zu substituieren sowie neue Produktionsansätze für die Transformation des Automobilbaus zu generieren.

[Download](#)

Weitere Publikationen finden Sie unter
www.transformationswissen-bw.de

Lotseinstelle Transformationswissen BW c/o e-mobil BW GmbH

Landesagentur für neue Mobilitätslösungen und Automotive Baden-Württemberg

Leuschnerstraße 45 | 70176 Stuttgart

Telefon +49 711 892385-0 | Fax +49 711 892385-49

tam@e-mobilbw.de | www.transformationswissen-bw.de