

Innovationsfokus



»Erfolgreiche Innovationen müssen Herausforderungen aufgreifen, die durch weltweite Megatrends entstehen, sonst ist das gesamte Konzept der individuellen Mobilität in Gefahr.«

Antizipieren der langfristigen Chancen

Die weltweiten Megatrends in Politik, Gesellschaft, Wirtschaft und Technologie haben einen sehr großen Einfluss auf die Anforderungen an das Auto der Zukunft. »Car Innovation 2015« hat 27 Megatrends identifiziert, von denen jeder eine hohe Bedeutung für die Automobilindustrie hat. Innovationsstrategien müssen die jeweiligen Trends berücksichtigen, um technologische Standards zu erfüllen, wirtschaftliche Notwendigkeiten zu berücksichtigen, Kundenwünsche zufriedenzustellen oder gesetzlichen Anforderungen zu entsprechen. Jeder dieser Megatrends zieht ernsthafte Konsequenzen für Innovationsstrategien nach sich. Zum Beispiel die alternde Bevölkerung: Sie wird höchstwahrscheinlich einen starken Einfluss auf Modezyklen, auf die Verbreitung neuer Technologien und selbst auf gesellschaftliche Ideale haben. In zehn Jahren wird der durchschnittliche Kunde deutlich älter sein als heute und er wird andere Bedürfnisse haben. Erfolgreiche Technologien müssen künftig nicht nur einfach zu bedienen sein, sondern auch klar ersichtliche und wünschenswerte Vorteile für ältere Verbraucher aufweisen.

Megatrends

Mehr als 20 Megatrends haben einen enormen Einfluss auf die Automobilindustrie und erfordern weitreichende Innovationen bei Funktionen und Kosten.

Die anhaltende Spezialisierung bei Entwicklung und Fertigung wird dazu führen, dass die technische Produktdifferenzierung zwischen verschiedenen Anbietern kontinuierlich abnimmt. Noch größere Teile der Fertigung (sowie der F&E) werden von Zulieferern übernommen. Bei technisch immer ähnlicheren Fahrzeugen muss sich das Markenversprechen in der Automobilindustrie auch weiterhin »downstream« in Richtung Image und Service verlagern. Modularisierungskonzepte sind notwendig, um die zunehmende Komplexität des Autos besser in den Griff bekommen zu können. Autohersteller werden sich zunehmend auf Modulschnittstellen konzentrieren, sowie auf die markenbestimmenden Aspekte der Module (beispielsweise Sicherheit für Volvo, Komfort für Mercedes-Benz und Verlässlichkeit für Toyota). Der Rest wird mittelfristig komplett an Zulieferer ausgelagert.

Überkapazitäten in allen Bereichen der industriellen Produktion werden dafür sorgen, dass die Automobilindustrie auch in Zukunft unter hohem Kostendruck steht. Gleichzeitig werden Rohstoffpreise zunehmend volatil, so dass flexibles Pricing zur Notwendigkeit wird. Obwohl die anhaltende Polarisierung der Einkommen nicht zu einem Zusammenbruch der Mittelklasse führen wird, fördert sie den Erfolg von Low-Cost-Designs als weltweit am schnellsten wachsendes Segment des Automarktes. Toyota hat als erster Hersteller erkannt, welche Chancen in den neuen Low-Cost-Konzepten liegen – als Enabler für neue Werkstoffe, Produktionsmethoden und Bauprinzipien. Die Entwicklung solcher Kosteninnovationen wird ein wesentlicher Wachstumsfaktor selbst über 2015 hinaus sein.

Beispiel: Autos für eine alternde Bevölkerung

In den meisten Märkten ist der durchschnittliche Neuwagenkäufer heute bereits 40 Jahre alt. Bis 2015 wird dieses Alter um vier Jahre zulegen. Hersteller, die sich auf diese Entwicklung einstellen, produzieren jedoch keine »Rentnerautos«. Es sind vielmehr Autos, deren Design und Funktionen für eine zunehmend älter werdende Zielgruppe nützlich, aufregend und begehrenswert sind, ohne dabei die Gesamtaussage des Modells zu opfern. Ein Auto für ältere Zielgruppen könnte folgende Aspekte enthalten:

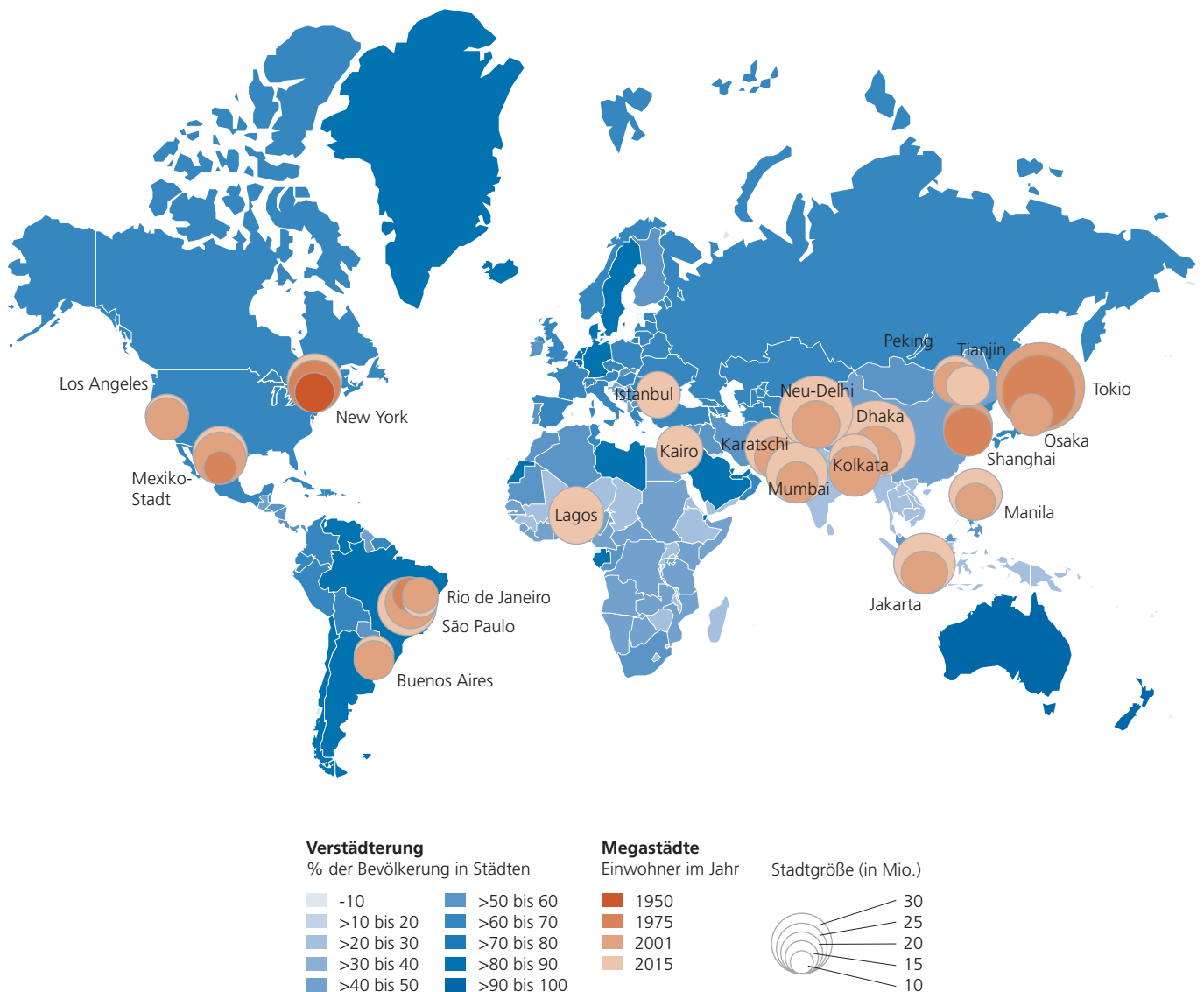
- Ergonomische Einstiegs-, Belade- und Sitzlösungen
- Visuelle Hilfen für eine gute Sicht bei Nacht und Regen
- Einfache Bedienungsmöglichkeiten auch für komplexe Funktionen und Geräte
- Zeitloses Design
- Spezielle Anzeige für Dinge, die die Aufmerksamkeit des Fahrers erfordern
- Seiten- und Rückfahrkamera
- Individualisierte Mobilitätsdienstleistungen

Beispiel: Neue Autos für Megastädte

Im Jahr 2015 werden 40 Prozent der gesamten Weltbevölkerung in Städten mit mehr als einer Million Einwohnern leben. 17 Prozent der Weltbevölkerung leben dann in Megastädten mit mehr als fünf Millionen Einwohnern. Die Durchschnittsgeschwindigkeit für Autos in diesen oft infrastrukturell ungenügend ausgestatteten Megastädten wird unter zehn Stundenkilometern liegen, bei einer Autonutzungsdauer von drei Stunden pro Tag. Die Anforderungen an ein Auto verlangen unter solchen Einsatzbedingungen völlig neue Ansätze:

- Einfacher Wechsel zwischen Fahr- und Entspannungsposition
- Betonung der Unterhaltungs- und Kommunikationsfunktionen
- Automatisierung von Stop-and-Go-Situationen
- Von außen blickdichte Fenster
- Insassenschutz vor Angriffen
- Schutz vor Smog und luftgütekontrollierte Klimaautomatik
- Extreme Verringerung der Emissionen

Entstehung von Megastädten



Umsetzung: Bestimmen Sie Ihren Innovationsfokus

Die Studie »Car Innovation 2015« untersucht Megatrends, die die gesamte Automobilbranche nachhaltig beeinflussen. Einzelne Unternehmen sollten diese Trends spezifischer mit Blick auf die eigenen Produkte und Wachstumsziele analysieren. Die Beschäftigung mit Megatrends hat in der Vergangenheit bei Kunden von Oliver Wyman bereits zu radikalen Kurswechseln bei Unternehmens- und Innovationsstrategien geführt. Die Projekterfahrung zeigt: Die genaue Analyse der Richtung und Geschwindigkeit von Marktveränderungen und die Antizipation künftiger Kundenbedürfnisse verändern die Ausrichtung der gesamten Organisation. Langfristige Unternehmensziele werden klarer und wesentlich wichtiger, und der Innovationsfokus erweitert sich von schrittweisen Verbesserungen hin zu Systeminnovationen.

Ein europäischer Hersteller von Autoelektrik und -elektronik identifizierte über die Analyse von Megatrends eine langfristig steigende Nachfrage der Verbraucher nach Mobilität, Sicherheit, Komfort, universaler Netzanbindung und einfacher Bedienung. Trotz starken Wachstums in China und Indien würden die Hauptmärkte auch künftig in Europa und den USA liegen. Basierend auf diesen Hypothesen entwickelte das Unternehmen eine Vision der künftigen Fahrer-Auto-Schnittstelle, definierte die Geräte, die im Jahr 2020 produziert werden sollen und entwarf eine Strategie, die die Produktpalette schrittweise vom derzeitigen Fokus auf Cockpit-Elektronik hin zu integrierten Fahrer-Schnittstellen und Sicherheitssystemen weiterentwickelt. Ein zentrales Element dieser Strategie ist die enge Zusammenarbeit mit Partnern aus der Unterhaltungselektronik sowie ein F&E-Joint-Venture, um zugekaufte Infotainmentfunktionen zu integrieren.

Einfluss von Megatrends auf Innovationen in der Automobilindustrie

Wichtigste Megatrends und ihr Einfluss auf ...

... Innovationsziele		Ausweitung des Umweltschutzes	Stagnierendes Bevölkerungswachstum	Entwicklung von Megastädten	Alternde, aktivere Bevölkerung	Polarisierung der Einkommen	Wachsender Mobilitätsbedarf	Nachfrage nach Vernetzung und Vereinfachung	Zunehmendes Sicherheitsbedürfnis	Individualisierung des Bedarfs	Zunehmende technische Komplexität
Funktionen	Sicherheit	hoher Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	hoher Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	hoher Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss
	Komfort	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss
	Leistung & Dynamik	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss
	Infotainment & Vernetzung	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss
	Flexibilität & Raum	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss
	Design & Haptik	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss
	Einfachheit	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss
Kosten	Emissionen	hoher Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss
	TCO ¹ /Verbrauch	hoher Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss
	Materialien	hoher Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss
	Energie	hoher Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss
	Löhne	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss
	Sachanlagen	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss	mittlerer Einfluss

¹ TCO = Total Cost of Ownership

■ geringer Einfluss ■ mittlerer Einfluss ■ hoher Einfluss