

Vernetzte (e)Mobilität

Company Core Technology

Hintergrund

Eine über hundert Jahre alte Branche durchläuft eine existenzielle Transformation – Verkehrstechnik und Mobilität. Wie wir Menschen und Waren transportieren, verändert sich radikal. Grund dafür ist der revolutionäre Einfluss von autonomen Systemen, Konnektivität, Elektrifizierung und einer „Sharing Economy“, in dem Fall dem Teilen von Fahrzeugen. Diese Trends treiben Technologien an, verändern Märkte und Ertragsquellen, schaffen neue Ökosysteme von Akteuren und verändern unser Mobilitätsverhalten.

Autonomie:

Startups, IT- und Technologieunternehmen und neue Marktteilnehmer drängen in den Markt der autonomen Fahrzeuge und Transportsysteme. Öffentliche Unterstützung und Regulierung kommen ihnen dabei zugute. Ihr Ziel: mehr Sicherheit sowie universeller Zugang und Nutzung aller Verkehrsmittel.

Konnektivität:

Ein immer größer werdendes Kommunikationsnetz, das mit der kommenden 5G-Technologie und der allgegenwärtigen Verfügbarkeit intelligenter Geräte weiter ausgebaut wird, hat das Ertragspotenzial der Automobilindustrie laut McKinsey um mehr als 30 Prozent auf 1,5 Billionen US-Dollar erweitert.

Elektrifizierung:

In den vergangenen zehn Jahren stieg die Leistungsfähigkeit von Batterien bei gleichzeitig sinkenden Kosten. Damit steht ihrem Masseneinsatz in Elektrofahrzeugen nichts mehr im Weg. Für zusätzlichen Auftrieb sorgen die vorgeschriebenen Quoten für die Produktion von Elektrofahrzeugen sowie stadt spezifische Verbote von Fahrzeugen mit Verbrennungs- und Dieselmotoren. Das ist dicht gefolgt von der Nachfrage nach der notwendigen Ladeinfrastruktur sowie einer entsprechenden Energienachfragesteuerung.

Sharing:

Das weltweite Mobilitätsverhalten bewegt sich weg vom Besitz eigener Fahrzeuge hin zum unkomplizierten Zugang dazu. Dies wird durch digitale Lösungen noch verstärkt – vor allem durch neue Spieler wie Uber und Chinas DiDi.

Schätzungen gehen davon aus, dass bis zum Jahr 2050 etwa 70 Prozent der Weltbevölkerung in Städten leben werden. Das bedeutet noch höhere Anforderungen an effiziente Mobilitätslösungen, die den Menschen dort einen modernen und hochwertigen Lebensstil ermöglichen.

Bedeutung für Siemens

Um diesen Bedarf zu decken, bietet Siemens integrierte, nachhaltige Transportlösungen, die vorhandene Infrastrukturen optimieren – nicht nur mit Hightech-Hardware, sondern auch mit intelligenten Managementsystemen wie Vernetzte (e)Mobilität.

Vernetzte (e)Mobilität eröffnet Siemens und einigen seiner wichtigen Kunden wie Versorgungsunternehmen, Transport-OEMs, Verkehrsunternehmen und Städten neue Wachstumfelder. Siemens wird Kerntechnologien und Technologien der nächsten Generation sowie neue Geschäftsmodelle liefern, damit Kunden von der (e)Mobilität profitieren und selbst innovative Geschäfte mit vernetzter Mobilität entwickeln. Damit verbinden sie elektrifizierte Fahrzeuge und digitale Mobilitätstechnologien und -services miteinander. In Städten wachsen diese beiden Märkte zusammen. Siemens ist dafür ideal aufgestellt.

Erfolgsgeschichten und Forschungsschwerpunkt

Eine optimale Ladetechnologie nutzt das volle Potenzial von Elektrofahrzeugen: niedrigerer Energieverbrauch als bei Bussen mit Verbrennungsmotoren, Nutzung regenerativer Energien, weniger Lärm, geringere Partikelemissionen, reduzierte CO₂-Emissionen, geringere Lebenszykluskosten und zuverlässiger Service.

Siemens entwickelt ein komplettes Portfolio vollständig automatisierter Ladelösungen, die miteinander kompatibel sind: für Niederspannungs-Wechselstrom sowie Gleichstrom von 50 bis 300 Kilowatt. Diese sind auf die spezifischen Anforderungen von Eigentümern und Betreibern zugeschnitten. Das Unternehmen kann dazu Beratungsleistungen, das Design der Ladelösung, Implementierung und Service anbieten. Darüber hinaus kann Siemens mit innovativen Geschäftsmodellen und digitalen Angeboten die Leistung der Fahrzeuge besser verstehen, in Echtzeit überwachen und prognostizieren, um den Betrieb eines Netzwerks von Elektroflottenfahrzeugen zu optimieren.

Konnektivität ist der Schlüssel, wenn es um Komfort und Sicherheit für die Passagiere geht. Siemens bietet die innovativsten Kommunikationslösungen, die den Zugang zu Reiseinformationen ermöglichen und intermodale Transportdienste koordinieren. Umfassende Informationen und Hilfestellungen für Passagiere, Fahrer und Flottenbetreiber gewährleisten so eine wesentlich sicherere, bequemere und unterbrechungsfreiere Fahrt.

Weiterführende Informationen

[siemens.com/innovationday](https://www.siemens.com/innovationday)

[siemens.com/presse/inno2017](https://www.siemens.com/presse/inno2017)