



1. An- und Verkauf maßgeschneiderter Produkte über Internetplattformen wie „metallbau-onlineshop.de“
2. Digitalisierung: Kundenbeziehungen, Dokumentenmanagement, Ressourcenplanung ...
3. Mensch-Maschine-Interaktion mit mobilen Robotern
4. Digitale Modellierung von Bauwerken (BIM)
5. Elektronische Steuerung von Fenstern, Türen und Licht, digitales Energiemanagement: Smart Home
6. Additive Fertigungsverfahren
7. Energie- und Ressourceneffizienz
8. Wachsende Bedeutung des Designs
9. Lösungen aus einer Hand => gewerkeübergreifendes Arbeiten
10. Kleben und Lasern; weg vom Schweißen
11. Funktionale Oberflächen und innovative Oberflächenbeschichtungen

Markttrends: Maschinenbau



1. Vernetzung von Maschinen und Anlagen („Internet der Dinge“)
=> Digitalisierung und Verschmelzung des Maschinenbaus mit IT
2. Mobile Internetnutzung / Einführung von 5G
3. Kundenspezifische Lösungen, wandlungsfähige und flexible Maschinen
4. Software: eine Maschine wird nicht mehr fertig ausgeliefert, sondern passt sich zukünftigen Anforderungen durch Softwareupdates flexibel an
5. Standardisierung und Modularisierung (Baukastenkompetenz)
6. Additive Fertigungsverfahren und Leichtbau
7. Energie- und Ressourceneffizienz
8. Verkauf von Dienstleistungen statt Produkten, z.B. Maschinenlaufzeiten statt Maschinen
9. Benutzerfreundlichkeit: Steuerung von Maschinen über mobile Geräte (z.B. Tablets); Maschinenanleitungen per Video, Fernwartung
10. Wettbewerbsdruck durch asiatische Wettbewerber im einfachen und mittleren Technologiesegment, IT-getriebener Wettbewerb aus den USA



1. IT-Architekturen, die Integration und Flexibilität und Kooperation unterstützen
2. Rechen-/Cloudleistung as a Service
3. Die öffentliche im Unterschied zur privaten Cloud: Skalierbarkeit, Sicherheit und Preis
4. Internet der Dinge und dezentrale Datenverarbeitung (edge computing)
5. Mobile Internetnutzung / Einführung von 5G-Netzen
6. Künstliche Intelligenz
7. Augmented Reality
8. Optimierung der Customer Journey (Kontaktpunkte mit einem Produkt/einer Dienstleistung bis zum Kauf)
9. Plattformization
10. Blockchain (dezentral geführtes Buchführungssystem, Internet der Werte)
11. Agile Managementmethoden
12. Datensicherheit: automatisierte Lösungen zum Aufspüren von Daten- und Sicherheitsverstößen