

Smart Systems Hub - Enabling IoT

Das **Internet der Dinge (IoT)** beschreibt die Vernetzung unterschiedlichster Gegenstände, um miteinander zu kommunizieren und die Umgebung intelligent zu machen. Eine grundlegende Eigenschaft vom Internet der Dinge ist es, dass die von eingebetteten smarten Sensoren erfassten Daten über das Internet übermittelt werden und für **Smart Produkte und Dienstleistungen** verwendet werden können. Die Basis für die immer schnellere Entwicklung des Internet der Dinge bilden die Entwicklungen im Sensorbereich, der Zunahme an Funktionalität bei gleichzeitiger Senkung der Kosten. Der zunehmende Transport der Daten macht eine Verbindungstechnologie notwendig, die große Datenmengen sicher, schnell und zuverlässig übermitteln kann. Smart werden Produkte und Dienstleistungen erst, wenn dafür entwickelte Software die unterschiedlichen Datenmengen richtig miteinander verknüpft. Wettbewerbsvorteile für Unternehmen entstehen, wenn Unternehmen ihre relevanten Daten verbinden und somit z.B. Effizienzsteigerungen realisieren können.

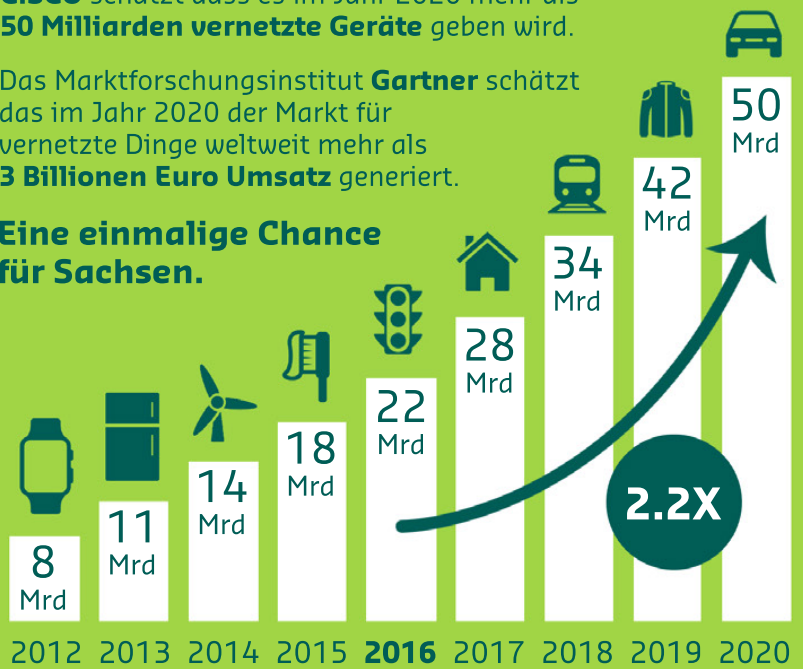


“Die Anzahl vernetzter Dinge wird sich mehr als verdoppeln”

CISCO schätzt dass es im Jahr 2020 mehr als **50 Milliarden vernetzte Geräte** geben wird.

Das Marktforschungsinstitut **Gartner** schätzt das im Jahr 2020 der Markt für vernetzte Dinge weltweit mehr als **3 Billionen Euro Umsatz** generiert.

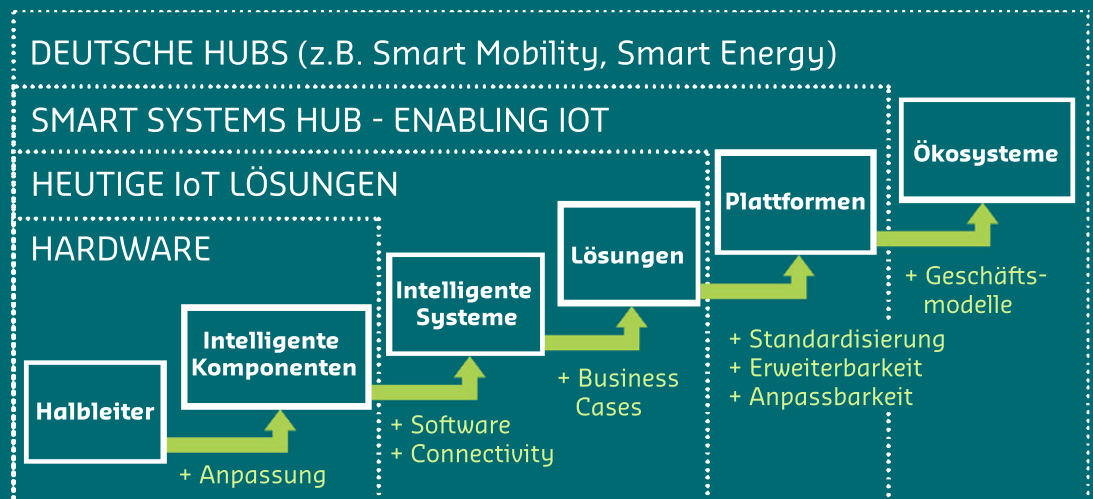
Eine einmalige Chance für Sachsen.



„Hubs sind physische Orte, an denen KMUs, Großunternehmen, Start-ups, Kapitalgeber und Forschung gemeinsam die deutschen Leitindustrien digital transformieren.“

Der Smart Systems Hub muss Leitanbieter im Internet der Dinge werden

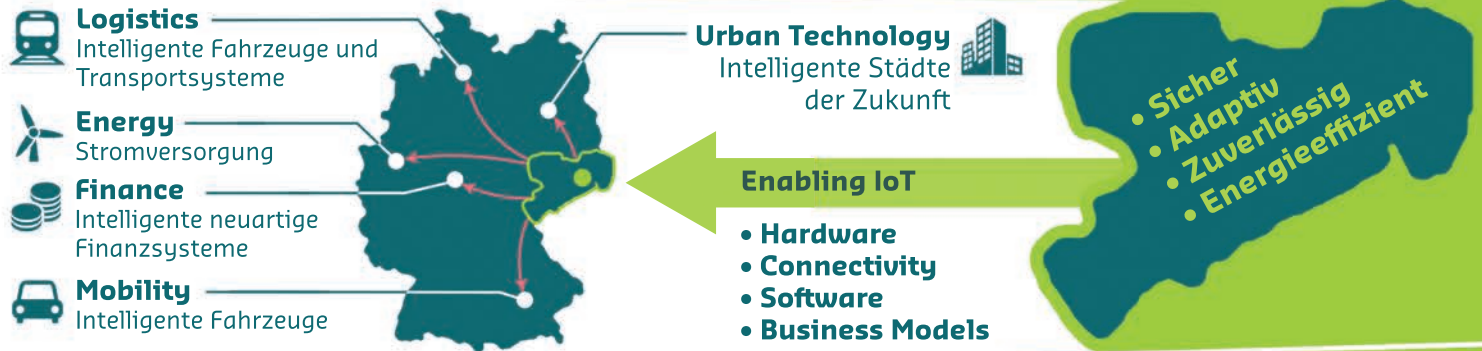
Das Internet der Dinge baut auf Halbleiterprodukten wie Sensoren und Aktoren auf, vernetzt diese und macht sie durch Software intelligent. In Kombination mit konkreten Anwendungsgebieten und Erweiterungsmechanismen entstehen technische Plattformen, die Entwicklungszeit und Kosten senken. Mit modernen Geschäftsmodellen werden so Ökosysteme geschaffen. Der Smart Systems Enabling Hub soll das IoT-Ökosystem schaffen.



Durch Bündeln der Kräfte in die digitale Zukunft

Die einzigartigen Standortvorteile Sachsens – hochvolumige Chip-Produktion, wachsende Softwarebranche, eine dazu passende exzellente Forschungslandschaft, sowie die Nutzung von intelligenten neuen Geschäftsmodellen – sollen zur Erschließung des durch das Internet der Dinge entstehenden Marktpotenziales in einem One-Stop-Shop miteinander vernetzt werden, dem sogenannten Smart Systems Enabling Hub. Kluge Investments der vergangenen Jahre von Land und Bund in die Standortvorteile schufen optimale Voraussetzungen für einen sächsischen Vorsprung. Diesen Vorsprung gilt es nun für das Internet

der Dinge auszubauen, indem der zu schaffende Hub gezielt die Vernetzung innerhalb Sachsens sowie mit großen Anwendern außerhalb Sachsens katalysiert. Ziel ist es, Sachsen als weltweit sichtbares und anerkanntes Hub für IoT Schlüssel-Technologien, Produkte und Services (Smart Systems) zu etablieren. Durch die Zusammenarbeit mit anderen Hubs, die stärker auf Anwendungsseite fokussieren, sollen weitere Marktpotenziale erschlossen und zugleich eine Sichtbarkeit für die sächsischen Kompetenzen ermöglicht werden – zum Beispiel durch ein neues Label „Saxony inside“.



Der sächsische One-Stop-Shop für das Internet der Dinge



Hardware

Sachsen ist der wichtigste Standort für Mikroelektronik in Europa, deren Produkte das Herzstück für IoT Anwendungen bilden. Mit den in Sachsen entwickelten und gefertigten Komponenten werden schon heute hochkomplexe Systeme umgesetzt. In Zukunft spielen Individualisierung und Vernetzung eine entscheidende Rolle.



Connectivity

Vernetzte Dinge und smarte Systeme benötigen eine schnelle, zuverlässige, breit verfügbare und sichere Kommunikation. Mit dem 5GLab Germany ist im Freistaat Sachsen das notwendige Wissen und die Technologie vorhanden diese Herausforderungen anzugehen und das Internet der Zukunft zu prägen.



Software

Software macht smarte Systeme intelligent und steuert deren Vernetzung. Es wird in Zukunft darauf ankommen diese Systeme anpassbar, zuverlässig und sicher zu machen, Daten zu schützen und Angreifer abzuwehren. Die wachsende sächsische Softwareindustrie ist dabei ein entscheidender Wegbereiter.



Ökosysteme

Ökosysteme sind disruptiv, da sie ältere Märkte verdrängen, marktverändernd und -gestaltend sind. Für das Internet der Dinge muss das Ziel sein, Hardware- und Software-Ökosysteme zu gestalten. Das ist nur im Zusammenspiel vieler Partner möglich. Dies wird der Smart Systems Enabling Hub katalysieren.

SMART SYSTEMS HUB - ENABLING IoT

Der Smart Systems Hub - Enabling IoT soll 2017 starten, um die Führungsposition der Entwicklung und Forschung im Bereich von Enablertechnologien für Smart Systems einzunehmen und international die globale Spitzenposition zu halten, und für das Wohl von Sachsen und Deutschland einzusetzen.



Wirtschafts- und Unternehmenswachstum



Sicherstellung und Schaffung von Arbeitsplätzen



Etablierung erstklassiger Ausbildung



Erhöhung der Sichtbarkeit Sachsens