

44/2019

28. Oktober 2019

Chip-Industrie: Europa muss jetzt Mikroelektronik-Offensive starten

- **VDE sieht Spitzenposition in der Mikroelektronik bröckeln**
- **Wer nicht investiert, erzielt keine Durchbrüche oder Innovationen**
- **VDE warnt vor Abhängigkeit von Asien und USA**
- **Klimaschutz ein ideales Wettbewerbsfeld**

(Frankfurt/Berlin, 28. Oktober 2019) Mikroelektronik ist die Schlüsseltechnologie der Digitalisierung – kein Computer, Auto, Smartphone und Elektrogerät funktioniert ohne sie. Deutschland zählt bislang mit den USA und China zu den Weltmarktführern in der Mikroelektronik und Mikrosystemtechnik: Diese Position sieht der VDE in Gefahr. Die USA und China bauen ihre Entwicklungs- und Produktionszentren mit hohen staatlichen Subventionen stetig weiter aus und unterstützen damit aktiv den Aufschwung von Konzernen wie Google, Amazon, Alibaba und Tencent. Der Marktanteil europäischer Hersteller an Elektronikprodukten nimmt dagegen in vielen entscheidenden Zukunftsmärkten ab. Aktuell liegt der europäische Anteil an der globalen Chipindustrie bei ca. sechs Prozent. Noch 2013 sprach die EU davon, den Weltmarktanteil von damals zehn auf 20 Prozent zu verdoppeln. „Wettbewerbsfähigkeit hängt von der Innovationskraft ab. Wer wenig in Forschung und Entwicklung investiert, kann keine großen Durchbrüche oder Innovationssprünge erzielen“, sagte VDE-Präsident Dr. Gunther Kegel heute im Vorfeld des Mikrosystemtechnik-Kongresses in Berlin.

Investieren oder Abrutschen in die Abhängigkeit

In Deutschland ist es der Wirtschaftsmotor Mittelstand, der maßgeblich die Mikrosystemtechnik prägt. „Unsere Hidden Champions kämpfen wie David gegen Goliath. US-Konzerne investieren doppelt so viel wie europäische Unternehmen, von den chinesischen Konzernen ganz zu schweigen. Unser Mittelstand braucht Unterstützung in Form einer massiven Stärkung des Mikroelektronik-Standorts Europa mit gezielter Forschungs- und Industrieförderung. Deutschland und Europa verpassen sonst ihre Chancen, die digitalen Technologien der Zukunft mitzugestalten“, sagt der VDE-Präsident. Seit Jahren setze sich der VDE dafür ein, die gesamte Innovationskette vom Chip-Design bis zur Fertigung in Europa zu fördern – auch mit Blick auf die Entwicklung von eigenen

Kryptochips, die Cyber-Kriminellen den Zugang durch Backdoors von Beginn an versperren. „Der Bund muss stärker Verantwortung übernehmen. Zusätzlich brauchen wir mehr Venture Capital, auch hier schlagen uns die USA und China. Ohne verstärkte Investitionen wächst für den Standort Deutschland mit seinen starken, systemorientierten Industriebranchen des Maschinen- und Anlagenbaus, der Energie- und Automatisierungstechnik, des Automobilbaus und der Medizintechnik die Gefahr einer völligen, irreversiblen Abhängigkeit von Mikroelektronikherstellern aus Asien und den USA“, warnt der VDE-Präsident.

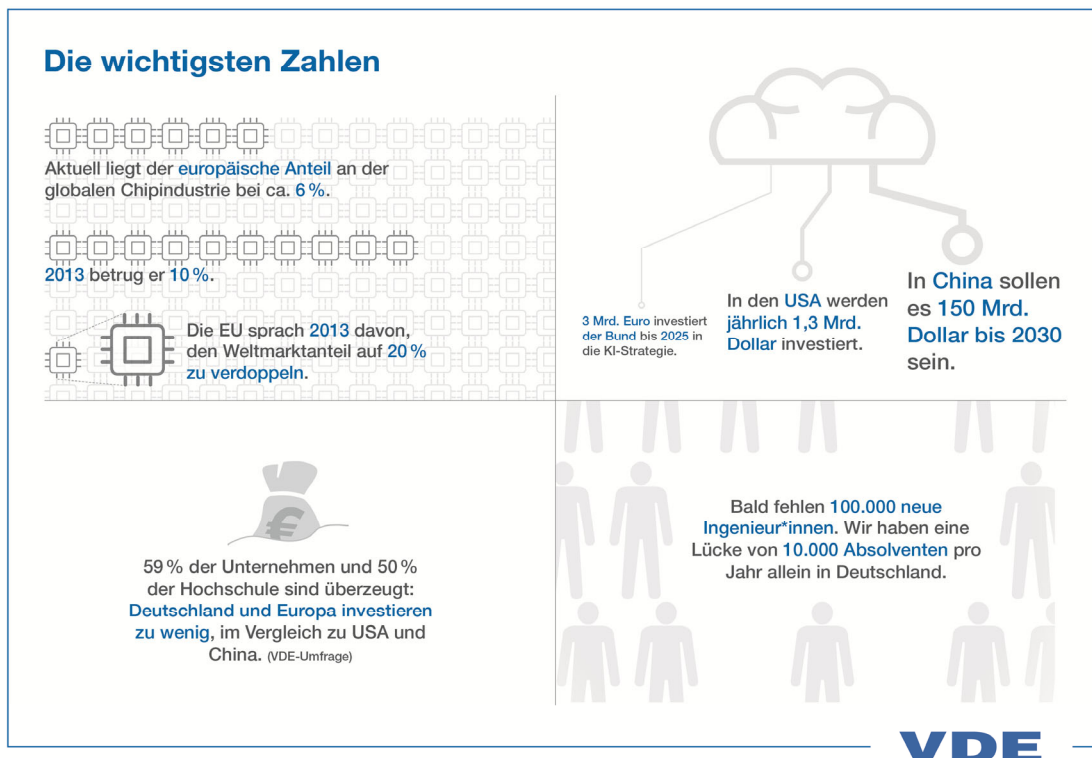
Eigene Technologien entwickeln: Europa muss zusammenarbeiten

Deutschland hat immer noch einen Spitzenplatz bei der Entwicklung von hochkomplexen, miniaturisierten und multifunktionellen Elektroniksystemen (Mikrosysteme), die z. B. digitale, analoge, sensorische, elektro-mechanische und chemische Komponenten miteinander vereinen. „Wir müssen anfangen, die Dinge richtig in die Hand zu nehmen. Verknüpfen wir unser industrielles Prozess- und Automatisierungs-Know-how mit KI, dann kommen die Erfolgsmeldungen von ganz allein“, erklärt Kegel. Zur Stabilisierung des Mikroelektronik-Standorts Deutschland braucht es starke Verbündete. Eine engere Kooperation mit europäischen Nachbarn ist unumgänglich. „Die nächste technische Innovationswelle muss aus Europa kommen. Wir müssen eigene Technologien entwickeln, denn Europa braucht eigenen Lösungen“, fordert Dr. Gunther Kegel. Mit seinen 500 Millionen Einwohnern und seiner hohen Kaufkraft, könnten europäische Ideen von der Welt nicht ignoriert werden. Ein Zusammenrücken ist auch deshalb notwendig, weil kein europäisches Land genügend Ingenieure und Wissenschaftler hat, um sich allein gegen die Wettbewerber aus den USA oder Asien durchzusetzen.

Mit Klimaschutz Ingenieurslücke schließen

Der durch den VDE bereits seit einigen Jahren angemahnte Fachkräftemangel ist immer noch nicht gestoppt. Jährlich fehlen den Unternehmen der Branche rund 10.000 IngenieurInnen. Politik, Wirtschaft und Gesellschaft müssten ihre gemeinsamen Anstrengungen weiter forcieren, junge Menschen für eine Ausbildung in der Elektro- und Informationstechnik, im Maschinenbau und in der Informatik zu begeistern. „Wir werden den Wettlauf um eine Spitzenposition im internationalen Vergleich verlieren, wenn wir nicht so schnell wie möglich für gut ausgebildeten Nachwuchs in den Unternehmen sorgen. Das ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, der wir uns stellen müssen“, sagt VDE-Präsident Dr. Gunther Kegel. Wenn nur die Hälfte der jugendlichen Friday for Future-Bewegung eine technische Ausbildung abschließen würde und den Klimawandel aktiv mit Innovationen bekämpfen und damit die Welt retten würde, wäre schon viel gewonnen. „Wenn Deutschland Vorreiter sein will, dann sollten wir Technologien für den Klima- und Umweltschutz

entwickeln. In diesem Bereich sind wir den USA und China noch weit voraus. Nutzen wir das. Zeigen wir der Welt, wie es geht“, schlägt Kegel abschließend vor.



Über den MST-Kongress in Berlin:

Vom 28. bis 30. Oktober 2019 trifft sich in Berlin das Who-is-Who der Mikroelektronik zum 8. MikroSystemTechnik Kongress. Über 1000 Experten aus Deutschland und Europa werden über die technologischen Grundlagen von Digitalisierung, Künstlicher Intelligenz, 5G und Smart Cities diskutieren. Gemeinsam vom VDE und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) veranstaltet, ist der Kongress die größte deutschsprachige Plattform auf dem Gebiet der Mikroelektronik, Sensorik und Mikrosystemtechnik.

Über den VDE:

Der VDE, eine der größten Technologie-Organisationen Europas, steht seit 125 Jahren für Wissen, Fortschritt und Sicherheit. Seine Themenschwerpunkte reichen von der Energiewende über Industrie 4.0, Digitale Technologien, Future Mobility und Smart Living bis hin zur Digitalen Sicherheit. Als einzige Organisation weltweit vereint der VDE dabei Wissenschaft, Standardisierung, Prüfung & Zertifizierung sowie Anwendungsberatung unter einem Dach. Besonderes Herzblut steckt der VDE in die Forschungs- und Nachwuchsförderung sowie in den Verbraucherschutz. Das VDE-Zeichen, das rund 70 Prozent der Bundesbürger kennen, gilt als Synonym für höchste Sicherheitsstandards. 2.000 Mitarbeiter, mehr als 100.000 ehrenamtliche Experten und fast 1.500 Unternehmen gestalten im Netzwerk VDE eine lebenswerte Zukunft: vernetzt, digital, elektrisch. Wir gestalten die e-diale Zukunft. Hauptsitz des VDE (Verband der Elektrotechnik Elektronik und Informationstechnik e.V.) ist Frankfurt am Main. www.vde.com

Pressekontakt: Melanie Unseld, Tel.: 069 6308-461, E-Mail: melanie.unseld@vde.com