



Fachverband der
Elektro- und
Elektronikindustrie

The European Chips Act

Europa benötigt Hochtechnologie zur Sicherung der eigenen
Souveränität

Positionspapier

Dezember 2022

The European Chips Act

Europa benötigt Hochtechnologie

Ohne Hochtechnologie ist keine Volkswirtschaft mehr funktionsfähig. Sämtliche Anwendungen wie Kommunikation, Energieversorgung, Gesundheitswesen, Mobilität oder Landwirtschaft sind ohne Hochtechnologie – im Besonderen Halbleitertechnologie und dazugehöriger Software – nicht mehr bewältigbar. Dies wurde spätestens durch die Chipkrise bewiesen: Der Chipmangel in Europa führte unmittelbar zu massiven Produktionsausfällen in allen Branchen und zu Verlusten von Marktanteilen europäischer Hersteller. Betroffen sind alle Wirtschaftsbereiche wie Automotive, Technologien für kritische Infrastrukturen, Energiesysteme, Medizin, Maschinenbau.

Europa muss die eigene Souveränität sichern

Europa muss die eigene Zukunft aktiv gestalten, um die Demokratie, die Sicherheit des Sozialsystems und die Versorgung aller systemrelevanten Bereiche wie Gesundheit, Ernährung, Energie und Sicherheit mit produktionsrelevanten Ressourcen zu gewährleisten. Die Abhängigkeit von anderen Machträumen bei Hochtechnologie, im Speziellen bei der Mikroelektronik, die als Befähiger für nahezu alle Innovationen in unserer zunehmend digitalisierten und elektrifizierten Gesellschaft eine Schlüsselrolle spielt, wurde schon vor längerer Zeit erkannt. Diese Abhängigkeit birgt das Risiko, dass Europa die eigene Infrastruktur (Energie, Kommunikation, Mobilität, Gesundheit, Sicherheit, ...) nicht mehr beherrscht. Aufgrund von Wettbewerbsverzerrungen durch außereuropäische Staaten ist Europa ins Hintertreffen geraten.

Im Konfliktfall können nur europäische Hersteller mit Produktion in Europa die größtmögliche Sicherheit für eine zuverlässige Chip-Versorgung bieten.

Der Chips Act ist ein notwendiger Schritt, um die technologische Souveränität zu erhöhen und um in eine deutlich bessere Verhandlungsposition zu gelangen.

Strategie für Europäische Mikroelektronik

Europa benötigt einen europäisch abgestimmten Plan, um die notwendigen Kompetenzen und Produktionsressourcen für das Mikroelektronik Ökosystem wiederherzustellen. Der Aufbau von Wissen nimmt bei Technologie und Produktion sehr viele Jahre in Anspruch. Einerseits muss die langfristige Entwicklung des Ökosystems vorangetrieben werden, andererseits ist es notwendig, bestehende Stärken innovativ weiterzuentwickeln. Ohne entsprechende Zulieferstruktur und ohne qualifiziertes Personal wird keine mittel- und langfristig funktionierende Lösung entstehen.

Im Rahmen des European Chips Acts muss neben dem raschen Aufbau von Produktionskapazitäten eine mittel- und langfristige europaweit abgestimmte Strategie entwickelt werden, die Stärkefelder berücksichtigt, welche das bestehende Ökosystem weiterzuentwickeln hilft und Unternehmen aktiv unterstützt, Europa zu einem Anteil an der Mikroelektronikproduktion von 20 Prozent zu begleiten.

Stärken stärken

Europäische Unternehmen haben sich auf spezifische Stärkefelder mit einzigartig technologischem Wissen und Produktionsverfahren fokussiert. Anwendungsfelder sind Industrie, Medizintechnik, Automotive und vieles mehr. Diese Anwendungsbeispiele sind technologische Enabler, die einen massiven Beitrag zum Klimaschutz, zur Mobilität und zur Sicherung der industriellen Unabhängigkeit Europas liefern. Dazu hat sich auch eine starke Zulieferindustrie gebildet. Die gesamte **Mikroelektronik-Wertschöpfungskette** inklusive Materialien, Herstellung der Wafer, Design, Sicherheit, Leiterplatten, Verpackung der Chips, embedded software muss berücksichtigt werden. Dazu gehören auch Forschungseinrichtungen für die jeweiligen Bereiche.

Dieses gesamte bereits bestehende EBS (electronic based systems) Ökosystem Europas sollte unterstützt werden. Die Forschungsergebnisse sollten mit geeigneten Instrumenten rasch in die Innovation übergeführt werden.

Eine Stärke ist auch die innereuropäische **Kooperation**. Diese Zusammenarbeit bei F&E sowie bei der Fachkräfteausbildung sollte entlang der Wertschöpfungskette gestärkt werden.

Europäische Interessen – Europäisches Budget

An der globalen Chipproduktion hat Europa einen Anteil von derzeit unter 10 Prozent, aber ca. 20 Prozent des Weltmarktes. Eine Verdopplung der Nachfrage wird prognostiziert. Dies bedeutet, dass das Wachstum in Europa vervierfacht werden muss, um die Souveränität Europas zu gewährleisten. Weltweit ist Hochtechnologie heiß umworben: Taiwan investiert in den nächsten Jahren 120 Mrd. €, China rd. 150 Mrd. US\$, die USA stellen Bundesmittel von 52 Mrd. US\$ und zusätzlich Mittel der Bundesstaaten bereit.

Der European Chips Act ist somit ein wichtiger erster Schritt. Spielregeln für Sonder-Budgets der Mitgliedsstaaten sind zu begrüßen. Damit zieht die EU endlich mit den USA gleich. Da der European Chips Act EU-Mittel von nur ca. 3 Mrd. € enthält, fehlen relevante EU-Mittel in international vergleichbarer Höhe.

Um eine europäische Strategie zu entwickeln und umzusetzen, um einen Ausgleich zwischen den Ländern zu schaffen und damit auch kleineren Mitgliedstaaten die Unterstützung der investitionsintensiven Kapazitätsaufbauten zu ermöglichen, wodurch Europa die notwendigen Technologien zur Verfügung stehen, ist ein „**Recovery and Resilience Plan for Microelectronics**“ mit international kompetitiver Dotierung durch die EU notwendig. Dies betrifft primär Säule 2 (Aufbau von innovativen Produktionen), aber auch Säule 1 (Forschung, Entwicklung und Design).

Geschwindigkeit

Der globale Wettbewerb bedingt hohe Geschwindigkeiten der Wirtschaftsabläufe. Rasch wirksame Instrumente sind für Europa überlebensnotwendig. Europa muss daher umgehend mit dem Chips Act starten und darin Instrumente definieren, die effiziente verwaltungstechnische Abläufe ermöglichen.

Monitoring und Krisenbekämpfung

Säule 3 – damit sind Monitoring und Krisenbekämpfung gemeint – kann für Europa Nutzen bringen, muss aber in enger Abstimmung mit den Experten gestaltet werden. Der Verordnungsentwurf benötigt hier die meisten Änderungen, um die Ziele der EU hinsichtlich dieser Thematik zu erreichen.

Forderungen

- **Die Zielsetzung Europäische Souveränität im Fokus behalten**
- **Massiver Aufbau und Stärkung von Design und Produktionskapazitäten in Europa; das gesamte Ökosystem im Bereich Mikroelektronik – elektronik based systems stärken**
- **Den European Chips Act umgehend umsetzen und in dessen ersten Jahren eine weiterführende und gesamtheitliche Europäische Strategie erarbeiten (Ausbau der Stärkefelder)**
- **Einen Europäischen „Recovery and Resilience Plan for Microelectronics“ einrichten und dotieren mit Budget für den Europäischen Innovations- und Produktionsstandort**

Über den FEEI – Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie

Der Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie vertritt in Österreich die Interessen von rund 300 Unternehmen mit knapp 69.000 Beschäftigten und einem Produktionswert von 19,7 Milliarden Euro (Stand 2021). Gemeinsam mit seinen Netzwerkpartnern – dazu gehören u. a. die Fachhochschule Technikum Wien, UFH, Silicon Austria Labs, die Plattform Industrie 4.0, Forum Mobilkommunikation (FMK), der Verband Alternativer Telekom-Netzbetreiber (VAT) und der Verband der Bahnindustrie – ist es das oberste Ziel des FEEI, die Position der österreichischen Elektro- und Elektronikindustrie im weltweit geführten Standortwettbewerb zu stärken. www.feei.at

Obmann: Wolfgang Hesoun

Geschäftsführerin: Mag. Marion Mitsch

Rückfragen:

DI Dr. Klaus Bernhardt, MBA

Leitung Forschung & Entwicklung und Energie

T +43/1/588 39-32

E bernhardt@fee.at