Wacker in die falsche Richtung

Liebe Leserin, lieber Leser,

was sollte einst nicht alles geschehen für eine europäische Halbleiterindustrie. Von MEDEA in den 2000ern bis ENIAC/CATRENE in den 2010ern sollten Milliarden in die Mikro- und Nanoelektronik gepumpt werden, um vielleicht doch Schritt zu halten mit den massiv geförderten asiatischen Herstellern. Ging es vor 20 Jahren noch um Technologiesprünge für europäische Fabs von 130-nm-Strukturen hin zu 90/45 nm, waren es 2010 mit 25 nm schon völlig andere Dimensionen, auch in Sachen Investitionen. Dabei zog man leider aus Analysen wie „Vor allem in asiatischen Ländern [...] nehmen die staatlichen FuE-Anstrengungen [...] deutlich zu, um insbesondere beim Chipdesign konkurrenzfähiger zu werden und Marktanteile zu gewinnen. Folglich wäre eine Erhöhung der staatlichen und privaten FuE-Aktivitäten in Deutschland für die Wettbewerbsfähigkeit in der Forschung von großer Bedeutung“ (BMBF) nicht unbedingt die richtigen Schlussfolgerungen beziehungsweise agierte nicht konsequent. Heute sind wir dank EUV-Litho bei 5-nm-Strukturen, aktuell nur beherrscht von TSMC/Samsung: Die Epizentren der Halbleiterei sind heute Taiwan, Südkorea, USA und möglicherweise bald China. Auch wenn man Infineon, NXP oder STMicro nicht vergessen sollte: Keiner der zehn größten Protagonisten sitzt in der EU und der Trend heißt „size matters“.

Haken wir das Thema Halbleiter und Europa also irgendwann ab? Könnte so sein, denn ein weiteres Signal in die falsche Richtung ist der angestrebte Verkauf des Waferherstellers Siltronic an ein asiatisches Unternehmen. Wirtschaftlich mag das sinnvoll sein, industriepolitisch kaum. Die Abhängigkeit Europas in Sachen Elektronik wird nicht geringer

mit ambitioniert geforderten, aber blutleer umgesetzten Förderprogrammen. China investiert strategisch in das Thema Elektronikherstellung, um bis 2030 eine Selbstversorgungsquote von 40 % zu erreichen. Dieser Ansatz hätte auch für Europa seine Logik: Da die wichtigsten Hersteller bestimmter Bauelemente in den USA oder Asien sitzen, können Ereignisse wie die Corona-Pandemie, Erdbeben oder politische Streitigkeiten zu plötzlichen Lieferstopps führen. Engpässe bei Stahl oder seltenen Erden lassen sich vielleicht kompensieren, bei elektronischen Bauteilen, die in einem Fahrzeug homologiert wurden, ist die Lage anders. Ohnehin hat sich gezeigt, dass bei Allokation in der Regel derjenige mit den größten Stückzahlen zuerst bedient wird – und das ist eher kein Auto-, sondern ein Unterhaltungselektronik-Hersteller. Da bestimmte Bauelemente wie Prozessoren oder Speicher unverzichtbar sind und über fahrzeugspezifisch lange Zeiträume lieferbar sein müssen, könnte das Thema Halbleiter-Supplychain künftig häufiger mal im Fokus stehen.

Robert Unseld

Robert Unseld
Verantwortlicher Redakteur

**THE BEST FOR
YOUR TEAM.
THE WORLD'S
LEADING
AUTOMOTIVE
MAGAZINES
IN ONE PACKAGE.**

**WATCH OUR VIDEO AND
GET TO LEARN MORE:**

www.atz-magazine.com/automotive-package