



Betr.: Technologie-Integration

„Das Gefühl für Gesundheit“, versichert uns Georg Christoph Lichtenberg, „erwirbt man sich nur durch Krankheit.“ Dieses Gefühl, von dem Göttinger Genie wahrlich am eigenen Leibe erfahren, ist auch einzelnen Unternehmen, ja ganzen Branchen nicht fremd. Die amerikanische Elektronikindustrie ist ein solcher Fall. Ihr erging es Ende der 80er Jahre zusehends schlechter, weil die Japaner mit ihren Halbleitererzeugnissen die Weltmärkte eroberten. Kein Kraut schien dagegen mehr gewachsen.

Aber es kam anders. Schon Mitte der 90er Jahre waren die Amerikaner wieder obenauf. Insbesondere bei Mikroprozessoren und Mikrocontrollern hatten sie sich weltweit die Führung zurückgeholt, und ihre höchstintegrierte Produktion von D-rams kam immer mächtiger auf Touren. Die Wettbewerbsleistung explodierte geradezu. Allerdings hatten zehn große US-Halbleiterhersteller, ihre drohende Auszehrung vor Augen, mit staatlichem Segen schon 1987 das Konsortium Semiconductor Manufacturing Technology (Sematech) gegründet, an dem sich die Advanced Research Projects Agency (Apra) des US-Verteidigungsministeriums beteiligte.

Damit kam eine F+E-Offensive ins Rollen, die nun volle Wirkung zeigte. Freilich, auch die Nachfrage nach elektronischen Komponenten, Haushaltselektronik, Computern und Peripherie schwoll unerwartet kräftig an. Aber waren da nicht vor allem einige bahnbrechende Erfindungen im Spiel? Nein, gerade das nicht – und das ist das wirklich Überraschende.

Ihr Wiedererstarken verdankt die Elektronikindustrie Amerikas ihrem hochgradigen Geschick in Technikverflechtung: Bekannte Technologien – primär in den Bereichen Mikroelektronik und neue Werkstoffe – wurden aufgegriffen, verfeinert und kombiniert. Kein neues technisches Paradigma brachte den Erfolg, sondern höchstes Raffinement in der integrierten Nutzung vorhandener Technologien (siehe Iansiti/West Seite 43 ff.). Die Lehre für diese Branche wie auch andere High-Tech-Sektoren: Es muß nicht erst ein revolutionärer technischer Durchbruch erfolgen, ehe Unternehmen nach einer Periode der Schwäche wieder zu bester Gesundheit zurückfinden.

Horst Georg Koblitz