

Die Zukunft der Leiterplattenproduktion in Deutschland Langsames Ende oder Trendwende? Ein Lösungsansatz.

Die Jahre seit Eintreten der Wirtschafts- und Finanzkrise 2008/2009 gestalten sich zusehends schwierig für deutsche Hersteller von Leiterplatten. Vom zunächst schlagartigen und später sukzessiven Einbruch der Auftragsvolumina hat sich kaum ein Hersteller nachhaltig erholen können.¹ Gewisse Auftragseingangstatistiken lassen war Gegenteiliges verlauten, aber diese künstlich hervorgerufene Euphorie lässt sich einerseits nur jeweils für eine Dauer von wenigen Wochen wirklich nachweisen und andererseits kann kein deutscher Hersteller dies wahrheitsgemäß bestätigen beim Blick in das eigene Auftragsbuch.

Zu tief sitzt zudem das Misstrauen der Kunden und branchenübergreifenden EMS Provider, als dass die vorherrschende extreme Vorsicht sich bei Einkaufs-, Investitionsverhalten und Lagerhaltung seit der Krise aufgelöst hätte. Ein weiterer, wesentlicher Punkt ist selbstredend die allgegenwärtige Schwemme asiatischer, speziell chinesischer Vertriebsagenturen und Hersteller, welche hauptsächlich angefangen durch Email-Spamming auf den deutschen Markt drängen. Es ist nur allzu verständlich, dass unter permanentem Kostendruck agierende Kunden irgendwann der Versuchung erliegen, selbst den Import und das Handling aus asiatischen Quellen ausprobieren. Noch vor 3-4 Jahren waren diese Versuche meist mit erheblichen Folgekosten hinsichtlich Qualitäts- und Logistikproblematiken verbunden. So übergaben diese Unternehmen nach anfänglichen, eigenen Experimenten diesen Job wieder ihrem angestammten Pool an Leiterplattenlieferanten, zumal so die Produkthaftungsfrage abgewälzt werden konnte. Doch auch die fernöstlichen Hersteller haben daraus gelernt und sich den Anforderungen angepasst – wenn man mal vom stoischen Verzicht auf ordentliche Lieferung per Rechnung absieht.

Die vielfach belegbaren Fakten zeigen einen unübersehbaren Trend, den ich im Folgenden beschreiben möchte.

Der ZVEI weist beispielsweise in seiner Jahresstatistik für die Leiterplattenindustrie² einen Rückgang der europäischen Hersteller von anfänglich 333 (2008) auf nur noch 262 (2012) Hersteller auf. Für Deutschland bedeutet dies, in 2012 gab es noch 89 Hersteller und Händler von Leiterplatten. Im Jahr 2000 lag diese Zahl noch bei etwa 200. Besorgniserregend in diesem Zusammenhang sind gleich 4 Insolvenzen in 2012 und im Jahresverlauf 2013.

Diese und auch andere Hersteller befinden sich in einer Situation, in der das Anlagevermögen gealtert ist und neueste Technologien mangels Investitionsstau aufgrund fehlender finanzieller Mittel nicht angeboten werden können. Der Maschinenpark wird in der Regel mit Bordmitteln oder teuren Wartungsverträgen funktionsfähig gehalten. Kommt es hingegen doch zu dringend notwendigen Technologieinvestitionen, können diese meist nur über teures Leasing seitens der Maschinenbauer abgewickelt werden. Dadurch steigt jedoch nicht der Wert des Anlagevermögens, sondern die laufende Liquidität wird geschmälert. Beides sind Kriterien, die für das Rating bei der Hausbank zwecks Inanspruchnahme von Investitionskrediten nicht förderlich sind.

Oftmals befinden sich deutsche Hersteller im klassischen „stuck-in-the-middle“ Dilemma. Das bedeutet, notwendige Investitionen in neue Technologien können nicht ohne erhebliche Ausweitung des Risikos getätigt werden. Der Auftragseingang schwankt monatlich und ist schlecht berechenbar. Auch große Kunden mit professionellen Forecast-Strukturen geben seit circa 3-4 Jahren keine verlässlichen Bestellprognosen mehr ab. Dies wird häufig jedoch erst verspätet deutlich, nämlich erst dann, wenn die Jahresbonusgespräche anstehen und entsprechende Boni regelmäßig nicht erreicht werden.

Unternehmen versuchen den vorhandenen Maschinenpark so lange wie möglich funktionstüchtig zu halten und neue Technologien sehr begrenzt und allein mit dem Know-How der Mitarbei-

¹ Vgl. PLUS (2013), Die Leiterplattenindustrie 2012 in Europa

² Vgl. ZVEI (2012), Die europäische Leiterplattenproduktion 2012

ter und viel Improvisation umzusetzen. Beispielsweise sei hier die Verarbeitung von Flex-Material genannt, welches mit erheblichem Mehraufwand zwar durch die Rollenförderung herkömmlicher FR4-Anlagen gefahren werden kann, aber der Ausschuss und die Fehlerquote, bzw. der manuelle Eingriff hoch sind. So können zwar sehr limitiert entsprechende Anfragen bearbeitet werden, jedoch sind die mittlerweile technologisch weiter entwickelten Hersteller aus Asien in der Lage zu kostengünstigeren Lieferungen. Bleibt also nur der Vorteil kürzerer Lieferzeiten. Qualitäts- und Preisführer im margenträchtigen Hochtechnologiebereich sind klar die fernöstlichen Wettbewerber im Vergleich zu europäischen oder deutschen Unternehmen.

Deutsche Hersteller fokussieren sich gezwungenermaßen auf das technologische und stückzahlenmäßige Mittelmaß. Standardmaterialien, einseitige- und doppelseitige Leiterplatten sowie Multilayer bis maximal 8 Lagen sind das Kerngeschäft. Weder große Stückzahlen noch besondere Technologien können noch profitabel angeboten werden. Für alle anderen Anfragen unterhält jeder deutsche Hersteller mehr oder weniger intensiv ein eigenes, asiatisches Herstellernetzwerk. Der Umsatzanteil von Handelsware bei den verbliebenen deutschen Herstellern beläuft sich durchschnittlich auf 45 – 65 Prozent. Das Problem daran ist die stark steigende Tendenz in Richtung Handelsware. Wo sich derzeit kaum noch Unterscheidungsmerkmale in der Eigenfertigung hinsichtlich Technologien, Branchen oder Losgrößen ergeben, also das Mittelmaß gelebt wird, wächst zugleich das hausgemachte Risiko der Austauschbarkeit eines Lieferanten durch die Steigerung des Handelsgeschäfts. Es sind bereits einige etablierte Asiaten bekannt, die parallel bis zu vier deutsche Leiterplattenhersteller beliefern – zu sehr unterschiedlichen Konditionen. Ein ohnehin der Leiterplattenbranche nicht fremder, ruinöser Wettbewerb wird also verstärkt, in dem der bestehende Wettbewerb auch in Asien auf Seiten des Lieferanten ausgetragen wird.

Deutsche Leiterplattenhersteller sind zudem nicht besonders begabt, zielgruppengerechtes Marketing zu betreiben. Auch ein gut organisierter Vertriebsaußendienst ist Mangelware. Die oben genannten Effekte beschleunigen sich dadurch noch, ebenso die Risiken, die durch oftmals veränderungsresistente und viel zu unflexible, alt eingesessene Inhaber entstehen. Etwa ein Viertel der deutschen Leiterplattenhersteller haben keine oder nur eine unzureichende Nachfolgeregelung getroffen bzw. befinden sich erst seit Kurzem in der Findungsphase nach erfolgtem Führungswechsel. Mit Ausscheiden des alten Inhabers aus dem Unternehmen sehen sich viele Hersteller einem unvorbereiteten Management mit ungeklärten Verantwortungsregelungen gegenüber. Dies macht Unternehmen anfälliger für den Konkurrenzkampf und die Verdrängungsabsichten der ausländischen Hersteller.

Im Bereich der EMS Provider und der wenigen, technologisch fortschrittlichen, (aber nicht zwangsläufig profitablen!) deutschen Leiterplattenhersteller zeigen sich seit Ende 2011 verstärkt M&A Aktivitäten. Interessanterweise kaufen sich vorwiegend schweizer Investorengruppen und Holdinggesellschaften ganze Teile einer Wertschöpfungskette ein. So gleich mehrfach geschehen in jüngster Vergangenheit im Raum Hannover. Es wird ein Leiterplattenhersteller, ein Bestücker und auch gleich ein Ingenieurbüro für Baugruppenplanung nebst Softwareentwicklung zusammengekauft. Sobald die entstandenen personellen Probleme und die unterschiedlichen Unternehmensphilosophien überwunden und angepasst wurden, sind diese Unternehmen, von einem zentralen Controlling aus gesteuert, äußerst schlagfertig. Zumal aus asiatischen Quellen bezogene Handelsware aufgrund immenser Einkaufskontingente noch günstiger als zuvor an den Markt gebracht werden kann. Die von diesen Konglomeraten ausgehende Gefahr ist also groß. Diese Entwicklung wird nur aufgrund der genannten Inflexibilität und einer noch hohen Komfortzone des deutschen Managements bei vielen Leiterplattenherstellern schlichtweg ignoriert. Die Intensität der negativen Folgen ist zu einem gewissen Teil auch hausgemacht. Der M&A Trend ist weltweit gesehen auch unter reinen Leiterplattenherstellern verstärkt zu erkennen. „Niemand in Europa investiert in Kapazitätserweiterungen der Leiterplattenbranche. Wachstum [...] passiert heute eher so, dass man einen Mitbewerber übernimmt, als dass ein

Hersteller bereit ist, in Kapazitätserweiterungen zu investieren“ (Dr H. Nakahara, N.T. Information Ltd.).³

Als protektionistische Reaktion berufen sich viele inländische Hersteller auf das Prototypengeschäft mit seinen profitablen (aber schwindenden) Margen und der Notwendigkeit von Eilzuschlägen. Aber was, wenn ein großer Teil der verbliebenen Hersteller diesen Weg gehen? Dies ist zum Teil schon passiert. Auch hier zeigte sich die Erkenntnis, dass der Handel mit osteuropäischer oder asiatischer Ware mittlerweile Lieferzeiten von 3-5 Werktagen erlaubt. Die Alleinstellungsmerkmale schwinden hierdurch weiter. Zumal muss bedacht werden, dass der deutsche Leiterplattenmarkt sowohl allgemein, als auch prototypenspezifisch ein reiner Verdrängungswettbewerb ist.

Faktisch gesehen ist davon auszugehen, dass alle Anzeichen für ein kontinuierliches und sogar beschleunigtes Aussterben der deutschen Hersteller stehen. Einigen wird es gelingen durch die etablierten Einkaufsnetzwerke als reiner Händler zu bestehen. Zumindest so lange bis die oben genannten Effekte greifen.

Was kann also getan werden um dieses Dilemma zu beseitigen? Bei intensiver Betrachtung der Zusammenhänge gibt es aus betriebswirtschaftlicher Sicht (eine seltene Sicht in der Leiterplattenbranche) zwei Lösungswege.

Zum einen könnten sich Leiterplattenhersteller zusammenschließen oder wenigstens ihre Einkaufsaktivitäten bündeln und ihre Interessen durch lokale Einkaufsbüros in Asien vertreten. Das würde die heutige, isolierte Vorgehensweise eines Herstellers überführen in erhebliche Konditionsverbesserung durch Einkaufsgemeinschaften. Zumindest für den starken Umsatzanteil der Handelsware wäre dies eine annehmbare Lösung. Dieser Ansatz wurde im Übrigen bereits von Theo Langer (CML Eurasia) thematisiert⁴. Ich halte dieses im Grunde sehr leicht durchführbare Unterfangen allerdings für nicht machbar. Grund ist allein der vorherrschende Protektionismus eines jeden deutschen Herstellers. Durch den harten Wettbewerb sind die meist inhabergeführten Unternehmen derart indoktriniert, dass Sie Leib und Leben fürchten, wenn sich die Frage nach einer Zusammenarbeit und damit auch Offenlegung eigener Aktivitäten stellt. Von einer kurzfristigen Änderung dieser Mentalität ist nicht auszugehen, sodass eine solche Lösung nicht weiter berücksichtigt wird.

Ein anderer Lösungsweg ist die generelle Änderung und Erweiterung des Produktspektrums bei gleichzeitiger Beibehaltung aller internen Strukturen. Die Beschränkung auf den Verkauf von Leiterplatten allein wird also aufgehoben. Dies möchte ich genauer erläutern. Hersteller verfügen in der Regel über einen Kundenstamm aus mehreren hundert Kontakten. Diese werden zwar heute ausschließlich mit Leiterplatten bedient, aber der Produktbedarf eines Kunden ist natürlich je nach Wertschöpfungsstufe höher. So braucht ein Hersteller von Maschinensteuerungen neben Bauelementen zur Leiterplattenbestückung auch Gehäuse und weitere Leistungen wie zum Beispiel die zugekaufte Leistung der Kabelkonfektionierung. Genau hier liegt der Ansatz.

Eine Lösung könnte darin bestehen, den bekannten Kunden frei nach dem „One-Shop-Stop“ Prinzip, auch als „alles aus einer Hand“ bekannt, mehr Produkte anzubieten. Vorteile für den Kunden sind neben günstigeren Einkaufspreisen für die Gesamtheit an Produkten durch Mischkalkulation, auch eine Reduktion der Einkaufskomplexität. Niemand spricht davon, ein umfassendes Bauteilelager vorzuhalten, sondern es geht vielmehr selektiv und opportunistisch um das Anbieten von Produkten, die thematisch eng mit dem Kunden und der Leiterplatte verknüpft sind und durch die ohnehin vorhandenen Handelswarenprozesse leicht in das eigene Portfolio aufgenommen werden können.

Die Kunst besteht nun aus zweierlei Dingen. Zum einen muss der Kunde mit genau den Produkten beliefert werden können, die eine Entlastung des eigenen, operativen Geschäfts darstel-

³ Nakahara, Dr. H. (2013), Taiwan Printed Circuit Association (TPCA), Die globalen Top-100 Leiterplattenhersteller, PLUS 09/2013

⁴ Vgl. Langer, Theo (2012), Leiterplatten aus Asien, PLUS 10/2012

len und zum anderen darf tunlichst das Kerngeschäft nicht konkurrenziert werden. Es dürfen also nur solche Kombinationen aus Produkten oder Baugruppen und Leistungen angeboten werden, die der Kunde nicht als Wettbewerb zu seinem Kerngeschäft betrachten könnte. Zum anderen muss eine Geschäftsfelderweiterung zunächst möglichst ressourcenschonend im Hinblick auf die eigene Infrastruktur geschehen. Vorhandene Vertriebsmitarbeiter können aufgrund ihrer Ausbildung neben Leiterplatten meist auch Komponenten anbieten. Der Markt an möglichen Handelspartnern für entsprechende Produkte muss auf Vakanzen im eigenen Verkaufsgebiet hin untersucht werden.

Aus der Kombination vorhandener Ressourcen und der genauen Analyse der eigenen Zielgruppe bzw. des Kundenstamms lassen sich meist schnell Rückschlüsse auf potentiell erfolgreiche Produkterweiterungen bilden.

Eine so veränderte Geschäftspolitik lässt einen ehemals reinen Leiterplattenhersteller avancieren zum Projektpartner der mittelständischen EMS Provider und Systemhersteller. In Projekten sind Preise meist sehr intransparent und Entscheidungen zur Lieferantwahl werden nicht mehr nur beschränkt auf Preis und Lieferzeit. Ziel ist es, mittelfristig und rechtzeitig den Wandel vom Hersteller über den Händler bis hin zur Industrievertretung zu vollziehen. Es ist selbstredend, dass dazu ein erhebliches Maß an Eigeninitiative und Beweglichkeit erforderlich ist. Die jüngste Entwicklung zeigt, dass eine Abkehr vom reinen Hersteller mit Handelsanteilen (wie vielfach in den letzten Jahren schon vollzogen) auf Dauer nicht ausreicht, um gegen den hausgemachten Wettbewerb zu bestehen. Hier sind umsatzbringende Substitutionsprodukte für den stetig sinkenden Anteil an verkauften bzw. hergestellten Leiterplatten erforderlich.