

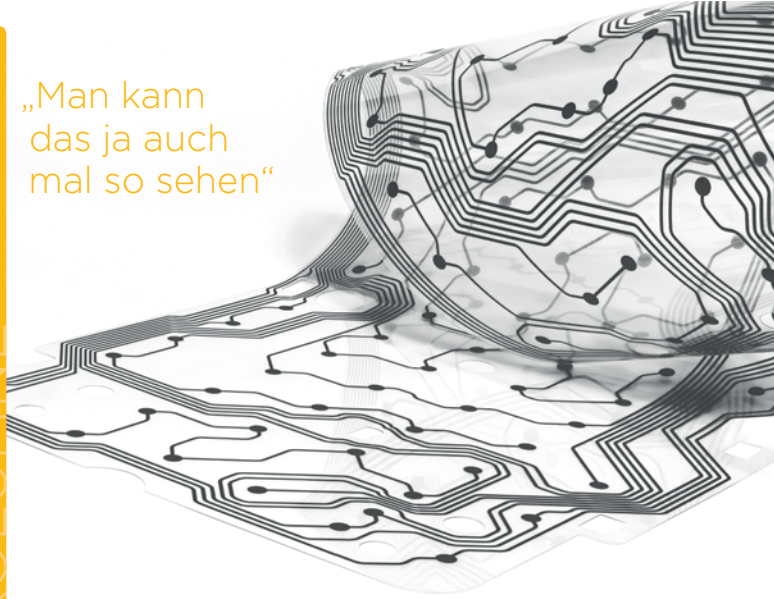
Kostelniks

# PlattenTEKTONIK



KOLUMNE

„Man kann  
das ja auch  
mal so sehen“



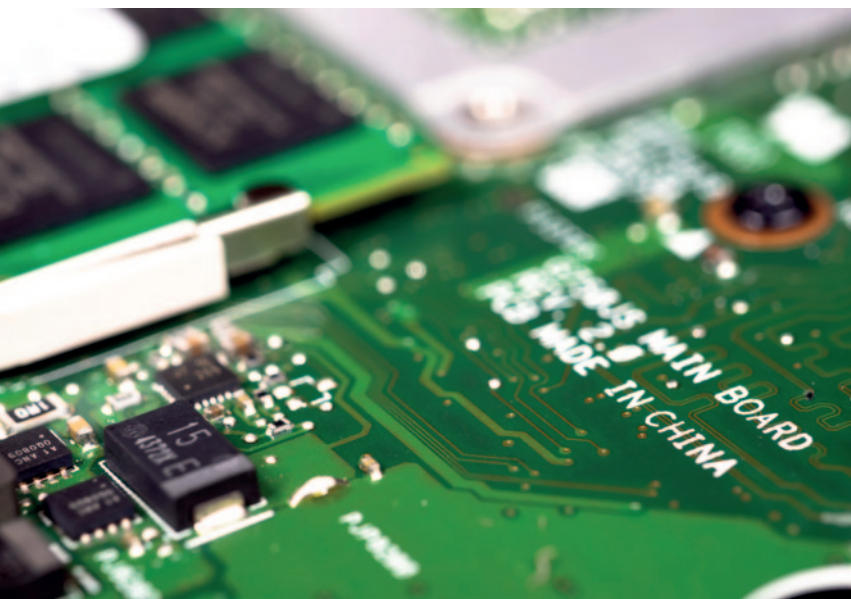
## Neue Materialien und neue Konzepte

### für die Aufbau- und Verbindungstechnik der Zukunft

Den für diese Ausgabe meiner Kolumne gewählten Titel möchte ich gerade in Bezug auf neue Materialien eher als Frage mit Ausrufezeichen verstanden wissen. Gerade im Bereich der organischen Schaltungsträger fehlen mir die neuen Materialien und deren Entwicklung. Einige werden zwar sagen: „Moment – da gibt es doch welche“. Das ist zwar richtig, aber es stellen sich Fragen: Wo kommen diese her? Wessen Lied wird dort gesungen? Gibt es noch einen größeren Basismaterialhersteller für polymere Schaltungsträger mit echtem Innovationspotential und mit eigener Forschungs- und Entwicklung in Europa oder in Deutschland?

Meiner Meinung nach war solches immer – und wäre es auch in Zukunft noch – essentiell für eine eigenständige und gesunde Weiterentwicklung des eigenen Unternehmens und einer gesamten Wertschöpfungskette. Doch derzeit bewegen wir uns diesbezüglich allzu oft auf einer Einbahnstraße, wenn nicht sogar in einer Sackgasse. Die aktuellen weltpolitischen Ereignisse unterstreichen das mehr als deutlich.

Widmen wir uns auf der Suche nach Antworten zunächst dem zweiten Teil des Titels. In den letzten Jahren wurden auch und gerade bei der Aufbau- und Verbindungstechnik enorme Fortschritte im Bereich



der Strukturierung und partiellen Auflösung erreicht. Treiber war und ist wie so oft in der Vergangenheit die Halbleiterindustrie. Der Versuch, die Welt der anorganischen Chips und die organische Welt weiter anzunähern, hat bisher nur teilweise gefruchtet. Technisch ist inzwischen vieles machbar. Lösungen wurden bereits in großer Zahl aufgezeigt – vor allem durch Institute wie zum Beispiel das Fraunhofer IZM in Berlin. So weit, so gut.

## Hat Europa sich bereits mit der Neuaufteilung der Wirtschaftsregionen der Welt arrangiert? Oder hat Europa gar eine langfristige Lösung, zumindest aber eine Strategie?

Es hat allerdings den Anschein, die durchgängige Etablierung der so genannten heterogenen Systemintegration oder Heterointegration scheidet nach wie vor an der fehlenden Kooperationsbereitschaft einzelner größerer Player in der Wertschöpfungskette. Denn

das bedeutet ja auch immer, ein Risiko einzugehen, was hier eines der größten Probleme zu sein scheint. Die Herausforderung scheint hier zu sein, eine Produktionsfirma zu finden, welche zum einen den Willen hat, neue Wege zu gehen und zum anderen das finanzielle Risiko tragen kann und will. Und dies zudem im eigenen Umfeld und in der eigenen Region. Man könnte das auch mit ‚echtem Innovationsdrang im Bereich der Elektronik und deren Produkte‘ umschreiben.

Hier möchte ich heute ein einziges Beispiel hervorheben, auf das vielleicht der öfters gebrauchte Slogan ‚Beyond ...‘ zutrifft – ganz konkret als ‚Beyond Standard-PCB‘: Die Nummer 15 auf der Liste der größten Leiterplattenhersteller der Welt geht in ihrem Heimatland genau diesen einen Schritt weiter – und damit einen herausfordernden Weg. AT&S investiert in Österreich 500 Mio. € in eine neue Fertigung für organische Schaltungsträger. Das ist ein absoluter Lichtblick in der Branche.

Durch die Kooperation mit Intel und der bereits vor mehreren Jahren erfolgten Investition von ca. 500 Mio. € in eine Fertigung in China hatte man viel gelernt. Die Konsequenz daraus ist, unabhängig von vielen wirtschaftlichen und politischen ‚Spielchen‘ und Zwängen, wieder eigene Unabhängigkeiten und Stärken aufzubauen. Angesicht der kritischen Situa-



Eine gesunde Unabhängigkeit in der Produktion sollte ein wichtiges strategisches Ziel in der Branche werden

tion in Festland-China und Taiwan ist das ein Muss und ein Schritt mit echtem Weitblick, so scheint es.

Das Energiethema hatte ich ja bereits in meiner letzten Kolumne angesprochen [1]. Das Recycling wird bzw. sollte zunehmend wieder im eigenen Land stattfinden und nicht in Billiglohnländer ausgelagert werden. Also weg vom ‚Laubbläser-Syndrom‘: Probleme löst man nicht, indem man sie woanders hin pustet und den anderen dann versucht, Vorschriften zu machen. Das funktioniert so nicht mehr. Denn auch Afrika ist inzwischen in neue Interessens- und Wirtschaftszonen aufgeteilt. Und genau betrachtet sind Europa und Nordamerika hier auch nicht mehr die Nummer 1.

Was wieder aufgebaut werden muss, sind die Lieferketten und Produktionen vor Ort in Europa. Das wird nicht ganz billig. Und an dieser Stelle muss man wieder ein weiteres zentrales Thema ansprechen, wel-

ches besonders immer wieder in der Bundesrepublik Deutschland zum Tragen kommt: Auf den Mittelstand – der im jetzigen Globalisierungsgeschäft hart zu kämpfen hat.

## Europa hat es leider immer noch nicht geschafft, ein eigenes, krisensicheres und vor allem unabhängiges Wirtschaftssystem zu etablieren.

Wo werden eigentlich die neuen Materialien für neue Konzepte der Aufbau- und Verbindungstechnik hergestellt?

Dies ist ein Punkt, der zu klären wäre: Die Chemie-Giganten sitzen zwar vor der Haustür, haben aber nur das ganz große Business von Tonnen und Tonnagen im Fokus. Mit Glyphosat und dessen Zwangskollektivierung kann man aktuell am meisten verdienen. Bis China und Russland auch hier ihre eigene Strategie fahren werden – sicherlich auch in Afrika.

All denjenigen, die noch vor der Pandemie mit ihrer Strategie auf mehr Handel und weniger eigene Produktion sowie auf eine ‚Osterweiterung‘ gesetzt hatten, dürfte vielleicht mittlerweile ein Licht aufgehen oder schon aufgegangen sein.

Man kann das ja auch mal so sehen.

Wir dürfen gespannt sein.

Herzliche Grüße

*Jan Kostelnik*

jan.kostelnik@tebko.de  
www.tebko.de

### Quellen:

J. Kostelnik: PlattenTEKTONIK, Energiewende und Klima – brauchen wir neue AVT-Stragien?, PLUS, 5(2022), 699–701, Eugen G. Leuze Verlag,