

Planungshorizonte bis 2024

»Weit weg vom Normalzustand«

Redesign statt Design-in – das Geschäft der Stromversorgungs-Distributoren hat sich durch die Pandemie deutlich verändert. Die Probleme der Lieferkette haben die Lager großer Stromversorgungs-Distributoren deutlich abschmelzen lassen. Und die Preise steigen inzwischen fast quartalsmäßig.



Bilder:WEKA Fachmedien

Verkauf ab Lager – diesem Business-Konzept folgt das Geschäftsmodell der Distribution in seinen Grundzügen. Um auf fast jede Kundenanfrage vorbereitet zu sein, verfügen große Distributoren normalerweise über ein mit Standardprodukten aller Art gefülltes Lager. Im Idealfall sollen zwischen Bestellung und Lieferung nicht mehr als 24 oder 48 Stunden liegen. Wer nicht groß genug ist, um seinen Bedarf direkt beim Hersteller ordern zu können, der geht über die Distribution – ein Prinzip, das auch für das Stromversorgungssegment gilt. Angesichts von High Runnern wie etwa LED-Stromversorgungen haben viele Distributo-

ren in den letzten Jahren massiv in den Gebäudeausbau ihrer Lager investiert.

Seit dem Beginn der Corona-Pandemie und den dadurch verbundenen Verschlechterungen der Versorgungslage, die durch geopolitische Entscheidungen noch weiter verschärft wurde, hat sich in der Distribution viel geändert. »Aktuell sind wir noch weit weg von jeder Form von Normalität«, versichert Jörg Traum, Geschäftsführer der Emt-ron electronic. So würden sich Distributoren nach wie vor weniger um die Gewinnung neuer Kunden und Design-ins kümmern, sondern sich stattdessen weiterhin vor allem mit

brennenden Fragen der Logistik bei bestehenden Kunden beschäftigen.

»Unsere größte Herausforderung ist es nach wie vor, die Ware in einem Zeitrahmen zum Kunden zu bekommen, die diesen nicht vor Probleme stellt«, so Traum. Solche Bemühungen werden manchmal zusätzlich dadurch erschwert, dass völlig überraschend in China wieder über eine ganze Industrieregion oder einen Hafen ein Lockdown verhängt wird. »Das hat dann wieder zusätzliche Verzögerungen von einigen Wochen zur Folge.« Denn es sei ja nicht damit getan, die Ware dann endlich im Container aufs Schiff bekommen zu haben;



Die Teilnehmer des Forums

Jens Egbers, Manager FAE-Team, MEV Elektronik Service

Andreas Hanausek, Product Marketing & Applikations Active Components, Codico

Thomas Merkel, Product Marketing Manager, Hy-Line Power Components

Frank Stocker, Field Application Engineer Power Supplies, Schukat electronic

Jörg Traum, Geschäftsführer Emtron electronic

»wenn der Frachter dann endlich in Europa ankommt, stauen sich ja vor den Häfen wieder die Schiffe, und das Löschen der Fracht dauert deutlich länger als sonst«. Nach Traums Einschätzung wird sich an dieser Lage so lange wohl nichts ändern, wie China an seiner Null-Covid-Strategie festhält. »Solange werden wir immer wieder mit überraschenden, kurzfristig auftretenden Logistikproblemen zu kämpfen haben.«

Frank Stocker, Field Application Engineer Power Supplies bei Schukat electronic, sieht das ähnlich: »Wir sind noch weit, weit weg von Normal.« Aktuell, so seine Einschätzung, sei beispielsweise das Schukat-Lager im Stromversorgungsbereich um 30 bis 40 Prozent unterdeckt. »Es ist branchenweit in den letzten Jahren viel in den räumlichen Ausbau der La-

gerkapazitäten investiert worden«, so Stocker, »aber letztlich bekommen wir nach wie vor einfach nicht genügend Ware, um unsere Lager wieder zu 100 Prozent aufzufüllen.« Eine Situation, an der sich kurzfristig nach seiner Einschätzung nichts ändern wird; »wie das dann 2023/24 weitergeht, müssen wir noch sehen.«

Was ihn überrascht, ist weniger die Tatsache, dass es immer noch den einen oder anderen Kunden gibt, der nicht der Situation angepasst planen kann, sondern vielmehr, dass nach wie vor noch kein Kipppunkt erkennbar ist. »Ich denke, die Distribution hatte ein sehr gutes Jahr 2021, und auch 2022 ist ein gutes Jahr, aber wir haben irgendwann mit einem Kipppunkt gerechnet. Nicht dass sich die Lieferzeiten entspannen würden, aber dass die Kunden nicht mehr so langfristig disponieren würden. Das ist bisher aber ausgeblieben, wir sind immer noch auf einem sehr hohen Niveau.«

Etwas anders als bei Emtron und Schukat läuft das Geschäft der Stromversorgungs-Distribution bei den übrigen Teilnehmern der Diskussionsrunde ab. »Wir hatten in der Vergangenheit eigentlich kein klassisches Lager in dem Sinn«, erläutert Andreas Hanausek, Product Marketing & Applikations Active Components bei Codico. »Wir hatten ein kleines Lager, um Muster zu verkaufen oder auch den Bau von Kleinserien ermöglichen zu können. Unser Haupt-Business ist das Projektgeschäft, in dem wir als Logistikpartner zwischen Hersteller und Kunde auftreten und für einen reibungslosen Warenverkehr zwischen den beiden Seiten sorgen.«

»Ein freies Lager an Netzteilen haben wir in der Vergangenheit kaum gehabt«, versichert auch Jens Egbers, Manager des FAE-Teams bei MEV Elektronik Service, »außer für unsere konfigurierbaren Stromversorgungen«. Aber auch dieses Lager sei inzwischen fast leer: »Was reinkommt und was wir selbst konfigurieren,



Jens Egbers, MEV Elektronik Service

»Wir hatten immer nur ein Lager für konfigurierbare Stromversorgungen, und selbst das ist inzwischen leer. Was reinkommt, wird von uns konfiguriert und ist in der nächsten Woche schon wieder verbaut und weg.«

ist dann nach einer Woche auch schon wieder verbaut und weg.« Zeitfressende Diskussionen gibt es nach seiner Schilderung immer wieder, wenn Kunden versuchen, Bauteile zu organisieren, die etwa einem Stromversorgungshersteller gerade fehlen: »Auch wenn der Wille und die Bereitschaft zu helfen da sind, führen solche Unterfangen selten zu einer beide Seiten befriedigenden Lösung.« Egbers weist auch darauf hin, dass man ja in der Distribution durchaus krisenerfahren sei, »aber diese Zusammenballung gesundheitspolitischer, logistischer, wirtschaftlicher und geopolitischer Herausforderungen ist bislang einmalig und hat damit eine ganz neue Dimension der zu lösenden Probleme eröffnet.«

Sind von der angespannten Situation am Markt eigentlich die Segmente DC/DC-Wandler und AC/DC-Netzteile im gleichen Maße betroffen, oder gibt es da Unterschiede? »Ob On-Board-Wandler oder Industriemnetzteil, im Prinzip kämpfen beide Produktsegmente mit den gleichen Problemen«, so Stocker; »wir müssen aber schon ganz klar feststellen, dass der Bereich On-Board-Wandler in den letzten Jahren ein deutlich dynamischeres Wachstum gezeigt hat als der Bereich der Industriestromversorgungen.«

Hat das mit dem propagierten Umschwung von AC- zu DC-Geräten zu tun? »Zum Thema dieser DC-Fabriken wird in meinen Augen immer noch in erster Linie geforscht«, so Egbers; »in der Distribution spielt dieser angestrebte Umstieg deshalb noch keine Rolle.« »Es gibt zu diesem Thema ja beim ZVEI den Arbeitskreis DC-Grid, in dem zahlreiche Stromversorgungshersteller vertreten sind«, wirft Stocker ein. »Im Prinzip sprechen wir hier über Stromversorgungen, die DC-fähig sind, die also über einen besonderen Eingangsspannungsbereich verfügen.« Ob das dann ein und dasselbe Produkt, nur mit einem anderen Spannungsbereich, sei oder ein komplett neues Produkt, sei aber nach seinem Wissen noch nicht geklärt. »Ich muss auch ganz ehrlich sagen, dass ich in diesem Zusammenhang noch keine einzige Kundenanfrage bekommen habe.«

Dagegen erweist sich offenbar ein bereits seit Jahrzehnten existierender Nischenmarkt als weiterhin sehr erfolgreich: das Produktsegment der konfigurierbaren Stromversorgungen. Gefragt sind die Produkte überall dort, wo eine galvanische Trennung zwischen den Spannungen erforderlich ist und wo es um höhere Leistungen geht; »das sind keine Lösungen für IoT-Anwendungen, die 50 mA ziehen«, meint Egbers scherzend. Im Prinzip



Thomas Merkel, Hy-Line Power Components

„Es ist nicht so, dass wir uns vom Design-in- zum Redesign-Partner entwickelt haben, aber viele Ressourcen bei den Kunden sind immer noch dadurch gebunden, die Produktion am Laufen zu halten, da findet sich wenig Zeit für die Besprechung neuer Projekte.“

geht es darum, die Time to Market zu verkürzen, indem man sehr schnell ein passendes Produkt hat, das sich auf verschiedene Applikationsanforderungen anpassen lässt.

Mit den weltweit neu entstehenden Halbleiter-Fabs, aber auch zahlreichen Laser-Applikationen hat dieser Nischenmarkt zuletzt einen deutlichen Push erhalten. Wohl nur unter diesem Aspekt ist zu verstehen, dass zuletzt auch der weltgrößte Stromversorgungshersteller Delta in dieses Marktsegment eingestiegen ist, mit laut Egbers mit wirklich schicken Geräten, die keine Wünsche offen lassen. »Man muss diese Geräte dann aber auch wirklich brauchen, und wir sprechen hier ja von Ausgangsleistungen von 3 kW.« Aufgrund der Preise für diese Geräte seien die neuen Delta-Geräte auch für die Distributoren interessant, »denn drei, vier Kunden reichen in diesem Fall schon, um daraus ein erfolgreiches Geschäftsmodell zu machen.«

Wie hat sich unter dem Eindruck dieser Ereignisse die Arbeit der Stromversorgungs-Distributoren in den letzten zwei, zweieinhalb Jahren verändert? »Wir sind viel mehr im Reaktionsmodus als früher«, meint Egbers, »wir kommen ja gar nicht mehr zum Design-in.« In den vielen Gesprächen, die sowohl mit den Herstellern als auch mit den Kunden zu führen seien, bleibe dann eben auch einmal das neue Projekt auf der Strecke, über das

man eigentlich habe sprechen wollen, »weil man eben massive Probleme mit dem Bestandsprojekt hat«. Es gäbe schlicht zu viele separate Baustellen, und statt wirklich neue Projekte aufzutun, versuche man durchaus erfolgreich, »von der Seite an Redesigns heranzukommen.«

»Wir sehen zwar, dass sich die Situation langsam verbessert«, so Thomas Merkel, Product Marketing Manager bei Hy-Line Power Components, »aber ein Großteil der Ressourcen beim Kunden ist immer noch dadurch gebunden, dass sichergestellt werden muss, dass die Produktion läuft«. Er wolle zwar nicht sagen, dass man sich vom Design-in- zum Redesign-Partner entwickelt habe, »aber wo die Design-in-Fenster früher sehr eng waren und wir aus diesem Grund versucht haben, möglichst früh bei Neuprojekten dabei zu sein, hat sich inzwischen eine Situation ergeben, bei der wir immer häufiger mitten im Projekt als Problemlöser einsteigen, indem wir den Kunden kurzfristig Alternativen aufzeigen.«

Im Zusammenhang mit der außerordentlichen Belastung der letzten zweieinhalb Jahre stellt sich natürlich auch die Frage, ob die Mitarbeiter bei den Distributoren angesichts von Ausnahmezustand und andauernder Eskalationsituation nicht irgendwann an ihre Belastungsgrenzen stoßen. »Letztlich muss das die Mannschaft bewältigen, die schon im Boot ist«, gibt Stocker zu; »als Unternehmen kann ich nicht angesichts eines Umsatzplus von 30 Prozent und eines Auftragsplus von 60 Prozent massiv Mitarbeiter einstellen, ganz abgesehen davon, dass ich die in der aktuellen Marktsituation sowieso nicht bekommen würde«. Die Lösung bei Schukat war dann, den Außendienst, der sowieso unter den Kontaktbeschränkungen der Coronapandemie nicht raus zu den Kunden konnte, für die Backoffice-Tätigkeiten zur Betreuung der Bestandskunden zu nutzen. »Diese Ressource konnten wir relativ schnell ziehen, aber natürlich mache ich einen passionierten Außendienstmitarbeiter damit auch nicht unbedingt glücklich.«

»Als ich mich vor Jahren für die Tätigkeit im Vertrieb entschieden habe«, so Hanausek, »waren dafür verschiedene Faktoren verantwortlich, und dazu gehörte sicher nicht die Aussicht auf das erfolgreiche dritte Redesign oder eine endlos erscheinende Zahl von Video-Meetings. Der Vertrieb lebt vom Erfolgserlebnis toller neugewonnener Projekte, da nehme ich mich selbst nicht aus«. Der Aufwand im Backoffice sei in den letzten

zweieinhalb Jahren sicher deutlich höher gewesen als sonst, »für den Außendienst war das Arbeiten unter den Corona-Bedingungen aber letztlich einfach eine andere Tätigkeit.« »Natürlich freut sich jeder über die Flexibilität, die mit den Homeoffice-Regelungen geschaffen wurde, aber letztlich freut sich doch jeder auch, wenn er wieder zurück ins Büro kommen und den direkten Austausch mit den Kollegen suchen kann.« Diese Rückkehr zur Normalität, da ist sich Hanausek sicher, wird auch wieder für eine Entlastung bei den Mitarbeitern sorgen, »denn die Lieferkette ist, wie sie ist.«

Unter dem Eindruck dieser besonderen Rahmenbedingungen und nach Aufforderung durch Hersteller und Distributoren disponieren viele Anwender heute mit sehr langen Planungshorizonten. Von den Diskussionspartnern werden in diesem Zusammenhang Zeiträume von ein, eineinhalb bis zwei Jahren genannt. So erfreulich dies aus planungstechnischer Sicht sein mag, werfen diese langen Planungshorizonte doch auch Fragen auf: »Wie gesund ist dieses Auftragsniveau?«, wirft etwa Traum ein. »Unsere Book-to-Bill liegt immer noch deutlich über 1,2.« Er habe sich mal mit europäischen Partnern unterhalten, und dort sehe es durchaus anders aus: »Da werden Book-to-Bill-Werte von 0,7 oder 0,8 genannt«, stellt der Emtron-Geschäftsführer fest. »Man bekommt den Eindruck, dass wir hier in Deutschland immer noch sehr auf der grünen Wiese leben. Wir laufen immer noch vorneweg und generieren Aufträge, das ist in anderen europäischen Ländern so nicht mehr der Fall.«

Stellt sich die Frage, wie belastbar diese langfristigen Planungshorizonte und Orders sind. »Wenn der Einbruch kommt, dann wird es wirklich spannend«, meint Egbers, »es gibt durchaus Kunden, die bis 2024 vorgeplant und bestellt haben.« Wenn die ursprünglichen Erwartungen dann nicht erfüllt werden, erwarte der Kunde durchaus, dass er aus diesen langfristigen Verträgen wieder herauskomme und der Distributor ihm dabei behilflich ist.

Im Prinzip, so die Diskussionsteilnehmer, drehe es sich dabei um Backlog-Anpassungen. So wie diese in den vergangenen zwei Jahren von den Herstellern umgesetzt wurden, sei damit im Fall einer Rezession auch von Kundenseite zu rechnen. So weit ist es aber bisher nicht. Bisher sind es noch die Hersteller, die quasi fast vierteljährlich ihre Preise erhöhen. Waren es zu Beginn die steigenden Rohstoffkosten, die auf diese Weise weiter-



Frank Stocker, Schukat electronic

„ Unser Lager im Stromversorgungsbereich ist aktuell um 30 bis 40 Prozent unterdeckt. Wir bekommen aber einfach nicht genug Ware geliefert, als dass wir die Chance hätten, unser Lager wieder zu 100 Prozent aufzufüllen.“

gegeben wurden, dürfte es aktuell wohl vor allem mit dem veränderten Wechselkursverhältnis zwischen Euro und Dollar zu tun haben. »Im Prinzip wird immer ein ganzes Bündel von Gründen genannt«, so Hanausek, »wirklich transparent sind die vorgenommenen Preiserhöhungen nicht«. Wer meint, sich auf einen existierenden Kaufvertrag mit festgeschriebenen Preisen berufen zu können, stellt schnell fest, dass dem nicht so ist. »Wir können dem Kunden in so einem Fall nur sagen, das stimmt«, so Egbers, »aber wenn du das nicht akzeptierst, bekommst du keine Ware mehr.«

Nun sind Allokationen und Preissteigerungen ja nichts Neues; fragt man, wo der Unterschied zur letzten Situation dieser Art 2017/18 lag, erntet man nur so etwas wie ein müdes Lächeln. »Ich glaube, wir wünschten uns alle, wieder auf dem Eskalations-Level vor 2018 zu sein«, so Stocker. »Damals haben wir darüber diskutiert, dass ein paar Leistungs-MOSFETs und Leistungskondensatoren nicht zu kriegen waren; heute bewegen wir uns, was die Verfügbarkeit von Produkten und Komponenten angeht, auf einem ganz anderen Niveau!« – »Wenn ich mich an die Diskussionen vor vier Jahren erinnere, dann waren das Kleinigkeiten, das waren Probleme, denen man sich gestellt hat und die man gelöst hat«, so Egbers, »das heute ist eine ganz andere Nummer.«

AC-DC Converter



RECOM

RECOM AC/DC-Wandler-Module Serie RAC20E-K/277

- 20 Watt im 2"x1" Gehäuse
- 85-305 VAC Eingangsspannung
- Überspannungskategorie III
- < 200 mW Standby-Verbrauch
- 3 Jahre Herstellergarantie

Distribution by Schukat electronic

- Über 250 Hersteller
- 97% ab Lager lieferbar
- Top-Preise von Muster bis Serie
- Persönlicher Kundenservice

Onlineshop mit stündlich aktualisierten Preisen und Lagerbeständen

schukat.com

SCHUKAT
electronic



Andreas Hanausek, Codico

„Vor allem große Kunden beginnen, ihre Forecasts nach hinten zu korrigieren. Das hat aktuell noch keine Auswirkungen auf den Umsatz, wird sich aber auf die Auftragsentwicklung im nächsten Jahr niederschlagen.“

Traum sieht aber seit dieser Zeit auch einen entscheidenden Fortschritt in den Beziehungen zu den Kunden: »Vielleicht waren wir damals auch nicht genau auf Augenhöhe mit den Kunden«, wirft er ein, heute sei das dagegen ganz anders, »wir sind viel näher zusammengerückt, wir sind Partner, die gemeinsam die auftretenden Probleme, etwa in der Logistik, lösen«. Dieses partnerschaftliche Handeln schlage sich dann auch bei heikleren Themen wie etwa Backlog-Anpassungen nieder. »Ich bestätige ihm erst einmal den Eingang seiner Bestellung, und über den Preis unterhalten wir uns dann in zwei Monaten.« Hanausek kommentiert diese Entwicklung ironisch: »Das ist, wie wenn ich jemandem ein Auto verkaufe, er kann schon mal damit fahren, aber ob es ihn dann 40.000, 50.000 oder 60.000 Euro kostet, das erfährt der Kunde dann erst später.«

Aber woher kommen die riesigen Auftragsmengen eigentlich, die nach wie vor für die vollen Auftragsbücher der Stromversorgungs-Distributoren sorgen? Es sind letztlich die Megatrends, die auch schon in den letzten Jahren bekannt waren, die inzwischen aber ganz neue Bedarfs-Level erreicht haben. »Wir haben beispielsweise einen Kunden, der baut 10.000 Wallboxen in der Woche, und das über einen Zeitraum von zehn Wochen«, berichtet Traum; »wenn da ein kleiner 3-W-Wandler auf der Leiterplatte oder ein 20-W-Wandler, der das Display versorgt, fehlt, dann steht die Produktion.«

Neben dem Auf- und Ausbau der E-Mobility-Infrastruktur ist es natürlich der Ausbau des 5G-Netzes, der etwa bei Outdoor-Stromversorgungen ab 600 W für ein kräftiges Nachfrageplus sorgt. Immer konkreter würden zudem die Applikationen und daraus resultierende Bedarf im Bereich Smart City, »und dann kommt da mit Macht das Thema Energiekrise«, so Traum, »das sorgt über die dadurch hochschießenden Applikationen für weitere zusätzliche, nicht geplante Bedarf.«

Egbers pflichtet ihm bei: »Viele Aufträge kommen inzwischen aus dem Bereich der erneuerbaren Energien, da geht es um PV-Umrichter oder Energiespeicher, das hat sicher auch mit der Energiekrise zu tun. Diesen Markt hat es natürlich schon in den letzten Jahren gegeben, aber durch die gestiegenen Gas- und Strompreise geht der inzwischen durch die Decke, der wird richtig gepusht!« Egbers bestätigt auch, dass das Thema E-Mobility-Ladeanwendungen auch in Deutschland massiv Fahrt aufgenommen hat: »Nicht nur die AC-Wall-Boxen laufen inzwischen in Deutschland in hohen Stückzahlen, auch der Bau von DC Fast Chargers, die man jetzt vor allen an Autobahnen sieht, hat inzwischen deutlich zugenommen.«

Hanausek meint, er wolle ja nicht zynisch klingen, »aber einer der wenigen Anwendungsbereiche, in denen sich der Bedarf wieder etwas reduziert hat, sind Beatmungsgeräte«. Unter dem Schock der Ereignisse seien die Bedarfe für Produkte dieser Art in den ersten Monaten des Jahres 2020 sprunghaft nach oben geschossen. Schon damals hätten allerdings Hersteller aus dem Medizintechnikbereich damit gerechnet, dass diese akuten Mehrbedarfe einen Vorgriff auf die nächsten Jahre darstellten. Diese Einschätzung ist inzwischen eingetreten. Der Bedarf in diesem Bereich bewegt sich wieder auf dem Vor-Corona-Niveau, wenn er nicht sogar darunter gefallen ist. »Dieser Markt ist inzwischen sehr gesättigt«, stellt denn auch Egbers fest.

Stocker weist aber darauf hin, dass sich je nach der weiteren Entwicklung des Infektionsgeschehens die Situation auch wieder verändern kann. »Verschlimmert sich die Infektionslage deutlich und wir kommen wieder zu Engpässen bei den Intensivbetten, kann ich mir durchaus vorstellen, dass es da im Herbst, Winter einen zusätzlichen Bedarf an solchen Geräten geben könnte.« Aber er gibt Hanausek grundsätzlich Recht: »Ob nun Netzteile für die Industrie, die Bahn oder den LED-Beleuchtungsbereich, es gibt keinen einzigen Bereich, in dem die Auftrags- und Umsatzentwicklung aktuell negativ wäre.«

Das gilt auch für einen Anwendungsbereich, der in der deutschen Elektronikbranche zwar nicht direkt totgeschwiegen wird, der aber auch selten herausgestellt wird – die Rüstungs- oder Wehrtechnik. Die unter dem Eindruck des russischen Angriffskrieges gegen die Ukraine eingeläutete Zeitenwende mit einem Sondervermögen von 100 Milliarden Euro, die in die Bundeswehr und ihre Ausstattung investiert werden sollen, schlagen sich natürlich auch in den Auftragsbüchern der Stromversorgungs-Distributoren nieder. Über konkrete Waffensysteme möchte niemand am Tisch sprechen, »aber da sind inzwischen Aufträge reingekommen, die suchen schon ihresgleichen«, versichert Traum. Natürlich habe es auch in der Vergangenheit Aufträge aus diesem Bereich gegeben, aber der Anstieg in den letzten Monaten sei deutlich spürbar.

War der Militär- und Sicherheitsbereich in der Vergangenheit ein Anwendungssegment, das durch Spezialisten bedient wurde, deren Produkte entsprechende MIL-Spezifikationen aufwiesen, kann es laut Traum schon sein, dass heute nicht mehr High-End-Hybrid-Wandler in solchen Applikationen zum Einsatz kommen, »sondern auch DC/DC-Wandler mit erweitertem Temperaturbereich«. Anders sei es aber im Bereich der Präzisionswaffen. Dort kommen nach wie vor keine Standardwandler zum Einsatz, sondern nur entsprechend qualifizierte MIL-Wandler.

Und im neu erblühenden Weltraumgeschäft? Haben da Standard-Wandler eine Chance? Gemäß dem Fast-Failure-Konzept, so die Diskussionsteilnehmer, habe man sich bei der Realisierung der Starlink-Satelliten des SpaceX-Unternehmens von Elon Musk zu Beginn für den Einsatz von Standard-Wandlern entschieden. Nach massiven Ausfällen kämen nun wieder Wandler zum Einsatz, die nicht nur der extremen Beschleunigung während des Starts und der extremen Temperaturen im erdnahen Raum besser widerstehen, sondern vor allem auch der Belastung durch die kosmische Strahlung. Bei der NASA und der ESA, so Traum, gelten immer noch die ursprünglichen Spezifikationen. »Das ist zwar ein Nischenmarkt«, so der Emtron-Geschäftsführer, »aber wir kennen uns eben mit den entsprechenden Normen aus und können damit das Design-in unterstützen«. Raumfahrt, so Traum, »ist ein stetiges Geschäft, das jetzt wieder einen Aufschwung erfahren hat.«

Doch zurück zu den realen Problemen des Stromversorgungsmarktes. Dass die Hersteller zum Teil an die Grenzen ihrer Produktionskapazitäten kommen, hat nach wie vor damit zu

tun, dass die zuverlässige Versorgung mit kritischen Bauteilen häufig zu wünschen übrig lässt. In besonderem Maße stechen hier Leistungshalbleiter, etwa in Form von Super-Junction-MOSFETs oder auch von SiC-MOSFETs, hervor. In Deutschland klagt fast jeder Stromversorgungs-Hersteller darüber, nicht genügend dieser Bauteile zu erhalten oder sie nicht zum gewünschten Zeitpunkt damit versorgt zu werden. Dass man sich dagegen auch absichern kann, zeigen Meldungen von Delta, Mean Well und Advanced Energy. Sie haben in den letzten Monaten entsprechende Vereinbarungen mit namhaften Leistungshalbleiter-Herstellern bekannt gegeben.

»Viele Hersteller haben jedoch überhaupt nicht die Größe, um über solche Abkommen nachzudenken«, wendet Merkel ein. Für Traum ist ein solches Vorgehen eine Frage der jeweiligen Firmenphilosophie. Stocker weist darauf hin, dass etwa Mean Well in der letzten Allokationsphase 2018 »eine vernünftige Planung abgeben hatte und letztlich nur das eingefordert habe bei den Halbleiterherstellern, was sie foregecastet haben«. Allerdings konnte das, was jetzt passiert ist, niemand forecasten, gibt Stocker zu, »und so musste dann auch Mean Well seine Lieferzeiten erhöhen, wenn auch vielleicht in einem anderen Umfang als andere«.

Egbers weist darauf hin, dass es offenbar nur Stromversorgungshersteller mit Umsatzgrößen über 1 Milliarde Dollar sind, die für solche Überlegungen in Betracht kommen. »Bei Delta bekomme ich heute auch Ware mit einem Zeithorizont von 18 bis 20 Wochen«, so seine Auskunft. Gegenüber der Automobil- und Automotive-Branche, so Traum und Merkel, seien halt auch Stromversorgungs-Hersteller mit einigen hundert Millionen Dollar oder Euro Umsatz offensichtlich einfach zu klein.

Unter dem Eindruck der allgemeinen Versorgungskrise im Bauelemente-Bereich entscheidet immer häufiger die Verfügbarkeit eines Produktes über den Kauf, und weniger der Preis. Ist das im Stromversorgungsbereich auch so? Tragen die Lieferschwierigkeiten einzelner Hersteller bei bestimmten Produkten dazu bei, dass die Kunden verstärkt über Lieferantenwechsel nachdenken?

»Nein! Vonseiten der Kunden wird alles unternommen, um das nicht tun zu müssen«, versichert Egbers. »Um das einmal eidesignte Produkt nicht ersetzen zu müssen, ist der Kunde auch bereit, Mehrkosten auf sich zu nehmen.« Wenn das alles nicht helfe, dann werde heute vielleicht etwas schneller ein Redesign ge-



Jörg Traum, Emtron electronic

„Aktuell sind wir in der Stromversorgungs-Distribution immer noch weit weg von jeder Form des Normalzustands. Unser Fokus liegt noch immer auf der Logistik und wie wir die Ware zu den Kunden bekommen.“

macht als in der Vergangenheit. »Wer in der Vergangenheit gute Erfahrungen mit einem Lieferanten gemacht hat, der will nur sehr ungern wechseln, da kommt dann alles auf den Tisch, die Qualität, Ausfälle, Zuverlässigkeit«.

»Da muss der Schmerz schon sehr, sehr groß sein«, pflichtet Traum bei. Wenn er sich Anwendungsbereiche wie etwa die Medizintechnik ansehe, dann kenne er da keinen Hersteller, der bereit sei, so ein Risiko auf sich zu nehmen. Wenn sich etwas verändert habe, dann die Haltung zum Thema Second Source, auch wenn bei diesem Thema nicht nur die Entwicklungsabteilung entscheide, sondern daran auch andere Abteilungen beteiligt seien.

»Ich denke, aufgrund der Intensität der Krise ist inzwischen schon bei vielen Kunden und Entwicklern der Gedanke der Second Source angekommen«, meint Stocker. Er ist der Ansicht, dass diesem Thema in Zukunft deutlich mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden wird, auch unter dem Aspekt des Risikomanagements etwa in Hinblick auf die Situation zwischen China und Taiwan. »Allerdings muss man dann genau hinschauen, es bringt ja nichts, wenn die Second Source dann unter einem Brand-Level-Namen letztlich von der gleichen Fertigungslinie kommt.«

Das Thema Loyalität wird aus Sicht von Merkel auch noch einmal interessant, wenn sich die



Lage in den nächsten Jahren wieder entspannt. Man sei mit vielen Kunden in der Krise schon sehr eng zusammengerückt; »da habe ich schon den Glauben und die Hoffnung, dass wir mit diesen Kunden auch in Zukunft langfristig zusammenarbeiten werden, auch wenn man bei diesen Kunden in der Vergangenheit nicht bei der First Source dabei war«.

Einen ganz anderen Gedanken bringt Hanausek auf: »Warum nicht die Second Source vom gleichen Distributor kaufen? Denn das Risiko ist ja nicht der Distributor, sondern der Hersteller.« Aus seiner Sicht wäre es auch kein prinzipielles Problem, wenn der Hersteller auch als Second Source fungieren würde, »aber wirklich nur dann, wenn die Geräte von einer anderen Fertigungsstraße kommen, die sich am besten auch noch an einem anderen Fertigungsstandort befindet«.

Angesichts weltweit steigender Inflationsraten und eines historisch tiefen Wechselkursverhältnisses zwischen Euro und Dollar: Was kommt auf die Kunden in der Stromversorgungs-Distribution in naher Zukunft noch zu? »Uns ist jetzt schon bekannt, dass es im Oktober zu weiteren Preiserhöhungen kommen wird«, stellt Traum fest. Über die Hintergründe und die Tatsache, dass diese Erhöhungen inzwischen fast quartalsmäßig kommen, könne man als Distributor letztlich nur spekulieren.

Stocker ist sich sicher, dass schon allein das deutlich veränderte Wechselkursverhältnis zwischen Euro und Dollar weiter zu steigenden Preisen führen wird; »die Frage ist nur, wo das noch hingehet«. Während solche Entwicklungen, etwa im dynamischen Halbleiterbereich, auch in der Vergangenheit durchaus üblich waren, »stellt das für Stromversorgungskunden doch eine sehr ungewöhnliche Maßnahme dar, und es ist durchaus nicht einfach, den Kunden diese Entwicklung zu erklären«. »Wir hatten in dieser Branche über eine lange Zeit stabile Preise, dann gab es sogar ein sinkendes Niveau, und nun wurden die Kunden in relativ kurzer Zeit bereits mit mehreren Preiserhöhungen konfrontiert.« Interessant dürfte es werden, wenn die deutlich gestiegenen Energiekosten als weiteres Argument für Preiserhöhungen ins Feld geführt werden.

Relativ einig sind sich die Diskussionsteilnehmer, dass sich die Inflation vor allem psychologisch auswirken dürfte. »Jeder wird sich unter dem Eindruck hoher und weiter steigender Inflationsraten einschränken; ich sehe deshalb das Thema Inflation vor allem im Zusammenhang mit dem Auftragseingang des nächsten Jahres.« »Wenn die Gehälter unter dem Eindruck der Inflation nach oben gehen, dann werden die Firmen versuchen, mehr Marge zu verdienen, um das darstellen zu können«, so Hanausek; »insofern könnte die steigende In-

flationsrate durchaus zu einer weiteren Verteuerung von Stromversorgungen beitragen«.

Hanausek geht davon aus, dass diese Entwicklung sicherlich auch wirtschaftsdämpfend wirken wird. »Wenn ich mir das Thema Auftragsverschiebungen ansehe, das inzwischen immer stärker wird, dann könnte man schon feststellen, dass ein gewisser Scheitelpunkt überschritten ist; ob man das schon Trendumkehr nennen kann, bleibt einmal dahingestellt.«

»Wir haben auch Kunden, die Ware, für die der Ausliefertermin im November lag, lieber verschieben möchten um, sagen wir: zwei, drei Monate«, so Egbers. »Das hatten wir in den letzten zwei Jahren fast gar nicht, aber jetzt gehen die Produkte dieser Kunden offenbar nicht mehr so gut weg, wie sie einmal gedacht haben.« Merkel glaubt in diesem Zusammenhang aber noch nicht an Zusammenhänge mit Inflation und sich eintrübender Konjunktur-entwicklung; er sieht die Probleme bei den Kunden immer noch in erster Linie verursacht durch die mangelhafte Versorgung mit dringend benötigten Komponenten und Subsystemen: »Ich kann nicht feststellen, dass der Markt auf einmal schrumpft. Die Firmen könnten immer noch viel verkaufen, sie bekommen aber die dafür benötigten Materialien einfach nicht in ausreichendem Maße, und das führt zu Verzögerungen.« (eg) ■