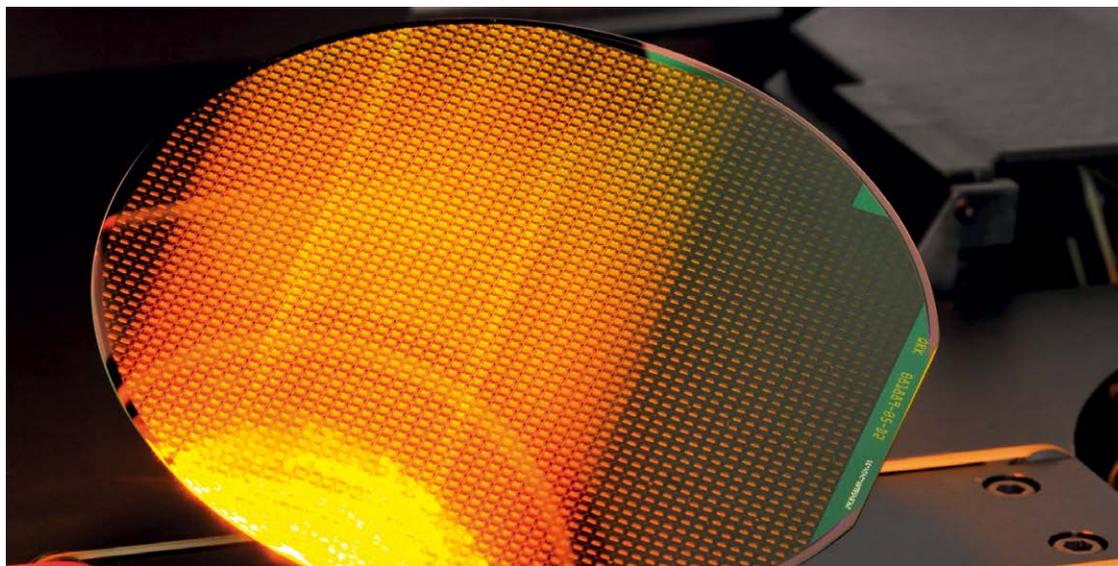


Markt & Technik

DIE UNABHÄNGIGE WOCHENZEITUNG FÜR ELEKTRONIK

Bild: X-Fab



Auf diesem Wafer fertigt X-Fab mithilfe ihrer 0,35-µm-Prozessplattform »XA035« als derzeit einzige Foundry nicht nur sowohl kapazitive als auch induktive, sondern auch diskrete und integrierte Silizium-Isolatoren. Damit haben die Anwender die Möglichkeit, mit diskreten Typen anzufangen und dann auf die integrierten Versionen überzugehen. **Seite 16**

INTERVIEW DER WOCHE
mit Rahman Jamal und
Martin Flör von Weidmüller:
»Die Software bestimmt
den Nutzen der Hardware«

Seite 14

FOKUS
Mess- und Prüftechnik:
Staffelstabsübergabe bei MCD

Seite 23

SCHWERPUNKT
Displays: Nachfrageeinbruch
bei interaktiven Displays –
nur eine Delle?

Seite 26

MANAGEMENT&KARRIERE
Branchenaustausch bei
Markt & Technik: Netzwerken
für erfolgreiches Recruiting und
Personalmarketing

Seite 40

Wachstumserwartungen konnten nicht erfüllt werden

Unangenehme Überraschung für die Stromversorgungsbranche

Bis fast in den Sommer dieses Jahres hinein schien die deutsche Stromversorgungsbranche völlig unbeeindruckt von den sich abkühlenden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen zu sein. Zwar ging der Auftragseingang mit der sich verbessernden Lieferverfügbarkeit zurück, aber laut Kunden gingen die bestellten Stromversorgungen als Vorprodukte immer noch in die Produktion, nicht aufs Lager. Wie unsere aktuelle Umfrage unter führenden Stromversorgungsanbietern in der DACH-Region zeigt, hat sich die Situation seit Sommer vielerorts deutlich verändert.

»Wir waren schon enttäuscht, dass trotz aller gegenteiligen Behauptungen Endkunden und Vertriebskanäle hohe Lagerbestände aufgebaut haben«, stellt Bernhard

Erdl, Gründer und CEO der Puls-Gruppe, fest. »Um den dadurch entstandenen Scheinbedarf zu decken, haben wir hohe Investitionen getätigt und viele Mitarbeiter einge-

stellt, die wir jetzt nicht mehr auslasten können.« Sein Fazit für 2023 lautet: »Unsere Wachstumserwartungen konnten wir deshalb nicht erreichen.«

Auch Gustav Erl, Geschäftsführer der TDK-Lambda Germany, stellt einen ähnlichen Zusammenhang fest: »Unser Wachstum hat sich im Laufe dieses

Seite 3

Fortsetzung von Seite 1

Unangenehme Überraschung ...

Jahres deutlich reduziert. Hervorgerufen wurde das durch die reduzierten Lieferzeiten, was unsere Kunden zu einem Abbau der von ihnen aufgebauten eigenen Lagerbestände veranlasst hat. Inwiefern da schon Bedarfsreduzierungen enthalten sind, lässt sich derzeit noch nicht genau beziffern.«

Positiv überrascht, diese Sichtweise zieht sich durch alle Antworten, wurde die Stromversorgungsbranche in der DACH-Region davon, wie lange die außergewöhnlich positive Geschäftsentwicklung der letzten zwei Jahre angedauert hat. Im Prinzip meldeten die Power-Spezialisten seit dem Ende der Lockdowns in Deutschland kräftige Auftrags- und Umsatzzuwächse, die sich 2021 und 2022 noch in zweistelligen Umsatzzuwächsen niederschlugen.

»Es war eine absolut positive Überraschung, dass sich die erste Jahreshälfte 2023 noch so positiv entwickelt hat«, meint denn auch Martin Tenhumberg, Geschäftsführer der Traco Power; »leider ist durch diesen positiven Jahresbeginn der Rückgang im zweiten Halbjahr um so deutlicher zu spüren«. Auch Hermann Püthe, geschäftsführender Gesellschafter der inprotron Schaltnetzteile, konnte sich die letzten zwei Jahre über deutliche Umsatzzuwächse freuen. Vor dem Hintergrund der inzwischen in fast allen Bereichen deutlich eingetrübten Auftragslage ist das nun nicht mehr so: »Wir können unsere ursprünglichen Ziele für 2023 nicht erreichen, es wird am Ende ein Ergebnis auf Vorjahresniveau sein.«

Aufgrund der Tatsache, dass das Geschäftsjahr der Fortec-Gruppe zum 30. Juni endete, »konnten die von uns gesteckten Wachstumsziele erreicht werden«, berichtet Jörg Traum, Geschäftsführer der zur Fortec-Gruppe gehörenden Emtron. »In der weiteren Entwicklung sehen wir viele Anfragen nach Verschiebungen oder gar Stornierungsanfragen unserer Kunden. Der Umsatz ist zwar recht stabil, doch der Auftragseingang stagniert auf niedrigem Niveau.« Auch er sieht den Hauptgrund für die jetzige Situation darin, »dass durch die verringerten Lieferzeiten die Lager der Kunden gefüllt sind und der Planungshorizont an die verringerten Lieferzeiten angepasst wurde. Den daraus resultierenden stagnierenden Auftragseingang werden wir noch im ersten und zweiten Quartal nächsten Jahres im Umsatz spüren«. Auf die seit über drei Monaten in Deutschland herrschende

technische Rezession führt eigentlich keiner der Befragten die aktuelle Situation zurück. »Wir sehen den Grund der aktuellen Situation ausschließlich verursacht durch die vorgezogene Deckung der Kundenbedarfe während der Allokation«, so Frank Stocker, Field Application Engineer für Power Supplies bei Schukat electronic. »Die sinkenden Auftragseingänge deuten auf sinkende Umsätze im ersten Halbjahr 2024 hin.«

Stocker macht noch auf ein Problem aufmerksam, das bereits Anfang September im Forum »Stromversorgungs-Distribution« der Markt&

Technik thematisiert wurde: die Auswirkungen der sinkenden Auftragszahlen für die Stromversorgungsfertiger in Asien. »Problematisch wird die vorgezogene Bevorratung nun vor allem für die Stromversorgerhersteller, die teils nur noch 50 Prozent ihrer Fertigungskapazität auslasten können.« Anfang September war noch von 60 bis 70 Prozent Auslastung die Rede. »Hält die Situation länger an«, so Stocker, »kann vielleicht nicht das komplette Personal gehalten werden, was im schlimmsten Fall bei abschmelzenden Kundenbeständen und darauf folgenden Bestellungen wieder zu längeren Lieferzeiten führt«. Einige Teilnehmer des Forums im September hatten damals bereits vor einer



Frank Stocker,
Schukat electronic

»Problematisch wird die vorgezogene Bevorratung der Kunden vor allem für die Stromversorgerhersteller, die teils nur noch 50 Prozent ihrer Fertigungskapazitäten auslasten können.«

wiederkehrenden allokatonsähnlichen Situation im zweiten Halbjahr 2024 gewarnt.

Auch wenn es sich bei den geschilderten Problemen letztlich um nichts anderes handelt als eine auf bislang jede Allokation folgende Lagerbereinigung bei den Endkunden und in den Vertriebskanälen – die Unsicherheit über die Entwicklung der nächsten Monate ist groß in der Branche. »Es war selten so schwer, ein Jahr vorausszusehen, wie 2024«, stellt Kai Heinemann, Geschäftsleiter Entwicklung und Produktmanagement bei Block Transformatoren-Elektronik, fest. »In Kundengesprächen will sich nahezu niemand auf klare Mengen für 2024 festlegen, geschweige denn einen Trend für sich erkennen.« Kein Wunder also, dass fast alle Befragten mit einer Verbesserung der Marktsituation erst für das zweite Halbjahr 2024 rechnen.

Mehr über die aktuellen Entwicklungen und Trends der Stromversorgungsbranche in der DACH-Region erfahren Sie in unserem Schwerpunkt Stromversorgungen ab Seite 34. (eg) ■

Auftragseingang der deutschen Stromversorgungsbranche

»Jeder Boom geht einmal zu Ende«

Volle Lager bei den Endkunden und in den Vertriebskanälen lässt seit Monaten die Auftragszahlen sinken.

Eine Entwicklung die sich im ersten Halbjahr 2024 noch fortsetzen dürfte.

Mit einem wieder Anziehen der Nachfrage

rechnet die Branche erst im zweiten Halbjahr 2024.

Wie eine aktuelle Umfrage von Markt&Technik unter den Anbietern von Stromversorgungslösungen zeigt, hat sich die Stimmung in der Branche seit dem Sommer deutlich gewandelt. Auf die Euphorie des 1. Quartals folgte in vielen Fällen spätestens seit der Jahresmitte Ernüchterung. »Positiv war sicher, wie lange der Boom dann am Ende doch noch angehalten hat«, fasst Kai Heinemann, Geschäftsleiter Entwicklung und Produktmanagement bei Block Transformatoren-Elektronik die vergangenen elf Monate zusammen, »doch jeder Boom hat einmal sein Ende«. Deutliche Rückgänge und Verschiebungen der Auslieferungsmengen hätten Block

darum erst spät erreicht, »somit war ein Großteil unseres angestrebten Wachstums bereits erreicht, und die Auswirkungen der wirtschaftlichen Abkühlung waren begrenzt.« Auch Gustav Erl, Geschäftsführer der TDK-Lambda Germany, zeigt sich positiv davon überrascht, »dass die erwartete Abkühlung der Märkte erst in der zweiten Jahreshälfte 2023 begann, dadurch konnten wir noch unsere Erwartungen für 2023 übertreffen«.

Von einem unerwartet starken Beginn des Jahres spricht auch Georg Beretitsch, Geschäftsführer der Phoenix Contact Power Supplies. Er führt das unter anderem darauf zurück, »dass

unsere neue Generation der Trio-Power-Stromversorgungen mit integrierten Mehrkanalabsicherungen sofort nach der Markteinführung einen kontinuierlichen, zusätzlichen Wachstumsbeitrag geleistet hat«. Vor diesem Hintergrund wird Phoenix Contact nach seiner Einschätzung 2023 mit einem sehr guten Wachstum abschließen.

Natürlich kann man die positive Überraschung des ersten Halbjahres auch anders sehen. »So positiv die Überraschung des ersten Halbjahres war«, so Martin Tenhumberg, Geschäftsführer Traco Power, »der Rückgang des zweiten Halbjahres war dadurch noch deutlicher zu spüren«.



Branchenindex

Deutlicher Stimmungsumschwung ab Sommer



Nachdem die Stromversorgungsanbieter in der DACH-Region zum Jahresbeginn noch deutlich besser gestartet waren, als das viele von ihnen eigentlich erwartet hatten, trübte sich die Stimmung in der Branche in der zweiten Jahreshälfte massiv ein. Von 3 auf einen Indexwert von 0,6 – man könnte von einem Stimmungsum-

absturz sprechen. Vorerst scheint die Branche keine Besserung zu erwarten, auch für die erste Jahreshälfte 2024 ergab die Branchenbefragung einen Indexwert von 0,6. Eine Verbesserung erwartet man in der Branche erst wieder für die zweite Jahreshälfte 2024. (eg)



Jörg Traum, Emtron

» Vor einem Jahr sensibilisierten wir unsere Kunden stets auf einen zeitlichen Vorlauf von 52 Wochen. Heute liegen wir eher bei 20 Wochen. Aber wir weisen darauf hin, dass in Asien aufgrund der Auftragslage nur noch 3 Tage gearbeitet wird. «

Ganz ähnlich ging es Nico Kagel, Regional Sales Director Central Europe bei XP Power: »Wir haben bezogen auf 2023 im 2. Quartal einen niedrigeren Auftragseingang verzeichnet und auch das 4. Quartal startete letztlich unter unseren Erwartungen«. Von einer deutlich eingetrübten Auftragslage spricht Hermann Püthe, geschäftsführender Gesellschafter der Inpotron Schaltnetzteile: »Durch die eingetrübte Auftragsentwicklung in fast allen Bereichen werden wir unsere ursprünglich gesteckten Ziele für 2023 nicht mehr erreichen können. Am Ende wird es auf ein Ergebnis auf Vorjahresniveau hinauslaufen«.

»Dass wir im ersten Halbjahr 2023 noch einmal so würden zulegen können, war nicht unbedingt vorhersehbar«, versichert Frank Stocker, Field Application Engineer Power Supplies bei



Hermann Püthe, Inpotron Schaltnetzteile

» Es gibt weiterhin viel zu viele Abkündigungen von Bauteilen. Das sehe ich aktuell als die größte Herausforderung an. Und natürlich sind immer noch Leistungshalbleiter mit langen Lieferzeiten versehen. «

Schukat electronic, »erst ab dem Sommer, im Laufe des zweiten Halbjahres, stellte sich dann der erwartete Umsatzrückgang ein«. Zum Ende des Geschäftsjahres, so seine Einschätzung, wird Schukat voraussichtlich ein Gesamtergebnis leicht unter dem des Jahres 2022 erreichen. Alles in allem ein super Ergebnis, wenn man bedenkt, von welchem Allokationsgetriebenen 2022er-Umsatzergebnis wir kommen«.

»Wir hatten das Jahr 2023 hanseatisch optimistisch geplant«, erzählt Thomas Widdel, Geschäftsführer von Eplax, »also mit einer Portion Vorsicht. Auch wenn der Auftragseingang durch neue Projekte hinter unseren Erwartungen zurückliegt, hat sich das Jahr letztlich positiv entwickelt, und wir liegen im laufenden Geschäft etwa 20 Prozent über unseren geplanten Zielen«.

»Trotz der herausfordernden Situation bei den Halbleiterlieferanten, konnte Murata Power Solutions global eine gute Wachstumsrate erzielen«, berichtet Zlatko Pavlovic, Senior Business Development Engineer bei Murata. Er setzt auch für die Zukunft weiterhin auf Smart-Cities-Applikationen, »durch den Zuwachs der Notwendigkeit an Kommunikationssystemen und dem damit verbundenen Zuwachsbedarf an Stromleistung, sehen wir in diesem Segment viel Potenzial für die kommenden Jahre«.

Von einem turbulenten Jahr spricht Andreas Hanausek, Produktmanager und Field Applikation Engineer bei Codico. »In den ersten beiden Quartalen dieses Jahres ist das Stromversorgungsgeschäft weitergewachsen, seit der Jahresmitte sind die Absatzzahlen nun leicht rückläufig.« Aus seiner Sicht alles in allem ein stabiles Jahr. Jörg Traum, Geschäftsführer der Emtron, berichtet für sein Unternehmen von vielen Anfragen nach Verschiebungen oder gar Stornierungsanfragen. »Der Umsatz ist recht stabil, doch der Auftragseingang stagniert auf niedrigem Niveau.« Bei der ebenfalls zur Fortec Gruppe gehörenden Autronic Steuer- und Regeltechnik, sei die Auftragslage im Bereich kundenspezifischer Stromversorgungen hingegen weiterhin gut.

Ziemlich einig sind sich alle Befragten in der Analyse der Auftragsrückgänge. Sie führen dabei weniger die Auswirkungen der nun bereits seit über drei Monaten andauernden technischen Rezession ins Feld, sondern die Tatsache, dass, wie in jeder bisherigen Allokationsphase, Kunden und Vertriebskanäle Lager aufgebaut haben, die nun angesichts der Entspannung der Liefersituation abgebaut werden. Ein Effekt, der bislang nach jeder Allokation eingetreten ist.

Die Frage nach den Book-to-Bill-Raten wird dahingehend beantwortet, dass sich bei vielen die Raten innerhalb eines Jahres zum Teil fast halbiert haben. Lagen die Werte noch vor einem Jahr in vielen Fällen deutlich über 1, werden inzwischen fast unisono Werte unter 1 angegeben, in manchen Fällen bis hin zu einer Book-to-Bill von 0,6. Bei der Frage, ob es derzeit Anwenderbranchen gibt, die sich resistenter als andere erweisen, sagt Rein-

hard Kalfhaus, Gründer und Geschäftsführer von Syko Power, »dass sich der mobile Markt zu Land, zu Wasser und in der Luft als recht widerstandsfähig erweist«, und er betont, »dass im Fall Syko eine starke Innovationsnachfrage das Wachstum weitertreibt«.

Uwe Saum, Market Development Engineer Manager Power CE bei Arrow, weist darauf hin, dass die Megatrends Elektromobilität

und Elektrifizierung weiter für Wachstum sorgen, »auch der Medizintechnikbereich erweist sich in der Entwicklung kontinuierlich als sehr solide«. Saum macht auch deutlich, wie sich die Bestellungen in jüngster Zeit verändert haben: »Im Schnitt beträgt der Vorlauf bei den Bestellungen 6 bis 9 Monate. Noch vor einem Jahr verzeichneten wir 12, ja manchmal auch 18 bis 24 Monate Vorlaufzeit.«



DC-Netze für die Industrie

Nach Einschätzung von Prof. Holger Borchering, Professor für Leistungselektronik, Elektrische Antriebstechnik und EMV an der TH Ostwestfalen-Lippe, und Mitglied der Open Direct Current Alliance, stehen Niederspannungs-DC-Netze kurz vor ihrem Roll-out in der Industrie. Welche Vorteile die DC-Technik bietet, hätten Projekte im Rahmen von DC-Industrie I und II bewiesen. Gegenüber den letzten 10 Jahren, so sein Argument, habe sich vor allem in der Leistungselektronik einiges geändert. So seien die Bauelemente inzwischen so leistungsfähig und kostengünstig geworden, dass es zum ersten Mal seit 110 Jahren günstiger sei, auf der Niederspannungsebene mit Gleichspannungsnetzen zu arbeiten, anstatt mit Wechselspannungsnetzen. Dadurch würden sich ganz neue Einsparmöglichkeiten bezüglich der Energieaufnahme und der Ressourcen eröffnen.

In der Stromversorgungsbranche stand man den Entwicklungen und Projekten in Richtung Niederspannungs-DC-Netz in den vergangenen Jahren abwartend gegenüber, eine wirkliche Nachfrage von Kundenseite gäbe es bislang nicht. »Wir haben das Thema DC-Stromversorgung immer als spannend wahrgenommen«, so Heinemann, »aufgrund der Notwendigkeit eines nachhaltigen und ressourcenschonenden Handelns wird es schwer einen Weg daran vorbei geben«. Bislang seien allerdings nur einige Leuchtturmprojekte umgesetzt worden. Ein Interesse daran sei auf jeden Fall zu spüren, »für die breite Umsetzung fehlt es nach unserer Einschätzung noch an den erforderlichen Komponenten und für einen vollumfänglichen Einsatz auch an der Standardisierung, beispielsweise in den Bereichen Gebäudetechnik und Brandschutz«.

»Natürlich lässt sich die Energieübertragung und -verteilung über Gleichstromnetze wesentlich energieeffizienter gestalten als über die bestehenden Wechselstromnetze«, versichert Beretitsch, »wir haben bei Phoenix Contact unser neues Produktionsgebäude komplett in Gleichstromtechnik gebaut. Damit sammeln wir wertvolle Erfahrungen mit den zukünftigen 600- bis 1000-V-Systemen«. In den dort errichteten Gleichstromnetzen seien viele der eigenen Produkte von Phoenix Contact verbaut, »und wir stellen fest, dass inzwischen auch unsere Kunden zunehmend nach Produkten für DC-Anwendungen fragen«.

»Unter bestimmten Bedingungen werden manche Anlagen bereits innovativ mit 400- bis 800-V-(DC)-Technik versorgt«, so Walter, »da man von den Erneuerbaren direkt einspeisen will«. Bauseitig sei das eine komplexe Aufgabe, »aber es wäre sicherlich die Art der Einspei-

sung mit dem höchsten Wirkungsgrad, und wir haben bei Camtec Netzteile im Portfolio, die genau das können«. Ob sich daraus wirklich ein Trend entwickelt, müsse sich aber noch zeigen. Das Hauptproblem sieht er darin, »dass es dann irgendwann mindestens drei oder vier verschiedene Versorgungsnetze in einer Fabrikhalle geben wird, das macht die Sache komplex und die Investition teuer, da kaum ein Verbraucher aus dem Regal mit einem 800-V-(DC)-Netz kompatibel ist«. Genau darin, könnte die Krux liegen, so Walter, »aber in einigen Fällen macht es absolut Sinn, diesen Aufwand zu betreiben!«.

»DC-Netze machen zur Minimierung von Verlusten natürlich Sinn, und werden bei Anwendungen mit großen Verbrauchern in einzelnen Projekten wie etwa Rechenzentren teilweise schon genutzt«, bestätigt auch Stocker, »bei unseren industriellen Kunden ist das in der Breite jedoch noch kein großes Thema«. Der Aufbau eines parallelen Gleichstromnetzes sei oftmals zu teuer, Normen und Standards fehlten noch: »Hier braucht es nach unserer Einschätzung noch mehr Zeit«.

Für Tenhumberg ist das DC-Grid in der industriellen Automatisierung aktuell noch ein Randthema, »mit dem wir uns allerdings intensiv beschäftigen, um zu gegebener Zeit die richtigen Produkte im Portfolio zu haben«. Spannungen um 800 V (DC) am Eingang der Stromversorgungen sind aus seiner Sicht allerdings eine Herausforderung, gerade bei den Kondensatoren, »die man nicht auf die leichte Schulter nehmen darf«. Auch Püthe bestätigt, dass die Bestrebungen vorhanden seien, »es gibt auch einige Versuchslinien«. Jedoch sind die damit verbundenen Probleme aus seiner Sicht weiterhin nicht gelöst. »Entsprechende Arbeitsgruppen im ZVEI suchen Lösungen, wobei es letztlich bis auf weiteres eine hybride Struktur bleiben wird«.

Auch bei Arrow stellt man eine Veränderung beim Thema DC-Netze fest. »Auch wenn es nur eine leichte Veränderung ist«, so Saum, »so nehmen wir diese doch in jüngster Vergangenheit wahr«. Aus Sicht von Arrow, sind die DC-Stromversorgungen im Kommen und werden von Industrieteilnehmern nun häufiger in Erwägung gezogen. »Definitiv, immer öfter!«, so die Einschätzung von Pavlovic, »von einem Hype-Thema kommt es inzwischen vermehrt zu realistischen Projekten, die auch umgesetzt werden«. »Wir nehmen tatsächlich seitens unserer Kunden inzwischen mehr Interesse an diesem Thema wahr«, pflichtet auch Erl bei, »wir haben nun vereinzelt Kundenanfragen speziell für DC-Stromversorgungen mit 600- bis 800-V-(DC)-Eingang«. Kein Interesse seiner Kunden an DC-Netzen kann bisher Erdl feststellen: »Von Kundenseite gibt es bislang noch kaum Interesse an DC-Microgrids«. (eg)

Neben der Bahntechnik, die aufgrund ihrer langfristigen Investitionszyklen als sehr stabil gilt, hat sich in den letzten eineinhalb Jahren auch ein Anwendermarkt sehr positiv entwickelt, der in der Vergangenheit in Deutschland eher ein Randthema war. »Der Bereich Wehr-technik hat in Deutschland aktuell einen Sonderstatus inne. Seit dem Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine und dem für die Bundeswehr bereitgestellten Sondervermögen sehen wir eine enorme Steigerung des Geschäfts in diesem Bereich«, so Traum. Eine Einschätzung, die auch Widdel teilt: »Der Bedarf an Rüstungstechnik ist enorm gestiegen, da verzeichnen wir deutliche Steigerungen, das gilt sowohl für Neuprojekte als auch für bestehende Lösungen.« Kalfhaus weist darauf hin, dass es sich sowohl bei Bahn- als auch bei Wehrtechnik nicht um Massenmärkte handelt, »da sind wir als Spezialist kundenspezifisch gefragt«.

Stellt sich die Frage, wie wird es 2024 weitergehen? Wie lange wird das Abschmelzen der Lager bei den Kunden und in den Vertriebskanälen dauern? »Selten war ein Jahr so schwer

voraussehen wie 2024«, meint Heinemann, »in den Gesprächen mit Kunden will sich nahezu niemand auf klare Mengen für 2024 festlegen, geschweige denn einen Trend für sich erkennen. Insofern gehen wir mit verhaltenen Erwartungen ins neue Jahr, das gilt besonders für das erste Halbjahr, danach erwarten wir eine Besserung«. »Basierend auf der aktuellen Lage rechnen wir mit einem schwachen ersten Halbjahr und einer Erholung in der zweiten Jahreshälfte. Auf Jahressicht würde das schlussendlich eine Stagnation bedeuten«, prognostiziert Erl.

So einig sich die Branche in der Analyse der Gründe für den rückläufigen Auftragseingang zu sein scheint, so einig ist sie sich kurz vor Ende des Jahres auch bezüglich der Erwartungen an das Jahr 2024 – die Hoffnungen liegen klar auf der zweiten Jahreshälfte. Vielleicht sollte man aber noch dazu sagen, dass die Befragung vor dem Urteil des Bundesverfassungsgerichts zur Nichtigkeit des Nachtragshaushaltes 2021 durchgeführt wurde. Die nun herrschende Verunsicherung könnte vielerorts dazu führen, dass eigentlich geplante Investitionen und Projekte



Thomas Widdel, Eplax

» Der Bedarf an Rüstungstechnik ist enorm gestiegen. Das gilt sowohl für Neuprojekte als auch für bestehende Lösungen. Das ist auch unabhängig davon, ob wir über Kunden in Deutschland oder im europäischen Ausland sprechen. «

jetzt geschoben werden. Spätestens dann wäre der Wirtschaftsstandort Deutschland wohl in der realen und nicht mehr nur in der technischen Rezession angekommen. (eg) ■