

DIE TECHNOLOGIE Digitale Signalverarbeitung

DER WISSENSCHAFTLICHE HINTERGRUND

Verstärkung schwächster Signale von Sensoren in Gewässern oder Blutproben

DIE ANWENDUNGEN Mehrfach ausgezeichnete Verstärker für den Heim-HiFi-Bereich

VON HELGE SIEGER

Ortstermin bei Idektron. Die Tore zum Allerheiligsten öffnen sich. Nur ein schmaler Gang trennt den Wareneingang von den zur Auslieferung bestimmten Paletten. Silber funkelnde Gehäusefronten türmen sich meterhoch, dazwischen Deckel, Knöpfe und Platinen, aufgebahrt in unzähligen Schalen. Mehr als tausend Einzelteile werden gebraucht, um mit technologischem Know-how einen der weltbesten Vorverstärker bauen zu können.

Innerhalb von weniger als einem Jahrzehnt und mit nur 16 Mitarbeitern hat sich die Bochumer Firma Idektron als Premium-Hersteller im Bereich Unterhaltungselektronik (UE) etabliert. Allein im vergangenen Jahr errangen ihre unter dem Markennamen Audionet vertriebenen Produkte weltweit 26 Testsiege und Ehrungen. „Wir sind keine Klang-Gurus“, antwortet Idektron-Geschäftsführer Thomas Gessler auf die Frage nach dem Erfolgsgeheimnis seiner Produkte. „Unsere Geräte sollen ein Höchstmaß an Information liefern.“

INVESTITIONEN IN NEUESTE TRENDS BRACHTEN IDEKTRON AN DEN RAND DES RUINS – ABER SIE HABEN SICH GELOHNT

Musik und Musikwiedergabe – diese Themen faszinieren Gessler seit seiner Jugend. Schon als Student der Volkswirtschaftslehre baute er sich ein erstes Subwoofer-Satellitensystem. „Es klang nach heutigen Kriterien furchtbar, hat aber tierisch laute Musik gemacht.“ Der technikaffine Volkswirt fing schließlich bei der Zenit GmbH in Mühlheim an, Schwerpunkt technologische Unternehmensberatung. Er sollte kleinen und mittleren Unternehmen bei der Integration neuer Technologien helfen. Fasziniert von diesen Möglichkeiten, wech-



Vom Berater zum Unternehmer: Thomas Gessler hat Erfolg mit hochwertigen digitalen HiFi-Produkten

High-End aus

selte Gessler im Jahr 1990 zu einem anderen Beratungsunternehmen. Sein neues Aufgabengebiet umfasste die Konzeption und Realisation technologischer Infrastrukturen.

ES WAR DIE ZEIT, zu der an vielen Universitäten Technologiezentren aus dem Boden schossen, die dabei helfen sollten, das theoretische Wissen der Hochschulen in vermarktungsfähige Produkte zu überführen. Auch die Ruhruniversität Bochum schuf ein solches Zentrum, und acht Professoren gründeten darin die Innovations- und Technologietransfer-

gesellschaft mbH & Co KG, kurz Inno-Tec. Gessler wurde Berater und Geschäftsführer des Unternehmens,

das mit HiFi nur am Rande zu tun hatte: „Wir haben uns unter anderem mit Sensoren beschäftigt, mit denen sich der Sauerstoffgehalt des Blutes oder eines Gewässers bestimmen ließ. Diese Sensoren lieferten ein extrem schwaches, analoges Signal, das verstärkt werden musste. Das war zunächst der Kern unserer Verstärkertechnologie.“

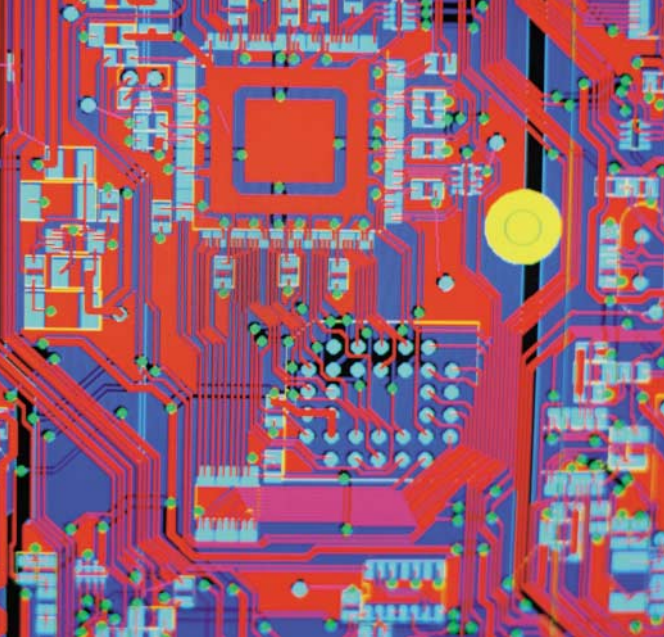
Es gehörte zum Grundkonzept von Inno-Tec, die acht Geschäftsbereiche nach und nach als Einzelunternehmen auszugründen und sich dann aufzulösen. Die Sparte Elektronik war nach ein-

paar Jahren reif für den Alleingang, doch laut Gessler scheute der zuständige Professor das unternehmerische Risiko. Also zahlte er ihn aus und gründete das Unternehmen Idektron (kurz für „Ideen in der Elektronik“) selbst.

Seiner persönlichen Neigung folgend, lenkte Gessler die Entwicklung fortan konsequent in Richtung hochwertiger Unterhaltungselektronik. „Wir wollten einen messtechnisch idealen Verstärker bauen“, sagt er. Ein idealer Verstärker verstärkt ein schwaches Eingangssignal zu einem starken Ausgangssignal, ohne es zu verzerren. Unter der Leitung von Chefentwickler Bernd Sander ist Audionet diesem Ideal inzwischen so nahe gekommen wie kaum ein anderer Hersteller der Unterhaltungselektronik-Branche.

Gerade selbstständig, wurde Idektron schon von B&W Loudspeaker beauftragt, eine aktive Frequenzweiche für den angekündigten Referenzlautsprecher „Nautilus“ zu entwickeln. „Wir haben schließlich in nur sechs Wochen einen produktionsreifen Prototypen geliefert, mit dem B&W hochzufrieden war“, sagt Gessler. Der Rest ist HiFi-Geschichte. Die Nautilus geriet zum Verkaufsschlager, in dem bis heute das elektronische Herz aus Bochum schlägt.

Pünktlich zum einjährigen Bestehen des Unternehmens standen mit dem Vorverstärker PRE und der Endstufe



dem Ruhrpott

AMP I auch die ersten eigenen Audionet-Endprodukte zur Auslieferung bereit. Ihre messtechnischen Eigenschaften und ihr Klang verblüfften die Fachpresse. Doch der erhoffte Verkaufserfolg blieb zunächst aus.

Tatsächlich steckte die gesamte UE-Branche in einer tiefen Rezession. In Deutschland brachen die UE-Umsätze zwischen 1992 und 1997 um 42,5 Prozent ein. Der Markt war schlicht gesättigt. Gessler erkannte: „Wenn wir überhaupt eine Chance haben wollten, mussten wir uns einerseits zu einem Vollsortimenter mit State-of-the-Art-Produkten entwickeln. Andererseits mussten wir die neuesten Technologietrends für uns nutzen.“

Das waren damals vor allem mehrkanalfähige Systeme und Heimkino – und sie erwiesen sich für das noch junge Unternehmen als echte Herausforderung. Vor allem die hohen Lizenzgebühren trieben es bis an die Grenze seiner finanziellen Möglichkeiten. Doch die Investition in eigenständige Lösungen auf höchstem technologischen Niveau machte sich bezahlt: Heute ist Idektron national wie international auf starkem Expansionskurs. Während sich der Rest der Branche im Sog des neuen Hoffnungsträgers DVD nur langsam erholt, hat das Bochumer Unternehmen seinen Umsatz seit dem Jahr 1998 fast verdreifacht.

Obwohl der Export von Anfang an eine wichtige Rolle spielte, vollzog sich der erste Schritt aufs internationale Parkett beinahe zufällig. „Auf einer Messe kam ein chinesischer Importeur in grünem Blouson auf mich zu, sah unsere Geräte, nahm sie in die Hand. Dann setzten wir uns mit übereinander verschränkten Beinen in unseren Vorführraum und diskutierten eine ganze Nacht lang“, erzählt Gessler. Der Chinese versprach, am nächsten Tag wiederkommen – und das tat er auch. Nun allerdings im Anzug und mit Sekretär. „Er gab eine erste Bestellung auf, und plötzlich agierte Audionet international. Das war ein verdammt gutes Gefühl.“ Im laufenden Jahr sorgt der Export für rund 50 Prozent des Idektron-Gesamtumsatzes – Tendenz steigend.

ENTSPRECHEND GELASSEN sieht Gessler dem radikalen Wandel entgegen, der derzeit die UE-Branche erfasst. Mit der fortschreitenden Digitalisierung der Unterhaltungselektronik werden sich viele Produkte dramatisch verändern. Gessler ist bereit, die daraus entstehenden Herausforderungen anzunehmen – obwohl Analog- und Digitaltechnologie in der Praxis völlig verschiedene Welten sind. „Im analogen Bereich ist praktisch alles Hardware. In der digitalen Welt verlagert sich das Verhältnis immer stärker auf die Seite der Software.“

Besonders wichtig ist etwa die Programmierung der so genannten digitalen Signalprozessoren (DSP). Als Dreh- und Angelpunkt aller digitaltechnischen Anwendungen bestimmen sie maßgeblich die Performance eines DVD- oder CD-Players. „Im Grunde sind Signalprozessoren extrem kleine, schnelle Rechner, die über eine eigene Software laufen. Viele Hersteller kaufen diese Bausteine zu, um sie unverändert in das Geräte-Layout zu übernehmen. Das hat uns nie gereicht“, verdeutlicht Thomas Gessler seine Erfolgsphilosophie. Zwar bezieht auch Audionet seine Prozessoren von ausgesuchten Zulieferern. Die Software, die für den guten Klang sorgt, wird hingegen von eigenen Mitarbeitern beigesteuert.

Der Markt sortiert sich neu. Schon kursieren Gerüchte über die nächsten Opfer eines gnadenlos geführten Verdrängungs- und Umstrukturierungsprozesses.

Bei Audionet arbeitet man derweil mit Hochdruck an der digitalen Zukunft. So sollen sich künftige Audionet-Geräte problemlos mit anderen Digitalsystemen verknüpfen und in die Computerwelt integrieren lassen. Der digitale Markt, da ist sich Thomas Gessler sicher, wird zu einer Renaissance der Unterhaltungselektronik führen. „Es wird eine Tendenz zur Miniaturisierung und zur Intelligenz geben, mit neuen Produkten in der Bild- und Tonwiedergabe. Wir versuchen nicht nur, dabei zu sein, sondern in Teilbereichen maßgebliche Impulse zu geben.“

Die Chancen dafür, dass ihm das gelingt, stehen gut. ■