

Besuch bei DEV Systemtechnik

Taunus spezial

In dem kleinen Taunusstädtchen Friedrichsdorf residiert die DEV Systemtechnik, ein auf Hochfrequenzbaugruppen spezialisiertes Unternehmen, mit denen u. a. Kabelnetzbetreiber, Kopfstationshersteller, aber auch Satellitenbetreiber bedient werden. „Flexibel, schnell und zuverlässig“ ist dabei die Devise von Geschäftsführer Jörg Schmidt.

DEV-Kunden schätzen dies und setzen dabei gleichzeitig auf die hohe Qualität der Friedrichsdorfer HF-Spezialisten. Hohe Qualität und Präzision kommen bei DEV nicht von ungefähr. Im Jahre 1988 gegründet, war man zunächst in der Messtech-

nik tätig. DEV entwickelte dafür keine eigenen Messgeräte, sondern sorgte bei gegebener Aufgabenstellung für eine Verknüpfung bestehender Messgeräte zu Messsystemen. Allerdings gehörte die Entwicklung von Filtern oder Vorverstärkern sehr wohl zu den



DEV-Geschäftsführer Jörg Schmidt.

dabei mit zu realisierenden Aufgaben. Damit definiert sich auch der Name DEV, nämlich Dienstleistung, Entwicklung, Vertrieb.

Anfang der 90er Jahre kam DEV auch mit dem Bereich Betriebstechnik in Berührung. Schon bald brachte DEV auch hier die eigene Kreativität mit ein. „Wir haben nicht mehr nur die reine Vorgabe umgesetzt, sondern Ergänzungen und sinnvolle Erweiterungen vorgeschlagen und realisiert“, berichtet Geschäftsführer Jörg Schmidt. „Und genau das“, so fährt er fort, „ist heute unsere Domäne – die Aufgabenstellung genau zu begreifen und eine Funktionalität dafür anzubieten, die über das zu lösende Problem hinaus geht und den Kunden noch mehr zufrieden stellt.“

Heute werden Geräte und Systeme gebaut, die speziell das Signal-Routing mit den vom Kunden gewünschten und ggf. von DEV ergänzten Funktionalitäten umfasst. In der Praxis handelt es sich dabei um Geräte, die hochfrequente Kleinsignale schalten, verstärken, aufsplitten und kombinieren sowie koppeln, filtern und dämpfen. „Messtechnik wie in der Vergangenheit machen wir nur noch in Einzelfällen,“ so Schmidt, „das wird von den großen Messgeräteherstellern in der Regel direkt realisiert.“

Produkte von DEV Systemtechnik finden sich heute in Kategorie-A-Kabelkopfstationen ebenso wie in Satellitenbodenstationen. Große Serien gibt es in diesen Bereichen selten, weshalb sich DEV auf die Produktion von

Eine Produktauswahl

Sat-ZF-Verteiler (DEV2182C/2183B)

In modernen Satellitenempfangsanlagen erfolgt die Aufsplittung der Sat-ZF-Signale für verschiedene Empfangsgeräte über Signalteiler. Ab einem Teilungsverhältnis von 1:8 verringert sich der Signalpegel so, dass Verstärker eingesetzt werden müssen. Für den professionellen Einsatz hat DEV einen Aktivsplitter entwickelt,



mit dem dieses Problem umgangen wird. Er teilt verlustlos ein Eingangssignal in bis zu acht gleichwertige Ausgangssignale auf und ist dabei auf die Linearität des Ausgangspegels in einem Kanalfenster von 36 MHz optimiert. Diese Eigenschaft bildet die Grundlage für die Kaskadierfähigkeit. Um die hohen technischen Anforderungen zu erreichen, wird ein Verstärker mit Hybridteilern eingesetzt. Dadurch erreicht man eine gute Reflexionsdämpfung von Ein- und Ausgängen (> 14 dB), wobei die Ausgänge nahezu vollständig voneinander entkoppelt (> 25 dB) sind. Der Sat-ZF-Verteiler wird als 1:8 Splitter, jeweils in zwei Ausführungen, angeboten. Optional enthalten die DEV-Verteiler nach eigenen Angaben im Gegensatz zu den Mitbewerbern eine zusätzliche Speisestromüberwachung mit Alarmierung für den LNB.

Redundanzschaltung, X+1 (DEV1991)

In Betriebsanlagen, die eine hohe Betriebssicherheit garantieren müssen, werden Ersatzgeräte im sogenannten „Hot-Standby“ vorgehalten. Aus Kostengründen reicht es meist aus, für mehrere Dienstkanäle lediglich einen Redundanzpfad zur zeitlich begrenzten Nutzung zur Verfügung zu stellen. Die von der DEV entwickelte Lösung in Form einer Redundanzschaltung stellt dem Kunden einen Redundanzpfad für beispielsweise acht Dienstkanäle zur Verfügung. Die Redundanzschaltung trägt den besonderen Anforderung an die Isolation zwischen den verschiedenen Kanälen und dem Redundanzpfad Rechnung



und erfüllt gleichermaßen die hohen HF-Anforderungen. Eine spezielle Firmware verhindert, dass mehrere Signalpfade gleichzeitig auf den Redundanzpfad zugreifen können. Die Redundanzschaltung kann sowohl für unterschiedliche Frequenzbereiche 50...2200 MHz, für 50 oder 75 Ohm Systeme, wie auch für mehr oder weniger Signalpfade individuell realisiert werden. Einsatzgebiete: Alle Anlagen, die eine zuverlässige Redundanz benötigen.



Marketing Managerin Ute Chandoni-Goebel.

Klein- und Kleinstserien spezialisiert hat. „Es gibt aber auch Ausnahmen“, berichtet Schmidt, „bei einem Sat-ZF-Verteiler werden wir im nächsten Jahr das 1000. Stück produzieren.“ Heute versteht sich DEV mit seinen

Produkten u. a. als Lieferant von Herstellern und Systemintegratoren von Kabelkopfstationssystemen der Klasse A mit mehr als 10 000 Teilnehmern. Hier sieht Schmidt für seine Firma noch eine Menge Potenzial, das bisher nicht ausgeschöpft wurde. Insbesondere die neuen NE4-Betreiber stellen dabei eine wichtige Zielgruppe dar. War man bisher in einem Frequenzbereich bis 2,5 GHz tätig, will Schmidt im Laufe des Jahres einen weiteren Schritt nach vorne tun: „Wir erweitern gerade unser Know-how und werden zwei weitere Frequenzbereiche erschließen, womit wir Geräte bis 8,4 GHz anbieten können.“

DEV Systemtechnik beschäftigt gegenwärtig sieben Mitarbeiter, davon drei in Entwicklung und Produktion. Die Herstellung von Seriengeräten wird ebenso wie die von Leiterplatten nach draußen gegeben, jedes Stück unterzieht man aber einer individuellen Gesamtprüfung.

Für das laufende Jahr sind weitere Neueinstellungen geplant. Zudem soll der Umsatz um rd. 50 % gesteigert werden. Schon jetzt ist man mit den räumlichen Kapazitäten am Ende, sodass ein Umzug in vergrößerte Büros ins Haus steht – das nicht zuletzt



Blick in das Entwicklungslabor.

vor dem Hintergrund, dass Schmidt mittlerweile den Schritt mit Geschäften in das Ausland vollzogen hat: „Damit können wir natürlich auch geschäftliche Einbrüche im Inland eher verkraften.“ *Henning Kriebel*