



Gehen, wenn es am schönsten ist

Mit schneller Regelungstechnik beschleunigte dSPACE vor 30 Jahren den Einzug der Mechatronik und Steuergeräte ins Automobil. Seitdem sind die Werkzeuge von dSPACE fester Bestandteil von Entwicklungsabteilungen auf der ganzen Welt. Noch-CEO Dr. Herbert Hanselmann erläutert den Werdegang.

30 Jahre CEO bei dSPACE – hättest Du je gedacht, dass das so kommt?

Nein. So weit reichte mein Vorstellungsvermögen nicht. Es ging erstmal darum, eine damals einzigartige Technologie anderen Ingenieuren an die Hand zu geben. Ein Unternehmenswachstum von 4 auf circa 20 Mitarbeiter/innen schien anfangs erreichbar und völlig ausreichend.

Hättest Du andere Pläne, falls es

mit dSPACE nicht geklappt hätte?

Alle Gründer hätten sich dann sicherlich als Ingenieure irgendwo nützlich gemacht. Meinen Lebenszeit-Beamtenposten hatte ich im Kopf eh schon verlassen, um entweder in die Industrie zu gehen oder Professor zu werden. Alternativen gab es genug.

Wie bist Du damals auf den Namen dSPACE gekommen?

Bei dSPACE kennt man mein Faible für

Abkürzungen. Digital Signal Processing and Control Engineering beschrieb, was wir machen wollten. Jeder kannte damals ein Datenbankprogramm mit dem gut klingenden Namen dBASE. Da brauchte es nicht viel, um bei dSPACE rauszukommen. Heute würde ich jedoch einen anderen Namen wählen. Die dauernden Annahmen, wir machten Raumfahrt, nervten irgendwann, und die ewige Buchstabiererei auch. Ich hatte damals eine Sammlung



30 Jahre CEO bei dSPACE –
ein Rückblick

von Briefen mit lustig geschriebenen Adressen. Der Favorit war „Dora Siegfried Paula Anton Cäsar Emil, An der Schönen Aussicht usw.“. Weil wir den Namen am Telefon genauso buchstabierten.

Bei so viel Erfolg ist sicher auch mal etwas schiefgegangen. Jetzt kannst Du es ja sagen.

So richtig schief nicht. Aber es gab mal ein Produkt, mit dem wir nicht reüssierten, obwohl wir viel Marktforschung gemacht hatten. Wir hätten jemand im Markt bedrängen müssen, waren dafür zu spät dran und haben die Trägheitskräfte von Kunden unterschätzt. Ein neues Produkt hat nur geringe Chancen, wenn bei Produkten von Mitbewerbern trotz Kunden-Unzufriedenheiten etwas doch irgendwie funktioniert und einige Defizite schnell ausgebügelt werden.

Man berichtet, dass Du quietschende Einkaufswagen schon mal erfolgreich >>



mit dem Ölmesstab Deines Autos behandelt hast. Wie viel „Techniker“ verträgt bzw. braucht denn der Job des CEO?

Das war kein Einkaufswagen, das war meine Kofferkarre mit Messequipment, mit der ich ins Ritz Carlton in Detroit zu rollen hatte. Aber ich habe später in Japan auch mal für einen Kunden gelötet. Ich hörte früher oft von Kunden, man merke, dass der Laden einen Technik-CEO hat. Das war tatsächlich als Kompliment gemeint, ist aber schon etwas länger her. Bei der jetzigen Unternehmensgröße und unserer großen Zahl fähiger technischer Führungskräfte ist das nicht mehr so wichtig.

Was waren aus Deiner Sicht die kuriossten Kundenprojekte, in denen

Equipment von dSPACE eingesetzt wurde?

Unser dSPACE Magazin zeigt ja immer wieder schöne exotische Beispiele. Etwa den Geburtssimulator oder die Schädelaufbohrmaschine. Gut in Erinnerung geblieben ist mir auch der hydraulische Erdbeben-Schwingungstiger auf einem Hochhausdach in Japan. Oder ein Fahrgeschäft für Disneyland. Bei Autos allerdings ist nichts kurios, da ist alles bierernst.

Was ist eigentlich das Geheimnis des Erfolgs von dSPACE?

Am Anfang war es besonders wichtig, dass wir als Mechatroniker die Sprache unserer Kunden sprachen. Da haben wir nebenbei auch schon mal bei regelungstechnischen Prob-

lemen geholfen, die eigentlich nicht unsere Produkte betrafen. Immer wichtig war, dass wir mehrere Disziplinen verbunden haben, nämlich Regelungstechnik, Elektronik, Software und Physik. Ein Markenzeichen wurde, dass unser Equipment funktioniert und nicht erst durch Nach-Engineering gesundgebetet werden muss. Fehler passieren, aber wir setzen immer alles daran, den Kunden nicht im Regen stehen zu lassen. Guter Support ist dann kein Kostenfaktor, sondern Kundenbindungsfaktor. Ganz entscheidend ist auch, dass wir bei unseren Tools den Aufwand für Tiefgang nicht scheuen und dass wir nicht nachlassen, durchgehend in unser Produktportfolio zu investieren. Der letzte Punkt ist wegen diverser

Beispiele des dSPACE Auftritts aus den Anfängen und was daraus wurde

Damals: Botschaften und Produktversprechen von dSPACE vor 30 Jahren.

Heute: Aktuelle Aussagen der Anwender über das Lösungsangebot von dSPACE.

Der erste Fachartikel von dSPACE

Digitale Signalprozessoren

Elektronik SCHWERPUNKT

Dr.-Ing. Herbert Hanselmann,
Dipl.-Ing. Hermann Henrichfreise,
Andreas Hostmann, Dipl.-Ing. Albert Schwärz
Amenbach

Regelung schneller Mechanik mit DSP
Entwicklungswerkzeug vereinfacht Systemintegration

Typische Anwendungen

Zahlreiche Automobilantriebe erleben an der Entwicklungskette und amocktoren Fahrzeugtesten. Dabei werden die konventionellen Federdämpfer ausgereizt oder teilweise (teilweise) durch hydraulische ersetzt. Man gewinnt Fahrkomfort und Fahrstabilität, ist aber zusätzlich Energieaufwand wie Nick- und Wankvermeidung verbunden. Aktive Systeme für die Ausrichtung eines Rennwagens durch Lenk-, oder Einsatz eines Signalprozessors (DSP). Verschiedene Parameter (Fahrerzustand, Fahrverhalten) sind durch Führung und sind genau vom Fahrer für Automatikvorgänge, die Unterbreitung in Zusammenhang mit anderen Automatikfunktionen sind -Antriebsvorgängen werden, die eine Verbindung von DSP der TMS-Module von TI.

Überall die elektronischen Signalprozessoren der Fahrzeugmechanik selbst nicht besonders hoch sind, macht man sie progressiv durch Regelungstechnik (Aktivsysteme) (Verfahren) mit Erklärungen um 100 Hz, und die Abtastfrequenz im Bereich von 1 kHz. Diese sind typischerweise bis drei Sensoren an jedem Rad (z. B. Druck, Erdbeben, Beschleunigung) und weitere Sensoren an der Karosserie sowie vier Stellflächen bei einem Vordurchtrieb ergibt sich eine reiche Informationsmenge.

Elektronik 10/86 S. 158

Ein Fachartikel im Magazin Elektronik machte 1988 erstmals auf das junge Unternehmen dSPACE aufmerksam. Thema: „Regelung schneller Mechanik mit DSP“.

Was das heute in der Praxis bedeutet, erläutert Arvid Amthor von der TU Ilmenau: „Mit Hilfe der dSPACE Hard- und Software konnten wir die für schnelles und nanometergenaues Positionieren notwendige hohe Abtastfrequenz realisieren.“

Produktanzeige 1990

dSPACE

Control Implementation Tool providing DSP performance

DSP-CITpro is a unique tool consisting of PC-AT software and hardware for rapid implementation of high-speed, linear and non-linear multivariable controllers, filters, hardware-in-the-loop simulations, and other sophisticated signal processing systems, using Texas Instruments TMS 320 digital signal processors (DSP). The hardware-independent DSP-CITpro software modules provide system preparation, automatic code generation, simulation, and real-time signal-oriented analysis. The optimally integrated and very flexible DSP-CITpro hardware line, based on fixed-point and floating-point DSP, gives tremendous computing performance.

dSPACE GmbH
An der Schönen Aussicht 2
4790 Paderborn
West Germany
phone (05251) 65074
Fax (05251) 66529

Switzerland:
Microlab AG
phone (085) 56586

United Kingdom:
Cambridge Control Ltd.
phone (0225) 63486

Eine der ersten Produktanzeigen von dSPACE. Das Angebot: Eine integrierte Lösung aus Software, Prozessoren und I/O für besonders anspruchsvolle Regelungsaufgaben.

Erfreulich, dass die Anwender das genau so sehen. Franz Hangl von der IABG: „Die durchgängige, integrierte Entwicklungsumgebung von dSPACE ermöglichte uns eine effiziente Projektdurchführung.“

Technologie-Umbrüche gerade wieder besonders gefragt.

Du hast mit Martin Goetzeler eine erfahrene Person für Deine Nachfolge auf dem Chefposten gefunden. Wie lief die Auswahl?

Es gab keine Auswahl. Ich hatte andere Ideen, wie ich es machen will. Und 2018 sollte der Beginn der Umsetzung sein. Trotzdem habe ich noch mal umgeplant, als es die Möglichkeit gab, Martin zu gewinnen. Ich kenne ihn schon 15 Jahre. Er ist kein Techniker, aber das macht nichts, denn Techniker hat dSPACE bereits in rauen Mengen. Martin hat dafür eine enorme Expertise und Erfahrung im Management von Technologieunternehmen. Ich erwarte, dass er uns weiter profession-

alisiert, Liegendebliebenes anschiebt und das Unternehmen auf dem Wachstumspfad weiterführt.

Wie schwer fällt es Dir loszulassen? Was machst Du in der Zeit nach dSPACE?

Das mit dem Loslassen sollte man mich frühestens am Ende der Übergangszeit fragen, also Anfang 2019. Es ist aber schon jetzt sehr angenehm, dass ich mich um einiges nicht mehr ganz alleine kümmern muss. Martin rudert schon tatkräftig mit. Eine Zeit nach dSPACE wird es für mich gar nicht geben, nur eine Zeit nach dem CEO-Posten. Da das Unternehmen im Familieneigentum bleibt, wird es für mich auch in Eigentümer- und Aufsichtsrollen genügend zu tun geben.

Darüber hinaus gilt es ja auch, die nachfolgende Familiengeneration ans Unternehmen heranzuführen. Privat gibt es ebenfalls keine Aussicht auf Langeweile. Auf Reisen, Bootssport und Chillen habe ich lange genug verzichtet. OK, das mit dem Chillen muss man erst mal sehen.

Was wünschst Du Dir für die Zukunft von dSPACE?

Dass wir unsere Marktposition ausbauen und weiterhin wachsen, wie es der Markt erfordert. Und dass auch etwas neuer Schwung ins Unternehmen kommt. Vor allem wünsche ich mir, dass unser guter Ruf erhalten bleibt oder gar weiter verbessert wird. ■

Herzlichen Dank für das Interview.

Poster für eine Messe

Wie kommt man möglichst schnell vom Entwurf zur Implementierung? Eines der ersten Poster thematisiert eine der wichtigsten Aufgabenstellungen für die dSPACE Werkzeuge.

Prof. Trumper vom Massachusetts Institute of Technology fasst es so zusammen:

„Die Werkzeuge von dSPACE vereinfachen die schnelle Implementierung der Regler. Dadurch können wir den Fokus auf die Herausforderungen der Forschung legen, ohne uns mit Details der Implementierung auseinandersetzen zu müssen.“

Die Leistungsbotschaft

Wenn gut nicht gut genug ist. Die Botschaften und Produkte von dSPACE richteten sich schon immer an alle, die einfach mehr erwarten.

Dazu eine Aussage von Kay Kochan, Helmut-Schmidt-Universität Hamburg:

„Mit dem modularen Hardware-Konzept von dSPACE erschließen wir uns eine nahezu unbegrenzt skalierbare Rechen-Performance, um somit Systeme zu entwickeln, die trotz hoher Abstraten in Echtzeit ausgeführt werden können.“

Von Kunden, für Kunden

Die erste Ausgabe der dSPACE NEWS von 1992. Regelmäßig lässt dSPACE seine Kunden in einem Magazin zu Wort kommen und über spannende Projekte berichten.

Bei der Leserbefragung 2017 erreichte uns dazu folgende Meinung:

„Ich bin sehr zufrieden mit dem dSPACE Angebot: vom Kundenmagazin über die dSPACE Produkte bin hin zum Produkt-Support.“