

„Professionelle Messtechnik ist mehr als Laptop und USB!“



Produktivitäts- und Effizienzsteigerungen in der Messtechnik sind gefragter denn je. Dies gilt für Prüfstände ebenso wie für die mobile Messtechnik. Für National Instruments liegt der Schlüssel in offenen Plattformen und der nahtlos funktionierenden Unterstützung verschiedener Schnittstellen. Hanser automotive befragte hierzu Rahman Jamal, Technical & Marketing Director bei National Instruments.

Herr Jamal, National Instruments ist in vielen Branchen aktiv. Sehen Sie noch Anwendungsfelder, die derzeit krisenresistent sind?

Nun, die Fertigung insgesamt, speziell die Automobilfertigung, ist sicher derzeit arg gebeutelt. Da wir aber als Messtechnik-Lieferant stark in der Entwicklung tätig sind, sehen wir dies etwas differenzierter. Ohne Messtechnik kann man schließlich kein Produkt entwickeln. Bei großen Automobilherstellern und Zulieferern sind die Entwicklungsabteilungen jedenfalls voll ausgelastet.

Aber investieren diese Firmen derzeit auch in Messtechnik?

Wir messen dies an Hand von Opportunities. Darunter verstehen wir geplante Projekte. Und davon haben wir ausreichend. Was dann die Bestellungen dieser Opportunities angeht, sehen wir aber derzeit durchaus Verzögerungen im Bereich von einigen Monaten. Die Tatsache, dass es diese Projekte gibt, ist aber für uns ein Indiz dafür, dass es nur eine Frage der Zeit ist, bis die Märkte wieder anspringen.

Wie gehen Sie bei National Instruments mit dieser Situation um?

Es ist sicher eine schwierige Situation für alle. Man sollte jetzt nicht kurzfristig verzweifelt handeln und größere strategische Investitionen stoppen. Von der Technologie her sind wir gut aufgestellt, da gibt es keine Zweifel. Ganz im Gegenteil: Wir gehen davon aus, dass wir stärker aus der Krise herausgehen werden.

Worauf stützen Sie diese Aussage, der Wettbewerb schläft ja nicht?

Gerade in diesen Zeiten sind offene Plattformen, die flexibel und anpassungsfähig sind, gefragt. Bei teuren Messgeräten, die man früher einfach gekauft und dann ins Regal

gestellt hat, dürfte es dagegen schwieriger werden. Aber auch bei Produkten, die sich im Markt erst etablieren müssen. Wir sehen jedenfalls PXI als eine optimale, offene Plattform, dazu CompactRio und LabView als Engineering Tool.

Sie meinen, neue Tools wie beispielsweise das kürzlich vorgestellte IPEMotion von Ipetronik dürften es schwer haben?

Wenn Sie mich direkt darauf ansprechen: Ja, denn es ist ja eigentlich nichts Neues. Natürlich spielt auch die Positionierung eines neuen Produktes im Markt eine wesentliche Rolle. Also die Frage, handelt es sich bei dieser Lösung um eine offene Entwicklungsumgebung oder um eine Datenlogger-Software zur Online-Visualisierung von Messdaten? Aus unserer Sicht handelt es sich bei dem von Ihnen erwähnten Tool um eine gute Datenlogger-Software. Wir stehen nicht im Widerspruch zu Ipetronik. Wir haben ja Kunden, bei denen die Ipetronik-Hardware zusammen mit unseren Tools wie Diadem oder LabView zum Einsatz kommt. Aber wenn wir von Messdatenerfassung sprechen, dann meinen wir nicht nur die USB-Schnittstelle.

Sondern?

Wir verstehen darunter auch Datenerfassungskarten, Ethernet-basierte oder Wireless Schnittstellen, aber auch FPGA-basierte Schnittstellen. Wenn es im Speziellen um die Online-Messtechnik geht, haben wir seit einigen Jahren mit SignalExpress eine Datenlogger-Software, mit der man ohne Programmierkenntnisse seine Messaufgabe lösen kann – schnell und einfach, wie es der Name schon ausdrückt. Dabei handelt es sich vereinfacht ausgedrückt um eine Oberfläche, mit der sich Sequenzen per Drag-and-drop festlegen lassen, Messdateien online geändert werden können usw. Es ist quasi für alle, die LabView als Programmiersprache kennen, der Einstieg in die Online-Mess-

PRÜFSTANDSKONZEPTE

Am 26. Mai 2009 findet der Technologietag von National Instruments für den Automobilbereich zum siebten Mal statt. Die Veranstaltung steht unter dem Motto „Prüfstandskonzepte in der Automobilindustrie: Simulation – Prüftechnik – Versuchsauswertung“ und findet im CongressPark Wolfsburg statt. Die kostenfreie Veranstaltung bietet neben einem hochwertigen Vortragsprogramm zwei begleitende Workshops. In einer umfangreichen Fachausstellung besteht die Möglichkeit, sich über innovative Lösungsansätze zu informieren. Das Veranstaltungskonzept fördert einen intensiven Austausch zwischen Besuchern, Referenten und Ausstellern. Anmelde-möglichkeiten und die Agenda des Automotive-Technologietages finden Sie unter: www.ni.com/germany/veranstaltungen, Rubrik „Seminare & Co.“

datenkonfiguration. Und wenn man seine Messaufgabe erweitern muss oder die Daten an die Entwicklung zurückgibt, ist es enorm wichtig, dass der Übergang nahtlos geschieht. Denn hier kommt Zeit- und Engineering-Aufwand ins Spiel. Beim Übergang von SignalExpress zu LabView geschieht das eben ohne Bruch.

Sie verstehen also unter professioneller mobiler Messtechnik mehr als eine Messbox mit USB-Schnittstelle?

In erster Linie hört man natürlich im Zusammenhang mit mobiler Messtechnik die USB-Schnittstelle und CAN. Es gibt zur Zeit eine gewisse USB-Euphorie. Aber man muss wissen, dass USB in erster Linie eine Schnittstelle nach außen ist mit beschränkten Möglichkeiten für Messtechniker, und eben kein Backplane-Bus, mit dem ich beispielsweise triggern und synchronisieren kann.

In der Praxis haben wir erlebt, dass Leute mit USB Dinge machen wollten, die die Schnittstelle gar nicht bietet. Auf der anderen Seite gibt es aber PCIExpress z. B. für Prüfstandsautomatisierung. Hier hat man hervorragende Möglichkeiten für Triggerung und Synchronisation. Also wenn man von professioneller Messtechnik spricht, darf man das nicht außer Acht lassen. Wenn man nur auf Laptop und USB setzt, schränkt man sich zu sehr

NI LabVIEW SignalExpress LE ist eine interaktive Software für die Datenerfassung, mit der Daten aufgezeichnet, analysiert und dargestellt werden können.

ein, es sei denn, man verwendet ein Plattformkonzept, wie es bei NI CompactDAQ realisiert ist. Eine neue Generation von Mess-Software kann diese Tatsache nicht ausklammern. Ein Laptop mit USB-Schnittstelle macht noch keine Messtechnik, von Offenheit ganz zu schweigen.

Die Treiberentwicklung und -pflege ist bekanntlich ein enormer Aufwand. Wer sollte denn aus Ihrer Sicht die Treiber entwickeln?

Das ist oftmals genau der Knackpunkt. Wenn der Treiber nicht von der Firma gemacht wird, die auch die Entwicklungsumgebung entwickelt hat, dann scheitert das oft. Denn es ist schon ein qualitativer Unterschied, ob der Treiber vom Messkartenhersteller entwickelt wird oder direkt vom Software-Entwickler der Tool-Firma. Hinzu kommt dann der Pflegeaufwand bei Release-Wechseln. Und bei Problemen zeigt dann der Hardware-Hersteller auf den Softwareanbieter und umgekehrt. Ich weiß, wovon ich spreche, wir machen das seit 20 Jahren mit.

Sie sprechen den Release-Wechsel an. Wieviel Ballast müssen Sie denn mit jeder neuen Versionsnummer von LabView mitschleppen?

Das ist ein Gerücht, das sich hartnäckig hält, aber überhaupt nicht zutrifft. National Instruments hat den Anspruch, Plattform-unabhängig und Schnittstellen-neutral zu sein. Da kann man keine Altlasten mitschleppen! Wir müssen die Entwicklungsumgebung anpassen, wenn neue Betriebssysteme ankommen. Mit einer alten Umgebung würde dies nicht funktionieren oder eben nicht optimal genutzt. Gerade im Hinblick auf Multicore-Entwicklung muss man neue Wege gehen. Die alte Software würde zwar laufen, aber sie würde die Cores nicht nutzen können.

Vielen Dank für das Gespräch!

(Das Interview führte Klaus Oertel, Chefredakteur der HANSER automotive)

@ National Instruments
www.ni.com

