Eingeladene Vorträge auf dem Ekompass-Workshop

Zusammenfassungen von Kurt Liebermann (KL), Dieter Treytnar (Tr) und Andreas Vörg (AV)

Dr. Reinhard Ploss, Senior Vice President Automotive, Industrial & Multimarket, Infineon

„Innovationsmotor Automobil- und Industrieelektronik“

Als eingeladener Referent sprach Dr. Reinhard Ploss, Senior Vice President Automotive, Industrial & Multimarket, Infineon, zum Thema „Innovationsmotor Automobil- und Industrieelektronik“. In seinem Vortrag, der von den Teilnehmern des Workshops mit Spannung und mit großem Interesse verfolgt wurde, zeigte Ploss eine Vision für notwendige technische Entwicklungen im Zeitraum bis 2010 auf.

Abbildung E.01: Dr. Reinhard Ploss, bei seinem Vortrag auf dem Ekompass-Workshop 2006

Der Vortrag war übersichtlich in vier Teile aufgeteilt. Zunächst wurden anhand globaler Trends die Randbedingungen geklärt, welche die Triebfeder für Innovationen in den nächsten Jahren darstellen. Anschließend ging Ploss ausführlich auf den Automotive-Sektor ein, wobei der Schwerpunkt auf Entwicklungen im Bereich der Fahrzeug-Sicherheit und der Energieeinsparung lag. Im darauf folgenden Abschnitt über zukünftige Lösungen im industriellen Bereich war die Einsparung von Energie erneut ein Kernthema. Im letzten Teil des Vortrages gab es noch einen kurzen Beitrag zur gesicherten Datenverarbeitung.

Globale Trends

Ploss zeigte zunächst einige globale Trends in unserer Gesellschaft auf und leitete daraus ein weiteres Innovationspotential für die Elektronikbranche ab. Er nannte hierzu an erster Stelle den globalen Anspruch an die Mobilität. Diese könne bei weltweit wachsendem Fahrzeugaufkommen und gleichzeitig steigenden Energiekosten nur durch verbesserte Fahrzeugsicherheit und konsequente Energiespar-Maßnahmen gewährleistet werden. Da Verbraucher jedoch nicht an Einschränkungen, sondern eher an Ausweitungen ihrer Bedürfnisse interessiert seien, müsse die geforderte Qualität so realisiert werden, dass sie auch bezahlbar ist. So bestehen schon heute kraftstoffreduzierende Motorsteuerungen und Lösungen zur aktiven Fahrzeugsicherheit aus elektronisch unterstützten Komponenten. Den Aspekt des Energieverbrauches weitete Ploss aus. Bei steigenden Energiepreisen und einer wachsenden Zahl von Verbrauchern seien effiziente und erschwingliche Lösungen für den Energietransport genauso gefragt wie Lösungen, die den Energieverbrauch drastisch senken. Beides seien fraglos Aufgaben für die Elektronikindustrie. Abschließend wurde die Datensicherheit angesprochen, die sich sowohl auf den weltweit stark wachsenden Bereich Chipkarten als auch auf „Internet-Security“ bezieht. Laut Ploss wird der Bedarf in diesen Sektoren weltweit steigen, wobei er Europa bei der zugehörigen Technologie gegenüber den USA und Asien mindestens als ebenbürtig und teilweise führend ansieht.

Bereich Automotive

Laut Ploss werden bis 2010 etwa 90 % der innovativen Lösungen in der Autoindustrie auf Elektronik basieren. Schon heute sind vielfältige elektronische Systeme eingeführt, so z.B. ABS, ESP, Navigationssysteme oder neuerdings die elektronische Lenkunterstützung, welche die herkömmliche hydraulische Servolenkung ablösen werde. Bei allen diesen Systemen bestehen hohe Anforderungen an die Zuverlässigkeit, die z.B. bei Bremssystemen mit den Sicherheitsanforderungen bei Atomkraftwerken vergleichbar seien. Eine besondere Herausforderung stellen nach Ploss die Sicherheitskonzepte zukünftiger Automobile dar, die mit verteilten elektronischen Systemen zu realisieren seien und deterministisch zuverlässig zusammenarbeiten müssen. Ploss meinte, dass dann mit zu 80 in einem Automobil verteilten Prozessoren gerechnet werden muss.

Weitere Informationen und den vollständigen Bericht vom Ekompass-Workshop 2006 finden sich auch im Internet unter www.edacentrum.de/ekompass/workshop/.

newsletter edacentrum Probeauszug
Bestellen Sie sich den kompletten Artikel über newsletter@edacentrum.de

edacentrum, Hannover, Juni 2006

Kont@kt:
Dr. Dieter Treytnar
+49 511 762 - 19687
treytnar@edacentrum.de