

Die Kommerzialisierung soll Cash bringen

High-Tech aus dem Oberaargau: An der diesjährigen CeBIT in Hannover werden Thomas Kallweit und Roland Winistörfer ihr neu entwickeltes System zur Fahrzeug-Ortung mittels eines Satelliten-Navigations-Systems (GPS) vorstellen.

Schon bald könnten sich in vielen europäischen Lastwagen sowie anderen Fahrzeugen das in Herzogenbuchsee entwickelte Satax-System (siehe Kasten) oder eine Adaption zur kommerziellen Nutzung befinden. Entstanden ist das System im Konsortium der beiden Einzelunternehmen Kallweit Electronic und Winformatik, beide domiziliert in Herzogenbuchsee, zusammen mit der Thurgauer Firma Fela Management AG. Fela übernimmt dabei die Vermarktung. «Es ist eine optimale Aufgabenteilung», erklärte Thomas Kallweit in einem Gespräch. So könnten sich die beiden Buchser Firmen auf die Software- (Winformatik) und Hardware-Entwicklung (Kallweit Electronic) konzentrieren. Beim Wettbewerb Technologiestandort Schweiz 1997 gehörte das Team mit Satax zu den Gewinnern.

Am Anfang der heutigen Erfolgsgeschichte stand ein Erfassungsprinzip mittels Sensoren für das Okobonus-System, das Thomas Kallweit zu Beginn der 90er Jahre entwickelt hatte. Diese Entwicklung liess Kallweit patentieren. Als dann vor zwei Jahren vom Bund die Ausschreibung für die Entwicklung eines Geräts zur Messung der lastenabhängigen Schwerverkehrsabgabe erfolgte, erhielt Kallweit einen Telefonanruf aus der Ostschweiz. Ernst Uhlmann, Gründer und Inhaber von Fela mit Sitz in Thundorf TG, erinnerte sich an die frühere Entwicklung Kallweits. Roland Winistörfer, Inhaber der Einzelfirma Winformatik, stiess im

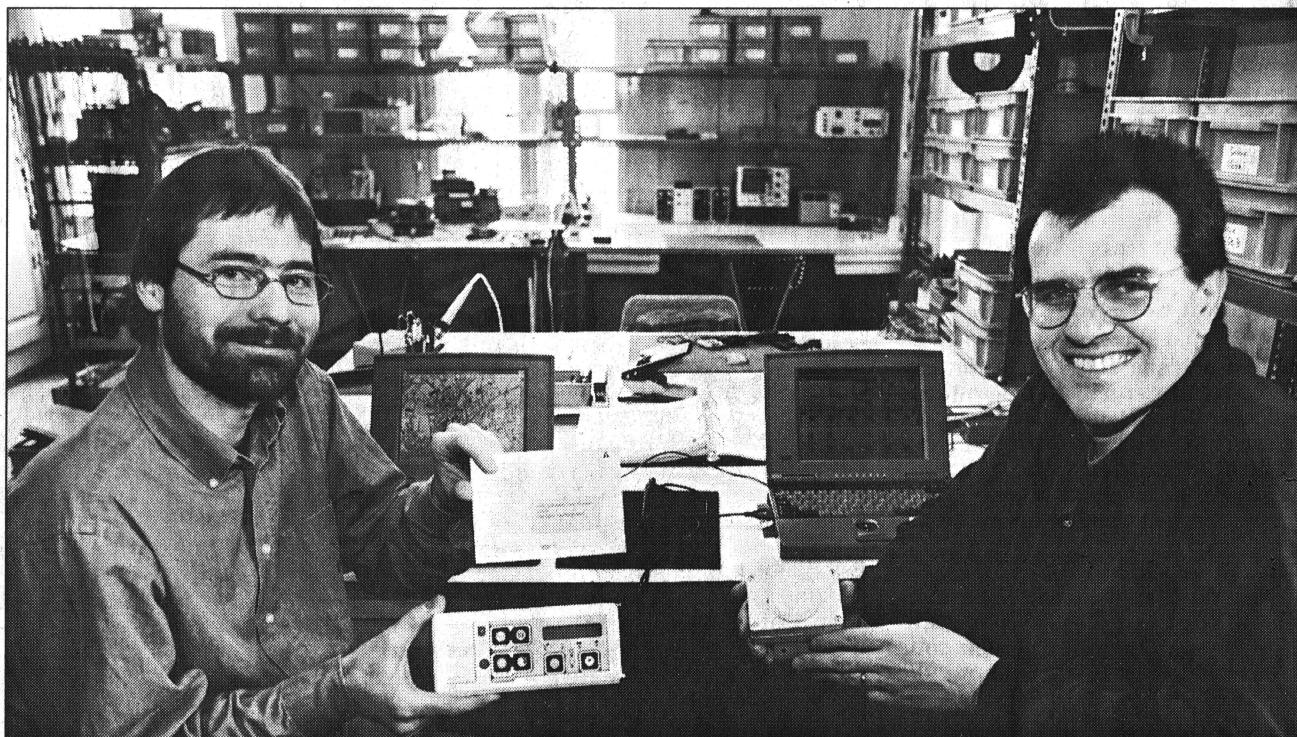
Sommer 1995 als Softwarespezialist zum Konsortium. Zu Beginn der Ausschreibung hatten sich 129 Firmen beworben. Bis heute blieben neben dem Konsortium drei weitere Firmen (Ascom, Alcatel, Marconi) übrig. Kallweit beurteilt die Chancen, dass Satax in der Schweiz zum Zuge kommt, als gut. «Wir sind im Moment mit der Geräteentwicklung, der dahinterstehenden Technik und der Manipulationssicherheit absolut am weitesten.» Insgesamt wurden für Satax gegen 2 Mio. Fr. in die Entwicklung investiert. Ein geringer Teil wurde vom Bund übernommen, den grösseren Anteil trug das Konsortium selbst.

Kommerzielle Anwendungen

Dies sei auch der Grund, warum «wir mit Volldampf hinter kommerzielle Produkte gehen», so Kallweit. Denkbar wären etwa Geräte für das Flottenmanagement, Fahrzeug- oder Bahnwagenlokalisierung über einen drahtlosen Natel-Link für Fuhrhalter oder Leihwagenfirmen. «Wir wollen ein von der Bedienung her einfaches Gerät ohne Erfüllung von Spezialbedürfnissen zu einem günstigen Preis.» So verspricht sich Kallweit eine grossflächige Fahrzeugausrüstung mit diesen Geräten. Eine weitere Einsatzmöglichkeit wäre etwa die Diebstahlsicherung von teureren Personenzugwagen.

Die Produktion ist noch nicht geregelt. Im Vordergrund steht eine Komponentenfertigung durch Schweizer Firmen. Fela Management habe Verbindungen zu diversen Firmen und habe auch innerhalb der eigenen Gruppe Fertigungsbetriebe. Mit welchen Stückzahlen bei den kommerziellen Produkten kalkuliert werden könne, werde sich aufgrund des Interesses in Hannover zeigen. Drei, vier Monate später sollen die ersten Geräte ausgeliefert werden können.

Daniel Stampfli



Thomas Kallweit (links) und Roland Winistörfer mit dem von ihnen entwickelten System zur Strassengebühren-Erfassung per Satellit im Atelier in Herzogenbuchsee. (Bild: Urs Baumann)

Das Satax-System überwacht den Schwerverkehr

Mit dem Satax-System können exakt die Gebühren für den Schwerverkehr erhoben werden. Und zwar leistungsabhängig, also nach genauer Kilometerzahl, nach Tunneln, Brücken und Tarifräumen. Wenn der Fahrer den Motor anlässt und der Lastwagen zu rollen beginnt, stellt das kleine Gerät an der Windschutzscheibe automatisch den Kontakt zum Welt- raum her. Mittels Satelliten-Signalen kann festgestellt werden, dass der Laster auf die A1 einbiegt, wie schnell er fährt, welche

Strassen er benutzt und wieviel Kilometer er zurücklegt, bis er sein Ziel erreicht hat. Mit Satax werden die gefahrenen Kilometer mit einer Toleranz von rund 2,5 Prozent oder 30 Meter registriert.

Im Gerät werden die Daten gespeichert. Auf dem Display sind sie abrufbar, ebenso alle Abbuchungsvorgänge. Der Fahrer kann aber auch eine Chipkarte, versandfertig wie eine Postkarte, mit den übertragenen Daten in den nächsten Briefkasten werfen und an die Abbuchungsstelle sen-

den. Zunächst ist das System auf die Schweiz zugeschnitten, auf den Bedarf der eidgenössischen, leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe und die Alpentransitabgabe. Beide müssen spätestens im Jahr 2004 eingeführt werden. Satax ist auch Teil internationaler Anstrengungen, über «Roadpricing» Verkehrsprobleme zu lösen. Zurzeit läuft die Weiterentwicklung mit dem Ziel der EU-Tauglichkeit auf Hochtouren. Erste Prototypen für die EU sollen Mitte 1997 fertig sein. dst