

Der Innovator

Erfinder und Erfindungen im Thurgau (IV) – Der Romanshorner Ruedi Hug entwickelt Computer und Kameras für extreme Einsatzgebiete

DÄTTWIL. Seine Computer fliegen an Bord von US-Militärmaschinen, Raumstationen, schwimmen in U-Booten und fahren in Bulldozern mit. Die Rede ist vom gebürtigen Romanshorner Ruedi Hug.

STEFAN BORKERT

Als Ruedi Hug gegen Ende seiner Sekundarschulzeit in Romanshorn bei einem Berufsberater sass, da gab dieser ihm den Rat, Schmied zu werden. Das ist eine Erinnerung von Ruedi Hug an seine Heimat, über die er heute noch schmunzeln muss. Der damals 16-jährige Junge interessierte sich wohl für Arbeiten mit Metall, aber viel, viel feinere Arbeiten. Löten, elektrische Stromkabel und Gehäuse waren ihm nicht fremd.

Schon 1970 Computer gebaut

«Schon in der Jugendzeit war Basteln meine grosse Leidenschaft.» Vom selbst gebauten Radio über die Telefonanlage im ganzen Haus bis zur Dunkelkammer mit dem selbst konstruierten Vergrösserungsapparat, er habe sich mit vielem beschäftigt. 1970 fand seine Beschäftigung mit digitaler Elektronik einen ersten Höhepunkt. Hug landete am Wettbewerb «Schweizer Jugend forscht» mit einem von ihm erfundenen digitalen Computer auf Platz eins.

Diese Experimentierfreudigkeit und die Nähe zu digitaler Computertechnik ist dem 56-Jährigen noch heute eigen. Er gründete 1983 seine erste eigene Unternehmung, entwickelte Microprozessorboards und Software. Büro und Werkstatt war das Schlafzimmer, später mietete er eine angrenzende Wohnung hinzu. Das Startkapital betrug lediglich 5000 Franken. Von der Bank habe er sich noch nie Geld leihen müssen. Alle seine Unternehmen finanzieren sich selbst. Darauf ist Ruedi Hug stolz. In Dättwil, Aargau, hat er sein Firmendomizil aufgeschlagen. Dort werden Spezialcomputer entwickelt, die welt-



Bilder: Stefan Borkert

Von Romanshorn in den Aargau: Rudolf Hug stellt in Dättwil PCs her, die im Weltraum ebenso im Einsatz sind wie in der Tiefsee.

weit im Einsatz sind. Seine Unternehmensgruppe HT-Holding, die ihm gehört, macht gut 20 Millionen Franken Umsatz im Jahr. «Zehn Prozent davon stecken in der Forschung und Entwicklung», sagt Hug.

Olympia und Weltraum

Als eigentlichen Erfinder will er sich nicht bezeichnen. Innovator gefällt ihm besser. «Innovation ist etwas Neues tun oder etwas Bekanntes anders tun.» Dabei stehen innovative Ideen und Lösungen für ungewöhnliche Anforderungen im Vordergrund. Wie etwa 1994. Die Presseagentur AP (Associated Press) hatte in diesem Jahr beschlossen, alle ihre Fotografen erstmals mit digitalen Fotokameras auszurüsten. Wenige Wochen vor Beginn der Olympischen Winterspiele in Lillehammer fehlte immer noch die Schnittstelle, mit der man die Speicherkarte der Kamera an einen Mac-Computer



Die Erfindung

Das neueste Produkt ist eine Hochgeschwindigkeitskamera für härteste Einsätze. Sie wird entwickelt und gebaut von der AOS Technologies AG, die Rudolf Hug mit begründet hat. (bor)

anschiessen konnte. Apple lieferte nicht. So wandte sich AP an Ruedi Hug. Eine Woche vor der offiziellen Eröffnung hat dessen Firma MPL es geschafft, das fehlende Teil zu liefern.

Hugs Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung von Computern, eigentlich normalen PCs, die unter härtesten Bedingungen einsatzfähig bleiben. Bei minus 40 und plus 85 Grad Celsius arbeiten diese Computer noch völlig normal. Sie halten Erschütterungen stand, etwa beim Einsatz in Bulldozern im Bergbau. Sie steuern riesige Öltanker an Offshore-Bohrinseln, auch dann noch, wenn der Sturm die Nordseewellen hoch peitscht. Sie arbeiten in U-Booten und Käsetransportern. Sie widerstehen der harten Protonenstrahlung im Weltraum auf der Raumstation ISS oder der MIR. Expeditionen wie jene, die die Höhenkrankheit auf 8000 Metern erforschte, haben Computer

von Hug dabei. In Militärflugzeugen der US-Armee sind sie eingebaut, zukünftig auch im Hubschrauber des amerikanischen Präsidenten. Die Palette spektakulärer Einsatzgebiete liesse sich noch weit ergänzen.

Hochleistungskamera

Das neueste Produkt der Forscher und Entwickler von Ruedi Hug, der acht Jahre lang für die FDP im Aargauer Kantonsrat sass und nun noch als Verwaltungsrat amtiert sowie KMU-Verbandspolitik betreibt, ist eine digitale Hochleistungskamera, natürlich für extreme Einsatzgebiete. Diese Kamera kann bis zu 32 000 Bilder pro Sekunde schießen. Sie kommt beispielsweise zum Einsatz bei Crash-Tests oder zur Erforschung von Flugkörpern oder Triebwerken. Die Kamera hält eine Belastung von gut 100 g aus, sagt Ruedi Hug. Das ist die hundertfache Erdbeschleunigung.