

Im Gespräch mit einem Universaltalent

Er ist nicht nur ein renommierter Forscher und Hochschullehrer, er war auch als Wissenschaftsmanager höchst erfolgreich, gründete zwei Firmen, die er an den Weltkonzern Microsoft verkaufte, und ist der „Vater“ der wohl besten Luftbildkamera der Welt: Universaltalent Franz Leberl, der im März für die Entwicklung der Ultra Cam den „Outstanding Technical Achievement Award“ erhält. Im Interview mit TU Graz *people* spricht der Alleskönner nicht nur über seine Liebe zu Computern, sondern auch über seine Altersversorgung, das berühmte-berühmte Besenkammerl, am Institut.

Ines Hopfer-Pfister

Sehr geehrter Herr Professor Leberl, Ihr Vater war Uhrmacher. Ist Ihnen die präzise Fertigung und Konstruktion von mechanischen, elektrischen und elektronischen Bauteilen in die Wiege gelegt worden?

Nein, das glaube ich nicht. Wohl war ich seit Geburt von kaputten Uhren umgeben und habe als Kind und Jugendlicher Uhren repariert, weil mein Vater darauf bestanden hat, dass ich das erlerne. Was mir dabei aber sehr wohl in die Wiege gelegt worden ist, sind die Selbstständigkeit und der Wert der harten Arbeit. Da war mein Vater ein perfektes Rollenmodell.

Wie würden Sie Ihren Forschungsschwerpunkt beschreiben? „Nur“ Photogrammetrie trifft es nicht ganz, oder?

Naja, im Interessenmittelpunkt stand immer und von Anfang an „das Bild“ als Informationsträger. Dazu kam der Computer, sofort und sehr intensiv, als ich in Holland Anfang 1969 das erste Mal mit einem Zuse-Computer in Berührung kam. Der Vorteil des Computers war so überwältigend, dass ich mich vollkommen in dieses neue Werkzeug „verliebte“, mich geradezu hineinstürzte und immer davon sprach, vielleicht in eine Computergeschichte einzutreten. Seltsam, mit Microsoft geschah das dann, aber viel, viel später.

Wenn man eine bald 45-jährige Laufbahn betrachtet, dann ist es recht logisch, dass viele Themen und Schwerpunkte bearbeitet und dann wieder verlassen werden. In meinem Fall habe ich Dezennien mit Flugzeug-, Satelliten- und sogar Planetenradarbildern gearbeitet. Das hat mich international damals eigentlich „definiert“, man bezeichnete mich manchmal als „Mister Radargrammetrie“. Aber ich kann etwa 16 The-

Motto:
Sag ja zu Herausforderungen, wenn sie dich stärken.



menschwerpunkte aufzählen, in denen ich mich um Innovationen bemüht habe. Das reicht von Fragen der dreidimensionalen Vermessung von mikroskopischen Strukturen über Fragen einer chirurgischen Operationsvorbereitung mittels Augmented Reality weiter zur Modellierung von ganzen Städten für Mobilfunkanwendungen bis zur Erfassung von Planetenoberflächen. Dabei ist das „Messen mittels Bildern“ das verbindende Element und sind „Photogrammetrie“, aber auch Computer Vision, Maschinelles Sehen oder Bildverarbeitung zutreffende Bezeichnungen.

Sie legen eine beispiellose Vita vor, die ihresgleichen sucht: Sie sind nicht nur Universitätsprofessor und damit Forscher und Lehrer, sondern waren auch Wissenschaftsmanager, beispielsweise in Seibersdorf, und Firmengründer. Was treibt Sie an?

Einerseits die Neugier. Vielleicht schwingt auch eine Haltung mit, die dazu neigt, auf herangebrachte Gelegenheiten eher „Ja“ zu sagen als sie mit der Begründung abzulehnen, dass sie nicht mit dem bisherigen Fokus verträglich sind

oder geografische Veränderungen erzwingen. Eine Laufbahn ist ja zu einem großen Teil eine Reaktion auf Möglichkeiten, zum geringeren Teil eine Proaktion zur aktiven Gestaltung der großen Linie. Vielleicht besteht auch ein gewisser Wert in einer Eigenschaft, in vielen Themen einigermaßen kompetent zu sein. Da gibt es ja die englische Charakterisierung „Jack of all trades, master of none“. Es ist nicht immer notwendig, überall der Beste, sondern eben stattdessen nirgends völlig blank zu sein.

1980 wurden Sie zum a.o. Professor für Photogrammetrie an der TU Graz ernannt. In welchen Bereichen haben Sie an der TU Graz Ihre persönliche Note mit eingebracht?

Damals wurde für mich eine Abteilung innerhalb eines Instituts für Landesvermessung eingerichtet und damit war ich für alle Aspekte der Ausbildung und Forschung in der Photogrammetrie und Fernerkundung verantwortlich. Ich stellte alle Aspekte dieser Themen auf die neuen Digitalmethoden um, sodass der Computer in den Mittelpunkt gerückt wurde.

Wie kam es zu dem Entschluss, 1984 wieder in die USA zurückzugehen?

Naja, das mit der a.o. Professur und der Anerkennung meiner Leistungen innerhalb des damaligen Teams war problematisch: keine universitären Budgets, kein Personal, nicht nur kein Lob, sondern geradezu Anfeindungen. Damit war ich beruflich mit 38 Jahren „im Eck“. Dies begründete eine proaktive Suche nach einem Absprung. Ohne diese Option zu suchen, ergab sich ein Angebot, die Leitung einer US-Firma zu übernehmen. Macht es mich beruflich und sozial stärker? Darauf war eben reaktiv mit „Ja“ zu antworten. Wäre das nicht angeboten worden, hatte ich schon etwas anderes außerhalb Österreichs in Aussicht.



© Leberl

Franz Leberl vor der Einfahrt in die Schindlerrinne (2650 m Seehöhe, Region Valluga am Arlberg). Ansicht nach Westen, im Februar 2012

Die Heimat hat Sie anscheinend nicht losgelassen: 1992 erfolgte die neuerliche Rückkehr nach Österreich. Was waren die Gründe?

Heimat war ein etwas kleineres Thema, denn Heimweh hatte ich mit der 1976-Rückkehr nach Österreich abgelegt und seither nie mehr erfahren. Aber es gab private Gründe, etwa der Altenversorgung, der kulturellen Verwurzelung der Kinder usw., die uns als Familie nach Österreich lockten.

Was hat Sie dazu bewogen, 1985 Vexcel Corporation zu gründen?

Die Firmengründung in den USA im Jahr 1985 entstand aus dem brennenden Wunsch, keinen Chef haben, mich dem absoluten und objektiven Diktat des wirtschaftlichen Erfolgs unterwerfen und ein Business Man werden zu wollen. Diese erste Gründung war zunächst als Projektfirma für angewandte Forschung im Bereich Fernerkundung, Radarbildbearbeitung usw.

geplant, die wesentlichen Kunden waren NASA und andere öffentliche Organisationen. Nach etwa drei Jahren entstand die Gelegenheit zur Entwicklung eines Produkts zur Abtastung von Filmbildern. Damit war die Firma sowohl in der Produktwelt international tätig als auch im Projektgeschäft engagiert. Das ganze Projekt dieser Firmenentwicklung war proaktiv.

Und wie kam es zur Gründung des österreichischen Pendants, der Vexcel Imaging?

Die Gründung der österreichischen Firma im Jahr 1993 war reaktiv. Die damalige EMCO Innovations G.m.b.H. plante, in Graz eine Produktfirma im Bereich Filmscanning aufzubauen. Ich hatte die Vorstellung, hier nur als Minderheitsinvestor und Ideengeber tätig sein zu müssen. Wegen des 1995-Konkurses der Mutterfirma EMCO war ich plötzlich gefordert, mich in der Leitung der Grazer Vexcel einzubringen und ein neues Arrangement mit einer Mutterfirma zu finden. Dies gelang 1995 mit einer Tochter der dänischen Firma LEGO. Im Jahr 1999 geriet diese dänische Firma ins Trudeln und ich musste wieder einspringen, sodass ich mich ab dann in der Rolle des Alleineigentümers der Grazer Firma fand. Es stellte sich ab 1999 ein großer Erfolg mit den Präzisionsscannern ein und ab 2003 wurde die Luftbildkamera ein noch größerer Erfolg.

Sie erwähnen gerade die Luftbildkamera: Ende März erhalten Sie für die Entwicklung der Ultra Cam den „Outstanding Technical Achievement Award“ von der Amerikanischen Gesellschaft für Photogrammetrie und Fernerkundung. Was ist das Besondere an dieser Kamera?

Besonders ist die technische Lösung der Herstellung eines sehr großen Bildes aus etwa 20.000 x 14.000 Pixeln aus kleinen Teilen und deren perfekte Zusammenfügung. Das kann nur die Grazer Firma, ist sozusagen ihr USP.

Bis zum Jahr 2000 gab es für die Luftbildmessung nur großformatige Filmkameras mit einem Format von 25 cm x 25 cm, deren Anschaffung einen Kapitaleinsatz im Bereich von 600.000 Euro erforderte. Dann wurden im Jahr 2000 von den zwei wesentlichen Kameraanbietern, damals Zeiss und Leica, erstmals Digitalsysteme gezeigt, die erstens diesen Kapitaleinsatz auf 1,5 Millionen Euro erhöhten und zweitens den Kunden zwangen, große Abweichungen bei den damals üblichen Workflows in Kauf zu nehmen. Angesichts dieser Innovationen durch die führenden Weltfirmen erschien es mir sinnvoll, eine Lösung zu suchen, die sowohl den Kapitaleinsatz im Bereich der Filmkameras halten würde als auch die damals bestehenden Workflows ohne Änderungen zur Anwendung bringen sollte. Und dies gelang. Zusätzlich zu diesen Hauptvorteilen der Vexcel-Kamera gab es noch eine Reihe

weiterer Vorteile, etwa in der Geometrie- und Farbqualität der Digitalbilder. Die Einführung der neuen Kamera erfolgte zu einem Zeitpunkt im Jahr 2003, als die beiden Marktführer gerade erstmals selbst die ersten Systeme ausliefern konnten, weil diese Auslieferungen seit 2000 an technischen Schwierigkeiten gescheitert waren. Heute hat die Vexcel-Lösung einen kumulativen 45%-Marktanteil und eingegrenzt auf das Jahr 2011 einen überwältigenden 90%-Anteil.

2006 kam es zum Verkauf der beiden Vexcel-Firmen an Microsoft. Wie kann man sich das vorstellen, plötzlich ruft der größte Softwarekonzern der Welt bei Ihnen an und möchte die Firmen kaufen?

Genauso war es. Wegen Google Maps, später Google Earth, hatte Bill Gates persönlich innerhalb von Microsoft im März 2005 die Parole ausgegeben, man müsse bei Microsoft etwas unternehmen, das besser war als das Google-Angebot, und hat dazu einen Vertrauensmann mit der Realisierung beauftragt. Im Internet wurde nach Firmen gesucht, die Microsoft helfen könnten, diese bessere Lösung zu realisieren. Vexcel war eine dieser im Internet aufgefundenen Firmen und es kam zu jenem Telefonanruf im August 2005. Natürlich ging es zunächst darum zu zeigen, was die Firma technologisch kann, darauf folgte ein Pilotprojekt als Auftragsleistung und daraus dann wieder Ende Oktober 2005 die Einladung, über einen Verkauf der Firma an Microsoft zu verhandeln. Es ist schön, sagen zu können, dass dieser Bill-Gates-Vertrauensmann heute ein persönlicher Freund geworden ist.

Bleibt da eigentlich noch viel Zeit für Hobbys? Auf der Homepage habe ich gelesen, dass Sie ein passionierter Skifahrer sein müssen, Tochter Maika war bereits dank Babyrückentragen mit 20 Monaten auf der Piste ...

Sie haben richtig erkannt, dass ich wahnsinnig gerne, geradezu religiös motiviert Ski fahre, und das seit Kindesbeinen an. Ich versuche, die Zahl meiner Tage am Skihang zu maximieren. Ich befinde mich ja auch in der Abenddämmerung meiner Laufbahn, im September kommenden Jahres geht es ab ins Besenkammerl am Institut, aber schon seit mehr als vier Jahren habe ich meine Altersversorgung „verdient“ und liefere meinen Arbeitsbeitrag mehr oder weniger als unbezahlte Freiwilligenleistung ab. Auf das Besenkammerl bereite ich mich schon seit Jahren vor. Das Institut ist in hervorragender Verfassung, es gibt hervorragende und international anerkannte Spitzenprofessoren und -professorinnen, ein enormes Drittmittelaufkommen und sehr viele Dissertationsprojekte, wobei mein Beitrag kaum mehr ins Gewicht fällt. Damit kann ich vermehrt darauf achten, in der folgenden und letzten Lebensphase nicht in ein tiefes Loch zu fallen. ■