Zeitschrift: Visionen : Magazin des Vereins der Informatik Studierenden an der ETH Zürich

Herausgeber: Verein der Informatik Studierenden an der ETH Zürich

Band: 2 (1985)

Heft: 4

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

visionen

Herausgegeben vom Verein der Informatikstudenten an der ETH Zürich (VIS)
erscheint monatlich während des Semesters Auflage 1950 Ex.

„Herr Direktor, der Computer ist kaputt. Sollen wir jetzt wieder selber denken-?"

Zweiter Jahrgang Nr. 4

Hoi zäme,

'Ja, ja, das ist die Zukunft.' Das ist schon fast eine Standardantwort, die ein Informatikstudent krigt, wenn er nach seinem Beruf gefragt wird. Diese Reaktion ist auch verständlich und sicher richtig (zumindest teilweise), wenn man an die täglich erscheinenden Artikel über Informatik und Computer in der Presse denkt. Bei weiterer Diskussion tritt sehr häufig auch das Wort "Fortschritt" in Erscheinung, meistens aber ohne auf die Bedeutung dieses Ausdrucks einzugehen.

Ich habe mich daher schon oft gefragt, was denn hinter diesem Wort wirklich stehe. Für manche ist damit vielleicht der verstärkte Einsatz der Technik gemeint, Technik, die harte und langweilige oder sinnlose Arbeiten in unserem Leben bequemer erledigen soll. Das bedeutet aber unter Umständen, dass Leute arbeitslos werden, dass also der so erreichte Fortschritt nicht von allen genossen werden kann. Für andere mag der Fortschritt bedeuten, dass sie dank dem Einsatz von Maschinen mit weniger Kapitalaufwand mehr produzieren können und damit mehr verdienen.

Diese beiden Ansätze sind aber noch sehr unvollständig, weil sie sich nur auf technische Begebenheiten beschränken. Zu echtem Fortschritt gehört auch, dass die Lebensqualität der Leute steigt, vielleicht ihre Freiheit und andere Werte die sich sehr schlecht mit Zahlen messen lassen. Ein sinn- und massvoller Einsatz kann dies durchaus fördern, da sind wir uns unter Informatikstudenten sicher einig. Bei jeder neuen Entwicklung sollte man sich auch diesen Aspekt überlegen, ob da tatsächlich ein "Fortschritt" damit verbunden ist!

Euer
Fredi Schmid

Lieber 'n offenes Ohr als 'n offenes Bein!

Di, 11.6. 17.00	HG E1.1	Nebenfach - Informationsveranstaltung
Mo, 24.6. 14.00	Geroldstr. 20	PRIME - Exkursion (Ankündigung in dieser Nummer)
Mi, 26.6. 18.15	GEP - Pavillon	VIS - Mitgliederversammlung (MV)
Di, 2.7. 19.00	Katzensee	VIS Katzenseefest (viskas), Anmeldetalon in dieser Nummer.

INFORMATIK - Kolloquium, jeweils 16.15 - 17.30 Uhr im RZ F21:

Montag, 10.6.85 Dr. K. Dürre, Universität Karlsruhe:
"Fortgeschrittene Mensch-Rechner-Interaktion - Kann der Blinde noch mithalten?"

In der fortgeschrittenen Mensch-Rechner-Interaktion werden heutzutage Techniken angeboten, die Blinden den Rechnerzugang zunehmend schwerer und oft sogar dann unmöglich machen, wenn sie tiefgehende Informatikkenntnisse besitzen. Hier Abhilfe zu schaffen gelingt nur, wenn graphische Szenen erfassbar gemacht und adäquate Interaktionsmöglichkeiten zur Verfügung gestellt werden. Letzterem dient eine objektorientierte Interaktion für Blinde. Geschrieben und gezeichnet wird auf einem "elektronischen Papierersatz" mit Hilfe von Tastaturen und Positionierungs-Geräten. Für die "Sicht" auf dieses Papier benutzen Blinde einen speziellen Tast-Bildschirm, der einen schnellen und direkten Austausch von Texten, Zeichnungen und Diagrammen zwischen Blinden und Sehenden ermöglicht. Ein Text- und Tabellensystem mit solchen Eigenschaften ist seit zwei Jahren erfolgreich im Einsatz. Ein ähnliches System für einfache graphische Objekte und Zeichnungen ist in Entwicklung. Ungleich schwerer und aufwendiger ist die Aufgabe zu lösen, komplexere graphische Szenen erfassbar zu machen; in jedem Fall werden die Betroffenen selbst hier ein hohes Mass an Motivation, Lernbereitschaft und Ausdauer einbringen müssen.

Montag, 17.6.85 Prof. A. Schmitt, Universität Karlsruhe:
"Algorithmen zur Erzeugung realistischer Halbton-Farbbilder"

Seit einigen Jahren wird in Karlsruhe intensiv an der Entwicklung effizienter und leistungsfähiger Bilderzeugungs-Algorithmen gearbeitet. Der Vortrag gibt einen Überblick über den gegenwärtigen Stand dieser Entwicklung. Eines der wichtigsten Ziele dieser Forschungsarbeiten besteht darin, die Verfahren so zu optimieren, dass die oft noch langen Rechenzeiten erheblich reduziert werden können. Die Grundlagen dafür liefert heute die computational geometry und insbesondere die Komplexitätsanalyse von hidden line und visible surface Algorithmen. Zur Erläuterung der verschiedenen Probleme wird etwas genauer auf die Struktur des Raytrace-Algorithmus eingegangen, insbesondere auf Optimierungsmöglichkeiten und das Beleuchtungsmodell. Daneben wird auch kurz der zum Teil selbst entwickelte graphische Arbeitsplatz vorgestellt und es werden Dias gezeigt.

Zitate

Zehnder

...wenn ich schon dabei bin, kann ich Ihnen etwas gestehen: Vor ein paar Tagen bekam ich Rüffel: bei einem Besuch der Siemens-Albis beklagten sich ein paar Herren, wie sich Informatiker, die bei ihnen ein Praktikum machten, aufführten, wenn ihnen nur schon das Wort COBOL zu Ohren kam.

Appelrath

...falls wieder ein Geschenkereignis drohen sollte, lassen sie sich doch dieses Modula-2 Buch schenken...

AK - In der **Abteilungskonferenz** vom 22. April wurden einige *Änderungen am Diplomprüfungsregulativ* vorgenommen. So werden in Zukunft den Studenten, die bereits über ein Hochschuldiplom in einem Studiengang verfügen, der vom Fachberater als Nebenfach anerkannt wird, die Nebenfachprüfungen im Schlussdiplom erlassen. Diese Möglichkeit soll allerdings Studenten, die von der Übergangsregelung Gebrauch gemacht haben, nicht offen stehen. Die übrigen Änderungen betrafen die vorgezogenen Schlussdiplomprüfungen und bezweckten lediglich eine klarere Formulierung dieser Artikel.

Macintosh-Spezialist musst Du nicht sein, solltest Du aber bereits einige Kenntnisse vom Apple-Macintosh besitzen und obendrein an einer Hilfsassistentenstelle im WS 85 interessiert sein, so melde Dich beim VIS (im Büro oder per Briefkasten E27 mit Name und Adresse). Die ETH wird im Herbst 100 Mac's für den Unterricht bekommen und erfahrene Studenten suchen. Wir werden eine Liste der Interessenten erstellen und diese dem Institut für Informatik zukommen lassen. Durch eine Meldung verpflichtest Du Dich zu nichts; Deine Chancen für eine Anstellung sind jedoch gross.

G.S.

Uebergangsregelung - wie lange noch?

15 Jahre ist sie alt, die Uebergangsregelung zwischen altem und neuem ETH-Gesetz. Und gleich um zehn Jahre hat sie der Ständerat wieder verlängert. Nun hat noch der Nationalrat zu entscheiden. Es bleibt zu hoffen, dass hier die Forderung des VSETH einfliessen werden: Eine Verlängerung um höchstens fünf Jahre und Weiterarbeit am Gesetz durch eine Kommission, in der auch die Studenten vertreten sind.

Freizeitwerkstätte - Hoffnung besteht

Nachdem im März die FZW geräumt werden musste und die Maschinen in einer Swissair-Lagerhalle eingemottet wurden, rechnen ganz Optimistische mit einer Wiedereröffnung der FZW mit verkleinertem Raumangebot auf Mitte Juni ...!

VSETH

Zitate

Feyerabend: "Wenn der Mozart stirbt, heisst das nicht, dass er miserable Musik gemacht hat."

Appelrath: "Selbst Wirth ist fehlbar."

Engeler: "Während ich da schwatze, überlege ich mir manchmal noch etwas!"

Läuchli: "Stimmt etwas nicht? Stimme ich nicht?"

Hannes Keller (Die Sprache HK, S. 37):

"Beim nächsten Aufruf ist der Schleifenbefehl verschwunden, dagegen wird jetzt der Drucker abgeschaltet und das Programm zur Sprungadresse UVW geleitet."

Zukunft mit Zellweger

Zellweger heisst Textilelektronik, Rundsteuerung, Verkehrselektronik in Uster sowie Telekommunikation und Polymetron in Hombrechtikon

Wir gehören auf verschiedenen Gebieten zu den führenden Unternehmungen, sowohl in der Schweiz als auch auf internationalen Märkten. Mit technisch hochstehenden Geräten und Systemen bauen wir unsere Spitzenposition in der Textilelektronik weiter aus. Das Gebiet Telekommunikation verzeichnet weltweit eine der höchsten Wachstumsraten. Alles, was wir tun, wird mehr und mehr von der Informatik geprägt. In unseren Entwicklungs- und Projektierungsabteilungen befassen wir uns mit modernsten Technologien aller Bereiche der Elektronik.

Zur Realisierung einiger höchst interessanter, zukunftsgerichteter Projekte brauchen wir Sie

als Informatiker.

Je nach Neigung können Sie bei uns ein klar abgegrenztes Aufgabengebiet übernehmen. Immer ist eine gründliche Einarbeitung vorgesehen. Es versteht sich von selbst, dass der Einstieg in unsere Wachstumsmärkte auch für Sie entsprechende Entwicklungsmöglichkeiten eröffnet.

Wenn Sie eine anspruchsvolle und entwicklungsfähige Stelle suchen, sollten Sie sich schriftlich bei uns bewerben. Für telefonische Auskünfte über das, was wir Ihnen bieten können, stehen Ihnen unsere Personalfachleute in Uster und Hombrechtikon gerne zur Verfügung. Treten Sie mit uns in Verbindung, es lohnt sich.

Zellweger USTER

Zellweger Uster AG
Herr W. Bosshard
8610 Uster
Telefon 01/940 67 11

Zellweger Uster AG
Herr M. Maurer
8634 Hombrechtikon
Telefon 055/41 61 11

Praktikumserfahrungen

Die Firma Dolder ist eine sympatische Kleinfirma in Buchrain. Ihre Tätigkeit umfasst Entwicklung und Produktion von technischen Geräten, insbesonders ist sie auf Messverstärker spezialisiert. Weil die Firma klein ist, bleibt sie übersichtlich und so erhielt ich einen Ueberblick über die ganze Herstellung von Produkten: vom Entwurf bis zum verkaufsfertigen Gerät.

Meine Arbeiten umfassten:

- Abänderung des Betriebssystem FLEX auf dem Prozessor MOTOROLA 6809; das heisst: Mitführen der Entstehungszeit eines Files im Directory.

- Software für einen selberentwickelten single-board-Computer TPH auf 6809-Basis in PASCAL. Das Programm dient zur Messung von Luftfeuchtigkeit, Temperatur und Druck. Ausserdem berechnet das Programm den Taupunkt und den Wassergehalt der Luft. Die Ausgabe der Daten erfolgt über LCD-Display und Drucker.

- Mitarbeit an einem Basic-Projekt zur Feuchtigkeitsmessung auf IBM-kompatiblem PC (Corona). Speziell: numerisches Problem der Interpolation

- Softwaretests mit Sort-Merge-Paket für eine Database.

- Optimierung und Test an einem bestehenden Federnautomaten. (Steuerung von einem Prozessor MOTOROLA 6809 und einem speziell dafür entwickelten Computer). Die Arbeiten der zwei Schrittmotoren, des Gleichstrommotors und der Hydraulik überwacht ein PASCAL-Programm.

- Zwei neue Utilities: SAVEDAT, LOADDAT.

Folgende Geräte standen zu meiner Verfügung:

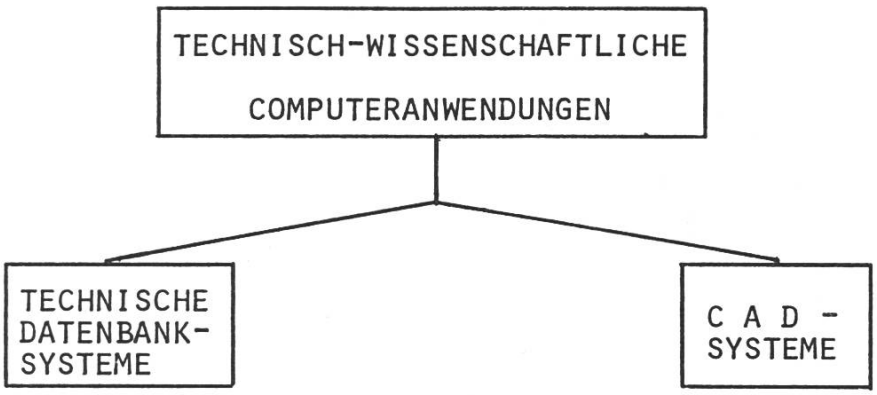
- KO, Transienten-Recorder, div. Messgeräte
- MOTOROLA 6809 Entwicklungssystem (OMEGASOFT-PASCAL)
- Emulator (MICE-II)
- Logic-Analyzer (PHILIPS)
- IBM-PC (CORONA) und div. Drucker

Der Lohn war nicht überaus gross (Fr. 1300.-), dafür war die Arbeitszeitgestaltung überaus grosszügig. Es herrschte eine freundschaftliche Atmosphäre und dementsprechend war der Lerneffekt gross.

Philipp Heuberger III C

BBC
BROWN BOVERI

PRAKTIKANTEN GESUCHT



AUFGABEN:

- Mitarbeit bei technischen Datenverarbeitungs- oder bei CAD-Projekten
- Schnittstellen zu verschiedenen Datenbanksystemen
- Schnittstellen zu CAD-Systemen
- Entwicklung von Modulen für einzelne in der Technik zu automatisierende Funktionen

ANFORDERUNGEN:

- Mindestens 4 Semester Informatik oder Mathematik mit Kernfach Informatik
- vorzugsweise Kenntnisse in Datenbank-Methodik
- Praktikumsdauer mind. 13 Wochen

ARBEITSORT: Baden

AUSKUNFT:

Dr. M. Bärtschi, Abteilung für technisch-wissenschaftliche Computeranwendungen und Studien
Tel. 056/75 68 61

D. Spickenreuther, Praktikantenstelle BBC
Tel. 056/75 63 31

PRAKTIKUM BEI BBC

Anfangs Februar habe ich mich im Forschungszentrum der BBC in Dättwil erkundigt, ob Ferienstellen an Informatikstudenten vergeben werden. Dies wird jedoch nur gemacht, wenn der Student 13 Wochen Pflichtpraktikum bereits absolviert hat. Also entschloss ich mich, eine Stelle als Praktikant anzunehmen.

Im Forschungszentrum ist eine ca. 25 köpfige Abteilung Informatik tätig, welche in 4 Gruppen (Softwaretechnik, Softwarewerkzeuge, Expertensysteme und Rechnerarchitektur) aufgeteilt ist. Die Gruppen arbeiten mit 2 VAX-780 (welche aber auch anderen Abteilungen zur Verfügung stehen) mit VMS-Betriebssystem. Ausserdem sind je ein Laser-, Matrix- und Typenraddrucker in Betrieb.

Ich war der Gruppe Softwaretechnik zugeteilt und wurde von Beginn weg als vollwertiger Mitarbeiter behandelt. Dies zeigte sich zum Beispiel auch darin, dass mir ein eigenes Büro mit Terminal zur Verfügung gestellt wurde und dass ich uneingeschränkten Gebrauch von allen Infrastrukturen (z. B. grosse Fachbibliothek) machen konnte.

Da ich wenig Erfahrung auf der VAX und dazu noch kein einziges Modula-Programm geschrieben hatte, brauchte ich die erste Woche, um mich richtig einzuarbeiten. Ich erhielt die Aufgabe, einige kleinere Programme zu schreiben, welche aber auch einen Anwendungszweck hatten und gleich in grössere Programmsysteme integriert wurden.
In der zweiten Woche begann dann der Ernst des Lebens. Man war gerade im Begriff ein Gridfile zu implementieren und mir wurde davon ein Teilprojekt übertragen. Ich erhielt genügend Dokumentation, um mich theoretisch ins neue Gebiet einzuarbeiten.
Das Gridfile ist eine Dateistruktur, welche Zugriff auf die Daten über mehrere Schlüssel erlaubt. Man kann sich dies als mehrdimensionalen Körper vorstellen, in den ein Grid (also ein Netz) integriert ist.
Meine Aufgabe bestand nun darin, die Verwaltung der Directories zu konzipieren und zu realisieren. Die Schwierigkeit war, die, anhand von 3-dimensionalen Modellen gefunden Algorithmen, so zu verallgemeinern, dass sie auch für höherdimensionale Räume noch Gültigkeit hatten.
Viel Wert wurde bei meiner Arbeit auf eine genaue und übersichtliche Dokumentation der Programme und ihrer zugrundeliegenden Algorithmen gelegt.

Das Arbeitsklima in der BBC war sehr angenehm, hatte man doch ein kollegiales Verhältnis zu den anderen Mitarbeitern und es blieb auch Zeit, mit Ihnen über andere Dinge zu diskutieren als nur gerade über Probleme der Informatik. Ausserdem waren sie kompetente Fachleute, die mir manchen wertvollen Tip geben konnten. Dies tröstet doch über den mageren Lohn von 1380.- brutto im Monat hinweg.

Markus Meier IIIC/4

VSETH-DC: Die verpasste Chance . . .

Bericht über den VSETH-Delegiertenkonvent vom 21. Mai 1985

Die *formellen Traktanden* gingen, abgesehen von ein paar noch nicht genehmigten Protokollen, zügig über die Bühne. Bei den *Wahlen* bestand das Problem wie immer darin, Interessenten für ein Amt zu gewinnen. Deshalb wurden alle Anwärter widerspruchsfrei gewählt. Bei den *kleineren Krediten* wurden jeweils wenige bis gar keine Gegenstimmen laut.

In Anbetracht des relativ grossen Budgets des VSETH wurde beschlossen, die *Rechnungsrevision* einer unabhängigen Treuhandstelle zu überlassen, wie das bis in die Siebzigerjahre üblich war, da die aus dem Kreis der Delegierten gewählten Rechnungsrevisoren mit ihrer Aufgabe meist überfordert waren.

Gegen den Willen des Vorstandes wünschten die Delegierten eine Vertretung des VSETH in der Abteilungskonferenz der *Abteilung XI (Militärwissenschaften)*. Nach Abschluss der formellen Arbeiten werden nun sechs Vertreter der Dozenten und je drei der Studentenschaft sowie der Militärschüler ihre Tätigkeit aufnehmen.

Der Sturm bezüglich der *'Hilfsaktion für Flüchtlingsstudenten'* scheint sich gelegt zu haben. Der Verein sollte in eine Stiftung umgewandelt werden unter Zuzug von Vertretern der Wirtschaft in den Stiftungsrat. Da dessen Zusammensetzung nun dahingehend geändert wurde, dass drei Studentenvertretern je zwei aus Wirtschaft und Verwaltung gegenüberstehen, steht einer weiteren Mitarbeit unsererseits nichts mehr im Wege.

Das strittigste Thema war sicherlich folgender Antrag des AMIV:

> Art. 8 der VSETH-Statuten wird wie folgt geändert:
>
> Ein Fachverein umfasst als Mitglieder sämtliche VSETH-Mitglieder einer oder mehrerer Abteilungen oder Fachrichtungen der ETHZ. (...) Er kann auch andere Personen aufnehmen, diese haben aber kein Mitbestimmungsrecht im VSETH.

Das hätte zugelassen, *Mitglied eines Fachvereins* zu werden, ohne *Mitglied des VSETH* zu sein. Diesen Mitgliedern stünde das *Stimmrecht* in Angelegenheiten des Fachvereins, nicht aber in solchen des VSETH zu. Das Problem dabei ist, dass der VSETH für die Verpflichtungen der Fachvereine haftet.

Leider wurde bei der Diskussion keine Lösung des Haftungsproblems gesucht, sondern die Grundidee des Antrags von der Mehrheit der Delegierten a priori abgelehnt. Man wollte verhindern, dass jemand auf diese Art und Weise seinen Unmut über die Politik des VSETH ausdrücken und gleichzeitig von den Vorteilen eines Fachvereins profitieren kann.

Dabei wurde gefliessentlich darüber hinweggesehen, dass auch ein anderes Problem einer Lösung harrt: Sämtliche Studenten haben ihren öffentlich-rechtlichen Beitrag an den VSETH zu entrichten, aber nur VSETH-Mitglieder sind dort stimmberechtigt. (Viele sähen am liebsten eine Zwangsmitgliedschaft: Dann könnte behauptet werden, alle Studenten stünden hinter der Politik des VSETH.)

Man redete nicht mit den Initianten über mögliche Formen der Verwirklichung. Toleranz scheint ein Fremdwort zu sein ...

Harald Burger

Showtime im Audimax - Die Sprache "HK" (sprich: 'hack')

Am Mittwoch Nachmittag des 15. Mai stellte Hannes Keller im Audimax seine neue (Programmier-)Sprache "HK" vor. Hannes Keller, Mathematiker (ETH oder UNI?), ex Tiefsee Rekordtaucher, ex Sportmode Schöpfer und seit einigen Jahren auch "schweizer Softwareexperte" (Zitat TA-Magazin), lockte genügend Leute an, sodass das Auditorium fast vollständig besetzt war. Ein Grossaufgebot an technischen Hilfsmitteln unterstützte die Ausführungen von H. Keller. Zu Beginn zeigte er den anwesenden Gästen seine früheren Aktivitäten und Erfolge in Lichtbildern und Filmausschnitten, was teilweise recht unterhaltend war. Dies sollte wohl das Vertrauen in die Fähigkeiten von H. Keller stärken. Nach diesem Vorspiel kam er dann endlich langsam zur Sache. Mit kleinen Beispielen am Computer, die mittels Eidophor-Projektion auf die Leinwand für die Zuschauer sichtbar gemacht wurden, und vielen projizierten Folien, versuchten H. Keller und seine Mitarbeiter, die Wesensmerkmale und "Besonderheiten" der "HK"-Sprache den Zuhörern aufzuzeigen. Die Ausführungen zogen sich z.T. in die Länge, besonders wenn nicht H. Keller persönlich refferierte. Manche Ausführungen verwirrten mehr als dass sie zur Klärung beitrugen. Aber nicht nur die Vorträge verwirrten den (ETH-) Informatiker, auch das an jedermann abgegebene Handbuch der "HK" Sprache trug das seine zur Verwirrung bei. Ich möchte dem interessierten Leser daher einige Zitate aus dem Handbuch nicht vorenthalten:

"Subroutinen, Prozeduren, Module und Makrokommandi sind wesensmässig ohnehin dasselbe. Die unterschiedlichen Aufrufe haben mit den Bedürfnissen der Benützer nie etwas zu tun gehabt, sondern immer nur mit Engnissen beim Konstruieren der Programmiersprachen."

"Die (Variablen-)Typen sind in HK unabhängig von den Variablen, sie werden nur bei der Ein- und Ausgabe jeweils angegeben, oder als Formatierbefehl innerhalb der algebraischen Reduktion."

"Der Variableninhalt kann irgendetwas sein: eine Zahl, ein String, eine Liste mit mehreren Linien, ein Datum, ein Variablenname, ein Programmaufruf oder eine Sprungadresse, oder eine Zusammensetzung von alledem (allgebraisches Objekt)."

Im Kapitel "Die Algebra von HK" heisst es:

"Beweisbarkeit: Die Vermutung ist nicht unbegründet, dass die Ueberprüfung der formalen Widerspruchsfreiheit einer HK-Sprache durch den Isomorphismus zur linearen Algebra angegangen werden könnte."

In HK können bei Funktionsaufrufen alle Parameter weggelassen werden. Beim ersten Aufruf einer Funktion werden, falls Parameter fehlen, systemeigene default Werte eingesetzt. Bei späteren Afrufen werden die zuletzt verwendeten Werte verwendet. Dazu der Kommentar von H. Keller:

"Dahinter steht die Ueberlegung, dass dies Zeit spart, und dass der Gewinn an Uebersichtlichkeit fehlervermindernd ist. In der Mathematik macht deshalb man seit alters kurze Schreibweisen. Einige Forscher sind freilich gegenteiliger Meinung. Einige Pascal-Compiler wollen auch logisch überflüssige Interpunktion unbedingt sehen."

Nach den Aussagen von H. Keller soll "HK" auch für Programme der künstlichen Intelligenz geeignet sein. Im Kapitel über "HK" und die KI ist folgendes zu lesen:

"In "HK" sind Befehle, Sprungadressen und selbst die Variablennamen vom Programmablauf her veränderbar. Programme von einer dem menschlichen Denken bisher unbekannten Schwierigkeitsstufe (und Wirkung) sind elegant formulierbar. Die Selbstprogrammierung der Computer wird vereinfacht.
...
Man kann Programme verwenden, deren Variablennamen man im Einzelnen gar nicht kennenlernt."

Ich hoffe, dass ich dem Leser einen kleinen Einblick in die Sprache "HK" gegeben habe. Möge sich jedermann sein eigenes Urteil über die Sprache bilden.

J. Bösze

Exkursion

PR1ME

Die bereits im Veranstaltungskalender versprochene Exkursion bei der PR1ME findet am 24. Juni 14.00 statt. Wir treffen uns um diese Zeit bei der PRIME an der Geroldstrasse 20 in Zürich. (Tram Nr. 4 oder 13 bis Esch-Wyss Platz, dann zu Fuss in Richtung Bahngeleise bis zur 'Neuen Hard', einem grösseren Bürogebäude. Der Eingang ist auf der Seite der Bahngeleise, der Empfang im dritten Stock)

Zuerst wird die Firma vorgestellt, ebenso ihre Produkte. Dann wird eine CAD-Demo gehalten, verbunden mit entsprechenden Erklärungen. Die Möglichkeiten eines modernen CAD-Systems sollen dabei zum Ausdruck gebracht werden

Achtung: Die Teilnehmerzahl ist beschränkt. Interessenten können sich im VIS-Büro gegen Hinterlegung von 10 Fr. zur Exkursion anmelden. (Selbstverständlich erhält Ihr das Geld an der Exkursion zurück, das ist nur eine Schutzgebühr). Weitere Einzelheiten könnt Ihr in dem VIS-Büro in Erfahrung bringen. Präsenz täglich 12.15 bis 13.00 Uhr.

Anfragen an Radio IfIwahn

(uh)

F: Stimmt es, dass nächsten Herbst an der ETH Modula-2 durch HK ersetzt wird ?

A: Im Prinzip ja, falls bis dann auch noch sämtliche Features von APL, BCPL, Chill, Pearl, Portal, C, Assembler, COBOL, Smalltalk, Mesa, Neliac, Jovial, CLU, Euclid, Plankalkül (nach Konrad Zuse selig) sowie GULP einbezogen werden. Dies sollte aber keine Probleme bereiten, da z.B. das Modulkonzept (offensichtlich) in einem halben Tag implementiert wurde.

F: Stimmt es, dass im nächsten Semester eine Vorlesung über "inhaltsindizierte Variablen" gehalten wird ?

A: Im Prinzip ja, aber man ist sich über den Inhalt noch nicht im Klaren...

F: Stimmt es, dass in HK sogar sinnlose Statements einen Sinn haben ?

A: klmpfghezghfv$ügfkç%gh

F: Stimmt es, dass "die Vermutung nicht unbegründet [ist], dass die Ueberprüfung der formalen Widerspruchsfreiheit der HK-Sprache durch den Isomorphismus zur linearen Algebra angegangen werden könnte" ? [1]

A: Im Prinzip ja, aber..., äh..., hmmm...
(Man beachte den Isomorphismus zwischen Frage und Antwort - die Red.)

F: Stimmt es, dass der HK-Compiler "streng nach Wirth" implementiert wurde ?

A: Im Prinzip ja, aber
1. es gibt viele Wirths (sogar Nichtinformatiker)
2. der "Compiler" übersetzt ein HK-Programm laufend während dessen Ausführung, was von Laien z.T.fälschlicherweise als interpretieren bezeichnet wird...

F: Stimmt es, dass man in HK mühelos sogenannte write-only-Programme schreiben kann ?

A: Im Prinzip ja, aber HK ist ja eine Sprache der AI. Man kann nicht erwarten, durch blosses Lesen der Listings den darin verborgenen Sinn zu erkennen.Ausserdem wird an Expertensystemen gearbeitet, welche dem HK-Programmierer seine früher geschriebenen Programme erklären können (momentan werden diese Programme gerade auf sich selbst angewandt).

F: Stimmt es, dass Hannes Keller am 15. Mai im AudiMax die neue Programmiersprache HK vorstellte ?

A: Im Prinzip ja, aber nehmen Sie das mit "neu" und "Programmiersprache" nicht so ernst.

Literatur:

[1] Die Sprache HK, S. 27 (C) Hannes Keller AG, 1985

SWISSAIR Exkursion 20.5.85

(bg)
Am 20. Mai führte der VIS eine Exkursion zur Swissair durch, an der sich 18 Personen beteiligten. Dies ist eine vernünftige Gruppengrösse, wie wir feststellen konnten. Die Exkursion war gegliedert in einen theoretischen Ueberblick, und einen Besuch im Betrieb, wo wir in drei Gruppen die Stationen Systemoperation, Netzwerkoperation und eine Demonstration des 'Focus'-Systems besuchten. Daran schloss sich eine kurze Diskussion an.

Allgemeines

Die Swissair hat weltweit 16500 Mitarbeiter, davon knapp die Hälfte in der Schweiz. Für die 'IV' (Informationsverarbeitung), die die alte 'EDV' abgelöst hat, sind 530 Mitarbeiter zuständig (3% des Personals). Davon arbeiten fast alle in einem der beiden Teilbereiche CR (280 Personen; RZ-Betrieb und Peripheriewartung) und CE (220 Personen; Projektentwicklung).
Ausser den beiden Grossystemen TS (Traffic System) und IS (Information System) gibt es noch verschiedene kleinere, z.T. isolierte Systeme von unterschiedlichen Herstellern für Anwendungen wie Frontend, Taxfree Shop, Aktienregister, Zutrittskontrolle, Pensionskasse.

TS und IS

Der Hauptteil des TS, das Reservationssystem, ist seit 1970 in Betrieb. Das TS ist in Assembler geschrieben und arbeitet unter dem schnellen, aber nicht ganz sicheren Betriebssystem ACP (Airline Control Program) ohne Datenbanksystem. Die Verfügbarkeit ist je nach Entfernung 97 bis 99% bei einer Antwortzeit von 2.0 bis 3.5 Sekunden.
Das IS umfasst Verwaltungs- und Finanzapplikationen sowie das MCS (Maintenance Control System), das 1975 begonnen wurde und heute fast fertiggestellt ist. Bisher wurden 300 MJ in MCS investiert. Das IS ist in PL/1 geschrieben und arbeitet unter MVS/XA mit IMS.

Hardware:	IS	2000 Terminals	3x IBM 3081	12 MIPS	50 GBytes
	TS	5000 Terminals	2x IBM 3033	6 MIPS	50 GBytes.

Der Anschaffungswert der HW betrug 25 Mio. Fr., der Unterhalt kostet 900'000 FR. pro Jahr.
Die Hardwareleistung wird beim IS seit 1983/84 zu mehr als 50% für die Entwicklung gebraucht; der Anteil der eigentlichen Produktion sinkt.

Eindrücke

Die Systemoperation ist eine reine Ueberwachungsaufgabe, die Leute warten auf einen Zwischenfall. Es war beeindruckend, die Reihen von Systemkonsolen zu sehen, die nichts Anderes tun, als über das Wohlbefinden des Computers Auskunft zu geben. Wir konnten auch Einblick nehmen in das Ritual des Schichtwechsels, wo die neuen Leute sich in die Ereignisse der vergangenen Periode informieren (am Computer).
Bei der Netzwerkoperation war es interessant, die physischen (!) Datenleitungen zu sehen. Modems mit neuerdings bis zu 19200 bit/s werden auf normalen Telefonleitungen eingesetzt. Diese raffinierten

Geräte sind allerdings teuer: rechnete man früher noch mit 1 Fr./bit, so kostet ein solches Supermodem fast 40000 Fr. (2 Fr./bit).
Das Focus-system unterstützt den Piloten bei der Flugplanung, wie es auch der Flugleitung Angaben für die Disposition der einzelnen Maschinen gibt.

Diskussion

Hardware wird bei der Swissair innert 5 Jahren amortisiert. Früher hatte es manchmal im Bereich der Peripheriegeräte peinliche Szenen gegeben, wenn die Finanzabteilung am Ende der Amortisationsfrist (damals noch 10 Jahre) nach einem Gerät fragte, von dem kaum noch jemand wusste, dass es einmal existiert hatte. Nach Meinung der HW-Fachleute sind aber auch 5 Jahre eher an der oberen Grenze für Geräte im schnellebigen Communications-Bereich.
IBM als Hauplieferant der Swissair wurde breiter Raum gegeben. Die Swissair fühlt sich sehr abhängig von IBM, aber sieht keine Alternative zu diesem Hersteller. "Neuerdings bestimmt IBM sogar, welche neue Maschine wir wann installieren müssen, indem die Wartungskosten immer höher werden ...", wurde uns gesagt.

Gesamteindruck

Die Exkursion war interessant und vermittelte uns Anschauung in einem Bereich, den wir normalerweise kaum kennen (Hardware von Grossystemen). Sie war gut organisiert und verlief ohne mühsame Pausen. Allerdings auch ohne Erfrischung, was man bei 3 Stunden Gesamtdauer schon ertragen hätte. Macht nichts.
Wir danken der Swissair für die interessante Gelegenheit und für die Erfahrungen, die jeder Einzelne mit nach Hause nehmen konnte.

Neu: **very important session at the Katzensee ! ! !** (für Insider *viskas*)

Hallo! Wenn Du das erste Informatikerfest verpasst oder für dieses Semester noch nicht genug haben solltest, dann haben wir eine neue Gelegenheit für Dich:

Unser **Grill-Fest am Katzensee**

Was läuft? Es gibt jede Menge Koteletts zum Grillen und jede Menge Wasser zum Baden (letzteres ist nicht obligatorisch). Darfst auch wen mitbringen.

Wann läuft's? **Dienstag, 2. Juli, ab 19 Uhr** (übrigens: am Katzensee).
Ausweichdatum ist der 4. Juli (same time, same place). Auskunft gibt das VIS-Büro zur Präsenzzeit (Mo-Fr 12.15 bis 13.00 Uhr).
Einen Lage- und Busfahrplan veröffentlichen wir später (Aushang beachten!).

Alles klar? Hier noch einige Stimmen zu Fest:

Lieber Katzenseefest als gar kein Kotelett! - Katzen würden viskas wählen. (Informatik-StudentInnen auch.) - *Am Katzensee gibt's nicht nur Tee* (nein, auch noch Koteletts). - *Lieber as Katzeseefescht als gar nöd!*

No, hobst ders checked? Bist Du noch nicht abgeschreckt, so melde Dich bitte an und werfe die Anmeldung - nein, nicht in der Papierkorb, sondern in unsern Briefkasten (E27).

Ich komme! Anmeldung zum Katzenseefest:

Name: _____ **Ich bringe noch Leute mit! - Wieviel?** _____

Software-Ingenieur

Wir entwickeln für Nachrichtensysteme verschiedene Zusatz-, Hilfs- und Prüfeinrichtungen, die mit moderner Mikroprozessortechnik realisiert werden. Nicht zuletzt dank der kreativen Arbeit unserer Entwicklungsingenieure expandiert dieser Bereich rasch.

Deshalb verstärken wir eines unserer Entwicklungsteams und bieten einem Elektroingenieur oder Informatiker die Gelegenheit, selbständig Design, Codierung und Test von Softwarepaketen zu übernehmen. Die zu lösenden Probleme sind technisch interessant und anspruchsvoll, von der Projektgrösse her aber in einem überschaubaren Rahmen. Zur Unterstützung steht eine ständig auf dem neusten Stand gehaltene Infrastruktur (VAX-Cluster unter VMS 4.0) zur Verfügung. Eine eigene Ausbildungsabteilung für Software-Ingenieure hilft bei der Einführung in die neue Aufgabe.

Wir stellen uns vor, dass unser neuer Mitarbeiter neben einem entsprechenden Studienabschluss möglichst schon erste Erfahrungen in Software-Entwicklung für Realtime-Anwendungen gesammelt hat.

Wenn Sie diese ausbaufähige Position anspricht, senden Sie bitte Ihre Bewerbungsunterlagen an Herrn H. Boller, Standard Telephon und Radio AG, Personalabteilung, Friesenbergstrasse 75, 8055 Zürich, Tel. Nr. 465 21 11, intern 2654.

Standard Telephon und Radio AG

STR

Hallo hier bin ich wieder. Nach einer kleinen Pause immer frisch und wohlgemut. Heute geht es gleich los mit einem Wettbewerb: Wer schickt mir das kürzeste Pascal oder Modula-2 Programm, welches sich selbst reproduziert, *ohne* - und das ist der springende Punkt - auf externe Daten zuzugreifen? Es ist also nicht die Meinung, am Anfang des Programmes ein Textfile zu eröffnen, den Text des eigenen Programmes zu lesen und dann auf den Bildschirm zu reproduzieren. Welches Pascal Ihr verwendet ist im Prinzip egal; einer nicht zu unterschätzenden Restriktion muss es aber genügen: eine Zeile darf 80 Zeichen nicht überschreiten. Das heisst, dass sowohl Euer Programm als auch dessen Ausgabe diese Einschränkung befolgen *müssen*!! Dass ein solches Programm existiert, lehrt uns die theoretische Informatik; ich möchte hier aber aus Zeitgründen den Beweis nicht anführen.

Für alle, die vielleicht dieses Problem zu schwierig finden, hier eine Alternative: schickt mir den kürzesten deutschen Satz, in dem alle Buchstaben mindestens einmal vorkommen. Deutsch ist alles, was man in einem Rechtschreibe-Duden finden kann. Die Mindestlänge würde ich auf 26 schätzen, aber auch 45 sind schon nicht schlecht. Diese Art von Sätzen kommt noch häufig bei Tests von Fernschreibern zur Geltung; ich nenne hier zwei in englisch: der alt bekannte:

THE QUICK BROWN FOX JUMPS OVER THE LAZY DOG. (35)

Hier noch der weniger bekannte, dafür kürzere:

PACK MY BOX WITH FIVE DOZEN LIQUOR JUGS. (32)

Der Einsendeschluss ist das Semesterende (SS85). Im nächsten Semester gebe ich dann den oder die Gewinner(innen) der farbigen, leeren Diskette bekannt. Es wird wahrscheinlich zwei Gewinner(innen) geben, nämlich für jede Kategorie eine(n).

Pascal (Modula-2) Tips:

Ich wurde letzthin darauf angesprochen, dass die MOD Funktion in Pascal bzw. Modula-2 nicht so implementiert sei, wie man (die Numeriker) sie gerne hätte; -1 MOD 4 ergibt nämlich -1 und nicht 3. Dieses kleine Missgeschick kann man ganz einfach beheben, indem man folgende Programmzeile verwendet:

```
resultat:=zahl MOD 4 + ORD(zahl<0)*4;
```

„Unser Programmierer verliert langsam den Kontakt zur Wirklichkeit..."

Self Test

0.0 Einführung

Prüfen Sie mit diesem Test Ihre Eignung als *Informatiker*. Gehen Sie einfach die nachfolgenden Fragen durch. Lassen Sie sich nicht durch die manchmal für *Nichtinformatiker* merkwürdigen oder ungewohnten Fragestellungen verwirren. Antworten Sie möglichst spontan, aber wohl überdacht. Nicht zu allen Fragen scheint auf den ersten Blick eine sinnvolle Antwort möglich, doch es ist anders als Sie denken.

Kreisen Sie Ihre Antwort ein und summieren Sie die Punkte am Schluss.

Am Schluss des Testes finden Sie eine zu Ihnen passende Beurteilung, wir bitten Sie aber, diese erst nach ehrlicher Beantwortung des Testes zu konsultieren.

0.1 Allgemeine Fragen

0.1.0 Weshalb haben Sie sich zu einem Informatikstudium entschlossen ?

a) Ich hatte schon einen ATARI	5	c) Ich hatte VISionen	0
b) Ich bin mir meiner moralischen Verpflichtung bewusst, nach besstem Wissen und Gewissen mein ganzes Können für die Bewältigung zukünftiger Probleme einzusetzen	40	d) Weiss nicht	-5
		e) Ich interessiere mich für Mathematik und Physik	-10
		f) Ich kenne jemanden, der das auch studiert	10

0.1.1 Haben sich Ihre Erwartungen erfüllt ?

a) Mehr als ich erwartet habe	35	d) Öfters als mir lieb ist	0
b) Manchmal	5	e) Nie, falls überhaupt	-5
c) Selten	10	f) Weiss nicht, da nie in einer Vorlesung gewesen	-10

0.1.2 Falls Sie 0.1.1 nicht mit f) beantwortet haben: In welchem Fach ?

a) Physik	5	c) Elektrotechnik I	15
b) Lineare Algebra	10		

0.1.3 Welchem Fach bringen Sie die meisten Sympathien entgegen ?

a) Physik	10	d) Keinem der oben erwähnten	0
b) Lineare Algebra	5	e) Ich habe die Qual der Wahl	30
c) Elektrotechnik I	10	f) Ich konnte mich auch für e) nicht entscheiden	-30

0.1.4 Ist Informatik Ihr Lieblingsfach ?

a) Ja, und wie	5	d) Ich wusste nicht, dass Informatik Teil des Normalstudienplans ist	-20
b) Manchmal, aber nicht immer	0	e) Nein, ganz und gar nicht	-30
c) Darüber habe ich noch nicht nachgedacht	-40	f) Manchmal, aber selten	-10

0.1.5 Welche Farbe haben ihre Apple-Disketten ?

a) Schwarz	-10	b) Hellblau oder rosa	10
b) Industrieschwarz	5	c) Bunt, gemischt	0
c) Dunkelschwarz und hellschwarz	10	d) Wusste nicht, dass es farbige Disketten gibt	-20

0.2 Persönliche Fragen

0.2.0 Wo gehen Sie essen ?

a) Ich esse nie im Dienst	15	h) Manchmal Mensa	10
b) Polysnack	5	i) Öfters Mensa	25
c) Cafeteria	5	j) Immer Mensa	30
d) Tannenbar	10	k) Burger King	-5
e) Gloriabar	15	l) Ausser Hause	0
f) Chemiebar	0	m) Sonstwo	-30
g) Weiss nicht	-50		

0.2.1 Was tun Sie beim Essen ?

a) Essen	-35	c) Über Programmbeweise streiten	20
b) Über die Eingliederung des Informatikers in die Gesellschaft diskutieren		d) Zum x-ten Male die guten Seiten des IBM-PC suchen	30
- mit Informatikern	-5	e) Schachspielen	0
- mit Nichtinformatikern	30	f) Nachdenken und entspannen	-10
		g) Programmieren	25

0.2.2 Was machen Sie in Ihrer Freizeit ?

a) Freizeit - ein Fremdwort !	30	d) Geht Sie nichts an	0
b) Programmieren	25	e) Anderes	-10
c) Nichts	20		

0.2.3 Was halten Sie unterdessen von diesem Test ?

a) Besonders gut	-20	d) Entlarvend	15
b) Absoluter Schwachsinn	0	e) Ich habe den Test nicht bis hierher gelesen	-35
c) Aufschlussreich	20		

0.2.4 Wie haben Sie Ihren Einschreibebogen ausgefüllt ?

a) Von Hand	-10	e) Laserdrucker	50
b) Schreibmaschine	-15	f) Ich habe ihn ausfüllen lassen	0
c) Matrixdrucker	-5	g) Braucht man sowas ?	-50
d) Modula 2	-40		

0.3 Wissensfragen

0.3.0 Was versteht man unter dem Begriff *kompatibel* ?

a) Von IBM hergestellt	-15	d) IBM ähnlich	15
b) Von IBM vertrieben	-5	e) Olivetti	-10
c) Zu IBM passend	0	f) Blau	0

0.3.1 Was heisst die Abkürzung *ZIR* ?

a) Zentrum für inaktives Rechnen	25	c) Ich habe noch keinen Badge	-15
d) Σολλ δασ ειν Ωιτζ σειν	0		

0.3.2 Wann ist die *Informatikbibliothek* geöffnet ?

a) Ich wusste nicht, dass sie sich im Rechenzentrum in der J Etage befindet	-20	c) Täglich von 07.00 bis 17.00 ausser Sonntags	falsch
b) Jedesmal, wenn ich dort bin, ist geschlossen	0	d) Zeitweise	10
e) Selten, wenn überhaupt	25	f) Nur auf schiftliche Voranmeldung (3 Monate im Voraus)	-25

0.3.3 Was sagt Ihnen der Name *Weizenbaum* ?

a) Subtropische Nutzpflanze	-15	e) Ein Stänkerer	0
b) Ein armer Kranker	25	f) Ein Wegbereiter in die Zukunft	45
c) Mein Vorbild	35	g) Ein Ewiggestriger	5
d) Eine gentechnische Sensation	-20	h) Ein Dichter und Philosoph	-5

0.3.4 Was ist ein *BYTE* ?

a) Eine Computer Zeitschrift	0	e) Weiss nicht	-20
b) Ein Octet	20	f) Kommt drauf an	-5
c) 8 Bit	-15	g) Etwas anderes als man erwartet	-10
d) Engl. *beissen*	30		

0.4 Tendenziöse Ermessensfragen

0.4.0 Welches ist die beste Programmiersprache ?

a) FORTRAN IV	-25	g) BASIC	-15
b) ÄGYPTEN ?	-80	h) Je nach dem	0
c) Assembler	-10	i) Interessiert mich das ?	-5
d) MODULA 2	30	j) COBOL	-30
e) PASCAL	25	k) LISP	30
f) ADA	10		

0.4.1 Worauf würden Sie beim PC Kauf am meisten achten ?

a) Auf Kompatibilität (siehe 0.3.0)	15	d) Auf die richtigen drei Buchstaben	30
b) Auf Design und Gewicht	-25	e) Man muss drin löten können!	0
c) Auf die Verwendbarkeit für das Studium	35	f) Er sollte besonders billig und für Spiele geeignet sein!	-15

0.4.2 Ich bevorzuge einen PC einem Grossrechner, weil...

a) klein, aber mein	-5	d) man den PC besser "Patchen" kann	0
b) klein, aber oho	10	e) das alle sagen...	-30
c) Ich will aber eine VAX !	25	f) der kleinste IBM ein PC ist	20

0.4.3 Was ist ihr Traumprogramm ?

a) Pacman	-20	e) Radio 24	0
b) SRG	-35	f) Decprint	-50
c) Finanzbuchhaltung	20	g) Normalstudienplan	30
d) dBase III	5		

1.0 Bewertung

Punkte	Bewertung
..-500	Wir empfehlen Ihnen, sich an einen *schönen* Ort einweisen zu lassen, wo Sie von *lauter netten Menschen* umgeben sind und *liebevoll* gepflegt werden...
-495..-100	Sie haben wenig Chancen, selbst als *Handlochstreifenstanzer* eingestellt zu werden. Eine Bewerbung scheint jedoch *nicht hoffnungslos*, also probieren Sie es.
-95..-50	*Reelle* Chancen, ein Diplom zu bestehen, haben Sie zwar nicht, Sie sollten jedoch nicht einfach aufgeben. *Glaube* nicht an Wunder, *verlasse* Dich auf sie!
-45..-10	Kein schlechtes Zeichen! Ihnen fehlt zwar noch manchmal der richtige Spürsinn in heiklen Situationen, auch wirken sie noch zu unsicher. Doch fahren sie mit gleichem Einsatz weiter, und die ersten Erfolge werden sich schon bald einstellen. Trösten Sie sich : Es ist noch kein ein Informatiker vom Himmel gefallen.
-5..5	Ein echter Informatiker ! Anpassbar, aber kritisch; flexibel vertreten Sie Ihre vorgefasste Meinung, der ideale Partner, um sich überzeugen zu lassen. Für jedes Problem haben Sie die *maximale* Computerlösung parat.
10..45	Bereits überdurchschnittlich! Vermutlich hat Sie bei einigen Fragen die *Punktzahl* mehr interessiert als die Antwort...
50..95	Sehr fleissig! Passen Sie auf, dass Sie nicht in die Gruppe 100..495 hinaufrutschen, dies könnte für Ihre Gesundheit schädlicher sein, als Ihre 50 Zigaretten am Tag. Ihnen fehlt auch die für Informatiker typische Eigenschaft, Dinge, die keinen Spass machen, auf sich ruhen zu lassen.
100..495	Mangelnde Phantasie versuchen Sie durch harte Arbeit auszugleichen. Aber ist *Arbeitswahn* bereits eine Krankheit, oder können solche Leute noch als gesund angesehen werden? Eine Frage, die uns sicher nicht beschäftigen sollte... Ausserdem geben Sie acht, sich nicht ausnützen und für die Zwecke anderer einspannen zu lassen.
500..	Hier nun werden *notorische Hochstapler* und *Heuchler* entlarvt. An der sehr hohen Punktezahl, welche (dank versteckten Widersprüchen) nicht hätte erreicht werden dürfen, verraten sich diese *üblen Burschen!*
exakt 0	Sie können an der ETH *nichts mehr lernen.* Wir schlagen Ihnen vor, Ihre *enorme* Intelligenz und Ihre *sagenhaften* Fähigkeiten dem MIT (Massachussets Institute of Technology, Cambridge MA, USA) zur Verfügung zu stellen.

Peter Vrkljan , Daniel Moser

Stop die Luftverschmutzung –
hör auf zu atmen

OLIVETTI-NEWS-OLIVETTI-NEWS-OLIVETTI-NEWS-OLIVETTI-NEWS-OLIVETTI-NEWS

Public Domain Software

In den USA gibt es seit laengerer Zeit sog. Public Domain Software, auch Free Software genannt. Diese Programme sind "oeffentlich", d.h. duerfen frei kopiert werden. Fuer den IBM PC existiert eine Library mit momentan ca. 250 Disketten (z.T. single sided). Inhalt: u.a. Pascal Compiler + viele Utilities (z.B. aus "Software Tools in Pascal"), Assembler, 8087 Makros, mehrere editors (in C und Pascal geschrieben), Lisp (C und Pascal), FIG-Forth, Disk Utilities etc. Viele dieser Programme (z.B. alle vorher genannten) sind mit Source vorhanden.
Das Problem: neben einigen Perlen enthalten diese Libraries vorwiegend Junk (fehlerhafte, undokumentierte Programme, Games, viel BASIC). Anhand der Programmtitel ist es aber sehr schwer, Gutes von weniger Gutem zu unterscheiden; naehere Programmbeschreibungen existieren nicht.
Erhaeltlich ist diese Software in den USA. Preis: $600 fuer die gesamte Library oder $6 pro einzelne Disk (+ Porto). Nun gibt es mehrere Moeglichkeiten:

1) Kauf der gesamten Library, Verteilung der Junk-Disks unter den Teilnehmern. Kosten ca. $640.

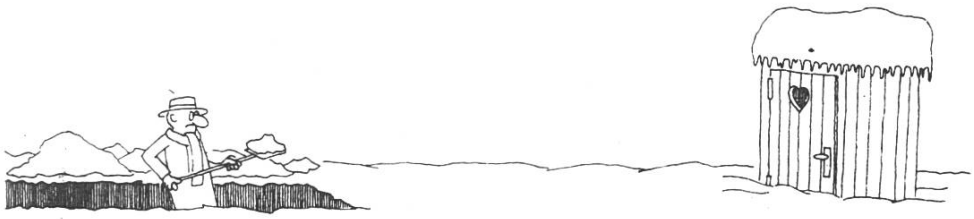
2) Kauf einzelner (offensichtlich interessanter) Disks (ca. 20); Probleme siehe oben. Kosten ca. $150.

3) Beschaffung der Programme in Europa: wer eine solche Moeglichkeit kennt, soll sich bitte bei mir melden (VIS-Briefkasten oder Praesenz Mo).

Im Fall 1) ist eine Finanzierung nur bei genuegend Interesse moeglich. Bsp.: 80 Leute bezahlen je 20.- und erhalten dafuer die Software zum freien Kopieren sowie 2-3 leere Disketten. Wer nicht mitmacht, hat kein Recht auf Kopien. Kein schlechter Tausch, aber eben: 80 muessen's schon sein. Deshalb unbedingt untenstehenden Coupon ausfuellen!

Software-Bibliothek

Wir sind daran, unsere eigene Bibliothek zu organisieren. Falls Du ein Programm nicht in der Beratung findest (bitte immer erst dort probieren), kannst Du im VIS-Buero einzelne Kopien machen (natuerlich nicht von kommerziellen Programmen). Als Berechtigung gelten Legi und Postquittung des Mitgliederbeitrages (nicht IIIc). Ein Inhaltsverzeichnis (auf Disk) ist erst in ca. 2-3 Wochen verfuegbar. Bitte nicht frueher vorbeikommen - alles braucht seine Zeit.



Olivetti User's Club

Wie in den letzten Visionen zu lesen war, werden in Zukunft Tips eventuelle Probleme beim Programmieren, Installieren, etc. lösen helfen, wobei vor allem Probleme, die bei einer Mehrheit von Olivettibenützern vorkommen, besprochen werden.

Es stellten sich vielleicht einige die Frage, ob das auf dem Olivetti verwendete Turbo-Pascal auch "vordiplomfähig" sei. Die Antwort: JA. Nach den Worten von Prof.Nievergelt dürfen Pascal resp. Turbo Pascal und Modula-2 verwendet werden; verlangt eine Aufgabe eine spezielle Syntax, so wird diese angegeben werden.

8087

Die Firma Intel Corp. ermoeglicht es uns freundlicherweise, den Arithmetikprozessor 8087 (8 MHz) fuer ca. 520.- anzubieten (bei mehr als 25 Stueck evtl. noch billiger). Interessenten koennen sich auf dem VIS-Buero einschreiben (nur 1 Stueck pro Student, Legi + Postquittung mitbringen!).

(bitte ausfuellen und bis zum 15.6. in den VIS-Briefkasten E27 legen)

O Ich bin bereit, 20.- zu bezahlen (gesamte Library kaufen)
O Man sollte nur einzelne Disks kaufen
O Man sollte gar nichts kaufen

Besondere Interessen: .....

Name, Abt., Semester: .....

.....

MV Mitgliederversammlung

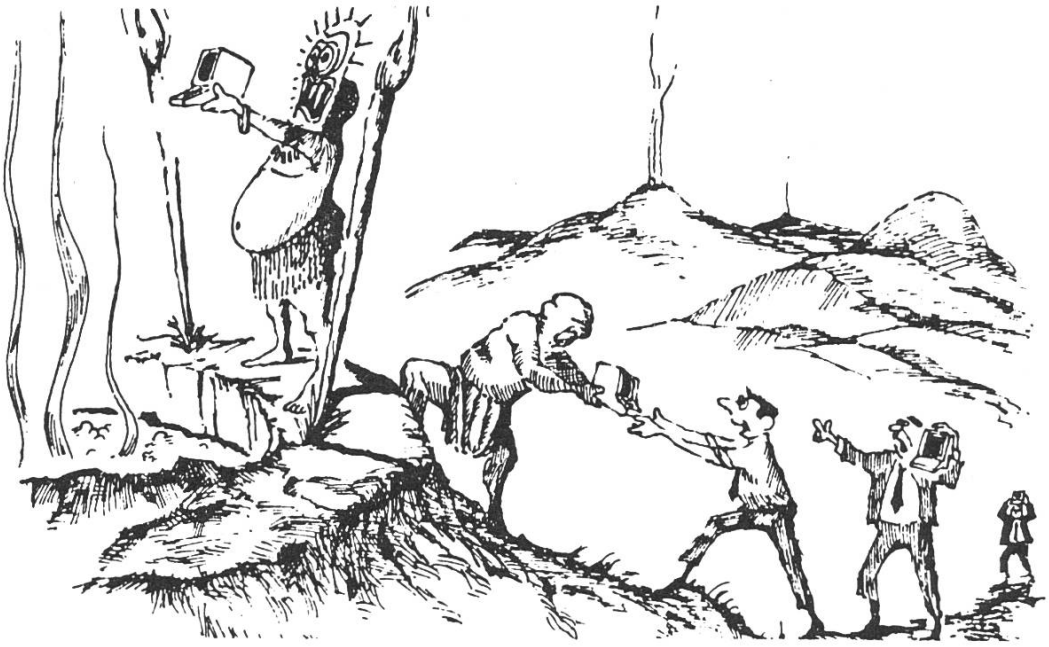
Die Mitgliederversammlung des VIS findet dieses Semester am Mittwoch, 26. Juni, 18.15 im GEP-Pavillon (ETH, bei Polyterrasse) statt. Bei den Gesamterneuerungswahlen des Vorstandes hast auch Du die Möglichkeit, zu kandidieren. Wir würden uns über eine gute Beteiligung freuen.

Uebrigens: Auch wenn die Traktanden recht trocken aussehen, kann es lustig zu und her gehen. Wer schon einmal dabei war, wird mir sicher beipflichten.

TRAKTANDENLISTE:

1. Begrüssung
2. Wahl des Stimmenzählers
3. Wahl des Protokollführers
4. Genehmigung des Protokolls der letzten MV
5. Genehmigung der Traktandenliste
6. Mitteilungen des Vorstandes
7. Wahl des Vereinspräsidenten
8. Wahl der restlichen Vorstandsmitglieder
9. Berichte aus AK/UK
10. Berichte aus den Kommissionen
11. Varia

PS: Die Verpflegung ist kein offizielles Traktandum...



Wir sind die **Basler**
Versicherungs-Gesellschaft in Basel

Im Frühling 1985 wird bei uns eine IBM 3081 installiert.

Dies erlaubt uns, in verschiedenen Gebieten neue Projekte zu realisieren.

Sie sind: – **Informatiker(in)**

Sie suchen:
- die herausfordernde Aufgabe, welche die Analyse von komplexen Sachverhalten in der betrieblichen Praxis sowie den Dialog- und Datenbank-Design umfasst.
- die Mitwirkung bei der Planung unserer EDV- und Informations-Systeme von morgen.
- die Möglichkeit zur Schulung der Fachabteilungen im Zusammenhang mit der Einführung der neuen Anwendungen.
- die Realisierungsmöglichkeit der individuellen Datenverarbeitung am Arbeitsplatz.

Wir bieten:
- eine sorgfältige und gründliche Einarbeitung sowie individuelle Weiterbildung.
- selbständige Bearbeitung umfassender Aufgaben.
- viel Spielraum zur Entfaltung eigener Initiative.
- gute Arbeitsbedingungen.

Wir erwarten:
- möglichst Hochschulabschluss in Informatik oder Betriebswirtschaftslehre.
- Idealalter 22 - 30 Jahre.

Offerten mit den üblichen Unterlagen sind erbeten an:

Basler, Versicherungs-Gesellschaft
Personalwesen, Aeschengraben 21, 4002 Basel

Basler
Versicherungen

Wie tarnt man einen Code?

Bald wird man das Bargeld mit der neuen Eurocheque-Karte (anstelle der bisherigen Bancomat-Karte) den Geldautomaten entnehmen können. Dieser Tage hat mir die Bank meine «persönliche Identifikations-Nummer», den sogenannten PIN-Code, mitgeteilt. Die sechsstellige Nummer, durch deren Eintippen ich dem Geldautomaten beweisen kann, dass ich der eingesteckten Karte auch wirklich zugehöre, war in einem geheimnisvollen Umschlag eingeschlossen.

«Zur Verhinderung von Missbrauch empfehlen wir Ihnen, sich Ihren PIN-Code zu merken und den Umschlag zu vernichten», hiess es dazu. Der ideale Automatengeldbezüger merkt sich seine Zahl offensichtlich ein für allemal im Kopf. Für mich und alle andern, die sich das nicht zutrauen, stand auf dem Umschlag: «Sollten Sie dennoch auf schriftliche Notizen nicht verzichten wollen, empfiehlt sich irgendwo eine diskrete Notiz in abgeänderter Form und ohne Hinweis auf die Bedeutung.»

So habe ich es bisher schon mit meinem Bancomat-Code gemacht: «Getarnt als Telefonnummer von *Pank*ras *O. Mat*his war er im Adressbuch notiert (Details geändert, um allfällige Ansprüche an die Diebstahlversicherung nicht zu verwirken). Diesen Trick werde ich nun aber nicht mehr anwenden können. Auf dem Umschlag las ich nämlich, dass der neue PIN-Code nicht «in der Form von Geburtstag, Telefonnummer oder einfacher Zahlenkombination» notiert werden sollte. Davon sei, «wie die Erfahrung zeigt», abzuraten. Offensichtlich bin ich nicht als einziger auf die Idee gekommen.

Dieser Rat wird jetzt zweifellos die kriminalistische Phantasie Tausender von Geldautomatenkunden beflügeln. Sie werden versuchen, den Code geschickter zu tarnen: beispielsweise als Seriennummer auf einer Weinflasche (im Adressbuch steht dann bloss noch diskret 14R9L – 14. Reihe, 9. Flasche von links). Oder als versehentlich kleben gelassenes Preisschild auf einem Möbelstück (in Franken *und* Rappen, weil Möbel selten sechsstellige Frankenzahlen erreichen). Oder man bringt Kaffeeflecken am Rand jener Seiten des Telefonbuchs an, deren Seitenzahlen zusammengefügt den Code ergeben (einen Fleck für den ersten Teil der Zahl, zwei Flecken für den zweiten Teil).

In einigen Jahren kann man vielleicht erfahren, welche neuen Tricks bei dem grossen Versteckisspiel hauptsächlich herausgetüftelt werden: Wenn die Banken den PIN-Code durch ein neues System ersetzen und dann wieder für diesen oder jenen vermeintlichen Geheimtip anmerken: «Davon ist, wie die Erfahrung zeigt, abzuraten.»

Paul Bösch

Hochbetrieb im Rechenzentrum des Versandhauses. Ein Stoß Rechnungen ist zu schreiben.
Plötzlich bekommt die Anlage – schon ein älteres Modell – einen Tobsuchtsanfall. Erst stockt der Drucker, registriert unter wildem Geratter dieselbe Summe zweimal, frißt dann mit wahnwitziger Geschwindigkeit den Formularstapel in sich hinein und speit ihn mit Getöse wieder aus.
Während die roten Warnlampen aufblitzen und der Operator fassungslos auf den Rechnungswust blickt, sagt jemand hinter ihm: »Siehst Du, die Preise von heute können selbst eine Maschine rasend machen.«

REAL PROGRAMMERS DON'T WRITE SPECS

REAL Programmers don't write specs.
Users should consider themselves lucky to get any programs at all and take what they get.

REAL Programmers don't comment their code.
if it was hard to write, it should be hard to understand.

REAL Programmers don't write application programs;
They program right down on the bare metal.
Application programming is for feebs who can't do systems programming.

REAL Programmers don't eat quiche.
They eat Twinkies, and Szechwan food.

REAL Programmers' programs never work right the first time.
But if you throw them on the machine they can be patched into working in "only a few" 30-hours debugging sessions.

REAL Programmers don't write in FORTRAN.
FORTRAN is for pipe stress freaks and crystallography weenies.

REAL Programmers never work 9 to 5.
if any real programmers are around at 9AM, it's because they were up all night.

REAL Programmers don't write in BASIC.
Actually, no programmer writes in BASIC, after the age of 12.

REAL Programmers don't write in PL/1.
PL/1 is for programmers who can't decide whether to write in COBOL or FORTRAN.

REAL Programmers don't play tennis,
or any other sport that requires you to change clothes.
Mountian climbing is OK, and real programmers wear their boots to work in case a mountian should suddenly spring up in the middle of the machine room.

REAL Programmers don't document.
Documentation is for simps who can't read the listings or the object deck.

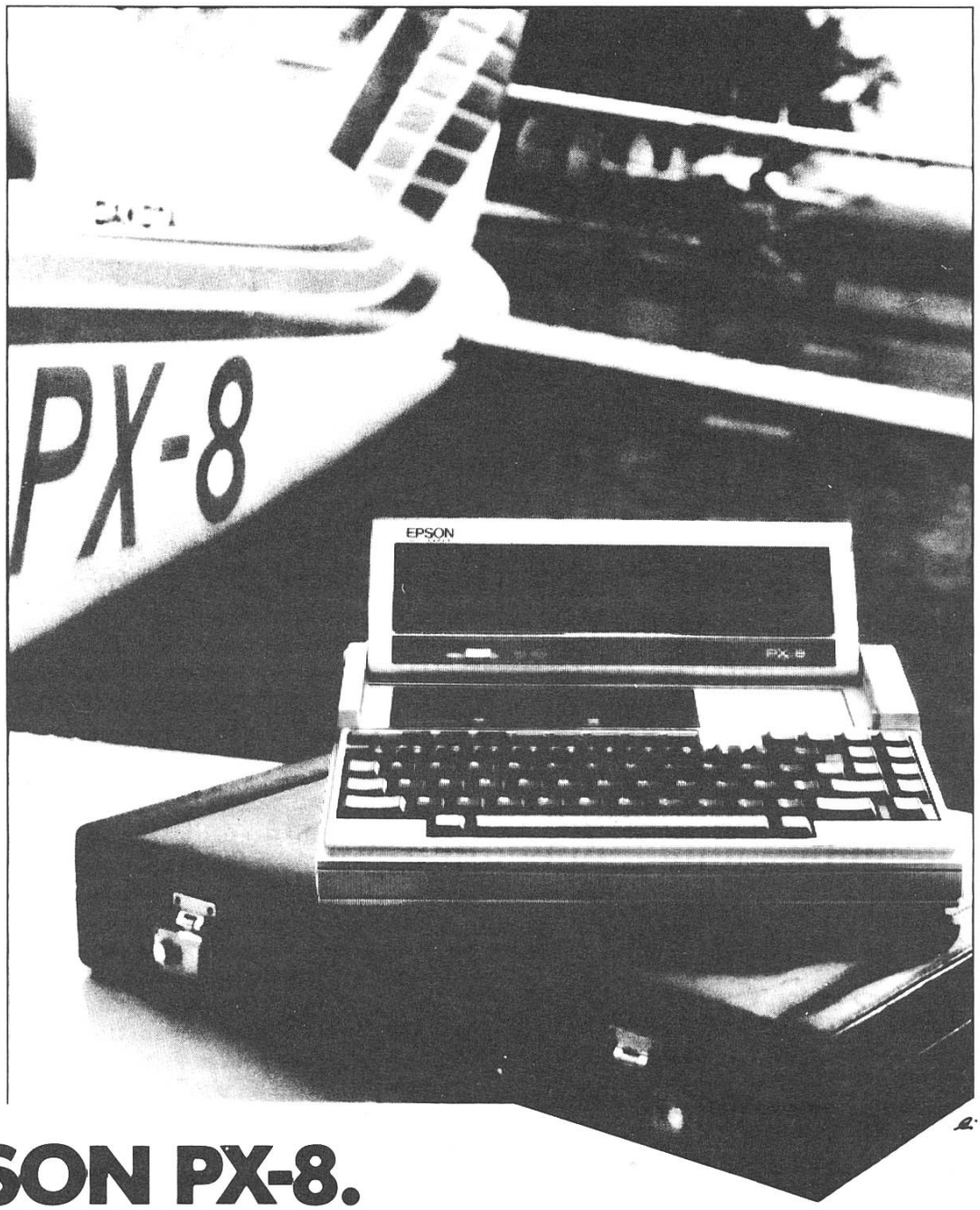
REAL Programmers don't write in PASCAL,
or BLISS, or ADA or any of those pinko computer science languages.
Strong typing for people with weak memories.

HEISSER BUCHTIP: *Eberhard Kölling:*

ABC für Zaungucker

Ein Buch für Leute, die aus dem Zwielicht des »Nichts genaues weiß man nicht« heraustreten und einen Blick über den Zaun tun wollen, um zu erfahren, was es eigentlich mit dem christlichen Glauben auf sich hat.

TELOS-Taschenbuch 216, Preis: Fr. 6.80



EPSON PX-8. Computerleistung, wann und wo immer sie benötigt wird.

Handheld-Computer EPSON PX-8, das A4 kleine Leichtgewicht mit der geballten Ladung professioneller Computerleistung. Der erste seiner Klasse mit dem Können eines vollwertigen Personal Computers:

Z 80-Prozessor mit 64 KB RAM Speicherkapazität, ausbaufähig bis 192 KB. CP/M-Betriebssystem, d.h. Zugriff zur grössten Programmauswahl, für alle denkbaren Anwendungsbereiche. Microsoft Basic. Aufklappbarer Bildschirm für 8 Zeilen zu 80 Zeichen. Schreibmaschinentastatur mit Umlauten. Batterie- oder Netzbetrieb. Schnittstellen für Peripheriegeräte wie Floppy Disk Drive, Akustikkoppler, Drucker, Barcode-Lesestift. Kompatibel mit dem Bürocomputer QX-10 und weiteren Personal Computern.

Der PX-8 – grosse Leistung auf kleinstem Raum. Die ideale Ergänzung zum EPSON HX-20, dem «Handheld-Computer des Jahres». Verlangen Sie den ausführlichen Prospekt. Oder testen Sie ihn gleich bei Ihrem Fachhändler.

Software einsatzbereit, mit Tausenden Programmen

von MicroPro:
Portable WordStar™
für Textverarbeitung.
Portable CalcStar™
für Tabellenkalkulation.
Portable Schedular™
für Terminplanung.

Informations-Coupon

Name

Firma

Adresse

Generalvertreter für die Schweiz:
Excom AG Switzerland
Einsiedlerstrasse 31, 8820 Wädenswil
Telefon 01/780 74 14

EPSON
VON EXCOM

A.Z. 8021
Zürich

wenn unzustellbar, bitte zurück an:

VIS
Verein der Informatikstudenten
Sonneggstr. 33
ETH Zentrum SOL G6
8092 Zürich

Tel. 01 - 256 46 95
Postcheckkonto 80-32779-3

Impressum

Herausgeber:	Verein der Informatikstudenten an der ETH Zürich (VIS)
Redaktion:	Beat Geering
Layout:	Lienhard Menzi
Druck:	ADAG
Verlag/Inserate:	Stephan Murer
Inseratenpreise:	1/1 Seite Fr. 150.-
	1/2 Seite Fr. 80.-

directory

1 DER PRÄSIDENT ZUR LAGE DER NATION
2 POINTER, ZITATE
3 BITS, ZITATE
5 PRAKTIKUMSERFAHRUNG
8 VSETH
9 SKANDAL SPRACHE HK
10 EXKURSION
11 INTERVIEW
12 VISITE
13 IN EIGENER SACHE 'VISKAS'
15 JR's CORNER
16 SELF-TEST
19 OLIVETTI USER'S CLUB
21 MITGLIEDERVERSAMMLUNG
23 SCHEDULE
24 HUMOR

Redaktionsschluss für die nächste Nummer: 24.JUNI 85