

Festakt anlässlich des 80. Geburtstags von Prof. Heinz Zemanek

## Vom „Mailüfter“ zum Internet

Im Rahmen eines Festaktes wurde im Dezember in der Akademie der Wissenschaften der 80. Geburtstag von Computerpionier Professor Heinz Zemanek gefeiert. Mehrere hundert Festgäste ehrten den Techniker und Philosophen Zemanek.

Wie in seinen Vorlesungen, so vermochte der Jubilar Heinz Zemanek auch in seiner Festrede anlässlich seines 80. Geburtstags den Zuhörern Begeisterung für sein Fach zu vermitteln. Freude, Leidenschaft und die Kraft einer Vision sprechen aus seiner ganzen Persönlichkeit. Für den beim Festakt amtierenden Bundeskanzler Viktor Klima, der selbst von seiner akademischen Ausbildung her Informatiker ist, sind es gerade diese Emotionen,

Gebiet der Informationstechnologie einsetzen.“

Seinem Stolz verlieh Magnifizenz Peter Skalicky, Rektor der TU Wien, dadurch Ausdruck, indem er Prof. Zemanek einen Saal im Informatikgebäude widmete. Prof. Skalicky: „Es ist wichtig, daß österreichische Erfinder und Pioniere ihr Licht nicht unter den Scheffel stellen.“ Professor Herbert Mang, Generalsekretär der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, gab der Hoffnung Aus-

### Zemaneks Vision

In seiner Festrede „Visionen für das 21. Jahrhundert“ erinnerte Professor Heinz Zemanek die Festgäste, angesichts der immer rasanteren Entwicklung den menschlichen Faktor nicht zu vergessen. Die Hardware wird immer schneller und kleiner – die Grenzen der Miniaturisierung sind jedoch dort erreicht, wo unsere Finger für die Bedienung zu groß sind. Der Mensch bleibt inmitten all der Veränderungen die Invariante. An ihm muß sich die Informationstechnologie daher letztlich orientieren. Doch das betrifft nicht nur die Hardware: „Der liebe Gott hat uns in der Hardware eine Fastperfektion geschenkt und wie der Teufel das gesehen hat, hat er uns die Programmierung dazu erfunden und das Gleichgewicht wieder hergestellt“, scherzt der Jubilar. In der Software spiegelt sich der Mensch mit seinen ganzen Unzulänglichkeiten wider. Und das wird auch in zwanzig oder hundert Jahren noch so sein: Es ist der Mensch, der den Computer betreibt, ihn programmiert und benutzt. „Ohne Mensch gibt es keine Information“, erklärt Prof. Zemanek. Vom Menschen geht alle Information aus und bei ihm endet alle Information. Es sind nicht



UNIV.-PROF.  
DR. H. ZEMANEK

die Buchstaben oder Speicherinhalte, die den Sinn ergeben. Unser Geist ist es, der etwas aus den Zeichen macht. Der Informatiker müsse über seine technischen Kenntnisse hinaus zum „Informations-Universalist“ werden, fordert Zemanek: „Die Frage ist, wie die Invariante Mensch von der Information richtig bedient wird.“

Nicht nur die derzeit im Einsatz stehenden Benutzeroberflächen bedürfen eines Überdenkens im Hinblick auf Menschenfreundlichkeit. Ein weiteres Problem ist die Möglichkeit, Menschen durch die moderne Telekommunikation mit Informationen zu überfluten.

### Die philosophischen Wurzeln

Sektionschef Dr. Norbert Rozsenich als Vertreter des Bundesministeriums für Wissenschaft und Verkehr würdigte insbesondere den Philosophen Heinz Zemanek und zitiert einen Aufsatz des Jubilars mit dem Titel: „Die philosophischen Wurzeln der Informatik im Wiener Kreis.“ Das



MAGNIFIZENZ  
PETER SKALICKY



MAG. V. KLIMA



SCHEF  
DR. N. ROZSENICH

die er in seiner Aktion zur Verbreitung des Internet in Österreich unters Volk bringen möchte: „Ich wünsche mir, daß Sie, Herr Professor, diese Kraft, die Sie im 54er Jahr hatten und die Sie auch heute noch haben, weiterhin im Sinne der Wissenschaft und der Forschung in dem spannenden

druck, daß durch Zemaneks Vorbild junge Wissenschaftler angespornt würden: „Es ist nicht gleichgültig was Ihr in der Forschung im stillen Kämmerlein tut, denn draußen in der wissenschaftlichen Welt freuen sich Autoritäten auf Eure Ergebnisse und laden Euch zur Weiterarbeit ein.“



Werk endet mit einem Epilog unter der Überschrift „Ansatz für einen Tractatus Informaticus Philosophicus“. Zemanek über seine philosophische Tätigkeit: „Wenn man eine technisch-wissenschaftliche Entwicklung in den frühen Stadien studiert, so kann man deswegen Strukturen besser erkennen, weil fachverwandte Disziplinen, wie bei einem jungen Baum, der sich noch nicht in der ganzen Breite und Höhe verästelt hat, die Zusammenhänge der zusammengehörenden Disziplinen, in dem Fall Informatik, Ingenieurwissenschaft und Philosophie, im Anfangsstadium besser erkennen lassen.“ Sektionschef Roszenich wünscht sich mehr Forschung zu diesem Thema: „Es ist zwar notwendig, brauchbare, unmittelbar industriell verwertbare Produkte zu entwickeln. Aber im Unterschied zu anderen Bereichen in der Naturwissenschaft haben wir in der Informatik keine wirklich brauchbare Erkenntnis theoretischer Grundlagen.“

### Die interkulturellen Fähigkeiten des Professors

Gewürdigt wurden von den Festrednern immer wieder die menschlichen Qualitäten von Professor Heinz Zemanek. Insbesondere IFIP-Past President Richard Tanaka und der derzeitige Präsident des Weltverbandes, Peter Bollerslev, verwiesen auf eine weitere wichtige Dimension im Leben des österreichischen Computerpioniers: die Internationalität.

Prof. Zemanek war unter anderem Präsident der internationalen Informatikgesellschaft IFIP (International Federation of Information Processing), die im Jänner 40 Jahre alt wurde.

Sein IFIP-Engagement begann er 1961 im Technical Committee 2 der IFIP. Geschichte überwand er durch das Ausstrahlen von Vertrauen, durch Gastfreundschaft und Einfühlungsvermögen immer wieder kulturelle Barrieren.

Peter Bollerslev, nennt ihn einen „man of many talents“, der unter anderem 1967 die Abteilung für Medizin-Informatik bei der IFIP eingeführt hat. „In the fifties nobody energized the scene like Zemanek“, beschreibt Peter Bollerslev. Der Amerikaner Richard Tanaka erinnert sich, wie Professor Zemanek dann in den 70er Jahren, in der Zeit des kalten Kriegs, im Rahmen der IFIP zur Verständigung der informatik-begeisterten Völker beitrug, Tanakas Ansicht nach sind wesentliche kulturelle Werte der Organisation IFIP vom österreichischen Computerpionier Zemanek geprägt worden.

In Österreich knüpfte Zemanek an sein Engage-



UNIV.-PROF.  
R. MITTERMEIR



GESCHÄFTSFÜHRER  
GÜNTER PRIDT



IFIP PAST PRESIDENT  
DR. R. TANAKA

ment bei der IFIP dadurch an, daß er die Idee zur Gründung der OCG forcierte. „Zemanek meinte, man brauche eine österreichische Partnerorganisation für die IFIP, und kein anderes Institut decke die Vielzahl der Nutzergruppen ab,“ berichtet Professor A



UNIV.-PROF.  
A MIN TJOA

UNIV.-PROF.  
HERBERT MANG

IFIP-PRÄSIDENT  
PETER BOLLERSLEV

Min Tjoa, Präsident der OCG: „Ohne sein Engagement gäbe es die OCG wahrscheinlich gar nicht.“

### Top of the crop: IBM-Fellowship

Vor allem für technische Leistungen zollte Günter Pridt, der Generaldirektor von IBM Österreich, dem Jubilar Anerkennung. 1975 ernannte der Weltkonzern den österreichischen Professor zum „IBM Fellow“. In der ganzen Geschichte von IBM gab es nur

Die bekannteste wissenschaftliche Leistung Zemaneks war der Bau des ersten volltransistorisierten Rechners Kontinentaleuropas. Während die Amerikaner an einem größeren Projekt um fast eine Million Dollar arbeiteten, genannt „Whirlwind“, konnten sich Zemanek und seine Mitarbeiter so etwas in der Nachkriegszeit natürlich nicht leisten. Dann bekam das Institut den Theodor-Körner-Preis, der mit 30.000 Schilling dotiert war. Das war 1954 der Anlaß, um wenn schon keinen Wirbelwind, so doch ein kleines Mailüfterl zu bauen.

Universitätsprofessor Roland Mittermeir zeigt die Bedeutung dieser Maschine: „Durch die Realisierung, nicht durch das Konzept, die Von-Neumann-Prinzipien, die hinter den modernen Rechnern stehen, konnten wir über die klassische Relais- oder Röhrentechnologie hinwegkommen. Diese Realisierung der Transistortechnologie, das ist der Angelpunkt der ganz großen und in die Welt hinaus strahlenden Leistung unseres Jubilars, der damit, mit dieser Vision, den Anfang von Rechnern zusehends höherer Schaltungsintegration, die Basis der Massenfertigung und die entsprechende Preisreduktion geschaffen hat.“

Doris Hummer