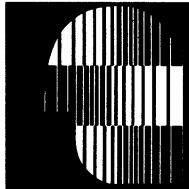


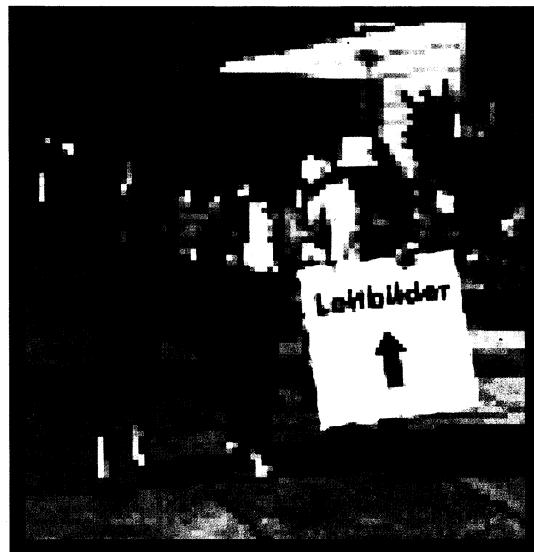
**3 Aa
2486**

EL-Stiftung
inische und
tschaftliche
unika-
nitions-
orschung im
tterverband
fur die Deutsche
Wissenschaft



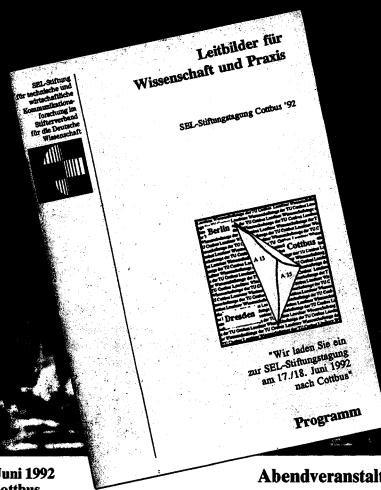
Leitbilder für Wissenschaft und Praxis

Herausgegeben von Gerhard Zeidler



4

Stiftungs-Reihe



Mittwoch, 17. Juni 1992
Staatstheater Cottbus

19.00 Eröffnung
der SEL-Stiftungs-
tagung

Festvortrag
Prof. Dr. Alfred Grosser

Grußworte

Kuratoriumsvorsitzender Prof. Dr.-Ing. Gerhard Zeidler
Gründungsrektor Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. mult. Günter Spur
Ministerpräsident Dr. Manfred Stolpe

Oberbürgermeister Waldemar Kleinschmidt

Abendveranstaltung

Donnerstag, 18. Juni 1992
Lausitzer Congresszentrum Cottbus

Wissenschaftstag

Plenarsitzungen
Großer Kongressaal

9.00 Eröffnung Prof. G. Zeidler/Prof. G. Spur

9.15 Sitzung 1 Prof. K. Kornwachs (Leitung)
Forschungspreisträger 1980-1991

10.15 Pause

10.45 Sitzung 2

Forschungstandort Deutschland

Prof. D. Müller-Böling (Leitung)
Prof. H.-J. Engell
Prof. H.-U. Erichsen
Dr. F. Scholl
Prof. M. Syrbe

Infomarktseminare
Kleiner Kongressaal

12.30 Pause Gemeinsames Mittagessen

14.00 Sitzung 3

Forschung in neuen Strukturen

Prof. R. Reichwald (Leitung)
Min. H. Enderlein
Dr. Dr. Gert Maibaum
Prof. E. Schlegel
Prof. G. Spur

Parallelseminare I

Prof. S. Frey
Prof. W. von Hahn
Dr. U. Völkers
Prof. K. Kornwachs

15.15 Pause

15.30 Sitzung 4

Leitbilder der Zukunft

Prof. E. Witte (Leitung)
Prof. A. Picot
Prof. E. Raubold
Prof. W. Rauch

Parallelseminare II

Dr. G. Geiser
Prof. R. Kuhlen
Prof. H. Zemanek
Prof. A. Zerdick

Parallelseminare III

Prof. K.-F. Kraiss
Prof. G. Palm
Prof. S. Gottwald
Dr. H. Frey

16.45 Schlußworte Prof. G. Spur/Prof. G. Zeidler



Im Lausitzer Congresszentrum Cottbus, das baulich mit dem Hotel Braunitz verbunden ist, tagten die rund 250 Teilnehmer und Gäste im Plenum (Foto) und in getrennten Arbeitsgruppen. Auf dem Programm heft das eigens entwickelte „Logo“ der Lausitzer Wissenschaftstage.

Gemeinsamkeit als Leitbild

Editorial von Gerhard Zeidler

Spitzenleistungen der Forschung

Moderiert von Klaus Kornwachs



Leitbilder der Zukunft

Moderiert von Eberhard Witte



Forschungsstandort Deutschland

Moderiert von Detlef Müller-Böling

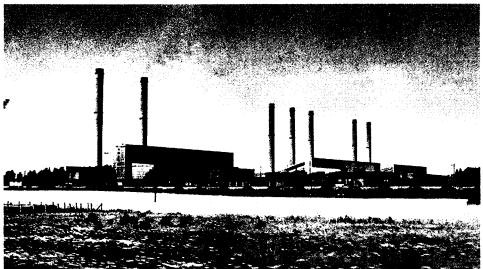


Forschung in neuen Strukturen

Seite 6 Moderiert von Ralf Reichwald

Seite 50

Seite 8



Abend der Begegnung

Seite 56



Dialog auf dem Infomarkt

Seite 64



Technik und Philosophie

Seite 80

Anmerkungen zu Leitbildern

Seite 84

Teilnehmer und Akteure

Seite 74

Die SEL-Stiftung

Seite 88

Impressum

Seite 2



Organisationsstrukturen der Wirtschaft und ihre Anforderungen an die Informations- und Kommunikationstechnik

„Technik soll der Organisation dienen, nicht umgekehrt. Das erfordert als erstes, die Tenden-



Der Preisträger 1984, Arnold Picot, Vorstand des Instituts für Organisation der Universität München, zeigte in seinem Referat strukturelle Tendenzen innerhalb von Organisationen auf und leitete daraus „Pflichtenhefte“ für die informationstechnische Unterstützung ab.

zen, die sich in der Organisationsgestaltung abzeichnen, rechtzeitig zu erkennen. Organisationsstrukturen, also Aufbau- und Ablaufregeln, kann man als alternative Wege betrachten, um Koordinations- und Kommunikationskosten zu minimieren. Die Entscheidung für eine spezielle Organisationsstruktur hängt dabei von den jeweils vorliegenden Eigenschaften der zu organisierenden Aufgaben ab, die sich bezüglich ihrer jeweili-

**„Die Wahl des Leitbildes
,Computer als Partner‘
oder „Computer als Sklave‘
des Menschen hat gravierende
Auswirkungen auf die
Technikgestaltung.“**

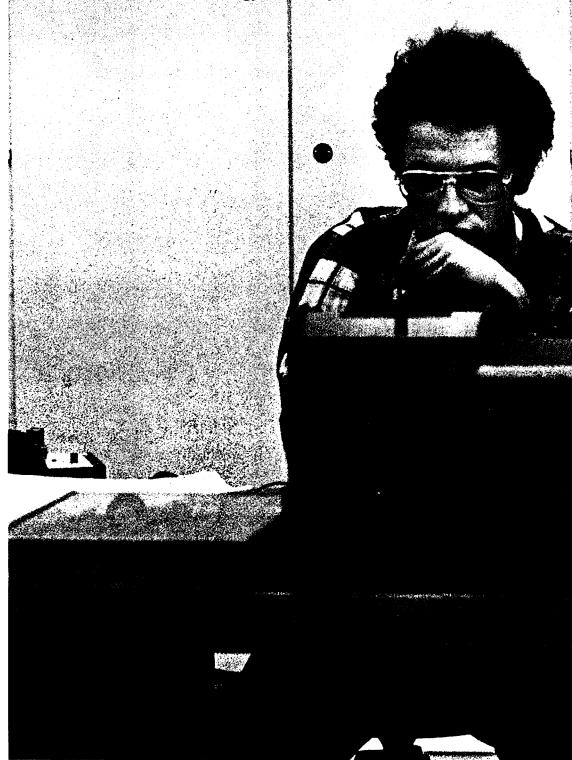
Siegfried Frey

gen Besonderheit und ihrem Veränderungspotential unterscheiden lassen. „Spezifität“ lässt sich als Bindung der im Rahmen der Aufgabenerfüllung benötigten Produktionsfaktoren an eine einzige Verwendungsalternative interpretieren. Hochspezifische Aufgaben können durch unternehmensexterne hierarchische Organisationsformen tendenziell kostengünstiger bewältigt werden, niedrigspezifische dagegen besser durch marktbezogene und unternehmensübergreifende Formen.

Die „Veränderlichkeit“ einer Aufgabe ist – bezogen auf die Menge und Vorhersehbarkeit – das Potential für Aufgabenveränderungen.

Unterscheidet man für die beiden Aufgabenmerkmale Spezifität und Veränderlichkeit jeweils nach den Merkmalsausprägungen „gering“ und „hoch“, so lassen sich schematisch vier Organisationsformen, verbunden mit spezifischen Anforderungen an Informations- und Kommunikationstechniken, unterscheiden:

- Informationssysteme bei hierarchischer Form der Aufgabenabwicklung,
- Informations- und Kommunikationssysteme für die Koordination auf elektronischen Märkten,
- unternehmensübergreifende Informationsverarbeitung in strategischen Netzwerken und
- Informations- und Kommunikationssysteme für die gruppenorientierte Aufgabenabwicklung in Clanorganisationen.



Lag bislang der Nachdruck eher auf hierarchischen Strukturen, so werden in Zukunft vermutlich neuere Organisationsformen der Wirtschaft, wie zum Beispiel strategische Netzwerke oder Clans, häufiger auftreten. Diese sind verbunden mit einer starken, gemeinsam hervorgebrachten und ständig weiterentwickelten Kultur. So lässt sich zum Beispiel auch die gegenwärtig sehr intensiv diskutierte schlanke Produktion („lean



production') der japanischen Automobilindustrie als Mischung dieser beiden Organisationsformen interpretieren. Der Grund für diesen Trend ist in der zunehmenden Veränderlichkeit der von der Wirtschaft zu bewältigenden Aufgaben zu sehen. Internationalisierungs- und Globalisierungstendenzen, Wertewandel, politisch-ideologische Veränderungen, sozialer Wandel, aber auch rapide technologische Entwicklungen sind

Aspekte dieser allgemeinen Aufgabendynamisierung.

Die verschiedenen Organisationsstrukturen stellen nun ihrerseits spezifische Anforderungen an die Unterstützung durch Informations- und Kommunikationssysteme. Erforderlich für die strategischen Netzwerke ist ein schneller Austausch von Geschäftsdaten und technischen Informationen sowie die Stärkung einer übergreifenden „Verbundkultur“. Für die „Clans“ ist neben dem Zusammenführen der fachlichen Fähigkeiten der Beteiligten auch das Ermöglichen einer freien und unverzerrten Gruppenkommunikation sehr wichtig.

Die neuen Anforderungen an die IuK-Technik resultieren in erster Linie aus jenen zukunftsorientierten Organisationsformen der Wirtschaft, bei denen die unternehmens- bzw. standortübergreifende Kommunikation eine besondere Rolle spielt. Entsprechend beziehen sich die Anforderungen auch schwerpunktmäßig auf den

Einsatz moderner Telekommunikationstechnik. Der Infrastrukturpolitik fällt dabei die Aufgabe zu, sowohl im technischen als auch im ordnungspolitischen Sinne die Grundlagen für eine anwendungsorientierte ‚Medialisierung‘ unternehmens- und standortübergreifender Transaktionen zu schaffen. Zentrale Punkte liegen dabei im

- Gestalten und Durchsetzen allgemein akzeptierter Kommunikationsstandards als Förderung strategischer Netzwerke,
- schnellen und flächendeckenden Verbreiten relativ einfacher Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen, wie zum Beispiel Btx als Voraussetzung für elektronische Märkte,
- Ausbau der Breitbandkommunikation zur Unterstützung von Clanorganisationen sowie von strategischen Netzwerken, extra für Kooperationen im FuE-Bereich.

Bei aller Notwendigkeit einer zentralen Ordnungs- und Durchsetzungskraft, die hierfür erforderlich ist, muß der Liberalisierungsweg in der Telekommunikation weiterbeschritten werden. Denn nur so sind bei der weiteren Infrastrukturrentwicklung in ausreichendem Maße Flexibilität, Einfallsreichtum und Anwenderorientierung zur Sicherstellung differenzierter anforderungsgerechter Unterstützungen zu gewährleisten.“