

Informatik-Fachberichte

Herausgegeben von W. Brauer
im Auftrag der Gesellschaft für Informatik (GI)

69

Betrieb von DV-Systemen in der Zukunft

5. GI-Fachgespräch über Rechenzentren
Tübingen, 17./18.März 1983



Herausgegeben von Martin A. Graef



Springer-Verlag

Herausgeber**Martin A. Graef****Universität Tübingen, Zentrum für Datenverarbeitung
Brunnenstraße 27, 7400 Tübingen****CR Subject Classifications (1982): K.6****ISBN-13: 978-3-540-12315-6****e-ISBN-13: 978-3-642-69034-1****DOI: 10.1007/978-3-642-69034-1**

This work is subject to copyright. All rights are reserved, whether the whole or part of the material is concerned, specifically those of translation, reprinting, re-use of illustrations, broadcasting, reproduction by photocopying machine or similar means, and storage in data banks. Further, storage or utilization of the described programmes on data processing installations is forbidden without the written permission of the author. Under § 54 of the German Copyright Law where copies are made for other than private use, a fee is payable to "Verwertungsgesellschaft Wort", Munich.

© by Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1983

V o r w o r t

Manchmal glaubt man, daß das Wort "Rechenzentrum" durch die technische Entwicklung der letzten Jahre fast ein "Gschmäckle" bekommen hat, wie man im Schwäbischen sagen würde. Die althergebrachte Einrichtung der zentralen Verarbeitung und Speicherung von Daten wurde in den letzten Jahren zügig von rechts und links überholt, sei es durch die Personal-Computer auf der einen Seite oder durch die extreme Miniaturisierung und den Preisverfall der Hardware auf der anderen Seite. Boulevard-Blätter dieses Metiers nahmen sich begierig der Gefahren an, daß die ganze DV-Produktion in den Tischschubladen landen und die Arbeitsplätze der Datenverarbeitungsproduktion über Nacht verschwinden könnten.

Mit Blick auf diese Erscheinungen war es dringend nötig, daß sich die Fach- und Führungskräfte der Rechenzentren einmal unter dem Vorsatz des gemeinsamen Blicks in die Zukunft zusammenfanden, um eine neue Standortbestimmung des alten Wortes "Rechenzentrum" zu finden. Daß die geistige Heimat für ein solches Fachgespräch die Gesellschaft für Informatik gab, ist beinahe selbstverständlich. Organisiert hier doch der Fachausschß 3/4 "Rechnerorganisation und Betriebssysteme" schon seit 1975 im Turnus von 2 Jahren einen Workshop über Organisation und Betrieb von Rechenzentren.

Diese gute Tradition wurde in diesem Jahr mit dem 5. GI-Fachgespräch über Rechenzentren in Tübingen fortgesetzt. Hier fanden sich am 17. und 18. März rund 150 Rechenzentrums-Profis aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung zusammen, um über die Zukunft des Betriebes von DV-Systemen nachzudenken. Die hier gehaltenen Vorträge werden in diesem Tagungsband zusammengefaßt, und man kann das Ergebnis dieses Treffens von Spezialisten in einem Satz formulieren:

Das Rechenzentrum wird auch in der Zukunft so schnell nicht arbeitslos werden, muß aber bezüglich der Änderungen mit Bedacht vorgehen.

Im Namen des Organisations-Komitees möchte ich mich bei den vielen Beteiligten und Helfern dieses Workshops ganz herzlich bedanken,

IV

die ich gar nicht alle im einzelnen nennen kann. Aber ohne die vorzügliche Hilfe der Mitarbeiterinnen des Zentrums für Datenverarbeitung der Universität Tübingen im Tagungsbüro, bei den Vor- und Nachbereitungen, wäre eine solche Tagung nicht durchführbar gewesen. Der Universität Tübingen sei ganz herzlich für das Gastrecht gedankt, das sie dieser Tagung eingeräumt hat, vor allem dem Kanzler der Universität, Herrn Dr. Sandberger, der mit so aufmunternden aber auch nachdenklichen Worten die Tagungsteilnehmer am Donnerstag früh begrüßte.

Da die Tagung letztlich doch etwas unter dem Schatten der wirtschaftlichen Rezession stand - waren doch viele Reisebudgets drastisch gekürzt worden, so daß manch einer zu Hause bleiben mußte und einige nur privat die Reise nach Tübingen ermöglichen konnten - war es sehr hilfreich, daß die Firmen Siemens, Transtec und UNIVAC mit Spenden die Tagung unterstützten. Ihnen sei ebenfalls ganz herzlich dafür gedankt.

Ich möchte es aber auch nicht versäumen den Vortragenden und Sitzungsleitern zu danken. Für jeden Vortragenden hat doch das Ausarbeiten des Vortrags ein beachtliches Stück zusätzlicher Arbeit bedeutet. Durch die geschickte Gesprächsführung der Sitzungsleiter wurde doch so manche anregende Idee aus dem Zuhörerkreis in den bunten Strauß der Vorstellungen mit eingeflochten. Diese Diskussionsbemerkungen werden hier nicht separat mit veröffentlicht, weil eine Reihe von Vortragenden sich noch einige zusätzliche Tage zur Manuskripterstellung erbeten haben, um den Beitrag für diesen Band möglichst vollständig und aktuell zu gestalten.

Last not least sei dem Springer Verlag gedankt, daß er diese Vortragssammlung so prompt und sorgfältig herausbringt, und ich möchte mit dem Wunsche schließen, daß die Fachkollegen, die aus welchen Gründen auch immer zu dieser Veranstaltung nicht kommen konnten, mit diesem Band sich wenigstens ideell in die Reihen der Teilnehmer einordnen können.

Tübingen, den 26. März 1983

M. Graef

Programmausschuß

M. Graef

Direktor des Zentrums für Datenverarbeitung
der Universität Tübingen

H.D. Hermann

Leiter des Rechenzentrums der Bosch GmbH, Stuttgart

H. Kastner

Leiter des Sachgebietes Rechenzentrumsbetrieb
und DV-Technik, Landesamt für Statistik und
Datenverarbeitung, München

P. Lange-Hellwig

Geschäftsführer des Verbandes Deutscher Rechenzentren
(VDRZ), Hannover

F. Peischl

Org.-Leiter des Leibniz-Rechenzentrums,
München

E. Maier

Leiter der Abteilung "Betrieb der Großsysteme"
des Zentrums für Datenverarbeitung der Universität Tübingen

O. Komarnicki

Zentralabteilung Betriebswirtschaft und Organisation
der Fa. Siemens AG, München

F. Wolf

Leiter des Regionalen Rechenzentrums, Erlangen

INHALTSVERZEICHNIS

KAPAZITÄTSPLANUNG

Probleme und Lösungen einer RZ-Langfristplanung Schukraft, F.	1
Kapazitätsplanung von Rechenzentren mit Hilfe analytischer Modellierungsverfahren - Das Modellierungsverfahren - Donhauser, H., Jaufmann, H.	15
Kapazitätsplanung von Rechenzentren mit Hilfe analytischer Modellierungsverfahren - Beispiele zur Konfigurationsplanung - Jaufmann, H., Donhauser, H.	30

BETRIEBSAUTOMATISIERUNG

Last- und Systemregelung im BS 2000 Dedié, G.	40
Probleme und Realisierung eines unbedienten Rechenzentrums- Betriebes Jochum, H.G.	51
Teleservice Müller, G.	61

TUNING UND OPTIMIERUNG

Konzeptionelle Überlegungen zum Thema Messen und Tunen in Großrechenssystemen Strugalla, R.	75
---	----

VII

File Access Monitor System in CMS Wrobel, H., Hennrich, H.-J., Spengler, N.	83
Systems of Measures for Evaluation of Computer Centre Performance as a Tool for its Management S.T.Waskov, Yu.I. Yeryomin	96
RECHNUNGS- UND BERICHTSWESEN; RAUMPLANUNG	
Rechenzentren, Raumplanung und Gebäudetechnik, Entwicklungs- tendenzen für die nächsten Jahre Heinz, R.	110
Planung und Realisierung eines neuen Rechenzentrums Spörri, W.	118
Das Produktions-Informationssystem in einer Datenfabrik - dargestellt am Beispiel der DATEV Wendler, K.	130
Dienstleistungsabrechnung bei zentraler und dezentraler Verarbeitung Zilahi-Szabó, M.G.	147
GESAMTSTRUKTUREN VON RECHENZENTREN	
Aufgaben und Lösungswege für die DV in einem Forschungs- zentrum Hultzs, H.	160
Die Entwicklung der Rechnerkonfiguration im EZMW Hoffmann, G.-R.	176
Das Medizinische Rechenzentrum in Gegenwart und Zukunft Kiel, D.	187

VIII

Zukünftige Aufgaben und Organisationsformen von Universitäts-Rechenzentren im Blick auf die technische Entwicklung bei steigender Ressourcennachfrage und weiteren Haushaltskürzungen	
Roithmayr, F.	218

RECHNERVERBUND UND BILDSCHIRMTEXT

Das Campus-Netz MEDUSA - Erfahrungen und zukünftige Entwicklungen	
Frick, H.	220
Erfahrungen mit einem lokalen Breitbandnetz	
Thomas, B.	233
Bildschirmtext und Rechnerverbund	
Sass, P.	246
Bildschirmtext-Rechnerverbund im Ausbildungsbereich der Fernuniversität	
Sternberger, K.	261

ZUKUNFTSASPEKTE

DV-Zentrale ohne Hardware? Konzepte für eine zukunftsweisende DV-Struktur	
Bürkle, M., Gottschewski, J.	273
Anforderungen an das Rechenzentrum der Zukunft	
Trefz, W.	308
Das Rechenzentrums-Personal der Zukunft	
Graef, M.	334
Anschriften der Verfasser	342