

16.6.94,

9.00^h

017

Personal im Fachgebiet Mikroelektronische Systeme

Prof. Glesner, C4

2.8.97

Sekretärin, BAT VIb
" , Drittmittel
BAT VIb

Cornelia Brehm
Irmgard Wackermann
(halbtags)

Techn. Angestellter, BAT Vc

Andreas Schmidt

Wiss. Mitarbeiter, BAT IIa

Landesstellen

Peter Windirsch
Minh Duc Doan

Stelle Peter Pöchmüller
(Diese Stelle ist aus einer
C3-Stelle umgewandelt worden)

z.Zt. gesperrt

Stelle Werner Pöchmüller

z.Zt. gesperrt
(wieder ab 1.7.94)

Drittmittelstellen, BAT IIa

Andreas Kirschbaum
Hans-Jürgen Herpel
Thomas Hollstein
Michael Gasteier
Andreas König
Klaus Hofmann
Michael Held
Stefan Ortmann

Stipendiaten

Thomas Runkler
(Grad.kolleg)
Harald Genther (GK)
Saman Halgamuge
(Regenbogenstiftung)
Ulrike Zahn
(Hess. Programm zur
Frauenförderung)

*Stellen beim Fachgebiet
Rechnerorganisation und Schaltwerke*

Prof. C4, N.N.

Sekretärin, BAT VIb

Frau Lohrer

Akad. Oberrat, A14

Dr. Knobloch

Techn. Angestellter, BAT Vc
(z.Zt. nicht besetzt)

Nachfolge Müller

Dipl.-Ing. (FH), BAT III

Frau Dorn

Wiss. Mitarbeiter, BAT IIa

Landesstellen

Herr Böhnke
bis 31.3.95
Herr Despré
bis 31.3.95
Herr Schellin
bis 31.5.95

ehemalige Lipp-Stelle
(z.Zt. von Mitarbeiter von
Prof. Hilberg besetzt)

Herr Nachtwey
(bis 31.10.94)

ehemalige Lüth-Stelle
(Mitarbeit bei Betreuung des
Mikroprozessoranwenderprakti-
kums, z.Zt. von Mitarbeiter
von Prof. Hilberg besetzt)

Herr Meyer-Bäse
(bis 3.12.94)

Stellen des Fachgebiets Digitaltechnik

Prof. Hilberg, C4

Sekretärin, BAT VIb

Frau Cordoni

Verwaltungsangestellte, BAT VIb
(halbtags)

Frau Schork-Jakobi
Frau Klenk

Wiss. Mitarbeiter, BAT IIa
(Landesstellen)

Herr Nachtwey
(Piloty-Stelle,
bis 31.10.94)
Herr Meyer-Bäse
(Piloty-Stelle
3.12.94)
Herr Sandler
Herr Wolf
Herr Ulrich
Herr Steinmann

Wiss. Mitarbeiter, BAT IIa
(Drittmittel)

Herr Meder

Stipendiat

Herr Schulz (GK)

Vorschläge für Stellenbesetzung im nichtwissenschaftlichen Bereich

1. Stelle Nachfolge Müller BAT Vc

Vorhanden ist die unbesetzte Stelle Nachfolge Müller BAT Vc. Frau Brehm hat z.Zt. eine Stelle nach BAT VIb.

Vorschlag: Frau Brehm erhält sofort die Stelle Nachfolge Müller (BAT Vc). Die Hochschule beantragt, diese Stelle zukünftig nach BAT IVb umzuwandeln, bzw. versucht, eine BAT IVb-Stelle durch Stellentausch zur Verfügung zu stellen. Die beim Stellentausch von Frau Brehm frei werdende BAT VIb-Stelle soll in 2 Halbtagsstellen aufgeteilt werden. Die eine Hälfte wird von Frau Wackermann (bisher BAT VIb im Zeitvertrag) besetzt, die 2. Halbtagsstelle steht zur Besetzung frei.

2. Stelle Frau Dipl.-Ing.(FH) Dorn (Rechnerwartung)

Vergütung bleibt, Neuordnung zu Fachgebiet Mikroelektronische Systeme, da hier die bei weitem größte Ansammlung von Rechnern vorhanden ist. Frau Dorn steht den übrigen Fachgebieten auch noch zur Verfügung.

3. Höhergruppierung von Herrn Schmidt

Bereits zu Anfang des Jahres 1992 ist mit Herrn Dr. Wilke besprochen worden, daß Herr Andreas Schmidt (bisherige Besoldung BAT Vc) in eine höhere Besoldungsgruppe aufgenommen werden soll. Vereinbart war, daß für den Haushalt 1993 diese Erhöhung angemeldet werden sollte. Trotz Rücksprache liegt bisher keine Aussage vor.

Forderung: Höhergruppierung von Herrn Schmidt nach BAT IVb innerhalb der nächsten 2 Jahre.

Bleibeverhandlungen Prof. Glesner

Berufungsforderungen

(Stand: 7.6.1994)

I. Kernforderungen

1. Personal

- 1 Dauerstelle für wiss. Mitarbeiter BAT IIa zur Projektkoordination, Abwicklung von Drittmittelprojekten, allgemeine Institutsinfrastruktur, Wahrung der Kontinuität in Lehre und Forschung, Planung neuer Forschungsprojekte (z.B. SFB), Geschäftsführung im Graduiertenkolleg.
- Σ - 4,5
- 1 Dauerstelle für wiss. Mitarbeiter BAT IIa zur Betreuung der kommerziellen CAD-Infrastruktur
- 1 Stelle für wiss. Mitarbeiter BAT IIa zur Praktikumsbetreuung
- 1 Stelle für Dipl.-Ing. (FH) zur Rechnerbetreuung Betriebssystem, Software)
- 1/2 Sekretärin BAT VIb (Übernahme von Frau Wackermann)

2. Investitionen

Neuinvestitionen:

Gesamtsumme: 390.000 DM für Investitionen mit Schwerpunkt Lehre, davon:

- 200.000 DM für studentisches CAD-Labor mit 12 Workstations, 1 Server und 2 Laserdruckern
- 100.000 DM für studentisches Hardware-Labor

- 90.000 DM für Ausbau der Forschungsinfrastruktur, z.B. Rapid-Prototyping-System (= Hardware-Beschleuniger für die Systemsimulation, schneller Grafikkrechner, o.ä.).

WAP-Antrag:

Der am 23.2.1993 beantragte WAP-Cluster über 292.000 DM ist vom Wissenschaftsrat am 3.8.1993 zur Beschaffung empfohlen worden. Gegenwärtig bestehen erhebliche Unklarheiten über die weitere Gestaltung der Abwicklung. Besonders erwähnt werden soll, daß der "Landesanteil" aus ersparten Drittmitteln des Lehrstuhls Mikroelektronische Systeme aufgebracht wird, die Beschaffung für das Land Hessen also kostenneutral ist. Die WAP-Investition dient zur Ablösung des EIS-Rechners (VAX 11/750) im Bau Sitte. Die WAP-Maßnahme ist, wie in verschiedenen Schreiben dem Präsidenten eindringlich geschildert, zur Vermeidung extremer Engpässe in Forschung und Lehre vordringlich zu beschaffen.
Berufungsforderung: Umgehende Realisierung des WAP-Verfahrens.

3. Räume

- Räume im Hans-Busch-Institut im Umfang von ca. 80 qm² Bürofläche und 120 m² Laborräume, z.B.:

Büroräume:

- Raum 318 (für Dipl.-Ing. FH)
- Raum 313 (für Sekretariat)
- Raum 308 (für 2 wiss. Mitarbeiter)
- Raum 305 (für 2 wiss. Mitarbeiter)

Laborräume:

- Raum 317 (stud. Labor für Studien/Diplomarbeiten)
- Raum 354 (CAD-Praktikumslabor für Studenten und SUN-Cluster)
- Raum 307 (stud. Hardwarelabor)

Hinweis:

Das CAD-Praktikums- sowie das Hardwarelabor sollen allen interessierten Studenten/Doktoranden (auch anderer Fachgebiete bzw. Studienrichtungen) zur Verfügung stehen.

II. Zusätzliche Forderungen

1. Personal

- Höhergruppierungen von Frau Brehm (BAT VIb --> BAT IVb) und Herrn Schmidt (BAT Vc --> IVb)

2. Aufstockung des jährlichen Mittelbedarfs

- Erhöhung der Zuteilungsquote des Institutstitels von 71/1907 von 46.000 DM (1993) auf 60.000 DM im Jahr
- Hilfskraftmittel in Höhe von 20.000 DM/Jahr
- Wartungsmittel für SUN-Rechner in Höhe von 50.000 DM jährlich und weitere 28.000 DM/Jahr an Softwarewartungskosten (ohne Eurochip-Software, einschließlich SFB-Software, Neurosoftware etc.)
- Hilfskraftmittel in Höhe von 20.000 DM/Jahr
- Beteiligung am EUROCHIP-Projekt.
Betroffen sind:
 1. Neubeschaffung von CAD-Software
 2. Wartungskosten für CAD-Software
 3. Chipfertigungskosten (für Praktika, Studien- und Diplomarbeiten)

Benötigt werden folgende Mittel:

- zu 1) Antrag nach Bedarf
- zu 2) 10.000,-- DM jährlich für CAD-Software-Wartungskosten
- zu 3) 10.000 ECU = 20.000,-- DM jährlich für Chipfertigungskosten.
(Kosten von 50 ECU/mm², 200 mm² Chipfläche bei 1.0 Mikrometer CMOS-Prozeß von ES2)

3. Sonstiges

- Mittel in Höhe von 70.000 DM für LCD-Overheadprojektor und Mobiliar (Finanzierung über Freunde und Förderer der THD)

- räuml. Ausstattung für das Graduiertenkolleg "Intelligente Systeme der Informations- und Automatisierungstechnik" aus dem Bereich der Rechnerbetriebsgruppe (Raum 347) zur Aufstellung des Rechnerpools, z.B. des Graduiertenkollegs, der z.Zt. über einen WAP-Antrag beschafft werden soll.

III. Forderungen im Interesse der gesamten Elektrotechnik

Unterstützung durch die Hochschule, das Hessische Ministerium für Wissenschaft und Kunst und das Hessische Wirtschaftsministerium für eine Einrichtung zur Vertiefung der Forschung auf dem Gebiet der Informationsverarbeitung.

Eine solche Forschungseinrichtung ist im Vergleich zu den ausgezeichneten Forschungsinfrastrukturen in anderen Bundesländern dringend für die TH-Darmstadt zu schaffen, da die TH-Darmstadt über diese Forschungseinrichtung Zugang zu modernen Technologien und Großforschungsprojekten (z.B. Mikrosystemtechnik) erhalten wird.

Für eine solche Einrichtung ist ein leistungsfähiger externer Partner (aus Industrie oder aus dem Großforschungsbereich) einzubeziehen.

Beispielsweise:

1. Kernforschungszentrum Karlsruhe (KfK)

alternativ:

2. Institut für Mikrostrukturtechnik, Mainz (Prof. Ehrfeldt)

Der Präsident der THD wird gebeten, die oben genannten Institutionen zu Planungsgesprächen einzuladen, mit dem Ziel, einen Kooperationsvertrag für die Zusammenarbeit mit einem der beiden oben genannten Partner oder der Industrie zu entwickeln.

Begründung

Das Fachgebiet erbringt starke Eigenleistungen im Bereich der Drittmittel. Landesmitteln (für 4 Landesstellen, 1 Sekretärin, 1 Techniker incl. Titel 71, Überlast, Wartung und Hiwi in Höhe von ca. 580.000 DM für das Jahr 1993 stehen ca. 1.250.000 DM an eigenen Drittmitteln sowie weitere 650.000 DM an fremdverwalteten Drittmitteln (TEMPUS und Graduiertenkolleg) gegenüber.

Aus Drittmitteln werden 12 Mitarbeiter und wesentliche Komponenten der Infrastruktur betritten. Wegen der massiven Einbeziehung vieler Mitarbeiter bei der Drittmittelleinwerbung ist der Lehrbetrieb im wesentlichen durch die Landesstellen abzuwickeln. Aufgrund der zahlreichen Aktivitäten des FG Mikroelektronische Systeme in der Lehre sind die betroffenen Mitarbeiter stark überlastet. Im Jahr 1993 wurden z.B. 239 Diplomprüfungen in 11 Vorlesungen/Seminaren/Praktika abgenommen. Insbesondere sind jährlich ca. 160-170 Praktikumsplätze zur Verfügung zu stellen (hinzu kamen 1993 noch weitere 25 Gastwissenschaftler/Studenten aus Projekten wie TEMPUS, die insbesondere eine Ausbildung anhand der vorhandenen, kommerziellen CAD-Software wünschen und z.T. an den Praktika teilnehmen). Die Praktika sind sehr personalintensiv, da mit komplexen CAD-Paketen gearbeitet und realistische Aufgabenstellungen betrachtet werden (im CAD-Anwenderpraktikum werden z.B. komplette Mikroprozessoren als VLSI-Schaltkreise von sehr kleinen Gruppen entworfen). Aus diesem Grund ist dringend eine zusätzliche Stelle für die Praktikumsbetreuung notwendig.

Darüberhinaus muß zukünftig ein Mitarbeiter mit Dauerstelle die Drittmittelprojekte koordinieren. Hierzu zählt auch die Wahrnehmung der Außenkontakte (TEMPUS-Projekte, COMETT, ESPRIT, Chip-Shop etc.) sowie die Betreuung des Darmstädter Graduiertenkollegs. Der betreffende Mitarbeiter ist auch für den Aufbau neuer Vorlesungen/ Praktika notwendig.

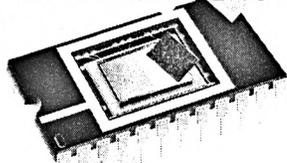
Aufgrund der umfangreichen Software (ca. 2.2 Gigabyte für die 6 wichtigsten Softwarepakete) und zahlreichen diesbezüglichen Anfragen von Studenten im Rahmen ihrer Arbeiten (die Synopsys-Dokumentation umfaßt z.B. ca. 2m an Manuals!) muß dringend eine Dauerstelle zur Betreuung der wichtigsten CAD-Pakete eingerichtet werden. Insbesondere der Verlust des Know How mit ausscheidenden Mitarbeitern ist inakzeptabel, da die Einarbeitungszeit 1-2 Jahre umfaßt.

Ein weiteres Problem stellt die Systemadministration dar. Momentan sind 2 Mitarbeiter damit beschäftigt, insbesondere Routineaufgaben im Bereich der Systemadministration (einspielen von Software-Updates, Einrichtung von Benutzernummern, Sicherungsaufgaben, Betriebssystemwartung etc.) wahrzunehmen. Die zeitliche Belastung ist enorm und drittmittelfinanzierte Mitarbeiter dürften hierfür eigentlich nicht zum Einsatz kommen. Deshalb muß in diesem Bereich durch einen Dipl.-Ing.(FH) dauerhafte Entlastung geschaffen werden.

Inzwischen herrscht ein starker Engpaß bei der vorliegenden Infrastruktur. Zur Zeit laufen ca. 50 Studien-/Diplomarbeiten. Obwohl von Seiten der Mitarbeiter/Studenten ein größerer Bedarf besteht, können keine weiteren Arbeiten vergeben werden. Bereits jetzt beklagen sich zahlreiche Studenten, daß bereits ab 8.00 Uhr alle Workstations besetzt sind. Obwohl fast jeder Studienarbeiter einen Schlüssel erhält, um auch nachts und an Wochenenden die Rechner nutzen zu können, entspannt sich die Situation oft auch in den Semesterferien nicht mehr! Die studentischen Rechner befinden sich in 3 Räumen zu je ca. 20 m². Insbesondere während der Praktika im Semester drängen sich bis zu 20 Personen in jedem der Räume! Diese Situation ist sowohl für die Studenten als auch für die Betreuer unhaltbar. Aus diesem Grund ist die Einrichtung eines größeren CAD-Pools sowie eine Verbesserung der räumlichen Situation dringend notwendig.

Eine verbesserte Infrastruktur ist ebenfalls erforderlich, um für die TH-Darmstadt wichtige Aufgabenstellungen in der Forschung zu bearbeiten. Insbesondere gilt dies für aktuelle Themen aus der Mikrosystem- und Umweltinformationstechnik, wo neue Forschungsprojekte des Lehrstuhls genehmigt sind (EG-ESPRIT-Basic Research) bzw. vor der Genehmigung stehen (Umweltbundesamt, BMFT).

ChipShop
YOUR IC PROTOTYPING AGENCY



Contents & Overview

Procedures and Conditions

ChipShop ASIC Manufacturing

CAD Software

Additional Services

Partner Profiles

Contacts

Index & Glossary

Appendices

© CME 1993-94

The information in this document may be copied only when the source is cited ("ChipShop Manual"). Information subject to change without notice.

Partner Profiles	6.1
Buro van der Valk	6.1.1
CMP	6.1.2
CSEE	6.1.3
Darmstadt University of Technology	6.1.4
DELTA	6.1.5
Ecole Polytechnique Federale de Lausanne	6.1.6
ETA Design Centre	6.1.7
GEMAC mbH	6.1.8
Institute for Applied Microelectronics	6.1.9
Institute of Microtechnology	6.1.10
INTRACOM	6.1.11
IRIS	6.1.12
Manchester Design Technology	6.1.13
Nordic VLSI AS	6.1.14
Russian EDIF Association	6.1.15
Silicon Expertise sa	6.1.16
Silicon Microsystems International	6.1.17
Technopolis-Csata	6.1.18
Thomas Neuroth GmbH	6.1.19
Universita di Roma	6.1.20
University of London	6.1.21

6.1.4 Darmstadt University of Technology

Address:	Inst for Microelectronic Systems, [REDACTED]
Postcode:	64283 Darmstadt
Country:	Germany
Phone number:	[REDACTED]
Fax number:	[REDACTED]
Contact person for ChipShop:	M Glesner
Function:	

Type of organisation

<input type="checkbox"/> ASIC end-user	<input type="checkbox"/> Design house	<input checked="" type="checkbox"/> research institution	<input type="checkbox"/> Other _____
--	---------------------------------------	--	--------------------------------------

Supported Processes

EPSON Std. 1.0 μm Low Power/Low Voltage 1.6 μm State of the art 0.65 μm
ES2 1.0 μm CMOS

Supported CAD

LADSnet (EPSON)
Design Framework II (CADENCE), SYNOPSIS

Experience Description

Experience description	Contact person
PLD/FPGA Design ASIC-Emulation	T Hollstein
Gate arrays/EPSON	P Windirsch
Standard cell designs/CADENCE	P Windirsch
Full custom/CADENCE	M D Doan
Synopsys	M Gasteier