

Prof. Dr.-Ing. H.H. Gatzen, C. Ruffert

Koordination des Ausbildungsnetzwerks zur Förderung der Mikrosystemtechnik

Statusseminar 17. September 2004

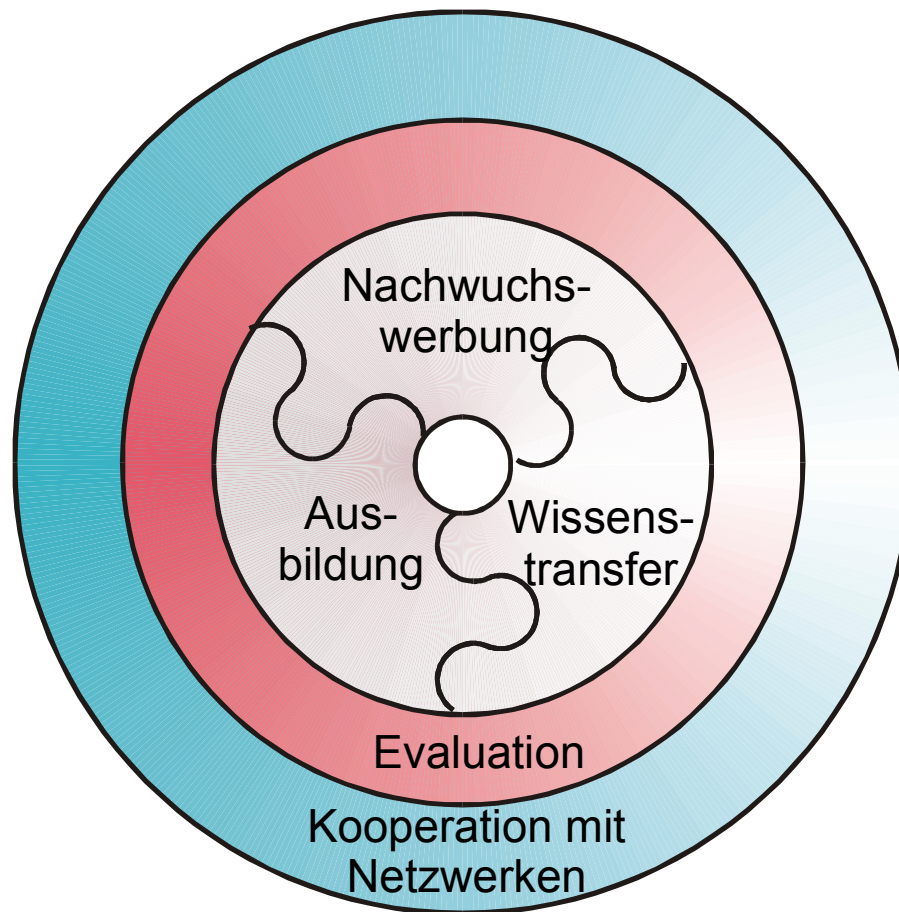
mstbildung

ausbildungsnetzwerk zur förderung
der mikrosystemtechnik

Übersicht

- ___ Einführung: Struktur und Koordination des Netzwerks
- ___ Nachwuchswerbung / Öffentlichkeitsarbeit
- ___ Erstausbildung: Lehrgänge am imt, efm-Baukasten
- ___ Administration und Evaluation
- ___ Workshops
 - MSTfemNET
 - Innovative Lehr- und Lernmaterialien
- ___ Zusammenfassung und Ausblick

Einführung - Struktur des Netzwerks: Ziele und Partner



Zusammensetzung der Netzwerkpartner:

- ___ 6 Firmen
- ___ 9 Hochschulinstitute und Forschungseinrichtungen
- ___ 4 Öffentliche Einrichtungen und Weiterbildungsinstitutionen
- ___ davon 9 Zuwendungsempfänger (8 Unterauftragnehmer)

Einführung - Koordinationsstelle des Netzwerks: imt Hannover



Prof. Dr.-Ing.
Hans-Heinrich
Gatzen,
Institutsleiter



Sonja Wiendl ,
Koordination

Caspar Morsbach,
Oberingenieur



Jürgen Becker,
Ausbilder



Christine Ruffert,
Koordination

Werbung und Förderung von Nachwuchskräften



Plakat Junior-Technik-Club,
Landesinitiative des VDI

- Forumstage zur Ausbildung von Mikrotechnologen und Mikrotechnologinnen im Rahmen der MicroTec Okt. 2003, München
- Informationstag in Berufsschule Neustadt a. Rbge. Nov. 2003; Besuch von Gymnasien in Hannover
- Teilnahme an Hannover Messe, April 2004, unterstützt von IHK und Auszubildenden
- Briefaktion der IHK zur Akquisition potenzieller Ausbildungsbetriebe
- Beiträge in diversen regionalen Zeitungen (HAZ, Neue Presse, ...)
- Gründung des Junior-Technik-Clubs „Mikrotechnik“ (VDI-Initiative)

Ausbildung von Nachwuchskräften I - Lehrgänge am imt



Auszubildende 2003 bei der Praxisveranstaltung zum Modul „Waferbelackung“

— Lehrgang innerhalb des Lernmoduls „Belackung eines Wafers“ im imt, Dez. 2003

- Erstellung einer Materialdatenbank zum Belackungsprozess
- Unterrichtseinheit „Belacken“ durch das L3S/ZDT erstellt, im Unterricht an BBS durchgeführt
- Praxisveranstaltung im Reinraum des imt - praktische Umsetzung des Erlernten

Ausbildung von Nachwuchskräften II - Lehrgänge am imt (fortges.)

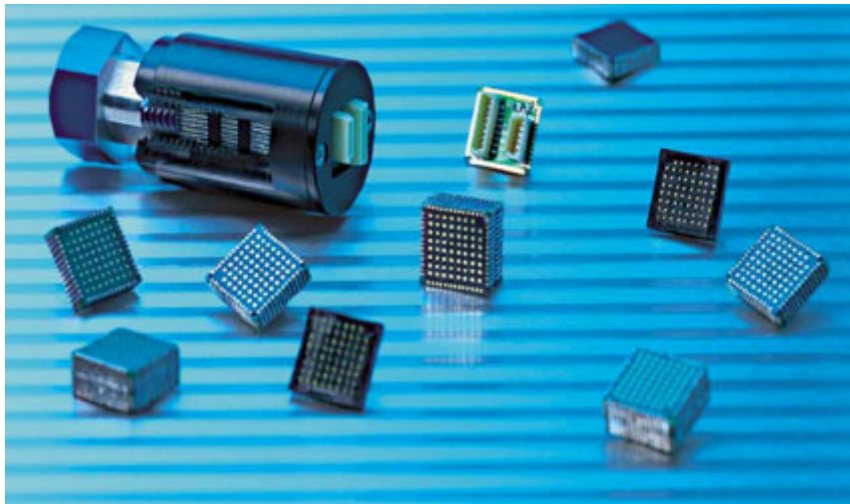


Auszubildende beim Lehrgang
Anwendung phototechnischer Verfahren
im Reinraum des imt

— Lehrgang „Anwendung
phototechnischer Verfahren“ im imt,
Ende Aug. 2004

- Einweisung in Bedienung von
Maskenjustier- und
-belichtungsanlagen
- Selbstständige Prozessierung
eines Wafers mittels
Photolithographie
- Aushändigung eines Zertifikats

Ausbildung von Nachwuchskräften III - Baukastensystem Match-X



Bausteine und Spannvorrichtung
des Match-X Baukastensystems
(Vertrieb durch efm-systems GmbH)

— Mikrotechnischer Didaktik-Baukasten
für die praktische Lehre auf der Basis
von Bausteinen nach dem Match-X
Prinzip

- Schulung am 30. April 2004, in
Frankfurt; Aushändigung von
drei Baukästen für jedes
Netzwerk
- Nutzung und praktischer
Einsatz im Berufsschulunterricht
untersucht derzeit L3S

Administration

Aufgaben des imt als Koordinator:

- ___ Mittelanforderung beim Projektträger gemäß Zahlungsanforderungen und Angeboten der Zuwendungsempfänger vierteljährlich
- ___ Organisation des Ausbildungsverbundes / der Lehrgänge im Verbund
- ___ Erstellung von Verwendungsnachweisen und Zwischenberichten für Projektträger jährlich
- ___ Präsentation des Ausbildungsnetzwerks bei gemeinsamen Veranstaltungen aller Netzwerke (koordiniert vom VDI/VDE Innovation und Technik GmbH) bei
 - Statustreffen zweimal jährlich
 - gemeinsamen Workshops

Zwischenbericht

- ___ Begutachtungsfähiger Zwischenbericht ist zum Ablauf des Jahres 2004 beim Projektträger vorzulegen.
- ___ Das imt als Koordinator für Zwischenbericht verantwortlich.
- ___ Zuarbeit der Zuwendungsempfänger in Form eines Textdokumentes plus Bildmaterial erforderlich.
 - Umfang: 2 Seiten
 - Einsendetermin: 15. Nov. 2004

Evaluation der Netzwerkarbeit

Statusseminar am 17. September 2004 als Vorbereitung für anstehende

Evaluation. Motive:

- ___ Einschätzung unserer Arbeit aus individueller Sicht der Beteiligten für jeweilige Arbeitsschwerpunkte
- ___ Schlussfolgerungen für weiteres Vorgehen

Anforderungen an angewendetes Evaluationsverfahren

- ___ Widerspiegelung der vielfältigen Netzwerkarbeit in jeweiligem Status
- ___ praktikabel (vertretbarer Zeit-, Personalaufwand), transparent, nachvollziehbar
- ___ Einflussnahme der Akteure auf das Verfahren: Selbstevaluation, Mitbestimmung /-gestaltung
- ___ Verwertbare Ergebnisse für zukünftige Netzwerkarbeit

Workshop I - Werbung und Förderung junger Frauen: MSTfemNET

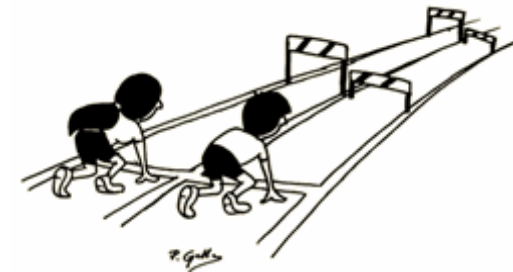


Teilnehmer am Workshop
zum Thema „Frauen in die MST“

Workshop 03. März 2004

“Gender Mainstreaming“, Berlin

- Situation von Mädchen/ Frauen in technischen Berufsfeldern, Frau Dr. Buhr, VDI/VDE-IT
- Gastreferat über technikbezogene Mädchen-/Frauen-Förderansätze, Frau Prof. Wender, TU-BS
- Erfahrungen aus konkreten Frauenförderprojekten



Workshop II - Innovative Lehr-/Lernmaterialien



Bericht über multimediale Lernarrangements
im Netzwerk Learn-mst beim Workshop im L3S

— Durchführung eines Workshops „Innovative Lehr-/ Lernmaterialien“, 23. März 2004 im L3S

- Vorstellung der Aktivitäten der Netzwerke bundesweit (virtueller Reinraum u.a.)
- Gastreferat: Copyright und kommerzielle Nutzung
- Gemeinsame Nutzung von Lehr-/Lernmaterialien, die im Rahmen der BMBF-Förderung entstehen (inhaltliche, technische und rechtliche Fragestellungen)
- 2. Treffen bei Learn-mst in Essen geplant

Zusammenfassung und Ausblick

- ___ Vorstellung des Ausbildungsnetzwerks
- ___ Ausbildung von Nachwuchskräften: Durchführung von zwei Lehrgängen im Verbund zum Thema „Photolithographie“
- ___ Workshops 2004
 - Frauenförderung / Gender mainstreaming
 - Innovative Lehr-/Lernmaterialien
- ___ Ausblick:
 - Durchführung einer Evaluation
 - Teilnahme am Forum zur Kompetenzentwicklung in der MST am 28./29. Okt. 2004, Saarbrücken
 - Zuarbeit der Zuwendungsempfänger für Zwischenbericht bis **15. Nov. 2004** ans imt
 - Statusseminar des koord. Netzwerkes VDI/VDE Innovation + Technik GmbH Anfang Dez. 2004 in Bonn