

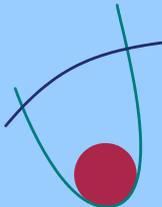


UNIVERSITÄT ROSTOCK

Kompetenzzentrum  
Frauen und Technik



Faszination Technik



„Institut für Technische  
Bildung“



Workshop 12. 01. 2004  
Folie 1

# Studierendengewinnung in naturwissenschaftlichen und technischen Studienfächern / Projekte zur Berufsfrühorientierung

Workshop 12. Januar 2004

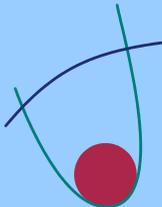


UNIVERSITÄT ROSTOCK

Kompetenzzentrum  
Frauen und Technik



Faszination Technik



„Institut für Technische  
Bildung“



Workshop 12. 01. 2004  
Folie 2

# Anlass und Intention

- Problematik der Berufsfrühorientierung in den Bereichen Naturwissenschaft und Technik
- Integration von außerschulischen Bildungsprojekten



*Ferienuniversitäten*



*Wahlpflichtkurse*

*Girls' Day*



*Wettbewerbe*



- ▶ Vorstellen von an der Universität Rostock angesiedelten Projekten
- ▶ Bündelung und Planung von gemeinsamen Aktivitäten

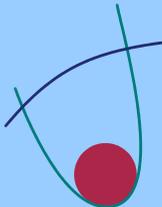


UNIVERSITÄT ROSTOCK

Kompetenzzentrum  
Frauen und Technik



Faszination Technik

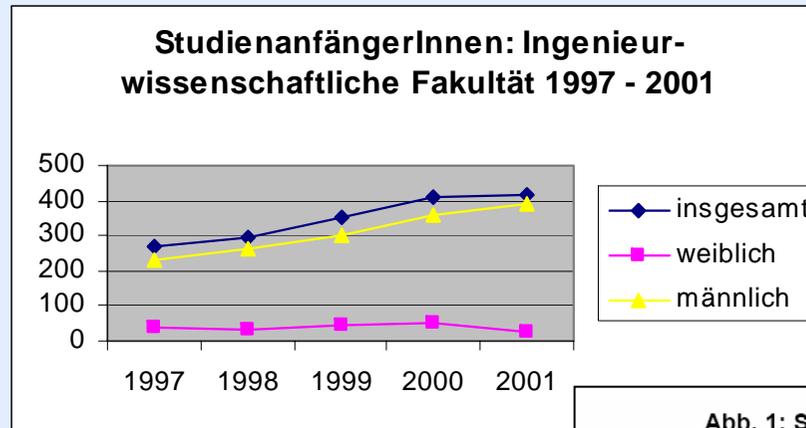


„Institut für Technische  
Bildung“



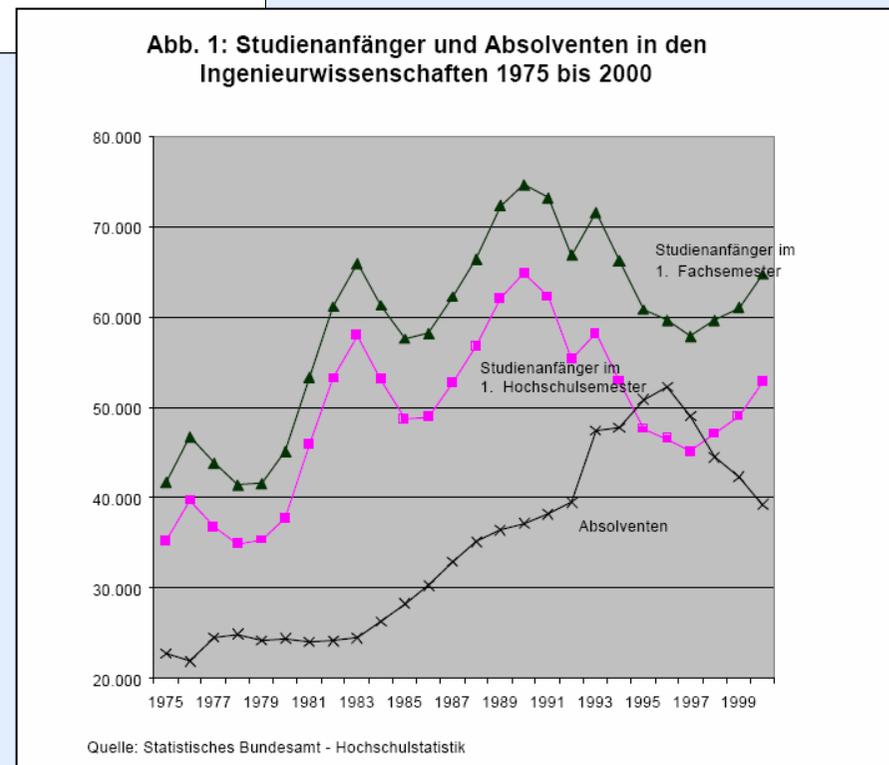
Workshop 12. 01. 2004  
Folie 3

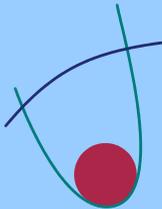
# Beispiel: Studierende in den Ingenieurwissenschaften



Quelle: Universität Rostock

Quelle: Drucksache 14/6506,  
Situation und Perspektiven  
der Ingenieurinnen und  
Ingenieure in Deutschland,  
Antwort der Bundesregierung





# Beispiel: Favoriten in der Berufsausbildung / MV

Tabelle 8: Die 10 am häufigsten gewählten Ausbildungsberufe von Jugendlichen mit Abitur (Hochschul- bzw. Fachhochschulreife) in Mecklenburg-Vorpommern 2000

| Rang | Beruf                                     | Ausbildungs-<br>bereich | Neuverträge  |  |
|------|---|-------------------------|--------------|--|
|      |   |                         | Anzahl       | Anteil an allen<br>Neuverträgen<br>Prozent |
|      | <b>Auszubildende mit Abitur insgesamt</b> |                         | <b>1.714</b> | <b>100</b>                                 |
| 1    | Bankkaufmann/-frau                        | IH                      | 194          | 11,3                                       |
| 2    | Steuerfachangestellte/-r                  | FB                      | 137          | 8,0  |
| 3    | Bürokaufmann/-frau                        | IH/Hw                   | 105          | 6,1  |
| 4    | Kaufmann/-frau im Groß und Außenhandel    | IH                      | 99           | 5,8  |
| 5    | Versicherungskaufmann/-frau               | IH                      | 96           | 5,6  |
| 6    | Rechtsanwaltsfachangestellte/-r           | FB                      | 78           | 4,6  |
| 7    | Hotelfachmann/-frau                       | IH                      | 70           | 4,1  |
| 8    | Kaufmann/-frau für Bürokommunikation      | IH/Hw                   | 61           | 3,6  |
| 9    | Fachinformatiker/-in                      | IH                      | 56           | 3,3  |
| 10   | Verwaltungsfachangestellte/-r             | ÖD                      | 54           | 3,2  |
|      | <b>10 häufigste Berufe insgesamt</b>      |                         | <b>950</b>   | <b>55,4</b>                                |

Quelle: Angaben des Statistischen Landesamtes Mecklenburg-Vorpommern und eigene Berechnungen

Quelle: Berufsbildungsbericht 2000/01 der Landesregierung MV

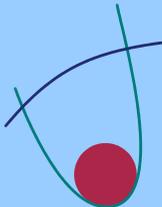


UNIVERSITÄT ROSTOCK

Kompetenzzentrum  
Frauen und Technik



Faszination Technik



„Institut für Technische  
Bildung“



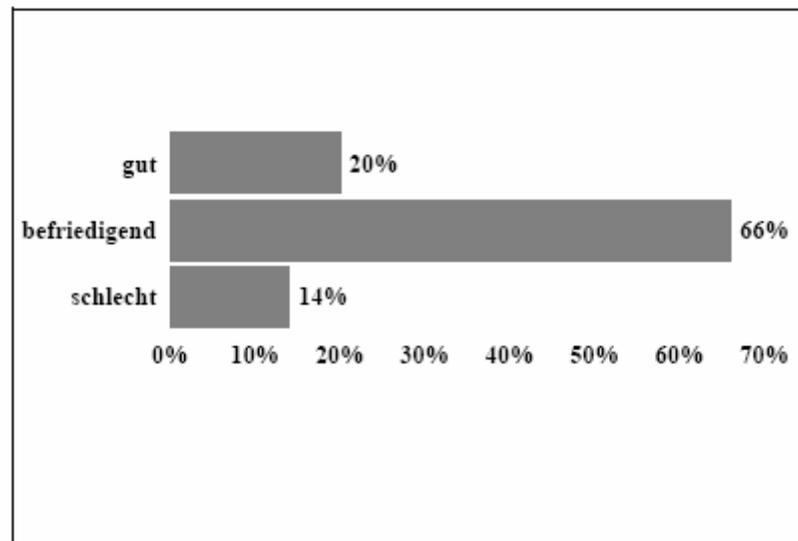
Workshop 12. 01. 2004  
Folie 5

## Beispiel: Unternehmensbefragungen zu Schülerpraktika

„...Immer mehr Schüler/innen der Sekundarstufe I verlassen die Schule nach neun oder zehn Pflichtjahren ohne konkrete Berufsvorstellungen. Dies birgt die Gefahr falscher Ausbildungsentscheidungen. Nachhaltige Berufsorientierungsmaßnahmen gewinnen deshalb schon in der Schule an Bedeutung. ....“

Hier wiederum sind gerade in handwerklichen Berufen verstärkt Probleme in der Ausbildung zu beobachten. ...“

**Einschätzung der Vorbereitung auf Praktika**



Quelle: BIBB, Schülerpraktika aus Sicht der Betriebe, Information Nr. 25, 10/2003

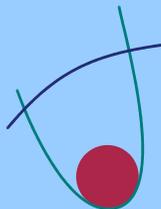


UNIVERSITÄT ROSTOCK

Kompetenzzentrum  
Frauen und Technik



Faszination Technik

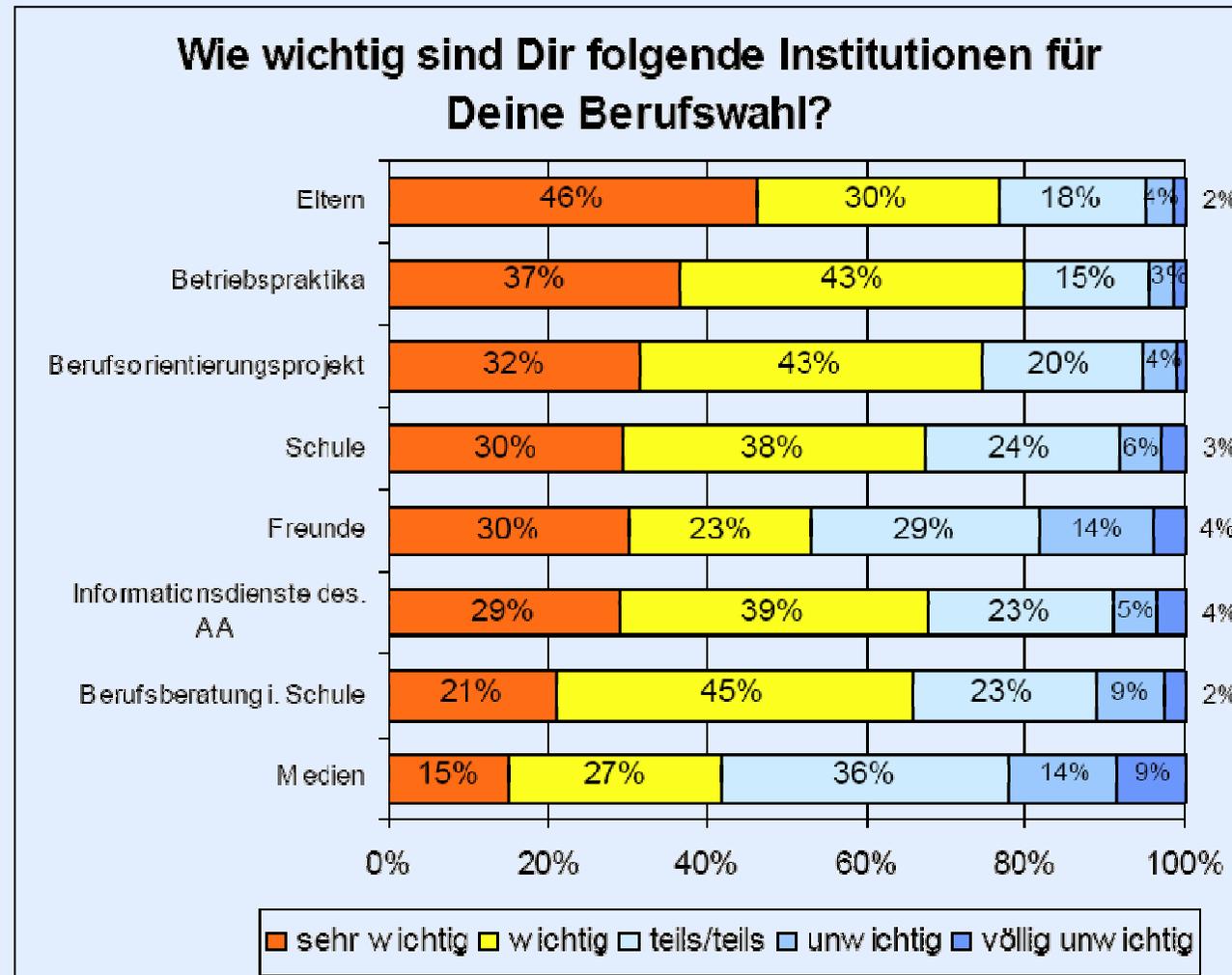


„Institut für Technische  
Bildung“



Workshop 12. 01. 2004  
Folie 6

## Beispiel: Faktoren zum Berufswahlverhalten



Quelle: Abschlussbericht zur Evaluationsstudie  
„Landesprogramm Berufsfrühorientierung in Mecklenburg-Vorpommern“, 2003



UNIVERSITÄT ROSTOCK

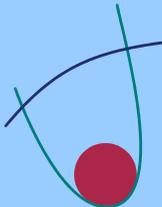
Kompetenzzentrum  
Frauen und Technik



Frau C. Kajatin:

*Kompetenzzentrum „Frauen für Naturwissenschaft und Technik“  
der Hochschulen MV*

Faszination Technik



Frau C. Kalisch:

*MANO - Mikrosystemtechnik Ausbildung in Nord-Ostdeutschland*

„Institut für Technische  
Bildung“



Frau B. Krumpholz:

*Faszination Technik – Ausbildungsoffensive im InnoRegio Nukleus*

- ▶ Drittmittelprojekte an der Universität Rostock, gefördert durch das BMBF und das Land MV
- ▶ Integriert in Bildungs- bzw. Unternehmensnetzwerke
- ▶ gemeinsame Zielgruppe: SchülerInnen und Jugendliche

Workshop 12. 01. 2004  
Folie 7

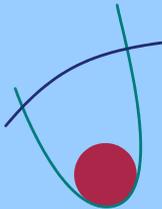


UNIVERSITÄT ROSTOCK

Kompetenzzentrum  
Frauen und Technik



Faszination Technik



„Institut für Technische  
Bildung“



Workshop 12. 01. 2004  
Folie 8

# MANO – Mikrosystemtechnik Ausbildung in NordOst-Deutschland



- Institutionen aus Bildung, Forschung, Industrie
- Vernetzung aller Bildungsbereiche
- Berufsfrühorientierung *ein* Schwerpunkt

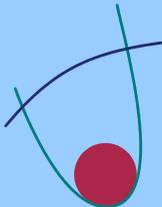


UNIVERSITÄT ROSTOCK

Kompetenzzentrum  
Frauen und Technik



Faszination Technik

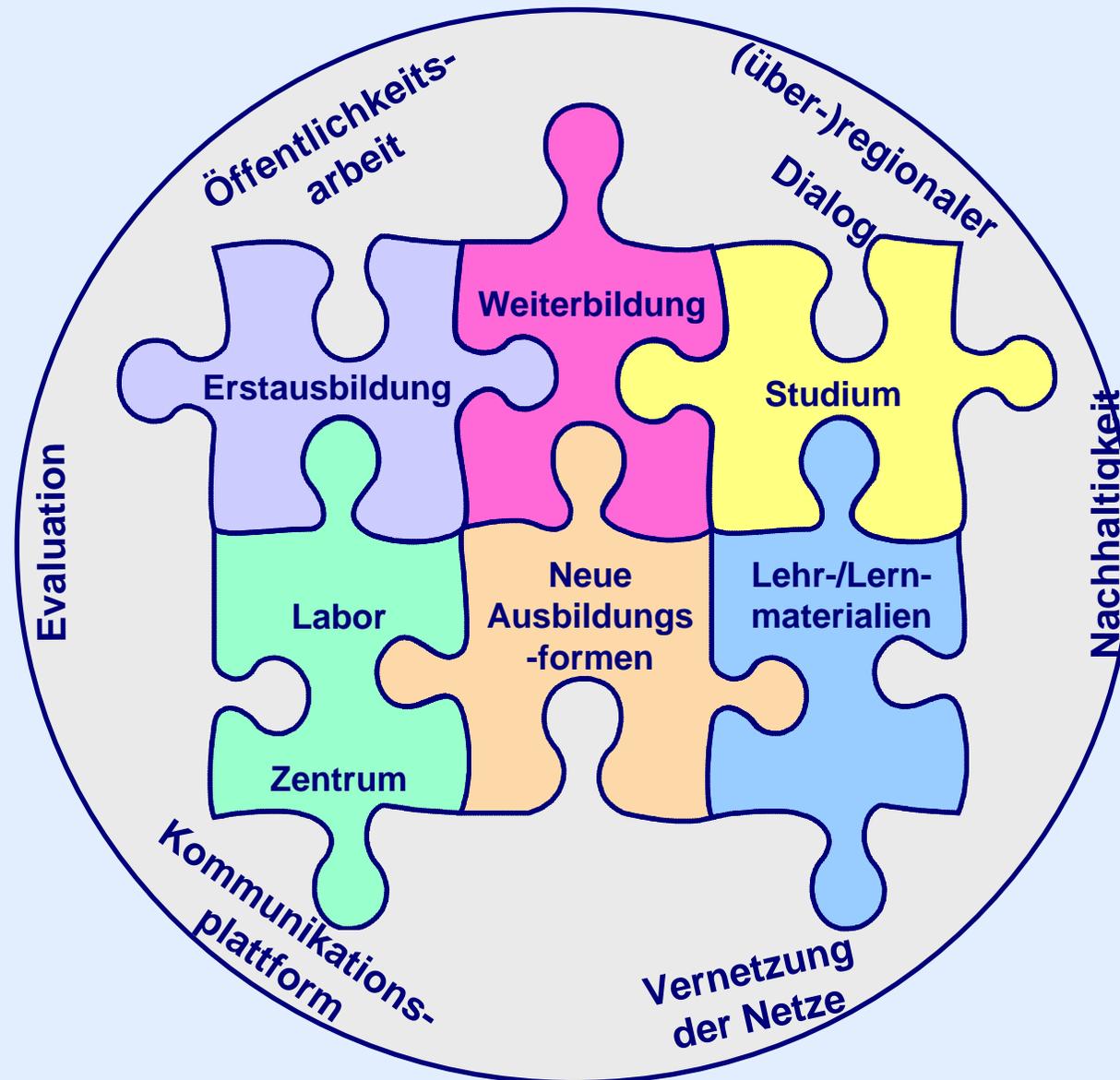


„Institut für Technische  
Bildung“



Workshop 12. 01. 2004  
Folie 9

# MANO-Arbeitsschwerpunkte



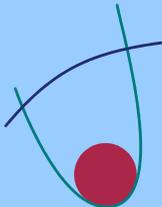


UNIVERSITÄT ROSTOCK

Kompetenzzentrum  
Frauen und Technik



Faszination Technik

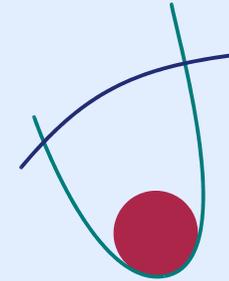


„Institut für Technische  
Bildung“



Workshop 12. 01. 2004  
Folie 10

# Faszination Technik – Ausbildungsoffensive im InnoRegio Nukleus



## Projektdaten:

- 12/2002 – 05/2004 am FB Elektrotechnik und Informationstechnik
- Nukleus-Unternehmensnetzwerk Rostock-Parchim-Wismar
- Fokussierung auf Maschinenbau / Mechatronik / Robotik

## Ziele:

- Universität: Gewinnung von Studierenden
- Schule: Angebote unter dem Motto „Faszination Technik“
- Industrie: Unterstützung bei der Nachwuchsgewinnung

## Mittel:

- Lehrerfortbildungen und Schülerpraktika
- Gestaltung von Projekttagen und Betreuung von Wahlpflichtkursen
- Roboterwettbewerb Schüler-Projekte um Roboter-Technik
- Sommerschule
- Patenschaft für einen Insti-Erfinderclub u.v.m.



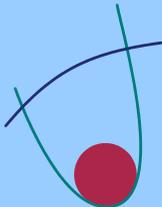


UNIVERSITÄT ROSTOCK

Kompetenzzentrum  
Frauen und Technik



Faszination Technik

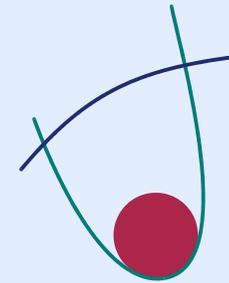


„Institut für Technische  
Bildung“



Workshop 12. 01. 2004  
Folie 11

## Faszination Technik – Folgeprojekt und Ausblick



Was:

- JETI – Jugend entwickelt technische Innovationen
- Fokussierung auf Projekte mit Ernstcharakter

Wie:

- „Schubladenprojekte“ 2. und 3. Priorität mit Unternehmen der Region
- Bearbeitung durch JETI-Teams (SchülerInnen, Azubis, Studierende)
- Didaktische und fachliche Betreuung durch JETI-Projektmitarbeiter
- Begleitende Studie zur Technikakzeptanz bei Jugendlichen / Situation des Technik-Unterrichtes an den Schulen

Warum:

- Verbreiterung des Berufswahlspektrums der Jugendlichen
- Verbesserung der Ausbildungs-/Studierfähigkeit der Jugendlichen
- Unterstützung der Unternehmen bei „Schubladenprojekten“
- Stärkung der Rolle der Technischen Bildung



Eine Initiative des  
Bundesministeriums für  
Bildung und Forschung

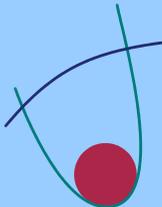


UNIVERSITÄT ROSTOCK

Kompetenzzentrum  
Frauen und Technik



Faszination Technik



„Institut für Technische  
Bildung“



Workshop 12. 01. 2004  
Folie 12

## Kompetenzzentrum „Frauen für Naturwissenschaft und Technik“ der Hochschulen MV



### Projektziele

An den Hochschulen Mecklenburg-Vorpommerns:

- Schaffung nachhaltiger Strukturen, die Mädchen/Frauen für technische und naturwissenschaftliche Studiengänge/Berufe interessieren, motivieren und informieren
- Förderung der technischen Kompetenz von Schülerinnen
- Entwicklung neuer Informationsangebote für Mädchen
- Weiterbildung von inner- und außeruniversitären MultiplikatorInnen / Veranstaltungen für die Erweiterung des Fachwissens zur Geschlechterforschung
- Schaffung eines Frauennetzwerkes, u.a. zur Unterstützung bei Berufseinmündung und Karriereplanung
- Institutionalisierung des Zentrums als Schnittstelle zwischen Hochschulen, Unternehmen und Institutionen / Zusammenarbeit mit unterschiedlichen KooperationspartnerInnen
- Profilbildung der einzelnen Standorte

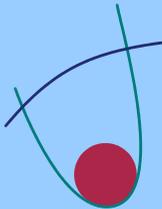


UNIVERSITÄT ROSTOCK

Kompetenzzentrum  
Frauen und Technik



Faszination Technik



„Institut für Technische  
Bildung“



Workshop 12. 01. 2004  
Folie 13

## Durch Motivation und Information - mehr Frauen in innovative und zukunftssträchtige Berufe

### Projekte

Girls'Day am 8. Mai 2003

Studenttag „Sex@Gender:Differenzen erforschen“ am 9. Mai 2003

Ringvorlesung „Geschlecht-Medizin-Technik“ im SS 2003

Mädchen-Technik-Wochen

Herbstuniversität

### Tagungen

Gleichstellungspolitik in Wissenschaft und Praxis in MV  
(Greifswald/Stralsund)

Technik und Geschlecht (Schwerin)

Brauchen Frauen eine andere Mathematik (Bremen)

Wege ins Studium (Güstrow)

Projekte für Schülerinnen initiieren und leben (Stralsund)

Die Besten für Naturwissenschaft und Technik (Dortmund)

Studenttag „Sex@Gender:Differenzen erforschen“ am 9. Mai 2003

Ringvorlesung „Geschlecht-Medizin-Technik“ im SS 2003

gender@future: Geschlechterverhältnisse im Informationszeitalter  
(Rostock)

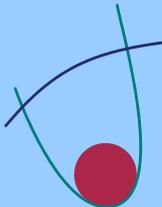


UNIVERSITÄT ROSTOCK

Kompetenzzentrum  
Frauen und Technik



Faszination Technik



„Institut für Technische  
Bildung“



Workshop 12. 01. 2004  
Folie 14

## Was gibt es bereits – eine Auswahl mit Standortbestimmung

- Girls` Day (orientierend, bundesweit, 5.-13.Klasse)
- Tag der offenen Tür (orientierend, Uni, Sek. II)
- Rostocker Physiktag (orientierend / fachspezifisch, Physik, 9.-13. Kl.)
- AG's, Projektkurse, Zirkel, Tagungen (fachspezifisch, Mathematik)
- Herbstuni (technikorientierend, IWF, SchülerInnen)
- Sommerschule ETIT 2003 (fachspezifisch, FB ETIT, Sek. II)
- Sommerschule Physik (fachspezifisch, Physik, 9.-13.Kl.)
- Abrufvorträge (populärwissenschaftlich, Physik)
- sporadische Schülerpraktika
- sporadische Laborbesichtigungen
- Wahlpflichtkursbetreuung (fachspezifisch, FB ETIT)
- SPURT-Wettbewerb (fachspezifisch, bundesweit, offen)
- Papierschiffwettbewerb (fachspezifisch, FB MB und ST)
- sporadische Betreuung von „Jugend forscht“-TeilnehmerInnen
- u.v.m.

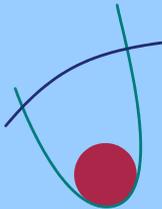


UNIVERSITÄT ROSTOCK

Kompetenzzentrum  
Frauen und Technik



Faszination Technik



„Institut für Technische  
Bildung“



Workshop 12. 01. 2004  
Folie 15

## Offene Fragen zur Diskussion

Wie können Veranstaltungen wie Girls`Day, Tage der offenen Tür, etc. gemeinsam effektiver vorbereitet und evtl. inhaltlich sowie personell ausgeweitet werden?

Was gibt es für Initiativen? Und welche zusätzlichen, neuen gemeinsame Projekte/ Aktivitäten sind sinnvoll?

Wie kann dem Thema Nachwuchsgewinnung an der Uni Rostock mehr Nachdruck verliehen werden?

Wie werden die vorgestellten Projekte innerhalb der Universität und an den Schulen wahrgenommen und bewertet?

Gibt es aus Sicht der Schulen Unterstützungsbedarf hinsichtlich der diskutierten Thematik?

Wie kann das Interesse von Schülern, Lehrern und Eltern an naturwissenschaftlichen und technischen Themen und Studiengängen erhöht werden?

Welche Lehrerfortbildungsveranstaltungen ließen sich organisieren?

Wie können wir gemeinsam das „Jahr der Technik“ 2004 begehen?

Wie können Schülerleistungen anerkannt werden (Zertifikate, Zeugnisse etc.)?

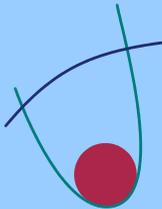


UNIVERSITÄT ROSTOCK

Kompetenzzentrum  
Frauen und Technik



Faszination Technik



„Institut für Technische  
Bildung“



Workshop 12. 01. 2004  
Folie 16

## Mögliche Ansätze für eine Zusammenarbeit

- Bündelung der Aktivitäten für SchülerInnen und LehrerInnen (Fortbildungen, Praktika, Facharbeiten, Ferienschulen...)?
- Einrichtung einer Kooperationsstelle innerhalb der Universität?
- Einbeziehung der Fakultäten hinsichtlich fachspezifischer Angebote?
- Zusammenarbeit mit dem L.I.S.A, der Lehramtsausbildung und den Schulen?
- Regelmäßige und fachspezifische Aktivitäten als feste Angebote für die Jugendlichen und PädagogInnen?
- Gestaltung einer universitären Webseite für die SchülerInnen und Pädagogen mit Ansprechpartnern und Angeboten?

*Vision:*

*Gestaltung einer landesweiten Fachtagung zur  
Thematik?*