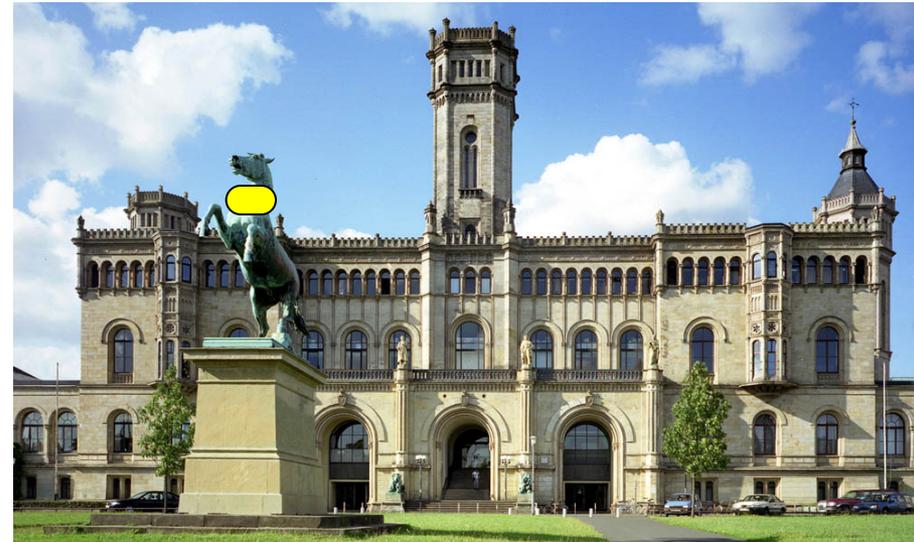


# Frauen und IT: Diversity by Design

**Dr. Armgard v. Reden**

**Leibniz Universität Hannover  
Fakultät für Elektrotechnik  
und Informatik**

**Vorsitzende WIIS.de**



**Women in International  
Security Deutschland e.V.**

# Frauen und IT: Diversity by Design

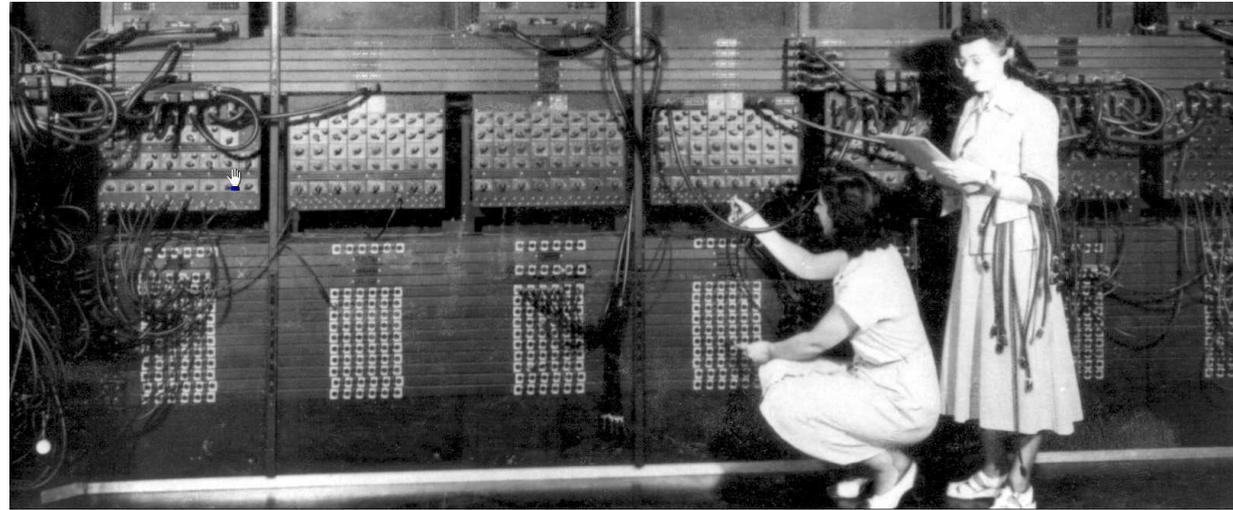
- Gliederung.
  - 1. Frauen und IT: Image IT
  - 2. Diversity by Design: In der Forschung
  - 3. Diversity by Design: In der Produktentwicklung
  - 4. Diversity by Design: Diversity Managementsystem

# 1. Diversity: es geht früh los,



# 1. Frauen in IT

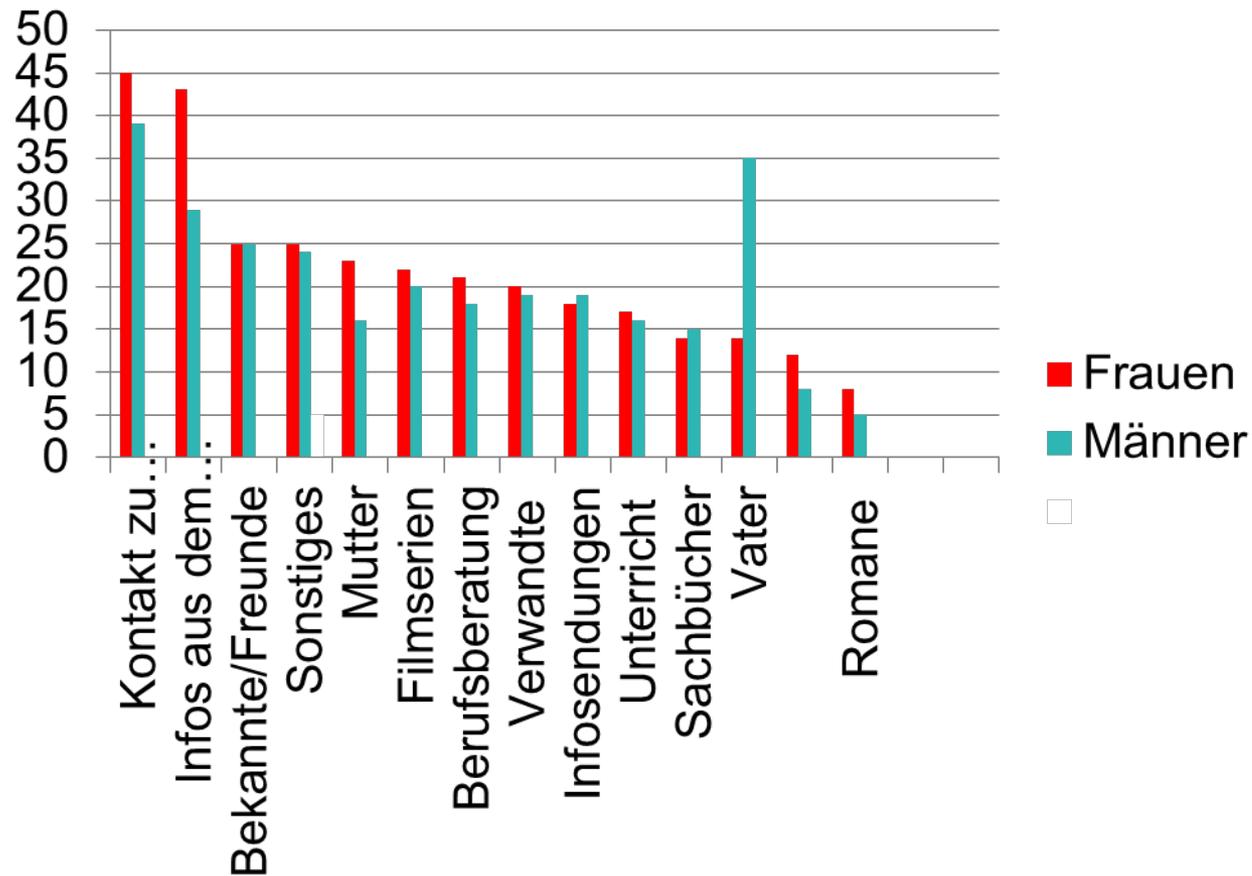
- - Abitur 50%
  - Anteil Inf 9%
  - WS 2017/18
  - 37.400 -4 %
  - - 8 % bei Frauen



Als Programmieren weiblich war:  
Grace Hopper (Compiler, Grandma Cobol)  
und die 6 Programmierinnen des ENIAC

# 1. Frauen in IT: wie informieren sich AbiturientInnen

■



# 1. Frauen in IT: Die Rolle von Fernsehen... ein Modell für die Zukunft?

**Between her and the Mythbusters**

**Science was never cooler**

ROFLRAZZI.COM



# 1. Frauen in IT: Beispiel von Role Models aus der TV Welt:

■



**Seit 1982 Polizistinnen in NRW seit 1990 in Bayern**

**Anteil der Polizistinnen z.B. in NRW heute bei 38%, in Bayern 25%**

**und viele Frauen als Polizistinnen und Kommissarinnen in TV**

**Aber leider auch ....**

# 1. Frauen in IT: Solche Serien.....

■  
**Lena – Liebe meines Lebens**

**Julia – Wege zum Glück**

**Hannah – Folge dem Herzen**

**Anna und die Liebe**

**Werden ersetzt durch:**

**Soziale Medien, You tube,**

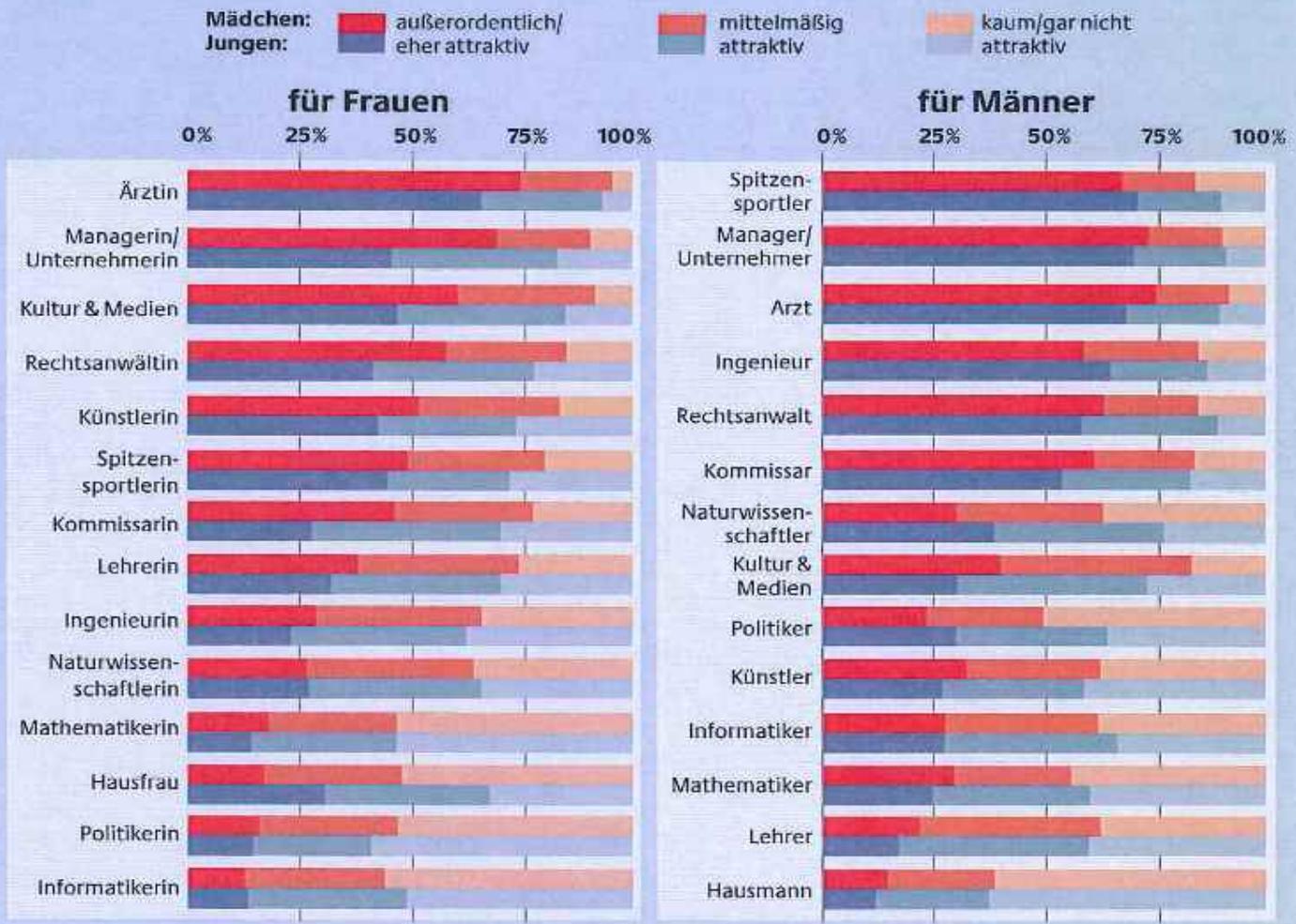
**Netflix etc.**

**Hilft es?**



# 1. Frauen in IT: Herausforderung: IT Image

**Abb. 12: Wahrgenommene kollektive Attraktivitätswirksamkeitsüberzeugungen**  
**Berufe** Gymnasiasten/-innen, die Angaben machten, in %, differenziert nach Geschlecht



## 2. Diversity in der IT-Forschung:

- Die erste Spracherkennungssoftware konnte keine Frauenstimmen erkennen.
- Gendernutzerforschung: IT Sicherheit / Unsichtbarkeitsfalle bei IT Projekten
- Video und Assistant Living ältere Menschen:



## 2. Diversity in der IT Forschung: Leitfäden des Fraunhofer Institutes (A) Überprüfung auf Gender-Relevanz

1. Geschlecht
2. Körperbau
3. Körperliche Unterschiede zwischen Mann und Frau
4. Nutzungszusammenhang
5. Unterschiedliche Ansprüche in Bezug auf Nutzungsführung
6. Ansprüche an die Gestaltung
7. Ansprüche an den Inhalt
8. Anpassung der Technik
9. Verletzung der persönliche Gefühle
10. Ausgrenzung von Mann und Frau
11. Beeinträchtigung der Arbeitsteilung

# 3. Diversity in der Produktentwicklung

## Computer für Männer

Asus + Lamborghini

(Quelle: Diana Jaffé, Bluestone AG)



## 3. Diversity in der Produktentwicklung

Computer für Frauen?  
ASUS & Disney (Bluestone AG)



# 3. Diversity in der Produktentwicklung

## Computertomograph zur Brustkrebserkennung

(Quelle:Bluestone AG)

Answers for Life:  
Exzellenz in der  
MRT-Brustdiagnostik

Pink  
Comfort

Pink  
Applications

Pink  
Workflow

MAGNETOM Espree



### 3. Diversity in der Produktentwicklung: Es geht auch anders:



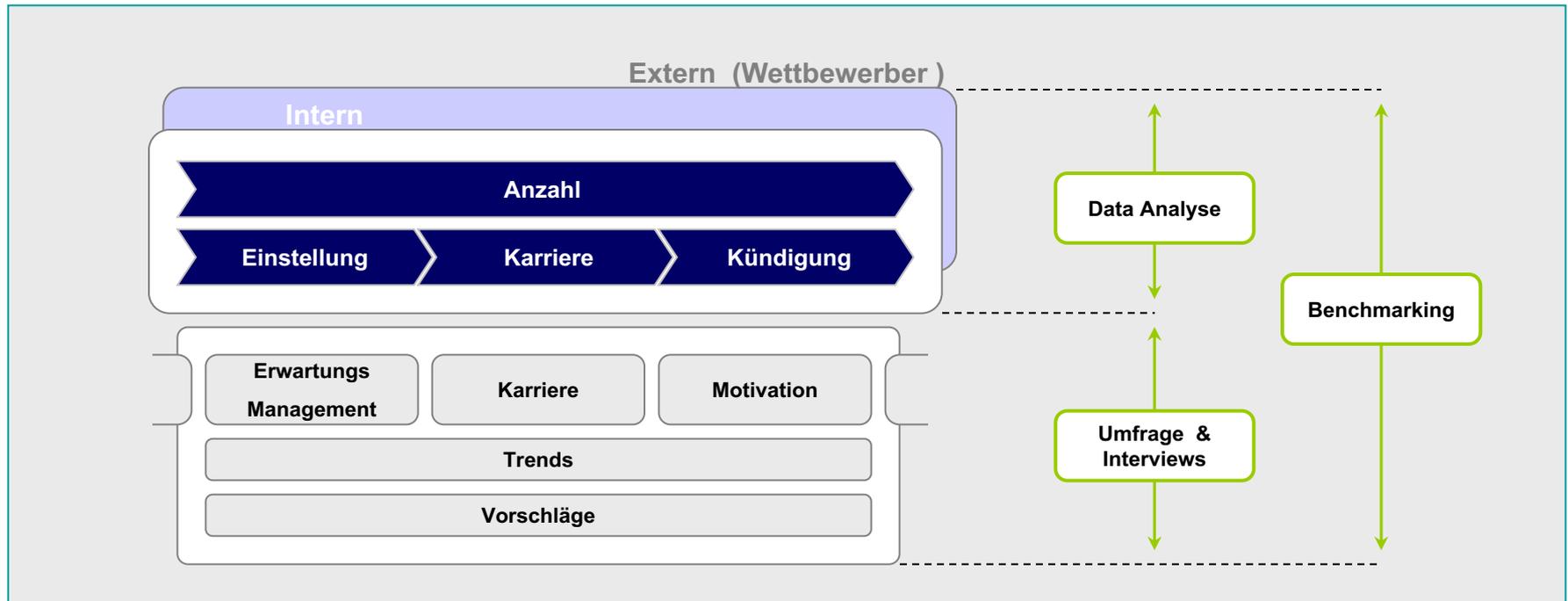
# 3. Diversity in der Produktentwicklung



- **Das Volvo Team:**
- **120 Managerinnen, Designerinnen und Ingenieurinnen**
- **Prototyp in 15 Monaten**
- **Für nur 3 mio €**
- **Gilt als das best gemanagte Projekt alle Zeiten bei Volvo**

## 4. Diversity by Design: Managementsystem: Einstellung, Karriere, Kündigung

### Diversity Dimensionen



- Alle Methoden zusammen ergeben Bild auch für Bereiche:
- Analyse, Diagnose, Empfehlungen, Controlling

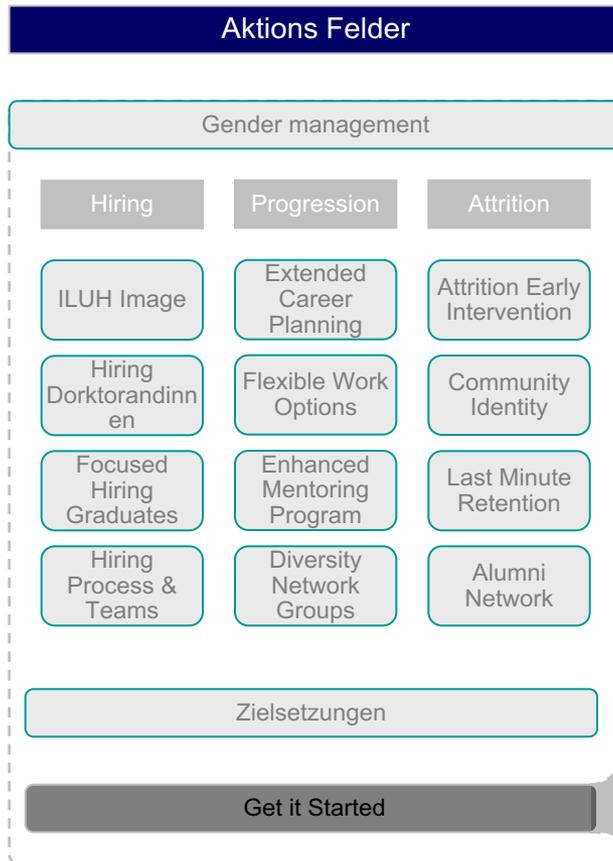
## 4. Diversity Managementsystem: Controlling

### Fortschrittsmonitoring pro Monat und pro Bereich

Status Report	2007 Baseline	April 2008 YTD Status		May 2008 YTD Status		2008 Target
	Percentage	Number	Percentage	Number	Percentage	Percentage
Experienced Hires	22.4%	18	22.5%	20	22.2%	25.0%
Graduate Hires		19	26.4%	21	24.4%	30.0%
Promotions Group c to Group b	14.6%	7	20.0%	8	21.1%	25.0%
Promotions Group b to Group a	12.1%	1	16.7%	1	16.7%	15.0%
People Manager Appointments	12.7%	32	18.9%	36	19.3%	15.0%
Enrolments in Leader Foundation	25.0%	4	27.0%	4	27.0%	30.0%
Enrolments in Leader Readiness	23.0%	4	20.0%	4	18%	28.0%

Source: Learning Reporting

## Aktionsplan:



# Frauen und IT: Wunschvorstellung



# Das männlichste und weiblichste Produkt?

Quelle: Diana Jaffé Bluestone AG:



- [Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit](#)
- [Armgard.vonreden@et-inf.uni-Hannover.de](mailto:Armgard.vonreden@et-inf.uni-Hannover.de)
- [Armgard.vonreden@wiis.de](mailto:Armgard.vonreden@wiis.de)