

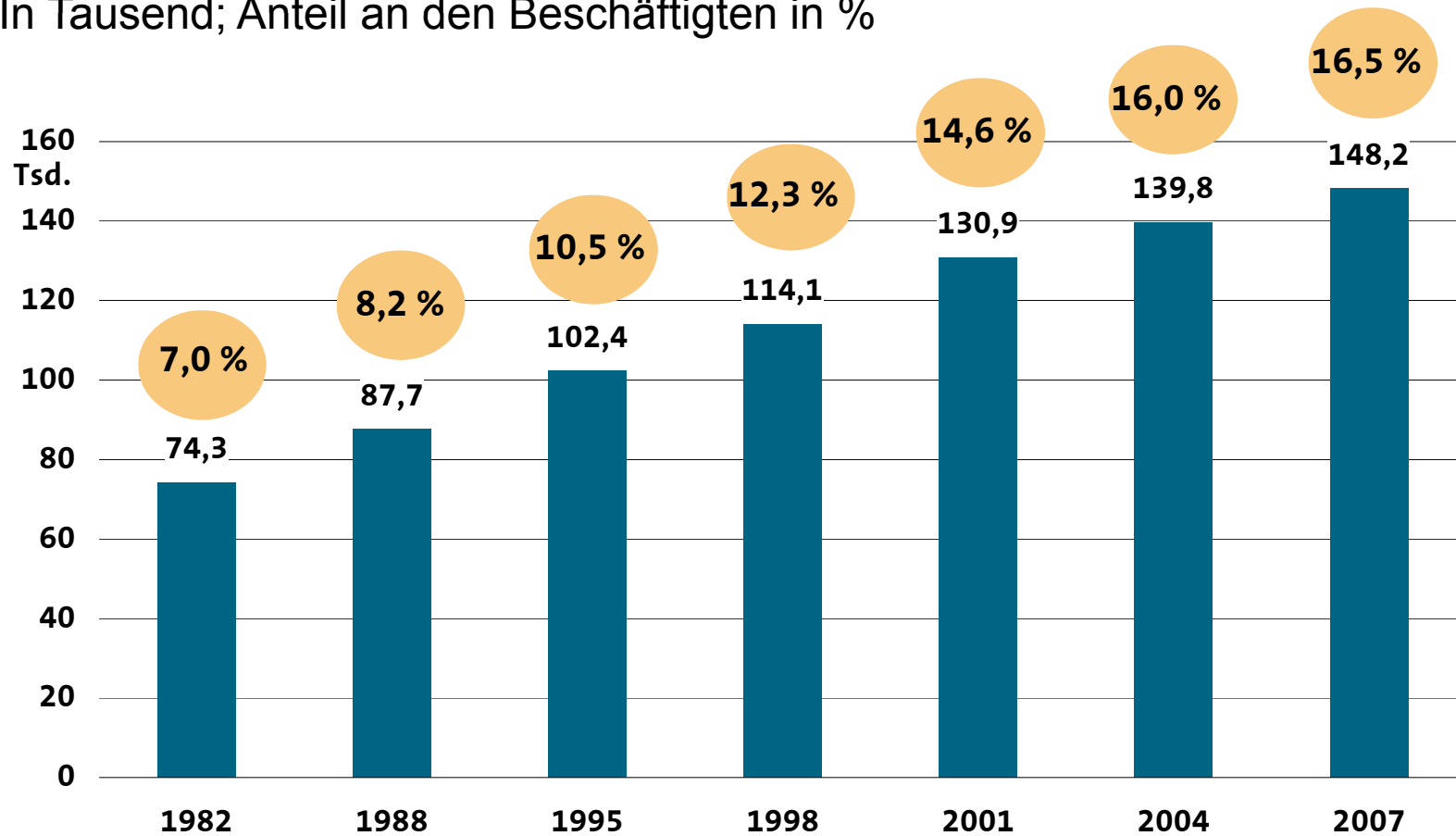


# **Anforderungen an promovierte Ingenieure aus Sicht der Industrie**

# Ingenieurbedarf im Maschinenbau



In Tausend; Anteil an den Beschäftigten in %



Quelle: VDMA Ingenieurerhebung

# Anforderungen Ingenieurausbildung allgemein



**Ingenieurausbildung der Zukunft:  
kompetenzorientiert und flexibel**

# Kontext

**GLOBALISIERUNG**

**HOHE DYNAMIK**

**WETTBEWERB**

# Komplexität



- **In Wertschöpfungsketten und Netzwerken agierend**
- **Erfolg nur noch im Team**
- **Vernetztes Denken und Handeln**
  - Lineare Problemlösungsstrategien reichen nicht
  - flexible Problemlösungen entwickeln
  - eigenverantwortlich und situationsgerecht handeln



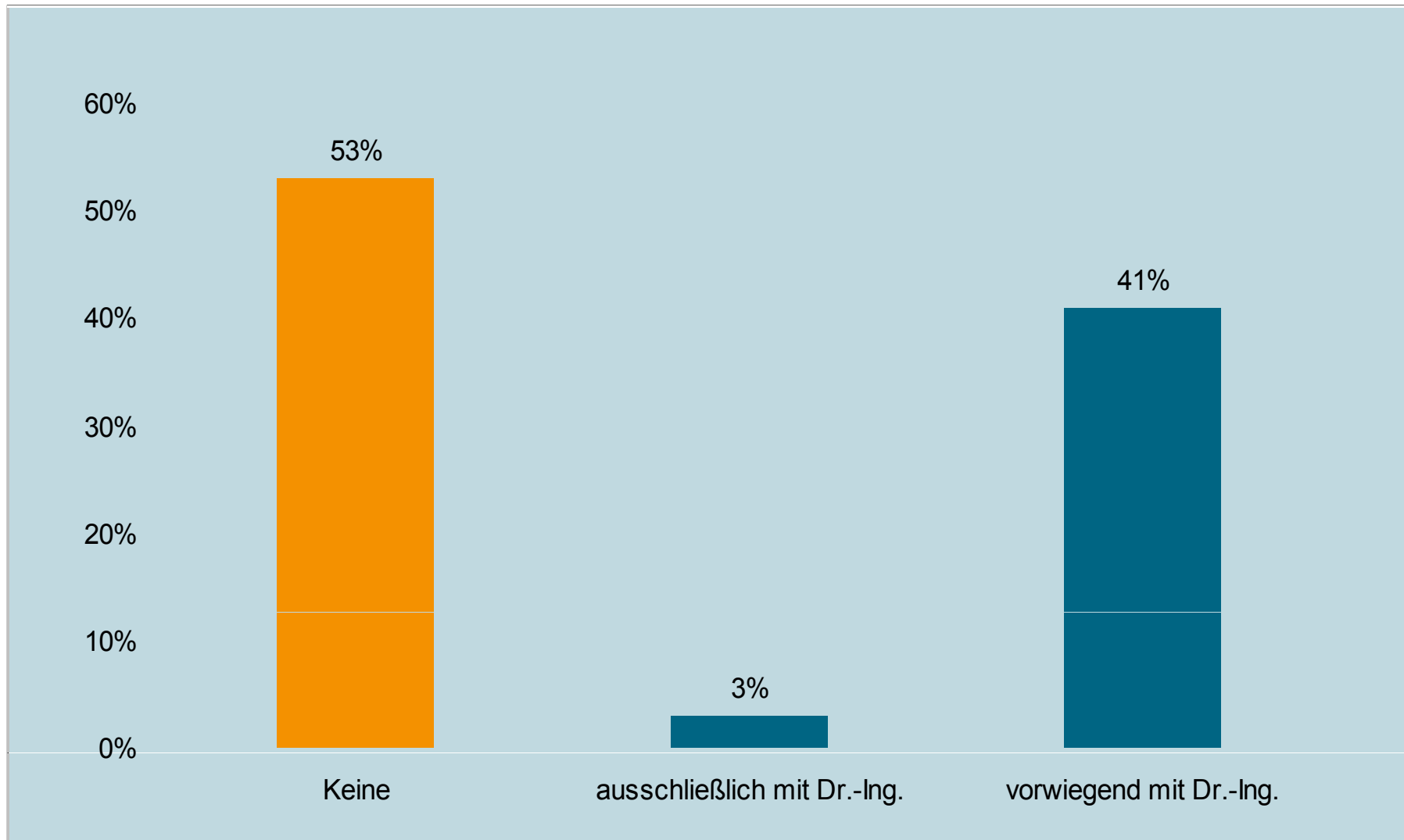


# **VDMA Promotionsstudie**

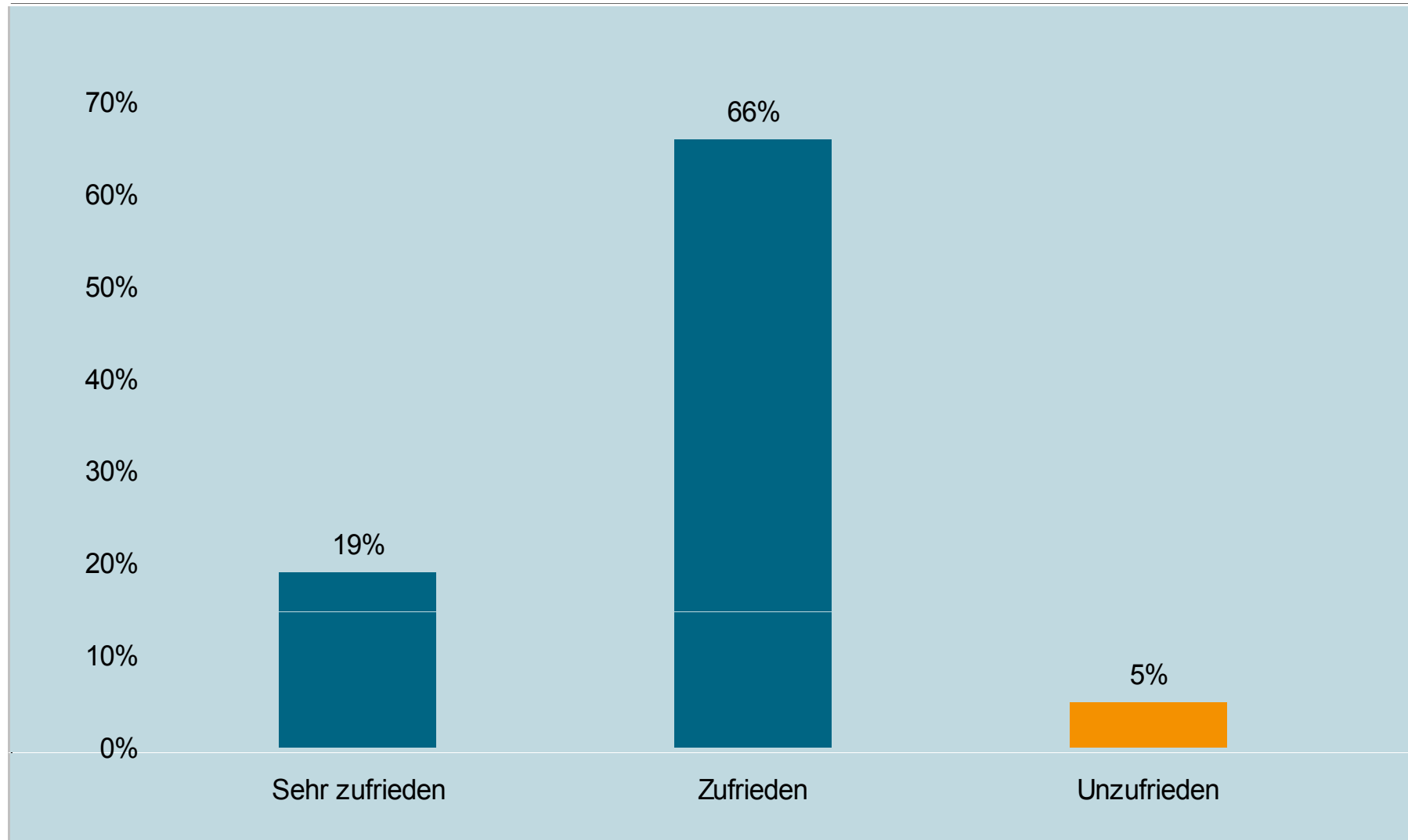
## **Ergebnisse**

### **und Thesen**

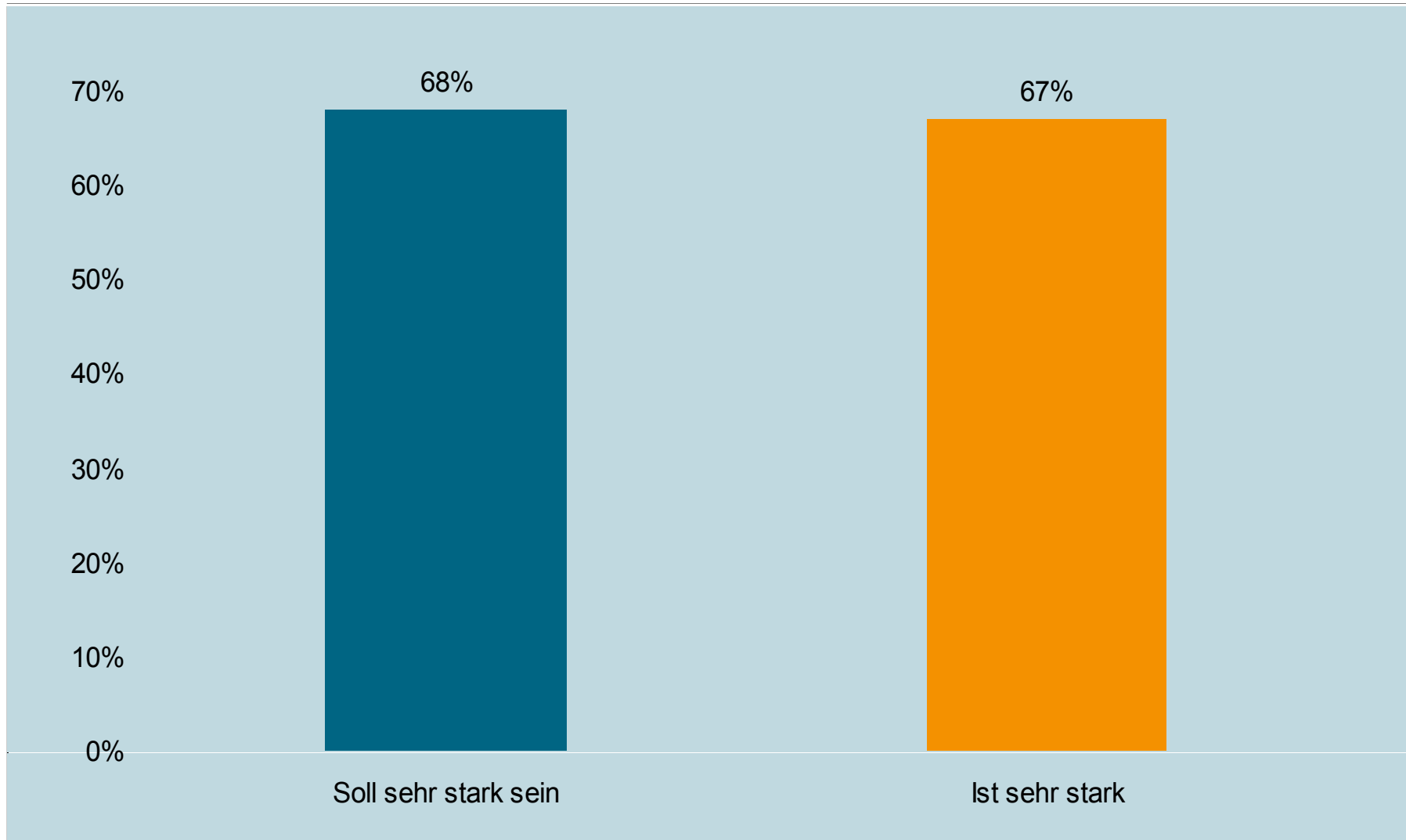
# Viele Positionen werden vorwiegend mit Doktor-Ingenieuren besetzt



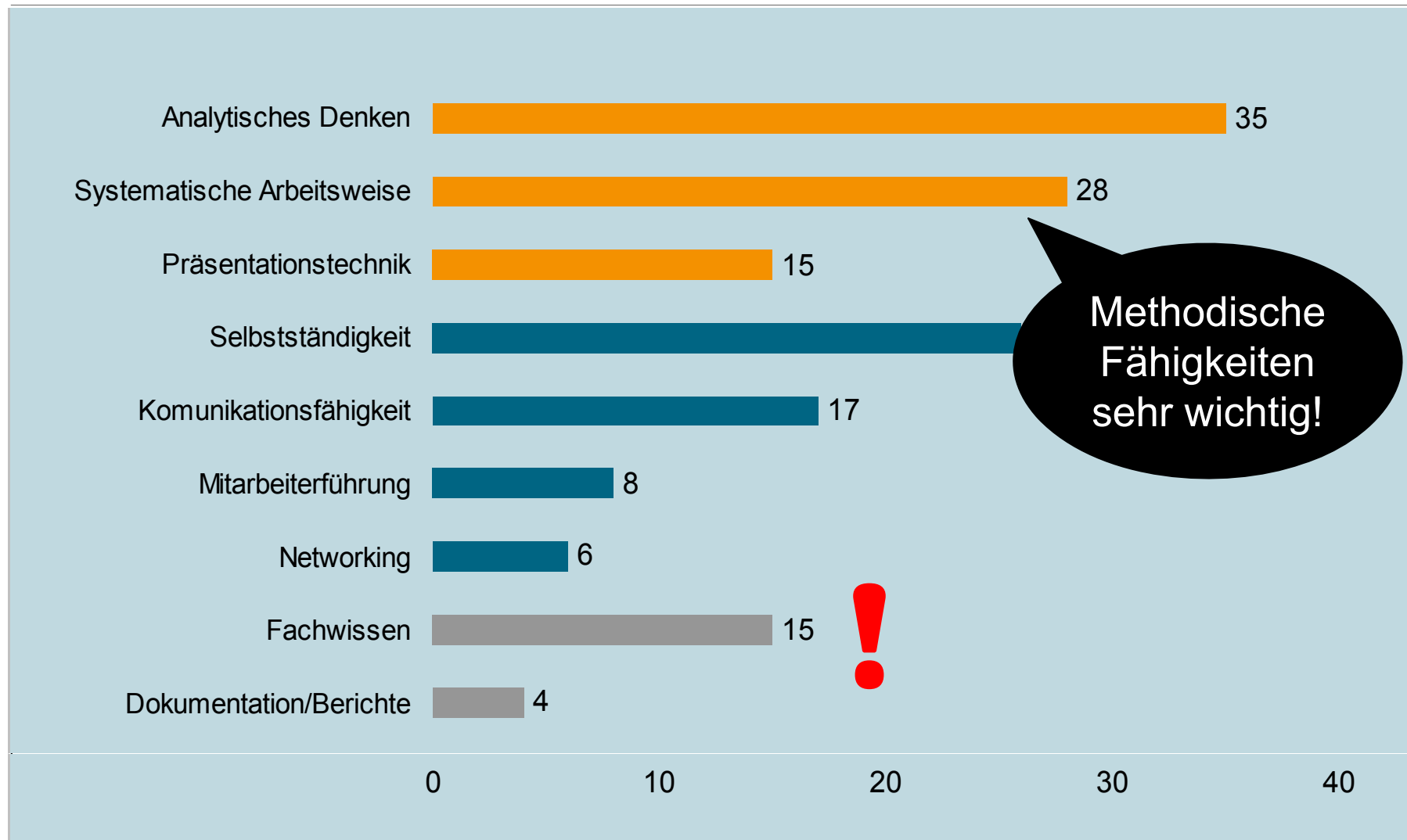
# Unternehmen mit Doktor-Ingenieuren insgesamt zufrieden



# Unternehmen ist die Forschungsorientierung sehr wichtig



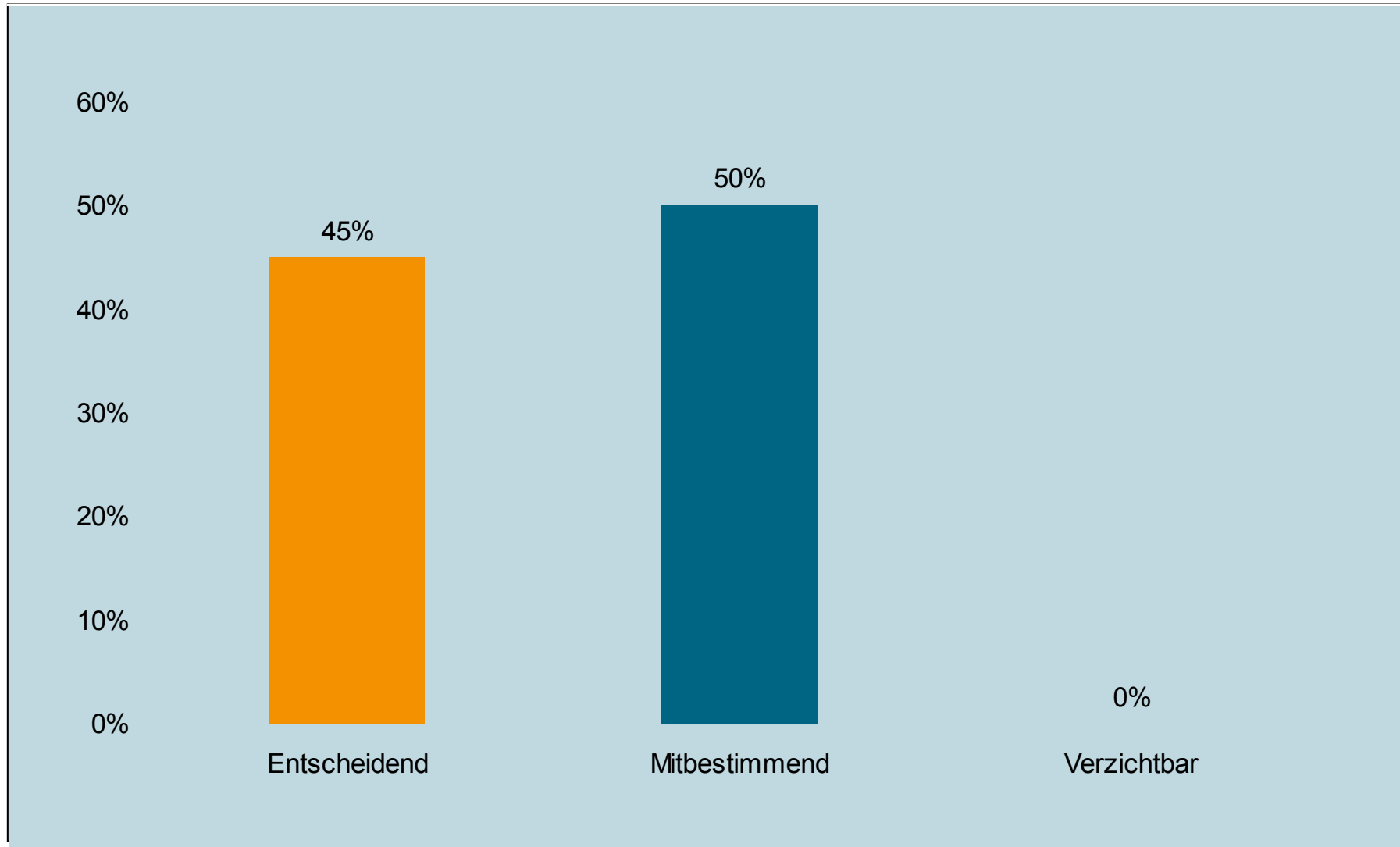
# Doktor-Ingenieure schätzen selbst an ihrer Promotionsphase...



Methodische Fähigkeiten sehr wichtig!



# Industrienerfahrung: Ein klaren Erfolgsfaktor!



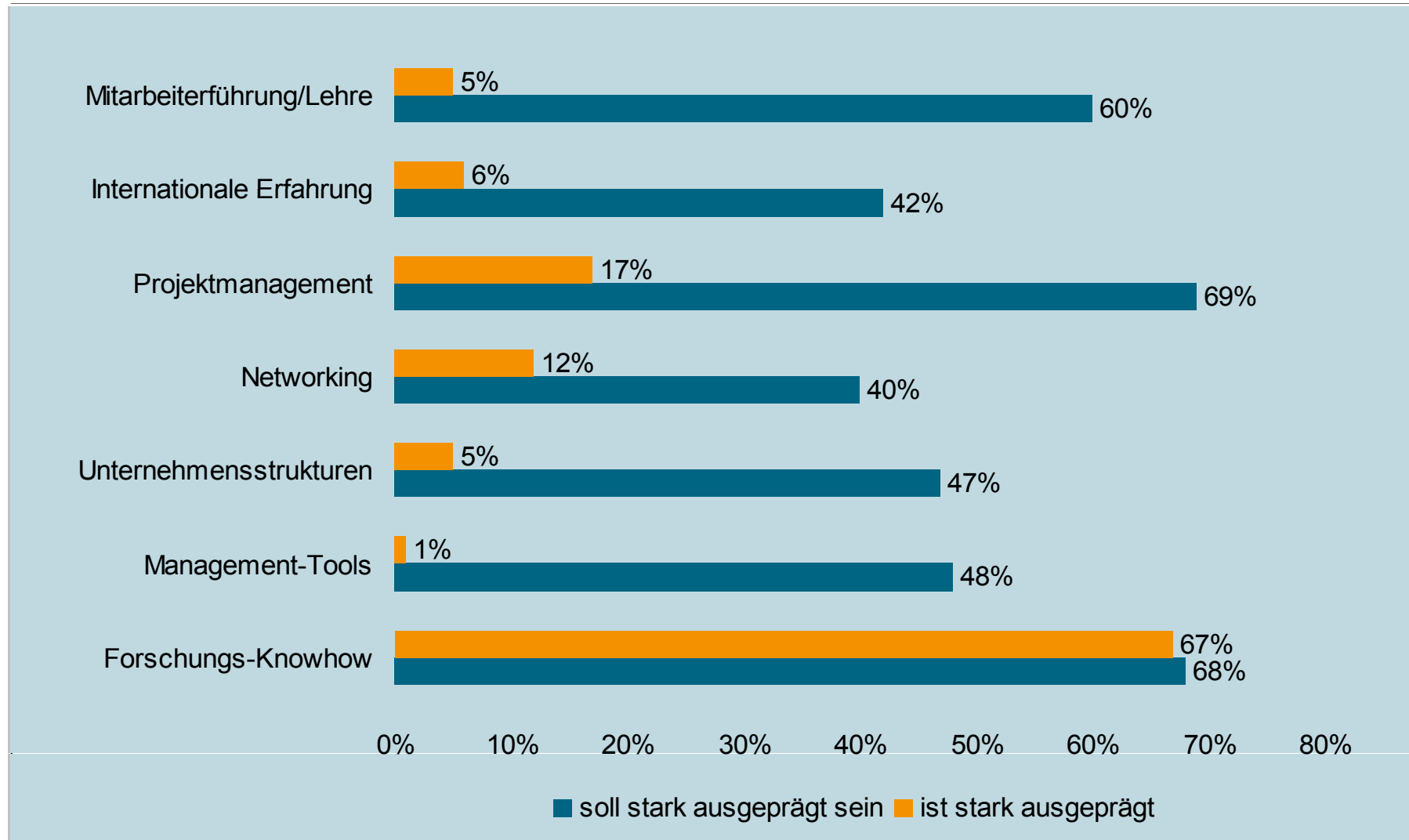
## Positionen VDMA: Qualität sichern und ausbauen

- **Assistenzpromotion → größte Potenziale**
  - Industriennahe Forschung
  - Anbindung an Professor/ Institut
  - Integration in Hochschule
  - Erste Phase Berufstätigkeit
    - Selbstverständnis
    - Eigenverantwortung



**Aber: Viele ungenutzte Potenziale!**

# Überfachliche Kompetenzen noch nicht auf Industrieniveau



# Hochschulpotenziale zum Kompetenzerwerb nutzen und ausbauen

- **Professionelle Tools für Hochschulmanagement**

- Personalentwicklung ≠ Weiterbildung



- **Arbeitsprozess-integriertes Lernen**

- Führung, Feedback → Betreuung
- Managementtools





**Ausblick:**

**Assistenzpromotion vs.  
Graduiererschulen?**

# Aktuelle Befragung zu Promotionsverfahren

- **Untersch. Verständnis von Graduiertenschulen**
- **Mehrheit fühlt sich bedroht**
  - V.a. Professoren, die dieses System nicht anbieten !
- **Mitwirkung in industriellen Forschungsprojekten**
- **Mitwirkung am Lehrbetrieb**
- ➔ **Trend: Kein weiterer Ausbau aber Kombination sinnvoll**





**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**  
Carola Feller und Judith Herzog-Kuballa  
VDMA Kompetenzzentrum Bildung  
Email: [carola.feller@vdma.org](mailto:carola.feller@vdma.org)  
Tel.: +49 69 6603 1650