

# Tag der Lehre 2024

## Fachbereich Physik



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT



**Jens Braun**  
Studiendekan  
Technische Universität Darmstadt

# Statistische Fakten

- Studierende: 2024: 961  
2023: 930  
2022: 1050  
2021: 1073  
2020: 1048



- Neuanfänger:innen in den verschiedenen Studiengängen (WS 24/25):

B.Sc. 153 (46 w, 2 o) / M.Sc. Physik 39 (6 w) /  
M.Sc. Physics 21 (5 w) / LaG 12 (3 w) / M. Ed 1

- Viele Teilnehmer:innen in Serviceveranstaltungen: typisch 1400-1600 Studierende in Praktika, Vorlesungen und Übungen

# Servicelehre und Verbesserung der Angebote

- Zweitgrößter Serviceanbieter
- Erhöhtes Prüfungsangebot durch unterschiedliche Reakkreditierungen in den Servicefachbereichen
- Rücksprache mit Fachbereichen zu Lehrinhalten und Anpassung und Modernisierung des Ablaufs der Praktika
- Unterstützung der Vorlesungsassistenz aus **QSL-Mitteln** und Erweiterung des Angebots in den Praktikumsversuchen, **Highlight**: Astronomie-Projekt mit ferngesteuertem Teleskop in der Extremadura



- Neuer intl. Studiengang “M.Sc. Particle and Accelerator Science”

- Vermittlung von Kompetenzen, die in der **Industrie**, **Medizin**, und **Grundlagenforschung** an und mit Teilchenbeschleunigern benötigt werden
- Kooperation des **FB Physik**, **FB etit** und **FB MaWi** sowie der **JGU Mainz** und der **GU Frankfurt**



- Internationaler Studiengang: **M.Sc. Physics** (seit WS 2022/23):

- **Breites Vorlesungsangebot:** Von Astrophysik bis hin zur Physik der weichen Materie; enge Verzahnung mit SFBs und GRKs
- **Breites Leistungsspektrum** der intl. Studierenden, **höherer Betreuungsaufwand** (auch hinsichtlich Organisation des Studiums)
- 32% der Gesamtzahl der Masterstudierenden

- **Leichte Steigerung** der Studierendenzahlen im Bachelor- und Masterstudiengang (aber ~20% weniger als vor 10 Jahren)
- Einführung des intl. Studiengangs “M.Sc. Physics”: Leichte Steigerung der Gesamtzahl der Masterstudierenden
- Aktuelle **Herausforderungen**:
  - Konkurrenz durch eine hohe Zahl von (neuen) interdisziplinären Studiengängen und durch Hochschulen
  - Demographische Entwicklung
  - Generelle Wahrnehmung des Fachs “Physik” und geringer Frauenanteil (M.Sc.-Studiengang, aber auch im B.Sc.-Studiengang)

- **Leichte Steigerung** der Studierendenzahlen im Bachelor- und Masterstudiengang (aber ~20% weniger als vor 10 Jahren)
- Einführung des intl. Studiengangs “M.Sc. Physics”: Leichte Steigerung der Gesamtzahl der Masterstudierenden
- Aktuelle **Herausforderungen**:
  - Konkurrenz durch eine hohe Zahl von (neuen) interdisziplinären Studiengängen und durch Hochschulen  
**Neue Studienangebote schaffen** ✓
  - Demographische Entwicklung  
**Internationale Studiengänge schaffen** ✓
  - Generelle Wahrnehmung des Fachs “Physik” und geringer Frauenanteil (M.Sc.-Studiengang, aber auch im B.Sc.-Studiengang)  
**Erste Maßnahmen** ✓ **Potential noch nicht ausgeschöpft** ✗

# Aktuelle Maßnahmen und Weiterentwicklungen



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT

- Erhöhung der Attraktivität der Physik als “klassischem Studiengang”  
(Hervorheben der gesellschaftlichen Relevanz im Studium)

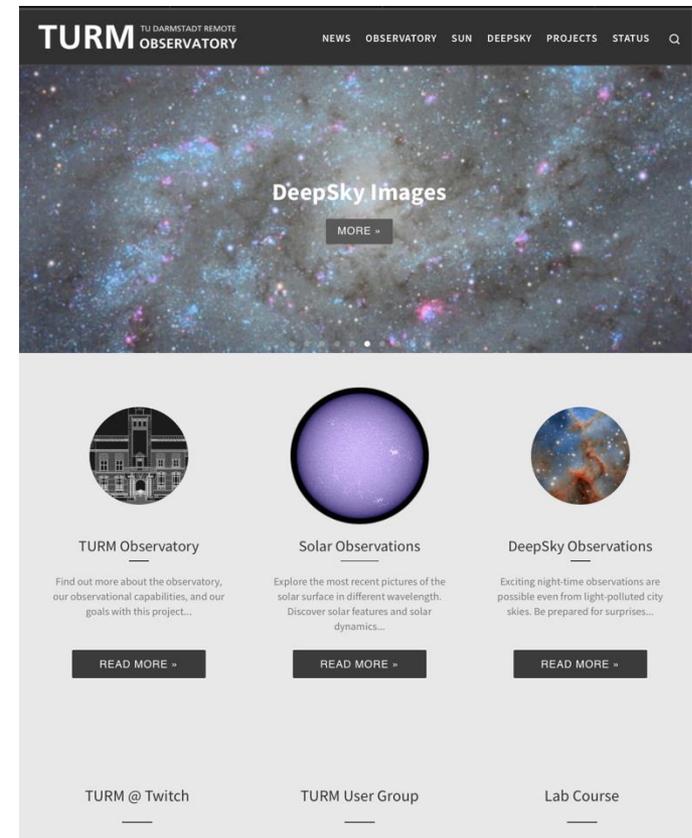
# Aktuelle Maßnahmen und Weiterentwicklungen



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT

- Erhöhung der Attraktivität der Physik als “klassischem Studiengang” (Hervorheben der gesellschaftlichen Relevanz im Studium)
- **Neu:** Erhöhung der Bindung durch Einführung eines Fachbereichtags (“Attraktive Physik”), ab 2025

- Erhöhung der Attraktivität der Physik als “klassischem Studiengang” (Hervorheben der gesellschaftlichen Relevanz im Studium)
- **Neu:** Erhöhung der Bindung durch Einführung eines Fachbereichstags (“Attraktive Physik”), ab 2025
- Events für Schüler:innen und die breite Öffentlichkeit am **TURM-Observatorium**



- Erhöhung der Attraktivität der Physik als “klassischem Studiengang” (Hervorheben der gesellschaftlichen Relevanz im Studium)
- **Neu:** Erhöhung der Bindung durch Einführung eines Fachbereichstags (“Attraktive Physik”), ab 2025
- Events für Schüler:innen und die breite Öffentlichkeit am **TURM-Observatorium**
- **Schülerlabor** und **Serious Game** “**Physics Life**” (Klassenstufe 8-10)



- Erhöhung der Attraktivität der Physik als “klassischem Studiengang” (Hervorheben der gesellschaftlichen Relevanz im Studium)
- **Neu:** Erhöhung der Bindung durch Einführung eines Fachbereichstags (“Attraktive Physik”), ab 2025
- Events für Schüler:innen und die breite Öffentlichkeit am **TURM-Observatorium**
- **Schülerlabor** und **Serious Game** “Physics Life” (Klassenstufe 8-10)
- **Neu: TUdiscover**, jährlich geplantes Physik-Camp für **Mädchen der Klassenstufen 5-7**, Start im April 2025 zum Thema “Warum leuchten Sterne?”



**WARUM LEUCHTEN STERNE?**

Bist du bereit für eine aufregende Reise in die Welt der Sterne? Dann komm mit uns auf Entdeckungstour und finde heraus, warum Sterne leuchten!

In den Osterferien warten fünf super spannende Tage auf dich - voller Abenteuer, Spaß und Überraschungen! Wir werden experimentieren, basteln und die Sterne erforschen.

**Das Beste:**  
Das Camp ist kostenlos und sogar das Essen ist dabei!

**Wann?**  
Montag, 07.04.25 - Freitag, 11.04.25  
Jeden Tag von 9:00 bis 18:00 Uhr

**Wo?**  
Auf dem Gelände der TU Darmstadt

**Wer kann mitmachen?**  
Mädchen von 10 bis 12 Jahren

**Was wir alles machen werden:**

- Coole Experimente mit Licht
- Teleskop-Action
- Sternen-Rallye
- Bastelspaß
- Star-Party
- Den Teichenbeschleuniger besuchen

Natürlich gibt's auch jede Menge Pausen zum Toben, Quatschen und Essen! Zum Abschluss feiern wir zusammen mit deinen Eltern bei leckerem Kuchen!

**Anmeldung läuft!**  
Komm ins TUdiscover-Camp!  
Wir freuen uns auf dich!

**QR-CODE SCANNEN UND ZUM KOSTENLOSEN FERIEEN-CAMP ANMELDEN!**

[physik.tu-darmstadt.de/tudiscover](https://physik.tu-darmstadt.de/tudiscover)

**TUdiscover**

Deine Reise in die Welt der Physik!

- **In Planung:** Joint-Bachelor-of-Arts-Studiengang (JBA) mit Fachbereich 2 (“Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften”)
- **Modernisierung des Bachelorstudiengangs** (aktuell in Diskussion):
  - Bedeutung von **“Data Science”** und **“Künstliche Intelligenz”** in der **modernen Physik** muss im Studium abgebildet **und als Chance begriffen** werden, impliziert Änderungen ab dem 1. Semester
    - Weitere Idee: Eventuell JBA mit Fachbereich Informatik
  - Herausforderung, **aber vor allem Chance** durch Erweiterung mit **“Skills-Modulen”**:
    - **Nachhaltigkeit**
    - **Gender-sensible Forschung**