

# Promovieren am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Dr. Britta Trautwein

Karlsruhe House of Young Scientists (KHYS)



## 1. Kurze Vorstellung des Karlsruhe House of Young Scientists (KHYS)

## 2. Einstieg ins Thema

## 3. Zu Beginn der Promotion

## 4. Während der Promotion

## 5. Abschluss der Promotion

## 6. Ausblick

# Nachwuchsförderung am KIT – disziplinübergreifende Einrichtungen

Qualifikationsphase  
zur Professur



Young Investigator  
Network (YIN)

Promotion  
und Junior-  
Postdoc-Phase



Karlsruhe House of  
Young Scientists (KHYS)

Studium



House of Competence  
(HoC)

# KHYS – Zentrale Einrichtung für Nachwuchsförderung



Karlsruhe House of  
Young Scientists (KHYS)



## Gründung

- Eingerichtet 2007 im Rahmen der Exzellenzinitiative
- Zentrale Einrichtung

## Hauptzielgruppe

- Promovierende
- Junior-Postdocs
- Promotionsinteressierte

# KHYS – Aufgabenspektrum

- Information und Beratung
  - z.B.: Handbuch „Promovieren am KIT“
- Unterstützung und Förderung
  - Internationalisierung und Vernetzung
  - Weiterbildung und Karriereentwicklung
  - Selbstständigkeit und Eigeninitiative
- Qualitätssicherung der Promotionsphase
- Unterstützung und Begleitung der Promotionsprogramme

**1. Kurze Vorstellung des Karlsruhe House of Young Scientists (KHYS)**

**2. Einstieg ins Thema**

**3. Zu Beginn der Promotion**

**4. Während der Promotion**

**5. Abschluss der Promotion**

**6. Ausblick**

- Nicht ein Weg zum Dokortitel – abhängig von Fächern, Hochschule, Bundesland etc.
- **Kein zentrales Bewerbungsverfahren** für Promotion
- Promotion = **erste Phase** einer wissenschaftlichen Berufstätigkeit
- 140 Hochschule in Deutschland haben das Promotionsrecht
- 27.000 abgeschlossene Promotionen (2012)  
→ Deutschland Platz 2 weltweit (nach USA)
- Am KIT: ca. 3.200 Promovierende\*

\*Hochrechnung Doktorandenbefragung 2013

## Rechtlicher Rahmen

- Promotionsrecht obliegt den **Universitäten**
- Promotion wird an einer **Fakultät** abgelegt
- **Promotionsordnung** der jeweiligen Fakultät regelt alle formalen Schritte der Promotion

## Voraussetzung für eine Promotion ist ...

- ein **sehr guter bis guter** Studienabschluss
- die **Betreuungszusage** durch eine/-n Professor/-in der Universität bzw. **Abschluss einer Promotionsvereinbarung**
- **Registrierung beim KHYS**
- **Annahme** durch eine Fakultät



## Die Promotion umfasst...

- eine **eigenständige** Forschungsleistung
- das Verfassen einer **Dissertation**
  - Wissenschaftliche, selbständige schriftliche Arbeit zur Erlangung des Doktorgrades
  - Die formalen Kriterien sind in der entsprechenden Promotionsordnung festgelegt
  - **Kumulative Dissertation:** Sonderform der Dissertation, bei der eine festgelegte Anzahl von Veröffentlichungen in Fachpublikationen vorgelegt wird
- Im Regelfall das erfolgreiche Ablegen einer **mündlichen Prüfung**
- sowie die **Veröffentlichung** der Dissertation

## Es gibt viele Gründe für die Entscheidung zur Promotion:

- persönliches wissenschaftliches **Interesse** an einer Forschungsfrage oder einem Forschungsthema
- **akademische Laufbahn** wird angestrebt
- **gängiger Abschluss** im eigenen Fach
- erhöhte Berufschancen bzw. relevant für eigene **Karriere**

## Finden Sie Ihre Antworten auf die Fragen:

- Was ist meine **Motivation**?
- Welche **langfristigen Ziele** verfolge ich mit der Promotion?



# Was man „mitbringen“ sollte...

Fragen Sie sich, ob Sie die **persönlichen** und **fachlichen Voraussetzungen**, das **Interesse** und das **Durchhaltevermögen** für eine Promotion mitbringen.

- Beherrsche ich den Fakten- und Methodenkanon meines Faches?
- Kann ich **Fragestellungen entwickeln**, die dazu beitragen neue Forschungsfelder zu erschließen?
- Bin ich in der Lage **kontinuierlich und beharrlich über längere Zeit** an einem Forschungsthema zu arbeiten ohne den roten Faden zu verlieren?
- Bin ich gewillt **mehrere Jahre** der Promotion zu widmen?
- Selbsttest [academics.de](http://academics.de): "Sind Sie der Typ für eine Promotion?"



# Wo kann ich am KIT promovieren

Am KIT können Sie in folgenden **Disziplinen** promovieren:

- Naturwissenschaften
- Ingenieurwissenschaften
- Wirtschaftswissenschaften
- Geisteswissenschaften
- Sozialwissenschaften

## Forschungsmittelpunkt

- an einem Institut des KIT
- in einem Industrieunternehmen
- an einer externen Forschungseinrichtung
- am KIT und einer ausländischen Hochschule (binationale Promotion)

Ihre Promotion legen Sie an einer der **elf Fakultäten** ab.



# Wege zur Promotion

## Individualpromotion

- **Bewerbung** direkt beim Betreuenden
- **Thema** wird mit Betreuendem abgestimmt
- **Betreuung** durch annehmende/n Professor/-in
- **Qualifizierungsmöglichkeiten und Betreuungsmodus** werden ggf. individuell festgelegt
- Möglichkeiten der **Vernetzung** mit anderen Promovierenden unterschiedlich
- **Promotionsdauer** 3 bis 5 Jahre

## Strukturierte Promotion

- **Bewerbung** bei einem Promotionsprogramm (GRS/GRK)
- **Thema** oft vorgegeben; interdisziplinär u. international ausgerichtet
- **Betreuung** durch ein Team von Betreuer/-innen
- Standardisiertes **Qualifizierungs- und Betreuungskonzept**
- Häufige Möglichkeiten der **Vernetzung** mit anderen Promovierenden
- **Promotionsdauer** 3 bis 4 Jahre

# Strukturierte Promotionsprogramme

- 30 Promotionsprogramme
  - 2 Graduiertenschulen der Exzellenzinitiative (DFG)
    - **KSOP:** Karlsruhe School of Optics & Photonics
    - **KSETA:** Karlsruhe School of Elementary Particle and Astroparticle Physics: Science and Technology
  - 2 Helmholtz-Graduiertenschulen
    - **GRACE:** Graduiertenschule für Klima und Umwelt
    - **BIF-IGS:** BioInterfaces International Graduate School
  - 7 DFG Graduiertenkollegs (z.B. Energy Related Catalysis)
  - 5 Helmholtz-Graduiertenkollegs (z.B. Teratronics)
  - 8 Marie-Curie-Programme (z.B. ECHONET)
  - 6 sonstige Programme (z.B. Promotionskolleg „e-drive“, KSOS)
- Koordinator/-innen der jeweiligen Promotionsprogramme sind Ansprechpartner/-innen für Promotionsinteressierte

# Überblick

1. Kurze Vorstellung des Karlsruhe House of Young Scientists (KHYS)
2. Einstieg ins Thema
3. Zu Beginn der Promotion
4. Während der Promotion
5. Abschluss der Promotion
6. Ausblick

## Forschungsthema I

### Findungsprozess

- Sie möchten ein bestimmtes Thema tiefergehend bearbeiten
  - Eigenständige Suche der/des Betreuenden
- Ihre Betreuerin/Ihr Betreuer schlägt Ihnen ein Thema vor
- Das Forschungsthema ist bereits vorgegeben bzw. wird in Absprache mit Dritten entwickelt (z.B. Graduiertenschule)
- Thema wird im Rahmen einer Anstellung als wissenschaftliche/-r Mitarbeiter/-in konkretisiert



# Zu Beginn der Promotion

## Forschungsthema II

### Wahl des Promotionsthemas

- Thema deckt sich mit Ihrem Forschungsinteresse
- Wissenschaftliche Relevanz und neuer Erkenntnisgewinn
- Material und Infrastruktur
- Zeitrahmen
- Karriereperspektive

## Promotionsbetreuer/-in I

- **Begleiter/-in** und **erste/-r Ansprechpartner/-in** während der Promotion
- in der Regel zugleich auch **Gutachter/-in** bzw. **Referent/-in** Ihrer Promotionsleistung
- Wer als Gutachter/-in bzw. Referent/-in promotionsberechtigt ist, ist in der **Promotionsordnung** festgelegt.

Eine **Betreuungszusage** von einem Hochschulmitglied mit Promotionsberechtigung ist der erste Schritt zur Promotion.

## Promotionsbetreuer/-in II

- Stimmt die **Kommunikation** zwischen Ihnen?
- Ist die **fachliche Kompetenz** zum Thema gegeben?
- Gibt es ein **Finanzierungsangebot**?
- Werden die Promovierenden durch die Betreuerin/den Betreuer **gefördert** (Publikationen, Teilnahme an Konferenzen und Weiterbildungen etc.)?
- Wie ist die **Art des Austauschs** (Kolloquien, Arbeitsbesprechungen)?
- Wie bin ich am **Institut eingebunden**? (Arbeitsgruppe, Forschungsvorhaben, Industrieprojekt etc.)
- Gibt es sonstige **Verpflichtungen** (Lehre, Administration)?

**Promotionsvereinbarung:** Gegenseitige Rechte und Pflichten werden zu Beginn der Promotion verbindlich und schriftlich vereinbart.

Folgenden **Mindestinhalte** werden in einer Promotionsvereinbarung festgehalten:

- Fortzuschreibende Zeitpläne für regelmäßige Betreuungsgespräche und Berichte
- Angaben über ein individuelles Studienprogramm
- Gegenseitige Verpflichtung über die Beachtung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis
- Regelungen zur Lösung von Streitfällen
- Festlegung der Begutachtungszeiten

## Formale Schritte

- Abschluss einer Promotionsvereinbarung mit der/dem Betreuenden
  - Registrierung beim KHYS (zentrale Erfassung der Promovierenden)
  - Einreichung eines Annahmeantrags beim Promotionsausschuss der jeweiligen KIT-Fakultät
    - Promotionsordnung der jeweiligen KIT-Fakultät spezifiziert, was eingereicht werden muss (Kopien Zeugnisse, Promotionsvereinbarung etc.)
- Erhalt eines offiziellen Annahmeschreibens nach der Entscheidung durch den Promotionsausschuss der jeweiligen KIT-Fakultät

Die Annahme verpflichtet die KIT-Fakultät zur Betreuung der Promotion. Sie ist außerdem notwendig zur Bewerbung auf Stipendien.

## Finanzierung (> siehe Überblicksvortrag Doktorandentage 2013)

- **Arbeitsvertrag mit dem KIT:** wissenschaftliche/-r Mitarbeiter/-in, Doktorandenvertrag, wissenschaftliche Hilfskraft (> Stellenangebote KIT)
- **Stipendium** (> KHYS Überblick)
- **Arbeitsvertrag mit externen Forschungseinrichtungen oder Unternehmen**
- Häufig finanzieren sich Promovierende aus **verschiedenen „Töpfen“**
- Bemühen Sie sich rechtzeitig um **Übergangs- oder Weiterfinanzierungen**

Eine **Doktorandenumfrage des KHYS** (2013) ergab für das KIT:

- Finanzierung mit mindestens einer **halben Stelle: 83%**
- **Promotionsstipendium: 8%**

# Überblick

1. Kurze Vorstellung des Karlsruhe House of Young Scientists (KHYS)
2. Einstieg ins Thema
3. Zu Beginn der Promotion
4. Während der Promotion
5. Abschluss der Promotion
6. Ausblick

# Während der Promotion

## Betreuung während der Promotion

- Abhängig von der **Betreuungspraxis**, **Promotionsform**, der/dem **Betreuenden** und der/dem **Promovierenden**  
→ in der Regel ein **kollegiales Miteinander**
- **Aktiv Rücksprache einfordern:**
  - Regelmäßiges Feedback zum aktuellen Stand, der Qualität und dem Zeitplan einholen.
  - Regelmäßige Besprechungen mit der/dem Betreuenden, der Arbeitsgruppe, mit anderen Promovierenden und im Kolloquium
- **Bei Konflikten:** vier Ombudspersonen für Doktorandinnen und Doktoranden sowie Betreuerinnen und Betreuer des KIT



# Elemente der Promotionsphase I

Folgende Aktivitäten mit Betreuer/-in absprechen

## Teilnahme an Konferenzen (Poster, Vortrag)

- **KIT PhD Symposium (KHYS)** :  
organisiert von Promovierenden für Promovierende;  
Englisch-sprachige Trainingsplattform für wissenschaftliche Vorträge

## Ergebnissicherung (Publikationen, Patenten)

## Fachliche Fortbildung

- Wird oft über das Institut finanziert

## Überfachliche Weiterbildung und Karriereentwicklung

- KHYS bietet mehr als **40 verschiedene Kurse pro Jahr** gemeinsam mit Partnern: HoC, PEBA, RSM, SPZ (z.B. Präsentationstechniken, Projektmanagement)  
→ Unterstützung für KHYS-Mitglieder (zahlen maximal 20 EUR/Tag)
- **KHYS-Foyergespräche** mit Expert/-innen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik (z.B. Karrieremöglichkeiten, Work-Life-Balance)

## Partizipation innerhalb des KIT

- Mitwirkung in Doktorandenkonventen (je KIT-Fakultät ein Konvent der angenommenen Doktorand/-innen)

# Elemente der Promotionsphase III

## Kontakte zur Scientific Community und/oder Industrie

- KHYS „Kontakte knüpfen“
- KHYS „Career Talks“

## Vernetzung innerhalb des KIT und international

- KIT-Doktorandentage (KHYS): Vernetzungsplattform für Promovierende
- KHYS-Zuschuss für Auslandsaufenthalte
- KHYS Internationalization Program

## Einschreiben am KIT (optional)

## Förderziel

- Forschungsaufenthalt im Ausland
- 3-6 Monate

## Zielgruppe

- Doktorand/-innen
- Postdoktorand/-innen (bis 2 Jahre nach der Promotion)

## Art der Förderung

- Zuschuss für Reise- und Lebenshaltungskosten

## Besondere Voraussetzungen

- Finanzielle Unterstützung durch KIT-Institut/-Arbeitsgruppe
- Forschungsvorhaben ist nicht originärer Bestandteil der Promotion



# KHYS-Maßnahme „Kontakte knüpfen“

## Förderziel

- Ausbau des beruflichen Netzwerks

## Zielgruppe

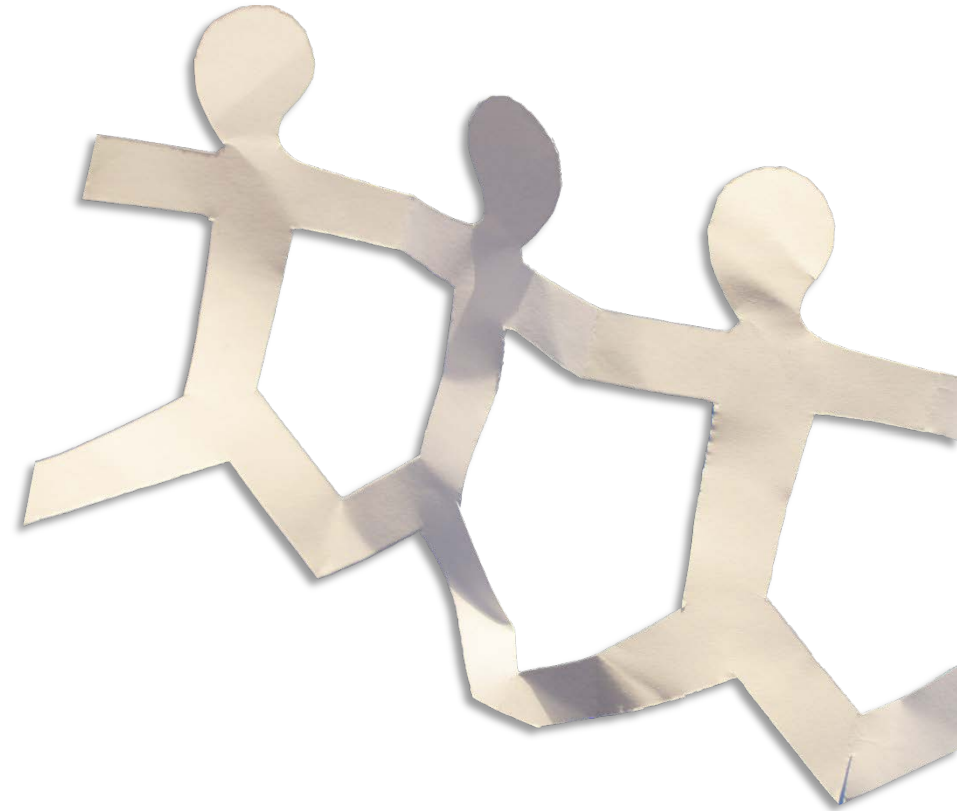
- Doktorand/-innen

## Art der Förderung

- Reisekostenzuschuss (max. 1.500 €)
- Start- und Abschlussworkshop

## Besondere Voraussetzungen

- International ausgerichteter Kontakt
- Neu für Doktorand/-in
- Neu für Arbeitsgruppe



# Internationalization Program

## Aspirant Grant

- 1 monatiger Aufenthalt eines Promotionsinteressierten am KIT
- KIT-Promovierende unterstützen die Gäste als „Buddies“

## Internship Grant

- KIT-Promovierende betreuen ausländische Studierende während eines dreimonatigen Praktikums

## International Collaboration Package

- Modulares Förderpaket zur Förderung und nachhaltige Etablierung der Mobilität und des Networkings Promovierender
- Modul 3: Kurzaufenthalte KIT-Promovierender beim Kooperationspartner (2-6 Wochen)

SPONSORED BY THE



Federal Ministry  
of Education  
and Research

DAAD

Deutscher Akademischer Austausch Dienst  
German Academic Exchange Service

# Überblick

1. Kurze Vorstellung des Karlsruhe House of Young Scientists (KHYS)
2. Einstieg ins Thema
3. Zu Beginn der Promotion
4. Während der Promotion
5. Abschluss der Promotion
6. Ausblick

## Promotionsgesuch

- Nach Beendigung der Dissertation wird beim Dekanat das **Zulassungsgesuch** zum Promotionsverfahren, das sogenannte Promotionsgesuch eingereicht.
- Sind alle Zulassungsvoraussetzungen erfüllt, beschließt die Fakultät daraufhin die **Eröffnung des Promotionsverfahrens**.

## Promotionsverfahren

- Prüfung und Beurteilung der Dissertation
- mündliche Prüfung
- Veröffentlichung der Dissertation

## Doktorgrad

- Erst **nach der Veröffentlichung der Dissertation** ist die Promotion abgeschlossen und der Doktorgrad darf geführt werden.



# Überblick

1. Kurze Vorstellung des Karlsruhe House of Young Scientists (KHYS)
2. Einstieg ins Thema
3. Zu Beginn der Promotion
4. Während der Promotion
5. Abschluss der Promotion
6. Ausblick

Lohnt sich die Promotion? Eine Promotion allein ist noch kein Karrieregarant. Es kommt vor allem darauf an, in welchem **Fach** und in welchem **Thema** Sie promovieren, wie Sie Ihre **Promotionszeit** gestalten und vor allem **wo** Sie nach der Promotion hin wollen.

- Praxiserfahrung in einigen Bereichen während der Promotion; z.B. Ingenieure sammeln Projekt- und ggf. Führungserfahrung, die wie 4 bis 5 Jahre Berufserfahrung gelten können
- Wissenschaftliche Karriere
- Berufsfeld setzt den Doktorgrad voraus (z.B. Chemie)
- Bessere Berufs- bzw. Karriereaussichten: In manchen Bereichen wird ab einer bestimmten Position ein Doktorgrad erwartet bzw. dieser erhöht die Karriereperspektiven

# KHYS – Wir beraten Sie gerne!

Karlsruhe House of Young Scientists (KHYS)

[www.khys.kit.edu](http://www.khys.kit.edu)

*Kommen Sie auf uns zu!*