

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 (bis 2 Jahre nach der Promotion)
- Promotionsinteressierte

KHYS – Aufgabenspektrum

- Information und Beratung
- Unterstützung und Förderung
 - Internationalisierung und Vernetzung
 - Weiterbildung und Karriereentwicklung
 - Selbstständigkeit und Eigeninitiative
- Qualitätssicherung
 - Evaluationen und Befragungen
 - Unterstützung und Begleitung der Promotionsprogramme
 - Weiterentwicklung der Promotionsbedingungen

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



129 Institute

11 Fakultäten

23.905 Studierende*

9.332 Mitarbeitende

ca. 3.600 Promovierende**

ca. 350 Junior-Postdocs* (bis 2 Jahre nach der Promotion)**

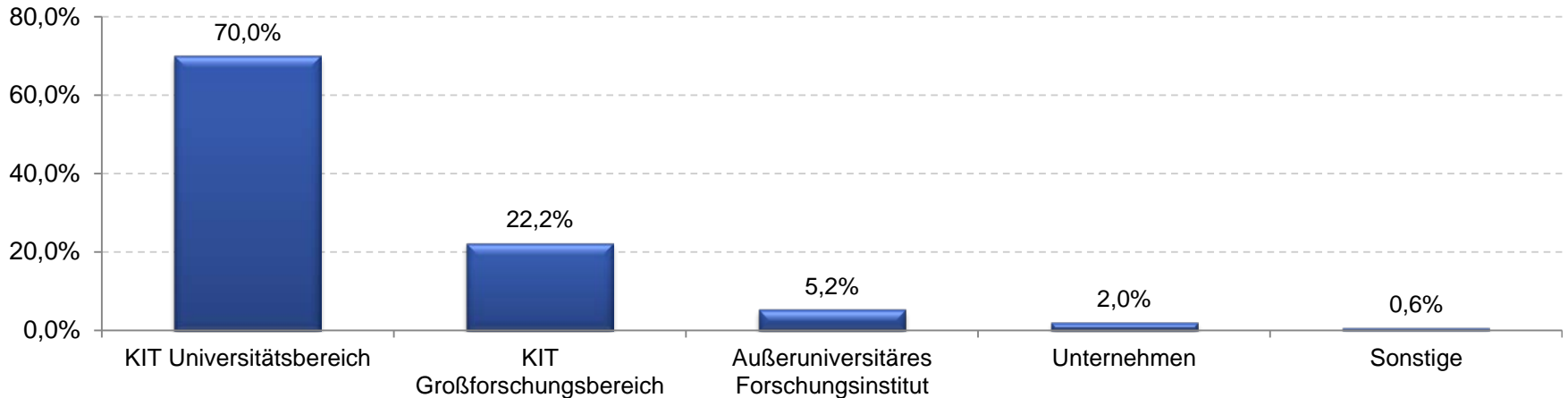
68 Nachwuchsgruppenleiter/-innen****



* Kopfzahlen 2012-11-30, **Doktorandenbefragung 2013, ***Erhebung 2013-06, ****Stand 2013-01

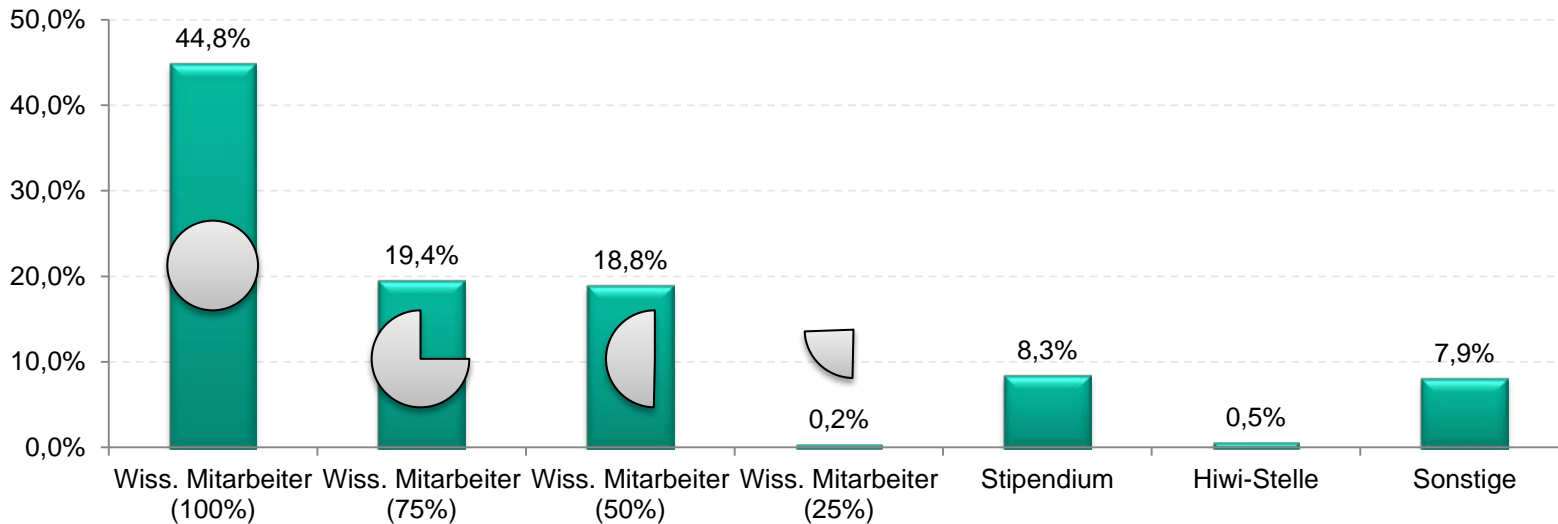
KIT-Doktorandenbefragung 2013

Arbeitsort während der Promotionsphase



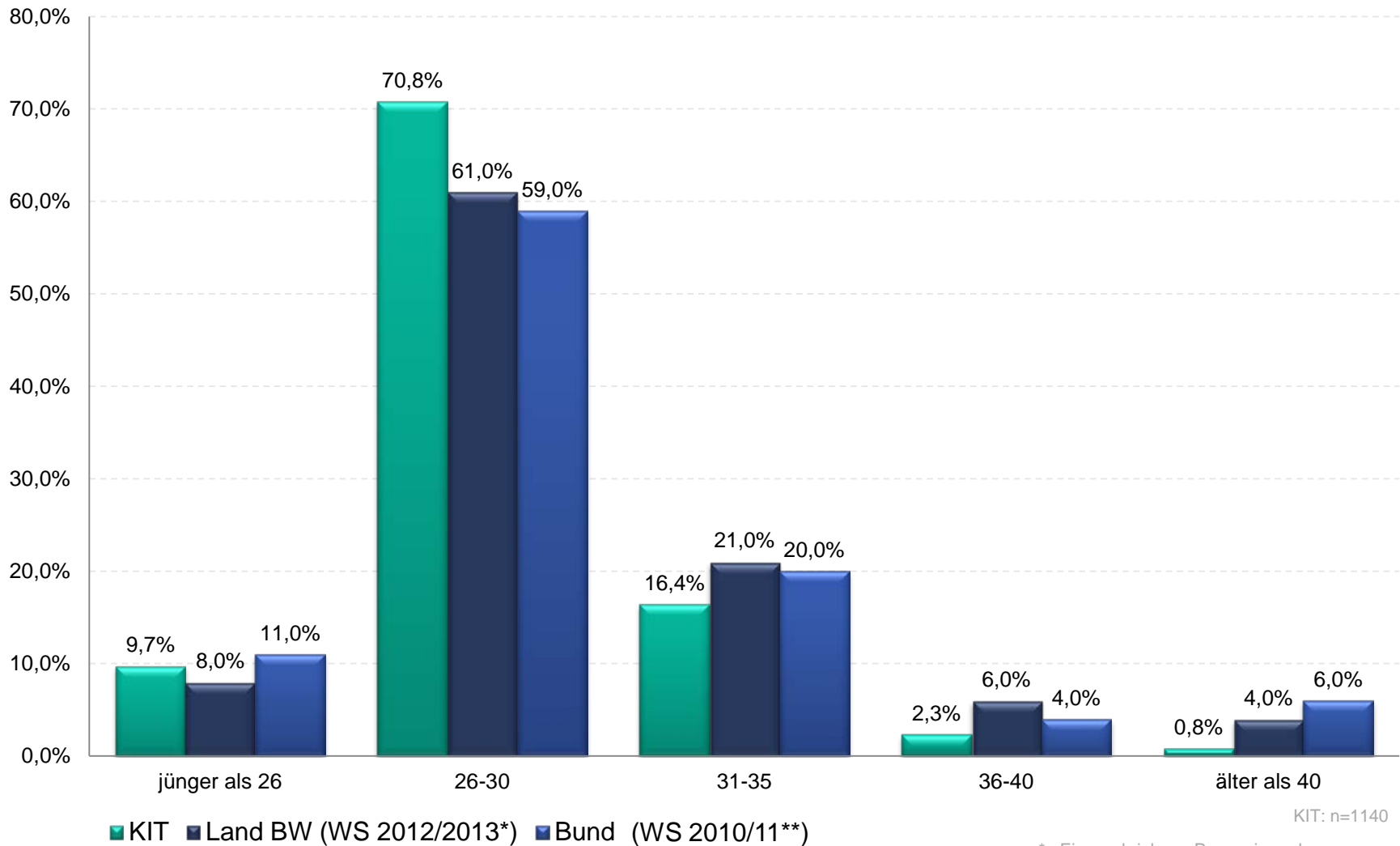
Finanzierung der Promotion

n=1106



n=1096

Alter der befragten Promovierenden am KIT (im Vergleich zu Land und Bund)



* Einschriebene Promovierende

** Hochrechnung basierend auf Stichprobenerhebung bei Professoren und Promovierenden

Grundsätzliches

Die Promotion umfasst immer ...

- eine **eigenständige** Forschungsleistung
- das Verfassen einer **Dissertation**
- das erfolgreiche Ablegen einer **mündlichen Prüfung**
- sowie die **Veröffentlichung** der Dissertation

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 einen Professor der Universität
- **Annahme** durch eine Fakultät

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?



Voraussetzungen

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?



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.



Individualpromotion

- = Klassische Form der Promotion
- Eins-zu-eins-Verhältnis zum Erstbetreuer (Doktormutter, -vater)
- Promovierender bewirbt sich direkt bei dem Erstbetreuer (Professor, Privatdozent, Nachwuchsgruppenleiter)
- Thema wird mit diesem abgestimmt
- Promotionszeiten 3 bis 5 Jahre (vom Fach abhängig)

Strukturierte Promotion

- Im Rahmen eines Promotionsprogramms
- Forschungsthema meistens interdisziplinär und international ausgerichtet
- Betreuung durch ein Betreuerteam
- Enge Vernetzung mit anderen Promovierenden
- Qualifizierungs- und Betreuungskonzept
- Promotionszeiten 3 bis 4 Jahre

Strukturierte Promotionsprogramme

- 19 Promotionsprogramme
 - 2 Graduiertenschulen der Exzellenzinitiative
 - **KSOP:** Karlsruhe School of Optics & Photonics
 - **KSETA:** Karlsruhe School of Elementary Particle and Astroparticle Physics: Science and Technology
 - 2 Helmholtz-Graduiertenschulen
 - **GRACE:** Graduate School for Climate and Environment
 - **BIF-IGS:** BioInterfaces International Graduate School
 - 5 DFG Graduiertenkollegs (e.g. Elementary particle physics at highest energy and precision)
 - 6 Helmholtz-Graduiertenkollegs (e.g. Teratronics)
 - 4 sonstige Programme (e.g. “e-drive” graduate research school)

- Koordinatoren der jeweiligen Promotionsprogramme sind Ansprechpartner 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.
- Ihr Betreuer schlägt Ihnen ein Thema vor.
- Das Forschungsthema ist bereits vorgegeben bzw. wird in Absprache mit Dritten entwickelt.
- Thema wird im Rahmen einer Anstellung als wissenschaftlicher Mitarbeiter 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** und **erster Ansprechpartner** während der Promotion
- in der Regel zugleich auch **Gutachter** bzw. **Referent** Ihrer Promotionsleistung
- Wer als Gutachter bzw. Referent promotionsberechtigt ist, ist in der **Promotionsordnung** festgelegt.

Eine **Betreuerzusage** eines Hochschulmitglieds mit Promotionsberechtigung ist verpflichtend für die Annahme als Doktorand/in an einer KIT-Fakultät.

Promotionsbetreuer/-in II

- Stimmt die **Kommunikation** zwischen Ihnen?
- Ist die **fachliche Kompetenz** zum Thema gegeben?
- Gibt es ein **Finanzierungsangebot**?
- **Fördert** er seine Promovierenden (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)?

Finanzierung

- **Arbeitsvertrag mit dem KIT:** wissenschaftlicher Mitarbeiter, Doktorandenvertrag, wissenschaftliche Hilfskraft
- **Stipendium**
- **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%**

- Einreichung eines Annahmeantrags bei dem Promotionsausschuss der jeweiligen KIT-Fakultät
 - Zeugnisse
 - Betreuerzusage
- Promotionsordnung der jeweiligen KIT-Fakultät spezifiziert was eingereicht werden muss
- Erhalt eines offiziellen Annahmeschreibens nach der Entscheidung durch den Promotionsausschuss der jeweiligen KIT-Fakultät

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

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, dem Betreuenden** und 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 dem Betreuenden, der Arbeitsgruppe, mit anderen Promovierenden und im Kolloquium

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

Während der Promotion I



Karlsruhe House of
Young Scientists (KHYS)

- **Teilnahme an Konferenzen (Poster, Vortrag)**
 - KIT PhD Symposium (KHYS): organisiert von Promovierenden; Englisch-sprachige Trainingsplattform für wissenschaftliche Vorträge
- **Ergebnissicherung (Publikationen, Patenten)**
- **Fachliche Fortbildung**
- **Überfachliche Weiterbildung und Karriereentwicklung**
 - KHYS bietet gemeinsam mit Partner (z.B. PEBA) mehr als 40 verschiedene Kurse pro Jahr an (z.B. Präsentationstechniken)
 - KHYS-Foyergespräche mit Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik (z.B. Karrieremöglichkeiten, Work-Life-Balance)



- **Kontakte zur Scientific Community und/oder Industrie**
 - KHYS-Gaststipendium: KIT-Nachwuchswissenschaftler laden ausländische Nachwuchswissenschaftler für 1-6 Monate ans KIT
 - KHYS “Kontakte knüpfen”: Initiierung von neuen internationalen Kontakten

- **Vernetzung innerhalb des KIT und international**
 - KIT-Doktorandentage (KHYS): Vernetzungsplattform für Promovierende
 - KHYS-Auslandsstipendium: Förderung eines 3-6-monatigen Auslandsaufenthalts

- **Mitglied im KHYS-Netzwerk (kostenfrei)**

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

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.

- Wissenschaftliche Karriere
- (Notwendige) Qualifikation auf einem bestimmten Gebiet
- 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.
- Praxiserfahrung in einigen Bereichen während der Promotion. Z.B. Ingenieure sammeln Projekt- und ggf. Führungserfahrung, die wie 4 bis 5 Jahre Berufserfahrung gelten.
- Wissenschaftsmanagement

KHYS – We're happy to help!

Karlsruhe House of Young Scientists (KHYS)

www.khys.kit.edu

Please get in touch with us.