

# Absolventenbefragung 2015

## Abschlussjahrgang 2014

### Methodenbericht



Bild: Silke Köhler



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT

**HDA**  
Hochschuldidaktische  
Arbeitsstelle

**IN**CHER-KASSEL  
International Centre for  
Higher Education Research Kassel

---

---

## Inhaltsverzeichnis

---

1. Übersicht.....	3
2. Hintergrund.....	4
3. Grundgesamtheit der Befragung.....	4
4. Durchführung der Befragung.....	4
5. Antworten.....	5
6. Repräsentativität.....	5
7. Fazit.....	8
8. Indexvariablen.....	9
9. Impressum.....	11

---

## 1. Übersicht

---

<b>Zentrale Themen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Individuelle Studienvoraussetzungen</li><li>• Retrospektive Bewertung des Studiums</li><li>• Beschäftigungssuche und Beschäftigungsbedingungen</li><li>• Berufserfolg</li><li>• Berufliche Tätigkeit und Kompetenzen</li></ul>
<b>Methode</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Postalische Einladung zur Teilnahme an der <b>Online-Befragung</b></li><li>• Lag keine Postadresse vor, erfolgte die Einladung per E-Mail</li></ul>
<b>Grundgesamtheit</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>4.406</b> AbsolventInnen der TU Darmstadt mit Studienabschluss im Wintersemester 2013/2014 und Sommersemester 2014</li></ul>
<b>Adressqualität</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>4.047</b> erfolgreich kontaktierte AbsolventInnen (bereinigte Grundgesamtheit mit 359 unbekanntem Adressen)</li></ul>
<b>Antwortquote</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>40 %</b> (netto Antwortquote) der 4.047 erfolgreich kontaktierten AbsolventInnen</li><li>• Davon haben <b>1.622</b> AbsolventInnen tatsächlich an der Befragung teilgenommen</li></ul>
<b>Zeitraum der Durchführung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oktober 2015 bis Februar 2016 von der TU Darmstadt</li></ul>

---

## 2. Hintergrund

---

Im Wintersemester 2015/16 wurde der Abschlussjahrgang 2014 der TU Darmstadt befragt. Die regelmäßig stattfindende AbsolventInnenbefragung dient dazu, Informationen über verschiedene Aspekte von Studium und Beruf der Absolventinnen und Absolventen zu erlangen.

Die AbsolventInnenbefragung an der TU Darmstadt ist eingebunden in das hochschulübergreifende „**KO**operationsprojekt **AB**solventenstudien (KOAB)“, koordiniert vom INCHER-Kassel. Im Wintersemester 2015/16 haben insgesamt **60 Hochschulen** an der KOAB-Befragung teilgenommen. 45.743 Absolventinnen und Absolventen haben dabei *online* den Fragebogen ausgefüllt. Dies entspricht einer Netto-Antwortquote von 37 % über alle Hochschulen hinweg.

Ziel des KOAB ist die Abstimmung der beteiligten deutschen und österreichischen Hochschulen bei der Implementierung von turnusmäßigen AbsolventInnenbefragungen, um vergleichbare Ergebnisse zu erhalten.

Befragt wurde der Abschlussjahrgang 2014, dessen Hochschulabschluss zum Befragungszeitpunkt etwa 1-2 Jahre zurücklag. Dementsprechend hat der Übergang der Absolventinnen und Absolventen vom Studium in den Beruf erst vor kurzem stattgefunden oder findet noch statt.

Der Fragebogen wurde für die AbsolventInnenbefragung des Abschlussjahrgangs 2014 wieder in enger Kooperation mit den im KOAB beteiligten Hochschulen überarbeitet und weiterentwickelt.

---

## 3. Grundgesamtheit der Befragung

---

Befragt wurden alle Absolventinnen und Absolventen, die im Wintersemester 2013/2014 und Sommersemester 2014 einen Abschluss an der TU Darmstadt gemacht haben (**Abschlussjahrgang 2014**). Dies beinhaltet auch abgeschlossene Promotionen.

Nach den vorliegenden Informationen gab es im Abschlussjahrgang 2014 an der TU Darmstadt insgesamt **4.406 Absolventinnen und Absolventen**. Die Befragung wurde als Vollerhebung durchgeführt, d.h. es wurde keine Stichprobe gezogen, sondern alle Absolventinnen und Absolventen der Zielgruppe angeschrieben bzw. befragt.

---

## 4. Durchführung der Befragung

---

Die Absolventinnen und Absolventen wurden im Zeitraum vom 09.10.2015 bis zum 15.2.2016 angeschrieben bzw. hatten in diesem Zeitraum Gelegenheit, an der Befragung teilzunehmen. Der Fragebogen wurde von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern **online** beantwortet.

Über die Hochschulstatistik der TU Darmstadt konnten die Postanschriften und die E-Mail-Adressen von insgesamt 4.406 Absolventinnen und Absolventen ermittelt werden. Um eine hohe Beteiligung an der Befragung zu erzielen, wurden die TeilnehmerInnen bis zu 4 Mal kontaktiert bzw. erinnert.

---

## 5. Antworten

---

Von den **4.406** zu befragenden Absolventinnen und Absolventen konnten **359** aufgrund unbekannter Adressen bis zum Abschluss der Befragung nicht erreicht werden.

**1.622** Absolventinnen und Absolventen haben den Fragebogen tatsächlich beantwortet. Bezogen auf die Grundgesamtheit der 4.406 zu befragenden Absolventinnen und Absolventen liegt die Antwortquote bei 37 % (sog. „brutto“). Bereinigt um die 359 AbsolventInnen, die nicht erreicht werden konnten (4.047), beträgt die **Antwortquote 40 %** (sog. „netto“).

83 der beantworteten Fragebögen eigneten sich nicht für weitere Auswertungen. Gründe für den Ausschluss waren sogenannte „Lurker“ (Fragebogen wird angeschaut aber nicht beantwortet) und „Drop-outs“ (vorzeitiger Ausstieg aus einer Befragung bzw. Befragungsabbruch). Von den 1.622 tatsächlich beantworteten Fragebögen konnten somit **1.539** weitere Auswertungen verwendet werden.

Tabelle 1 gibt einen Überblick über die genannten wichtigen Größen.

	Anzahl	Antwortquote
<b>Grundgesamtheit</b> (AbsolventInnen Gesamt)	<b>4.406</b>	
Fragebogen tatsächlich beantwortet	1.622	→ 37 % (brutto)
Unbekannte Adressen	359	
Erfolgreich kontaktierte AbsolventInnen (bzw. bekannte Adressen)	4.047	→ 40 % (netto)
<b>Datenbereinigung</b>		Ausfallquote
Lurker und Drop-outs	83	→ 5 %
<b>Gesamtzahl auswertbarer Fälle</b>	<b>1.539</b>	

Tabelle 1 Anzahl und Formen der Antworten

---

## 6. Repräsentativität

---

Anhand der Merkmale Geschlecht, Staatsangehörigkeit, Fachbereichszugehörigkeit und Art des Studienabschlusses kann überprüft werden, wie gut diejenigen, die an der Befragung teilgenommen haben (Stichprobe), die Zielpopulation (Grundgesamtheit) repräsentieren und inwieweit systematische Verzerrungen festzustellen sind. Hierzu wird auf vorhandene Daten in der Adressdatei bzw. der Hochschulstatistik zurückgegriffen.

Die Anzahl (absolut und prozentual) der AbsolventInnen in den jeweiligen Untergruppen ist in Tabelle 2 auf den nachfolgenden Seiten aufgeführt.

	Grundgesamtheit	Stichprobe bzw. Antwort
<b>Geschlecht (1)</b>	<b>N=4.406 (100%)</b>	<b>N=1.539 (100%)</b>
männlich	3.130 (=71,0 %)	1.119 (=72,7 %)
weiblich	1.276 (=29,0 %)	420 (=27,3 %)
<b>Staatsangehörigkeit (2)</b>	<b>N=4.406 (100 %)</b>	<b>N=1.322 (100 %)</b>
deutsch	3.827 (=86,9 %)	1.247 (=94,3 %)
nicht-deutsch	579 (=13,1 %)	↓ 75 (=5,7 %)
<b>Fachbereichszugehörigkeit (3)</b>	<b>N=4.263 (100%)</b>	<b>N=1.539 (100%)</b>
FB 1	646 (=14,7 %)	225 (=14,6 %)
FB 2	391 (=8,9 %)	143 (=9,3 %)
FB 3	194 (=4,4 %)	53 (=3,4 %)
FB 4	180 (=4,1 %)	67 (=4,4 %)
FB 5	215 (=4,9 %)	79 (=5,1 %)
FB 7	208 (=4,7 %)	68 (=4,4 %)
FB 10	151 (=3,4 %)	45 (=2,9 %)
FB 11	155 (=3,5 %)	59 (=3,8 %)
FB 13	398 (=9,0 %)	161 (=10,5 %)
FB 15	206 (=4,7 %)	↓ 44 (=2,9 %)
FB 16	749 (=17,0 %)	↑ 320 (=20,8 %)
FB 18	388 (=8,8 %)	117 (=7,6 %)
FB 20	286 (=6,5 %)	102 (=6,6 %)
SB 22 <sup>1</sup>	36 (=0,8 %)	11 (=0,7 %)
SB 23	31 (=0,7 %)	12 (=0,8 %)
SB 24	29 (=0,7 %)	9 (=0,6 %)

<sup>1</sup> SB 22 = Studienbereich „Computational Engineering“

SB 23 = Studienbereich „Informationssystemtechnik“

SB 24 = Studienbereich „Mechanik“

	Grundgesamtheit	Stichprobe bzw. Antwort
<b>Art des Studienabschlusses (4)</b>	<b>N=4.406 (100%)</b>	<b>N=1.539 (100%)</b>
Bachelor of Arts/Science	1.895 (=43,0 %)	↑ 768 (=49,9 %)
Master Arts/Science	1.294 (=29,4 %)	↓ 404 (=26,3 %)
Joint Bachelor of Arts	72 (=1,6 %)	24 (=1,6 %)
Bachelor of Education	39 (=0,9 %)	10 (=0,6 %)
Master of Education	49 (=1,1 %)	19 (=1,1 %)
1. Staatsprüfung für das Lehramt an beruflichen Schulen	2 (=0 %)	1 (=0,1 %)
Diplom	411(=9,3 %)	124 (=8,1 %)
Magister	46 (=1,0 %)	13 (=0,8 %)
1.-3. Staatsprüfung für das Gymnasium	143 (=3,2 %)	↓ 31 (=2,0 %)
Double Degree Bachelor	4 (=0,1 %)	2 (=0,1 %)
Double Degree Master	44 (=1,0 %)	10 (=0,6 %)
Promotion	407 (=9,2 %)	133 (=8,6 %)

Tabelle 2 Soziodemografische Merkmale der BefragungsteilnehmerInnen

\* Absolute und prozentuale AbsolventInnenzahlen beziehen sich ausschließlich auf AbsolventInnen, für die Informationen über ihre Merkmalsausprägungen vorliegen. D.h. nicht für jede Absolventin und jeden Absolventen liegen Informationen über alle dargestellten Merkmalsausprägungen vor (vgl. N in Tabelle 2). Die Summe der prozentualen Anteile aller Studierenden, für die Informationen über die Ausprägung eines Merkmals vorliegen, ist 100.

- 1) Abweichung ist nicht signifikant.
- 2) Abweichung ist signifikant ( $X^2=56,073$ ;  $df=1$ ;  $p=0,000^{**}$ ).
- 3) Abweichungen sind nicht signifikant außer „Fachbereich 15“ ( $X^2=9,342$ ;  $df=1$ ;  $p=0,001^{**}$ ), „Fachbereich 16“ ( $X^2=11,128$ ;  $df=1$ ;  $p=0,001^{**}$ ).
- 4) Abweichungen sind nicht signifikant außer „Bachelor of Arts/Science“ ( $X^2=21,915$ ;  $df=1$ ;  $p=0,000^{**}$ ), „Master of Arts/Science“ ( $X^2=5,435$ ;  $df=1$ ;  $p=0,01^*$ ) und „1.-3. Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien“ ( $X^2=5,709$ ;  $df=1$ ;  $p=0,01^*$ ).

Bei der **Verteilung von Männern und Frauen** unter den Befragten (Stichprobe) lassen sich keine signifikanten Abweichungen gegenüber der Verteilung in der Grundgesamtheit feststellen.

Der Anteil der Absolventinnen und Absolventen unter den TeilnehmerInnen (Stichprobe) mit **nicht deutscher Staatsangehörigkeit** weicht hochsignifikant von dem entsprechenden Anteil in der Grundgesamtheit ab. Diese machen 13,1 % aller Absolventinnen und Absolventen aus und sind unter den Antwortenden mit lediglich 5,7 % vertreten. Ausländische Absolventinnen und Absolventen sind generell schwierig zu erreichen, da Auslandsadressen schwer nach zu

---

recherchieren sind. Aber auch eine geringere Antwortbereitschaft kann nicht ausgeschlossen werden.

Bei der Frage nach der repräsentativen Verteilung der **Fachbereichszugehörigkeit** ergibt sich folgendes Bild: Bei allen Fachbereichen und Studienbereichen, außer den *Fachbereichen 15 und 16* (Architektur und Maschinenbau), lassen sich keine signifikanten Abweichungen von der Grundgesamtheit feststellen. Die Antwortenden des *Fachbereichs 15* jedoch sind mit 2,9 % hochsignifikant weniger vertreten als in der Grundgesamtheit (4,7 %). Bei dem *Fachbereich 16* ist es umgekehrt: Die Antwortenden sind mit 20,8 % hochsignifikant häufiger vertreten als in der Grundgesamtheit mit 17 %.

Bei einer Differenzierung nach der **Art des Studienabschlusses** können ebenfalls einige Abweichungen in der Verteilung der TeilnehmerInnen (Stichprobe) gegenüber der Verteilung in der Grundgesamtheit festgestellt werden. Hochsignifikante Unterschiede ergeben sich bei den Abschlüssen *Bachelor of Arts/Science* und *Master of Arts/Science*. Beim *Bachelor of Arts/Science* sind die Antwortenden hochsignifikant häufiger vertreten (49,9 %) als in der Grundgesamtheit (43 %). Beim *Master of Arts/Science* dagegen zeigt sich der gegenteilige Effekt: Master-AbsolventInnen sind in der Grundgesamtheit mit 29,4 % vertreten, aber mit nur 26,3 % bei den antwortenden AbsolventInnen.

Ein ähnliches Bild ergibt sich beim Abschluss *1.-3. Staatsprüfung für das Gymnasium*. In der Grundgesamtheit machen diese 3,2 % aller Absolventinnen und Absolventen aus, sind aber unter den Antwortenden mit lediglich 2 % vertreten.

---

## 7. Fazit

---

Bei einer Antwortquote von 40 % wird angenommen, dass die TeilnehmerInnen der Befragung die Grundgesamtheit der Absolventinnen und Absolventen der TU Darmstadt ausreichend gut repräsentieren. Sofern Hinweise auf systematische Verzerrungen (z.B. Unterrepräsentation ausländischer AbsolventInnen) vorliegen, sollte dies bei einer Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden. Bei unterrepräsentierten Fachbereichen oder Abschlüssen könnten beispielsweise gezielt Werbemaßnahmen und Informationsveranstaltungen eingesetzt werden, um die Antwortquote zu erhöhen. Die HDA berät und unterstützt gerne zu diesem Thema.



---

---

## 8. Indexvariablen

---

In den fachbereichsspezifischen AbsolventInnenberichten werden auf der Basis statistischer Voranalysen ausgewählte Indexvariablen dargestellt (Studienbedingungen und Kompetenzen). Im Folgenden wird für interessierte Personen erläutert, wie diese Indexvariablen gebildet werden.

### 8.1. Bildung der Indexvariablen zum Thema „Studienbedingungen“

Da aufgrund der großen Anzahl eine übersichtliche Darstellung der einzelnen Items zum Themenkomplex „Studienbedingungen“ nicht möglich ist, wurden aus mehreren Items zusammengefasste Indexvariablen gebildet. Die Bildung der Indexvariablen basiert auf einer explorativen Faktorenanalyse. Es wurden nur Items mit Faktorladungen  $\geq 0,5$  zur Indexbildung herangezogen. Die Reliabilität der gebildeten Indexvariablen wurde mit Cronbachs Alpha überprüft.

#### Liste der zur Indexbildung verwendeten Variablen

<b>Indexvariable »Ausstattung« (Cronbachs Alpha: 0,68)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Zugang zu EDV-Diensten (Arbeitsplätze, WLAN etc.)</li><li>• Verfügbarkeit notwendiger Literatur in der Fachbibliothek (inkl. Onlineressourcen)</li></ul>
<b>Indexvariable »Beratung und Betreuung« (Cronbachs Alpha: 0,80)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontakte zu Lehrenden</li><li>• Fachliche Beratung und Betreuung durch Lehrende</li><li>• Besprechung von Klausuren, Hausarbeiten u. Ä.</li></ul>
<b>Indexvariable »Career-Aktivitäten« (Cronbachs Alpha: 0,81)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Unterstützung bei der Stellensuche</li><li>• Angebot berufsorientierender Veranstaltungen</li><li>• Unterstützung bei der Suche geeigneter Praktikumsplätze</li><li>• Individuelle Berufsberatung in Ihrem Fach</li><li>• Individuelle Studienberatung in Ihrem Fach</li></ul>
<b>Indexvariable »Studienorganisation« (Cronbachs Alpha: 0,77)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Zeitliche Koordination der Lehrveranstaltungen</li><li>• Möglichkeit, die Studienanforderungen in der dafür vorgesehenen Zeit zu erfüllen</li><li>• System und Organisation von Prüfungen</li><li>• Zugang zu erforderlichen Lehrveranstaltungen (z. B. Seminare, Übungen)</li><li>• Aufbau und Struktur des Studiums</li></ul>
<b>Indexvariable »Praxisorientierung« (Cronbachs Alpha: 0,86)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Praxisbezogene Lehrinhalte</li><li>• Verknüpfung von Theorie und Praxis</li><li>• Aktualität der vermittelten Lehrinhalte bezogen auf Praxisanforderungen</li><li>• Lehrende aus der Praxis</li><li>• Vorbereitung auf den Beruf</li><li>• Projekte im Studium/Studienprojekte/Projektstudium</li><li>• Pflichtpraktika/Praxissemester</li></ul>

#### Indexvariable »Lehrinhalte« (Cronbachs Alpha: 0,75)

- Fachliche Qualität der Lehre
- Fachliche Vertiefungsmöglichkeiten
- Forschungsbezug von Lehre und Lernen
- Aktualität der vermittelten Methoden
- Didaktische Qualität der Lehre

#### Indexvariable »Fremdsprachenvermittlung« (Cronbachs Alpha: 0,83)

- Vorbereitung auf Fachkommunikation in anderen Fremdsprachen
- Vorbereitung auf den Umgang mit Literatur in anderen Fremdsprachen
- Vorbereitung auf englischsprachige Fachkommunikation
- Vorbereitung auf den Umgang mit englischsprachiger Literatur

#### Indexvariable »Methodenvermittlung« (Cronbachs Alpha: 0,71)

- Verfassen von wissenschaftlichen Texten
- Erwerb wissenschaftlicher Arbeitsweisen
- Training von mündlicher Präsentation

## 8.2. Bildung der Indexvariablen zum Thema „Kompetenzen“

Aufgrund der großen Anzahl an Items zum Themenkomplex „Kompetenzen“ wurden auch hier Indexvariablen gebildet. Die Bildung der Indexvariablen basiert auf inhaltlichen Überlegungen. Die Reliabilität der gebildeten Indexvariablen wurde mit Cronbachs Alpha überprüft.

### Liste der zur Indexbildung verwendeten Variablen

#### Indexvariable »Personalkompetenzen« (Cronbachs Alpha: 0,72)

- Fähigkeit, sich selbst und seinen Arbeitsprozess effektiv zu organisieren
- Fähigkeit, effizient auf ein Ziel hin zu arbeiten
- Fähigkeit, mit anderen produktiv zusammenzuarbeiten
- Fähigkeit, unter Druck gut zu arbeiten

#### Indexvariable »Fachkompetenzen« (Cronbachs Alpha: 0,76)

- Fähigkeit, wissenschaftliche Methoden anzuwenden
- Beherrschung des eigenen Faches, der eigenen Disziplin
- Analytische Fähigkeiten
- Fähigkeit, Berichte, Protokolle oder ähnliche Texte zu verfassen
- Fähigkeit, neue Ideen und Lösungen zu entwickeln
- Fähigkeit, eigene Ideen und Ideen anderer in Frage zu stellen

#### Indexvariable »Sozialkompetenzen« (Cronbachs Alpha: 0,71)

- Fähigkeit, das Können anderer zu mobilisieren
- Fähigkeit, sich anderen gegenüber durchzusetzen
- Fähigkeit, sich auf veränderte Umstände einzustellen
- Fähigkeit, fächerübergreifend zu denken

#### Indexvariable »Interkulturelle Kompetenzen« (Cronbachs Alpha: 0,56)

- Fähigkeit, in einer Fremdsprache zu schreiben und zu sprechen
- Fähigkeit, in interkulturellen Zusammenhängen zu handeln

---

Die Absolventenbefragung und der vorliegende Bericht wurden im Auftrag des Präsidiums der TU Darmstadt von der Hochschuldidaktischen Arbeitsstelle der TU Darmstadt durchgeführt und erstellt.

Diesen Methodenbericht sowie Methodenberichte früherer Jahrgänge finden Sie unter folgender Adresse:

[www.hda.tu-darmstadt.de/evaluation](http://www.hda.tu-darmstadt.de/evaluation)

## **Impressum**

Technische Universität Darmstadt  
Hochschuldidaktische Arbeitsstelle (HDA)  
Hochschulstraße 1  
64289 Darmstadt

## **Kontakt**

Projektkoordination Absolventenbefragung  
Dr. Susanne Möller-Holtkamp & Barbara Senft  
Email: [absolventen@hda.tu-darmstadt.de](mailto:absolventen@hda.tu-darmstadt.de)

**Darmstadt, 2016**