



## Auslandsmobilität in den MINT-Fächern Überblick, Vergleich und Wirkung

**DAAD**

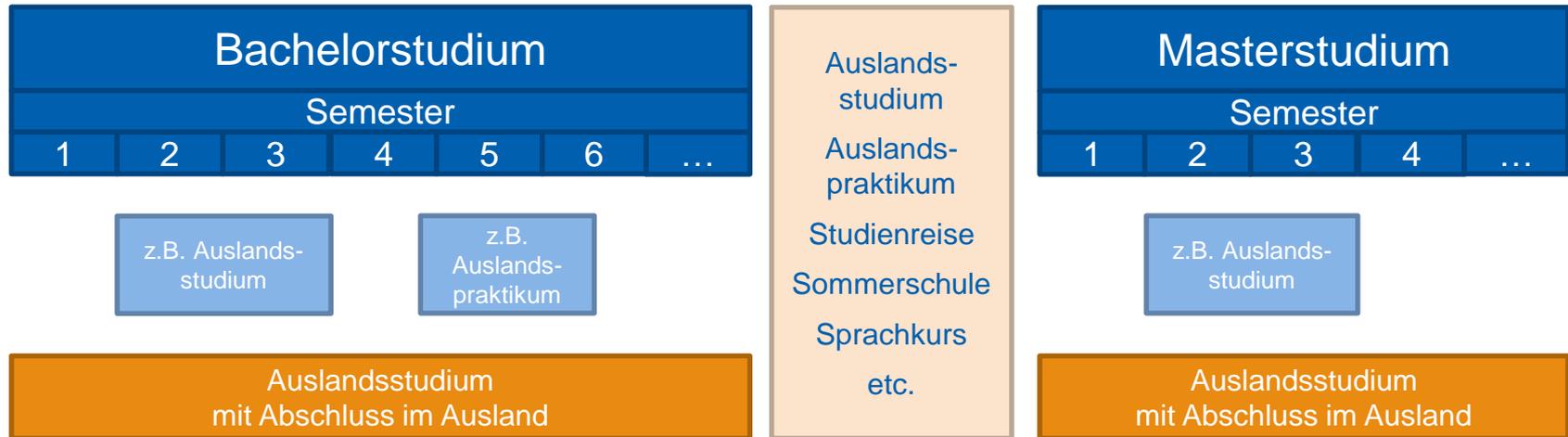
Deutscher Akademischer Austausch Dienst  
German Academic Exchange Service

Julia Hillmann / Axel Karpenstein  
Referat „Forschung und Studien“ (S15)  
[hillmann@daad.de](mailto:hillmann@daad.de) / [karpenstein@daad.de](mailto:karpenstein@daad.de)

## Gliederung

1. Einführung: Mobilitätsarten und Begriffe
2. Wichtige Datengrundlagen
3. Mobilitätshürden
4. Auslandsmobilität im MINT Studium – ein Vergleich
5. Wirkungen von Auslandsmobilität

## Drei Arten von Auslandsmobilität im Bachelor-/Mastersystem



 Temporäre studienbezogene Auslandsaufenthalte

 Abschlussbezogene Auslandsmobilität

 Temporäre studienbezogene Auslandsmobilität zwischen Bachelor- und Master-Studium (Bridge Mobility)

## Offizielle Bildungsstatistik

- **Erasmus-Statistik (DAAD-Jahresberichte, Statistik der Europ. Kommission)**
  - seit 1989 jedes Jahr (jeweils verzögert um ein Jahr)
  - alle ERASMUS-TeilnehmerInnen (Outgoings und Incomings)
  - Inhalte: Daten zur Credit Mobility – Aufenthaltsarten (Studium vs. Praktikum), angestr. Abschluss, Dauer, Zielländer, Zielhochschulen, Herkunftshochschulen, Bundesland-Herkunft
- **Destatis-Statistik „Deutsche Studierende im Ausland“**
  - seit 1991 jedes Jahr (jeweils verzögert um zwei Jahre)
  - Erhebung der deutschen Studierenden, die an ausländischen Hochschulen eingeschrieben sind (Befragung der zuständigen Institutionen in den wichtigen Gastländern), Ergänzung um Daten von OECD, UNESCO, Eurostat
  - Inhalte: Daten zur Degree Mobility – Zielländer, Fächergruppen, angestrebte Abschlüsse; seit 2008 auch Erhebung von Studienanfängern und Absolventen im Ausland

## Offizielle Bildungsstatistik

### ■ Destatis-Statistik zu temporären Auslandsaufenthalten

- nach der Novellierung des Hochschulstatistikgesetzes (März 2016) ist die Berichterstattung von temporären Auslandsaufenthalten für deutsche Hochschulen verpflichtend
- die erste Datenmeldung wurde zum November 2017 durchgeführt
- aufgrund der notwendigen Anpassung des Datenerhebungsprozesses werden belastbare Daten erst ca. 2019/20 vorliegen
- Inhalte: Umfassende Daten zur Credit Mobility

## Studierendenbefragungen mit Bezug zur Auslandsmobilität

### ■ DAAD/DZHW-Mobilitätsstudie

- seit 2007 alle zwei Jahre, zuletzt 2017
- Stichprobe: HISBUS-Panel („Studierendendorf“), Online-Befragung, auch Studierende im Ausland, ca. 8.000 Befragte (2017), nur Deutsche
- Inhalte: Aufenthaltsarten, Dauer, Zeitpunkt und Zielländer; Motive, Erträge und Hinderungsgründe; Organisation und Finanzierung

### ■ DSW/DZHW-Sozialerhebung

- seit 1951 alle drei Jahre, zuletzt alle vier Jahre (2012, 2016)
- Stichprobe: Zufallsstichprobe der Studierenden an deutschen Hochschulen, postalisch-schriftliche Befragung, nur nicht-beurlaubte Studierende im Inland, ca. 55.000 Befragte (2016), Deutsche und Bildungsinländer
- Inhalte: Aufenthaltsarten, Dauer, Zeitpunkt und Zielländer; Hinderungsgründe; Organisation und Finanzierung

## Studierendenbefragungen mit Bezug zur Auslandsmobilität

- **Konstanzer Studierendensurvey (offiziell: „Studiensituation und studentische Orientierungen“)**
    - seit 1982 alle drei Jahre, zuletzt im WS 2015/16
    - Stichprobe: bewusste Auswahl von 25 deutschen Hochschulen, Zufallsauswahl von Studierenden, postalisch-schriftliche Befragung, nur nicht-beurlaubte Studierende im Inland, ca. 5.600 Befragte (2015/16), Deutsche und Ausländer
    - Inhalte: Aufenthaltsarten, Dauer; Bedeutung von Auslandsaufenthalten für persönliche und berufliche Entwicklung
- **Vorteil:** Daten frei verfügbar (auf Anfrage bei der Universität Konstanz)

## Absolventenbefragungen mit Bezug zur Auslandsmobilität

### ■ DZHW-Absolventenpanel

- seit 1989 jeder vierte Jahrgang in drei Wellen (ca. 1 Jahr, 5 Jahre und 10 Jahre nach dem Abschluss), zuletzt Jg. 2013, demnächst Jg. 2017
- Stichprobe: zufällige Hochschul-Stichprobe, Vollerhebung der ausgewählten Hochschulen, postalisch-schriftliche Befragung, ca. 10.000 Befragte (Jg. 2009), Deutsche und Ausländer
- Inhalte: Aufenthaltsarten, Dauer und Zielländer

### ■ KOAB (Kooperationsprojekt Absolventenstudien) von ISTAT (früher: INCHER)

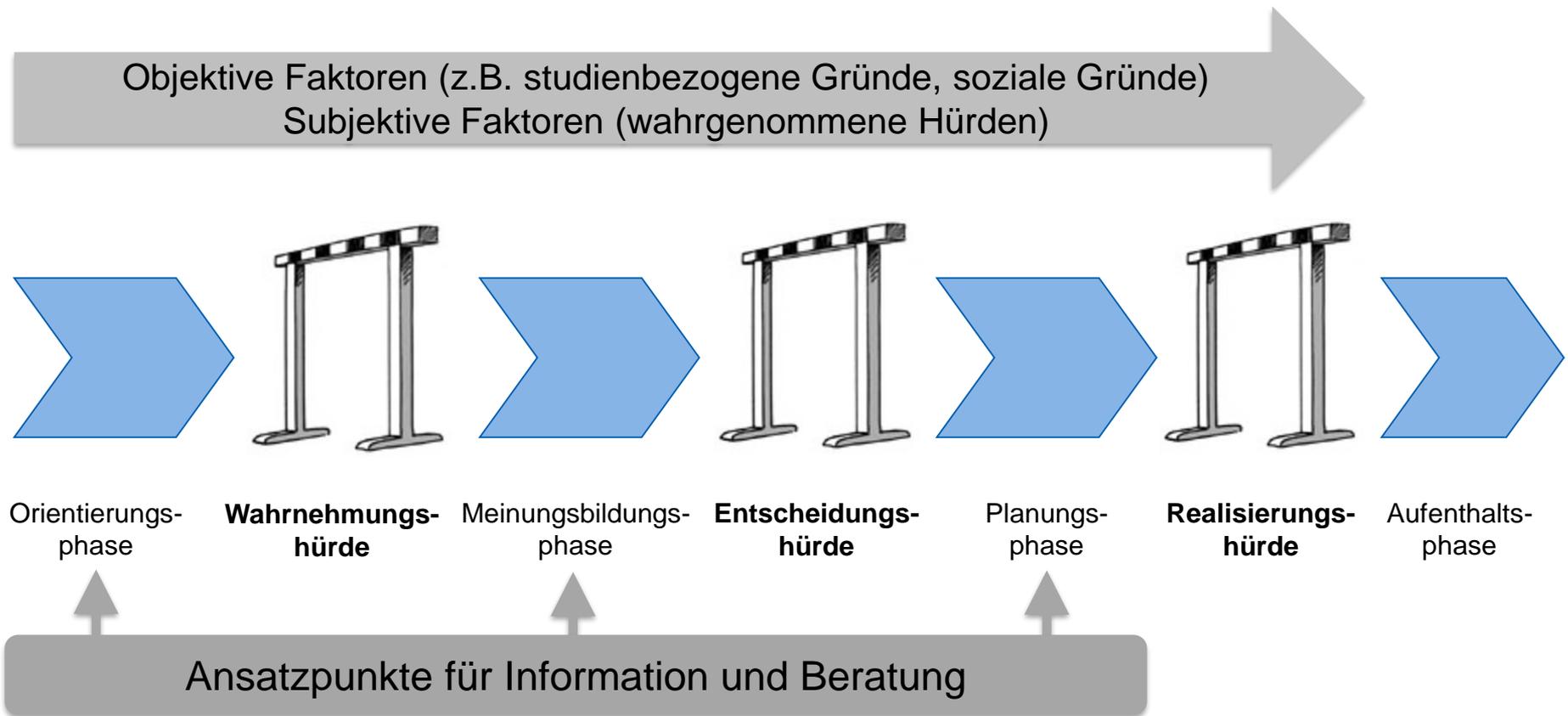
- seit 2007 jeder Jahrgang
- Stichprobe: Absolventen der über 60 beteiligten Hochschulen, postalisch-schriftlich und online, ca. 70.000 Befragte pro Jg., Deutsche und Ausländer
- Inhalte: Aufenthaltsarten, Dauer, Zeitpunkt und Zielländer

## Absolventenbefragungen mit Bezug zur Auslandsmobilität

### ■ Verbundprojekt Bundesweites Absolventenpanel (buwAP)

- Verbundprojekt zwischen DZHW (Verbundleitung), INCHER und ISTAT, gefördert vom BMBF
- Modul 1: Erstbefragung des Jg. 2017
- Modul 2: Wiederholungsbefragung des Jg. 2013 fünf Jahre nach dem Studienabschluss
- Modul 3: Befragung des Jg. 2009 zehn Jahre nach dem Studienabschluss
- Feldphase für die erste Befragungswelle: Oktober 2018 bis Februar 2019
- Anlass: Minimierung von Reibungsverlusten, insbesondere die Vermeidung von Doppelbefragungen
- Ziel: Stichprobe mit 75.000 Absolvent(inn)en aller Abschluss- und Hochschularten in Deutschland

# Der „Hürdenlauf“ zum Auslandsaufenthalt



# Der „Hürdenlauf“ zum Auslandsaufenthalt

## Der „Hürdenlauf“ zum Auslandsaufenthalt

### Top 5-Hemmschwellen bei der Entscheidungshürde

1. Finanzierungsschwierigkeiten
2. Trennung von Partner/in, Freunden etc.
3. (Befürchtete) Zeitverluste im Studium
4. Geringer Nutzen für das Studium
5. Schwierige Vereinbarkeit mit Vorgaben/Anforderungen des Studiengangs

### Top 5-Hemmschwellen bei der Realisierungshürde

1. Finanzierungsschwierigkeiten
2. Schwierige Vereinbarkeit mit Vorgaben/Anforderungen des Studiengangs
3. Mangelnde Unterstützung durch die Heimathochschule
4. Zeitverluste im Studium
5. Organisation des Aufenthalts kostet zu viel Mühe

# Der „Hürdenlauf“ zum Auslandsaufenthalt

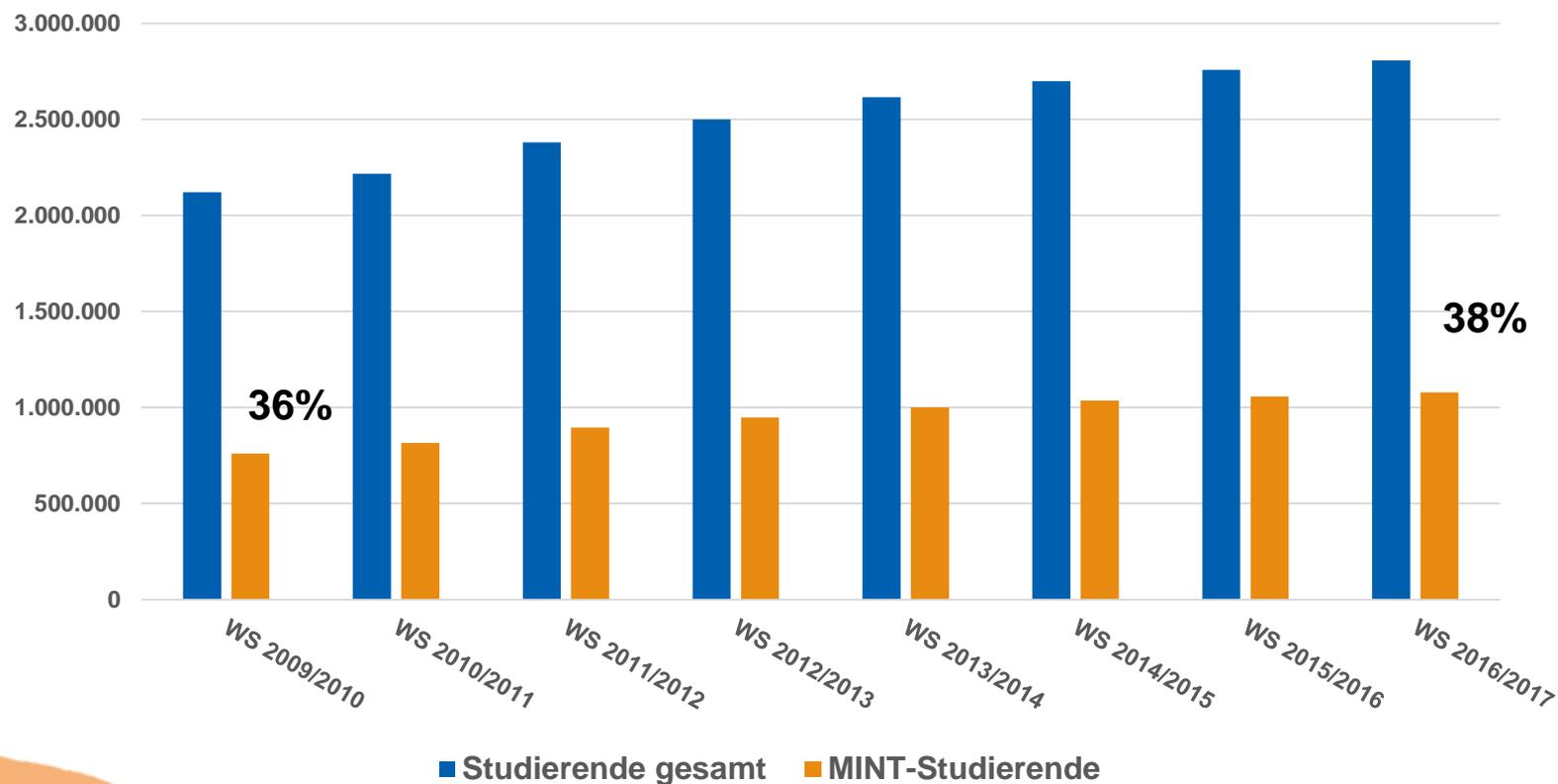
## Der „Hürdenlauf“ zum Auslandsaufenthalt

### Wichtige Hemmschwellen bei der Wahrnehmungshürde

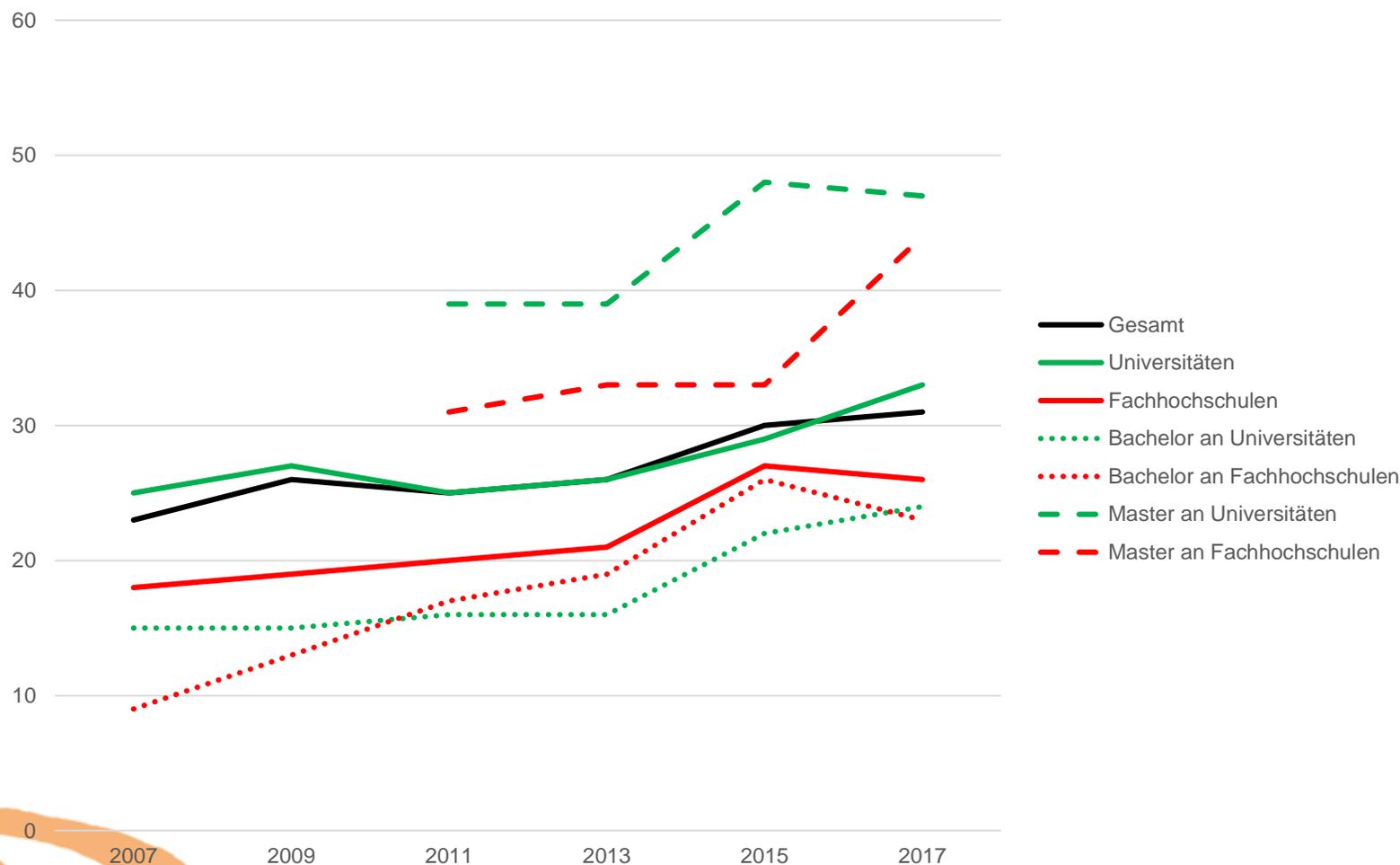
- Fachkultur (Einfluss von Dozenten und Kommilitonen)
- Nicht-akademische Sozialisation durch Elternhaus & Freundeskreis
- Finanzielle Probleme
- Probleme/Hürden bei der Bewältigung des Studiums im Inland
- Mangelnde Erfahrungen mit längeren Auslandsaufenthalten
- Mangelndes Selbstvertrauen in die eigene Eignung für Auslandsmobilität

# Auslandsmobilität in MINT-Fächern

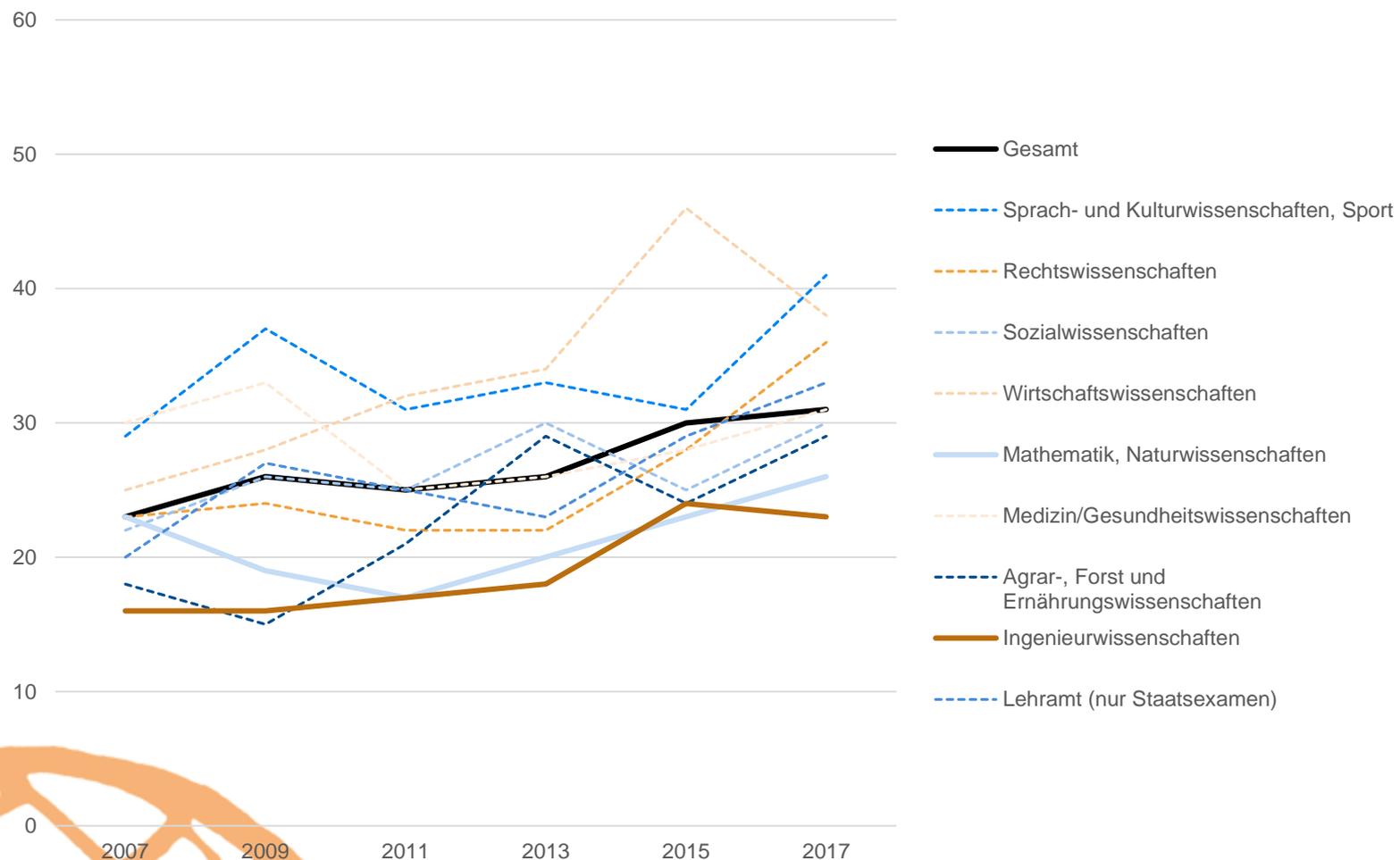
## Studierende an deutschen Hochschulen seit dem WS 2009/10



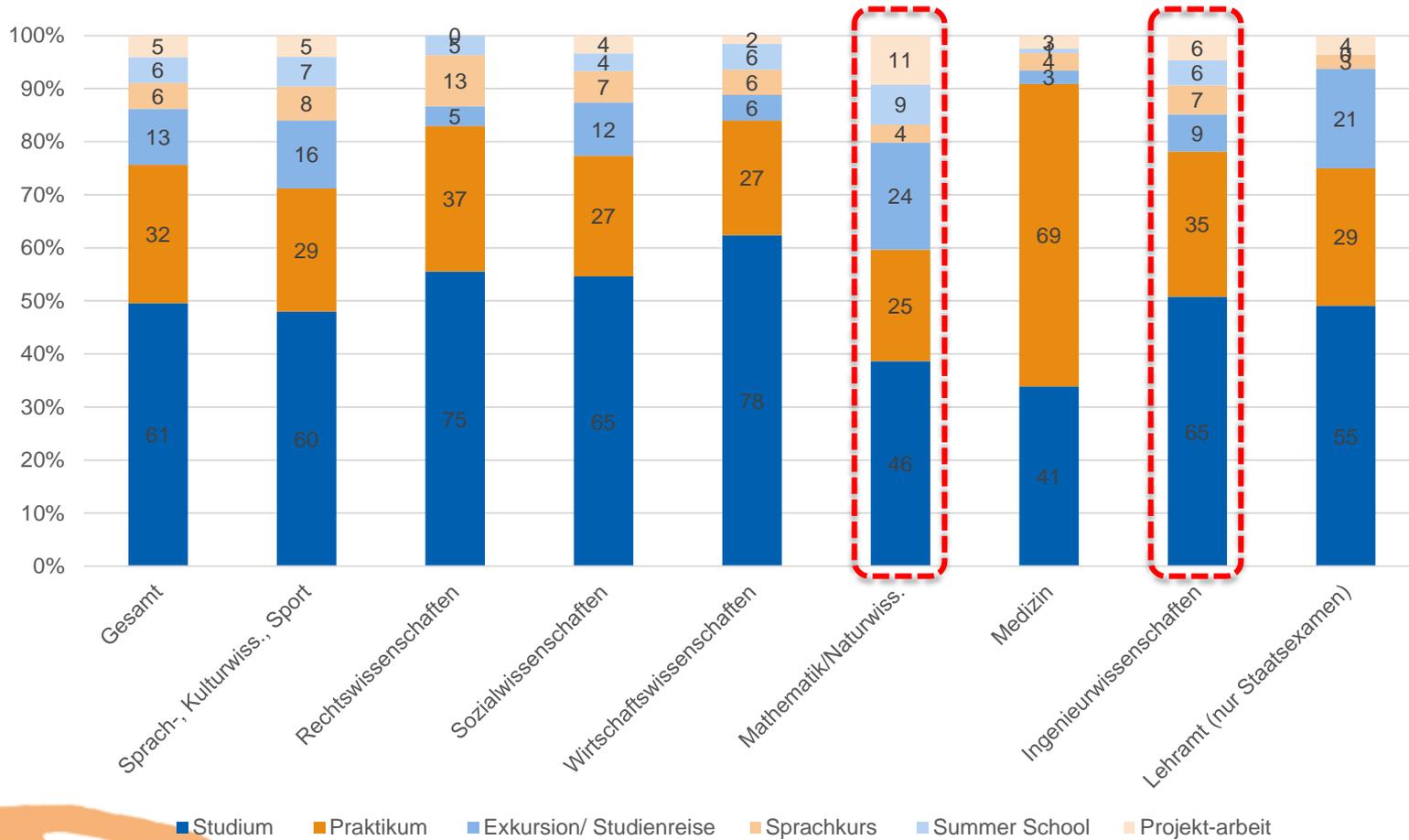
# Studierende mit studienbezogenen Auslandsaufenthalten (2007 – 2017): (a) alle Studierende, nach Art Hochschule und Abschluss



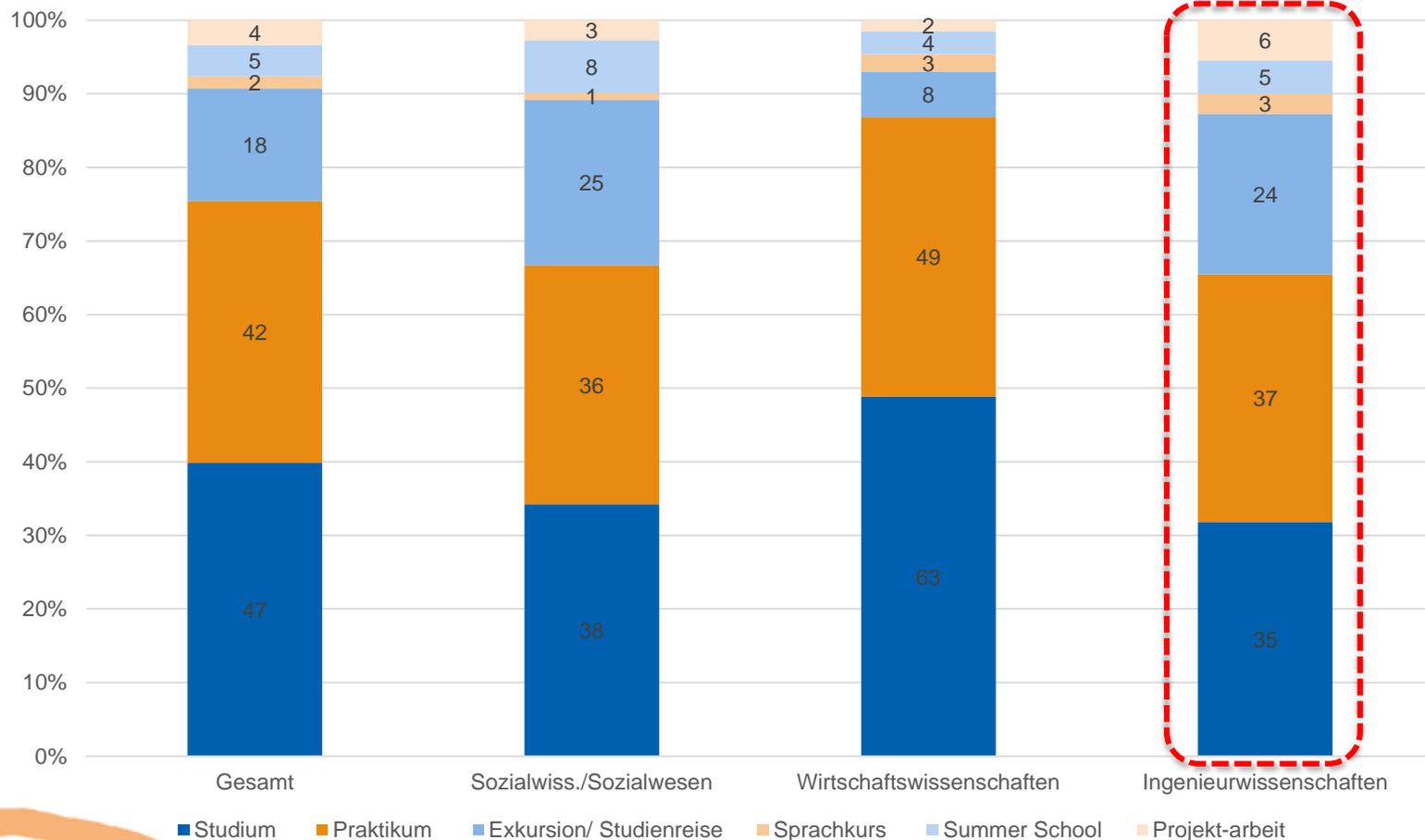
# Studierende mit studienbezogenen Auslandsaufenthalten (2007 – 2017): (b) Studierende nach Fachbereich



# Arten studienbezogener Auslandsaufenthalte: (a) Universitäten

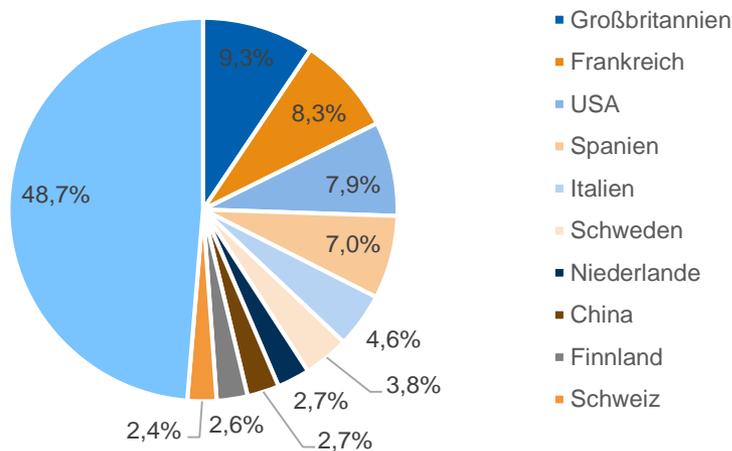


# Arten studienbezogener Auslandsaufenthalte: (b) Fachhochschulen

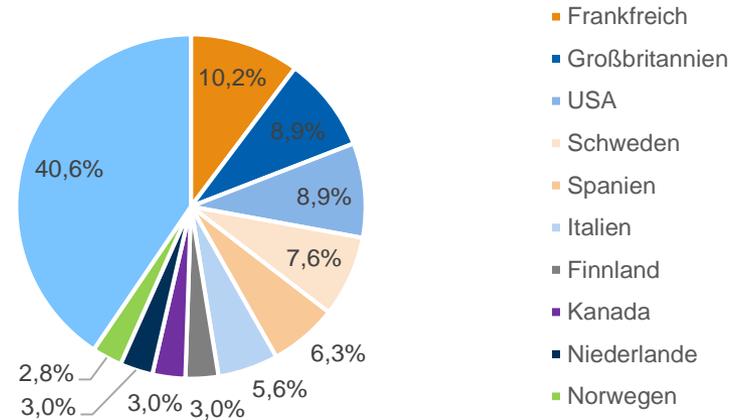


# Beliebte Zielländer bei mobilen Studierenden (2017)

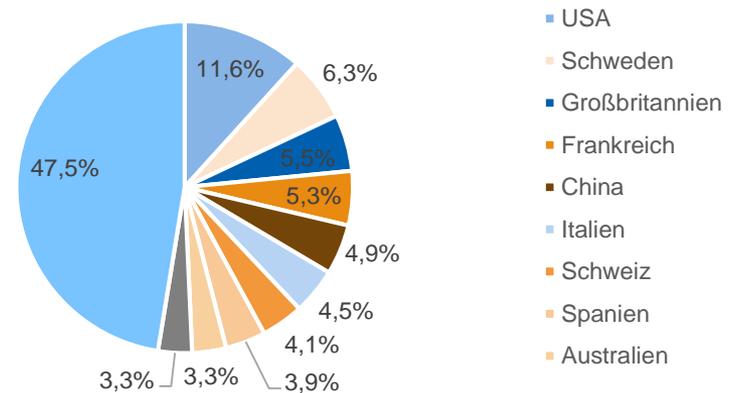
## Alle mobilen Studierenden



## Mathe/Naturwissenschaften



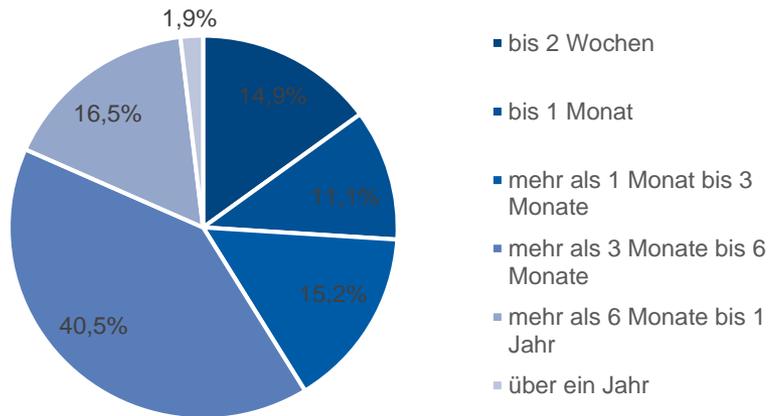
## Ingenieurwissenschaften



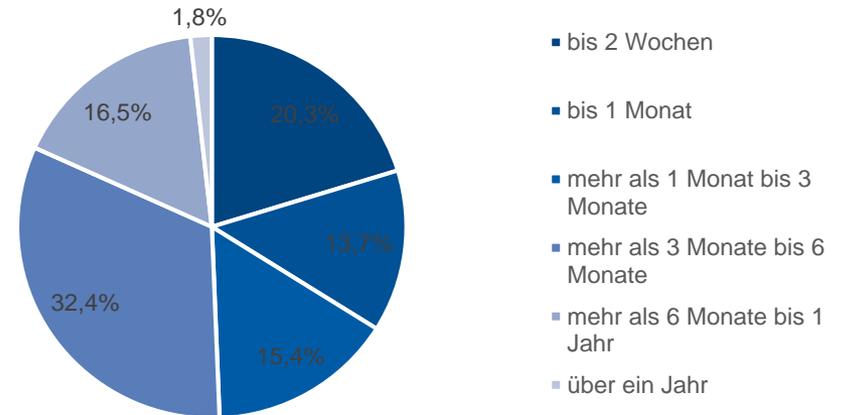
Quelle: DAAD/DZHW-Mobilitätsstudie 2017

# Dauer von Auslandsaufenthalten (2017)

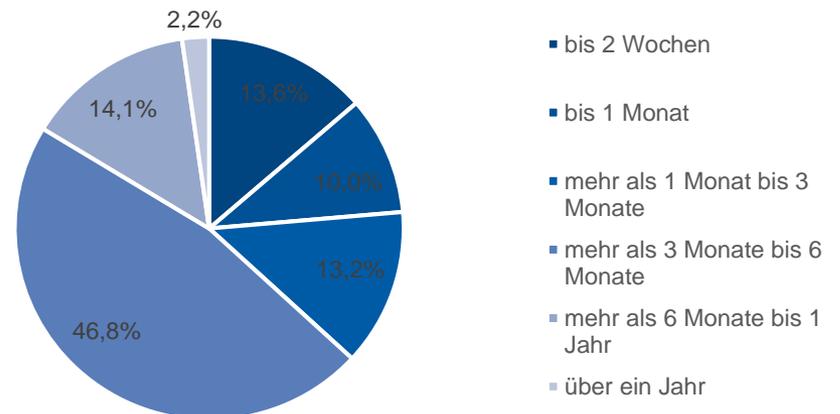
## Alle mobilen Studierenden



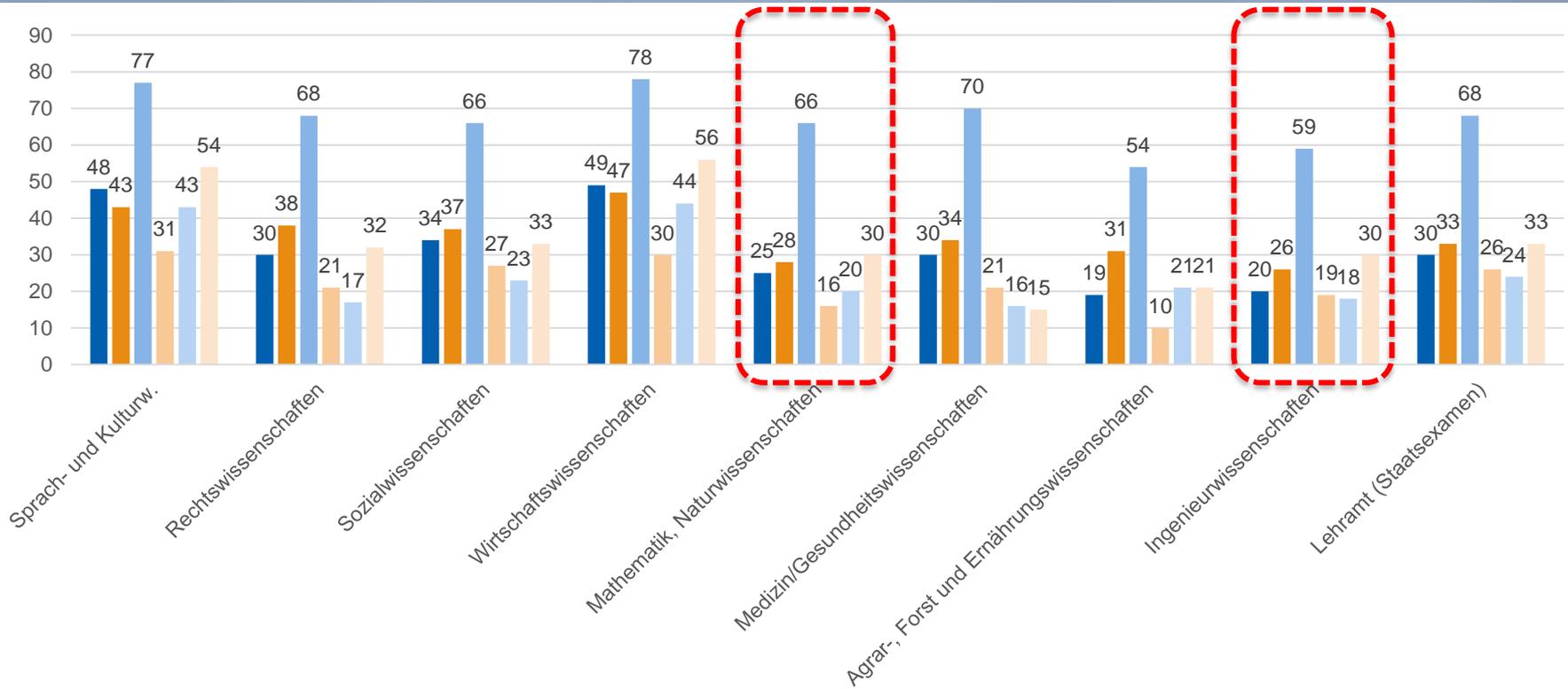
## Mathe/Naturwissenschaften



## Ingenieurwissenschaften

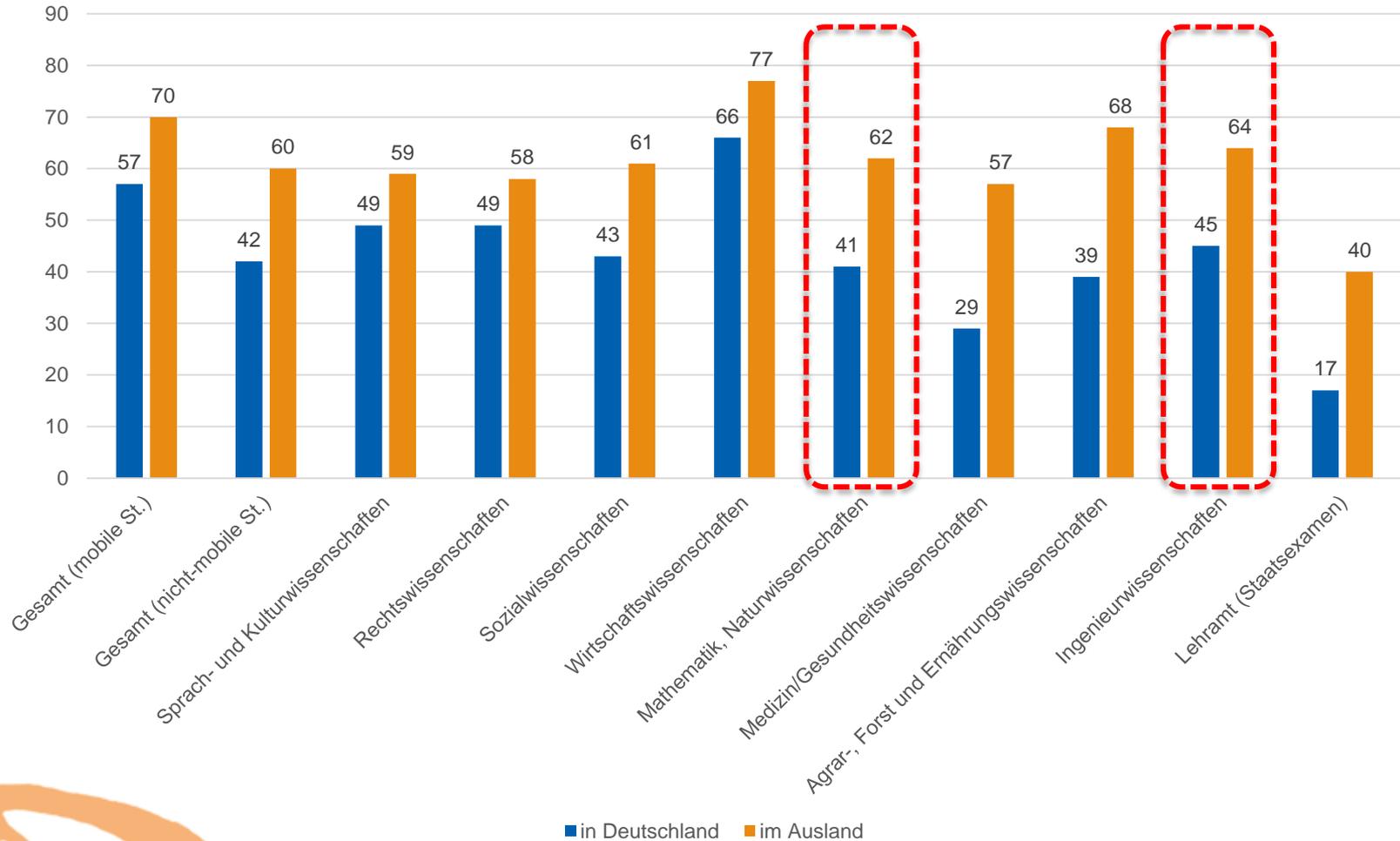


# Befürwortung studienbezogener Auslandsaufenthalte im sozialen Umfeld, nach Fächergruppen



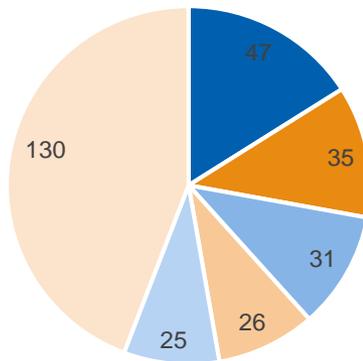
- Viele Studierende, die ich kenne, haben bereits einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt durchgeführt.
- Ich unterhalte mich immer wieder mit anderen Studierenden über deren Erfahrungen mit studienbezogenen Auslandsaufenthalten.
- Ich bin mit anderen Studierenden befreundet, die einen studien-bezogenen Auslandsaufenthalt durchgeführt haben oder planen.
- Befürwortung durch Freunde
- Befürwortung durch Kommilitonen
- Befürwortung durch Dozenten

# Beeinflussung der Berufs- und Arbeitsmarktchancen in Deutschland und im Ausland, nach Fächergruppen



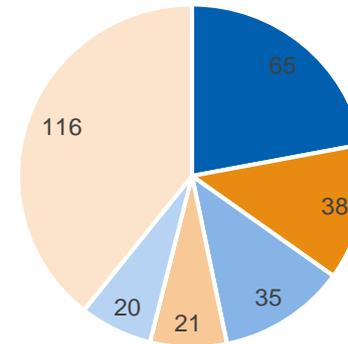
# Aspekte, die die Mobilitätsbereitschaft von mobilisierbaren Studierenden erhöhen

Gesamt



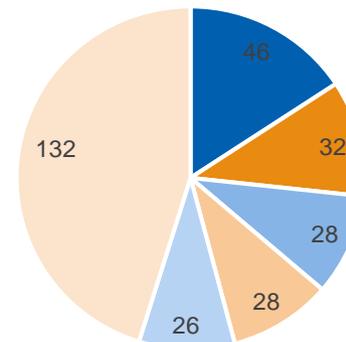
- Problemlose Anrechnung von Studienleistungen
- Vielfältiges Angebot an kurzen Aufenthalten
- Gute finanzielle Ausstattung von Stipendien
- Im Studienplan vorgesehene Mobilitätsphasen
- Hohe Erfolgsaussichten bei Bewerbung auf Stipendien / Plätze

Mathematik/Naturw.



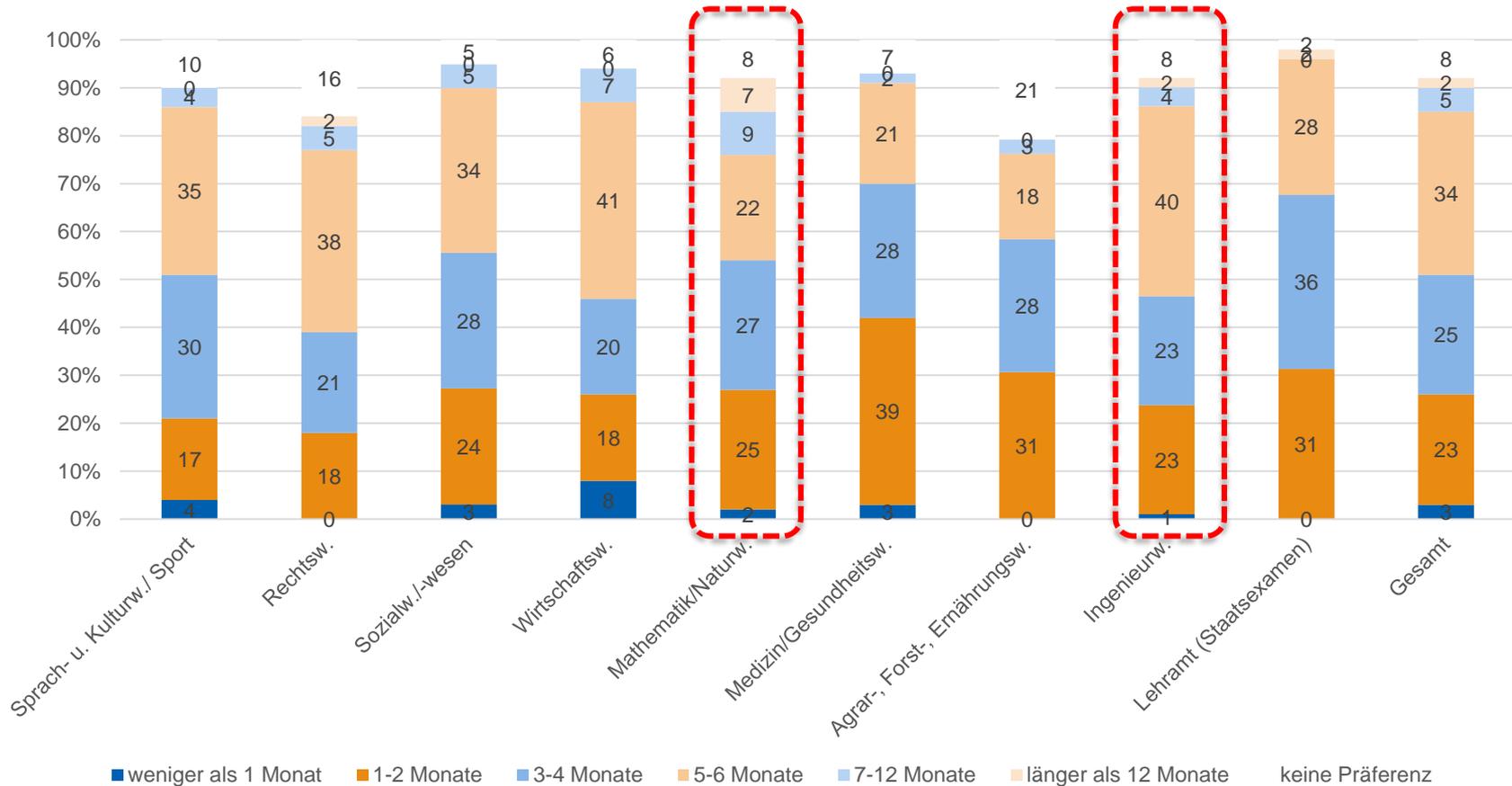
- Problemlose Anrechnung von Studienleistungen
- Vielfältiges Angebot an kurzen Aufenthalten
- Im Studienplan vorgesehene Mobilitätsphasen
- Bessere Berufschancen
- Relevanz für Studiengang
- Andere

Ingenieurw.

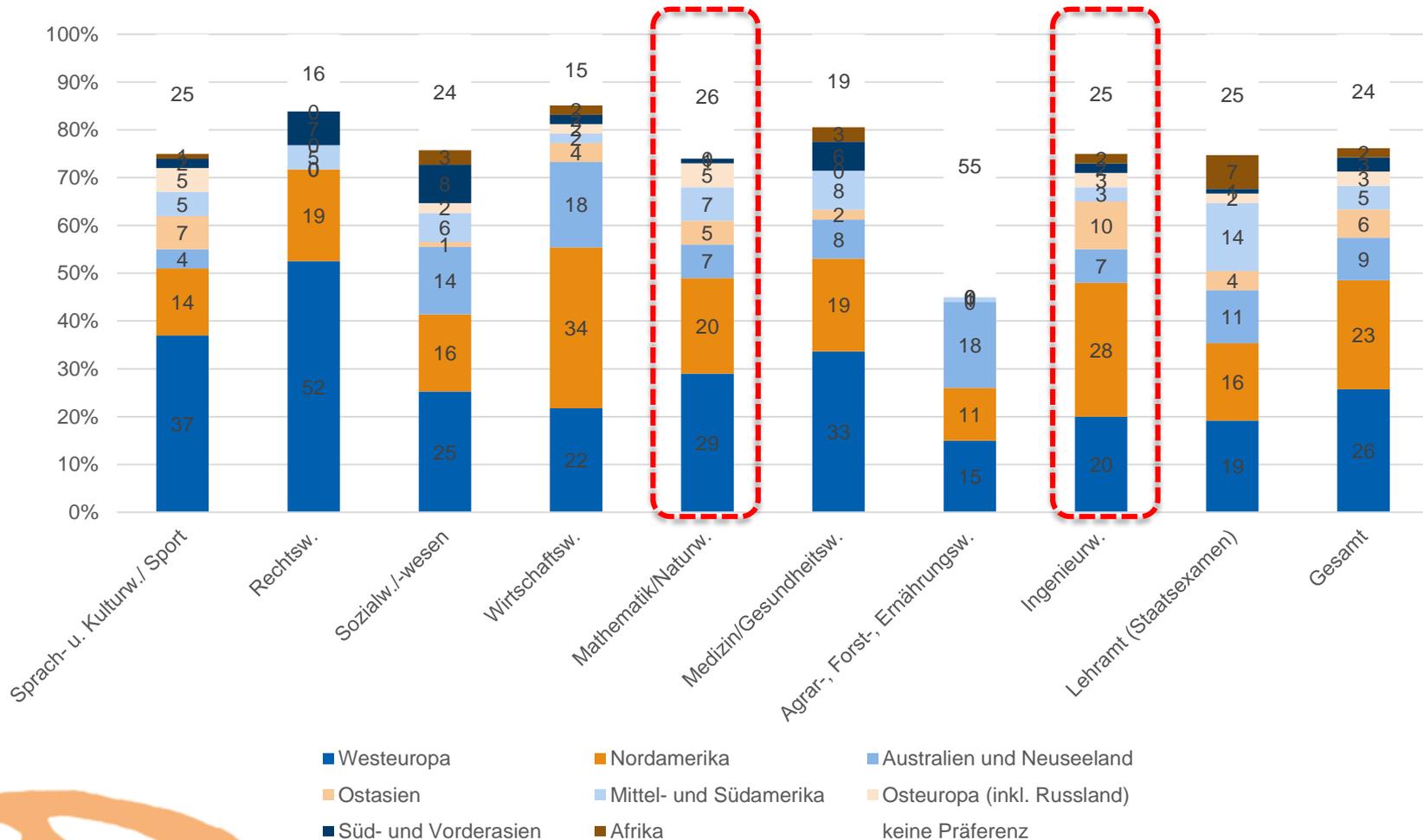


- Problemlose Anrechnung von Studienleistungen
- Gute finanzielle Ausstattung von Stipendien
- Vielfältiges Angebot an kurzen Aufenthalten
- Hohe Erfolgsaussichten bei Bewerbung auf Stipendien / Plätze
- Im Studienplan vorgesehene Mobilitätsphasen
- Andere

# Präferierte Dauer eines möglichen Auslandsaufenthaltes von Mobilisierbaren, nach Fächergruppen



# Präferierte Region eines möglichen Auslandsaufenthaltes von Mobilisierbaren, nach Fächergruppen



# Wirkungen von Auslandsmobilität

Studie „Hochschulabsolventen mit studienbezogener Auslandserfahrung auf dem deutschen Arbeitsmarkt“

## Zentrale Ergebnisse:

- Bedeutung der Internationalisierung für Wirtschaft und Arbeitsplätze nimmt zu
- Kognitive und soziale Kompetenzen sind am wichtigsten für die Arbeitgeber
- Praxiserfahrung im Lebenslauf wichtiger als studienbezogene Auslandserfahrung
- Mobile Absolvent(inn)en sind für internationale Tätigkeiten besser qualifiziert und bringen auch allgemein bessere Leistungen
- Besonders positiv gelten Aufenthalte, die soziale Kontakte und Beziehungen zu einheimischen Personen ermöglichen, idealerweise mindestens 6 Monate
- Bessere Voraussetzungen zur Übernahme von Tätigkeiten

# Wirkungen von Auslandsmobilität

## Wirkungen der Auslandsmobilität von MINT-Studierenden

Vorteile studienbezogener Auslandserfahrung:

- Anwendungsdomänen sind auch im MINT-Bereich zum Teil länderspezifisch
- Bei Projektarbeit: Mentalität, Hierarchien, Verhältnis zu Unsicherheit, etc. können sehr unterschiedlich sein
- Landeskenntnisse: u.a. Standards/Normen, Gesetze
- Verbesserung sprachliche Fähigkeiten (vor allem Englisch)
- Offenheit im Umgang mit anderen - nicht nur im internationalen Kontext, sondern in Arbeitsbeziehungen generell

# Nützliche Tipps & Links

- **Wissenschaft weltoffen:** [www.wissenschaft-weltoffen.de](http://www.wissenschaft-weltoffen.de)
  - Alle Ausgaben von Wissenschaft weltoffen seit 2010 als PDF zum kostenlosen Download, umfangreiche Datentabellen (mit Excel-Export)
- **DAAD/DZHW-Mobilitätsstudie:** [www.daad.de/der-daad/analysen-und-studien/de/39327-internationalisierungsindikatoren/](http://www.daad.de/der-daad/analysen-und-studien/de/39327-internationalisierungsindikatoren/)
  - Ergebnisberichte zur DAAD/DZHW-Mobilitätsstudie
- **DSW/DZHW-Sozialerhebung:** [www.sozialerhebung.de](http://www.sozialerhebung.de)
  - Ergebnisberichte zur DSW-Sozialerhebung und sonstige Materialien (Fragebögen, Grund- und Sonderauszählungen, Flyer usw.)
- **Konstanzer Studierendensurvey:** [www.soziologie.uni-konstanz.de/ag-hochschulforschung/studierendensurvey](http://www.soziologie.uni-konstanz.de/ag-hochschulforschung/studierendensurvey)
  - Ergebnisberichte und Tabellenbände zum Studierendensurvey

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**



# Einstellungen zu studienbezogenen Auslandsaufenthalten

## Einstellungen von Studierenden mit und ohne Auslandsaufenthalt (2017)

Einstellungen	Studierende ohne Auslandsaufenthalte	Studierende mit Auslandsaufenthalten
	in %	
Ermöglicht eine spannende und aufregende Zeit im Ausland	93	95
Mit organisatorischem Aufwand verbunden	95	94
Gut für die persönliche Entwicklung	81	94
Dient der Vertiefung von Sprachkenntnissen	96	92
Steigert die Offenheit gegenüber anderen Kulturen	81	91
Mit finanziellem Mehraufwand verbunden	94	90
Führt zu besseren Job-/Einstiegsangeboten	58	66
Führt zu einer zeitlichen Verlängerung des Studiums	64	61
Fördert das Fachwissen	38	52
In meinem Studiengang üblich	16	39
Unverzichtbarer Teil des Studiums	18	36
Trennung vom privaten Umfeld ist/wäre schmerzlich	42	25
Mit meinen privaten Verpflichtungen kaum vereinbar	31	12