

Praktisch besser?

Zur Rolle des Praxis- und Arbeitsmarktbezugs bei der Gewinnung von Frauen für das Informatikstudium

Dr. Sigrun Nickel

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



NATIONALER PAKT
FÜR FRAUEN
IN MINT-BERUFEN

1. Ausgangsthese und Vorgehen

2. Unterschiede nach Geschlecht

3. Unterschiede nach Hochschultyp

4. Unterschiede nach Berufserfahrung

5. Fazit

1. Ausgangsthese und Vorgehen

2. Unterschiede nach Geschlecht

3. Unterschiede nach Hochschultyp

4. Unterschiede nach Berufserfahrung

5. Fazit

- Studien geben Hinweise, dass ein hoher Arbeitsmarkt- und Praxisbezug Informatikstudiengänge für Frauen attraktiv machen kann (Friedrich et al. 2018).
- Daraus wurde im Rahmen des FRUIT-Projektes die These abgeleitet, dass praxisorientierte Studiengänge im Bereich Informatik für Frauen attraktiver sind als theorielastige Programme.



Vorgehen bei der Untersuchung



Befragung von Informatikstudierenden

2601 insgesamt, 24 % weiblich

1257 Befragte	männlich	weiblich
596 mit Berufserfahrung	76,3%	23,7%
661 ohne Berufserfahrung	68,6%	31,4%



Durchführung eines Experten-Workshops

- Prof. Gerlinde Schreiber, Hochschule Bremen
- Prof. Harald Danne, TH Mittelhessen
- Prof. Werner Doyé, TH Ingolstadt
- Prof. Sarah Hauser, Fachhochschule Nordwestschweiz

1. Ausgangsthese und Vorgehen

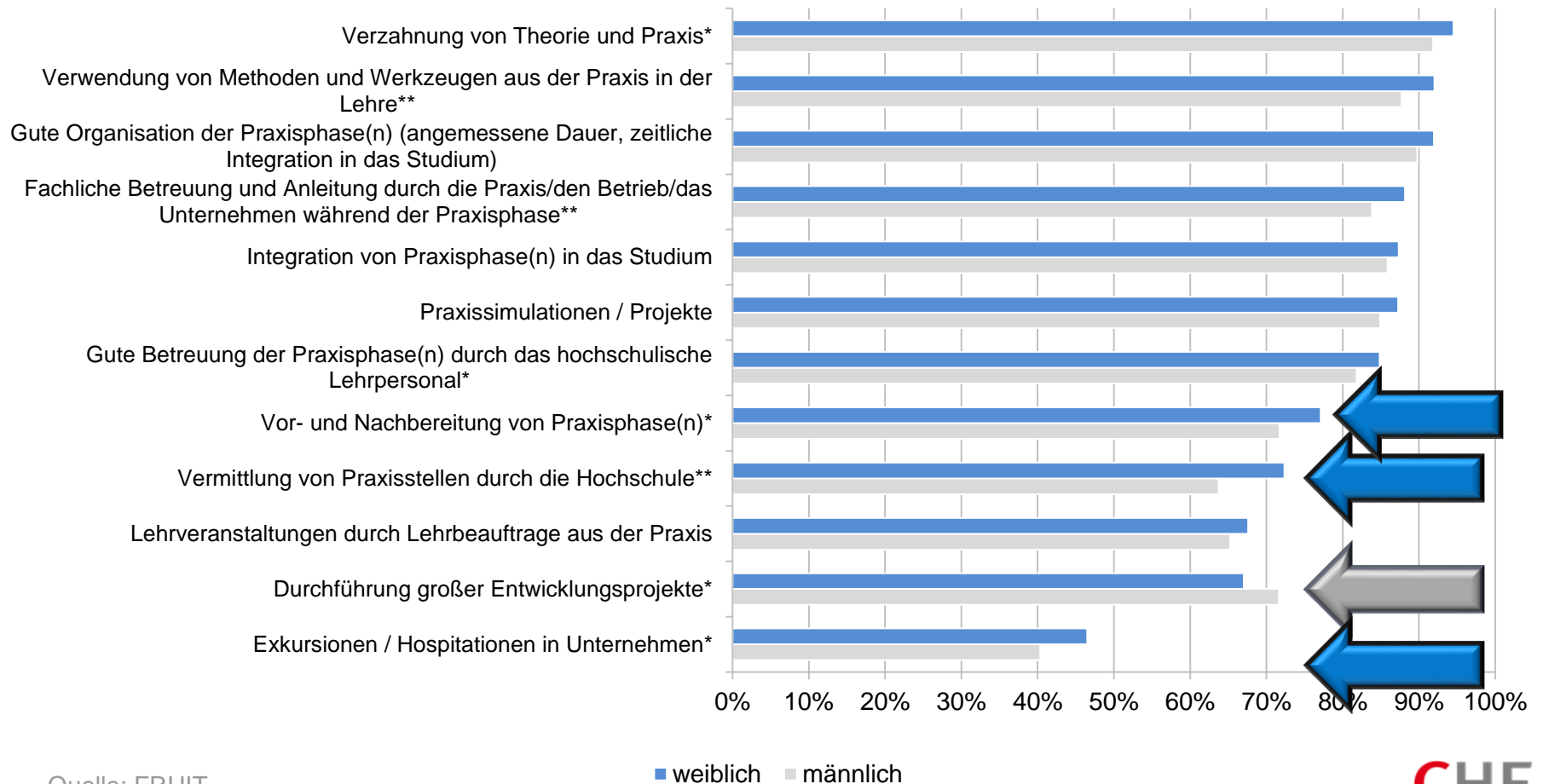
2. Unterschiede nach Geschlecht

3. Unterschiede nach Hochschultyp

4. Unterschiede nach Berufserfahrung

5. Fazit

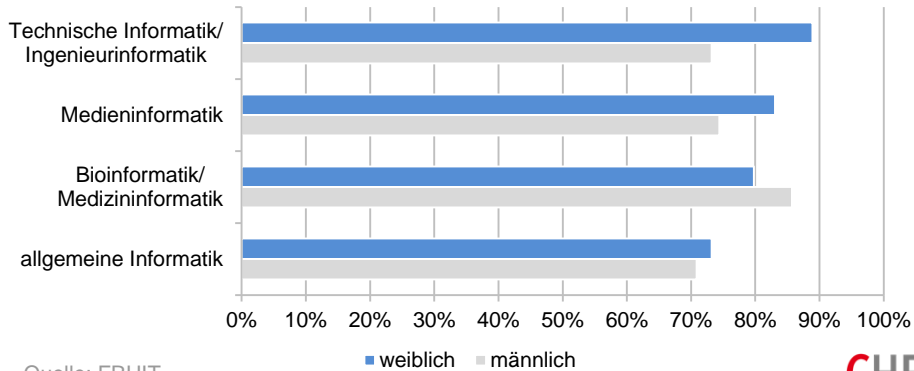
Wichtigkeit des Praxisbezugs für Informatikstudierende nach Geschlecht



Quelle: FRUIT

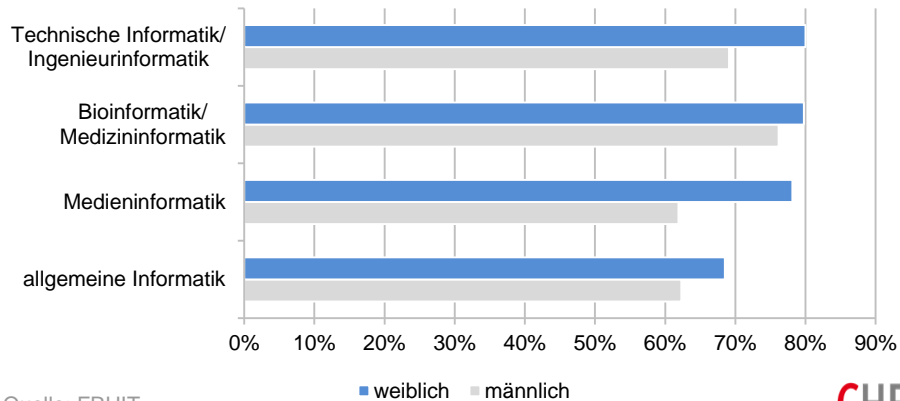
Prägnante Unterschiede beim Praxisbezug in vier Teilfächern

Wichtigkeit der Vor- und Nachbereitung von Praxisphase(n) für Informatikstudierende je Teilfach



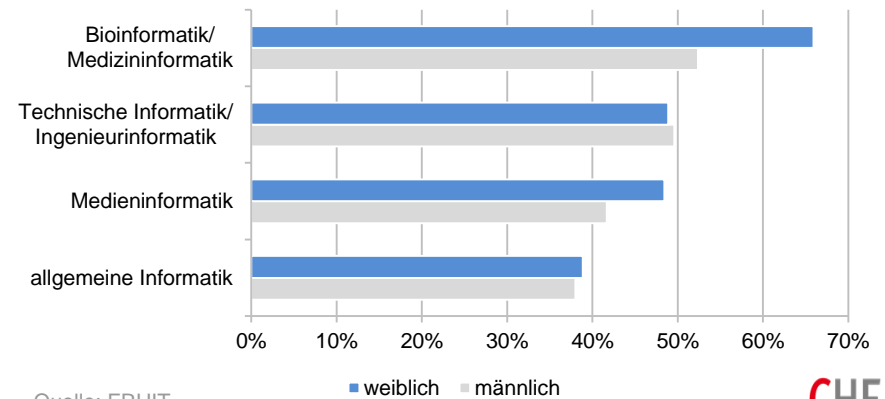
CHE

Wichtigkeit der Vermittlung von Praxisstellen für Informatikstudierende je Teilfach



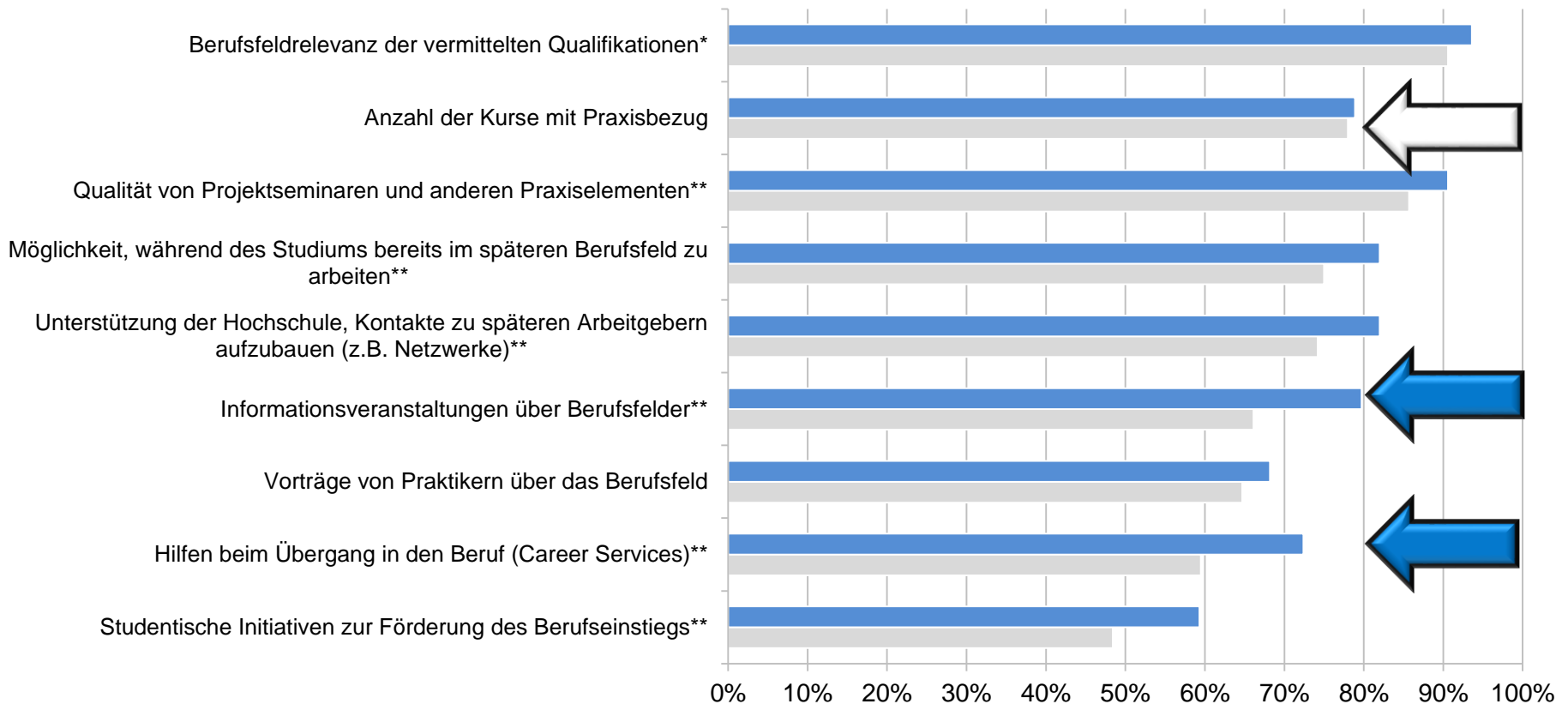
CHE

Wichtigkeit der Exkursionen/Hospitationen für Informatikstudierende je Teilfach



CHE

Wichtigkeit des Arbeitsmarktbezugs für Informatikstudierende nach Geschlecht



Quelle: FRUIT

■ weiblich ■ männlich

1. Ausgangsthese und Vorgehen

2. Unterschiede nach Geschlecht

3. Unterschiede nach Hochschultyp

4. Unterschiede nach Berufserfahrung

5. Fazit

Erkenntnisse aus anderen Untersuchungen zu FH und Uni

- Der 13. Studierendensurvey (Multrus et al. 2017) zeigt,
 - dass es bei der Forschungs- und Praxisorientierung von Studiengängen allgemein Unterschiede zwischen Fachhochschulen und Universitäten gibt (FH = 66 % der befragten Studierenden sehen einen Forschungsbezug und 90 % einen Praxisbezug; Uni = 78 % Forschungsbezug und 57 % Praxisbezug).
 - dass diesbezüglich zwischen Bachelor- und Masterstudium zu differenzieren ist (46 % der befragten Masterstudierenden sehen starke Forschungsorientierung, bei Bachelorstudierenden sind es 32 %).
 - dass sich 43 % der befragten Uni-Studierenden mehr Praxisbezug (Hauptanliegen) und nur 13 % einen größeren Forschungsbezug (geringstes Anliegen) wünschen. Bei den befragten FH-Studierenden wünschen sich 25 % (dritthäufiges Anliegen) mehr Praxisbezug und 13 % eine intensivere Forschungsorientierung (geringstes Anliegen).

Erkenntnisse aus dem FRUIT-Projekt



- Praxis- und Arbeitsmarktbezug ist Informatikstudentinnen an Unis wichtig, wenngleich nicht so ausgeprägt wie bei FH-Studentinnen.
- Uni-Studentinnen schätzen Wichtigkeit des Praxis- und Arbeitsmarktbezugs häufiger als höher ein, wenn sie über familiäre Vorerfahrungen verfügen.
- Informatikstudentinnen an FH besitzen etwas häufiger persönliche Vorerfahrungen im Bereich Informatik (79 % zu 75 %).
- FH-Studentinnen ohne persönliche Vorerfahrung schätzen Praxis- und Arbeitsmarktbezug etwas wichtiger ein als FH-Studentinnen mit Vorerfahrung.

Für Studierende mit Migrationshintergrund ist Praxis- und Arbeitsmarktbezug generell wichtiger als für Studierende ohne Migrationshintergrund, das gilt insbesondere für Frauen unabhängig vom Hochschultyp

1. Ausgangsthese und Vorgehen

2. Unterschiede nach Geschlecht

3. Unterschiede nach Hochschultyp

4. Unterschiede nach Berufserfahrung

5. Fazit

Erkenntnisse aus dem FRUIT-Projekt



Informatik-
studierende mit
Berufserfahrung



Informatik-
studierende ohne
Berufserfahrung

- Mehr Gemeinsamkeiten als Unterschiede in der Einschätzung des Praxis- und Arbeitsmarktbezugs.
- Der größte Unterschied betrifft den Wunsch nach Unterstützung durch die Hochschule und die Möglichkeit, Kontakte zu potenziellen Arbeitsgebern aufbauen zu können = für Berufserfahrene wichtiger als für Studierende ohne Berufserfahrung.
- Weiterhin prägnanter Unterschied beim Wunsch nach Vermittlung von Praxisstellen durch die Hochschule = deutlich höhere Wichtigkeit bei Studierenden ohne Berufserfahrung und bei Frauen nochmal mehr als bei Männern.
- Weiterhin prägnanter Unterschied beim Wunsch, während des Studiums bereits im späteren Berufsfeld arbeiten zu können = bei Studierenden mit Berufserfahrung ausgeprägter als ohne Berufserfahrung und bei Frauen nochmal mehr als bei Männern. Ähnliches gilt für ausgedehnte Möglichkeiten, Seminare mit Praxisbezug besuchen zu können.

Ein Blick auf das berufsbegleitende und duale Studium

- Einer Untersuchung des IHF München zeigt, dass Frauenanteile in dualen MINT-Studiengängen vergleichsweise höher sind als in Präsenzstudiengängen in Vollzeit (Gensch 2014).
- Untersuchungen aus dem Bund-Länder-Programm „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“ weisen darauf hin, dass im Bereich der wissenschaftlichen Weiterbildung die berufsbegleitenden Angebote (Studiengänge, Zertifikatskurse und –programme, CAS und DAS) im Bereich Informatik von allen Fächergruppen mit am wenigsten auf besondere Bedürfnisse von Frauen eingehen. Am stärksten gehen wissenschaftliche Weiterbildungsangebote der Fachrichtungen Sozialwissenschaften sowie Pflege- und Gesundheit auf weibliche Zielgruppe zu (Nickel et al. 2018).

1. Ausgangsthese und Vorgehen

2. Unterschiede nach Geschlecht

3. Unterschiede nach Hochschultyp

4. Unterschiede nach Berufserfahrung

5. Fazit

- Praxis- und Arbeitsmarktbezug ist für Informatikstudierende generell wichtig, aber für Frauen nochmal stärker als für Männer. Das gilt für Informatikstudentinnen an FHs etwas ausgeprägter als an Unis.
- Informatikstudierende mit beruflicher Vorerfahrung können Bedeutung von Kontakten und Netzwerken für den späteren Erfolg auf dem Arbeitsmarkt etwas besser einschätzen als diejenigen ohne Berufserfahrung.
- Für Informatikstudierende mit Migrationshintergrund besitzt der Praxis- und Arbeitsmarktbezug generell einen besondere hohen Stellenwert, jedoch in besonderem Maße gilt das für Frauen mit Migrationshintergrund.
- Geschlechtsspezifische Unterschiede nach Teilfächern (Bioinformatik/Medizininformatik; Technische Informatik/Ingenieurinformatik; Medieninformatik; allgemeine Informatik) sind zu berücksichtigen.
- Wissenschaftliche Weiterbildung im Bereich Informatik bislang zu wenig im Fokus.

Friedrich, Julius / Hachmeister Cordt-Denis / Nickel, Sigrun / Peksen, Sude / Roessler, Isabel / Ulrich, Saskia (2018): Frauen in Informatik: Welchen Einfluss haben inhaltliche Gestaltung, Flexibilisierung und Anwendungsbezug der Studiengänge auf den Frauenanteil? Gütersloh. Abgerufen von: http://www.che.de/downloads/CHE_AP_200_Frauen_in_Informatik.pdf

Gensch, Kristina (2014): Dual Studierende in Bayern – Sozioökonomische Merkmale, Zufriedenheit, Perspektiven. Studien zur Hochschulforschung 84. München. Abgerufen von http://www.ihf.bayern.de/uploads/media/IHF_Studien_zur_Hochschulforschung-84.pdf

Multrus, Frank / Majer, Sandra / Bargel, Tino / Schmidt, Monika (2017): Studiensituation und studentische Orientierung. 13. Studierendensurvey an Universitäten und Fachhochschulen. Herausgegeben vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Berlin.

Nickel, Sigrun / Schulz, Nicole / Thiele, Anna-Lena (2018): Projektfortschrittsanalyse 2017: Befragungsergebnisse aus der 1. und 2. Wettbewerbsrunde. Thematischer Bericht der wissenschaftlichen Begleitung des Bund-Länder-Wettbewerbs „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“. O.A.d.O. Abgerufen von: https://www.pedocs.de/volltexte/2018/15709/pdf/Nickel_et_al_2018_Projektfortschrittsanalyse_2017.pdf

Peksen, Sude / Roessler, Isabel (2018): Wie wichtig ist Informatikstudierenden der Arbeitsmarkt- und Praxisbezug im Studium? Gütersloh. Abgerufen von: http://www.che.de/downloads/CHE_AP_214_Frauen_in_IT_Praxis_Arbeitsmarktbezug.pdf

Peksen, Sude / Roessler, Isabel (2018): Wie wichtig sind Informatikstudentinnen der Praxis- und Arbeitsmarktbezug im Studium? Gütersloh. Abgerufen von: http://www.che.de/downloads/CHE_AP_221_Frauen_in_IT_Praxis_Arbeitsmarktbezug.pdf

Heute steht ein Studium nahezu jedem offen.
Alle Studieninteressierten sollen das **passende Angebot**
finden. Wir bieten ihnen die dafür nötigen **Informationen**
und schaffen **Transparenz**.



Kontakt

Dr. Sigrun Nickel
05241 9761-23
sigrun.nickel@che.de