ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of
ZBW
Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Schauer, Carola; Schwarz, Tobias

Research Report

Wie sollte man Studieninteressierte über Wirtschaftsinformatik informieren? Ergebnisse eine Befragung von Oberstufenschülerinnen und -schülern in NRW zu präferierten Informationswegen und Vorstellungen über das Studienfach

ICB-Research Report, No. 71

Provided in Cooperation with:

University Duisburg-Essen, Institute for Computer Science and Business Information Systems (ICB)

Suggested Citation: Schauer, Carola; Schwarz, Tobias (2021) : Wie sollte man Studieninteressierte über Wirtschaftsinformatik informieren? Ergebnisse eine Befragung von Oberstufenschülerinnen und -schülern in NRW zu präferierten Informationswegen und Vorstellungen über das Studienfach, ICB-Research Report, No. 71, Universität Duisburg-Essen, Institut für Informatik und Wirtschaftsinformatik (ICB), Essen, https://doi.org/10.17185/duepublico/74913

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/244723

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

ICB
Institut für Informatik und Wirtschaftsinformatik

Carola Schauer, Tobias Schwarz

Wie sollte man Studieninteressierte über Wirtschaftsinformatik informieren?

71

ICB-RESEARCH REPORT

Ergebnisse eine Befragung von Oberstufenschülerinnen und -schülern in NRW zu präferierten Informationswegen und Vorstellungen über das Studienfach

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN

Open-Minded

ICB-Research Report
No. 71

October 2021

Die Forschungsberichte des Instituts für Informatik und Wirtschaftsinformatik dienen der Darstellung vorläufiger Ergebnisse, die i. d. R. noch für spätere Veröffentlichungen überarbeitet werden. Die Autoren sind deshalb für kritische Hinweise dankbar.

The ICB Research Reports comprise preliminary results which will usually be revised for subsequent publications. Critical comments would be appreciated by the authors.

Alle Rechte vorbehalten. Insbesondere die der Übersetzung, des Nachdruckes, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen – auch bei nur auszugsweiser Verwertung.

All rights reserved. No part of this report may be reproduced by any means, or translated.

Authors' Address:

Carola Schauer

Tobias Schwarz

Institut für Informatik und
Wirtschaftsinformatik (ICB)
Universität Duisburg-Essen
Universitätsstr. 9
D-45141 Essen

carola.schauer@uni-due.de

ICB Research Reports edited by:

Prof. Dr. Frederik Ahlemann
Prof. Dr. Fabian Beck
Prof. Dr. Torsten Brinda
Prof. Dr. Peter Chamoni
Prof. Dr. Lucas Davi
Prof. Dr. Klaus Echtle
Prof. Dr. Stefan Eicker
Prof. Dr. Ulrich Frank
Prof. Dr. Michael Goedicke
Prof. Dr. Volker Gruhn
Prof. Dr. Tobias Kollmann
Prof. Dr. Pedro José Marrón
Prof. Dr. Klaus Pohl
Prof. Dr. Erwin P. Rathgeb
Prof. Dr. Stefan Schneegaß
Prof. Dr. Reinhard Schütte
Prof. Dr. Stefan Stieglitz

Contact:

Institut für Informatik und
Wirtschaftsinformatik (ICB)
Universität Duisburg-Essen
Universitätsstr. 9
45141 Essen

Tel.: 0201-183-4041
Fax: 0201-183-4011
Email: icb@uni-duisburg-essen.de

ISSN 1860-2770 (Print)
ISSN 1866-5101 (Online)

DOI 10.17185/duepublico/74913

Abstract

Studierende für einen Studiengang zu gewinnen, die die richtigen Erwartungen an und ausgeprägtes Interesse für das jeweilige Studienfach haben, stellt eine besondere Schwierigkeit dar, wenn das Fach nicht Teil des allgemeinbildenden schulischen Lehrplans ist. In Nordrhein-Westfalen (NRW) gilt dies nicht zuletzt für das Studienfach Wirtschaftsinformatik. An der Universität Duisburg-Essen wurde daher ein Schulbotschafter-Programm für Wirtschaftsinformatik etabliert, welches auf die gezielte Information der studieninteressierten Oberstufenschülerinnen und -schüler in NRW gerichtet ist. Der vorliegende Forschungsbericht veröffentlicht die Vorgehensweise, Ergebnisse und Limitationen einer in diesem Kontext durchgeführten online-Befragung von 313 Oberstufenschülerinnen und -schülern. Die Ergebnisse zeigen ein differenziertes Bild präferierter Informationsangebote und -veranstaltungen. Die ausgewerteten Antworten zum Studienfach Wirtschaftsinformatik machen darüber hinaus deutlich, dass fehlende bzw. fehlerhafte Vorstellungen über das Fach weit verbreitet sind und – für eine effektive Unterstützung bei der Studienwahl – die Ansprüche und Möglichkeiten eines Wirtschaftsinformatikstudiums gezielt zu vermitteln sind.

Inhaltsverzeichnis

1 MOTIVATION ... 1

2 VORGEHENSWEISE ... 4

3 UMFRAGEERGEBNISSE ... 7

3.1 VERTEILUNG DER LEISTUNGSKURSE (F.8 – F.9) ... 7

3.2 VORERFAHRUNGEN IM BEREICH INFORMATIK UND INFORMATIONSTECHNISCHE GRUNDLAGEN (F.10 – F.13) ... 8

3.3 STUDIENWUNSCHFÄCHER IN DER GRUPPE DER BEFRAGTEN (F.16) ... 9

3.4 BISHERIGE WEGE DER STUDIENGANGSUCHE (F.17 – F.18) ... 11

3.5 EINSTELLUNGEN ZUR WAHL EINES STUDIENGANGS BZW. EINER UNIVERSITÄT ... 13

3.5.1 Wichtigkeit verschiedener Kriterien zur Universitätswahl (F.22) ... 13

3.5.2 Ansprache mit Du oder Sie auf Webseiten für Studieninteressierte (F.23 – F.25) ... 14

3.6 GEWÜNSCHTE INFORMATIONSANGEBOTE ... 16

3.6.1 Präferenzen bzgl. Informationsmedien (F.27 – F.31) ... 16

3.6.2 Präferenzen bzgl. Informationsveranstaltungen (F.32 – F.33) ... 19

3.7 VORKENNTNISSE UND INTERESSE AN DIGITALISIERUNGSTHEMEN ... 22

3.7.1 IT-bezogene Schlagworte (F.34 – F.36) ... 22

3.7.2 Generelle Digitalisierungsfragestellungen (F.37) ... 25

3.8 VORSTELLUNGEN ZUM STUDIENFACH WIRTSCHAFTSINFORMATIK UND ZU HOCHSCHULARTEN ... 26

3.8.1 Studienfach Wirtschaftsinformatik (F.20, F.21) ... 27

3.8.2 Fachhochschule vs. Universität (F.26) ... 31

4 FAZIT UND LIMITATIONEN ... 33

5 LITERATUR ... 35

6 ANHANG A: GRUPPIERUNG DER GENANNTEN STUDIENWÜNSCHE ... 36

7 ANHANG B: VERWENDETER ONLINE-FRAGEBOGEN (VOLLSTÄNDIG) ... 40

7.1 EINSTIEGSSEITE ... 40

7.2 DATEN ZUR PERSON, SCHULE UND SCHULFÄCHERN (F.1 – F.13) ... 41

7.3 BISHERIGE ERFAHRUNGEN MIT DER STUDIENGANGSSUCHE (F.14 – F.19) ... 44

7.4 VORSTELLUNGEN ZUR WIRTSCHAFTSINFORMATIK (F.20 – F.21) ... 47

7.5 EINSTELLUNGEN BZGL. DER STUDIENWAHL (F.22 – F.26) ... 48

7.6 WÜNSCHE BZGL. INFORMATIONSMEDIEN UND -VERANSTALTUNGEN (F.27 – F.33) ... 50

7.7 IT-BEZOGENE SCHLAGWORTE: VORKENNTNISSE UND INTERESSE (F.34 – F.36) ... 53

7.8 INTERESSE AN DIGITALISIERUNGSBEZOGENEN FRAGESTELLUNGEN (F.37) ... 56

7.9 SONSTIGE ANMERKUNGEN (F.38) 57

8 ANHANG C: „ONLINE SELF ASSESSMENTS“ FÜR WIRTSCHAFTSINFORMATIKSTUDIENGÄNGE 58

9 ANHANG D: SELBSTTEST FÜR OBERSTUFENSCHÜLERINNEN UND -SCHÜLER 61

Abbildungsverzeichnis

ABB. 1.1: VERGLEICH DER STUDIERENDEN IM 1. FS AN FACHHOCHSCHULEN UND PRÄSENZ-UNIVERSITÄTEN IN NRW IN DEN STUDIENJAHREN 2016 UND 2018 (EIGENE ABB., DATENQUELLE: STATIST. BUNDESAMT) 2

ABB. 3.1: ANZAHL UMFRAGETEILNEHMER DIE DAS JEWEILIGE FACH ALS LEISTUNGSKURS ANGEGEBEN HABEN, N=313 8

ABB. 3.2: WICHTIGKEIT VON AUSWAHLKRITERIEN FÜR UNIVERSITÄTEN (N=313, F.22) 14

ABB. 3.3: KATEGORISIERTE ANTWORTEN AUF DIE FRAGE NACH DEM GRUND FÜR EINE DU- ODER EINE SIE-PRÄFERENZ BEI DER ANSPRACHE AUF WEBSEITEN FÜR STUDIENINTERESSIERTE (N=313, F.24, F.25) 15

ABB. 3.4: PRÄFERENZ BZGL. TEXT- ODER VIDEOFORMAT FÜR INTERVIEWS UND ERFAHRUNGSBERICHTE FÜR DIE ZIELGRUPPE STUDIENINTERESSIERTER (N=313, F.27) 16

ABB. 3.5: INTERESSE AN THEMEN FÜR INFORMATIONSFILME (N=313, F.28) 17

ABB. 3.6: ANMERKUNGEN ZU INFORMATIONSFILMEN, ÜBERWIEGEND ALS ANFORDERUNGEN FORMULIERT (N=39, F.31) 18

ABB. 3.7: ANGABEN DER MÄNNLICHEN BEFRAGTEN ZU GEWÜNSCHTEN KENNENLERNVERANSTALTUNGEN FÜR EIN STUDIENFACH (N=185, F.32) 19

ABB. 3.8: ANGABEN DER WEIBLICHEN BEFRAGTEN ZU GEWÜNSCHTEN KENNENLERNVERANSTALTUNGEN FÜR EIN STUDIENFACH (N=122, F.32) 20

ABB. 3.9: IDEEN UND ANMERKUNGEN DER BEFRAGTEN ZU VERANSTALTUNGEN ZUM KENNENLERNEN EINES STUDIENFACHS (N=24, F.33) 21

ABB. 3.10: ANGABEN ZUR KENNTNIS AUSGEWÄHLTER SCHLAGWORTE AUS DEM BEREICH DER WIRTSCHAFTSINFORMATIK (N=313, F.34) 23

ABB. 3.11: ANGABEN ZU VORSTELLUNGEN ÜBER AUSGEWÄHLTE SCHLAGWORTE AUS DEM BEREICH DER WIRTSCHAFTSINFORMATIK (N=313, F.35) 23

ABB. 3.12: ANGABEN ZU INTERESSE AN AUSGEWÄHLTEN SCHLAGWORTEN AUS DEM BEREICH DER WIRTSCHAFTSINFORMATIK (N=313, F.36) 24

ABB. 3.13: GEGENÜBERSTELLUNG DER QUOTIENTEN ZU ANGABEN HINSICHTLICH VORSTELLUNGEN ÜBER UND INTERESSE AN AUSGEWÄHLTEN SCHLAGWORTEN AUS DEM BEREICH DER WIRTSCHAFTSINFORMATIK (N=313, F.35, F.36) 25

ABB. 3.14: ANGABEN ZUM INTERESSE AN GENERELLEN FRAGESTELLUNGEN ZUR DIGITALISIERUNG (N=313, F.37) 26

ABB. 3.15: VERTEILUNG DER TEXTANTWORTEN AUF OBERKATEGORIEN ZUR FRAGE NACH DER VORSTELLUNG ÜBER DAS STUDIENFACH WIRTSCHAFTSINFORMATIK (N=331, F.20) 28

ABB. 3.16: VERTEILUNG DER TEXTANTWORTEN ZUR FRAGE NACH DER VORSTELLUNG ÜBER DAS STUDIENFACH WIRTSCHAFTSINFORMATIK VON DENJENIGEN, DIE INFORMATIK NICHT ALS SCHULFACH BELEGT HABEN, AUF OBERKATEGORIEN (N=70) 29

ABB. 3.17: VERTEILUNG DER TEXTANTWORTEN AUF OBERKATEGORIEN ZUR FRAGE NACH DER BERUFLICHEN PERSPEKTIVE VON STUDIERTEN WIRTSCHAFTSINFORMATIKERN (N=331) 30

ABB. 3.18: VERTEILUNG DER TEXTANTWORTEN ZUR FRAGE NACH DER BERUFLICHEN PERSPEKTIVE VON STUDIERTEN WIRTSCHAFTSINFORMATIKERN VON DENJENIGEN, DIE INFORMATIK NICHT ALS SCHULFACH BELEGT HABEN (N=70) 30

ABB. 3.19: ÜBERSICHT DER KATEGORISIERTEN ANTWORTEN AUF DIE FRAGE NACH DEN UNTERSCHIEDEN ZWISCHEN FACHHOCHSCHULEN UND UNIVERSITÄTEN: GEGENÜBERSTELLUNG DER MEINUNG VON OBERSTUFENSCHÜLERINNEN UND -SCHÜLERN ZU DER VON STUDIERENDE IM 1. FS (SCHAUER 2020)... 31

Tabellenverzeichnis

TAB. 1-1: ÜBERSICHT IM RAHMEN DES SCHULBOTSCHAFTERPROGRAMMS DURCHGEFÜHRTER SCHULBESUCHE (2018-8/2021-2) 3

TAB. 2-1: STRUKTURIERTE ÜBERSICHT ALLER FRAGEN DES VERWENDETEN ONLINE-FRAGEBOGENS FÜR OBERSTUFENSCHÜLERINNEN UND -SCHÜLER 5

TAB. 2-2: ÜBERSICHT VON FACHKURSEN, DIE ZUR TEILNAHME AN DER UMFRAGE EINGELADEN WORDEN SIND, BEVOR SIE VON DEN SCHULBOTSCHAFTERN FÜR WIRTSCHAFTSINFORMATIK IN DER SCHULE BESUCHT WURDEN 6

TAB. 2-3: ANZAHL DER TEILNEHMER NACH SCHULORTEN 6

TAB. 3-1: ANGABEN NACH GESCHLECHT HINSICHTLICH DER BELEGUNG DER FÄCHER INFORMATIK UND COMPUTERANWENDUNG (N= 313, F.10, F.12) 9

TAB. 3-2: DURCHSCHNITTLICHE JAHRE DER FÄCHERBELEGUNG (F.11, F.13) 9

TAB. 3-3: GENANNTE STUDIENWÜNSCHE NACH FACH(-GRUPPE) (N=152) 10

TAB. 3-4: STUDIENWUNSCH „WIRTSCHAFTSINFORMATIK“ UND ZUGEHÖRIGE SCHULFORM DER BEFRAGTEN 11

TAB. 3-5: EIGENE ANGABEN ZUR NUTZUNGSINTENSITÄT VERSCHIEDENER INFORMATIONSMÖGLICHKEITEN (MÄNNLICH: N=185, WEIBLICH: N=122, GESAMT N= 313, F.17) 12

TAB. 3-6: ERFAHRUNGEN MIT INFORMATIONSPORTALEN ZUR STUDIENGANGSUCHE IM INTERNET (N=313, F.18) 12

TAB. 3-7: FREITEXTANTWORTEN ZU SONSTIGEN ERFAHRUNGEN IM RAHMEN DER STUDIENGANGWAHL (F.19) 13

TAB. 3-8: EIGENE ANGABEN ÜBER DIE „AUSHALTBARE“ LÄNGE VON INFORMATIONSVIDEOS (N=296, F.29, F.30) 18

TAB. 3-9: IDENTIFIZIERTE KATEGORIEN ZUR GRUPPIERUNG DER FREITEXTANTWORTEN ZUR FRAGE NACH DER VORSTELLUNG ÜBER DAS STUDIENFACH WIRTSCHAFTSINFORMATIK (N=331, F.20) 28

TAB. 6-1: ZUORDNUNG FACH(-GRUPPEN) UND STUDIENWÜNSCHEN 39

TAB. 8-1: VERGLEICH DER VORHANDENEN FACHLICHEN ONLINE-SELF-ASSESSMENTS FÜR STUDIENINTERESSIERTE AM STUDIENGANG WIRTSCHAFTSINFORMATIK 60

1 Motivation

Die Wahl eines geeigneten Studiengangs stellt für viele Oberstufenschülerinnen und -schüler eine Herausforderung dar. Insbesondere, wenn ein Studienfach nicht Teil des schulischen Lehrplans ist, fällt es den Schülern vergleichsweise schwer, eine Vorstellung über das entsprechende Studium zu entwickeln (siehe z.B. Erläuterungen in (Thiele und Kauffeld 2019)).

Im Fachgebiet Wirtschaftsinformatik an der Universität-Duisburg-Essen (UDE) sehen wir uns nicht selten mit fehlinformierten Studierenden im ersten Semester konfrontiert, die das Studienfach insbesondere ausgewählt haben, weil sie die beruflichen Aussichten für Absolventen als sehr gut beurteilen; sie geben jedoch nach wenigen Wochen Studium an, die fachlichen Ansprüche des Studiums unterschätzt zu haben (Schauer 2020). Darüber hinaus steht das Studienfach Wirtschaftsinformatik immer noch vor der Herausforderung, mehr weibliche Studienanfängerinnen zu gewinnen (Anderson et al. 2017; Resch et al. 2017; Vainionpää et al. 2019). Eine Auswertung der Einschreibezahlen hat bspw. für die UDE gezeigt, dass im Bachelor Wirtschaftsinformatik der Frauenanteil im Jahr 2013 noch bei etwa 40 % der Erstsemester lag, jedoch seit einigen Jahren unter 25 % gesunken ist. Für eine gezielte Weiterentwicklung von Informations- und Veranstaltungskonzepten zum Studienfach Wirtschaftsinformatik untersucht der vorliegende Forschungsbericht bisherige Wege und Potentiale zur besseren Ansprache studieninteressierter Oberstufenschülerinnen und -schüler in Nordrhein-Westfalen (NRW).

Die Wirtschaftsinformatik beschäftigt sich bereits seit Jahrzehnten mit der Analyse und Gestaltung von Methoden und Konzepten zur zielgerichteten Digitalisierung von Organisationen und Unternehmen (siehe bspw. (Heinrich et al. 2011) S. 35 ff). Gegenstand des Studienfachs Wirtschaftsinformatik sind – neben Grundlagen der Informatik und Betriebswirtschaftslehre – dedizierte Analysekonzepte und Methoden, um Handlungssysteme in einer von Digitalisierung geprägten Welt zu analysieren und Gestaltungsoptionen kritisch zu bewerten. Dabei untersucht die Wirtschaftsinformatik nicht nur Unternehmen, sondern jegliche Kontexte sozialer, gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Handlungssysteme. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Relevanz des Themas „Digitalisierung“ in Unternehmen, Organisationen und öffentlicher Verwaltung und die damit zusammenhängende andauernde Nachfrage nach Absolventen des Fachs durch die Praxis, steigt die Notwendigkeit, interessierte Oberstufenschülerinnen und -schüler als Studienanfänger zu gewinnen.

Da ein Fach „Wirtschaftsinformatik“ an allgemeinbildenden Schulen in NRW weitestgehend unbekannt ist (Schauer und Frank 2014), steht das Studienfach Wirtschaftsinformatik grundlegend vor der Herausforderung, potentiellen Studienanfängern ein geeignetes Bild des Fachs insbesondere in Abgrenzung zur begrifflich enthaltenen „Informatik“ und „Wirtschaft“ zu transportieren (Schauer 2020). Betriebswirtschaftslehre ist an Gymnasien in NRW i.d.R. nicht als Fach vorgesehen und findet im Lehrplan[1] des Fachs Sozialwissenschaften kaum Berücksichtigung. Das Fach Informatik ist im Wahlpflichtbereich an den Gymnasien mittlerweile etabliert, wird jedoch bislang im statistischen Mittel von jedem

[1] Kernlehrplan Sozialwissenschaften für die gymnasiale Oberstufe: https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplannavigator-s-ii/gymnasiale-oberstufe/sozialwissenschaften/index.html

Schüler nur für ein Jahr belegt[1]. Somit kommt das Gros der Schülerinnen und Schüler in NRW weder mit Konzepten und Sichtweisen der Informatik noch mit denen der Betriebswirtschaftslehre in Kontakt. Dementsprechend ist davon auszugehen, dass Sichtweise und Konzepte der Wirtschaftsinformatik den Oberstufenschülerinnen und -schülern in weiten Teilen unbekannt sind.

Fachhochschulen stellen deutschlandweit eine starke Konkurrenz insb. zu universitären Bachelorstudiengängen dar (siehe bspw. CHE Ranking zum Fach Wirtschaftsinformatik (CHE 2020)). Die Zahlen für NRW sind diesbezüglich ebenfalls deutlich, wie Abb. 1.1 zu entnehmen ist: im Vergleich der Studienjahre 2016 und 2018 sind die Studierendenzahlen im ersten Fachsemester Wirtschaftsinformatik zwar deutlich gestiegen. Jedoch ging die Zahl derjenigen, die an einer Präsenzuniversität Wirtschaftsinformatik im ersten Semester studieren, um 84 zurück. Im Studienjahr 2018 entschieden sich nur weniger als ein Viertel der Bachelor-Studienanfänger im Fach Wirtschaftsinformatik für eine Präsenzuniversität (Schauer 2020). Der Großteil wählte einen Studienplatz an einer Fachhochschule in einem Voll- oder Teilzeitstudium.

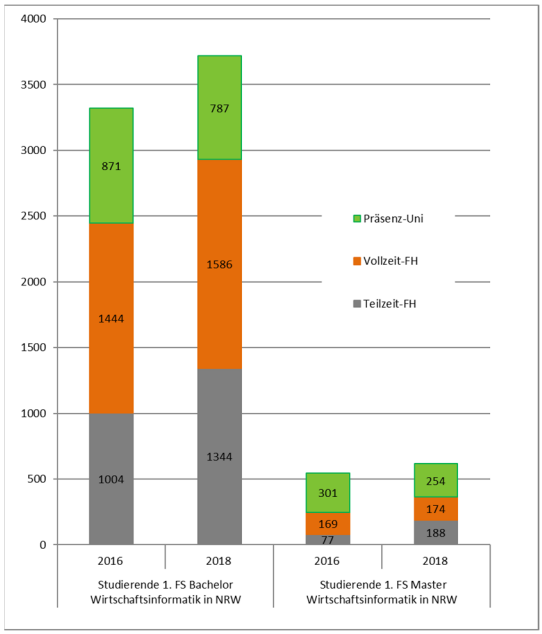

Abb. 1.1: Vergleich der Studierenden im 1. FS an Fachhochschulen und Präsenz-Universitäten in NRW in den Studienjahren 2016 und 2018 (eigene Abb., Datenquelle: statist. Bundesamt)

Vor dem Hintergrund der aufgezeigten Herausforderungen, sahen bzw. sehen wir den Bedarf für dedizierte Maßnahmen, die darauf gerichtet sind, mehr (weibliche) Studieninteressierte gezielt über die Vorzüge und Ansprüche eines universitären Wirtschaftsinformatikstudiums zu informieren und – bei Interesse – für ein Studium zu gewinnen.

[1] Berechnung basierende auf https://www.schulministerium.nrw.de/docs/bp/Ministerium/Service/Schulstatistik/Amtliche-Schuldaten/index.html. Demnach nahmen 11 % der Schüler aller Gesamtschulen und Gymnasien in NRW im Schuljahr 2017/18 an einem Informatik-Unterricht teil. Bei angenommenen 9 Schuljahren lässt sich folgern, dass ein Schüler durchschnittlich 1 Jahr das Fach Informatik belegt. Die Daten des Schulministeriums zeigen zusätzlich, dass Informatik an ca. 70 % der Schulen in der Oberstufe angeboten wird, lediglich 7 % der Schulen bieten einen Leistungskurs Informatik an.

Da die Erstsemesterstudierenden an der UDE insgesamt und auch im Fach Wirtschaftsinformatik überwiegend aus der Region NRW stammen[1], haben wir uns entschieden, Schülerinnen und Schüler in NRW gezielt anzusprechen. Als Zugangsmöglichkeit zur Zielgruppe wurde das Programm „Schulbotschafter Wirtschaftsinformatik" genutzt[2]. Schulbotschafter für Wirtschaftsinformatik sind engagierte Studierende der UDE, die Schulbesuche in der Oberstufe an ihrer eigenen ehemaligen Schule durchführen. Mithilfe einer schüleraktiven Fallstudie informieren sie über das Studienfach Wirtschaftsinformatik und machen typische Fragestellungen der Wirtschaftsinformatik für die Studieninteressierten erfahrbar, um sie in Ihrer Meinungsbildung hinsichtlich der Studiengangwahl zu unterstützen (Schauer und Schauer 2021). Seit Ende 2018 wurden Schulbesuche an diversen Schulen in NRW durchgeführt (siehe Tab. 1-1). Die Resonanz auf Seiten der Studierenden, die sich als Schulbotschafter engagiert haben, als auch auf Seiten der Lehrkräfte und Schülerinnen und Schüler an den besuchten Schulen fiel dabei sehr positiv aus (Schauer und Schauer 2021).

	2018 (inkl. Pilotphase)	**2019**	**2020** *(pandemiebedingte Einschränkungen im Schulbetrieb)*	**2021** *(pandemiebedingte Einschränkungen im Schulbetrieb)*
Schulbesuche (Schulen)	6 (4)	15 (11)	9 (7)	2 (2)
erreichte Schüler und Schülerinnen	131 (Frauenanteil nicht erfasst)	303 (davon 67 weiblich)	180 (davon 81 weiblich)	28 (davon 4 weiblich)
beteiligte Schulbotschafter	3 (davon 0 weiblich) zzgl. Koordinatorin C. Schauer	8 (davon 0 weiblich) teilw. zzgl. Koordinatorin C. Schauer	9 (davon 2 weiblich)	6 (davon 1 weiblich)

Tab. 1-1: Übersicht im Rahmen des Schulbotschafterprogramms durchgeführter Schulbesuche (2018-8/2021-2)

Dieser Zugang zu den Schülerinnen und Schülern der Oberstufe wurde und wird genutzt, um diese im Vorfeld der Schulbesuche zu einer online-Umfrage einzuladen. Die Befragung dient dazu, die bisherigen Erfahrungen bei der Studiengangsuche, die Präferenzen für bestimmte Informations- und Veranstaltungsangebote sowie, nicht zuletzt, die bisherige Vorstellung der Zielgruppe über das Studienfach Wirtschaftsinformatik näher zu beleuchten. Im Rahmen des vorliegenden Forschungsberichts werden das gewählte methodische Vorgehen und die bisherigen Ergebnisse der online-Umfrage umfassend veröffentlicht.

In Kapitel 2 wird zunächst die gewählte Vorgehensweise zur Entwicklung des Fragebogens erläutert. Anschließend werden die Ergebnisse der Auswertung der online-Umfrage präsentiert (Kapitel 3). In der abschließenden Diskussion werden die Ergebnisse zusammengefasst, Schlussfolgerungen für die zukünftige Ansprache der Studieninteressierten gezogen und die Limitationen der Untersuchung dargelegt (Kapitel 4).

[1] In 2019 hatten knapp 90 % der Studierenden im ersten Semester im Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik in der Region Duisburg-Essen oder der Städte im direkten Umfeld ihr Abitur gemacht. Bei der Gesamtgruppe der Studierenden im Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik lag dieser Anteil 2019 bei etwa 75 %. Siehe ausführlich: Schauer 2020.

[2] https://udue.de/schulbotschafter

2 Vorgehensweise

Die Zusammenstellung einer ersten Version des Fragebogens erfolgte im Januar und Februar 2018 durch Ulrich Frank, Mario Nolte und Carola Schauer vom Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Unternehmensmodellierung. Zu dem Zeitpunkt waren wir damit betraut, die Webseiten des Fachgebiets Wirtschaftsinformatik neu aufzubauen und u.a. besser an die Bedürfnisse der Studieninteressierten anzupassen. Daher finden sich in dem Fragebogen diverse Abschnitte, die sich auf die konkreten Präferenzen der Befragten bzgl. verschiedener Informationsmedien und der Ansprache auf Webseiten beziehen. Zudem begann die Pilot-Phase des Schulbotschafterprogramms, für deren inhaltliche Gestaltung wir mehr darüber erfahren wollten, welche Vorstellungen Oberstufenschülerinnen und -schüler vom Studienfach Wirtschaftsinformatik besitzen.

Der erste Entwurf des Fragebogens wurde in Papierform und im Beisein der Autorin von einer Oberstufenschülerin sowie einem Schüler bearbeitet[1]. Unter Berücksichtigung verschiedener Rückmeldungen hinsichtlich Verständlichkeit und Angemessenheit der Begriffswahl wurde ein Teil der Fragen überarbeitet. Anschließend wurde die Umfrage als online-Fragebogen in limesurvey implementiert und getestet.

Der online-Fragebogen enthält insgesamt 38 Fragen und erfordert eine Bearbeitungszeit von etwa 15 Minuten. Je nach Bereich, sind die Fragen bewusst offen gestellt oder fordern eine Einordnung der Antwort in eine mehrstufige Skala. Der vollständige Fragebogen, inklusive Einleitungstext ist dem Anhang zu entnehmen. In Tab. 2-1 werden die darin enthaltenen Themenbereiche zusammengefasst und die jeweils verwendeten Antworttypen beschrieben.

[1] März 2018, herzlichen Dank an Caroline Rumbach und Theodor Cornehls für ihr kritisches Feedback.

Fragennr.	Thematischer Bereich	Antworttypen
F.1 – F.9	Angaben zur **Person** (Geschlecht, Alter, Klassenstufe, Leistungskurse), **Schule** (Name, Ort, Schulform)	Auswahl Geschlecht: *männlich / weiblich / keine Angabe* Freitext für andere Angaben
F.10 – F.13	**Erfahrungen mit Informatik**, Computergrundlagen an der Schule	*Ja/nein* Auswahl, ggf. Anzahl Jahre angeben
F.14 – F.16	**Studienwunsch**	Auswahl: *Ja/nein/vielleicht*, Freitext für Studienwunschfach (optional)
F.17 – F.19	Erfahrungen bei der **Studiengangsuche**: bisherige Nutzung von **Informationsveranstaltungen** und **Internetportalen**	Einordnung auf Skalen (ergänzend Freitext): *gar nicht / 1 Mal /mehrfach / sehr oft* oder *Die Seite kenne ich nicht. / Von dieser Seite habe ich nur gehört. / Diese Seite habe ich schon besucht.*
F.20 – F.21	**Vorstellungen zum Studienfach Wirtschaftsinformatik**	Freitext
F.22	Einordnung von **Kriterien zur Auswahl einer Universität**	5-Stufen Skala: *1= sehr wichtig – 5= gar nicht wichtig*
F.23 – F.25	Ansprache auf einer Webseite für Studieninteressierte mit **Du oder Sie**	Auswahl Präferenz: *Du* oder *Sie* Begründung: Freitext
F.26	**Unterschied Fachhochschule und Universität**	Freitext
F.27-F.31	Präferenz bzgl. **Videos und Text** auf Webseiten für Studieninteressierte	Auswahl: *Video bevorzugt / Text bevorzugt /Beides ist ok.* und *Interessiert mich nicht. / Interessiert mich ein bisschen. / Interessiert mich. /Interessiert mich besonders.* Freitext (optional)
F.32-F.33	Präferenz bzgl. bestimmter **Veranstaltungsformen**	5-Stufen Skala: 1= sehr wichtig – 5= gar nicht wichtig Freitext (optional)
F.34-F.36	Vorkenntnisse und Interesse bzgl. bestimmter **IT-Schlagworte**	3 Auswahlskalen: *Ich habe noch nie davon gehört. / Ich habe schon mindestens einmal davon gehört.* und *Ich habe keine Vorstellung, um was es sich handelt. / Ich habe eine ungefähre Vorstellung, um was es sich handelt. / Ich habe eine gute Vorstellung, um was es sich handelt.* und *Interessiert mich nicht. / Interessiert mich ein bisschen. / Interessiert mich. / Interessiert mich sehr.*
F.37	**Generelle IT-bezogene Fragestellungen** als Thema im Studium	Auswahl: *Interessiert mich nicht. / Interessiert mich ein bisschen. / Interessiert mich. / Interessiert mich sehr.*
F.38	Sonstige Anmerkungen	Freitext (optional)

Tab. 2-1: Strukturierte Übersicht aller Fragen des verwendeten online-Fragebogens für Oberstufenschülerinnen und -schüler

Zur Anbahnung der Schulbesuchstermine nahmen die Schulbotschafter mit Lehrkräften Kontakt auf, zu denen sie während ihrer eigenen Schulzeit eine gute Verbindung hatten. Dabei handelte es sich überwiegend um Informatik-Fachlehrkräfte. Die Einladung zur Teilnahme an der Umfrage erfolgte als Teil der Vorbereitung auf jeden Schulbesuch. So ergab es sich, dass 12 der in diesem Zeitraum zur Umfrage eingeladenen und von den Schulbotschaftern später besuchten Kurse Informatik-Grundkurse waren. Daneben wurden auch Schülerinnen und Schüler aus natur- und sozialwissenschaftlichen Leistungskursen sowie Mathematik-Leistungskursen erreicht (siehe Tab. 2-2).

An der Umfrage nahmen 419 Schüler und Schülerinnen teil. Nachfolgend werden davon nur die vollständig ausgefüllten Fragebögen berücksichtigt (350). Tab. 2-3 ist die Verteilung der Fragebögen auf die Städte in NRW (Ausnahme: Koblenz) zu entnehmen. Der Erhebungszeitraum erstreckt sich auf die Zeit zwischen dem 25.04.2018 und dem 17.01.2020. Die Stichprobe der vollständig ausgefüllten Bögen teilt sich in 203 Männer, 137 Frauen und 10 Personen, die keine Angabe zum Geschlecht gemacht haben. Durchschnittlich sind die Befragten 17,6 Jahre alt[1]. Der Großteil mit etwa 98 % strebt eine allgemeine Hochschulreife an die restlichen 2 % gaben an, eine Fachhochschulreife anzustreben.

Kursfach	Besuchsdatum	Anzahl Teilnehmer bei Schulbesuch
Informatik	2018-12-19	9
	2019-02-22	26
	2019-03-11	33
	2019-06-14	16
	2019-07-01	24 + 23
	2019-10-08	11
	2019-10-10	19
	2019-10-29	27 + 27
	2020-02-17	19
	2020-01-31	19
Wirtschaftsinformatik (Wirtschaftsgymnasium)	2018-11-16	25
	2019-09-20	19 + 19
	2020-01-13	17
Sozialwissenschaften	2019-06-13	16
Mathematik + Sozialwissenschaften	2020-01-27	30
	2019-12-19	24
Mathematik	2020-02-06	17 + 25
Chemie + Biologie	2020-01-22	27

Tab. 2-2: Übersicht von Fachkursen, die zur Teilnahme an der Umfrage eingeladen worden sind, bevor sie von den Schulbotschaftern für Wirtschaftsinformatik in der Schule besucht wurden

Ort der Schule	Vollständig ausgefüllte Fragebögen	Anzahl Umfrageteilnehmer, die nach eigenen Angaben ein Studium anstreben
Dortmund	20	20
Duisburg	80	69
Düsseldorf	73	67
Emmerich am Rhein	15	14
Heiligenhaus	30	28
Kaarst	17	17
Koblenz	1	1
Mülheim an der Ruhr	47	40
Neuss	38	33
Oberhausen	29	24
Gesamtergebnis (n)	**350**	**313**

Tab. 2-3: Anzahl der Teilnehmer nach Schulorten

[1] Der Wert der Standardabweichung beträgt gerundet 4.

3 Umfrageergebnisse

Aufgrund des Fokus auf die Zielgruppe Studieninteressierter werden nachfolgend i.d.R. **nur Datensätze von Personen betrachtet, die nach eigenen Angaben ein Studium in Betracht ziehen (F.14).** Die Zahl derer beträgt **313** (siehe Tab. 2-3**).** Circa 68 % dieser Auswahl gaben an, nach dem Abitur studieren zu wollen, die anderen 32 % gaben an, vielleicht ein Studium nach dem Abitur zu beabsichtigen. 185 (59 %) dieser 313 Teilnehmer sind männlich, 122 (39 %) weiblich und 6 (2 %) haben keine Angabe zum Geschlecht gemacht. In den nachfolgenden Unterkapiteln werden die Umfrageergebnisse für die Gruppe der befragten Studieninteressierten vorgestellt:

- In Kapitel 3.1 bis 3.3 wird diese Gruppe näher hinsichtlich der gewählten **Leistungskurse**, ihrer **Vorerfahrungen** im Bereich Informatik und Computeranwendung, sowie bzgl. der teilweise bereits vorhandenen **Studienwunschfächer** charakterisiert.
- Anschließend werden die bisherigen **Erfahrungen zur Studiengangsuche** näher beleuchtet (Kapitel 3.4).
- In Kapitel 3.5 und 3.6 folgt daraufhin die Untersuchung der **Einstellungen und Präferenzen** der befragten studieninteressierten Oberstufenschülerinnen und -schüler hinsichtlich Informationsmedien (Webseiten, Videos) zur effektiven Unterstützung der Studienorientierung.
- **IT-Themen und –Schlagwörter** werden zunehmen nicht nur von Unternehmen in der Werbung genutzt, sondern auch von den traditionellen Medien/Zeitungen sowie in zahlreichen Beiträgen im Internet aufgegriffen (bspw. „Künstliche Intelligenz“). Viele dieser Themen greift die Wirtschaftsinformatik in Lehre und Forschung auf. Es wird daher untersucht, inwiefern bestimmte IT-Schlagworte bei der Zielgruppe bekannt sind und in welchen Bereichen Interesse besteht, darüber im Rahmen eines Studiums mehr zu lernen (Kapitel 3.7).
- In Kapitel 3.8 erfolgt die Analyse der **Vorstellungen über das Fach Wirtschaftsinformatik** sowie hinsichtlich der **Unterschiede von Fachhochschulen und Universitäten.**

3.1 Verteilung der Leistungskurse (F.8 – F.9)

Die Befragten wurden gebeten, in einem Textfeld ihre Leistungskurse einzutragen (siehe Abb. 3.1). Auffällig ist, dass „Mathematik“ sowohl insgesamt als auch bei den Geschlechtern männlich und weiblich am häufigsten als Leistungskurs genannt wurde. Insgesamt belegen 172 Umfrageteilnehmer Mathematik als Leistungskurs (ca. 55 %). Die Männer belegen Mathematik als Leistungskurs etwas häufiger: Mit 114 Belegungen entspricht das etwa 62 % gegenüber den Frauen mit 55 Belegungen (45 %). (Zwei Teilnehmer machten keine Angabe zu ihrer Leistungskurswahl.)

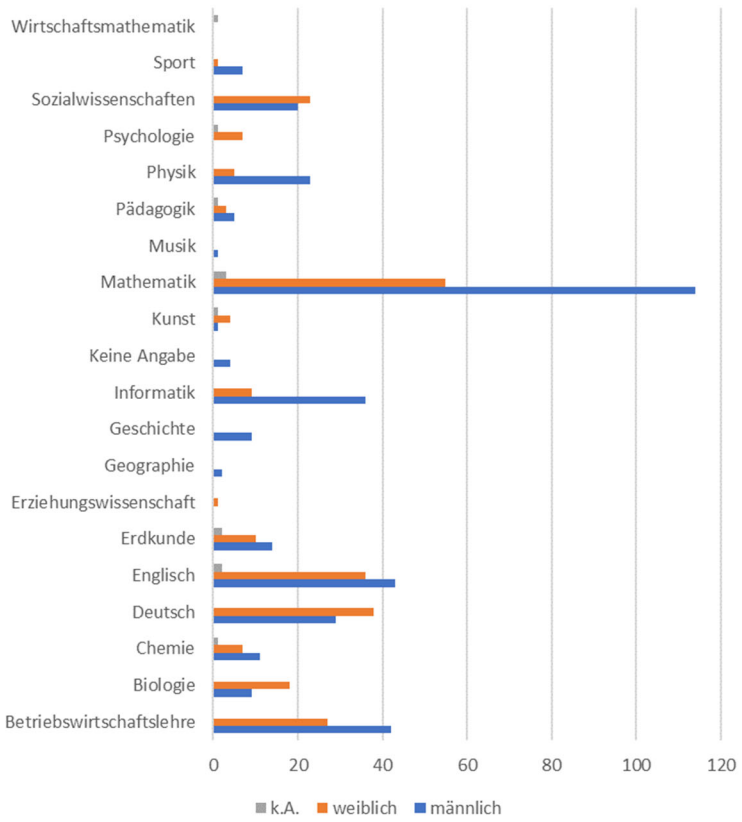

Abb. 3.1: Anzahl Umfrageteilnehmer die das jeweilige Fach als Leistungskurs angegeben haben, n=313

3.2 Vorerfahrungen im Bereich Informatik und informationstechnische Grundlagen (F.10 – F.13)

Um Vorerfahrungen im Bereich absolvierter Schulfächer, welche der Wirtschaftsinformatik nahe sind, zu erfassen, wurden die folgenden Fragen gestellt:

- F.10: Hatten bzw. haben Sie Informatik als Schulfach?
- F.11: Wieviele Schuljahre haben bzw. hatten Sie Informatik als Schulfach bis zum Abitur?
- F.12: Hatten Sie informationstechnische Grundlagen (Computeranwendung) oder ein vergleichbares Fach als Schulfach?
- F.13: Wieviele Schuljahre hatten Sie Informationstechnische Grundlagen (Computeranwendung) oder ein ähnliches Fach als Schulfach?

Tab. 3-1 listet den Anteil derjenigen auf, die angegeben haben Informatik bzw. Computergrundlagen belegt zu haben. Da die Schulbotschafter überwiegend mit ihren ehemaligen Informatiklehrinnen oder -lehrern Kontakt aufgenommen haben, überrascht es wenig, dass fast alle Umfrageteilnehmer angeben, das Fach Informatik belegt zu haben (81 %). Dabei übersteigt der Anteil der Männer die Ergebnisse der Frauen um 20 %. Die Teilnahme an dem Fach Computeranwendungen ist mit der Hälfte der Befragten deutlich geringer.

	Fächer belegt	
	Informatik	Computeranwendungen
männlich (♂) in %	90 %	44 %
weiblich (♀) in %	70 %	52 %
keine Angaben in %	33 %	33 %
∑ in %	**81 %**	**47 %**

Tab. 3-1: Angaben nach Geschlecht hinsichtlich der Belegung der Fächer Informatik und Computeranwendung (n= 313, F.10, F.12)

Hinsichtlich der Anzahl Schuljahre, die jeweils in den Fächern belegt wurden, gibt es folgende Ergebnisse (siehe Tab. 3-2).[1] Aus den Angaben der Umfrageteilnehmer ergibt sich ein Durchschnittswert von ca. 4 Jahren Informatik als Schulfach bis zum Abitur. Berücksichtigt wurden die 253 Teilnehmer, die angegeben haben, Informatik als Schulfach zu belegen und eine plausible[2] Jahreszahl genannt haben.

Die durchschnittlichen Jahre der Belegung eines Fachs zu informationstechnischen Grundlagen sind mit 2,5 deutlich geringer. Aus unserer Analyse ergibt sich für Frauen eine um durchschnittlich 0,8 Jahre kürzere Zeit der Belegung.

	Anzahl Jahre der Belegung des Fachs:	
	Informatik	Computeranwendungen
♂	4,3	2,9
♀	3,5	2,1
∑	4,0 (n=243)	2,5 (n=145)

Tab. 3-2: Durchschnittliche Jahre der Fächerbelegung (F.11, F.13)

3.3 Studienwunschfächer in der Gruppe der Befragten (F.16)

Sowohl in der Gruppe der Männer als auch in der Gruppe der Frauen gab etwa die Hälfte (49 %) an, ein Studienwunschfach benennen zu können. Von denen, die keine Angaben zu ihrem Geschlecht machten, gab ein Drittel an, ein Studienwunschfach zu haben. In Tab. 3-3 sind alle konkret genannten Studienfächer Fachgruppen zugeordnet. Die Anzahl der Nennung übersteigt die Anzahl der Antworten, da es teilweise von einzelnen Teilnehmern Mehrfachnennungen gab. Eine vollständige Tabelle mit Originalwortlauten findet sich im Anhang (Tab. 6-1 auf S. 39).

[1] Eine Antwort („0“) wurde wegen fehlender Plausibilität ausgeschlossen.

[2] Die Plausibilitätsprüfung führt zum Ausschluss von 10 Antworten aus der Mittelwertbetrachtung. Ausgeschlossen wurden dabei die Werte 0, 0, 0, 0, 8, 8 ,10, 10, 10, 50. Es wurden Antworten ausgeschlossen, in den Fällen die angegebene Jahreszahl die mögliche Belegungszeit überstieg. Es wird dabei angenommen, dass die betrachteten Fächer nicht in der Grundschule unterrichtet werden, dass Teilnehmer keine Klassen wiederholt haben und dass eine Angabe von 0 Jahren als Projekt o.ä. und nicht als Schulfach gewertet wird. Gleiche Logik ist auf F.13 anzuwenden.

Unter den Umfrageteilnehmern nannte die größte Gruppe (32) das Fach Informatik als Studienwunschfach. Bezüglichkeit der Häufigkeit der Nennung stehen die stark anwendungsorientierten Fachhochschulstudiengänge an zweiter Stelle. Danach folgen mit 26 Nennungen die Rechts- und Sozialwissenschaften.

Anzahl Teilnehmer	Fach(-gruppe)		Einzelnennungen
32	**Informatik**		32
29	**Fachhochschulstudiengänge (praxisorientiert)**	Architektur	3
		Design	6
		Sport	3
		Duales Studium Polizei	7
		Duales Studium Zoll	3
		E-Commerce (FH)	2
		Eventmanagement (FH)	2
		Medienwissenschaften	3
26	**Rechts-/Sozial-/ Kulturwissenschaften**	Jura	11
		Politikwissenschaften	3
		Psychologie	9
		Sozialwissenschaften	3
		Sprachwissenschaften	2
23	**Betriebswirtschaft**		23
20	**Ingenieurwissenschaften**		20
18	**Medizin/Pharmazie**	Medizin	15
		Pharmazie	3
14	**Naturwissenschaften und Mathe**	Mathematik	6
		Biologie	2
		Physik	6
12	**Lehramt**		12
10	**Sonstige** (Chemie, Luftverkehrsmanagement, Elektrotechnik, Immobilienmanagement, Naturwissenschaftliche Forensik, Musik, Kommunikationsmedien, Pferdewirtschaft, Sportjournalismus)		10
8	**Wirtschaftsinformatik**		8

Tab. 3-3: Genannte Studienwünsche nach Fach(-gruppe) (n=152)

Das Fach Wirtschaftsinformatik wurde von 7 männlichen Teilnehmern und einer Teilnehmerin als Wunschfach für ein Studium genannt (Tab. 3-4); vier von diesen besuchen ein Gymnasium, vier ein Wirtschaftsgymnasium (Berufskolleg) und kennen somit schon das Schulfach „Wirtschaftsinformatik“.

Studienwunschfach Wirtschaftsinformatik	Geschlecht	Schule	Schulform
„Informatik bzw. Wirtschaftsinformatik“	♂	Berufskolleg Lehnerstraße	Wirtschafts-gymnasium
„Wirtschaftsinformatik“	♂	Berufskolleg Lehnerstraße	
„Wirtschaftsinformatik“	♂	Lessing Berufskolleg	
„Wirtschaftsinformatik, Medieninformatik oder ein Studiengang an der CODE in der Berlin (https://code.berlin/de/)“	♂	Lessing-Berufskolleg	
„- Informationstechnik - Softwareentwicklung“	♂	Immanuel-Kant-Gymnasium	Gymnasium
„BWL, Wirtschaftsinformatik“	♂	Mercator Gymnasium	
„Wirtschaftsinformatik oder Maschinenbau, aber tendiere eher zum Maschinenbau“	♂	Gymnasium Norf	
„Wirtschaftsinformatik/Duales Studium Wirtschaftsinformatik/Lehramt Informatik und Englisch“	♀	R.u.M Mannesmann Gymnasium	

Tab. 3-4: Studienwunsch „Wirtschaftsinformatik“ und zugehörige Schulform der Befragten

3.4 Bisherige Wege der Studiengangsuche (F.17 – F.18)

Tab. 3-5 bildet die Antworten auf die Frage, „Wie intensiv haben Sie folgende Möglichkeiten bislang genutzt, um sich über ein mögliches Studium zu informieren?“, ab. Für verschiedene Informationskanäle (siehe Spalte links) sollte die Frage durch eine Single-Choice-Auswahl subjektiv quantifiziert werden. In der Tabelle sind die vier möglichen Antworten „gar nicht“ und „1 Mal“ sowie „mehrfach“ und „sehr oft“ zusammengefasst.

Das hier abgefragte Nutzungsverhalten fällt für beide Geschlechter ähnlich aus: In beiden Gruppen, werden Messen zum Thema Studium, Informationsveranstaltungen an Hochschulen und Veranstaltungen des BIZ eher selten genutzt. Häufig gaben die Befragten an, auf eine Google-Suche oder Gespräche im privaten Umfeld zurückzugreifen.

Die nächste Frage bezieht sich auf Erfahrungen, die die Befragten mit Internetportalen zur Studiengangsuche gemacht haben. Zu verschiedenen Suchportalen sollten die Befragten angeben, wie vertraut sie mit dem jeweiligen Portal sind (F.18). Die Ergebnisse können Tab. 3-6 entnommen werden.

Informationsmöglichkeiten für Studieninteressierte		Subjektive Nutzungsintensität	
		„gar nicht“ oder „1 Mal“	“mehrfach“ oder „sehr oft“
Messe zum Thema Studium	♂	83%	17%
	♀	77%	23%
	∑	81%	19%
Internet-suche (Google)	♂	**29%**	**71%**
	♀	**13%**	**87%**
	∑	**23%**	**77%**
YouTube	♂	66%	34%
	♀	67%	33%
	∑	67%	33%
Webseiten von Hochschule	♂	64%	36%
	♀	40%	60%
	∑	55%	45%
Informationsveranstaltungen an Hochschulen	♂	**90%**	**10%**
	♀	**86%**	**14%**
	∑	**89%**	**11%**
Informationsveranstaltungen in der Schule	♂	60%	40%
	♀	59%	41%
	∑	60%	40%
Berufsinformationszentrum (BIZ) der Bundesagentur für Arbeit	♂	**90%**	**10%**
	♀	**86%**	**14%**
	∑	**88%**	**12%**
Gespräche im privaten Umfeld	♂	**30%**	**70%**
	♀	**16%**	**84%**
	∑	**25%**	**75%**

Tab. 3-5: Eigene Angaben zur Nutzungsintensität verschiedener Informationsmöglichkeiten (männlich: n=185, weiblich: n=122, gesamt n= 313, F.17)

Internetportale zur Studiengangsuche	Erfahrungen mit Informationsportalen		
	Die Seite kenne ich nicht.	Von dieser Seite habe ich nur gehört.	Diese Seite habe ich schon besucht.
hochschulkompass.de	74%	13%	12%
studieren.de	72%	20%	7%
studiengaenge.zeit.de	78%	16%	6%
studienwahl.de	56%	24%	21%
studycheck.de	71%	15%	14%
studis-online.de	86%	10%	4%

Tab. 3-6: Erfahrungen mit Informationsportalen zur Studiengangsuche im Internet (n=313, F.18)

Alle abgefragten Informationsportale sind deutlich mehr als der Hälfte der Befragten nach eigenen Angaben nicht bekannt. Als einzige Ausnahme lässt sich studienwahl.de nennen, welches bei 45 % der Grundgesamtheit bekannt ist und nach eigenen Angaben von etwa einem Fünftel der Befragten schon einmal besucht wurde. Mit 86 % Unbekanntheit ist die Seite studis-online.de die bei den befragten Oberstufenschülern am wenigsten bekannte Seite.

Letztlich konnten die Befragten in einem Freitextfeld sonstige Erfahrungen angeben, die sie während ihrer Studiengangsuche gemacht haben und als besonders wichtig empfunden wurden (F.19). Nur etwa 7 % der befragten Oberstufenschülerinnen und -schüler bejahten diese Frage. Tab. 3-7 listet die von einzelnen Teilnehmern als relevant eingestuften Angebote auf. Nur das Praktikum wurde von einer größeren Anzahl Befragten als wichtige Erfahrung für die eigene Studiengangwahl eingestuft (14).

Sonstige Erfahrungen bei der Studiengangsuche	Nennungen	Anteil in %
keine Angabe	191	61,0
„nein“	101	32,3
„ja“ (ohne weitere Angaben)	2	0,6
„Girlsday“	1	0,3
Physisches Informationsmaterial	1	0,3
Talentscout Programm	1	0,3
Workshop	2	0,6
Praktikum	14	4,5
∑ = N	313	100

Tab. 3-7: Freitextantworten zu sonstigen Erfahrungen im Rahmen der Studiengangwahl (F.19)

3.5 Einstellungen zur Wahl eines Studiengangs bzw. einer Universität

Um die Webseiten für Studieninteressierte gezielt so zu überarbeiten, dass sie alle relevanten Informationen enthalten, die aus Sicht der angehenden Studierenden von Relevanz sind, sollte die Frage nach der Wichtigkeit verschiedener allgemeiner Standortkriterien beantwortet werden: **„Welche Rolle spielen für Sie folgende Kriterien bei der Auswahl einer Universität?“** (F.22, siehe Kapitel 3.5.1).

An Universitäten ist es (bislang) üblich, Studieninteressierte auf den entsprechenden Informationswebseiten und in Info-Broschüren mit „Sie“ anzusprechen. Manche neu gegründete Hochschule (z.B. https://code.berlin/de/) spricht ihre (potentiellen) Studierenden auf den eigenen Webseiten offensiv mit „Du“ an. Wir haben daher die Oberstufenschülerinnen und -schüler gebeten zu äußern, ob sie als Ansprache auf einer Webseite für Studieninteressierte das „Du“ oder das „Sie“ präferieren: **„Erscheint Ihnen die Ansprache mit "Du" oder mit "Sie" auf einer <u>Universitätswebseite</u> angemessen?“** (F.23, siehe Kapitel 3.5.2).

3.5.1 Wichtigkeit verschiedener Kriterien zur Universitätswahl (F.22)

Denkbare Kriterien, die zur Auswahl einer Universität von Studieninteressierten herangezogen werden, reichen vom Freizeitangebot in der Stadt über die Innovation in der Forschung und die Wahlmöglichkeiten im Studium bis zum Ranking der Universität (siehe Abb. 3.2). Für die verschiedenen Kriterien konnte bei Frage F.22 auf einer Skala zwischen 1 und 5 gewählt werden, wobei 1 für eine sehr hohe Wichtigkeit bei der Auswahl steht und 5 für gar nicht wichtig. Da die Ergebnisse über die Geschlechter ähnlich sind, werden alle Daten aggregiert dargestellt.

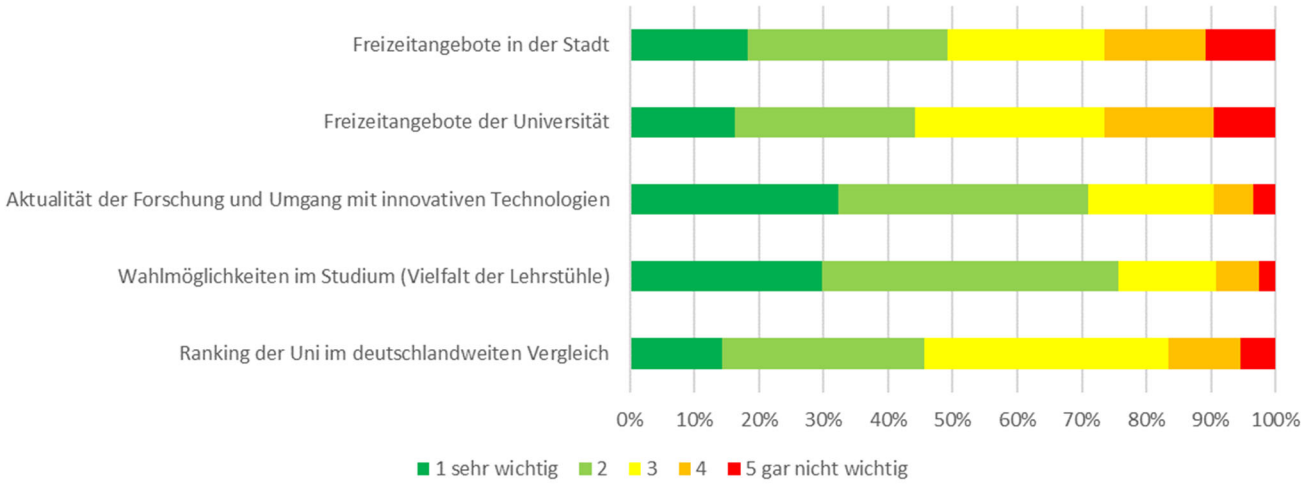

Abb. 3.2: Wichtigkeit von Auswahlkriterien für Universitäten (n=313, F.22)

Die **Aktualität der Forschung** und die **Vielfalt an Lehrstühlen** – welche mit vielen Wahlmöglichkeiten für die Studenten einhergeht – sind für die Befragten die **wichtigsten Auswahlkriterien**: über 70 % der Befragten bewerten diese mit 1 oder 2. Freizeitangebote in der Stadt kommen an nächster Stelle (knapp 50 % bewerten diese mit 1 oder 2). Die Positionierung der Uni im Ranking sowie die Freizeitangebote der Uni werden nur von knapp 45 % als (sehr) wichtig bewertet.

3.5.2 Ansprache mit Du oder Sie auf Webseiten für Studieninteressierte (F.23 – F.25)

Eine knappe Mehrheit der Befragten (57 %) geben an, eine Anrede mit „Sie“ zu bevorzugen; 43 % der Befragten präferieren ein „Du“ (F.23). Die Teilnehmer wurden gebeten, ihre jeweilige Präferenz kurz zu begründen (F.24, F.25). Die Freitextantworten wurden im Nachhinein durch die Autoren kategorisiert. Abb. 3.3 listet die zu Gruppen zusammengefassten Gründe auf.

Die Hauptgründe für die **„Du“-Präferenz** (orangene Balken) sind, dass eine Ansprache mit „Du“ als persönlicher empfunden wird (26 %) und eine entspannte, lockere und so insgesamt angenehme Atmosphäre entsteht (8 %). Ein weiterer Grund, der von etwa 4 % der Befragten genannt wurde, ist, dass man selbst noch Schüler ist. Weitere Gründe für die „Du“-Präferenz wurden nur vereinzelt genannt: dass man das „Du“ aus der Schule gewohnt sei, es als zeitgemäßer empfindet oder eine grundsätzliche Aversion gegen das „Sie“ hat.

Über ein Drittel der befragten Oberstufenschülerinnen und -schüler präferiert eine **Ansprache mit „Sie“** (blaue Balken), da es als höflicher empfunden wird und zeige, dass man als Lernender als gleichwertig respektiert wird. Einige betonen zudem, dass ein „Sie“ aus ihrer Sicht für ein professionelles Umfeld typisch ist (5 %) bzw. verdeutlicht, dass man an der Universität auf die Arbeitswelt vorbereitet wird (1,6 %). Knapp 13 % der Befragten begründen Ihre Präferenz für eine Ansprache mit „Sie“ durch Verweis darauf, dass Studieninteressierte i.d.R. bereits erwachsen sind und dementsprechend gesiezt werden sollten.

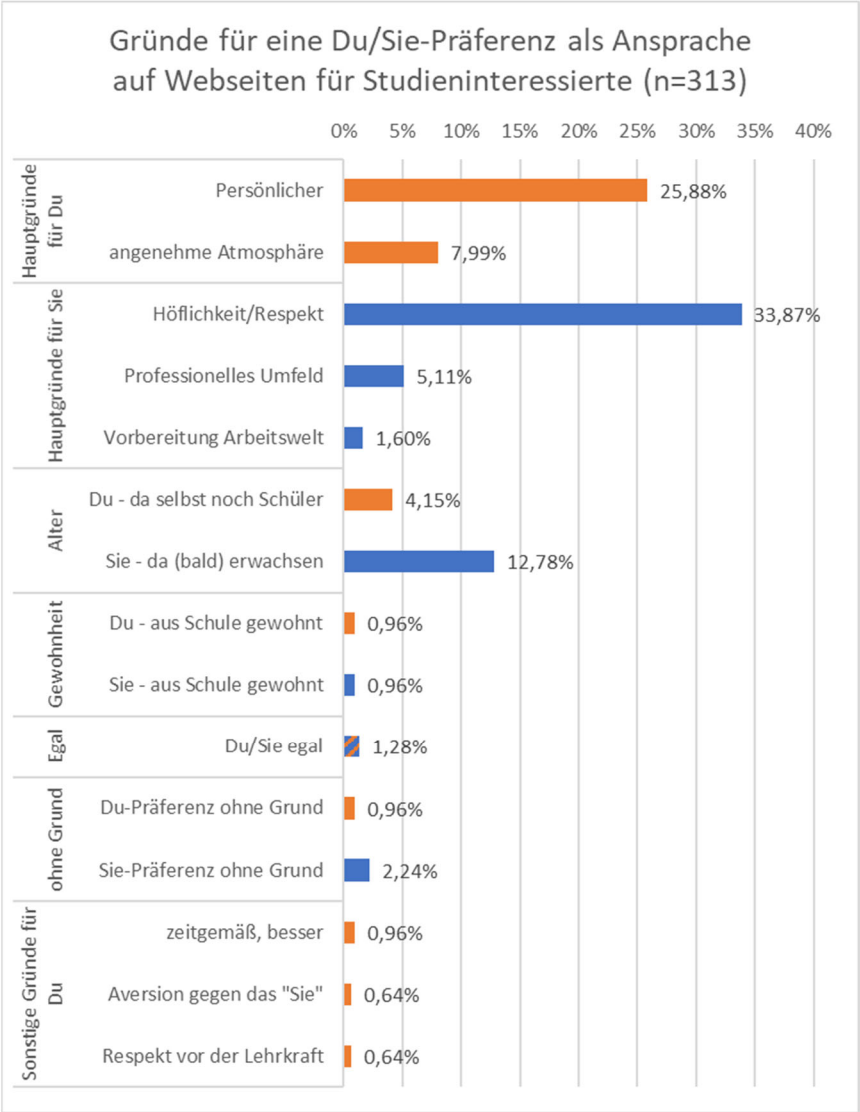

Abb. 3.3: Kategorisierte Antworten auf die Frage nach dem Grund für eine Du- oder eine Sie-Präferenz bei der Ansprache auf Webseiten für Studieninteressierte (n=313, F.24, F.25)

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass es in der Gruppe der befragten eine **knappe mehrheitliche Präferenz für die Ansprache mit „Sie“** auf Informationsseiten für Studieninteressierte gibt. Gleichwohl wird auch der Wunsch nach einem angenehmen und „lockeren“ Umgang deutlich, der für viele Befragte offenbar besser durch Duzen erreicht werden kann. In diesem Kontext erscheint bemerkenswert, dass sich die Gepflogenheiten hinsichtlich des Duzens und Siezens offenbar von Schule zu Schule bzw. in den befragten Oberstufenkursen deutlich unterscheiden. So wird das Argument der Gewohnheit sowie des Alters von etwa 14 % der Befragten als Begründung für eine Ansprache mit „Sie“ und von anderen 5 % als Motivation für eine „Du“-Präferenz genannt.

3.6 Gewünschte Informationsangebote

Die Bereitstellung von Informationen für Studieninteressierte lässt sich neben den reinen textuellen Beschreibungen um ansprechende Videoformate ergänzen. Die Umfrage enthält daher auch die Frage danach, welche Medienart für bestimmte Informationen von der Zielgruppe bevorzugt werden und wie hoch das Interesse an Informationsvideos generell ist (siehe Kapitel 3.6.1).

Deutlich aufwändiger, aber aus Sicht der Studieninteressierter möglicherweise deutlich spannender, sind Präsenzveranstaltungen, wie Schülerworkshops oder Probevorlesungen. Kapitel 3.6.2 wertet aus, inwiefern die befragten studieninteressierten Oberstufenschülerinnen und -schüler an solchen Veranstaltungen interessiert sind.

3.6.1 Präferenzen bzgl. Informationsmedien (F.27 – F.31)

Für eine Auswahl von vier Informationsangeboten (Interview/Erfahrungsbericht eines Studierenden/eines Absolventen) wurde abgefragt, ob die Befragten diese lieber in Form eines Textes oder eines Videos konsumieren wollten. Auch die Angabe, keine der Alternativen zu bevorzugen, war zulässig. Die Befragungsergebnisse sind Abb. 3.4 zu entnehmen. Die Antwortverteilung unterscheidet sich zwischen der Gruppe der männlichen und weiblichen Bearbeiter nur minimal, daher werden die Ergebnisse für die Gesamtgruppe angezeigt.

Für **Interview-Formate** wird von den meisten die Darstellungsform des **Videos bevorzugt**. Für Erfahrungsberichte sind die Ergebnisse weniger eindeutig. Hier ist ca. die Hälfte der Teilnehmer indifferent in Bezug auf die Darstellungsform und die andere Hälfte der Befragten verteilt sich annähernd paritätisch auf die Antworten „Video bevorzugt“ und „Text bevorzugt“.

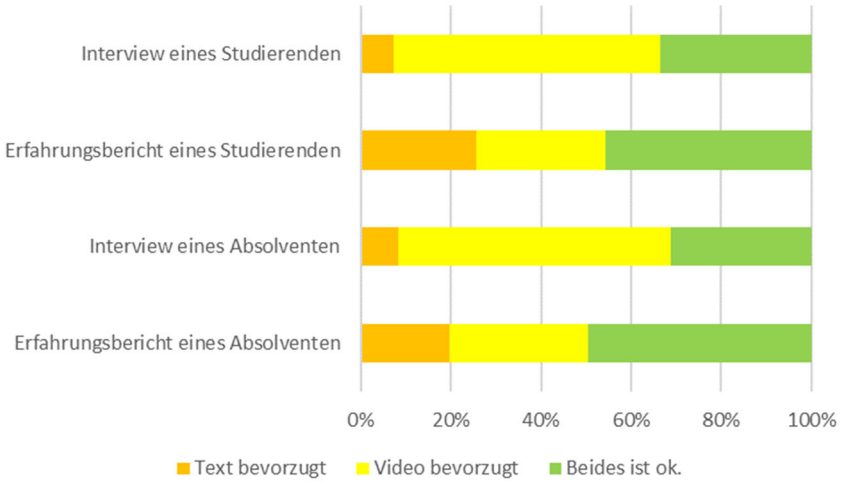

Abb. 3.4: Präferenz bzgl. Text- oder Videoformat für Interviews und Erfahrungsberichte für die Zielgruppe Studieninteressierter (n=313, F.27)

Nachfolgend wurde erfragt, wie hoch das Interesse an weiteren Informationsfilmen ist, die dediziert für Studieninteressierte gedreht werden. Zu fünf verschiedenen Themen, die zukünftig auf einer Webseite ergänzt werden sollen, sollten die Befragten ihr Interesse auf einer vierstufigen Skala zwischen

„Interessiert mich besonders.“ und „Interessiert mich nicht.“ einordnen (siehe Abb. 3.5). Vergleichsweise wenig Interesse besteht demnach an Videos mit Campusführungen. Dies lässt sich möglichweise dadurch erklären, dass insbesondere für Studieninteressierte aus der Region eine Vorort-Führung über den Campus deutlich attraktiver ist. Etwas mehr als 60 % geben an, dass sie Interesse an Videos mit Schnuppervorlesungen von Professoren haben. Relativ großes Interesse besteht an Videos mit Erklärungen zum Studiengang durch Professoren (78 %). **Besonders großes Interesse äußern die Befragten bzgl. Videos mit Erfahrungsberichten von Absolventen und Studierenden** – knapp 80 % der Befragten äußern diesbezüglich (besonderes) Interesse.

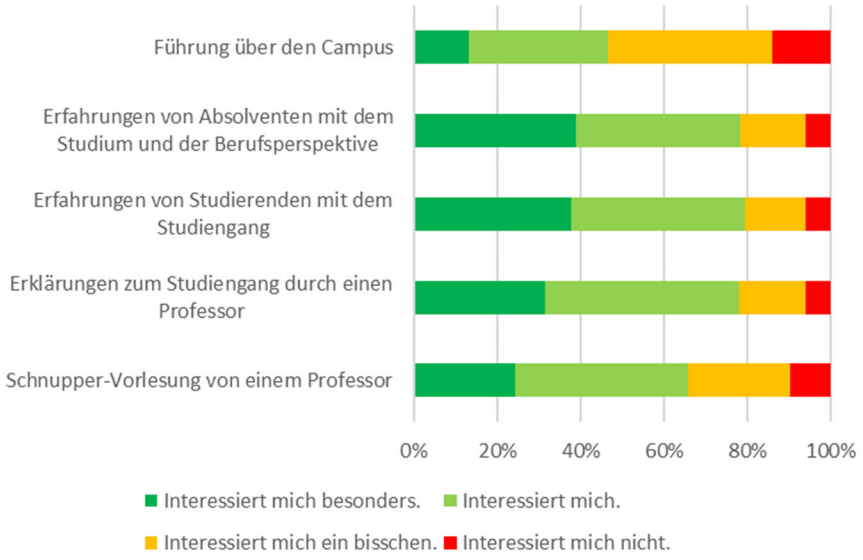

Abb. 3.5: Interesse an Themen für Informationsfilme (n=313, F.28)

Für eine weitere Präzisierung der Präferenzen der Befragten wurde die präferierte Länge der Videos erfragt:

- **„Wie lang sollten die Videos zu Schnupper-Vorlesungen Ihrer Meinung nach sein (in Minuten)?“** (F. 29)
- **„Wie lang sollten die Videos zu sonstigen Erklärungen, Interviews, Erfahrungsberichten Ihrer Meinung nach sein (in Minuten)?“** (F.30)

Erneut wurde keine Abweichung der Präferenzen von den Geschlechtern festgestellt. Die Ergebnisse können Tab. 3-8 entnommen werden: Im Durschnitt über alle Antworten ergibt sich eine Präferenz für etwa 15 Minuten als Länge für eine Schnuppervorlesung. Der größte Teil der Befragten gab eine Antwort in der Spanne von 5 bis 10 Minuten an. Die Befragten gaben für sonstige Erklärungsvideos eine kürzere präferierte Zeit an. Die meisten plädieren hier für eine maximale Länge von 10 Minuten.

Minuten	Vorlesung %	Erklärungen %
0-4	7	7
5-10	45	58
11-20	31	28
21-30	11	5
31-60	5	2
> 60	1	0
Ø	15,5	12,1

Tab. 3-8: Eigene Angaben über die „aushaltbare" Länge von Informationsvideos (n=296[1], F.29, F.30)

Auf die Frage nach sonstigen Anmerkungen hinsichtlich der Informationsvideos (F.31) antworteten 39 der Befragten. Die Textantworten sind zum Großteil als Anforderungen formuliert: gewünscht werden insbesondere keine „langweiligen", sondern **unterhaltsame** Videos (9), sowie **realistische** und **authentische** Darstellungen (6). Zudem wird geäußert, dass die Videos informativ sein sollten (5), wobei 3 erwähnen, dass sie gleichzeitig „einfach" zu halten sind, so dass sie insb. im Hinblick auf verwendete Fachbegriffe verständlich bleiben. Abb. 3.7 visualisiert die Verteilung der Antworten auf alle genannten Aspekte. Unter dem Stichwort „**Wunschinhalte**" sind Themen für zukünftige Videos gefasst, die hier konkret benannt wurden. Dies sind im Einzelnen: Aufnahmeprüfung, Studium, bzw. Karriere und Studium, Spezialisierungsmöglichkeiten, Studentenalltag, Studentenleben, Tagesablauf (3x), Bibliothek, Klausuren/Prüfungen (2x).

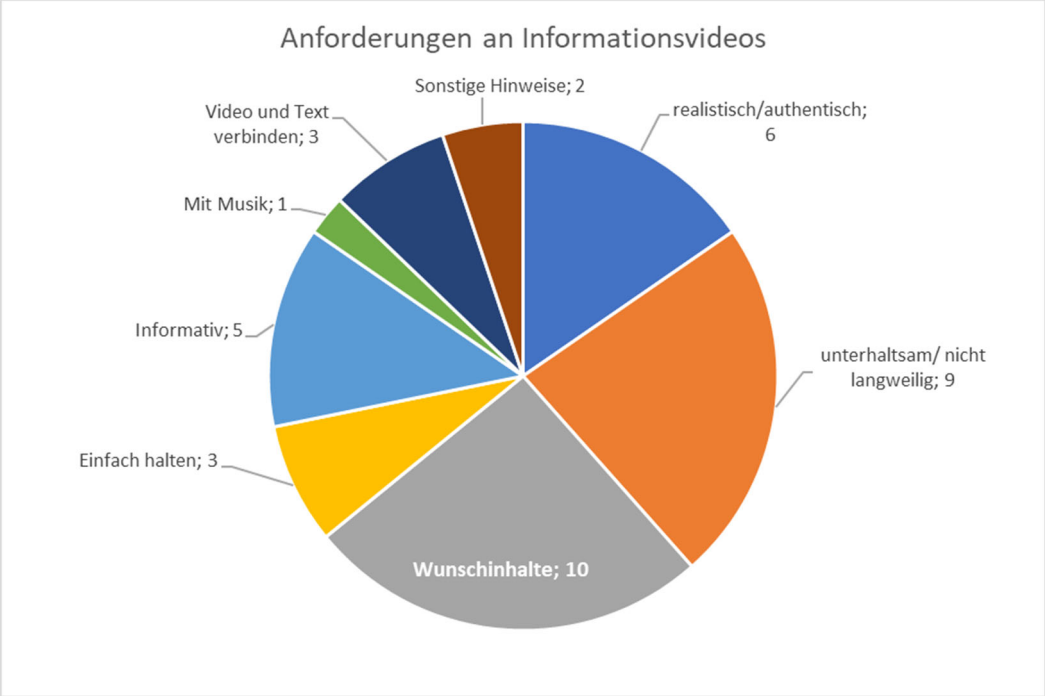

Abb. 3.6: Anmerkungen zu Informationsfilmen, überwiegend als Anforderungen formuliert (n=39, F.31)

[1] 17 Antworten wurden auf Grund der genannten Zahl als unrealistisch und somit nicht ernst gemeinte Antworten ausgeschlossen.

3.6.2 Präferenzen bzgl. Informationsveranstaltungen (F.32 – F.33)

Um ein besseres Bild davon zu bekommen, welche Veranstaltungsformen, die dem Kennenlernen des Studiums dienen sollen, von den Befragten gewünscht werden, wurde die folgende Frage gestellt: **„Welche Veranstaltungsformen zum Kennenlernen eines Studienfachs würden Sie sich wünschen bzw. hätten Sie sich für Ihre Schulzeit gewünscht? Tragen Sie für jede vorgeschlagene Veranstaltungsform ein, wie wichtig diese Ihrer Einschätzung nach für die Wahl eines Studienfachs ist.“** (F.32)

Verschiedene Veranstaltungsformen konnten auf einer Skala von eins bis fünf hinsichtlich ihrer wahrgenommenen Wichtigkeit bewertet werden, wobei der Wert 1 für „sehr wichtig“ und der Wert 5 für „gar nicht wichtig“ steht (F.32):

a) Vortrag/Workshop an meiner Schule:
   a. von Studierenden
   b. von einem Professor
   c. von einem Dozenten
   d. von Absolventen zu Studium und Berufsperspektive
b) an der Universität:
   a. Schnuppervorlesung für Schüler an der Universität
   b. Vortrag/Workshop für Schüler von Studierenden an der Universität
   c. Vortrag von Absolventen zu Studium und Berufsperspektive an der Universität
c) Info-Stand auf einer Studien-/Berufsmesse

Die Ergebnisse der männlichen Befragten können Abb. 3.7 entnommen werden. Die gleiche Abbildung mit den Ergebnissen der Frauen kann Abb. 3.8 entnommen werden. Die befragten Oberstufenschülerinnen schätzen die gelisteten Informationsveranstaltungen grundsätzlich als etwas wichtiger ein als die männlichen Befragungsteilnehmer.

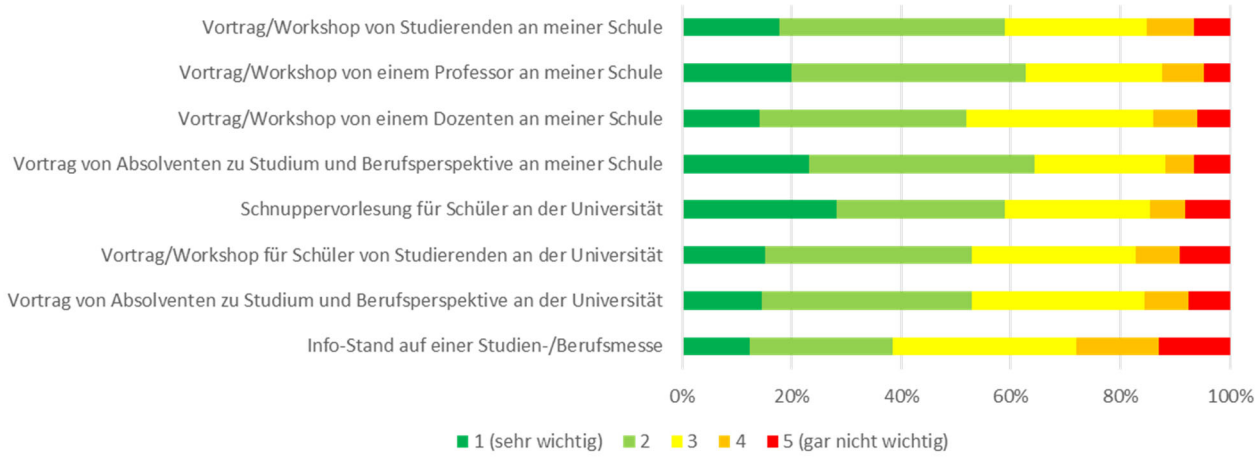

Abb. 3.7: Angaben der männlichen Befragten zu gewünschten Kennenlernveranstaltungen für ein Studienfach (n=185, F.32)

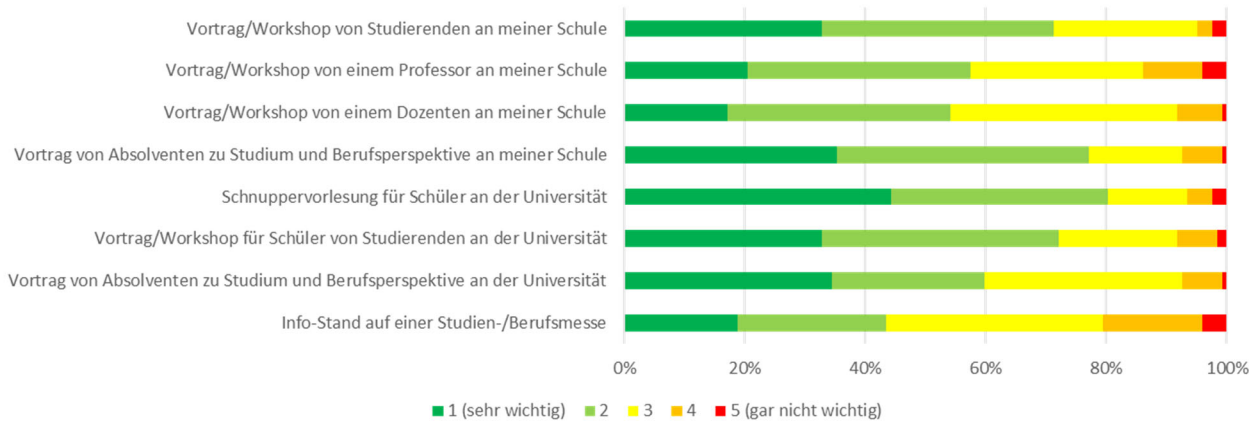

Abb. 3.8: Angaben der weiblichen Befragten zu gewünschten Kennenlernveranstaltungen für ein Studienfach (n=122, F.32)

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass ein „Info-Stand auf einer Studien-/Berufsmesse“ von beiden Geschlechtern als die uninteressanteste Alternative bewertet wird. Männliche Befragte bewerten diese Alternative im Schnitt mit einem Wert von 2,9 und weibliche Befragte mit einem Wert von 2,6.

Für die **weiblichen Befragten** ist die interessanteste Veranstaltungsform mit einem durchschnittlichen Wert von 1,8 Punkten eine „**Schnuppervorlesung für Schüler an der Universität**“. Im Ranking folgen „Vortrag/Workshop für Schüler von Studierenden an der Universität“ und „Vortrag/Workshop von Studierenden an meiner Schule“ jeweils mit einem Durchschnittswert von zwei.

Die männlichen Befragten schätzen einen „Vortrag von Absolventen zu Studium und Berufsperspektive an meiner Schule“ und einem „Vortrag/Workshop von einem Professor an meiner Schule“ als ähnlich wichtig ein. Beide Alternativen erhalten den durchschnittlichen Höchstwert von 2,3, dicht gefolgt von „Schnuppervorlesung für Schüler an der Universität“ mit dem Wert 2,4.

Die Befragten konnten in einem Freitextfeld noch weitere Anmerkungen zu Veranstaltungsformen zum Kennenlernen eines Studiengangs festhalten (F.33). 24 haben diese Gelegenheit genutzt. Von mehreren (6) wird empfohlen, dass mehr Veranstaltungen an der Universität für Schüler angeboten bzw. für diese zugänglich gemacht werden sollten. Zwei wünschen sich Checklisten oder Selbsttests zur leichteren Entscheidungsfindung. Drei Studieninteressierte äußern, dass sie vor allem an direkten Frage- und Gesprächsmöglichkeiten mit Studierenden und Dozenten interessiert sind. Zwei Schüler betonen, dass Informationsveranstaltungen an Schulen nicht für ganze Kurse verpflichtend, sondern nur für Interessierte angeboten werden sollten. Den Wunsch nach mehr online-Angeboten äußerten zwei andere Befragte. Andere Hinweise wurden jeweils von einer Person geäußert. Abb. 3.11 listet alle genannten Punkte mit der jeweiligen Häufigkeit der Nennung auf. Die Vielfalt der Antworten deutet auf eine starke Varianz der angebotenen Veranstaltungen zur Berufs- und Studienorientierung an den verschiedenen Schulen hin.

Abb. 3.9: Ideen und Anmerkungen der Befragten zu Veranstaltungen zum Kennenlernen eines Studienfachs (n=24, F.33)

3.7 Vorkenntnisse und Interesse an Digitalisierungsthemen

Digitalisierung von Organisationen und Unternehmen wird an den allgemeinbildenden Schulen nur im Ansatz im Unterricht behandelt (Schauer und Schauer 2021; Schauer 2020). Folglich kennen die befragten Oberstufenschülerinnen und -schüler Digitalisierungsthemen vor allem durch ihre Rolle als Konsumenten und als Werbeadressaten für digitalisierte Produkte und Medien.

Wir möchten im nächsten Schritt untersuchen, wie die Zielgruppe der Studieninteressierten aktuelle IT-Themen wahrnimmt und wie hoch das Interesse daran ist, über diese mehr im Rahmen eines Studiums zu erfahren. Dabei wird bewusst vom Studienfach selbst abstrahiert.

Die Fragen F.34 bis F.26 betrachten dazu ausgewählte IT-Schlagworte (siehe Kapitel 3.7.1). Anschließend wird das Interesse an generellen Digitalisierungsfragestellungen untersucht (siehe Kapitel 3.7.2).

3.7.1 IT-bezogene Schlagworte (F.34 – F.36)

Um zu erfragen, wie gut den Befragten aktuelle IT-Technologien bzw. –Schlagworte bekannt sind, wurden zwei Fragen gestellt:

- **„Haben Sie von den nachfolgend aufgeführten Begriffen schon einmal etwas gehört?“** (F.34) mit den Antwortmöglichkeiten „Ich habe schon mindestens einmal davon gehört“ und „Ich habe noch nie davon gehört“
- **„Wie viel sagen Ihnen die nachfolgend aufgeführten Begriffe?“** (F.35) mit einer drei-stufigen Antwortskala („keine Vorstellung“, „ungefähre Vorstellung“, „gute Vorstellung“)

Die Verteilung der Antworten der 313 befragten Oberstufenschülerinnen und -schüler sind Abb. 3.10 und Abb. 3.11 zu entnehmen. Begriffe, die der Großteil schon einmal gehört hat und von denen der überwiegende Teil der Befragten eine gute Vorstellung besitzt, sind: **Bitcoin**, **Künstliche Intelligenz** und **Smart Home**.

IT-Schlagwörter, von denen etwa Zweidrittel der Befragten noch **nichts** gehört hat, sind: Social Computing, Software-as-a-Service, Internet of Things, Blockchain, Crowdwork. Für diese gilt zudem, dass jeweils mehr als 50 % der Befragten nach eigenen Angaben „keine Vorstellung haben, um was es sich handelt“.

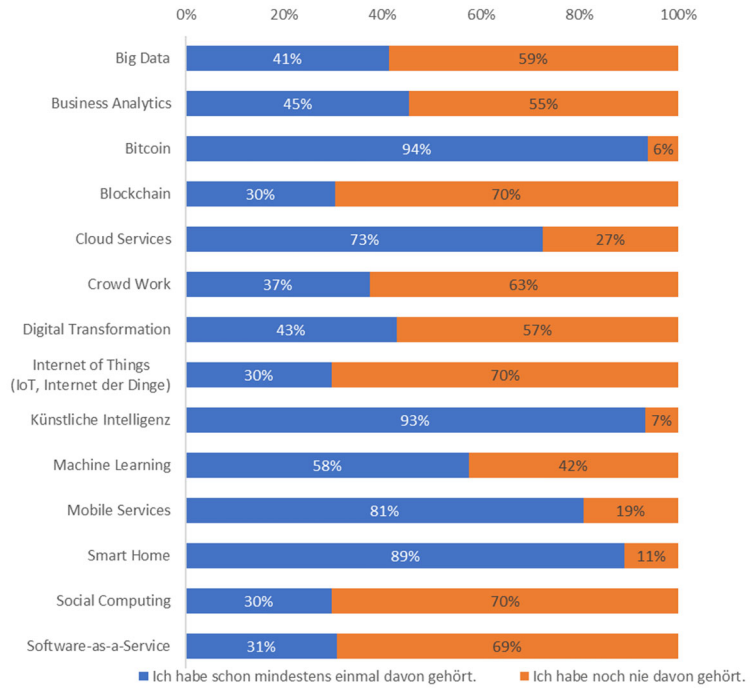

Abb. 3.10: Angaben zur Kenntnis ausgewählter Schlagworte aus dem Bereich der Wirtschaftsinformatik (n=313, F.34)

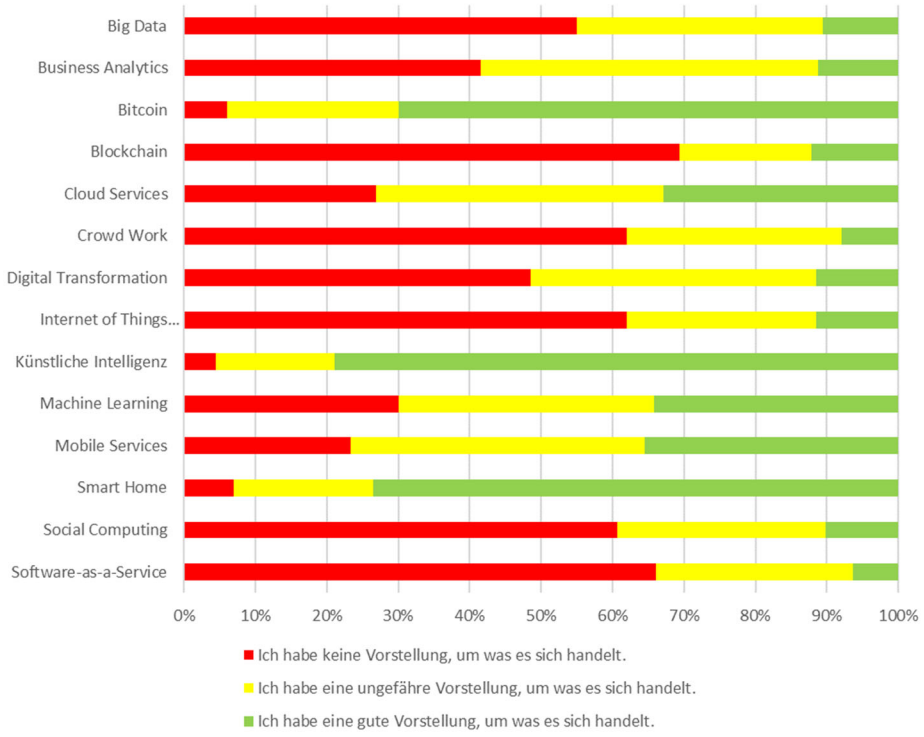

Abb. 3.11: Angaben zu Vorstellungen über ausgewählte Schlagworte aus dem Bereich der Wirtschaftsinformatik (n=313, F.35)

Im nächsten Schritt wurden die Schülerinnen und -schüler aufgefordert anzugeben, wie hoch jeweils ihr Interesse ist, im Laufe ihres Studiums mehr über diese Themen zu erfahren. Abb. 3.12 veranschaulicht die Verteilung der Antworten auf einer 4-stufigen Skala. „Künstliche Intelligenz“, „Smart home“ und „Bitcoin“ gilt offenbar das größte Interesse. Damit weisen die Vorstellungen über und das Lerninteresse an den verschiedenen IT-Themen eine signifikante Korrelation auf. Zur Verdeutlichung werden in Abb. 3.13 die aktuellen Vorstellungen über einzelne Themen (F.35) und das jeweils geäußerte Interesse (F.36), darüber während des Studiums mehr zu lernen, gegenübergestellt.

Zur Berechnung der jeweiligen Prozente wurden die Anteile wie folgt verrechnet:

```
F.35: (gute) Vorstellung = Anteil(„ungefähre Vorstellung“)*1 + Anteil(„gute Vorstellung“)*2

F.36: (starkes) Interesse = Anteil(„Interessiert mich ein bisschen“) * 0,5
                          + Anteil(„Interessiert mich“) * 1 + Anteil(„Interessierte mich
                          sehr“)* 2
```

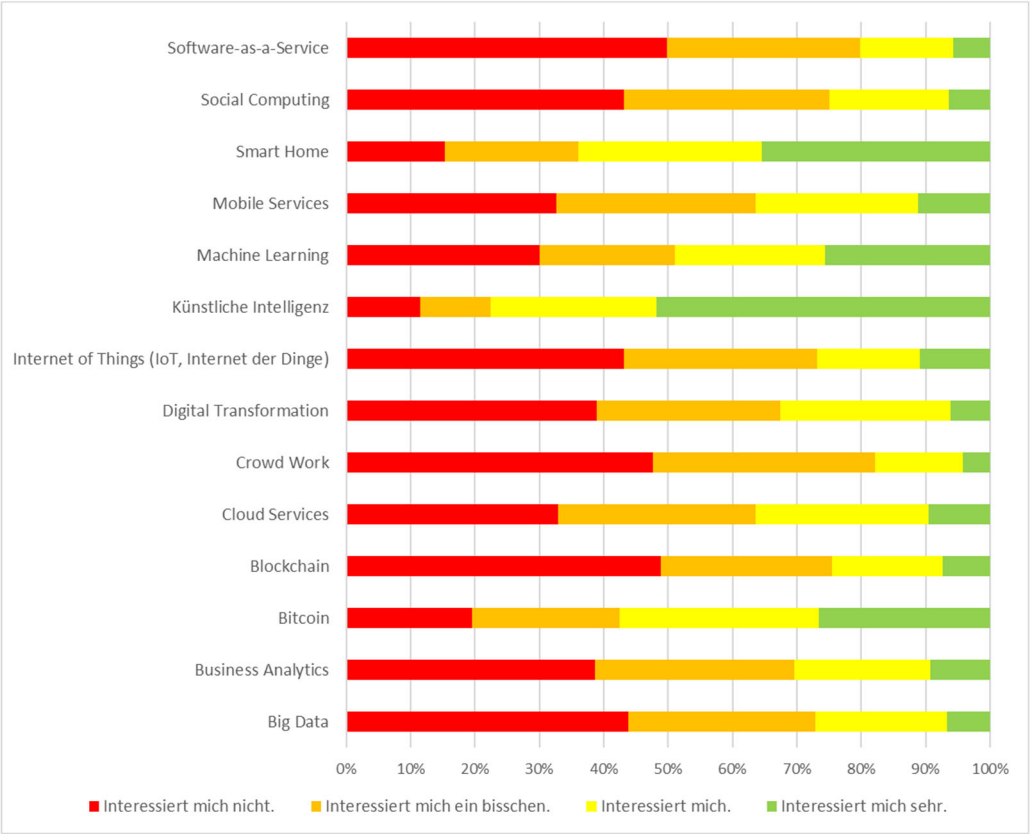

Abb. 3.12: Angaben zu Interesse an ausgewählten Schlagworten aus dem Bereich der Wirtschaftsinformatik (n=313, F.36)

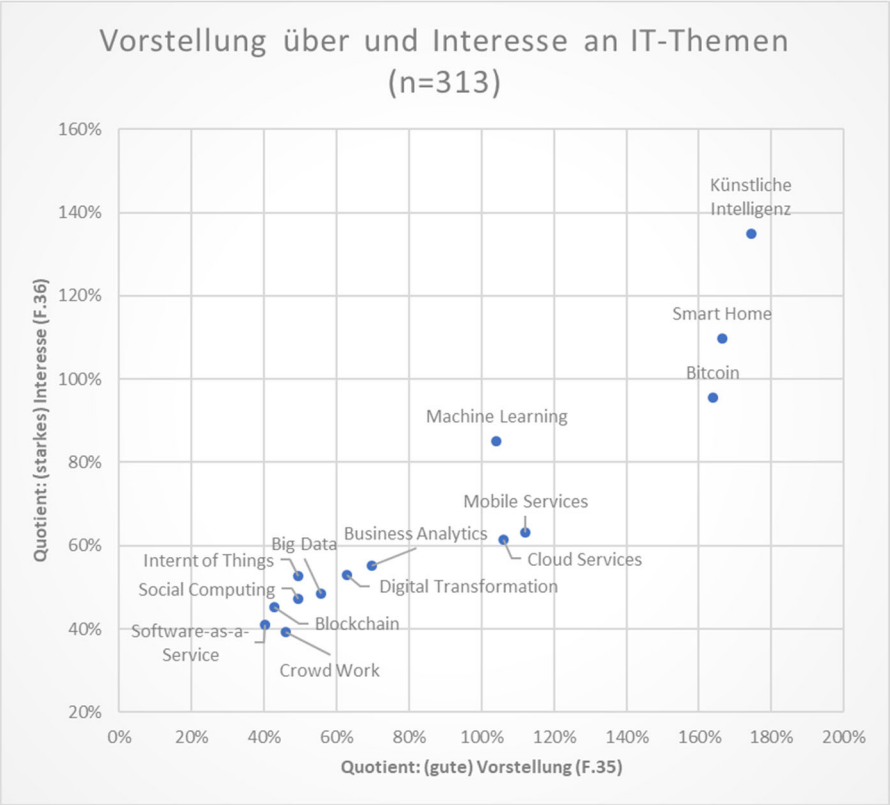

Abb. 3.13: Gegenüberstellung der Quotienten zu Angaben hinsichtlich Vorstellungen über und Interesse an ausgewählten Schlagworten aus dem Bereich der Wirtschaftsinformatik (n=313, F.35, F.36)

3.7.2 Generelle Digitalisierungsfragestellungen (F.37)

Die folgende Frage untersucht das Interesse der Zielgruppe an allgemeinen Fragestellungen der Digitalisierung und ihre Auswirkungen auf die Arbeitswelt: **„Wie sehr sind Sie daran interessiert, im Rahmen Ihres Studiums mehr über die folgenden Fragestellungen zu lernen?“** (F.37).

Bei der Auswertung der Antworten (siehe Abb. 3.14) zeigt sich für die allgemeinen Themen grundsätzlich ein größeres Interesse als an den IT-Schlagworten: Der „Interessiert mich nicht“-Anteil lag bei den IT-Schlagworten im Mittelwert über alle Themen bei 35 %. Der entsprechende Anteil liegt bei den generellen Digitalisierungsfragestellungen nur bei 14 %. Bei vier der generellen Digitalisierungsfragestellungen bekunden mindestens etwa 60 % der Befragten ein **deutliches Interesse** („Interessiert mich“ oder „Interessiert mich sehr“):

- Wie wird die Arbeitswelt in Zukunft aussehen? (80%)
- Wie kann die Arbeitswelt in Zukunft gestaltet werden? (75 %)
- Wie kann durch den intelligenten Einsatz von IT ein angenehmeres Verhältnis zwischen Arbeitszeit und Freizeit erreicht werden? (61 %)
- Wie können durch IT die Kommunikation und die Zusammenarbeit verbessert werden? (58 %)

Deutlich weniger groß ist der Anteil derjenigen, die an den verbliebenen Fragestellungen Interesse zeigen:

- Welche Berufe sind durch die mit dem Einsatz von IT einhergehenden Veränderungen besonders gefährdet? (51 %)
- Kann die Vermittlerfunktion von Banken durch öffentliche IT-Systeme ersetzt werden? (38 %)

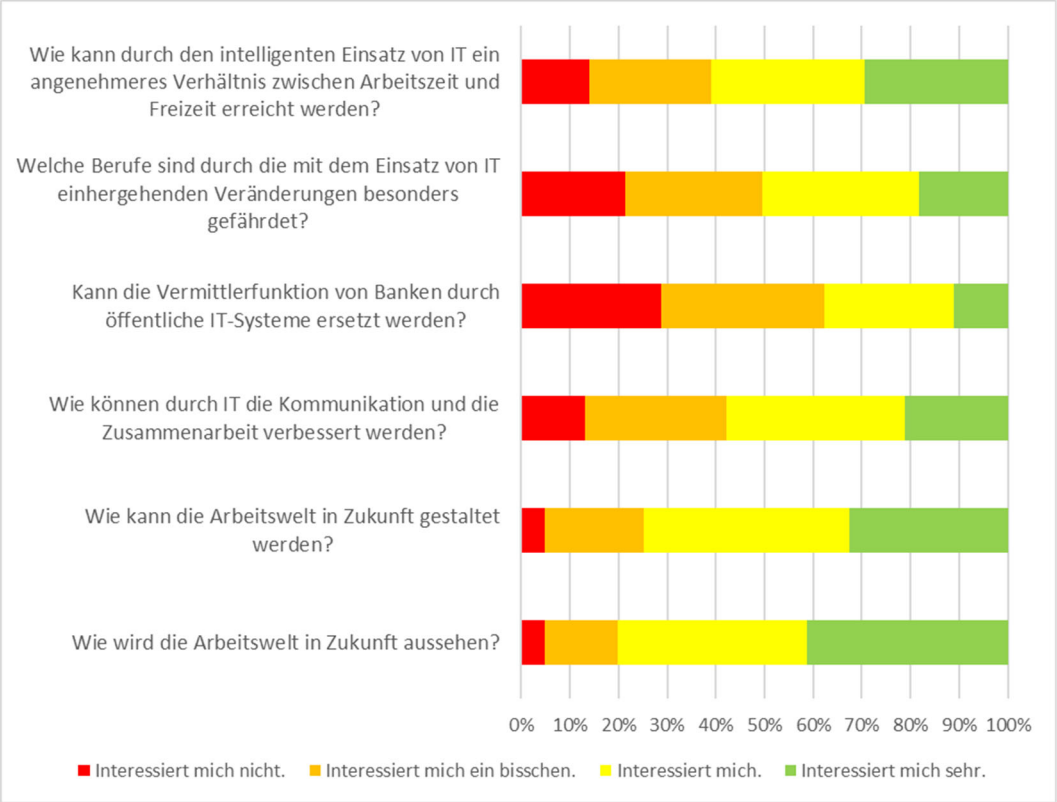

Abb. 3.14: Angaben zum Interesse an generellen Fragestellungen zur Digitalisierung (n=313, F.37)

3.8 Vorstellungen zum Studienfach Wirtschaftsinformatik und zu Hochschularten

Zur Auswertung der Frage danach, welche Vorstellungen die Oberstufenschülerinnen und -schüler vom Fach Wirtschaftsinformatik sowie hinsichtlich des Unterschieds von Fachhochschulen und Universitäten haben, wurden die Antworten von allen vollständig ausgefüllten Fragebögen herangezogen (Nov. 2018 bis März 2020). Das heißt, dass an dieser Stelle – im Gegensatz zu den vorhergehenden Kapiteln – auch Antworten von denjenigen berücksichtigt werden, die angegeben haben, kein Studium anzustreben.

Die nachfolgend vorgestellten Ergebnisse basieren daher auf 331 vollständig ausgefüllten Fragebögen.[1] Nochmals sei hier betont, dass diese von Oberstufenschülerinnen und -schülern in NRW bearbeitet wurden bevor die Schulbotschafter für Wirtschaftsinformatik sie besucht haben.

[1] Ein Teil der Ergebnisse wurde bereits an anderer Stelle veröffentlicht, siehe Schauer und Schauer 2021.

Von den 331 Teilnehmern sind 40 % (134) weiblich und 56 % (187) männlich (10 machten diesbezüglich keine Angabe). Die Mehrheit der Befragten (79%) in dieser Gruppe gab an, Informatik als Fach zu belegen. 70 (21 %) haben nach eigenen Angaben das Fach Informatik an der Schule nie belegt.

Die Fragen hinsichtlich der Vorstellungen über das Studienfach Wirtschaftsinformatik wurden dediziert offen gestellt, um die Teilnehmer dazu zu ermuntern, ihre persönliche Einstellung mit eigenen Worten zu beschreiben (Fink 2003). Zur Auswertung der Textantworten, wurde von der Autorin eine hermeneutische Textanalyse mit dem Ziel durchgeführt, sukzessive Gruppen von gleichartigen Antworten zu identifizieren. Um sich unbefangen den Vorstellungen der befragten Oberstufenschülerinnen und -schüler zu nähern wurde zu Anfang keine vorgegebene Begriffsstruktur genutzt, sondern erst während des Analyseprozesses Begriffe zur Beschreibung der Kategorien gewählt.

Nachfolgend werden zunächst die Vorstellungen hinsichtlich des Studienfachs Wirtschaftsinformatik analysiert (Kapitel 3.8.1). Anschließen werden die Antworten auf die Frage nach der Meinung zum Unterschied zwischen Universitäten und Fachhochschulen ausgewertet (Kapitel 3.8.2).

3.8.1 Studienfach Wirtschaftsinformatik (F.20, F.21)

In der Einleitung (siehe Kap. 1) wurde bereits deutlich dargestellt: Das Gros der befragten Oberstufenschülerinnen und -schüler kennen „Wirtschaftsinformatik“ nicht als Schulfach; nur ein Teil besucht selbst einen Informatikunterricht und betriebswirtschaftliche Fragestellungen werden an allgemeinbildenden Schulen i.d.R. nicht eingehend thematisiert. Eine wesentliche Frage für uns ist daher, welche Vorstellung die Oberstufenschülerinnen und -schüler über das Studienfach „Wirtschaftsinformatik“ mitbringen. Die gestellten Fragen sind im Einzelnen:

- **„Welche Vorstellung haben Sie derzeit vom Studienfach Wirtschaftsinformatik?“** (F.20)
- **„Wie gut sind Ihrer Einschätzung nach derzeit die beruflichen Perspektiven von studierten Wirtschaftsinformatikern?“** (F.21)

Zur Auswertung der Antworten, wurden nach dem mehrmaligen Lesen aller Antworten zunächst 16 Kategorien gebildet (siehe Tab. 3-9), welche im zweiten Schritt 6 Oberkategorien zugeordnet wurden. Abb. 3.15 veranschaulicht die Verteilung der Antworten auf diese Oberkategorien.

Die größte Gruppe der Befragten (42 %) gab an, **keinerlei Vorstellung** hinsichtlich des Fachs Wirtschaftsinformatik zu besitzen (rot). Die rot hinterlegte Fläche beinhaltet zudem Antworten, die nur vage Bezug nehmen darauf, dass das Studienfach Wirtschaftsinformatik etwas mit „Wirtschaft“ und „Informatik“ zu tun hat (13 %).

13 % der Antworten wurden als positiv eingeschätzt (helles grün), da sie zum Ausdruck bringen, dass die Befragten

- das Studienfach Wirtschaftsinformatik grundsätzlich interessant finden,
- es als herausfordernd einschätzen oder
- ein konkretes für die Wirtschaftsinformatik relevantes Themengebiet nennen. Dies beinhaltet die Digitalisierung in Unternehmen, die Vermittlerrolle des Fachs sowie betriebliche Anwendungssysteme.

Kategorie (n=331)	# Antworten
Informatik weniger wichtig als Wirtschaft	7
Hauptsächlich Programmieren/Computer weniger Wirtschaft	23
Viel Mathematik	9
Viel Computer	11
Viel Theorie	6
Interessiert mich nicht	21
Keine	137
"Wirtschaft" und "Informatik"	44
Weitere (inkl. Vergleich mit dem Schulfach "Wirtschaftsinformatik")	9
Konkrete Vorstellung: Analyse wirtschaftsbezogener Daten mit Hilfe von IT using IT	17
Konkrete Vorstellung: Verkauf, Marketing, Consulting von/bzgl. Software	4
interessant	9
herausfordernd, anstrengend	10
Konkrete Vorstellung: Digitalisierung in der Wirtschaft, Prozessorientierung	11
Wirtschaftsinformatik als Brücke oder Vermittler	3
Betriebliche Anwendungssysteme	10
Gesamt	331

Tab. 3-9: Identifizierte Kategorien zur Gruppierung der Freitextantworten zur Frage nach der Vorstellung über das Studienfach Wirtschaftsinformatik (n=331, F.20)

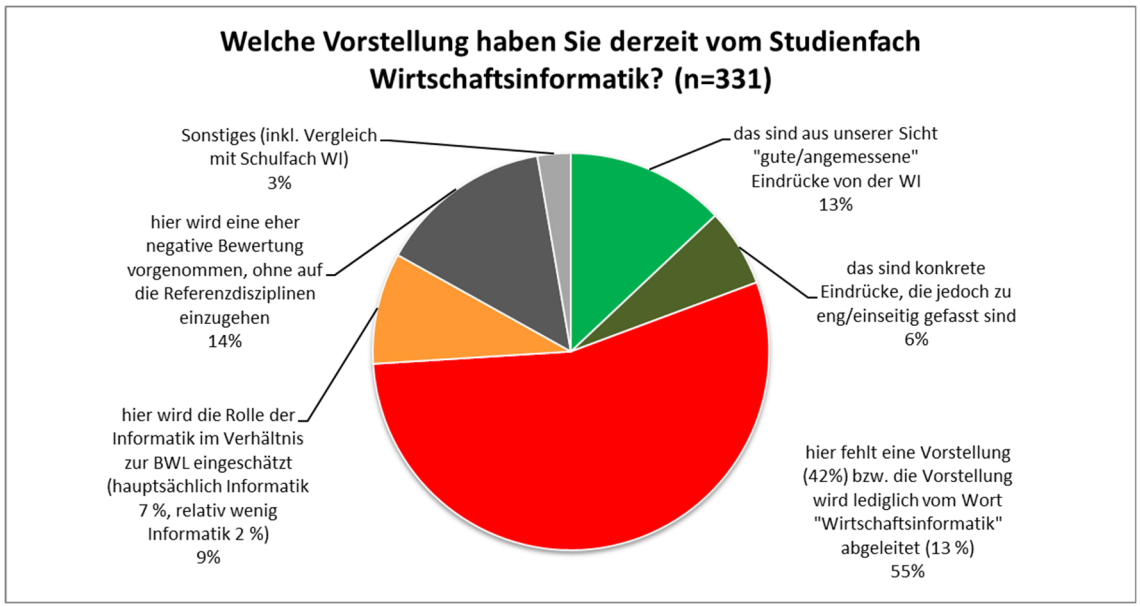

Abb. 3.15: Verteilung der Textantworten auf Oberkategorien zur Frage nach der Vorstellung über das Studienfach Wirtschaftsinformatik (n=331, F.20)

In etwa 6 % der gegebenen Antworten wurden – visualisiert durch die Farbe grün – als durchaus akzeptabel klassifiziert, da sie einen für das Fach relevanten spezifischen Themenbereich nennen. Gleichzeitig lassen diese Antworten jedoch eine **zu einseitige Vorstellung** über das Fach vermuten: Wirtschaftsinformatiker analysieren Wirtschaftsdaten mit Hilfe von IT bzw. Wirtschaftsinformatiker beschäftigen sich mit Verkauf und Marketing von Software sowie dem IT-bezogenen Consulting.

Unter den Antworten finden sich widersprüchliche Einschätzungen hinsichtlich der Rolle von Programmierung oder Informatik im Studienfach Wirtschaftsinformatik (orange): einige äußern die Auffassung, dass Informatik nur eine untergeordnete Rolle spielt (7). Eine größere Anzahl bringt zum Ausdruck, dass Programmieren bzw. Informatik im Studienfach Wirtschaftsinformatik eine große Rolle spielt (23).

Subjektiv abwertende oder eher negative Auffassungen bezüglich des Fachs Wirtschaftsinformatik lassen sich aus etwa 14 % der Antworten ableiten (dunkelgrau): Das Fach beinhalte (zu) viel Mathematik, Computer oder Theorie. Hierzu gezählt werden auch etwa 6 % der Befragten, die als Antwort lediglich angaben, dass sie kein Interesse am Fach Wirtschaftsinformatik besitzen.

Betrachtet man allein die Antworten der 70 Oberstufenschülerinnen und -schüler, die das Fach Informatik nach eigenen Angaben nicht belegt haben, wird die fehlende (klare) Vorstellung über das Fach Wirtschaftsinformatik noch deutlicher (siehe Abb. 3.16). Fast 60 % aus dieser Gruppe geben an, keine Vorstellung über das Fach zu besitzen. Nur 3 % der Antworten von Nicht-Informatik-Schülern formulieren eine angemessene Einschätzung hinsichtlich des Fachs. Es gibt jedoch durchaus eine Reihe von Befragten aus dieser Gruppen, die ein relevantes Themengebiet der Wirtschaftsinformatik nennen (wie Analyse von Wirtschaftsdaten).

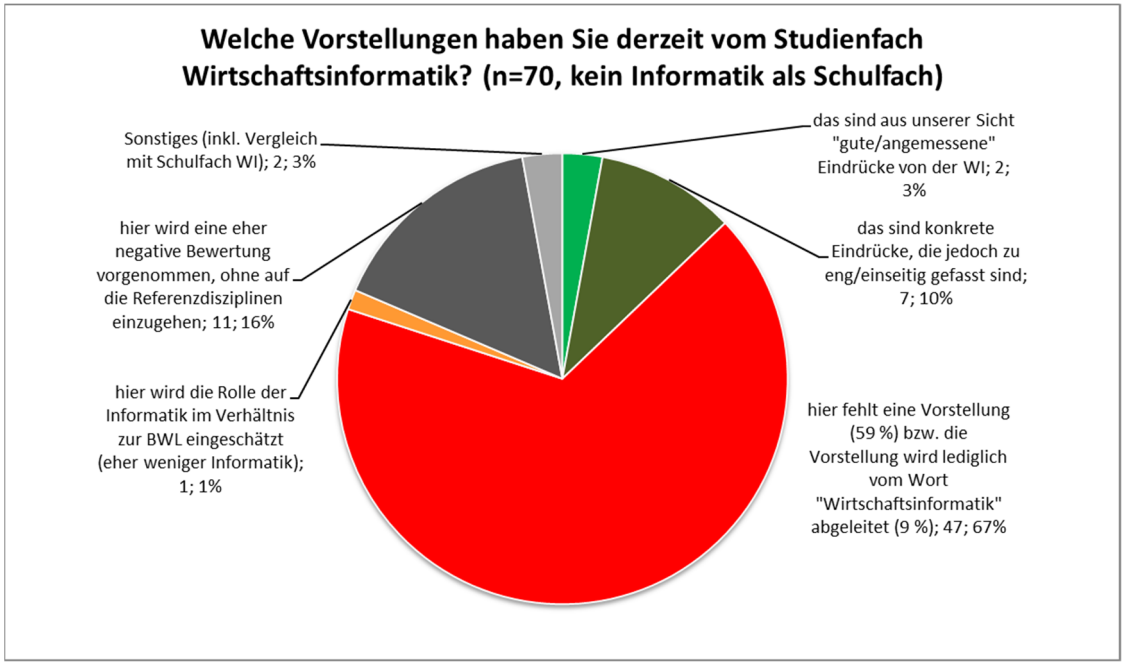

Abb. 3.16: Verteilung der Textantworten zur Frage nach der Vorstellung über das Studienfach Wirtschaftsinformatik von denjenigen, die Informatik nicht als Schulfach belegt haben, auf Oberkategorien (n=70)

Bei der Beantwortung der Frage F.21 bringt die überwiegende Mehrheit der teilnehmenden Oberstufenschülerinnen und -schüler zum Ausdruck, dass sie die beruflichen Perspektiven von studierten Wirtschaftsinformatikern positiv einschätzen: die offen gestellte Fragen beantworteten 62 % mit einer Antwort, die als „gut“ oder „sehr gut“ eingeordnet werden kann (siehe Abb. 3.17).

Unter denjenigen, die Informatik an der Schule als Fach belegt haben, formuliert etwa ein Viertel, keine Vorstellung darüber zu haben, wie es um die beruflichen Aussichten bestellt ist. Dieser Anteil ist bei denjenigen, die Informatik nicht als Schulfach belegt haben, mit 33 % noch deutlich höher.

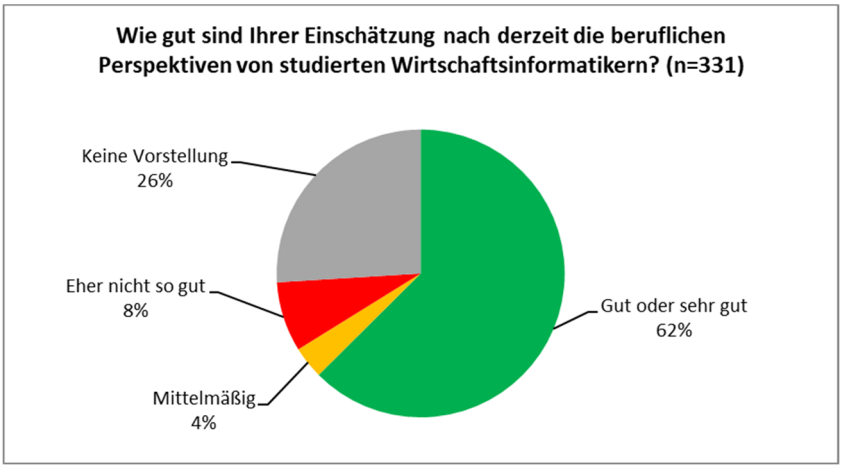

Abb. 3.17: Verteilung der Textantworten auf Oberkategorien zur Frage nach der beruflichen Perspektive von studierten Wirtschaftsinformatikern (n=331)

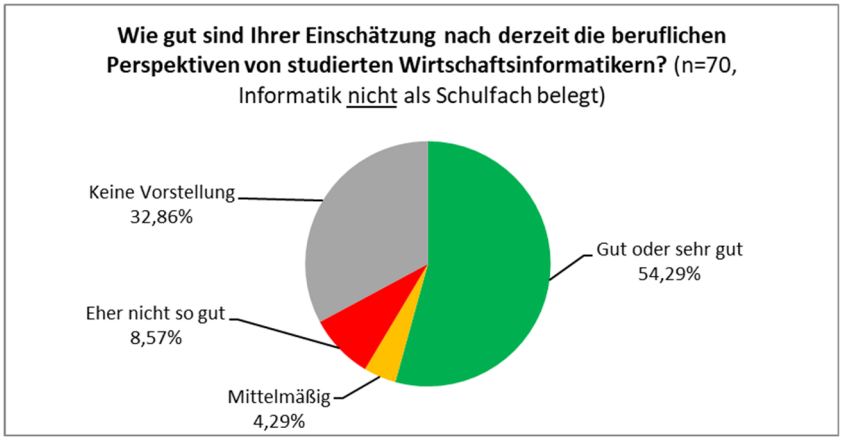

Abb. 3.18: Verteilung der Textantworten zur Frage nach der beruflichen Perspektive von studierten Wirtschaftsinformatikern von denjenigen, die Informatik nicht als Schulfach belegt haben (n=70)

Die obige Auswertung stützt die These, dass Oberstufenschülerinnen und -schüler in weiten Teilen keine Vorstellung darüber besitzen, was das Studienfach Wirtschaftsinformatik ausmacht. Darüber hinaus deutet die Analyse der Antworten darauf hin, dass es zu viele einseitige bzw. falsche Vorstellungen über die inhaltliche Breite der Wirtschaftsinformatik und die beruflichen Aussichten von studierten Wirtschaftsinformatikern gibt (Schauer und Schauer 2021).

3.8.2 Fachhochschule vs. Universität (F.26)

Die Antworten auf die offen gestellte Frage **„Was ist Ihrer Meinung nach der Unterschied zwischen einer Fachhochschule und einer Universität?“** (F.26) wurden ebenfalls für eine Auswertung zunächst gesichtet, um dann sukzessive Kategorien zu identifizieren und zuzuordnen. Die so gruppierten Antworten sind Abb. 3.19 zu entnehmen. Bei der Kategorienzuordnung sind ggf. mehrere von einem Teilnehmer genannte Aspekte berücksichtigt worden. Zur Auszeichnung, welche Zuordnungen von einer Person als einziges Argument genannt wurden, sind diese in Abb. 3.19 nochmals als „exklusive“ Zuordnungen mit hellblauen Balken dargestellt.

Eine Umfrage unter den Erstsemesterstudierenden unserer Universität im Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik – durchgeführt im Nov. 2018 und Nov. 2019 – hat ebenfalls Vorstellungen hinsichtlich der Unterschiede von Fachhochschulen und Universitäten untersucht (Schauer 2020). Die vergleichbaren Antwortkategorien sind daher in Abb. 3.19 um die entsprechenden Zahlen aus der Erstsemesterbefragung ergänzt (gemusterte Balken).

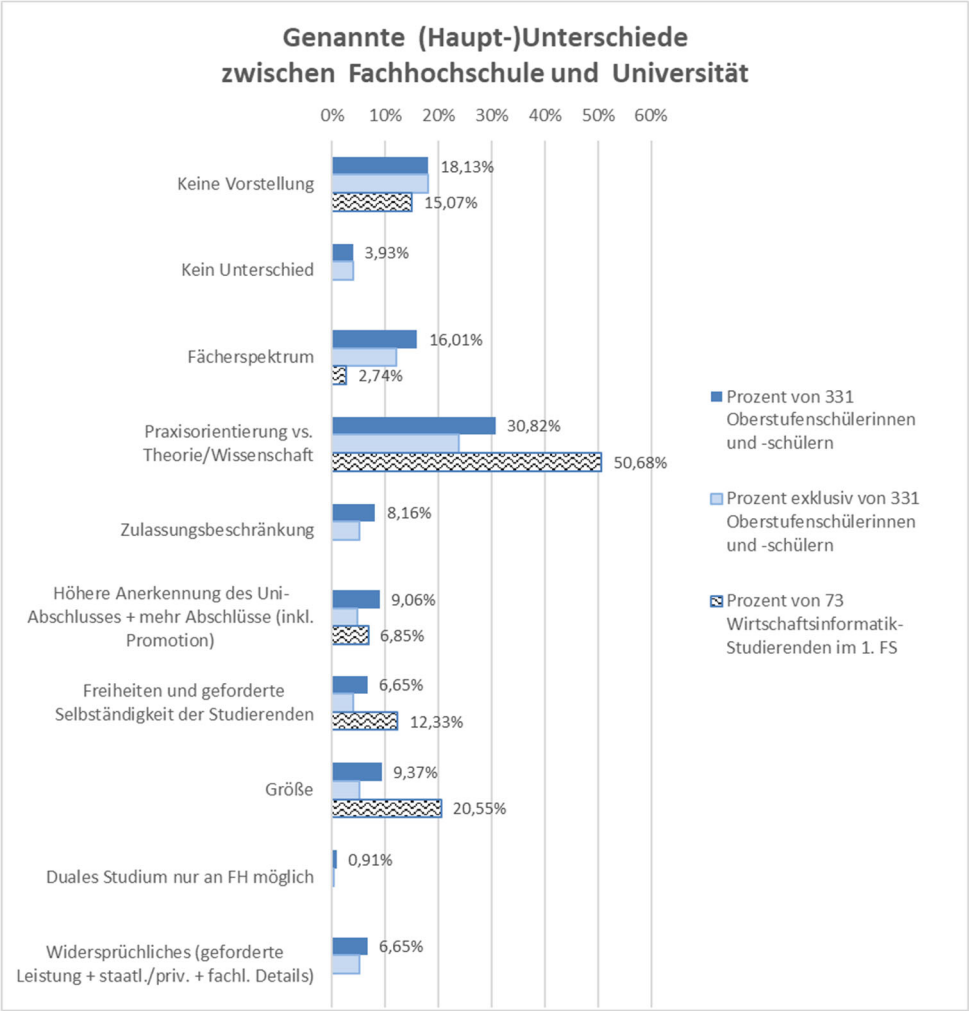

Abb. 3.19: Übersicht der kategorisierten Antworten auf die Frage nach den Unterschieden zwischen Fachhochschulen und Universitäten: Gegenüberstellung der Meinung von Oberstufenschülerinnen und -schülern zu der von Studierende im 1. FS (Schauer 2020)

Etwa 18 % der befragten Oberstufenschülerinnen und -schüler hat angegeben, **keine Vorstellung** über die Unterschiede von Fachhochschulen und Universitäten zu besitzen. Knapp 4 % äußerten die Meinung, dass es zwischen beiden Hochschularten keinen Unterschied gibt. Der größte Anteil der befragten Oberstufenschülerinnen und -schüler, etwa ein Drittel, nannte die **Praxisorientierung an Fachhochschulen und die Wissenschaftsorientierung/Theorie an Universitäten** als Unterschied (etwa ein Viertel exklusiv). Die am zweithäufigsten genannte Vorstellung bezieht sich auf das an Universitäten üblicherweise breitere Fächerspektrum als an Fachhochschulen, genannt von 16 % der befragten Oberstufenschülerinnen und -schüler. Darauf folgen mit jeweils um die 9 % folgende Aspekte: die Größenunterschiede für einzelne Kurse oder Vorlesungen, die höhere Anerkennung des Universitätsabschlusses sowie die an Universitäten höheren Zulassungsbeschränkungen. Nur ein kleiner Teil der Befragten (6,6 %) erwähnt die an Universitäten in höherem Maße als an Universitäten geforderte Selbständigkeit und gleichzeitig größeren Freiheiten für die Studierenden.

Beim Vergleich der von den Schülerinnen und Schülern angegebenen Vorstellungen mit denen der Studierenden, die bereits seit 10 Wochen an der UDE studieren, zeigt sich ein deutlich höherer Anteil derjenigen, die Praxis- vs. Theorieorientierung als Hauptunterschied beschreiben (50 %). Ebenso steigt vor dem Hintergrund der persönlichen Erfahrungen offenbar der Anteil derjenigen, die in der Größe der Teilnehmerzahlen bei Lehrveranstaltungen einen wichtigen Unterschied zu Fachhochschulen sehen (20 %). In dieser Gruppe ist der Anteil derjenigen, die zusätzliche Freiheiten verbunden mit der eingeforderten Selbständigkeit der Studierenden als Unterschied nennen, im Vergleich zu den befragten Schülerinnen und Schülern etwa doppelt so hoch (12 %). Bemerkenswert scheint weiterhin, dass der Anteil derjenigen, die nach eigenen Angaben keine Vorstellung hinsichtlich der Unterschiede von Universitäten und Fachhochschulen besitzen, im 1. Fachsemester (immer noch) bei 15 % der befragten Studierenden liegt.

4 Fazit und Limitationen

Die oben dargestellte Auswertung der Umfrage hinsichtlich der Erfahrungen und Einstellungen von Oberstufenschülerinnen und -schülern in NRW zeichnet ein differenziertes Bild. Für die Gesamtgruppe der Befragten können verschiedene Ergebnisse festgehalten werden, die als wichtige Hinweise dafür dienen können, um das Informationsangebot der Universität besser auf die Zielgruppe der Oberstufe auszurichten:

- Bei der Studiengangwahl spielen demnach Messen zum Thema Studium, Informationsveranstaltungen an Hochschulen und Veranstaltungen des Berufsinformationszentrums für die Befragten eine untergeordnete Rolle. Häufiger werden dagegen **Internet-Suchen oder Gespräche** im privaten Umfeld genutzt. (F.17)
- Die Vergleichsportale zu Studiengängen im Internet wurden bislang von den Befragten eher selten genutzt. Sie sind allesamt mehr als der Hälfte der Befragten nach eigenen Angaben nicht bekannt. Relativ hohen Bekanntheitsgrad genießt lediglich **studienwahl.de**, welches von der Bundesagentur für Arbeit betrieben wird. (F.18)
- Die **wichtigsten Kriterien für die Auswahl einer Universität** sind für die Befragten die **Aktualität der Forschung** und die **Vielfalt an Lehrstühlen**. Deutlich weniger wichtig schätzen diese das Ranking der Universität sowie die Freizeitangebote der Universität bzw. der jeweiligen Stadt ein. (F.22)
- Eine zwar deutliche aber dennoch knappe **Mehrheit der Befragten** (57 %) gibt an, auf Webseiten für Studieninteressierte **eine Anrede mit „Sie“** zu bevorzugen (F.23). Die von den Oberstufenschülerinnen und -schülern angegebenen Gründe für eine „Sie“- oder „Du“-Präferenz lassen darauf schließen, dass das Siezen in der Oberstufe von Schule zu Schule unterschiedlich gehandhabt wird, was möglicherweise die Sie/Du-Präferenz beeinflusst (siehe Kap. 3.5.2).
- Die Antworten zu präferierten Informationsmedien und -angeboten verdeutlichen u.a. eine starke **Präferenz für kurze, realistische Erfahrungsberichte von Studierenden und Absolventen** im Videoformat und den Wunsch nach Möglichkeiten zum **persönlichen Gespräch** mit Studierenden und Dozenten (siehe Kap. 3.6).
- IT-Schlagworte sind einem Großteil der Befragten völlig unbekannt. Allein von folgenden Begriffen besitzt eine deutliche Mehrheit der Befragten nach eigenen Angaben eine gute Vorstellung: **Bitcoin**, **Künstliche Intelligenz** und **Smart Home**. Es scheint bemerkenswert, dass in der Gesamtgruppe der Befragten zudem nur für diese Schlagworte mehrheitlich **Interesse** bekundet wurde, darüber im Rahmen des Studiums mehr erfahren zu wollen (siehe Kap. 3.7).
- Ein **deutlich größeres Interesse** („Interessiert mich“ oder „Interessiert mich sehr“) bekundet die überwiegende Mehrheit – unabhängig von einem bestimmten Studienwunschfach – für **allgemeine Digitalisierungsfragestellungen**, insb. bzgl. der Fragen „Wie wird die Arbeitswelt in Zukunft aussehen?“ (80%) und „Wie kann die Arbeitswelt in Zukunft gestaltet werden?“ (75 %) (F.37).
- Eine Vorstellung hinsichtlich der inhaltlichen Ausprägung des Fachs Wirtschaftsinformatik fehlt bei vielen bzw. ist bei einem Großteil der Befragten von **Fehlvorstellungen** geprägt. (F.20)

- Fast ein Fünftel der Befragten gibt an, keinerlei Unterschiede zwischen Fachhochschulen und Universitäten benennen zu können; etwa 4 % sagen, dass es keine Unterschiede gäbe. (F.26)

Die klaren Ergebnisse hinsichtlich der fehlenden Vorstellungen über das Studienfach Wirtschaftsinformatik sowie über die teils nicht wahrgenommenen Unterschiede von Fachhochschulen und Universitäten (siehe Kap. 3.8) wurden bereits genutzt, um unsere Informations- und Veranstaltungsangebote für Studieninteressierte zum Studienfach Wirtschaftsinformatik gezielt weiterzuentwickeln.

Ganz praktischen Einfluss hatten bzw. haben die Antworten der jeweiligen Kursteilnehmer auf die Vorbereitung der Schulbotschafter: Durch die schulspezifischen Umfrageergebnisse wissen die Schulbotschafter bereits im Vorfeld eines Besuchs u.a., inwiefern die Schülerinnen und Schüler der jeweiligen Kurse

- studieninteressiert sind und ggf. welches ihr Studienwunschfach ist,
- wieviel Informatikerfahrung die Teilnehmer haben,
- wie viele Informationsveranstaltungen sie bereits besucht haben, um sich selbst über Studiengänge zu informieren, und nicht zuletzt
- welche Vorstellung sie über das Studienfach Wirtschaftsinformatik besitzen.

Mit diesen Hintergrundinformationen können die Schulbotschafter gezielt auf die Fehlvorstellungen bzw. Informationswünsche des Kurses eingehen.

Online-Self-Assessments (OSA) werden seit einigen Jahren als Werkzeuge angepriesen, die geeignet sein sollen, die Meinungsbildung hinsichtlich der Wahl eines Studienfachs effektiv zu unterstützen.[1] Die Umfrageergebnisse liefern Ansatzpunkte für geeignete Fragen, um die Erwartungen an ein Wirtschaftsinformatikstudium und das eigene fachliche Interesse zu überprüfen. Für die zu besuchenden Oberstufenkurse wurde ein solcher Fragebogen als Handout entwickelt, der im Rahmen der Schulbesuche genutzt wird, um den Studierenden u.a. die inhaltlichen Unterschiede zwischen den Studiengängen Informatik, Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftsinformatik zu verdeutlichen (siehe Anhang D).

Die oben dargestellten Auswertungen der online-Umfrage verbleiben bewusst überwiegend deskriptiv: Korrelationen zwischen bestimmten Merkmalen (wie Geschlecht, Alter, Schultyp, Leistungskurswahl, Studienwunsch) und Einstellungen oder Interessensgebiete wurden – bis auf wenige Ausnahmen – nicht differenziert betrachtet, da die Stichprobe mit etwas mehr als 300 Teilnehmern nicht repräsentativ für die gesamte Oberstufe in NRW ist. Gleichwohl gibt es Teilaspekte, die in weitergehenden Auswertungen untersucht werden sollten, um zu analysieren, inwiefern es bspw. bei den Informatikerfahrenen bzw. -interessierten sowie in der Gruppe der weiblichen Teilnehmer spezifische Präferenzen oder Vorstellungen gibt, um diese in zukünftigen Informationsangeboten gezielt zu adressieren.

[1] Anhang C enthält eine kurze kritische Ausführung zu Online-Self-Assessments für Wirtschaftsinformatikstudiengänge in Deutschland.

5 Literatur

Anderson, Lisa; Edberg, Dana; Reed, Adama; Simkin, Mark G.; Stiver, Debra (2017): How Can Universities Best Encourage Women to Major in Information Systems? In: *CAIS* 41, S. 734–758. DOI: 10.17705/1CAIS.04129.

Fink, Arlene (2003): How to ask survey questions. 2. ed. Thousand Oaks, Calif.: Sage Publ (The survey kit, / Arlene Fink ; 2).

Heinrich, Lutz Jürgen; Heinzl, Armin; Riedl, René (2011): Wirtschaftsinformatik. Einführung und Grundlegung. 4., überarb. und erw. Aufl. Berlin: Springer (Springer-Lehrbuch).

Reiss, Siegbert; Tillmann, Alexander; Schreiner, Michael; Schweizer, Karl; Krömker, Detlef; Moosbrugger, Helfried (2009): Online-Self-Assessments zur Erfassung studienrelevanter Kompetenzen. In: *ZFHE* 4 (1). DOI: 10.3217/zfhe-4-01/05.

Resch, Dörte; Graf, Iris; Dreiling, Anke; Konrad, Jonas (2017): Steigerung der Attraktivität von Studiengängen der Wirtschaftsinformatik für Frauen und Männer durch geschlechtersensitives Branding. In: Thomas Barton, Frank Herrmann, Vera Meister, Christian Müller und Christian Seel (Hg.): Prozesse, Technologie, Anwendungen, Systeme und Management 2017. Angewandte Forschung in der Wirtschaftsinformatik : Tagungsband zur 30. AKWI-Jahrestagung vom 17.09.2017 bis 20.09.2017 an der Hochschule Aschaffenburg. Aschaffenburg, Heide: Hochschule Aschaffenburg; mana-Buch, S. 246–297.

Schauer, Carola (2020): Warum entscheiden sich Studienanfänger für Wirtschaftsinformatik? Ergebnisse einer Umfrage unter Bachelorstudierenden im ersten Fachsemester Wirtschaftsinformatik an der UDE (Nov. 2018 und Nov. 2019). ICB, Institut für Informatik und Wirtschaftsinformatik (ICB Research Reports, 68).

Schauer, Carola; Frank, Ulrich (2014): Wirtschaftsinformatik an Schulen. Unter Mitarbeit von DuE-Publico: Duisburg-Essen Publications Online, University Of Duisburg-Essen. ICB, Institut für Informatik und Wirtschaftsinformatik (ICB Research Reports, 61). Online verfügbar unter https://duepublico2.uni-due.de/servlets/MCRFileNodeServlet/duepublico_derivate_00046196/ICB_Report_61.pdf, zuletzt geprüft am 08.01.2021.

Schauer, Carola; Schauer, Hanno (2021): Opening the Minds of Upper Secondary School Students for Business Informatics: an Exploratory Study and an Outline for a Dedicated Teaching Program. In: Frederik Ahlemann, Reinhard Schütte und Stefan Stieglitz (Hg.): Innovation durch Informationssysteme - WI als zukunftsweisende Wissenschaft: 16. Internationale Tagung Wirtschaftsinformatik.

Thiele, Lisa; Kauffeld, Simone (2019): Online Self-Assessments zur Studien- und Universitätswahl. In: Simone Kauffeld und Daniel Spurk (Hg.): Handbuch Karriere und Laufbahnmanagement. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg (Springer Reference Psychologie), S. 109–132.

Vainionpää, Fanny; Kinnula, Marianne; Iivari, N.; Molin-Juustila, Tonja (2019): Girls' Choice - Why Won't they pick IT? In: Paul Johannesson, Pär Ågerfalk und Remko Helms (Hg.): Proceedings of the 27th European Conference on Information Systems (ECIS).

6 Anhang A: Gruppierung der genannten Studienwünsche

Fach(-gruppe)	Originalwortlaut der Antworten	n
Informatik	- Informationstechnik- Softwareentwicklung	1
Mathematik	angewandte Mathematik	1
Informatik	AnwendungsentwicklungSystemintegration	1
Architektur	Architektur	2
Ingenieurwissenschaften	Bachelor: MaschinenbauMaster: Luft- und Raumfahrttechnik	1
Ingenieurwissenschaften	Bauingenieurswesen	1
Ingenieurwissenschaften	Bauingenieurwesen	1
Informatik	Bereich informatik. Noch kein bestimmter Bereich dort	1
Betriebswirtschaft	Betriebswirtschaft	1
Betriebswirtschaft	Betriebswirtschaftslehre	1
Betriebswirtschaft Jura	Betriebswirtschaftslehre JuraWirtschaftsrecht	1
Betriebswirtschaft	Betriebswirtschaftslehre als duales Studium/duales Studium als Diplom-Finanzwirtin	1
Betriebswirtschaft	BWL	6
Betriebswirtschaft Wirtschaftsinformatik	BWL, Wirtschaftsinformatik	1
Sonstige	Chemie	1
Design	Design	1
Sozialwissenschaften	Die soziale Arbeit interessiert mich sehr.	1
Sonstige	Duales Studium "Luftverkehrsmanagment"	1
Duales Studium Polizei	Duales Studium bei der Landespolizei NRW	1
Duales Studium Polizei	Duales Studium bei der Polizei	1
Duales Studium Polizei	Duales Studium bei der Polizei NRW.	1
Duales Studium Zoll Duales Studium Polizei	Duales Studium beim ZollDuales Studium bei der Landes- oder Bundespolizei	1
Duales Studium Polizei	Duales Studium zum gehobenen Dienst bei der Landespolizei	1
Duales Studium Polizei	Duales Studium zum gehobenen Dienst bei der Landespolizei.	1
E-Commerce (FH)	e commerce	1
E-Commerce (FH)	e-Commerce	1
Sonstige	Elektrotechnik	1
Sprachwissenschaften	Englisch	1
Lehramt	Englisch und Sport auf Lehramt	1
Eventmanagement (FH)	eventmanagement	1
Eventmanagement (FH)	Eventmanegement	1
Betriebswirtschaft	Finanzwesen	1
Informatik	Game Programmierung	1
Design	Grafikdesign, Mediendesign	1
Lehramt	Grundschullehramt	1
Medizin	Humanmedizin	1
Duales Studium Zoll	Ich möchte ein Duales Studium beim Zoll zur Diplom-Finanzwirtin absolvieren.	1
Betriebswirtschaft	Im Bereich Wirtschaft	1

Sonstige	Immobilien	1
Informatik	Informatik	10
Informatik	Informatik bzw. Wirtschaftsinformatik	1
Informatik	Informatik Lehramt	1
Informatik	Informatik oder etwas in diese Richtung.	1
Informatik	Informatik Software Engineering	1
Informatik Ingenieurwissenschaften	informatikBauingeneurswesen	1
Informatik	Informatik Ich würde gerne entweder in die Richtung Data Science oder Artificial Intelligence gehen.	1
Informatik Wirtschaftsinformatik	-Informatik-Wirtschaftsinformatik	1
Informatik	Informatike mit Fachrichtung Gamedesign	1
Informatik Mathematik	Infromatik und Mathematik (eventuell auf Lehrammt), andernfalls Game Design (noch umstritten)	1
Ingenieurwissenschaften Architektur Betriebswirtschaft	Ingenieur,Architektur, international Buisness and Management	1
Ingenieurwissenschaften	ingenieurswesen	1
Ingenieurwissenschaften	Ingenieurwesen	1
Betriebswirtschaft	International Business oder Management	1
Betriebswirtschaft	International Management	1
Betriebswirtschaft	Internationale Wirtschaft mit dem Schwerpunkt Ostasien	1
Informatik	IT-Sicherheit	1
Jura	Jura	2
Jura Informatik	Jura oder Informatik	1
Jura	Jura Studium	1
Jura	Jura (Rechtswissenschaften)	1
Jura Betriebswirtschaft Politikwissenschaften	Jura, BWL oder Politik	1
Jura	Jura, Rechtswissenschaften	1
Psychologie Medienwissenschaften	Kognitions-Psychologie oder Mediengestalltung	1
Design	Kommunikationsdesign	1
Design	Kunst	1
Design	kunst (illustration)	1
Lehramt	Lehramt	3
Lehramt Betriebswirtschaft	Lehramt oder BWL Marketing	1
Lehramt	Lehramt Sekundarstufe 1	1
Lehramt Medizin	Lehramt Medizin	1

Lehramt Medizin Psychologie	Lehramt Medizin Psychologie	1
Lehramt Sport	Lehramt,Sportmanagement	1
Ingenieurwissenschaf- ten	Luft- und Raumfahrttechnick	1
Betriebswirtschaft	Marketing-Management	1
Ingenieurwissenschaf- ten	Maschinenbau	6
Ingenieurwissenschaf- ten	Maschinenbau (Fahrzeug-system-engineering)	1
Mathematik Informatik	Mathe und Informatik	1
Mathematik	Mathematik	1
Betriebswirtschaft Ingenieurwissenschaf- ten	MBA (Wirtschaftsstudium) Wirtschaftsingeniuerwesen	1
Design	Mediengestaltung	1
Medizin	Medizin	5
Medizin Sonstige	Medizin, Naturwissenschaftliche Forensik, IT-Forensik	1
Medizin Pharmazie	Medizin, Pharmazie	1
Medizin Psychologie Jura	Medizin, Psychologie und Jura	1
Medizin Lehramt	Medizin/ Lehramt	1
Medizin Biologie Duales Studium Polizei	Medizin/Biologie/Bundespolizei	1
Medizin	Medzin	1
Informatik	Mein Studienwunschfach ist Informatik	1
Medizin	Mein Studienwunschfach wäre die Medizin, aufgrund von sehr hoher Interesse seit meiner Kindheit. Ich stelle mich persönlich in keiner anderen Fakultät vor, da ich selbst jeden tag zu kämpfen habe sprich den hohen Nc zu erreichen und selbst möchte ich später in hoch stressigen Situationen Operationen durchführen und damit ein Leben retten.	1
Sonstige	Musikstudium : Pop-Gesang	1
Sonstige	Nachhaltige Entwicklung	1
Sonstige Medienwissenschaften	Noch nicht festgelegt, aber entweder Kommunikationsmedien, oder TV- und Filmproduktion	1
Sonstige	Pferdewirtschaft	1
Pharmazie	Pharmazie	1
Pharmazie Betriebswirtschaft	Pharmazie, Finance and accounting oder International manegment	1
Physik	Physik	4

Physik Informatik	Physik und/ oder Informatik	1
Politikwissenschaften	Politikwissenschaft	1
Psychologie	Psychologie	2
Psychologie	Psychologie :-)	1
Psychologie Ingenieurwissenschaf- ten	Psychologie oder Ingenieur	1
Psychologie Medienwissenschaften	Psychologie oder Medien- und Kommunikationswissenschaft	1
Biologie	Quantitative Biologie	1
Jura	Rechtswissenschaft	1
Jura	Rechtswissenschaften	1
Sozialwissenschaften Ingenieurwissenschaf- ten	Sozialarbeit Maschinenbau	1
Sprachwissenschaften Psychologie Mathematik Physik	Spanische Literatur, Psychologie, Mathematik, Physik	1
Sport	Sport	1
Sport Politikwissenschaften Sozialwissenschaften	Sport, vergleichende Demokratie Forschung, International secruity studies	1
Sonstige	Sportjournalismus	1
Informatik	Teschnische Informatik	1
Informatik	Webdevelopment AnwendungsInformatik	1
Mathematik	Wirtrschaftsmathematik in Nürnberg an der FAU	1
Betriebswirtschaft Informatik	Wirtschaft Informatik Unternehmensführung	1
Wirtschaftsinformatik	Wirtschaftsinformatik	2
Wirtschaftsinformatik Ingenieurwissenschaf- ten	Wirtschaftsinformatik oder Maschinenbau, aber tendiere eher zum Maschinenbau	1
Wirtschaftsinformatik Informatik	Wirtschaftsinformatik, Medieninformatik oder ein Studiengang an der CODE in der Berlin (https://code.berlin/de/)	1
Wirtschaftsinformatik Lehramt	Wirtschaftsinformatik/ Duales Studium Wirtschaftsinformatik/ Lehramt Informatik und Englisch	1
Ingenieurwissenschaf- ten	wirtschaftsingenieurwesen	1
Duales Studium Zoll	Zollbeamter im gehobenen Dienst	1
Gesamt		**152**

Tab. 6-1: Zuordnung Fach(-gruppen) und Studienwünschen

7 Anhang B: Verwendeter online-Fragebogen (vollständig)

Anmerkung: Die Fragennummern sind im online Fragebogen nicht sichtbar.

7.1 Einstiegsseite

Informationsangebote zur Studiengangswahl: Erfahrungen und Wünsche von Oberstufenschülern und Abiturienten

Wir führen diese Umfrage durch, um das Informationsangebot der Universitäten besser an den tatsächlichen Interessen und Bedürfnissen von Studieninteressierten auszurichten.

Nachfolgend einige wichtige Hinweise:

1. Bitte beantworten Sie alle Fragen ehrlich. Die Antworten sind anonym.
2. Einige Fragen beziehen sich auf das Fach Wirtschaftsinformatik. Bitte antworten Sie hier ebenfalls ehrlich und offen, auch wenn sie vorher noch nie von diesem Fach gehört haben sollten.
3. Notieren Sie in den größeren Textfeldern gerne in Stichworten die Antworten, die Ihnen bei der jeweiligen Frage als erstes in den Sinn kommen.
4. Scheuen Sie sich nicht, kritische Kommentare und eigene Ideen aufzuschreiben. Wir wissen offene, ernst gemeinte Rückmeldungen sehr zu schätzen.

Hinweise zum Datenschutz:

Durch das Ausfüllen dieses online-Fragebogens erklären Sie sich einverstanden, dass die von Ihnen gemachten Angaben von uns anonymisiert ausgewertet und in aggregierter Form veröffentlicht werden dürfen. Sie können im Fragebogen rückwärts navigieren, um die bereits gegebenen Antworten nochmals zu prüfen. Zudem haben Sie jederzeit die Möglichkeit, das Ausfüllen des Fragebogens abzubrechen und die gegebenen Antworten löschen zu lassen.

Sie benötigen in etwa **15 Minuten** Zeit, um die folgenden Fragen zu beantworten.

Herzlichen Dank, dass Sie sich die Zeit nehmen!

Dr. Carola Schauer

Wissenschaftliche Assistentin am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Unternehmensmodellierung, Prof. Dr. U. Frank, Universität Duisburg-Essen, Campus Essen

In dieser Umfrage sind 38 Fragen enthalten.

7.2 Daten zur Person, Schule und Schulfächern (F.1 – F.13)

Bitte beantworten sie folgende Fragen zu Ihrer Person.

F.1 Geschlecht

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ◯ weiblich
- ◯ männlich

F.2 Alter *

In dieses Feld dürfen nur Zahlen eingegeben werden.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

F.3 Name der Schule *

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

F.4 Ort der Schule *

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

F.5 Schulform*

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:
Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ◯ Gymnasium
- ◯ Gesamtschule
- ◯ Sonstiges

F.6 Art des (angestrebten) Abschlusses *

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ◯ G8 (Abitur nach 12 Jahren)
- ◯ G9 (Abitur nach 13 Jahren)
- ◯ Fachhochschulreife

F.7 Klassenstufe *

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ◯ 11
- ◯ 12
- ◯ 13
- ◯ Sonstiges

F.8 Leistungskurs 1 *

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

F.9 Leistungskurs 2 *

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

F.10 Hatten bzw. haben Sie Informatik als Schulfach? *

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ◯ Ja
- ◯ Nein

F.11 Wieviele Schuljahre haben bzw. hatten Sie Informatik als Schulfach bis zum Abitur? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Ja' bei Frage '10 [P61]' (Hatten bzw. haben Sie Informatik als Schulfach?)

 In dieses Feld dürfen nur Zahlen eingegeben werden.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[ ]

F.12 Hatten Sie informationstechnische Grundlagen (Computeranwendung) oder ein vergleichbares Fach als Schulfach? *

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ◯ Ja
- ◯ Nein

F. 13 Wieviele Schuljahre hatten Sie Informationstechnische Grundlagen (Computeranwendung) oder ein ähnliches Fach als Schulfach? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [P71]' (Hatten Sie informationstechnische Grundlagen (Computeranwendung) oder ein vergleichbares Fach als Schulfach?)

 In dieses Feld dürfen nur Zahlen eingegeben werden.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[ ]

7.3 Bisherige Erfahrungen mit der Studiengangssuche (F.14 – F.19)

F.14 Beabsichtigen Sie (nach dem Abitur) zu studieren? *

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ja
- nein
- vielleicht

F. 15 Ist bei Ihnen schon ein Studienwunschfach vorhanden? *

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

F.16 Welches ist Ihr Studienwunschfach? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Ja' bei Frage '15 [Erf11]' (Ist bei Ihnen schon ein Studienwunschfach vorhanden?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

F.17 Wie intensiv haben Sie folgende Möglichkeiten bislang genutzt, um sich über ein mögliches Studium zu informieren? *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	gar nicht	1 Mal	mehrfach	sehr oft
Messen zum Thema Studium	○	○	○	○
Internet-Suche (Google)	○	○	○	○
YouTube	○	○	○	○
Webseiten von Hochschulen	○	○	○	○
Informationsveranstaltungen an Hochschulen	○	○	○	○
Informationsveranstaltungen in der Schule	○	○	○	○
Berufsinformationszentrum (BIZ) der Bundesagentur für Arbeit	○	○	○	○
Gespräche im privaten Umfeld	○	○	○	○

F. 18 Welche Erfahrungen haben sie mit den folgenden Informationsportalen zur Studiengangsuche im Internet schon gemacht? *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	Die Seite kenne ich nicht.	Von dieser Seite habe ich nur gehört.	Diese Seite habe ich schon besucht.
HOCHSCHUL KOMPASS **hochschulkompass.de**	○	○	○
studieren.de **studieren.de**	○	○	○
ZEIT Campus **studiengaenge.zeit.de**	○	○	○
studienwahl.de	○	○	○
StudyCHECK.de **studycheck.de**	○	○	○
Studis online **studis-online.de**	○	○	○

F.19 Haben Sie sonstige Erfahrungen bei Ihrer bisherigen Studiengangsuche im Internet oder in bestimmten Veranstaltungen gemacht, die aus Ihrer Sicht besonders wichtig waren?

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

7.4 Vorstellungen zur Wirtschaftsinformatik (F.20 – F.21)

F.20 Welche Vorstellung haben Sie derzeit vom Studienfach Wirtschaftsinformatik? *

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

F.21 Wie gut sind Ihrer Einschätzung nach derzeit die beruflichen Perspektiven von studierten Wirtschaftsinformatikern? *

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

7.5 Einstellungen bzgl. der Studienwahl (F.22 – F.26)

F.22 Welche Rolle spielen für Sie folgende Kriterien bei der Auswahl einer Universität? *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	1 (sehr wichtig)	2	3	4	5 (gar nicht wichtig)
Ranking der Uni im deutschlandweiten Vergleich	○	○	○	○	○
Wahlmöglichkeiten im Studium (Vielfalt der Lehrstühle)	○	○	○	○	○
Aktualität der Forschung und Umgang mit innovativen Technologien	○	○	○	○	○
Freizeitangebote der Universität	○	○	○	○	○
Freizeitangebote in der Stadt	○	○	○	○	○

F.23 Erscheint Ihnen die Ansprache mit "Du" oder mit "Sie" auf einer Universitätswebseite angemessen? *

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

○ Du

○ Sie

F. 24 Warum erscheint Ihnen die Ansprache mit "Du" angemessen? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Du' bei Frage '23 [Ein21]' (Erscheint Ihnen die Ansprache mit "Du" oder mit "Sie" auf einer Universitätswebseite angemessen?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

F.25 Warum erscheint Ihnen die Ansprache mit "Sie" angemessen? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Sie' bei Frage '23 [Ein21]' (Erscheint Ihnen die Ansprache mit "Du" oder mit "Sie" auf einer Universitätswebseite angemessen?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

F.26 Was ist Ihrer Meinung nach der Unterschied zwischen einer Fachhochschule und einer Universität? *

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

7.6 Wünsche bzgl. Informationsmedien und -veranstaltungen (F.27 – F.33)

F.27 Auf einer Website könnten Studierende und Absolventen ihre Erfahrungen für Studieninteressierte in einem Text beschreiben oder es könnte über sie ein kurzes Video bereitgestellt werden. Wären aus Ihrer Sicht ein Text oder Video über die folgenden Inhalte besser geeignet, um sich über einen Studiengang zu informieren? *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	Video bevorzugt	Text bevorzugt	Beides ist ok.
Erfahrungsbericht eines Absolventen	○	○	○
Interview eines Absolventen	○	○	○
Erfahrungsbericht eines Studierenden	○	○	○
Interview eines Studierenden	○	○	○

F.28 Wenn neue Informationsfilme für Studieninteressierte gedreht werden sollen, um die Webseiten zu ergänzen: Welche Film-Themen würden Sie interessieren? *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	Interessiert mich nicht.	Interessiert mich ein bisschen.	Interessiert mich.	Interessiert mich besonders.
Schnupper-Vorlesung von einem Professor	○	○	○	○
Erklärungen zum Studiengang durch einen Professor	○	○	○	○
Erfahrungen von Studierenden mit dem Studiengang	○	○	○	○
Erfahrungen von Absolventen mit dem Studium und der Berufsperspektive	○	○	○	○
Führung über den Campus	○	○	○	○

F.29 Wie lang sollten die Videos zu Schnupper-Vorlesungen Ihrer Meinung nach sein (in Minuten)? *

 In dieses Feld dürfen nur Zahlen eingegeben werden.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

F.30 Wie lang sollten die Videos zu sonstigen Erklärungen, Interviews, Erfahrungsberichten Ihrer Meinung nach sein (in Minuten)? *

 In dieses Feld dürfen nur Zahlen eingegeben werden.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

F.31 Haben Sie sonstige Anmerkungen oder Anforderungen zu Informationsfilmen für Studieninteressierte?

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

F.32 Welche Veranstaltungsformen zum Kennenlernen eines Studienfachs würden Sie sich wünschen bzw. hätten Sie sich für Ihre Schulzeit gewünscht?

Tragen Sie für jede vorgeschlagene Veranstaltungsform ein, wie wichtig diese Ihrer Einschätzung nach für die Wahl eines Studienfachs ist. *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	1 (sehr wichtig)	2	3	4	5 (gar nicht wichtig)
Vortrag/Workshop von Studierenden an meiner Schule	○	○	○	○	○
Vortrag/Workshop von einem Professor an meiner Schule	○	○	○	○	○
Vortrag/Workshop von einem Dozenten an meiner Schule	○	○	○	○	○
Vortrag von Absolventen zu Studium und Berufsperspektive an meiner Schule	○	○	○	○	○
Schnuppervorlesung für Schüler an der Universität	○	○	○	○	○
Vortrag/Workshop für Schüler von Studierenden an derUniversität	○	○	○	○	○
Vortrag von Absolventen zu Studium und Berufsperspektive an der Universität	○	○	○	○	○
Info-Stand auf einer Studien-/Berufsmesse	○	○	○	○	○

F.33 Haben Sie sonstige Ideen oder Anmerkungen zu Veranstaltungsformen zum Kennenlernen eines Studienfachs?

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

7.7 IT-bezogene Schlagworte: Vorkenntnisse und Interesse (F.34 – F.36)

F.34 Haben Sie von den nachfolgend aufgeführten Begriffen schon einmal etwas gehört? *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	Ich habe noch nie davon gehört.	**Ich habe schon mindestens einmal davon gehört.**
Big Data	◯	◯
Business Analytics	◯	◯
Bitcoin	◯	◯
Blockchain	◯	◯
Cloud Services	◯	◯
Crowd Work	◯	◯
Digital Transformation	◯	◯
Internet of Things (IoT, Internet der Dinge)	◯	◯
Künstliche Intelligenz	◯	◯
Machine Learning	◯	◯
Mobile Services	◯	◯
Smart Home	◯	◯
Social Computing	◯	◯
Software-as-a-Service	◯	◯

F.35 Wie viel sagen Ihnen die nachfolgend aufgeführten Begriffe? *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	Ich habe keine Vorstellung, um was es sich handelt.	**Ich habe eine ungefähre Vorstellung, um was es sich handelt.**	**Ich habe eine gute Vorstellung, um was es sich handelt.**
Big Data	○	○	○
Business Analytics	○	○	○
Bitcoin	○	○	○
Blockchain	○	○	○
Cloud Services	○	○	○
Crowd Work	○	○	○
Digital Transformation	○	○	○
Internet of Things (IoT, Internet der Dinge)	○	○	○
Künstliche Intelligenz	○	○	○
Machine Learning	○	○	○
Mobile Services	○	○	○
Smart Home	○	○	○
Social Computing	○	○	○
Software-as-a-Service	○	○	○

F.36 Wenn Sie in naher Zukunft ihr Studium aufnehmen: Wie sehr sind Sie daran interessiert, im Rahmen Ihres Studiums mehr über die folgenden IT-Themen zu lernen? *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	Interessiert mich nicht.	**Interessiert mich ein bisschen.**	**Interessiert mich.**	**Interessiert mich sehr.**
Big Data	○	○	○	○
Business Analytics	○	○	○	○
Bitcoin	○	○	○	○
Blockchain	○	○	○	○
Cloud Services	○	○	○	○
Crowd Work	○	○	○	○
Digital Transformation	○	○	○	○
Internet of Things (IoT, Internet der Dinge)	○	○	○	○
Künstliche Intelligenz	○	○	○	○
Machine Learning	○	○	○	○
Mobile Services	○	○	○	○
Smart Home	○	○	○	○
Social Computing	○	○	○	○
Software-as-a-Service	○	○	○	○

7.8 Interesse an digitalisierungsbezogenen Fragestellungen (F.37)

F.37 Wie sehr sind Sie daran interessiert, im Rahmen Ihres Studiums mehr über die folgenden Fragestellungen zu lernen? *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	Interessiert mich nicht.	**Interessiert mich ein bisschen.**	**Interessiert mich.**	**Interessiert mich sehr.**
Wie wird die Arbeitswelt in Zukunft aussehen?	○	○	○	○
Wie kann die Arbeitswelt in Zukunft gestaltet werden?	○	○	○	○
Wie können durch IT die Kommunikation und die Zusammenarbeit verbessert werden?	○	○	○	○
Kann die Vermittlerfunktion von Banken durch öffentliche IT-Systeme ersetzt werden?	○	○	○	○
Welche Berufe sind durch die mit dem Einsatz von IT einhergehenden Veränderungen besonders gefährdet?	○	○	○	○
Wie kann durch den intelligenten Einsatz von IT ein angenehmeres Verhältnis zwischen Arbeitszeit und Freizeit erreicht werden?	○	○	○	○

7.9 Sonstige Anmerkungen (F.38)

F.38 Haben Sie sonstige Anmerkungen zum allgemeinen Thema der Studiengangsuche bzw. zur Wirtschaftsinformatik?

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Weitere Informationen zur Wirtschaftsinformatik an der Universität Duisburg-Essen finden Sie auf https://www.wi.wiwi.uni-due.de (https://www.wi.wiwi.uni-due.de/home/)

Dr. Carola Schauer

Wissenschaftliche Assistentin am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Unternehmensmodellierung, Prof. Dr. U. Frank, Universität Duisburg-Essen, Campus Essen

8 Anhang C: „Online Self Assessments“ für Wirtschaftsinformatik-studiengänge

Eine zunehmende Anzahl von Fachhochschulen und Universitäten nutzt so genannte Online Self Assements (OSA), um potentielle Studierende besser über bestimmte Studiengänge zu informieren und sie besser auf die Anforderungen des Studiums vorzubereiten.[1] OSA Tests werden auf den Webseiten der Hochschulen kostenlos angeboten, stellen Fragen an die Bearbeiter bzgl. ihrer Interessen, Fähigkeiten und/oder Erwartungen an das Studium, werten die Antworten automatisch aus und geben so ein direktes Feedback. Sie variieren sehr stark hinsichtlich der Fach- oder Studiengangspezifität sowie der der abgefragten Inhalte. Diese reichen von persönlichen Eigenschaften und Interessen über allgemeine Kompetenzen und fachliche Fähigkeiten bis hin zu inhaltlichen Erwartungen an ein Studium.

Kritisch ist anzumerken, dass nur von wenigen OSA das methodische Vorgehen zur Entwicklung der Fragen in einer Publikation offengelegt wird. Für einzelne fachbezogene OSA wurde empirisch nachgewiesen, dass ihr Einsatz sinnvoll ist, um für das Studium relevante Kompetenzen festzustellen. Dies wurde bspw. von Reiss und anderen für die Fächer Psychologie und Informatik gezeigt (bspw. Reiss et al. 2009). Für verschiedene andere fachspezifische Tests wurde mithilfe von Befragungen der Studierenden gezeigt, dass die Nutzung der OSA durch die Studieninteressierte insofern erfolgreich war, als dass sie aus Sicht der Befragten einen Beitrag zur besseren Information und Vorbereitung auf das Studium und somit zu einer höheren Zufriedenheit der Studierenden geleistet haben (siehe Thiele und Kauffeld, 2017, Hasenberg und Schmitz-Atzert 2014).

Zentrale studiengang- und hochschulübergreifende OSA erfüllen ihre Versprechung, den Bearbeiter in wenigen Minuten zum geeigneten Studiengang zu führen, jedoch häufig nicht (siehe Gollup 2014). Studiengangübergreifende Selbsttests liefern, wenn der Bearbeiter bereits spezifische fachliche Interessen angibt, wenig überraschende Studiengänge als Ergebnis; bei Bearbeitern ohne besondere fachliche Präferenzen schlagen sie i.d.R. eine allzu breite und diverse Anzahl Fächer und Studiengänge vor (vgl. Gollub und Meyer-Guckel 2014).

Es wurde bislang an keiner Hochschule nachgewiesen, dass die Einführung eines studiengangspezifischen oder allgemeinen OSA bewirkt hat, dass es weniger Studienabbrecher gibt oder die Studierenden besser geeignet sind (vgl. Brunner 2017, Gollup 2014). Eine Befragung von Studienabbrechern zeigt sogar, dass diese den vor dem Studium absolvierten Selbsttest vielfach rückwirkend als nicht hilfreich einschätzen (Heublein et al. 2017).

[1] Für eine Übersicht der derzeit verfügbaren OSA an Hochschulen in Deutschland siehe http://www.osa-portal.de/index.php und https://www.studis-online.de/StudInfo/selbsttests.php.

Für das Fach Wirtschaftsinformatik liegen bislang nur wenige Online-Self-Assessments vor[1]. Es werden an zwei Fachhochschulen (FH Niederrhein, HTW Berlin) und an drei Universitäten OSA für das Studienfach Wirtschaftsinformatik angeboten:

Der Selbsttest von der **Universität des Saarlandes** fokussiert auf die Überprüfung der Erwartungen der Studieninteressierten an das Fach Wirtschaftsinformatik.[2] Die **Universität Leipzig** bietet eine moddle-Kurs[3] an, der ein Online-Self-Assessment für wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge inkl. Wirtschaftsinformatik enthält. Der angebotene Fragebogen überprüft zunächst allgemeine Erwartungen an den Studierendenalltag, die Selbsteinschätzung hinsichtlich Selbstorganisation und Einsatzbereitschaft für ein Studium sowie bzgl. mathematischer Fähigkeiten und Programmiererfahrungen. Das fachliche OSA beschränkt sich auf Mathematik und Englisch und ist für alle wirtschaftswissenschaftlichen Studiengänge anwendbar. Die **TU Braunschweig** bietet als einzige Universität ein fachliches OSA für das Fach Wirtschaftsinformatik in dessen Rahmen u.a. fachliche Aufgaben der Wirtschaftsinformatik zu bearbeiten sind. Die TU Braunschweig bietet zusätzlich einen allgemeinen Kompetenztest und einen Erwartungsabgleich an.

Die von der **FH Niederrhein** und der **HTW Berlin** jeweils angebotenen online-Selbsttests fokussieren auf fachliche Testfragen, die jeweils die Bereiche Mathe/Logik, Informatik, Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftsinformatik umfassen.

Tab. 8-1 gibt einen groben Überblick über Inhalte und Anspruch der drei identifizierten **fachlichen** online Selbsttests für den Studiengang Wirtschaftsinformatik. In allen drei Tests werden vergleichbare inhaltliche Bereiche abgedeckt. Es gibt jedoch deutliche Unterschiede hinsichtlich des Abstraktions- und Anspruchsniveaus der gestellten Fragen.

Die von den beiden Fachhochschulen angebotenen Tests (Hochschule Niederrhein und HTW Berlin) sind ähnlich aufgebaut:

- Die Fragen zu mathematischen Grundlagen scheinen in beiden Fällen durchaus geeignet, um dem Bearbeiter eine Rückmeldung darüber zu geben, ob er die geforderten mathematischen Fähigkeiten mitbringt.
- Die Fragen zu betriebswirtschaftlichen Zusammenhängen sind häufig Abfragen von Fachbegriffen, die selbst Gegenstand des Studiums sein sollten. Solche Fragen erscheinen daher wenig angemessen, um die Eignung der Studieninteressierten für das Fachstudium zu bestimmen.
- Die Fragen zur Informatik, und teils zur Wirtschaftsinformatik sind vielfach auf einem so niedrigen Abstraktionsniveau, dass sie nicht geeignet erscheinen, um einen Eindruck von einem

[1] Aktuelle Angebote Selbsttests/Studychecks zum Fach Wirtschaftsinformatik auf http://www.osa-portal.de/ (Stand 30.9.2021). Nicht betrachtet werden verschiedentlich für Studieninteressierte an der Wirtschaftsinformatik angebotene reine Mathe- oder Logik-Tests.

[2] https://studyfinder.psychologie.uni-saarland.de/erwartungschecks, zentrale Frage „Wie zutreffend sind deine Erwartungen an den Studiengang Wirtschaftsinformatik?“, man erhält zum Abschluss alle Fragen und Erläuterungen als PDF)

[3] https://wbmoodle.uni-leipzig.de/enrol/index.php?id=1080

Wirtschaftsinformatik-Studium zu vermitteln. (z.B. „Was ist SQL?“, „Was ist ein Betriebssystem im PC-Bereich“-> Windows7/Linux)

- Einzelne Textaufgaben, Modellierungsbeispiele und Pseudocode-Aufgaben erscheinen jedoch durchaus geeignet, um einen Eindruck hinsichtlich typischer Abstraktionen und Fragestellungen im Studium zu vermitteln.

	Hochschule Niederrhein	**HTW Berlin**	**TU Braunschweig**
URL	https://www.hn-navigator.de/navigator/wirtschaftsinformatik/index.php?pid=1000	https://osa.htw-berlin.de/osa.php?id=1	https://www.tu-braunschweig.de/fit4tu
Anspruchsniveau	Eher niedrig	Eher niedrig	Relativ hoch
Mathematik/Statistik	Textaufgaben (nur teils nachvollziehbar)	Sehr simple mathematische Aufgaben (Bruchrechnung etc)	Mathe/Statistik Aufgaben
Betriebswirtschaftliche Grundlagen	2 Textaufgaben zu IT-Projektmanagement (**gut**) BWL-Fachbegriffe (ROI, Angebotsmonopol, Funktionsbereiche)	Begriff „Gewinn“, Textaufgabe Informationsmanagement, Textaufgabe Materialwirtschaft	u.a. Angebot/Nachfrage-Kurve
Grundlagen Informatik /Informationssysteme	Textaufgaben, teils sehr niedriges Abstraktionsniveau: Betriebssysteme (Linux/Windows), Pseudocode-Aufgabe Acronyme aus dem Kontext Internet (FTP, WWW, IP) kennen Textaufgabe zu Datenbanken mit Beispieltabelle	Datenbanken: Was ist SQL, Textaufgaben: Kardinalitäten für sog. Datenbankmodell festlegen Textaufgabe: mit Pseudocode erstellen „Software Engineering“: Grundbegriffe (Java, C++), Rechneraufbau	u.a. Binärcode anwenden
Wirtschaftsinformatik	**Anwendungssystemklassen** zuordnen, Textaufgabe zur Groupware-Systemen Allg. Anforderungen an Informationssysteme (m.E. schwer verständliche Begriffe)	**IT-Projektmanagement:** recht simple ja/nein Fragen, u.a. zur Mitarbeitermotivation in Projekten **Unternehmenssoftware**: Fachbegriffe bzw. Anwendungsklassen, Kriterien für Auswahl	u.a. ER-Modellierung, Verhältnis zwischen Disziplinen

Tab. 8-1: Vergleich der vorhandenen fachlichen Online-Self-Assessments für Studieninteressierte am Studiengang Wirtschaftsinformatik

Das Anspruchsniveau der Fragen im studiengangspezifischen Wissenstest der TU-Braunschweig ist deutlich höher im Vergleich zu den OSA der beiden Fachhochschulen. Positiv ist hier weiterhin festzustellen, dass kein reines Faktenwissen abgefragt wird. Sondern fachliche Grundzusammenhänge und Begriffe werden zunächst erläutert bzw. eingeführt. Erst danach erfolgt die Fragestellung zum Verständnis oder zur Anwendung der eingeführten Begriffe und Abstraktionen. (Gleichwohl scheint die Benutzerführung im Verlauf des OSA verbesserungswürdig: bspw. ist es nicht möglich, auf vorherige Seiten zurückzuspringen. Das hat zur Folge, dass man auch auf die teils sehr langen Erklärungstexte zu Fachbegriffen nicht zurückgehen kann, um eine Fragestellung zu bearbeiten.

9 Anhang D: Selbsttest für Oberstufenschülerinnen und -schüler

SCHULBOTSCHAFTER WIRTSCHAFTS INFORMATIK

Interessenanalyse: Betriebswirtschaftslehre, Informatik oder Wirtschaftsinformatik?

An unserer Fakultät für Wirtschaftswissenschaften gibt es eine breite Auswahl an Studiengängen: Man kann (u.a.) wählen zwischen Betriebswirtschaftslehre, Wirtschaftsinformatik und (Angewandte) Informatik. Unsere Erfahrungen haben gezeigt, dass vielen Studieninteressierten nicht klar ist, wie sich diese Studiengänge inhaltlich unterscheiden.

Im nachfolgenden Selbsttest werden daher typische Themen und Inhalte der drei Studienfächer Betriebswirtschaftslehre (BWL), Informatik und Wirtschaftsinformatik aufgeführt. Da das Fach Wirtschaftsinformatik vielfach nicht bekannt ist, gibt es dazu eine ausführliche Liste von Interessensfragen (siehe Rückseite). Überlegen Sie für alle Bereiche, inwiefern die genannten Aussagen auf Sie zutreffen. Mithilfe der rückseitigen Auswertungstabelle können Sie im Anschluss herausfinden, welcher dieser Studiengänge am ehesten Ihren Interessen entspricht.

	Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?	Trifft gar nicht auf mich zu 0%	25 %	50 %	75 %	Trifft voll und ganz auf mich zu 100%
	Ich lese regelmäßig Internetbeiträge bzw. Zeitungsartikel zur wirtschaftlichen Situation deutscher und internationaler Unternehmen.					
	Ich würde gerne mehr lernen über Mitarbeiterführung und die Organisation von Unternehmen.					
	Ich sehe mich zukünftig als jemand, der weiß, wie man ein Unternehmen erfolgreich organisiert und führt.					
	IT-Systeme sind für mich vor allem Mittel zum Zweck. IT-Spezialisten müssen dafür sorgen, dass alles so funktioniert wie die Bereichsleiter in einem Unternehmen es sich vorstellen.					
	Ich lese regelmäßig Internetbeiträge bzw. Zeitungsartikel zu Neuerungen im IT-Bereich.					
	Das Programmieren bereitet mir Freude. oder (falls Sie noch kein Informatik als Schulfach hatten): Ich freue mich darauf, Programmieren zu lernen.					
	Ich sehe mich zukünftig als jemand, der nach vorgegebenen Anforderungen IT-Systeme neu oder weiter entwickelt.					
	Ich interessiere mich dafür, wie man große IT-Systeme konzipiert und weiterentwickelt.					
	Ich bin gar nicht nervös, wenn ich vor einer großen Gruppe von Menschen sprechen muss.					
	Ich freue mich darauf, mehr darüber zu lernen, wie ich eine gute Präsentation halten kann.					
	Ich denke, dass ich es ohne Nachhilfe zu einer mindestens befriedigenden Note im Abitur schaffen werde.					
	Ich bin bereit, mich an der Universität noch intensiver als in der Schule mit Mathematik und Logik zu beschäftigen.					

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN
Offen im Denken

SCHULBOTSCHAFTER WIRTSCHAFTS INFORMATIK

Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?	Trifft gar nicht auf mich zu 0%	25 %	50 %	75 %	Trifft voll und ganz auf mich zu 100%
Es interessiert mich, mehr darüber zu lernen, wie die Informationstechnologie die Arbeitswelt verändert.					
Ich würde gerne mehr über die Möglichkeiten lernen, die sich für Unternehmen durch Informationstechnologien bieten.					
Ich möchte mehr darüber wissen, wie man den Entscheidern im Unternehmen, die Vor- und Nachteile neuer Software gut erklären kann.					
Ich möchte mehr darüber lernen, wie man auch die zukünftigen Innovationen in der IT bewerten kann.					
Für mein Berufsleben wünsche ich mir, dass es immer wieder neue Anforderungen und Problemstellungen gibt, zu deren Lösung ich beitragen kann.					
Ich sehe mich zukünftig als jemand, der zwischen den Anwendern von IT-Systemen und den IT-Entwicklern vermittelt, damit die IT-Systeme möglichst effektiv im Unternehmen eingesetzt werden können.					
Ich finde es spannend, verschiedene Sichtweisen auf Unternehmen und IT-Systeme einzunehmen.					
Ich habe großes Interesse daran, verschiedene fachliche Bereiche miteinander zu verknüpfen.					
Zuhören ist meine Stärke.					
Wenn es Missverständnisse gibt, kann ich gut zwischen beiden Seiten vermitteln.					
Ich fürchte mich nicht davor, auf Menschen zuzugehen, die ich noch gar nicht kenne.					
Ich freue mich darauf, in Studium und Beruf Menschen mit vielen unterschiedlichen fachlichen und kulturellen Hintergründen kennenzulernen.					
Ich freue mich darauf, mein Schulenglisch in Studium und Beruf weiter zu verbessern, um auch in internationalen Teams arbeiten zu können.					

Auswertung Interessenanalyse

Die folgende Tabelle zeigt, welche Interessensgebiete für die drei genannten Bachelorstudiengänge relevant sind. Dabei ist teilweise ein großes Interesse erforderlich (●). In anderen Bereichen genügt zwar ein mittelmäßiges Interesse (O), sie müssen jedoch bereit sein, sich intensiv mit dem jeweiligen Interessensgebiet auseinanderzusetzen.

Studiengänge	(Notwendige) Interessensgebiete				
	Wirtschaft	Programmierung/ IT	Mathe/Logik	Präsentation/ Kommunikation	Bewertung von IT/ „Vermittlung"
Betriebswirtschaftslehre B.Sc.	●		O	O	
(Angewandte) Informatik B.Sc.		●	O	O	
Wirtschaftsinformatik B.Sc.	O	O	O	●	●

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN
Offen im Denken

Potentialanalyse Universitätsstudium

In diesem Selbsttest werden Fähigkeiten und Einstellungen formuliert, die für ein erfolgreiches Studium förderlich sind. Die Fragen sollen Ihnen helfen, darüber nachzudenken, ob Ihnen ein Universitätsstudium Freude machen könnte. Dieser Test fokussiert auf hilfreiche Lern- und Arbeitstechniken. Ein großes Interesse am Studienfach und eine hohe Einsatzbereitschaft für ein Vollzeitstudium sind weitere wichtige Faktoren für ein erfolgreiches Studium.

Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?	Trifft gar nicht auf mich zu 0%	25 %	50 %	75 %	Trifft voll und ganz auf mich zu 100%
Informationswahrnehmung und -verarbeitung:					
Es fällt mir leicht, Informationen, die ich zu einem Thema im Internet finde, für ein Referat bezüglich ihrer Wichtigkeit einzuordnen und zu strukturieren.					
Auch wenn es zu einem Thema sehr viele Informationen gibt, finde ich in der Regel einen Weg, um diese sinnvoll für ein Referat oder eine Analyse zu strukturieren.					
Umgang mit Lernstoff:					
Meine Schulunterlagen (Mitschriften) habe ich so geordnet, dass ich immer alle relevanten Unterlagen schnell finde.					
Mittlerweile habe ich gelernt, wie ich mir meine Zeit zum Lernen sinnvoll einteile.					
Selbstorganisation:					
Wenn ich gleichzeitig verschiedene Dinge zu erledigen habe, fällt es mir leicht, Prioritäten zu setzen, so dass ich weiß, womit ich anfangen soll.					
Ich finde es gut, dass es den Studenten überlassen wird, ihren Stundenplan für das Studium individuell zusammenzustellen.					
Zeitmanagement:					
An eine sehr schwierige Hausaufgabe setze ich mich als erstes.					
Ich bemühe mich immer, schon einige Zeit vor dem Termin für eine Klausur zu lernen.					
Engagement/Leistungsbereitschaft:					
Wenn ich etwas nach dem ersten Mal Durchlesen nicht verstanden habe, lasse ich mich nicht entmutigen, sondern nehme mir die Zeit, um woanders nachzulesen, bis ich es verstanden habe.					
Wenn ich etwas im Unterricht nicht verstanden habe, bin ich bereit, mich zuhause noch einmal hinzusetzen und solange nachzulesen bis ich es verstanden habe.					

Auswertung: Wenn die meisten Aussagen überwiegend auf Sie zutreffen, dann sind Sie für ein Universitätsstudium gut vorbereitet. Prüfen Sie sich jedoch regelmäßig selbstkritisch in allen Bereichen und seien Sie bereit, sich weiter zu entwickeln. Sollten Sie feststellen, dass Sie in einigen Bereichen Schwächen aufweisen, lassen Sie sich nicht entmutigen: Ein ausgeprägtes Interesse am Studienfach verbunden mit einer großen Einsatzbereitschaft können Ihnen dennoch ein erfolgreiches Studium ermöglichen.

Previously published ICB - Research Reports

2021

No 70 (2021)

Frank, Ulrich; Maier, Pierre; Bock, Alexander: "Low Code Platforms: Promises, Concepts and Prospects - A Comparative Study of Ten Systems"

No 69 (June 2021)

Schauer, Carola: "Wirtschaftsinformatik-Studiengänge an Universitäten in Deutschland - Analyse der Studienanfängerzahlen und Frauenanteile im Vergleich zur Informatik und zu Fachhochschulen"

2020

No 68 (December 2020)

Schauer, Carola: "Warum entscheiden sich Studienanfänger für Wirtschaftsinformatik? - Ergebnisse einer Umfrage unter Bachelorstudierenden im ersten Fachsemester Wirtschaftsinformatik an der UDE (Nov. 2018 und Nov. 2019)

No 67 (November 2020)

Frank, Ulrich; Bock, Alexander: "Organisationsforschung und Wirtschaftsinformatik: Zeit für eine Annäherung?"

2018

No 66 (December 2018)

Frank, Ulrich: "The Flexible Multi-Level Modelling and Execution Language (FMMLx): Version 2.0: Analysis of Requirements and Technical Terminology"

2015

No 65 (August 2015)

Schauer, Carola; Schauer, Hanno: "Schulische IT- und Medienbildung: Ergebnisse einer empirischen Studie an einem rheinland-pfälzischen Gymnasium"

No 64 (January 2015)

Föcker, Felix; Houdek, Frank; Daun, Marian; Weyer, Thorsten: "Model-Based Engineering of an Automotive Adaptive Exterior Lighting System – Realistic Example Specifications of Behavioral Requirements and Functional Design"

No 63 (January 2015)

Schauer, Carola; Schauer, Hanno: "IT an allgemeinbildenden Schulen: Bildungsgegenstand und -infrastruktur – Auswertung internationaler empirischer Studien und Literaturanalyse"

2014

No 62 (October 2014)

Köninger, Stephan; Heß, Michael: "Ein Software-Werkzeug zur multiperspektivischen Bewertung innovativer Produkte, Projekte und Dienstleistungen: Realisierung im Projekt Hospital Engineering"

No 61 (August 2014)

Schauer, Carola; Frank, Ulrich: "Wirtschaftsinformatik an Schulen – Status und Desiderata mit Fokus auf Nordrhein-Westfalen"

No 60 (May 2014)

Heß, Michael: "Multiperspektivische Dokumentation und Informationsbedarfsanalyse kardiologischer Prozesse sowie Konzeptualisierung ausgewählter medizinischer Ressourcentypen im Projekt Hospital Engineering"

No 59 (May 2014)

Goedicke, Michael; Kurt-Karaoglu, Filiz; Schwinning, Nils; Schypula, Melanie; Striewe, Michael: "Zweiter Jahresbericht zum Projekt 'Bildungsgerechtigkeit im Fokus' (Teilprojekt 1.2 – 'Blended Learning') an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften"

No 58 (March 2014)

Breitschwerdt, Rüdiger; Heß, Michael: "Konzeption eines Bezugsrahmens zur Analyse und Entwicklung von Geschäftsmodellen mobiler Gesundheitsdienstleistungen – Langfassung"

No 57 (March 2014)

Heß, Michael; Schlieter, Hannes (Hrsg.): "Modellierung im Gesundheitswesen – Tagungsband des Workshops im Rahmen der 'Modellierung 2014'"

2013

No 56 (July 2013)

Svensson, Richard Berntsson; Berry,Daniel M.; Daneva, Maya; Dörr, Jörg; Espana, Sergio; Herrmann, Andrea; Herzwurm, Georg; Hoffmann, Anne; Pena, Raul Mazo; Opdahl, Andreas L.; Pastor, Oscar; Pietsch,Wolfram; Salinesi, Camille; Schneider, Kurt; Seyff, Norbert; van de Weerd, Inge; Wieringa, Roel; Wnuk, Krzysztof (Eds.): "19th International Working Conference on Requirements Engineering: Foundation for Software Quality (REFSQ 2013). Proceedings of the REFSQ 2013 Workshops CreaRE, IWSPM, and RePriCo, the REFSQ 2013 Empirical Track (Empirical Live Experiment and Empirical Research Fair), the REFSQ 2013 Doctoral Symposium, and the REFSQ 2013 Poster Session"

No 55 (May 2013)

Daun, Marian; Focke, Markus; Holtmann, Jörg; Tenbergen, Bastian: "Goal-Scenario-Oriented Requirements Engineering for Functional Decomposition with Bidirectional Transformation to Controlled Natural Language. Case Study 'Body Control Module'"

No 54 (March)

Fischotter, Melanie; Goedicke, Michael; Kurz-Karaoglu, Filiz; Schwinning, Nils; Striewe, Michael: "Erster Jahresbericht zum Projekt „Bildungsgerechtigkeit im Fokus" (Teilprojekt 1.2 – „Blended Learning") an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften"

2012

No 53 (December)

Frank, Ulrich: "Thoughts on Classification / Instantiation and Generalisation / Specialisation"

No 52 (July)

Berntsson-Svensson, Richard; Berry, Daniel; Daneva, Maya; Dörr, Jörg; Fricker, Samuel A.; Hermann, Andrea; Herzwurm, Georg; Kauppinen, Marjo; Madhayji, Nazim H.; Mahaux, Martin; Paech, Barbara; Penzenstadler, Birgit; Pietsch, Wolfram; Salinesi, Camille; Schneider, Kurt; Seyff, Norbert; van de Weerd, Inge: "18th International Working Conference on Requirements Engineering: Foundation for Software Quality. Proceedings of the Workshops RE4SuSy, REEW, CreaRE, RePriCo, IWSPM and the Conference Related Empirical Study, Empirical Fair and Doctoral Symposium"

No 51 (May)

Frank, Ulrich: "Specialisation in Business Process Modelling: Motivation, Approaches and Limitations"

No 50 (March)

Adelsberger, Heimo; Drechsler, Andreas; Herzig, Eric; Michaelis, Alexander; Schulz, Philip; Schütz, Stefan; Ulrich, Udo: "Qualitative und quantitative Analyse von SOA-Studien. Eine Metastudie zu serviceorientierten Architekturen"

2011

No 49 (December)

Frank, Ulrich: "MEMO Organisation Modelling Language (2): Focus on Business Processes"

No 48 (December)

Frank, Ulrich: "MEMO Organisation Modelling Language (1): Focus on Organisational Structure"

No 47 (December)

Frank, Ulrich: "MEMO Organisation Modelling Language: Requirements and Core Diagram Types"

No 46 (December)

Frank, Ulrich: "Multi-Perspective Enterprise Modelling: Background and Terminological Foundation"

No 45 (November)

Frank, Ulrich; Strecker, Stefan; Heise, David; Kattenstroth, Heiko; Schauer, Carola: "Leitfaden zur Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten in der Wirtschaftsinformatik"

No 44 (September)

Berenbach, Brian; Daneva, Maya; Dörr, Jörg; Fricker, Samuel; Gervasi, Vincenzo; Glinz, Martin; Hermann, Andrea; Krams; Benedikt; Madhavji, Nazim H.; Paech, Barbara; Schockert, Sixten; Seyff, Norbert (Eds): "17th International Working Conference on Requirements Engineering: Foundation for Software Quality (REFSQ 2011). Proceedings of the REFSQ 2011 Workshops REEW, EPICAL and RePriCo, the REFSQ 2011 Empirical Track (Empirical Live Experiment and Empirical Research Fair), and the REFSQ 2011 Doctoral Symposium"

No 43 (February)

Frank, Ulrich: "The MEMO Meta Modelling Language (MML) and Lnguage Architecture – 2nd Edition"

2010

No 42 (December)

Frank, Ulrich: "Outline of a Method for Designing Domain-Specific Modelling Languages"

No 41 (December)

Adelsberger,Heimo; Drechsler, Andreas (Eds): "Ausgewählte Aspekte des Cloud-Computing aus einer IT-Management-Perspektive – Cloud Governance, Cloud Security und Einsatz von Cloud Computing in jungen Unternehmen"

No 40 (October 2010)
Bürsner, Simone; Dörr, Jörg; Gehlert, Andreas; Herrmann, Andrea; Herzwurm, Georg; Janzen, Dirk; Merten, Thorsten; Pietsch, Wolfram; Schmid, Klaus; Schneider, Kurt; Thurimella, Anil Kumar (Eds): "16th International Working Conference on Requirements Engineering: Foundation for Software Quality. Proceedings oft he Workshops CreaRE, PLREQ, RePriCo and RESC"

No 39 (May 2010)
Strecker, Stefan; Heise, David; Frank, Ulrich: "Entwurf einer Mentoring-Konzeption für den Studiengang M.Sc. Wirtschaftsinformatik an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Universität Duisburg-Essen"

No 38 (February 2010)
Schauer, Carola: "Wie praxisorientiert ist die Wirtschaftsinformatik? Einschätzungen von CIOs und WI-Professoren"

No 37 (January 2010)
Benavides, David; Batory, Don; Grunbacher, Paul (Eds.): "Fourth International Workshop on Variability Modelling of Software-intensive Systems"

2009

No 36 (December 2009)
Strecker, Stefan: "Ein Kommentar zur Diskussion um Begriff und Verständnis der IT-Governance - Anregungen zu einer kritischen Reflexion"

No 35 (August 2009)
Rüngeler, Irene; Tüxen, Michael; Rathgeb, Erwin P.:"Considerations on Handling Link Errors in STCP"

No 34 (June 2009)
Karastoyanova, Dimka; Kazhamiakan, Raman; Metzger, Andreas; Pistore, Marco (Eds.): "Workshop on Service Monitoring, Adaption and Beyond"

No 33 (May 2009)
Adelsberger,Heimo; Drechsler , Andreas; Bruckmann, Tobias; Kalvelage, Peter; Kinne, Sophia; Pellinger, Jan; Rosenberger, Marcel; Trepper, Tobias: „Einsatz von Social Software in Unternehmen – Studie über Umfang und Zweck der Nutzung"

No 32 (April 2009)
Barth, Manfred; Gadatsch, Andreas; Kütz, Martin; Rüding, Otto; Schauer, Hanno; Strecker, Stefan: „Leitbild IT-Controller/-in – Beitrag der Fachgruppe IT-Controlling der Gesellschaft für Informatik e. V."

No 31 (April 2009)
Frank, Ulrich; Strecker, Stefan: "Beyond ERP Systems: An Outline of Self-Referential Enterprise Systems – Requirements, Conceptual Foundation and Design Options"

No 30 (February 2009)
Schauer, Hanno; Wolff, Frank: „Kriterien guter Wissensarbeit – Ein Vorschlag aus dem Blickwinkel der Wissenschaftstheorie (Langfassung)"

No 29 (January 2009)
Benavides, David; Metzger, Andreas; Eisenecker, Ulrich (Eds.): "Third International Workshop on Variability Modelling of Software-intensive Systems"

2008

No 28 (December 2008)
Goedicke, Michael; Striewe, Michael; Balz, Moritz: „Computer Aided Assessments and Programming Exercises with JACK"

No 27 (December 2008)
Schauer, Carola: "Größe und Ausrichtung der Disziplin Wirtschaftsinformatik an Universitäten im deutschsprachigen Raum - Aktueller Status und Entwicklung seit 1992"

No 26 (September 2008)
Milen, Tilev; Bruno Müller-Clostermann: " CapSys: A Tool for Macroscopic Capacity Planning"

No 25 (August 2008)
Eicker, Stefan; Spies, Thorsten; Tschersich, Markus: "Einsatz von Multi-Touch beim Softwaredesign am Beispiel der CRC Card-Methode"

No 24 (August 2008)
Frank, Ulrich: "The MEMO Meta Modelling Language (MML) and Language Architecture – Revised Version"

No 23 (January 2008)
Sprenger, Jonas; Jung, Jürgen: "Enterprise Modelling in the Context of Manufacturing – Outline of an Approach Supporting Production Planning"

No 22 (January 2008)
Heymans, Patrick; Kang, Kyo-Chul; Metzger, Andreas, Pohl, Klaus (Eds.): "Second International Workshop on Variability Modelling of Software-intensive Systems"

2007

No 21 (September 2007)
Eicker, Stefan; Annett Nagel; Peter M. Schuler: "Flexibilität im Geschäftsprozess-management-Kreislauf"

No 20 (August 2007)
Blau, Holger; Eicker, Stefan; Spies, Thorsten: "Reifegradüberwachung von Software"

No 19 (June 2007)
Schauer, Carola: "Relevance and Success of IS Teaching and Research: An Analysis of the ‚Relevance Debate'

No 18 (May 2007)
Schauer, Carola: "Rekonstruktion der historischen Entwicklung der Wirtschaftsinformatik: Schritte der Institutionalisierung, Diskussion zum Status, Rahmenempfehlungen für die Lehre"

No 17 (May 2007)
Schauer, Carola; Schmeing, Tobias: "Development of IS Teaching in North-America: An Analysis of Model Curricula"

No 16 (May 2007)
Müller-Clostermann, Bruno; Tilev, Milen: "Using G/G/m-Models for Multi-Server and Mainframe Capacity Planning"

No 15 (April 2007)
Heise, David; Schauer, Carola; Strecker, Stefan: "Informationsquellen für IT-Professionals – Analyse und Bewertung der Fachpresse aus Sicht der Wirtschaftsinformatik"

No 14 (March 2007)
Eicker, Stefan; Hegmanns, Christian; Malich, Stefan: "Auswahl von Bewertungsmethoden für Softwarearchitekturen"

No 13 (February 2007)
Eicker, Stefan; Spies, Thorsten; Kahl, Christian: "Softwarevisualisierung im Kontext serviceorientierter Architekturen"

No 12 (February 2007)
Brenner, Freimut: "Cumulative Measures of Absorbing Joint Markov Chains and an Application to Markovian Process Algebras"

No 11 (February 2007)
Kirchner, Lutz: "Entwurf einer Modellierungssprache zur Unterstützung der Aufgaben des IT-Managements – Grundlagen, Anforderungen und Metamodell"

No 10 (February 2007)
Schauer, Carola; Strecker, Stefan: "Vergleichende Literaturstudie aktueller einführender Lehrbücher der Wirtschaftsinformatik: Bezugsrahmen und Auswertung"

No 9 (February 2007)
Strecker, Stefan; Kuckertz, Andreas; Pawlowski, Jan M.: "Überlegungen zur Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses: Ein Diskussionsbeitrag zur (kumulativen) Habilitation"

No 8 (February 2007)
Frank, Ulrich; Strecker, Stefan; Koch, Stefan: "Open Model - Ein Vorschlag für ein Forschungsprogramm der Wirtschaftsinformatik (Langfassung)"

2006

No 7 (December 2006)
Frank, Ulrich: "Towards a Pluralistic Conception of Research Methods in Information Systems Research"

No 6 (April 2006)
Frank, Ulrich: "Evaluation von Forschung und Lehre an Universitäten – Ein Diskussionsbeitrag"

No 5 (April 2006)
Jung, Jürgen: "Supply Chains in the Context of Resource Modelling"

No 4 (February 2006)
Lange, Carola: "Development and status of the Information Systems / Wirtschaftsinformatik discipline: An interpretive evaluation of interviews with renowned researchers, Part III – Results Wirtschaftsinformatik Discipline"

2005

No 3 (December 2005)
Lange, Carola: "Development and status of the Information Systems / Wirtschaftsinformatik discipline: An interpretive evaluation of interviews with renowned researchers, Part II – Results Information Systems Discipline"

No 2 (December 2005)
Lange, Carola: "Development and status of the Information Systems / Wirtschaftsinformatik discipline: An interpretive evaluation of interviews with renowned researchers, Part I – Research Objectives and Method"

No 1 (August 2005)
Lange, Carola: „Ein Bezugsrahmen zur Beschreibung von Forschungsgegenständen und -methoden in Wirtschaftsinformatik und Information Systems"

Research Group	Core Research Topics
Prof. Dr. F. Ahlemann Information Systems and Strategic Management	Strategic planning of IS, Enterprise Architecture Management, IT Vendor Management, Project Portfolio Management, IT Governance, Strategic IT Benchmarking
Prof. Dr. F. Beck Visualization Research Group	Information visualization, software visualization, visual analytics
Prof. Dr. T. Brinda Didactics of Informatics	Competence modelling and educational standards in Informatics, Students' conceptions in Informatics, Education in the digital world, Vocational education in Informatics
Prof. Dr. P. Chamoni MIS and Management Science / Operations Research	Information Systems and Operations Research, Business Intelligence, Data Warehousing
Prof. Dr.-Ing. L. Davi Research in Secure Software Systems	Software Security, Security of Smart Contracts, Trusted Computing, Hardware-assisted Security
Prof. Dr. K. Echtle Dependability of Computing Systems	Dependability of Computing Systems
Prof. Dr. S. Eicker Information Systems and Software Engineering	Process Models, Software-Architectures
Prof. Dr. U. Frank Information Systems and Enterprise Modelling	Enterprise Modelling, Enterprise Application Integration, IT Management, Knowledge Management
Prof. Dr. M. Goedicke Specification of Software Systems	Distributed Systems, Software Components, CSCW
Prof. Dr. V. Gruhn Software Engineering	Design of Software Processes, Software Architecture, Usability, Mobile Applications, Component-based and Generative Software Development
Prof. Dr. T. Kollmann E-Business and E-Entrepreneurship	E-Business and Information Management, E-Entrepreneurship/E-Venture, Virtual Marketplaces and Mobile Commerce, Online-Marketing
Prof. Dr. J. Marrón Networked Embedded Systems	Sensor Networks, Adaptive Systems, System Software for embedded systems, Data Management in mobile environments, Hoarding / Caching, Ubiquitous/Pervasive Computing, Semi-structured databases
Prof. Dr. K. Pohl Software Systems Engineering	Requirements Engineering, Software Quality Assurance, Software-Architectures, Evaluation of COTS/Open Source-Components
Prof. Dr. Ing. E. Rathgeb Computer Network Technology	Computer Network Technology
Prof. Dr. S. Schneegaß Human Computer Interaction	Mobile, wearable, and ubiquitous computing systems, Implicit Feedback, Usable Security, Smart Clothing, Interaction in Virtual and Augmented Worlds, Ubiquitous Interaction
Prof. Dr. R. Schütte Business Informatics and Integrated Information Systems	Enterprise Systems, IS-Architectures, Digitalization of organisations, Information modelling, Scientific theory problems of the Business Informatics field
Prof. Dr. S. Stieglitz Professional Communication in Electronic Media / Social Media	Digital Enterprise / Digital Innovation, Digital Society

ISSN 1860-2770 (Print)
ISSN 1866-5101 (Online)

DuEPublico

Duisburg-Essen Publications online

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN

Offen im Denken

ub | universitäts bibliothek

Dieser Text wird via DuEPublico, dem Dokumenten- und Publikationsserver der Universität Duisburg-Essen, zur Verfügung gestellt. Die hier veröffentlichte Version der E-Publikation kann von einer eventuell ebenfalls veröffentlichten Verlagsversion abweichen.

DOI: 10.17185/duepublico/74913
URN: urn:nbn:de:hbz:464-20211022-102601-9

Alle Rechte vorbehalten.