



Das Orientierungsstudium an der Technischen Universität Dresden – Umfrageergebnisse zum Konzept

M. Heinz^{1*}, R. Heitz^{2,1}, C. Einmahl¹

¹ Zentrum für interdisziplinäres Lernen und Lehren (ZiLL), Technische Universität Dresden

² Center for Open Digital Innovation and Participation (CODIP), Technische Universität Dresden

Die zunehmende Diversifizierung des Studienangebots ist eine von vielen Herausforderungen bei der Wahl des passenden Studiengangs. Ein Orientierungsstudium ermöglicht es Teilnehmenden über zwei Semester hinweg verschiedene Studiengänge zu erkunden und sich vertieft mit ihren individuellen Interessen und Fähigkeiten auseinanderzusetzen. Das Orientierungsstudium an der Technischen Universität Dresden fungiert als Vorbereitungsprogramm vor dem regulären Studium und bietet ein breites Spektrum an Veranstaltungen sowie Mentoring- und Coaching-Unterstützung, um eine fundierte und motivierte Studienentscheidung zu erleichtern. Vor dem Start der ersten Kohorte wurden 2043 Personen mittels einer Online-Umfrage zum aktuellen Stand der Konzeption befragt. Die Ergebnisse wurden für die Weiterentwicklung des Konzepts sowie die Erforschung der Gründe und Hintergründe für das Interesse an einem Orientierungsstudium genutzt. Rund 90 Prozent der Teilnehmenden halten es für ein sinnvolles Angebot und stimmen der Aussage zu oder eher zu, dass das Orientierungsstudium bei der Entscheidung für oder gegen ein Studium hilfreich sein kann. Der Beitrag greift diese und weitere Ergebnisse auf, nachdem er in das Konzept des Orientierungsstudiums eingeführt hat.

The increasing diversification of study programmes is one of many challenges when choosing the right degree programme. An orientation programme enables participants to explore various degree programmes over the course of up to two semesters and to take a closer look at their individual interests and abilities. The orientation programme at the Technische Universität Dresden acts as a preparatory programme prior to regular studies and offers a wide range of events as well as mentoring and coaching support to facilitate an informed and motivated study decision. Before the start of the first cohort, 2043 people were asked about the current status of the concept by means of an online survey. The results were used to further develop the concept and to research the reasons and backgrounds for interest in an orientation programme. Around 90 per cent of participants consider it to be a useful offer and agree or tend to agree with the statement that the orientation programme can be helpful in deciding for or against a degree course. The article picks up on these and other results after introducing the concept of the orientation programme.

*Corresponding author: matthias.heinz@tu-dresden.de

1. Die Lage Studieninteressierter

Die Zahl an Studienangeboten steigt stetig an [1]. „Studieninteressierte treffen zudem heute bei der Studienauswahl auf eine nahezu unüberschaubare Fülle an Studienangeboten mit zum Teil missverständlichen und mitunter irreführenden Bezeichnungen, was die Wahl des richtigen Studiengangs erschwert und oft zu falschen Studienentscheidungen führt“ [2, S. 35]. Diese Situation trifft auf eine zunehmende Heterogenität bei den Studieninteressierten, welche gleichermaßen für Hochschule wie Studienanfänger:innen Erschwernisse mit sich bringt [3]. Dabei spielen vor allem die soziale Herkunft, der Migrationshintergrund, das Alter (größerer Anteil jünger als 19 Jahre und älter als 25 Jahre) und der Bildungsweg vor der Studienaufnahme eine Rolle. Folglich diversifizieren sich auch die Motivlagen der Studierenden [3]. Eine nur schwer überschaubare Anzahl an Möglichkeiten, Unklarheiten über die eigenen Interessen sowie Eignung respektive Fähigkeiten stellen dabei die größten Probleme und Schwierigkeiten dar, wenn es um die Wahl geht, wie es nach der Schule weiterläuft [4]. Diese mangelnde Selbstkenntnis und Studienorientierung, falsche Vorstellungen vom Studieren, den Fachinhalten und Berufswegen sowie die diversen Motivlagen und Defizite bei der Studienvorbereitung sind aktuelle Herausforderungen Studieninteressierter und somit Gründe für ein Orientierungsstudium (OSM).

Studieren umfasst weit mehr als lediglich das Aneignen komplexer Fachinhalte. Es erfordert eine Neudefinition des eigenen Alltags, die kontinuierliche Weiterentwicklung von Lerntechniken, das Verständnis der normativen Grundlagen des jeweiligen Studienfachs sowie die Exploration neuer Formen der Selbstorganisation. Zugleich bedeutet es, schrittweise in das facettenreiche Campusleben einzutauchen. Die Förderung von Studierfähigkeiten sowie das Verständnis für die Strukturen und die Kultur der Hochschule bleiben jedoch oft im Hintergrund. Dabei spielt das erfolgreiche Eingliedern in den Studienalltag eine entscheidende Rolle für die Zufriedenheit und letztendlich den Erfolg der Studierenden. Die Fähigkeit zu studieren als übergeordnete Kompetenz für ein gelungenes Studium beinhaltet auch das Vertrautsein mit den Abläufen, Strukturen und

Traditionen der Universität sowie das Empfinden des Campus als vertrauten Ort. Es gibt zweifellos eine Vielzahl von unterstützenden Angeboten für Studierende in verschiedenen Lebenslagen, mitunter auch in prekären Situationen. Jedoch stellt sich die Frage, ob den Studierenden zu Beginn ihres Studiums diese Angebote bekannt sind, damit sie bei Bedarf darauf zurückgreifen können. Das OSM besteht aus analogen und digitalen Bausteinen, die von Beginn an beschriebene Angebote mitführen bzw. darauf verweisen und tlw. als obligatorische Elemente vorhalten. Es ist ein Studienereignisprojekt der TU Dresden, welches bisherige Angebote vielfältiger Studieneignisprojekte integriert, wie beispielsweise das digitale Studienassistenzsystem gOPAL zum Onboarding von Studienanfänger:innen [5].

2. Das Orientierungsstudium

Das OSM reiht sich in bundesweit ungefähr 50 OSM-Programme ein, welche von der Anzahl her stetig wachsen und zum größten Teil im Bereich Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) verortet sind.

Was soll ich studieren? Welches Studium passt wirklich zu mir? Will ich überhaupt studieren? Antworten auf diese Fragen, die sich Studieninteressierte stellen, soll das OSM der Technischen Universität (TU) Dresden bieten. Mit dem OSM haben Interessierte die Chance, bis zu zwei Semester in verschiedene Studiengänge der TU Dresden reinzuschmecken. Sie können Vorlesungen besuchen, an Workshops und Exkursionen teilnehmen, Prüfungen mitschreiben, in die Mensa gehen und dabei das Studierendenleben kennenlernen. Im Laufe des OSM setzen sich die Teilnehmenden intensiv mit den eigenen Vorstellungen, Fähigkeiten und Zielen auseinander, sodass am Ende eine informierte und motivierte Entscheidung für die Zukunft getroffen werden kann. Das OSM ist ein Orientierungsprogramm, das den regulären Studiengängen der TU Dresden vorgeschaltet werden kann. Ein umfangreiches Veranstaltungsangebot unterstützt Interessierte dabei, den passenden Studiengang zu finden und optimal vorbereitet ins anschließende Studium zu starten. Erfolgreich absolvierte Prüfungsleistungen können auf Antrag auf ein

späteres Studium angerechnet werden. Ferner ermöglicht das Ausprobieren verschiedener Studiengangangebote den Studierenden in die jeweiligen Fachkulturen und Fakultätsstrukturen einzutauchen. Dadurch können eine Passung sowie ein Zugehörigkeitsgefühl besser eingeschätzt werden, was auch in Hinblick auf Durchhaltevermögen nicht zu unterschätzen ist und ebenso zu weniger Wechsel und Abbrüchen in den ersten Semestern sowie folgend zu einem erfolgreichem Abschluss führt. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, das studentische Leben mit all seinen Vorzügen kennenzulernen: das Semesterticket, die Angebote des Hochschulsportzentrums, die studentischen Hochschulgruppen und vieles mehr. Während des OSM werden Teilnehmende mit Hilfe eines Mentoring- und Coachingangebots beraten und unterstützt.

Das OSM an der TU Dresden setzt sich dabei aus den folgenden vier Bausteinen zusammen:

- Studienorientierung: Unterstützung bei der Studienfachwahl, Vermittlung von Kenntnissen über universitäre Strukturen, Arbeitstechniken und Fachkulturen
- Qualifizierung Natur- und Ingenieurwissenschaften: Vermittlung von (auch eventuell fehlenden) fachlichen Kompetenzen
- Schlüsselkompetenzen/Berufsfelderkundung: Vermittlung von Schlüsselkompetenzen, Einblicke in die Forschungs- und Unternehmenspraxis als Orientierungshilfe, Sprachkurse
- Projektarbeit: Vermittlung von interdisziplinären Fähigkeiten, Zeit- und Projektmanagement, Teamfähigkeit

Das OSM soll Abiturient:innen und anderen Studieninteressierten A) eine fundierte Studienwahlentscheidung und B) einen erfolgreichen Einstieg in ein MINT-Studium an der TU Dresden ermöglichen.

Die Zielgruppen des OSM sind folgende:

- Studieninteressierte, die wissen, dass sie MINT studieren wollen, aber noch nicht genau wissen, welchen MINT-Studiengang
- Studieninteressierte, die herausfinden wollen, ob ein Studium überhaupt etwas für sie ist und wenn ja, welches
- Studieninteressierte mit Wissenslücken

- Studieninteressierte aus Nichtakademiker:innen-Familien
- weibliche Studieninteressierte
- internationale Studieninteressierte
- Studienabbrecher:innen/-wechsler:innen
- beruflich Qualifizierte

Folgende Vorteile haben Studieninteressierte vom OSM:

- Sie wissen, OB sie studieren wollen.
- Sie wissen, WAS sie studieren wollen.
- Sie wissen, WARUM sie studieren wollen

Mit dem Feedback der Umfrage soll besser auf die Bedürfnisse der zukünftigen Teilnehmer:innen eingegangen werden.

3. Umfrage und Ergebnisse

Vor dem Start der ersten Kohorte wurden im zweiten Halbjahr 2022 2043 Personen mittels einer Online-Umfrage zum aktuellen Stand der Konzeption des OSM befragt. Die Ergebnisse wurden für die Weiterentwicklung des Konzepts sowie die Erforschung der Gründe und Hintergründe für das Interesse an einem OSM genutzt. Es wurden mehrere Statusgruppen unterschieden, die sich wie folgt quantitativ verteilen: 129 Schüler:innen (SuS) (6,3 Prozent), 1230 Studierende (60,2 Prozent), 602 Beschäftigte der TU Dresden (29,5 Prozent), 41 Beschäftigte außerhalb der TU Dresden (2 Prozent) sowie 25 Antworten, die die Antwort „Sonstiges“ (1,2 Prozent) und 16 Mal keine Antwort (0,8 Prozent) angaben.

Der Bedarf für ein OSM an der TU Dresden wird überwiegend hoch oder sehr hoch (62,8 Prozent) eingeschätzt. Nur 6,2 Prozent schätzen den Bedarf als niedrig oder sehr niedrig ein. Zwischen den Statusgruppen gab es keine relevanten Unterschiede in der Bewertung ($n = 1927$).

Nur ca. 7 Prozent der Schüler:innen ($n = 96$) können sich nicht vorstellen, selbst am OSM teilzunehmen, während es bei 92,7 Prozent genau andersherum aussieht. Der Wunsch nach einer Teilnahme am OSM beantworteten 62,5 Prozent der Schüler:innen mit ja und weitere 30,2 Prozent mit ja, wenn es das Angebot auch für anderen Fachbereiche geben würde. Selbst

bei den aktuellen Studierenden ist eine Zustimmung von ca. 74 Prozent vorhanden (siehe Abb. 1).

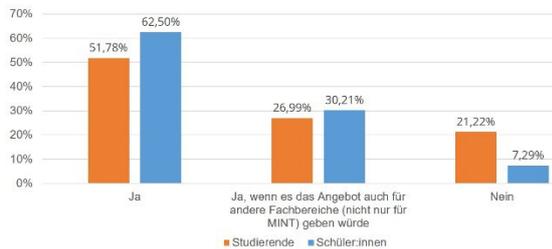


Abb. 1: Könntest du dir vorstellen am OSM teilzunehmen? (Statusgruppen: Schüler:innen und Studierende, n = 132).

Die Frage, ob sich Schüler:innen (n = 87) bzgl. ihrer Optionen nach dem Schulabschluss gut informiert fühlen, brachte ein geteiltes Bild zum Vorschein (Abb. 2). Rund 47 Prozent nannten die Antwort teils-teils, 25 Prozent gut bis sehr gut und rund 27 Prozent schlecht bis sehr schlecht.

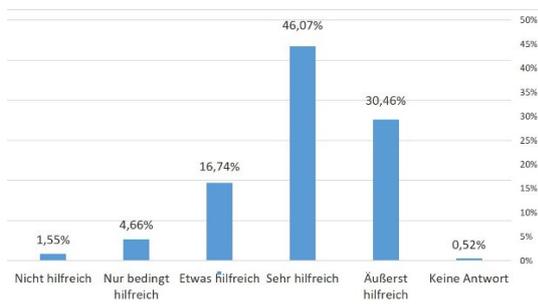


Abb. 3: Wie hilfreich finden Sie / findest du die einzelnen Module? – Studienorientierung? (Statusgruppen: Alle, n = 1159)

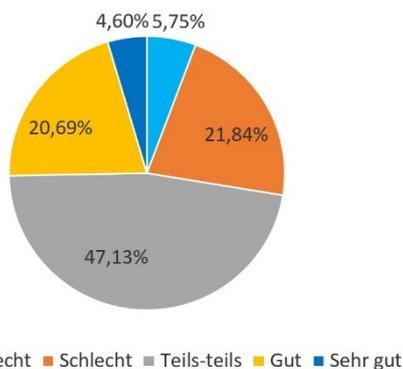


Abb. 2: Wie gut fühlst du dich in Bezug auf deine Optionen nach dem Schulabschluss informiert? (Statusgruppe: Schüler:innen, n = 87).

Über 64 Prozent der Schüler:innen (n = 87) wollen nach ihrem Schulabschluss ein Studium beginnen, knapp 61 Prozent (n = 56) im MINT-Bereich, während es ca. 21 Prozent noch nicht wissen.

Knapp 60 Prozent der Schüler:innen (n = 87) haben Bauchschmerzen bei der Zukunftsplanung nach dem Schulabschluss, insb. aufgrund folgender Punkte (Nennungen mit über 50 Prozent Zustimmung):

- Die Schwierigkeit abzuschätzen, welche Qualifikationen und Kompetenzen wichtig sein werden (77 Prozent).
- Die Unklarheit über die eigene Eignung/eigenen Fähigkeiten (73 Prozent).
- Die unbefriedigende Vorbereitung auf das Studium durch die Schule (64 Prozent).
- Die Schwierigkeit, für sich hilfreiche Informationen einzuholen (63 Prozent).
- Die nur schwer überschaubare Zahl der Möglichkeiten (54 Prozent).
- Die Unklarheit über eigene Interessen (52 Prozent).

Bei der Einschätzung, wie hilfreich die einzelnen Module des OSM empfunden werden, gibt es kaum Unterschiede zwischen den Statusgruppen. Über 75 Prozent schätzen das Modul Studienorientierung als sehr hilfreich oder äußerst hilfreich, rund 70 Prozent das Modul Qualifizierung Natur- und Ingenieurwissenschaften, rund 69 Prozent das Modul Schlüsselkompetenzen/Berufsfelderkundung und rund 54 Prozent das Modul Projektarbeit.

Mit ca. 88 Prozent stimmt ein hoher Anteil der Aussage, dass das OSM bei der Entscheidung für oder gegen ein Studium hilfreich sein könnte, eher zu oder zu (n = 1533). Rund 89 Prozent halten es für ein sinnvolles Angebot.

Die Antworten auf die qualitative Frage, welche weiteren inhaltlichen Aspekte im OSM berücksichtigt werden sollten, wurden in sechs Cluster eingeteilt. Im Folgenden sind diese Cluster nach Anzahl der Nennungen mit einigen Beispielen aufgeführt.

- *Meta* und praktische Skills (n = 169), bspw. soziale Kompetenzen, Wissenschaftliches Arbeiten
- Ausblick in Industrie/Praxis (n = 139) (auch Beruf der Forschenden), bspw. Reinschnuppern in Form von Praktika, da diese häufig

eine große Rolle in MINT Studiengängen spielen, Kooperationen mit Betrieben für z. B. Baustellen/Anlagenerfahrung

- Allgemeine Infos zum Hauptstudium integrieren, Einblicke ins Studium geben, Vergleich zwischen Fachbereichen/Studiengänge (n = 105), bspw. Zeigen von Studienablaufplänen, um zu absolvierende Lehrveranstaltungen bekannt zu machen, Schnupperkurse in verschiedene Modulfächer z. B. Technische Mechanik, Elektrotechnik, Thermodynamik
- Erfahrungswerte und Kontakt zu bereits Studierenden (n = 75), bspw. Gespräche mit/Vorträge von Absolvent:innen zum Kennenlernen von Zukunftsperspektiven, 1:1 Coachings/ Treffen zwischen Studieninteressierten und arbeitstätigen Absolvent:innen des Studienganges (ggf. mit Fragenkatalog als Hilfestellung)
- Universitäre Belange und Studierendenleben (n = 69), bspw. Studienfinanzierung, Universitätsstruktur
- Spezielle Inhaltswünsche (n = 67), bspw. meist Grundlagenkurse oder Vorbereitungskurse: Praktisches Arbeiten im Labor, Programmierung
- Weitere ungeclusterte mehrmalige Nennungen sind zudem: Frauen im MINT-Studium, psychisches Beratungsprogramm, Unterschiede zwischen Schule und Studium aufzeigen, Vernetzung zwischen OSM-Teilnehmenden, gesellschaftlicher Bezug der Studiengänge erörtern, Sport

Die Antworten auf die qualitative Frage, welche weiteren Angebote (zur Studienorientierung) in das OSM integriert werden sollten, konnten ebenfalls in die sechs Cluster eingeteilt werden. Im Folgenden sind auch diese Cluster nach Anzahl der Nennungen mit einigen Beispielen aufgeführt.

- Spezielle Inhaltswünsche (meist Grundlagenkurse oder Vorbereitungskurse) (n = 53), bspw. Vorbereitungskurse Naturwissenschaft, Kurs in Chemie/Biologie
- Universitäre Belange und des Studierendenlebens (n = 25), bspw. Campus Leben, Hochschulgruppen
- Meta und praktische Skills (n = 22), bspw. Sprachkurse, Self analysis ability

- Allgemeine Infos zum Hauptstudium integrieren, Einblicke ins Studium geben, Vergleich zwischen Fachbereichen/Studiengänge (n = 19), bspw. Mobilität und Auslandsaufenthalte, Praktikumswoche in Wunschfachgebieten an der TU Dresden, in den Ferien
- Erfahrungswerte und Kontakt zu bereits Studierenden (n = 17), bspw. Gespräche mit Studis aus den jeweiligen Studieneinrichtungen, Persönliche Beratungs-/Gesprächs-/Coaching-Angebote, denn diese sind am besten geeignet, individuelle Lern- und Entwicklungsprozesse zu reflektieren. ggf. ergänzend Reflexionsinstrumente wie Portfolios, Podcast o. ä.
- Ausblick in Industrie/Praxis (auch Beruf der Forschenden) (n = 17), bspw. ggf. Anlaufstellen für Praktika präsentieren, nicht nur in Studiengänge reinschnuppern, sondern auch gleich Kontakt zum Berufsalltag (Forschung, Firmenbesuche, Vorträge)
- Weitere ungeclusterte mehrmalige Nennungen sind zudem: Absprache mit Erasmus, Ringvorlesungen und Kolloquien der Fakultäten, Rechercheunterstützung sowie psychisches Beratungsprogramm

4. Implikationen

Klar wird, dass die Sorgen der befragten Studieninteressierten sich mit denen in der Literatur decken. Das OSM targetiert einige dieser Sorgen und versucht, mit den kombinierten modularen Angeboten diesen zu begegnen und ihnen entgegenzuwirken. Die von den Schüler:innen eingeschätzten Gründe für Bauchschmerzen bzgl. ihrer Zukunftsplanung werden bspw. mit folgenden Angeboten aus dem OSM adressiert: Der Schwierigkeit eigene Qualifikationen und Kompetenzen einzuschätzen sowie die Unklarheit über die eigenen Fähigkeiten stellt das OSM Angebote zur Vermittlung von Schlüsselkompetenzen, der Unterstützung bei der Studienfachwahl durch die Teilnahme an regulären Vorlesungen und der Vermittlung von fachlichen Kompetenzen gegenüber. Die Angabe der Schüler:innen Schwierigkeiten zu haben, hilfreiche Informationen einzuholen, begegnet das OSM durch vielfältige Angebote. Ebenfalls kann konstatiert werden, dass das Interesse über das

MINT-Feldes hinaus, gegeben ist und sich das ursprünglich als Orientierungsstudium MINT geplante Konzept, zu einem alle Fächer betreffenden OSM-Programm geöffnet hat. Dieses Interesse zeigt auch das Ergebnis der Teilnehmenden, die aus anderen Fachbereichen als den MINT-Disziplinen kommen.

Literatur

- [1] Dudek, K.; Ohly, M. & Tauch, C. (2021). Statistische Daten zu Studienangeboten an Hochschulen in Deutschland. Studiengänge, Studierende, Absolventinnen und Absolventen. Wintersemester 2021/2022. Statistiken zur Hochschulpolitik 1/2021. Berlin: HRK.
- [2] Berthold, C.; Jorzik, B. & Meyer-Guckel, V. (2015, Hrsg.): Handbuch Studienerfolg. Edition Stifterverband, Essen.
- [3] Heublein, U. (2020). Studienorientierung als Voraussetzung für den Studienerfolg (Keynote). Symposium „Studienerfolg durch Orientierung“, Frankfurt am Main: Goethe-Universität Frankfurt am Main.
- [4] Schneider, H.; Franke, B.; Woisch, A. & Spangenberg, H. (2017). Erwerb der Hochschulreife und nachschulische Übergänge von Studienberechtigten. Studienberechtigte 2015 ein halbes Jahr vor und ein halbes Jahr nach Schulabschluss. Forum Hochschule 4/2017.
- [5] Heinz, M.; Heitz, R.; Fischer, H.; Breitenstein, B. & Köhler, T. (2020). Das Studienassistenzsystem gOPAL - Unterstützung Studierender in der Studieneingangsphase. In: Schulze-Stocker, F. (Hrsg.); Schäfer-Hock, C. (Hrsg.); Greulich, H. (Hrsg.). Wege zum Studienerfolg. Analysen, Maßnahmen und Perspektiven an der Technischen Universität Dresden 2016 - 2020. Dresden: TUDpress. <https://tud.qucosa.de/api/qucosa%3A74305/attachment/ATT-0/?L=1>