

# Orientierungsangebote zur aktiven Karrieregestaltung von Masterstudierenden in den Ingenieurwissenschaften

KATE KONKOL, LAURA-KATHARINA SCHIFFMANN, UTE BERBUIR

## Auf einen Blick

- ◀ Fragen der Berufsorientierung und Karriereplanung wird im Rahmen der ingenieurwissenschaftlichen Lehre nur wenig Raum gegeben. Obwohl am Campus angesiedelte zentrale Beratungseinrichtungen existieren, die Studierenden aller Fächergruppen offenstehen, werden diese von Ingenieurstudierenden selten in Anspruch genommen.
- ◀ Um den Bedürfnissen der Studierenden Rechnung zu tragen und sie beim Übergang vom Studium in den Beruf oder in die Promotion zu unterstützen, müssen Maßnahmen an ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten am Ende des Student Lifecycle implementiert werden. Dabei ist auch die Situation von Studentinnen der Ingenieurwissenschaften zu berücksichtigen, denen es aufgrund des männlich dominierten Ingenieurwesens häufig an Identifikationsfiguren und Ansprechpartner\*innen mangelt.
- ◀ Es ist von Vorteil, wenn Akteur\*innen, die mit der Konzeption und Durchführung derartiger Angebote betraut sind, sowohl innerhalb der Hochschule als auch mit der Industrie gut vernetzt sind. Auf diese Weise können interaktive Informations- und Förderangebote geschaffen werden, die auch die Gelegenheit zum persönlichen Austausch zwischen Studierenden, zwischen Studierenden und Almuni\*Alumnae und weiteren Vertreter\*innen aus der Praxis bieten.
- ◀ Als praktikabel haben sich zwei fachspezifische Lösungsansätze erwiesen: erstens in Form einer niedrigschwelligen, punktuellen Veranstaltungsreihe sowie zweitens in Form eines Mentoring-Programms, das explizit Masterstudentinnen der Ingenieurwissenschaften fördert.

## 1 Problemstellung

Studierende der Ingenieurwissenschaften haben mit ihrem Masterabschluss verschiedene Möglichkeiten des Berufseinstiegs: Neben dem Direkteinstieg in die Industrie besteht die Option einer weiteren wissenschaftlichen Qualifikation durch eine Promotion. Auch der Weg in die Selbstständigkeit, unter Umständen bereits während des Studiums, ist eine Alternative. Spätestens, wenn sich das Masterstu-

dium dem Ende zuneigt, stellen sich die Studierenden die Frage, wie sie ihren Berufseinstieg und somit ihre Karriere aktiv gestalten können. „Welche Optionen habe ich?“, „Welcher Karriereweg passt zu mir?“ und „Worauf muss ich achten, um meine Ziele zu erreichen?“, sind Fragen, die im fachlichen Lehrbetrieb nicht immer Raum finden und individuell beantwortet werden müssen. Um eine bewusste Karriereentscheidung treffen zu können, muss Studierenden eine breite Informationsbasis geboten werden. Sie benötigen Rollenvorbilder, einen vertraulichen Austausch mit Berufstätigen und Promovierenden sowie Raum, um eigene Fragen zu formulieren und zu stellen und um ihre bestehenden Pläne zu reflektieren. Insbesondere für die Zielgruppe der Studentinnen fehlt es aufgrund der Überrepräsentation von Männern in den Ingenieurwissenschaften und später auf der Ebene der Führungskräfte an Identifikationsfiguren und Ansprechpartner\*innen, die mit den geschlechtsspezifischen Herausforderungen des Berufs vertraut sind [1, 2]. Diese geschlechtsspezifische Perspektive ist wichtig, um die institutionalisierten Mechanismen und individuellen Dispositionen, die zu dieser Ungleichverteilung führen, gezielt zu adressieren: So zeigt die Forschung, dass männlich geprägte Kommunikationskulturen, Gatekeeping und die Orientierung an männlich gedachten Lebensverläufen Frauen in ihrer Karrieregestaltung hemmen und deshalb die Ausbildung individueller Strategien und sozialer Ressourcen von hoher Bedeutung ist [3, 4, S. 7–9, 5].

Es kann argumentiert werden, dass Karrieremessen und ähnliche Recruiting-Events die Informations- und Beratungsfunktion bereits übernehmen. Jedoch sind diese Veranstaltungen vorrangig auf die Bedarfe der teilnehmenden Unternehmen ausgerichtet und informieren dementsprechend nicht unabhängig und transparent. Obwohl die Angebote zentraler universitärer Beratungseinrichtungen, beispielsweise des Career Service, prinzipiell allen Studierenden offenstehen, sind diese häufig nicht bekannt und werden in der Konsequenz nur selten in Anspruch genommen. Außerdem geht aus eigenen Umfragen hervor, dass Studierende der Ingenieurwissenschaften sich oft nicht als Zielgruppe dieser Einrichtungen verstehen und deshalb Hemmungen haben, ihre Anliegen dort vorzubringen. Der Kontakt zur eigenen Fakultät liegt in vielen Fällen näher. Daraus entsteht ein fachspezifischer Bedarf, der aus den Fakultäten heraus, u. a. mittels gezielter Ansprache der Zielgruppe, gedeckt werden muss. Dies knüpft an die bereits seit einigen Jahren feststellbare Tendenz zu zunehmend individualisierten und auf Zielgruppen zugeschnittenen (zentralen) Beratungsangeboten zur Berufsorientierung an Hochschulen mit Ausgangspunkt in den USA an. Insbesondere geht es hierbei auch darum, den herrschenden Überfluss an Informationen auf ein an die Bedürfnisse der Studierenden angepasstes Maß zu beschränken und vorzuselektieren. Auch die Anregung zum Aufbau von Netzwerken nimmt einen besonderen Stellenwert ein [6].

In diesem Beitrag werden daher Maßnahmen ingenieurwissenschaftlicher Fakultäten vorgestellt, die am Ende des Student Lifecycle anzusiedeln sind und Studierenden beim Übergang vom Studium in den Beruf oder in die Promotion Hilfestellung leisten.

## 2 Lösungsansatz

Wie aus dem vorherigen Kapitel deutlich wird, sollen die Studierenden aus ihrem Studium nicht nur fachliches Wissen mitnehmen, sondern auch hinsichtlich ihrer Karriereplanung unterstützt werden und Anreize zur Reflexion ihrer Karrierebedürfnisse erhalten. Ziel der Fakultäten ist es also, Informationsangebote und Austauschmöglichkeiten zu schaffen, die den allgemeinen und zum Teil sehr spezifischen Bedürfnissen der Studierenden gerecht werden. Um möglichst viele Studierende zu erreichen, wurden an den ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten der RUB verschiedene Formate zur Berufsorientierung entwickelt: Während die zwei halbtägigen Veranstaltungen unter dem Titel „Karrierewege nach dem Master“ ein niedrigschwelliges Angebot für alle Masterstudierenden der Ingenieurwissenschaften darstellen, richtet sich das Mary-Walton-Mentoring gezielt und exklusiv an Masterstudentinnen.

Beide Maßnahmen haben zum Ziel, unabhängige Alternativen zu bestehenden Recruiting-Formaten anzubieten. Sie setzen darauf, Informationen zu bündeln, Rollenvorbilder anzubieten und Reflexionsprozesse in den Studierenden anzustoßen. Dabei werden bereits etablierte Strukturen genutzt, indem RUB-interne Beratungseinrichtungen, die eine weiterführende individuelle Unterstützung über den Rahmen der jeweiligen Formate hinaus anbieten, integriert werden. Entscheidende Unterschiede bestehen jedoch im Hinblick auf Zielgruppe und Umfang der Maßnahmen.

Ziel der Veranstaltungsreihe „Karrierewege nach dem Master“ ist es, ein vielseitiges Informations- und Inspirationsangebot zu schaffen, das den Studierenden aufzeigt, welche Möglichkeiten ihnen nach dem Abschluss offenstehen und wie sie ihre Karriereplanung aktiv angehen können. Die Fakultäten bieten auf diese Weise einen umfassenden Überblick über Optionen des Berufseinstiegs sowie über weiterführende Beratungsangebote am Campus der RUB. Außerdem werden den Studierenden zusätzlich Reflexions- und Gestaltungsimpulse geboten. Neben dem Einsatz klassischer Präsentations- und Informationselemente sollte auch ein niedrigschwelliger, interaktiver und persönlicher Austausch mit den Referent\*innen sowie den anwesenden Alumni\*Alumnae ermöglicht werden. Der Kontakt zu und die Arbeit mit Ehemaligen der RUB spielen eine zentrale Rolle, da die (oft informellen) Gespräche mit RUB-Absolvent\*innen einen zentralen Bestandteil der Veranstaltungsreihe darstellen.

Bei der zweiten Maßnahme handelt es sich um ein Mentoring-Programm im Peer-Format, das die Herausforderungen von Frauen bei ihrer Karriereentwicklung in den Fokus stellt. Mentoring-Programme sind ein anerkanntes Tool der Personalentwicklung zur Frauenförderung, da sie Gegenentwürfe zu männlichen Netzwerken darstellen und die Teilnehmerinnen auf die zuvor beschriebenen strukturellen Herausforderungen vorbereiten. Durch den Fokus auf die Peer-Gruppe wird zunächst der Austausch zwischen den jungen Frauen gefördert und ihnen die Gelegenheit geboten, ihre individuellen Erfahrungen auf einer kollektiven Ebene zu reflektieren und einzuordnen [7, 8]. Des Weiteren wird geschlechtstypisches Kommunikations- und Netzwerkverhalten explizit in Bezug auf seine Herausforderungen und

Ambivalenzen für Frauen in technischen Berufsfeldern thematisiert [9, 10]. So erhalten die Studentinnen die Gelegenheit, ihre Karrierestrategien zu prüfen und gegebenenfalls anzupassen. Ebenso wie die Reihe „Karrierewege nach dem Master“ stattet das Mary-Walton-Mentoring die Teilnehmerinnen mit dem notwendigen Know-how aus, um individuelle Karrierestrategien zu entwickeln und zu verfolgen. Die Maßnahmen unterscheiden sich jedoch hinsichtlich Umfang und Intensität: Während das MWM die Studentinnen über einen Zeitraum von circa zehn Monaten fördert und dementsprechend eine intensivere Auseinandersetzung mit ihrer Karriereplanung ermöglicht, werden die zur Reihe „Karrierewege nach dem Master“ gehörigen Veranstaltungen nur einmal jährlich im Wintersemester angeboten.

Im Folgenden werden die jeweiligen Maßnahmen ausführlich dargestellt. Dabei liegt der Fokus auf konkreten Elementen der Umsetzung der Veranstaltungsformate.

### 3 Umsetzung

#### 3.1 Karrierewege nach dem Master – Information und Austausch als Reflexions- und Gestaltungsimpuls

Mit Unterstützung der drei ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten (Maschinenbau, Bau- und Umweltingenieurwesen, Elektro- und Informationstechnik) der RUB hat das Projekt ELLI die Veranstaltungsreihe „Karrierewege nach dem Master“ entwickelt, die aus zwei Informationsveranstaltungen zur Berufsorientierung für (vorrangig) Masterstudierende der Ingenieurwissenschaften besteht. Während der Fokus der Reihe von Beginn an auf niedrigschwelliger Begegnung und Austausch lag, hat sich die Umsetzung des Konzeptes im Laufe der Zeit gewandelt. Dies liegt vor allem darin begründet, dass verschiedene Ausgestaltungsformen implementiert und intern evaluiert wurden: Zu Beginn standen die Vorträge der Referent\*innen, die in Form von Videos mitgeschnitten und anschließend online zur Verfügung gestellt wurden, im Vordergrund. Dies hatte den Vorteil einer nachhaltigen Informationsdokumentation und der orts- und zeitunabhängigen Abrufbarkeit der Inhalte. Jedoch zeigte sich, dass dies aufgrund datenschutzrechtlicher Bedenken zum einen die Bereitschaft der Vortragenden zur Teilnahme senkte und zum anderen hierdurch ein explizites Ziel der Veranstaltungen, die Ermöglichung von Austausch und (Selbst-)Reflexion, geschwächt wurde. Der Mehrwert dieser Veranstaltungsreihe liegt in der Schaffung eines geschützten Raumes hierfür, der auf zwei Ebenen besteht: Zum einen ist hiermit der Raum für Begegnung gemeint, in dem Referent\*innen und Studierende zusammenkommen, zum anderen aber auch ein Raum der Auseinandersetzung mit einer Vielzahl unterschiedlicher Fragestellungen. Um diese Funktionen erfüllen zu können, erfolgte eine Orientierung hin zum jetzigen Format der Reihe:

Die ca. zweieinhalbstündigen Informationsveranstaltungen „Wege zum Dr.-Ing.“ und „Mit dem Master direkt ins Unternehmen“ finden einmal jährlich zum Ende des Wintersemesters an zwei aufeinander folgenden Tagen statt und sind als Unterstützung bei der Entscheidungsfindung und als impulsgebendes Angebot konzipiert. Im Schnitt nehmen jeweils circa 50 Studierende an den Veranstaltungen teil.

Etwa die Hälfte der Teilnehmenden interessiert sich nachweislich und explizit für die im Fokus stehende Art des Berufseinstiegs, d. h. den Direkteinstieg in die Wirtschaft oder die Aufnahme eines Promotionsstudiums nach dem Masterabschluss. Besonders hervorzuheben ist der intendierte Mentoring-Charakter der Veranstaltungen, die nicht als Recruiting-Events zu verstehen sind. Es besteht eine bewusste Abgrenzung gegenüber etablierten Karrieremessen, da nicht der Fachkräftebedarf der Arbeitgeber\*innen im Vordergrund steht, sondern die Bedürfnisse und Fragen der Studierenden.

In beiden Veranstaltungen stellen sich einleitend Beratungseinrichtungen der RUB vor, wie zum Beispiel der Career Service oder die RUB Research School. Darüber hinaus berichten Vertreter\*innen aus Wissenschaft und Unternehmen aus ihren Bereichen, erläutern Besonderheiten zu Direkteinstieg und Promotion und geben Informationen aus erster Hand. Die Perspektive des unternehmerischen Denkens und der Selbstständigkeit im Anschluss an oder parallel zum Studium im Sinne einer Entrepreneurshipförderung wird integriert durch Einbezug des Worldfactory Start-Up-Centers (WSC) sowie des Zentrums für ökonomische Bildung der RUB. Zum Ausklang der Veranstaltungen stellen sich Alumni\*Alumnae bzw. Promovend\*innen der RUB vor, berichten von ihren bisherigen Werdegängen und stehen anschließend zum informellen Austausch mit den Teilnehmer\*innen bereit. Den Studierenden wird somit ein geschützter Raum geboten, in dem sie eine Vielzahl von Themen ansprechen können.

Die folgenden Tabellen (Tab. 1. und 2.) zeigen für die Durchführung des Formats exemplarische Ablaufpläne für beide Veranstaltungen zur zeitlichen Orientierung:

**Tabelle 1.:** Exemplarischer Ablaufplan „Mit dem Master direkt ins Unternehmen“

15:00 Uhr	Begrüßung und Ablauf
15:10 Uhr	Vorstellung des <i>Career Service</i> der RUB
15:25 Uhr	Vorstellung des <i>Worldfactory Start-Up Centers</i>
15:35 Uhr	Impulsvortrag aus der Praxis
16:20 Uhr	Vorstellungsrunde von Alumni aus der Praxis
16:40 bis ca. 17:30 Uhr (Ende offen)	Come together – Informeller Austausch mit Studierenden

**Tabelle 2.:** Exemplarischer Ablaufplan „Wege zum Dr.-Ing.“

15:00 Uhr	Begrüßung und Ablauf
15:10 Uhr	Vorstellung <i>RUB Research School</i>
15:25 Uhr	Vorstellung des <i>Worldfactory Start-Up Centers</i>
15:40 Uhr	Vorstellung <i>Mentoring</i> <sup>3</sup> (Research Academy Ruhr)
Gegen 16:00 Uhr	Professoraler Impulsvortrag
16:30 Uhr	Vorstellungsrunde der aktuell Promovierenden
16:45 bis ca. 17:30 Uhr (Ende offen)	Come together – Informeller Austausch mit Studierenden

Vor dem Hintergrund einer möglichen Verfestigung des Formats über die Projektlaufzeit hinaus werden durch genaue Dokumentation der Planungsabläufe und zunehmende Standardisierung der Beitragsinhalte essentielle Vorarbeiten geleistet. Diese dienen insbesondere auch der Qualitätssicherung, damit der bisherige Charakter der Veranstaltung als austauschorientiertes Format mit Mentoring-Elementen erhalten bleibt.

### **3.2 Das Mary-Walton-Mentoring der Fakultät Maschinenbau: Peer-Mentoring für Studentinnen der Ingenieurwissenschaften in der Masterabschlussphase**

Das Mary-Walton-Mentoring (MWM) der Fakultät Maschinenbau an der RUB kombiniert das Peer-Mentoring-Format mit einem bedarfsgerechten Workshop- und Informationsangebot. Angesiedelt am Ende des Student Lifecycle, fokussiert es berufs-praktische Fragestellungen und Kompetenzen. Das Programm (Abb. 1) wird durch jeweils eine Auftakt- und Abschlussveranstaltung gerahmt, wobei der Auftakt nicht nur dem Kennenlernen der Mentees untereinander dient, sondern auch Vorträge von *Career Service*, *RUB Research School* und Gleichstellungsbeauftragten enthält, die den Studentinnen Anlaufstellen für eine spezifischere Karriereberatung aufzeigen. Die Kernelemente des MWM sind:

#### **Programmbausteine**

Bewerbungsphase	Kick-off-Veranstaltung	2 Fortbildungen	3 Kamingespräche	Abschlussveranstaltung
	Kennenlernen, Information und Bedarfserhebung.	Zwei eintägige Fortbildungen mit gebuchten Trainer*innen.	Erfahrungsaustausch mit Vertreter*innen aus der beruflichen Praxis.	Gemeinsamer Abschluss und Erhalt der Zertifikate.
<b>Mind. 2 Peer-Group-Treffen</b> Treffen in der Peer-Group zum informellen Austausch und zur kollegialen Beratung.				
 <b>Zusatz-Fortbildung offen für alle Geschlechter</b> Eintägige Fortbildung.				

**Abbildung 1:** Überblick

- ◀ Zwei bis vier **Peer-Treffen** in Form kollegialer Beratung und zum internen Austausch unter den Studentinnen. Gewünscht ist auch eine gemeinsame Vorbereitung auf die Kamingespräche, z. B. durch das Sammeln von Fragen sowie die Nachbereitung der Kamingespräche und Fortbildungen durch vertiefende Diskussionen. Ziel ist es, dass die Mentees lernen, sich nicht ausschließlich vom Feedback ihrer Vorgesetzten abhängig zu machen, sondern eigenständig in Zu-

sammenarbeit mit ihren Kommilitoninnen an ihrer Professionalisierung zu arbeiten und dabei zu lernen, Netzwerke zu bilden und aktiv für sich zu nutzen.

- ◀ Zwei bis drei **Kamingespräche** mit Vertreter\*innen aus der Praxis, die einen Erfahrungsaustausch zu bestimmten Schwerpunktthemen anbieten (zum Beispiel *Vereinbarkeit, Auftreten und Wahrnehmung von Frauen in männlich geprägten Berufsfeldern, Umgang mit nicht geradlinigen Karriereverläufen, Meine Rolle als Ingenieurin im Klimawandel*). Die Kamingespräche verlaufen als Gruppen-Mentoring und werden jedes Mal von einer anderen Person geleitet. So erhalten die Mentees die Möglichkeit, Vorbilder zu finden und bauen dabei Hemmungen ab, mit höher qualifizierten Personen in Kontakt zu treten. Die Kamingespräche ermöglichen somit einen vertikalen Ausbau des Netzwerkes.
- ◀ Zwei **Fortbildungen** mit gebuchten Trainerinnen pro Zyklus aus den Bereichen Karriereplanung, Kommunikationsstrategien und Netzwerken geben differenzierten Input und leiten die Teilnehmerinnen an, aus ihren eigenen Ressourcen heraus individuelle Strategien zu entwickeln.
- ◀ Innerhalb des Mentoring-Programms wird eine **Zusatz-Fortbildung** angeboten, bei der die geschlossene Gruppe der Mentees geöffnet und die Zielgruppe um Studierende aller Geschlechter erweitert wird. Bei Themen wie Teamzusammenarbeit, professionelle Haltung, Diversity- und Konfliktmanagement am Arbeitsplatz besteht häufig auch für junge Männer Informationsbedarf, der an der Universität kaum bedient wird. Eine weitere Besonderheit an der Zusatzveranstaltung ist, dass sie für die Mentees freiwillig ist und durch eine Fortbildung anderer Anbieter\*innen ersetzt werden kann. So wird es den Mentees ermöglicht, einen eigenen Schwerpunkt im Programm zu setzen.

Das Programm wird mit einem Moodle-Kurs begleitet und ist auf einen Zeitraum von zehn Monaten angelegt. Bis dato haben in drei Durchgängen insgesamt 26 Studentinnen das Programm erfolgreich abgeschlossen. Es wird im stetigen Austausch mit der dezentralen Gleichstellungsbeauftragten evaluiert und weiterentwickelt.

## 4 Lessons Learned

Im Folgenden werden maßnahmenübergreifende, aber auch spezifische Lessons Learned herausgearbeitet. Aus der gemeinsamen Problemstellung und den sich daraus ergebenden Zielsetzungen entstehen Parallelen zwischen den beiden Maßnahmen, die auch im Hinblick auf Erfahrungswerte diskutiert werden können. Aus der Unterschiedlichkeit hingegen ergeben sich maßnahmenspezifische Erfahrungen, die jeweils in Unterkapiteln vorgestellt werden.

### 4.1 Maßnahmenübergreifende Erfahrungen

Die Veranstaltungsreihe „Karrierewege nach dem Master“ sowie das Mary-Walton-Mentoring orientieren sich explizit an den Bedarfen von Masterstudierenden im All-

gemeinen und Masterstudentinnen im Speziellen, um die Studierenden an geeigneter Stelle abzuholen und zu fördern und ihnen so einen möglichst reflektierten und nahtlosen Übergang vom Studium in den Beruf zu ermöglichen und Einstiegsmöglichkeiten in Wissenschaft und Industrie aufzuzeigen. Zu den zentralen Bedarfen der Studierenden gehören der Wunsch nach Information, das Kennenlernen geeigneter Rollenvorbilder und Ansprechpersonen sowie ein geschützter Raum zur Thematisierung und Reflexion individueller Anliegen. Wichtige Voraussetzungen dafür sind die Vernetzung der Organisator\*innen mit anderen zentralen Akteur\*innen am Standort und darüber hinaus ein gewisses Maß an Flexibilität, um auf aktuelle Entwicklungen und Ergebnisse der Veranstaltungsevaluationen eingehen zu können. Dem Aspekt der Information werden beide Maßnahmen gerecht, indem sie Vertreter\*innen zentraler Beratungseinrichtungen wie dem *Career Service* und der *RUB Research School* und weiteren Kooperationspartner\*innen in ihren Veranstaltungen Raum geben. Es hat sich gezeigt, dass die Studierenden sehr dankbar dafür sind, auf Angebote hingewiesen zu werden und die Hürde des Erstkontakts abgenommen zu bekommen. Rollenvorbilder werden im Austausch mit berufstätigen Ingenieur\*innen gefunden, die häufig auch an der RUB studiert haben. Erfahrungsgemäß lassen sich die Studierenden gerne und bewusst auf dieses kurzweilige Mentoring-Verhältnis mit den Alumni\*Alumnae ein und sind offen dafür, aus den persönlichen Erfahrungen der Anwesenden zu lernen. Für Organisator\*innen derartiger Maßnahmen ist es dementsprechend relevant, gut mit Akteur\*innen am Campus der eigenen Universität vernetzt zu sein, z. B. mit zentralen Beratungseinrichtungen, mit Verantwortlichen ähnlicher Angebote an anderen Fakultäten oder, wie im Falle des Mentoring, mit Personen in der Rolle der Gleichstellungsbeauftragten. Die Vernetzung bietet einen gewinnbringenden Austausch über die Konzeption der Maßnahmen, eine schnelle Abwicklung bei der Planung der Veranstaltungen sowie perspektivisch auch Möglichkeiten zur Qualitätssicherung und Verfestigung. Insbesondere der Aufbau einer Routine, die im Laufe der Zeit entstehen kann, wirkt entlastend. Darüber hinaus ist die lokale und regionale Vernetzung mit Partner\*innen und Netzwerken aus Wissenschaft und Wirtschaft von Bedeutung, um aktuelle und dynamische Themen in den Veranstaltungen behandeln zu können und bei der Suche nach Vertreter\*innen aus der Praxis aus einem bestehenden Kontaktpool schöpfen zu können. Dies umfasst auch die Pflege und Nutzung von Kontakten zu Ehemaligen der ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten.

Sowohl im Rahmen des MWM als auch im Kontext der Veranstaltungsreihe „Karrierewege nach dem Master“ erhalten die Studierenden den Impuls, eigene Stärken, Ressourcen und Netzwerke zu identifizieren, auszubauen und für sich strategisch zu nutzen. Da sie zu Beginn ihrer Teilnahme an den Maßnahmen häufig eine Vielzahl von Unsicherheiten hinsichtlich ihrer beruflichen Orientierung mit sich bringen, bekommen sie Hilfestellung, um diese systematisch auszuräumen und ihre Pläne zu konkretisieren. Die übergeordneten Ziele der Maßnahmen können somit mit den Stichworten Karriereplanung, Talentförderung und Diversityförderung benannt werden.

Für die Arbeitsprozesse in beiden Maßnahmen hat sich die Zusammenarbeit mit studentischen oder wissenschaftlichen Hilfskräften in den bearbeiteten Themenfeldern als sehr gewinnbringend erwiesen, da diese über wertvolle Erfahrungen in Bezug auf Studienstrukturen, Anforderungen und Anliegen ihrer Kommiliton\*innen aus ihrem Studienalltag verfügen, die bei der Konzeption der Formate zu berücksichtigen sind. Eine Hilfskraft kann zudem in dem sich wiederholenden Setting stetig mehr Verantwortung übernehmen, sodass anfallende Aufgaben verstärkt durch studentische Beschäftigte erledigt werden können, ohne Kapazitäten wissenschaftlicher Mitarbeiter\*innen zu binden. Darüber hinaus können Ressourcen über Kooperationen zwischen den Maßnahmen gebündelt werden. Da der Baustein der Zusatz-Fortbildung im Mentoring-Programm auch mit dem Besuch von Fortbildungen anderer Anbieter\*innen am Campus abgeschlossen werden kann, bestehen hier Synergiepotentiale zwischen den Maßnahmen. So ist eine Kooperation zwischen dem MWM und der Veranstaltungsreihe „Karrierewege nach dem Master“ denkbar. Das heißt, die Veranstaltungen „Mit dem Master direkt ins Unternehmen“ und „Wege zum Dr.-Ing.“ können gleichzeitig als anrechenbares Angebot für das MWM dienen.

## 4.2 Erfahrungen aus der Durchführung der Veranstaltungsreihe „Karrierewege nach dem Master“

Durch die langjährige Erfahrung bei der Planung und Durchführung der Veranstaltungsreihe ergeben sich spezifische Lessons Learned, die im Folgenden im Detail dargestellt werden:

- ◀ Die niedrigschwellige Konzeption der Veranstaltungsreihe „Karrierewege nach dem Master“ ist als Erfolgsfaktor zu nennen, der die Bereitschaft, sich mit dem Thema Berufsorientierung zu befassen, erhöht. Dies zeigt sich in der Zahl der Teilnehmenden: Beide Veranstaltungen werden jeweils von circa 50 Studierenden besucht, was belegt, dass das umfassende und trotzdem komprimierte Angebot von den Studierenden gut angenommen wird.
- ◀ Interessierte Studierende nehmen in der Regel sowohl an der Veranstaltung „Wege zum Dr.-Ing.“ als auch „Mit dem Master direkt ins Unternehmen“ teil, sodass davon auszugehen ist, dass sie ihren Karriereentscheidungen bewusst eine breite Informationsbasis zugrunde legen möchten. Zu große thematische Dopplungen innerhalb der beiden Einzelveranstaltungen sollten dementsprechend vermieden werden.
- ◀ Den Austausch mit Alumni\*Alumnae und Promovend\*innen erleben die Teilnehmer\*innen als besonders gewinnbringend, da sie im Vieraugengespräch auch Themen ansprechen und Fragen stellen können, die sie sich im Plenum oder im Rahmen üblicher Recruiting-Veranstaltungen nicht zu stellen wagen. Der Fokus liegt hier auf der Information und dem Geben von Impulsen, nicht auf der Gewinnung der Teilnehmer\*innen für die eigene Institution oder das eigene Unternehmen, was zur Entstehung einer offenen, vertrauensvollen Atmosphäre beiträgt.

- ◀ Aufgrund der Corona-Pandemie musste eine Neukonzeption der Formate erfolgen, damit auch diese als Online-Veranstaltungen angeboten werden können. Aufgrund der Länge der Veranstaltungen in Präsenz ist es anzuraten, sie für eine digitale Durchführung entweder stark zu kürzen oder thematisch gebündelt in mehreren kürzeren Blöcken anzubieten. Da sich aus der Pandemie auch tiefgreifende Konsequenzen für die Wirtschaft und den Arbeitsmarkt ergeben, kann über das Angebot einer Corona-fokussierten Veranstaltung nachgedacht werden, um nun zusätzlich auftretende Unsicherheiten aufseiten der Studierenden bezüglich des Übergangs zwischen Studium und Beruf zu thematisieren.

#### **4.3 Erfahrungen aus der Durchführung des Mary-Walton-Mentorings**

Aus der längerfristigen Zusammenarbeit mit den Studierenden und den Peer-Elementen im Mary-Walton-Mentoring ergeben sich spezifische Lessons Learned, die im Folgenden aufgezählt werden:

- ◀ Der angeleitete Austausch untereinander in den Peer-Treffen und die gezielte Ansprache geschlechtsspezifischer Herausforderungen, die im Alltag meist nur unterschwellig ausgehandelt werden, werden als bereichernd und stärkend empfunden. Die Studentinnen sind motiviert, intensiv an persönlichen Themen zu arbeiten und interessiert daran, sich fachübergreifendes Wissen anzueignen. Ausschlaggebende Faktoren für diese Offenheit sind die langfristige Zusammenarbeit und die angeleitete kollegiale Beratung, die eine vertrauliche Atmosphäre fordern und weiterführend erzeugen.
- ◀ Eine Schwierigkeit tritt gelegentlich beim Thema Verbindlichkeit auf. Es empfiehlt sich, eine klare Struktur für das Mentoring-Programm vorzugeben, um Unsicherheiten aus dem Weg zu räumen und eine Fluktuation der Anwesenheit zu vermeiden. Gleichzeitig sollte Flexibilität vorhanden sein, um auf aufkommende unerwartete Themen, die aus der Gruppe heraus entstehen, einzugehen.
- ◀ In der Struktur des MWM ist ein zusätzlicher Workshop angelegt, der für alle Geschlechter und Studentinnen außerhalb des Mentoring-Programms geöffnet ist. Dieses Element erhöht die Sichtbarkeit des Gleichstellungsprogramms und ist damit eine Möglichkeit, für das Mentoring-Programm zu werben. Alles in allem gelingt es dem Mary-Walton-Mentoring, Potentialträgerinnen der Ingenieurwissenschaften zusammenzubringen, in ihrer Karriereplanung zu festigen und auf Herausforderungen vorzubereiten, die bislang im Hintergrund standen oder für die Studentinnen schwer in Worte zu fassen waren.
- ◀ Während der Corona-Pandemie wurde die Erfahrung gemacht, dass eine Umsetzung des Programms als Online-Format durchaus möglich ist. Insbesondere gebuchte Online-Fortbildungen, aber auch Kamingespräche mit Ehrenamtlichen, die in Videokonferenzen durchgeführt werden, sind mit wenig Aufwand umsetzbar. Die Studentinnen vermissen jedoch den informellen Charakter, der in den Pausen oder beim gemeinsamen Essen im Anschluss an eine Veranstal-

tung entsteht, um ihre Kommilitoninnen näher kennenzulernen und sich als Gruppe zu finden. Aus diesem Grund wird dafür plädiert, für die Peer-Treffen vereinzelte Präsenzveranstaltungen zu organisieren, wo es möglich ist.

Zusammenfassend ist für beide Maßnahmen festzuhalten, dass aufgrund der gesammelten Erfahrungen ein tiefgreifendes Verständnis für die Bedürfnisse von Studierenden in den Ingenieurwissenschaften entwickelt und die Maßnahmen sukzessive angepasst und verbessert werden konnten. Dies betrifft nicht nur die inhaltliche Ausgestaltung, sondern auf organisatorischer Ebene auch die Identifikation effizienter Personalkonstellationen und Kontakte zur Konzeption und Begleitung der Angebote. Die Veranstaltungsreihe „Karrierewege nach dem Master“ und das Mary-Walton-Mentoring leisten somit bei überschaubarem Aufwand einen Beitrag zur Gleichstellungsarbeit, Exzellenzförderung und Alumniarbeit in den ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten.

## Literaturverzeichnis

- [1] M. Barreto, M. K. Ryan, M. T. Schmit, *Psychology of women book series. The glass ceiling in the 21st century: Understanding barriers to gender equality*. Washington D. C.: American Psychological Association, 2009.
- [2] A. Master, „Cultural Stereotypes and Sense of Belonging Contribute to Gender Gaps in STEM“, *International Journal of Gender, Science and Technology*, vol. 12, 1, pp. 152–198, 2020.
- [3] I. Greusing, „Wir haben ja jetzt auch ein paar Damen bei uns“ – *Symbolische Grenzziehungen und Heteronormativität in den Ingenieurwissenschaften*. Opladen: Budrich UniPress Ltd., 2018.
- [4] E. Schüller, S. Braukmann, M. Göttert, „Ich habe nie gelernt, dass das nur etwas für Jungs ist.: Studentinnen ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge an Fachhochschulen und ihre Perspektiven auf ein männerdominiertes Studien- und Berufsfach“, gFFZ, Fachhochschule Frankfurt, Frankfurt am Main, Forschungsberichte des gFFZ 7, 2016.
- [5] N. Fouad, R. Singh, K. Cappaert, W.-H. Chang, M. Wan, „Comparison of women engineers who persist in or depart from engineering“, *Journal of Vocational Behavior*, vol. 92, pp. 79–93, Feb 2016.
- [6] U. Axmann, „10 Trends für Career Center – Wohin geht die Reise“, *Career Service Papers*, vol. 15, 13, pp. 91–101, 2015.
- [7] B. Haghaniour, *Mentoring als gendergerechte Personalentwicklung: Wirksamkeit und Grenzen eines Programms in den Ingenieurwissenschaften*. Zugl.: Bochum, Ruhr-Univ., Diss. Wiesbaden: Springer VS, 2013.
- [8] R. Petersen, M. Budde, P. S. Brocke, G. Doeberl, H. Rudack, H. Wolf (Eds.), *Praxishandbuch Mentoring in der Wissenschaft*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

- [9] M. Bushell, K. Hoque, D. Dean, *The Network Trap*. Singapore: Springer Singapore, 2020.
- [10] E. Greguletz, M.-R. Diehl, K. Kreutzer, „Why women build less effective networks than men: The role of structural exclusion and personal hesitation“, *Human Relations*, vol. 72, 2, pp. 1234–1261, Feb 2019.