



Evaluation von flexiblen und verlängerten Studieneingangsphasen in MINT- Studiengängen an niedersächsischen Hochschulen

Evaluationsbericht

Hannover 2022

Impressum

Herausgeber: Zentrale Evaluations- und
 Akkreditierungsagentur Hannover (ZEVA)
 Lilienthalstr. 1
 30179 Hannover

Redaktion: Torsten Futterer

© 2022 – Zentrale Evaluations- und Akkreditierungsagentur Hannover (ZEVA)

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	4
2	METHODE	5
2.1	Wirkmodell zu den Ursachen des Studienabbruchs	5
2.2	Verfahrensablauf	7
2.3	Beteiligte Projekte	8
2.4	Gutachtergruppe	9
2.5	Gliederung des Selbstberichts	9
2.6	Begutachtungsgespräche	11
3	DARSTELLUNG UND BEURTEILUNG DER PROGRAMME	12
3.1	Technische Universität Clausthal: Steiger-College	12
3.2	Ostfalia Hochschule: MatheLift	16
3.3	Hochschule Emden/Leer: FlexEM und Flexib(H)EL	19
3.4	Hochschule Hannover: StudyMINT und StudyFLEX	23
3.5	HAWK Hildesheim/Holzminden/Göttingen: HAWK start plus	26
3.6	Hochschule Osnabrück: Flex-SEP	29
4	GESAMTBEURTEILUNG DER PROGRAMME	32
4.1	Ziele und Maßnahmen	32
4.2	Erfolg der Maßnahmen	34
4.3	Wirkmodell zu den Ursachen des Studienabbruchs	35
4.4	Steuerung und Administration	36
4.5	Finanzierung	37
4.6	BAföG-Förderung	38
4.7	Qualitätssicherung und Evaluation	38
5	FAZIT UND EMPFEHLUNGEN	39
5.1	Fazit: Generelle Einschätzung der Programme	39
5.2	Empfehlungen an die Hochschulen	41
5.3	Hinweise an das Land Niedersachsen	41
6	STELLUNGNAHMEN DER HOCHSCHULEN	42
6.1	Allgemeines	42
6.2	Technische Universität Clausthal	42
6.3	Ostfalia Hochschule	44
6.4	Hochschule Emden/Leer	44
6.5	Hochschule Hannover	44
6.6	HAWK Hildesheim/Holzminden/Göttingen	45
6.7	Hochschule Osnabrück	46
7	ABSCHLUSSTAGUNG	47
8	CURRICULA VITAE DER MITGLIEDER DER GUTACHTERGRUPPE	49

1 Einleitung

Die Landeshochschulkonferenz Niedersachsen hat die ZEVA beauftragt, eine externe Evaluation von Maßnahmen niedersächsischer Hochschulen zur Milderung der Eingangsschwierigkeiten beim Studienstart und der Reduzierung von Studienabbrüchen in MINT-Bachelorstudiengängen durchzuführen.

Das Evaluationsverfahren basiert auf der im Mai 2017 geschlossenen „Vereinbarung zur Studienorientierung und Stärkung des Studienerfolgs in den Studienfächern der Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT)“ zwischen der Landeshochschulkonferenz Niedersachsen und dem Niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kultur.

In der MINT-Vereinbarung wurde das Vorgehen bei der MINT-Studieneingangsphase wie folgt festgeschrieben:

Die MINT-Hochschulen in Niedersachsen vernetzen ihre Modellvorhaben zur „Studieneingangsphase der ersten Semester“ und evaluieren nach Ablauf von drei Jahren die Ergebnisse unter studentischer Beteiligung.

Viele Hochschulen in Niedersachsen erproben Maßnahmen zur Steigerung des Studienerfolgs, die sich auf die Studieneingangsphase, also die ersten Semester eines Bachelor-Studiums, konzentrieren. Die Erfahrung hat gezeigt, dass für einen Teil von Studienanfängerinnen und Studienanfängern, die grundsätzlich ein großes Interesse an ihrem MINT-Studienfach haben, die Anforderungen in den ersten Semestern zu einer kaum mehr aufholbaren Überforderung führen können. Durch Anpassungen im Studienverlauf sowie in der Abfolge curricularer Inhalte haben Hochschulen für diese spezielle Gruppe unterschiedliche Formen von „gestreckten“ Studienangeboten entwickelt. Das Land Niedersachsen begrüßt diese Bemühungen der Hochschulen ausdrücklich. Aufgrund des aktuellen Erprobungsstadiums dieser Studienangebote werden die in diesem Bereich aktiven Hochschulen einen festen Austausch etablieren und in diesem Kreis die Maßnahmen eingehend evaluieren, auch unter Einbeziehung studentischer Vertreterinnen und Vertreter. Dieser Austauschkreis ist explizit offen für alle Hochschulen.

Im Fokus des Evaluationsverfahrens standen Hochschulen, die spezielle Formen zeitlich gestreckter Curricula anbieten, um Studierenden mit grundsätzlichem Interesse an einem MINT-Studienfach nicht durch die Anforderungen in Mathematik und anderen „Hürdenfächern“ in den ersten Semestern in die Situation einer Überforderung zu führen. Bei der Evaluation waren im Wesentlichen zwei Modelle von Interesse: Die Ausgestaltung einer vorgelagerten Studieneingangsphase in Form von einem oder zwei Semestern und das Verteilen der curricularen Inhalte des ersten Studienjahres auf mehr als zwei Semester.

Ziel des Verfahrens sollte es nicht sein, einen reinen Prüfauftrag wahrzunehmen, um die unterschiedlichen Projekte unmittelbar bewertend zu vergleichen oder ein Ranking zu erstellen. Vielmehr war beabsichtigt, die Vielfalt der Projekte mit ihren Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken darzustellen und aus der externen Perspektive Hinweise zu guter Praxis sowie Empfehlungen zur weiteren Entwicklung zu geben.

An dem Evaluationsverfahren nahmen die folgenden niedersächsischen Hochschulen teil:

- Technische Universität Clausthal
- Ostfalia Hochschule (Braunschweig/Wolfenbüttel)
- Hochschule Emden/Leer
- Hochschule Hannover
- HAWK Hildesheim/Holzwinden/Göttingen
- Hochschule Osnabrück

2 Methode

2.1 Wirkmodell zu den Ursachen des Studienabbruchs

Die meisten Selbstberichte der Hochschulen beziehen sich auf das Modell zu den Ursachen des Studienabbruchs nach Heublein (Heublein et al. 2017). aus diesem Grund werden die genannten Wirkfaktoren auch in diesem Evaluationsverfahren berücksichtigt. Im Folgenden wird das theoretische Verständnis des Studienabbruchs nach dem Heublein-Modell kurz vorgestellt.

Dem Modell folgend wird ein Studienabbruch als mehrdimensionaler Prozess in unterschiedlichen Phasen definiert, der von einer Reihe von Faktoren beeinflusst wird (siehe Abbildung 1). Die Entscheidung zum Studienabbruch lässt sich nicht auf einzelne Faktoren zurückführen, sondern ist als eine Kumulation von Faktoren zu verstehen, die sich gegenseitig beeinflussen:

- Verschiedene Typen von Studienabbrecherinnen und -abbrechern stehen vor unterschiedlichen Herausforderungen, die durch unterschiedliche Problemkonstellationen charakterisiert sind (ebd.).
- In der Vorphase des Studiums sind Faktoren wie vorhochschulische Erfahrungen (Bildungssozialisation), Herkunftsaspekte (Bildungsherkunft) sowie die Übergangsphase ins Studium (Studienentscheidung und Studieneingangsphase) relevant (ebd.).
- In der Studieneingangsphase wirken interne Einflussfaktoren (Studienverhalten, Studienleistungen, Fachidentifikation) und externe Einflussfaktoren (Studienbedingungen, Beratungsangebote, Lebensbedingungen, Alternativen zum aktuellen Studium) (ebd.).

Diese Faktoren haben Auswirkungen auf die Studienmotivation der Studierenden. Wesentlich ist, dass eine Voraussetzung für ein gelingendes Studium die Passung der jeweiligen individuellen Studierweise und der institutionellen Voraussetzungen ist. Gelingt diese Passung über längere Phasen des Studiums nicht, dann erhöht sich die Wahrscheinlichkeit des Studienabbruchs.

Hochschulen haben verschiedene Möglichkeiten, die externen Einflussfaktoren des Studienabbruchs durch Maßnahmen, Programme oder Angebote zu minimieren und dadurch auf die internen Einflussfaktoren des Studienabbruchs einzuwirken. Eine wichtige Voraussetzung

In den nachfolgenden Bewertungen (Kap. 3-5) wird sowohl hochschulspezifisch als auch in der Gesamtbeurteilung u.a. auf die *Entwicklung der Lehr- und Studienqualität* als entscheidender Punkt im Bereich Studienbedingen (A) eingegangen. Die Gutachtergruppe sieht eine Entwicklung der Lehr- und Studienqualität nur dann als gegeben an, wenn diese nachhaltig und mit einer Anpassung der Curricula verbunden ist. Zeitlich befristete Unterstützungsmaßnahmen, die ein optionales Zusatzangebot zum Curriculum darstellen, werden in diesem Evaluationsverfahren nicht als Entwicklung der Lehr- und Studienqualität (im Sinne einer Organisationsentwicklung oder curricularen Entwicklung) betrachtet.

2.2 Verfahrensablauf

Im März 2020 wurde die ZEVA von der Landeshochschulkonferenz Niedersachsen beauftragt, ein Verfahren zur externen Evaluation flexibler oder verlängerter Studieneingangsphasen in MINT-Studiengängen an niedersächsischen Hochschulen durchzuführen.

Die ZEVA hat im Februar 2021 alle niedersächsischen Hochschulen, die MINT-Studiengänge anbieten, kontaktiert und erfragt, ob entsprechende Programme, die für eine Teilnahme am Evaluationsverfahren in Frage kommen, eingeführt wurden. Parallel dazu wurde eine Gutachtergruppe für das Verfahren zusammengestellt. Diese traf sich unter Leitung der ZEVA zu einer Planungsveranstaltung, auf der die Ausgestaltung des Evaluationsverfahrens im Detail beraten wurde. Insbesondere die Gliederung für die Erstellung der Selbstberichte wurde gemeinsam mit der Gutachtergruppe entworfen sowie der gesamte zeitliche Ablauf abgestimmt.

Die ZEVA und die Gutachtergruppe haben die verfahrensbeteiligten Hochschulen in einer Videokonferenz über die Bedingungen des Evaluationsverfahrens informiert (Auftaktveranstaltung) und die Gliederung für die zu erstellenden Selbstberichte vorgestellt. Auf Anregung der Hochschulen wurde im Dezember 2021 eine Videokonferenz organisiert, auf der die Hochschulen ihre Programme zur Begleitung der MINT-Studieneingangsphase in kurzen Präsentationen vorstellen konnten.

Auf Basis der von den Hochschulen erstellten Selbstberichte hat die Gutachtergruppe im Februar 2022 Gespräche mit Vertreterinnen und Vertretern der Hochschulen als Videokonferenzen geführt (siehe Kap. 2.5). Die im Anschluss folgende Erstellung des Evaluationsberichts wurde durch eine weitere Besprechung der Gutachtergruppe im März 2022 unterstützt.

In dieser Phase erfolgte auch eine sachliche Korrektur der hochschulspezifischen Teile des Berichts durch die Hochschulen sowie die Aufnahme von inhaltlichen Stellungnahmen der Hochschulen.

Am 5. und 6. September 2022 wurden die Ergebnisse des Evaluationsverfahrens im Rahmen einer Abschlussveranstaltung, die an der Technischen Universität Clausthal abgehalten wurde, vorgestellt und diskutiert. Der Evaluationsbericht wurde im Anschluss auf den Internetseiten der ZEVA veröffentlicht.

Gesamtablauf des Verfahrens

4. März 2020	Beauftragung der ZEVA zur Durchführung des Evaluationsverfahrens durch die Landeshochschulkonferenz Niedersachsen
Februar 2021	Ermittlung der zu beteiligenden Hochschulen
Juni 2021	Zusammenstellung der Gutachtergruppe
6. Juli 2021	Gutachtersitzung zur Ausgestaltung des Verfahrens
14. September 2021	Auftaktveranstaltung mit den beteiligten Hochschulen als Zoom-Video-Konferenz
6. Dezember 2021	Vorstellung der zu evaluierenden Programme durch die Hochschulen
Ende Januar / Anfang Februar 2022	Abgabe der Selbstberichte bei der ZEVA
Mitte Februar 2022	Vorgespräch der Gutachtergruppe als Videokonferenz (1-2 Wochen vor den Gesprächen mit den Hochschulen)
23. und 24. Februar 2022	Gespräche der Gutachtergruppe mit den Hochschulen als Zoom-Video-Konferenzen
16. März 2022	Nachbesprechung der Gutachtergruppe als Zoom-Video-Konferenz
März/April 2022	Zusammenstellung des Evaluationsberichts mit hochschulspezifischen und -übergreifenden Aussagen
Mai-August 2022	Sachliche Korrektur des Evaluationsberichts und Stellungnahme durch die Hochschulen
August 2022	Finalisierung des Evaluationsberichts durch die ZEVA
5.-6. September 2022	Abschlussveranstaltung zur Ergebnispräsentation und zum fachlichen Austausch unter den beteiligten Hochschulen
Oktober 2022	Veröffentlichung des Evaluationsberichts auf den Internetseiten der ZEVA

2.3 Beteiligte Projekte

An dem Evaluationsverfahren nehmen die folgenden niedersächsischen Hochschulen mit ihren Programmen zur Unterstützung der MINT-Studieneingangsphase teil:

Hochschulen	Programme
Technische Universität Clausthal	Steiger-College
Ostfalia Hochschule (Braunschweig/Wolfenbüttel)	MatheLift
Hochschule Emden/Leer	flexEM und Flexib(H)EL
Hochschule Hannover	StudyMINT und StudyFLEX
HAWK Hildesheim/Holzminde/n/Göttingen	HAWK start plus
Hochschule Osnabrück	Flex-SEP

2.4 Gutachtergruppe

Für das Evaluationsprojekt wurde eine Gutachtergruppe zusammengestellt, die neben einer Expertise im Bereich der MINT-Studiengänge auch Erfahrungen mit Maßnahmen, die Studierenden den Einstieg in ein Bachelorstudium im MINT-Bereich erleichtern, vorweisen kann. Dabei sollte insbesondere die flexible Studieneingangsphase beurteilt werden, inklusive der damit verbundenen strukturellen, organisatorischen und hochschuldidaktischen Herausforderungen. Neben Hochschullehrenden mit Leitungserfahrung wurden in die Gutachtergruppe Expertinnen aus der Hochschuldidaktik, der zentralen Koordination von Unterstützungsprogrammen und mit studentischer Perspektive aufgenommen. Die ZEVA konnte die folgenden Expertinnen und Experten für das Evaluationsprojekt gewinnen:

- Prof. Dr.-Ing. Birgit Müller
Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) Berlin
Fachbereich 1: Ingenieurwissenschaften – Energie und Information
- Victoria Bueschler
Technische Universität Hamburg
Studierende im Promotionsstudiengang Bioverfahrenstechnik
- Prof. Dr. Marianne Merkt
Universität Hamburg
Hamburger Zentrum für Universitäres Lehren und Lernen (HUL)
- Manuela Moll, M.A.
Hochschule Offenburg
startING Gesamtkoordination
- Prof. Dr.-Ing. Josef Rosenkranz
FH Aachen
Prorektor für Studium, Lehre und Internationales

2.5 Gliederung des Selbstberichts

Die ZEVA hat die Gliederung für die Selbstberichte der Hochschulen gemeinsam mit der Gutachtergruppe erarbeitet und den Hochschulen im Rahmen einer Auftaktveranstaltung vorgestellt. Von jeder beteiligten Hochschule sollte nur *ein* Selbstbericht eingereicht werden, d. h. es gab keine separaten Berichte für unterschiedliche Studiengänge oder Programmkonzepte. Die Berichte wurden als PDF-Dateien mit einem maximalen Umfang von 30 Seiten (ohne Anhang) erstellt und per E-Mail an die ZEVA übermittelt.

Die Gliederung für die Selbstberichte stellte sich wie folgt dar:

Teil A Allgemeine Angaben (max. 5 Seiten)	
A-1 Kurzportrait der Hochschule mit folgenden Angaben:	<ul style="list-style-type: none"> • Studienangebot der Hochschule im MINT-Bereich • Strategie der Hochschule zum Studienanfang in den MINT-Fächern (zentrale und dezentrale Maßnahmen und Rahmenbedingungen) • Zulassungsbeschränkungen und Auswahlverfahren im MINT-Bereich • Qualitative Angaben zu Schwund und Studienabbruch in den MINT-Fächern (statistische Daten im Anhang)
A-2 Qualitätsmanagement der Hochschule (bezogen auf die Studieneingangsphase der MINT-Fächer)	
A-3 Einbettung des Projekts in die Hochschule (administrativ und organisatorisch; welche Zuständigkeiten gibt es?) (ggf. Organigramm im Anhang)	
Teil B Angaben zum Modellvorhaben zur Modifikation der Studieneingangsphase	
B-1 Beschreibung des Modells der gestreckten Studieneingangsphase	<ul style="list-style-type: none"> • Welches Modell wird angeboten? <ul style="list-style-type: none"> ○ vorgelagerte Studieneingangsphase in Form von einem oder zwei Semestern? ○ Verteilen der curricularen Inhalte des ersten Studienjahres auf mehr als zwei Semester? ○ Kombination beider Modelle? ○ ein anderes Modell (z.B. individuelle Gestaltung durch die Studierenden)? • Warum wurde das konkrete Modell der gestreckten Studieneingangsphase gewählt? • Wie wird das Modellvorhaben der gestreckten Studieneingangsphase curricular in den „regulären“ Studienbetrieb integriert? Findet eine Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen im Folgestudium statt? • Wie ist die Kapazität für die Programme (Studienanfängerinnen und -anfänger bzw. Teilnehmende)? • Welche speziellen Regelungen gibt es zum Studierendenstatus und für den Bezug von BAföG in der Studieneingangsphase?
B-2 Zielgruppen, Marketing und Information	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Zielgruppen hat das Projekt und wie findet die Auswahl der Teilnehmenden statt? • Welche Marketingmaßnahmen wurden gewählt? • Welche Information gibt es für Studieninteressierte und Studienanfängerinnen und -anfänger vor dem Studium bezüglich der speziellen Studienvariante? Gibt es gemeinsame Informationen verschiedener beteiligter Hochschulen? Werden aktuelle Informationen bei „MINT-in Niedersachsen.de“ bereitgestellt?
B-3 Administration innerhalb des Modellvorhabens	<ul style="list-style-type: none"> • Wie ist der Personalschlüssel für die Lehre und die Verwaltung in Bezug auf das Projekt? (Angabe von Voll- und Teilzeitstellen sowie Befristungen) • Wie wird das Projekt finanziert? Ist die Finanzierung befristet? Was passiert nach der Förderphase? • Wie sind die administrativen Strukturen innerhalb des Modellvorhabens gestaltet (Einbettung in die Organisationsstruktur der Fakultät oder Lehrinheit, Verantwortlichkeiten)? (ggf. Organigramm im Anhang)

- Wie haben Sie sich mit den Modellvorhaben anderer niedersächsischen Hochschulen vernetzt?
Welche weiteren Hochschulen haben sich ggf. an diesem Austausch beteiligt?

B-4 Projektevaluation

- Wie war die Ausgangssituation bei Projektstart? Welche Ziele und Maßnahmen waren geplant?
- Wie wird der Studienerfolg für die Studieneingangsphase definiert?
- Erfahrungen der Hochschule mit dem Modell der gestreckten Studieneingangsphase
 - Welche Verfahren wurden zur Evaluation des Modellvorhabens angewendet und welche Erkenntnisse ergeben sich daraus? (Auch qualitative Methoden der Projektevaluation)
 - Wie ist die Akzeptanz bei den Studierenden und Lehrenden?
 - Gab es Probleme bei der Umsetzung von Maßnahmen?
 - Welche Erfolge konnten durch die Maßnahmen erzielt werden?
 - Wurden die Ziele des Projekts erreicht?
 - Welche Kennzahlen wurden berücksichtigt?
 - Welche Erfahrungen haben Sie aus dem Projekt mitgenommen?

B-5 Fazit

- Fassen Sie die Stärken, Schwächen und Entwicklungsoptionen des Modellvorhabens zusammen

Anhang

- Statistische Daten zu Studienanfängerzahlen, Betreuungsrelationen, Semesterverlaufdaten, Studienerfolg, Schwund
- Studienverlaufsplan und Modulbeschreibungen für angepasste Module der Studieneingangsphase
- Studien-/Prüfungsordnung
- Strategiepapiere der Hochschule zum MINT-Studium und zur Studieneingangsphase
- Zulassungssatzung / -ordnung für das Modellprojekt
- Organigramme

2.6 Begutachtungsgespräche

Auf der Basis der Selbstberichts der beteiligten Hochschulen führte die Gutachtergruppe an zwei aufeinander folgenden Tagen Begutachtungsgespräche als Zoom-Videokonferenz mit den begutachtungsrelevanten Akteurinnen und Akteuren aus den Hochschulen. Dazu zählten:

- Personen aus der Projektorganisation und -koordination
- die verantwortliche Leitung des Programms, z.B. Studiengangsleitung oder Studiendekanat
- beteiligte Lehrende der Hochschule
- Studierende, die an den Programmen teilgenommen haben

Die Gesprächsrunden mit den Hochschulen wurden durch eine Besprechung der Gutachtergruppe am ersten Gesprächstag vorbereitet. Nach den Gesprächsrunden des zweiten Tages hat die Gutachtergruppe die Evaluationsergebnisse und die Vorbereitung der Berichterstellung im Rahmen einer internen Klausur besprochen.

Der Ablauf der beiden Begutachtungstage gestaltete sich wie folgt:

Mittwoch, 23. Februar 2022	
09.00-11.00 Uhr	Vorbesprechung der Gutachtergruppe
11.15-12.45 Uhr	Ostfalia Hochschule Braunschweig/Wolfenbüttel
12.45-13.30 Uhr	Mittagspause
13.30-15.00 Uhr	Hochschule Osnabrück
15.15-16.45 Uhr	HAWK Hildesheim/Holzminden/Göttingen
16.45-17.00 Uhr	kurze Nachbesprechung der Gutachtergruppe
Donnerstag, 24. Februar 2022	
08.15-08.30 Uhr	kurze Vorbesprechung der Gutachtergruppe
08.30-10.00 Uhr	Hochschule Hannover
10.15-11.45 Uhr	Hochschule Emden/Leer
11.45-12.30 Uhr	Mittagspause
12.30-14.00 Uhr	Technische Universität Clausthal
14.15-16.00 Uhr	Nachbesprechung der Gutachtergruppe

3 Darstellung und Beurteilung der Programme

Nachfolgend werden die Programme der Hochschulen zusammenfassend dargestellt und durch die Gutachtergruppe bewertet. Darstellung und Beurteilung orientieren sich dabei an den Selbstberichten und den Erkenntnissen aus den Begutachtungsgesprächen.

3.1 Technische Universität Clausthal: Steiger-College

Die Technische Universität Clausthal ist eine im Südosten Niedersachsens gelegene Hochschule, die 35 Studienfächer anbietet, die einen unmittelbaren oder sehr engen MINT-Bezug haben. Die Universität gliedert sich in die Fakultäten „Natur- und Materialwissenschaften“, Energie- und Wirtschaftswissenschaften“ und „Mathematik/Informatik und Maschinenbau“. Etwa 3700 Studierende werden von 80 Professorinnen und Professoren sowie 1185 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern betreut. Knapp die Hälfte der Studierenden der TU Clausthal hat einen internationalen Hintergrund.

Das Steiger-College wurde im Sommersemester 2018 eingerichtet, um allen neuen Bachelorstudierenden die Teilnahme an einer verlängerten Studieneingangsphase zu ermöglichen. Das Steiger-College wird jeweils im Sommer- und Wintersemester angeboten und kann bis zu 30 Studierende aufnehmen.

3.1.1 Ziele und Maßnahmen

Mit dem Steiger-College verfolgt die TU Clausthal primär das Ziel, die Eingangsschwierigkeiten in den MINT-Studiengängen zu mildern, die Studienkompetenz der Studierenden zu erhöhen

und dadurch die Schwund- und Studienabbruchquoten zu reduzieren. Darüber hinaus sollen die Studierenden aber auch sozial in die Universität integriert und bei ihrem Studienstart umfangreich und ganzheitlich betreut werden.

Die Teilnehmenden immatrikulieren sich in einen grundständigen Bachelorstudiengang der TU Clausthal und entscheiden sich im Rahmen ihrer Immatrikulation zwischen den beiden Optionen des Studieneingangs mit oder ohne das Steiger-College. Bei einem Studienstart im Sommersemester verlängert sich das Studium um ein Semester (6+1), im Wintersemester um zwei Semester (6+2).

Die Studierenden erwerben in den zusätzlichen Semestern 50 % der regulären Leistungspunkte. Die folgenden Semester wiederum werden möglichst gleichmäßig um die so erreichten Leistungspunkte reduziert, sodass sich für Steiger-Studierenden fortlaufend eine leicht reduzierte Anzahl an zu erbringenden Leistungspunkte pro Semester ergibt. Die zeitlichen Freiräume werden genutzt, um die Studienkompetenz zu erhöhen und die unterschiedlichen Voraussetzungen und Wissensstände der Studierenden anzugleichen. Zu den Maßnahmen gehören: Orientierungsveranstaltungen, Kompetenzworkshops, Trainings, Exkursionen, die Teilnahme an ausgewählten Fachveranstaltungen, Veranstaltungen zum Gesundheitsmanagement und Team-Events. Die Teilnahme an allen Aktivitäten ist verpflichtend und wird schriftlich dokumentiert. Verpflichtend ist auch die Teilnahme an einem mathematischen Ein- und Ausgangstest. Für die internationalen Studierenden sind die Kurse des Sprachenzentrums und die Schreibwerkstatt zudem von besonderer Bedeutung.

Die Betreuung der Teilnehmenden erfolgt über geschulte studentische Mentorinnen und Mentoren höherer Semester. Um fachliche Defizite auszugleichen, werden wöchentliche Trainings für die Grundlagenveranstaltungen (Mathematik und Technische Mechanik) angeboten. Als wichtige Maßnahme des Programms sind daher auch die Schulungen für die Mentoren- und Tutorenprogramme anzusehen.

Eine curriculare Einbindung der genannten Steiger-Maßnahmen erfolgt nicht.

Durch die Immatrikulation der Studierenden in Studiengänge ist eine Förderung durch das BAföG möglich. Für die verlängerte Studieneingangsphase wurde die Förderfähigkeit vom MWK Niedersachsen und vom BAföG-Amt festgestellt.

3.1.2 Steuerung und Administration

Das Steiger-College ist Teil des Studienzentrums der TU Clausthal und somit in der zentralen Verwaltung dem Vizepräsidenten für Studium und Lehre unterstellt. Dadurch ergeben sich Vorteile bei der Kommunikation und Kooperation mit anderen zentralen Einrichtungen (Studentische Angelegenheiten, Prüfungsamt). Bisher erfolgte keine technische Anbindung an die Geschäftsprozesse der Verwaltung.

Die Veranstaltungen des Steiger-Colleges müssen mit den übrigen Lehrveranstaltungen der Studierenden zeitlich und räumlich koordiniert werden. Dazu sind regelmäßige Absprachen mit den Fakultäten notwendig.

3.1.3 Finanzierung

Die Koordination und Leitung erfolgt durch eine Referentin auf einer halben Stelle (0,5 VZÄ), dazu kommen Sachmittel, die vorwiegend für studentische Hilfskräfte (Trainings- und Mentorenprogramme) aufgewendet werden. Dabei handelt es sich um Haushaltsmittel der Universität, Drittmittel werden nicht eingesetzt. Zusätzlich fließen andere Ressourcen der Universität ein, z.B. des Internationalen Zentrums Clausthal (Kurse „Deutsch als Fremdsprache“ des Sprachenzentrums) und der Studienberatung.

3.1.4 Qualitätssicherung und Evaluation

Als Ziel wurde die erfolgreiche Teilnahme der Studierenden am Steiger-College definiert. Dieses ist erreicht, wenn alle Pflichtveranstaltungen absolviert wurden; das bedeutet: die Teilnahme an allen Unterstützungs-, Weiterbildungs- und Reflexionsangeboten sowie an allen Prüfungen des Modellstudienplans. Darüber hinaus wird erhoben, wie viele Studierende die Prüfungen der Grundlagenveranstaltungen (Mathematik und Technische Mechanik) bereits im Freiversuch bestanden haben.

Nach Ende der Steiger-College-Phase werden die Studienverläufe der Teilnehmenden weiter verfolgt und anhand der erworbenen Leistungspunkte bewertet. Wegen der kurzen Laufzeit des Programms und der geringen Teilnehmerzahl liegen aber noch keine zuverlässigen Daten zum gesamten Studienverlauf vor.

Die Evaluation des Programms erfolgt darüber hinaus über regelmäßige Jour fixe und Workshops mit den Mentorinnen und Mentoren des Programms, Team-Meetings mit den Steiger-Studierenden und Feedbacks anderer Studierender und Lehrender. Ein strukturiertes Feedback der Steiger-Studierenden wird insbesondere über die Kurse im Lerncoaching und der Schreibwerkstatt eingeholt.

3.1.5 Fazit: Erfolge und Herausforderungen

Das Steiger-College verfolgt einen ganzheitlichen Ansatz, der nicht nur auf den Ausgleich fachlicher Kompetenzen abzielt, sondern über eine umfassende Betreuung den Einstieg ins Studium erleichtert. Dabei spielen auch soziale und gesundheitliche Aspekte eine große Rolle.

Nach dem Durchlauf der ersten Kohorten deutet sich an, dass das Ziel der Reduktion des Studienabbruchs bei den Teilnehmenden erreicht werden konnte. Zudem ist eine hohe Zufriedenheit der Steiger-Studierenden mit dem Programm festzustellen.

Das Programm profitiert von umfangreichen Netzwerken innerhalb und außerhalb der Universität und der damit verbundenen guten Kommunikation und Kooperation der beteiligten Akteure.

Als besondere Herausforderung wird die Administration und Koordination des Programms angesehen, da es nicht curricular eingebunden ist und von einer zentralen Einrichtung der Universität gesteuert wird. Absprachen über die zeitliche Koordination mit den Lehrveranstaltungen sowie Raumplanungen müssen gemeinsam mit den Fakultäten bzw. einzelnen Instituten oder Professorinnen und Professoren vorgenommen werden.

Erschwert wird die Administration durch die fehlende Anbindung an Geschäftsprozesse der Verwaltung, so dass parallele Strukturen und Prozesse vorgehalten werden müssen, die den Aufwand erhöhen und Reibungsverluste verursachen. Durch die aufwändige Administration und die vielfältigen Maßnahmen wird das Programm als sehr ressourcenintensiv und mit einer halben Stelle für die Programmkoordination als personell zu knapp ausgestattet angesehen. Die Anzahl der Teilnehmenden ist daher auf maximal 30 Personen begrenzt.

Die personellen Ressourcen reichen zudem nicht aus, um eine hinreichende Datenerhebung und Evaluation des Programms sicherzustellen. Zudem wird ständig qualifiziertes Personal für die Mentoren- und Trainingsprogramme und die sozialen und gesundheitlichen Maßnahmen (z.B. das Lauftraining) benötigt.

3.1.6 Bewertung durch die Gutachtergruppe

Nach Ansicht der Gutachtergruppe überzeugt das Steiger-College durch seinen ganzheitlichen Ansatz und die gute Abstimmung auf die Zielgruppen des MINT-Studiums und der internationalen Studierenden. Dadurch ergibt sich eine hohe Diversität in den Gruppen der Teilnehmenden. Neben dem Ausgleich fachlicher Kompetenzen wird vor allem auf die Integration in die Hochschule und die Region fokussiert. Die Maßnahmen, die das Programm beinhaltet, überzeugen dabei durch ihre Vielfalt (Schreibwerkstatt, Lern-Coaching, Peer-Mentoring und Peer-Tutorien) und die unterschiedlichen Perspektiven auf die Startschwierigkeiten von Studienanfängerinnen und -anfängern. Durch die Reduzierung der Arbeitsbelastung wird für die Studierenden der Freiraum geschaffen, um Defizite in den Grundlagenfächern auszugleichen. Darüber hinaus werden sie aber auch sozial in ihr neues Umfeld integriert und erfahren eine wichtige emotionale und motivierende Unterstützung. Damit ist das Konzept weniger an den Defiziten der Studierenden ausgerichtet, sondern mobilisiert ihre Ressourcen auf verschiedenen Ebenen.

Innerhalb der TU Clausthal erfährt das Steiger-College inzwischen eine hohe Akzeptanz, nicht zuletzt beeinflusst durch die Namensgebung und den Eindruck, den Studienanfängerinnen und -anfängern eine „Heimat“ in der Hochschule zu geben. Dadurch, dass die Maßnahmen zentral in der Universität verantwortet und koordiniert werden und nicht curricular verankert sind, gibt es aber keine direkte Anbindung an die Fakultäten. Das erschwert die Steuerung des Projekts, insbesondere um freie Zeiten und Räume für die Steiger-Veranstaltungen zu finden. Es wäre hilfreich, wenn die Umsetzung der Steiger-Veranstaltungen durch die Einrichtung einheitlicher Zeitfenster in den Stundenplänen aller beteiligten Studiengänge erleichtert werden könnte.

Um das Programm auch räumlich in der Universität zu verorten, wäre der Aufbau eines Studierendenzentrums in zentraler Campuslage zu empfehlen, was allerdings mit einem hohen zeitlichen und finanziellen Aufwand verbunden ist. Die Universität sollte aber dennoch prüfen, ob ein solches Studierendenzentrum mittel- oder langfristig aufgebaut werden kann, so dass ein geeigneter Raum für die Betreuung der Studierenden geschaffen wird. Um die schwierige Raumkoordination für das Steiger-College kurzfristig zu erleichtern, könnte eine Zuweisung von Räumen für die Maßnahmen des Programms hilfreich sein, für die eine bevorzugte Belegung vorgesehen wird.

Neben dem knappen Raumangebot wird das Steiger-College vor allem von den begrenzten personellen Ressourcen eingeschränkt, so dass die Teilnehmerzahl auf 30 Personen pro Semester begrenzt bleiben muss. Sollen die Teilnehmerzahlen erhöht werden, so ist dies zwingend mit einer Erhöhung der räumlichen, finanziellen und personellen Ressourcen verbunden. Das gleiche gilt für eine solide begleitende Evaluation des Programms mit einer umfangreichen Erhebung und Analyse von Studierenden- und Studienverlaufsdaten. Die Universität sollte die Ressourcenfrage daher in jedem Fall in die Entwicklungsplanung für das Programm einbeziehen.

Positiv zu werten ist allerdings, dass das Programm aus Haushaltsmitteln der Universität finanziert wird und nicht von zeitlich befristeten Projektmitteln abhängig ist. Eine nachhaltige Verankerung der Maßnahmen ist somit gegeben. Wobei mehr Personal wünschenswert wäre.

Nach dem Modell von Heublein wird über den externen Faktor (A) **Betreuung** Einfluss genommen. Die Maßnahmen wirken auf die internen Einflussfaktoren **Integration** und **Lernstil (1)** sowie die **Leistungsfähigkeit (3)** ein. Eine Besonderheit stellt im Steiger-College das „Achtsame Laufen“ dar, das die **psychischen und physischen Ressourcen (4)** stärkt und die **Integration (1)** fördert.

Die **Studienbedingungen (A)** könnten als weitere Einflussgröße des Studienabbruchs durch curriculare Einbindung sicherlich verbessert werden, da eine curriculare Einbindung bisher fehlt und die Kooperation mit den Fakultäten nur eingeschränkt funktioniert. Die Kooperationsnotwendigkeit wurde zwar erkannt, konnte aber noch nicht hinreichend umgesetzt werden.

3.2 Ostfalia Hochschule: MatheLift

An der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften sind an den vier Standorte Wolfenbüttel, Suderburg, Wolfsburg und Salzgitter etwa 12.500 Studierende in mehr als 90 Studiengängen immatrikuliert. In 12 Fakultäten sind 243 Professorinnen und Professoren und ca. 1000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Bereichen Ingenieurwesen, Wirtschaft, Recht und Sozialwesen beschäftigt.

Das Projekt MatheLift ist in der Fakultät Maschinenbau beheimatet, in der etwa 900 Studierende immatrikuliert sind. Im Wintersemester nehmen dort 150-200, im Sommersemester ca. 50 Studierende ihr Studium auf. MatheLift wurde ab dem Wintersemester 2009/10 an der Fakultät Elektrotechnik entwickelt. Im Wintersemester 2015/16 folgte die Fakultät Maschinenbau und später auch die Fakultät Fahrzeugtechnik. Die Fakultät Elektrotechnik hat das Programm inzwischen jedoch aus Kostengründen eingestellt.

3.2.1 Ziele und Maßnahmen

Ziel von MatheLift ist es, einen Studienabbruch zu verhindern oder den Studierenden zu Beginn des Studiums schneller zu einer realistischen Einschätzung der eigenen Leistungsfähigkeit zu verhelfen. Der gestreckte Studieneinstieg gibt den Studierenden zeitliche Ressourcen, um fehlende mathematischen Grundlagen zu erarbeiten oder aufzufrischen, als auch die notwendigen Lernstrategien und -kompetenzen im Umfeld realer Lernthemen zu erwerben. Neben grundsätzlichen akademischen Fähigkeiten sollen auch personale Kompetenzen (im Sinne von überfachlichen Kompetenzen) herausgebildet und die individuelle Studienorganisation verbessert werden.

Als Zielgruppe wurden zunächst Studierende betrachtet, die über den zweiten Bildungsweg in die Hochschule kommen. Das Programm steht aber auch Studienanfängern mit Allgemeiner Hochschulzugangsberechtigung offen, da auch in dieser Gruppe Leistungsdefizite in Mathematik und im Lernverhalten festgestellt werden. Über einen Mathematik-Eingangstest und nachfolgende beratende Gespräche werden geeignete Personen für die Teilnahme identifiziert.

Die curricularen Inhalte des ersten Studienseesters werden auf zwei Semester verteilt, wodurch sich die Gesamtstudiedauer um ein Semester erhöht. Der zeitliche Freiraum wird genutzt, um im Kurs MatheLift zusätzliche Veranstaltungen im Umfang von 10 SWS zu besuchen. Diese dienen der Vermittlung von mathematischen Grundkenntnissen und geeigneten Lernstrategien. Die Studierenden bearbeiten in Partner- und Gruppenarbeiten mathematische Aufgabenstellungen, die Lehrende als Coach für den Lösungsprozess begleiten.

Die Konzeption des gestreckten Studieneinstiegs wurde mit dem BAföG-Amt abgestimmt. Durch eine Bescheinigung über die erfolgreiche Teilnahme an MatheLift wird das zusätzliche Semester vom BAföG-Amt anerkannt und gefördert.

3.2.2 Steuerung und Administration

Nach dem Ende der Aufbauphase liegt die Verantwortung für das MatheLift-Programm vollständig in der Hand der Fakultät Maschinenbau. Dort wird das Programm durch zwei Lehrende und einen Mitarbeiter administriert. Die Betreuung des Programms wird neben den regulären Aufgaben in der Fakultät übernommen, eine Entlastung bei anderen Tätigkeiten oder eine Reduktion des Lehrdeputats ist nicht vorgesehen. Der Kurs MatheLift wird von einer Lehrbeauftragten durchgeführt.

Der Aufbau des MatheLift-Programms wurde durch das Zentrum für erfolgreiches Lehren und Lernen (ZeLL) der Ostfalia Hochschule gesteuert.

3.2.3 Finanzierung

Das Modell der verlängerten Studieneingangsphase wurde im Rahmen eines Drittmittelprojekts (Qualitätspakt Lehre) mit einer Mitarbeiterin für die Modellierung und der Unterstützung durch weitere Mitarbeiterinnen und Lehrende entwickelt. Das Programm wurde zunächst in den Fakultäten Maschinenbau und Elektrotechnik angeboten.

Nach Wegfall der Drittmittelfinanzierung wird MatheLift durch die Fakultät Maschinenbau, die auch die Finanzierung für Lehraufträge trägt, angeboten. Zwei Lehrende und eine Mitarbeiterin der Fakultät unterstützen das Programm ohne Kompensation (z.B. Lehrentlastung).

MatheLift wird aus Kostengründen nicht mehr in jedem Semester, sondern nur noch im Wintersemester angeboten. Dadurch können, auch bei höherem Bedarf, nur bis zu 24 Studierende pro Studienjahr betreut werden.

3.2.4 Qualitätssicherung und Evaluation

Während des laufenden MatheLift-Programms wird der Erfolg der teilnehmenden Studierenden regelmäßig überprüft. Erfolgskriterium ist dabei der erfolgreiche Abschluss des Programms und das Bestehen der ersten Mathematikprüfung. Darüber hinaus werden Befragungen bei den teilnehmenden Studierenden und bei Lehrenden durchgeführt und qualitativ analysiert. Quantitative Auswertungen des Studienerfolgs werden nicht vorgenommen. Es gibt auch keine Nachverfolgung der Studienverläufe und des Studienerfolgs der Teilnehmenden über die gesamte Studiendauer, so dass keine Aussagen zu erfolgreichen Studienabschlüssen gemacht werden können. Insbesondere der Datenschutz erschwert die Nachverfolgung der Studierendenkohorten.

3.2.5 Fazit: Erfolge und Herausforderungen

In 11 Semestern haben insgesamt 168 Personen an MatheLift teilgenommen, von denen 130 mit einem Zertifikat über die erfolgreiche Teilnahme abgeschlossen haben. Die teilnehmenden Studierenden und die Lehrenden haben sich durchweg positiv über den MatheLift-Kurs geäußert. Die Nachfrage nach der Teilnahme an MatheLift ist angestiegen, so dass inzwischen die Kapazitätsgrenze erreicht wurde.

Die Maßnahmen sind sehr ressourcenintensiv und kommen nur einem kleinen Anteil von Studierenden zugute. Dadurch ist die Akzeptanz des Programms in der Fakultät beeinträchtigt.

Mathe Lift ist nicht strukturell an der Fakultät verankert und nur auf Basis des Engagements der beteiligten Personen und über einen Lehrauftrag durchführbar. Die Ressourcen für eine Evaluation und Weiterentwicklung des Programms stehen nicht zur Verfügung.

3.2.6 Bewertung durch die Gutachtergruppe

Das MatheLift-Programm der Ostfalia Hochschule profitiert insbesondere von dem hohen Engagement der beteiligten Lehrenden, die maßgeblich zum Erfolg des Programms beitragen. Positiv ist auch zu werten, dass neben der Entwicklung der grundlegenden Fertigkeiten in der Mathematik auch überfachliche Kompetenzen wie Lernstrategien und -verhalten, soziale Kompetenzen und die Studienmotivation gefördert werden. Die Administration wird zudem durch die direkte Anbindung an die Fakultät erleichtert.

Problematisch erscheint der Gutachtergruppe der Umstand, dass die Finanzierung nach der drittmittelfinanzierten Aufbauphase deutlich zurückgefahren wurde und das Programm nur durch zusätzliche Leistungen besonders engagierter Lehrender und durch Lehraufträge aufrecht erhalten werden kann. Trotz hoher Zufriedenheit bei Studierenden und Lehrenden werden die Programmerfolge damit nicht hinreichend gewürdigt.

Eine nachhaltige Ausstattung mit finanziellen Ressourcen, eine Institutionalisierung der Administration und eine strukturelle Einbindung in die Fakultät und die Hochschule wären notwendig, um das MatheLift-Programm dauerhaft in den MINT-Studiengängen zu verankern. Diese Ressourcen wären auch notwendig, um das Programm weiterzuentwickeln. Zudem erscheint eine begleitende Evaluation und eine Bewertung des Studienerfolgs über den gesamten Studienverlauf mit einer soliden statistischen Datenbasis unbedingt notwendig, um den Erfolg des Programms auch über die ersten beiden Studiensemester hinaus bewerten zu können.

Mathe Lift setzt auf die Komponenten Lernstrategien, Kleingruppenarbeit, Arbeitshaltung, Selbststrukturierung, Vernetzung und Transferleistung über Wissensgebiete hinweg. Damit liegen die Schwerpunkte nach dem Modell von Heublein bei den internen Faktoren **Integration**, **Lernstil** und **Zeitmanagement (1)**. Als externer Faktor ist neben der **Betreuung (A)** in Kleingruppen die **institutionelle Beratung (C)** durch die persönliche Beratung nach dem Einstufungstest gegeben. Nur bedingt wird eine Entwicklung der **Lehr- und Studienqualität (A)** erreicht.

3.3 Hochschule Emden/Leer: FlexEM und Flexib(H)EL

Mit etwa 4300 Studierenden ist die Hochschule Emden/Leer eine kleinere Fachhochschule im Nordwesten Niedersachsens. Sie gliedert sich in die Fakultäten Soziale Arbeit und Gesundheit, Technik, Wirtschaft sowie Seefahrt und Maritime Wissenschaften.

Die Fakultät Technik, an der die Projekte FlexEM und Flexib(H)EL zur flexiblen Studieneingangsphase eingerichtet wurden, ist mit über 2000 Studierenden die größte Fakultät der Hochschule. Sie untergliedert sich in die Abteilungen Elektrotechnik und Informatik, Maschinenbau und Naturwissenschaftliche Technik. Flexible Studienverläufe wurden angeboten in den Bachelorstudiengängen:

- Elektrotechnik
- Medientechnik
- Maschinenbau und Design
- Biotechnologie/Bioinformatik
- Chemietechnik/Umwelttechnik

3.3.1 Ziele und Maßnahmen

In verschiedenen Abteilungen des Fachbereichs Technik wurden unterschiedliche, individuell abgestimmte Projekte mit direkter Anbindung an Studiengänge eingerichtet. Dabei lag das generelle Ziel zugrunde, den Problemen der Studieneingangsphase in den MINT-Fächern entgegenzutreten und die Studiendauer um zwei Semester zu verlängern. In den Studiengängen Maschinenbau und Design, Biotechnologie/Bioinformatik und Chemietechnik/Umwelttechnik war dabei das Ziel, die Hälfte der regulären Studieninhalte der Eingangsphase (die ersten zwei Semester) erfolgreich zu absolvieren. In den Studiengängen Elektrotechnik und Medientechnik war der Anteil höher und die Streckung erfolgte über einen längeren Studienzeitraum.

Über Mathematik-Eingangstests wurden fehlende Vorkenntnisse bei den Studierenden identifiziert und nach Beratungsgesprächen für die Studiengänge mit flexiblen Studieneingangsphasen angeworben. Der Fokus der Förderung lag auf dem Fach Mathematik, je nach Studiengang wurden aber auch andere Grundlagenfächer mit häufigen Defiziten einbezogen. Neben Fachtutorien wurden die Studierenden über ein Mentoring durch Lehrende und Mitarbeitende der Abteilungen begleitet.

Im Studiengang *Maschinenbau und Design für Berufsqualifizierte* wurde die Studienzeitverlängerung für alle Studierenden vorgesehen.

Nach Ende der Projektförderung wurde der Studiengang *Maschinenbau und Design für Berufsqualifizierte* mit verlängerter Studieneingangsphasen eingestellt. Auch in den übrigen Studiengängen wurde die systematische Durchführung der flexiblen Studienverläufe nach den Pilotphasen nicht weiter fortgeführt. Ein Teil der Maßnahmen wurde aber in den Regelbetrieb für alle Studiengänge überführt, dies betrifft: das Mentoring und die Tutorien, eine individualisierte Studienberatung (inkl. Ausarbeitung individueller/flexibler Studienverläufe) und ein semesterweises statt jährliches Angebot von Lehrveranstaltungen.

Durch die Einrichtung eigener Studiengänge für die Projekte gab es keine Probleme hinsichtlich der BAföG-Fähigkeit für die gesamte (verlängerte) Regelstudienzeit.

3.3.2 Steuerung und Administration

Die Verantwortung für die Projekte lag unmittelbar im Fachbereich Technik und in den Abteilungen des Fachbereichs. Zudem erfolgte eine Anbindung an individuelle Studiengänge. Der Studiengang *Maschinenbau und Design für Berufsqualifizierte* wurde auch mit einem geänderten Studienverlauf akkreditiert.

Die Administration erfolgte über Lehrende der Abteilungen und ihnen zugeordnete Projektmitarbeiterinnen. Mit einbezogen wurden auch zentrale Einrichtungen wie die Studienberatung.

3.3.3 Finanzierung

Alle Projekte und Maßnahmen wurden über Drittmittel finanziert, z.B. über den Qualitätspakt Lehre, die Stiftung Nordmetall, das MWK-Programm „Wege ins Studium öffnen – Chancengerechtigkeit bei der Studienaufnahme erhöhen“ und das FormelPlus-Programm des Landes Niedersachsen. Die Mittel wurden für eine zusätzliche halbe Stelle pro Abteilung aufgewendet.

Nach dem Auslaufen der Drittmittelförderungen war eine vollständige Weiterfinanzierung über die Haushaltsmittel der Hochschule nicht möglich. Lediglich einzelne Maßnahmen konnten aufrechterhalten werden. Diese werden über das Stammpersonal abgewickelt. Die Tutorien können über zusätzliche Mittel aus dem Fachhochschulentwicklungsprogramm (FEP) finanziert werden.

3.3.4 Qualitätssicherung und Evaluation

Die Studiengänge mit verlängerter Studieneingangsphase unterliegen der gleichen Qualitätssicherung und Evaluation (z.B. studentische Lehrveranstaltungsbewertungen) wie andere Studiengänge der Hochschule. Zusätzlich wurde die Akzeptanz der Studierenden für die Studiengänge erhoben, sowie ein qualitatives Feedback der Studierenden zu den studiengangsspezifischen Maßnahmen eingeholt.

3.3.5 Fazit: Erfolge und Herausforderungen

Durch mehrere kleine, individuell auf Studiengänge zugeschnittene Modellvorhaben konnte die Hochschule vielfältige Erfahrungen mit Maßnahmen zur Unterstützung der Studieneingangsphase in MINT-Studiengängen sammeln. Dies stellt einen Vorteil gegenüber einem einheitlichen Vorgehen über den gesamten Fachbereich hinweg dar. Den Studierenden wurde in allen Projekten ein hinreichender Freiraum gegeben, um Leistungsrückstände aufzuholen. In einem Fall konnte über einen eigens ins Leben gerufenen Studiengang mit erfolgreicher Akkreditierung auch eine solide curriculare Verankerung erreicht werden.

Als problematisch stellte sich die geringe Akzeptanz der Studienzeitverlängerung bei den Studierenden heraus, wodurch sich eine zu geringe Auslastung der flexiblen Studiengangsvarianten ergab. Zusätzlich war es schwierig, die richtigen Studierenden (mit reparierbaren Defiziten oder aufholbaren Rückständen) in die Flex-Varianten zu bekommen.

Die weggefallenen Drittmittelförderungen für die ressourcenintensiven Maßnahmen führten zu dem Entschluss, die verlängerten Studiengänge/Studienverläufe wieder einzustellen. Allerdings konnten einige erprobte und bewährte Maßnahmen beibehalten und in die regulären Studiengänge integriert werden. Dies betrifft vor allem das Mentoring (inkl. individualisierter

Studienberatung zur Ausgestaltung individueller flexibler Studienverläufe), Tutorien, Erstsemestereinführungen und Brückenkurse.

3.3.6 Bewertung durch die Gutachtergruppe

Der Ansatz der Hochschule, durch mehrere kleinere, unmittelbar an Studiengänge gebundene Projekte unterschiedliche Ansätze und Vorgehensweisen auszuprobieren, ist grundsätzlich positiv zu beurteilen. Die dadurch gewonnenen Erfahrungen konnten gewinnbringend in allen Studiengängen des Fachbereichs Technik verwertet werden. Einzelne Maßnahmen flächendeckend und nachhaltig im gesamten Fachbereich zu verankern, spricht für eine gelungene Organisationsentwicklung. Bedingt durch die besondere Struktur des gesamten Vorhabens wurden die Maßnahmen allerdings weniger systematisch umgesetzt als in anderen Projekten.

Die Abhängigkeit von der befristeten Finanzierung über Projektmittel muss hingegen als Schwäche bei der Konstruktion der Vorhaben angesehen werden. Zusammen mit der eher geringen Nachfrage nach den verlängerten Studiengängen hat dies zur Einstellung der Modellvorhaben geführt. Dennoch ist es der Hochschule gelungen, einen Teil der besonders erfolgreichen Maßnahmen über Haushaltsmittel und andere Finanzierungsmöglichkeiten fortzusetzen. Eine besondere Rolle spielt dabei die Förderung durch das Fachhochschulentwicklungsprogramm (FEP), aus dem die Tutorien finanziert werden. Die Hochschule ist auf diese Maßnahme und die entsprechenden Mittel angewiesen, um die Studierenden mit Leistungsdefiziten entsprechend fördern zu können.

Als besondere Herausforderung hat sich für die Hochschule die Rekrutierung geeigneter Studierender herausgestellt. Sollte die Hochschule beabsichtigen, zu einem späteren Zeitpunkt erneut Programme mit flexiblen Studieneingangsphasen anzubieten, so werden besondere Anstrengungen nötig sein, Studieninteressierte von diesem Angebot zu überzeugen. Die Studierenden sollten die Maßnahmen als Qualitätsmerkmal und Chance wahrnehmen, ohne zu sehr auf die Defizite in ihrer eigenen Kompetenz zu fokussieren.

Darüber hinaus sollte die Hochschule eine zentralere Unterstützung auf Ebene des Fachbereichs oder einer zentralen Einrichtung der Hochschule bei der Steuerung und Abwicklung der Maßnahmen in Erwägung ziehen. Dadurch können Abläufe vereinheitlicht und effizienter gestaltet werden, verbunden mit Synergien bei der Administration, dem Marketing und der begleitenden Evaluation.

Durch die Veränderung der Studieneingangsphase in allen Studiengängen ist der Hochschule nach dem Heublein-Modell eine Entwicklung der Lehr- und Studienqualität (A) gelungen. Die Maßnahmen betreffen die **Integration** und den **Lernstil (1)** sowie die **Fachidentifikation (2)**.

3.4 Hochschule Hannover: StudyMINT und StudyFLEX

Die Hochschule Hannover ist mit fast 10000 Studierenden und mehr als 60 Studiengängen in fünf Fakultäten eine größere und zentral in der Landeshauptstadt gelegene Fachhochschule. In den drei Fakultäten „Elektro- und Informationstechnik“, „Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik“ und „Wirtschaft und Informatik“ werden 17 MINT-Bachelorstudiengänge angeboten.

Die Hochschule Hannover hat sich für zwei verschiedene Programme für verlängerte Studieneingangsphasen entschieden: *StudyMINT* als Orientierungssemester für alle MINT-Studiengänge (30 Plätze pro Jahr) und *StudyFLEX* als entschleunigte Studieneingangsphase in der Fakultät Elektro- und Informationstechnik (20 Plätze pro Semester).

3.4.1 Ziele und Maßnahmen

Mit den beiden Programmen StudyMINT und StudyFLEX werden grundsätzlich verschiedene Ziele verfolgt und Zielgruppen adressiert.

StudyMINT verfolgt als Orientierungssemester für alle MINT-Studiengänge der Hochschule das Ziel, das optimale Studienkonzept für die Teilnehmenden zu finden. Die Studienabbruchquote soll durch bessere Informationen zu den Studiengängen und den damit verbundenen Berufsbildern gesenkt werden. Zudem sollen gut qualifizierte Studierende und mehr Frauen für das MINT-Studium gewonnen werden.

Innerhalb eines Semesters studieren die Teilnehmenden in drei Grundlagenmodulen des ersten regulären MINT-Bachelorstudiensemesters und können dort auch Prüfungen ablegen. Die erbrachten Leistungen können im Umfang von bis zu 15 ECTS-Punkten auf ein späteres Bachelorstudium angerechnet werden. Darüber hinaus werden Module zu Schlüsselqualifikationen und zur beruflichen Qualifizierung (Einblick in den Berufsalltag) besucht. Die MINT-Studiengänge der Hochschule werden vorgestellt und es gibt Laborpraktika, Unternehmensexkursionen, Laborführungen sowie Coaching- und Mentoring-Angebote.

Die Teilnehmenden werden als Sonderkohorte zum Studium zugelassen und haben aktuell keinen grundsätzlichen Anspruch auf BAföG-Leistungen.

Das Programm **StudyFLEX** bietet eine entschleunigte Studieneingangsphase für Studierende an der Fakultät Elektro- und Informationstechnik. Ziel ist die Senkung der Studienabbruchquote durch Vermittlung von fehlenden Grundlagenkenntnissen in Mathematik und Physik und die Vermittlung von Lern- und Arbeitstechniken. Die Zielgruppen sind Studierende mit vorheriger Berufstätigkeit und mit generellem Nachholbedarf in Grundlagenfächern. Über einen Mathematik- und Physik-Einstufungstest mit anschließendem Beratungsgespräch werden geeignete Studierende für das Programm gesucht.

Das reguläre Lehrangebot der ersten beiden Semester wird zeitlich gestreckt innerhalb von drei Semestern studiert. Die zeitlichen Freiräume werden im ersten Semester durch zusätzliche Kurse in Mathematik, Physik, Elektrotechnik und Engineering Basics (zur Theorie-Praxis-

Verknüpfung) aufgefüllt. Zudem werden Vorkurse in Mathematik und Physik, eine Lernwerkstatt und ein Mentoring-Programm angeboten.

Das zusätzliche Studiensemester ist vollständig BAföG-fähig, wenn an allen Study-FLEX-Veranstaltungen verbindlich teilgenommen wurde.

3.4.2 Steuerung und Administration

Beide Programme sind am Projekthaus Zukunft MINT (an der Fakultät Elektro- und Informationstechnik) angesiedelt, das dafür mit einer (verwalteten) Professur und einer halben Mitarbeiterstelle ausgestattet ist. Steuerung und Administration laufen über die Verwaltungsprofessur und einen wissenschaftlichen Mitarbeiter. Entscheidungen über die Projekte werden von der Fakultät in alleiniger Verantwortung getroffen.

3.4.3 Finanzierung

In der Aufbauphase (2016-18) wurde das Projekt über zusätzliche Mittel des Landes Niedersachsen finanziert. Neben einer Professur gehörten zwei Mitarbeiterstellen zur Ausstattung. Nach Projektende musste die Fakultät die Programme aus eigenen Mitteln finanzieren. Dabei erfolgte eine Reduzierung von zwei auf eine halbe Mitarbeiterstelle und die Bereitstellung von Mitteln für studentische Hilfskräfte. Die Professur wird aktuell verwaltet, da noch keine Entscheidung über die Besetzung gefallen ist. Die Verlängerung der Verwaltungsprofessur erfolgt jeweils für ein Jahr. Die Professur wurde vom Ministerium als nicht kapazitätswirksam eingestuft.

Die Professur mit der Denomination „Naturwissenschaftlich-technische Grundlagen, Methoden der Wissensvermittlung sowie Studienorientierung und berufliche Praxis“ ist mit 14 SWS in die Lehre eingebunden. Weitere 4 SWS werden für die Leitung des Projekthauses Zukunft MINT als Lehrermäßigung angerechnet.

3.4.4 Qualitätssicherung und Evaluation

In **StudyMINT** werden als Erfolgskriterien die Annahmquote der im Orientierungssemester verfügbaren Plätze und die Aufnahme eines Folgestudiums an der Hochschule betrachtet. Darüber hinaus gibt es ein Feedbackgespräch mit den Studierenden. Die Aufnahme eines Folgestudiums ist dabei schwer zu ermitteln, da nur auf freiwillige Angaben der Studierenden zurückgegriffen werden kann.

Im **StudyFLEX**-Programm werden die Ergebnisse des Mathematik-Einstufungstests, die Teilnahme an den Beratungsgesprächen, der Notendurchschnitt bei Prüfungen, die Durchfallquote bei Klausuren und die Abbruchquote betrachtet. Nach Abschluss von Study-FLEX werden die Studierenden noch über einen Fragebogen befragt. Beim Aufbau des Projekts wurde zusätzlich regelmäßig eine Rückmeldung von den studentischen Mentorinnen und Mentoren sowie von den Lehrenden der Grundlagenfächer eingeholt.

Da eine Kohortenverfolgung bei den Studierenden nur eingeschränkt möglich ist, beruhen die Daten zum Studien- und Prüfungserfolg auf freiwilligen Angaben der Studierenden bei den Befragungen. Die Teilnahme an den Befragungen ist für die Studierenden freiwillig, daher ist die Beteiligung oft gering.

Die Evaluation und Weiterentwicklung der Programme wird regelmäßig im Rahmen von Gremiensitzungen der Fakultät besprochen.

3.4.5 Fazit: Erfolge und Herausforderungen

Das Orientierungssemester **StudyMINT** hat sich insgesamt bei der Gewinnung von geeigneten Studierenden für das MINT-Studium bewährt. Das Programm wird von den Studierenden gut angenommen und auch positiv bewertet. Die MINT-Studiengänge der Hochschule Hannover profitieren dadurch von StudyMINT, dass mehr gut geeignete, informierte und motivierte Studienanfängerinnen und -anfänger ins Studium aufgenommen werden können. Insbesondere junge Frauen und leistungsstarke Hochschulzugangsberechtigte lassen sich durch das Programm gut ansprechen.

Das **StudyFLEX**-Programm bietet Studierenden, die aus einer beruflichen Tätigkeit ins Studium kommen, einen optimalen Einstieg, insbesondere dadurch, dass bei den leistungsbereiten und motivierten Studierenden in Vergessenheit geratene Grundlagenkenntnisse reaktiviert werden können. Weniger gut erreicht wird hingegen die Zielgruppe der Absolventinnen und Absolventen allgemeinbildender Schulen mit guten Schulabschlüssen und leichten Defiziten bei den Grundlagenkenntnissen, insbesondere in der Mathematik. Diese Gruppe, für die das Programm den größten Nutzen hätte, entscheidet sich oft gegen eine Teilnahme an StudyFLEX. Große Wissens- und Kompetenzlücken in den Grundlagenfächern sind in der Regel auch durch StudyFLEX nicht zu beseitigen.

Die Finanzierung beider Programme ist nach dem Ende der geförderten Projektphase insgesamt extrem knapp bemessen und nicht dauerhaft gesichert.

3.4.6 Bewertung durch die Gutachtergruppe

Die Hochschule Hannover hält mit den Programmen StudyMINT und StudyFLEX zwei sehr unterschiedliche Angebote vor. Es werden unterschiedliche Ziele verfolgt und Zielgruppen adressiert – wobei jedoch das übergeordnete Ziel der Förderung des Studienerfolgs in MINT-Studiengängen verfolgt wird. Auch die Verlängerung des Studiums um ein Semester haben beide Ansätze gemein. Als positiv ist anzusehen, dass beide Programme gemeinsam an einer Fakultät verantwortet und gesteuert werden, administriert über die zentrale Einrichtung der Fakultät, dem „Projekthaus Zukunft MINT“. Der Ansatz, durch die Professur mit der Denomination „Naturwissenschaftlich-technische Grundlagen, Methoden der Wissensvermittlung sowie Studienorientierung und berufliche Praxis“ eine Professionalisierung dieses Förderbereichs zu erzielen, ist grundsätzlich gut geeignet, eine nachhaltige und erfolgversprechende Umsetzung der Programme sicherzustellen.

Durch die reduzierte Förderung nach Ende der Projektphase leiden die Programme allerdings unter den deutlich reduzierten Ressourcen, verbunden mit einer permanenten Unsicherheit über die Fortsetzung der Aktivitäten. Die Verwaltung der Professur verhindert zudem, dass die Professionalisierung des Bereichs seine volle Wirkung entfalten kann. Um die Programme gemäß dem Konzept der Hochschule sinnvoll und nachhaltig betreiben zu können, ist eine Besetzung der Professur notwendig. Diese sollte zudem kapazitätswirksam sein.

StudyMINT kann durch gute Projekterfolge überzeugen, insbesondere ist es gelungen, die Zielgruppe der leistungsfähigen Abiturientinnen und Abiturienten von Gymnasien zu gewinnen. Das Konzept von StudyFLEX scheint aktuell jedoch nicht hinreichend tragfähig zu sein, insbesondere da eine wichtige Zielgruppe für die Maßnahmen nicht erreicht wird. Das StudyFLEX-Programm sollte daher entsprechend weiterentwickelt werden. Dazu wäre jedoch eine nachhaltige Sicherstellung der personellen Ressourcen in hinreichender Höhe notwendig, zumindest über die aktuelle Ein-Jahres-Perspektive der Finanzierung hinaus, idealerweise über die Besetzung der Professuren mit hinreichender Ausstattung.

Um den Erfolg von StudyFLEX zu fördern, wäre neben einem intensivierten Marketing und der Überzeugung geeigneter Teilnehmerinnen und Teilnehmer auch die Nachverfolgung der Studienverläufe über die Studieneingangsphase hinaus notwendig.

Nach dem Heublein-Modell liegt der interne Schwerpunkt bei StudyMINT auf der **Studienmotivation (2)**, also dem **Nutzen des Studiums**, der **Fachidentifikation** und der **Berufsperspektive**. Bei den externen Faktoren steht die **Information (C)** im Vordergrund. Als einziges Projekt widmet sich StudyMINT auch der vorgelagerten **Studienvorphase** mit der **Studienentscheidung**. Bei StudyFLEX sind die Maßnahmen auf die **Leistungsfähigkeit (3)** abgestimmt. Eine Entwicklung der **Lehrqualität (A)** ist, bedingt durch die unbesetzte Professur und die geringe Wirkung der Maßnahmen, nicht festzustellen.

3.5 HAWK Hildesheim/Holzminden/Göttingen: HAWK start plus

An der HAWK sind insgesamt 6600 Studierende an den Standorten Hildesheim (3340), Holzminden (1300) und Göttingen (2000) immatrikuliert. Sie studieren in sechs Fakultäten 26 Bachelor- und 17 Masterstudiengänge. Die MINT-Schwerpunkte liegen am Standort Göttingen in den Bereichen ET/IT, Medizintechnik, Physikalische Ingenieurwissenschaften und Präzisionsmaschinenbau und am Standort Hildesheim im Bau- und Holzingenieurwesen.

Das Programm HAWK *start plus* wurde im Wintersemester 2019/20 eingerichtet und ist auf internationale Studierende (ca. 620 an der HAWK) zugeschnitten. Es richtet sich v.a. an ausländische Studienanfängerinnen und -anfänger nicht nur der MINT-, sondern aller Studiengänge der Hochschule, da diese Studierendengruppe insgesamt eine hohe Studienabbruchquote aufweist.

3.5.1 Ziele und Maßnahmen

HAWK start plus verfolgte in der Projektphase das Ziel, Bildungschancen benachteiligter Gruppen (vor allem internationale Studienbewerberinnen und -bewerber) durch gezielte Qualifizierungsmaßnahmen zu erhöhen und die Bedingungen für ein erfolgreiches Studium zu verbessern. Das bedeutet, dass internationalen Studierenden der Einstieg in das Studium erleichtert und der Studienabbruch reduziert werden soll.

Die Fachinhalte des ersten und zweiten Semesters werden auf drei oder vier Semester verteilt angeboten. Das gilt sowohl für Bachelor- als auch Masterstudiengänge. Dadurch verlängert sich das Studium um ein bis zwei Semester. In jedem der HAWK start plus-Semester wird nur die Hälfte bis zwei Drittel der Leistungspunkte des regulären Studiums erworben. Die freien Ressourcen werden dazu genutzt, den Studierenden die deutsche Sprache zu vermitteln (Deutsch als Fremdsprache), ein Fachcoaching MINT anzubieten und allgemeine Studien-Skills und PC-Kenntnisse zu verbessern. Begleitet wird dieses Programm durch Coaching- und Mentoring-Angebote. Ein Einstieg in das Programm ist zu Beginn des ersten oder zweiten Studiensemesters möglich.

Dadurch, dass die Studierenden ein Vollzeitstudium absolvieren, ist eine BAföG-Förderung für das verlängerte Studium in den Bachelorstudiengängen möglich.

3.5.2 Steuerung und Administration

HAWK start plus ist der zentralen Einrichtung „HAWK plus“ zugeordnet. Neben dem Sprachenzentrum ist dort auch das fachstudienübergreifende Qualifikationsangebot der HAWK verortet. Die Leitung von HAWK plus ist gleichzeitig Programmleitung von HAWK start plus. Mit ihrer Funktion analog zu einer Dekanatsleitung in einer Fakultät vertritt sie das Programm innerhalb der Hochschule.

Die Auswahl der Programmteilnehmenden, die Verwaltung ihrer Daten sowie ihrer programmseitigen Leistungen erfolgt direkt über HAWK start plus. Allgemeine Studierendendaten werden über das Immatrikulationsamt und das Prüfungsamt bearbeitet und mit HAWK start plus ausgetauscht. Für Vermittlung der curricularen Inhalte kooperiert HAWK start plus mit den jeweiligen Fakultäten. Die Fakultäten entscheiden jedoch selbst, welche Studiengänge für die Teilnahme an HAWK start plus geeignet sind und erstellen die Semesterpläne für die start plus-Semester. Die ergänzenden Angebote werden aus zentralen Einrichtungen der HAWK beigesteuert.

3.5.3 Finanzierung

In der Aufbauphase (2019-21) wurde HAWK start plus durch externe Mittel gefördert („Öffnung von Hochschulen“ durch den ESF und das Land Niedersachsen) und nur zum Teil durch Haushaltsmittel der Hochschule finanziert (ca. zwei Stellen für Projektmitarbeitende). Ab Ende 2021 wurde das Programm in reduzierter Form mit Haushaltsmitteln der Hochschule ausschließlich am Standort Hildesheim weitergeführt. Dafür sind 1,75 Stellenanteile vorgesehen.

An den Standorten Göttingen und Holzminden wird das Programm voraussichtlich nicht fortgeführt. Die Mentoren- und Tutorenprogramme werden ebenfalls in reduzierter Form mit Haushaltsmitteln weiterbetrieben. Das überfachliche Lehrangebot wird von der Einrichtung HAWK plus über Studienqualitätsmittel bereitgestellt.

3.5.4 Qualitätssicherung und Evaluation

Die Evaluation erfolgte während der Projektlaufzeit über qualitative Methoden mit quantitativen Anteilen. Wegen geringer Teilnehmerzahlen erschien eine rein quantitative Bewertung nicht sinnvoll. Es wurden schriftliche Umfragen bei den Teilnehmende des Programms, den Mentorinnen und Mentoren sowie den Mitarbeitenden der Hochschule durchgeführt.

3.5.5 Fazit: Erfolge und Herausforderungen

Eine gestreckte Studieneingangsphase sieht die HAWK als sehr positiv und hilfreich für alle Studierende mit herausfordernden Ausgangsbedingungen für das Studium an. Neben der Zielgruppe der internationalen Studierenden, auf die in der Projektphase fokussiert wurde, wird die Möglichkeit der Übertragung auf andere Zielgruppen, insbesondere MINT-Studierende, gesehen. Dies zeigte sich auch durch die Projektteilnahme von MINT-Studiengängen am Standort Göttingen der Hochschule. Das Konzept der gestreckten Studieneingangsphase mit freiwerdenden zeitlichen Ressourcen und Auffüllung durch Ergänzungsangebote, die zu einer erhöhten Studierfähigkeit und einer stärkeren individuellen Begleitung führen, wird somit als generelles Vorgehen betrachtet.

Das Projekt hat sich in verschiedenen Fakultäten und Studiengängen bewährt und wird von allen Beteiligten sehr positiv beurteilt, so dass sich die Hochschule für eine Fortsetzung aus Haushaltsmitteln entschieden hat.

Bewährt hat sich auch die Anbindung in der zentralen Einrichtung HAWK plus, die studien-gangsübergreifende Lehrangebote bereitstellt und die Kommunikation zwischen den beteiligten Einrichtungen steuert. Als Stärke wird zudem die individuelle Begleitung der Studierenden durch Mentorenprogramme gesehen.

Herausfordernd sind hingegen die ressourcenintensive Betreuung der Studierenden und die Abstimmungsprozesse mit den Fakultäten. Um das Programm an allen drei Standorten der Hochschule anbieten und auf weitere Zielgruppen (z.B. MINT-Studierende) ausweiten zu können, fehlen der Hochschule aktuell die finanziellen Ressourcen.

3.5.6 Bewertung durch die Gutachtergruppe

Die HAWK hat mit dem Projekt HAWK start plus einen anderen Ansatz gewählt als die anderen am Evaluationsverfahren beteiligten Hochschulen. Durch das ursprünglich für internationale Studierende gestaltete und auf den Spracherwerb fokussierte Unterstützungsprogramm hat sich gezeigt, dass auch die internationalen Studierenden in den MINT-Studiengängen die typischen Startschwierigkeiten in der Mathematik haben. Daraus entstand bei den Lehrenden der

Wunsch, das Programm auch für andere (nicht-internationale) Studierende zu öffnen, insbesondere im MINT-Bereich. Die fachliche Unterstützung in Mathematik und Statik wurde stark nachgefragt. Nach Ende der Projektförderung musste das Programm jedoch für die MINT-Studiengänge am Standort Göttingen wegen fehlender Ressourcen eingestellt werden.

Durch die Anbindung an eine zentrale Einrichtung der Hochschule läuft die Koordination und Administration des Programms gut – zumindest am Standort Hildesheim. Für den Standort Göttingen wäre jedoch eine lokale Koordinierungsstelle notwendig, die nach Ende der Projektförderung nicht weiter finanziert werden konnte. Sollte die Hochschule neben der Internationalisierung zukünftig auch die Förderung von MINT-Studiengängen über die Studieneingangsphase beabsichtigen, so wird es notwendig sein, den Standort Göttingen wieder mit einzubeziehen und die notwendigen personellen Ressourcen zur Verfügung zu stellen.

Der Ressourcenbedarf dürfte weiterhin ansteigen, wenn neben den internationalen Studierenden auch deutsche Studierende in MINT-Fächern von der verlängerten Studieneingangsphase profitieren sollen. Die Hochschule sollte daher eine strategische Entscheidung zur zukünftigen Ausrichtung der verlängerten Studieneingangsphase treffen und festlegen, welche Zielgruppen im Fokus der Maßnahmen stehen sollen. Ohne eine nachhaltige Bereitstellung der notwendigen personellen Kapazität dürfte ein Ausbau jedoch nicht umzusetzen sein.

HAWK start plus hat als Ausgangspunkt für die Maßnahmen die **Integration** und den **Lernstil (1)** nach dem Heublein-Modell gewählt. Damit verbunden ist aber auch eine erhöhte **Studienmotivation (2)** und **Leistungsfähigkeit (3)** zunächst in der Sprachkompetenz, später auch in der Mathematik. Als externer Faktor wurde vorwiegend die **Betreuung (A)** eingesetzt. Eine generelle **Entwicklung der Lehrqualität (A)** konnte bisher aufgrund fehlender Ressourcen nicht erreicht werden.

3.6 Hochschule Osnabrück: Flex-SEP

Die Hochschule Osnabrück ist mit den Fakultäten Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur, Ingenieurwissenschaften und Informatik, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Management, Kultur und Technik sowie dem Institut für Musik an den beiden Standorten Osnabrück und Lingen vertreten. Mit mehr als 13500 Studierenden in über 100 Studiengängen ist sie die größte Fachhochschule Niedersachsens.

Die flexible Studieneingangsphase Flex-SEP wurde an der Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik zum Wintersemester 2014/15 eingerichtet. Dort sind mehr als 3000 Studierende in 32 Bachelor- und Masterprogrammen immatrikuliert und werden von 90 Professorinnen und Professoren sowie 80 Angestellten (Vollzeitäquivalente) betreut.

3.6.1 Ziele und Maßnahmen

In den Bachelorstudiengängen Elektrotechnik, Fahrzeugtechnik und Maschinenbau soll die flexible Studieneingangsphase Flex-SEP den Studienerfolg erhöhen und den Studienabbruch

reduzieren. Neben den beruflich qualifizierten Studierenden wurden auch bei den Abiturientinnen und Abiturienten sehr heterogene Eingangskennntnisse und -kompetenzen festgestellt, so dass eine Angleichung der Eingangsqualifikation sinnvoll erschien.

Die regulären Studieninhalte der ersten beiden Semester werden auf drei Semester verteilt, verbunden mit einer Absenkung der Arbeitsbelastung von 30 auf 20 ECTS-Punkte. Die dadurch entstehenden Freiräume werden für zusätzliche Mathematikübungen, Lerntrainings, Reflexionsworkshops und Mentoring verwendet. In den drei beteiligten Studiengängen werden individuell angepasste Studienverläufe innerhalb dieses Rahmens angeboten.

Ausgewählt werden Studierende über einen Mathematik-Einstufungstest mit anschließendem Feedbackgespräch bei schlechten Testergebnissen. Danach können sich die Studierenden für die Teilnahme am gestreckten Studienverlauf entscheiden. Die flexible Eingangsphase wird in jedem Semester angeboten und bietet Kapazität für 25 % der Studierenden.

Da es sich um siebensemestrige Varianten sechsemestriger Studiengänge handelt, wurde die Studienzeitverlängerung als nicht förderfähig durch das BAföG eingestuft. Über eine „hochschulbedingte Verzögerung des Studiums“, die den Studierenden bescheinigt wird, kann der BAföG-Bezug jedoch um ein Semester verlängert werden.

3.6.2 Steuerung und Administration

Die Verantwortung für das Flex-SEP-Programm trägt der Dekan der Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik. Für die konkrete Ausgestaltung und Umsetzung sind die Studiendekane der Studienbereiche „Elektrotechnik und Informatik“ und „Maschinenbau“ zuständig. Für die Organisation der flexiblen Studieneingangsphasen wurde eine Koordinationsstelle im Dekanat eingerichtet. Gleichzeitig gibt es eine gute Anbindung an die Hochschulleitung, da der Dekan der Fakultät gleichzeitig Vizepräsident der Hochschule ist.

Die Steuerung und Administration von Flex-SEP ist zwar dezentral in der Hochschule verankert, innerhalb der großen Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik mit dem Dekanat wiederum an einer zentralen Position.

3.6.3 Finanzierung

Für die Aufbauphase wurden Projektmittel aus dem Qualitätspakt Lehre genutzt. Damit wurde eine Lehrkraft für besondere Aufgaben für das Fach Mathematik, eine Lerntrainerin und eine halbe Mitarbeiterstelle für den Eingangstest und Unterstützung in der Entwicklung neuer Mathekonzepte finanziert. Nach Ende der Projektförderung wurden die Stellen verstetigt. Die aktuelle Situation stellt sich wie folgt dar:

Für die Administration des Programms wurde eine Koordinierungsstelle im Umfang von 0,25 Vollzeitäquivalenten geschaffen. Die Finanzierung erfolgt über das Grundbudget der Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik und aus Studienqualitätsmitteln. Das begleitende Mentoring-Programm wird mittlerweile direkt über die Koordinatorinnen und Koordinatoren

in den jeweiligen Fakultäten angeboten, jedoch weiterhin unter fachlicher Leitung des LearningCenters als zentrale Einrichtung der Hochschule Osnabrück. Über das reguläre Modulangebot hinausgehende Lern- und Übungstrainings, die Durchführung und Auswertung des Einstufungstests sowie anschließende Beratungsgespräche werden über eine Lehrkraft für besondere Aufgaben für das Fach Mathematik angeboten. Diese Stelle wird über Studienqualitätsmittel finanziert.

3.6.4 Qualitätssicherung und Evaluation

Für Flex-SEP wurde eine Zwischenevaluation im Jahr 2016 durchgeführt, mit einem Vergleich der Studienabbruchquoten in den beteiligten Studiengängen vor und nach Projektbeginn. Hinzu kam ein Vergleich der Ergebnisse des Mathematik-Einstufungstests von 2014 bis 2021 sowie der Teilnahmequoten am Flex-SEP-Programm. Der Leistungsstand der Studierenden wurde darüber hinaus über den gesamten Studienverlauf hinweg ermittelt. Eine besondere Rolle spielte dabei der Prüfungserfolg bei den Grundlagen Mathematik, der Studienabbruch nach dem vierten Fachsemester und die Prognose für den endgültigen Studienabbruch.

Die quantitative Bewertung des Maßnahmenerfolgs lief über den parallel zum Projekt aufgebauten „Studienerfolgsmonitor“.

Ergänzt wurde die quantitative Analyse durch Reflexionsworkshops mit Studierenden, um die Erfahrungen der Studierenden im ersten Semester zu ermitteln.

3.6.5 Fazit: Erfolge und Herausforderungen

Durch die lange Laufzeit der Programme konnten viele Erfahrungen mit der Förderung der Studierenden in der Studieneingangsphase gesammelt werden und es ist gelungen, durch Veränderungen in den Studiengängen eine curriculare Verankerung der verlängerten Studieneingangsphase zu erreichen. Es konnten auch einige neue Formate entwickelt und in den Regelbetrieb überführt und Erkenntnisse für andere Studiengänge genutzt werden. Zu der erfolgreichen Umsetzung hat die gute Koordination des Programms mit einem gut abgestimmten Zusammenwirken der beteiligten Akteurinnen und Akteure beigetragen.

Als Herausforderung stellt sich weiterhin der Nachweis der Wirksamkeit des Programms dar: Zur Wirkung der Maßnahmen auf den Studienerfolg gibt es widersprüchliche Ergebnisse, bei insgesamt noch unzureichender Datenlage. Es stellt sich noch immer als schwierig dar, die geeigneten Studierenden für die Maßnahmen zu identifizieren und sie für eine Teilnahme am Programm zu gewinnen.

3.6.6 Bewertung durch die Gutachtergruppe

Die Hochschule Osnabrück kann auf lange und vielfältige Erfahrungen mit der verlängerten Studieneingangsphase zurückgreifen. Basierend auf der guten Datenlage, gewonnen durch die Zwischenevaluation und den Studienverlaufsmonitor, erfolgte eine stetige Nachsteuerung und Weiterentwicklung der Maßnahmen. Dadurch ist auch eine curriculare Verankerung der

verlängerten Studieneingangsphase in akkreditierten Studiengängen gelungen. Zudem hat das SEP-Model auch einen bedeutsamen Einfluss auf andere Studiengänge der Hochschule: Das Modul „Orientierung und Methoden“ konnte in anderen Bachelorstudiengängen fest verankert werden. Besonders positiv ist auch der gute Kontakt zu den regionalen Berufsschulen zu werten, der den Informationsfluss zu den Lehrenden an Berufsschulen und zu potenziellen Studienanfängerinnen und -anfängern unterstützt.

Zu den Erfolgen hat nicht zuletzt das Zusammenwirken aller beteiligten Personen in der Fakultät, die gute Kooperation mit dem LearningCenter und die Anbindung an die Hochschulleitung beigetragen. Darüber hinaus kann die hinreichende und nachhaltige Finanzierung der Maßnahmen als Erfolgsfaktor betrachtet werden.

Ungelöst blieb allerdings das Problem der Rekrutierung geeigneter Studierender für das Programm. Die Maßnahmen scheinen in vielen Fällen nicht über die Studieneingangsphase hinaus zu wirken und einen späteren Studienabbruch nicht zu verhindern.

Die Hochschule Osnabrück sollte den eingeschlagenen Weg der permanenten evidenzbasierten Weiterentwicklung der Studieneingangsphase und die Erprobung neuer Maßnahmen weiter verfolgen und die gewonnenen Erkenntnisse zur Vermeidung von Studienabbrüchen nutzen.

Die Maßnahmen von Flex-SEP zielen bei den internen Faktoren auf das **Studienverhalten (Integration, Lernziel, Zeitmanagement) (1)** und auf die **Studienmotivation (Berufsperspektive) (2)**. Eingesetzt wird dazu der externe Faktor **Betreuung (A)**. Es ist der Hochschule durch die curriculare Einbindung und Akkreditierung der Studiengänge und die Wirkung auf andere Studiengänge gelungen, die **Lehrqualität (A)** nachhaltig zu verbessern.

4 Gesamtbeurteilung der Programme

4.1 Ziele und Maßnahmen

Alle Maßnahmen, die die Hochschulen einsetzen, um die Studieneingangsphase in MINT-Studiengängen zu erleichtern, verfolgen das Ziel, den Studienerfolg zu erhöhen und Studienabbrüche zu verhindern. Die Basis bilden Maßnahmen, um Defizite der Studienanfängerinnen und -anfänger in den MINT-Grundlagenfächern auszugleichen. Das betrifft insbesondere die Mathematik. Einen ähnlichen Stellenwert hat die Vermittlung von Lerntechniken und -strategien, die die Studierenden oft nicht hinreichend an den Lernort Hochschule angepasst haben. Ergänzt wird der Aufbau dieser basalen Fertigkeiten um die Vermittlung überfachlicher Kompetenzen, Sprachkurse, die Sozialisation am neuen Lernort und eine enge und individuelle Betreuung durch Mentoring oder Tutorenprogramme.

Diese Maßnahmen sind in unterschiedlicher Ausprägung an allen Hochschulen zu finden, die MINT-Studiengänge anbieten. Die Besonderheit der Verknüpfung mit einer flexiblen oder verlängerten Studieneingangsphase ergab sich aus der Erfahrung, dass die Studierenden die

Unterstützungsangebote der Hochschulen wegen einer zu hohen Arbeitsbelastung durch das reguläre Studium nicht nutzen können. Eine Reduktion der Studieninhalte um ein Drittel oder die Hälfte schafft den nötigen Freiraum für die Studierenden, die Maßnahmen sinnvoll zu nutzen.

Bei den niedersächsischen Hochschulen sind sowohl die Programme zu finden, die den Fokus eher auf den Ausgleich der Defizite legen, als auch die, die eher einen ganzheitlichen Ansatz verfolgen, eine umfassende Integration in die Hochschule anstreben und eine Studienfachorientierung ermöglichen.

Zwei unterschiedliche Zielgruppen werden durch die Programme adressiert: Zum einen sind dies Studierende, die nach einer längeren Zeit der Berufstätigkeit zum Studium gelangen und bei denen bereits erworbene Kenntnisse und Kompetenzen reaktiviert werden müssen. Diese Personen haben in der Regel eine hohe Motivation und Leistungsbereitschaft und können die Fördermaßnahmen gewinnbringend einsetzen. In der zweiten Zielgruppe sind Studierende, die unmittelbar nach dem Abitur oder Fachabitur an die Hochschule kommen, aber die notwendigen Grundlagenkenntnisse während der Schulzeit nicht hinreichend erworben haben. Der Erfolg der Maßnahmen hängt allerdings entscheidend von der Rekrutierung der Studierenden ab: Reparierbare Defizite in den Grundlagenkenntnissen und eine hinreichende Motivation und Leistungsbereitschaft sind neben der Einsicht, von einem Förderprogramm profitieren zu können, die maßgeblichen Erfolgsfaktoren.

Eine Besonderheit stellen bei zwei Programmen die internationalen Studierenden da, bei denen zusätzlich die Sprachentwicklung (Deutsch als Fremdsprache) im Fokus steht.

Zur Auswahl geeigneter Studierender setzten alle Hochschulen auf einen Einstufungstest im Fach Mathematik, zum Teil ergänzt um Tests in anderen Grundlagenfächern. Im Anschluss werden Studierende mit Leistungsdefiziten im Rahmen eines Beratungsgesprächs über die Förderprogramme informiert und ggf. wird eine Teilnahme empfohlen. In diesem Prozess werden die Hochschulen mit der Herausforderung konfrontiert, durch das Beratungsgespräch auch die Motivation und Leistungsbereitschaft der Studierenden zu beurteilen und sie letztendlich davon zu überzeugen, das Angebot auch wahrzunehmen. Eine Fehleinschätzung zu den eigenen Kompetenzen und der eigenen Leistungsfähigkeit hält einen großen Teil der Studierenden davon ab, die verlängerte Studieneingangsphase zu nutzen. Für die Hochschulen könnte es hilfreich sein, weitere diagnostische Instrumente, etwa zur Leistungsmotivation oder zur Selbstwahrnehmung einzusetzen.

Einen grundsätzlich anderen Ansatz verfolgt hingegen das Orientierungssemester, das eine Hochschule für ihre MINT-Studiengänge anbietet: Ziel ist es nicht, Defizite auszugleichen, sondern die Entscheidung für einen konkreten MINT-Studiengang durch vielfältige Informationen zum Studium und zum Berufsbild zu unterstützen. Auch dieser Ansatz trägt zum Studienerfolg bei, da eine spätere Umorientierung oder Unzufriedenheit mit der Studiengangswahl weniger

wahrscheinlich wird. Darüber hinaus ist das Orientierungssemester auch geeignet, leistungsfähige und -bereite Studierende für ein Studium an der Hochschule zu gewinnen und damit eine neue Zielgruppe zu erschließen.

4.2 Erfolg der Maßnahmen

Die Hochschulen unternehmen unterschiedliche Anstrengungen, um den Erfolg der Maßnahmen zu evaluieren und einen Wirksamkeitsnachweis zu erbringen. Dazu werden quantitative und qualitative Methoden eingesetzt. Zu den objektiven und quantifizierbaren Maßen zählen die Teilnahme- und Erfolgsstatistiken der Programme, also die Aufnahmequote und der erfolgreiche Abschluss der Studieneingangsphase. Darüber hinaus wird der Erfolg bei den Prüfungen in den Grundlagenfächern der Eingangsphase betrachtet. Zu den qualitativen Methoden zählen Zufriedenheitsbefragungen und Interviews mit Studierenden und Lehrenden.

In den meisten Fällen konzentriert sich die Evaluation unmittelbar auf die Studieneingangsphase, was vorwiegend an der Erreichbarkeit der Studierenden liegt. Bei der Verfolgung von Studierendenkohorten über den gesamten Studienverlauf treffen die Hochschulen zumeist auf größere Schwierigkeiten: Einerseits stehen in einzelnen Hochschulen restriktive Datenschutzregeln oder eine unzureichende Anbindung an die Studierendenverwaltung einer Kohortenverfolgung im Wege. Andererseits sind die Hochschulen auf die freiwillige Teilnahme der Studierenden an Befragungen angewiesen und leiden oft unter geringen Rücklaufquoten.

Die Auslastung der Programme variiert zwischen den Hochschulen sehr stark. Die Akzeptanz der Maßnahmen und einer generellen Studienzeiterlängerung ist somit unterschiedlich ausgeprägt. Dies könnte an einer unterschiedlichen Studierendenklientel liegen, aber auch an der unterschiedlichen Intensität der Marketing-Anstrengungen der Hochschulen. Nicht ausgelastete Programme reduzieren die Akzeptanz in der Hochschule und haben in einigen Fällen bereits zur Einstellung der Programme geführt. Den Hochschulen wird daher empfohlen, das Marketing nach Möglichkeit zu intensivieren und das Image der Programme zu verbessern, so dass nicht der Eindruck einer Förderung für Leistungsschwache entsteht, durch die die Teilnehmenden sich stigmatisiert fühlen könnten. Die TU Clausthal liefert mit dem Steiger-College ein gutes Beispiel dafür, wie eine solche „Markenbildung“ gelingen kann.

Die Teilnehmenden, die aktiv und motiviert in der Eingangsphase mitgearbeitet und diese genutzt haben, um ihre Kompetenzen entsprechend zu erweitern, durchlaufen diese in der Regel auch erfolgreich und verbessern damit ihre Ausgangsposition für das weitere Studium. Gelingt es den Studierenden hingegen nicht, die Freiräume, die die verlängerte Studieneingangsphase schafft, gewinnbringend zu nutzen, so ist ein Scheitern innerhalb des Programms oder in einer späteren Studienphase sehr wahrscheinlich.

Während der Erfolg und die Erfolgsfaktoren in der Studieneingangsphase noch gut greifbar sind, so gibt es für die nachgelagerten Studienphasen nur wenige oder sehr widersprüchliche Informationen. Wegen der noch immer kurzen Laufzeit der Programme, der kleinen Kohorten und der schwierigen Datenerhebung liegen bis auf wenige Ausnahmen noch keine validen

Daten zu den Studienverläufen und -abschlüssen vor. Erste Tendenzen zeigen aber, dass die erhoffte Wirkung der Maßnahmen bis zum Studienabschluss nicht unmittelbar nachweisbar ist.

4.3 Wirkmodell zu den Ursachen des Studienabbruchs

Betrachtet man die Ziele und Maßnahmen der Programme nach dem Modell des Studienabbruchprozesses nach Heublein (siehe Abbildung 1 in Kap. 2.1), so fällt zunächst auf, dass eine Fokussierung auf den Bereich **aktuelle Studiensituation** vorliegt. Die **Studienvorphase** wird nur im Projekt StudyMINT der Hochschule Hannover berücksichtigt. Das dortige Orientierungssemester dient zum großen Teil der **Studienentscheidung**. Allerdings halten alle Hochschulen in der Regel weitere Maßnahmen zur Unterstützung der **Studienentscheidung (Fach und Hochschulwahl)** vor. Diese werden jedoch nicht in den Programmen der verlängerten Studieneingangsphase berücksichtigt, sondern sind in anderen Programmen und Projekten verortet. Im Rahmen dieses Evaluationsverfahrens werden sie daher nicht thematisiert.

Die **aktuelle Studiensituation**, beginnend mit der Immatrikulation in einen Studiengang, wird von den Hochschulen überwiegend durch die **Studienbedingungen (A)** beeinflusst, konkret durch die **Betreuung** und die Verbesserung der **Lehrqualität**. Hinzu kommen noch **Informationen (C)** durch die **institutionelle Beratung** sowie die **Finanzierung (Lebensbedingungen; B)** über die BAföG-Förderung.

Die **Betreuung** der Studierenden funktioniert in den Programmen der Hochschulen im Allgemeinen sehr gut. Das liegt nicht zuletzt daran, dass ergänzende Maßnahmen neben dem eigentlichen Curriculum angeboten werden – zum Teil von den Lehrenden selbst, zum Teil von anderem Personal oder speziell geschulten Studierenden (Tutorien und Mentoring). Das Curriculum selbst wird nur selten verändert, sondern nur im zeitlichen Ablauf angepasst, um einen zeitlichen Freiraum für ergänzende Maßnahmen zu finden. Damit ist eine nachhaltige Entwicklung der **Lehrqualität** nur in Ausnahmefällen festzustellen. Das Vorgehen hat allerdings den Vorteil, dass die **Betreuung** bei Wegfall der notwendigen Ressourcen wieder zurückgefahren werden kann und eine Rückkehr zum ursprünglichen Curriculum ohne großen Aufwand möglich ist. Nur bei einem Teil der Programme ist eine nachhaltige curriculare Entwicklung gelungen, die dann auch auf andere Studiengänge der Hochschule ausstrahlen konnte.

Schaut man sich den **individuellen Studienprozess** im Heublein-Modell an, also die Wirkung der Maßnahmen auf die Studierenden, so werden die dort genannten Bereiche unterschiedlich stark angesprochen. Alle Programme nehmen das **Studienverhalten (1)** und die **Studienleistungen (3)** in den Fokus. Zu beachten ist dabei, dass weniger die im Modell genannten Punkte **Leistungsfähigkeit und -bereitschaft** adressiert werden, sondern eher der Ausgleich fehlender Kompetenzen angestrebt wird (was im Modell nicht konkret genannt wird). Ein Teil der Programme greift auch die **Studienmotivation (2)** auf, die **psychischen und physischen Ressourcen (4)** werden hingegen nur von dem Programm der TU Clausthal explizit angesprochen.

Von besonderer Bedeutung ist ein Wirkfaktor der **Studienvorphase**: Das sind die **fachlichen Studienvoraussetzungen**, bei denen häufig Defizite bestehen und die die Maßnahmen der Hochschulen überhaupt erst notwendig machen. Neben den häufig fehlenden fachlichen Voraussetzungen (von den Hochschulen auch als fehlende Studierfähigkeit bezeichnet) ist auch eine große Heterogenität innerhalb der Studierendenkohorten festzustellen. Als problematisch erweisen sich diese Defizite, wenn sie auf eine fehlende Studienmotivation treffen: Dann wird die Zielgruppe für die Maßnahmen nicht erreicht und die Studierenden, die einen Nutzen aus den Förderprogrammen ziehen könnten, nehmen nicht daran teil.

4.4 Steuerung und Administration

An den niedersächsischen Hochschulen gibt es zwei grundsätzlich verschiedene Modelle der Verortung der Programme in der Hochschule. Zum Teil wurde das Programm direkt in einer Fakultät der Hochschule angesiedelt, die die entsprechenden MINT-Studiengänge verantwortet. In anderen Fällen erfolgte eine Positionierung an zentraler Stelle in der Hochschule, also z.B. in enger Anbindung an eine zentrale Einrichtung. Die zentrale Positionierung in der Hochschule bietet sich an, wenn die Hochschule insgesamt eine starke Ausrichtung auf MINT-Studiengänge hat und/oder diese über unterschiedliche Fakultäten oder Standorte verteilt sind. Auf diese Art kann ein fakultätsübergreifendes Handeln besser koordiniert werden.

Die dezentrale Ansiedlung in der studienangangsverantwortlichen Fakultät bietet den Vorteil der einfacheren Kommunikation und der kürzeren Wege. Die notwendigen Ressourcen können in der Fakultät passgenau eingesetzt werden und die Lehrenden der Fakultät können unmittelbar in den verantwortlichen Positionen eingebunden und beteiligt werden. Allerdings ist es wichtig, die Hochschulleitung hinreichend zu informieren und zu beteiligen, um die zentrale Unterstützung, nicht zuletzt in Ressourcenfragen, sicherzustellen.

Innerhalb des Programms ist die Administration über eine koordinierende Mitarbeiterstelle von entscheidender Bedeutung. Die kommunikativen Fäden zwischen den Studierenden, den Lehrenden, der Verwaltung und zentralen Einrichtungen der Hochschule müssen von einer verantwortlichen Person zusammengehalten werden. Diese Position wird in der Regel von einer Mitarbeiterin oder einem Mitarbeiter besetzt und muss einen ausreichenden Umfang für die Erledigung der anfallenden Aufgaben und die Steuerung der Prozesse haben.

In Einzelfällen wird ein Programm auch unmittelbar an einen Studiengang gebunden und dort verantwortet. Mit der Administration sind in diesem Fall Lehrende aus einzelnen Abteilungen oder Instituten befasst, ohne dass die zusätzliche Belastung beim Lehrdeputat berücksichtigt werden würde. In solchen Fällen basiert ein Programm oft auf dem persönlichen Engagement einzelner Lehrender und ist nicht nachhaltig in der Hochschule verankert. Dieses Konstrukt ergibt sich unter Umständen durch fehlende Ressourcen in der Hochschule. Eine hinreichende Unterstützung durch die Hochschule oder durch die Fakultät scheint dabei nicht gegeben zu sein.

Entscheidend für den Erfolg sind auch die Schnittstellen des Programms zu anderen Einrichtungen in der Hochschule, insbesondere zur Studierendenverwaltung (Immatrikulationsamt, Prüfungsamt), zu den für Internationalisierung zuständigen Einrichtungen (Auslandsamt, Internationalisierungsbüro), zum Sprachenzentrum, zur zentralen Studienberatung und zu zentralen Servicestellen für Studium und Lehre (Lernzentrum, Zentrum für Schlüsselkompetenzen, Hochschuldidaktik). Einerseits ist die reibungslose Kommunikation mit diesen Einrichtungen für die Administration von Maßnahmen in geteilter Zuständigkeit wichtig für die Umsetzung. Andererseits müssen beratende Einrichtungen mit hinreichenden Informationen zum Programm versorgt werden. Und schließlich muss der Datenfluss, vornehmlich aus der Verwaltung, für Evaluationszwecke genutzt werden können.

4.5 Finanzierung

Der Aufbau der Förderprogramme mit flexibler oder verlängerter Studieneingangsphase erfolgte in der Regel durch befristet Projekte, die über Drittmittel finanziert wurden, z.B. Projektmittel aus dem Qualitätspakt Lehre (BMBF) oder Sondermittel des Landes Niedersachsen. In der Aufbauphase standen den Hochschulen hinreichende Mittel zur Verfügung, um Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter zur Administration und zur Durchführung der Maßnahmen zu beschäftigen. Nach Wegfall dieser Fördermittel mussten die Hochschulen Entscheidungen zum Fortbestand der Programme und zur weiteren Finanzierung treffen. Wegen fehlender finanzieller und personeller Ressourcen wurden einige Programme oder Programmteile daraufhin eingestellt. Andere wurden in reduzierter Form weitergeführt. Dazu wurden Mitarbeiterstellen mit reduziertem Stellenumfang aus Haushaltsmitteln der Hochschule oder einer Fakultät verstetigt. Zum Teil wurden auch die in Niedersachsen verfügbaren „Studienqualitätsmittel“ als Sondermittel für die Verbesserung von Studium und Lehre verwendet. Zusätzlich konnten die Fachhochschulen Mittel aus dem Fachhochschulentwicklungprogramm (FEP) einsetzen. Diese Quellen wurden auch genutzt, um studentische Hilfskräfte für Mentoren- und Tutorenprogramme zu finanzieren.

Die Finanzierung der Programme ist nur zum Teil als nachhaltig zu bezeichnen, und zwar in den Fällen, in denen Stellen für die Administration oder die Durchführung von Maßnahmen verstetigt und aus Haushaltsmitteln der Hochschule finanziert werden. Zusätzliche externe Fördermittel stehen oft nur befristet zur Verfügung und können bei Wegfall die Existenz des Projekts bedrohen.

Für alle niedersächsischen Programme stehen nur knapp ausreichende oder unzureichende Ressourcen zur Verfügung. Das zwingt die Programme dazu, einzelne Maßnahmen einzustellen oder in reduziertem Umfang durchzuführen, die Teilnehmerzahl für die Programme zu begrenzen oder administrative Aufgaben auf Lehrende zu übertragen. Oft können auch wichtige begleitende Aufgaben, wie die Evaluation und Weiterentwicklung der Programme und Maßnahmen, nicht mehr durchgeführt werden.

Für eine nachhaltige und ausreichende Finanzierung müssen von der Hochschule oder einer Fakultät strategische Entscheidungen über die Bedeutsamkeit der Programme und deren Wirkung auf den Studienerfolg getroffen werden. Diese Entscheidungen werden jedoch durch die unzureichende Datenlage, den schwierigen Wirksamkeitsnachweis für die Maßnahmen und die zum Teil unzureichende Akzeptanz der Programme erschwert.

4.6 BAföG-Förderung

Für viele Studierende ist die finanzielle Absicherung durch BAföG-Leistungen über die gesamte Studiendauer von großer Bedeutung. Daher ist auch die BAföG-Fähigkeit der verlängerten Studieneingangsphase, also eine um ein bis zwei Semester verlängerte Bezugsdauer von BAföG-Leistungen für einen Bachelorstudiengang, von entscheidender Bedeutung für die Akzeptanz der Programme bei den Studierenden.

Eine generelle BAföG-Fähigkeit für die verlängerte Studieneingangsphase wird dadurch erzielt, dass die Reduktion der studentischen Arbeitsbelastung bei den Fachmodulen durch andere Leistungen, etwa zum Defizitausgleich oder zur sozialen Integration, kompensiert wird. Dadurch ist auch in der verlängerten Studieneingangsphase von einem Vollzeitstudium auszugehen. Die Teilnahme an diesen zusätzlichen Veranstaltungen muss allerdings von den Studierenden gegenüber dem BAföG-Amt nachgewiesen werden.

In der Regel ist eine BAföG-Förderung für die zusätzlichen Semester gewährleistet. Wegen fehlender allgemeingültiger Regelungen im BAföG-Recht müssen jedoch für jedes Förderprogramm individuell Verhandlungen mit dem BAföG-Amt aufgenommen werden, verbunden mit programmspezifischen Entscheidungen zur BAföG-Förderfähigkeit. Außerdem müssen Studierende stets in einem Studiengang immatrikuliert sein und es müssen auch Hilfskonstruktionen, wie z.B. die Bescheinigung einer „hochschulbedingten Studienzeitverlängerung“, herangezogen werden. Die größten Probleme gibt es bei den Orientierungssemestern, bei denen Studierende nicht in einem Studiengang immatrikuliert sind. Eine Förderfähigkeit ist dann nur durch aufwändige Hilfskonstruktionen zu erreichen.

Abhilfe kann hier nur eine politische Entscheidung schaffen. Die für die Hochschulbildung zuständigen Ministerien müssen entscheiden, wie wichtig ihnen die Förderung von Phasen der Studienorientierung und der Unterstützung in der Studieneingangsphase ist und eine entsprechende Förderfähigkeit in den BAföG-Regeln verankern. Eine geregelte finanzielle Absicherung des zusätzlichen Studiensemesters oder -jahres könnte zudem die Akzeptanz der Förderprogramme bei den Studierenden erhöhen.

4.7 Qualitätssicherung und Evaluation

Alle am Verfahren beteiligten Hochschulen haben die Qualitätssicherung ihrer Programme im Blick und evaluieren diese im Rahmen ihrer Möglichkeiten. In der Aufbauphase, die in der Regel mit einer externen Projektförderung verbunden war, war eine begleitende Evaluation im Projekt verankert und wurde auch bei der Bemessung der Ressourcen berücksichtigt. Fallen

die Rahmenbedingungen der Projektförderung weg, gehen zumeist auch die Ressourcen für die begleitende Evaluation verloren. Neben den finanziellen Ressourcen ist in einigen Hochschulen jedoch die Kompetenz für die Durchführung von Erhebungen oder Studien nicht vorhanden oder mit dem Projektende verlorengegangen.

Es ist wichtig, die Erhebung und Auswertung von Studienverlaufsdaten sowie Befragungen von Studierenden auch über die Projektlaufzeit hinaus fortzuführen, da eine Betrachtung kompletter Studienverläufe ansonsten nicht möglich ist. In der Folge sind auch ein Nachweis zur Wirksamkeit der Maßnahmen und eine permanente qualitätsorientierte Weiterentwicklung nicht möglich. Das Fortbestehen der Programme ist bei unzureichender Datenlage und fehlender Evidenz für strategische Entscheidungen gefährdet.

Bei allen beteiligten Programmen ist die eher schwache Datenbasis aufgefallen, verursacht durch die kurze Laufzeit der Programme, geringe Teilnehmerzahlen und fehlendes Personal für die Datenerhebung und -analyse. Zum Teil gibt es auch technische oder juristische Hürden bei der begleitenden Evaluation. Eine Verfolgung von Studierendenkohorten über den gesamten Studienverlauf scheitert an der fehlenden Anbindung an die Systeme der Studierendenverwaltung oder an restriktiven Vorgaben zum Datenschutz. Ist der Zugriff auf die Studierenden-daten nicht möglich, kann nur auf freiwillige Angaben der Studierenden in Befragungen zurückgegriffen werden, die jedoch oft lückenhaft oder fehleranfällig sind. Die Analysen stützten sich daher oft nur auf (qualitative) Befragungsdaten in Form von Meinung von (wenigen) Studierenden oder Lehrenden. Obwohl Befragungen und Interviews mit den relevanten Stakeholdern ihre Berechtigung haben und wertvolle Informationen liefern, reichen sie zur umfassenden Beurteilung der Maßnahmen nicht aus. Die Hochschulen sollten daher einer Bewertung der Programme durch qualitative und quantitative Methoden einen hohen Stellenwert zuweisen, so wie es auch in anderen Bereichen von Studium und Lehre üblich ist, etwa bei der Lehrevaluation.

5 Fazit und Empfehlungen

5.1 Fazit: Generelle Einschätzung der Programme

Als Fazit aus dem Evaluationsverfahren wird festgehalten, dass es sich bei der flexiblen Studieneingangsphase in Bachelorstudiengängen um einen noch sehr jungen Bereich handelt, der in seiner kurzen Lebensspanne noch nicht hinreichend systematisiert wurde. Von den Hochschulen werden unterschiedliche Ansätze für die Förderprogramme verfolgt, die sich in Bezug auf das Studierendenbild und die Interventionsschwerpunkte unterscheiden. Einige Programme konzentrieren sich stärker auf den Ausgleich fachlicher Defizite, während andere versuchen, die Studierenden über einen ganzheitlichen Ansatz zu erreichen und unterschiedliche leistungsrelevante Ressourcen zu mobilisieren.

Der engagierte und gut gelungene Aufbau der Programme erfolgte in der Regel über drittmittelgeförderte Projekte und somit über den Einsatz hinreichender Ressourcen. Auch nach Ende der Projektförderungen konnten die Projekte als verstetigte Programme durch das hohe Engagement der beteiligten Personen in der Hochschule weitergeführt werden. In der bisherigen Laufzeit konnte bereits viel Wissen zu Fördermaßnahmen in der Studieneingangsphase generiert werden. Es gibt insbesondere neue Erkenntnisse zur Leistungsfähigkeit und Leistungsbereitschaft von Studienanfängerinnen und -anfängern. Ein Teil der Maßnahmen aus den Projektphasen konnte in den Regelbetrieb der Hochschulen überführt werden, zum Teil wurden Maßnahmenkonzepte auch von anderen Hochschulen übernommen. Die Vielzahl und Diversität an außercurricularen Angeboten, die durch die Projekte entstanden sind, ist ein Erfolgsfaktor für die Programme und stellt einen Mehrwert gegenüber rein fachlichen Angeboten zum Defizitausgleich dar. Dadurch konnten zum Teil auch neue Zielgruppen erschlossen werden. Eine präzise Definition der Zielgruppen und eine darauf abgestimmte passgenaue Gestaltung und Umsetzung der Maßnahmen ist für den Erfolg der Förderprogramme von großer Bedeutung.

Problematisch erscheint der Gutachtergruppe indes, dass nach dem Auslaufen der Projektförderungen bei vielen Hochschulen keine hinreichenden Ressourcen zur Verfügung stehen, um die eingeführten Maßnahmen vollumfänglich weiterlaufen zu lassen. Einige Programme mussten eingestellt werden, andere wurden nur in reduziertem Umfang verstetigt und können nur durch das Engagement der beteiligten Akteurinnen und Akteure aufrechterhalten werden. Leider ist auch die Akzeptanz der Förderprogramme und -maßnahmen bei den Studierenden und Lehrenden nur begrenzt gegeben und es gelingt den Hochschulen oft nicht, die richtigen Studierenden zur Teilnahme an den Programmen zu bewegen. Zum Teil könnte das daran liegen, dass die Programme zum Teil auf die Beseitigung von Defiziten bei den Studierenden fokussieren und dadurch als stigmatisierend empfunden werden könnten. Darüber hinaus fehlten den Studierenden oft eine realistische Einschätzung ihrer eigenen Kompetenz und Leistungsfähigkeit. Zudem fällt es den Studierenden meist schwer, schon zu einem sehr frühen Zeitpunkt im Studium ihre Defizite zu erkennen und entsprechende Entscheidungen dazu zu fällen. Projekte, die durch eine flexible curriculare Gestaltung auch im Verlauf des ersten Jahres noch Möglichkeiten anbieten, sich für eine Verlängerung zu entscheiden, sind hier erfolgreicher.

Aussagefähige Ergebnisse interner Evaluationen liegen zu den einzelnen Programmen und Maßnahmen nur selten vor, so dass evidenzbasiertes Handeln nur eingeschränkt möglich ist. Darüber hinaus erscheint die Abbruchquote als Erfolgskriterium für die Programme nur bedingt geeignet.

Eine landesweite Vernetzung der Hochschulen zur flexiblen Studieneingangsphase ist bisher nicht zu erkennen. Es gibt aktuell auch keine übersichtliche landesweite Darstellung der Unterstützungsangebote durch eine flexible oder verlängerte Studieneingangsphase. Die Programme sind z.B. auf der Internetseite „mint-in-niedersachsen.de“ nicht zu finden, wodurch

die Information und Ansprache der Zielgruppen (Lehrpersonen an Schulen, Eltern, Studieninteressierte) erschwert wird.

Aus den genannten Defiziten ergeben sich einige Empfehlungen, die sich an die Hochschulen und an das Land Niedersachsen als politischen Entscheidungsträger richten und nachfolgend aufgeführt werden.

5.2 Empfehlungen an die Hochschulen

Die folgenden Empfehlungen richten sich an die Hochschulen, die am Evaluationsverfahren beteiligt waren, haben aber auch Gültigkeit für andere Hochschulen, die Maßnahmen zur Milderung der Eingangsschwierigkeiten beim Studienstart und der Reduzierung von Studienabbrüchen in Bachelorstudiengängen durchführen.

- Die Programme und Maßnahmen müssen durch die Hochschul- und Fakultätsleitungen aktiv unterstützt werden (Commitment).
- Alle Akteurinnen und Akteure, die an der Gestaltung und Umsetzung der Programme und Maßnahmen beteiligt sind, sollten sich innerhalb der Hochschule und hochschulübergreifend vernetzen.
- Die Kooperations- und Kommunikationsstrukturen zwischen den beteiligten Einrichtungen der Hochschule sollten optimiert werden.
- Die Programme müssen nachhaltig und ausreichend finanziert werden, wenn eine größere Anzahl an Studierenden mit einer hinreichenden Vielfalt an Maßnahmen erreicht werden soll.
- Für die beteiligten Lehrenden und Mitarbeitenden müssen generell hinreichende Freiräume für die Umsetzung der Unterstützungsmaßnahmen in der Studieneingangsphase geschaffen werden.
- Der Fokus der Programme sollte weg vom Defizitabbau hin zu einer Stärkung der Resilienz der Studierenden verschoben werden, so dass die Teilnahme an einem Förderprogramm nicht stigmatisierend wirkt und das Programm nicht mit einem Scheitern assoziiert wird.
- Die Hochschulen sollten verstärkt auf eine curriculare Einbindung der Maßnahmen hinarbeiten.
- Eine Verbesserung der Datenlage und eine Intensivierung der Anstrengungen zur Evaluation der Maßnahmen erscheint notwendig, um eine evidenzbasierte Nachsteuerung und Weiterentwicklung der Programme vornehmen zu können.
- Eine präzise Definition der Zielgruppen sollte vorgenommen werden, um darauf passgenau abgestimmte Maßnahmen gestalten und umsetzen zu können.

5.3 Hinweise an das Land Niedersachsen

Die folgenden Hinweise richten sich an die politischen Entscheidungsträger, die die notwendigen Rahmenbedingungen zur Gestaltung der Förderprogramme setzen können.

- Die Unterstützung von Studienanfängerinnen und -anfängern betrifft im hochschulischen Bildungsprozess keine Minderheiten. Es geht vielmehr um eine große Anzahl betroffener Personen, da ein Studienabbruch für die Hälfte der Studierenden zum Normalfall wird. Die Dimension des problematischen Studieneinstiegs sollte daher neu bewertet werden.
- Insbesondere die Nachwirkungen der Corona-Maßnahmen (Lockdown und Distanzunterricht) verlangen nach Angeboten für einen entzerrten Studieneinstieg und Unterstützungsangebote beim Ausgleich möglicher Leistungsrückstände.
- Ein Bildungsaufstieg, der in der Regel mit mehr Diversität in den Studierendengruppen verbunden ist, ist mit der Grundfinanzierung einer Hochschule schwer umzusetzen. Unterstützende Maßnahmen sind jedoch unbedingt förderungswürdig, da es sich um eine gesellschaftliche Gesamtaufgabe handelt.
- Es sollte eine Klärung zur unbürokratischen Förderung der verlängerten Studieneingangsphase durch BAföG-Leistungen herbeigeführt werden.
- Das Land sollte die Möglichkeiten schaffen, Studierende in ein Orientierungssemester zu immatrikulieren.
- Für die Hochschulen könnte ein Anreiz zur Entwicklung und Umsetzung von Projekten und Maßnahmen geschaffen werden, indem nachweislich erfolgreiche Maßnahmen bei einer Verstetigung unterstützt werden.

6 Stellungnahmen der Hochschulen

6.1 Allgemeines

Die verfahrensbeteiligten Hochschulen wurden gebeten, eine Stellungnahme zu den Aussagen des Evaluationsberichts abzugeben. Eine Veröffentlichung dieser Stellungnahmen wurde angekündigt. Die Stellungnahmen wurden der ZEVA in der Zeit vom 1. Juni 2022 bis 29. August 2022 übersandt und werden nachfolgend wiedergegeben.

6.2 Technische Universität Clausthal

Das kritisch positive Gutachten und vor allem die lobenden Erwähnungen im Teil 4.2 haben wir mit großer Freude entgegengenommen und sehen es als weitere Bestätigung für unser Konzept und die ganzheitliche Herangehensweise im Steiger-College. Dies wollen wir auch zukünftig und kontinuierlich weiterentwickeln, inklusive des Bewegungsprogramms „Achtsames Laufen“.

Die Einordnung unserer Maßnahmen nach dem Modell von Heublein durch die Gutachtergruppe möchten wir um die folgenden Aspekte ergänzen:

- Durch unsere Orientierungsveranstaltungen werden den Studierenden Alternativen (D) aufgezeigt.

- Die vorgegebene Auswahl der Fachveranstaltungen in den ersten Semestern erleichtert einen möglichen Fachwechsel (D).
- Unsere Orientierungsveranstaltungen und Exkursionen steigern die Studienmotivation (Nutzen des Studiums, Fachidentifikation, Berufsperspektive) (2)
- Die konzipierten Kompetenzworkshops wirken sich positiv auf das Studienverhalten (Lernstil, Zeitmanagement) (1) aus.

Die Wichtigkeit einer ausreichenden personellen Ausstattung im Bereich Administration ist uns auch im Rahmen der Erstellung des Evaluationsberichtes noch einmal deutlich geworden. Aufgrund der bereits bestehenden Unterausstattung konnten Aufgaben nur mittels zusätzlicher Ressourcen und großer Kraftanstrengungen aller Beteiligten bewältigt werden. Umso mehr freut es uns nun, dass inzwischen zusätzliche Mittel für eine Erhöhung der personellen Ressourcen auf 1 VZÄ akquiriert werden konnten. Eine Stellenbesetzung soll schnellstmöglich erfolgen.

Auch aufseiten der räumlichen Verortung gibt es Fortschritte, so wird derzeit nach geeigneten Plätzen gesucht, um das Steiger-College mit entsprechenden Räumlichkeiten auszustatten. Zudem sollen die Aufgaben und Angebote des Studienzentrums räumlich zusammengeführt werden, um sie so besser für Studierende aller Fachrichtungen zugänglich zu machen.

Das Steiger-College wird dauerhaft als attraktives Angebot für Studieninteressierte ein Aushängeschild der TUC sein. Die organisatorische und curriculare Einbindung des Steiger-Colleges in die Fachbereiche muss aus diesem Grunde unbedingt vorgebracht werden. Sowohl durch den Mangel an der curricularen als auch an der organisatorischen Einbindung werden koordinierende Ressourcen gebunden, welche für andere Aufgaben dringend benötigt werden. Ein wichtiger Schritt muss daher sein, das Angebot im Sinne einer nachhaltigen Gestaltung curricular zu verankern. Ausgewählte Kompetenzworkshops (z.B. Ziel- und Zeitmanagement, Lerntechniken) sind zudem auch losgelöst vom Kontext Steiger-College eine sinnvolle curriculare Ergänzung für alle Studierenden der TU Clausthal. Hier gilt es geeignete Modelle zu konzipieren, in die Curricula einzubinden und umzusetzen.

Ein weiterer Schwerpunkt ist die Verbesserung der organisatorischen Einbindung des Steiger-Colleges in die allgemeinen Geschäftsprozesse der TU Clausthal (z.B. Immatrikulation, Studierendenverwaltung, Prüfungsverwaltung etc.). In der aktuellen Einführung des neuen Campusmanagementsystem sehen wir eine große Chance. Hier muss das Steiger-College bei der Umsetzung dieser Neuerungen unbedingt ausreichend Beachtung finden.

Eine weitere Herausforderung, der wir uns aktuell gegenüber sehen, ist die Verfügbarkeit geeigneter fachlicher Tutor:innen zum Support der Studierenden beispielsweise im Fach „Technische Mechanik“. Dass es wenig geeignete Fachtutor:innen zu geben scheint, bzw. Studierende für diese Aufgaben kaum zu motivieren sind, ist offenbar ein generelles Problem der Fachveranstaltungen innerhalb der gesamten Universität. Während das Mentor:innenteam sich inzwischen stetig aus ehemaligen Steiger-College Absolvent:innen speist, ist im Bereich

Fachtutor:innen während der letzten Semester eine große Lücke entstanden, für die nach unserem Empfinden nicht zuletzt die pandemiebedingte Onlinelehre mitverantwortlich ist. Hier gilt es geeignete Anreizsysteme zu entwickeln, die dem Trend entgegenwirken können.

6.3 Ostfalia Hochschule

-Anmerkung: Die Hochschule verzichtet auf die Abgabe einer Stellungnahme.-

6.4 Hochschule Emden/Leer

Die Hochschule Emden/Leer ergänzt die Überlegungen der Gutachter*innen dahingehend, dass nach ihren Erfahrungen bei Flexibilisierungsmodellen die Einbeziehung studiengangsspezifischer Aspekte sehr wichtig ist, wie zum Beispiel eine studiengangsspezifische Beratung. Diese Aspekte können besser in den einzelnen Abteilungen berücksichtigt werden, was bei der hier vorgeschlagenen stärkeren Zentralisierung wahrscheinlich schwierig umzusetzen sein wird.

6.5 Hochschule Hannover

Das naturwissenschaftlich-technische Orientierungssemester StudyMINT als Erfolgsmodell für die Gewinnung von Studierenden für die MINT-Studienfächer wird fortgesetzt. Die Diskussion der erstrebenswerten nachhaltigen Finanzierung der Organisationsstelle durch die Hochschule Hannover ist angestoßen. Die Umsetzung ist abhängig von der Ausgestaltung des auf Einsparungen angewiesenen Hochschuletats.

Die feste Besetzung der hier eingebundenen Professur ist abhängig von einer Zusage des MWK zur Kapazitätswirksamkeit dieser Stelle.

Das Programm StudyFLEX zur Entschleunigung der Studieneingangsphase in der Fakultät Elektro- und Informationstechnik wird zum Sommersemester 2023 komplett überarbeitet. Da die Akzeptanz unter den Studierenden besser über die Mobilisierung von Ressourcen und Optimierung der Studierfähigkeit erfolgen sollte als über den bisher gewählten eher defizitären Ansatz, wird bereits im Wintersemester 2022/23 eine konzeptionell überarbeitete Lernwerkstatt mit Beteiligung von Lehrenden und Tutor:innen zur Unterstützung des kollaborativen Lernens etabliert. Lernzielkontrollen in Form von Kurzklausuren in Grundlagenfächern werden als objektives Instrument für die Selbstreflexion der Studierenden hinsichtlich des eigenen Lernverhaltens und des Wissensstandes im Wintersemester 22/23 eingeführt. Im Sommersemester 23 sollen überarbeitete Angebote im Bereich StudyFLEX die Studierenden, die die Prüfungen am Ende des ersten Semesters nicht erfolgreich bewältigt haben, gezielt unterstützen. Die Ausgestaltung des neuen FLEX-Angebotes wird derzeit konzeptioniert. Für das nachhaltige Vorhalten dieser Angebotsstruktur ist eine ausreichende finanzielle Ausstattung der Hochschule seitens des Landes erforderlich.

6.6 HAWK Hildesheim/Holzminden/Göttingen

Anders als die anderen hier evaluierten Programme verfolgte das Programm HAWK start plus nicht von Beginn an den Fokus der Verbesserung der Studienerfolge speziell im MINT-Bereich, sondern richtet sich an internationale Studierende aller Studienrichtungen. Dennoch wurde hier von Beginn an die Option einer Erweiterung auf andere Zielgruppen und insbesondere den MINT-Bereich mit eingeplant und ebenfalls kurzzeitig erprobt. Gerade durch das studienübergreifende Angebot konnten unterschiedliche Bedarfe deutlich werden und es zeigte sich auch bei den internationalen Studierenden, dass insbesondere in den MINT-Studiengängen ein besonders hoher Bedarf der fachlichen Unterstützung, aber auch der zeitlichen Entlastung besteht.

Daher ist aus unserer Sicht der Ansatz, ähnliche Programme gestreckter Studieneingangsphasen weiterhin zu ermöglichen sowie auszubauen, in jedem Fall begrüßenswert. Die Erfahrungen von HAWK start plus zeigen, dass solche Programme gemäß der überwiegend qualitativen Evaluation nicht nur zu einem höheren Studienerfolg in den MINT-Studiengängen beitragen, sondern dass zusätzlich verschiedene Studierendengruppe mit besonderen Bedarfen (z.B. internationale Studierende) individuell entsprechend ihrer Bedarfe unterstützt werden können und auch damit verbesserte Chancen auf Studienerfolg erhalten. Die gestreckte Studieneingangsphase ermöglicht dabei eine Kombination aus strukturellen Maßnahmen (u.a. mehr Zeit, zusätzliche Fachcoachings) mit individuell zugeschnittenen Unterstützungsformaten (u.a. Beratung, Lerncoaching, Mentoring), die der diversen Studierendenschaft entsprechen. Zum Erfolg eines solchen Angebots trägt zudem wesentlich die Verknüpfung eines zentralen Angebots-Portfolios mit der fachlichen Betreuung seitens der Fakultät bei.

Dies alles benötigt personelle und damit auch finanzielle Ressourcen, die aktuell noch zu wenig zur Verfügung stehen, wie sich ebenfalls am Beispiel des Programms zeigt. Eine längerfristige finanziell ausreichende Ausstattung wäre jedoch erforderlich für eine feste Etablierung an der Hochschule und bei den Studierenden, eine dauerhafte Ausweitung auch auf andere Zielgruppen und auch für die bessere Messbarkeit des Erfolgs. Aus qualitativen Rückmeldungen zeigt sich jedoch eine sehr positive Wahrnehmung bei allen Beteiligten, sodass ein flächendeckender Ausbau ähnlicher Programme aus unserer Sicht sehr zu empfehlen ist – gerade angesichts der aktuellen vielfältigen gesellschaftlichen Herausforderungen.

Die HAWK dankt an dieser Stelle dem Land Niedersachsen sowie dem ESF für die Förderung des Projekts und damit die Ermöglichung seiner ersten Entwicklung und Erprobung. Eine Förderung über einen längeren Zeitraum wäre darüber hinaus sehr zu begrüßen um die Strukturen, die in so einem komplexen und studienübergreifenden Programm aufgebaut werden müssen, dauerhaft zu etablieren und zu festigen. Unser Dank geht auch an die ZEVA für das strukturierte und gut begleitete Evaluationsverfahren, das auch der Hochschule ermöglicht, die entwickelten Maßnahmen besser in den Vergleich zu Angeboten anderer Hochschulen zu setzen, Erfahrungen auszutauschen und auch weitere Kenntnisse über erprobte Erfolgsfaktoren für die weitere Entwicklung des Programms zu erhalten.

6.7 Hochschule Osnabrück

Die Evaluation der flexiblen und verlängerten Studieneingangsphasen in MINT-Studiengängen gibt einen sehr guten Einblick in die unterschiedlichen Programme an den niedersächsischen Hochschulen – im Bericht nachvollziehbar und schlüssig zusammenfassend dargestellt.

Besonders hilfreich war die im Verfahren integrierte kurze Vorstellung der Programme durch die Hochschulen im Dezember, die Dr. Torsten Futterer, als verantwortlich Betreuender von der ZEVA, auf Anfrage der teilnehmenden Hochschulen kurzfristig und unkompliziert in den Ablauf eingebaut hat. Es ermöglichte das eigene Programm im Vergleich zu den anderen – bereits im Vorfeld der Erstellung des eigenen Selbstberichtes – einzusortieren und entsprechend darzustellen. Fragenstellungen wie, welche Evaluationsmethoden und Kenndaten wählen andere Hochschulen, um den Studienerfolg zu messen oder welche Bausteine bieten andere mit welchem Erfolg an, konnten ausgetauscht werden. Wie gehen die einzelnen Programme mit den Spezifika im Studieneingang um, wie ist die BAföG-Regelung für die Studierenden oder wie wird die Ausstattung und Finanzierung der Maßnahmen gesichert, waren ebenfalls Themen des frühzeitigen kurzen Austausches. Diese bereits in die Evaluation integrierte persönliche Kurzvorstellung der Programme und auch der Evaluationsbericht bieten eine gute Grundlage, um während und auch im Nachgang bei Detailfragen vertiefend ins Gespräch zu kommen. Die gemeinsame Abschlussveranstaltung rundet diesen persönlichen Austausch ab.

Die Hochschule Osnabrück stimmt mit der Kurzdarstellung der Flexiblen Studieneingangsphase (Flex SEP) an der Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik durch die Gutachter*innen hinsichtlich der Ziele, Maßnahmen, Umsetzung und Qualitätssicherung überein. Die Erfolge mit der zwischenzeitlich curricularen Verankerung des gestreckten Studienverlaufes verbunden mit einer engen Betreuung und Abstimmung zwischen allen beteiligten Akteurinnen und Akteuren sowie die Übertragung der neu entwickelten Formate und Lehre insbesondere in der Mathematik sind treffend beschrieben. Neben der Verbesserung der Lehrqualität steht – wie im Bericht benannt – die zusätzlich finanzierte Betreuung zur Optimierung des Studierverhaltens (Integration, Lernziel, Zeitmanagement) kombiniert mit der Steigerung der Studienmotivation (Berufsfeldorientierung) im Fokus.

Wie auch an den anderen Hochschulen ist es in einigen Studiengängen herausfordernd den betreffenden Studierenden gleich zu Beginn ihres noch unüberschaubaren Studiums den ggf. geeigneteren Weg der gestreckten Studieneingangsphase zu vermitteln. Auch die Selbstreflexion z.B. nach den ersten Semestern hinsichtlich der Ausgestaltung der Selbstlernzeit, Unterstützung zum Erwerb der erforderlichen Resilienz bei ersten Misserfolgen und Fehleinschätzungen und der für das Weiterstudium im Regelbetrieb erforderlichen Kompetenzen (Leistungsbereitschaft, Selbstorganisation) dauerhaft zu verankern, ist nach wie vor ein schwieriges Feld. Zudem ist es für die Erstsemesterstudierenden herausfordernd parallel die

eigene Lebenssituation mit den vielen neuen Aspekten eines Studiums insbesondere im Studieneingang zu verbinden und dauerhaft zu vereinbaren. Ein Austausch mit den anderen Hochschulen zu diesen Themenfeldern ist weiterhin sehr hilfreich.

Nach den ersten positiven Evaluationsergebnissen hinsichtlich der Wirksamkeit der Flex SEP, stellt sich für die Hochschule Osnabrück und sicherlich auch anderen die Frage, wie dort weitere differenziertere Erhebungen helfen können, Ursachenforschung zu betreiben, was für einen dauerhaften Studienerfolg explizit in den höheren Semestern noch fehlt. Wie die gewonnene Zeit in der Flex SEP nicht nur für die ersten Semester, sondern darüber hinaus noch besser für das Bestehen im anschließenden Regelbetrieb genutzt werden kann.

Die politische Dimension des Evaluationsberichtes ist somit sehr treffend von den Gutachter*innen formuliert worden. Nach guten Ansätzen und ersten Erfolgen bleiben noch viele Fragen und Ursachenforschung (spezifischere Zielgruppenanalyse, Defizitabbau und Resilienzaufbau) hinsichtlich eines dauerhaften und nachhaltigen Erfolges einer gestreckten Studieneingangsphase offen. Das Dauerthema Diversität in Kombination mit den sich ändernden Studierendenzahlen und noch nicht abschätzbaren coronabedingten Auswirkungen auf die Studierfähigkeit und das Studium an sich, lassen sich im Regelbetrieb kaum stemmen und brauchen weitere Unterstützung.

7 Abschlusstagung

Gemeinsam mit der Technischen Universität Clausthal hat die ZEVA am 5. und 6. September 2022 eine Tagung veranstaltet, um den Verlauf und die Ergebnisse des Evaluationsverfahrens vorzustellen. Zudem wurden die Ergebnisse mit der Gutachtergruppe, den beteiligten Hochschulen, der Landeshochschulkonferenz, dem Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur sowie weiteren interessierten Gästen niedersächsischer und nicht-niedersächsischer Hochschulen diskutiert.

Die beiden Veranstaltungstage wurden jeweils durch eine Keynote eingeleitet, am ersten Tag zum Thema *„Die Bedeutung der Studieneingangsphase für den Studienerfolg. Forschungsstand und offene Fragen“*, am zweiten Tag mit dem Praxisbeispiel: *„Mein Guter Studienstart: Hochschulübergreifende Vorbereitungs- und Orientierungsprogramme im MINT-Bereich, ein Erfahrungsbericht über Kooperationsprojekte zwischen RWTH und FH Aachen“*.

Drei Impulsvorträge befassten sich mit dem Thema des Studiums während der Coronapandemie: *„Studieren digital in Zeiten von Corona“* und *„Die Corona Pandemie aus der Perspektive von Studierenden“*.

Neben der Präsentation der Evaluationsergebnisse durch die Gutachtergruppe hatten die am Verfahren beteiligten Hochschulen die Gelegenheit, ihre Programme im Rahmen einer Posterpräsentation vorzustellen.

Abgerundet wurde das Programm durch eine Podiumsdiskussion zum Thema „Entwicklungsoptionen und Gelingensbedingungen von Studieneinstiegskonzepten MINT“, das durch Diskussionsforen zum Thema „Entwicklungsoptionen und Gelingensbedingungen der evaluierten Projekte“ vorbereitet wurde.

Die Vorträge der eingeladenen Expertinnen und Experten wurden aufgezeichnet und können, neben den Vortragsfolien, auf den Internetseiten der ZEVA und der TU Clausthal unter den folgenden Links abgerufen werden:

- Vortragsfolien:
<https://www.zeva.org/veranstaltungen/konferenzen>
- Videoaufzeichnungen zu den Vorträgen:
<https://video.tu-clausthal.de/film/1296.html>

8 Curricula Vitae der Mitglieder der Gutachtergruppe

Prof. Dr.-Ing. Birgit Müller

- 1989-1997 Studium der Energie- und Verfahrenstechnik an der TU Berlin
- 2002 Promotion zur Dr.-Ing. an der TU Berlin
- 2007-2011 Leitung der Geschäfte des Fachgebiets Heiz- und Raumluftechnik (Hermann-Rietschel-Institut der TU Berlin)
- 2009 Erlangung der Lehrbefähigung (Habilitation) im Fachgebiet Gebäudetechnik an der TU Berlin
- seit 2010 Professorin im Studiengang Gebäudeenergie und -informationstechnik (GEIT), HTW Berlin
- 2013-2014 Prodekanin des Fachbereichs 1 Ingenieurwissenschaften – Energie und Information
- 2014-2019 Vizepräsidentin für Lehre an der HTW Berlin

Victoria Bueschler

- 2015-2018 Bachelorstudium der Bioverfahrenstechnik an der Technischen Universität Hamburg (TUHH)
- 2016-2020 gewähltes Mitglied im Fachschaftsrat Verfahrenstechnik, Vorsitz in der Wahlperiode 2018, studentische Vertretung im Studiendekanatsausschuss Verfahrenstechnik sowie im Prüfungsausschuss Verfahrenstechnik
- 2016-2018 studentische Angestellte bei den Kinderforschern an der TUHH im Projekt Nachwuchscampus und dem Online-Lernangebot Kniffelix der Hamburg Open Online University (HOOU)
- 2016-2021 studentische Tutorin in mehreren Lehrveranstaltungen des Dekanats Verfahrenstechnik (Mikrobiologie, Mischphasenthermodynamik, Grundlagen der Bioverfahrenstechnik)
- 2017-2018 studentische Vertretung im Lenkungsausschuss Lehrinnovation des Zentrums für Lehre und Lernen (ZLL) der TUHH
- 2018-2020 Masterstudium der Bioverfahrenstechnik an der TUHH
- 2019-2020 Tutorin im Studieneingangstutorium StartING@TUHH der Zentralen Studienberatung
- 2020-2021 studentische wissenschaftliche Hilfskraft am Institut für Technische Biokatalyse
- seit 2021 wissenschaftliche Mitarbeiterin und Promotionsstudentin am Institut für Technische Biokatalyse der TUHH

Prof. Dr. Marianne Merkt

- 1977-1983 Magister-Studium der Romanistik an den Universitäten Montpellier (Frank-reich), Hamburg und Mainz

- 1988-2000 Marketing und Öffentlichkeitsarbeit bei MICRO SYSTEME und Lehraufträge an der Fachhochschule Hamburg
- 2000-2001 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Interdisziplinären Zentrum für Hochschuldidaktik (IZHD) der Universität Hamburg in der Begleitforschung des Modellprojekts "Ergänzungsstudium Lehrqualifikation für Wissenschaft und Weiterbildung"
- 2001-2005 wissenschaftliche Mitarbeiterin für Mediendidaktik am IZHD der Universität Hamburg im Studiengang „Master of Higher Education“
- 2005 Promotion "Die Gestaltung kooperativen Lernens in akademischen Online-Seminaren"
- 2005-2008 Post-Doc-Stelle am Zentrum für Hochschul- und Weiterbildung (ZHW, vormals IZHD) der Universität Hamburg
- 2006-2012 Studiendekanin des akkreditierten Studienganges "Master of Higher Education"
- 2007 Visiting Associate Professor am Center for the Studies of Higher Education (CSHE), Nagoya University, Japan
- 2008-2012 W2-Vertretungsprofessur, Leitung des Zentrums für Hochschul- und Weiterbildung
seit 2011 Vorstandsvorsitzende der dghd (Deutsch Gesellschaft für Hochschuldidaktik)
- 2012-2014 Vorstandsmitglied der ICED (International Consortium for Educational Development)
- 2012-2020 W3-Professur für Hochschuldidaktik und Wissensmanagement an der Hochschule Magdeburg-Stendal, Leitung des ZHH (Zentrum für Hochschuldidaktik und angewandte Hochschulforschung)
- seit 2020 unbefristete Post-Doc Stelle, Leitung von zwei BMBF-Forschungsprojekten am Zentrum für Universitäres Lehren und Lernen an der Universität Hamburg

Manuela Moll

- 1992-1998 Magisterstudium an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg und SCSU New Haven (CT), USA: Kunstgeschichte (HF), BWL und Soziologie
- 1998-2000 Programmkoordination eines US-amerikanischen Academic-Year Programms an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
- 2001-2002 Auslandsaufenthalt (Indien), Familienphase
- 2002-2007 Studiengangkoordination eines internationalen Masterstudiengangs (Communication and Media Engineering), Graduate School an der Hochschule Offenburg
- 2007-2013 Studiengangkoordination eines internationalen Masterstudiengangs (Integrated Master Program), Wirtschafts- und Verhaltenswissenschaftliche Fakultät an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
- 2012-2015 Masterstudiengang Bildungsmanagement, Pädagogische Hochschule Ludwigsburg, (berufsbegleitend)
- seit 2013 Gesamtkoordination des Einstiegssemesters startING an der Hochschule Offenburg
- seit 2019 gewähltes Mitglied (Vertretung Mitarbeitende) des Senats der Hochschule Offenburg

Prof. Dr.-Ing. Josef Rosenkranz

- 1979-1984 Studium des Maschinenbaus, Fachrichtung Grundlagen des Maschinenwesens, Abschluss Diplom-Ingenieur
- 1984-1989 Wiss. Angestellter RWTH Aachen, Institut für Maschinenelemente
- 1989 Promotion zum Dr.-Ing. an der Fakultät für Maschinenwesen der RWTH Aachen
- 1990-1991 Stellvertretender Leiter Mechanische Konstruktion, Carl Schenck AG, Darmstadt
- 1991-1993 Leiter Konstruktion, Carl Schenck AG, Darmstadt
- 1993-1995 Operations Manager, Schenck- Turner Inc., Detroit
- 1995-201 Professur Konstruktionslehre, Fachbereich Luft- und Raumfahrttechnik der FH Aachen
- 1998-2002 Prodekan
- 2002-2006 Dekan Fachbereich Luft- und Raumfahrttechnik der FH Aachen
- 2012-2015 Prodekan für Studium und Lehre. Fachbereich Luft- und Raumfahrttechnik der FH Aachen
- 2015-2021 Prorektor für Studium und Lehre der FH Aachen
 Leitung QPL Projekt Systematische Qualitätsentwicklung in Studium und Lehre
 Leitung „Mein Guter Studienstart“ Kooperationsprojekt mit RWTH Aachen
 Leitung Projekt „Zweifel am Studium“
 Leitung Talentscouting
 Fachliche Leistung Allgemeine Studienberatung
- 2021-2022 Prorektor für Studium, Lehre und Internationales