

# Wie kooperiert eine Hochschule?

Ergebnisse einer Studie zum Kooperationsgeschehen an der Technischen Hochschule Nürnberg  
aus der Sicht der Lehrenden und Mitarbeitenden

Rebekka Burger, Olga Didyk, Doreen Kohl

# Wie kooperiert eine Hochschule?

Ergebnisse einer Studie zum Kooperationsgeschehen an der Technischen Hochschule Nürnberg aus der Sicht der Lehrenden und Mitarbeitenden

# LEONARDO

## Zentrum für Kreativität und Innovation

Wir unterstützen und begleiten interdisziplinäre Projekte, die sich mit gesellschaftlichen, kulturellen und technologischen Herausforderungen und Fragestellungen auseinandersetzen.

LEONARDO schafft Strukturen und Methoden, die es den Beteiligten ermöglichen, innovative Ideen zu entwickeln und zu verwirklichen. Dabei arbeiten wir mit Partnern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Kultur zusammen, um einen Transfer in die Gesellschaft zu initiieren.

**LEONARDO - Zentrum für Kreativität und Innovation ist eine Kooperation zwischen der Technischen Hochschule Nürnberg, der Akademie der Bildenden Künste Nürnberg und der Hochschule für Musik Nürnberg.**

Akademie der  
Bildenden  
Künste Nürnberg

 TECHNISCHE HOCHSCHULE NÜRNBERG  
GEORG SIMON OHM

 HOCHSCHULE  
FÜR MUSIK  
NÜRNBERG

Gefördert im Rahmen des Bund-Länder-Programms „Innovative Hochschule“

 Innovative  
Hochschule

EINE GEMEINSAME INITIATIVE VON  
 Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

 Gemeinsame  
Wissenschaftskonferenz  
GWK

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Beschreibung der Studie</b>	<b>12</b>
1.1	Ausgangslage und Zielsetzung	13
1.2	Forschungsstand	14
1.3	Methodisches Vorgehen	16
<b>2</b>	<b>Ergebnisdarstellung des Kooperationsgeschehens an der TH Nürnberg</b>	<b>25</b>
2.1	Kooperationsbegriff: Verständnis und Abgrenzung zu Transfer	26
2.2	Kooperationen: Motive, Vorteile und Bedeutung	29
2.3	Zustandekommen von Kooperationen	31
2.4	Grundlegende Bedingungen und Unterstützungsleistungen für Kooperationen	37
2.5	Sichtbarkeit und Sichtbarmachung des Kooperationsgeschehens	46
2.6	Erfassung von Kooperationen und ihre Chancen	47
2.7	Kooperationslandschaft der TH Nürnberg: Arten, Formate, Daten, Klassifikation	53
2.1	Rolle der Lehrbeauftragten im aktuellen Kooperationsgeschehen	65
<b>3</b>	<b>Fazit und Ausblick</b>	<b>68</b>
	Quellenverzeichnis	73
	Abbildungsverzeichnis	75
	Tabellenverzeichnis	76
	Impressum	77

# Sehr geehrte Leser\*innen,

seit vielen Jahren steht die Technische Hochschule Nürnberg in engem Austausch mit Partnern aus der Metropolregion Nürnberg, Deutschland, Europa und der ganzen Welt. Denn wir sind davon überzeugt, dass sich nur durch einen offenen Dialog mit der Wirtschaft, mit gemeinnützigen Institutionen und politischen Entscheidungsträger\*innen Antworten auf die immer komplexer werdenden Fragen unserer Zeit finden lassen.

Anwendungsorientierung und Praxisnähe zeichnen Hochschulen für angewandte Wissenschaften im Besonderen aus. Folglich gehören langjährig etablierte Transferformate und eine tiefe Verwurzelung in der Region zu ihrer DNA. Die Technische Hochschule Nürnberg erfüllt diese Zuschreibungen im besten Sinne: Sie verfügt über ein breites Fächerprofil sowie etablierte Formen und Strukturen der Kooperation.

Diese Faktoren – vielzitiert in Schlagworten wie Partizipation, Wissenschaftskommunikation oder Anwendungsbezug – rücken zunehmend in den Fokus europäischer und deutscher Hochschulpolitik: So appellieren etwa das Forschungsrahmenprogramm Horizont Europa der Europäischen Union und die Hightech-Strategie 2025 des Bundesministeriums für Bildung und Forschung für eine stärkere Interaktion der Wissenschaft mit Wirtschaft und Gesellschaft. Zum Tragen kommt dieser Appell auch in den bildungspolitischen Programmen der Bundesländer wie der Hightech Agenda des Freistaats Bayern und im Bund-Länder-Förderprogramm „Innovative Hochschule“.

Der Wunsch nach einem intensiveren Miteinander von Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft begründet sich aus den Herausforderungen der Zukunft. Um notwendige Veränderungen anzustoßen und proaktiv zu gestalten, können die unterschiedlichen Systeme voneinander lernen und profitieren.

So findet die Wirtschaft in Hochschulen wertvolle Kooperationspartner, die sie dabei unterstützen, der steigenden Komplexität von Technologieentwicklungen und Innovationsprozessen zu begegnen – Leistungen, für die Unternehmen oft Ressourcen fehlen. Hochschulen wiederum wurde der Transfer von Wissen und Technologie als dritte zentrale Aufgabe neben Forschung und Lehre zugewiesen, sodass sich neue Gestaltungsspielräume im Hinblick auf ihre Autonomie und ihr Engagement in regionalen Netzwerken ergeben.

Gleichzeitig macht das ein neues strategisches Denken und Handeln der Hochschulen notwendig. Dazu gehört auch die Entwicklung von Kooperations- und Transferstrategien.

Umbrüche und Anforderungen, die auch die Technische Hochschule Nürnberg betreffen und eine kontinuierliche Weiterentwicklung als Organisation bedingen: Sei es durch den Ausbau unserer Forschungstätigkeiten im Zuge der Hightech Agenda Bayern oder dem Ausbau von Kooperationen. Als Hochschule nahmen wir die anstehenden Veränderungen in Wirtschaft, Gesellschaft und Hochschullandschaft zum Anlass, Rückschau zu betreiben, aber auch ein aktuelles Bild unserer Tätigkeit zu zeichnen.

Ein elementarer Baustein dieser Betrachtungen ist die vorliegende Studie, die im Sinne dieser Entwicklungen entstand und das Kooperationsgeschehen an der Technischen Hochschule Nürnberg abbildet. Warum den Fokus auf Kooperationen legen? Sie sind das Herzstück des politisch viel geforderten, aber auch geförderten Transfers: Kooperationen tragen nicht nur zur Profilbildung von Hochschulen bei, sie erhöhen auch deren überregionale Sichtbarkeit, schonen und bündeln Ressourcen und erzielen handfeste ökonomische Effekte.

Anhand der Fragestellung „Wie kooperiert eine Hochschule?“ bietet sie einen umfangreichen Einblick in die Kooperationstätigkeit unserer Hochschule – aus der Sicht ihrer Lehrenden und Mitarbeitenden. Damit verfolgt sie unterschiedliche Intentionen, nach innen und außen: Hochschulintern soll sie einen transparenten Überblick über unsere Kooperationsmöglichkeiten bieten, Handlungsempfehlungen geben und strategische Maßnahmen identifizieren; für das Agieren der Hochschule nach außen liefert sie Aufschlüsse über den Umfang und die Bandbreite der Kooperationen einer Hochschule für angewandte Wissenschaften – und hält so auch für andere Hochschulen für angewandte Wissenschaften interessante Ergebnisse und Deutungen zur Interaktion mit externen Akteuren bereit.

Kooperationen sind komplexe Prozesse, in die viele Parteien eingebunden sind. Dieser Tatsache will diese Studie Rechnung tragen, deshalb wurden neben den Kooperationsverantwortlichen auch ausgewählte Mitarbeiter\*innen aus Administration und Services befragt.

Durchgeführt wurde die Befragung von den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen Rebekka Burger, Olga Didyk und Doreen Kohl, denen ich für ihr großes Engagement und ihre sorgfältige Arbeit ganz herzlich danke. Alle drei sind Mitarbeiterinnen unserer Hochschule und beschäftigt im Teilprojekt Indikatorik und Evaluation von LEONARDO – Zentrum für Kreativität und Innovation.

LEONARDO ist eine Kooperation der Technischen Hochschule Nürnberg, der Akademie der Bildenden Künste Nürnberg und der Hochschule für Musik Nürnberg, die vom Bund-Länder-Programm „Innovative Hochschule“ gefördert wird. Als interdisziplinärer Raum und Projektplattform arbeitet LEONARDO an der Schnittstelle von Wirtschaft, Wissenschaft und Kunst daran, dass Kooperations- und Transfergeschehen der drei beteiligten Hochschulen zu bündeln und strategisch weiterzuentwickeln. Durch die Förderinitiative war es möglich, das Themenfeld Kooperationen aus Hochschulperspektive intensiv zu beleuchten und strukturiert aufzuarbeiten.

Allen Kolleg\*innen aus Lehre, Forschung, Administration und Services, die sich in die vorliegende Kooperationsstudie mit Zeit und Expertise eingebracht haben, danke ich herzlich. Nur dank Ihrer Mitarbeit war es den Kolleginnen von LEONARDO möglich, diese Studie durchzuführen. Ein besonderer Dank geht an Prof. Dr. Doris Rosenkranz, die dem Team von LEONARDO als Ansprechpartnerin zu wissenschaftlicher Methodik und Studiendesign mit Rat und Tat zur Seite stand und an die LEONARDO-Projektleiterin Monika Hegner, die im engen Austausch mit der Hochschulleitung unsere Transferaktivitäten vielfältig unterstützt. Der

größte Dank gebührt aber all den vielen Hochschulmitgliedern, die im Transfer aktiv sind und die vielen Kooperationen unserer Hochschule mit Leben und Inhalt füllen und tragen.

Die vorliegende Kooperationsstudie basiert auf einer umfangreichen Befragung aller Hochschulmitglieder. Externe Kooperationspartner wurden im Rahmen der Studie bislang bewusst noch nicht befragt. Die Erhebung ihrer Perspektive ist in einem zweiten Schritt in naher Zukunft geplant. Aber schon auf der Basis der bisherigen Befragung bietet die Studie „Wie kooperiert eine Hochschule?“ außerordentlich interessante Einblicke in das Kooperationsgeschehen einer Hochschule aus ihrer Innensicht.

Lesen Sie selbst, ich wünsche Ihnen eine spannende und erkenntnisreiche Lektüre.



**Prof. Dr.  
Tilman Botsch**

Vizepräsident für Forschung und Transfer  
der Technischen Hochschule Nürnberg

# Die Ergebnisse auf einen Blick

## Kooperationsgeschehen an der TH Nürnberg

Die TH Nürnberg ist eine **kooperationsstarke Hochschule** und ein **relevanter Kooperationspartner in der Metropolregion Nürnberg**.

**Starkes internes Kooperationsgeschehen:** 96 Prozent der hauptamtlich Lehrenden haben bereits mit Lehrenden aus anderen Fakultäten, Instituten und Kompetenzzentren der Hochschule kooperiert.

Dennoch ist ein starker Wunsch nach (noch) mehr interner Kooperation vorhanden. Die **hohe Relevanz interner Kooperationen** wird von den Lehrenden wahrgenommen.

**Hohes externes Kooperationsgeschehen:** 98 Prozent der hauptamtlich Lehrenden haben in den vergangenen fünf Jahren mit externen Praxispartnern kooperiert: in der Lehre – v.a. bei Abschlussarbeiten und studentischen Projekten – und/oder in der Forschung.

Kooperationen spielen **in allen Fakultäten** eine wichtige Rolle, auch wenn diese **unterschiedlich gewichtet oder gestaltet** sind. Dies ist u.a. abhängig von den **Besonderheiten einzelner Fachkulturen, Fachgebiete und Berufsbilder** – etwa den besonderen Regelungen von Kammerberufen.



## Struktur der externen Kooperationspartner der TH Nürnberg

**REGIONALITÄT:** Es gibt einen starken regionalen Bezug zu externen Kooperationspartnern.

**GRÖSSE:** Die meisten Praxispartner beschäftigen mehr als 250 Mitarbeiter\*innen.

**VIELFALT:** Die Praxispartner sind in vielen verschiedenen Bereichen beheimatet, am häufigsten jedoch in der Wirtschaft sowie Forschung, Wissenschaft und Bildung.

## Motive für Kooperationen

Das eigene **Forschungsinteresse**, der Wunsch sich weiterzuentwickeln und „am Ball der aktuellen Entwicklungen in der eigenen und angrenzenden Disziplin zu bleiben“ sowie eine **stärkere Bindung zu Praxispartnern** sind die stärksten Motive für Kooperationen mit Praxispartnern.

Daneben dominieren das Bewusstsein und die Verantwortung gegenüber den Studierenden, eine **praxisnahe Lehre** anzubieten.

Die Anbahnung von Kooperationen durch ihre Beschäftigten wird von den Hochschulen nicht explizit honoriert. Auch die Anreize, sich für Kooperationen in der Lehre zu engagieren, sind eher gering.

## Zustandekommen von Kooperationen

Das Zustandekommen von Kooperationen ist häufig vom **Zufall und der eigenen Initiative** bestimmt.

Es gibt viele verschiedene Möglichkeiten, wie Kooperationen zustande kommen können. Der informelle Austausch spielt eine große Rolle.

**Studierende** sind wichtige **Initiator\*innen für das Zustandekommen von kooperativen Abschlussarbeiten.**

Im Bereich der **Forschung** entstehen Kooperationen mit externen Partnern häufig im **beruflichen und fachlichen Netzwerk der Lehrenden und sind stark intrinsisch** motiviert. Proaktive Anfragen von externen Partnern sind dazu im Vergleich seltener.

## Einflussfaktoren auf externe Kooperationen

**Interne Kooperationen und eine bereits mehrjährige Beschäftigungsdauer an der Hochschule** wirken sich positiv auf das Zustandekommen und die Durchführung externer Kooperationen aus.

**Die Bekanntheit und Nutzung von hochschuleigenen Beratungsangeboten** im Kontext von Lehre, Forschung und Kommunikation hat einen positiven Effekt auf die Aktivität von Lehrenden in den einzelnen Kooperationsformaten.

Spezifische hochschuleigene Angebote haben einen unterschiedlichen Effekt auf die Aktivität der Lehrenden in den einzelnen Kooperationsformaten, d.h. es ist notwendig, **verschiedene Beratungsangebote rund um Kooperation und Transfer** anzubieten, um die verschiedenen Bedarfe und Zielgruppen anzusprechen.

## Rahmenbedingungen für Kooperationen

Kooperationen leben vom Engagement der verantwortlichen Personen und setzen einen **zu erwartenden Mehrwert für alle Beteiligten** voraus. Zum Gelingen tragen **Verständnis und Offenheit für die Situation der anderen Partner bei**, vor allem für deren fachliche Besonderheiten und **Arbeitskultur** sowie **gegenseitiges Vertrauen und Transparenz** in den Zielen und im Umgang miteinander.

Für Lehrende sind **gleiche Erwartungen aller Partner an das Projektziel, die Umsetzung und Zusammenarbeit** sowie die **Abstimmung** darüber sehr wichtig für den Kooperationserfolg. Ein **regelmäßiger Austausch** über ihre Erwartungen, klare Vereinbarungen und eine gewisse **Verbindlichkeit bezüglich der Termin- und Zieleinhaltung** sind maßgeblich für den Kooperationserfolg.

Dies spiegelt insgesamt die Relevanz von **nachhaltigen und langfristig angelegten Kooperationen** wider.

**Strukturell** setzen externe Kooperationen u.a. folgende Rahmenbedingungen voraus:

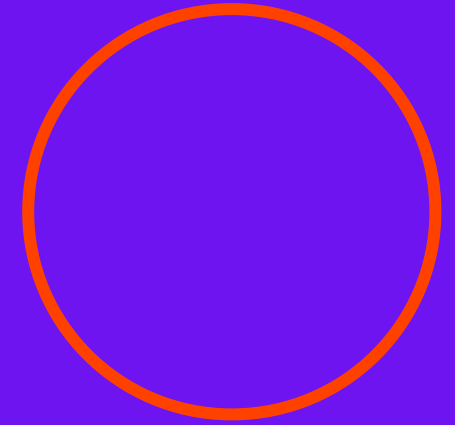
eine zentrale, fachlich kompetente und in die Hochschule vernetzte Anlauf- und Koordinationsstelle für externe Partner

stärkere Verzahnung zwischen Forschung und Lehre für mehr Synergie-Effekte

Möglichkeiten zur Inanspruchnahme nicht-themengebundener Fördermittel, um relevante Themen der Praxispartner und der Gesellschaft aufgreifen und beforschen zu können

zeitliche, räumliche und personelle Kapazitäten

bedarfsgerechte kooperations- und transferunterstützende Angebote an der Hochschule



# 1 Beschreibung der Studie

## 1.1 Ausgangslage und Zielsetzung

In der Organisation der Partnerschaften mit Unternehmen verfolgen die Hochschulen [bisher] oft einen pragmatischen und dezentralen Ansatz. Weitergehende Vorgaben oder Impulse von den Hochschulleitungen sind eher allgemeiner Natur. Nur eine Minderheit der Hochschulen evaluiert Kooperationsprojekte oder beschreibt die Visionen oder Ziele der Zusammenarbeit in einer Transferstrategie (Hetze & Mostovova, 2014, S. 30).

Der **Vizepräsident für Forschung und Transfer an der TH Nürnberg**, Prof. Dr. Tilman Botsch, initiierte die Kooperationsstudie gemeinsam mit dem Teilprojekt Indikatorik von **LEONARDO – Zentrum für Kreativität und Innovation**, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Bund-Länder-Programms „Innovative Hochschule“ gefördert wird. Das BMBF will Hochschulen dabei unterstützen, ihre Transferstrukturen zu optimieren, die Vernetzung mit dem regionalen Umfeld zu stärken, bereits etablierte Instrumente für den Ideen-, Wissens- und Technologietransfer strategisch auszurichten sowie insbesondere innovative Aktivitäten der Zusammenarbeit mit Wirtschaft und Gesellschaft auf- bzw. auszubauen.

Um als Hochschule diese Ziele fokussiert angehen und erreichen zu können, war es Ansatz dieser Studie, mittels einer **Situationsanalyse Transparenz** rund um das **Thema Kooperationen an der TH Nürnberg herzustellen**. Dabei sollte der Ist-Zustand von Kooperationsaktivitäten und -modellen mit externen Partnern und dessen Erfassung dokumentiert und analysiert werden. Gleichzeitig sollte damit die Grundlage für die Weiterentwicklung der Transferstrategie der TH Nürnberg geschaffen werden.

## Kurzporträt

### Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm

Als Hochschule für angewandte Wissenschaften ist die TH Nürnberg ein starker Kooperationspartner in der Region und auch darüber hinaus. Im Sommersemester 2020 verzeichnete die TH Nürnberg 11.645 Studierende in zwölf unterschiedlichen Fakultäten und der Weiterbildungseinrichtung Ohm Professional School.

Insgesamt 1967 Mitarbeiter\*innen waren zu diesem Zeitpunkt in Lehre und Forschung und 293 Mitarbeiter\*innen in Administration und Services angestellt.

Die TH Nürnberg ist schon lange eng mit der Geschichte Nürnbergs verbunden. Auch wenn sie erst am 27. Oktober 1970 in vergleichbarer Organisationsstruktur gegründet wurde, existierte die erste Vorläufereinrichtung, die „Städtische Polytechnische Schule“, seit 1829. Die zunächst technische Ausrichtung der TH Nürnberg erweiterte sich um einen wirtschaftswissenschaftlichen, einen sozialwissenschaftlichen sowie einen gestalterischen Zweig. Die Vielfalt der Hochschule wird ab dem Wintersemester 2021/22 noch um die Gesundheitswissenschaften in der Nürnberg School of Health ergänzt, in enger Zusammenarbeit mit dem Klinikum Nürnberg.

Die TH Nürnberg versteht sich als wichtiger regionaler Partner für Lehre und Forschung und als Innovationsmotor der Metropolregion Nürnberg.

## 1.2 Forschungsstand

Um das Forschungsdesign und auch die Ergebnisse der Studie in ihrem Kontext verorten zu können, lohnt zunächst ein kurzer **Blick auf die Organisationsstruktur** von Hochschulen. Hochschulen werden „aus einer organisationstheoretischen Perspektive [...] im Sinne von Weick (1976) als lose gekoppelte Systeme verstanden, deren Systemelemente relativ autonom und unabhängig voneinander sind. Als Elemente können Fakultäten, Institute oder Lehrstühle beziehungsweise die Subsysteme Wissenschaft und Verwaltung oder die Zielgruppen wissenschaftliches Personal, Verwaltungsmitarbeiter und Studierende begriffen werden.“

(Sonntag, Stegmaier, Michel, 2008, S. 422ff.). Sie besitzen auch Merkmale professioneller Bürokratien, die durch fachliche Experten bestimmt sind (Mintzberg & Höhlein, 1992).

Kooperationen im hochschulischen Kontext wurden in den letzten Jahren als Innovationsfaktor und „treibende Kraft in einer künftigen Wissensgesellschaft“ (Davey et al., 2018, S. 5) angesehen und geraten daher immer mehr in den Fokus der Politik und Forschung. Das Thema Kooperationen weist ein breites Spektrum an Forschungsarbeiten im Zusammenhang mit Kooperationen von Wirtschaftsunternehmen (DLR 2013, Michel 2009), Forschungseinrichtungen (Häußermann et al., 2021) und NGOs (Labigne 2019) auf. In den letzten Jahren wurde zudem das Kooperationsverhalten von Hochschulen bereits aus verschiedenen Blickwinkeln erforscht:

Hener et al. (2007) gehen Fragen zur Entstehung und nachhaltigen Entwicklung von Kooperationen zwischen Hochschulen, dem zu erwartenden Nutzen sowie geeigneten Kooperationsformen nach.

Winde et al. (2017) befassen sich mit Potenzialen hochschultypübergreifender Kooperationen sowie fördernden Rahmenbedingungen für ihre Entstehung und nachhaltige Entwicklung.

Frank et al. (2007) untersuchen die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft (Hochschulen und Forschungseinrichtungen) und Wirtschaft unter folgenden Aspekten: Umfang

der Kooperationen, Kooperationsfelder und –formen sowie Voraussetzungen und Herausforderungen. Die Zielgruppe der Studie waren Vertreter\*innen ausgewählter Unternehmen sowie Hochschulen, Forschungseinrichtungen, das BMBF und das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi).

Hetze und Mostova (2014) setzen sich mit dem Kooperationsprozess an Hochschulen in seiner Entwicklung aus der Hochschulleitungsperspektive auseinander. Fragen zu bereits gelungenen Kooperationen sowie zu hemmenden Rahmenbedingungen werden eingehend betrachtet.

VDMA (2021) setzt den Fokus auf Kooperationen zwischen Hochschulen und Wirtschaftsunternehmen in der ingenieurwissenschaftlichen Lehre.

Diese Studie „Wie kooperiert eine Hochschule?“ baut auf die bereits vorliegenden Erkenntnisse auf. Was sie von anderen Studien unterscheidet, ist das **Ziel, Kooperationen aus der Sicht der Kooperierenden sowie der in den Kooperationsprozess involvierten Hochschulangehörigen darzustellen** und Rahmenbedingungen und Einflussfaktoren zu erfassen. Die Studie betrachtet **Kooperationen in ihrer Gesamtheit an der TH Nürnberg** und liefert somit auch Ergebnisse, die für andere Hochschulen für angewandte Wissenschaften mit ähnlicher Struktur relevant sein können.

## 1.3 Methodisches Vorgehen

### Operationalisierung der Begriffe Kooperation & Transfer

Um eine passgenaue Definition der Begriffe Kooperation und Transfer für die Studie sicherzustellen, ging dieser eine entsprechende Literaturrecherche voraus, die nach der allgemeinen Definition den Fokus auf Kooperationen und Transfer im Kontext Hochschule legt. Dabei wurde das weite Spektrum des Verständnisses beider Begriffe im theoretischen Diskurs deutlich.

### **Kooperationen**

(Niederschwellige) Kooperationen im Hochschulbereich, welche sich auf der Arbeitsebene zwischen Personen mit gleichen oder ähnlich gelagerten Interessen und Positionen abspielen, ohne dass dieser kollegiale Austausch zumeist als Kooperation explizit gemacht oder institutionalisiert wird, spiegeln das eine Ende des Spektrums wider. Diese (niederschwellige) Kooperationsform ist nicht Gegenstand dieser Studie. Am anderen Ende des Spektrums stehen Kooperationen, die auf ein messbares Ziel fokussiert sind, z.B. im Rahmen von Gründungen oder Erfindungsmeldungen.

Diese Bandbreite zeigt sich auch in den Strukturen von Kooperationen, welche sich häufig in von Partnern gemeinsam getragenen Strukturen manifestieren – angefangen bei locker gefügten Netzwerken bis hin zu stark formalisierten Verbänden (Winde et al., 2019, S. 2).

Kooperationen sind ein fester Bestandteil der Lehre und Forschung an Hochschulen. Sie finden aber auch im Verwaltungsbereich statt. Die verschiedenen „Kooperationsformen entwickeln sich aus der beruflichen Praxis heraus bzw. werden durch sie perpetuiert und können in der Regel nicht strategisch forciert, sondern allenfalls aufgegriffen und genutzt werden. Sie sind maßgeblich von wenig beeinflussbaren persönlichen Faktoren der Kontaktfindung, der Kommunikationsformen und der Inhalte bestimmt“ (Hener et al., 2007, S. 12).



Um in dieser Studie zu gewährleisten, dass der Begriff Kooperation entsprechend dem Verständnis der TH-Mitarbeiter\*innen und Lehrenden verwendet wird, wurde zudem im Rahmen der Interviews mit Verwaltungsmitarbeiter\*innen und Dekan\*innen bzw. deren Vertreter\*innen das jeweilige Begriffsverständnis geklärt. Auch hier hat sich eine ähnliche, große Bandbreite gezeigt, charakterisiert durch die spezifischen Kontexte der jeweiligen Personen, die häufig Kooperation aus dem eigenen Fachgebiet kommend definieren und sich ein Verständnis darüber hinaus daran erschließen.

Abgeleitet aus den zahlreichen Interviews mit TH-Vertreter\*innen und der vorausgegangenen Literaturrecherche, wurde dem Kooperationsbegriff in dieser Studie folgendes Verständnis zugrunde gelegt:

### Kooperation

ist eine freiwillige und jederzeit kündbare Zusammenarbeit.

hat ein gemeinsames Ziel.

kann in verschiedenen Kontexten stattfinden.

ist einmalig oder hat einen regelmäßigen Charakter.

wird durch mündliche oder vertragliche Vereinbarungen geregelt.

Bei der Konzeption der Studie lag der Fokus auf **externen Kooperationen, d.h. Kooperationen mit externen Praxispartnern aller Art** wie Praxispartnern aus Wirtschaft, Politik, Verwaltung und Zivilgesellschaft, z. B. Unternehmen, Verbände, NGOs, Kultureinrichtungen, Stiftungen, Sozialwirtschaft, Vereine, Kirchen bzw. Religionsgemeinschaften, Akteure in Politik und Gemeinwesen auf kommunaler, Landes- und Bundesebene sowie auf internationaler Ebene (Stifterverband, 2019, S. 6).

Bei der Durchführung wurde festgestellt, dass eine gewisse Verzahnung zwischen externen und internen Kooperationen besteht und **interne Kooperationen eine wichtige Rolle im Kooperationsgeschehen mit externen Partnern spielen**.

**Kooperationsformate** werden gemäß dem Diskussionspapier des Stifterverbands „Erfolgsmessung von Transfer und Kooperation an Hochschulen“ (vgl. Stifterverband, 2019) nach

Formaten aus der **Forschung**

Formaten aus der **Lehre** und

Formaten aus der **Kommunikation und Vernetzung**

unterschieden. Kooperationen sind in diesem Sinne z.B. Projekte unter Beteiligung von Studierenden und externen Praxispartnern bis hin zu kooperativen Drittmittelprojekten.

## Transfer

Setzt man sich im Hochschulkontext mit Kooperationen auseinander, kommt man an dem Begriff Transfer nicht vorbei – jede Art von Kooperation stellt einen direkten Transfer dar.

Bis in die 1990er-Jahre hinein wurde der Begriff Transfer vom Verständnis geprägt, dass Hochschulen ihre Erkenntnisse und technologischen Entwicklungen Unternehmen zur wirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung stellen. Die Interpretation des Transferprozesses als linearen Vorgang weicht zunehmend der Erkenntnis der systematischen Kopplung von Wissenschafts- und Wirtschaftssystem und damit dem Verständnis eines rekursiven und beidseitigen Prozesses der Wissenserzeugung und -übertragung (Kröcher, 2005, S. 9 ff.). Auch im Rahmen der Interviews wurde deutlich, dass

„Transfer keine Einbahnstraße [mehr] ist.“

Interviewteilnehmer\*in aus einer Fakultät

„Für mich ist Forschung und Entwicklung an der Hochschule automatisch auch Transfer.“

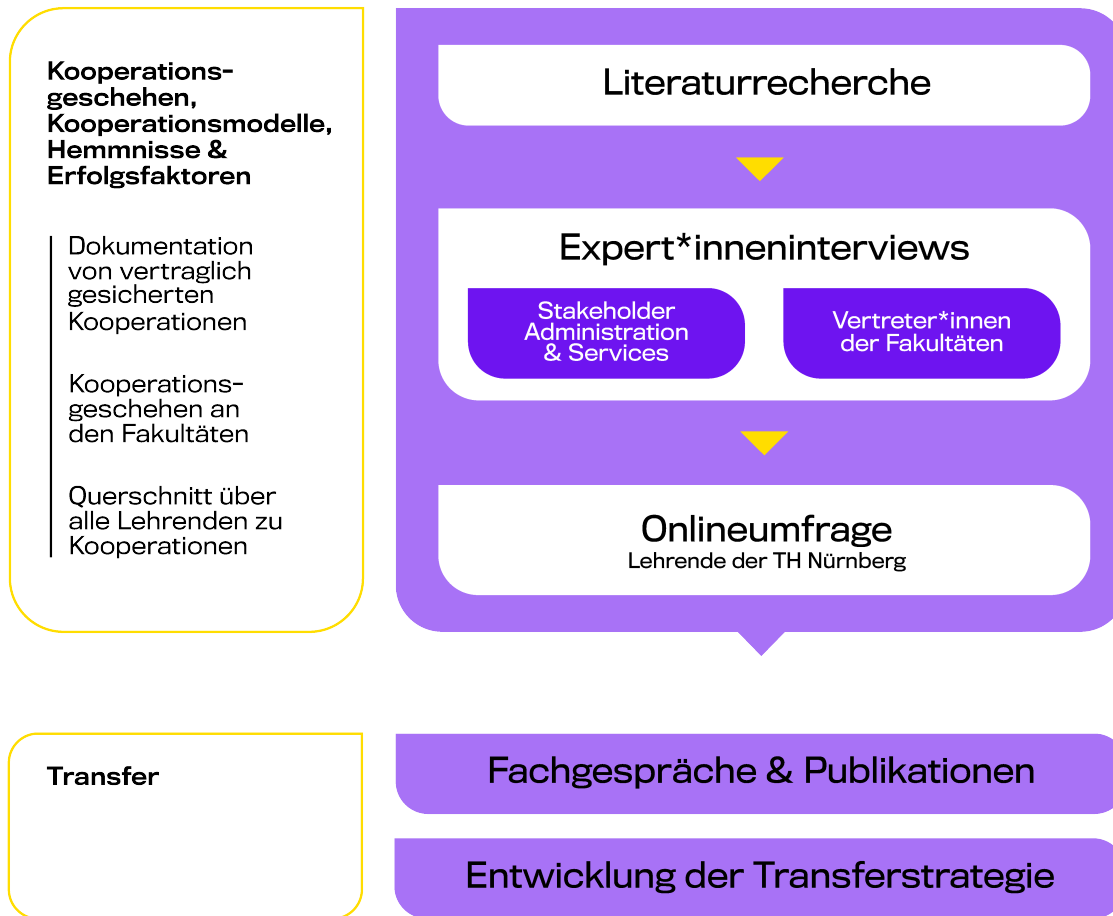
Interviewteilnehmer\*in aus einer Fakultät

Das enge Verständnis von Transfer im Sinne einer Verwertung von Forschungsergebnissen in Form von Patenten, Lizenzen, FuE-Kooperationen, Ausgründungen und ähnlichen wird zunehmend überwunden, und abgelöst durch ein Begriffsverständnis, das Transfer als jede Form des bidirektionalen Austauschs mit dem Umfeld einer Hochschule begreift (Stifterverband, 2019).

Im Rahmen dieser Studie bezeichnet **Transfer den wechselseitigen Austausch zwischen Akteuren der Hochschule und externen Akteuren in Wirtschaft, Politik, Kultur und öffentlichem Sektor/Zivilgesellschaft**. Transfer umfasst besonders alle Formen der Kooperationsbeziehungen in den Bereichen der Forschung und Lehre, die Wissen oder Technologien systematisch und zielgerichtet in die Gesellschaft überführen.

Der Befragung wurde ein sehr **breites Transferverständnis** zugrunde gelegt. Diese umfasst z.B. Vorträge von Lehrenden, den reinen informellen fachlichen Austausch zu deren Arbeit, die Ausstellung der Ergebnisse und andere Kontaktpunkte, an denen Lehrende in ihrer Funktion mit Personen außerhalb der Hochschule zusammenkommen.

Abbildung 1: Forschungsdesign



Quelle: Eigene Darstellung

### Mixed-Methods-Design

Für die Situationsanalyse des Kooperationsgeschehens an der TH Nürnberg wurde ein multimethodisches Vorgehen gewählt (siehe Abb.1).

Der sogenannte Mixed-Methods-Ansatz ermöglicht es, die Forschungsfrage – das vielschichtige Thema Kooperationen – aus den verschiedenen Blickwinkeln der unterschiedlichen Akteure zu betrachten.

Um ein möglichst vollständiges Bild des Kooperationsgeschehens, aber auch dessen Sichtbarmachung zu erhalten, war es unerlässlich, sowohl Stakeholder in Administration und Services zu befragen, die mit Kooperationen und der Erfassung von Kooperationsdaten befasst sind, als auch Lehrende und Dekan\*innen aller Fakultäten, die mehrheitlich Kooperationen verantworten und durchführen.

## Expert\*inneninterviews

Um einen Überblick über die aktuelle Dokumentation von vertraglich gesicherten Kooperationen zu erlangen, wurden im ersten Schritt im Sommersemester 2020 insgesamt 22 **Expert\*inneninterviews mit zentralen Stakeholdern in Administration und Services** geführt. Diese erfassen Kooperationen. Das Ziel der Interviews war es, relevante Strukturen an der TH Nürnberg zu identifizieren und die Informationen zum aktuellen Stand der Datenerfassung, die durch Aufgabengebiete und Zuständigkeiten, aber auch räumlich getrennte Organisationseinheiten erfolgt, zusammenzutragen und strukturiert aufzubereiten.

In der **zweiten Phase** standen die **Kooperierenden selbst im Fokus**. In **Interviews mit allen zwölf Dekan\*innen** bzw. von ihnen benannten Vertreter\*innen im Wintersemester 2020/21 wurde ein qualitatives Verständnis des aktuellen Kooperationsgeschehens an den einzelnen Fakultäten erarbeitet.

Die Interviews mit beiden Gruppen dauerten zwischen 45 und 60 Minuten. Sie wurden teilweise persönlich durchgeführt, mehrheitlich jedoch virtuell mit Videoübertragung via Teams oder Zoom, da persönliche Treffen bedingt durch die Corona-Pandemie nicht möglich waren. Auf die Qualität der Interviewführung hatte der Kanal keine Auswirkungen, aktive Beteiligung und Gesprächsbereitschaft waren bei allen Interviews sehr hoch.

Der Leitfaden wurde anhand der Forschungsfragen konzipiert. Während bei den Interviews mit Stakeholdern in Administration und Services

die Datenerfassung, Hintergründe, Ziele, Tools und Vorgehen im Mittelpunkt standen, lag der Fokus bei den Interviews mit den Dekan\*innen auf den Zielen und Motiven für Kooperationen, dem Zustandekommen von Kooperationen, Ressourcen, Anreizen, der Zusammenarbeit und Außenkommunikation. Zusätzlich relevant war die Exploration von Faktoren, die zum Gelingen einer Kooperation beitragen, von Merkmalen gelungener Kooperationen sowie von Hemmnissen für Kooperationen. Gleichzeitig liefern die Interviews Erkenntnisse zur Erfassung von Kooperationen an den Fakultäten und deren Gründen.

Die Auswertung der Interviews erfolgte in Anlehnung an die inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2018).

## Onlinebefragung der Lehrenden

Die aus den Expert\*inneninterviews gewonnenen Erkenntnisse stellen neben der Literaturrecherche zum Thema Kooperationen von Hochschulen mit externen Partnern die Grundlage für die quantitative Befragung aller Lehrenden der TH Nürnberg dar. Die Onlineumfrage wurde im Dezember 2020 durchgeführt.

Ziel der Befragung war es, zum einen den Status quo des Kooperationsgeschehens von Lehrenden mit externen Praxispartnern an der TH Nürnberg und die Kooperationslandschaft zu beschreiben und darzustellen. Zum anderen sollten Stellschrauben identifiziert werden, um mögliche Kooperations- und Transferhemmnisse überwinden zu können bzw. Aspekte, die zum Zustandekommen und Gelingen von Kooperationen beitragen, gezielt fördern zu können. Der Schwerpunkt der Befragung lag dabei auf den externen Kooperationen der Lehrenden, die im Rahmen ihrer Arbeit an der TH Nürnberg stattfinden.

In der Befragung wurden folgende Themenfelder behandelt:

Status quo externer Kooperationen im Referenzzeitraum seit 2015

typische Abläufe und Strukturen in der Anbahnung und Durchführung von Kooperationen

Zufriedenheit mit externen Kooperationen sowie Gründe dafür und aktuelle Kooperationshemmnisse

Bewertung verschiedener aktueller und potenzieller hochschuleigener kooperations- und transferunterstützender Angebote nach ihrer Nützlichkeit im Kooperationsprozess (Anbahnung, Antragsstellung, Durchführung und Transfer)

Die Daten wurden anonym erhoben. Die Befragungsdauer betrug durchschnittlich 13 Minuten. Die Fragen wurden überwiegend als Items bzw. Aussagen abgefragt, die im Fragebogen auf einer 5er-Skala dargestellt wurden, d.h. von »ich stimme voll und ganz zu« bzw. »sehr oft« (=1) bis »ich stimme überhaupt nicht zu« bzw. »nie« (=5). Der Fragebogen wurde gemeinsam mit der Hochschulleitung, vertreten durch den Vizepräsidenten für Forschung und Transfer, abgestimmt. Vor Befragungstart wurden je zwei Pretests im Rahmen von Onlineinterviews mit hauptamtlich Lehrenden und Lehrkräften durchgeführt. Die Teilnehmenden wurden nach Bearbeitung des Fragebogens aktiv zu Frageverständnis und Zustandekommen ihrer Antworten befragt.

Die Befragung wurde im **Dezember 2020** durchgeführt. Alle Lehrenden der TH Nürnberg wurden dazu per E-Mail eingeladen. Lehrbeauftragte erhielten zur besseren Erreichbarkeit zusätzlich eine postalische Einladung. Insgesamt angeschrieben wurden:

**321** hauptamtlich Lehrende, davon 302 Professor\*innen und 19 Lehrkräfte für besondere Aufgaben

**673** Lehrbeauftragte

## Rücklauf und Zusammensetzung der Stichprobe

Die Rücklaufquote der hauptamtlich Lehrenden beträgt 25 Prozent der Befragten. Der Rücklauf seitens der Lehrbeauftragten liegt bei 10 Prozent der Befragten. Die befragten Personen verteilen sich auf alle zwölf Fakultäten der TH Nürnberg (siehe Tab. 1). Die Struktur des Rücklaufs entspricht der Verteilung der Lehrenden an der TH Nürnberg.

Tabelle 1: Gruppenzugehörigkeit der Lehrenden

<b>Gruppe</b>	<b>N Teilnehmende (Anteil Stichprobe)</b>	<b>N Lehrende an TH insgesamt WS 20/21 (Anteil der Teilnehmenden an der Stichprobe)</b>
<b>Professorinnen und Professoren</b>	78 (52%)	302 (26%)
<b>Lehrkräfte für besondere Aufgaben (LfbA)</b>	4 (3%)	19 (21%)
<b>Lehrbeauftragte</b>	67 (45%)	673 (10%)
<b>insgesamt</b>	149 (16%)	994

Quelle: Eigene Darstellung

Die Lehrbeauftragten, die an der Befragung teilnahmen, arbeiten außerhalb ihres Lehrauftrags in ganz unterschiedlichen Branchen (siehe Tab. 2) und sind über unterschiedliche Kanäle an die Hochschule gekommen, sodass hier innerhalb der Zielgruppe eine große Vielfalt widerspiegelt wird. Der Kontakt zur Hochschule und ihre Tätigkeit als Lehrbeauftragte kam über einen der folgenden drei Wege zustande:

Bestehender (persönlicher) Kontakt zur Hochschule (42%)

Proaktive Anfrage durch die Hochschule ohne bestehenden Kontakt (30%)

Proaktive Anfrage durch Lehrbeauftragte an die Hochschule (18%)

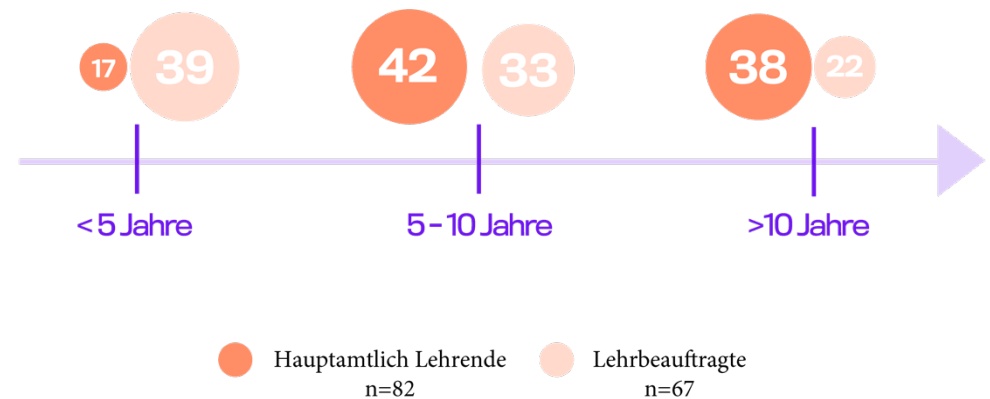
Tabelle 2: Branchenzugehörigkeit Lehrbeauftragte außerhalb des Lehrauftrags

Branche	N (Anteil Stichprobe, n=67)
Elektrotechnik	11,9%
Handel und Dienstleistungen	10,4%
Forschung	10,4%
Bildung	9,0%
Maschinenbau	7,5%
IT-Branche	7,5%
Automobilindustrie	6,0%
Sozialwirtschaft	6,0%
Gesundheitswesen	4,5%
Architektur	4,5%
Design- und Kreativwirtschaft	4,5%
freie Berufe (z.B. Architekt*in, Anwalt*in)	3,0%
Bauwirtschaft	1,5%
Gastronomie und Tourismus	1,5%
Sonstiges	11,9%

Quelle: Eigene Darstellung

Darüber hinaus wurden mit der Befragung Lehrende mit unterschiedlich langer Beschäftigungsdauer an der TH Nürnberg erreicht (siehe Abb. 2), sodass auch hier in der Analyse verschiedene Gruppen in den Blick genommen werden können.

Abbildung 2: Beschäftigungsdauer der Befragungsteilnehmer\*innen an der TH Nürnberg



Quelle: Eigene Darstellung, Angaben in Prozent

## Beschreibung der Datenauswertung

Die Analyse des Fragebogens folgt zu einem großen Teil der **deskriptiven Beschreibung der Ergebnisse**. Bei der Datenanalyse hat sich gezeigt, dass das Kooperieren bzw. Nichtkooperieren mit externen Partnern an eine Reihe von Faktoren geknüpft ist. Diese Faktoren wirken jedoch nicht isoliert, sondern sind im Zusammenspiel mit anderen Faktoren zu betrachten. Um den Einfluss und die Wechselwirkung von Beschäftigungszeit, Häufigkeit und Umfang interner Kooperationen auf externe Kooperationen zu prüfen, wurde ein **multivariates Analyseverfahren** durchgeführt. Mittels Regressionsanalyse<sup>1</sup> wurde überprüft, wie sich das Vorliegen eines bestimmten Merkmals oder einer Merkmalskombination auf die Wahrscheinlichkeit auswirkt, externe Kooperationen auszuüben. Die Modelle untersuchen hierbei den Einfluss der variablen Beschäftigungszeit, Häufigkeit und Umfang interner Kooperation auf externe Kooperationen im Rahmen von Abschlussarbeiten, Drittmittelforschung, studentischen Projekten, Auftragsforschung und Beratung, Gastvorträgen und Exklusionen.

Zur Unterscheidung von Personengruppen mit unterschiedlichem Kooperationsverhalten wurde zudem eine Clusteranalyse<sup>2</sup> durchgeführt mit den clusterbildenden Variablen „Häufigkeit der internen Kooperationen“ und „Einschätzung zum Umfang der internen Kooperationen“. Insgesamt

wurden 141 Teilnehmende in der Clusteranalyse berücksichtigt. Personen, die bei den clusterbildenden Variablen keine Angaben gemacht haben, wurden aus dem Datensatz für diese Auswertung entfernt.

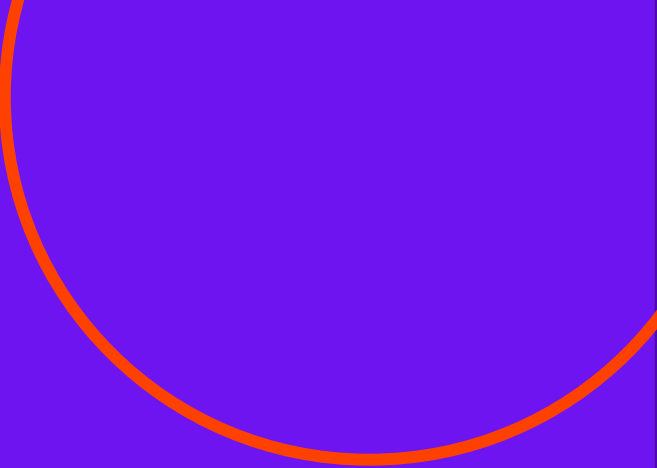
In einer offenen Frage konnten Hemmnisse und Herausforderungen genannt werden, die ein Projekt mit externen Partnern erschweren. Diese offene Frage wurde mithilfe einer **quantitativen Inhaltsanalyse** ausgewertet. Alle Antworten wurden 20 Kategorien zugeordnet, welche auf Basis der Antworten gebildet wurden.

---

<sup>1</sup> Bei der Regressionsanalyse handelt es sich um eine fortschrittliche Methode der Analyse und Visualisierung von Daten, bei der die Beziehung zwischen zwei oder mehr Variablen betrachtet wird.

<sup>2</sup> Eine Clusteranalyse ist ein exploratives Verfahren, um Datensätze hinsichtlich ihrer Ähnlichkeit in Gruppen einzuteilen. Für die Clusteranalyse lassen sich verschiedene Kriterien und Merkmale nutzen, aufgrund derer die Ähnlichkeit der einzelnen Daten bestimmt wird.





## 2 Ergebnisdarstellung des Kooperationsgesche- hens an der TH Nürnberg

## 2.1 Kooperationsbegriff: Verständnis und Abgrenzung zu Transfer

### Kooperationen

Der Kooperationsbegriff wird an der TH Nürnberg sehr **breit** verstanden. Das breite Verständnis des Begriffs geht auf das vielfältige Spektrum der an der TH Nürnberg betriebenen Kooperationen zurück und gehört zum Wesen der TH Nürnberg.

Das Begriffsverständnis im Detail fällt je nach eigenen Kooperationsaktivitäten und Fokus sowie je nach Position und Rolle teilweise unterschiedlich aus. Mitunter gibt es Schwierigkeiten in der Abgrenzung zu Begriffen wie Forschung, Transfer, Third Mission, aber auch zur Zusammenarbeit. Die Begriffe werden unter anderem synonym verwendet oder auch zur Beschreibung der jeweils anderen Begriffe genutzt.

„Kooperation im wirklichen Sinn heißt für mich Zusammenarbeit, man möchte in irgendeiner Form gemeinsam ein Ergebnis erreichen. [...] das muss nicht zu gleichen Teilen sein, aber es heißt letzten Endes, dass beide Parteien etwas zu einem gemeinsamen Gesamtergebnis beitragen.“

Interviewteilnehmer\*in aus den Fakultäten

„Ab wann zählt es als Kooperation? Ist es schon eine Kooperation, wenn ich mal mich mit jemandem von einer Firma oder Organisation unterhalten habe. Ein Kooperationsvertrag ist ein klares, scharfes Kriterium. Aber das ist sicherlich nicht in allen Fakultäten gegeben. Manchmal ist es einfach schwieriger zu definieren, was eine Kooperation ausmacht.“

Interviewteilnehmer\*in aus den Fakultäten

„Man kann hier drei Ebenen aufmachen. Einmal eine Kooperation intern mit den Kollegen oder Kolleginnen, das bedeutet, dass man auch eine enge Abstimmung wählt, dass wir regelmäßige Austauschrunden haben und auch wissen, was gegenseitig an Tätigkeiten neben der Lehre innerhalb der Fakultät abläuft. [...] Dann gibt es die Kooperationen, die innerhalb der Hochschule mit anderen Fakultäten laufen. [...] Und der dritte Bereich ist natürlich der Versuch, sehr eng mit der Fachwelt [...] zusammenzuarbeiten. Das machen wir mit ganz unterschiedlichen Mitteln. Einmal auch über Öffentlichkeitsveranstaltungen, also Fachtagungen [...], auch durch Gespräche und Abschlussarbeiten auf der anderen Seite. [...] das ist ja ein ständiger Austausch, ein Wissensfluss, der hin und her läuft.“

Interviewteilnehmer\*in aus den Fakultäten

## Interne Kooperationen

Im Bereich der **Verwaltungen** denkt man bei internen Kooperationen an die **Zusammenarbeit mit anderen Organisationseinheiten**. Sie sind durch **kollegiale Hilfsbereitschaft** geprägt und erwarten keine direkte Gegenleistung, d.h. nicht zwangsläufig eine Win-win-Situation für alle Parteien.

**Lehrende** verstehen unter internen Kooperationen zum einen **Kooperationen mit Kolleg\*innen innerhalb der eigenen Fakultät** und zum anderen **fakultätsübergreifende Kooperationen**, wozu auch Kooperationen mit Instituten und Kompetenzzentren gehören. Ein **gemeinsames Ziel** der internen Kooperation ist für sie zentral.

Die **Gestaltung der internen Kooperationen hängt stark von Besonderheiten wie der Zugehörigkeit zu einem bestimmten Fachgebiet, Berufsbildern, personeller Zusammensetzung** (Vertreter\*innen fachfremder oder eher fachverwandter Disziplinen), zu bearbeitenden **Themen** und Fragestellungen jeder einzelnen Fakultät ab. Deshalb variieren interne Kooperationen in ihrer Form, d.h. in ihren Formaten in Lehre und Forschung, in Intensität und Anzahl der beteiligten Fakultäten. Kooperationen im Rahmen der Lehre umfassen gemeinsame Lehrveranstaltungen bis hin zu fakultätsübergreifenden Studiengängen. Kooperationen im Rahmen von Forschungsprojekten werden durch das Forschungsthema bedingt.

## Externe Kooperationen

Externe Kooperationen werden zumeist in Abgrenzung zu einer Kundenbeziehung gesehen. Sie zeichnen sich durch ein **gemeinsames Ziel** aus, für das auch gemeinsam gearbeitet wird, und sie bedeuten eine Konstellation, die für alle Beteiligten Vorteile bietet. Der Übergang von nicht formalisierten Kooperationen mit externen Partnern zu formalisierten Partnerschaften ist fließend.

„Für mich persönlich besteht Kooperation immer, wenn sich unabhängig Parteien auf Augenhöhe begegnen und zusammenarbeiten und gemeinsam eine Win-win-Situation herstellen.“

Interviewteilnehmer\*in aus Administration und Services

Im Verständnis der **Verwaltungen** setzen Kooperationen einen gewissen Grad der Formalisierung voraus. Austausch wird etwa nicht als Kooperation definiert, sondern als Vorstufe des Kooperationsprozesses. Für **Lehrende** bedeutet Kooperation eine gewisse **Verbindlichkeit**, welche die Vereinbarung gemeinsamer Ziele, Verfolgung dieser Ziele sowie Sichtbarmachen der Ergebnisse umfasst. Ein ständiger Austausch und gegenseitiger Wissensfluss sind wichtige Bestandteile des Kooperationsprozesses.

## Transfer

Transfer ist an der TH Nürnberg **gelebter Alltag**, zurückzuführen auf das Grundverständnis einer Hochschule für angewandte Wissenschaften. Dem tatsächlichen Umfang und der hohen Bedeutung der eigenen Transferaktivitäten ist man sich jedoch im Alltag **kaum bewusst**. Durch die Artikulation des Themas im Rahmen der Befragung werden aber die eigenen Aktivitäten sowie das umfangreiche Potenzial und die vielfältigen Möglichkeiten des Transfers bewusster.

Der Transfergedanke ist ein gemeinsamer Nenner über die Fakultäten hinweg, wird jedoch **überwiegend im Kontext der eigenen Aktivitäten definiert**. Es existieren Schwierigkeiten in der Definition des Begriffs für die TH Nürnberg allgemein sowie einer Abgrenzung zu Begriffen wie Kooperation und Third Mission.

„Der Transfer ist schon der rote Faden in der Architektur, weil auch unsere Ausbildungsziele sehr nah an den Umsetzungen sind. Es gibt Kooperationen, die dann noch mehr in der Anwendung sind. [...] Es kommen auch Vertreter von Firmen zu uns und probieren neue Einsatzgebiete im Rahmen der Lehrforschung aus, es geht dann um die gestalterische Ausreizung dieser Themen. Da haben wir eine ganze Menge zu bieten und weil es so selbstverständlich ist, wird das auch nicht immer so (d.h. als etwas Besonderes) wahrgenommen.“

Interviewteilnehmer\*in aus der Fakultät Architektur

## 2.2 Kooperationen: Motive, Vorteile und Bedeutung

### Motivation für interne Kooperationen

Professor\*innen sehen eine Reihe an **Vorteilen**, die sich durch interne Kooperationen ergeben:

Fakultätsübergreifende Kooperationen sorgen für Synergieeffekte. Andere Disziplinen ermöglichen Lösungen für Probleme, über welche die eigene Disziplin nicht verfügt.

Unterschiedliche Denkweisen bei Vertreter\*innen verschiedener Disziplinen sind sehr bereichernd, indem sie u.a. neue Impulse geben.

Der Austausch mit Kolleg\*innen, die mit anderen als den eigenen Praxispartnern kooperieren, erweitert die eigenen Möglichkeiten sowohl für aktuelle als auch künftige Projekte.

Der Austausch mit Kolleg\*innen ermöglicht zudem Einblicke und Erkenntnisse in administrative Aspekte der Antragsstellung und Kooperationsdurchführung, die man selbst noch nicht erlebt hat.

Je größer die Anzahl und Vielfalt der Kontakte, desto einfacher ist es, weitere Kontakte zu gewinnen.

### Motivation für externe Kooperationen

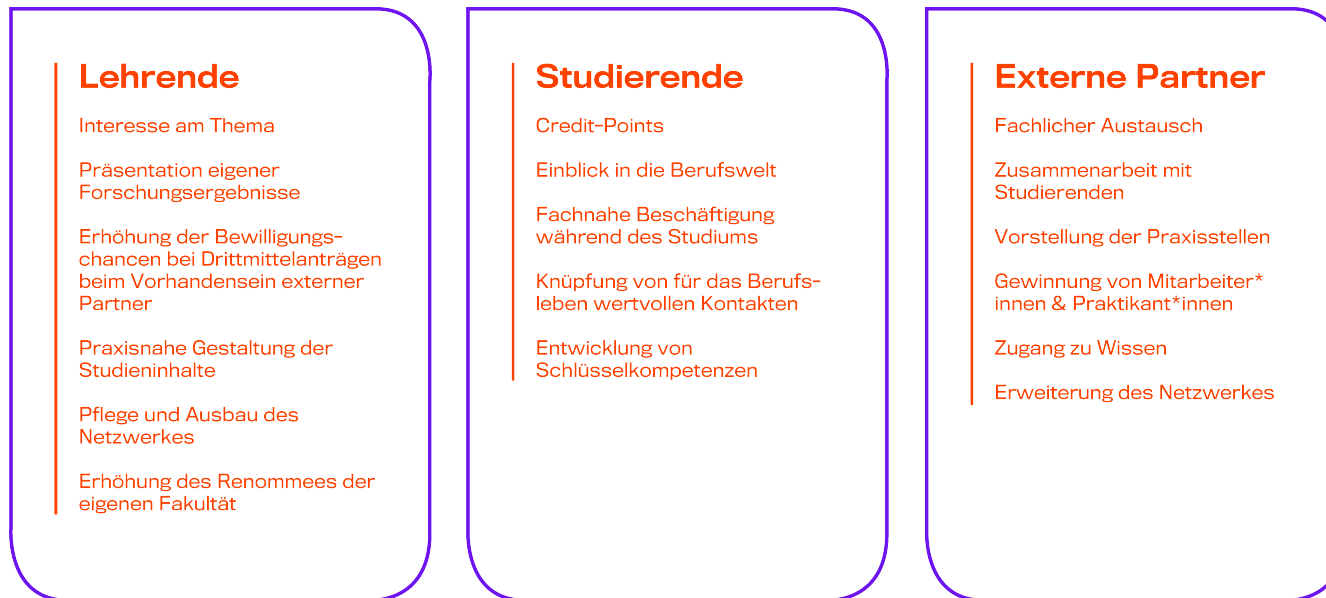
Lehrende sind sich der Relevanz und der Vorteile von externen Kooperationen für alle Beteiligten bewusst.

Die Abbildung 3 bietet einen Überblick zu den Motiven von Lehrenden, Studierenden und Unternehmen, externe Kooperationen einzugehen.

„Das Schöne daran ist ja, dass es eine Win-win-Situation ist. Die Firma kriegt ein Thema bearbeitet, die Studierenden haben ein Thema, an dem sie arbeiten können, und ich selber lerne an jedem Thema etwas dazu.“

Interviewteilnehmer\*in aus den Fakultäten

Abbildung 3: Motivation für externe Kooperation



**Lehrende** können sich in ihrem Fachgebiet durch die Bearbeitung der Fragestellungen aus der Industrie weiterentwickeln und bleiben auf dem aktuellen Stand. Außerdem bekommen sie Rückmeldung für die eigene Arbeit in der Lehre. Dieser Austausch hilft, die Anforderungen von Unternehmen und Organisationen als künftige Arbeitgeber der Studierenden bei der Gestaltung und Weiterentwicklung der hochschulischen Ausbildung zu berücksichtigen.

**Studierende** erhalten die Möglichkeit, Einblicke in die Berufswelt zu gewinnen und für den beruflichen Werdegang nützliche Netzwerke zu knüpfen. In Projekten mit externen Praxispartnern können sie neben Fachkompetenzen zudem Sozial-, Selbst- und Methodenkompetenzen erwerben und entwickeln.

**Externe Partner**, d.h. Unternehmen und Organisationen bekommen zum einen Zugang zu Studierenden, die sie als Mitarbeiter\*innen gewinnen können. Zum anderen können sie so Themen an der TH Nürnberg bearbeiten lassen, die für sie relevant sind. Dank der fachlichen Expertise der Lehrenden werden die Fragestellungen qualitativ gut, aber vergleichsweise günstig

Quelle: Eigene Darstellung

(im Vergleich zur Beauftragung anderer Dienstleister) bearbeitet. Durch das Einbinden der Studierenden im Rahmen von studentischen Projekten entstehen immer wieder unkonventionelle Lösungen und es eröffnen sich neue Blickwinkel. Des Weiteren sind sie am fachlichen Austausch, dem an der Hochschule entstehenden Know-how sowie der Weiterbildung der eigenen Mitarbeiter\*innen interessiert.

## 2.3 Zustandekommen von Kooperationen

Über das Zustandekommen von externen wie internen Kooperationen entscheidet in erster Linie das Problem, das gelöst werden muss, die Frage, die beantwortet werden soll bzw. die Idee – und nicht die Branche, in der das Problem auftritt, das Förderthema oder ähnliches.

### Zustandekommen interner Kooperationen

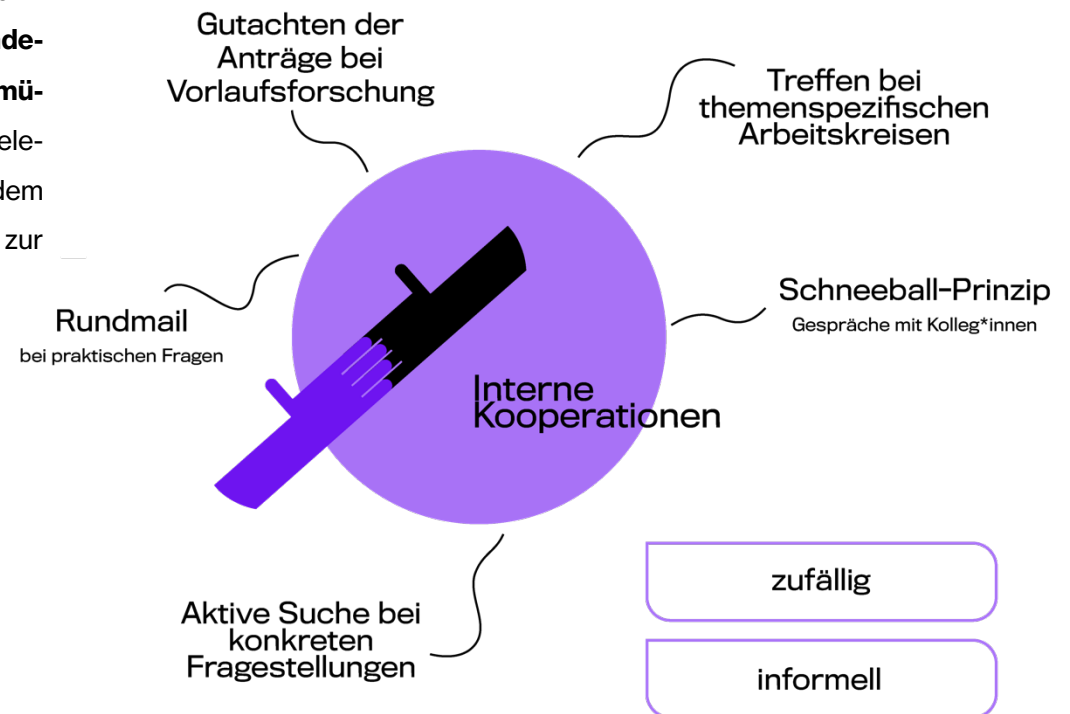
Kooperationen unter Lehrenden innerhalb der TH Nürnberg kommen bisher auf den unterschiedlichsten Wegen zustande. Ihr **Zustandekommen ist häufig vom Zufall, aber auch vom eigenen aktiven Bemühen der Lehrenden bestimmt**. Der informelle Austausch und die Gelegenheit zum informellen Austausch spielen eine besondere Rolle, indem sie häufig die Initialzündung auslösen. Die Abbildung 4 stellt Beispiele zur Entstehung interner Kooperationen dar.

„So unterschiedlich wie die Kooperation, so unterschiedlich sind die Wege ihres Zustandekommens. Zu manchen Kooperationen kommt es, weil es eine öffentliche Ausschreibung gibt. Zu anderen Kooperationen und Projekten kommt es, weil die externen Partner\*innen gezielt auf uns zukommen. Einige Kooperationen entstehen, weil man sich aus der Praxisarbeit kennt, d.h. weil

man Praktikanten bei den Partnern verortet hat oder weil die Studierenden, die dort Praktikanten waren, mit einem Thema an die Hochschule zurückkommen. Und wieder andere Kooperationen entstehen, weil wir die Praxis um Kooperation bitten.“

Interviewteilnehmer\*in aus den Fakultäten

Abbildung 4: Zustandekommen interner Kooperationen



Quelle: Eigene Darstellung

## Zustandekommen externer Kooperationen

Auch externe Kooperationen kommen auf viele verschiedene Arten zustande. Bei der Betrachtung der Frage, wie Kooperationen zustande kommen, ist es wichtig, zu berücksichtigen, wer Kooperationsträger\*in an der Hochschule ist. **Kooperationstragende lassen sich in zwei Gruppen unterteilen: Studierende und Lehrende.**

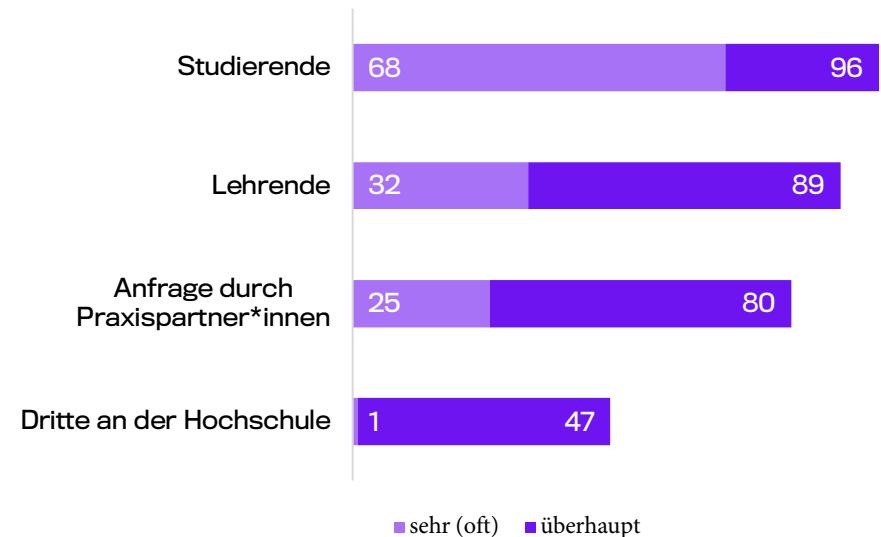
**Studierende** sind für externe Partner vor allem als (zukünftige) Mitarbeiter\*innen interessant und werden von ihnen aktiv angeworben. Externe Partner bemühen sich, Studierende möglichst früh im Studium für sich zu gewinnen. Dazu wenden sie sich an Lehrende, inserieren bei der Hochschuljobbörse<sup>3</sup> oder auf dem Schwarzen Brett, beteiligen sich an den Karrieremessen der Fakultäten bzw. fakultätsübergreifenden Veranstaltungen. In manchen Fällen öffnen sich Wege für Studierende auch über Forschungsprojekte der Lehrenden, während andere Studierende eigene Kontakte mitbringen. In der Regel bleiben Studierende langfristig bei einem Unternehmen oder einer Organisation (Praxissemester, werkstudentische Tätigkeit, Abschlussarbeit). Hin und wieder ergeben sich daraus auch neue Kooperationen für Lehrende im Rahmen von Forschungs- oder Dienstleistungsaufträgen.

<sup>3</sup> <https://jobboerse.th-nuernberg.de/>

Die Hochschuljobbörse richtet sich an über 90.000 Studierende an 15 Hochschulen in Bayern. Dieser Verbund ist einzigartig in Deutschland. Die Hochschuljobbörse wurde von der Fakultät Informatik an der Technischen Hochschule Nürnberg entwickelt und ab 2004 als Kooperationsmodell für weitere Hochschulen ge-

Wie auch Abbildung 5 zeigt, sind Studierende wichtige Initiator\*innen für das Zustandekommen von kooperativen Abschlussarbeiten.

Abbildung 5: Initiator\*innen von Abschlussarbeiten mit Praxispartnern



Quelle: Eigene Darstellung, Basis in diesem Format kooperierende hauptamtlich Lehrende n=75, Angaben in Prozent

öffnet. Administration, Support und Weiterentwicklung wird von der Technischen Hochschule Nürnberg verantwortet.



Knapp 70 Prozent der Lehrenden geben an, dass die Studierenden die Praxispartner bzw. Themen mit Praxisbezug, die im Kontext von Abschlussarbeiten bearbeitet werden, selbst akquirieren und vorschlagen.

„In der Mehrzahl kommen die Studierenden mit einem Thema für ihre Abschlussarbeit, welches sie sich in der Industrie gesucht haben, auf mich zu und fragen, ob ich diese betreue. Und dann gibt es einige wenige, die anfragen, ob ich ein Thema für ihre Arbeit hätte.“

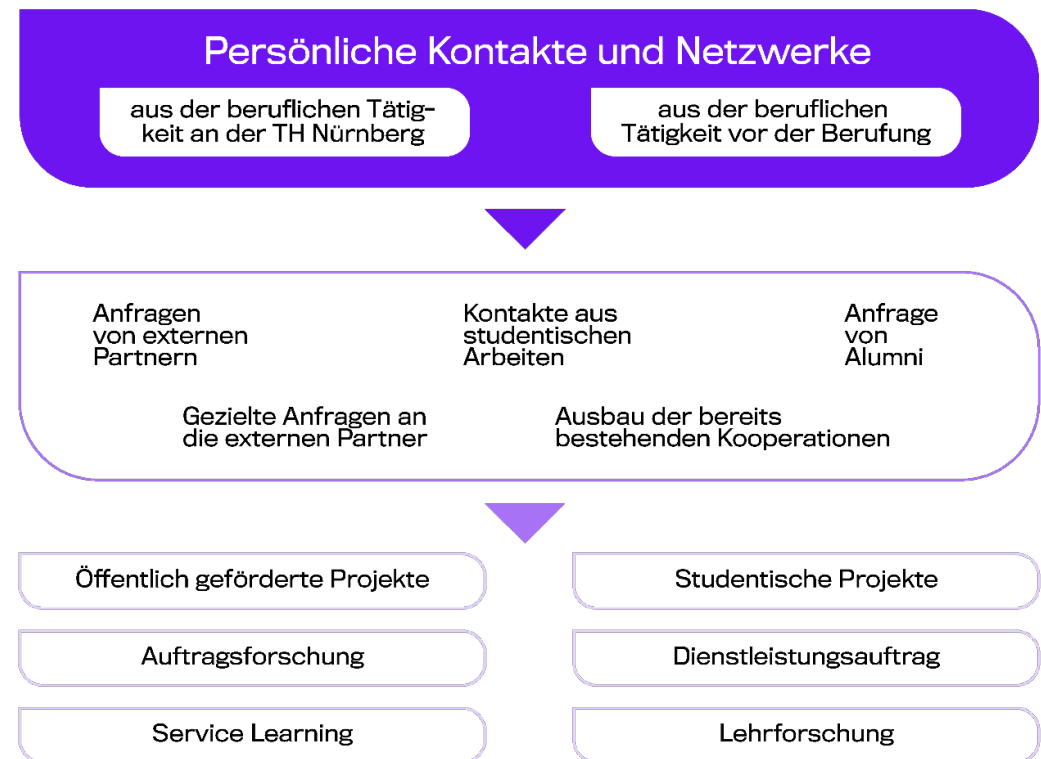
Interviewteilnehmer\*in aus den Fakultäten

Die meisten Kooperationen zu externen Partnern an der TH Nürnberg werden durch **Lehrende** betrieben. Lehrende kooperieren im Rahmen der Lehre (Studienprojekte im Rahmen der Vorlesung, Service Learning etc.) und im Rahmen der Forschung (Dienstleistungsaufträge, Auftragsforschung, öffentlich geförderte Projekte mit Industrie als Kooperationspartner).

Berufliche Netzwerke spielen beim Zustandekommen von Kooperationen aller Art eine entscheidende

Rolle, scheinen aber gleichzeitig eine individuelle und persönliche Sache zu sein, die Lehrende für sich persönlich aufbauen und pflegen. Lehrende bringen häufig potenzielle Kooperationspartner aus früheren Tätigkeiten mit. Zudem tragen Transfermaßnahmen wie Weiterbildungen zur Vernetzung innerhalb der Fachwelt bei, welche später Kooperationen ermöglichen kann. Abbildung 6 gibt dazu einen Überblick.

Abbildung 6: Überblick Zustandekommen externer Kooperationen im Rahmen von Forschung und Lehre (Lehrende als Kooperationsträger\*innen)



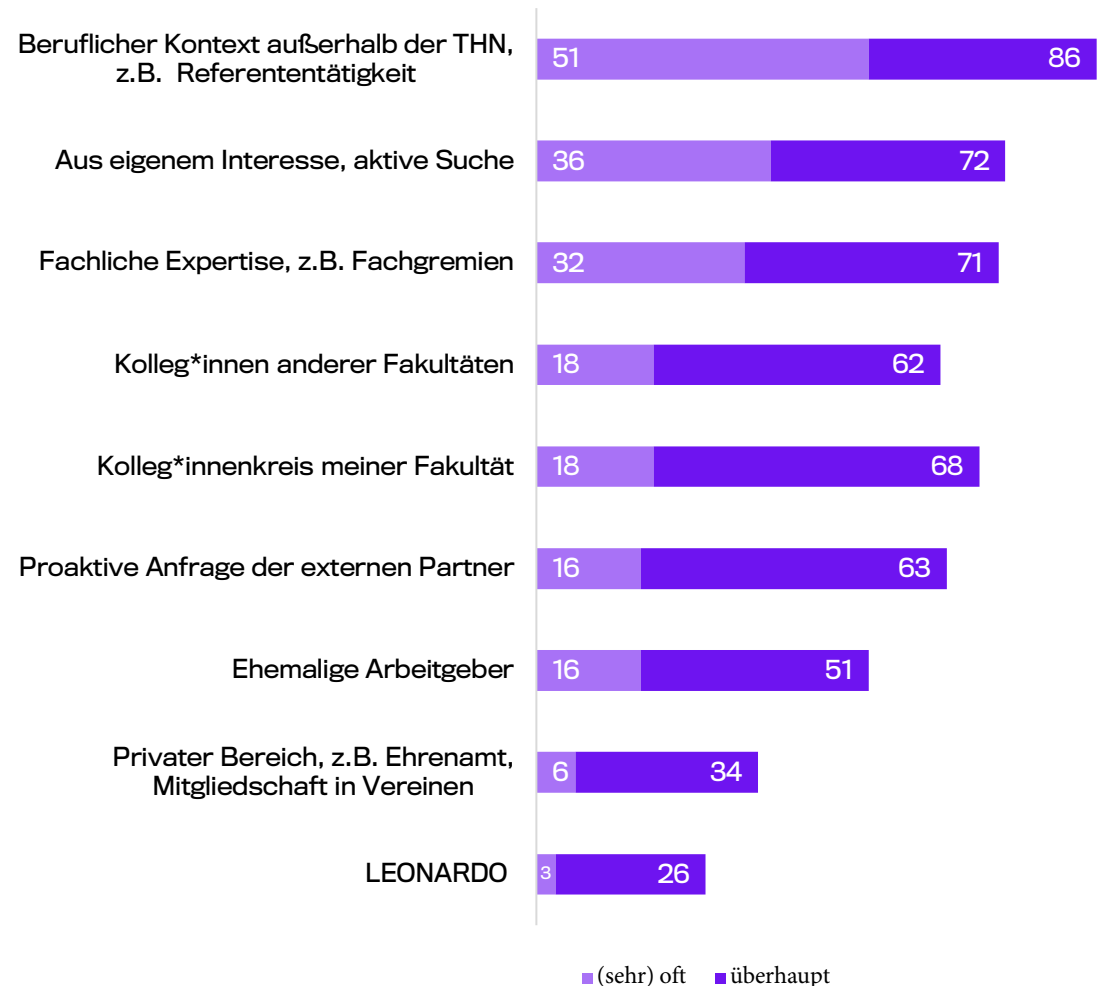
Quelle: Eigene Darstellung

„Bei uns an der Fakultät bringen die Kolleg\*innen Firmenkontakte mit und darüber werden Fragestellungen aus der Industrie an uns herangetragen, die die Unternehmen nicht selbst lösen können. Andersherum fragen wir teilweise Unternehmen auch gezielt, ob sie eine Fragestellung haben, mit der wir unsere nahezu fertig ausgebildeten Ingenieure tatsächlich beauftragen können.“

Interviewteilnehmer\*in aus Fakultäten

Wie Abbildung 7 veranschaulicht, entstehen Kooperationen mit externen Praxispartnern im Forschungsbereich häufig im beruflichen Kontext, v.a. in den beruflichen und fachlichen Netzwerken der Lehrenden. Sie sind stark intrinsisch motiviert und Praxispartner werden aktiv gesucht. Proaktive Anfragen von externen Partnern sind dazu im Vergleich seltener.

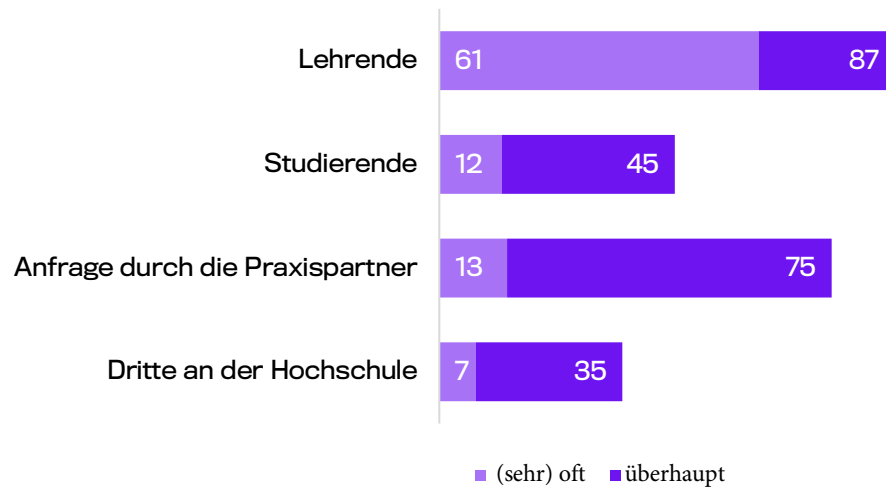
Abbildung 7: Entstehungskontext von Forschungsk Kooperationen mit Praxispartnern



Quelle: Eigene Darstellung, Basis in diesem Format kooperierende hauptamtlich Lehrende n=73, Angaben in Prozent

**Praxisprojekte** unter Beteiligung von Studierenden werden zu über 60 Prozent von den Lehrenden selbst akquiriert (siehe Abb. 8). Hier spielen ebenfalls eigene Kontakte und berufliche Netzwerke, die in der Vergangenheit selbst aufgebaut worden sind, eine wichtige Rolle. Im Rahmen von Kooperationen in Lehrformaten sind nicht nur Themen und Fragestellungen aus der Praxis relevant, sondern u.a. auch Materialspenden.

Abbildung 8: Initiator\*innen von stud. Projekten/Lehrforschung



Quelle: Eigene Darstellung, Basis in diesem Format kooperierende hauptamtlich Lehrende n=69, Angaben in Prozent

## Einflussfaktoren auf das externe Kooperationsgeschehen

Das Kooperationsverhalten mit externen Partnern wird durch eine Reihe von Faktoren beeinflusst. Zum einen besteht **ein positiver Zusammenhang zwischen interner Kooperation unter Lehrenden und der Wahrscheinlichkeit, externe Kooperationen mit Praxispartnern einzugehen**. Bei jeder Form von externen Kooperationen haben interne Kooperationen einen positiven Einfluss auf die Kooperationsbereitschaft. So zeigen z.B. Lehrende, die intern sehr oft oder oft kooperieren, eine deutlich höhere Wahrscheinlichkeit, externe Kooperationen im Rahmen der Drittmittelforschung einzugehen, als Personen, die selten oder nie intern kooperieren. Bei externen Kooperationen im Rahmen studentischer Projekte zeigt sich, dass mit steigender Anzahl interner Kooperationen die Wahrscheinlichkeit steigt, externe Kooperationen aufzunehmen.

Daneben zeigt die **Beschäftigungszeit** einen signifikanten Einfluss auf die externe Kooperationsbereitschaft. Personen, die weniger als fünf Jahre an der TH Nürnberg beschäftigt sind, zeigen eine geringere Wahrscheinlichkeit, externe Kooperationen einzugehen, als diejenigen, die mehr als zehn Jahre an der Hochschule arbeiten. Hier lässt sich vermuten, dass nicht die Beschäftigungsdauer, sondern die interne Vernetzung Einfluss auf Zustandekommen und Häufigkeit externer Kooperationen hat. Personen, die weniger als fünf Jahre an der TH Nürnberg beschäftigt sind, verfügen über weniger interne Kooperationen als Lehrende, die länger an der TH Nürnberg beschäftigt sind. Hier liegt die Erklärung nahe,

dass durch die Berufung Arbeitsort und -umfeld wechseln. Bis die Lehrenden ein entsprechendes Netzwerk für Kooperationen – intern, aber auch extern – aufgebaut haben, braucht es Zeit.

Die Studie konnte zudem die **generelle Bedeutung des hochschul-eigenen Beratungsangebotes** (siehe auch Kapitel 2.4) **rund um Forschung und Transfer** für das Kooperationsgeschehen bestätigen sowie die Relevanz, spezifische kooperationsfördernde Angebote für verschiedene Bedarfe anzubieten. Die Analyse der Daten und Zusammenhänge hat gezeigt, dass mit den verschiedenen Beratungsangeboten verschiedene Zielgruppen unter den Lehrenden erreicht werden. Bekanntheit und Nutzung dieser Angebote wirken sich auf die Kooperation in den verschiedenen Formaten aus. Beispielsweise erhöht die mehrmalige Inanspruchnahme eines Beratungsangebotes im Bereich Drittmittelforschung die Wahrscheinlichkeit, dass externe Kooperationen im Rahmen von Abschlussarbeiten eingegangen werden. Eine mögliche Erklärung dafür ist, dass Abschlussarbeiten häufig in die Drittmittelforschung eingebettet werden, indem bestimmte Fragestellungen aus den Forschungsprojekten durch Studierende im Rahmen der Abschlussarbeiten bearbeitet werden.

## 2.4 Grundlegende Bedingungen und Unterstützungsleistungen für Kooperationen

Die Voraussetzungen für eine gelungene Kooperation, intern wie extern, können aus Sicht der Mitarbeitenden und Lehrenden wie folgt zusammengefasst werden:

**Win-win-Situation:** Die Vorteile für alle Beteiligten müssen für diese ersichtlich sein und sich im Kooperationsverlauf bestätigen.

Die Beteiligten müssen **Verständnis und Offenheit** für die Situation der anderen Partner, vor allem für **fachliche Besonderheiten und Arbeitskultur**, zeigen.

Gegenseitiges **Vertrauen, Transparenz** in den Zielen und im Umgang miteinander.

Besonders Lehrende stellen weiterhin folgende Aspekte heraus:

**Gleiche Erwartungen** an das Projektziel, die Umsetzung und Zusammenarbeit.

Kooperationen setzen eine gewisse **Verbindlichkeit** bezüglich der **Termin- und Zieleinhaltung** voraus. Ziele müssen gemeinsam abgestimmt werden.

Kooperationen sollen keine Auftragserfüllung darstellen. Sie sollen nach dem Prinzip „**Geben und Nehmen**“ erfolgen und die Möglichkeit bieten, frei zu arbeiten, auszuprobieren und Fehler zu machen. Der Effizienzgedanke ist zwar wichtig für den Kooperationsprozess, aber man sollte auch mit Misserfolgen rechnen (dürfen).

Diese Bedingungen spiegeln auch die Notwendigkeit von nachhaltigen und langfristig angelegten Kooperationen zwischen Hochschule und Praxispartnern wider, denn auch „die Erfahrung [anderer zeigt]: Den Beteiligten mangelt es häufig an Verständnis für die Arbeitsweise und Kultur des jeweils anderen, wenn Unternehmen und Hochschulen nur vorübergehend und nur auf der Ebene weniger Personen oder Abteilungen zusammenarbeiten“ (Frank et al., 2007, S. 6).

Neben der **Einstellung und Haltung gegenüber Vertreter\*innen anderer Disziplinen** sind Faktoren wie **Ressourcen, Forschungsthema und Vernetzungsgelegenheit** relevant für das Zustandekommen und Gelingen von Kooperationen.

Zusammenfassend sind die für das Gelingen der Kooperationen erforderlichen Rahmenbedingungen auf der Abbildung 9 dargestellt.

Abbildung 9: Rahmenbedingungen für das Gelingen von Kooperationen



Quelle: Eigene Darstellung

## Interne Kooperationen: Spezifische Gelingensbedingungen

Hinsichtlich der Initiierung und Ausgestaltung von Vernetzungsmöglichkeiten gehen die Meinungen auseinander, sodass eine **Mischung verschiedener themenbezogener und informeller Gelegenheiten** entscheidend ist – jedoch immer mit dem Ziel des Kennenlernens und der Förderung von Austausch.

Ein Teil der Lehrenden plädiert dafür, dass die Hochschule Anlässe in Form von konkreten formellen Veranstaltungen zur Vernetzung anbieten soll.

Darüber hinaus wird die informelle Art der Vernetzung, z.B. bei einem Forschungsstammtisch, als sehr positiv bewertet, um forschungsaktive Personen miteinander zu vernetzen.

Andere sind der Meinung, dass man keine erzwungenen Treffen in einer gewissen Regelmäßigkeit braucht, sondern Angebote mit informellem Charakter. Hierzu zählen neben organisierten, kommunizierten Treffen auch Begegnungsräume, z.B. Kaffeeküche oder Cafeteria als Ort zum Austausch, auch zu fachlichen Themen. Das sollen Örtlichkeiten sein, die man gerne besucht und an denen man ins Gespräch kommt, die ohne Moderation oder aktive Nachfrage zum Kommunizieren anregen.

Interne **Kooperationen im Rahmen der Lehre** stoßen zudem auf eine Reihe **organisatorischer Schwierigkeiten**. Diese verhindern das Angebot gemeinsamer Lehrveranstaltungen mit anderen Fakultäten, obwohl dies thematisch mit mehreren Fakultäten möglich wäre. Dazu gehören Schwierigkeiten bei der

Raumplanung

Gestaltung des Stundenplans

Gestaltung der Prüfungsleistung bei interdisziplinären Veranstaltungen

Unterschiedlicher Umfang an ECTS-Punkten für dieselbe Veranstaltung bei verschiedenen Fakultäten

## Externe Kooperationen: Hemmnisse und Herausforderungen

**Knapp drei Viertel der kooperierenden Lehrenden sind mit ihren Kooperationen zufrieden oder sehr zufrieden.** Dennoch gibt es einige Ansatzpunkte und Wünsche, welche die Zufriedenheit erhöhen könnten. 102 Personen haben die Möglichkeit genutzt, sich in einem freien Textfeld zu übergeordneten Hemmnissen und Stolpersteinen zu äußern, die ein mögliches Projekt mit externen Partnern erschweren können.

**Hemmnisse und Herausforderungen** werden in erster Linie mit der **Phase der Kooperationsanbahnung und Antragstellung** verbunden.

Die Phase während der Kooperation scheint entweder weniger mit Herausforderungen belastet zu sein oder wird weniger mit der Hochschule selbst bzw. Lösungsansätzen durch diese in Verbindung gebracht.

Auch die Phase am Ende bzw. nach der Kooperation wird im Zusammenhang mit Herausforderungen nicht thematisiert.

Hoher **Verwaltungsaufwand und Zeitmangel** auf Seite der Lehrenden sind mit Abstand die am häufigsten genannten Kooperationshemmnisse:

Hoher **bürokratischer Umfang** bei der Projektgewinnung und -umsetzung – allgemein für interne sowie für externe

Kooperationspartner, d.h. Erfüllung zahlreicher Verwaltungstätigkeiten bei diversen Ansprechpartnern, die Kapazitäten binden.

**Zeitmangel** z.B. durch fehlende Deputatsreduzierung, allgemein hohen Workload, Terminkonflikte, aber auch das unstimmmige Verhältnis von Aufwand und Wirkung wurde kritisiert. Es wird häufig beschrieben, dass Kooperationen und v.a. Drittmittelprojekte überwiegend in der Freizeit realisiert werden und Projektaufgaben aufgrund des parallelen Lehrbetriebs nicht so umfassend wie notwendig bearbeitet werden können.

Daneben werden folgende Schwierigkeiten beklagt:

Fehlende, v.a. kurzfristige Unterstützung in **rechtlichen Aspekten** im Kontext von Kooperationen zwischen Hochschule und Unternehmen bzw. Organisationen, aber auch konkret zu Verwertungsrechten, Arbeitszeitregelungen.

Differenzen in den Abläufen aufgrund der **Organisationsart**, z.B. Hochschule als Behörde vs. Praxispartner als Unternehmen der freien Wirtschaft.

Fehlende **personelle Ressourcen** für Projekte, insbesondere die sichere Verfügbarkeit von geeigneten wissenschaftlichen Mitarbeiter\*innen, z.B. in Form von Planstellen.



Neben **personellen Herausforderungen** werden auch **fehlende Räumlichkeiten** als Stolperfalle im Kooperationsgeschehen genannt, v.a. fehlende Forschungslabore in der Nähe der Lehrtätigkeit, fehlende Möglichkeit zur Nutzung der Labore für Kooperationen, d.h. Labore sind für Lehrzwecke ausgelegt, nicht für Kooperationszwecke.

**Finanzielle Ressourcen** spielen eine Rolle, werden aber weniger explizit genannt, weil diese häufig eine grundlegende Voraussetzung zur Realisierung sind. Hier werden insbesondere fehlende **Fördermittel** für **themenoffene Projekte** angesprochen, das heißt, dass auch Projekte bei Förderungen berücksichtigt werden, die thematisch von den jeweils aktuell geförderten „Mega-Themen“ abweichen. Da die geförderten Mega-Themen für die Industrie bzw. Praxispartner nicht immer interessant sind, können Kooperationen im Bereich der Drittmittelforschung nicht zustande kommen oder auf der anderen Seite Innovationen nicht entwickelt werden, wenn dafür themenoffene Förderungen fehlen.

Aber auch **projektspezifische Herausforderungen**, wie die Festlegung von Projektziel, -umfang, Zeithorizont und anderen Projektdetails, an denen sich Arbeitspakete und Erfolg festmachen lassen, sowie allgemeine außerfachliche Herausforderungen vom Kontaktaufbau bis zur Projektkalkulation, erschweren externe Kooperationen. Externe Partner

haben häufig andere Wünsche an die Umsetzung des Kooperationsprojekts und dessen Zeithorizont, als die Lehrenden im Semesterbetrieb und innerhalb der hochschulischen Möglichkeiten realisieren können. Diese gilt es, zu kennen, zu diskutieren und zu berücksichtigen, um erfolgreiche Kooperationen durchführen zu können.

Insgesamt bewerten die Lehrenden der TH Nürnberg die Menge an **Anfragen von externen Partnern für Kooperationen größer als die Anzahl an Kooperationen, die die Fakultäten derzeit realisieren können.**

Darüber hinaus geht es den Lehrenden in erster Linie nicht nur darum, **Kooperationen** anzukurbeln, sondern **nachhaltig zu entwickeln.**

## Relevanz von hochschuleigenen Beratungs- und Unterstützungsleistungen

Darüber hinaus sind insbesondere hochschuleigene Angebote relevant, welche die Professor\*innen, die die Kooperationen durchführen, unterstützen – etwa bei der Regelung finanzieller Angelegenheiten oder auch der Öffentlichkeitsarbeit.

An der TH Nürnberg gibt **es in verschiedenen Abteilungen und zentralen Einrichtungen zahlreiche direkte und indirekte Leistungen**, die im Zusammenhang mit Kooperationen und Transfer unterstützend eingebunden werden können. Das Spektrum der kooperations- und transferunterstützenden Angebote ist sehr komplex. In dieser Studie werden ausschließlich die **direkten Angebote der TH Nürnberg** betrachtet. Dazu zählen u.a.

**Zentralstelle für Wissens- und Technologietransfer:** Förderberatung, Unterstützung bei Antragsstellung und Abwicklung von Projekten in der angewandten Forschung, Auftragsforschung, Gutachten

**Service Learning:** Kooperationen mit gemeinnützigen Einrichtungen

**Hochschulkommunikation:** Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Alumni-Marketing, Sponsoring und Werbung, Preise, Stipendien, Durchführung von Veranstaltungen (z.B. Workshops, Fachvorträge, Kinder Uni)

**Servicezentrum Studium:** Career Service (z.B. Organisation von Praxistagen, Seminarprogramm für Studierenden mit Praxispartnern), Hochschuljobmessen, Duales Studium

**Hochschuljobbörse:** Vermittlung von Praxissemesterplätzen, Abschlussarbeitsstellen, Dissertationen und studentischen Nebenjobs

**LEONARDO:** Schnittstelle von Wirtschaft, Wissenschaft und Kunst; Transfer und Vernetzung

**Justizariat:** Patentberatung und -anmeldung

**OHM-Potentiale:** Gründungsberatung und Unterstützung bei der Existenzgründung

Insgesamt erfreuen sich diese hochschuleigenen Beratungs- und Unterstützungsangebote der TH Nürnberg, z.B. von der Zentralstelle für Wissens- und Technologietransfer, der Hochschulkommunikation und der Gründungsberatung, unter den hauptamtlich Lehrenden einer hohen Bekanntheit (zwischen 83 und 94 Prozent) und bekommen eine positive Bewertung, wobei allgemeine Beratungsangebote rund um Lehre, Forschung und Kommunikation in der Vergangenheit noch stärker genutzt wurden als zu den Themen Gründung und Transfer. Beide Organisationseinheiten, OHM-Potentiale für Gründung und LEONARDO für Transfer, sind noch in der Aufbauphase.

Damit sie sich auf die inhaltliche Arbeit konzentrieren können, suchen Professor\*innen bei kooperativen Forschungsprojekten in erster Linie **Unterstützung bei den formellen sowie administrativen Aspekten der Antragstellung** aber auch **Kooperationsdurchführung**, d.h. bei

- Antragsprozess
- Erstellung der Einreichungsunterlagen
- Projektkalkulation
- administrativen Abwicklung (z.B. Materialbeschaffung, Personaleinstellungen...)
- Zugang zu projektrelevanten Ressourcen wie Räumlichkeiten und/oder Arbeitsmaterialien

An der TH Nürnberg finden die Lehrenden dabei große Unterstützung bei der Zentralstelle für Wissens- und Technologietransfer. Allerdings wird betont, dass hier die aktuellen Beratungs- und Unterstützungsangebote rund um die Forschung trotz des guten Leistungsangebots bei steigenden Forschungsaktivitäten der Hochschule an ihre Grenze kommen werden. Es wird die Notwendigkeit zum Ausbau bestehender funktionierender Strukturen sowie zur Schaffung weiterer (administrativer) Unterstützungsstrukturen gesehen.

Darüber hinaus wird Unterstützung in der **Anbahnung von Kooperationen, hochschulintern, aber auch mit externen Partnern**, gewünscht, z.B. in Form einer hochschuleigenen Anlauf- und Schnittstelle, die u.a. branchen- oder themenbezogenen Veranstaltungen mit externen Praxispartnern aus der Metropolregion Nürnberg initiiert, digitale Lösungen zur Vernetzung anbietet oder auch direkt zur Vermittlung von Kooperationspartnern angesprochen werden kann.

Im Zusammenhang mit der Kooperationsanbahnung sehen Lehrende zudem hohes Potenzial in der Gruppe der Alumni als möglichen zukünftigen Zugang zu Praxispartnern. Obwohl es ein zentrales Alumni-Management an der TH Nürnberg gibt, findet die **Alumni-Arbeit** überwiegend in den Fakultäten statt, zu der während des Studiums ein enger Kontakt bestand und damit ein hohes Verbundenheitsgefühl herrschen kann, das sich die Hochschule bewahren sollte. Umfang und betriebener Aufwand zur Daten- und Kontaktpflege, Austausch usw. sind abhängig von den Ressourcen der jeweiligen Fakultät und ihrem Interesse daran. Fakultäten an der TH Nürnberg, bei denen Vernetzung eine große Bedeutung für das spätere Berufsleben spielt, oder Fakultäten, die großen Mehrwert in den Kontakten zu ehemaligen Absolvent\*innen für die Studierenden sehen (Ausrichtung des Studiums, Jobwahl), sind in der Alumni-Arbeit aktiver als andere Fakultäten.

Von den Lehrenden als wichtig angesehen werden zudem **grundlegende Strukturen**,

die das **Interesse an der Forschung und Kooperationen wecken**, indem sie z.B. die Bedeutung und Möglichkeiten aufzeigen.

die zur **Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses beitragen**, z.B. durch mehr Verzahnung zwischen Forschung und Lehre, mit dem Ziel, den eigenen wissenschaftlichen Nachwuchs auszubilden, in Kooperationen einzubinden und einzustellen.

die **neu berufene Professor\*innen beim Ankommen und Vernetzen unterstützen**, dadurch die interne Kooperationsaktivität erleichtern, ggf. sogar erhöhen oder beschleunigen, mit einem ggf. positiven Einfluss auf deren externe Kooperationsaktivität. Nach der Berufung an die Hochschule brauchen Professor\*innen Zeit und Gelegenheiten, Kolleg\*innen kennenzulernen, ein internes Netzwerk aufzubauen, bis sie schließlich intern kooperieren (können). Vor diesem Hintergrund sind Formate und Gelegenheiten für das Kennenlernen und den informellen Austausch wie z.B. Neuberufenen-Treffen mit Verwaltungen essenziell, um die Anlaufphase (erste fünf Jahre) zu verkürzen.

Im Rahmen von Kooperationen fehlt es häufig noch an kompetentem und verfügbarem **Personal für alle damit verbundenen Transferaktivitäten**: vom Verfassen von populärwissenschaftlichen Publikationen über das Bespielen von Social-Media-Kanälen bis hin zur Organisation von Veranstaltungen für die Bürger\*innen der Region. Lehrende wünschen sich hier zum einen konkrete Beratungsangebote, aber auch praktische Unterstützung in der Auswahl und Organisation von Transferaktivitäten sowie zum anderen zeitnahe und schnelle juristische Unterstützung bei Fragen zu den Rechten und Pflichten des Transfers.

Als zusätzlich herausfordernd konstatieren Hamm & Knut (2020) den **Interessenskonflikt zwischen Forschung und Transfer**, einschließlich der Frage, ob die knappe Zeit besser für Publikationen, für Wissenschaftskommunikation oder andere Transferaktivitäten aufgewendet wird. Diese Herausforderungen sehen auch die kooperierenden Lehrenden an der TH und zeigen auf, dass gezielte Anreize für Transferleistungen im Kontext der Hochschulen für angewandte Wissenschaften fehlen.

Um externe Kooperationen eingehen und (mehr) Forschung und Transfer betreiben zu können, müssten aus der Sicht der Lehrenden dafür insbesondere Bedingungen geschaffen werden, die ein unkompliziertes Zusammenspiel der verschiedenen Beteiligten in diesem komplexen Gefüge ermöglichen, da das Kooperationsengagement sonst häufig von „Einzelkämpfer\*innen“ abhängig ist.

Als Beteiligte oder Unterstützende sind in eine Kooperation immer Lehrende, zum Teil disziplinübergreifend, externe Praxispartner, TH-Angehörige, die verschiedene Beratungs- und Unterstützungsangebote betreuen, und häufig auch Studierende involviert.

Dank **temporärer Deputatsreduktion zugunsten von Forschung**, ermöglicht durch kapazitätsneutrale Professuren in Bayern, gewinnen diese Professor\*innen vermehrt freie Kapazitäten für die Durchführung anwendungsorientierter Forschungsprojekte. Allerdings bleibt auch ihnen die „Doppelbelastung“ von Lehre und Forschung sowie häufig fehlende Personalressourcen in der Startphase der Kooperationsprojekte. Darüber hinaus wird die Deputatsreduktion leistungsabhängig vergeben und von externen Faktoren wie Förderquoten, politischen Entscheidungen oder der Wirtschaftslage beeinflusst.

## 2.5 Sichtbarkeit und Sichtbarmachung des Kooperationsgeschehens

Es wird von den Lehrenden explizit ein **starker Wunsch nach Sichtbarmachung von Kooperationen** mit externen Partnern nach innen (hochschulintern) und außen (Region, Gesellschaft, Fachpublikum etc.) geäußert. Mehr als drei Viertel der Lehrenden sprechen sich ausdrücklich dafür aus. Implizit wird damit eine Wertschätzung ihrer Kooperationsaktivitäten verbunden. Lehrbeauftragte erachten diese Sichtbarmachung im Vergleich zu hauptamtlich Lehrenden tendenziell sogar noch stärker als notwendig (jeweils 10 Prozentpunkte mehr).

Die **Verantwortung** dafür bzw. auch die Vorgabe einer Strategie und Wünsche für den Umgang mit den Kooperationen nach innen und außen wird überwiegend bei der **Hochschulleitung** gesehen. Dazu gehören nach Ansicht der Lehrenden die interne und externe Sichtbarmachung von Personen, ihrer Kompetenzen sowie Kooperationsinteressen und -gebieten. Die Hochschulleitung müsse dafür Kapazitäten und einheitliche Regularien schaffen, z.B. für die Pflege von Kooperationen auf Webseiten, in Form von Pressemitteilungen, aber auch durch Organisation von Veranstaltungen, etwa im Rahmen der Wissenschaftskommunikation.

## 2.6 Erfassung von Kooperationen und ihre Chancen

### Erfassung von Kooperationen an der TH Nürnberg

An der TH Nürnberg werden bereits zahlreiche Kooperationsdaten bzw. Daten von Praxiskontakten und –partnern erfasst, insgesamt von mehr als 20 Stellen.

Im **Servicezentrum Studium** werden u.a. die Daten von Praxispartnern des Dualen Studiums erfasst sowie Kooperationen mit Unternehmen bzw. Organisationen in Wirtschaft und Gesellschaft im Rahmen des Career Services. Diese bereiten gemeinsam mit der TH Nürnberg die Studierenden auf ihren Berufseinstieg vor.

Kooperationen aus Drittmittelforschung, Auftragsforschung und Dienstleistungen erfasst die **Zentralstelle für Wissens- und Technologietransfer**.

Partner von Service-Learning-Projekten werden direkt von der **Service-Learning-Kontaktstelle** erfasst.

Abschlussarbeiten und Praktika bzw. Unternehmen und Organisationen, bei denen ein Praktikum stattfindet, werden im **Studienbüro** erfasst.

„In der Studierenden- und Prüfungsverwaltung der TH Nürnberg werden seit mehr als zehn Jahren Informationen zu Praktika erfasst, die für die Praktikumsverwaltung im Studienbüro gedacht sind. Diese anonymisierten Daten der Studierenden mit Angaben zum Studiengang, zum Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung sowie ausgewählten Informationen zum Praktikum stellen eine sehr gute Datenbasis für eine wissenschaftliche Analyse des Kooperationsgeschehens in diesem Bereich dar und bieten viel Potenzial, diesen Teil des Kooperationsgeschehens an der TH Nürnberg und dessen Bedeutung für Praxis und Region aufzuzeigen. Es sind über 20.000 Datensätze aus 22 Semestern vorhanden, wodurch auch Änderungen im Zeitverlauf analysiert werden können.“

Matthias Wichmann, TH Nürnberg Akademisches Controlling

Darüber hinaus gibt es Stellen, die die **Kontakte potenzieller Kooperationspartner** erfassen, wie z.B. für Sponsoring und Werbung in der Hochschulkommunikation, vergangene Messeaussteller oder Interessierte der contactING (eine der Firmenkontaktmessen für Studierende), inserierende Unternehmen und Organisationen der Hochschuljobbörse (Ausschreibungen für Praktika, Abschlussarbeiten in Kooperation etc.) oder aber auch Mitglieder des Hochschul-Fördervereins „Bund der Freunde der Technischen Hochschule Nürnberg (BdF) e.V.“, um nur einige zu nennen.

Darüber hinaus gibt es in den **12 Fakultäten mehr als 300 Professor\*innen**, d.h. potenzielle Kooperationsträger\*innen, bei denen der überwiegende Teil der Kooperationen der TH Nürnberg zustande kommt.

Ob die Lehrenden ihre Kooperationen, etwa aus dem Bereich Lehrforschung, erfassen, ist weitgehend personenabhängig, sofern die Kooperationsdaten nicht zentral erfragt werden, z.B. für Meldungen an entsprechende Ministerien. Dieses Vorgehen wird hochschulübergreifend beobachtet: „Auf unterschiedlichen Ebenen [...] wird häufig unkoordiniert vorgegangen: Auf individueller Ebene bereits vorliegende Kooperationen werden nicht strategisch erfasst sowie institutionalisiert und bleiben somit abhängig von persönlichen Bekanntschaften.“ (Wissenschaftsrat, 2018, S. 30). Für eine Vielzahl an Kooperationen, die keine vertragliche Regelung zugrunde liegen haben, existiert keine Dokumentation, da dies

aktuell nicht notwendig ist und von Hochschule und Politik nicht gefordert wird.

In der Hochschule werden die Informationen zu Kooperationen und potenziellen Kooperationspartnern, die schriftlich festgehalten werden, **dezentral** und hauptsächlich für die **Erfüllung der eigenen Aufgaben** erfasst und gepflegt. Momentan gibt es kaum Transparenz über die Kooperationskontakte auf Organisationsebene, daher werden die Informationen auch nicht verwendet, um Kooperationserfolge oder -entwicklungen intern oder extern sichtbar zu machen. Folgende Gründe können dafür benannt werden:

**Heterogene Gruppen** mit verschiedenen Rollen innerhalb und außerhalb der TH Nürnberg mit unterschiedlichen Interessen und Aufgaben im Kontext Kooperationen

**Historisch gewachsene Strukturen**, die teilweise unabhängig voneinander entstanden sind und zunächst auch inhaltlich wenig miteinander zu tun hatten

Fehlende einheitliche **Erfassungsregularien**

Fehlendes hochschulpolitisches Interesse an der Erfassung der Daten über das akademische Controlling hinaus



Je nach Organisationseinheit und Verwendungszweck werden die Informationen nach verschiedenen Regularien und in unterschiedlichen, analogen und digitalen, Datenerfassungssystemen abgelegt:

**Excel:** wird insgesamt am häufigsten verwendet

**HISinOne:** spezialisierte Software für Hochschulen, webbasierte Nutzung, Datenaustausch mit weiteren HIS-Systemen, wie etwa einer Finanzmanagementsoftware, möglich

**HIS-FSV** (Finanzmanagementsoftware)

**POS** (Prüfungsorganisationssystem)

Formularspeicherung in Ordnerstrukturen auf dem **Laufwerk der Hochschule**

**Outlook, E-Mail-Verteilerlisten**

**analoge Ablagen** von Akten noch vorhanden, teilweise **digitale Ergänzung**

Neben den Kontakt- und Kooperationsdaten sind oft qualitative Informationen zum Prozess (verlauf) der Kooperation wichtig. Diese werden häufig in Parallelstrukturen für den internen Gebrauch vermerkt.

Überhaupt wird sehr häufig eine **Mischung aus verschiedenen Systemen im Rahmen einer Aufgabe verwendet**, z.B. Excelübersicht in Kombination mit einer zusätzlichen Worddatei für eigene Arbeitsnotizen oder E-Mail-Kommunikation.

An verschiedenen Stellen der TH Nürnberg werden zudem Datenbanksysteme zur Digitalisierung und für den einfacheren und sicheren gemeinsamen Zugriff auf Kooperationsdaten ins Leben gerufen. Die Verantwortung dafür liegt innerhalb der Abteilungen.

Insgesamt gibt es an der TH Nürnberg grundsätzlich eine **Offenheit zum kollegialen Austausch über die eigene Arbeit und die eigenen Kooperationen und Netzwerke**, solange man darüber im Gespräch ist. Personenbezogene Daten allerdings wollen und sollen nicht allgemein zugänglich gemacht werden, da es Bedenken hinsichtlich der Nutzung dieser Informationen unabhängig von der eigenen Person gibt. Zu diesen Bedenken zählen die Einhaltung der Datenschutzverordnung, aber auch die nicht gewünschte Nutzung von Kontaktdaten für Werbezwecke, die eine negative Auswirkung auf die Beziehung zu den Kooperationspartnern haben könnte. **Informationen auf Organisationsebene sind aber erwünscht und notwendig**, um Informationswege abzukürzen und ins Gespräch und damit schneller in interne und externe Kooperationen zu kommen.

Wenn Daten erfasst werden, ist es grundlegend essenziell, dass

diese nach einheitlichen Standards und nach Möglichkeit in einem **gemeinsamen System** und damit in derselben Eingabemaske erfasst werden.

es Informationen über Projekte, Themen und Kontakte auf Organisationsebene gibt, aber **keinen freien, allgemeingültigen Zugang zu personenbezogenen Daten**. Die Weitergabe persönlicher Kontakte darf und soll ausschließlich über die Person laufen, die die Kooperation verantwortet und den Kontakt pflegt. Ein entsprechendes Rollensystem mit einer gut durchdachten Rechtevergabe ist dafür notwendig.

das **System nutzerfreundlich** ist.

der Mehrwert der Erfassung ersichtlich ist. Erwartete **Vorteile** sind z.B. Ausbau der Netzwerke, mehr Übersichtlichkeit über eigene Arbeit, Werbung/Sichtbarkeit eigener Aktivitäten mit Kooperationspartnern.

der **Aufwand** für das Einpflegen der Informationen nicht zu hoch ist.

Um grundsätzlich auf aggregierter Ebene valide Aussagen zum Kooperationsgeschehen und der Struktur der Kooperationen machen zu können, ist es unerlässlich, Kategorien wie Branche/Bereich der Kooperationspartner und Unternehmens-/Organisationsgröße zu erfassen.

Darüber hinaus sind die Erfassung, Nutzung und Weitergabe von Kooperationsdaten (z.B. für die Sichtbarmachung von Erfolgen) mit einer sehr großen Unsicherheit bezüglich **Datenschutz** verbunden, welcher Rechnung getragen werden muss. Klare Regularien und einheitliches Vorgehen hochschulweit können dem entgegenreten und die interne Zusammenarbeit erleichtern.

## Sekundäranalyse vorhandener Daten

Die Datenerfassung ist zwar mit gewissen operativen Herausforderungen verbunden, bietet aber eine Grundlage für empirisch validierte Entscheidungen in Fragen der strategischen Entwicklungen der Hochschule.

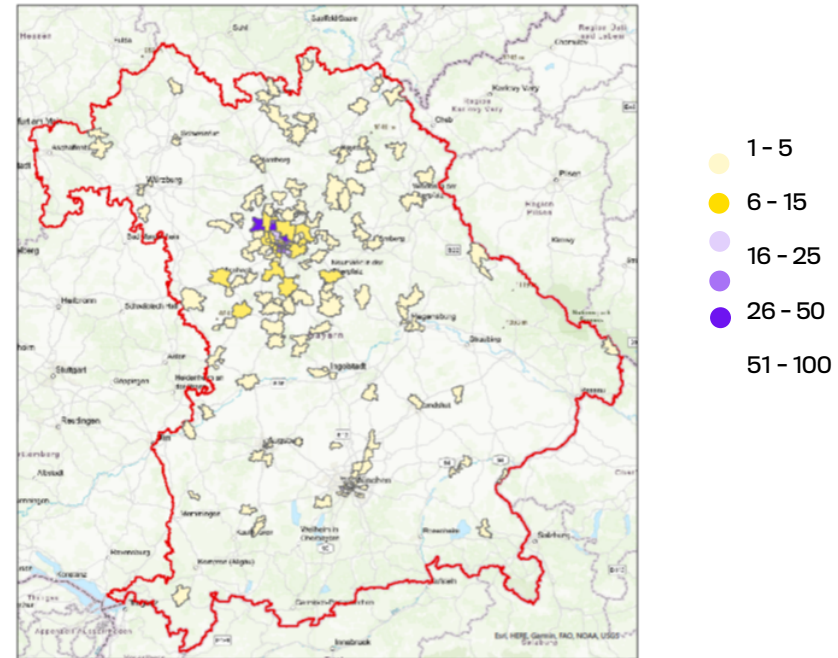
Im Rahmen der Studie wurde **exemplarisch** am Beispiel der an der TH Nürnberg erfassten **Praktikumsdaten** untersucht, welche Möglichkeiten, die Analyse vorhandener Daten in Bezug auf das Kooperationsgeschehen an der Hochschule bieten, u.a. für strategische Ableitungen im Hinblick auf die Ansprache von neuen Zielgruppen, Studierenden sowie Kooperationspartnern.

Eine Auswertung der Praktikastellen nach Semestern oder nach Jahren ist zum Beispiel möglich, um Rückschlüsse auf die Entfernung zum Studienort (PLZ) zu schließen bzw. auf internationale Praktika. Diese Auswertung kann für die gesamte Hochschule erfolgen oder auch für einzelne Studiengänge.

In dieser Analyse und Darstellung (siehe Abb. 10) wird u.a. die Relevanz der Praktikant\*innen für die Region, den Transfer über Köpfe sichtbar.

Für die Zukunft liegt hier Potenzial mit Blick auf „weiße“ Flecken auf der Landkarte der Kooperationen und auch um u.a. Zusammenhänge zwischen Praktikums-Kooperationen und anderen Kooperationen (Firmen, Regionen usw.) aufzuzeigen und für die aktive Gestaltung und Stär-

Abbildung 10: Praktikumskooperationen der TH Nürnberg in Bayern im Jahr 2019



Quelle: Eigene Darstellung

kung von Kooperationen bestimmter Regionen mit der Hochschule zu nutzen. Um das Potenzial der Daten nutzen zu können, sollte die aktuelle Datenerfassung um einige weitere Kategorien ergänzt werden, wie z.B. Abschlussarbeit in Verbindung mit einer Praxisstelle und Branche der Praxisstelle.

## Chancen von hochschulweiter Erfassung und Zugang zu Kooperationen

Die Studie konnte aufzeigen, dass sich die Lehrenden der TH Nürnberg mehr **Transparenz** über die Kooperationen der Hochschule und Hochschulangehörigen sowie deren Kompetenzen auf Organisationsebene wünschen. Es existiert der Wunsch nach mehr **Austausch** und strukturiertem Zugang zu dem, was andere wissen und machen. Die Grenzen in diesem Bestreben aufgrund von Geheimhaltungsvereinbarungen, z.B. in der Auftragsforschung und datenschutzrechtlichen Überlegungen, sind allgemein bekannt und werden nicht infrage gestellt. Diese Transparenz wird auch als Zeichen von Professionalität in der Kommunikation mit (potenziellen) Partnern der Region verstanden und erwartet. Von Externen wird die Hochschule als eine Einheit und Instanz wahrgenommen, und es wird implizit erwartet, dass man über das Kooperationsgeschehen der anderen Fakultäten und Organisationseinheiten informiert ist.

Gleichzeitig stellt die wachsende Zahl strategischer Partnerschaften die Hochschulen vor neue Herausforderungen. Sie fordert zusätzlich zum Ausbau vieler Einzelkontakte der Professor\*innen eine **systematische Herangehensweise** und die Entwicklung einer institutionellen Gesamtstrategie, eine Bündelung und Transparenz der Einzelaktivitäten und einen professionellen Umgang mit Interessensgegensätzen. Hier besteht noch Handlungsbedarf (Frank et al., 2007, S. 8). „[Auch] zur Etablierung und Ausweitung von strategischen Partnerschaften gilt es für die Hochschulen, die Einzelkooperationsprojekte nicht nur systematisch zu

erfassen, sondern sie im Sinne eines Kooperationsreportings nach innen und nach außen transparent zu machen“ (Frank et al., 2007, S.8).

Eine systematische Herangehensweise und Gesamtstrategie zum Umgang mit und der Sichtbarmachung von Kooperationen wird auch von den Lehrenden der TH Nürnberg als notwendig erachtet.

In dem Bewusstsein, dass dieses Ziel nicht leicht und nicht vollkommen zu erreichen ist, lohnt es sich, in Zukunft daran zu arbeiten und die Umsetzung zu einem bestimmten Grad anzustreben, um Kooperationen und Transferleistungen umfassender und für Hochschulangehörige einfacher zugänglich zu machen.

## 2.7 Kooperationslandschaft der TH Nürnberg: Arten, Formate, Daten, Klassifikation

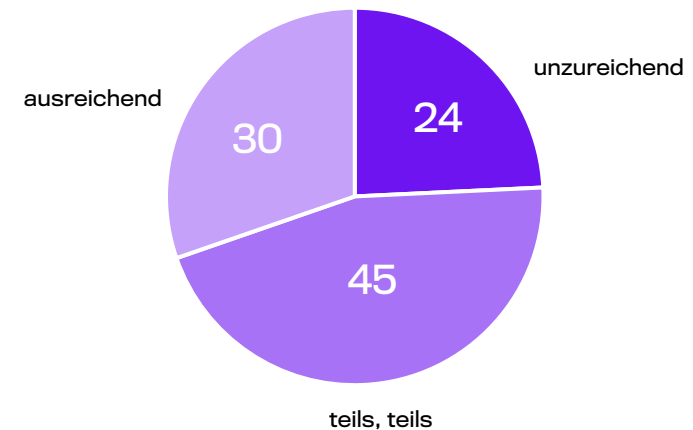
### Internes Kooperationsgeschehen

Die TH Nürnberg zeichnet ein **hohes internes Kooperationsgeschehen** unter den Lehrenden aus. Nahezu alle hauptamtlich Lehrenden, die an der Befragung teilgenommen haben, sowie knapp die Hälfte der Lehrbeauftragten geben an, bereits mit Lehrenden aus anderen Fakultäten, Instituten und Kompetenzzentren der TH Nürnberg kooperiert zu haben. Lehrbeauftragte sind häufig nur punktuell an der TH Nürnberg aktiv und haben in diesem Kontext weniger Möglichkeiten und Ressourcen für interne Vernetzung und sogar Kooperationsaktivitäten.

Obwohl z.B. in Lehrformaten oder bei der Bearbeitung von Forschungsthemen hochschulintern kooperiert wird, ist das **Potenzial für interne Kooperationen** unter den Lehrenden aus ihrer Sicht noch nicht vollständig ausgeschöpft. Fast zwei Drittel aller Lehrenden empfinden

den Umfang ihrer internen Kooperationen nur teilweise als ausreichend oder sogar als eher nicht ausreichend (siehe Abb. 11).

Abbildung 11: Beurteilung des Umfangs der eigenen internen Kooperationen



Quelle: Eigene Darstellung, Basis hauptamtlich Lehrende n=82, Angaben in Prozent

Der **Wunsch nach mehr Gelegenheiten** für interne Kooperationen vom informellen Gespräch bis hin zu konkreten Anlässen wird auch in den Expert\*inneninterviews häufig genannt.

Ob der eigene Umfang an Kooperationen als (vollkommen) ausreichend betrachtet wird, ist abhängig davon, wie häufig man schon kooperiert. Je weniger man kooperiert, umso unzureichender empfindet man

den Umfang. Die Studie konnte einen Zusammenhang aufzeigen zwischen der Häufigkeit interner Kooperationen und der eigenen Zufriedenheit mit dieser Häufigkeit. Personen, die oft oder sogar sehr oft intern kooperieren, schätzen ihre internen Kooperationen mit höherer Wahrscheinlichkeit als ausreichend ein als Personen, die selten oder nie intern kooperieren.

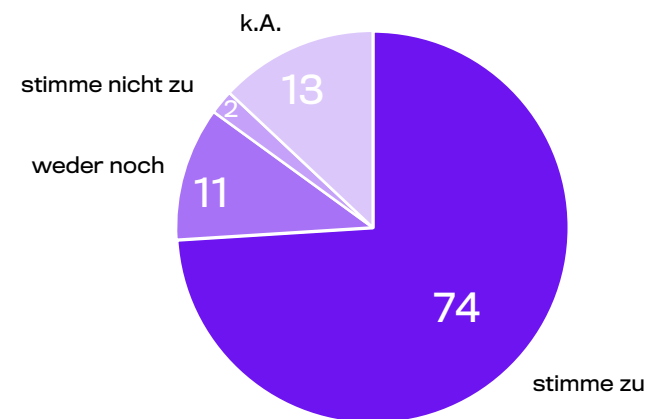
Wiederum wünschen sich hauptamtlich Lehrende, die weniger als zehn Jahre bei der TH Nürnberg angestellt sind, mehr interne Kooperationen. Je länger an der TH Nürnberg angestellt, umso ausreichender wird der Umfang der eigenen internen Kooperationen eingeschätzt. Die **Beschäftigungszeit** zeigt einen signifikanten Einfluss auf die eigene Beurteilung des Umfangs interner Kooperationen. Personen, die mehr als zehn Jahre an der TH Nürnberg beschäftigt sind, zeigen eine höhere Wahrscheinlichkeit ihre internen Kooperationen als ausreichend einzuschätzen als diejenigen, die weniger als fünf Jahre an der Hochschule arbeiten.

**Lehrende wünschen sich aus verschiedenen Gründen mehr Austausch und Zusammenarbeit mit anderen Fakultäten:** Teilweise herrscht Unkenntnis darüber, woran andere Fakultäten arbeiten und welche Geräte bei ihnen zur Verfügung stehen. Andererseits soll vermieden werden, dass an verschiedenen Fakultäten gleichzeitig an bestimmten Problemen o.ä. geforscht wird und Lösungen erarbeitet werden. Es existiert der deutliche Wunsch, gemeinsam an Fragestellungen zu arbeiten. Viel Potenzial wird auch in der Zusammenarbeit zwischen Fakultäten in Richtung gemeinsamer Studiengänge gesehen.

Des Weiteren wird mehr **Verzahnung bei der Öffentlichkeitsarbeit** (Zusammenarbeit einzelner Abteilungen, Fakultäten und Kompetenzzentren) angestrebt, damit die Ergebnisse der an der TH Nürnberg geleisteten Arbeit mit gegenseitiger Unterstützung häufiger, zielgruppenorientierter und effizienter öffentlichkeitswirksam dargestellt werden können.

Lehrende beobachten insgesamt, dass **Kooperationen hochschulweit zunehmen** (siehe Abb. 12) und nehmen die Notwendigkeit zur disziplinübergreifenden Zusammenarbeit auch selbst auf verschiedenen – u.a. den beschriebenen – Ebenen wahr. Lehrbeauftragte aus der Praxis sehen hier eine um zehn Prozentpunkte stärkere Bedeutungszunahme als hauptamtlich Lehrende an der TH Nürnberg.

Abbildung 12: Zustimmung zur Aussage „Kooperationen mit anderen Disziplinen nehmen hochschulweit an Bedeutung zu.“



Quelle: Eigene Darstellung, Basis Gesamt n=149, Angaben in Prozent

Zur Förderung der TH-internen Vernetzung und des Austauschs wünschen sich Professor\*innen, dass die **Hochschule beständige Rahmenbedingungen für Vernetzung** schafft, inklusive finanzieller und zeitlicher Ressourcen (z.B. Mittel für kleine Snacks, Ankündigung und feste sowie frühzeitige Implementierung der Termine in den Terminkalender der Hochschule).

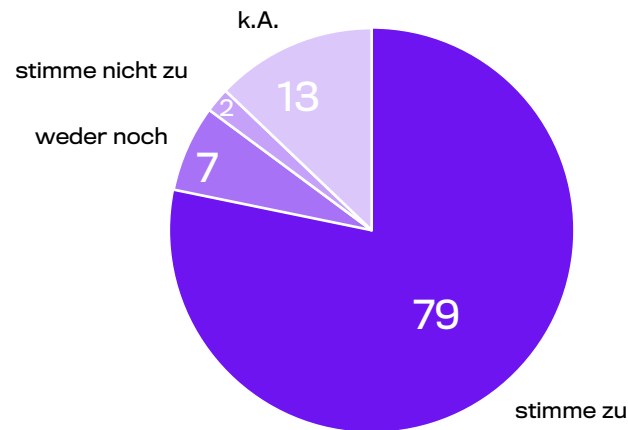
**Zusammenarbeit mit Verwaltungen:** Lehrende nehmen die verschiedenen hochschuleigenen Beratungsangebote in unterschiedlicher Häufigkeit in Anspruch. Die Zusammenarbeit zwischen Lehrenden und Verwaltungen bietet allerdings noch viele Chancen auf einer stärker kooperativen Ebene, über eine reine Zuarbeit oder die Dienstleistung per se hinaus. Mehr Austausch und Zusammenarbeit zwischen Fakultäten und Verwaltungen führen zu einem besseren Verständnis füreinander, für die jeweiligen Herausforderungen und damit auch für die Möglichkeit, Angebote zielorientiert anzupassen.

Die an der TH Nürnberg gegebene und nicht zu überwindende **räumliche Trennung** behindert häufig den ungeplanten und informellen, kollegialen Austausch sowohl über Fakultätsgrenzen als auch über Verwaltungsgrenzen hinweg – wie z.B. ein Treffen auf dem Gang, an der Kaffeemaschine etc. Deshalb ist der Wunsch nach Gelegenheiten für Treffen, Austausch und Vernetzung – themenbezogen aber auch offen – unter den Angehörigen der TH Nürnberg hoch.

## Externes Kooperationsgeschehen

Insgesamt nehmen die Lehrenden der TH Nürnberg die **zunehmende hochschulweite Bedeutung von Kooperationen mit externen Partnern** wahr (siehe Abb. 13).

Abbildung 13: Zustimmung zur Aussage „Kooperationen mit externen Partnern nehmen hochschulweit an Bedeutung zu.“



Quelle: Eigene Darstellung, Basis Gesamt n=149, Angaben in Prozent

Nahezu alle hauptamtlich Lehrenden und knapp die Hälfte aller Lehrbeauftragten haben seit 2015 mess- und quantifizierbar in Formaten aus Lehre und Forschung mit externen Praxispartnern kooperiert, jedoch in unterschiedlicher Häufigkeit. Zudem fällt auch die **Gewichtung der Ko-**

**operationsarten und -formate in Lehre und Forschung je nach Fakultät unterschiedlich** aus, was mit den Besonderheiten einzelner Fachkulturen und -gebiete sowie von Berufsbildern verbunden ist, etwa den besonderen Regelungen von Kammerberufen, die u.a. das Kooperationsstreben in Auftragsforschung und Drittmittelforschung einschränken. Auch die Lehrenden selbst haben abhängig von ihrer Vita unterschiedliche Schwerpunkte im Hinblick auf Kooperationen. In den einzelnen Fakultäten gibt es unterschiedliche Bedarfe, sie haben unterschiedliche Stärken und schauen auf historisch gewachsene Strukturen zurück. Darum kann es beim Thema Kooperation und Transfer, deren Umsetzung und Sichtbarmachung **keinen „One-Size-Fits-All“-Ansatz** geben, ebenso wenig wie ein ausschließlich hartes Benchmarking aller Indikatoren.

Insgesamt haben die Lehrenden seit 2015 in durchschnittlich vier verschiedenen Formaten kooperiert, hauptamtlich Lehrende dabei in durchschnittlich 6,5 verschiedenen Formaten.

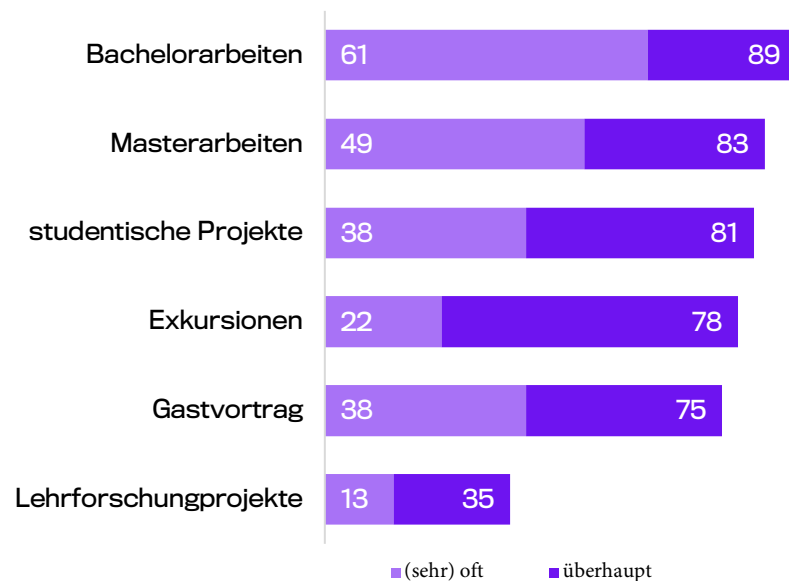
Dennoch haben in der Studie nicht ausschließlich kooperierende bzw. kooperationsstarke Lehrende teilgenommen. Lehrbeauftragte, welche häufig nur punktuell an der Hochschule sind, kooperieren in ihrer Tätigkeit dort grundsätzlich eher seltener mit externen Praxispartnern. Eine tiefere Analyse der **Kooperationsaktivitäten von hauptamtlich Lehrenden** zeigt, dass es unter diesen eine ausgewogene Verteilung verschiedener Kooperationstypen bzw. Häufigkeiten und Intensitäten von Kooperationen gibt.



## Kooperationsformate hauptamtlich Lehrender mit Externen in der Lehre

Hauptamtlich Lehrende sind in **vielfältigen Kooperationsformaten im Bereich der Lehre sehr aktiv**. Am häufigsten und regelmäßigsten kooperieren hauptamtlich Lehrende mit externen Partnern im Bereich der Abschlussarbeiten (siehe Abb. 14).

Abbildung 14: Häufigkeit externer Kooperationen seit 2015 im Bereich der Lehre unter den hauptamtlich Lehrenden



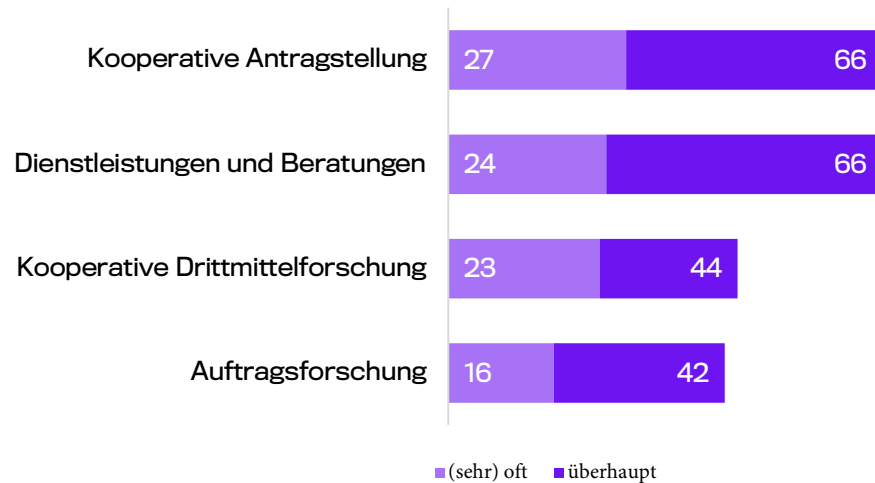
Quelle: Eigene Darstellung, Basis hauptamtlich Lehrende n=82, Angaben in Prozent

Bezogen auf den Zeitraum ab 2015 kooperierten z.B. 61 Prozent der hauptamtlich Lehrenden bei Bachelorarbeiten nach eigener Wahrnehmung häufig. Sehr oft bedeutet im Zusammenhang mit Abschlussarbeiten nach eigener Einschätzung ca. fünfmal pro Jahr, oft mindestens zweimal pro Jahr. Das Verständnis von „oft“ im Zusammenhang mit den anderen Kooperationsformaten der Lehre bedeutet für die hauptamtlich Lehrenden mindestens einmal pro Jahr.

## Kooperationsformate hauptamtlich Lehrender mit Externen in der Forschung

Trotz der hohen Lehrverpflichtung und Aktivität in Kooperationsformaten der Lehre sind die hauptamtlich Lehrenden auch mit Externen **in Formaten der Kooperationsforschung aktiv**. Rund ein Viertel der hauptamtlich Lehrenden stellen regelmäßig, d.h. mindestens einmal pro Jahr, Forschungsanträge in Kooperation. Genauso viele sind auch regelmäßig, d.h. in mindestens einem kooperativen Drittmittelforschungsprojekt, aktiv (siehe Abb. 15).

Abbildung 15: Häufigkeit externer Kooperationen seit 2015 im Bereich der Forschung unter den hauptamtlich Lehrenden

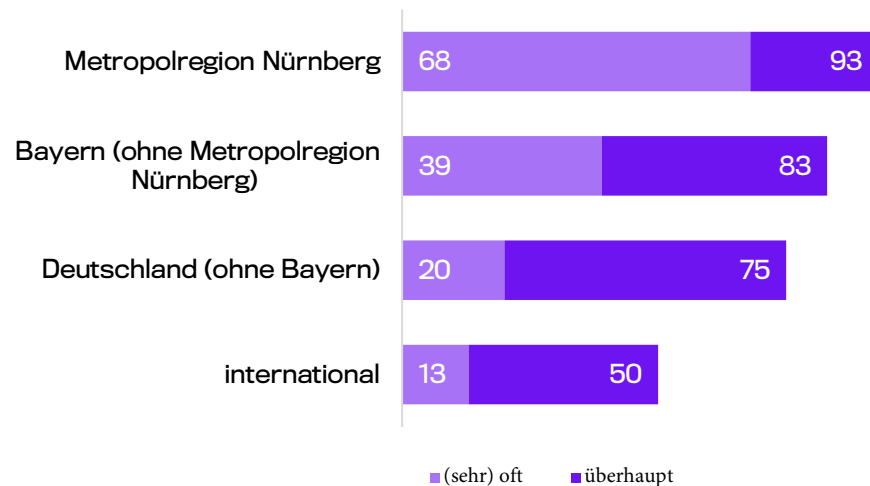


Quelle: Eigene Darstellung, Basis hauptamtlich Lehrende n=82, Angaben in Prozent

## Struktur der externen Kooperationen

Innerhalb der TH Nürnberg gibt es einen **starken regionalen Bezug** zu externen Kooperationspartnern (siehe Abb. 16). Hauptamtlich Lehrende kooperieren dabei stärker als Lehrbeauftragte mit Praxispartnern aus der Metropolregion und aus Bayern, während Lehrbeauftragte im Vergleich zu den hauptamtlich Lehrenden deutlich mehr Partner aus ganz Deutschland haben. 60 Prozent der TH-Hauptamtlichen kooperieren international, das allerdings eher selten.

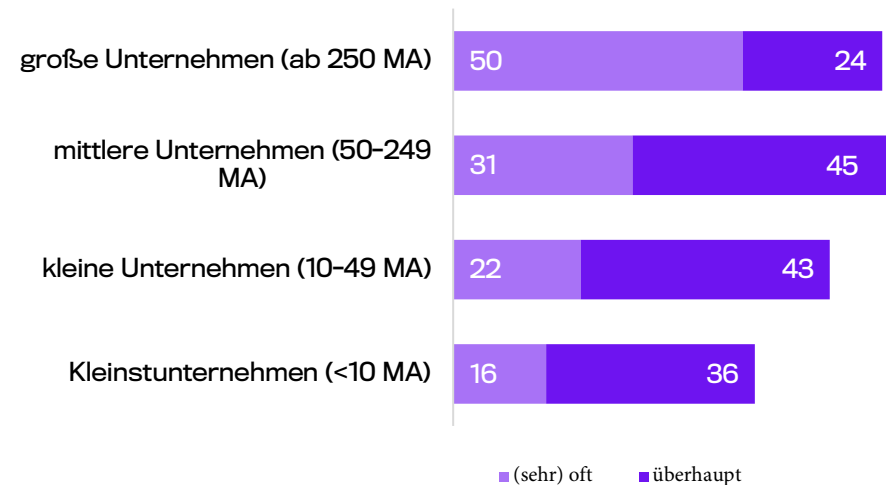
Abbildung 16: Regionalität der Praxispartner



Quelle: Eigene Darstellung, Basis Gesamt Kooperierende n=112, Angaben in Prozent

Es wird mit Unternehmen **jeder Größe** kooperiert (siehe Abb. 17). Im Vergleich jedoch häufiger und regelmäßiger mit großen Unternehmen, d.h. Unternehmen mit mehr als 250 Mitarbeiter\*innen. Mit sinkender Mitarbeiterzahl, v.a. unter 50 Beschäftigten, sinkt auch die Kooperationshäufigkeit. Daraus lässt sich ableiten, dass z.B. auch mit Start-ups im Vergleich noch eher selten kooperiert wird.

Abbildung 17: Unternehmensgröße der Praxispartner



Quelle: Eigene Darstellung, Basis Gesamt Kooperierende n=112, Angaben in Prozent

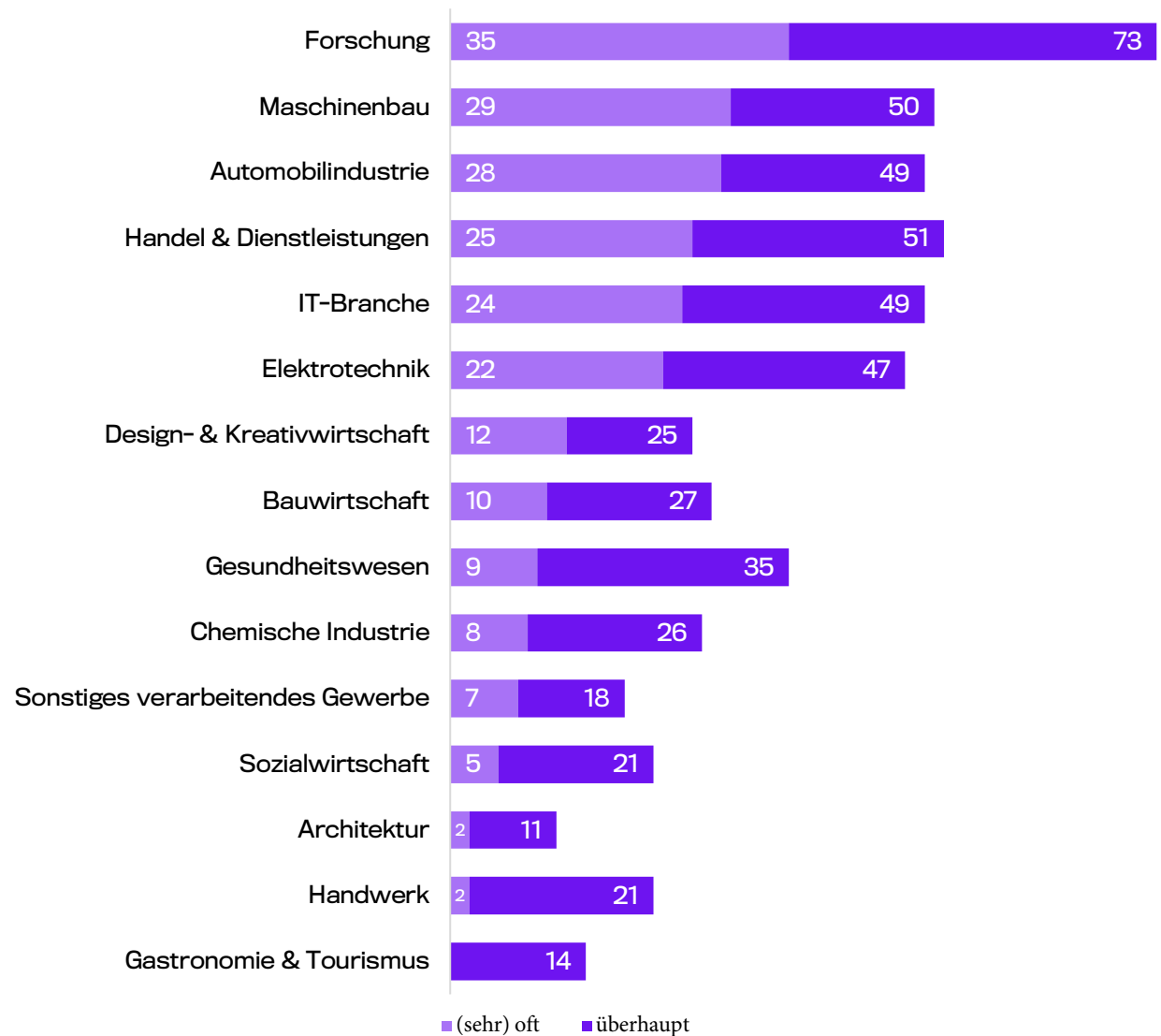
Zudem lässt sich konstatieren, dass **die Kooperationsstrukturen** an der TH Nürnberg **flexibel** sind und neue Kooperationspartner immer eine Rolle im Kooperationsgeschehen der TH Nürnberg spielen.

82 Prozent der Lehrenden geben an, regelmäßig mit externen Kooperationspartnern zu kooperieren, mit denen sie vorher nicht gearbeitet haben; 36 Prozent davon sogar (sehr) oft.

Kooperationen aller Lehrenden finden mit vielen **verschiedenen externen Partnern** statt – aus Unternehmen, Vereinen, Einrichtungen des Sozialen, Kommunen, Kultureinrichtungen usw. Durchschnittlich arbeiten die kooperierenden Lehrenden mit Praxispartnern aus 4,5 verschiedenen Bereichen zusammen.

Kooperationen aller Lehrenden mit externen Partnern im Bereich der Wirtschaft finden dabei in durchschnittlich 5,2 Branchen statt. Stark vertreten sind die Branchen Handel und Dienstleistungen, Maschinenbau, IT, Automobilindustrie und Elektrotechnik. Diese Branchen spiegeln dabei auch das 2020 an der TH Nürnberg angebotene Fächerspektrum wider.

Abbildung 18: Branchen externer Kooperationen

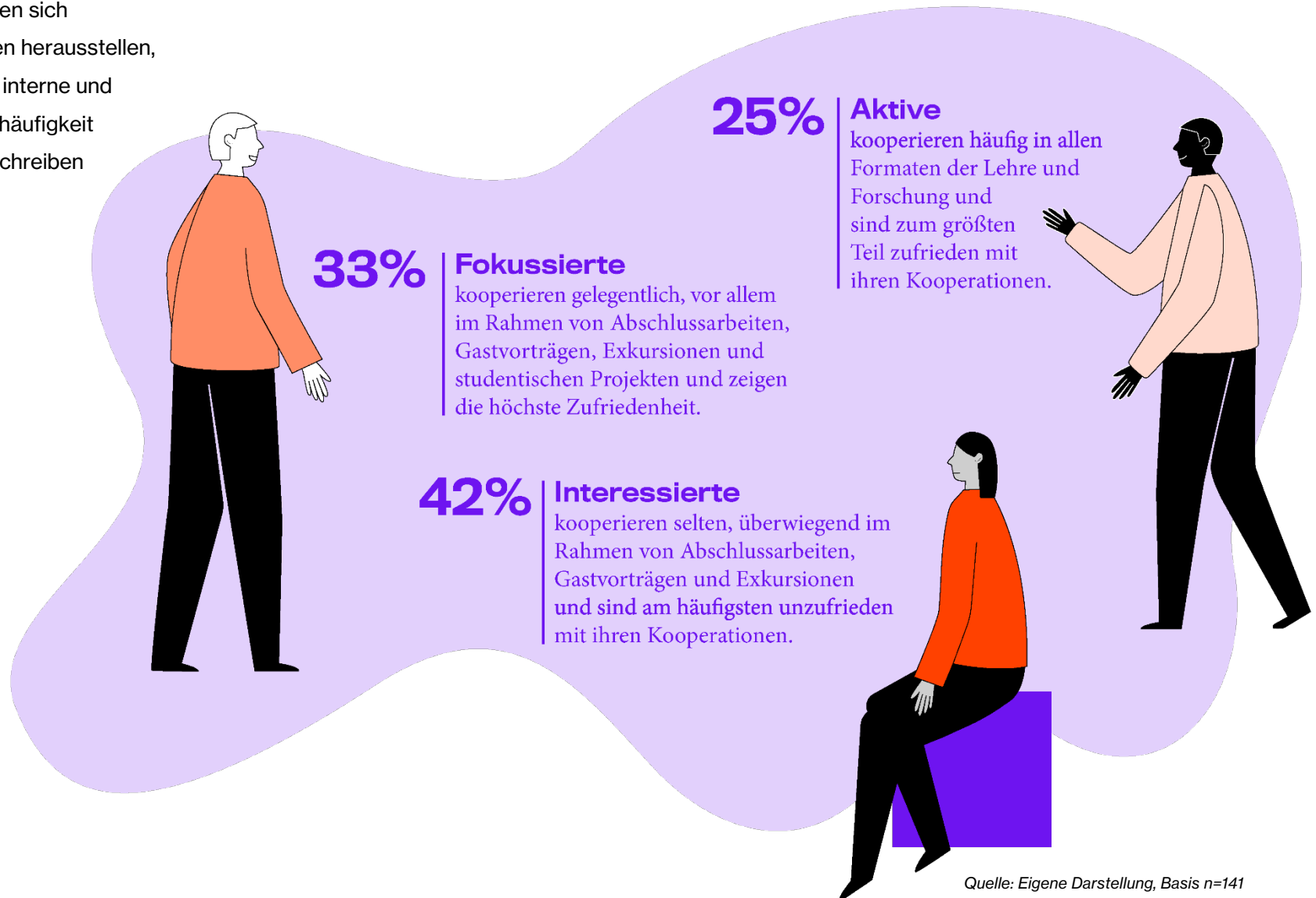


Quelle: Eigene Darstellung, Basis n=96, Angaben in Prozent

## Kooperationstypen

In der Studie lassen sich drei Kooperationstypen herausstellen, welche sich durch die interne und externe Kooperationshäufigkeit und-zufriedenheit beschreiben lassen (siehe Abb.19).

Abbildung 19: Wer sind die Kooperierenden?



Quelle: Eigene Darstellung, Basis n=141

## Aktive

Aktive machen **ein Viertel der Lehrenden an der TH Nürnberg** aus.

Sie sind von den drei Typen sowohl bei internen als auch bei externen Kooperationen **am engagiertesten**.

Zum größten Teil sind sie mit ihren Kooperationen **zufrieden**.

Im Vergleich zu den zwei anderen Typen suchen sie am häufigsten proaktiv nach Kooperationspartnern.

Aktive **kennen** am besten die **hochschuleigenen Beratungsangebote rund um Forschung und Lehrforschung** und **nehmen diese am häufigsten in Anspruch**.

Sie wünschen sich vor allem administrative Unterstützung in der Antragsstellung, wie z.B. Unterstützung bei der Erstellung der Einreichungsunterlagen oder der Projektkalkulation.

Der Anteil an hauptamtlich Lehrenden unter ihnen beträgt 86 Prozent und ist damit deutlich größer als bei Fokussierten und Interessierten.





## Fokussierte

Der Gruppe der Fokussierten sind rund **ein Drittel der Lehrenden an der TH Nürnberg** zuzuordnen.

Fokussierte **kooperieren** sowohl intern als auch extern **gelegentlich** – häufiger als Interessierte – und zeigen im Vergleich zu den anderen Typen die **höchste Zufriedenheit** sowohl mit internen als auch mit externen Kooperationen.

Sie gehen vor allem **externe Kooperationen in Formaten der Lehre** ein, wie Abschlussarbeiten, Gastvorträgen und Exkursionen sowie studentischen Projekten.

Die Professor\*innen dieser Gruppe kooperieren zudem gelegentlich bis selten im Rahmen von Forschung.

Fokussierte **kennen größtenteils hochschuleigene Beratungsangebote rund um Forschung und Lehrforschung**.

Sie wünschen sich neben administrativer Unterstützung in der Antragsstellung vor allem konkrete Unterstützung bei der Gewinnung von (externen) Kooperationspartnern.

## Interessierte

Interessierte machen **mit rund 40 Prozent den größten Anteil der Lehrenden an der TH Nürnberg** aus.

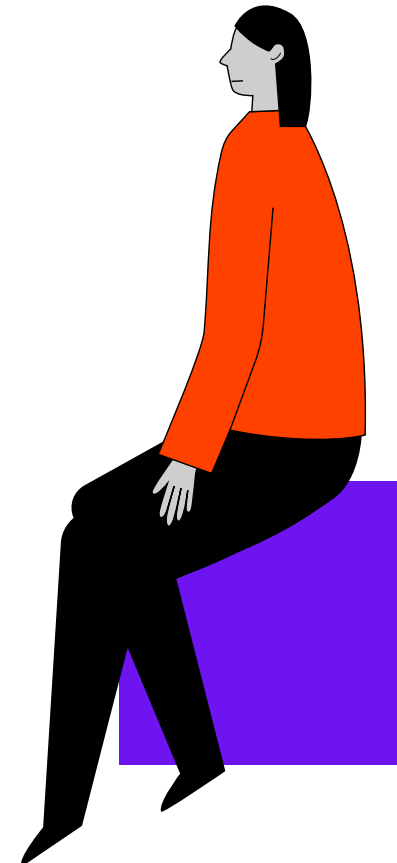
Sie **kooperieren** sowohl intern als auch extern **am wenigsten** und sind dabei mit ihren Kooperationsnetzwerken und Kooperationen (falls vorhanden) **am häufigsten unzufrieden**.

Sie kooperieren mit externen Partnern in erster Linie **im Rahmen der Lehre**, v.a. von Abschlussarbeiten sowie Gastvorträgen und Exkursionen.

Knapp die Hälfte der hauptamtlich Lehrenden in dieser Gruppe kooperiert zudem selten bis gelegentlich im Rahmen von Forschung.

Interessierte **kennen am seltensten hochschuleigene Beratungsangebote rund um Forschung und Lehrforschung**.

Sie wünschen sich vor allem zunächst konkrete Unterstützung bei der Gewinnung von (externen) Kooperationspartnern und dahingehend auch Beratung bei der Entwicklung von Projektideen – durch einen methodisch geleiteten und bedarfsgerechten Formulierungsprozess.





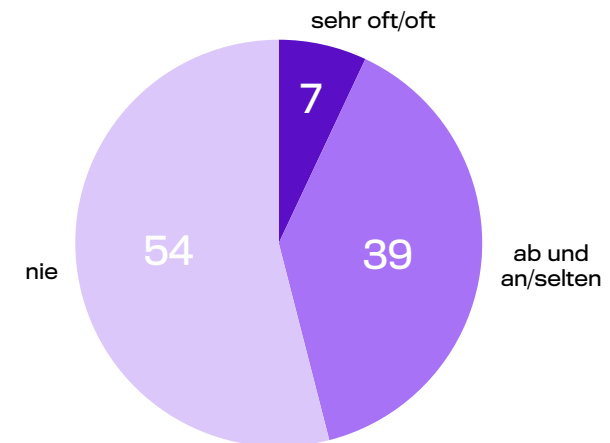
## 2.1 Rolle der Lehrbeauftragten im aktuellen Kooperationsgeschehen

Laut Hochschulrahmengesetz (HRG) § 55 dienen Lehraufträge zur Ergänzung des Lehrangebots an Hochschulen. Lehrbeauftragte übernehmen spezielle Fächer, die durch die Expertise der hauptamtlichen Lehrenden nicht abgedeckt werden können, aber curricular verankert sind, sowie Lehrveranstaltungen, für die die personellen Kapazitäten der hauptamtlichen Lehrenden nicht ausreichen. Sie transferieren ihre Expertise aus der Berufspraxis in die Hochschule hinein und bereichern dadurch das Studienangebot um praxisorientierte Inhalte. Somit sind Lehrbeauftragte „ein wichtiger Baustein für die Qualität von Studium und Lehre“ (Menzel, 2015, S. 4). Gleichzeitig ist ihre **Tätigkeit selbst ein bedeutender Transfer**: Studierende, aber auch Lehrende an der Hochschule erhalten durch Lehrbeauftragte wichtige aktuelle Informationen und Impulse aus der Praxis. Im Gegenzug stellt die Tätigkeit der Lehrbeauftragten einen relevanten Kanal zur Akquise von Studierenden für Unternehmen und Organisationen dar.

Dennoch werden Lehrbeauftragte von hauptamtlichen Lehrenden mehrheitlich ausschließlich im Zusammenhang mit der Lehre gesehen, wodurch sich der Austausch zwischen Hauptamtlichen und Lehrbeauftragten auf die Lehre beschränkt, was nicht zuletzt dem häufig nur temporären Aufenthalt der Lehrbeauftragten an der Hochschule geschuldet ist. So kooperiert zwar rund die Hälfte der Lehrbeauftragten auch intern

mit Lehrenden aus anderen Fakultäten, Instituten und Kompetenzzentren der TH Nürnberg, insgesamt jedoch eher selten (siehe Abb. 20). Allerdings äußern beide Seiten den Wunsch nach mehr Austausch miteinander. Mehr als die Hälfte der Lehrbeauftragten sind an mehr internen Kooperationen mit Lehrenden aus anderen Fakultäten, Instituten und Kompetenzzentren der TH Nürnberg interessiert.

Abbildung 20: Häufigkeit interner Kooperationen zwischen Lehrbeauftragten und Lehrenden aus anderen Fakultäten, Instituten und Kompetenzzentren



Quelle: Eigene Darstellung, Basis Lehrbeauftragte n=67, Angaben in Prozent

Die hauptamtlich Lehrenden wünschen sich ebenfalls mehr Austausch mit Lehrbeauftragten und erhoffen sich, dass die Lehrbeauftragten dadurch in andere Bereiche des Hochschulbetriebs, wie z.B. die Betreuung von Abschlussarbeiten, einbezogen werden können – und dadurch mehr Impulse und Möglichkeiten zum Praxiszugang für Studierende entstehen, sich möglicherweise darüber hinaus auch weitergehende Vernetzungsmöglichkeiten oder Kooperationsbeziehungen entwickeln. „Es kommt seltener auch mal vor, dass ein Lehrbeauftragter dann auch Abschlussarbeiten mit betreut, aber das bleibt doch überwiegend an den normalen Kollegen hängen.“

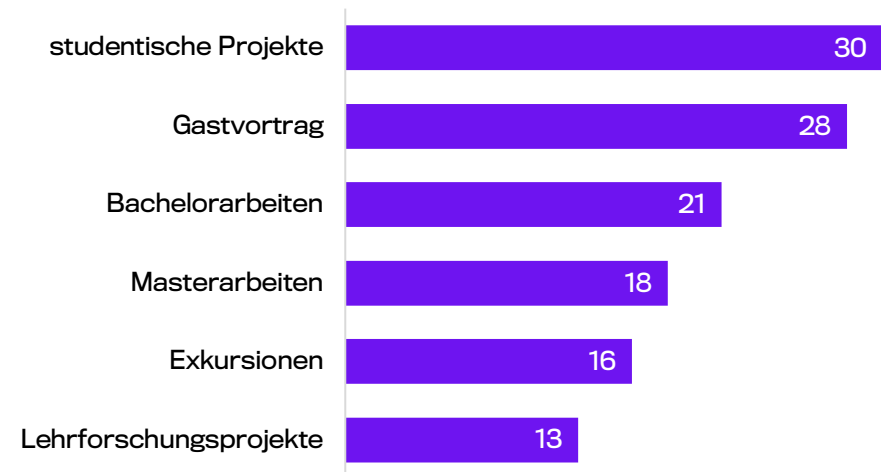
Interviewteilnehmer\*in aus den Fakultäten

Allerdings ist anzumerken, dass der Einbezug der Lehrbeauftragten in weitere Aufgaben neben der Lehre entsprechende **Rahmenbedingungen** (einschließlich einer gerechten Vergütung) erfordert. Denn laut der aktuellen Gesetzgebung sollen Lehraufträge einen ergänzenden Charakter tragen und nur für den Transfer aus der Praxis eingesetzt werden (GEW, 2015, S. 22). Jedoch stellen Lehrbeauftragte eine große **Resource** für die Entwicklung der Kooperations- und Transfertätigkeiten der Hochschule dar.

Laut der Studie kooperieren Lehrbeauftragte am stärksten in **studentischen Praxisprojekten** und Gastvorträgen (siehe Abb. 21). Dies liegt u.a. darin begründet, dass sie dazu sowie zu praxisnahen Themen

und Fragestellungen einen direkten Zugang haben und Studierenden hier einen unmittelbaren Mehrwert bieten können.

Abbildung 21: Häufigkeit externer Kooperationen im Bereich der Lehre unter den Lehrbeauftragten

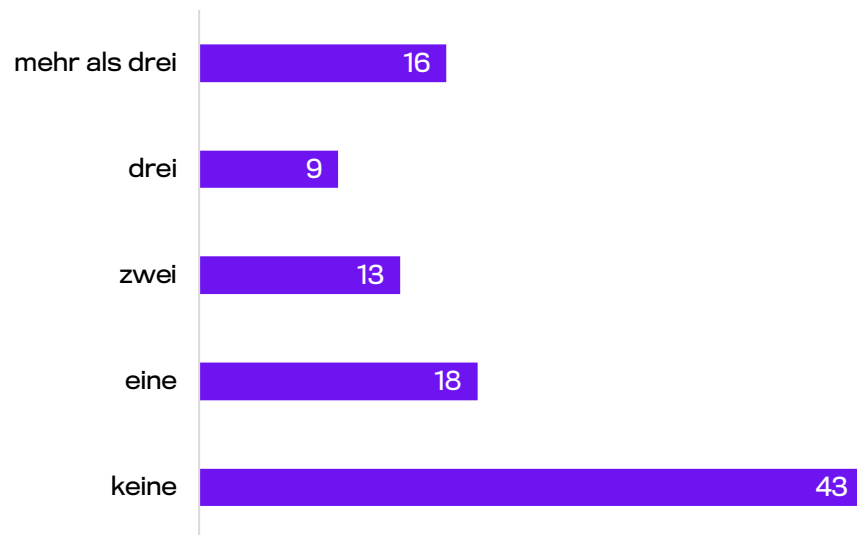


Quelle: Eigene Darstellung, Basis Lehrbeauftragte n=67, Angaben in Prozent

Lehrbeauftragte spielen zudem eine wichtige Rolle bei der **Vermittlung von Kooperationsthemen aus ihrer Praxis** heraus. Wie Abbildung 22 zeigt, haben wiederum bereits über die Hälfte der Lehrbeauftragten schon mindestens ein Thema oder eine Fragestellung aus ihrer Praxis in die TH vermittelt.

Dabei sind in erster Linie Kooperationen in der Lehre, d.h. Angebote für Studierende, relevant, wie Abschlussarbeiten, Exkursionen, studentische Projektarbeiten, aber auch hin und wieder Themen für Forschungsprojekte oder konkrete Dienstleistungen.

Abbildung 22: Anzahl vermittelter Themen und Fragestellungen aus der eigenen Erwerbstätigkeit an die TH Nürnberg

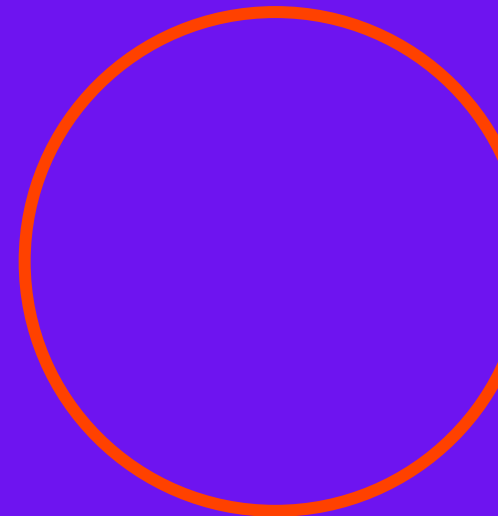


Quelle: Eigene Darstellung, Basis Lehrbeauftragte n=67, Angaben in Prozent

Trotz des erheblichen Beitrags, den Lehrbeauftragte im Kooperationsprozess leisten, stellen sie ein großes, noch nicht genutztes **Potenzial** für die Entwicklung der Kooperationen zwischen Hochschulen und externen Partnern dar. Da sie mit den Gegebenheiten sowohl an der Hochschule als auch in ihren Unternehmen vertraut sind, können sie als Bindeglied im Kooperationsgeschehen agieren und als Multiplikator\*innen Kooperierende mit ihrer Expertise unterstützen. Um Lehrbeauftragte für Kooperationen zu gewinnen, wünschen sich diese neben der formellen Unterstützung auch Möglichkeiten zur Vernetzung, Beratung bei der Entwicklung von Projektideen in Kooperation sowie die Schaffung von Angeboten wie Projektmoderation und (virtuelles) Projektmanagement.

# 3 Fazit und Ausblick

Die Studie hat gezeigt, dass an der TH Nürnberg ein aktives und sehr vielfältiges internes und externes Kooperationsgeschehen zu beobachten ist. Das Potenzial ist aber aus Sicht der Lehrenden nicht ausgeschöpft, auch wenn die Kapazitäten dafür aktuell oft schon ausgelastet sind. Die Bedeutungszunahme von Kooperationen und Transfer, insbesondere auch in interdisziplinären Teams, ist unstrittig. Das zeigt sich insbesondere im Kontext aktueller hochschulpolitischer Anforderungen, die die Bedeutsamkeit von Third Mission und regionalem Transfer, aber auch die praxisnahe Ausbildung der Studierenden und ihrer Schlüsselkompetenzen zunehmend stärker in den Fokus nehmen.



## Kooperationen weiter ausbauen, Strukturen dafür schaffen und sichern

Interne Kooperationen, aber auch Kooperationen mit externen Partnern und damit auch Transferaktivitäten sollten an der TH Nürnberg weiter ausgebaut werden – mit dem Ziel, Kooperationen nachhaltig über Einzelprojekte hinaus zu entwickeln. Diesen Bestrebungen stehen allerdings Herausforderungen gegenüber.

Die Studie hat gezeigt, dass Kooperationsprozesse komplex sind und neben den projektbeteiligten Lehrenden auch weitere Hochschulangehörige betreffen. Dazu zählen Studierende, aber auch Mitarbeitende der zahlreichen hochschuleigenen kooperations- und transferfördernden Organisationseinheiten. Kooperations- und Transferunterstützung dauerhaft anzubieten und zu betreiben, ist aufwendig und benötigt, genauso wie die bedarfsgerechte Weiterentwicklung der Unterstützungsstrukturen, **dauerhafte personelle, finanzielle und sachliche Ressourcen**, deren Bereitstellung zunächst auch eine politische Frage ist.

Die Hochschulen selbst sind insofern gefragt, dass Praxiskooperationen in Lehre und Forschung als wichtige strategische Ziele zu verankern und entsprechende Anreize für Lehrende und Studierende zu setzen sind. Des Weiteren wird die Kommunikation und Darstellung der externen Kooperationen als ihre Aufgabe angesehen, um externe Partner auf die Möglichkeiten und Vorteile von Kooperationen mit der Hochschule aufmerksam zu machen und für gemeinsame Projekte zu gewinnen.

Neben der **strategischen Verankerung** und **monetären Vergütung** sollte zudem ein **Kulturwandel** an der Hochschule angestrebt werden, im Sinne der Entwicklung einer anerkennenden und wertschätzenden Haltung gegenüber eigenen Kooperationen und der Bereitschaft, Kooperationen einzugehen sowie dem Bemühen, mögliche Hindernisse aus dem Weg zu räumen und Herausforderungen zu überwinden. Damit kann die interne Zusammenarbeit gestärkt und ein klar benanntes Ziel der Förderung von nachhaltigen Kooperationsstrukturen nach innen und außen gemeinsam verfolgt werden.

## Operative Maßnahmen

Erkenntnisse, Maßnahmen und Möglichkeiten, die aus der Studie abgeleitet werden konnten, sind auch für andere Hochschulen mit ähnlicher Struktur von großer Relevanz. Deshalb sind sie im Folgenden allgemein für Hochschulen für angewandte Wissenschaften formuliert.

Neben gezielten strukturellen und operativen Maßnahmen ist eine gesamtheitliche Betrachtung des aktuellen Kooperationsgeschehens an einer Hochschule für angewandte Wissenschaften, an Fakultäten, Instituten und Kompetenzzentren bis hin zu zentralen Einrichtungen und Abteilungen, unabdingbar. Das bedeutet, dass dafür Informationen wie Kooperationsart, -umfang, -partner (Postleitzahl, Branche etc.), -thema usw. notwendig sind. Strategische Entscheidungen sollen auf den Erkenntnissen aus den systematischen Erfassungen zum Kooperationsgeschehen beruhen, z.B. im Hinblick auf die Förderung von kooperationsschwachen

Regionen oder die Stärkung von Kooperationen mit Start-ups, KMUs oder gemeinnützigen Organisationen. Um die **Anbahnung und Durchführung von Kooperationen** aber auch **Transferaktivitäten** während und im Anschluss an Kooperationen zu vereinfachen, sollte die Hochschule systematisch verschiedene Strukturen ausbauen bzw. schaffen, die auf ein klares Ziel im Rahmen der eigenen Transferstrategie ausgerichtet sind. Hierzu zählen z.B. Angebote zur Vernetzung, wie

eine zentrale Anlaufstelle für interne und externe Kooperationswillige, welche diese zusammenbringt und hier auch als Übersetzer zwischen den Fachkulturen und als Moderator fungieren kann.

Unterstützung, wenn entsprechende Netzwerke und Gelegenheiten fehlen, entweder z.B. durch finanzielle Ermöglichung der Teilnahme an Netzwerkveranstaltungen oder durch Schaffung von konkreten thematischen Gelegenheiten unter dem eigenen Dach.

Branchen- oder themenbezogene Veranstaltungen mit externen Praxispartnern aus der Region.

Digitale Plattformen zur Vernetzung mit Features wie einem Schwarzen Brett oder digitalen Stammtisch.

Förderung von informellem Austausch über Fakultäts- und Abteilungsgrenzen hinweg.

In der Anbahnung von Kooperationen und der **Gewinnung von neuen Praxispartnern** können die beiden Gruppen Alumni und Lehrbeauftragte als Bindeglied und Zugang zur Praxis eine zentrale Rolle einnehmen, da beide Gruppen mit den Gegebenheiten an der Hochschule sowie auch in ihren Organisationen vertraut und in diesen vernetzt sind. Sie stellen zum Teil ungenutztes Potenzial als Ideengeber\*innen, Kontakthersteller\*innen und Multiplikator\*innen für Kooperationen mit externen Partnern dar. Je nach Rolle ist auch für diese Gruppen die Einrichtung einer entsprechenden zentralen Kontakt- und Schnittstelle notwendig.

Darüber hinaus sind **Unterstützungs- und Beratungsangebote** bei der **Antragsstellung** maßgeblich, z.B. zu formellen Aspekten der Antragstellung, zu administrativen Aspekten und zur Projektkalkulation. Aber auch Transferberatung und Marketing nehmen an Relevanz zu und benötigen eigene Unterstützungsleistungen, z.B. Angebote von einer transferunterstützenden Abteilung. Möchte man (mehr) Kooperationen mit externen Praxispartnern ermöglichen, lautet das Credo: Aufgaben im Rahmen von Kooperationen und Transfer flexibel und zeitnah abnehmen, die Lehrende nicht leisten können, sei es aus zeitlichen oder fachlichen Gründen – wie geringe Kenntnisse zu administrativen Prozessen oder fehlendem geeignetem Personal für die Kooperationsdurchführung sowie Transferaktivitäten.

## Kooperationen erfassen und sichtbar machen

Nach Einschätzung der Befragten kommt der internen und externen Sichtbarmachung von Kooperationen eine große Bedeutung zu. Nur so können Praxispartnern die Gründe aufgezeigt werden, wieso die Hochschule ein relevanter Kooperationspartner ist, aber auch die Relevanz für die Region als Ganzes demonstriert werden. Das bedeutet auch, dass die Hochschule die Vorteile von Kooperationen für potenzielle Praxispartner sichtbar machen muss. Über diese Transparenz hinaus wird durch die Sichtbarmachung den Kooperierenden an der Hochschule auch **Anerkennung und Wertschätzung** vermittelt, welche wiederum einen indirekten Anreiz zur Durchführung von Kooperationen und Transfer setzt.

Die interne und externe **Sichtbarmachung von Kooperationen**, aber auch von den (potenziell) kooperierenden Personen innerhalb der Hochschule, deren Kompetenzen und Kooperationsinteressen und -gebieten, ist eine **Aufgabe, die Lehrende bei der Hochschule sehen**. Dies setzt allerdings eine **systematische Datenerfassung zum Kooperationsgeschehen** voraus. Außerdem bedarf es einer zentralen Informationsgrundlage, welche die Daten zum Kooperationsgeschehen für die Kommunikation nach innen und außen bereithält.

Informationen zu Kooperationen, ihren Beteiligten, deren Kompetenzen etc. sollten an einer zentralen Stelle gesammelt und auffindbar sein. Hierfür werden Instrumente benötigt, um Kooperationspartner auf Orga-

nisationsebene sichtbar zu machen. Ausgeschlossen sein muss die offensive Erfassung und Weitergabe personenbezogener Daten. Darüber hinaus müssen den Kooperierenden die strukturellen, aber auch persönlichen Vorteile einer Erfassung und die Chancen aufgezeigt werden. Unter Umständen müssen die entsprechenden persönlichen Anreize dafür noch festgelegt werden, z.B. finanziell, eine Übersicht über leistungsbezogene Indikatoren o.ä.

Neben der Sichtbarmachung von Kooperationen nach außen und innen ist die **Datenerfassung eine wichtige Grundlage für die bedarfsgerechte Entwicklung der Unterstützungsstrukturen sowie Ressourcenplanung und -verteilung**.





# Quellenverzeichnis

**Davey, Todd; Meerman, Arno; Galán Muros, Victoria; Orazbayeva, Balzhan & Baaken, Thomas (2018):**

Zum Stand der Wissenschaftswirtschafts-Kooperationen in Europa. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

DOI 10.2766/81311 NC-02-18-374-DE-N

**Deutscher Industrie- und Handelskammertag e. V. (2018):**

Stark durch Kooperation. Technologietransfer und Forschungskooperation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft stärken. Empfehlungen für eine verstärkte Zusammenarbeit zwischen Hochschulen, Forschungseinrichtungen und mittelständischen Unternehmen. <https://www.ihk-n.de/blue-print/servlet/resource/blob/4034082/8311b24f2431b7906d4e06dd551f39e6/leitfaden-stark-durch-kooperation-data.pdf> (abgerufen am 29.07.2021).

**Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (2013):**

Innovationstreiber Kooperation – Chancen für den Mittelstand. [https://www.dlr.de/dlr/presse/portaldata/1/resources/documents/2013/mittelstandsstudie\\_dlr.pdf](https://www.dlr.de/dlr/presse/portaldata/1/resources/documents/2013/mittelstandsstudie_dlr.pdf) (abgerufen am 25.07.2021).

**Frank, Andrea; Meyer-Guckel, Volker & Schneider, Christoph (2007):**

Innovationsfaktor Kooperation. Bericht des Stifterverbandes zur Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Hochschulen. Berlin: Stifterverband für die deutsche Wissenschaft.

**Hamm, Rüdiger; Koschatzky, Knut (2020):**

Kanäle, Determinanten und Hemmnisse des regionalen Transfers aus Hochschulen.

In: Rolf-Dieter Postle; Lorenz Blume & Martina Hülz (Hrsg.):

Hochschulen und ihr Beitrag für eine nachhaltige Regionalentwicklung. Hannover: Forschungsberichte der ARL 11, S. 24 – 75.

**Häußermann, Johann Jakob; Heidingsfelder, Marie Lena; Muschner, Antonia; Schroth, Fabian; Sinell, Anna; Zimmermann, Karin & Nick, Aljoscha (2021):**

Open Transfer. Ergebnisse des BMBF-geförderten Verbundprojektes zu Wissenschaft-Wirtschaft-Kooperationen in den Branchen Mikroelektronik, Optik sowie Mobilität und Verkehr. [https://publica.fraunhofer.de/eprints/urn\\_nbn\\_de\\_0011-n-4946701.pdf](https://publica.fraunhofer.de/eprints/urn_nbn_de_0011-n-4946701.pdf) (abgerufen am 30.08.2021).

**Hener, York; Eckardt, Philipp & Brandenburg, Uwe (2007):**

Kooperationen zwischen deutschen Hochschulen. Arbeitspapier Nr. 85. [https://www.che.de/?post\\_type=wpdm-post&p=11392&wpdmdl=11392&refresh=6151b56356d2f1632744803](https://www.che.de/?post_type=wpdm-post&p=11392&wpdmdl=11392&refresh=6151b56356d2f1632744803) (abgerufen am 29.07.2021).

**Hetze, Pascal & Mostova, Elena (2014):**

Hochschul-Barometer: Wie Hochschulen mit Unternehmen kooperieren? Lage und Entwicklung der Hochschulen aus der Sicht ihrer Leitung. Essen: Stifterverband für die deutsche Wissenschaft.

**Kröcher, Uwe (2007):**

Transferstelle Dialog. Wissens- und Technologietransfer an Hochschulen – Konzepte und Entwicklungstendenzen. In: Eva Bey (Hrsg.): Wissens- und Technologietransfer: Analysen, Konzepte, Instrumente. Oldenburg: Bibliotheks- und Informationssystem der Universität Oldenburg, S. 9 – 49.

**Kuckartz, Udo (2018):**

Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung. Weinheim: Beltz Juventa.

**Labigne, Anaël; Kononykhina, Olga; Gilroy, Patrick; Behrendt, Christian & Gorke, Johanna (2019):**

Kooperationen mit internationalen NGOs. Wirtschaft und Ziele für nachhaltige Entwicklung. Essen: Stifterverband für die deutsche Wissenschaft.

**Menzel, Christof (2015):**

Das Verbundprojekt Servicestelle Lehrbeauftragtenpool. In: Hochschule Bonn-Rhein-Sieg; Fachhochschule Düsseldorf; Hochschule Niederrhein & Hochschule Rhein-Waal. (Hrsg.): Lehren an Hochschulen. Informationsschrift für Lehrbeauftragte. [https://www.hochschule-rhein-waal.de/sites/default/files/documents/2015/03/05/slbp\\_lehren-an-hochschulen\\_final\\_2.pdf](https://www.hochschule-rhein-waal.de/sites/default/files/documents/2015/03/05/slbp_lehren-an-hochschulen_final_2.pdf) (abgerufen am 25.07.2020), S.4 - 5.

**Michel, Luis M. (2009):**

Management von Kooperationen im Bereich Forschung und Entwicklung. Konstanz: Konstanzer Managementschriften.

**Mintzberg, Henry & Höhle, Helga (1992):**

Die Mintzberg-Struktur. Organisationen effektiver gestalten. Landsberg: Moderne Industrie.

**Sonntag, Karlheinz; Stegmaier, Ralf & Michel, Alexandra (2008):**

Change Management an Hochschulen: Konzepte, Tools und Erfahrungen bei der Umsetzung. In: Rudolf, Fisch, Andrea Müller; Dieter Beck (Hrsg.): Veränderungen in Organisationen. Stand und Perspektiven. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 415 – 438.

**Stifterverband für die deutsche Wissenschaft e.V. [Stifterverband] (2019):**

Transfer und Kooperation. In: Stifterverband für die deutsche Wissenschaft e.V. (Hrsg.): Hochschul-Barometer. Lage und Entwicklung der Hochschulen aus Sicht ihrer Leitungen. <https://www.hochschul-barometer.de/2019/transfer-und-kooperation> (abgerufen am 29.07.2021).

**Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (2021):**

Unternehmenskooperationen in der Hochschullehre. Ergebnisse einer Hochschulbefragung in den Ingenieurwissenschaften und der Informatik. [https://www.vdma.org/documents/34570/14407435/VDMA\\_StudieKooperationenLehre.pdf/c54de53f-d0b3-ce4a-701c-81bf97cf97be?t=1626706901145](https://www.vdma.org/documents/34570/14407435/VDMA_StudieKooperationenLehre.pdf/c54de53f-d0b3-ce4a-701c-81bf97cf97be?t=1626706901145) (abgerufen am 25.07.2021).

**Winde, Mathias; Dauchert, Annett; Luesing, Britta & Meyer-Guckel, Volker (2017):**

Durch Kooperation zum Standortprofil. Essen: Stifterverband für die deutsche Wissenschaft e.V.

**Winde, Mathias; Wagner, Nick; Nieveler, Sebastian; Dauchert; Annett & Kleimann, Bernd (2019):**

Kooperationsgovernance. Future Lab – Diskussionspapier 1. Essen: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V.

**Würmann, Cord (2015):**

Lehrbeauftragte. Rechtlicher Rahmen und Hintergrundinformationen. Frankfurt am Main. [https://www.gew.de/index.php?eID=dump-File&t=f&f=31370&token=f660e4342021f1482b2ac2c0f9d727d6e8d9a4b1&sdownload=&n=Lehrbeauftragte\\_2015\\_A5\\_web.pdf](https://www.gew.de/index.php?eID=dump-File&t=f&f=31370&token=f660e4342021f1482b2ac2c0f9d727d6e8d9a4b1&sdownload=&n=Lehrbeauftragte_2015_A5_web.pdf) (abgerufen am 29.07.2021) Frankfurt am Main: Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Forschungsdesign	19
Abbildung 2: Beschäftigungsdauer der Befragungsteilnehmer*innen an der TH Nürnberg	23
Abbildung 3: Motivation für externe Kooperation	30
Abbildung 4: Zustandekommen interner Kooperationen	31
Abbildung 5: Initiator*innen von Abschlussarbeiten mit Praxispartnern	32
Abbildung 6: Überblick Zustandekommen externer Kooperationen im Rahmen von Forschung und Lehre (Lehrende als Kooperationsträger*innen)	33
Abbildung 7: Entstehungskontext von Forschungsk Kooperationen mit Praxispartnern	34
Abbildung 8: Initiator*innen von stud. Projekten/Lehrforschung	35
Abbildung 9: Rahmenbedingungen für das Gelingen von Kooperationen	38
Abbildung 10: Praktikumskooperationen der TH Nürnberg in Bayern im Jahr 2019	51
Abbildung 11: Beurteilung des Umfangs der eigenen internen Kooperationen	53
Abbildung 12: Zustimmung zur Aussage „Kooperationen mit anderen Disziplinen nehmen hochschulweit an Bedeutung zu.“	54
Abbildung 13: Zustimmung zur Aussage „Kooperationen mit externen Partnern nehmen hochschulweit an Bedeutung zu.“	56
Abbildung 14: Häufigkeit externer Kooperationen seit 2015 im Bereich der Lehre unter den hauptamtlich Lehrenden	57
Abbildung 15: Häufigkeit externer Kooperationen seit 2015 im Bereich der Forschung unter den hauptamtlich Lehrenden	58
Abbildung 16: Regionalität der Praxispartner	59
Abbildung 17: Unternehmensgröße der Praxispartner	59
Abbildung 18: Branchen externer Kooperationen	60

Abbildung 19: Wer sind die Kooperierenden?	61
Abbildung 20: Häufigkeit interner Kooperationen zwischen Lehrbeauftragten und Lehrenden aus anderen Fakultäten, Instituten und Kompetenzzentren	65
Abbildung 21: Häufigkeit externer Kooperationen im Bereich der Lehre unter den Lehrbeauftragten	66
Abbildung 22: Anzahl vermittelter Themen und Fragestellungen aus der eigenen Erwerbstätigkeit an die TH Nürnberg	67

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Gruppenzugehörigkeit der Lehrenden	22
Tabelle 2: Branchenzugehörigkeit Lehrbeauftragte außerhalb des Lehrauftrags	23

# Impressum

## **Wie kooperiert eine Hochschule?**

Ergebnisse einer Studie zum Kooperationsgeschehen an der Technischen Hochschule  
Nürnberg aus der Sicht der Lehrenden und Mitarbeitenden

### Herausgeber:

Der Vizepräsident für Forschung und Transfer

Prof. Dr. Tilman Botsch

Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm

Kefßlerplatz 12, 90489 Nürnberg

Telefon: +49 911/5880-0

E-Mail: [info@th-nuernberg.de](mailto:info@th-nuernberg.de)

### Autorinnen:

Rebekka Burger (M.A.), Olga Didyk (M.A.), Doreen Kohl (M.A.)

### Lektorat:

Monika Hegner (Dipl.-Betriebswirtin (FH), M.A.), Ulrike Herzog (M.A.)

### Grafisches Konzept, Layout und Illustrationen:

Katharina Betz

©Technische Hochschule Nürnberg, 2021

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die über die engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes hinausgeht, ist ohne schriftliche Zustimmung des Herausgebers unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Speicherung in elektronischen Systemen.

Verlag, Herausgeber und Autorinnen übernehmen keine Haftung für inhaltliche oder drucktechnische Fehler.

Diese Publikation ist im Rahmen des Bund-Länder-Programms „Innovative Hochschule“ im Projekt LEONARDO – Zentrum für Kreativität und Innovation entstanden.

