

g:meinsam forschen und gestalten – Förderung interdisziplinärer Zusammenarbeit im Designstudium

Jennifer Baaske

Lösungen für komplexe Fragestellungen lassen sich oft nur in interdisziplinärer Zusammenarbeit entwickeln. Der Einsatz von Methoden aus Design und Designforschung scheint sich aufgrund einer entsprechenden Vermittlungskompetenz zwischen den Disziplinen besonders für interdisziplinäre Zusammenarbeit zu eignen. Es fällt allerdings gerade Designstudierenden schwer, ihr Können und das Potential ihrer Disziplin an Fachfremde zu vermitteln. Die Entwicklung interdisziplinärer Kompetenz ist daher für Designstudierende zur Vorbereitung auf die Arbeitswelt wichtig. Disziplinübergreifende Projektarbeit kann genutzt werden, um die Sprach- und Reflexionsfähigkeit im Studium zu fördern. Studierende können sich dort mit anderen Disziplinen austauschen und eigene Erfahrungen zur interdisziplinären Zusammenarbeit sammeln. Am Beispiel der Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst Hildesheim/Holzminden/Göttingen (HAWK) wurde im Rahmen der Masterarbeit „Interdisziplinäre Kollaborationen aus der Sicht des Designs“ (Sommersemester 2020) betrachtet, inwiefern interdisziplinäre Zusammenarbeit im Designstudium stattfindet und wie sie gefördert werden kann.

Potential und Probleme von interdisziplinärer Zusammenarbeit

Interdisziplinarität meint, dass unterschiedliche Disziplinen gemeinsam an einem Problem arbeiten, das nicht allein aus der Perspektive der einzelnen Disziplin zu lösen ist, sondern kooperatives wissenschaftliches Handeln erfordert.¹ Aus der Sicht vieler Forscher*innen sind einige der mit Megatrends verbundenen komplexen Herausforderungen nur inter- und transdisziplinär zu bewältigen.² Interdisziplinarität kann allerdings nicht nur Chancen für das Lösen komplexer Fragestellungen bieten, sondern auch Risiken bei der Zusammenarbeit bergen. Ein Risiko bei der Forschung an gesellschaftlichen Herausforderungen besteht darin, dass es keine Zeit für eine längere und gründliche Betrachtung des Forschungsgegenstandes gibt, wenn sich die Rahmenbedingungen mit der gesellschaftlichen Entwicklung stetig verändern und sich damit auch die Relevanz des Projektes verändert.³ Variierende Rahmenbedingungen und disziplinäre Differenzen können zu mangelnder Verbundenheit führen.⁴ Dann braucht es inhaltliche und organisatorische Flexibilität sowie gegenseitige Wertschätzung und eine gemeinsame Überzeugung, die die Menschen miteinander verbindet.⁵ Zu weiteren Hemmnissen von guter interdisziplinärer Zusammenarbeit gehören Kommunikationsprobleme aufgrund von unterschiedlichen Methoden und Vorgehensweisen der Disziplinen, aber auch das ausbildungsbedingte Problem, dass andere

¹ Vgl. Jungert, Michael: Was zwischen wem und warum eigentlich? Grundsätzliche Fragen der Interdisziplinarität, in: Jungert, Michael/Romfeld, Elsa/Sukopp, Thomas/Voigt, Uwe (Hrsg.): Interdisziplinarität. Theorie, Praxis, Probleme, 2. Auflage, WBG Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 2014, S. 4.

² Vgl. Sukopp, Thomas: Interdisziplinarität und Transdisziplinarität. Definitionen und Konzepte, in: Jungert, Michael/Romfeld, Elsa/Sukopp, Thomas/Voigt, Uwe (Hrsg.): Interdisziplinarität. Theorie, Praxis, Probleme, 2. Auflage, WBG Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 2014, S. 18.

³ Vgl. Fischer, Roland: Interdisziplinarität als Bewegung, in: Dressel, Gert/Berger, Wilhelm/Heimerl, Katharina/Winiwarer, Verena (Hrsg.): Interdisziplinär und transdisziplinär forschen. Praktiken und Methoden, transcript Verlag, Bielefeld, 2014, S. 14.

⁴ Vgl. ebenda, S. 15.

⁵ Vgl. ebenda.

Disziplinen zum Teil nicht als relevant erachtet werden.⁶ Gerhard Vollmer hat die Kommunikations- und Verständnisschwierigkeiten wie folgt beschrieben:

„Interdisziplinarität erfordert viel Wissen.

Interdisziplinarität erfordert Vereinfachungen; diese führen zu Verfälschungen.

Interdisziplinarität führt zu Verständnisschwierigkeiten, diese zu Missverständnissen.

Interdisziplinarität leidet unter Selbstüberschätzung einer oder mehrerer Parteien.“⁷

Bei interdisziplinärer Zusammenarbeit kann es zu Irrtümern bei allen Parteien kommen und es ist wichtig, sich seiner eigenen Irrtumsnähe bewusst zu sein und den Irrtümern von anderen Personen mit Toleranz zu begegnen.⁸ Ein negativer Aspekt von Interdisziplinarität ist der hohe zeitliche Aufwand und organisatorische Abstimmungsbedarf, um Verständlichkeit zu erzielen und eine gute Kommunikation zu ermöglichen.⁹ Die Verständnisprobleme sind bei interdisziplinären Kollaborationen umso größer, je entfernter die Disziplinen voneinander sind beziehungsweise je spezialisierter die Disziplinen sind.¹⁰ Dabei entsteht das Dilemma, dass einander nahe Fachgebiete sich einfacher verständigen können, aber aus der Zusammenarbeit nur wenig Neues entsteht und

⁶ Vgl. Frey, Ulrich: Im Prinzip geht alles, ohne Empirie geht nichts – Interdisziplinarität in der Wissenschaftstheorie, in: Jungert, Michael/Romfeld, Elsa/Sukopp, Thomas/Voigt, Uwe (Hrsg.): Interdisziplinarität. Theorie, Praxis, Probleme, 2. Auflage, WBG Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 2014, S. 77.

⁷ Vollmer, Gerhard: Interdisziplinarität – unerlässlich, aber leider unmöglich?, in: Jungert, Michael/Romfeld, Elsa/Sukopp, Thomas/Voigt, Uwe (Hrsg.): Interdisziplinarität. Theorie, Praxis, Probleme, 2. Auflage, WBG Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 2014, S. 61.

⁸ Vgl. ebenda, S. 62.

⁹ Vgl. Sukopp, Thomas: Interdisziplinarität und Transdisziplinarität. Definitionen und Konzepte, in: Jungert, Michael/Romfeld, Elsa/Sukopp, Thomas/Voigt, Uwe (Hrsg.): Interdisziplinarität. Theorie, Praxis, Probleme, 2. Auflage, WBG Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 2014, S. 16.

¹⁰ Vgl. Vollmer, Gerhard: Interdisziplinarität – unerlässlich, aber leider unmöglich?, in: Jungert, Michael/Romfeld, Elsa/Sukopp, Thomas/Voigt, Uwe (Hrsg.): Interdisziplinarität. Theorie, Praxis, Probleme, 2. Auflage, WBG Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 2014, S. 64.

umgekehrt entfernte Fachgebiete stärkere Kommunikationsschwierigkeiten haben, aber sich besser ergänzen können.¹¹

Ein wichtiger Faktor für erfolgreiche interdisziplinäre Zusammenarbeit ist das Einarbeiten in die Terminologie und die Methoden der anderen Partei.¹² Da sich die Personen in dem meist beschränkten Zeitrahmen nicht in die Tiefe der anderen Disziplin einarbeiten können, ist es notwendig, dass darauf vertraut werden kann, dass die Thesen und Erkenntnisse des Teammitgliedes auf verantwortbare Weise entwickelt worden sind.¹³ Erfolgreiche interdisziplinäre Zusammenarbeit zeichnet sich insgesamt dadurch aus, dass Expert*innen, die innerhalb ihrer Disziplin qualifiziert sind, auf der Basis von gegenseitigem Vertrauen und Anerkennung gleichgestellt in einer koordinierten Zusammenarbeit gemeinsam an einer Problemstellung arbeiten.¹⁴

Interdisziplinäre Kompetenz

Im Zusammenhang mit interdisziplinärem Arbeiten fällt oft der Begriff „interdisziplinäre Kompetenz“. Die Hochschulrektorenkonferenz (HRK) hat dazu 2019 ein Heft veröffentlicht, in dem sie interdisziplinäre Kompetenzbildung in der Lehre thematisiert. Unter dem Begriff „interdisziplinäre Kompetenz“ werden Einzelkompetenzen zusammengefasst, die für das Studieren, Arbeiten und Forschen in interdisziplinären Bereichen benötigt werden.¹⁵ Dazu zählen fachliche und methodische Kompetenzen sowie vor allem soziale und personale Kompetenzen.¹⁶

¹¹ Vgl. ebenda, S. 68.

¹² Vgl. ebenda, S. 67.

¹³ Vgl. ebenda, S. 67f.

¹⁴ Vgl. Potthast, Thomas: Epistemisch-moralische Hybride und das Problem interdisziplinärer Urteilsbildung, in: Jungert, Michael/Romfeld, Elsa/Sukopp, Thomas/Voigt, Uwe (Hrsg.): Interdisziplinarität. Theorie, Praxis, Probleme, 2. Auflage, WBG Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 2014, S. 181.

¹⁵ Vgl. Hochschulrektorenkonferenz: Interdisziplinäre Kompetenzbildung. Fächerübergreifendes Denken und Handeln in der Lehre fördern, begleiten und feststellen, in: nexus Impulse für die Praxis, 18, 2019, URL: https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/impulseNr.18_InterdisziplinaereKompetenzbildung.pdf [17.07.2020], S. 2.

¹⁶ Vgl. ebenda.

Allerdings können einige Kompetenzen nur bis zu einem gewissen Maß mit Methoden gefördert werden, da sie zum Großteil biographisch angeeignet werden.¹⁷

Die HRK beschreibt, dass interdisziplinäre Kompetenz eine Anforderung ist, die aus Wissenschaft, Politik und Berufspraxis gefordert wird und somit im Studium gefördert werden kann, um die Studierenden auf ihr Berufsleben vorzubereiten.¹⁸ Sie empfiehlt die Einbindung von Projektarbeit in die Ausbildung von interdisziplinären Kompetenzen, damit Studierende und Lehrende die für die Interdisziplinarität nötigen Arbeitsweisen auf Struktur- und Prozessebene direkt erleben können.¹⁹ Die HRK trifft folgende sechs Aussagen für eine erfolgreiche interdisziplinäre Lehre:

„Interdisziplinäre Lehre kann gelingen, wenn ...

- 1. ... Lehrende gerade im Zusammenwirken mit Studierenden ein gemeinsames Verständnis von Interdisziplinarität entwickeln. [...]*
- 2. ... Lehrende grundsätzlich eine offene Haltung gegenüber anderen Fächern und Disziplinen haben. [...]*
- 3. ... das Setting und die Gruppenzusammensetzung auch wirklich interdisziplinär ist. [...]*
- 4. ... Interdisziplinarität als notwendige Bedingung der Bearbeitung eines komplexen Themas erkannt wird. [...]*
- 5. ... die Lehrperson ihre Lehre und Lernziele transparent gestaltet. [...]*
- 6. ... in der Lehre ein hoher Praxisbezug hergestellt wird. [...]*²⁰

Die Besonderheit von Design bei interdisziplinärer Zusammenarbeit

Mit dem Verständnis von Design als nutzerorientiertem Entwicklungsprozess, in dem neben Artefakten auch die Kontexte der komplexen

¹⁷ Vgl. ebenda, S. 7.

¹⁸ Vgl. ebenda, S. 2.

¹⁹ Vgl. ebenda, S. 8.

²⁰ ebenda, S. 10.

Produktion und Nutzung der Artefakte gestaltet werden,²¹ kann Design als „ein interdisziplinärer und kooperativer Auftrag“ verstanden werden.²² Dieses Verständnis von Design schließt laut Michael Erlhoff und Tim Marshall ein, dass Design „nicht als exklusive Disziplin existiert, sondern als Tätigkeit, etliche akademische, ökonomische, ökologische, wissenschaftliche und künstlerische Einsichten, Wissensbereiche und Ansichten produktiv mit den alltäglichen Prozessen und Erfahrungen von Artefakten, Systemen und Prozessen zu integrieren. Design nämlich überspringt disziplinäre Grenzen, koordiniert und transformiert Aktivitäten im Versuch, unterschiedlichste Aspekte und Perspektiven zu verstehen, verständlich zu machen und zu nutzen.“²³ Das Zitat verdeutlicht die Interdisziplinarität innerhalb des Designverständnisses und das Potential disziplinäre Grenzen zu überschreiten und Disziplinen zu verbinden.

Design zeichnet sich durch die Besonderheit aus, dass Gestalter*innen idealerweise über die Fähigkeiten verfügen, Wissen und Erkenntnisse für Diskussionen mit am Prozess beteiligten Personen in verständliche Darstellungen zu übersetzen.²⁴ Mithilfe von Prototypen in visueller, schriftlicher oder interaktiver Form kann eine Idee zur Diskussion gestellt werden, um diese nach einer iterativen Weiterentwicklung in einer zukünftigen Form nutzbar zu machen.²⁵ Auch partizipative Designmethoden können für die Anwendung bei interdisziplinären Fragestellungen eine wichtige Funktion einnehmen, da sie die Nutzer*innen in den Entwicklungsprozess miteinbeziehen und innerhalb des Prozesses ein dauerhaftes Testen der Ideen ermöglichen.²⁶ Dementsprechend kann Design besonders im Kontext von inter- und transdisziplinärer Zusammenarbeit bei gesellschaftlichen Herausfor-

²¹ Vgl. Erlhoff, Michael/Marshall, Tim: Design, in: Erlhoff, Michael/Marshall, Tim (Hrsg.): Wörterbuch Design. Begriffliche Perspektiven des Design, Birkhäuser, Basel, Boston, Berlin, 2008, S. 90f.

²² ebenda, S. 91.

²³ ebenda.

²⁴ Vgl. Foraita, Sabine/Wölwer, Stefan: Design for teaching! Forschung und Gestaltung für vernetztes lebenslanges Lernen, in: Plankert, Saskia (Hrsg.): Entwerfen, Lernen, Gestalten. Zum Verhältnis von Design und Lernprozessen, transcript Verlag, Bielefeld, 2020, S. 56.

²⁵ Vgl. ebenda, S. 57.

²⁶ Vgl. ebenda, S. 58.

derungen als Vermittler zwischen unterschiedlichen Disziplinen und als Vermittler zwischen Disziplinen und Gesellschaft wirken.²⁷

Erfahrungsberichte aus der Forschung

Zur Betrachtung von erfolgreich verlaufenden interdisziplinären Kollaborationen mit Designer*innen wurden im Rahmen der Masterarbeit zwei Erfahrungsberichte aus dem Bereich Forschung im deutschsprachigen Raum genutzt. In zwei qualitativen Interviews wurde nach Rahmenbedingungen für gute Zusammenarbeit, häufigen Problemen und der Rolle von Design bei interdisziplinären Kollaborationen gefragt.

Als erstes Beispiel wurden die beiden Exzellenzcluster „Bild Wissen Gestaltung“ und „Matters of Activity“ ausgewählt. Im „Interdisziplinären Labor Bild Wissen Gestaltung“ der Humboldt-Universität zu Berlin fand von 2012 bis 2018 interdisziplinäre Forschung zum Thema grundlegende Gestaltungsprozesse der Wissenschaften mit über 40 verschiedenen Disziplinen statt.²⁸ Dazu zählten Geistes-, Natur- und Technikwissenschaften, Medizin sowie Design und Architektur.²⁹ Der Exzellenzcluster „Matters of Activity. Image Space Material“ ist der Nachfolgecluster für den Zeitraum 2019 bis 2025.³⁰ In den sechs Forschungsprojekten des Clusters werden Designstrategien zur Gestaltung von aktiven Materialien

²⁷ Vgl. Fraunhofer Netzwerk »Wissenschaft, Kunst und Design«/Fraunhofer-Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme IVI: Designed by Fraunhofer, 2020, URL:

<https://www.art-design.fraunhofer.de/content/dam/imws/art-design/de/Dokumente/Designed-by-Fraunhofer-digital-low.pdf> [09.08.2020], S. 80.

²⁸ Vgl. Exzellenzcluster Bild Wissen Gestaltung der Humboldt-Universität zu Berlin: Interdisziplinäres Labor Bild Wissen Gestaltung im Hermann von Helmholtz-Zentrum für Kulturtechnik. Über uns, 2018, URL: <https://www.interdisciplinary-laboratory.humboldt-berlin.de/de/bwg/ueber-uns/> [08.07.2020].

²⁹ Vgl. ebenda.

³⁰ Vgl. Exzellenzcluster Matters of Activity. Image Space Material: Matters of Activity. Image Space Material, URL: <https://www.matters-of-activity.de/de/about/92/matters-of-activity-image-space-material> [08.07.2020].

und Strukturen untersucht.³¹ Das Interview fand mit Frau Prof. Dr. Claudia Mareis, Co-Sprecherin von „Matters of Activity“, statt.³²

Im Interview mit Claudia Mareis wurde deutlich, dass bei interdisziplinären Kollaborationen die positiven Aspekte, wie die Erweiterung der persönlichen Perspektive und die Nutzung von Inspirationen aus anderen Disziplinen für die eigene Arbeit, stark überwiegen. Es wurde aber klargestellt, dass die Zusammenarbeit viel Einübungszeit benötige, um geeignete Arbeitsformen zu finden. Zu den Herausforderungen bei Kollaborationen zählten die unterschiedlichen Zeitvorgaben, Zeitvorstellungen und räumliche Skalensprünge zwischen den Disziplinen. Eine weitere Schwierigkeit sei die Kommunikation über die eigene Arbeitsweise, die besonders den Designer*innen manchmal schwerfalle. Um die Probleme zu meistern, müsse sich für die Zusammenarbeit auf die Stärken der Disziplinen konzentriert werden und die Kommunikation zwischen den Disziplinen mit Austauschformaten gefördert werden. Es begünstige die Zusammenarbeit, wenn die Personen intrinsisch motiviert sind und auf eigenen Wunsch am Projekt teilnehmen. Daher sei es notwendig, die richtigen Personen für eine gemeinsame Zusammenarbeit zu finden. Als Netzwerkmöglichkeiten könnten neben offiziellen Austauschformaten besonders informelle Vernetzungsmöglichkeiten genutzt werden. Geeignete Personen würden sich durch Offenheit, Neugier sowie einer ausgeprägten Reflexions- und Sprachfähigkeit gegenüber der eigenen Disziplin auszeichnen. Es sei außerdem hilfreich, wenn die Beteiligten schon Erfahrungen mit interdisziplinärer Zusammenarbeit hätten. Bei Designer*innen habe es sich als besonders förderlich herausgestellt, wenn sie Erfahrungen aus der Designforschung vorweisen können. Diese Personen wären sowohl forschende als auch praktizierende Gestalter*innen, die den Transfer zwischen Forschung und Praxis bereits für sich selbst gemacht hätten und ihre Tätigkeit daher an andere Personen besser vermitteln können. Hier sei hervorzuheben, dass durch

³¹ Vgl. ebenda.

³² Vgl. Exzellenzcluster Matters of Activity. Image Space Material: Prof. Dr. Claudia Mareis, URL: <https://www.matters-of-activity.de/de/members/169/prof-dr-claudia-mareis> [08.07.2020].

interdisziplinäre Kollaborationen auch die eigene Disziplin gestärkt werden müsse. Es sei vor allem im Design relevant, eigene Forschungsfragen bearbeiten zu können, um nicht nur eine Hilfsrolle einzunehmen.

Für das zweite Beispiel wurde die „Designbasierte Strategieentwicklung“³³ aus dem „Center for Responsible Research and Innovation (CeRRI)“ des Fraunhofer-Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO ausgewählt. Das CeRRI setzt sich mit der digitalen Transformation und dem damit zusammenhängenden sozialen und kulturellen Wandel auseinander.³⁴ Die Designbasierte Strategieentwicklung nutzt designbasierte Methoden und Strategien, um in Zusammenarbeit mit anderen Teams des CeRRI, Unternehmen und der öffentlichen Forschung Prozesse und Methoden für Forschungs-, Innovations- und Transformationsprozesse zu entwickeln.³⁵ Design kommt hier insbesondere zum Einsatz, um Dialoge zwischen verschiedenen Disziplinen, Stakeholdern und Akteuren zu ermöglichen und bei der Zusammenarbeit Synergien zu fördern.³⁶

In einem Experteninterview mit Dr. Marie Heidingsfelder, Leiterin der Designbasierten Strategieentwicklung,³⁷ zeigte sich, dass interdisziplinäre Forschungsprojekte deutlich komplexer werden, sobald Forschungsfragen von mehreren Disziplinen in Einklang gebracht werden müssen. Dies könne zu Schwierigkeiten führen, aber insgesamt bereichere es das Projekt. Damit die Zusammenarbeit gelinge, habe es sich am CeRRI als sinnvoll erwiesen, bei großen Projekten Führungspersonen für die einzelnen Disziplinen zu bestimmen, die für die funktionierende Interdisziplinarität und die gemeinsame Forschung verantwortlich sind. Es sei

³³ Die „Designbasierte Strategieentwicklung“ ist mittlerweile unter der Bezeichnung „CoDesign und Transferstrategien“ zu finden. [22.05.2022]

³⁴ Vgl. Center for Responsible Research and Innovation/Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation: Über uns. Zukunft gestalten, URL: <https://www.cerri.iao.fraunhofer.de/de/ueber-uns.html> [08.07.2020].

³⁵ Vgl. Center for Responsible Research and Innovation/Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation: Designbasierte Strategieentwicklung, URL: <https://www.cerri.iao.fraunhofer.de/de/leistungsspektrum/prozessdesign-und-transformative-methoden.html> [08.07.2020].

³⁶ Vgl. ebenda.

³⁷ Vgl. ebenda.

hierbei wichtig, dass die beteiligten Disziplinen von der Antragstellung an dabei sind, damit eigene Forschungsfragen in das Projekt aufgenommen werden können. Dennoch gebe es immer unterschiedliche Ansprüche an ein Projekt, die für Konflikte sorgen würden und am besten durch den Fokus auf die Gemeinsamkeiten zwischen den Disziplinen entschärft werden. Reibungen entstünden aber nicht nur aufgrund unterschiedlicher Prioritäten, sondern auch aufgrund unterschiedlicher Zeithorizonte und Sprachen in den Disziplinen sowie unterschiedlicher Persönlichkeiten im Projekt. In einem eingespielten Team würden die Reibungen zwischen den Disziplinen weniger auftreten, aber sie seien wichtig, damit die Personen die Sprachfähigkeit über ihre Disziplin und ihre Tätigkeit trainieren können. Im Design ist das Trainieren der Sprachfähigkeit besonders von Bedeutung, da meist Absolvent*innen nach dem Studium Probleme damit hätten und es fachfremden Personen oft besonders schwerfalle zu verstehen, was Design ist. Es helfe, Probleme anzusprechen und den anderen Disziplinen möglichst mit Wohlwollen gegenüberzutreten. Bei der Betrachtung von förderlichen Kompetenzen für Kollaborationen seien Kommunikationsfähigkeit, Konfliktfähigkeit und Empathie hilfreich. Bei der Arbeit am CeRRI habe sich ebenfalls gezeigt, dass Design in einem Projekt je nach Phase eine andere Rolle einnimmt oder unterschiedlich stark vertreten ist. Es wurde beschrieben, dass die Einarbeitung in interdisziplinäre Zusammenarbeit viel Zeit benötige und bei Kollaborationen die finanziellen und zeitlichen Rahmenbedingungen den Projektaufbau und -ablauf beeinflussen würden.

Die Erfahrungen von Claudia Mareis und Marie Heidingsfelder decken sich in vielen Punkten mit den zu Beginn des Textes angesprochenen Herausforderungen bei interdisziplinärer Arbeit aus der Literatur. Besonders die zeitintensive Einarbeitung, der hohe Kommunikationsbedarf und die Unterschiede zwischen Zeithorizonten und Sprachen der Disziplinen sind in beiden Beispielen wiederzufinden. Beide Forscherinnen sprechen sich trotz der Hürden für interdisziplinäre Projekte aus, da sowohl das Projekt als auch die persönliche Perspektive insgesamt davon profitieren.

Förderung der Sprach- und Reflexionsfähigkeit

In den beiden Erfahrungsberichten aus der interdisziplinären Forschung mit Designer*innen hat sich hervorgehoben, dass mit interdisziplinärer Zusammenarbeit besonders die Reflexions- und Sprachfähigkeit von Designer*innen gefördert werde. Die Reibungen und Konflikte im Team würden die Teammitglieder dazu bringen, bessere Wege zu finden, um die Tätigkeit verständlicher zu vermitteln. Außerdem könnten Designer*innen mit längerer Erfahrung aus Designforschung und Praxis besser zwischen Forschung und Praxis vermitteln.

In der Recherche wurde deutlich, dass interdisziplinäre Zusammenarbeit besonders für Designstudierende relevant sei, da es Absolvent*innen oft schwerfalle ihre Disziplin und Arbeitsweise fachfremden Personen zu erklären. Die zu geringe Sprach- und Reflexionsfähigkeit lässt sich laut den Forscherinnen auf die Art der Designausbildung zurückführen, in der mehr die Praxis im Vordergrund stünde. Die gute Kommunikation der Disziplin gegenüber Außenstehenden sei allerdings nicht nur im interdisziplinären Forschungskontext hilfreich, sondern nütze den Studierenden auch im späteren Berufsleben. Daher ist die Förderung von interdisziplinärer Zusammenarbeit sowohl mit verschiedenen Spezialisierungsfeldern innerhalb der Designdisziplin als auch besonders mit Disziplinen aus anderen Wissenschaften relevant.

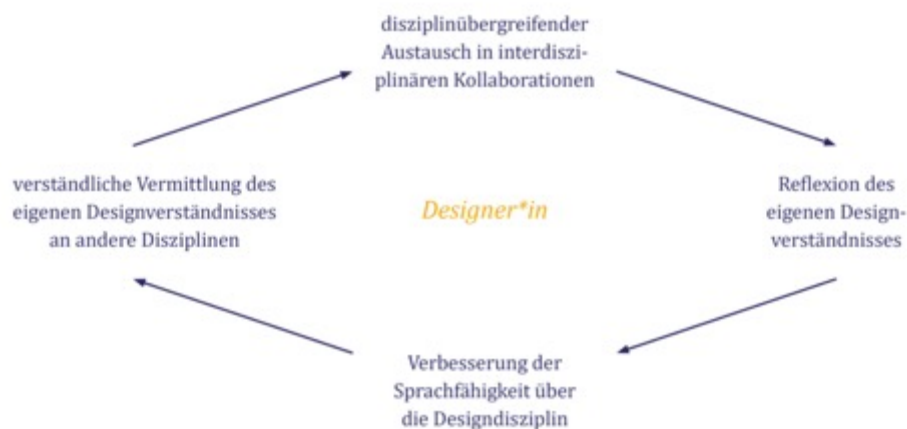


Bild 1: Trainieren der Sprach- und Reflexionsfähigkeit bei interdisziplinären Kollaborationen

Disziplinübergreifende Projekte an der HAWK

Vor diesem Hintergrund wurden disziplinübergreifende Projekte an der HAWK und die Rolle der Fakultät Gestaltung bei der Zusammenarbeit genauer betrachtet. Es wurde ein qualitatives Interview mit Herrn V.-Prof. Holger Fricke, Professor an der Fakultät Gestaltung, und ein Mailinterview mit Herrn Prof. apl. Prof. Dr. Wolfgang Viöl, Vizepräsident für Forschung und Transfer an der HAWK, geführt. Außerdem fand ein Onlineworkshop mit vier Studierenden sowie einem wissenschaftlichen Mitarbeiter aus vier verschiedenen Fakultäten der HAWK statt. Die Workshop-teilnehmer*innen zeichneten sich durch eine aktive oder maximal drei Semester zurückliegende Teilnahme an einem fakultätsübergreifenden Projekt (Forschungsprojekt, Integratives Projekt) oder Kurs (HAWK plus-Programm) aus, bei dem mit der Fakultät Gestaltung zusammengearbeitet wurde. Ziel der Interviewformate und des Workshops war es, mit den Erfahrungsberichten einen Einblick in den aktuellen Stand von interdisziplinären Kollaborationen an der HAWK zu bekommen und Möglichkeiten für die Förderung von fakultätsübergreifender Zusammenarbeit offenzulegen.

Der Erfahrungsbericht von Wolfgang Viöl verdeutlicht, dass die Forschung an der HAWK auf Kooperationen mit anderen Mitarbeiter*innen angewiesen ist und menschliche Sympathien dabei ein relevanter Faktor sind. Der für Kooperationen nötige wissenschaftliche Austausch könne mit Formaten, wie dem 2020 eingeführten HAWK-Forschungstag, vorangebracht werden. Um gute Erkenntnisse zu generieren, sei es seiner Ansicht nach notwendig, dass Kollaborationen länger als ein Semester andauern und die Beteiligten von Projektbeginn an einbezogen werden. Die Kollaborationen mit der Fakultät Gestaltung waren seiner Erfahrung nach sehr positiv. Es gebe aber die Schwierigkeit, dass sich nicht alle Förderlinien für eine solche Zusammenarbeit eigneten. Aktuell würde die Fakultät Gestaltung nur eine kleine Rolle in der Forschung an der HAWK einnehmen. Die Zusammenarbeit mit forschungsstarken Disziplinen eröffne der Fakultät Gestaltung die Mög-

lichkeit, in der Forschung besser voranzuschreiten und bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft an Akzeptanz zu gewinnen.

Aus dem Interview mit Holger Fricke ging hervor, dass die interdisziplinäre Kompetenz der Studierenden an der Fakultät Gestaltung gut gefördert werde, da die Studierenden in der Lage seien mit anderen Disziplinen in Kollaborationsprozessen zu arbeiten, diese zu moderieren sowie die Ergebnisse zu dokumentieren. Das Modul „Forschungscollege“ und die „Integrativen Projekte“ eigneten sich für interdisziplinäre Zusammenarbeit, aber könnten dafür stärker genutzt werden. Um die Zusammenarbeit auszuweiten, biete der HAWK-Forschungstag eine gute Möglichkeit, aktuelle Forschungsthemen der Fakultät Gestaltung zu präsentieren. Es sei seiner Meinung nach gerade im Design wichtig, an andere Disziplinen zu kommunizieren, wie gearbeitet werde und was Gestaltung im Sinne eines erweiterten Designbegriffs umfasse, so dass auch Design innerhalb eines Projektes die Richtung vorgeben könne. Der Austausch zwischen den Fakultäten sei notwendig, da Projekte meist über den direkten Kontakt zwischen den Professor*innen entstünden. Generell müsse aber bei der Förderung von Interdisziplinarität geschaut werden, ob sie innerhalb des jeweiligen Studienziels sinnvoll wäre. Zu förderbaren Rahmenbedingung zählten vor allem die Langfristigkeit der Projekte und die Anrechnung von Projekten mit Leistungspunkten. Das Robotik-Labor der HAWK stelle ein gutes Beispiel einer Lernlandschaft dar, die mit fachlicher Betreuung und Austauschformaten motivierten Studierenden freies und interdisziplinäres Arbeiten ermögliche.

In beiden Interviews zeigt sich deutlich, dass menschliche Sympathien sehr wichtig sind, damit fakultätsübergreifende Zusammenarbeit durch den Kontakt der Lehrenden überhaupt erst entsteht. Dafür nötige Austauschformate, wie der HAWK-Forschungstag, beurteilen beide als sinnvoll. Für Wolfgang Viöl und Holger Fricke ist die Dauer von Kollaborationen ein wichtiger Faktor, da der Zeitrahmen von einem Semester für erfolgreiche Projekte zu knapp bemessen ist. Die Einschätzung des Zeitrahmens deckt sich mit den Aussagen der Studierenden aus dem Workshop.

In dem Workshop hat sich gezeigt, dass es zu Kommunikationsproblemen bei Projekten aufgrund von falschen Vorstellungen über Disziplinen und mangelndem Respekt gegenüber anderen Disziplinen kommen würde. In einem Projekt von der Fakultät Gestaltung mit der Fakultät Ingenieurwissenschaften und Gesundheit berichtete ein Designstudent, dass er darum kämpfen musste, von den Forschenden aus den Ingenieurwissenschaften ernst genommen zu werden. Starkes Interesse und Begeisterung für die Zusammenarbeit kamen von ihnen erst, als er ausführlich erklären konnte, wie die Designstudierenden arbeiten und wie sie die Arbeit der Forschenden unterstützen wollen. Seiner Erfahrung nach war es allerdings schwierig, genügend Zeit von den Forschenden für gute Aufklärung zu bekommen. Die Workshopteilnehmenden benannten außerdem den geringen Zeitrahmen der Semesterprojekte und die Zusammenarbeit auf Distanz zwischen den verschiedenen HAWK-Standorten als ein Problem. Sie meinten, dass es notwendig wäre, die Erwartungen zu Projektbeginn zu klären und gegenseitiges Verständnis auf persönlicher und fachlicher Ebene aufzubauen. Ferner gaben sie an, dass sie aus persönlichem Interesse heraus an den Projekten teilgenommen hätten. Sie würden auch bewusst das HAWK plus-Programm nutzen, um mit Studierenden anderer Fakultäten in Kontakt zu kommen. Die Studierenden hoben hervor, dass ihnen die Erfahrung vergangener interdisziplinärer Projekte bei aktuellen Kollaborationen helfe. Die interdisziplinären Projekte wurden dabei als durchweg positiv für die Erweiterung der eigenen Perspektive eingestuft.

Bei den Erfahrungen der Studierenden zeigt sich, dass in interdisziplinären Hochschulprojekten zum Teil ähnliche Probleme auftreten, wie Claudia Mareis und Marie Heidingsfelder sie in ihren Forschungsprojekten beschreiben. Die Kommunikation zwischen den Disziplinen, der Zeitrahmen und intrinsische Motivation sind relevante Faktoren für erfolgreiche Zusammenarbeit.

Bei der Recherche wurde zusätzlich ein Gutachten der Wissenschaftlichen Kommission Niedersachsen (WKN) über die Evaluation von Fachhochschulen aus dem Bereich Kunst, Medien und Gestaltung hinzugezogen. Daraus ging hervor, dass die Leistungen der

Professor*innen im Forschungsschwerpunkt als sehr gut eingeschätzt werden und im Bereich Designforschung an der HAWK ein hohes Entwicklungspotential gesehen wird.³⁸ Es wurde darauf hingewiesen, dass die Transferstelle der Hochschule zu gering ausgestattet und personell unterbesetzt sei, um wirksame Unterstützung bei Kooperationen ermöglichen zu können.³⁹ Außerdem sei es für gestalterische Disziplinen, aufgrund des Forschungsspektrums der Deutschen Forschungsgemeinschaft, deutlich schwieriger Drittmittel einwerben zu können, sodass die Beratungsangebote speziell von interdisziplinärer Zusammenarbeit zwischen Gestaltung und den Natur- und Technikwissenschaften besser ausgebaut werden müssten, um eine fundierte Einwerbung von Drittmitteln für den Bereich Gestaltung zu ermöglichen.⁴⁰ Der Bericht betont, dass interdisziplinäre Kollaborationsprojekte sich nur entwickeln können, wenn sie aus den Disziplinen und ihren Forschungsinteressen heraus entstehen.⁴¹ Es wird empfohlen, den Austausch zwischen den Disziplinen voranzubringen, da regelmäßige Austauschangebote zum Katalysator für interdisziplinäre Forschung werden können.⁴² Die WKN merkt an, dass Fachhochschulen bei interdisziplinärer Forschung aufgrund ihres starken Anwendungsbezugs und ihrer größeren fachlichen Heterogenität einen Vorteil gegenüber Universitäten hätten, die stärker auf Grundlagenforschung fokussiert seien.⁴³

³⁸ Vgl. Geschäftsstelle der Wissenschaftlichen Kommission Niedersachsen (Hrsg.): Evaluation der Forschung an Fachhochschulen in Niedersachsen. Fächergruppe: Kunst, Medien, Gestaltung - Ergebnisse und Empfehlungen -, Hannover, 2016, S. 72.

³⁹ Vgl. ebenda, S. 71.

⁴⁰ Vgl. ebenda.

⁴¹ Vgl. ebenda, S. 79.

⁴² Vgl. ebenda.

⁴³ Vgl. ebenda.

Plattform zur Förderung interdisziplinärer Zusammenarbeit

Die Erfahrungsberichte verdeutlichen, dass sich in aktuellen Kollaborationsprojekten an der HAWK trotz einiger Schwierigkeiten das Potential von fakultätsübergreifender Zusammenarbeit erkennen lässt. Es zeigt sich, dass der Wunsch nach Austausch von Studierenden und Lehrenden vorhanden ist, aber die interessierten Personen häufig über zu wenig Möglichkeiten verfügen miteinander in Kontakt zu kommen. Darauf aufbauend wurde in der Masterarbeit die Idee einer Plattform zur Förderung interdisziplinärer Zusammenarbeit an der HAWK entwickelt. Sie bietet Einstiegs-, Unterstützungs- und Präsentationsformate, die den Austausch zwischen den Fakultäten fördern sollen. Die verschiedenen Formate können unter anderem bei Kollaborationen unterstützen und erfolgreiche Projektergebnisse nach außen präsentieren (siehe Bild 2). Die aufgelisteten Beispiel-Formate wie Hackathons, Tandem-Partner, Schnupperwochen oder Diskussionsabende wurden aufgrund von Anregungen und Vorschlägen aus den Interviews und dem Workshop entwickelt. Die Förderung und der Ausbau der fakultätsübergreifenden Zusammenarbeit kann idealerweise durch das Zusammenwirken der drei Aufgabenbereiche der Plattform erreicht werden.

Plattform zur Förderung interdisziplinärer Zusammenarbeit an der HAWK

Einstiegsformate	Unterstützungsformate	Präsentationsformate
<p>zum fakultätsübergreifenden Austausch und Einstieg in interdisziplinäre Zusammenarbeit</p> <p>Durch die Förderung disziplinübergreifenden Austausches soll stärkeres Interesse an interdisziplinären Kollaborationen hervorgerufen werden.</p> <p><i>Beispiele: fakultätsübergreifender Hackathon, Tandem-Partner aus verschiedenen Disziplinen; Schnupperwoche in einem anderen Studiengang; Diskussionsabende, Summerschool zur Ideenentwicklung für Projekte</i></p>	<p>zur Unterstützung und Beratung bei der Organisation, Konzeption und Durchführung von interdisziplinären Projekten</p> <p>Mit der Schaffung geeigneter Rahmenbedingungen soll erfolgreiche Zusammenarbeit mit guten Ergebnissen ermöglicht werden.</p> <p><i>Beispiele: HAWK plus-Kurs zu disziplinären Unterschieden; Beratungsangebot für Probleme in interdisziplinären Forschungsprojekten; Kurs zur Führung interdisziplinärer Teams für Studierende und Lehrende</i></p>	<p>zur Projektdokumentation und Präsentation der Projektergebnisse an Außenstehende</p> <p>Anhand von erfolgreichen Projektbeispielen können interdisziplinäre Kollaborationen personell und finanziell ausgebaut werden.</p> <p><i>Beispiele: HAWK-Forschungstag; Online-Projektkatalog; Ausstellungen; Forschungsprojekte-Slam; Archiv mit Projektabschlussberichten</i></p>

Bild 2: Die drei Aufgabenbereiche der Plattform mit Formatbeispielen.

Zur ersten Visualisierung der Design Fiction hat die Plattform den Namen „g:meinsam“ erhalten. Der Name „g:meinsam“ ist an das „G:startet“-Format der Fakultät Gestaltung (Fakultät G) angelehnt. „G:startet“ bezeichnet das Programm in der Erstsemesterwoche an der Fakultät Gestaltung.⁴⁴ Die Benennung spiegelt wider, dass die Fakultät Gestaltung bei der Plattform die Möglichkeit hat, mit ihren Methoden eine vermittelnde Rolle zwischen den Fakultäten einzunehmen. Nach einer besseren Kommunikation des Potentials von Design und Designforschung kann sie gemeinsam mit den anderen Fakultäten auf Augenhöhe zusammenarbeiten. Es ist denkbar, dass aus dem Netzwerk der Plattform eine „g:meinschaft“ für Interdisziplinarität an der HAWK entstehen kann.



Bild 3: g:meinsam-Logo mit anpassbaren Claim-Varianten

Zusammenfassung und Ausblick

In der Masterarbeit wurde anhand der Erfahrungsberichte gezeigt, dass mit interdisziplinären Projekten zwischen verschiedenen Disziplinen im Designstudium insbesondere die Sprach- und Reflexionsfähigkeit der Designstudierenden gefördert werden kann. Dies kann Absolvent*innen im Arbeitsleben helfen, ihre Tätigkeit sowie die Möglichkeiten von Design und Designforschung besser an Fachfremde zu kommunizieren. Um disziplinübergreifende Kollaborationen an der HAWK zu fördern, ist es

⁴⁴ Vgl. Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst: Gut G:STARTET, 04.09.2019, URL: <https://www.hawk.de/en/node/14334> [19.07.2020].

notwendig den Austausch zwischen den Fakultäten auszubauen. Die Idee der Plattform „g:meinsam“ kann als Anregung für eine mögliche Förderung des Austausches in der Zukunft dienen. Bei zukünftigen Kollaborationen an der HAWK ist es wichtig, dass die Fakultät Gestaltung auf Augenhöhe mit den anderen Disziplinen zusammenarbeitet und eigene Forschungsfragen einbringen kann.

Es ist denkbar, dass die Erkenntnisse aus den Interviews zu interdisziplinären Forschungsprojekten und die Erfahrungen an der HAWK mit disziplinübergreifenden Kollaborationen auf andere Hochschulen übertragen werden können. Ein hochschulübergreifender Erfahrungsaustausch zur Förderung von interdisziplinären Kompetenzen in der Designlehre könnte dazu beitragen, dass mehr interdisziplinäre Projekte an Hochschulen angeboten und erfolgreich durchgeführt werden. Von diesen Projekten würden sowohl die Studierenden als auch die Lehrenden unterschiedlichster Fachrichtungen langfristig profitieren.

Literaturverzeichnis

Center for Responsible Research and Innovation/Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation: Designbasierte Strategieentwicklung, URL:

<https://www.cerri.iao.fraunhofer.de/de/leistungsspektrum/prozessdesign-und-transformative-methoden.html> [08.07.2020].

Center for Responsible Research and Innovation/Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation: Über uns. Zukunft gestalten, URL:

<https://www.cerri.iao.fraunhofer.de/de/ueber-uns.html> [08.07.2020].

Erlhoff, Michael/Marshall, Tim: Design, in: Erlhoff, Michael/Marshall, Tim (Hrsg.): Wörterbuch Design. Begriffliche Perspektiven des Design, Birkhäuser, Basel, Boston, Berlin, 2008, S. 87–92.

Exzellenzcluster Bild Wissen Gestaltung der Humboldt-Universität zu Berlin: Interdisziplinäres Labor Bild Wissen Gestaltung im Hermann von Helmholtz-Zentrum für Kulturtechnik. Über uns, 2018, URL:

<https://www.interdisciplinary-laboratory.hu-berlin.de/de/bwg/ueber-uns/> [08.07.2020].

Exzellenzcluster Matters of Activity. Image Space Material: Matters of Activity. Image Space Material, URL: <https://www.matters-of-activity.de/de/about/92/matters-of-activity-image-space-material> [08.07.2020].

Exzellenzcluster Matters of Activity. Image Space Material: Prof. Dr. Claudia Mareis, URL: <https://www.matters-of-activity.de/de/members/169/prof-dr-claudia-mareis> [08.07.2020].

Fischer, Roland: Interdisziplinarität als Bewegung, in: Dressel, Gert/Berger, Wilhelm/Heimerl, Katharina/Winiwarter, Verena (Hrsg.): Interdisziplinär und transdisziplinär forschen. Praktiken und Methoden, transcript Verlag, Bielefeld, 2014, S. 13–15.

Foraita, Sabine/Wölwer, Stefan: Design for teaching! Forschung und Gestaltung für vernetztes lebenslanges Lernen, in: Plankert, Saskia (Hrsg.): Entwerfen, Lernen, Gestalten. Zum Verhältnis von Design und Lernprozessen, transcript Verlag, Bielefeld, 2020, S. 49–64.

Fraunhofer Netzwerk »Wissenschaft, Kunst und Design«/Fraunhofer-Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme IVI: Designed by Fraunhofer, 2020, URL: <https://www.art-design.fraunhofer.de/content/dam/imws/art-design/de/Dokumente/Designed-by-Fraunhofer-digital-low.pdf> [09.08.2020].

Frey, Ulrich: Im Prinzip geht alles, ohne Empirie geht nichts – Interdisziplinarität in der Wissenschaftstheorie, in: Jungert,

Michael/Romfeld, Elsa/Sukopp, Thomas/Voigt, Uwe (Hrsg.):
Interdisziplinarität. Theorie, Praxis, Probleme, 2. Auflage, WBG
Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 2014, S. 77–88.

Geschäftsstelle der Wissenschaftlichen Kommission Niedersachsen
(Hrsg.): Evaluation der Forschung an Fachhochschulen in Niedersachsen.
Fächergruppe: Kunst, Medien, Gestaltung - Ergebnisse und Empfehlungen
-, Hannover, 2016.

Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst: Gut G:STARTET,
04.09.2019, URL: <https://www.hawk.de/en/node/14334> [19.07.2020].

Hochschulrektorenkonferenz: Interdisziplinäre Kompetenzbildung.
Fächerübergreifendes Denken und Handeln in der Lehre fördern,
begleiten und feststellen, in: nexus Impulse für die Praxis, 18, 2019, URL:
[https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-
Downloads/07-02-
Publikationen/impulseNr.18_InterdisziplinäreKompetenzbildung.pdf](https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/impulseNr.18_InterdisziplinäreKompetenzbildung.pdf)
[17.07.2020].

Jungert, Michael: Was zwischen wem und warum eigentlich?
Grundsätzliche Fragen der Interdisziplinarität, in: Jungert,
Michael/Romfeld, Elsa/Sukopp, Thomas/Voigt, Uwe (Hrsg.):
Interdisziplinarität. Theorie, Praxis, Probleme, 2. Auflage, WBG
Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 2014, S. 1–12.

Potthast, Thomas: Epistemisch-moralische Hybride und das Problem
interdisziplinärer Urteilsbildung, in: Jungert, Michael/Romfeld,
Elsa/Sukopp, Thomas/Voigt, Uwe (Hrsg.): Interdisziplinarität. Theorie,
Praxis, Probleme, 2. Auflage, WBG Wissenschaftliche Buchgesellschaft,
Darmstadt, 2014, S. 173–191.

Sukopp, Thomas: Interdisziplinarität und Transdisziplinarität.
Definitionen und Konzepte, in: Jungert, Michael/Romfeld, Elsa/Sukopp,
Thomas/Voigt, Uwe (Hrsg.): Interdisziplinarität. Theorie, Praxis,
Probleme, 2. Auflage, WBG Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt,
2014, S. 13–29.

Vollmer, Gerhard: Interdisziplinarität – unerlässlich, aber leider
unmöglich?, in: Jungert, Michael/Romfeld, Elsa/Sukopp, Thomas/Voigt,
Uwe (Hrsg.): Interdisziplinarität. Theorie, Praxis, Probleme, 2. Auflage,
WBG Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 2014, S. 47–75.



Jennifer Baaske hat im Sommer 2020 ihr Masterstudium Gestaltung an der HAWK Hildesheim erfolgreich abgeschlossen. Zuvor hat sie Mediendesign an der Ostfalia studiert und wurde dort 2018 als beste Absolventin im Bereich Medien ausgezeichnet. Aktuell arbeitet sie als UX Designerin. Sie interessiert sich besonders für die Schnittstellen zwischen Design und anderen Disziplinen.

© 2022: Jennifer Baaske, DESIGNABILITIES Design Research Journal (ISSN 2511-6264). Authors retain the rights to their articles, which are published by DESIGNABILITIES Design Research Journal with their permission. Any use of these materials provide proper citation to the authors and DESIGNABILITIES | www.designabilities.org

Citation Information:

Baaske, Jennifer (2022): g:meinsam forschen und gestalten – Förderung interdisziplinärer Zusammenarbeit im Designstudium. DESIGNABILITIES Design Research Journal, (10) 2022. ISSN 2511-6274 www.designforschung.org