

FORSCHUNGS REPORT

Forschen | Entwickeln | Gestalten

2021

FORSCHUNGS REPORT

Forschen | Entwickeln | Gestalten

2021

VOR WORT

LIEBE LESERINNEN UND LESER,

ich freue mich, Ihnen den Forschungsreport überreichen zu dürfen und Ihnen viele spannende Forschungs-, Gestaltungs- und Entwicklungsprojekte der Hochschule Düsseldorf aus dem Jahr 2021 näherzubringen. Durch den Report möchte die HSD Ihnen einen Einblick in die Vielfalt der unterschiedlichen Forschungs-, Gestaltungs- und Entwicklungsthemen der Hochschule geben. Hierdurch wird auch die Stärke der Hochschule Düsseldorf sichtbar, nämlich die Unterschiedlichkeit der Fachbereiche, die sich mit ihren jeweiligen Disziplinen wunderbar ergänzen und befruchten können. Dieses ist auch in den verschiedenen interdisziplinären Projekten sichtbar. Hinter diesen Projekten stehen auch engagierte Persönlichkeiten, die in ihren jeweiligen Forschungsfeldern die Hochschule mitprägen und die wir ihnen ebenfalls kurz vorstellen wollen. Eine solche Sichtbarkeit schafft auch Anhaltspunkte für Vernetzung innerhalb und außerhalb der Hochschule, was wir hiermit gerne fördern möchten.

Ihnen wird beim Lesen auffallen, wie sehr der Praxisbezug der Forschung an der HSD zu aktuellen Herausforderungen, zum Beispiel gesellschaftlicher Wandel, Digitalisierung oder Nachhaltigkeit, gegeben ist. Viele dieser Projekte werden mit Partnern aus Wirtschaft und Gesellschaft gemeinsam durchgeführt und werden eine nachhaltige Wirkung entfalten. Die HSD ist vielfältig vernetzt, nimmt Impulse und Problemstellungen aus der Praxis auf und wirkt wieder in sie hinein. Die Vielzahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen bestätigt die Sichtbarkeit und Qualität der Forschung an der HSD.

Die Hochschule Düsseldorf setzt sich aktiv für Open Science ein. Zu diesem Zweck hat sich eine Arbeitsgruppe zusammengesetzt, welche dafür notwendige Services und Infrastrukturen erarbeitet. Diese Arbeitsgruppe wird in diesem Report kurz vorgestellt. Die Hochschule möchte nicht nur die Offenheit der Forschung vorwärtstreiben, sondern auch die praktische Umsetzung und den Transfer von Ideen und Forschungsergebnissen in deren praktische Anwendung erleichtern. Das Projekt „Gründerzeit“ möchte zu diesem Zweck Gründungsinteressierte beraten und unterstützen. Langfristig wird das Ziel verfolgt, eine Gründungskultur an der HSD zu etablieren. Auch von diesem Projekt erfahren Sie in diesem Report.

Im Namen des Präsidiums möchte ich an dieser Stelle den Forscher*innen für ihre Tätigkeiten und Berichte meinen herzlichen Dank aussprechen sowie auch den Forschungsk Kooperationen aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft und den Projektmitgebern, durch die diese Aktivitäten ermöglicht werden.

Ich bedanke mich bei den Organisationseinheiten der HSD, die die Forschenden unterstützen; insbesondere bei den Mitarbeiter*innen des Dezernats Forschung & Transfer, die die Forscher*innen auch unter erschwerten Arbeitsbedingungen aufgrund der Corona-Pandemie stets kompetent und zuverlässig unterstützen.

Ein Dankeschön gebührt auch dem Dezernat Kommunikation & Marketing, das diesen Forschungsbericht erneut sehr ansprechend gestaltet hat.

Ich wünsche Ihnen viel Freude bei der Lektüre und Entdeckungsreise; lassen Sie sich inspirieren und kommen Sie gerne auf die Forschenden mit neuen Ideen und Kooperationswünschen zu.

Ich wünsche Ihnen allen auch weiterhin viel Erfolg im Jahr 2022.

Prof. Dr. Manfred Wojciechowski
Vizepräsident für Forschung und Transfer

IN HALT

VORWORT

1. GESELLSCHAFT & KULTUR

10 — 11

„Bitte anfassen!“/Braille-Skulptur-Konzept

12 — 13

Schaffung von Services und Infrastruktur für Open Science an der HSD

14 — 17

Deutsche Tarifpartnerschaft: Auslaufmodell oder weiter Kerninstitution?

18 — 19

Kommunale Koordinierung von Schulsozialarbeit

20 — 23

IZESO – Informelles Zivilgesellschaftliches Engagement im Sozialraum

24 — 25

Ehrenamt der Zukunft – Förderung der Selbstbestimmung und Teilhabe Älterer im Stadtteil (EZuFöST)

26 — 31

HYBBRID STRIP und UNTERDRUCK

32 — 33

Community Music (Musik) – Stadt- und Kulturosoziologie

34 — 37

Civic Design Conference 2021, „The compact City in the age of sprawl“

38 — 39

Mobiles Jugendzentrum „Durchkreuzer“

40 — 41

Gründerzeit – Ideenentwicklung und Startup-Beratung

42 — 43

Familien in Zeiten von Corona – FamCor

44 — 45

Am Puls des Studierens!

46 — 47

Verrechnungspreise und Nachhaltigkeit

48 — 49

Schätzung eines COVID-19-Kriseneffekts mit Hilfe von künstlicher Intelligenz

50 — 51

Teilhabe trotz Duldung

2. TECHNIK, UMWELT & ENERGIE

54 — 55

Smart Production – Monitoring von Oberflächen mittels Roboter-basierter Terahertz-Messtechnik

58 — 59

Entwicklung einer Baureihe innovativer Elektromotoren kleiner Leistung

60 — 61

LOBSTeR – Lebensdaueroptimierter Betrieb von Salzturmreceivern

62 — 63

In-LUST – Institut für lebens-werte und umweltgerechte Stadtentwicklung

64 — 67

MIMO – Solar Decathlon Europe 21/22

68 — 69

SunBot – Emissionsfreie Strauchbeerenproduktion

70 — 71

Chemische Heiratsvermittlung

72 — 73

TechnicalSalesLab/Digitalisierung des Vertriebs

74 — 75

Ultraschall – der Blick ins Innere

76 — 77

Zwei Schritte sind besser als einer

78 — 79

FLiX – Forschungsstelle Life Cycle Excellence

80 — 81

Blockchain in der Energiewirtschaft

82 — 83

ZIES – Projektbeispiel „coolplan AIR“

3. KOMMUNIKATION & MEDIEN

86 — 87

MMOO – Unterstützung von Programmieranfänger*innen beim Aufbau mentaler Modelle und bei der Kollaboration

88 — 93

Artistic Research

94 — 97

„The Keys to Crypto“ – Pre_Invent

98 — 101

Decoding Photography

102 — 105
Adventskalender
106 — 109
INSIDE – Dokumentation und Reportage
110 — 113
„Willkommen im Paradies“
114 — 115
Holografischer Hörsaal und immersive Lernagentur
116 — 117
Realistische Avatare und digitale Assistenten
118 — 119
Angebotsfragmentierung online
120 — 123
Fake News
124 — 129
Vorbildlich Plakativ
130 — 133
HAPPY BEUYS DAY
134 — 137
HUT!UP
138 — 139
EILD.nrw – Evaluation von Lehrinhalten im Fach Datenbanken
140 — 145
Interaktive Medienwand für den öffentlichen Raum
146 — 149
„Play – ein Kanal für Videokunst“

4. — INSTITUTE / NETZWERKPARTNER — PROJEKTE / VERÖFFENTLICHUNGEN — AUSSTELLUNGEN / PUBLIKATIONEN

152 / 153 — 155
Institute / Netzwerkpartner
156 — 165 / 166 — 173
Laufende Projekte / Veröffentlichungen
174 — 215
Ausstellungen / Publikationen (Auswahl)
216 — 217 / 218
Autorinnen & Autoren / Impressum



GESELL
SCHAFT

G

KULTUR

„BITTE ANFASSEN!“ / BRAILLE-SKULPTUR-KONZEPT

Prof. Lars Breuer



Die Arbeit von Lars Breuer wird durch weit gefächerte Bezugspunkte und Interessen geprägt. So arbeitet er mit einer selbstentworfenen Typografie, mit der er Bezüge zur Literatur und Kunstgeschichte schlägt. Neben diesen typografischen Lösungen entstehen aber auch figurative Gemälde und abstrakte Kompositionen. Wichtig ist dem Künstler dabei stets der Bezug zum Raum, der nicht selten durch großflächige Wandgemälde neu definiert wird. Dieser Bezug zum Präsentationsort ist dabei stets bewusst gewählt, er bleibt aber assoziativ und für die Besucherinnen und Besucher offen. Ihre unterschiedlichen Interessen und ihre verschiedenen Hintergründe führen dabei zu unabhängigen Interpretationen der verbindenden und kontrastierenden Elemente: Farbe, Fläche, Raum, Schrift und ihre Semantik.

Lars Breuer studierte Kunstgeschichte und Philosophie an der Heinrich-Heine -Universität in Düsseldorf und Freie Kunst/Malerei an den Akademien in Münster und Düsseldorf. Er war unter anderem in Einzelausstellungen im Ludwig Forum Aachen, im Kunstverein Paderborn, im Audi Kunstraum Ingolstadt, in der Temporary Gallery Cologne und in Galerien in Düsseldorf, München und Kopenhagen präsent. In Gruppenausstellungen waren seine Arbeiten unter anderem zu sehen im Justin Art House Museum, Melbourne; im Museum für Konkrete Kunst, Ingolstadt; The House of Arts, České Budějovice, auf der Kaunas Biennale; und in der Room East Gallery, New York sowie dem Museum Morsbroich, Leverkusen, im ZKM Zentrum für Kunst und Medientechnologie | Museum für neue Kunst, Karlsruhe, sowie im MARTa Herford.

ZUSAMMENFASSUNG

Im Rahmen eines internen Projekts und der Kunst- und Kulturveranstaltung OpenSpaces800 der Stadt Bocholt hat die Studentin Anabell Weinen den Kupferstich „Das böse Weib“ von Israhel van Meckenem (1445 – 1503) für blinde Menschen erfahrbar gemacht. Zunächst musste das Bildprogramm des Kunstwerks dafür entschlüsselt und von seinen visuellen Elementen befreit werden. Verschiedene Facetten und Bereiche des Bildes wurden in Abschnitten in Brailleschrift übersetzt und somit für Blinde erfahrbar. In einem weiteren Arbeitsschritt wurde die zweidimensionale Abbildung in eine dreidimensionale Skulptur übertragen, wobei einzelne Textfragmente auf unterschiedlich hohen Kuben sitzen, deren Höhe sich aus der Blickführung des Originals ergibt. Neben dem reinen Inhalt werden Aspekte der Darstellung und ihre Gewichtung innerhalb des sichtbaren Bildes dadurch auch für Blinde erfahrbar.

Der Vorsitzende des Blinden- und Sehbehindertenvereins Westfalen e.V. Standort Bocholt/Borken, Herr Jochen Dargegen, half, eine speziell auf Blinde zugeschnittene Bildbeschreibung zu erstellen. Die Skulptur wurde im Stadtmuseum Bocholt aufgestellt, wo sich auch die Kupferstichsammlung mit Arbeiten von Israhel van Meckenem befindet.

ABSTRACT

As part of the cultural art event OpenSpaces800 in the city of Bocholt the student Anabell Weinen made the copperplate print “Das böse Weib” by Israhel van Meckenem (1445–1503) perceptible for blind people. Therefore, the semantic program of the print had to be decoded and transformed in non-visual elements. Different parts of the image were translated in Braille. The new text was fixed on wooden cubes. It is important that the placement and the different sizes of cubes refer to the arrangement of the print. This way the significance and the importance of the elements of the former visual print become perceptible for blind people.

The description of the print and the translation into Braille was done in cooperation with the chairman of the Association for Blind People and Visually Handicapped, Mr. Jochen Dargegen.

PROJEKTZIELE

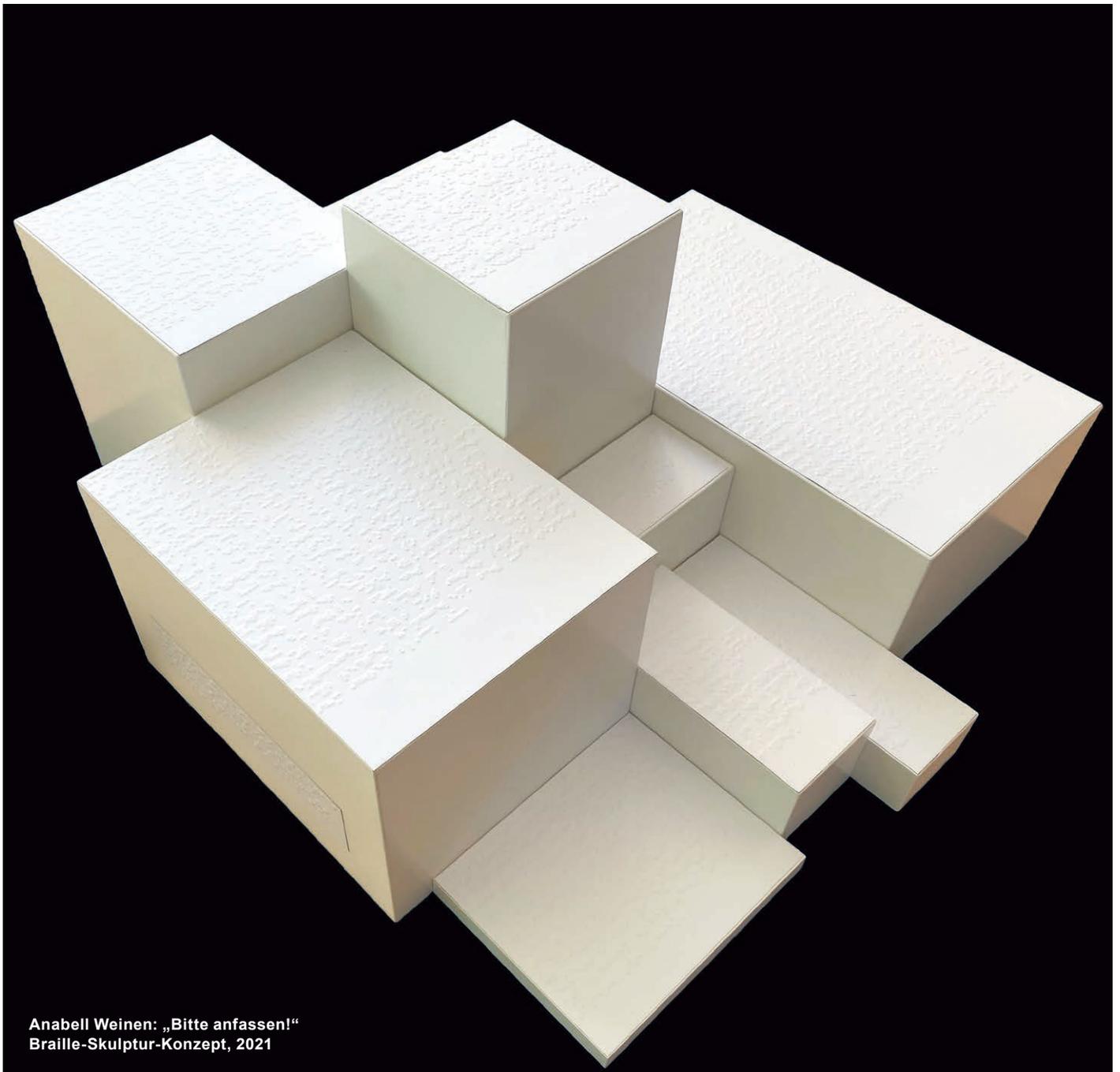
Ein zweidimensionaler Kupferstich wird für blinde Menschen erfahrbar. Dabei soll es nicht nur um eine reine Beschreibung des zunächst nur sichtbaren Inhalts gehen, sondern die Blickführung und die einzelnen Bildelemente werden in ihrer Wertigkeit erfahrbar. Das Verhältnis zwischen blinden und sehenden Menschen kann sich sogar umkehren, indem Blinde die Führung übernehmen und anderen Menschen die Inhalte und deren Zusammenhänge in Kunstwerken erklären.

PROJEKTERGEBNISSE

Die Braille-Skulptur „Bitte anfassen!“ war Teil der Ausstellung im Stadtmuseum Bocholt. In Zukunft sollen weitere Braille-Skulpturen entstehen, die das Ausstellungsangebot des Museums ergänzen.

Kooperationspartner*innen

- Stadtmuseum Bocholt
- Blinden- und Sehbehindertenverein Westfalen e.V. Standort Bocholt / Borken, Vorsitzender Jochen Dargegen
- Mit Unterstützung der Schreinerei Jost Halfmann, Bocholt



Anabell Weinen: „Bitte anfassen!“
Braille-Skulptur-Konzept, 2021

SCHAFFUNG VON SERVICES UND INFRASTRUKTUR FÜR OPEN SCIENCE AN DER HSD

Hochschulbibliothek /
Dezernat Forschung und Transfer

Dr. Eva Eilert

unterstützt als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Rahmen der Förderlinie „FDMS-couts.nrw“ das Team der Hochschulbibliothek bei der bedarfsgerechten Weiterentwicklung der vorhandenen Services hinsichtlich des Forschungsdatenmanagements.
<https://orcid.org/0000-0002-1512-0393>

Dipl.-Bibl. Stefanie Söhnitz

betreut als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung Information und Digitale Dienste der Hochschulbibliothek die Themenschwerpunkte Publikationsservice und Open Access sowie das institutionelle Repositorium HSDopus.
<https://orcid.org/0000-0003-3988-1768>

Dr. Rebekka Loschen

berät im Dezernat Forschung und Transfer Forschende zu nationalen und hochschulinternen Fördermöglichkeiten. Sie ist außerdem verantwortlich für die Anpassung der HSD-Satzung zur Guten wissenschaftlichen Praxis an den neuen DFG-Kodex.
<https://orcid.org/0000-0002-6006-6939>

Dr. Sabine Wiek

ist im Dezernat Forschung und Transfer zuständig für die Themengebiete der nationalen Forschungsförderung und begleitet die Implementierung eines Forschungsinformationssystems.

ZUSAMMENFASSUNG

Offenheit ist die Basis für gute Wissenschaft und im Grundgedanken des Kodex „Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft verankert. Die verschiedenen Aspekte wie bspw. Open Access, Open Data, Open Educational Resources ... lassen sich unter dem Begriff „Open Science“ – Offene Wissenschaft – zusammenfassen.

Mit Open Science treten Wissenschaft und Öffentlichkeit in einen Dialog. Es entstehen neue Möglichkeiten im Umgang mit Forschungsergebnissen über die Fachcommunitys hinaus. Anforderungen sind dabei: Transparenz, Reproduzierbarkeit, Wiederverwendbarkeit und offene Kommunikation.

An jedem Punkt des Forschungszyklus können Maßnahmen ergriffen werden, die Offenheit der eigenen Forschung zu erhöhen. Daher lohnt es sich zu hinterfragen, was schon offen ist, was bereits unter den aktuell gegebenen Voraussetzungen geöffnet werden kann, was vielleicht nicht geöffnet werden soll oder an welcher Stelle eine Öffnung aktuell noch nicht möglich ist, jedoch durch die Etablierung geeigneter Services oder Infrastruktur ermöglicht werden kann.

Im Grundsatz sind Aktivitäten bezüglich Open Science im Forschungsalltag der Forschenden bereits integriert. Zur weiteren Unterstützung werden die Services kontextsensitiv zum Bedarf im Forschungsprozess angeboten. Bereits vorhandene Kontaktstellen und Kompetenzen im Bereich Open Science sind bereits innerhalb der Hochschule verortet – in der Hochschulbibliothek und im Dezernat Forschung und Transfer. Für eine ganzheitliche Unterstützung der Forschenden werden diese Aktivitäten gebündelt und damit eine interdisziplinäre Vernetzung gestärkt. Daher stehen die Hochschulbibliothek und das Dezernat Forschung und Transfer im internen intensiven Austausch und haben eine Expert*innen-Gruppe gebildet. Diese unterstützt die Forschenden der HSD bei der Etablierung von Open Science bspw. in den Bereichen Open Access, Forschungsdaten, gute wissenschaftliche Praxis sowie Sichtbarkeit der Forschung.

ZIELE

- Vernetzung der vorhandenen Angebote und Ausbau der Open-Science Aktivitäten
- Sensibilisierung der Forschenden für Open Science
- Etablierung kontextsensitiver und fachspezifischer Infrastrukturen und Services

ERGEBNISSE

Zur Erhöhung der Sichtbarkeit des Publikationsoutputs der Hochschule Düsseldorf wurde von der Hochschulbibliothek ein Publikationsmonitoring aufgebaut. Hierdurch wird u. a. deutlich, inwieweit die Möglichkeiten zur Open-Access-Publikation bereits genutzt werden.

Die Hochschulbibliothek berät bezüglich möglicher Publikationswege und zeigt Finanzierungsmöglichkeiten für Open Access auf. Die Schaffung eines Publikationsfonds wird angestrebt, um die Forschenden finanziell unterstützen zu können.

Ebenfalls wurden Transformationsverträge mit Verlagen abgeschlossen (Hogrefe, DEAL-Verträge mit Springer Nature und Wiley), die das Open-Access-Publizieren fördern.

Die Hochschulbibliothek engagiert sich außerdem als Konsortialpartnerin in der Landesinitiative „openaccess.nrw“ bei der Gestaltung der Open-Access-Aktivitäten in NRW.

Im Bereich Forschungsdatenmanagement wurden erste Schritte unternommen. Im Rahmen der Förderlinie „FDMScouts.nrw“ sollen in Kooperation mit der Hochschule Rhein-Waal an beiden Hochschulen Services und Infrastrukturen nachhaltig etabliert werden. Es besteht außerdem eine enge Zusammenarbeit mit allen Hochschulen für angewandte Wissenschaften und Fachhochschulen der Förderlinie sowie mit der Landesinitiative *fdm.nrw*.

Die DFG hat im Jahr 2019 neue „Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ veröffentlicht (DFG-Kodex). Alle Hochschulen sind angehalten, diese bis zum 31. Juli 2022 umzusetzen. Daher muss die aktuell noch gültige Satzung zur Guten wissenschaftlichen Praxis der HSD aktualisiert und angepasst werden. Es wurden bereits Gespräche mit Forschenden aller Fachbereiche geführt, deren Ergebnisse Eingang in die neue Satzung finden werden. Ein erster Satzungsentwurf wird aktuell mit externen Expert*innen abgestimmt. Eine HSD-interne Abstimmung folgt dann im Anschluss.

Die Implementierung eines Forschungsinformationssystems (FIS) erfolgt seit Mitte 2021 über die Förderlinie CRIS.NRW (DH.NRW). Das System wird es ermöglichen, das Portfolio der Forschungsaktivitäten zu überblicken, zu verwalten, zu bewerten und weiterzuentwickeln. Der Start des Produktivbetriebs des FIS an der HSD ist ab Anfang / Mitte 2023 geplant.

Kooperationspartner*innen

- Landesinitiative *www.openaccess.nrw*
Konsortialpartnerin
- Hochschule Rhein-Waal, Dr. Christa Heigele-Hempowitz, Martin Reiter, M.A.
Zentrum für Forschung, Innovation und Transfer
- Landesinitiative *www.fdm.nrw*
- Landesinitiative *www.uni-muenster.de/CRIS.NRW/*

Projektbezogene Veröffentlichungen

- Söhnitz, S. & Eilert, E. (2021). Open Science – Route planen und los? *ProLibris* 26 (4), S. 152–156.

Projektinformationen

Förderlinie: *FDMScouts.nrw*
Förderdauer: 12/2020–11/2023

Förderlinie: *CRIS.NRW*
Förderdauer: 07/2021–12/2023

DEUTSCHE TARIFPARTNERSCHAFT: AUSLAUFMODELL ODER WEITER KERNINSTITUTION?

Prof. Dr. Lothar Funk



Seit Dezember 2004 an der Hochschule Düsseldorf. Er ist dort Professor für Volkswirtschaftslehre, insbesondere internationale Wirtschaftsbeziehungen. Er studierte an der Universität Trier und an der University of Technology, Loughborough (Großbritannien). Er war vor seiner Tätigkeit an der Hochschule Düsseldorf DAAD Senior Fellow am Institut für Deutschlandstudien der University of Birmingham sowie Referatsleiter für Gewerkschaftsökonomie und internationale Arbeitsbeziehungen am Institut der deutschen Wirtschaft Köln. Seine bevorzugten Arbeitsgebiete: Internationale Wirtschaftspolitik und Wirtschaftssystemvergleich, Arbeitsmarktökonomik, Makroökonomik und Medienökonomik. Er ist Mitautor zu Lehrbüchern der Arbeitsmarkttheorie und der Makroökonomik sowie Mitherausgeber der wissenschaftlichen Zeitschrift „Sozialer Fortschritt – Unabhängige Zeitschrift für Sozialpolitik/German Review of Social Policy“.

ZUSAMMENFASSUNG

Wesentliche Merkmale der Arbeits- bzw. Tarifvertragsbeziehungen in Westdeutschland sind – unterbrochen durch Nazizeit und Weltkrieg – seit dem Ende 1918 Tarifautonomie und Kollektivvereinbarungen. Solche Flächentarifverträge werden autonom von Gewerkschaften und Arbeitgeberverbänden vereinbart. Sie gelten für ganze Branchen und bestimmte regionale Bereiche. Diese Institutionen waren eine wesentliche Grundlage für hohe Beschäftigung und niedrige Arbeitslosigkeit in Westdeutschland nach 1949 für zumindest zwei bis drei wirtschaftlich erfolgreiche Jahrzehnte. Seitdem ist die Tarifbindung in Deutschland signifikant gesunken. Dies hat sich insbesondere in den Jahren nach der Wiedervereinigung verstärkt, während der Rückgang in den letzten Jahren gesunken ist. Wie hierauf zu reagieren ist, wird seitdem kontrovers diskutiert.

PROJEKTZIELE

Beantwortung der Forschungsfragen: Bleiben die Vorteile von Kollektivverhandlungen und Tarifautonomie auch in Zeiten von Globalisierung, Digitalisierung und neuen Beschäftigungsformen relevant? Lässt sich eine weitere Erosion der Tarifbindung aufhalten oder ist sie angesichts eines nicht änderbaren Strukturwandels schon „totgeweiht“ bzw. eindeutig ein Auslaufmodell? Wie lassen sich diese Kerninstitutionen des Modells Sozialer Marktwirtschaft revitalisieren und welche Vorteile hat dies?

PROJEKTERGEBNISSE

Die Tarifautonomie befindet sich ebenso wie der sie prägende Flächentarifvertrag in der Defensive, da verschiedene Trends – etwa Globalisierung, Digitalisierung, Individualisierung, Flexibilisierung und die frühere Durchsetzung von verbindlichen Arbeitnehmerrechten – das Kosten-Nutzen-Verhältnis zu Lasten von Mitgliedschaften in Verbänden geändert haben. Dieser Hintergrund ist Ausgangspunkt der Beiträge ausgewiesener Experten aus Wissenschaft und Praxis.

Ziel des Themenhefts ist es, die Entwicklung des bundesdeutschen Systems seit seinem Entstehen 1949, die Ursachen der Erosion der institutionalisierten Arbeitsbeziehungen trotz ihrer grundsätzlichen gesellschaftlichen Vorteilhaftigkeit und mögliche Wege zu ihrer Revitalisierung bzw. für eine zukunftsfähige Tarifautonomie und ein resilienteres Flächentarifvertragssystem aufzuzeigen.

Dabei stehen einerseits mögliche und grundsätzlich gut umsetzbare Reformen der Tarifpartner in Eigenregie ohne staatlichen Einfluss im Vor-

dergrund, worauf insbesondere auch Teile der Arbeiterschaft pochen. Andererseits wird seit einigen Jahren inspiriert vor allem von Teilen der Gewerkschaften gefragt, wie der Staat dazu beitragen kann, die Tarifbindung zu erhöhen und das Tarifsysteem generell zu stärken.

Nach den nicht so dramatischen Wirkungen der 2015 erfolgten Einführung eines staatlichen Mindestlohns auf Arbeitslosigkeit und Beschäftigung, wie sie einige Wissenschaftler prognostiziert haben, gehen Teile der Ökonomen auch hier von weniger unerwünschten Nebeneffekten von staatlichen Interventionen auf den Arbeitsmarkt aus, als pessimistischere Analysen nahe legen.

Daher wird hier insbesondere von gewerkschaftsnahen Forschern, Regierungsverantwortlichen und Verbandsvertretern auch weiterer Spielraum für staatliche Regelsetzung gesehen, zu einer höheren Tarifbindung als heute beizutragen. Dies sehen jedoch Arbeitgebervertreter in der Regel kritisch und halten dies zumindest in Teilen für kontraproduktiv.

ZIELE UND HAUPTERGEBNISSE DES FORSCHUNGSVORHABENS

Während 1996 noch 45 Prozent der Betriebe in Deutschland tarifgebunden waren, sind es 2020 nur noch 26 Prozent gewesen. Bezogen auf die Arbeitnehmerseite ist die sinkende Bedeutung ebenfalls beachtlich. Im gleichen Zeitraum sank die Tarifbindung der Beschäftigten von 75 Prozent 1996 auf 51 Prozent 2020.

Das Tempo der Erosion der Tarifbindung war besonders rapide bis 2006 und verminderte sich danach deutlich, wurde bisher aber nicht völlig gestoppt. Verschiedene Gründe sind dafür verantwortlich: So bieten viele Arbeitgeberverbände seit den 1990er Jahren Betrieben eine Mitgliedschaft ohne Tarifbindung an. Gleichzeitig sank der gewerkschaftliche Organisationsgrad der Beschäftigten, weil eine Mitgliedschaft heute weniger attraktiv zu sein scheint als früher.

Angesichts einer zunehmenden Ausbreitung atypischer Beschäftigungsverhältnisse wie Teilzeit, von befristeten Arbeitsplätzen und von zum Teil nicht leistungsgerechter Bezahlung insbesondere im Niedriglohnbereich hat der Staat vor allem seit 2015 die Tarifvertragsbeziehungen wieder stärker reguliert, etwa durch ein Mindestlohngesetz.

Dies bleibt bis heute kontrovers, wie Vorwürfe einer Unterminierung von Tarifautonomie und des Flächentarifsystems durch solche staatlichen Interventionen verdeutlichen.

Prof. Dr. Lothar Funk, Lehrgebiet Volkswirtschaftslehre und internationale Wirtschaftsbeziehungen am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Hochschule Düsseldorf (HSD), und Dr. Hagen Lesch, Leiter des Kompetenzfelds Tarifpolitik und Arbeitsbeziehungen am Institut der deutschen Wirtschaft Köln (IW), haben daher diesen Themenkreis als Gastherausgeber einer wissenschaftlichen Zeitschrift mit einem von ihnen durchgeführten Call for Papers aufgegriffen, um die spannend und kontrovers geführten wissenschaftlichen Debatten in einem Schwerpunktheft der wissenschaftlichen Zeitschrift Sozialer Fortschritt – Unabhängige Zeitschrift für Sozialpolitik / German Review of Social Policy (H. 12/2021, Dezember, Jahrgang 70) vorzustellen.

Fachlich begutachtete Beiträge von Wissenschaftlern und Praktikerbeiträge in diesem Themenheft erörtern damit verbundene Fragestellungen. Weitere Aufsätze zu diesem arbeitsmarktökonomischen Themenkreis ergaben sich aufgrund der Beschäftigung mit der Thematik und sind geplant.

Prof. Dr. Lothar Funk, HSD, widerspricht der in Teilen der Arbeitsmarktökonomik vertretenen Hypothese, nach der eine vollständige Dezentralisierung von Lohnverhandlungen zwingend notwendig sei, um ökonomisch

Kooperationspartner*innen

— Dr. Hagen Lesch, Leiter Kompetenzfeld Tarifpolitik und Arbeitsbeziehungen, Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V., Konrad-Adenauer-Ufer 21, 50668 Köln.

Projektbezogene Veröffentlichungen

— Lothar Funk / Hagen Lesch (Hrsg.): Tarifautonomie und Flächentarifvertrag – Totgesagte leben länger, Schwerpunktheft von Sozialer Fortschritt – Unabhängige Zeitschrift für Sozialpolitik / German Review of Social Policy (H. 12/2021, Dezember, Jahrgang 70).

— Lothar Funk / Hagen Lesch: Editorial, Schwerpunktheft von Sozialer Fortschritt – Unabhängige Zeitschrift für Sozialpolitik / German Review of Social Policy (H. 12/2021, Dezember, Jahrgang 70). S. 671–674.

— Lothar Funk: „Evolution von Lohnverhandlungssystemen – Macht oder ökonomisches Gesetz?“, Warum ein Rückblick auch 25 Jahre nach Erscheinen noch lohnt, Schwerpunktheft von Sozialer Fortschritt – Unabhängige Zeitschrift für Sozialpolitik / German Review of Social Policy (H. 12/2021, Dezember, Jahrgang 70). S. 675–688.

— Lothar Funk / Sven Jochem: Sozialpolitik und Wohlfahrtsstaat. In: Karsten Mause / Christian Müller / Klaus Schubert (Hrsg.): Politik und Wirtschaft. Ein integratives Kompendium, Sonderausgabe für die Bundeszentrale für politische Bildung, Bonn 2020, S. 557–593 (unveränderter Nachdruck des 2018 erstmals erschienen Texts).

— Lothar Funk (2021): Die Themen im Frühjahr 2021 – Macht versus ökonomisches Gesetz / Grenzproduktivität, Ungleichheit und Institutionen, in: Das Wirtschaftsstudium (WISU), Nr. 5/2021, 50. Jahrgang, S. 542–545.

Projektbezogener Vortrag auf internationaler wissenschaftlicher Tagung:

— Lothar Funk: German Autonomous Collective Bargaining after More Than a Century and Thirty Years after Unification: Lessons from the Past for a Challenging Future. Panel: Political Economy of Industrial Relations and Welfare State. Annual conference (virtuell) der Society for the Advancement of Socio-Economics (SASE) vom 18. bis 21 Juli 2020, 20. Juli 2020.

Projektinformationen

Förderlinie: Organisatorisch hat die Assistentin von Dr. Lesch, Frau Heike Hamacher vom Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V., die Redaktionsassistenten übernommen. Die im Themenheft veröffentlichten wissenschaftlichen Aufsätze wurden im Rahmen eines zweistufigen Peer-Review-Verfahrens, das von der Redaktionsassistentin durchgeführt wurde, kritisch geprüft. Die beiden Editoren des Themenheftes danken Frau Hamacher und den beteiligten Gutachterinnen und Gutachtern für die hervorragende Unterstützung.

deutlich bessere Ergebnisse am Arbeitsmarkt zu erreichen. Vielmehr sei es zentral für einen dauerhaften Beschäftigungserfolg eines Landes, die systemimmanent vorhandenen Spielräume von Tarifautonomie und Flexibilisierungspotenziale von Flächentarifen erheblich besser zu nutzen als in den Zeiten starrer Tarifverträge als die Arbeitslosigkeit in Deutschland rund doppelt so hoch wie in der Vorcoronazeit, also 2019, war. Eine weitere Nutzung dieses Potenzials könne die Attraktivität der Flächentarife noch deutlich weiter erhöhen.

Prof. Dr. Walter Müller-Jentsch, Industrial-Relations-Experte der Ruhr-Universität Bochum, lässt 70 Jahre Entwicklung des Systems der Sozialpartnerschaft unter Berücksichtigung von Tarifparteien, Betriebsräten und staatlichen Akteuren Revue passieren und beschreibt die Reaktion des Systems auf die Herausforderungen des Strukturwandels und von makroökonomischen Herausforderungen.

Er stellt neben Pfadabhängigkeiten auch Lernprozesse fest, die dazu beigetragen hätten, das deutsche System der industriellen Beziehungen trotz der nicht übersehbaren erheblichen Erosionstendenzen wenigstens in Kernbereichen stabil zu halten. Dort sei weiter mit Stabilität zu rechnen, während in Randbereichen unklar, aber politisch beeinflussbar sei, ob in ihnen wieder stärker das System deutscher Arbeitsbeziehungen wiederbelebt werden kann.

Dr. Hagen Lesch, IW, interpretiert Tarifautonomie als ein Tauschgeschäft, bei dem der Staat den Tarifparteien Autonomie verleiht und im Gegenzug von den Tarifparteien eine problemlösungsorientierte Tarifpolitik erwartet. Ein historischer Rückblick zeigt, dass gemäß dem vom Autor gewählten Ansatz die Regierungen ihre Steuerungselemente aus einem rationalen Kalkül ableiteten. Dennoch erwiesen sich bestimmte Strategien im Nachhinein als wenig effizient, woraus sich Lehren für zukünftiges Handeln ergeben sollten.

Zwei der drei Praxisbeiträge beschreiben aus Sicht der Tarifparteien die Voraussetzungen dafür, dass Tarifautonomie und Flächentarifvertrag auch in Zukunft autonom gestaltet werden können. Der dritte Aufsatz untersucht die Rolle von Tarif- bzw. Sozialpartnerschaft aus Sicht der Regierung.

Dr. Nico Fickinger, Hauptgeschäftsführer von Nordmetall e.V. in Hamburg, fordert den Staat auf, sich aus der Tarifpolitik herauszuhalten. Er schlägt als Ausweg für einen Stopp der Erosion der Tarifbindung und dessen künftiger Steigerung einen gemeinsamen „Thinktank“ vor, der helfen soll, die jeweiligen Rollen neu zu definieren und sich mit Zukunftsherausforderungen und deren möglichen Lösungen beschäftigt.

Daniel Friedrich, Bezirksleiter der IG Metall Küste in Hamburg, fordert hingegen eine modernisierte Tarifpolitik, die jedoch nicht auf ein Abbauprogramm von tariflichen Standards hinauslaufen dürfe, sondern stärker als bisher auf die Bedürfnisse der Beschäftigten und Betriebe eingehen müsse. Um die Tarifbindung zu stabilisieren, müssten die Organisationsanreize erhöht werden. Dazu gehöre auch, dass die Mitglieder auf beiden Seiten bessergestellt werden.

Björn Böhning, Staatssekretär im Bundesministerium für Arbeit und Soziales, betont schließlich als Regierungsvertreter die Rolle einer funktionierenden Sozialpartnerschaft für die Stärkung des gesellschaftlichen Zusammenhalts. Der Ruf nach staatlicher Regulierung sei zwar verständlich infolge der Tariferosion, aber dennoch problematisch. Die Tarifparteien

müssten jedoch zuallererst durch eigene Anstrengungen ihre erodierende Basis stärken.

Der Staat könne diese Aufgabe nicht übernehmen, sie jedoch flankieren: z. B. durch ein Bundestariftreuegesetz, das die Vergabe öffentlicher Aufträge an die Einhaltung tarifvertraglicher Entlohnungsbedingungen koppelt oder durch ein Sozialpartner-Gütesiegel, welches die vorbildlichen Arbeitsbeziehungen eines Unternehmens hervorhebt mit positiven Folgen für die Reputation eines Unternehmens etwa als attraktiver Arbeitgeber.

Als Fazit aller Beiträge ergibt sich, dass Tarifautonomie und Flächentarifverträge durchaus noch als Kerninstitutionen des deutschen Modells der Sozialen Marktwirtschaft angesehen werden können. Deren Prägekraft hat zwar nachgelassen. Sie kann aber durch adäquate Reformen wieder gestärkt werden.



Trotz Erosion noch lebendig: Tarifautonomie und Flächentarif

ABSTRACT

Collective bargaining partnership has been a feature of West-German industrial relations for more than a century (interrupted especially due to the Nazi-period). It included both collective bargaining autonomy and collective agreements. Both institutions served as preconditions for high employment, low unemployment and sound economic growth for at least two to three decades. Since then – especially after Germany united in 1990 – collective bargaining has declined significantly (while the speed of decline decreased in the last years). How to react to this challenge has been debated controversially since then.

KOMMUNALE KOORDINIERUNG VON SCHULSOZIALARBEIT

Prof. Dr. Kathrin Gräßle



studierte in Tübingen, Kopenhagen und Dortmund mit Schwerpunkten auf Erwachsenenbildung, Sozialpädagogik und Genderforschung und promovierte an der Universität Duisburg-Essen zum Studienwahlprozess von jungen mathematisch begabten Frauen. Zum 1. September 2018 wurde sie als Professorin an der Hochschule Düsseldorf im Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften berufen und vertritt dort das Fach Verwaltung und Organisationswissenschaften.

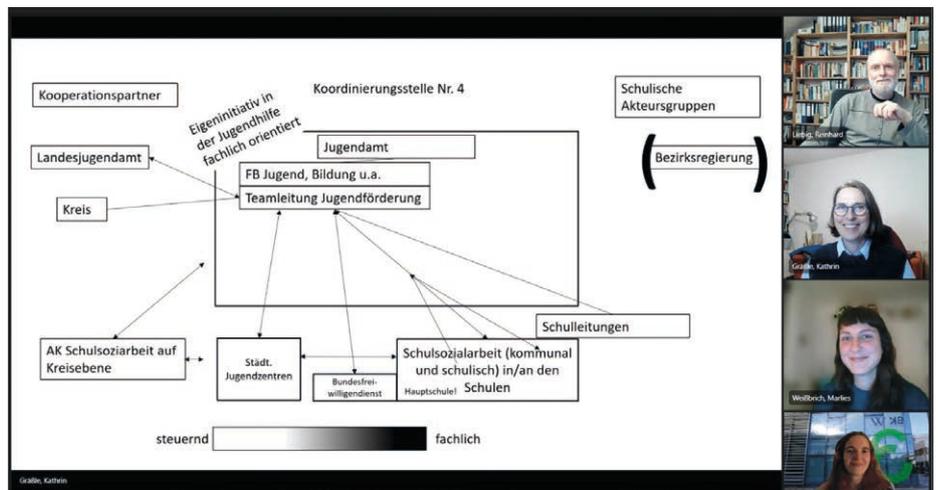
Auf ihrem Berufsweg beschäftigte sich Prof. Dr. Kathrin Gräßle mit Themenstellungen von Bildung und der Arbeit im sozialen Bereich sowie deren Verwaltung und Organisation z.B. in Seniorenbildungsarbeit an der Bildungsstätte Haus Haard von 1994 bis 2000, Beratungsarbeit von 2000 bis 2007 in der Studien- und Berufsberatung der Universität Duisburg-Essen und von 2007 bis 2017 in der Landesverwaltung NRW im Wissenschaftsministerium auf übergeordneter Ebene mit den Voraussetzungen und der Organisation von Bildung. Dort war sie im Referat „Übergang Schule-Hochschule“ und als stellvertretende Gleichstellungsbeauftragte tätig. Im Kabinettsreferat war sie für die überregionalen Gremien zuständig. Von 2017 bis 2018 unterrichtete sie als Gastprofessorin an der HSD im Fach „Verwaltung und Organisationswissenschaften“.

In ihrer Tätigkeit als Professorin geht Prof. Dr. Kathrin Gräßle nun unter anderem den strukturellen Bedingungen für die Schulsozialarbeit nach.

ZUSAMMENFASSUNG

Das Forschungsprojekt setzt mit einer Untersuchung der Koordinierungsstellen für Schulsozialarbeit der kommunalen Verwaltung in Nordrhein-Westfalen an. Das Forschungsdesign ist zweistufig aufgebaut. Zunächst wurde mittels einer Online-Befragung technisches Wissen darüber erlangt, wie die Koordinierungsstellen konzipiert sind, d.h. wie sie in der Verwaltung integriert, personell und finanziell ausgestattet und mit welchen Aufgaben sie betraut sind.

Anschließend wurde mit Hilfe von Expert*inneninterviews die Ausgestaltung der Konzeptionen eingehender untersucht und verglichen. Außerdem wurden die Bedeutung und Funktion der Koordinierungsstellen im Hinblick auf die Zusammenarbeit von Jugendhilfe und Schule beforcht.



Screenshot während der Arbeit des Forschungsprojektes via MS-Teams

PROJEKTZIELE

Das Projekt, das am Forschungsschwerpunkt Wohlfahrtsverbände / Sozialwirtschaft angesiedelt ist, soll einen Beitrag für eine gelingende Schulsozialarbeit leisten. Dies soll durch die Darstellung der kommunalen Koordination für die Schulsozialarbeit in Nordrhein-Westfalen und der Herausarbeitung ihrer Funktion im Hinblick auf die Zusammenarbeit von Kinder- und Jugendhilfe und Schule erreicht werden.

PROJEKTERGEBNISSE

Die Ergebnisse der quantitativen Studie verdeutlichen die Heterogenität der Koordinierungsstellen im Hinblick auf ihre Aufgaben und deren Vielfalt, ihre Ansiedlung (überwiegend im Jugendamt, aber auch im Schulverwaltungsamt und/oder in Kooperationsstrukturen) sowie ihren Institutionalierungsgrad. Letzterer zeigt über untersuchte Merkmale wie z. B. Konzepte, politische Beauftragung, Qualitätssicherung und Jahresbudgets, dass zwar die meisten Koordinierungsstellen über mindestens eine unbefristete Stelle verfügen, jedoch nur bei sehr wenigen von einer etablierten Institutionalisierung gesprochen werden kann.

Die kommunalen Koordinierungsstellen leisten, so die Befunde, einen Beitrag zur notwendigen Kooperation zwischen den Systemen Schule und Jugendhilfe. Allerdings gibt es wenige Koordinierungsstellen mit systemübergreifender Zuständigkeit und hybrider Verortung in der Kommunalverwaltung.

Trotz fachlicher und steuernder Aspekte im Aufgabenrepertoire scheint die von Speck und Wulf geforderte „aktive Steuerung und konzeptionelle Untersetzung der Kooperation“¹ noch nicht gänzlich umgesetzt. Die in der Studie identifizierten Entwicklungsaspekte für die Koordinierungsstellen – steuernder Koordinierungsmodus und Kooperationsförderung zwischen den Systemen – können jedoch nur in Abhängigkeit von der Regelungsebene angegangen werden. Die Ergebnisse der quantitativen Befragung werden aktuell noch ausgewertet.

¹(Speck, K./Wulf, C., 2018: Multiprofessionelle Kooperation in der Kinder- und Jugendhilfe. In: unsere jugend 70, H. 2, S. 54)

ABSTRACT

The research project starts with an investigation of the coordination offices for school social work of the municipal administration in North Rhine-Westphalia. The research design has a two-stage structure. First, an online survey was used to obtain technical knowledge about how the coordinating offices are designed, i.e., how they are integrated into the administration, how they are staffed and funded, and what they do. Then, with the help of expert interviews, the design of the concepts was examined more closely and compared. Furthermore, the significance and function of the coordinating offices is researched with regard to the cooperation between youth welfare and school.

Kooperationspartner*innen

Die Landesjugendämter bei den Landschaftsverbänden (LWL und LVR) haben ihre Expertise der Begleitung und Qualifizierung der Koordinierungsstellen für Schulsozialarbeit in NRW zur Verfügung gestellt und den Zugang zu den bestehenden Koordinierungsstellen geschaffen.

Projektbezogene Veröffentlichungen

- Vorstellung des Forschungsprojektes beim Fachtag „Schulsozialarbeit koordinieren“ der beiden Landschaftsverbände im Dezember 2020
- Darstellung der Forschungsergebnisse beim Fachtag „Schulsozialarbeit koordinieren“ der beiden Landschaftsverbände für Dezember 2021 geplant
- Vortrag auf dem Deutschen Kinder- und Jugendhilfetag im Mai 2021 auf Einladung der Landesjugendämter
- Fachzeitschriften-Artikel mit Zwischenergebnissen in Vorbereitung

Projektinformationen

Förderlinie: Hochschulinterne Forschungsförderung
 Förderdauer: August 2020–November 2021
 Fördervolumen: 18.000,- €

Projektteam

gesamte Forschungsteam: Prof. Dr. Kathrin Gräble (Leitung), Prof. Dr. Reinhard Liebig, Sara Kluge, M.A. Marlies Weißbrich



HSD – Forschungsprojekt

„Kommunale
 Koordinierungsstellen
 Schulsozialarbeit“

IZESO – INFORMELLES ZIVILGESELLSCHAFTLICHES ENGAGEMENT IM SOZIALRAUM

Prof. Dr. phil. Anne van Rießen



ist Professorin für Methoden Sozialer Arbeit am Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften der Hochschule Düsseldorf. Sie ist Leiterin der Forschungsstelle für sozialraumorientierte Praxisforschung und -entwicklung (FSPE) und stellvertretende Leiterin des interdisziplinären Instituts für lebenswerte und umweltgerechte Stadtentwicklung. Ihre Arbeits- und Forschungsschwerpunkte sind Partizipation und Demokratisierung Sozialer Arbeit, Nutzer*innenforschung, Sozialraumbezogene Soziale Arbeit und interdisziplinäre gemeinwohlorientierte Stadtentwicklung.

ZUSAMMENFASSUNG

Zivilgesellschaftliches Engagement wird gegenwärtig primär dann sichtbar und erfasst, wenn Personen sich institutionell engagieren. Unbeachtet bleiben dagegen oftmals jene, die sich informell engagieren.

Der Gegenstand des Projektes IZESO ist die Erforschung von: (a) Gründen für das (ausbleibende) zivilgesellschaftliche Engagement von Menschen, die strukturell sozial benachteiligt sind, (b) institutionellen Blockierungen und Barrieren, die den Zugang zu institutionell organisiertem Ehrenamt verhindern und (c) bestehenden Formen des Engagements im Alltag, das von gängigen Definitionen nicht als zivilgesellschaftliches Engagement erfasst wird.

Das Forschungsdesign legt den Schwerpunkt auf den Forschungsansatz „from below“ und geht mittels eines dreistufigen „Research-driven“-Ansatzes (Ethnographische Forschung, Leitfadengestützte Interviews, Kommunikative Validierung) vor. Nach der ersten ethnographischen Feldphase im Jahr 2020 wurde nun im Kontext der zweiten Feldphase vom 01. August bis zum 30. Oktober 2021 im Stadtteil Eller ein „Pop-Up Befragungsladen“ als Reallabor eröffnet und betrieben. Dieser diente primär als Raum der Begegnung für Interviews und sozialräumliche Workshops, aber auch für Kunstaustellungen lokaler Künstler*innen und Schaufensterumfragen. Zusätzlich waren die Forschenden, entsprechend ethnographischer Feldforschung, im Sozialraum anzutreffen und führten dort strukturierte Gespräche mit Bewohner*innen durch und begleiteten sie im Sozialraum („walking Interviews“).

PROJEKTZIELE

- Das Verständnis der Perspektive der Menschen vor Ort im Hinblick auf die (Nicht-) Ausübung von Engagement verstehen und einordnen können
- Engagement als „Arbeit an der Teilhabe“ und „Produktion des Sozialen“ theoretisch einordnen
- Die Wege der Produktion von Gemeinwohl jenseits der Einrichtungen
- Erfassen von institutionellen Grenzen und Barrieren zur Ausübung von Engagement



Beteiligungsmethode Fensterumfrage mit verschiedenen Themen zum Sozialraum Eller

Projektbezogene Veröffentlichungen

— van Rieën, Anne (2021): (Re)Politisierung Sozialer Arbeit - eine Chance in Zeiten gesellschaftlicher Umbrüche? Empirische Analysen im Hinblick auf die (Re)Aktionen Sozialer Arbeit während der Corona-Pandemie. In: Kniffiki, Johannes; Lutz, Ronald & Steinhäussen, Jan (Hrsg.): Gesellschaft und Soziale Arbeit. Neue Perspektiven und Pfade, Weinheim.

— van Rieën, Anne, Scholten, Lisa & Funk, Christian (2020): Soziale Arbeit in Zeiten gesellschaftlicher Umbrüche. In: Soziale Arbeit. Berlin.

Projektinformationen

Förderlinie: „Teilhabe und Gemeinwohl“ im Rahmen der Fördermaßnahme der „Geistes- und Sozialwissenschaften“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung
Förderdauer: 01.12.2019 bis 30.11.2022
Fördervolumen: 531.394,95 €

Projektmitarbeitende

Lisa Scholten
Christian Funk
Laura Petzold
Henry Voigt
Melanie Gensch

PROJEKTERGEBNISSE

Auch in der zweiten Feldphase zeigen die bisherigen empirischen Analysen auf, dass das Verständnis, die Beschreibung sowie die Bewertung von Engagement sehr differiert ist. Die Anerkennung der Tätigkeiten finden sich primär im Zusammenhang mit Institutionen. Das informelle Engagement wird weiterhin, auch von jenen die es ausführen, nicht als solches erkannt, beschrieben und klassifiziert.

Die Hinweise aus der ersten Phase, die darauf hindeuten, dass informelles Engagement niederschwelliger ist, bspw. im Hinblick auf Voraussetzungen oder Intensivität, aber dadurch auch eine geringere gesellschaftliche Bedeutung und Anerkennung erfährt, scheinen sich zu bestätigen. Mit Blick auf die bisherigen Ergebnisse zeigt sich allerdings, dass informelles Engagement primär im Kontext des Sozialraumes stattfindet und sich häufig an Menschen oder Orten ausrichtet (sozialräumliches Engagement).

Die Auswirkungen der Corona-Pandemie haben einerseits dazu geführt, dass Engagement im Zuge von Nachbarschaftshilfen eine neue Bedeutung gewonnen hat, andererseits haben viele Engagierte ihr Engagement beenden oder unterbrechen müssen. Schließlich wird auch deutlich, dass die Auswirkungen der Corona-Pandemie auch dazu führen, dass Menschen die Aufnahme eines formellen institutionellen Engagements sowohl aus institutionellen (bspw. fehlende Möglichkeiten) als auch aus subjektiven Gründen (bspw. verringerte Zeiträume, Sorgen im Hinblick auf die Zukunft) gegenwärtig nicht in Angriff nehmen. Dennoch lässt sich erkennen, dass das Bedürfnis sich zu engagieren präsent ist. Es gibt Hinweise darauf, dass dies auch Gruppen betrifft, die bisher wenig mit institutionellem Engagement in Berührung gekommen sind.



Adaption der Nadelmethode im Workshop mit Kindern aus Eller

ABSTRACT

Civil society engagement is currently primarily visible and recorded when people engage institutionally. In contrast, those who engage informally often go unnoticed.

The object of the IZESO project is to explore: (a) reasons for the (lack of) civic engagement of people who are structurally socially disadvantaged, (b) institutional blocks and barriers that prevent access to institutionally organised volunteering, and (c) existing forms of engagement in everyday life that are not captured as civic engagement by common definitions.

The research design focuses on the research approach “from below”



Die Künstlerin Vera Vorneweg notiert Texte, die im Sozialraum entstanden sind, auf dem Fenster des Befragungsladens



and proceeds by means of a three-stage “research-driven” approach (ethnographic research, guided interviews, communicative validation). After the first ethnographic field phase in 2020, a “pop-up survey shop” was opened and operated as a real laboratory in the Eller district in the context of the second field phase from 1 August to 30 October 2021.

This served primarily as a meeting space for interviews and sociospatial workshops, but also for art exhibitions by local artists and shop window surveys. In addition, the researchers, in line with ethnographic field research, were present in the social space and conducted structured interviews with residents and accompanied them in the social space (“walking interviews”).

Ausstellung lokaler Künstler*innen
im Befragungsladen



EHRENAMT DER ZUKUNFT – FÖRDERUNG DER SELBST- BESTIMMUNG UND TEILHABE ÄLTERER IM STADTTTEIL (EZUFÖST)

Prof. Dr. phil. Anne van Rießen

zur Vita siehe Seite 20

Kooperationspartner

— Caritasverband für die Stadt Köln e.V.
(Projektträger)

— Projektverantwortliche: Antke Kreft

Projektbezogene Veröffentlichungen

— Jepkens, Katja; Sehnert, Liska & van Rießen, Anne (2022 i. E.): Engagement mit Zukunft. Förderung der Selbstbestimmung und Teilhabe älterer Menschen im Sozialraum. Baden-Baden: Nomos.

— Scholten, Lisa & Jepkens, Katja (2022 i. E.): Voraussetzung der Aufnahme von formellem und informellem Engagement: Chancen und Herausforderungen der Teilhabe spezifischer Engagementformen. In: Gille, Christoph/Jepkens, Katja (Hrsg.): Zivilgesellschaftliches Engagement: Ausschlüsse und Teilhabe. Voluntas Sonderband. Baden-Baden: Nomos.

— Sehnert, Liska; van Rießen, Anne & Jepkens, Katja (2022 i. E.): Engagement mit Zukunft. Ein Modellkonzept zur zukünftigen Gestaltung von Engagement zur Unterstützung der gesellschaftlichen Teilhabe und Selbstbestimmung. In: Gille, Christoph/Jepkens, Katja (Hrsg.): Zivilgesellschaftliches Engagement: Ausschlüsse und Teilhabe. Voluntas Sonderband. Baden-Baden: Nomos.

— Van Rießen, Anne (2022 i. E.): Sozialräumliche Nutzer:innenforschung. In: Gille, Christoph/Jepkens, Katja (Hrsg.): Zivilgesellschaftliches Engagement: Ausschlüsse und Teilhabe. Voluntas Sonderband. Baden-Baden: Nomos.

— Jepkens, Katja (i. E. 2021): Ältere Menschen im Kontext der Covid-19-Pandemie. Chancen und Herausforderungen für die Soziale Arbeit im Handlungsfeld der Nachbarschaftshilfen. In: Aghamiri, Kathrin/Streck, Rebekka/van Rießen, Anne (Hrsg.): Alltag und Soziale Arbeit in der Corona-Pandemie. Einblicke in Perspektiven der Adressat*innen. Opladen, Berlin, Toronto: Barbara Budrich.

ZUSAMMENFASSUNG

Zahlreiche ältere Menschen werden gegenwärtig durch zivilgesellschaftlich Engagierte dabei unterstützt, ihre gesellschaftliche Teilhabe sicherzustellen und damit sozialer Isolation entgegenzuwirken. Es ist jedoch zu beobachten, dass die Nachfrage nach Unterstützung steigt, während gleichzeitig die Anzahl jener sinkt, die sich in den vorhandenen Strukturen engagieren wollen bzw. können.

Strukturen und Prozesse im Ehrenamt werden sich also absehbar wandeln müssen, um älteren Menschen zuverlässig Unterstützung im Hinblick auf ihre gesellschaftliche Teilhabe durch ehrenamtlich tätige Menschen anbieten zu können. Damit verbunden stellt sich die Frage, wie ein „zivilgesellschaftliches Engagement mit Zukunft“ geschaffen werden kann, das sowohl für die Engagierten als auch für die älteren Menschen selbst einen Nutzen enthält. Am Beispiel von Nachbarschaftshilfen untersucht das Projekt diese Frage mithilfe der sozialräumlichen Nutzer*innenforschung.

Empiriebasiert wurden Ideen zu Strukturen und Bedingungen für ein neues Ehrenamt entwickelt und konkretisiert. In der Folge wurden erstens praktische Projektideen erprobt und in Form einer formativen Evaluation überprüft. Schließlich entstand zweitens das empiriebasierte Modellkonzept „Zivilgesellschaftliches Engagement mit Zukunft“ als zentrales Projektergebnis.

Dieses wurde in Workshops zur kommunikativen Validierung der Forschungsergebnisse diskutiert – sowohl mit den Engagierten selbst als auch mit hauptamtlichen Fachkräften; zudem wurden Kommentierungen durch Expert*innen verschiedener Handlungsfelder aus der Praxis wie auch aus der Wissenschaft Sozialer Arbeit eingeholt, um die Umsetzbarkeit und Übertragbarkeit des Modellkonzepts zu überprüfen. Auch im Rahmen eines Fachtags im März 2021 wurden die Projektergebnisse, vor allem in Bezug auf die Coronapandemie, mit einem Fachpublikum diskutiert.

PROJEKTZIELE

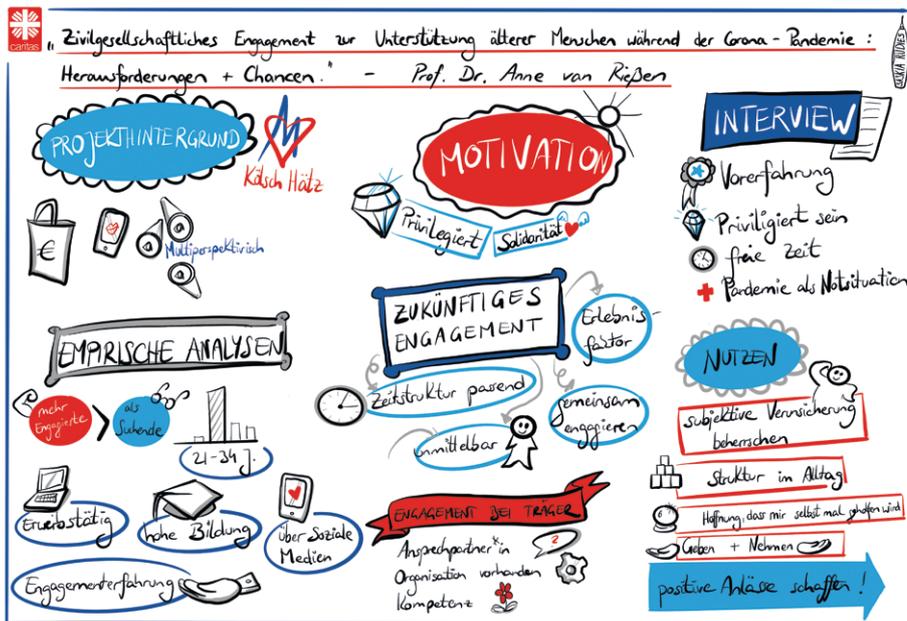
Das Projekt entwickelte unter Beteiligung der Inanspruchnehmenden (ältere Nutzerinnen und Nutzer sowie Ehrenamtliche) und der hauptamtlichen Fach-

kräfte Sozialer Arbeit ein Modell-Konzept dafür, wie ein flexibles und zugleich verlässlich-wirkungsvolles zivilgesellschaftliches Engagement ältere Menschen auch zukünftig unter veränderten Rahmenbedingungen bei ihrer gesellschaftlichen Teilhabe unterstützen kann. So sollen möglichst vielfältige Teilhabemöglichkeiten sowohl für Engagierte als auch für durch Engagierte unterstützte Menschen ermöglicht werden.

PROJEKTERGEBNISSE

Das Projekt EZuFöST nimmt die Frage nach einem zukunftsfähigen, nachhaltigen und übertragbaren Modellkonzept für Engagement „von unten“ in den Blick. Das Modellkonzept beschreibt zentrale Anforderungen an ein solches „Zivilgesellschaftliches Engagement mit Zukunft“ und somit auch an die Soziale Arbeit, die eine solche eigensinnige und selbstbestimmte Teilhabe ermöglichen kann.

Demnach zeichnet sich zivilgesellschaftliches Engagement mit Zukunft dadurch aus, dass es erstens Flexibilität und Verlässlichkeit kombiniert, zweitens bedarfsorientiert strukturiert ist, drittens vor Ort und überregional vernetzt ist und viertens digitale Teilhabemöglichkeiten mit Präsenz vor Ort verbindet. Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass ein solches von Offenheit und Diversität geprägtes Engagement hauptamtlich organisiert, durch das Erfahrungswissen Ehrenamtlicher angeleitet und sozialraumspezifisch gestaltet sein sollte.



Graphic Recording des Vortrags von Prof. Dr. Anne van Rieën auf der Fachtagung des Projekts EZuFöST am 15.03.2021

ABSTRACT

Numerous elderly people are currently supported by volunteers who help to ensure their social participation and prevent or reduce social exclusion. The demand for support is currently increasing while the number of volunteers in existing structures is decreasing. The research project raises the question of how to create a “new voluntary work” that is attractive and flexible for the volunteers and at the same time reliable and effective for the elderly users.

With the participation of users, volunteers and welfare associations, the project has developed a model concept for how an existing voluntary service can continue to support elderly people under changing conditions in the future.

— Sehnert, Liska & van Rieën, Anne (i. E. 2021): Alter(n) im Zeichen der Coronapandemie. Solidarität als Chance für gesellschaftliche Teilhabe. In: Jakob, Silke/Obitz, Nikias Sebastian (Hrsg.): Solidarität und Krise. Sozialpädagogische Perspektiven auf Herausforderungen unter krisenhaften Bedingungen. Opladen, Berlin, Toronto: Barbara Budrich.

— Henke, Stefanie & van Rieën, Anne (2021): Herausforderungen des Arbeitsfeldes institutionalisierter Nachbarschaftshilfen zur Unterstützung allein lebender Menschen in Zeiten der Coronapandemie. In: Lutz, Ronald/Steinhilber, Jan/Kniffki, Johannes (Hrsg.): Covid 19 – Zumutungen an die Soziale Arbeit. Praxisfelder, Herausforderungen und Perspektiven. Weinheim: Beltz Juventa, S. 292–306.

— Sehnert, Liska & van Rieën, Anne (2021): Zivilgesellschaftliches Engagement im Kontext der COVID-19-Pandemie. Eine Mixed-Methods-Studie zu den „Kölsch Hätz Coronahilfen“. Fact Sheet. Düsseldorf.

— van Rieën, Anne & Henke, Stefanie (2020): Der Nutzen zivilgesellschaftlichen Engagements aus der Perspektive der Engagierten vor und während der Pandemiesituation. Eine Studie im Mixed-Method-Design. In: Voluntaris. Zeitschrift für Freiwilligendienst und zivilgesellschaftliches Engagement, 02/2020, S. 205–225.

— van Rieën, Anne & Henke, Stefanie (2020): Selbstbestimmte Teilhabe älterer Menschen durch ehrenamtliches Engagement: Chancen und Herausforderungen. In: Blätter der Wohlfahrtspflege, 5/2020, Jahrgang 167, S. 173–176.

Aktuelle Informationen und Veröffentlichungen unter: <https://soz-kult.hs-duesseldorf.de/forschung/forschungsaktivitaeten/einrichtungen/fspe/ezufost>

Projektinformationen

Förderlinie: Förderung durch die Stiftung Wohlfahrtspflege NRW
 Förderdauer: 01.03.2019–28.02.2022
 Fördervolumen: 301.434,- €

Projektmitarbeitende

- Katja Jepkens
- Liska Sehnert
- Friederike Hobein
- Annika Wiegand
- Lena Reimann

HYBRID STRIP UND UNTERDRUCK

Prof.in Tanja Kullack



studierte in Deutschland zunächst Philosophie und Innenarchitektur. Im Anschluss an den darauf folgenden M. Arch. Abschluss an der SCI-Arc in Los Angeles arbeitete Frau Kullack freischaffend sowohl in den USA als auch in Deutschland. Sie gründete 2000 ein interdisziplinäres Büro in Köln. 2003 trat Frau Kullack eine Professur im Fachbereich Architektur an der PBSA an. Ihre akademische und professionelle Tätigkeit umfasst die Architektur, Innenarchitektur, Ausstellungsgestaltung, urbane Interventionen, Kommunikation u. a. Das Thema „Gender Diversity“ innerhalb und über ihre Disziplin hinaus ist ihr berufspolitischer Schwerpunkt – hierzu hat sie u. a. publiziert (Architecture a Womens Profession). Seit 2014 leitet sie das Gender Diversity Action Team an der HSD.

Prof.in Barbara Holzer



war nach dem Diplom an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich (ETHZ) mehrere Jahren als freie Architektin in Berlin tätig, unter anderem für das Studio Daniel Libeskind. Gemeinsam mit Tristan Kobler gründete sie 2004 in Zürich Holzer Kobler Architekturen, 2012 folgte ein weiterer Standort in Berlin. Neben Architekturprojekten bilden heute Szenographie und Ausstellungsgestaltung einen Schwerpunkt im Schaffen des Büros. Barbara Holzer hat seit 2010 eine Professur an der Peter Behrens School of Arts in Düsseldorf inne.

ZUSAMMENFASSUNG

HYBRID STRIP und **UNTERDRUCK** als integrierte Studios des „kuratierten Studiums“ an der PBSA befassen sich auf partizipativer Ebene transdisziplinär – am Beispiel der Bonner Straße (Köln) – mit (postpandemischen) Anforderungen an Stadt, Architektur und Raum.

Im Fachbereich Architektur/Innenarchitektur der PBSA befasst sich auf der Basis des 2018 eingeführten „kuratierten Studiums“ (siehe Forschungsreport 2018) das gesamte erste Master-Semester transdisziplinär mit Stadt-, Architektur- und Raumproblemstellungen gesellschaftlicher Tragweite. Hierzu werden die Studierenden zum einen mit Expert*innen innerhalb und außerhalb der Hochschule verknüpft, zum anderen wird die Nähe zum „Ort“ und die tatsächliche und intensive Auseinandersetzung mit potenziellen oder gegenwärtigen Nutzer*innen gefördert und gefordert.

Hierbei sollen realitätsnahe Szenarien entstehen, in denen die Diskurse um Stadt (Land), Architektur und Raum nicht imitiert, sondern übergreifend im Kontext tatsächlich geführt werden. Die Bruchlinien zwischen unterschiedlichen Bedürfnissen, Bedarfen und Perspektiven bilden eine wertvolle Basis für die Verhandlung räumlicher Veränderung, Anpassung, Erneuerung u.s.w. unter der Voraussetzung der Kenntnis der sich hier abbildenden Heterogenität und der Wertschätzung (nicht zwingend das Teilen) der darin existierenden Meinungsvielfalt.

Sowohl die Verknüpfung mit Expert*innen als auch der Dialog mit potentiellen Nutzer*innen musste im Wintersemester 20/21 (medial) neu gedacht und aufgesetzt werden. Die Erkenntnisproduktion, die bislang von der Dynamik der unterschiedlichsten – gelegentlich zufälligen und immer informellen – Begegnungen geprägt war, musste nun durch ein Denken und Agieren (der jeweiligen Projektgruppen) gewährleistet werden, dass strategischer, zielgerichteter, planbarer ist, das auch unter den gegebenen Umständen „nah“ an den Beteiligten ist und im besten Falle zu belastbareren Ergebnissen führt. Um es vorwegzunehmen, einen Qualitätsverlust hat dies nicht erzeugt, eher im Gegenteil – auch wenn die persönliche, leibhaftige Interaktion als Erlebnisdimension in Teilen eine Bereicherung hätte sein können.

Stadtplanerische Vernachlässigung erzeugt Raumlosigkeit und urbane Leere. Unser Thema: die Bonner Straße, Köln
Die Bonner Straße ist eine etwa 5,7km lange Kölner Ausfallstraße,

welche die Innenstadt vom Chlodwigplatz in Südrichtung mit dem „Bonner Verteiler“ verbindet. Als eine der Haupt-Transitachsen wird ihr Raum durch die Infrastruktur geprägt. Räumliche Qualitäten werden vergebens gesucht. Der Takt der Straße wird durch die Schnelligkeit des motorisierenden Verkehrs vorgegeben. Die infrastrukturelle Ader bildet eine starke Zäsur im Stadtraum und entzweit somit die beiden gegenüberliegenden Straßenseiten.

Die Straße als interessanter und sozial-gesellschaftlich qualitativer Raum ist weder spür- noch erlebbar. Doch die Bonner Straße befindet sich im Umbruch. So sind durch großmaßstäbliche Projekte wie „Parkstadt Süd“, die einen grünen Gürtel für Köln vorsieht, die Erweiterung der Straßenbahnlinien und die Erneuerung des Areals der deutschen Welle in Planung. Dennoch gilt es, Probleme der Bonner Straße zu ergründen und zu erkennen und eine räumlich-architektonische Antwort zu finden.

5 Studios / ein Vielfaches an Perspektiven / Interaktion trotz Isolation

Die Integration eines ganzen „Zuges“ von Master-Studierenden unter dem „Dach“ eines gemeinsamen Themas und der Einbeziehung aller Fachrichtungen erzeugt ein Vielfaches an qualitativerem, durchdringenderem und gewichtigerem Output – aufgrund der sich entwickelten (Gruppen-) Dynamik, der Interaktion auf allen Ebenen und der Vielschichtigkeit der Reflexion ist das Ganze mehr als die Summe seiner Teile. Zudem wird hier ein „Impact“ generiert, der potentielle Kooperationspartner*innen und gesellschaftliche Gruppen für die Kooperation mit der Hochschule/PBSA gewinnt, die mit Einzelveranstaltungen schlicht nicht gewonnen werden könnten.

Alle fünf Master 1 Studios (ca. 100 Studierende + 5 Lehrende) werden über den gesamten Zeitraum des Semesters strukturell wie inhaltlich verknüpft. Regelmäßige Austauschformate gewährleisten nicht nur die gegenseitige Information, sondern eröffnen auch kontinuierlich Andock-Optionen einzelner Gruppen und individueller Studierender, wobei die Studios Holzer und Kullack Architektur und Innenarchitektur in einem disziplinübergreifenden Setting unmittelbar integrieren.

Die Aufgaben- und Bearbeitungsperspektiven sind dabei so heterogen wie die Problematik der Bonner Straße mehrdimensional. Die Bandbreite der Aufgaben und Lösungsansätze erstreckt sich von der minimalinvasiven Intervention bis zum städtebaulichen Rundumschlag, einschließlich der Neugestaltung ganzer Stadtviertel; vom tradierten stadtplanerischen „Heilen“ des Stadtkörpers bis zur Gestaltung partizipativer und nur eingeschränkt kontrollierbarer dynamischer Entwicklungsprozesse, die lediglich angestoßen werden können und sollen. Jede Diskussion hat in diesem offenen Studio-Kontext ihre Berechtigung und ihren Platz – solange es von den Erkenntnissen und Erfahrungen „vor Ort“ und daraus entwickelten Haltungen sowie den Bedürfnisprofilen der Anwohner*innen und Nutzer*innen ableitbar ist.

Dr. Joëlle Zimmerli



studierte an den Universitäten Zürich, Berlin und Basel Soziologie und Politikwissenschaft. Sie war mehrere Jahre in einem Planungsbüro tätig, bevor sie 2011 das eigene sozialwissenschaftlichen Planungs- und Entwicklungsbüro Zimraum gründete. Schwerpunkte sind partizipative Planungsprozesse, Nutzungskonzepte für Areal- und Projektentwicklungen und Wohnforschung. Sie lehrt an der TU Berlin (seit 2018), der Peter Behrens School of Arts in Düsseldorf (seit 2020), der ETH Zürich (seit 2015) und am Currem/Universität Zürich (seit 2014).



Präsentation des Forschungsprojekts in der Stadt-Bauwelt 13.2021; Die Straße; „Hybrid Strip“; Text Uta Winterhager

Prozess / Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile

Den Auftakt des Projekts bildete ein digitales Architektursymposium, das – grundsätzlich hochschulintern und -extern offen – auf die Problematiken der Bonner Straße als prototypisch für die Problematiken der sogenannten „Radialen“ (Ausfallstraßen) zugeschnitten war. In komprimierter Form wurde hier Wissen in hoher Dichte vermittelt, so dass die Studierenden (und Lehrenden) multiperspektivisch, kompetent und kritisch in die Thematik und deren Komplexität eingeführt wurden. Die Kooperationspartner*innen und Expert*innen, die uns in Teilen das ganze Semester (und darüber hinaus) begleiteten, kamen aus den Bereichen:

- Stadtsoziologie (Dr. Joëlle Zimmerli/Zimraum Zürich)
- Stadtplanung (Eva Herr; Leiterin Stadtplanungsamt Köln)
- Urban Design (Prof. Jörg Stollmann; Chair UD/TU Berlin)
- Stadtentwicklung (Tobias Gövert; Abteilungsleiter des Stadtentwicklungsamt Hamburg)
- Architektur und Städtebau (Christian Heuchel, O&O Baukunst; Gartenstadt Süd, Köln)
- Fachjournalismus (Kaye Geipel, Chefredakteur Bauwelt)

Im Nachgang zu diesem verdichteten Input begannen die Studierenden, sich den Raum der Bonner Straße anzueignen. In zunächst kleinformatischen Übungen wurden gruppenweise Eindrücke als „emotionale Mappings“ gesammelt und visualisiert, wobei es hier in erster Linie um die Phänomene, Atmosphären und ablesbaren Alltagsaktivitäten des Ortes ging – vor dem Hintergrund individueller Wahrnehmung und (noch) nicht um die Analyse. Diese unverstellten „Momentaufnahmen“ wurden zu Leit- oder Orientierungshilfen im weiteren Prozess.

Im Anschluss wurde die Bonner Straße in ihrer gesamten Länge auch nach Kriterien des „sozialen Raums“ kartographiert. Mit dem Ziel eine neue, bewohner*innen- und nutzer*innenbezogene Lesart der Stadt zu produzieren, wurden hierzu nicht (nur) tradierte Werte wie Bebauung, Bautypologien, Dichte, Höhe, Grünraum, etc. aufgenommen, sondern Funktionen, Interaktionen, Öffnungs- oder Verschließungsgrade, öffentlicher und privater Raum, Aneignungen von Raum und deren Art oder Qualität, Leerräume, Aufenthaltsbereiche und deren atmosphärische Qualitäten, u.s.w. „vermessen“ und in eine vielschichtige Karte mit neuer Deutung transformiert (s. Abbildung rechts). Darüber hinaus wurde ein komplettes 3D-Modell des gesamten Straßenraums erstellt, segmentierte Prinzipalschnitte über die ganze Länge angefertigt und die kompletten Fassadenabwicklungen fotografisch erfasst und montiert.

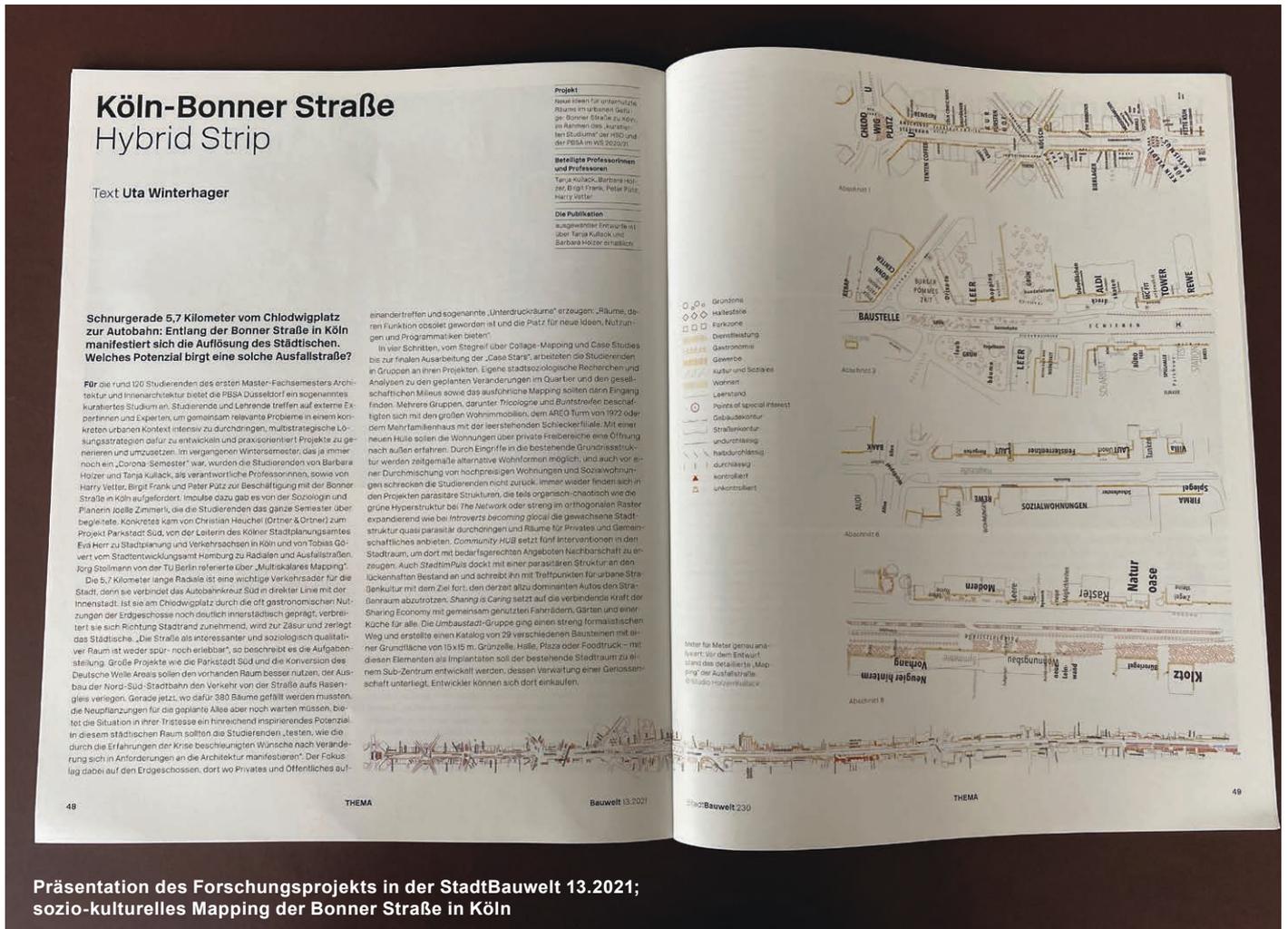
Hierzu und während des gesamten Semesters wurden die Anwohner*innen über unterschiedliche Kanäle und Medien in die Projekte involviert, was in Teilen für die Studierenden bedeutete, Strategien zu entwickeln, die diese Teilhabe – auch unter schwierigen Kontaktbedingungen – ermöglichte. Die Idee von „Beteiligung“ oder gar Beteiligungsverfahren „an sich“ waren für die meisten – auch ohne

Corona – Neuland, insofern war die Herausforderung, die mit großer Motivation und Ernsthaftigkeit angenommen wurde, besonders groß und wurde erstaunlich gut gelöst und in die Projekte übertragen.

Stadtsoziologie

Das integrierte Vertiefungsmodul (Seminar, Vorlesung; Feldforschung) Stadtsoziologie bildete sowohl eine Klammer als auch Grundlage für die Arbeiten der Studierenden aus allen Studios. Drei Referate sowie eine in methodischen Schritten aufgebaute Aufgabe befähigte die Studierenden dazu, ihre Arbeit zur Bonner Straße in einen größeren gesellschaftlichen Kontext zu setzen und Erkenntnisse zu Zielgruppen, Nutzungsbedürfnissen und Partizipationsprozessen für die Umsetzung ihrer konkreten Projekte zu gewinnen.

In einer virtuellen Sprechstunden wurden die Arbeitsstände diskutiert. Die Studierenden näherten sich der Fragestellung an, indem sie Informationen zum Standort aufarbeiteten und die Tragweite dreier großer städtebaulicher Interventionen für ihre Arbeit abschätzten: Wie verändern sich in Zukunft die Bedürfnisse an Angebote und Teilhabe am Quartier- und Nachbarschaftsleben in ihrem untersuchten Abschnitt der Straße? Die Studierenden waren frei bei der Erhebung von Informationen. Sie wählten das ganze Spektrum von einfachen Datenauswertungen, Interviews auf der Straße bis zu aufwändigen standardisierten Befragungen.



Präsentation des Forschungsprojekts in der StadtBauwelt 13.2021; sozio-kulturelles Mapping der Bonner Straße in Köln

Bei vielen Arbeiten gelang die Verknüpfung von Erkenntnissen aus der soziologischen Sicht mit der räumlichen Arbeit sehr gut, das virtuelle Arbeiten schmälerte die Qualität der Arbeiten nicht. Die neue methodische Herangehensweise an eine städtebauliche, architektonische oder innenarchitektonische Fragestellung forderte die Studierenden heraus, weil sie die Perspektive systematisch wechseln mussten. Die erworbene Kompetenz, Entwürfe auf gesellschaftliche Fragestellungen abzustimmen und besser zu verstehen, wie Entscheidungsprozesse funktionieren und wie Akteure eingebunden werden können, bereitet die Studierenden besser auf die komplexen Projektentwicklungskonstellationen vor, die sie in der Praxis erwarten werden.

Projektphase / Case Studies –

Immersion so weit wie möglich HYBRID STRIP und UNTERDRUCK

Basierend auf den vorgenannten „Momentaufnahmen“ und der verdichteten Information der multidimensionalen Kartographierung wurden gruppenweise Projekte identifiziert, die sich auf spezifische Problematiken im sehr heterogenen Verlauf der Bonner Straße bezogen. Während die innerstädtische Anbindung über die beliebte Südstadt relativ intakt zu sein scheint und der Bereich um den Grüngürtel durch das Neubauprojekt „Parkstadt Süd“ geprägt werden wird, „zerfällt“ das urbane Gefüge zunehmend stadtauswärts, mehr noch, die Bonner Straße bildet hier eine Zäsur zwischen Vierteln extremer sozialer Unterschiedlichkeit. Ziel war es u.a., die verborgenen Qualitäten der Bonner Straße zu „heben“, das Nicht-Offensichtliche, das Verstellte, das Verdeckte zu entdecken und unter der Maßgabe maximaler Nutzung der „grauen“ Energie zu transformieren.

Die Projekte umspannen die Bonner Straße in Gänze und adressieren die städtebaulichen, architektonischen, räumlichen und sozialen Problematiken aus ganz unterschiedlichen Perspektiven mit sehr diversen Zielvorstellungen. Besondere Beachtung fanden die Erdgeschosse als fluide Schnittstelle zwischen privat und öffentlich, zwischen umbauten Raum und urbanen Raum, zwischen horizontal und vertikal – hier wurde oft ganz konkret verhandelt, wie Wohnen, Arbeiten, Konsumieren, Services, u.s.w aufeinander treffen und wirken und ineinander zu neuen Hybriden verschränkt werden können. Dies auch im Zuge der durch die Krise offensichtlich gewordenen (nicht durch sie entstandenen) Mängel einer (konventionellen) Wohn- und Dienstleistungsarchitektur, die aufgrund ihrer Monofunktionalitäten keinen Raum für sich ändernde Anforderungen und Lebensbedingungen vorhält.

Im Projekt „Stadtimpuls“ entstehen an inhaltlichen und formalen Leerstellen mittelformatige Interventionen, die stark an den Bedarfen der Bewohner*innen ausgerichtet sind und deren Lebensqualität verbessern und gleichzeitig neue Nutzer*innengruppen erschließen und anziehen soll. Das Projekt „Umbaustadt“ entwickelt ein neues Sub-Stadtzentrum, das sukzessive, in Abhängigkeit tatsächlicher Nutzung wächst und sich beteiligungsabhängig konturieren soll. Es entstehen kleinformatige „Stadtakupunktur“ , mittelformatige multifunktionale Gemeinschaftsräume und setzkastenartig wachsende Wohn-Hochhäuser.

„Introverts Becoming Glocal“ versucht durch eine Art multifunktionales „Hochregal“ die beiden Straßenseiten zu versöhnen und eine Zone zu schaffen, die die Mängel auf architektonischer und urbaner Seite adressiert, Grünraum schafft und infrastrukturell den individuellen Autoverkehr ausbremst.

Weitere Projekte mit ebenso spannenden Ansätzen, die von der tatsächlichen Bedarfs- und Bedürfnislage unterschiedlicher Akteur*innen im Kontext der Bonner Straße abgeleitet wurden, sind: „Sharing is Caring“, „CommunityHub“, „Buntstreifen“, Tricologne, „The Network“, „Zwischen Räumen“.

Alle Projekte der Studios **HYBRID STRIP** und **UNTERDRUCK** sind als Dokumentation erhältlich. Mit der Zusammenarbeit wurde die Kooperation mit der Stadtplanung Köln etabliert und ein Diskurs auf großstädtischer Ebene mit relevanten Akteur*innen angestoßen, dieser wird nun weitergeführt. Der Diskurs erschließt jedoch nicht nur städtische „Player“ sondern auch Institutionen, Gewerbetreibende, Investor*innen, Projektentwickler*innen, etc. und natürlich Bewohner*innen und Nutzer*innengruppen. Das Projekt wurde zudem in der Bauwelt vorgestellt – ein sonst eher zurückhaltendes Medium, was studentische Projekte betrifft.

Fazit

Das Projekt im Rahmen des kuratierten Studiums erlaubt – nicht zuletzt aufgrund des fächerübergreifenden Ansatzes und der großen Anzahl an Studierenden – den Diskurs über die akuten und aktuellen Themen in Innen-/Architektur und Stadtentwicklung zu befördern. Fragen wie „Wem gehört das Land?“ oder „Wer nutzt den Stadt-Raum?“ und „Wie fühlen sich Orte an?“ weisen auf komplexe Zusammenhänge hin, die die Mehrdimensionalität der Betrachtung von Architektur implizieren. Besitzverhältnisse, soziale Milieus, Stadtklima, Mobilität, die 15-Minuten-Stadt, Partizipationsprozesse sind nur einige der Schlagworte, die Teil der Verhandlung von Raum mit unterschiedlichsten Akteur*innen werden. So zählt nicht mehr nur der Blick von oben – nämlich die klassische Planer-*innen-Perspektive, sondern auch die Betrachtung der Strukturen auf „Augenhöhe“ – also im Raum- und Stadtgewebe mit ihren Nutzer*innen.

Das Berufsbild Architekt*in verändert sich: Die zentralen Aufgaben des Berufs reduzieren sich nicht mehr nur auf die Erschaffung gestalterisch hochwertiger Einzelbauten, sondern überlagern sich mit den unterschiedlichsten Belangen und Notwendigkeiten unserer Gesellschaft und unserer Umwelt: Zentrale Fragen wie Klimaschutz, soziale Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit in ihrer Mehrdimensionalität werden permanent diskutiert, somit wird die Gestaltung jeder Art von Raum zu einem vielschichtigen Verhandlungsprozess mit unterschiedlichsten Akteur*innen.

Im Kontext dieser veränderten Bedingungen, innerhalb derer sich das Berufsbild der Architekt*in sich ständig neu konturiert, muss die Hochschule nicht nur ihre Inhalte, Prozesse und Curricula hinterfragen und erneuern, sondern sich auch als aktive Akteur*in mit den Akteur*innen aus Profession, Institution und Administration betätigen und damit die vorgenannte Konturierung relevant mitgestalten. Angewandte Forschung, die die Studierenden integriert und neue, ganzheitliche Methoden erschließt, nutzbar macht und im Prozess testet, sind Bestandteil dieser Ambition – die vorgestellten Projekte sind erfolgreiche Umsetzungsbeispiele dieser Haltung.

COMMUNITY MUSIC (MUSIK) – STADT- UND KULTURSOZIOLOGIE

Prof. Dr. Hubert Minkenber



ist Musikwissenschaftler und seit 21 Jahren Professor für Musik in der Sozialen Arbeit im Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften. Seine Forschungsschwerpunkte sind Community Music, Geschichte der populären Musik und Digitalität in der Sozialen Arbeit.

Prof. Dr. Reinhold Knopp



war viele Jahre Leiter des Düsseldorfer Kulturzentrums zakk, Er ist Professor an der Hochschule Düsseldorf und Dekan des Fachbereichs Sozial- und Kulturwissenschaften. Forschungsschwerpunkte: Stadtentwicklung, Demographische Entwicklung, Kulturelle Bildung

ZUSAMMENFASSUNG

In den Lehrgebieten Soziologie mit Schwerpunkt Kultursociologie und Kultur, Ästhetik, Medien (KÄM) wird ein auf drei Semester befristetes Projekt zur Entwicklung eines solchen interdisziplinären Ansatzes und dessen Umsetzung in der Lehre in beiden Lehrgebieten durchgeführt. Konkret geht es dabei um zwei Schwerpunkte:

— 1. Community Musik, Musikpädagogik, Stadt- und Kultursociologie und Gemeinwesenarbeit

Bei Community Musik geht es um ein gemeinsames Musizieren in konkreten Sozialräumen (Gemeinden, Stadtteilen, Nachbarschaft), durch das ein Zusammenleben dort gefördert wird. Aus soziologischer Perspektive stellt sich hier die Frage nach Teilhabe und Partizipation ebenso wie die nach dem „sozialen Kitt“, also nach dem, was Gemeinschaft fördert, in der Gemeinwesenarbeit oder auch des Community Organizing.

— 2. Soziokultur, Stadt- und Kultursociologie und Stadteitarbeit

In der Soziokultur ist die „Soziale Kulturarbeit“ ein Schwerpunkt, vielfach verknüpft mit Stadtteil und Nachbarschaftsarbeit. In diesem Themenbereich stellen sich soziologische Fragen bezogen auf die gesellschaftliche Funktion von Kultur und dem Zugang dazu – hier insbesondere im Kontext von Gemeinwesenarbeit.

Ziel ist es, Möglichkeiten zu erkunden und zu entwickeln, auf welche Weise die individuelle und kollektive Handlungsfähigkeit in der Kulturarbeit gefördert werden kann und auf welche lokalen Strukturen sie sich stützen kann.

— Wie lässt sich kulturelles Kapital mobilisieren, um sich für die Verbesserung der Lebensbedingungen vor Ort einzusetzen?

— Welche Strukturen, Strategien und Konzepte sind erkennbar, wo liegen Stärken und Defizite in der Praxis?

— Welche Anknüpfungspunkte gibt es zu Nachbardisziplinen?

- Welche Qualifikationen benötigen Akteur:innen in der Soziale Arbeit?
- Mit welchem Lehrangebot können die Studierenden optimal auf die Berufspraxis vorbereitet werden? Wie kann der Ansatz Community Music sozial-kulturelle Aktivitäten im Sozialraum bereichern?

PROJEKTZIELE

Schaffung eines Schwerpunkts „Community Music“ am Fachbereich; Entwicklung entsprechender Lehrangebote; Entwicklung eines Zertifikatmodells für interessierte Studierende; Kooperationen mit Musikhochschulen, kulturellen Trägern, Kulturzentren; Schaffung eines Netzwerks; Entwicklung von didaktischem Material für die Durchführung von Community-Music-Projekten.

PROJEKTERGEBNISSE

Werden bei einer Tagung im Juni 2022 vorgestellt.

Kooperationspartner*innen

- Robert-Schumann-Hochschule Düsseldorf
- Oper Düsseldorf
- Landesmusikakademie Heek

Projektbezogene Veröffentlichungen

- Geplant für 2022

Projektinformationen

Förderdauer: 2 Jahre
 Fördervolumen: 2 halbe Mitarbeiter*innen-
 Stellen als Lehrende für besondere Aufgaben

ABSTRACT

Community music is about making music together in specific social spaces (communities, districts, neighborhoods), which promotes coexistence there. From a sociological perspective, this raises the question of participation, as well as the question of “social glue”, i.e. what promotes community, in community work or in community organizing. The aim is to explore and develop ways in which the individual and collective ability to act can be promoted in cultural work and on which local structures it can be based. How can cultural capital be mobilized in order to help improve local living conditions? Which structures, strategies and concepts are recognizable, where are the strengths and deficits in practice? What connection points are there to neighboring disciplines?

Christoph Gantenbein bringt den Zuhörern die Typologie von Mahallas näher



CIVIC DESIGN CONFERENCE 2021, „THE COMPACT CITY IN THE AGE OF SPRAWL“

ZUSAMMENFASSUNG

Der M.Sc. Studiengang Civic Design begreift die im Architekturstudium aufgebaute Lehre als Grundlage für die planerischen Belange unserer Umwelt und vertieft sie im Sinne einer städtebaulichen Entwicklung. Das bedeutet einen Maßstabssprung der Betrachtung, der die Architektur im Zusammenhang eines größeren, vielfältigeren Kontext wahrnimmt und die Stadt als Treibfeder unserer aktuellen gesellschaftlichen Entwicklung. Um der Vielfalt dieser Entwicklung, dessen Akteure nicht nur aus der Architektur kommen, gerecht zu werden, veranstaltet der Studiengang Civic Design eine jährliche Civic Design Konferenz, die sich mit wechselnden Themen den akuten Fragen unserer Zeit widmet.

Nach „Is the City a project?“ (2018), Urban planning, not housing?“ (2019) stand nach einem Jahr Corona-Pause das Thema

„The compact City in the age of sprawl“ im Mittelpunkt und wurde mit Vertretern aus den Bereichen Architektur, Stadtplanung und Verwaltung diskutiert und besprochen. Mit einem Panel von sechs internationalen Keynotes und einer Reihe interessanter Gäste konnte so eine Konferenz als ganztägiges Programm in zwei Blöcken und in Präsenz stattfinden. Während bei den morgendlichen Tischgesprächen Keynotes, Gäste, Kolleginnen und Kollegen sowie Studierende in intimer Runde eine Reihe an Themen vertieften, stellte jeder Keynote bei öffentlichen Vor-trägen am Nachmittag ein persönliches Thema vor und sich danach den Rückfragen und Anmerkungen des Publikums. Zu Gast waren:

- Prof. Dipl. Ing. Agnes Förster, Lehrstuhl für Planungstheorie und Stadtentwicklung RWTH Aachen,
- Prof. Christoph Gantenbein, Lehrstuhl für Architektur und Entwurf ETH Zürich, Partner bei Christ&Gantenbein, Basel,
- Eva Herr, Leiterin des Stadtplanungsamtes Stadt Köln, Djamel Klouche, Partner von l'AUC, Paris,
- Prof. Freek Persyn, Lehrstuhl für Architektur & urbane Transformation ETH Zürich, Partner bei 51N4E, Brüssel,
- Prof. Sébastien Marot, Doctoral Program in Architecture and Science of the City, EPFL Lausanne.

Inhaltlich befasste sich die Konferenz einerseits mit dem zunehmenden Druck auf Ballungszentren im Angesicht sozialer, demographischer und ökologischer Herausforderungen, wobei dieser sich auf Grund des anhaltenden Wachstums der innerstädtischen Siedlungsbereiche weiter verstärkt. Andererseits rückt, nicht zuletzt wegen der weiterhin akuten pandemischen Lage, auch die Peripherie immer mehr als Entwicklungspotenzial in den Fokus, was sich auch durch ein gesteigertes Marktinteresse ablesen lässt.

In diesem Sinne wurden während der Konferenz sowohl innerstädtische Bauprojekte vorgestellt, als auch Entwicklungsstrategien für suburbane Bereiche. Diesem weit gespannten Inhalt entsprechend, waren die jeweiligen vorgetragenen Positionen des Tages, sowohl aus Reihen der Keynotes, aber auch von Seiten der Gäste und Studierenden divers und mitunter kontrovers.

So berichtete Eva Herr über ihre schwierige Rolle als Stadt-bauamtleiterin, in der sie immer wieder zwischen den Kräften des Marktes und einer neuen sozialen und umweltfreundlichen Agenda vermitteln muss. Agnes Förster sprach detailliert über Methoden für die kooperative Koproduktion einer strukturschwachen Nachbarschaft in Heidelberg und Freek Persyn stellte ein Projekt seines Büros 51N4E vor, bei dem ein ehemaliger Bürokomplex in Brüssel

Prof. Juan Pablo Molestina

studierte Architektur in Yale, an der Architectural Association und am MIT. Nach Mitarbeit in internationalen Büros in den USA und Deutschland erfolgte 1993 die Bürogründung in Köln. Nach Lehrtätigkeiten am MIT und dem Bauhaus Dessau seit 2001 Professor an der PBSA, dort zwischen 2010-2018 Dekan und Gründer des Studiengang Civic Design.

Prof. Andrea Zanderigo

studierte Architektur am IUAV Venedig und schloss mit Auszeichnung ab. In 2004 erfolgte mit fünf weiteren Partnern die Gründung des Architekturbüros baukuh in Mailand mit Wettbewerbserfolgen beim European 7 in Amsterdam und Budapest, Klein Seminarie in Hoogstraten und der Studentenstadt in Tirana. Seit 2002 internationale Lehrtätigkeit u.a. an der Universität Stuttgart, TU Graz, Columbia University, in Mendrisio oder am Royal College of Art London. Andrea Zanderigo ist Mitgründer des renommierten Architekturmagazins „San Rocco“ und seit 2020 Professor an der PBSA.

Prof. Jörg Leeser

studierte Architektur an der RWTH Aachen und der Bartlett School of Architecture in London. Nach Mitarbeit in Büros in New York und Köln erfolgte 2000 die Bürogründung in Köln. Zudem Lehrtätigkeit an der RWTH Aachen und der Bergischen Universität Wuppertal und seit 2011 Professor an der PBSA.

Hartmut Raendchen

Nach einer Ausbildung zum Schreiner in Essen, zum Architektur- und Innenarchitekturstudium nach Düsseldorf, München und Rom. Erfahrung in Büros in London, Berlin und Basel gesammelt und zur Zeit wissenschaftlicher Mitarbeiter an der PBSA.

Kooperationspartner*innen

— SIA, Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein

Projektinformationen

HIFF, projektbezogen, 3.500 Euro

Projektmitarbeitende

Nils Spettmann
Jan Wagner

im Rahmen eines kuratierten Prozesses umgewandelt werden soll. Djamel Klouche verdeutlichte mit einem Großprojekt seines Büros in Paris, wie man die zentrale und peripheren Bereiche der Entwicklung durch eine smarte Mischung aus großen und kleinen Maßstäben zusammenführen kann und Christoph Gantenbein stellte traditionelle usbekische Bautypologien von Nachbarschaften (Mahallas) vor, die vielfältige Binnenbeziehungen ermöglichen und als kulturelles Erbe eine Zukunftsperspektive eröffnen.



Beatriz V. Toscano, eine Kollegin aus dem In-LUST Institut, welche sich engagiert bei den Diskussionen einbringt

Final erörterte Sebastian Marot seinen Begriff der „Secession“ als bedrohliches, aber nicht hoffnungsloses Portrait unserer Umwelt zwischen den widerstrebenenden Polen Urbanismus und Suburbanismus. Es ist relativ einfach, sich als Forscher zu einer neuen sozialen und umweltfreundlichen Agenda zu bekennen und auch manchmal schwieriger bei den täglichen, längerfristigen Entscheidungen. Doch es scheint umso schwieriger für Architektinnen und Architekten bzw. Planerinnen und Planer diesen Ansprüchen unter komplexen und kompetitiven Marktbedingungen gerecht zu werden. Wenn Le Corbusier vor 100 Jahren verlautbarte, dass es um „Architektur oder Revolution“ gehen würde, dann müssen wir uns heute fragen, was Architektur und Planung einer „Secession“ sein können.



Freek Persyn referiert über das Brüsseler World Trade Center

MOBILES JUGENDZENTRUM „DURCHKREUZER“

Prof. Judith Reitz



Seit 2012 an der PBSA/ HSD als Professorin im Bereich Innenarchitektur und Grundlagen des Entwerfens am Fachbereich Architektur berufen. Sie unterrichtet dort experimentelle und typologische Entwurfsstrategien im Bachelor- und Masterstudium und leitet das Social Impact Studio. Ein Fokus ihrer Arbeit ist die Integration der praktischen und angewandten Lehre. Seit 2019 ist sie Dekanin des Fachbereiches. Bis zur Gründung ihres eigenen Forschungsbüro BFR LAB – office for research, architecture and design war sie als Design- und Projektarchitektin bei Zaha Hadid Architects in London tätig.

Franz Klein-Wiele



Seit 2008 Leiter der Werkstatt für Modellbau und Prototypen an der PBSA/HSD. Er unterstützt die Studierenden beim Modellbau, 1:1 Prototypen, Möbeln, Ausstellungen und Projektarbeiten im Bachelor- und Masterstudium. Nach seiner Ausbildung zum Tischlermeister erlangte Franz Klein-Wiele an der Akademie Gestaltung im Handwerk Münster den Abschluss Gestalter im Handwerk und wirkt maßgeblich bei den Projekten im Bereich des Social Impact Studios mit. Für seine Arbeiten erhielt er den 1. Preis im Gestaltungswettbewerb junges Handwerk NRW, sowie den Staatspreis des Landes NRW in der Sparte Holz 2001.

ZUSAMMENFASSUNG

Entstanden ist das Projekt „Durchkreuzer“ (= „der umher zieht“, Deutsches Wörterbuch von Jacob & Wilhelm Grimm, 1858) aus einer typologischen experimentellen Serie von der Umnutzung mobiler öffentlicher Nutzfahrzeuge heraus. Es wurde zusammen mit dem Bistum Osnabrück typologisch-soziologische Fragestellung über „Soziale Jugendarbeit heute“ nachgedacht. Was früher als Jugendarbeit lokal durch öffentliche Einrichtungen an fixen Orten mit Ehrenamtlichen geleistet wurde, funktioniert heute nur noch in begrenztem Rahmen. Es bedarf eines Umdenkens. Junge Leute stehen in ihrem Leben, Schule und Studium unter einem starken Sozial- und Leistungsdruck – die politische, wirtschaftliche Unsicherheit, die Pandemie, Perspektivlosigkeit, soziale Unterschiede und teilweise nicht funktionierende Sozialstrukturen verursachen Unsicherheit und Angst.

Ist das Fahrzeug unterwegs, wird immer ein ehren- und hauptamtlicher Ansprechpartner ansprechbar sein. Statt zu warten, dass junge Menschen in Sozialeinrichtungen kommen, kommt der „Durchkreuzer“ zu einem, fährt dorthin, wo er gebraucht wird. Der Bus sucht neue Wege und versucht aber auch Bewährtes zeitgerecht zu gestalten und anzupassen.

Der schließlich entworfene, durchgeplante und gebaute Bus bietet Raum für temporäre Jugend- und Nachbarschaftstreffs und schafft eine Kommunikationsinsel für Spiel, Erholung und Diskussion und vieles mehr. Ursprünglich ist das Fahrzeug ein kleiner Mercedes Sprinter gewesen. Hinter der Fahrzeugkabine wurde ein großer rechteckiger Kasten aufgebaut, der den eigentlichen Jugendraum bildet. An der Seite gibt es eine große einladende Eingangstür. Für die Wände haben die Studierenden ein kristallines Fachwerk aus Metall entworfen, dazwischen liegen milchig-transparente und bunte Scheiben, die das Innere auch von außen erahnen lassen. Das Fachwerk experimentiert mit den technischen Möglichkeiten des Fahrzeugbaus. Der Innenraum ist multifunktional, neben Sitzgelegenheiten gibt es Stauraum für Bänke und Tische, ein Whiteboard, eine Projektionswand, Platz für Bücher und Spiele, ein Soundsystem, eine Kaffeemaschine, Kühlschrank, eine Spüle mit Wassertank und vielem mehr ausgerüstet wird.

Geplant sind Einsätze bei Festivals, Großveranstaltungen und Stadtfesten aber auch bei Ferienfreizeiten. Auch wird der Bus im normalen Alltag der Nachbarschaften, in diversen Stadtzentren oder am Strand wöchentlich präsent sein und genutzt werden.

Das Einzugsgebiet ist Osnabrück und reicht von den Nordseeinseln bis ins südliche Emsland. Der Durchkreuzer sticht aus der Blechlawine der Großstadt durch seine lichte und bunte Offenheit wie eine Laterne heraus.

PROJEKTZIELE & PROJEKTERGEBNISSE

Im Forschungsprojekt wird ein prototypisches mobiles Jugendzentrum entwickelt. Das „Social Impact-Programm“ an der Peter Behrens School of Arts/Hochschule Düsseldorf experimentiert mit innovativen Lernmethoden, die den praktischen Unterricht als Konzept in den meist theoretischen Lehrplan integrieren. Diese Methodik hat eine neue Studien- und Forschungstypologie entwickelt: Im Rahmen des Studiums lernen Bachelor- und Masterstudenten, ihre Ideen 1:1 umzusetzen – von der ersten Skizze bis zur Schlüsselübergabe. Seit 2020 berät das Social Impact Studio auch Vereine, Bürger, Nachbarschaften als Social Think Tank mit Ideen und Hilfestellung zur Umsetzung von kleinen und großen Projekten im Inland, sowie in der Entwicklungshilfe. Die Studierenden erleben die unmittelbaren Auswirkungen ihres Denkens und Handelns. Theorie wird mit aller sozialen Relevanz in einem Reallabor eigenverantwortlich umgesetzt.



fertiggebauter Bus vor den Werkstätten für Prototypen und Modellbau

ABSTRACT

The project “Durchkreuzer” (= “who moves around”, German dictionary by Jacob & Wilhelm Grimm, 1858) is developed out of a typological experimental series of the conversion of mobile public utility vehicles. Together with the diocese of Osnabrück, typological-sociological questions about “Social Youth Work” were researched. What used to be done locally as social youth projects at fixed locations with volunteers, works today only to a limited extent. A re-thinking is necessary.

The finished vehicle offers space for temporary youth - and neighborhood meetings and creates a communication island for play, recreation, and discussion and much more. The vehicle was designed, planned, and built by the students of the PBSA with support of the workshop for prototyping and model making.

Thomas Georg Schaplik M.A.



Seit 2016 als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Lehrgebiet Innenarchitektur und Grundlagen des Entwerfens bei Profⁱⁿ Judith Reitz an der PBSA/HSD und ist in verschiedenen Gremien an der HSD tätig. Aufbauend auf seinen Master of Arts in Architecture und Master of Arts in Interior Architecture arbeitet er seit 2020 an seiner Ph.D bei Prof. Eike Roswag am FG Konstruktives Entwerfen und Klimagerechte Architektur der TU Berlin im Rahmen des Design.Build. – Programmes, in welchem er maßgeblich im Bereich des Social Impact Studios entwickelt und forscht.

Kooperationspartner*innen

- *Ausbau:* Werkstatt für Modellbau und Prototypen mit Studierenden der PBSA
- *Kooperation, Unterstützung und Fertigung:* Berger Karosserie- und Fahrzeugbau GmbH, Gira Giersiepen GmbH, Tebo Boenki Fußbodenbeläge, LED Linear GmbH, Gerflor GmbH, Bonifatius Werk, zweiPM Nießen Knörzer
- *1:1 Team der HSD:* Georg Nöthe, Olaf Czosnowski, Tobias Urton, Friedrich Münkel, Eric Fritsch, Marcus Jansen, Sharokina Golpashin, Lars-Arne Emmerich, Dennis Golly, Kader Arslan, Olaf Schlacht, Franziska Rohrbach, Linda Trippler, Jana Quinker

Projektbezogene Veröffentlichungen

- <https://www.instagram.com/durchkreuzer/?hl=de>
- <https://www.spiegel.de/international/zeitgeist/social-design-award-2020-cast-your-vote-today-a-95fcee1d-a47e-432b-a432-7ac9ebf8041f>

Projektinformationen

Bauherr: Bistum Osnabrück
 Preise: Best 10, Spiegel Online Social Design Award 2020

GRÜNDERZEIT – IDEENENTWICKLUNG UND STARTUP-BERATUNG

Das Gründerzeit-Team besteht zurzeit aus den folgenden Personen

Projektleitung

— Prof. Dr. Horst Peters, Diplom-Wirtschaftsmathematiker, Lehrgebiet Betriebswirtschaft, insbesondere Wirtschaftsmathematik und Statistik

Projektmanager & Startup-Beratung

— Oliver Coors, Studium der Angewandten Kulturwissenschaften, Business Consultant, Startup- und Ideencoach, Mediator. Gründer und Geschäftsführer eines Medienunternehmens sowie gemeinnütziger Organisationen

Startup-Beratung

— Arne Groenewold, Studium der Wirtschaftswissenschaften und -Informatik, Innovationscoach, Netzwerker, Technologie Transfer

— Eva de Schrevel, Studium der Wirtschaftspsychologie, Gründerin und Geschäftsführerin Eventgastronomie, Speaker, Coach, Fragebogenspezialistin, Eventmanagerin

— Denise Heidenreich, Studium der Germanistik und Soziologie, Gründerin eines Redaktionsbüros für Unternehmenskommunikation, Dozentin und Coach für Kommunikation, Marketing und PR, Entwicklung und Vernetzung von Lehrveranstaltungen

Kommunikationsdesign

Lena Federer, Studium des Kommunikationsdesigns, Design Freelancerin und Selbstständige, Entwicklung von Corporate Design und Kommunikationsstrategie

ZUSAMMENFASSUNG

Es wird Zeit zu gründen: Das GRÜNDERZEIT-Team unterstützt Angehörige der HSD bei allen Anliegen rund um das Thema Gründung. Seit Beginn im November 2020 ist das vom BMWi geförderte Transferprojekt bereits auf sehr große Resonanz bei Studierenden und wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen gestoßen.

Das Projekt „GRÜNDERZEIT“ ist an das Dezernat Forschung und Transfer angegliedert und hat das Ziel, eine aktive und erlebbare Gründungskultur an der Hochschule Düsseldorf zu etablieren. Das Team berät und unterstützt gründungsinteressierte Studierende und wissenschaftliche Mitarbeiter*innen und Professor*innen auf ihrem Weg der Ideenfindung und begleitet sie aktiv bei der Ideenumsetzung sowie in allen Gründungsphasen. Jede Gründungs idee ist willkommen, ob innovatives Produkt, neuartige Dienstleistung oder optimierte Verfahrensweisen. Neben dieser individuellen Unterstützung entwickelt das GRÜNDERZEIT-Team ein großes und stetig wachsendes Spektrum weiterer Angebote. Dazu gehören Workshops, Netzwerk-Events, Podcasts, u.v.m. Im kommenden Jahr soll erstmalig das HSD-Ideenfest stattfinden.

Das GRÜNDERZEIT-Team ist fachübergreifend aufgestellt und unterstützt in verschiedenen Bereichen.

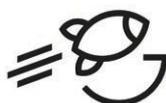
Das Drittmittel-Projekt ist Teil des Programms „EXIST-Potentiale heben“, welches vom BMWi (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie) gefördert wird und das Ziel verfolgt, eine wahrnehmbare Gründungskultur an Hochschulen zu implementieren.

PROJEKTZIELE

Das Projekt soll Gründungsvorhaben über den gesamten Gründungsprozess begleiten und unterstützen. Zudem soll eine sichtbare und fachbereichsübergreifende Gründungskultur nachhaltig implementiert und eine zentrale Anlaufstelle für Gründungsinteressierte an der HSD geschaffen werden.

PROJEKTERGEBNISSE

Das Projekt ist insbesondere bei den Studierenden auf eine großartige Resonanz gestoßen. Seit Projektbeginn wurden bereits mehr als 200 Beratungsgespräche mit Gründungsinteressierten aus allen Fachbereichen durchgeführt. Einige der Projektteams haben bereits NRW- bzw. Exist-Stipendien erhalten. Seitens der Startups wurden insbesondere die konkreten Hilfe-



GRÜNDERZEITHSD

stellungen, die langfristigen und motivierten Sparrings und die bedarfsgerechten Workshops honoriert.

Ergänzend hat das Projektteam eine Förderung durch den Stifterverband im Bereich „Entrepreneurial Skills“ erhalten. In einem Netzwerk aus insgesamt 16 Hochschulen werden neue Ansätze entwickelt, um das Thema Entrepreneurial Education voranzutreiben. Auch im regionalen Startup-Ökosystem ist das Projekt bereits eng vernetzt und verschiedene Kooperationsansätze sind in der konkreten Entwicklung.

ABSTRACT

It's time to start a business: The GRÜNDERZEIT-Team supports members of the HSD in all matters relating to business startups. Since the beginning in November 2020, the project has met with a very positive response from students and academic staff.

Kooperationspartner*innen

— Gemeinsam mit dem Center for Entrepreneurship Düsseldorf (CEDUS) der Heinrich-Heine-Universität und dem Projekt Startup-4Med des Universitätsklinikums Düsseldorf wird an einer engeren Verzahnung der jeweiligen Gründungsangebote und -Communities gearbeitet.

Projektbezogene Veröffentlichungen

— www.projekt-gruenderzeit.de

— www.instagram.com/gruenderzeit_hsd/

Projektinformationen

Förderlinie: Exist Potenziale

Förderdauer: Mai 2020 bis Mai 2024

Fördervolumen: ca. 1,4 Mio. €



v.l.n.r.: Lena Federer, Oliver Coors, Arne Groenewold, Denise Heidenreich, Eva de Schrevel

PROJEKTZIELE

Die vorliegende quantitative Studie hatte zum Ziel, Einblicke in das Familienleben in Zeiten von Corona zu erhalten und die Sichtweisen von Eltern, deren Rollen- und Aufgabenverteilung sowie Sorgen und Belastungen während der Kita- und Schulschließung besser zu verstehen.

PROJEKTERGEBNISSE

Die Gesamtstichprobe besteht aus $N = 2.658$ Elternteilen, die zum Großteil aus dem Bundesland Nordrhein-Westfalen stammen. Sie ist nicht probablistisch und enthält vorwiegend Akademiker-Haushalte mit Erwerbstätigkeit. Neben nicht gleichgeschlechtlichen Zwei-Eltern-Familien wurden sowohl gleichgeschlechtliche Elternpaare als auch Ein-Eltern-Familien erreicht. Darüber hinaus nahmen Familien mit Kindern mit Förderbedarf teil.

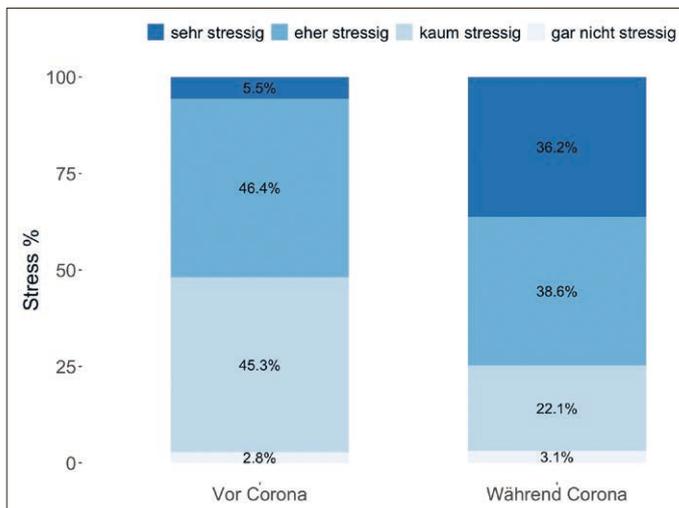
Während von den befragten Eltern ($n = 2.568$) lediglich 5,5 % ihr Familienleben vor Beginn der Pandemie als „sehr stressig“ empfunden haben, ist dies seit Beginn der Pandemie bei 36,2 % der Eltern der Fall (Abb. 1). Dieser Zuwachs spiegelt sich ebenso in den Aussagen der Eltern hinsichtlich deren Belastungen, Sorgen und Veränderungen wider. Sie machten sich unter anderem Sorgen um die soziale und schulische Zukunft des/r Kindes/r, das seelische Wohlbefinden aller Familienmitglieder sowie der finanziellen Lage der Familie. Insbesondere bei der finanziellen Situation ist eine deutliche Mehrbelastung bei Ein-Eltern-Familien zu beobachten. Insgesamt zeigen die Ergebnisse, deutliche Unterschiede hinsichtlich der Sorgen und Belastungen zwischen Ein-Eltern-Familien und Zwei-Eltern-Familien und den Familien, die in besonderem Maße finanziell belastet sind. Positiv vermerken lässt sich die Zunahme des Zusammenhalts in allen Familienformen.

In den offenen Antworten werden vielfältige Wünsche, Forderungen und Zweifel im Umgang mit der Corona-Pandemie formuliert (Abb. 2). Insgesamt zeigt die Studie, dass die Corona-Pandemie eine große Belastung für Familien ist und zu starken Veränderungen im alltäglichen Familienleben führt.

ABSTRACT

The online survey “Families in times of COVID-19 – 2020” carried out by the research group “Familienforschung” investigates the perceptions and perspectives of families with children during the COVID-19 pandemic.

Abb. 1: Stress im Familienalltag vor und während der Corona-Pandemie



Projektbezogene Veröffentlichungen

— Schäfermeier, E., Bremerich, L., Gormanns, Y. & Agache, A. (in press/2021). Familienalltag in Zeiten von Corona: Zur Betreuung von Kindern und Stress von Familien. In A. Oommen-Halbach, S. Weyers & M. Griemert (Hrsg.), Kinder und Jugendliche in der Covid-19-Pandemie. Perspektiven aus Praxis und Wissenschaft. Berlin: De Gruyter.

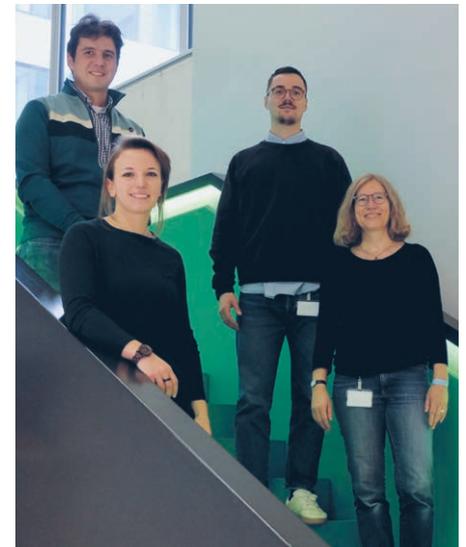
Projektleitende

Prof.in Dr.in Esther Schäfermeier und
Vertr.-Prof. Dr. Alexandru Agache

Projektmitarbeitende

Laurin Bremerich B.A.
Yvonne Gormanns B.A.

Unsere Arbeitsgruppe „Familienforschung“ hat sich an der Hochschule Düsseldorf im Fachgebiet Psychologie vor Beginn des ersten Lockdowns aufgrund der Corona-Pandemie im Frühjahr Jahr 2020 konstituiert. Ursprünglich sollten Väter und ihre Rolle für die kindliche Entwicklung im Fokus der Forschung stehen. Durch die gesellschaftlichen Veränderungen hat sich der Schwerpunkt auf die Auswirkungen der Pandemie auf Familien mit Kindern verschoben.



Forschungsgruppe Familienforschung:
Yvonne Gormanns (li.), Esther Schäfermeier (re. un.), Alexandru Agache (ob. li.) und Laurin Bremerich (ob. re.)

AM PULS DES STUDIERENS!

Prof. Dr. Lars Schmitt



ist seit April 2011 Professor für politische Soziologie an der HSD. Sein Schwerpunkt liegt in der Analyse von sozialer Ungleichheit, Partizipation und Bildungsbeteiligung. Am Zentrum für Konfliktforschung der Universität Marburg konnte er von 2002 bis 2011 diesen Zusammenhängen nachspüren und hat dort 2009 seine Promotion zum Erleben von sozialer Herkunft im Studium abgeschlossen. Dazu hat er einen Ansatz („Habitus-Struktur-Reflexivität“) entwickelt, der sowohl zur Analyse von sozialen Zusammenhängen dient als auch als Medium des Empowerments v.a. an Hochschulen deutschlandweit zum Einsatz kommt.

Sabine Evertz



ist seit März 2014 wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Hochschule Düsseldorf. Am Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften war sie bis 2018 im Forschungs- und Entwicklungsprojekt „Studienpionier*innen“ tätig, von 2017 bis 2019 zudem im Zentrum für Weiterbildung und Kompetenzentwicklung. Seit Ende 2018 ist sie Fachbereichsreferentin am Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften und seit April 2019 auch Mitarbeiterin im Projekt „Am Puls des Studierens: Forschung – Konzeption – Beratung“. In ihrem qualitativ-empirischen Promotionsvorhaben forscht sie zu Konstellationen aus Habitus, Ressourcen und Studienstrukturen im Fachhochschulstudium.

ZUSAMMENFASSUNG

„Wir kennen unsere Studierenden gar nicht!“

Eine derartige Aussage ist uns in Gesprächen mit Vertreter*innen aller Fachbereiche der Hochschule Düsseldorf im Rahmen des Projektes „Studienpionier*innen“ (2014 – 2018) häufiger begegnet.

Das Projektteam wollte Muster des Studierens in der Studieneingangsphase ergründen und auf Basis der Forschungsergebnisse Beratungs- und Weiterbildungsangebote für Studierende in Kooperation mit dem Beratungsnetzwerk der Hochschule Düsseldorf adäquat weiterentwickeln. Im Mittelpunkt der Forschung stand die Frage, welche Schwierigkeiten und Beratungsbedarfe sich in Studiengängen aller Fachbereiche zeigen; wo Studienstrukturen zu modifizieren wären, damit Studierende bei hoher Qualität des Studiums ihr Studienleben erfolgreich und zufrieden bewältigen können.

Dies hat oft weniger mit Intelligenz als mit der Frage zu tun, inwieweit die mitgebrachten sozialen Dispositionen, Ressourcen und Kompetenzen der Studierenden auf der einen Seite sowie die Anforderungen und Strukturen der Studiengänge auf der anderen Seite zueinander passen. Letztere sind (zwangsläufig) so gestaltet, dass sie manchen Studierendentypen und Arten des Studierens/Lernens eher entgegenkommen als anderen.

Um einen tiefen Einblick in das Studienleben zu bekommen, wertete das Projektteam mit Methoden der qualitativen Sozialforschung „Wochenbücher“ aus, die Studierende aller Fachbereiche über die ersten acht bis zehn Wochen ihres Studiums führten. Diese Wochenbücher sind wie ein Tagebuch, in dem Studierende anonym wöchentlich online festhalten, wie sie die jeweils zurückliegende Woche erlebt haben, was gut geklappt hat, wo sie Probleme hatten, was ihnen Unbehagen bereitet, worauf sie sich freuen etc. Ergänzt wurden die Wochenbucheinträge um umfangreiche sozialstrukturelle Daten der Untersuchungsteilnehmer*innen. Dies ermöglichte das Ergreifen potenzieller kollektiver Muster.

Die Erhebung fand im Wintersemester 2019/20 statt. Die Ergebnisse wurden von Januar bis April 2021 vor allem im Beratungsnetzwerk der Hochschule Düsseldorf präsentiert, diskutiert sowie als Grundlage von Beratungsentwicklungsworkshops genutzt.

PROJEKTZIELE

Wir wollten mit dem Forschungs- und Entwicklungsprojekt herausfinden, welche Muster des Studierens es an den verschiedenen Fachbereichen der Hochschule Düsseldorf gibt, welche Schwierigkeiten und Beratungs-

bedarfe sich zeigen und wo Studienstrukturen zu modifizieren wären, damit Studierende bei hoher Qualität des Studiums ihr Studienleben erfolgreich und zufrieden bewältigen können. Die Ergebnisse sollten dazu beitragen, Beratungs- und Weiterbildungsangebote für Studierende adäquat weiterzuentwickeln.

PROJEKTERGEBNISSE

Es waren 444 Wochenberichte auszuwerten, die sich auf 82 Wochenbücher verteilen. Die Ergebnisse lagen Anfang 2021 vor. Sie wurden im Beratungsnetzwerk der Hochschule Düsseldorf umfangreich präsentiert (28.01.21) und diskutiert sowie in der Folge in zwei Workshops (26.02.21 sowie 29.04.21) als Grundlage des Erfahrungsaustausches und der Weiterentwicklung der Beratungsangebote genutzt. Neben Erkenntnissen zum Studium an den einzelnen Fachbereichen sowie dem Entdecken fachbereichsübergreifender Muster, kann die Erhebungsmethode der Wochenbücher bereits für sich genommen als hilfreiches Werkzeug der Studienbegleitung betrachtet werden. Das Feedback der schreibenden Studierenden war sehr positiv: das Wochenbuch diente als Reflexionsforum, in dem Ideen entwickelt wurden, aber auch Frust abgebaut werden konnte, zur Studienplanung, aber auch als Anstoß, mit Kommiliton*innen und Lehrenden ins Gespräch zu kommen.



Postkarte: Design Manuel Sell



Philipp Schäfer



war von Dezember 2017 bis September 2021 wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Hochschule Düsseldorf. Am Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften war er für die Weiterentwicklung der Studieneingangsphase verantwortlich. Er promoviert zu den Themen Klassismus und Empowerment, dabei vor allem zu Formen verschiedener gruppenbezogener Abwertungsmechanismen in der Praxis der Sozialen Arbeit. Zurzeit arbeitet er als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Projekt „Basisstudium Gesundheitswissenschaften“ (BASTI) an der Hochschule für Gesundheit in Bochum.

Kooperationspartner*innen

— Beratungsnetzwerk der HSD. Das Projekt ist in Kooperation mit dem Beratungsnetzwerk der HSD entstanden. Ausgangspunkt waren unter anderem Überlegungen der AG Beratungsbedarfe, wie sich Muster des Studierens und entsprechend Beratungsbedarfe besser ergründen lassen als mit einer Fragebogenuntersuchung.

— Fachbereiche der HSD, insbesondere der FB Medien. Die Erhebung erfolgte in dem zahlenmäßig jeweils größten Studiengang aller Fachbereiche. Eine besondere Kooperation fand mit dem Fachbereich Medien statt. Eine Projektgruppe mit den Studierenden Alexander Bisplinghoff-John, Florian Köpke, Simon Kubiak und Maximilian Pallasch hat unter der Leitung von Prof. Dr. Manfred Wojciechowski im engen Austausch mit dem Projektteam die Benutzer*innen-Oberfläche des Wochenbuchs entwickelt und die technische Seite ermöglicht.

Projektbezogene Veröffentlichungen

— Schmitt, Lars (2020): „Auf dem Boden bleiben!“ Zum Studium von Bildungsaufsteiger*innen im Spannungsfeld von Sicherheit und Freiheit. In: Lange-Vester, A./Schmidt, M. (Hrsg.): Herausforderungen in Studium und Lehre: Heterogenität und Studienabbruch, Habtussensibilität und Qualitätssicherung. Weinheim und Basel: Beltz Juventa, S. 156–171.

Projektinformationen

Förderlinie: Gefördert als Einzelprojekt von der Stiftung Mercator
Förderdauer: Mai 2019–April 2021
Fördervolumen: 100.000,- €

ABSTRACT

The project examines how students of all faculties of the HSD experience the introductory phase of their course of study. Based on these results and in cooperation with the advisory network of the University of Applied Sciences, the aim is to adequately develop advisory and further education services for students.

To explore the patterns we use online-diaries with weekly reports of the participating students. The students anonymously record their fears and hopes, what worked well in the past week, where problems occurred, etc. The entries are analyzed using methods of qualitative social research. To reconstruct possible collective patterns the qualitative part is completed by large data on social structure of the participating students.

VERRECHNUNGSPREISE UND NACHHALTIGKEIT

Prof. Dr. Christian Schwarz



ist seit April 2018 am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Hochschule Düsseldorf als Professur für „empirische Wirtschaftsforschung und Entwicklung von Geschäftsmodellen“ tätig. Sein Forschungsschwerpunkt liegt im Bereich der Anwendung von quantitativen Methoden für die Bestimmung von Verrechnungspreisen.

ZUSAMMENFASSUNG

Nachhaltigkeit ist für Unternehmen bei einer auf die Zukunft ausgerichteten Unternehmensentwicklung und -führung ein zentrales Thema. Aufgrund der globalen Vernetzung der Wirtschaft wären auch international abgestimmte steuerliche Regelungen mit dem Ziel einer entsprechenden Verhaltenslenkung möglich und wünschenswert.

Im globalen internationalen Steuersystem nimmt der Fremdvergleichsgrundsatz und damit die Bestimmung von Verrechnungspreisen eine sehr zentrale Bedeutung für die grenzüberschreitende Gewinnallokation in multinationalen Unternehmensgruppen ein. Daher eignet sich der Fremdvergleichsgrundsatz auch, um darüber nachzudenken, ob und wie Nachhaltigkeitsaspekte berücksichtigt werden können.

Dem Faktor „Nachhaltigkeit“ kommt allerdings aktuell für die Bestimmung fremdüblicher Verrechnungspreise keine Bedeutung zu. Weder auf internationaler Ebene, wie UN, EU oder OECD, noch auf nationaler Ebene wird der Faktor Nachhaltigkeit im Zusammenhang mit dem Fremdvergleichsgrundsatz adressiert.

PROJEKTZIELE

Das Forschungsprojekt stellt erste Überlegungen an, ob im Bereich Verrechnungspreise die unternehmerische Nachhaltigkeitsstrategie als weiterer Vergleichbarkeitsfaktor im Rahmen der Verrechnungspreisanalyse zu berücksichtigen sein könnte.

PROJEKTERGEBNISSE

Kern des Fremdvergleichsgrundsatzes bleibt weiterhin eine verursachungsgerechte Gewinnallokation innerhalb der Unternehmensgruppe entsprechend den Wertschöpfungsbeiträgen. Hierfür sind als Maßstab für die geleisteten Wertschöpfungsbeiträge die ausgeübten Funktionen, die getragenen Risiken sowie die eingesetzten Vermögenswerte zu analysieren.

Der im Zusammenhang mit einer Nachhaltigkeitsstrategie (CSR) stehende Wertschöpfungsbeitrag ist aus Verrechnungspreissicht zunächst in Bezug auf das Geschäftsmodell und die Branche zu quantifizieren. Der Einfluss auf den wirtschaftlichen Erfolg könnte im Rahmen von datenbasierten Studien (Benchmark-Studien) analysiert werden. Denkbar wäre eine Differenzanalyse des wirtschaftlichen Erfolgs (z.B. RoA als Performance-Kennziffer) von Unternehmensgruppen mit einem ausgeprägten Nachhaltigkeitsmanagement und Unternehmensgruppen mit einem wenig ausgeprägten Nachhaltigkeitsmanagement. Durch diesen ersten Analyseschritt könnte

der Wertbeitrag des Faktors Nachhaltigkeit quantifiziert werden. Darauf aufbauend könnte entsprechend den allgemeinen Verrechnungspreisgrundsätzen eine Funktions- und Risikoanalyse in Bezug auf den Werttreiber CSR durchgeführt werden. Hierbei könnten die verschiedenen Wertschöpfungsstufen hinsichtlich ihrer Bedeutung für das Nachhaltigkeitsmanagement beurteilt und die entsprechenden Verantwortlichkeiten im Zusammenhang mit der Planung, Umsetzung, Steuerung und Überwachung der CSR analysiert werden.

Für die Beurteilung der Bedeutung des Nachhaltigkeitsmanagements im Unternehmen können so die definierten Ziele der Nachhaltigkeitsstrategie, die etablierten Prozesse und Maßnahmen als auch die Kommunikationsstrategie analysiert werden. Etwa auf Basis der in Tabelle 1 dargestellten exemplarischen Übersicht, können so die Wertbeiträge der einzelnen Organisationseinheiten im Unternehmen identifiziert und eine Klassifikation der Organisationsstruktur vorgenommen werden.

Projektbezogene Veröffentlichungen

— Greil, Stefan., Stein Stefan. und Christian Schwarz (2021), „Verrechnungspreise und Nachhaltigkeit – Ein weiterer Vergleichbarkeitsfaktor bei der Verrechnungspreisbestimmung?“, *Der Betrieb*, 45, S. 2.641

	Zentral	Dezentral
1) Definition Ziele der Nachhaltigkeitsstrategie		
Definition Nachhaltigkeitsstrategievision, Leitbild und Werte	X	
Ableitung der Nachhaltigkeitsstrategie	X	
2) Nachhaltigkeitsstrategieprozesse und Maßnahmen		
Überführung Leitbild und Strategie in konkrete Maßnahme	X	
Umsetzung der Prozesse		X
Berichterstattung der Prozesse		X
Überprüfung der Prozesse	X	
3) Kommunikation der Nachhaltigkeitsstrategie		
Laufende Identifikation von Stakeholdern	X	
Konkrete Kommunikation an die Stakeholder	X	

Tabelle 1: Aufgaben und Verantwortlichkeiten beim Nachhaltigkeitsmanagement (exemplarische Darstellung)

ABSTRACT

Corporate Social Responsibility (CSR) is a key issue for companies. From a transfer pricing perspective, however, the importance of CSR as a value driver has not been considered yet. Therefore, this research project is a first attempt to analyse CSR with the arm’s length principle.

SCHÄTZUNG EINES COVID-19-KRISENEFFEKTS MIT HILFE VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ

Prof. Dr. Christian Schwarz

zur Vita siehe Seite 34

Alexandra Wessely M.A.



Nach ihrem Bachelorstudium in „Business Administration“, absolvierte Alexandra Wessely im Oktober 2021 auch ihren Master of Science in „Business Analytics“ an der HSD. Das fünfte Semester ihres Bachelorstudiums verbrachte sie im Rahmen eines Auslandssemesters an der Northumbria University in Newcastle upon Tyne.

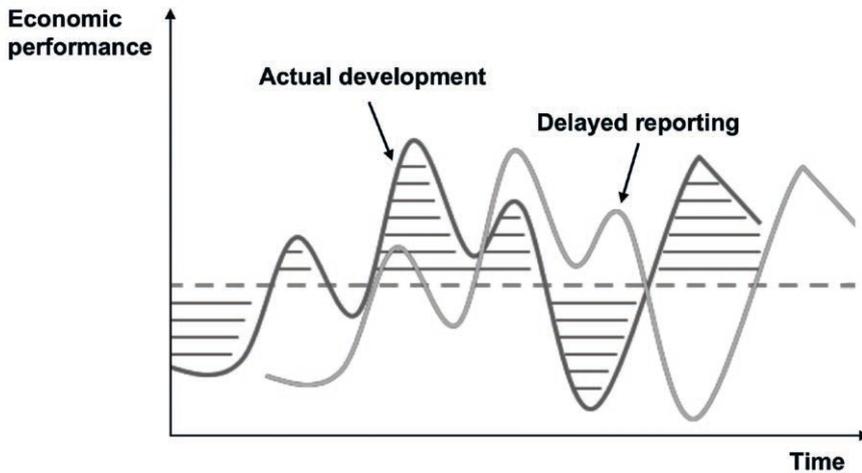
Während ihres Bachelorstudiums war sie knapp 1,5 Jahre als Werkstudentin bei der KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft in der Global Transfer Pricing Services Abteilung tätig. Während ihres Masters arbeitete sie ein Jahr als Werkstudentin im funktionalen Controlling bei der Henkel AG & Co. KGaA. Ihre Tätigkeiten dort umfassten die Gestaltung, Steuerung und Durchführung von Planungs- und Prognoseprozessen, die Entwicklung digitaler Reportinglösungen sowie die Unterstützung bei Datenanalysen für Ad-hoc-Berichte an das Management-Board. Frau Wessely wurde nach ihrem Masterstudium ebenfalls bei der Henkel AG & Co. KGaA als Managerin im Konzern-Controlling angestellt.

ZUSAMMENFASSUNG

Alexandra Wessely erhielt den mit 2.000 Euro dotierten „Sonderpreis für eine Master-Thesis mit herausragender Relevanz für die praktische Umsetzung im betreuenden Unternehmen“ des Vereins der „Förderer des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften Hochschule Düsseldorf e.V.“ (FV W). Die im Rahmen des Master-Studiengangs Business Analytics im Fachbereich Wirtschaftswissenschaften erstellte Master-Thesis „COVID-19 und Verrechnungspreise: Eine Business Analytics Perspektive am Beispiel der Henkel AG & Co. KGaA“ entstand im Rahmen einer Zusammenarbeit mit der Henkel AG & Co. KGaA und wurde von Prof. Dr. Christian Schwarz betreut. Zweiter Prüfer war Prof. Dr. Philipp Freitag.

Am 12.03.2020 erklärte die Weltgesundheitsorganisation die weltweite Ausbreitung von COVID-19 offiziell zu einer Pandemie. Viele multinationale Konzerne haben aufgrund dieses „Schocks“ auf Seiten der gesamtwirtschaftlichen Angebots- als auch der Nachfrageseite auf dem Weltmarkt und erschwerten Produktions- und Vertriebsprozessen mit Gewinnminderungen oder sogar Verlusten zu kämpfen. Aus diesen Gründen haben sich vor allem im Bereich der Verrechnungspreise viele Fragen für Steuerpraktiker in multinationalen Konzernen ergeben. Verrechnungspreise „bewerten“ hier die Liefer- und Leistungsbeziehungen innerhalb multinationaler Konzerne über Ländergrenzen hinweg. Dezember 2020 hatte die OECD zur Beantwortung einiger dieser Fragen eine Leitlinie zu bestimmten Aspekten der Verrechnungspreise vorgelegt. Insbesondere die Vergleichbarkeitsanalyse im Hinblick auf das Benchmarking von Verrechnungspreisen und die Abschätzung eines quantitativen Effekts der COVID-19-Pandemie wurden von der OECD als einer von vier Schwerpunktbereichen adressiert. Die OECD kann hier jedoch nur einen allgemeinen Orientierungsrahmen vorgeben.

Aus dieser Motivation heraus hat Frau Wessely sich im Rahmen ihrer Master-Thesis die Frage gestellt, welche statistischen Modelle angewandt werden können, um die Krisenauswirkungen der COVID-19-Pandemie in den Verrechnungspreis-Benchmarkstudien der Henkel AG & Co. KGaA widerspiegeln zu können. Eine „reguläre“ Benchmarkstudie hätte diese Frage nicht beantworten können, da zeitnahe Vergleichsdaten erst zu einem späteren Zeitpunkt zur Verfügung stehen werden (vgl. die folgende Abbildung).



Die Überlegungen von Frau Wessely bauten hierbei auf historischen „Krisen- und Konjunkturreffekten“ auf. Als statistische „Mechanik“ wurden neuere Modelle der künstlichen Intelligenz wie z. B. das Neuronale Netz, Support Vector Machine oder Random Forest eingesetzt.

Die entwickelten Modelle der künstlichen Intelligenz haben sich als äußerst geeignet erwiesen, um den quantitativen Kriseneffekt der COVID-19-Pandemie für die Benchmarkstudien der drei Unternehmensbereiche „Adhesive Technologies“, „Beauty Care“ und „Laundry & Home Care“ innerhalb der Henkel-Gruppe abschätzen zu können. Eine quantitative und qualitative Evaluierung der Modelle hat gezeigt, dass das „Support Vector Machine“-Modell das robusteste Modell der künstlichen Intelligenz darstellt, um diesen Effekt der COVID-19-Pandemie für die Verrechnungspreis-Benchmarkstudien zu quantifizieren.

Frau Wessely konnte damit der Henkel AG & Co. KGaA neue moderne Handlungsmöglichkeiten für die Quantifizierung der Krisenauswirkungen der COVID-19-Pandemie im Bereich des Benchmarkings von Verrechnungspreisen aufzeigen.

Kooperationspartner*innen

— Betreuendes Unternehmen: Henkel AG & Co KGaA, Dr. Martin Lagarden, MBA (Leiter der Verrechnungspreisabteilung)

— Betreuender Professor der HSD: Prof. Dr. Christian Schwarz

— Zweitprüfer der HSD: Prof. Dr. Philipp Freitag

Projektbezogene Veröffentlichungen

— „COVID-19 und Verrechnungspreise: Eine Business Analytics Perspektive am Beispiel der Henkel AG & Co. KGaA“, HSD Düsseldorf, Master Thesis im Rahmen des Studiengangs Business Analytics

— Geplante Veröffentlichung 2022: Schwarz, C., Wessely, A., Hoffmann, S., Wickerath, J., Lagarden, M., Beckmann, M. (2022), Estimating a COVID-19 Crisis Effect using AI techniques, in: IBFD International Transfer Pricing Journal.

ABSTRACT

The master thesis of Alexandra Wessely estimates the effect of the COVID-19 Pandemic on transfer prices with the help of new statistical methods of artificial intelligence such as neural network, support vector machine and random forest. She estimated COVID-19 adjustments for the benchmark studies of the Henkel AG & Co. KGaA.

TEILHABE TROTZ DULDUNG

Prof.in Dr.in Susanne Spindler



ist seit Sommer 2017 Professorin für Soziale Arbeit und Migration im Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften der Hochschule Düsseldorf. Zuvor war sie als Professorin in der Hochschule Darmstadt tätig, sowie mehrere Jahre in der politischen Bildungsarbeit und in diversen Feldern Sozialer Arbeit. Ihre Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte sind Migration/Flucht und Soziale Arbeit; Rassismus, Ungleichheiten und Geschlecht, insbesondere Männlichkeiten in der Einwanderungsgesellschaft sowie die Möglichkeitsräume solidarischer Städte. Sie ist Sprecherin der Fachgruppe Flucht, Migration, Rassismus- und Antisemitismuskritik der Deutschen Gesellschaft für Soziale Arbeit.

Dr.in Sara Madjlessi-Roudi



studierte zunächst Soziale Arbeit an der TH Köln und Soziale Arbeit in globalisierten Gesellschaften an der HS Düsseldorf und schloss mit dem Master of Arts ab. Sie war beruflich einige Jahre in der Migrationssozialarbeit sowie als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der HS Düsseldorf tätig und koordinierte dort den Master Studiengang Empowerment Studies. Ihre Promotion im Fachgebiet der Politikwissenschaften an der Universität Kassel hat sie zu postkolonialen Perspektiven auf Zivilgesellschaftsdiskurse in der deutschen Entwicklungspolitik abgeschlossen. Sie lehrt und forscht zu den Themen Migration, Rassismus, politische Soziale Arbeit, Empowerment und kollektive Organisation.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Situation der Geduldeten ist in der Bundesrepublik bislang weitgehend unbekannt, wird gesellschaftspolitisch kaum diskutiert und wissenschaftlich wenig erforscht. Das Forschungsprojekt „Teilhabe trotz Duldung? Kommunale Gestaltungsräume für geduldete Jugendliche und junge Erwachsene.“ setzt hier an: Es analysiert empirisch die Teilhabe junger Geduldeter in Ausbildung und Arbeitsmarkt sowie die Rahmenbedingungen der Verfestigung ihres Aufenthaltes in der Aufnahmegesellschaft. Dabei werden kommunale Studien in je zwei Kommunen in Bayern, Hessen und NRW im Rahmen eines bundesweiten Projekts in Zusammenarbeit mit der Universität Eichstätt-Ingolstadt (Prof.in Dr.in Scherschel) und der Hochschule Fulda (Prof. Dr. Ataç) durchgeführt.

Die das Projekt leitende These lautet: Teilhabemöglichkeiten stehen nicht nur in einem Zusammenhang mit in- oder exklusiven gesetzlichen Regelungen, sondern mit den kommunalen Praktiken ihrer Auslegung, die von den lokalen Gegebenheiten, den Kooperationen der Akteure, und auch von bundeslandspezifischen Gegebenheiten, Erlassen und Programmen beeinflusst werden. Obwohl es zahlreiche rechtliche Vorgaben gibt, geschieht Teilhabe „vor Ort“.

Das heißt, es sind auch die Rahmenbedingungen in den Städten und Kommunen, die dazu beitragen, dass Teilhabeprozesse gelingen können. Kommunen sind die Orte, an denen Menschen Anlaufstellen und Ansprechpartner*innen finden, an denen sie Bildungseinrichtungen, Arbeitsstellen und Ämter aufsuchen und damit Teilhabe konkret stattfindet (oder auch nicht stattfindet), und sie sind zugleich auch Orte der politischen Aushandlung.

Uns interessieren sowohl die kommunalen Kooperationsbeziehungen zwischen relevanten Ausbildungs- und Arbeitsmarktakteuren, Unterstützungssystemen (Zivilgesellschaft, Soziale Arbeit) als auch die subjektive Perspektive und Erfahrungen der Geduldeten. Aufbauend auf Möglichkeiten guter Praxis, möchten wir Wege erarbeiten, die Erfolg versprechend für Teilhabeprozesse geduldeter Menschen sind.

PROJEKTZIELE

Anhand der Befragung zentraler Akteure für die Bereiche Ausbildung, Arbeit und Verfestigung des Aufenthalts sollen in unserem Projekt einerseits Kriterien und Instrumente identifiziert werden, die in der Praxis erprobt sind und sich bewährt haben. Andererseits sollen die Voraussetzungen gelungener Synergien/Kooperationen mit besonderem Fokus auf den Bereich Arbeit und Ausbildung ausgelotet werden.



ABSTRACT

The situation of refugees with tolerated status (“Duldung”) is largely unknown in the Federal Republic of Germany, is hardly discussed in sociopolitical terms and has been little researched academically. This is where the research project comes in: It empirically analyzes the participation of young tolerated persons in education and the labor market as well as the framework conditions for the consolidation of their stay in the host society. As part of a nationwide project, municipal studies are being conducted in two municipalities each in Bavaria, Hesse and North Rhine-Westphalia in cooperation with the University of Eichstätt Ingolstadt (Prof. Dr. Scherschel) and the University of Applied Sciences Fulda (Prof. Dr. Ilker Ataç).

On the basis of the survey of central actors for the areas of training, work and residence consolidation, our project will, on the one hand, identify criteria and instruments that have proven themselves in practice. On the other hand, the prerequisites for successful synergies/cooperations will be examined with a special focus on the areas of work and training.

Kooperationspartner*innen

— Prof.in Dr.in Karin Scherschel (Universität Eichstätt Ingolstadt), Wissenschaftliche Mitarbeiterin: Marina Mayer (Universität Eichstätt Ingolstadt)

— Prof. Dr. Ilker Ataç (Hochschule Fulda)

Projektinformationen

Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der HSD:
Dr. in. Sara Madjlessi-Roudi

Förderlinie: Stiftung Mercator
Förderdauer: 09/2021–02/2024
Fördervolumen: 450.000,- €

STIFTUNG
MERCATOR



TECHNIK,

UMWELT

&

ENERGIE

SMART PRODUCTION – MONITORING VON OBERFLÄCHEN MITTELS ROBOTER-BASIERTER TERAHERTZ-MESSTECHNIK

Prof. Dr.-Ing. Volker K. S. Feige



ist seit März 2012 Professor für die Lehr- und Forschungsgebiete „Elektronische Bauelemente“, „Schaltungstechnik“, „Sensorsysteme“ sowie „Fertigungsmess- und Prüftechnik“. Nach dem Studium der Elektrotechnik im Jahre 1998 bis zur Promotion 2003 lehrte und forschte er als wiss. Mitarbeiter an der Universität Wuppertal. Anschließend war er mehr als acht Jahre bei einem Unternehmen im Bereich der Oberflächenmesstechnik tätig, wo er zuletzt bis zur Berufung an die Hochschule Düsseldorf den Geschäftsbereich Elektrotechnische Systeme leitete.

Prof. Dr.-Ing. Hartmut Haehnel



ist seit 1996 Professor an der Hochschule Düsseldorf. Ein Schwerpunkt seiner Forschung und Lehre sind mobile und stationäre Robotersysteme. Nach dem Elektrotechnikstudium (1977–1982) und der Promotion auf dem Gebiet der Automatisierungstechnik (1987) an der TU Magdeburg arbeitete er bis 1995 als Projektleiter und Produktmanager in der bayerischen Industrie. Schwerpunkte waren dabei die Prozessautomation sowie die Entwicklung und der Bau von Sondermaschinen mit Robotern und Bildverarbeitungssystemen.

ZUSAMMENFASSUNG

Oberflächeneigenschaften bestimmen das Aussehen aller Dinge und vermitteln somit Qualität und Wert von Produkten. Darüber hinaus kann die Oberfläche das Produkt vor Korrosion oder anderen Umgebungseinflüssen schützen. Um diese Anforderungen zu erfüllen, werden bei hochwertigen Produkten wie beispielsweise Autos, Flugzeugen oder Booten mehrlagige Beschichtungssysteme verwendet. Messverfahren mit elektromagnetischen Terahertz-Wellen im Frequenzbereich von 100 GHz bis 10 THz gestatten dabei berührungslose und zerstörungsfreie Schichtanalysen, die im Vergleich zu Röntgen-Messverfahren bei den verwendeten Intensitäten gesundheitlich unbedenklich sind. Ferner wird eine gute Bedienbarkeit für die Qualitätskontrolle durch die Kombination mit kollaborierender Robotik erreicht, welches in der Fertigung von Kleinserien Vorteile bietet.



Abbildung 1: Das Projektteam „Monitoring“ des Interreg-Projekts „Smart Production“ mit dem roboterbasierten Demonstrator-Messsystem bei einem Workshop im Center for Nanotechnology in Münster

PROJEKTZIELE

Das Teilprojekt „Smart Production – Monitoring“ hat ein robotergestütztes Messsystem zum Ziel, mit dem zerstörungsfreie Untersuchungen von Schutzbeschichtungen auf Kunststoffen und Faserverbundstoffen möglich sind.

PROJEKTERGEBNISSE

Das Team von Prof. Feige und Prof. Haehnel konnte im Rahmen des Teilprojekts „Monitoring“ einen echtzeitfähigen Demonstrator realisieren, der einzelne Schichtdicken in mehrlagigen Beschichtungssystemen auf metallischen Substraten oder auf Kunststoffen analysieren kann. Der Demonstrator ist unter anderem in der Lage, Rotorblätter von Windkraftanlagen zu analysieren, wo andere Messverfahren wie z.B. Ultraschall-basierte oder induktive Verfahren an ihre Grenzen stoßen. Die Qualitätskontrolle der Mehrlagen-Beschichtungssysteme stellt dabei eine ressourcenschonende und effiziente Produktion sicher.

Der Demonstrator in Abbildung 1 wurde in Absprache mit Industriepartnern für die Analyse von mittelgroßen Kleinserien-Objekten ausgelegt. Das Design der Roboterzelle ist an diese Anforderungen angepasst und kombiniert ein fasergekoppeltes THz-Zeitbereichsspektrometer und eine kollaborierende Robotik sowie Systeme zur Auswertung und Speicherung von Messdaten. Neben der Kontrolle der Mehrlagen-Beschichtungen auf Windkraftanlagen-Rotorblättern sind Qualitätskontrollen z.B. in der Fertigung von Kleinserien mittels Tiefziehwerkzeugen oder 3D-Druck möglich, wie es die Abbildung 2 veranschaulicht.

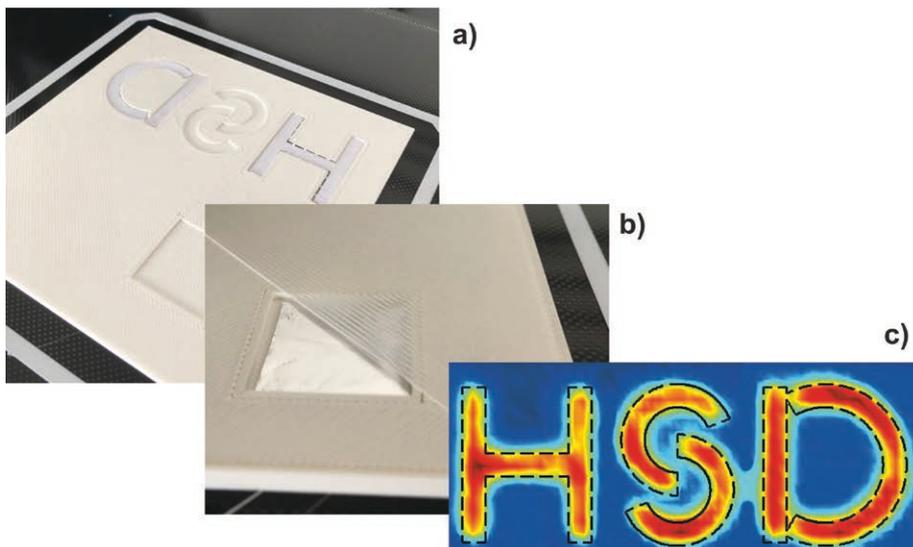


Abbildung 2: Zerstörungsfreie Untersuchung eines 3D-Druckobjekts mittels THz-Messtechnik; Teilbild a) 3D-Druckobjekt mit HSD-Logo; Teilbild b) 3D-Druckplatte mit überdrucktem HSD-Logo; Teilbild c) THz-Rasterbildaufnahme des optisch nicht sichtbaren HSD-Logos im 3D-Druckobjekt

ABSTRACT

Surface properties determine the appearance of all things and thus convey the quality and value of products. In addition, the surface can protect the product from corrosion or other environmental influences. In order to meet these requirements, multilayer coating systems are used for high-value products such as cars, aircraft or boats. Measurement principles using electromagnetic terahertz waves in the frequency range from 100 GHz to 10 THz allow contact-free and non-destructive layer analyses, which are harmless to health at the intensities used compared to X-ray measurement principles. Furthermore, good operability for quality control is achieved through the combination with collaborative robotics, which offers advantages in the production of small batches.

Kooperationspartner*innen

- Aeolus Coatings B.V.,
- Bond High Performance 3D Technology b.v.,
- Cato Composite Innovations B.V.,
- DEMCON advanced mechatronics,
- DNL-mobiel GmbH,
- Grunewald GmbH & Co. KG,
- Hochschule Düsseldorf,
- Hochschule Niederrhein,
- ITA Industrie-Technik Ahlen GmbH,
- Netzwerk Oberfläche NRW e.V.,
- Parthian Technology B.V.,
- Saxion University of Applied Sciences,
- Stichting Polymer Science Park,
- Systec Elektronik und Software GmbH,
- Urbanmaker UG

Projektinformationen

Förderlinie: INTERREG V A Deutschland-Niederland
 Fördernummer: 142156
 Förderdauer: 54 Monate (1. Jan. 2017 bis 30. Juni. 2021)

Das Projekt Smart Production wird im Rahmen des INTERREG-Programms Deutschland-Niederland mit Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Industrie, Mittelstand und Handwerk des Landes NRW (MWEIMH NRW), des Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, sowie der Provinzen Fryslân, Gelderland und Overijssel kofinanziert.

Projektmitarbeitende

Imke Busboom M. Sc
 Simon Christmann M. Sc.





WEBINTERFACE ENTWICKLUNG IM RAHMEN EINES DUALEN STUDIUMS

Johannes Höfer und Nico Spittler

(Autoren)

Prof. Dr. Carsten Fülber



Nach dem Studium der Physik in Mainz und Glasgow und Promotion am MPI für Polymerforschung langjährige Tätigkeit in der Halbleiterindustrie. Die HSD, FB Elektro- und Informationstechnik, unterhält einen Reinraum für die Entwicklung und Lehre der Mikroelektronik und Halbleiterfertigung, wohin Prof. Dr. Fülber 2010 berufen wurde.

ZUSAMMENFASSUNG

Durch die kontinuierliche Weiterentwicklung von Fertigungstechnologien entstehen ständig neue Herausforderungen wo Kunden komplexe digitale Lösungen benötigen. Einer dieser Bereiche ist die Erfassung von Daten an Werkzeugmaschinen. Da in der Praxis meist nicht nur eine einzelne Maschine zur Verfügung steht, sondern auch bis zu mehreren hundert Maschinen, kann die Aufgabe schnell sehr aufwändig werden. Die Lösung dafür bietet das Produkt „Brown-field Connectivity Services“ (BFC-Services) der Siemens AG. Das System kann an diverse Industriehardware angeschlossen werden und verfügt über unterschiedliche Treiber, über die mit diversen gängigen Protokollen, wie zum Beispiel MQTT, S7, HTTP oder MTConnect, mit der Hardware kommuniziert werden kann. Die Hardware muss dafür über eine Ethernetschnittstelle mit einem Server verbunden werden, auf dem die BFC Software läuft. Das BFC Gateway normiert die Daten und kann diese dann über diverse Schnittstellen weitergeben oder zum Beispiel in einer Datenbank speichern. Um diese Daten auch sichtbar zu machen, wurden im

Rahmen von zwei Bachelorarbeiten Weboberflächen von den Studenten entwickelt, welche über *application programming interfaces* mit dem BFC Gateway und der Datenbank kommunizieren.

PROJEKTZIELE

Im Rahmen von zwei Bachelorarbeiten sollten zwei Duale Studenten verschiedene Weboberflächen mit dem Angular Framework, einer gängigen open source web Entwicklungsumgebung von Google, programmieren und testen. Das Ziel war es, Daten von Werkzeugmaschinen einer Fertigungsanlage zu aggregieren und anzeigen zu können. Außerdem sollten Möglichkeiten untersucht werden, die Daten zu analysieren, um gegebenenfalls Rückschlüsse auf Probleme im Betriebsablauf ziehen zu können.

PROJEKTERGEBNISSE

Als Grundlage der Weboberflächen wurde die Material Bibliothek von Angular verwendet, um das Aussehen an die anderen Oberflächen des BFC Systems anzupassen. Angular bietet eine Umgebung für Entwickler, die es ermöglicht eine Webanwendung einfacher und übersichtlicher während der Entwicklung zu strukturieren. Der größte Bestandteil eines solchen Interfaces ist die Hintergrundverarbeitung der Anlagendaten. Hierzu wurden einige Services (Klassen) programmiert, die sich um die Abfrage und Verarbeitung der Daten von den verschiedenen application programming interfaces kümmern, so dass diese übersichtlich auf der Weboberfläche angezeigt werden können.

Für Navigation wurde jeweils ein hierarchisches Menü entwickelt, in dem der Benutzer die Anlage übersichtlich navigieren kann und auch einige zusätzliche Informationen über den Zustand der Maschinen angezeigt bekommt. Zur Anzeige der verschiedenen Daten, werden bei den Interfaces hauptsächlich Tabellen genutzt, in denen die verschiedenen Datensätze flexibel strukturiert, angezeigt und gefiltert werden können.

In Zukunft werden diese Weboberflächen als Produkt von Siemens angeboten um Kunden eine weitere Möglichkeit zu bieten ihre Maschinendaten übersichtlich anzeigen zu lassen.

ABSTRACT

The continuous development of industrial manufacturing technologies leads to a rising demand for data capturing, analysis and visualization. The Siemens AG already has a software product called Brownfield Connectivity Services (BFC-Services) which serves the need of data capturing, normalizing from different interfaces and exporting the data for storage in databases and visualization. But to visualize the data there is currently no easy way apart from third party software products. To solve this issue, new user interfaces were designed and developed to display the data captured from the industrial manufacturing machines. Both user interfaces communicate with the BFC system via application programming interfaces and convert the queried data into a useable format, so that it can be displayed more easily. The interfaces consist of a hierarchic menu to navigate the machine park and show additional information and flexible tables that display all the aggregated data, which can be sorted or filtered.

Kooperationspartner*innen

- Siemens AG
- Applikationscenter für Werkzeugmaschinen (APC Köln)
- Hochschule Düsseldorf
Fachbereich Elektrotechnik & Informationstechnik/Mikroelektronik

ENTWICKLUNG EINER BAUREIHE INNOVATIVER ELEKTROMOTOREN KLEINER LEISTUNG

Prof. Dr.-Ing. Raimund Gottkehaskamp



ist Leiter des Arbeitsgebiets Theoretische Elektrotechnik und Elektrische Maschinen (TEEM) am Fachbereich Elektro- und Informationstechnik. Nach Abschluss des Studiums zum Dipl.-Ing. 1987 und der Promotion zum Dr. Ing. 1992 an der Technischen Universität Dortmund arbeitete er bis 1997 für die Groschopp AG in Viersen in verschiedenen FuE-Managementpositionen. Seit 1997 ist er Professor an der Hochschule Düsseldorf, wo er seither neben der Lehre in verschiedenen Forschungsprojekten zur analytischen und numerischen Modellierung elektrischer Maschinen tätig ist.

ZUSAMMENFASSUNG

In der Industrie werden häufig Asynchronmaschinen eingesetzt, die zwar robust, günstig und vielseitig sind, jedoch auch einen begrenzten Wirkungsgrad haben. Daher sollte in diesem Projekt eine Baureihe für Anwendungen unterhalb von 1,5 kW eine neue, effizientere Motortechnologie untersucht werden, welche auch zukünftige Energieeffizienznormen einhalten kann. Dafür wurden Line-Start Synchron-Reluktanzmotoren ausgewählt, welche die Vorteile der Asynchronmaschine weitgehend beibehalten können und gleichzeitig einen höheren Wirkungsgrad haben. Sie verzichten im Gegensatz zu anderen Alternativen auf die Verwendung teurer Elektronik sowie Magnete aus Seltenen Erden, die bei ihrer Herstellung besonders umweltschädlich sind.

PROJEKTZIELE

Drei unterschiedliche Asynchronmaschinen (ASM) sollen durch Line-Start Synchron-Reluktanzmaschinen (LSSynRM) ersetzt werden. Zum einen sind dafür zwei Motoren der Baugröße IEC63 mit 0,20 kW bzw. 0,12 kW vorgesehen, die für verschiedene Anwendungen wie zum Beispiel Lüfter, Pumpen und Fördertechnik eingesetzt werden. Zum anderen ist ein speziell entwickelter Motor für einen Spindelantrieb in einer Textilmaschine im Dauerbetrieb mit hoher Drehzahl und einer Leistung von 1 kW Gegenstand der Untersuchung.

PROJEKTERGEBNISSE

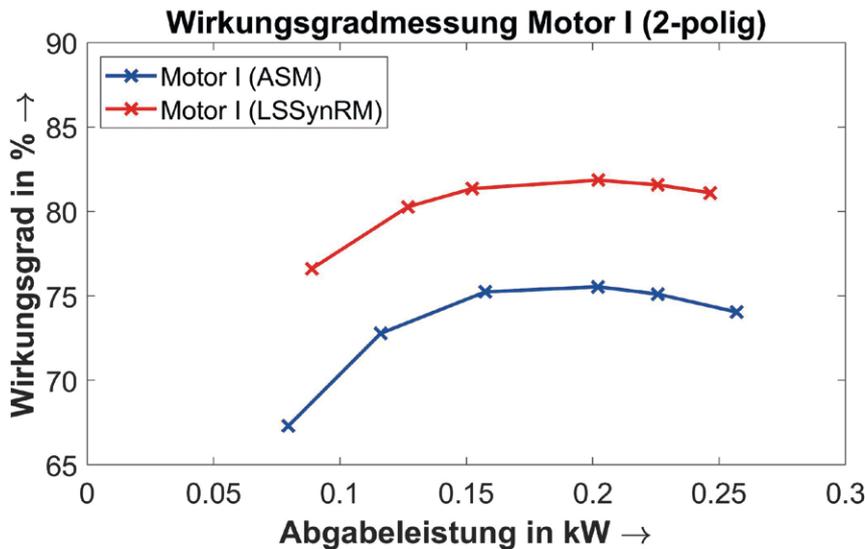
Die Motoren im kleineren Leistungsbereich (Motor I) waren im Projekt von besonderer Bedeutung, da in der Literatur bisher nicht geklärt ist, ob LSSynRM in dieser Baugröße sinnvoll einsetzbar sind. Bereits bei der Fertigung von Mustermotoren, mit denen die Machbarkeit und die Fertigung überprüft werden sollte, konnte der Wirkungsgrad einer der Motoren im Nennpunkt von 75,54% (ASM) auf 81,85% (LSSynRM) gesteigert werden.

Das liegt weit oberhalb der aktuellen gesetzlichen Mindestanforderungen, sodass davon auszugehen ist, dass auch zukünftige problemlos eingehalten werden können. Für die Anwendung in der Textilmaschine (Motor II) konnten beide Mustermotoren ebenfalls zufriedenstellende Ergebnisse liefern. Die mechanische Festigkeit der komplexen Rotorstruktur konnte auch bei Drehzahlen bis 9000 1/min sichergestellt werden. Eine optimierte Motorgeometrie, die zum Ende des Projekts in Auftrag gegeben wurde, wird aller Voraussicht nach den Wirkungsgrad der ASM übertreffen.

Außerdem wurden wichtige Erkenntnisse zur Fertigung gewonnen. Diese

erlauben es, LSSynRM in Zukunft mit den gleichen Maschinen und Werkzeugen zu fertigen wie ASM. Das erleichtert den Umstieg zu einer möglichen Serienproduktion erheblich.

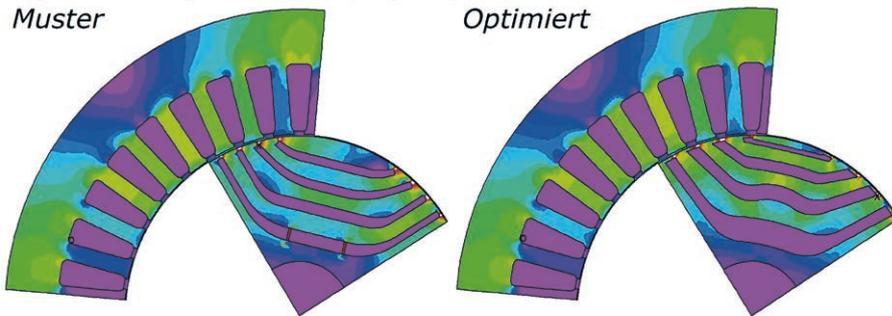
Auf akademischer Seite konnte die Berechnung der Motoren weiterentwickelt werden. Da zur Untersuchung und Bewertung verschiedener Geometrien bisher rechenzeitintensive Finite Elemente Analysen nötig waren, wurde ein schnelleres analytisches Berechnungsmodell entwickelt. Nach der Bestimmung der Modellparameter kann dieses innerhalb von Sekunden den transienten Vorgang des Anlaufs der Motoren mit guter Genauigkeit berechnen – zuvor waren hierfür mehrere Stunden nötig.



Optimierung Motor II (4-polig)

Muster

Optimiert



ABSTRACT

Induction machines are widely used in industrial applications, as they are robust, cost-efficient and versatile. However, their efficiency is limited. On this account, this project should develop a new, more efficient model range, particularly for applications below 1.5 kW. Line-Start Synchronous-Reluctance Machines have proven to be a promising alternative for this purpose. They are more efficient while retaining the low cost and can even save on materials.

Kooperationspartner*innen

- Groschopp AG
- Netzwerkpartner: EurA AG

Projektbezogene Veröffentlichungen

- J. Rituper, J. Güdelhöfer and R. Gottkehas-kamp, "Consideration of the Skin Effect in a Transient Model of Line-Start Synchronous Reluctance Machines," 2020 International Conference on Electrical Machines (ICEM), Gothenburg, 2020, pp. 97–103, doi: 10.1109/ICEM49940.2020.9270644
- J. Rituper and R. Gottkehas-kamp "Initial Design and Measurement of Line-Start Synchronous Reluctance Machines for Industrial Applications up to 1 kW," Electromechanical Drive Systems 2021, Munich, 2021, pp. 178–183.
- D. Orth and R. Gottkehas-kamp „Thermisches Berechnungsmodell für selbstanlaufende Synchron-Reluktanzmotoren,“ Electromechanical Drive Systems 2021, Munich, 2021, pp. 149–158.

Projektinformationen

Gefördert durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt
 Förderdauer: 28 Monate
 Fördervolumen: 500.000,- €

gefördert durch



LOBSTER – LEBENSDAUER-OPTIMIERTER BETRIEB VON SALZTURMRECEIVERN

Prof. Wolfgang Grote-Ramm



Seit 2017 Professor für System- und Automatisierungstechnik am Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik. In seinen Forschungsprojekten beschäftigt er sich mit modellbasierter Regelungstechnik, der Anwendung Künstlicher Intelligenz in der Automatisierungstechnik und der Modellierung und Simulation dynamischer Systeme. Anwendungsgebiete sind die Energietechnik, Turbomaschinen, Verfahrenstechnik und Maschinenbau.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Optimierung von solarthermischen Kraftwerken, insbesondere Solarturmkraftwerken (für das grundlegende Kraftwerksschema vgl. Abb. 1), erfordert komplexe, modellbasierte Regelalgorithmen zur Verbesserung der Robustheit des Kraftwerkprozesses gegen schwankende, äußere Einflüsse (z.B. Wolkendurchzug) und der Optimierung des thermischen Wirkungsgrads (Maximierung der oberen Prozess-temperaturen).

Voraussetzung für eine Anwendung derartiger Regeleinheiten ist die Existenz dynamischer Echtzeitmodelle für die Komponenten des Kraftwerks. Im Projekt LOBSTeR beteiligt sich die HSD an der Entwicklung eines lebensdaueroptimierten Betriebsverfahrens für Salzschmelzereceiver in Solarturmkraftwerken gemeinsam mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt und MAN Energy Solutions.

Die HSD übernimmt dabei die Entwicklung der Modellprädiktiven Regelung. Hierfür wurde zunächst ein dynamisches Modell der fluid- und thermodynamischen Vorgänge im Receiver erarbeitet, welches anschließend von der Modellprädiktiven Regelung zur Echtzeitvorhersage der zukünftigen Prozessgrößen verwendet wird.

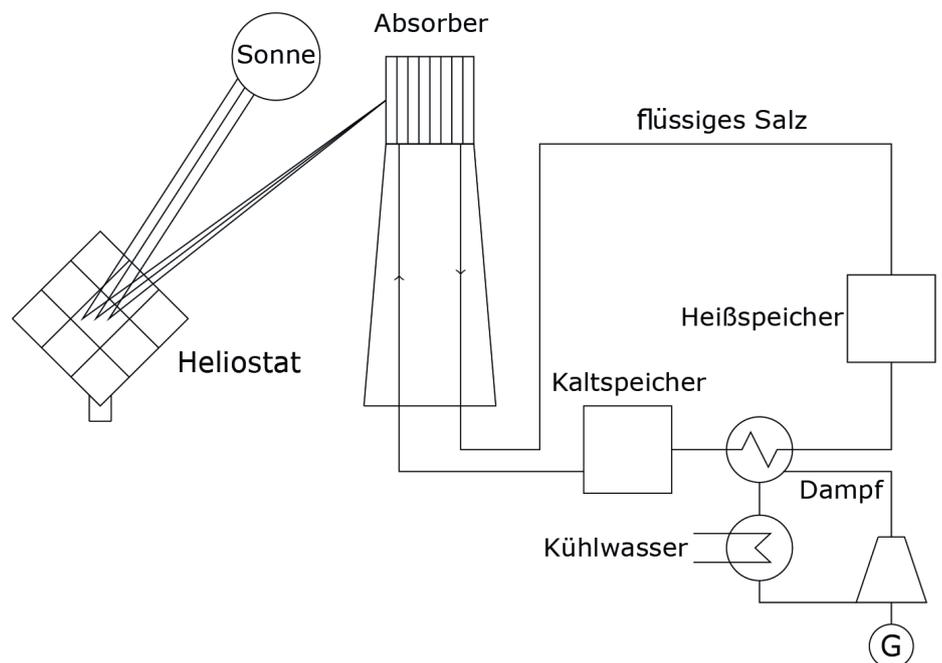


Abb. 1: Kraftwerksschema

PROJEKTZIELE

Ziel des Projekts LOBSTeR ist die Entwicklung eines Regelungssystems für Salzsammelreceiver mit integrierter Lebensdauerüberwachung. Dazu wird zum einen ein modellprädiktives Regelungssystem für das bestehende Salzreceiverkonzept von MAN entwickelt. Es wird außerdem um ein Monitoringsystem ergänzt, welches den Lebensdauer-Verbrauch der Receiverkomponenten als Folge der Betriebsweise berechnet. Durch die gute Erweiterbarkeit der Gütefunktion des Optimierungsproblems der Modellprädiktiven Regelung können auch lebensdauer-beeinflussende Kriterien in der Regelung berücksichtigt werden. Die Ergebnisse sollen bei einem Test-Receiver implementiert und überprüft werden.

PROJEKTERGEBNISSE

Das dynamische Modell ist fertiggestellt und wurde im Vergleich mit einer feiner aufgelösten und komplexer modellierten CFD-Simulation validiert, welche ihrerseits auf Grundlage von Messdaten validiert wurde. Zurzeit wird die spätere Implementierung des Systems für den Test-Receiver am Solarturm (Abb. 2) des Instituts für Solarforschung des DLR in Jülich vorbereitet.



Abb. 2: Solarturm Juelich, Partikelreceiver

ABSTRACT

The optimization of solar thermal power plants, in particular central receiver systems, requires complex, model-based control algorithms to improve the stability of the power plant processes with regard to fluctuating external parameters and an optimization of thermal efficiency.

For the application of such control systems the existence of dynamic real time models describing the power plant's components is a necessary requirement. In our research project LOBSTeR we develop a process concept for molten salt receivers with regard to optimizing the life expectancy with our partners DLR and MAN Energy Solutions.

Our task is to develop the model predictive control, for which we built a dynamic, analytical model of flow and thermodynamics of the molten salt receiver. This model is going to be used in the optimization problem, which the model predictive control algorithm will solve for each cycle.

Kooperationspartner*innen

- MAN Energy Solutions SE, Standort Deggendorf
- MAN Energy Solutions SE, Standort Oberhausen
- Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.

Projektbezogene Veröffentlichungen

in Planung

Projektinformationen

Förderlinie: Forschungsprogramm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (Nr. 03EE5006A), HSD als Forschungsauftragnehmer

Förderdauer: 01.10.2019–31.03.2023

Fördervolumen: HSD-seitig 335.000,- € im Rahmen eines Forschungsauftrags, Gesamtprojekt 767.909,80 €

Projektmitarbeitende

Felix Schönig (B. Eng.)
Finn Lorenzen (B. Eng.)

IN-LUST – INSTITUT FÜR LEBENS- WERTE UND UMWELTGERECHTE STADTENTWICKLUNG

In-LUST – Institut für lebenswerte und umweltgerechte Stadtentwicklung

Projektleitung

Prof. Dr.-Ing. Eike Musall, FB A
Prof. Dr. rer. pol. Reinhold Knopp, FB SK

Kolleg*innen sowie Mitarbeiter*innen

Prof. Dr.-Ing. Mario Adam, FB MV
Prof. Dr. rer. nat. Gundula Dörries, FB M
Prof. Jörg Leeser, FB A
Prof. Dr. iur. Matthias Meißner, FB SK
Prof. Dennis Mueller, FB A
Prof. Dr. phil. Thomas Münch, FB SK
Prof. Dr.-Ing. Matthias Neef, FB MV
Prof. Robert Niess, FB A
Prof. Dr. phil. Anne van Rießen, FB SK
Prof. Dr. rer. nat. Konradin Weber, FB MV
Prof. Dr.-Ing. Holger Wrede, FB EI
Prof. Dr.-Ing. Roland Zeise, FB EI

Carina Bhatti M.A.
Martina Daniel MScEng
Lena Frank M.Sc.
Hannah Hintzen M.Sc.
Lukas Horstmann M.A.
Sandra Lohmann M.Sc.
Tobias Pohl M.Eng.
Maximilian Rödder M.Sc.
Janina Schleuter M.A.
Dr. phil. Beatriz V. Toscano
Stephanie Weis M.A. Architektur / M.A.
Innenarchitektur

Kooperationspartner

- Stadt Düsseldorf
- Stadtwerke Düsseldorf AG
- Stadt Kaarst
- Gelsenwasser AG
- Stadt Kempen
- Stadtwerke Kempen GmbH
- Stadt Mülheim an der Ruhr
- medl GmbH – Mülheimer Energiedienstleister
- SWB-Service-, Wohnungsvermietungs- und -baugesellschaft mbH
- Stadt Neukirchen-Vluyn
- Stadt Bocholt

ZUSAMMENFASSUNG

Das Projekt „In-LUST – Institut für lebenswerte und umweltgerechte Stadtentwicklung“ hat das Ziel, ein Institut für interdisziplinäre Ansätze zur Stadtentwicklung zu gründen, um die interdisziplinäre Perspektive konsequent und kontinuierlich in der Forschung zu etablieren. Es basiert auf dem FH-Struktur-Projekt „Lebenswerte und umweltgerechte Stadt“ (LUST, 2013 – 2016) und verstetigt somit die „LUST-Forschung“ an der HSD.

In-LUST entwickelt Vorgehensweisen zur lebenswerten und umweltgerechten Stadtentwicklung, um nachhaltige Veränderungsprozesse und Innovationen in Stadtquartieren zu initiieren. Die Projekte, die sich meist mit konkreten Quartieren befassen, zeichnen sich durch die inter- und transdisziplinäre Herangehensweise, die Partizipation der Akteur*innen im Quartier und den Transfer der Ergebnisse in die Praxis aus. Die Verzahnung mit Lehre und Forschung spielt dabei eine wichtige Rolle.

Im September 2021 erfolgte ein Wechsel in der interdisziplinär besetzten Institutsleitung. Prof. Dr. phil. Anne van Rießen (Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften) gab ihre Aufgaben als stellvertretende Leiterin des In-LUST vertrauensvoll an Prof. Dr. rer. pol. Reinhold Knopp (ebenfalls Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften) weiter, der das Institut zusammen mit Prof. Dr.-Ing. Eike Musall (Fachbereich Architektur) weiterhin fachübergreifend leitet.

ABSTRACT

The project “In-LUST – Institute for sustainable urban development” is a five-year project with the aim of establishing an institute for interdisciplinary approaches to urban development. It is based on the preceding project “Sustainable city” (LUST, 2013–2016) and thus stabilizes the “LUST research” at the HSD.

In-LUST develops procedures for livable and environmentally friendly urban development in order to initiate sustainable change processes and innovations in urban districts. The projects, which mostly deal with concrete urban quarters, are characterised by an inter- and transdisciplinary approach, the participation of the actors in the urban quarter and the transfer of the results into practice. The integration of teaching and research also plays an important role.

PROJEKTERGEBNISSE

Kempen: Masterplan Klimaschutz
Projektleitung: Prof. Dr. Reinhold Knopp (FB SK), Prof. Dr.-Ing. Mario Adam (FB MV)
Projektteam: In-LUST-Team
Laufzeit: 09/2020 – 05/2021
Partner: Stadt Kempen

Mit dem Ziel, die Kempener Bürger*innen in städtische Aktivitäten zum Klimaschutz mit einzubeziehen, umfasste das Projekt zwei Bürger*innen-Beteiligungen im November 2020 und April 2021.

Die erste Online-Bürger*innen-Beteiligung fand im Format eines „Weltcafés“ statt. In zwei Gesprächsrunden setzten sich die Teilnehmenden in Kleingruppen mit den Fragen „In welchen Bereichen hat Kempen Handlungsbedarf in Sachen Klimaschutz?“ und „Wer muss was für den Klimaschutz in Kempen tun?“ auseinander.

Die etwa 500 gesammelten Vorschläge und Ansätze wurden durch In-LUST kategorisiert, zusammengefasst und sortiert. Auffallend häufig wurden Stadt und Stadtwerke als Akteure direkt oder indirekt adressiert, seltener Unternehmen und Privatpersonen.

Bei der zweiten Bürger*innen-Beteiligung wurden die etwa 65 Teilnehmenden nach einer Einleitung zu den Ergebnissen des 1. Workshops um ihre Einschätzung zur Wichtigkeit der gesammelten Maßnahmen gebeten.

Der zweite Workshopteil adressierte das Thema „Einfluss privaten Handelns auf den Klimaschutz und Motivation von Menschen zu klimaschützendem Verhalten“. Nach einer Einleitung diskutierten die Teilnehmenden in Kleingruppen die Fragen „Welche Maßnahmen schlagen Sie vor, um andere Bürger*innen (ebenfalls) zu einem klimaschützendem Verhalten zu motivieren?“. Neben dem Vormachen, um andere zum Nachdenken und Nachmachen anzuregen, wurden selbstinitiierte gemeinschaftliche Aktivitäten, Aufklärung/Wissensvermittlung zum Klimaschutz, Schaffung von Emotionen sowie politische Vorgaben, Rahmenbedingungen und Anreize genannt.

Die abschließende Auswertung enthält die Einschätzung der Workshop-Teilnehmer*innen zur Wichtigkeit der Maßnahmen und eine Einschätzung des In-LUST-Teams zur Umsetzbarkeit und zu den Minderungspotentialen für Treibhausgasemissionen. Die Grafik zeigt ein Beispiel dazu.



Ausgewählte Projekte

Projekt 1

Titel: Solar Decathlon Europe 2021–2022
Team MIMO der HSD (siehe auch weiterer Beitrag)
Projektleitung: Prof. Dr.-Ing. Musall (FB A), Prof. Mueller (FB A)
Projektteam: Prof. Dipl.-Ing. C. Ackermann (FB A), Prof. Dr.-Ing. Adam (FB MV), C. Bhatti M.A. (FB SK), L. Frank M.Sc.(FB MV), E. Hoffmann B.A (FB A), F. Klein-Wiele, PBSA, L. Knappe B.A. (FB D), L. Horstmann M.A. (FB A), S. Lohmann M.Sc. (FB MV), Prof. Dr.-Ing. Neef (FB MV), M. Rödder M.Sc. (FB MV), J. Schleuter M.A. (FB A), Prof. Dr. phil. van Rießen (FB SK), S. Weis M.A. (FB A), Prof. Dr.-Ing. Wrede (FB EI), H. Raendchen M.A. (FB A), viele weitere
Laufzeit: 12/2019–12/2022
 Das Projekt Solar Decathlon wird neben einer Förderung seitens des BMWi, der Stadt Düsseldorf, Eigenmitteln der Hochschule und der Fachbereiche vor allem durch Industriepartner getragen. Diese sind über das Projekt einzeln aufgeführt.

Projekt 2

Titel: Bocholt-Innenstadt: Konzept zur Verbesserung der sozialen Kohäsion
Projektleitung: Prof. Dr. phil. van Rießen (FB SK), Prof. Dr. rer. pol. Knopp (FB SK)
Projektteam: C. Bhatti M.A. (FB SK), M. Battige (FB SK), J. Burgmann (FB A), M. Hill (FB SK), J. Thissen B.A. (FB SK)
Laufzeit: 05/2021–03/2022
Partner: Stadt Bocholt

Projekt 3

Titel: Sanierungsmanagement für das Quartier „Heißen-Süd“ in Mülheim an der Ruhr
Projektleitung: Prof. Dr.-Ing. Neef (FB MV)
Projektteam: Prof. Dr.-Ing. Adam (FB MV), C. Bhatti M.A. (FB SK), J. Burgmann (FB A), P. Elfenthal (FB MV), H. Hintzen M.Sc. (FB MV), J. Holländer (FB WW), S. Kublick (FB SK), S. Lohmann M.Sc. (FB MV), M. Maurice (FB MV), M. Müller (FB A), L. Sehnert B.A. (FB SK), H. Voigt (FB SK), S. Weis M.A. (FB A)
Förderung: KfW Bank, 2018–2021
Partner: Stadt Mülheim an der Ruhr, medl GmbH - Mülheimer Energiedienstleister, SWB-Service-, Wohnungsvermietungs- und -baugesellschaft mbH

5.0 Energieversorgung

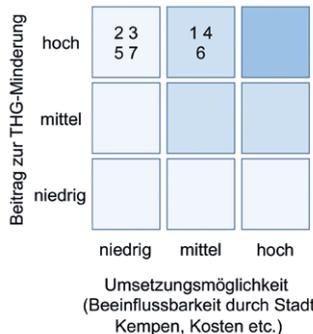
5.1 Regenerative Energien und Effizienztechnologien

1. Photovoltaik-Anlagen installieren (z.B. auf Dächern, als Produkt der Stadtwerke)
2. Ökostrom nutzen (z.B. das Ökostrom-Produkt der Stadtwerke)
3. Solarthermie-Anlagen bauen
4. Fernwärme nutzen und dabei Abwärme aus Unternehmen mit einbinden
5. Energiespeicherung mit einbeziehen (für Strom und Wärme)
6. Windkraft-Anlagen bauen (wenn in Kempen nicht möglich an anderer Stelle)
7. Elektro-Wärmepumpen nutzen

Einschätzung der Workshop-Teilnehmer*innen zur Wichtigkeit der Maßnahmen



Einschätzung der Experten (Hochschule Düsseldorf und Stadt Kempen)



Projektinformationen

Förderlinie: FH Kompetenz
 Förderdauer: 06/2016 bis 12/2022
 Fördervolumen: rund 1,1 Mio. €

MIMO – SOLAR DECATHLON EUROPE 21/22

In-LUST – Institut für lebenswerte und umweltgerechte Stadtentwicklung

Projektleitung

Prof. Dr.-Ing. Eike Musall, FB A
 Prof. Dennis Mueller, FB A
 Lukas Horstmann M.A., FB A
 Hartmut Raendchen M.A., FB A
 Maximilian Rödder M.Sc., FB MV
 Janina Schleuter M.A., FB A
 Prof. Christoph Ackermann, FB A
 Prof. Dr.-Ing. Holger Wrede, FB EI
 Prof. Dr.-Ing. Mario Adam, FB MV
 Stephanie Weis M.A. A / M.A. IA, FB A
 Lena Frank M.Sc., FB MV
 Sandra Lohmann M.Sc., In-LUST
 Linus Knappe B.A., FB D
 Prof. Moritz Fleischmann, FB A
 Franz Klein-Wiele, PBSA
 Elias Hoffmann B.A., FB A

Leitung von Teilprojekten

Prof. Dr. Anne van Rieën, FB SK
 Prof. Peter Andres, FB A
 Prof. Dr.-Ing. Ali Cemal Benim, FB MV
 Philip Behrend M.A., FB A
 Carina Bhatti M.A., FB SK
 Prof. Thomas Fenner, FB A
 Prof. Jens Herder, FB A
 Prof. Dr. Matthias Neef, FB MV
 Prof. Judith Reitz, FB A
 Prof. Harry Vetter, FB A
 Prof. Martin Klein-Wiele, FB A

Team MIMO

<https://mimo-hsd.de/de/>



ZUSAMMENFASSUNG

Team MIMO der Hochschule Düsseldorf entwickelt im Rahmen des Solar Decathlon Europe 21/22 (SDE21/22) ein innovatives Gebäudekonzept für die Aufstockung und Renovierung des Café Ada im Wuppertaler Gründerzeitquartier Mirke.

ABSTRACT

Team MIMO of HSD develops an innovative building design for an addition and renovation of Café Ada in Wuppertal's district Mirke for the Solar Decathlon Europe 21/22 (SDE21/22).

PROJEKTZIELE

Der Solar Decathlon ist der größte internationale Wettbewerb für energieeffiziente und ökologische Gebäudekonzepte und findet erstmalig in Deutschland statt. Nach u.a. Madrid und Versailles kommt das Finale des SDE21/22 im Sommer 2022 nach Wuppertal.

18 internationale Hochschulteams treten an, um ihre Konzepte für ein innovatives, nachhaltiges und energieeffizientes Gebäudeprojekt zu präsentieren und sich in zehn Disziplinen zu messen.

Das Finale findet im Juni 2022 auf dem »Utopiastadt-Campus« an der Wuppertaler Nordbahntrasse statt. Neben dem Planungskonzept soll ein voll funktionstüchtiger 1:1-Demonstrator einer breiten Öffentlichkeit präsentiert werden. Dafür baut das Team MIMO den stellvertretenden Ausschnitt von 100 m² in einem modularen Ansatz unter Beteiligung von Industriepartnern. Der Demonstrator der HSD wird im Anschluss an den Wettbewerb Teil des »Living Lab. NRW« und über mehrere Jahre hinweg unter realen Bedingungen genutzt sowie wissenschaftlich und interdisziplinär ausgewertet.

PROJEKTERGEBNISSE

Über 70 Studierende, Mitarbeitende und Professor*innen aus allen sieben Fachbereichen der HSD (Architektur, Design, Medien, Elektro- und Informationstechnik, Maschinenbau und Verfahrenstechnik, Sozial- und Kulturwissenschaften sowie Wirtschaftswissenschaften) haben sich unter dem Dach des Instituts für lebenswerte und umweltgerechte Stadtentwicklung (In-LUST) zusammengeschlossen und erarbeiten unter dem Leitgedanken »Minimal Impact Maximum Output«, kurz MIMO, eine Lösung für ressourceneffiziente Gebäude.

Um dies zu erreichen, werden an mehreren Fachbereichen der HSD Kurse angeboten und geforscht. Dazu gehören Seminare zu Entwurfskonzepten in Mirke, zur Ökologie, zum Hochbau, zur Landschaftsplanung oder auch ein Umwelt- und Energietechnikprojekt. Darüber hinaus strebt das Seminar »Blue Engineering« des Fachbereichs Maschinenbau, das von



Außenansicht der Design-Challenge: Team MIMOs Konzept für die Renovierung und Aufstockung des Café Ada

Studierenden für Studierende entwickelt wurde, nachhaltigeres Handeln im Alltag und im Beruf an. Weiterhin werden leimfreie Möbel in einem Möbelbaukurs, ein AR-Modell im Fachbereich Medien und das Ausstellungskonzept im Master-Studiengang Exhibition Design entwickelt. Viele Semester- und Abschlussarbeiten finden ihren Weg in das Projekt.

Team MIMO fokussiert sich in seiner Bauaufgabe auf eine nachhaltige urbane Verdichtung unter Berücksichtigung eines spürbaren Mehrwertes für die Bewohner*innen. In Zeiten der weltweit zunehmenden »Verstädterung« und des fortschreitenden Klimawandels stellt der SDE21/22 die Teams erstmalig vor real existierende Herausforderungen der energetischen Stadtsanierung: Baulückenschließung, Aufstockungen und Sanierungen.

Konkretes Thema des Team MIMO ist die behutsame Sanierung und Aufstockung eines bestehenden Wuppertaler Lagerhauses aus dem Jahre 1905, welches vom überregional bekannten Café Ada als Gastronomie-, Tanz- und Eventlocation genutzt wird. Die für die Design-Challenge des Wettbewerbs geplante ökologische Sanierung und Aufstockung mit einer energetisch optimierten Wohnnutzung soll das Quartier bei weiterer Verdichtung nachhaltig aufwerten und ein zentraler Kommunikationsort werden. Entsprechend dem Teammotto soll stets genau das getan werden,

Gefördert durch:

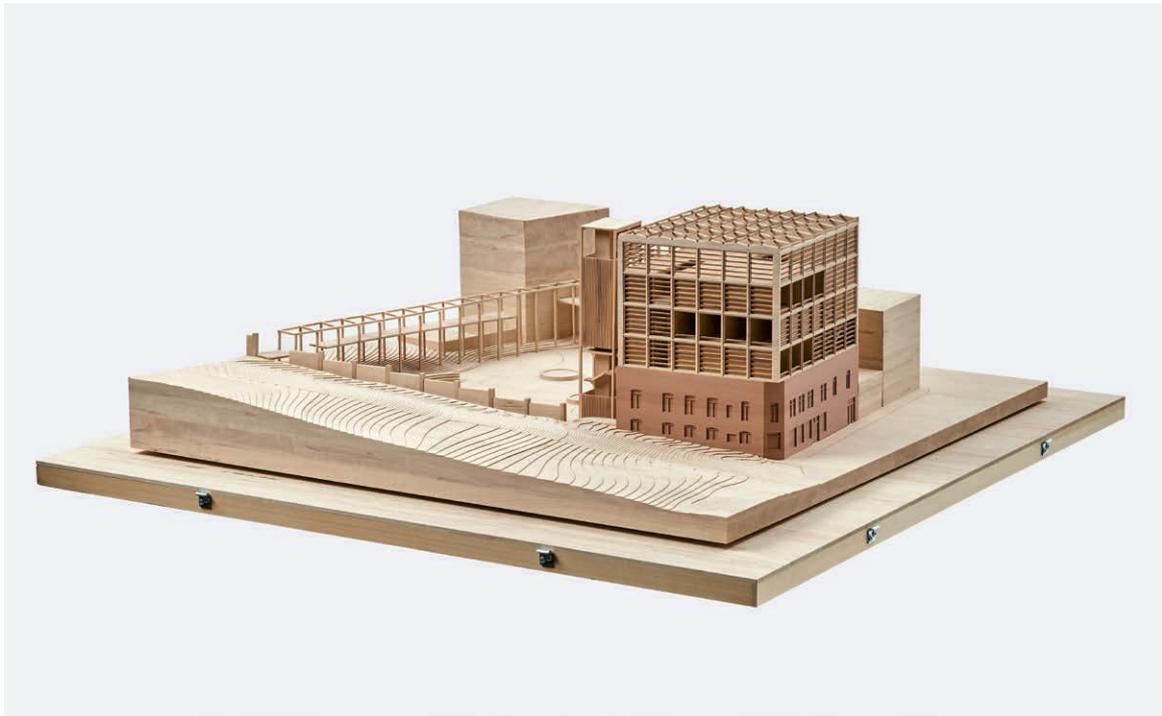


Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Kooperationspartner*innen

- ArgillaTherm GmbH
- Berger GmbH
- BINDER & Sohn GmbH
- BPK Fire Safety Consultants GmbH & Co. KG
- Cellco GmbH
- CLAYTEC GmbH & Co. KG
- eds – Elektro- und Datentechnik Service GmbH



Das Holzmodell im Maßstab 1:100 der geplanten Aufstockung und der Freiraumplanung des Café Ada



Außenansicht der HDU: Dieser voll funktionstüchtige Prototyp wird auf dem Solar Campus des SDE21/22 in Wuppertal gebaut

was dem Ort einen Mehrwert bietet und bei minimalem Eingriff maximalen Nutzen schafft.

Unter einer Klimahülle, welche zu jeder Jahreszeit eine natürliche Belüftung ermöglicht und über Solarstromanlagen ausreichend Strom für alle darunter befindlichen Nutzungen erzeugt, bilden 13 Wohnmodule in Holzbauweise für jeweils ein bis vier Personen eine urbane WG.

Das aktive Energiekonzept besteht aus einem innovativen, zentralen Energieversorgungssystem namens energiBUS. Dieses koppelt eine Wärmepumpe zur Wärme- und Kälteversorgung mit Haushaltsgeräten und sorgt für Energieeffizienz im Gesamtsystem.

Im Mittelpunkt des Konzeptes steht die Förderung der Gemeinschaft im Haus und im Quartier: Offene und gemeinschaftlich genutzte Wohn- und Arbeitsbereiche sowie eine Dachterrasse fördern das Zusammenleben der Bewohner*innen. Der öffentliche Garten lädt zum gemeinschaftlichen »Urban Gardening« durch Bewohner*innen und Nachbar*innen ein.

Neben architektonischen, prozessualen und technischen Herausforderungen ist das Team MIMO gefordert, die Menschen im Quartier über energetische und ökologische Themen zu informieren, zu begeistern und sie in die Lage zu versetzen, selbst Teil der urbanen Energiewende zu werden.

Im Juni 2022 findet das Finale des Solar Decathlon Europe statt. Während eines vielfältigen Rahmenprogramms aus Kunst- und Musikveranstaltungen präsentieren die 18 internationalen Teams auf dem Solar Campus ihre Konzepte mithilfe sogenannter HDUs (House Demonstration Units) der Öffentlichkeit. Diese HDUs sind voll funktionstüchtige Prototypen der Entwurfskonzepte im Maßstab 1:1, die von den Studierenden konzipiert und gebaut werden. Das Prinzip der Design-Challenge wird dabei übernommen, die HDU stellt jedoch keinen direkten Ausschnitt aus dem Gebäude dar. Auf 100 m² Grundfläche können die Besucher so die umgesetzten Ideen der Teams erleben und nachvollziehen.

Die HDU des Team MIMO veranschaulicht das Konzept für die Erweiterung des Café Ada. Sie besteht aus einem Erdgeschoss, einem Obergeschoss und einer Dachterrasse. Das Gebäude basiert auf einem Betonfundament, mit einem Stahlrost als Bodenaufbau. Darüber liegt eine Konstruktion aus leimfreien Holzmodulen, einem Vollholzständerwerk und einer Pfosten-Riegelfassade. Genau wie bei der Design-Challenge ist auch die HDU des Team MIMO von einer Klimahülle umgeben, die als intelligente Fassade einen Energieertrag über Photovoltaik und eine natürliche Klimatisierung des gemeinschaftlichen Raums ermöglicht. Ebenfalls ist die HDU mit dem energiBUS ausgestattet. Anhand der HDU lernen die Studierenden, ein voll funktionsfähiges Gebäude zu planen und zu errichten sowie mit Industriepartnern zusammenzuarbeiten.

Als eines von acht Teams hat sich MIMO für das »Living Lab. NRW« qualifiziert, wodurch seine HDU auch nach dem Wettbewerb erhalten bleibt. Ab Spätsommer 2022 werden aus den HDUs öffentlich begehbbare Forschungs- und Ausstellungsobjekte. Ziel des Living Labs sind innovative Konzepte, welche Diversität in Forschung und Lehre unterstützen und somit einen Beitrag zur lebenswerten, klimaneutralen Stadt leisten. Die »Living Lab. NRW«-Community wird in dem gemeinsam entwickelten Reallabor Forschung betreiben und den Dialog zwischen Wissenschaft und beruflicher Praxis fördern.

Das »Living Lab. NRW« bietet die Möglichkeit, in den Demonstrationbauten über einen längeren Zeitraum unter Reallaborbedingungen Messungen und Analysen durchzuführen, die sowohl für die Forschung als auch für die akademische Lehre relevant sind. Es ist ein praxisorientierter Lernort, welcher vom Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes NRW (MWIDE) mindestens drei Jahre lang gefördert wird.

- ERCO Leuchten GmbH
- EuroLam GmbH
- Geberit International AG
- GFM Junker Massivholz
- Gira Giersiepen GmbH & Co. KG
- GROHE Deutschland Vertriebs GmbH
- holzius GmbH – S.r.l.
- Hottgenroth Software GmbH & Co. KG
- Jakob Leonhards Söhne GmbH & Co. KG
- Lithotherm Deutschland GmbH
- Miele & Cie. KG
- Petershaus GmbH & Co. KG
- Reinshagen & Schröder GmbH & Co. KG
- Schneider Electric GmbH
- Schüco International KG
- SMA Solar Technology AG
- Sonos Inc.
- STEINEL Vertrieb GmbH
- Sunovation Produktion GmbH
- Vaillant Deutschland GmbH & Co. KG
- Ziebell Willner & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
- Zinco GmbH

Projektinformationen

Projektzeitraum: 12/2019–12/2022
 Projektsomme: ca. 1,2 Mio. €, davon:
 Förderlinie: BMWi EG2050: Energieeffiziente
 Gebäude – Innovationsprojekte
 Förderdauer: 12/2020–12/2022
 Fördervolumen: 570.000,- €

- Energy Endeavour Foundation (EEF)
 Startkapital: 100.000,- €
- Landeshauptstadt Düsseldorf
 Fördervolumen: 100.000,- €
- Living Lab. NRW
 Teilnahmevergütung 50.000,- €
- Fachbereiche A, MV, EI, SK, D, W:
 80.000,- €
- HSD: 50.000,- €
- div. Spenden ca. 30.000,- €
- Etwa 25 % Sponsoring durch Kooperationspartner

SUNBOT – EMISSIONSFREIE STRAUCHBEERENPRODUKTION

Prof. Dr.-Ing. Andreas Jahr



ist Professor für das Lehr- und Forschungsgebiet Konstruktion und Mechanik an der HSD. 1975 Abschluss der Ausbildung zum technischen Zeichner. Danach hat er die FOS 12 und den Wehrdienst absolviert. Nach Fachabitur Studium Maschinenbau und Konstruktionstechnik in Düsseldorf (Dipl.-Ing.) und Grundlagen des Maschinenwesens an der RWTH Aachen (Dipl.-Ing.), wo er promovierte. Neben der Fortbildung im wissenschaftlichen Bereich war er als Bereichsleiter Forschung sowie Leiter Konstruktion und Entwicklung in mehreren Maschinenbau-Unternehmen tätig.

Prof. Jahr hat mit Kollegen 1998 den Forschungsschwerpunkt „Flexible und standortgerechte Fertigungs-, Montage- und umweltgerechte Demontageautomation“ gegründet, der 2009 zum Institut „FMDauto“ der HSD erhoben wurde.

Er ist Mitglied des FMDauto-Institut für Produktentwicklung und Innovation sowie der NRW-Kompetenzplattform: SAVE Sound and Vibration Engineering. Ferner ist er Gutachter der ASIIN e.V., Düsseldorf, für die Akkreditierung von Studiengängen sowie Mitglied der Fachgruppe Ressourcen des Graduierteninstituts der NRW-Fachhochschulen, des VDI/VDE GMA Fachauschusses 4.15 Mechatronik im FB 4 Autonome Systeme & Mechatronik und des Fachkollegiums FK 207-03 Agrar-, Forstwissenschaften und Tiermedizin der Deutschen Forschungsgesellschaft (DFG).

ZUSAMMENFASSUNG

Im EIP-Projekt SunBot wird ein fahrerloses, elektrisch betriebenes Traktor-Geräte-Gespann aus marktverfügbaren und neuen Komponenten entwickelt. Es soll in Zukunft zur Unterwuchspflege im Beerenobstanbau eingesetzt werden. Das Mähen soll ein neuartiges, leistungseffizientes elektrisches Schneidwerk übernehmen. Die Energie soll der Traktor Hof-autark aus Photovoltaik über eine neu zu entwickelnde Ladestation beziehen. Der Einsatz des smarten Systems wird in der Praxis in Himbeer-, Johannisbeer- und Heidelbeeranlagen getestet - auch hinsichtlich eines sicheren und wirtschaftlichen Betriebs. Untersucht wird zudem der Einfluss der autonom ausgeführten Pflegemaßnahmen auf Ertrag und Fruchtqualität. Hier erwarten die am Projekt beteiligten Obstproduzenten eine nachhaltige Verbesserung gegenüber dem Status quo und dadurch eine insgesamt höhere Wertschöpfung für die regionale Strauchbeerenproduktion.

Mit SunBot soll die Kosteneffizienz und Arbeitsproduktivität im ökologischen und integrierten Strauchbeerenanbau verbessert werden. Im Projekt arbeiten Partner aus Forschung, Industrie und Praxis eng zusammen. Die Landwirte übernehmen dabei eine Schlüsselrolle: Sie sind gleichzeitig Akteure im Prozess der Lösungsfindung und auch die ersten Nutzer der zu erwartenden Ergebnisse.

Inhalt des Teil-Projektes der HSD und des Kooperationspartners ESM ist die Entwicklung eines oszillierenden Mähwerkes für einen autonom gesteuerten Traktor zum Einsatz in der Strauchbeerenproduktion. Hierbei steht vor allem die Energieeffizienz und die ökologisch schonenden Eigenschaften oszillierender Mähwerke mit elektrischen Antrieben im Vordergrund. Zum Mähwerk gehören sowohl die Mäheinheit als auch eine Fördereinheit, welche das Mähgut seitlich auswirft und es so an den Stamm des Beerenstrauches wirft sowie eine mechanische Schnittstelle, die den Bodendruck minimiert. Weiterhin wird am Mähwerk Überwachungssensorik für den autonomen Einsatz integriert.

PROJEKTZIELE

Ziel des Projektes ist die Entwicklung des gesamten Fahrzeuges, während das FMDauto Institut lediglich für die Entwicklung des Mähwerkes verantwortlich ist.

PROJEKTERGEBNISSE

Die Entwicklung des Mähwerkes ist nahezu abgeschlossen, lediglich letzte Fertigungszeichnungen müssen noch erstellt werden. Dann kann die Beschaffung von Zulieferteilen und der Bau erfolgen. Die Elektromotoren werden zurzeit erprobt und ihre Steuerungen programmiert. Übersetzungs-module für das ISOBUS-CAN-Protokoll sowie mehrerer analoger Signale werden erstellt.

Insgesamt werden die von den Kooperationspartnern und Zulieferern geschaffenen Komponenten zum autonomen Mähsystem für die Strauchernte ab April 2022 erprobt.

Kooperationspartner*innen

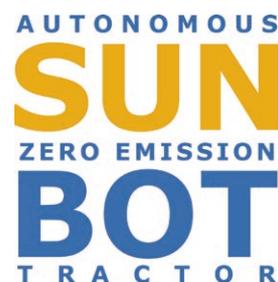
- ATB Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V., Potsdam, Prof. Dr. Cornelia Weltzin
- HNE Hochschule für nachhaltige Entwicklung, Eberswalde, Prof. Dr. Eckart Kramer
- Hochschule Düsseldorf, FMDauto - Institut für Produktentwicklung und Innovation, Prof. Dr. Andreas Jahr
- VKR Versuchs- und Kontrollring für den Integrierten Anbau von Obst und Gemüse im Land Brandenburg e. V.
- HYDAC Software GmbH, Berlin
ESM Ennepetaler Schneid- und Mähtechnik GmbH u. Co. KG, Ennepetal
- Bauernhof Weggun, Weggun
- Biohof Schöneiche GbR, Schöneiche
Obsthof Raik Neumann, Frankfurt (Oder)

Projektbezogene Veröffentlichungen

<https://sunbot.de>

Projektinformationen

Förderlinie: Europäische Innovationspartnerschaft „Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“ (EIP-AGRI), Land Brandenburg
 Förderdauer: 4 Jahre und 5 Monate
 Fördervolumen: 1,6 Mio €, HSD-Anteil 73.392,40 €



Erprobung des Grundgerätes in Weggun 2021

ABSTRACT

HSD part: Development of an oscillating mower for an autonomously controlled and electrical driven tractor for use in shrub berry production. The main focus here is on energy efficiency and the ecologically friendly properties of oscillating mowers. The mower unit includes both the mowing unit and a conveyor unit that ejects the mowed material sideways to throw it onto the trunk of the berry bush, as well as a mechanical interface that minimizes ground pressure. Furthermore, monitoring sensor technology is integrated on the mower unit for autonomous operation.



CHEMISCHE HEIRATSVERMITTLUNG



Abb. 1: Katalysator-Teststand im Labor für Chemische Reaktionstechnik

Prof. Dr. Stefan Kaluza



ist Professor für Technische Chemie und Katalyse am Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik. Nach seinem Chemiestudium an der Universität zu Köln promovierte er am Lehrstuhl für Technische Chemie der Ruhr-Universität Bochum unter der Leitung von Prof. Martin Muhler. Im Anschluss arbeitete er als Forschungsgruppenleiter am Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT in Oberhausen. Sein Forschungsschwerpunkt liegt im Bereich der heterogen-katalysierten Synthesegaschemie.

ZUSAMMENFASSUNG

Die katalytische Methanisierung von Kohlendioxid (CO_2) mit Hilfe von elektrolytisch erzeugtem Wasserstoff (H_2) aus erneuerbaren Energiequellen (Power2Gas) kann einen wichtigen Beitrag zur Reduktion von CO_2 -Emissionen leisten. Das erzeugte Methan fungiert als Langzeit-Energiespeicher und kann direkt in das bestehende Erdgasnetz eingespeist werden. Die Technologie adressiert sowohl große CO_2 -Erzeuger wie Stahl-, Zement- und Kraftwerke, als auch kleine dezentrale Punktquellen, wie beispielsweise Biogasanlagen, die im Fokus des konkreten Forschungsvorhabens stehen.

Zur effizienten Durchführung der Reaktion können verschiedene Katalysatorsysteme eingesetzt werden, wobei sich insbesondere nickelbasierte Systeme aufgrund ihrer guten Performance und hohen Methan-Selektivität etabliert haben. Die katalytische Methanisierung ist exotherm und läuft bei Temperaturen oberhalb von $200\text{ }^\circ\text{C}$ ab, was vielfältige Möglichkeiten zur Wärmerückgewinnung bietet.

PROJEKTZIELE

Übergeordnetes Ziel der Forschungsarbeiten ist die Generierung verlässlicher Daten für eine techno-ökonomische Bewertung der katalytischen Methanisierung von CO₂ als möglicher Baustein einer nachhaltigen Energie- und Rohstoffwirtschaft.

Grundsätzlicher Forschungs- und Entwicklungsbedarf besteht dabei in Bezug auf Optimierung der eingesetzten Katalysatoren, Reaktordesign und Katalysatorformgebung aufgrund der hohen Exothermie sowie Auswirkungen einer flexiblen, dynamischen Fahrweise auf den Prozess. Darüber hinaus ergeben sich spezielle Herausforderungen durch die konkrete Koppelung der Technologie an bestehende Biogasanlagen als CO₂-Punktquellen.

PROJEKTERGEBNISSE

Um die genannten Ziele zu erreichen, wurde zunächst eine Katalyseinfrastruktur im Technikum für Chemie und Verfahrenstechnik des FB MV aufgebaut und erfolgreich in Betrieb genommen. Diese beinhaltet zwei Syntheseparaturen, die eine reproduzierbare Herstellung heterogener Katalysatoren ermöglichen. Konkret wurden Ni-Katalysatoren auf keramischen Trägern (Al₂O₃, TiO₂, CeO₂, SiO₂), mit unterschiedlichen Beladungen und nach verschiedenen Methoden (Imprägnierung, Co-Fällung) präpariert. Für die Untersuchung und Bewertung der Proben steht ein Katalysator-Teststand zur Verfügung (Abb. 1), der zuvor über das DFG-Programm „Großgeräte der Länder“ beantragt und finanziert wurde. Im Rahmen studentischer Arbeiten konnte die Anlage erfolgreich installiert und ihre Funktionalität für die Untersuchung der Methanisierung von CO₂ nachgewiesen werden. Abb. 2 zeigt hierzu exemplarisch die Temperaturabhängigkeit des CO₂-Umsatzes bei unterschiedlichen Katalysatormassen und Verdünnungsgraden.

Diese ersten Arbeiten zeigen, dass die aufgebaute Infrastruktur für zukünftige Forschungstätigkeiten im Bereich der heterogenen Katalyse bestens geeignet ist. Im Fall der Methanisierung von CO₂ erwies sich der via Imprägnierung hergestellte Ni/Al₂O₃-Katalysator sowohl aufgrund seiner guten Performance als auch der reproduzierbaren Herstellung als geeignetes Benchmark-System für weitere Untersuchungen.

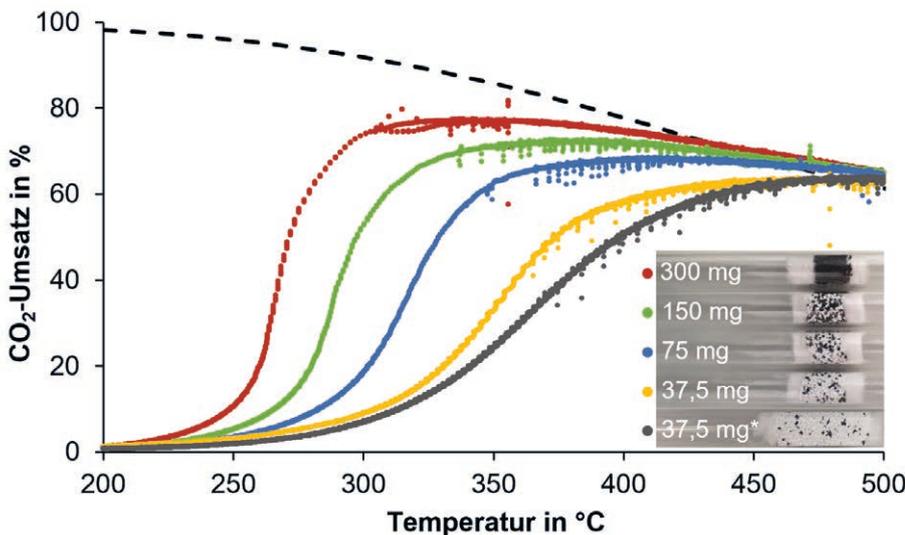


Abb.2: Temperaturabhängiger CO₂-Umsatz des Ni/Al₂O₃-Katalysators bei unterschiedlichen Katalysatormassen und Verdünnungsgraden (*doppelte Verdünnung)

Projektbezogene Veröffentlichungen

— P. Strucks, L. Failing, S. Kaluza, “A Short Review on Ni-Catalyzed Methanation of CO₂: Reaction Mechanism, Catalyst Deactivation, Dynamic Operation”, Chem. Ing. Tech. 2021, 93, No. 10, P. 1.526–1.536. DOI: 10.1002/cite.202100049

Projektinformationen

Förderlinie: Hochschulinterne Forschungsförderung (HIFF)
 Förderdauer: 01.03.2021 – 31.08.2022
 Fördervolumen: 19.200,- €

Projektmitarbeitende



— Luisa Failing, B.Eng., ist studentische Mitarbeiterin im Technikum für Chemie und Verfahrenstechnik. Derzeit studiert sie im Masterstudiengang Simulations- und Experimentaltechnik und unterstützt Prof. Kaluza in Lehre und Forschung. Der Schwerpunkt ihrer Tätigkeit liegt in der heterogenen Katalyse, insbesondere im Bereich der katalytischen Methanisierung von CO₂.



— Peter Strucks, M.Sc., ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Hochschule Düsseldorf und unterstützt die Lehre und Forschung im Bereich der technischen Chemie und Verfahrenstechnik. Seit November 2020 promoviert er in Kooperation mit Prof. Doetsch (Ruhr-Universität Bochum) auf dem Gebiet der katalytischen Methanisierung von CO₂ unter dynamischen Prozessbedingungen.

TECHNICALSALESLAB / DIGITALISIERUNG DES VERTRIEBS

Prof. Dr. Kati Lang



schloss 2001 ihr Diplom in Wirtschaftswissenschaften an der Bergischen Universität Wuppertal ab. Daraufhin promovierte Sie 2006 an selbiger Universität im Forschungsgebiet Entrepreneurship/Marketing.

Bevor Prof. Dr. Lang sich für die Professur an einer Hochschule entschied, war sie in mehreren Führungspositionen im Projektmanagement und Consulting, wie bei Marketing Partner Consulting (2006–2007) und TNT Post (2008–2009) tätig. Die darauffolgende Professur trat sie im März 2009 an der Technischen Hochschule Aschaffenburg für Internationales technisches Vertriebsmanagement an.

Seit September 2010 ist Prof. Dr. Lang als Professorin für Wirtschaftsingenieurwesen an der Hochschule Düsseldorf tätig und lehrt insbesondere auf dem Gebiet des Technischen Vertriebs: Investitionsgütermarketing, Vertrieb-Produkt-Leistung, Angebotsmanagement, Ringprojekt, Marktpsychologie und Verhandlungsmanagement, Marktanalyse und Marktbearbeitung (aktuell) sowie (bis 2018) Projektmanagement, Logistik, Vertriebsorganisation und -steuerung, am Fachbereich Elektro- und Informationstechnik. Sie forscht insbesondere in den Bereichen „Digitalisierung im Vertrieb“, „Internationale Business-to-Business-Messen“, „Intercultural Management“ und „Vermarktung von Serviceleistungen“.

Neben den hochschulischen Tätigkeiten ist sie im Vorstand des GPP Technischer Vertrieb im VDI, Vice President Strategy and Development der Academic Association of Sales Engineering sowie für diverse industrieseitige Wettbewerbe als Jurorin tätig.

ZUSAMMENFASSUNG

Das TechnicalSalesLab ist eine neu gegründete Forschungsgruppe, deren Kern ein Netzwerk für den (digitalen) Verkauf technischer Produkte und Lösungen ist. Ziel ist es, die Perspektiven des Netzwerkers, Lehrens, Forschens und Kommunizierens zusammenzubringen. Das TechnicalSalesLab bietet den Studierenden hierbei einen Ort der Zusammenarbeit, in welchem sie agil, digital und dynamisch kommunizieren können.

Die Forschung und Entwicklung neuer Ansätze wird in den drei Bereichen Technik/Digital – Vertrieb – Lehre angesiedelt sein. Neue Aspekte und Perspektiven sind willkommen und werden zu einer Weiterentwicklung in diesen Bereichen führen. Der evolutionäre Kern wird gestärkt durch das Kooperationsnetzwerk – bestehend aus Industrie, Hochschule und Forschungseinrichtungen – mit dem Fokus auf gemeinsame Projekte, Forschungen und Austauschaktivitäten.

Neben bilateralen oder singulären Projekten besteht das Netzwerkkonzept aus Konferenzen, Podcasts und weiteren gemeinsamen Aktivitäten, die den Austausch unterstützen. Vorrangig werden die Lehr-Module Vertrieb, Produkt und Leistung, Marktanalyse und Marktbearbeitung, Marktpsychologie und Verhandlungsmanagement sowie das Ringprojekt im TechnicalSalesLab betreut. Durch die Kooperationspartner wird der Praxisbezug der modulrelevanten Inhalte gewährleistet.

ABSTRACT

The TechnicalSalesLab is a newly founded research group, which focuses on building a network for the (digital) sale of technical products and solutions. It aims to combine the perspectives of networking, teaching, researching and communicating.

The TechnicalSalesLab provides a common, digital and dynamic location for students to collaborate and communicate.

The research and development of new approaches will be outlined in the three topics of technical/digital – sales – teaching. New ideas and perspectives are welcome and will lead to a further development in these topics. Additionally, the cooperation network, existing of industry, university and research institutes, encourages the progress of the TechnicalSalesLab.

Conferences, podcasts and other common activities, which support the exchange, are part of the networking concept.

The TechnicalSalesLab focuses on the modules Vertrieb, Produkt und Leistung, Marktanalyse und Marktbearbeitung, Marktpsychologie und Verhandlungsmanagement and Ringprojekt. Here, the cooperation partners help the students to gain real business experiences and practical relevance.

PROJEKTZIELE

Implementierung von digitalen Inhalten und Methoden in den Vertrieb und in die Lehre sowie Ausbau des Kooperationsnetzwerks.

PROJEKTERGEBNISSE

- Bisher: Die Anmietung von 2 geeigneten Büroräumen für die räumliche Umsetzung des Technical Sales Lab. Mehrere Kooperationsverträge mit Unternehmen, sowie weitere Kooperationspartner werden aktuell akquiriert. Technisches Equipment wurde von externen Partnern eingeworben: So werden reale (digitale) Interaktionsvarianten abgebildet und dienen der Lehre wie auch der Forschung im angegebenen Forschungsgebiet.
- Kurzfristig: Umsetzung der Verortung, Ausbau der bisherigen Aktivitäten (Podcast, kooperative Projekte, etc.).
- Mittelfristig: (neben der Weiterführung der bisherigen Aktivitäten) Ausbau des Netzwerks auf mindestens 30 Kooperationspartner. Umsetzung einer jährlichen Konferenz zum Thema TechnicalSales, Erstellung von WhitePapers im genannten Themengebiet, Einbindung weiterer Lehr-Lern-Veranstaltungen (auch interdisziplinär).

Kooperationspartner*innen

— Für eine Kooperation existieren bereits ca. 20 Anfragen, die Industrieunternehmen, Mittelständische Unternehmen der Region und StartUps an uns stellten. Diese werden sukzessive in Kooperationsverträgen abgebildet und auf der Homepage des TechnicalSalesLab veröffentlicht.

Projektbezogene Veröffentlichungen

— https://ei.hs-duesseldorf.de/forschung/technical_sales_lab/Seiten/default.aspx

Projektinformationen

Das Projekt ist aus eigenen Mitteln finanziert und besitzt keine explizite Förderlinie.



ULTRASCHALL – DER BLICK INS INNERE

Anna Steenmann M.Sc.



(Autorin)

Abgeschlossenes Bachelor- (2016) und Masterstudium (2018) an der HSD im Fachbereich Elektro- und Informationstechnik, Schwerpunkt: Mikroelektronik. Seit September 2016 wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachbereich EI Mikroelektronik. Seit Januar 2020 in einer kooperativen Promotion mit der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und HSD.

Prof. Dr. Thomas Licht



Studium der Physik an der Friedrich-Alexander-Universität in Erlangen. 1993 Abschluss der Diplomarbeit in Experimentalphysik. 1997 Promotion an der Friedrich Schiller Universität in Jena im Bereich Festkörperphysik / Halbleiterphysik, parallel Forschungsaufenthalte am europäischen Forschungszentrum CERN in Genf (Schweiz). Wiss. Mitarbeiter an der Universität in Erlangen, Lehrstuhl: Experimentalphysik (bis 1994) und an der Universität Jena, Lehrstuhl: Experimentelle Festkörperphysik (bis 1997). Internationale Auszeichnungen bei IEEE und PCIM für Veröffentlichungen und Fachbeiträge. Technisches Komitee-Mitglied bei internationalen Konferenzen: ESREF und CIPS.

ZUSAMMENFASSUNG

Um in Forschung und Lehre weiterhin die bestmögliche Qualität bieten zu können, wurden die Analysemöglichkeiten der zerstörungsfreien Messmethoden in der Aufbau- und Verbindungstechnik ausgebaut. Mit Hilfe eines Antrages im Programm Großgeräte der Länder der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) konnte ein Ultraschall-Mikroskop der Firma PVA TePla erworben und unter der Leitung von Prof. Dr. Thomas Licht in Betrieb genommen werden. Die Studierenden der Vertiefungsrichtung Mikroelektronik erhalten mit der Ultraschalltechnik einen Einblick in das Innere elektrischer Bauteile ohne diese zerstören zu müssen.

PROJEKTZIELE

Die Nutzung elektronischer Komponenten ist ein alltäglicher Vorgang. Bei der Herstellung und Entwicklung dieser Komponenten ist auf eine hohe Zuverlässigkeit, Dauerbelastbarkeit und Robustheit zu achten. Ultraschallmikroskopie als Materialmesstechnik ist eine etablierte material-wissenschaftliche Methodik zur Schichtdickenmessungen und Materialprüfung in der Elektrotechnik und des Maschinenbaus.

Für die Ausbildung an der HSD (Bachelor und Master) im Bereich der Mikroelektronik ist daher ein Verständnis zur Bewertung einer zuverlässigen und langlebigen Materialverbindung eine wichtige Befähigung für das spätere Berufsleben. Mit der Ultraschalltechnik werden zerstörungsfreie Untersuchungen an unzugänglichen Schichten ermöglicht. Die Nutzung dieser Technik ist industrieller Standard und neben der Röntgentechnik und zerstörenden Tests wie Schliiffpräparation ein wichtiges Werkzeug der Materialprüfung.

PROJEKTERGEBNISSE

Mit dem Ultraschallmikroskop SAM301 (Abb.1 und Abb. 2) von PVA TePla kann der Fachbereich Elektro- und Informationstechnik jetzt eine umfangreiche Analysemöglichkeit der Aufbau- und Verbindungstechnik abdecken. Schichthaftungsprobleme, Lunker, Lötfehler, Trennungen im Material und Rissbildung sind mit dieser Technik zu erkennen, ohne das Bauteil zu öffnen und damit zu zerstören. Studierende können unzugängliche Schichten in vergossenen oder verschlossenen Bauteilen darstellen und auf Fehlstellen untersuchen.

Die Ausbildung der Studierenden in diesem Themenfeld erlaubt auch hier einen problemlosen Eintritt in die Analyselandschaft der Industrie und macht die Hochschule Düsseldorf zu einem potentiellen Kooperationspartner für viele führende Unternehmen im Bereich der Mikroelektronik und Werkstoffkunde.

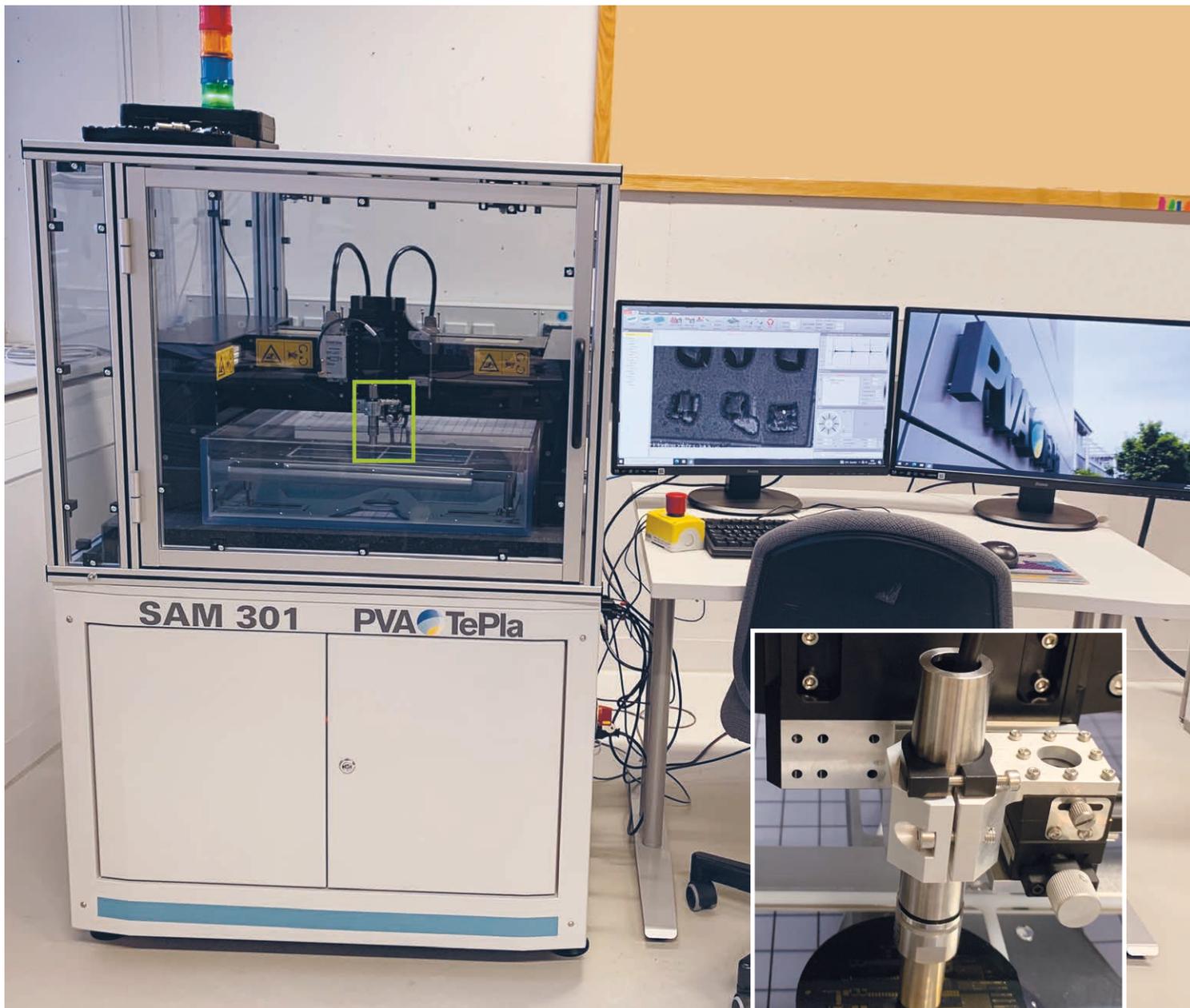


Abb. 1: Ultraschallmikroskop SAM 301 der Firma PVA TePla im Fachbereich EI, Aufbau- und Verbindungstechnik betreut von Prof. Dr. T., Licht mit grün markiertem Sensor (Abb.2)

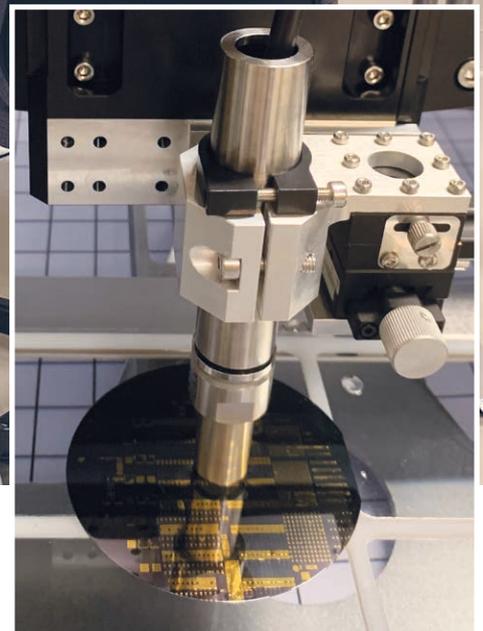


Abb. 2: Sensor über zu vermessendem Siliziumwafer. Grüne Markierung aus Abb.1

ABSTRACT

For the best possible quality in research and education, the area of non-destructive measurement methods in packaging and joining technology was expanded. Through a grant by the State Major Instrumentation Program of the German Research Foundation (DFG), we were able to purchase a scanning acoustic microscope by PVA TePla. The microscope is brought in operation at the Faculty of Electrical Engineering and Information Technology by Prof. Dr. Thomas Licht. With acoustic microscopy, students specializing in the field of microelectronics can get an overview of the internal structure of electrical components without having to destroy them.

Projektinformationen

Förderlinie: DFG „Großgeräte der Länder“
 GZ: INST 230/21-1 LAGG
 Fördervolumen: ca. 225.000,- €

ZWEI SCHRITTE SIND BESSER ALS EINER

Oliver Lochthofen B.Eng.

(Autor)
Abgeschlossenes Bachelorstudium (2021) an der HSD im Fachbereich Elektro- & Informationstechnik mit Schwerpunkt Mikroelektronik. Studiert seit 2021 im konsekutiven Masterstudium.

Benjamin Schellscheidt M.Sc.

(Autor)
Abgeschlossenes Bachelor- (2011) und Masterstudium (2016) an der HSD im Fachbereich Elektro- und Informationstechnik Schwerpunkt: Mikroelektronik. Seit 2011 wissenschaftlicher Mitarbeiter im Fachbereich EI Mikroelektronik, von 2016 bis 2019 Mitarbeiter im Förderprojekt ReffiMaL. Derzeit kooperative Promotion an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und HSD

Prof. Dr. Thomas Licht

zur Vita siehe Seite 74

ZUSAMMENFASSUNG

Um den steigenden Anforderungen an die Aufbau- & Verbindungstechnik in der Leistungselektronik gerecht zu werden, wird nach mechanisch festeren und temperaturstabileren Verbindungen als herkömmliche Lotverbindungen gesucht. Eine dieser Verbindungstechniken ist das Festphasensintern. Im Rahmen der Forschung an der HSD wird sich insbesondere mit der Entwicklung eines Prozesses zum Erstellen einer solchen Verbindung auseinandergesetzt, dessen Parameter anhand der Ergebnisse von mechanischen Belastbarkeitsuntersuchungen und nicht-zerstörenden Untersuchungen optimiert werden.

PROJEKTZIELE

Ziel der Arbeit ist es, einen effizienten Prozess zum Erstellen einer Sinterverbindung zu entwickeln. In dem bereits bestehenden einstufigen Prozess wird die Sinterverbindung nur durch Druck erzeugt. Die hohe Verweildauer der Proben in der Sinterpresse, welche auch nur ein Bauteil gleichzeitig prozessieren kann, zeichnet sich als Nadelöhr bei der Produktivität aus. Der neu entwickelte zweistufige Prozess soll sich durch Reproduzierbarkeit und Gleichmäßigkeit der Ergebnisse auszeichnen, aber auch durch mehr Durchsatz für sich sprechen. Hierzu gilt es die Sinterpresse nur für einen deutlich kürzeren Pressschritt (Vorverpressung) zu nutzen.

Der eigentliche Verbindungserzeugung soll drucklos in einem zweiten Prozessschritt erfolgen, und nur durch Temperaturzufuhr unterstützt werden. Der grundlegende Mechanismus der Verbindungserzeugung durch Sintern ist die Diffusion, welche durch externe Energiezufuhr begünstigt wird. Mit diesen Überlegungen gilt es einen Prozess zu finden, welcher mehrere Proben gleichzeitig prozessieren kann.

Ein besonderes Augenmerk bei den Verbindungen des zweistufigen Prozesses soll auf die mechanische Belastbarkeit gelegt werden. Der bereits erarbeitete einstufige Prozess bringt hier Referenzwerte für die vergleichende Messung. Anhand dieser Werte werden die Ergebnisse des neuen Prozesses beurteilt und der Prozess entsprechend optimiert.

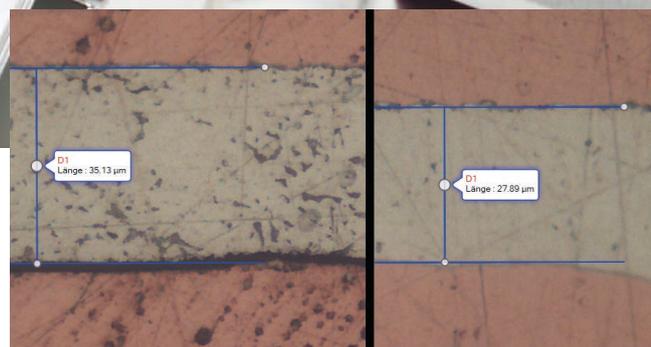
PROJEKTERGEBNISSE

Im Rahmen des Projektes wurde ein erster Ansatz für einen zweistufigen Prozess gefunden. Der Hauptteil der Prozessfindung besteht darin, eine adäquate Technik zur drucklosen Verbindungserzeugung nur mittels Temperaturzufuhr zu finden. Anfängliche Versuchen zeigten, dass stickstoffhaltige Atmosphäre im Prozess bereits bessere Festigkeiten hervorbrachte als der einstufige Referenzprozess. Darum wurde der drucklose Prozessschritt noch einmal angepasst. Hierzu wurde die Prozesskammer vor Temperatur-

zufuhr evakuiert und mit Stickstoff geflutet, um mögliche Oxidationen so weit wie möglich zu verhindern. Mit dieser Umstellung war es noch einmal möglich, die Festigkeit zu steigern und so eine stabilere Verbindung zu erzeugen. Erste Versuche zeigen dem einstufigen Prozess überlegene mechanische Belastbarkeiten der Sinterverbindung.



Fertig prozessierte Sinterproben



Zwei Proben aus unterschiedlichen Prozessen im Querschnitt

ABSTRACT

One of the engineering challenges of the transition to renewable energy sources is the durable and thermally stable attachment of semiconductor components to a substrate. Soldering as a conventional method is increasingly being replaced by alternative connection methods such as sintering, due to the higher requirements regarding durability, temperature resistance and reliability. At HSD, we are investigating how sintered connections can be produced at a faster rate without having to compromise connection quality.

FLIX – FORSCHUNGSSTELLE LIFE CYCLE EXCELLENCE

Prof. Dr.-Ing. habil. Dipl.-Wirt. Ing.
Jörg Niemann



ist seit 2012 Professor für das Forschungs- und Lehrgebiet Wirtschaftsingenieurwesen mit Ausrichtung auf die Produktion im Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik an der Hochschule Düsseldorf tätig. Besondere Schwerpunkte liegen im Bereich Life Cycle & Services Management von Investitionsgütern. Prof. Niemann ist Gründer der Forschungsstelle Life Cycle Excellence und geschäftsführender Vorstand des Forschungsinstituts FMDauto. Zuvor leitete er den Geschäftsbereich Life Cycle Services bei der ABB Automation Deutschland GmbH.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Forschungsstelle „Life Cycle Excellence“ beschäftigt sich mit der lebenslaufumfassenden Planung und Optimierung von Produktionssystemen. Das interdisziplinäre Forschungsteam erforscht und entwickelt in diesem Zusammenhang unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. habil. Dipl.-Wirt. Ing. Jörg Niemann mit seinen nationalen und internationalen Forschungspartnern aus Industrie und Wissenschaft anwendungsorientierte Lösungen für seine Kunden.

Schwerpunktmäßig betrachtet die Forschungsstelle Fragestellungen im Bereich der Fabrikplanung und Systemoptimierung, der Untersuchung von Lebenslaufkosten von Investitionsgütern sowie der Konzeption und Entwicklung von Industrial Services im Umfeld von Industrie 4.0.

In die Bearbeitung der Forschungsaufträge integriert das FLiX insbesondere Studierende des Fachbereiches, die in interdisziplinären Teams Fragestellungen an den Nahtstellen von Technik und Wirtschaftlichkeit bearbeiten. Die Erfahrungen aus der anwendungsnahen Projektarbeit fließen in die Lehre im Bereich Wirtschaftsingenieurwesen sowie in die Konzeption von Weiterbildungsangeboten und Zertifikatskursen ein, die auch externen Interessenten offen stehen.

Die praxisorientierte Ausbildung der Studierenden sowie die Betreuung von industrienahen Abschlussarbeiten liefert die Basis für einen zumeist nahtlosen Übergang vom Studium ins Arbeitsleben. Das FLiX ist auch nach dem Studium über sein Alumni Netzwerk mit seinen „Ehemaligen“ verbunden. Der Forschungsstelle stehen in einem Labor folgenden technische Ressourcen zur Verfügung:

- Microsoft HoloLens 2 sowie weitere Eyetracking Soft- und Hardware
- Interaktiver Fabrikplanungstisch
- Diverse Softwaretools zu Fabrik- und Logistikplanung
- Fischer Miniaturfabrik zur Simulation und Darstellung von Fabrikabläufen

Highlights des vergangenen Jahres waren folgende Aktivitäten (Auszug):

Projekt ELIC:

Das Projekt „ELIC“, gefördert durch den ÖAD – Österreichischer Austauschdienst and Erasmus+, beschäftigte sich mit der Ausbildung von Schüler*innen der Sekundarstufe I und II und wie diese besser auf eine berufliche Zukunft in ingenieurwissenschaftlichen Berufsfeldern vorbereitet werden können. Hierzu wurden online Lernplattformen ins Leben gerufen, welche den Lehrkräften von MINT Fächern Hilfsmittel in Form Videos, Spielen und Anwendungsbeispielen an die Hand geben und somit ein realistisches Interesse der Schüler*Innen in diesem Bereich wecken soll. Das Projekt mit Partnern von Hochschulen aus Italien, Österreich, Tschechien und Deutschland wurde erfolgreich im Jahr 2019 abgeschlossen und in 2020 mit dem österreichischen Erasmuspreis ausgezeichnet.

Kontakt: Claudia Fussenecker: claudia.fussenecker@hs-duesseldorf.de

Projekt ASCENT:

Das Erasmus+ Capacity Building in Higher Education Projekt „ASCENT“ beschäftigte sich mit dem Aufbau von Kompetenzzentren im Bereich des Automotive Engineering in Südamerika. Verschiedene europäische Forschungsteams, darunter Österreich, Spanien und Deutschland, brachten ihre Expertisen zusammen, um den südamerikanischen Partnern beim Aufbau von Kompetenzzentren zu unterstützen. Neben dem Kauf von Equipment wurden neben den Projektpartnern auch Studierende in die Schulungen eingebunden. Das Projekt konnte, trotz Eingriff der Corona-Pandemie, im April 2021 erfolgreich abgeschlossen werden.

Kontakt: Prof. Dr. Jörg Niemann: joerg.niemann@hs-duesseldorf.de

Project ECEPE:

Bei dem Projekt „ECQA Certified Electric Powertrain Engineer“ handelt es sich um eine zweijährige EU-Förderung im Bereich Cooperation for Innovation and the Exchange of Good Practices. Dieses Projekt siedelt sich im Bereich der erneuerbaren Antriebstechnologien an. Ziel ist die Erstellung eines Weiterbildungskurses für Studierende und bereits etablierte Ingenieur*innen aus den verschiedensten Feldern. Diese sollen die Grundlagen der Entwicklung und der Auslegung eines Antriebsstranges von Elektroautos erlernen. Das Projektende ist für Anfang 2022 angesetzt.

Kontakt: Martin Schloesser: martin.schloesser@hs-duesseldorf.de

Projekt CE3:

Das INTERREG geförderte CE3-Projekt (CROSS-BORDER ENTREPRENEURIAL ENERGY EDUCATION) gibt Studierenden und Teams einen strukturierten Ansatz um Ihre Ideen grenzüberschreitend zu entwickeln und umzusetzen (speziell: die Interreg D-NL Region). Ursprünglich richtete sich dieses Projekt vor allem an Start-ups, die sich mit der Energiewende beschäftigen. Inzwischen richtet sich das Projekt und die Förderung, an Start-ups aus vielen Branchen, zum Beispiel auch in der Medizintechnik, Agrar- und Ernährungswirtschaft, Logistik und dem Kreativsektor.

Dabei werden die Teams in grenzüberschreitendes Networking Event zusammengeführt und durch Workshops und Coachings unterstützt. Zusätzlich wird ihnen durch finanzielle Unterstützung, im Rahmen von Voucher bis zu 10.000,- €, die Möglichkeit gegeben schnelle Fortschritte zu machen. Bisher wurden schon knapp 50 Teams gefördert. Mehr Informationen unter: <https://ce3-crossborder.com/>

Kontakt: Dominik Kretschmar: dominik.kretschmar@hs-duesseldorf.de



Forschungsarbeit der Datenbrille Microsoft HoloLens 2

BLOCKCHAIN IN DER ENERGIEWIRTSCHAFT

Prof. Dr.-Ing. Franziska Schaubé



Maschinenbau-Studium an der RWTH Aachen und Tsinghua Universität. Promotion am Institut für Technische Thermodynamik des DLR, Universität Stuttgart. Seit 2018 an der HSD, Professur für Nachhaltige Energiewirtschaft.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Blockchain-Technologie findet derzeit Einzug in viele Anwendungsbereiche, so zum Beispiel in die Energiewirtschaft, wo bereits erste Pilotprojekte umgesetzt wurden. Bei dem Prinzip der Blockchain handelt es sich um eine öffentliche, dezentral verteilte Datenstruktur, welche durch ihren Konsensmechanismus eine nachträgliche Veränderung der bereits abgespeicherten Daten nahezu unmöglich macht. Diese Technologie bietet Möglichkeiten für weitgehende Veränderungen und neue Geschäftsmodelle im Energiehandel. Beispielsweise können so dezentralisierte Energiemärkte entstehen, welche den direkten Verkauf elektrischer Energie vom Erzeuger an den Verbraucher ermöglichen.

Das Projekt beinhaltet den Aufbau eines Demonstrationsmodells zur Abbildung und Untersuchung der Handlungsabläufe in einem Blockchain-basierten Energiehandel.

PROJEKTZIELE

Zielsetzung des Vorhabens ist der Aufbau und die Demonstration einer Blockchain zum (virtuellen) direkten Handel elektrischer Energie mit darauf aufbauenden Smart Contracts. Damit einhergehend soll ein vertieftes Verständnis der zugrundeliegenden Strukturen und zu beachtenden Besonderheiten der Systeme im Zusammenhang mit sich verändernden Geschäftsstrukturen für Energiehandel, Kurzfristhandel, Mieterstromkonzepten oder Quartierslösungen entstehen.

PROJEKTERGEBNISSE

Es wird ein Demonstrationsmodell entwickelt, welches es ermöglicht, die Nutzung der Blockchain im Energiehandel zu visualisieren. Dabei setzt sich das Demonstrationsmodell aus mehreren Raspberry Pi Mikrocontrollern zusammen, welche zur Erzeugung des dezentralen Blockchain-Netzwerkes dienen. Zusätzlich ermöglichen es diese Mikrocontroller, Prosumer oder Consumer mit angeschlossenen Sensoren abzubilden. Dabei sind zwei Haushalte mit einer PV-Anlage und einer Windkraftanlage als Prosumer und ein Industriebetrieb als Consumer dargestellt. Diese können die über die Sensorik gemessenen, erzeugten oder verbrauchten, Energiemengen über die in der Sprache Solidity geschriebenen Smart Contracts der auf Ethereum basierenden Blockchain handeln. So können sie direkt miteinander handeln und werden zusätzlich bei Lieferengpässen der eigenen volatilen Erzeuger durch einen Energiehändler unterstützt, welcher ebenfalls am Handel über die Blockchain teilnimmt und virtuell umgesetzt ist.

Die ablaufenden Handelsprozesse können am Demonstrationsmodell über einen Blockchainviewer eingesehen werden. Dieser zeigt alle in der

Blockchain über Smart Contracts ablaufenden Handelsprozesse an. Zur visuellen Unterstützung und Verbrauchsmessung an der angeschlossenen Sensorik werden für die Erzeugung eine PV-Zelle bestrahlt und ein Windrad angeströmt und teilnehmende Verbraucher in Form von Lichtquellen zugeschaltet. Alle erzeugten und verbrauchten Energiemengen werden über INA219-Sensoren gemessen und bilanziert. Für alle Erzeuger und Verbraucher können verschiedene Last- und Verbrauchsprofile eingesetzt werden, was vertiefte Analysen einer potenziellen Nutzung einer Blockchain ermöglicht.

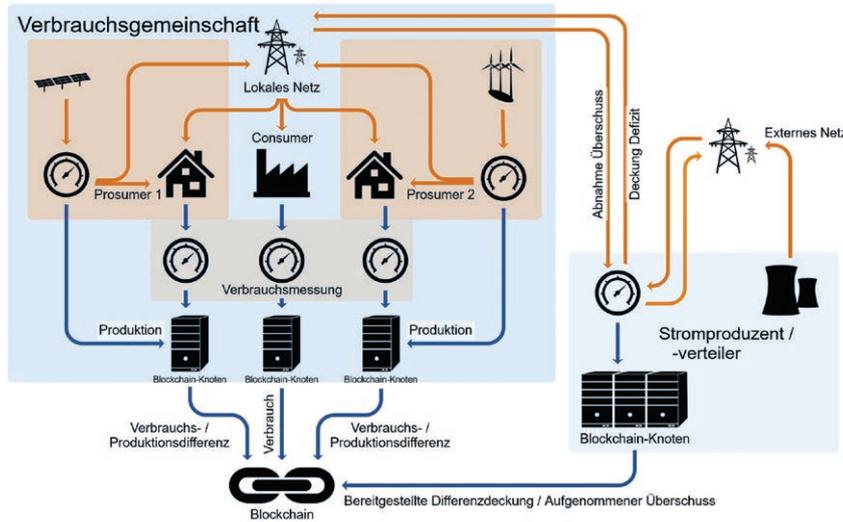


Abb. 1: Prinzip des Blockchain-basierten Energiehandels im Demonstrationsmodell mit seinen Akteuren und abgegrenzten Handelsräumen

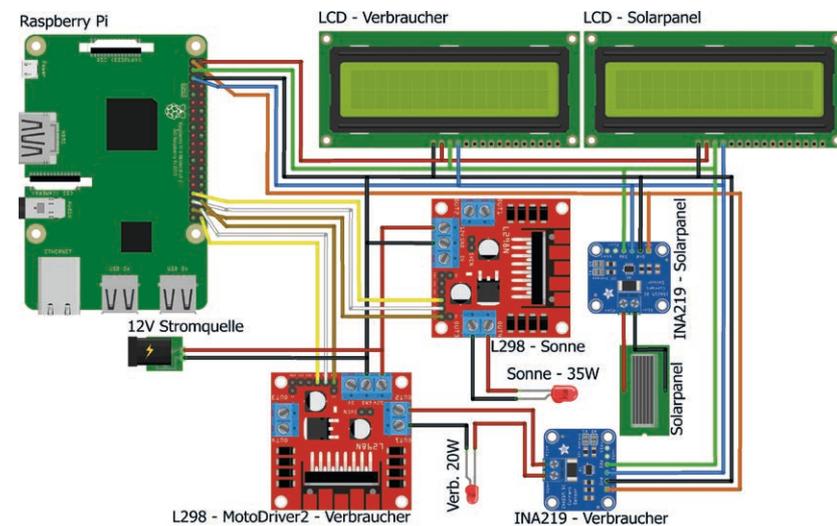


Abb. 2: Schaltbild von Prosumer 1 (Prosumer mit PV-Anlage) mit Sensorik

Projektinformationen

Hochschulinterne Forschungsförderung (HIFF)

Projektarbeitende

— Benedikt Müller M.Sc., Studium der Prozess-, Energie- und Umwelttechnik und Simulations- und Experimentiertechnik an der HSD. Seit 2019 wissenschaftlicher Mitarbeiter an der HSD, Zentrum für Innovative Energiesysteme.

— Florian Budrich, Studium der Energie- und Umwelttechnik an der HSD. Seit 2020 studentische Hilfskraft am Zentrum für Innovative Energiesysteme.

ABSTRACT

Blockchain technology is finding its way into various areas of application, such as the energy sector, where first pilot projects have already been implemented. A blockchain serves as a public distributed data structure with special consensus mechanisms that lead to safe, irreversible transactions. This technology opens opportunities for re-designing processes and business models in energy trade, for example facilitating direct trading of electrical energy between producer and consumer in decentralized markets.

First steps are the development of a demonstration model and investigations of transactions in blockchain based energy trading.

ZIES – PROJEKTBEISPIEL „COOLPLAN AIR“

Prof. Dr.-Ing. Mario Adam



Maschinenbau-Studium an der RWTH Aachen, Promotion am dortigen Lehrstuhl für Technische Thermodynamik. Seit 1998 an der HSD, Professur für Nachhaltige Energiesysteme und Energieeffizienz.

Prof. Dr.-Ing. Matthias Neef



Maschinenbau-Studium an der Universität Siegen und University of Portsmouth. Promotion am Institut für Strömungsmechanik an der TU Braunschweig. Seit 2010 an der HSD, Professur für Thermodynamik und Kraftwerkstechnik.

Prof. Dr.-Ing. Franziska Schaube



zur Vita siehe Seite 80



Das ZIES v.l.o.n.r.u.: Martina Daniel, Radojka Ille, Lena Frank, Christa Hofmann, Hannah Hintzen, Franziska Müller, Thomas Spiegel, Hans-Peter Wirth, Dennis Götzelmann, Justin Münch, Benedikt Müller, Till Harder, Philipp Riegebauer, Marius Reich, Johannes Goebel, Maximilian Rödder, Marius Wohlfahrstätter, Julian Spratte, Fabian Ille, Stefan Lambach, Benedikt Prusas, Jonas Gottschald, Marek Kowalski, Klaus Backes (ohne Bild)

ZUSAMMENFASSUNG

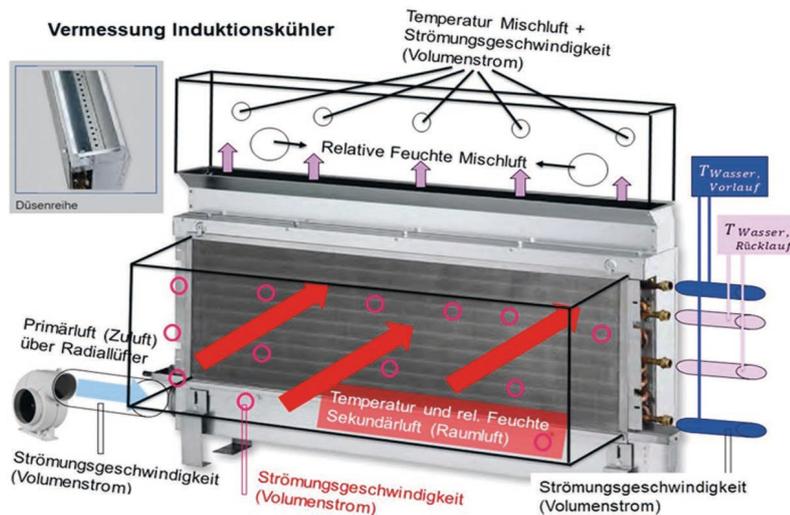
Das ZIES – Zentrum für Innovative Energiesysteme ist mit 23 Mitarbeiter*innen und vielen Studierenden eines der großen Forschungsinstitute der HSD, geleitet von Prof. Dr.-Ing. Mario Adam.

Das ZIES bietet mit seinen drei Arbeitsgruppen Erneuerbare Energien und Energieeffizienz (Ltg. Prof. Adam), Thermodynamik und Kraftwerkstechnik (Ltg. Prof. Neef) sowie Regenerative Energiewirtschaft (Ltg. Prof. Schaube) ein breit gefächertes Tätigkeitsfeld mit vielen Synergien, um energieeffiziente Techniken, die Nutzung erneuerbarer Energien und die interdisziplinäre Umsetzung der Energiewende voranzubringen. Zur Analyse und Entwicklung von „ökoprofitablen“ Energiesystemen setzt das ZIES auf innovative Lösungsansätze mit modernsten Methoden aus Simulation, Experiment und Künstlicher Intelligenz

PROJEKTBEISPIEL „COOLPLAN-AIR“

Die energieeffiziente Kühlung von Gebäuden gewinnt angesichts steigender Komfortansprüche und des Klimawandels immer mehr an Bedeutung und Marktrelevanz. Planungsbüros, Energieberater und Architekten benötigen hierfür ein einfaches und dennoch aussagekräftiges Planungstool. Grundvoraussetzung für eine hohe Planungsqualität und damit eine energieeffiziente Gebäudekühlung sind genaue Simulationsmodelle für die Systemkomponenten, insbesondere die Kältemaschinen, aber auch die Abwärmeabfuhr, die „Kälteübergabe“ in den Räumen sowie die Regelungen.

Vor diesem Hintergrund förderte das Bundeswirtschaftsministeriums von 2017 bis 2021 das F&E-Projekt „Fortentwicklung und Feld-Validierung eines Berechnungs- und Auslegungstools zur energieeffizienten Kühlung von Gebäuden mit luftgestützten Systemen und innovativer Anlagentechnik“, um das in einem Vorgängerprojekt bereits entwickelte Planungstool für die Gebäudekühlung mittels kaltem Wasser auf solche mittels kalter Luft zu erweitern. Um den realen Betrieb der Anlagen bei entsprechenden Randbedingungen nachzubilden, wurden dafür verschiedene Komponenten zur Kälteerzeugung, wie eine Luft/Luft-Wärmepumpe/Kältemaschine, eine adiabate Kühlung, offene Kühltürme und eine VRF-Multisplit-Anlage (engl. Variable Refrigerant Flow), aber auch Anlagen zur Kälteübergabe, wie Gebläsekonvektoren oder Induktionskühler, in einer Klimakammer im Labor des ZIES vermessen, alternativ an Praxisanlagen im laufenden Betrieb, wenn eine Messung im Labor aufgrund von Größe oder Aufwand nicht möglich war.



Methoden des Design of Experiments (DoE) halfen sehr, den Messaufwand zur (ausreichend) genauen Ermittlung der Komponenteneigenschaften stark zu reduzieren. Konkret entstanden mehrdimensionale Kennfelder zur Charakterisierung der Komponenteneigenschaften in Abhängigkeit verschiedenster Einflussgrößen, sowie auf deren Basis dynamische Simulationsmodelle mit Validierung anhand der Messdaten. Zum Abschluss wurden die Beschreibungen der Modelle an den Projektpartner, die Fa. Hottgenroth Software GmbH aus Köln, übergeben, um sie dort in kommerzielle Software zu überführen. Zusätzlich finden die Modelle Einzug in die kostenlos zugängliche, auf wissenschaftliche Anwendungen zugeschnittene CARNOT-Toolbox für die Simulationsumgebung MATLAB/Simulink, um auch dort Anlagen zur Gebäudekühlung detailliert und praxisnah simulieren zu können.

Aktuelle F&E-Projekte des ZIES

- VR4energy – Entwicklung von VR-Anwendungen für Schülerlabore zur Energiewende
Förderung: DBU, 2021–2022
- Sol-FWK – Integration einer großen Solarthermie-Anlage in ein Fernwärmesystem und dessen intelligente Betriebsoptimierung
Förderung: BMWi, 2021–2026
Partner: Stadtwerke Kempen
- KI-Cluster – Aufbau einer Rechnerarchitektur für intelligente Technologien und Verfahren
Förderung: BMBF, 2021–2022
Partner: MIREVI und Informatik (FB MV) der HSD
- OER4EE – Technologien für die Energiewende
Förderung: Land NRW, 2020–2022
Partner: TU Köln, RWTH Aachen, FH Aachen, RU Bochum, HS Bonn-Rhein-Sieg
- KSI – Integriertes Klimaschutzkonzept und Klimaschutzmanagement an der HSD
Förderung: BMU, 2020–2023
- KiVi – Künstliche Intelligenz zur Untersuchung der Versorgungssicherheit mit Elektrizität
Förderung: BMWi, 2020–2023
Partner: RWTH Aachen
- REEF – Establishment of a Renewable Energy Education Framework in Ghana
Förderung: BMZ, 2019–2022
Partner: TU Cape Coast, TU Koforidua, University of Cape Coast
- BestHeatNet – Betriebsoptimierung eines multivariaten Nahwärmesystems durch selbstlernende Approximationsmodelle
Förderung: BMWi, 2018–2023
Partner: Stadtwerke Kempen
- Windheizung 2.0 – Systemdienliche Lastflexibilisierung im Haushaltsbereich mit innovativen Heiz-/Speichersystemen für reale Stromnetze
Förderung: BMWi, 2018–2022
Partner: Fraunhofer-Institut für Bauphysik, Fa.AMBIO, Fa. CONCRETE Rudolph, Fa. Klöpffer-Therm, Fa. tekmar Regelsysteme
- EnerPRO – Rahmenprojekt innovative Energieprodukte
Förderung: EU/Land NRW, 2018–2021
Partner: Stichting Kiemt, TNO-Solliance, TNO-Brightlands Materials Center (alle NL), Hochschule Niederrhein, Euregio Rhein-Waal
- CE3 – Crossborder Entrepreneurial Energy Education
Förderung: EU/Land NRW, 2018–2021
Partner: FLiX der HSD, Fontys International Business School Venlo, Stichting Zuyd Hogeschool, TU Eindhoven, Bable UG
- Coolplan-AIR – Auslegungstool zur energieeffizienten Kühlung von Gebäuden mit luftgestützten Systemen
Förderung: BMWi, 2017–2021
Partner: Hottgenroth Software, FH Aachen

3

KOMMUNI
KATION

€

MEDIEN

MMOO – UNTERSTÜTZUNG VON PROGRAMMIERANFÄNGER*INNEN BEIM AUFBAU MENTALER MODELLE UND BEI DER KOLLABORATION

Prof. Dr.-Ing. Markus Dahm, M.Sc.



studierte 1981–1987 Elektrotechnik mit dem Schwerpunkt Technische Informatik an der RWTH Aachen. Im Jahr darauf erwarb er am Imperial College in London einen MSc in Computing Science. 1989 kehrte er an die RWTH Aachen zurück und war dort bis 1997 als Wissenschaftlicher Mitarbeiter tätig.

In dieser Zeit war er projektleitend an interdisziplinären Projekten zur ergonomischen Gestaltung und Implementierung von multimedialen Computerarbeitsplätzen im Krankenhaus (Radiologie und Pflegestation) und an der Entwicklung eines objektorientierten, natürlichsprachlichen Programmiersystems beteiligt.

Von 1998 bis 2001 arbeitete er als Projektmanager für debis Systemhaus, später T-Systems in den Bereichen Billing-Systemen für internationale Mobilfunkanbieter u.a. bei der Entwicklung von Web- und GUI-Frontends.

Seit 2001 lehrte er Informationstechnik und Multimedia an der FH Gelsenkirchen, Fachbereich Elektrotechnik in Bocholt. 2004 wechselte er an die Fachhochschule Düsseldorf (FH D), heute Hochschule Düsseldorf (HSD), wo er im Fachbereich Medien als Professor für Informatik und Software-Ergonomie tätig ist.

Seit 2001 ist er Mitglied der Leitungsgruppe Software-Ergonomie der Gesellschaft für Informatik.

An der HSD lehrt und forscht er zur Mensch-Computer-Interaktion und Usability. Sein aktueller Schwerpunkt ist die Unterstützung von Programmieranfängern durch didaktische Konzepte und spezielle Tools. Hier werden seine Projekte beschrieben: <https://medien.hs-duesseldorf.de/personen/dahm/Projekte>

ZUSAMMENFASSUNG

Beim Weg vom Problem zum Programm treten für Studierende verschiedene Schwierigkeiten und Probleme auf: Es fällt vielen Programmieranfänger*innen schwer, korrekte mentale Modelle aufzubauen. Diese mentalen Modelle beinhalten sowohl Bedeutungen der verschiedenen Programmierkonzepte als auch ihre Zusammenhänge, sowie Schritte und Prozesse der Vorgehensweise beim Finden einer Lösung. Im Projekt MMOO werden einige neuartige Konzepte zur Unterstützung der Programmier-Anfänger entwickelt, um für Studierende (und auch für Lehrende) den Lernerfolg und auch die Freude am Lernen zu erhöhen.

- Die aktuelle Generation von Studierenden ist es gewohnt, Fragen in Chat-Form zu stellen. Daher wurde ein Chat-Bot entwickelt und in die IDE integriert. So bekommt man ohne langes Suchen in Menüs oder zusätzlichen Dokumenten Antworten und Hilfestellungen sowohl zu den Lerninhalten als auch zum Umgang mit der IDE.
- Für die Kollaboration untereinander wird der Chat ausgebaut in einen echten Chat unter Studierenden. So können Verweise und Code direkt ausgetauscht werden, ohne die Applikation zu wechseln.
- Mentale Modelle kann man sehr gut in einer Concept-Map dokumentieren. Daher wurde die Bearbeitung einer Concept Map als ein spezieller Zeichen-Editor in die IDE integriert. Zu den Praktikums-Aufgaben gehört auch immer das Hinzufügen und Verknüpfen von neuen Begriffen in diese ständig wachsende Concept Map. Das Mentale Modell des gesamten Lerninhalts wird so laufend selber visualisiert und so weiter gefestigt.
- Ein Visueller Debugger macht, anders als übliche Tools, den Ablauf des Programms und die Zustände aller Variablen und Objekte sichtbar – und das nicht nur für den aktuellen Zeitpunkt, sondern für alle vergangenen Schritte. Das Verhalten von Aktionen und Fehlerursachen können so viel leichter verstanden werden.

- Häufig gibt es Fragen zu einzelnen Code-Abschnitten. Diese können von einem Reflect-Service untersucht werden, der in der IDE integriert ist. Dieser überführt den Code in eine natürlich sprachliche Darstellung sowie ein Diagramm des Ablaufs. Daran können Studierende auch ohne Einsatz von Lehrkräften ihren eigenen Code reflektieren und beurteilen. Zusätzlich werden Code-Metriken ermittelt und dargestellt.
- Um auch die Lösungsansätze von anderen Studierenden zu sehen und aus ihnen zu lernen, wird der Austausch in der IDE speziell unterstützt. Das macht die Prüfungsformen peer review und peer grading möglich.
- Die direkte Kollaboration beim Schreiben von Lösungscodes wird in der IDE unterstützt. So können mehrere Studierende zusammen arbeiten und lernen.

Diese Konzepte sind teilweise bereits umgesetzt, andere werden im Verlauf des Projekts noch implementiert. Sie werden im Wintersemester 2021/2022 im Programmier-Praktikum für Erstsemester des Studiengangs B.Sc. Medieninformatik eingesetzt und evaluiert.

PROJEKTZIELE

Unterstützung von Programmieranfänger*innen beim Aufbau mentaler Modelle und bei der Kollaboration durch ein didaktisches Lehr/Lern-Konzept und die technische Unterstützung durch eine spezielle Entwicklungsumgebung (IDE).

PROJEKTERGEBNISSE

Das Projekt läuft noch. Es wurden planmäßig didaktische Konzepte für die Unterstützung von Programmieranfängern erarbeitet und in einer IDE umgesetzt. Diese Konzepte und die Umsetzung werden im Wintersemester 2021/2022 im Programmier-Praktikum für Erstsemester des Studiengangs B.Sc. Medieninformatik eingesetzt und evaluiert.

ABSTRACT

Mental models contain the meanings of programming concepts, their interrelationships as well as the process of finding a solution. To support the correct construction of mental models, this project develops a didactic teaching/learning concept plus the technical support through a special development environment (IDE).

Kooperationspartner*innen

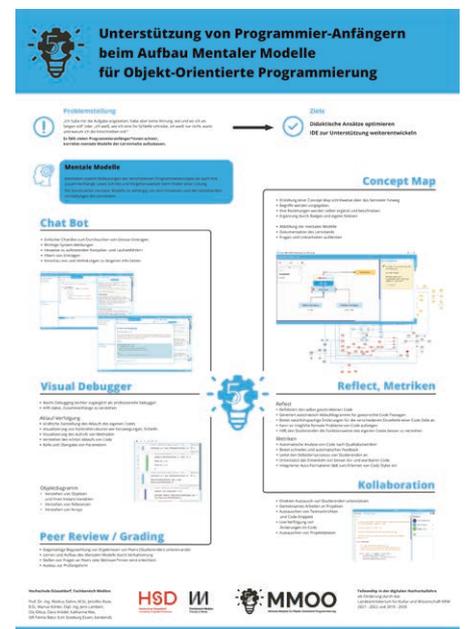
— Universität Duisburg/Essen, Lehrstuhl für Didaktik der Informatik, WMA Fatma Batur, StR'

Projektbezogene Veröffentlichungen

— Die bisherigen Erfahrungen im Programmierpraktikum zur Objektorientierten Programmierung, speziell mit der Forschungs-IDE 5Code, wurden auf der Jahrestagung 2021 der Digitale Hochschule NRW mit einem Poster vorgestellt und diskutiert. MMOO – Unterstützung von Programmieranfänger*innen beim Aufbau mentaler Modelle und bei der Kollaboration, Prof. Dr.-Ing. Markus Dahm, M.Sc. Jennifer Rose, B.Sc. Marius Köhler, Dipl. Ing. Jens Lambert, Ole Glitza, Clara Krödel, Katharina Mai, StR Fatma Batur (Uni Duisburg Essen, beratend)
<https://medien.hs-duesseldorf.de/personen/dahm/digitale-hochschule-nrw-2021>

Projektinformationen

Förderlinie: Digi-Fellowship für Innovationen in der Digitalen Hochschullehre der Hochschule Düsseldorf und des Landesministeriums für Kultur und Wissenschaft
Förderdauer: 1.3.2021 – 31.03.2022
Fördervolumen: 50.000,- €



Poster auf der Jahrestagung 2021 der Digitalen Hochschule NRW



ARTISTIC RESEARCH

Prof*in Mareike Foecking



studierte an der Kunstakademie Düsseldorf Bildhauerei und Fotografie. Sie arbeitete mehrere Jahre als angewandte Photographin, vor allem im journalistischen Kontext. Seit 2009 lehrt sie als Professorin, zunächst an der HfK Bremen, dann an der FH Dortmund und seit 2014 an der HSD/PBSA. Seit 2016 verfolgt sie nun wieder eine regelmäßige Ausstellungstätigkeit und nutzt ihre photographische Arbeit unter anderem, um ihre forschenden Interessen zu visualisieren. 2018 verbrachte sie auf Einladung von Prof. Fred Turner ein Forschungssemester als Visiting Scholar an der Stanford University.

Dr. Jacob Birken



ist Kunstwissenschaftler und Medienhistoriker; von 2019 bis 2021 war er wissenschaftlicher Mitarbeiter bei Prof. Mareike Foecking im Lehrgebiet Photographie des Fachbereichs Design. 2018 promovierte er zu Darstellungen des Erdbebens 1906 in San Francisco. Er arbeitet zur Repräsentation von Geschichte und Geschichtlichkeit in Kunst und Medien, mit Schwerpunkten auf utopische und dystopische Zukunftsvorstellungen und auf die USA des „langen“ 19ten Jahrhunderts.

ZUSAMMENFASSUNG

Nachdem anfänglich der Fokus des Lehr/Forschungsprojektes „Artistic Research“, das nun bereits im dritten Semester durchgeführt wird, darauf lag, daß „Artistic Research“ seit knapp 20 Jahren zum Vokabular zeitgenössischer Kunstdiskurse, aber auch demjenigen von Hochschulen gehört, wenn in letzteren beispielsweise über Finanzierungsmodelle für künstlerische Fachgebiete oder sogenannte „Artist PhDs“ als weitere Qualifikationsstufe nachgedacht wird, konzentrierten wir uns Ende des Jahres 2021 konstruktiver darauf, zu untersuchen, wie „Artistic Research“ als künstlerische Praxis im Lehrgebiet Photographie und im Nachdenken über Bilder einer Gesellschaft, die sich digitalisiert hat, erprobt und angewandt werden kann. Uns interessierte dabei weiterhin das Verhältnis zwischen dem Künstlerischen und dem Wissenschaftlichen, diesmal aber in der konkreten Umsetzung als ein künstlerisches Projekt, bei dem sowohl die theoretische Arbeit als auch deren künstlerische Übersetzung und Visualisierung Ausdruck findet.

Bei künstlerischer Forschung fallen klassische Forschungsmethoden, wie empirische Methoden oder Datenerhebungen, als Garant für „gute“ oder „richtige“ Forschung weg, es sei denn sie werden konzeptionell genutzt, und gerade diese Möglichkeit der künstlerischen Forschung, sich aller Methoden zu bedienen und diese für sich nutzbar zu machen, ist für klassische Wissenschaftler*innen oft eher verwirrend. Auch am Beginn des „Artistic Research“ muß ein eindeutiges Erkenntnisinteresse stehen; das Ziel, neues Wissen zu erzeugen und weiterzugeben. Ein Projekt kann nicht als Forschung gelten, wenn auf seinen Ergebnissen nicht von anderen aufgebaut werden kann, wenn sie so also nicht das gesamte Forschungsfeld voranbringen. Dies ist gerade bei interdisziplinären Projekten anspruchsvoll, da Erkenntnisse auf eine solche Weise vermittelt werden müssen, dass sie in den jeweils beteiligten Disziplinen sinnvoll weiterverarbeitet werden können.

Wenngleich bei künstlerischer oder gestalterischer Forschung eine „Reproduzierbarkeit“ von Ergebnissen im Sinne einer prüfenden Wiederholbarkeit irrelevant ist, sollte eine Nachvollziehbarkeit der Prozesse also dennoch immer vorausgesetzt werden. Der Fokus lag nun also darauf, wie eine eigene Arbeitspraxis ausformuliert werden kann, welche, auch künstlerisch-visuellen und gestalterischen oder photographischen Methoden zur Ausformulierung der jeweils eigenen Arbeitspraxis angewandt werden, wobei andererseits dennoch das Bewusstsein eingeschlossen wurde, dass sich Methoden im künstlerisch-gestalterischen Bereich gerade über ihre Pluralität definieren.

Um die Diskurse innerhalb des Lehr/Forschungsprojektes zu

erweitern, und den Fachbereich daran teilhaben zu lassen, wurden erneut Vortragende eingeladen. Diese waren der praktisch forschende Künstler Christoph Keller, die konzeptionell mit Photographie arbeitende Künstlerin Prof*in Josephine Pryde (UdK), so wie die lebenslang forschende Künstlerin Mary Bauermeister.

Projektbezogene Veröffentlichungen

— Projektbezogene Veröffentlichungen
Ausstellung Düsseldorf Photo+ 2022

PROJEKTZIELE

2022 wird mit den Studierenden des Lehr/Forschungsprojektes „Artistic Research“ eine Ausstellung für die im Mai 2022 stattfindende Photographie Biennale „Düsseldorf Photo+“ erarbeitet.



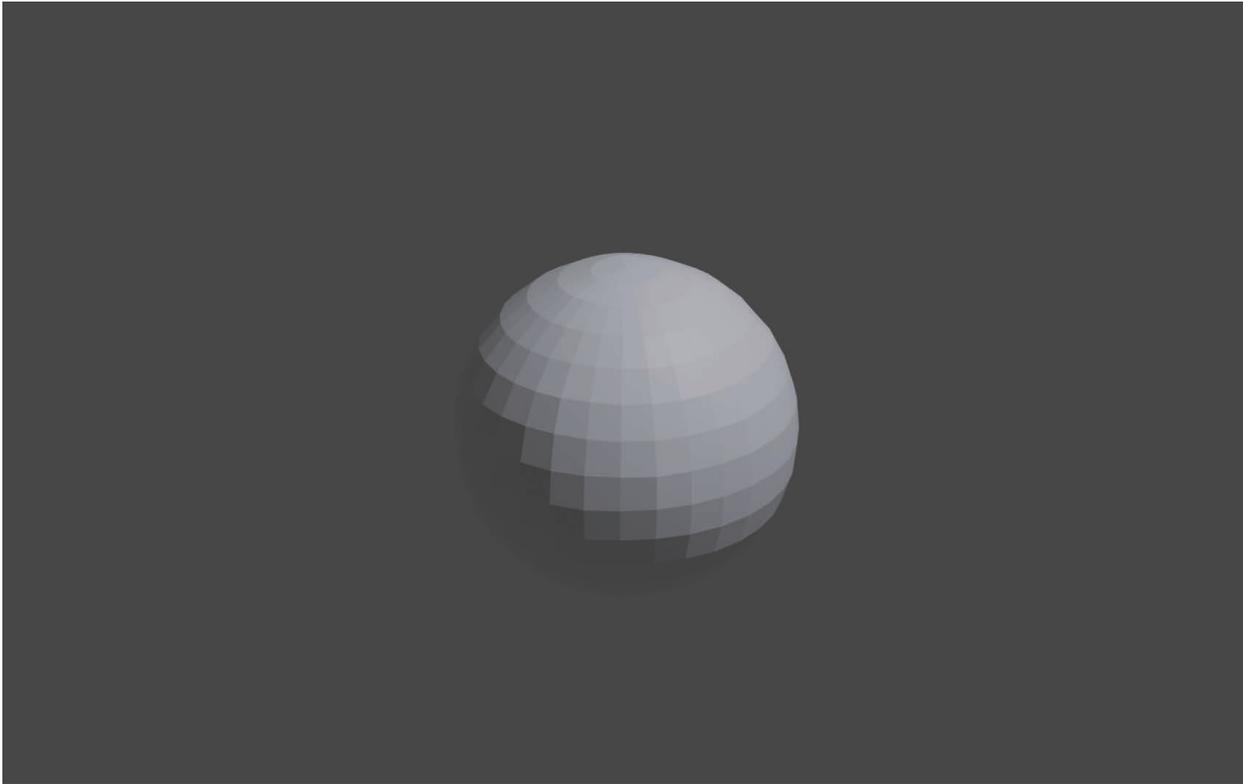
Screenshots aus dem
Film-Projekt #urbanjungle



PROJEKTERGEBNISSE

„Artistic Research“ ist aus einer Diskussion um aktuelle Forschungsmethoden nicht mehr wegzudenken und hat einen selbstverständlichen Platz neben klassischen, traditionell bekannten Forschungsmethoden eingenommen. Mit dieser Methode kann die am Fachbereich Design selbstverständlich verankerte Verbindung von Theorie und Praxis sichtbar gemacht werden. Gerade in der Photographie, die sich oft zwischen Anwendung und künstlerischer Praxis so wie der Anwendung konzeptioneller Methoden und der verantwortungsvollen Reflexion gesellschaftlich relevanter Themen bewegt, ist „Artistic Research“ eine gute Methode, um photographisch-künstlerische Arbeiten in ihrer Komplexität abzubilden und um neues visuelles Wissen zu generieren.



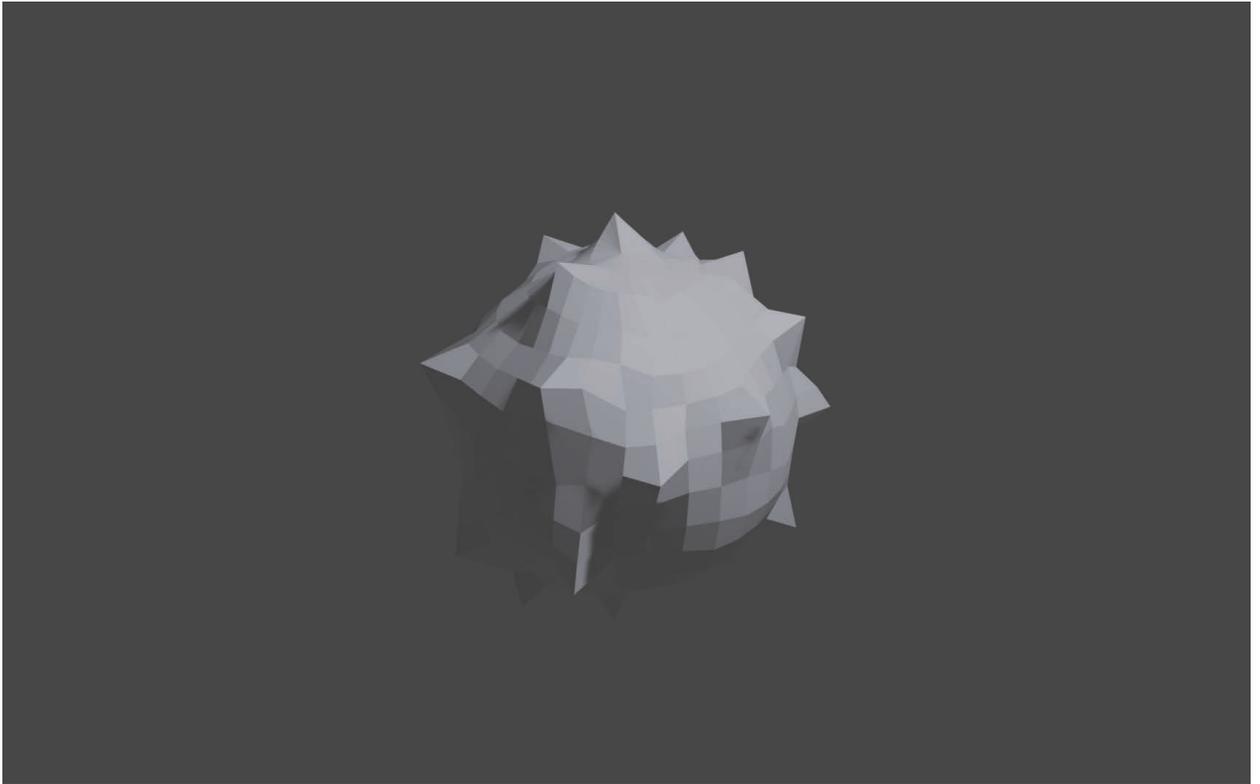


Screenshot „Denkprozess zur Maskulinitäten“

ABSTRACT

After the initial focus of the teaching/research project “Artistic Research”, which is now already in its third semester, was that “Artistic Research” has been part of the vocabulary of contemporary art discourses for almost 20 years, but also that of universities, when in the latter, for example, financing models for artistic disciplines or so-called “Artist PhDs” are being considered as a further qualification level, we concentrated more constructively at the end of 2021 on investigating how “Artistic Research” can be tested and applied as an artistic practice in the teaching field of photography and in thinking about images in a society that has become digitalized. We continued to be interested in the relationship between the artistic and the scientific, but this time in its concrete realization as an artistic project in which both the theoretical work and its artistic translation and visualization find expression.

In artistic research, classical research methods, such as empirical methods or data collection, fall away as a guarantor of “good” or “correct” research, unless they are used conceptually, and it is precisely this possibility of artistic research to make use of all methods and to make them useful for itself that is often rather confusing for classical scientists. Also at the beginning of “Artistic Research”, there must be a clear interest in knowledge;



Screenshot „Denkprozess zur Maskulinitäten“

the goal of generating and passing on new knowledge. A project cannot be considered research if its results cannot be built upon by others, if they thus do not advance the entire field of research. This is especially challenging in interdisciplinary projects, since findings must be communicated in such a way that they can be meaningfully further processed in the respective disciplines involved.

Although in artistic or creative research a “reproducibility” of results in the sense of a testing repeatability is irrelevant, a comprehensibility of the processes should nevertheless always be assumed. The focus was now on how one's own work practice can be formulated, which artistic-visual and creative or photographic methods are used to formulate one's own work practice, whereby on the other hand the awareness was included that methods in the artistic-creative field are defined precisely by their plurality.

In order to expand the discourse within the teaching/research project and to allow the faculty to participate in it, lecturers were again invited. These were the practically researching artist Christoph Keller, the artist Prof*in Josephine Pryde (UdK), who works conceptually with photography, as well as the lifelong researching artist Mary Bauermeister.

„THE KEYS TO CRYPTO“

PRE_INVENT

ZUSAMMENFASSUNG

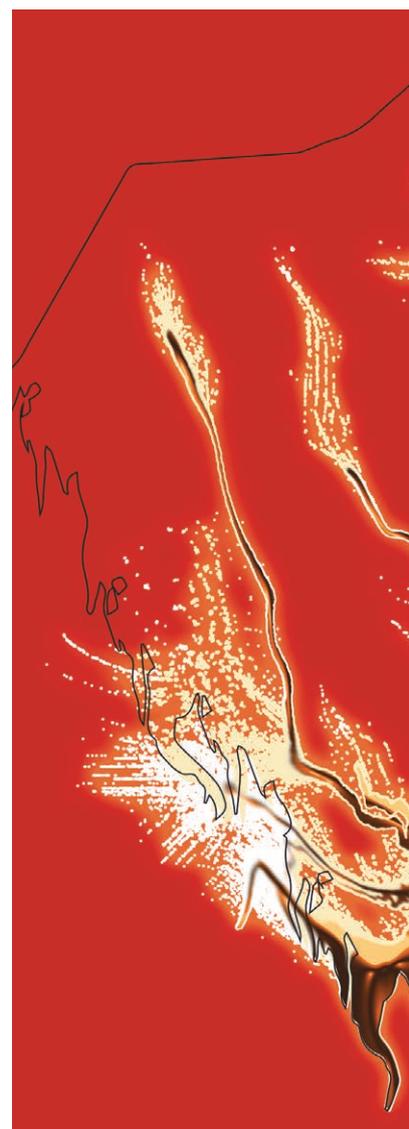
Spätestens seitdem im März 2021 das NFT eines digitalen Bilds für 69 Millionen Dollar versteigert wurde, scheinen Diskussionen über „Crypto“ sowohl die Kunst- und Tech-Welten fest im Griff zu haben. Tatsächlich scheint Blockchain-Technologie – das Kodieren von Aufzeichnungen in einem dezentralen, digitalen Register – viele der dringlichen Probleme des digitalen Zeitalters zu lösen. Als reine „Daten“ haben digitale Medien den regulären Kunstmarkt bislang überfordert – wie soll ein auf das Verkaufen, Kaufen und Sammeln von „Originalen“ fixiertes System auch mit Dingen umgehen, deren Kopie grundsätzlich nie vom Original zu unterscheiden wäre?

NFT-Technologie bietet nun die Möglichkeit, individuelle Transaktionen zuverlässig zu bestätigen und somit den Besitz von digitalen Medien oder selbst (digital aufgezeichneten) Ideen zu bezeugen. Wird sich mit NFTs alles ändern, oder sind sie letztlich nur ein weiteres Werkzeug, um nicht nur die Künste, sondern unser gesamtes Leben einer kapitalistischen Verwertungslogik zu unterwerfen?

In dem ersten im Jahr 2021 stattfindenden Teil einer zweiteiligen Konferenz diskutierten wir mit Shayli Harrison/Antwerpen, Matt Stephenson/New York/Columbia University, W. Patrick McCray/University of California, Santa Barbara und Finn Brunton/UC Davis NFTs und stiegen in die Geschichte digitaler Währungen und der Schnittpunkte von Art & Tech ein. Wir diskutierten, welche Möglichkeiten NFTs für das Finanzieren von – und die Teilhabe an – künstlerischen, wissenschaftlichen und politischen Projekten bieten.



Prof. Finn Brunton



Prof*in Mareike Foecking

zur Vita siehe Seite 88

Dr. Jacob Birken

zur Vita siehe Seite 88

Kooperationspartner*innen

— Die Konferenz wurde mit QV-Mitteln
finanziert.





PROJEKTERGEBNISSE

Der plötzliche Aufstieg der „NFTs“ scheint eng mit der Covid-Pandemie verbunden zu sein und den durch die Pandemie verbundenen fehlenden Möglichkeiten, den Kunstmarkt in seiner klassischen Marktstrategie und den damit verbundenen Ritualen, wie Messen, Kunstparties oder Galerie-Eröffnungen, weiter zu bedienen. Und doch sind NFTs keine neue Erfindung, sondern leiten sich selbstverständlich aus bereits vorhandenen Entwicklungen der digitalen Technologien ab. Im weiteren soll weiter erforscht werden, welche Bedeutung die NFTs im Kunstkontext zukünftig haben werden.

Können sie nur im digitalen Raum bestehen oder brauchen sie, um im Kunstmarkt und im Rahmen der damit verbundenen Konventionen vollwertig neben konventioneller Kunst bestehen zu können, eine Übersetzung der digitalen Existenz in eine analoge, wie zum Beispiel bei aktuell bereits stattfindenden, analogen Ausstellungen der digitalen Exponate? Oder lösen sich NFTs irgendwann von einer analogen Kunstwelt und sind eigentlich nur Bilder, die einen Geldwert markieren? Diese Fragen werden im zweiten Teil der Konferenz zur Diskussion gestellt.

ABSTRACT

At least since the 69 Million Dollar sale of an NFT for a digital image in March 2021, the arts and tech worlds can't stop arguing about "crypto". Blockchain technology – the inscription of records in a decentralized digital ledger – seems to solve many critical issues of the digital age. Being data, digital media has until now confounded an art market that remains fixated on selling, buying and collecting "originals" – in the end, the very point of digital files is that there's no difference between copy and original. Now, NFT technology offers a possibility to verify a discrete transaction and thus the ownership of digital media or even ideas. NFTs could change everything – or are they just another tool added to the continuous, total commodification of the arts, and life in general?

In this first 2021 session of a two-part conference, we discussed NFTs with Shayli Harrison/Antwerp, Matt Stephenson/New York/Columbia University, W. Patrick McCray/University of California, Santa Barbara and Finn Brunton/UC Davis. We dived into the history of digital currencies and of the intersections of art and tech, and debated what possibilities NFTs might offer for funding – and participating in – artistic, scientific and political projects.

DECODING PHOTOGRAPHY

Prof*in Mareike Foecking

zur Vita siehe Seite 88

ZUSAMMENFASSUNG

Im Ludwig Forum fand die Ausstellung „Bon Voyager“ statt, bei der Prof*in Mareike Foecking ihre installative photographische Arbeit „I am looking at Silicon Valley – Silicon Valley is looking at Me“ zeigte. Aufgrund der Corona-Pandemie war die Ausstellung nur für einen sehr kurzen Zeitraum geöffnet. So entwickelte Mareike Foecking ein Konzept, welches Interessierten ermöglichte, sich die Arbeiten zuhause anzuschauen. Sie entwickelte mit einer Auswahl der Photographien der installativen Wandarbeit und weiteren Serien ihres „Silicon Valley Archivs“ Diashows und kontaktierte vier der Portraitierten über einen durch die Pandemie prominent gewordenen Videocall-Messenger. Sie zeigte den Protagonisten in Kalifornien die Photographien so online und sie sprachen, aus ihrer jeweiligen Perspektive, über die gezeigten Motive. Sie ermöglichten damit einen ganz persönlichen Einblick in ihre Sicht auf die Bilder. Zugleich teilten sie mit der Interviewerin, und den Zuhörenden, ihre Perspektive auf das Silicon Valley und ihre eigenen lokalen Erfahrungen. Diese vierteilige Serie ergänzte, über die Erweiterung in ein anderes Medium und durch eine andere Art des Erzählens, die im Museum ausgestellte Arbeit.



„Raging Grannies“

Die vier Gesprächspartner waren Prof. Fred Turner, Professor an der Stanford University, Satjiv Chalil, unter anderem früherer Senior Vice President of Worldwide Marketing bei Apple, James McNiven, Besitzer und Gründer des Diners „Buck`s“, und Roberta Ahlquist, frühere Lehrende der San José State University und Aktivistin der „Raging Grannies“ in Palo Alto. Über diese vier, sehr unterschiedlichen, Persönlichkeiten entstand ein hochkomplexes und eigenwilliges Bild vom Silicon Valley, das weit entfernt ist von dem Blick auf ein schillerndes, unsere Zukunft entwickelndes, Tech-Universum. Die Heldensagen gibt es zwar auch, aber sie beziehen sich eher auf die Vergangenheit, auf die Zeit, als Bean-Bags in Büros noch revolutionär waren, und die frühen Tech-Pioniere noch keine Millionäre. Als auf der Sandhill Road Seifenkisten-Rennen stattfanden und Steve Jobs den ersten Apple aus Holz baute.

In der Gegenwart ist die Realität des Silicon Valley neben den immer neuen Start-Ups auch von horrenden Mietpreisen geprägt und von Obdachlosen, die auf den Straßen San Franciscos in großer Zahl zu finden sind, während das neue, phallische Gebäude von Sales Force in den Himmel ragt. In Palo Alto wohnen an den Straßenrändern parkend die Menschen, welche die Infrastruktur der Stadt mit ihrer Arbeitskraft stützen, in sogenannten „Recreational Vehicals“, also Wohnwagen, während die „in Tech“ arbeitenden, jungen Menschen zwar gut verdienen, aber oft einsam sind. Die älteren Damen hingegen, die sich „Raging Grannies“ nennen, und schon das Palo Alto der siebziger Jahre erlebt haben, protestieren jede Woche, an unterschiedlichen Orten und zu diversen Themen, lokal, national und global.

Das ist vielleicht das Bild, welches man im Silicon Valley am wenigsten erwarten würde. Neben der Dekonstruktion des üblichen Bildes vom Silicon Valley entstehen so kleine, poetische, persönliche und informative Geschichten, die anrühren und die Ausstellung auf eine überraschende Weise erweitern.

PROJEKTZIELE

Museumsbesuche wurden durch die Corona-Pandemie für einige Zeit unmöglich. So wurde versucht, die Möglichkeiten über Bilder künstlerisch begleitend zu kommunizieren und einen Ausstellungsbesuch zuhause zu ermöglichen.

PROJEKTERGEBNISSE

Die vier Interviews wurden über den die Ausstellung „Bon Voyage“ begleitenden Blog gepostet und so den an der Ausstellung Interessierten angeboten.

Kooperationspartner*innen

— Museum Ludwig Forum Aachen



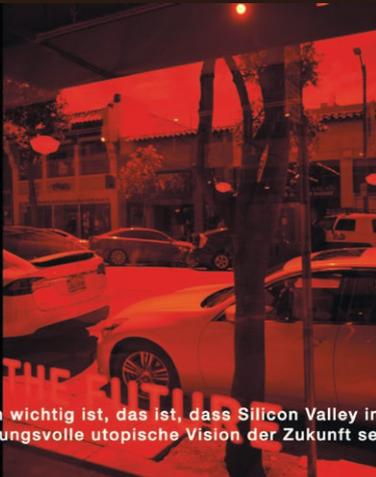
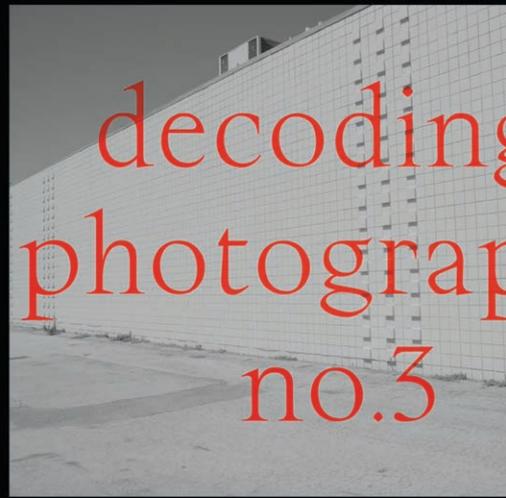
Eine Freundin aus Deutschland.
Oh, wow!!!
Hallo!



und das war vor vielleicht
für eine sehr alte Frau und



Ich würde sagen, dass neun von zehn Leuten 1995, vielleicht 1997, einen Palm hatten.



Und was hier auch wichtig ist, das ist, dass Silicon Valley immer eine Art hoffnungsvolle utopische Vision der Zukunft sendet.

**"THIS COLOR WILL LOOK
GOOD ON YOUR INSTAGRAM"**
Das kommt mir auf eine nette Art und Weise aggressiv vor.



Das waren drei Elektrofahrze

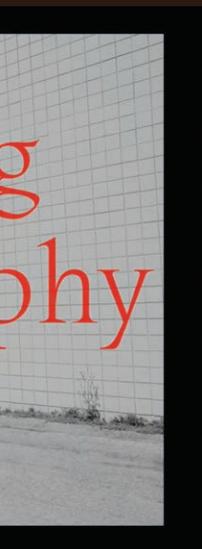


ABSTRACT

The exhibition “Bon Voyager” took place at the Ludwig Forum, where Prof*in Mareike Foecking showed her installative photographic work “I am looking at Silicon Valley – Silicon Valley is looking at Me”. Due to the Corona pandemic, the exhibition was only open for a very short period of time. So Mareike Foecking developed a concept that allowed interested people to look at the works at home. She developed slideshows with a selection of the photographs from the installation wall piece and other series from her “Silicon Valley Archive” and contacted four of the portrayed via a video call messenger that had become prominent due to the pandemic. She showed the photographs online to the protagonists in California and they spoke, from their respective perspectives, about the motifs shown. In this way, they provided a very personal insight into their view of the images. At the same time, they shared with the interviewer, and the audience, their perspective on Silicon Valley and their own local experiences.

This four-part series, via extension into a different medium and through a different mode of storytelling, complemented the work on display at the museum. The four interviewees were Prof. Fred Turner, professor at Stanford University; Satjiv Chalil, former senior vice president of worldwide marketing at Apple, among others; James McNiven, owner and founder of the diner “Buck’s”; and Roberta Ahlquist, former San José State University instructor and activist with the “Raging Grannies” in Palo Alto. Through these four, very different, personalities, a highly complex and idiosyncratic picture of Silicon Valley emerged that is far from a view of a dazzling tech universe developing our future. The heroic sagas do exist, but they tend to refer to the past, to the days when bean bags in offices were revolutionary, and early tech pioneers were not yet millionaires. When soapbox races took place on Sandhill Road and Steve Jobs built the first Apple out of wood. In the present, the reality of Silicon Valley, in addition to the evernew start-ups, is also marked by horrendous rents and homeless people who can be found in large numbers on the streets of San Francisco, while Sales Force’s new, phallic building reaches for the sky. In Palo Alto, the people who support the city’s infrastructure with their labor live parked on the sides of the streets in so-called “recreational vehicles”, or trailers, while the young people working “in tech” earn good money but are often lonely. The older ladies, on the other hand, who call themselves “Rating Grannies” and have already experienced Palo Alto in the seventies, protest every week, in different places and on diverse issues, locally, nationally and globally.

This is perhaps the image one would least expect to see in Silicon Valley. In addition to deconstructing the usual image of Silicon Valley, this creates small, poetic, personal and informative stories that are touching and expand the exhibition in a surprising way.



ADVENTSKALENDER

Prof'in Mareike Foecking

zur Vita siehe Seite 88

Kooperationspartner*innen

— Lehrgebiet und Werkstatt Photographie, Öffentlichkeitsarbeit, Holzwerkstatt des Fachbereichs Design

ZUSAMMENFASSUNG

Im Dezember 2021 präsentierte die raumgreifende Installation „XXIV Tage / Motive“ 24 individuelle photographische Positionen junger Photograph*innen und ihren ganz persönlichen Blick auf eine sich verändernde Welt.

Die Student*innen des Lehrgebiets Photographie des Fachbereichs Design der Peter Behrens School of Arts an der Hochschule Düsseldorf nutzen das Medium Photographie, um sich gesellschaftlichen, sozialen und politischen Themenkomplexen zu nähern: Dabei wollen manche Abbildungen provozieren, manche wollen mit Sehgewohnheiten brechen, manche wollen zum Diskurs einladen und manche lassen Raum für vielfältige Deutungsweisen.

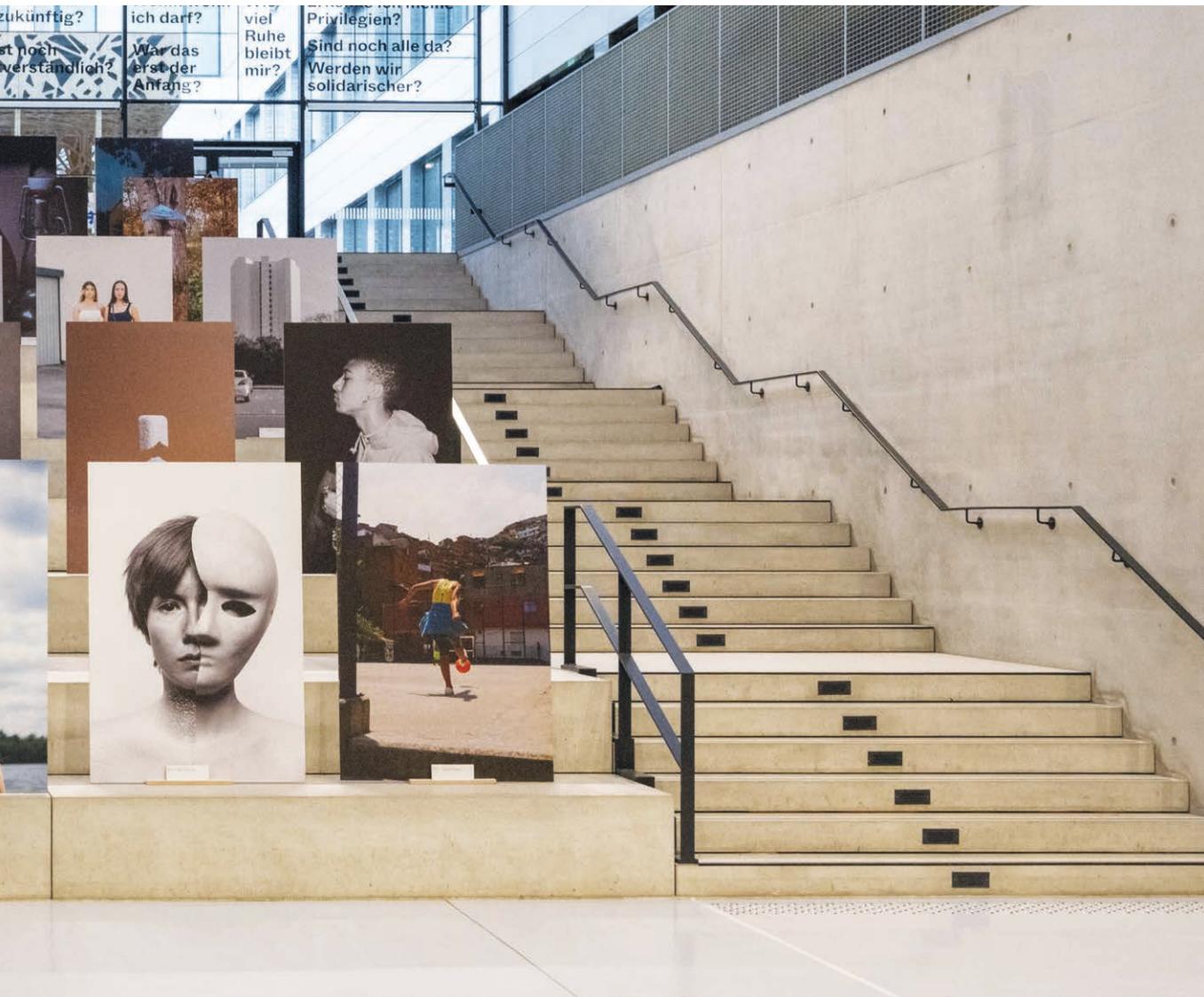
Die Tradition des Adventskalender entwickelte sich genau wie die Photographie im 19. Jahrhundert. Im protestantischen Umfeld war es Brauch, täglich ein Bild an die Wand zu hängen, bis an Heiligabend schließlich 24 Motive die Wand zierten. Die ursprünglich religiösen

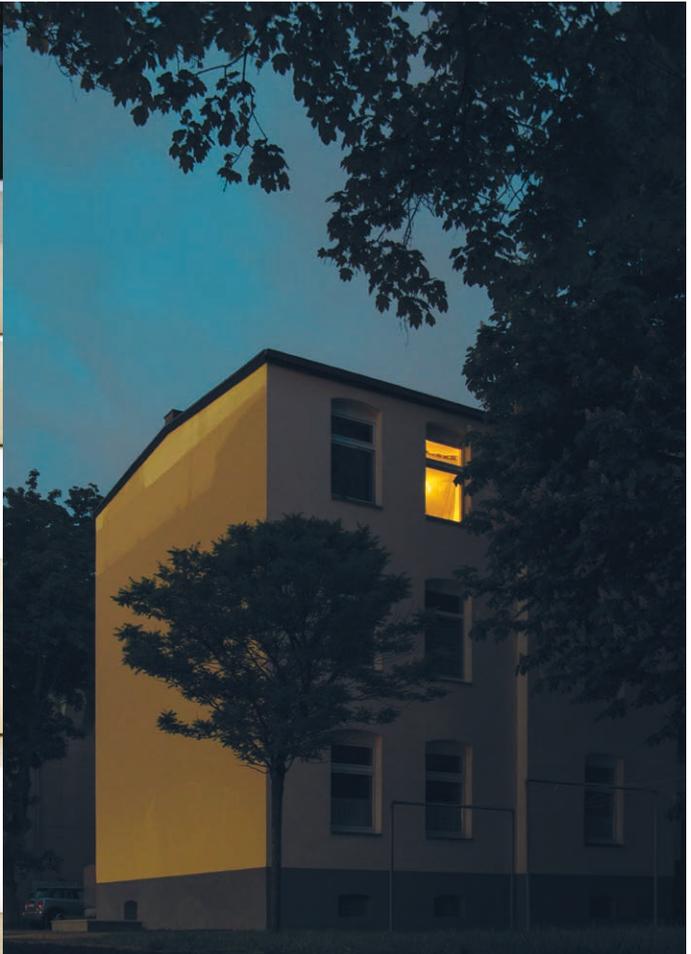
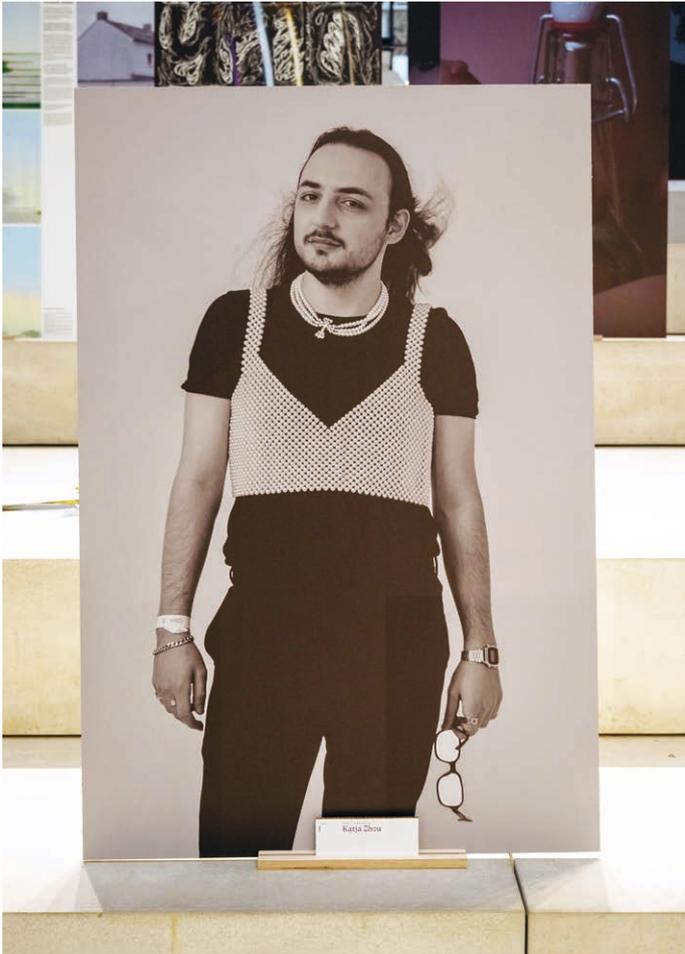


Darstellungen wurden zu Beginn des 20. Jahrhundert sukzessive durch weltliche Abbildungen abgelöst – die Funktion als Zeitmesser blieb erhalten. Ab dem 1. Dezember 2021 wurde im Atrium des Gebäude 6 sowie auf Instagram und via E-Mail täglich ein neues Motiv enthüllt, bis sich die Steintreppe (und die Postfächer) nach und nach mit insgesamt 24 photographischen Arbeiten füllt.

Dabei wurde mit den auf 1,00 mal 1,50 Meter vergrößerten und auf Platten gedruckten Photographien eine begehbare und sich täglich verändernde Rauminstallation geschaffen. Zudem wurde ein exemplarischer Überblick über die thematische Vielfalt der photographischen Positionen, die in den Seminaren der Photographie-Lehrenden erarbeitet werden, abgebildet.

Der Kalender ist eine Initiative von Prof*in Mareike Foecking, Nina Ditscheid, Martin Schwan (Lehrgebiet Photographie) und Eric Fritsch (Interne und Externe Kommunikation). Produziert wurden die Drucke von Dennis Golly in der in diesem Jahr neu entstandenen Werkstatt für Plattendruck der Fachbereiche Design und Architektur. Die Motive entstanden in den Seminaren der Lehrenden im Lehrgebiet Photographie: Catrine Val, Anne Mühler, Nina Ditscheid, Prof*in Mareike Foecking, Dr. Jacob Birken, Andrzej Steinbach, Christoph Westermeier, Mark Hermenau, Andreas Langfeld und Nico Schmitz.







INSIDE – DOKUMENTATION & REPORTAGE

Dipl.-Des. **Nina Ditscheid**



Studium Kommunikationsdesign an der Folkwang Universität der Künste in Essen, freischaffende Photographin und von 2014 bis 2018 Lehrbeauftragte für Photographie an der HSD/PBSA sowie an der Hochschule für Künste in Bremen. Seit Dezember 2018 wissenschaftliche Mitarbeiterin im Lehrgebiet Photographie unter der Leitung von Prof*in Mareike Foecking. Die Arbeiten von Nina Ditscheid ordnen sich ein in das Genre der konzeptionellen Dokumentarphotographie und thematisieren sozio-kulturelle Zusammenhänge.

Rafal Milach



Photograph und Visual Artist der Agentur Magnum

Kooperationspartner*innen

— Die Konferenz wurde mit QV-Mitteln finanziert.

Projektinformationen

Förderlinie: QV-Mittel

ZUSAMMENFASSUNG

Photographie und Dokumentation gehören zusammen – unabhängig voneinander hätten sich Medium und Praxis kaum zu dem entwickeln können, was sie heute jeweils sind. Um Photoreportagen und künstlerische Dokumentarphotographie hat sich dabei ein komplexes Ökosystem entwickelt: Projekte entstehen aus eigenem Engagement, aber oft auch im Zusammenspiel mit Redaktionen und Agenturen; sie werden in Zeitschriften oder Magazinen veröffentlicht, können aber ebenso zu Ausstellungsobjekten in Galerien oder musealen Sammlungen werden.

In der durch die wissenschaftliche Mitarbeiterin Nina Ditscheid organisierten Vortragsreihe werden Expert*innen aus unterschiedlichen Berufsgruppen Einblicke in ihre Arbeit geben und Studierenden die Gelegenheit geben, im direkten Gespräch Fragen zu den verschiedenen Aspekten der Reportage-Photographie zu stellen. Dabei werden nicht nur Photograph*innen selbst zur Sprache kommen, sondern auch Bildredakteur*innen, Galerist*innen und Mitarbeiter*innen von Agenturen ebenso wie die Vertreter*innen von Förderprogrammen. Welche Perspektiven stehen heute in der künstlerischen Dokumentar- und Reportage-Photographie offen? Welche Möglichkeiten zur Vermittlung, Veröffentlichung und Förderung der eigenen Arbeit gibt es?

Es wird mit der Konferenzreihe ein internationaler Einblick in das Themenfeld ermöglicht, der exemplarisch die verschiedenen Akteure, die zusammenspielen präsentiert. Ina Schoenenburg, Photographin der Agentur Ostkreuz und zunächst Studierende und heute Lehrende an der Ostkreuzschule, und Christian Pankratz, der die Photograph*innen der Agentur Ostkreuz vertritt, machten im Dezember 2021 den Anfang und berichteten aus der schwieriger werdenden Praxis der angewandten Reportage-Photographie und der daraus resultierenden stärkeren Fokussierung auf den künstlerischen Bereich sowie Photobücher und Ausstellungen.

2022 wird die Konferenzreihe weitergeführt. Bei dem zweiten Teil der Reihe werden Rafal Milach, Photograph und Visual Artist der Agentur Magnum, und seine Galeristin Katarzyna Sagatowska, Gründerin der Warschauer Jednostka Galeria, Dokumentar- und Reportage-Photographie als soziale Praxis vorstellen. Mit Annemarie Beckmann, Direktorin der Deutsche Börse Photography Foundation, Frankfurt und Vertreterin des FOAM Talent Kuratorium (FOAM Museum, Amsterdam), wird die Reihe um die Position des Kuratorischen und einer Stellvertreterin einer Sammlung ergänzt.

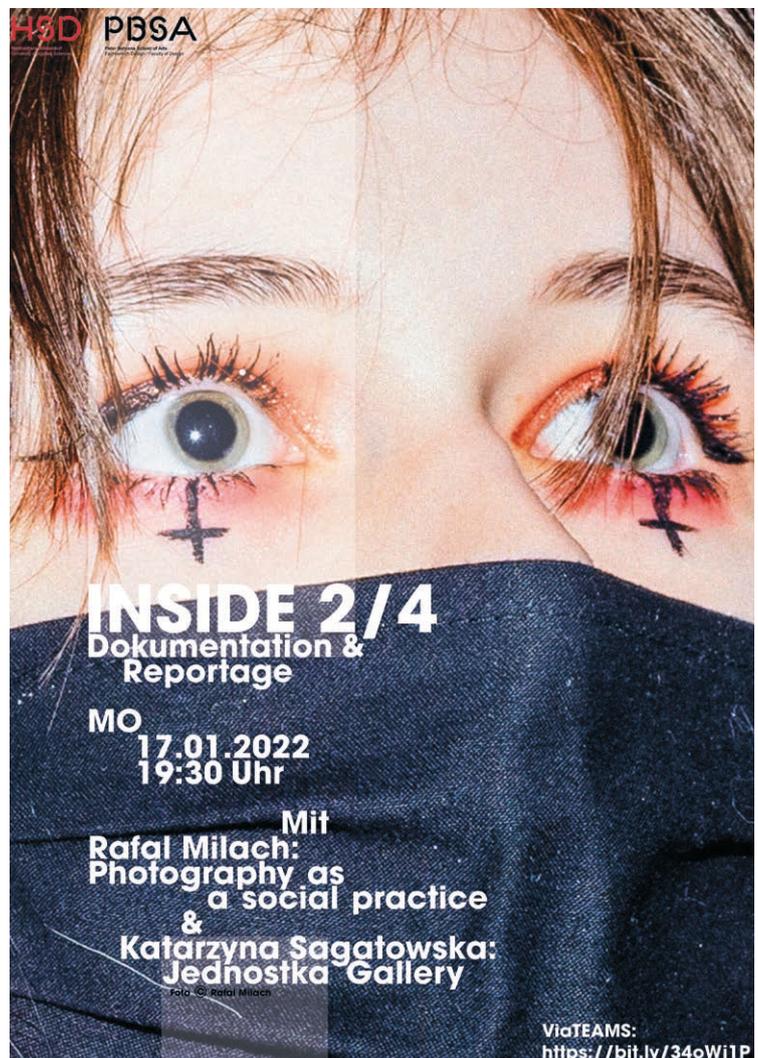
ABSTRACT

Photography and documentation belong together - independently of each other, the medium and practice could hardly have developed into what they are today. A complex ecosystem has developed around photo reportage and artistic documentary photography: Projects emerge from their own commitment, but often also in collaboration with editorial offices and agencies; they are published in journals or magazines, but can equally become objects of exhibition in galleries or museum collections.

In the lecture series organized by the research assistant Nina Ditscheid, experts from different professional groups will give insights into their work and give students the opportunity to ask questions about the various aspects of reportage photography in direct conversation. Not only photographers themselves will be discussed, but also picture editors, gallery owners and employees of agencies as well as representatives of funding programs. What perspectives are open today in artistic documentary and reportage photography? What possibilities are there for mediating, publishing and promoting one's own work?

The conference series will provide an international insight into the subject area, exemplifying the various players who interact. Ina Schoenenburg, photographer at the Ostkreuz agency and initially a student and now a teacher at the Ostkreuz School, and Christian Pankratz, who represents the photographers at the Ostkreuz agency, made the start in December 2021 and reported on the increasingly difficult practice of applied reportage photography and the resulting stronger focus on the artistic field such as photo books and exhibitions.

In 2022 the conference series will continue. At the second part of the series, Rafal Milach, photographer and visual artist at the Magnum agency, and his gallerist Katarzyna Sagatowska, founder of Warsaw's Jednostka Gallery, will present documentary and reportage photography as social practice. With Annemarie Beckmann, Director of Deutsche Börse Photography Foundation, Frankfurt and representative of FOAM Talent Kuratorium (FOAM Museum, Amsterdam), the series will be complemented by the position of the curatorial and a representative of a collection.



Plakatentwurf Charlotte Rathmann



PROJEKTZIELE

Bei allen Positionen wird die wichtige Frage verhandelt, wie in einer Welt der sozialen Medien, der absoluten Manipulierbarkeit von bildgebenden Daten und Fake News, Realität photographisch verantwortungsbewußt und professionell geschulte abbildende Positionen den sozialen und gesellschaftsbildenden Prozess unterstützen können und wie so der fortschreitenden Virtualität verbindliche und gemeinschaftlich zu verhandelnde Darstellungen von tatsächlichen Ereignissen und Erlebnissen entgegengesetzt werden können.



PROJEKTERGEBNISSE

Durch die Vortragsreihe und die damit verbundene direkte Möglichkeit des kommunikativen Austauschs mit Photograph*innen und deren Vertreter*innen werden die Studierenden animiert, reflektiert die eigene Arbeit zu betrachten und sie auf die verschiedenen Möglichkeiten von Präsentationsformen zu überprüfen. Die Zusammenhänge zwischen Präsentation und Verwertbarkeit werden so hinterfragt.

„WILLKOMMEN IM PARADIES“

Prof. Dr. Christian Geiger



Seit November 2004 Professor für Mixed Reality und Visualisierung am Fachbereich Medien der HSD. Nach dem Informatikstudium an der Universität Paderborn Stipendiat des Graduiertenkollegs „Parallele Rechnernetzwerke in der Produktionstechnik“ und wissenschaftlicher Mitarbeiter der Arbeitsgruppe „Entwurf paralleler Systeme“.

1998 erfolgte die Promotion zum Dr. rer. nat. an der Universität Paderborn mit der Dissertation „Schneller Entwurf interaktiver 3D-Animationen“. 1997–2001 arbeitete er für Siemens im Projektmanagement und in der Anwendungsentwicklung im Bereich 3D, VR/AR und Multimedia. In den folgenden Jahren lehrte und forschte er an der Hochschule Harz in Wernigerode als Professor für Animation und 3D-Computergrafik.

MIREVI Team Projektbeteiligte:

Spheres – Konzept und Choreographie: Charlotte Triebus; Software Development: Naoto Hieda; Technical Lead: Alexander Giesbrecht, Christoph Vogel; Technical Implementation: Daniel Trabitczsch, Fabian Büntig, Sven Heinen.

Alpha – App-Entwicklung und Beacon-Infrastruktur: Alexander Giesbrecht, Daniel Glomberg; Koordination: Ivana Družetić-Vogel.

Paradise Stream – Konzept und Entwicklung: Emil Gerhardt, Konzept und Ausstellungsgestaltung: Tina Malburg.

Projektinformationen

Beide Installationen **Spheres** und **Alpha** wurden durch das Projekt MARTA unterstützt: Förderlinie: Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung NRW und Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes NRW, Förderdauer: 3 Jahre.

Die Installation **Spheres** wurde durch die Innogy Stiftung unterstützt.

Die Installation **Paradise Stream** wurde durch das Projekt nextmuseum.io unterstützt: Förderlinie: Gefördert im Fonds Digital im Programm Kultur Digital der Kulturstiftung des Bundes. Förderdauer: 3 Jahre.

ZUSAMMENFASSUNG

Drei interaktive Kunstinstallationen, entwickelt vom MIREVI Team im Rahmen der Projekte MARTA und nextmuseum.io wurden in der Ausstellung „Willkommen im Paradies“ gezeigt, die am 27. August 2021 im NRW Forum Düsseldorf eröffnet wurde. Die kinetische Installation Spheres von Charlotte Triebus, die partizipatorische Installation Alpha von Fabien Prioiville und die interaktive Lichtprojektion Paradise Stream von Tina Malburg und Emil Gerhardt sind drei von 18 Kunstwerken, die in einem immersiven, interaktiven Medienkunstparcours präsentiert werden, der die Besucher*innen zu einem künstlerischen Experiment und einer multisensorischen Erfahrung einlädt.



Kinetische
Installation
Spheres

Die choreografische Installation **Spheres** ist ein künstlerisches Forschungsprojekt an der Schnittstelle Körper, Kommunikation und Agency. Fünf Kugelroboter bewegen sich dabei scheinbar eigenständig im Tanzbereich und verweisen mit ihren Bewegungen, Patterns, und in Konstellationen mit den Tänzern auf Verbindungen und Wahrnehmung von Körperlichkeiten der unterschiedlichen Agenten – den Tänzern, Roboterkugeln und Zuschauern selbst. Charlotte Triebus choreografierte das 20-minütige Stück für drei Tänzer*innen sowie dem Schwarm von fünf Robotern, mit Material aus Formeln, Schwarmbewegungen und Trackingpositionen.

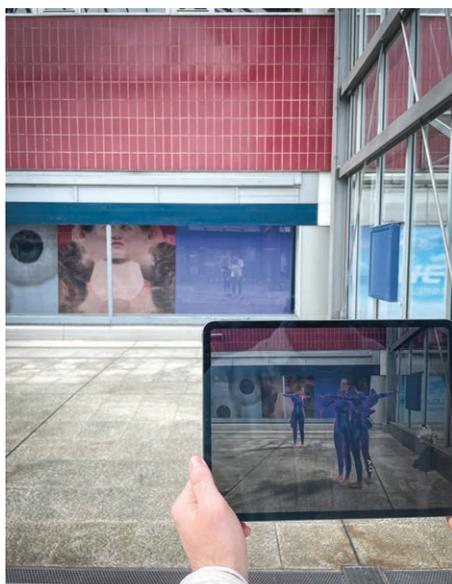
Kooperationspartner*innen (Projekt MARTA)

- Hochschule Düsseldorf/MIREVI Team – Projektleitung und Mixed Reality Expertise
- NRW Forum Düsseldorf/ Kunstpalast Düsseldorf – Projektpartner für Künstlernetzwerk, kreativer Input und Öffentlichkeitsarbeit
- LAVAlabs Moving Images – Projektpartner für Visualisierung von digitalen Inhalten
- tennagels Medientechnik – Projektpartner für interaktive Medieninstallationen

Kooperationspartner*innen (Projekt nextmuseum.io)

- NRW Forum Düsseldorf/ Kunstpalast Düsseldorf – Projektleitung
- Museum Ulm – Projektpartner
- Hochschule Düsseldorf/MIREVI Team – digitaler Partner





Partizipatorische Installation Alpha



Die Installation **Alpha** erforscht das Potenzial, das soziale Medien wie TikTok in Bezug auf die Möglichkeit der Teilhabe und Zusammenarbeit bieten, mit besonderem Fokus auf die Verbreitung von Amateur-Tanzchoreografien. Sie lädt die Besucher*innen ein, mit Hilfe einer speziell für die Ausstellung entwickelten App Teile eines QR-Codes zu sammeln. Mit dem Code erhalten sie Zugang zu einem verborgenen Raum, in dem eine „performative Belohnung“ auf sie wartet. Fabien Prioville hat dafür eine Tanzperformance entwickelt, die auf vier vertikalen Monitoren zu sehen ist, die an Smartphone-Bildschirme erinnern.

Ähnlich einem Wasserfall, breitet sich **Paradise Stream**, eine interaktive Partikelstrom-Projektion, im Ausstellungsraum aus. Besucher*innen können durch Bewegungen, mit ihren



Interaktive Lichtprojektion Paradise Stream

Schatten, den Fluss des Stroms beeinflussen. Wechselnde Lichtstimmungen, die mit dem gesamten Raum in Verbindung stehen, erzeugen unterschiedliche Emotionswelten und geben den Besucher*innen die Möglichkeit, ihre Körper auf eine neue Weise wahrzunehmen.

Paradise Stream ist eine sich weiterentwickelnde Lichtinstallation des MIREVI Team. Sie wurde bereits in mehreren Versionen und in unterschiedlichen Ausstellungskontexten realisiert.

Die drei Arbeiten zeigen Wege für Mixed-Reality-Formate auf, die sich mit Bewegung und Interaktion im zeitgenössischen Kunstkontext auseinandersetzen. Dabei werden sowohl künstlerische als auch körperliche und digitale Möglichkeiten beforscht, um neue Arbeiten und neue Formate zu entwickeln.

HOLOGRAFISCHER HÖRSAAL UND IMMERSIVE LERNAGENTUR

Prof. Dr. Christian Geiger

zur Vita siehe Seite 110

Laurin Gerhardt M.Sc.



Seit November 2018 wissenschaftlicher Mitarbeiter im Fachbereich Medien bei Prof. Dr. Christian Geiger. Nach dem Studium der Medieninformatik (B.Sc.) begann die Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter mit dem Schwerpunkt der Entwicklung von Mixed-Reality-Anwendungen im Kontext Gesundheit, Bewegung und User Experience. Neben dem Masterstudium der Medieninformatik wurde 2020 die Tätigkeit als Projektleiter und Konsortialführer des Verbundprojekts „HIVE-Lab – immersive digitale Technologien für ein gesundes Leben durch Bewegung und Wohlbefinden“ aufgenommen. Für das hier vorgestellte Projekt „Holografischer Hörsaal und Immersive Lernagentur“ lag die komplette technische Leitung in seinem Aufgabenbereich.

ZUSAMMENFASSUNG

Das Projekt „Holografischer Hörsaal und immersive Lernagentur“ adressiert in der Idee und Ausrichtung ein neuartiges Konzept für hörsaalbasierte Präsenzlehre: die Darstellung von medizinischen Inhalten als raumgreifende Holografie in einem realen Hörsaal im Rahmen der Präsenzlehre.

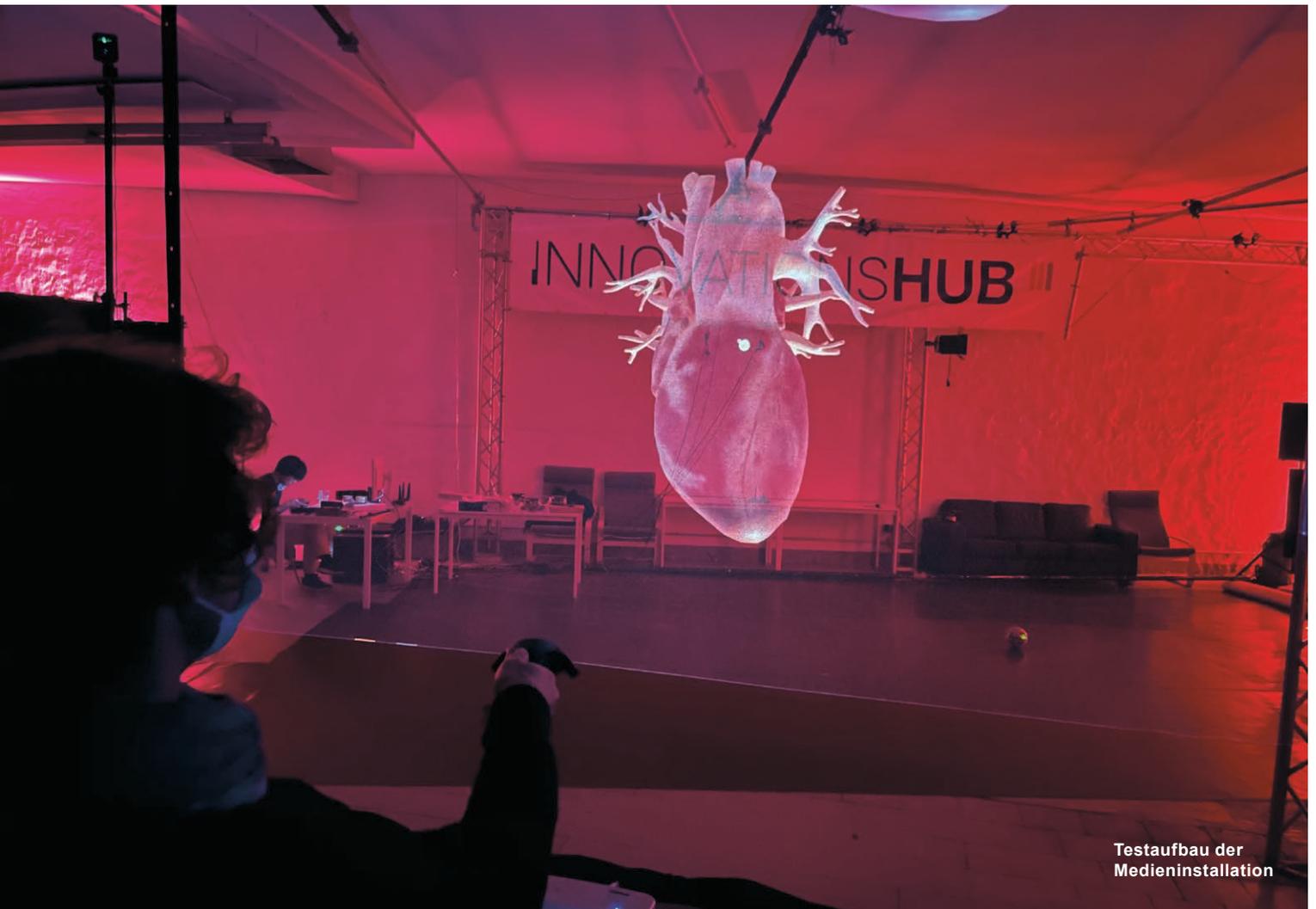
Eine der wichtigsten Grundlagen im Medizinstudium ist klinisch-anatomisches und physiologisches Wissen. Allerdings sind anatomische Strukturen und physiologische Zusammenhänge aufgrund der komplexen dreidimensionalen Gestalt und der physiologischen Wechselwirkungen meist schwer zu verstehen, was besonders dann gilt, wenn es sich um umschließende und verwundene Strukturen wie das Gehirn oder das Herz handelt. Das Lokalisieren von Details oder das Erschließen von räumlichen Dimensionen und Zusammenhängen ist über zweidimensionale grafische Materialien nur schwer möglich.

Um diese komplexen Inhalte besser vermitteln zu können, wurde eine Präsentationssoftware entwickelt, die es ermöglicht, mit dreidimensionalen Objekten in Echtzeit zu interagieren. Dozierende können interaktiv 3D-Objekte aus verschiedenen Perspektiven betrachten, Animationen abspielen sowie die dargestellten Inhalte manipulieren oder annotieren. Diese neuen Möglichkeiten der medialen Präsentation sollen bei den Studierenden ein tieferes Verständnis sowie Begeisterung für die Inhalte medizinischer Vorlesungen schaffen.

PROJEKTZIELE

Durch den Einsatz interaktiver dreidimensionaler Hologramme in realen Hörsälen sollen Dozierende in der medizinischen Präsenzlehre dazu befähigt werden, komplexe räumliche Strukturen und Systeme verständlicher und anschaulicher an ihre Studierenden zu vermitteln. Möglich wird dies durch ein eigens entwickeltes Präsentationssystem, das den Dozierenden eine Reihe von Interaktionstechniken und -werkzeugen zur Verfügung stellt. So können etwa 3D-Inhalte gedreht und näher betrachtet, Animationen abgespielt, Beschriftungen angezeigt und Bereiche mithilfe eines Pinsel-Tools gezielt hervorgehoben werden.

Usability ist dabei ein entscheidendes Stichwort, denn der Umgang mit virtuellen 3D-Objekten ist meist noch ungewohnt und ein Vortrag soll nicht von technischen oder Nutzungsproblemen gekennzeichnet sein. Deshalb sind die im Projekt entwickelten Techniken trotz ihrer Vielfalt benutzerfreundlich und leicht zu bedienen. Dadurch kann ein reibungsloser Ablauf ermöglicht werden und die kognitive Belastung der Dozierenden minimiert werden, sodass sie sich voll auf die Präsentation des Inhalts konzentrieren können. Zusätzlich zur reinen Controllersteuerung können sogenannte



Testaufbau der
Medieninstallation

“Tangible User Interfaces” als besonders intuitive, selbsterklärende Eingabegeräte verwendet werden. Dabei handelt es sich in diesem Projekt um 3D-gedruckte, an Plastinate angelehnte anatomische Modelle, die den gezeigten virtuellen 3D-Inhalt plastisch repräsentieren und in Echtzeit mit dem projizierten Hologramm korrespondieren.

Im Rahmen der nutzerzentrierten Entwicklung wurde ein Kreativworkshop durchgeführt, um die Anforderungen an das System zu definieren, während regelmäßige User-Tests dazu dienten, Feedback und Ideen der Dozierenden einzuholen. Die final umgesetzte mediale Installation im Hörsaal soll die Studierenden begeistern und die Medizinvorlesung der Zukunft prägen. Der erste praktische Einsatz ist noch im WS 21/22 an der HHU geplant.

PROJEKTERGEBNISSE

Es wurde eine Präsentationssoftware für 3D-Inhalte im universitären medizinischen Kontext entwickelt. Um das System vorzuführen und zu erproben, wurde eine 45-minütige Vorlesung für die Fachbereiche Anatomie, Pathologie und Therapie erstellt. Darüber hinaus wurde die mediale Installation für den Einsatz eines Hologramms in einem realen Hörsaal geplant, und die erste Durchführung einer Lehrveranstaltung soll im Februar 2022 an der HHU erfolgen.

Kooperationspartner*innen

— Falko Schmid (Digital Health Lab Düsseldorf, UKD),

— Dr.-medic Alexandros Paraforos (Docs4D GmbH)

Projektinformationen

Förderlinie: Fellowships Hochschullehre: Fellows 2019 – Immersiver Hörsaal und immersive Lernagentur

Förderdauer: 1 Jahr

Fördervolumen: 100.000,- € (davon 100 % Förderanteil durch Stifterverband)

Weitere Informationen:

https://www.stifterverband.org/digital-lehrfellows-nrw/2019/geiger_schmid

REALISTISCHE AVATARE UND DIGITALE ASSISTENTEN

Prof. Dr. Christian Geiger

zur Vita siehe Seite 110

Philipp Ladwig M.Sc.



Seit November 2017 wissenschaftlicher Mitarbeiter im Fachbereich Medien bei Prof. Dr. Christian Geiger. Nach dem Studium der Medientechnik (B.Sc.) folgten 4 Jahre Tätigkeit als WHK am Fraunhofer Institut IAIS in Sankt Augustin und an der HSD, welche den Schwerpunkt Mensch-Computer-Interaktion in VR/AR behandelten. Es folgte das Studium der Medieninformatik (M.Sc.) mit gleichem Schwerpunkt. Aktuell Promotionsstudent in den Bereichen Virtuelle Realität und Künstliche Intelligenz mit dem Schwerpunkt, die non-verbale Kommunikation in die digitale dreidimensionale Welt zu übertragen.

ZUSAMMENFASSUNG

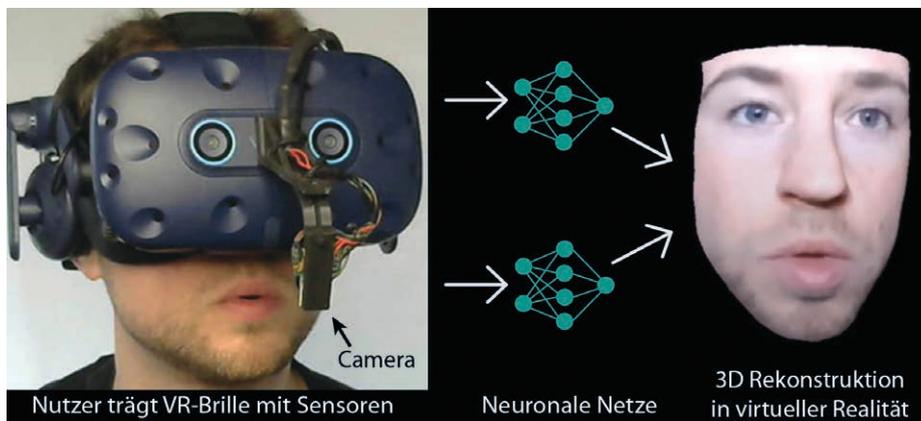
Neuronale Netze haben in den letzten Jahren erstaunliche Forschungsergebnisse erzielt. Sie erkennen nicht nur Objekte in Bildern und Videos wie z. B. Hunde, Katzen oder Personen, sondern können auch selbstständig Bilder und Videos von solchen Objekten in fotorealistischer Qualität generieren. Dies zeigten zuletzt der Doktorand Philipp Ladwig, zusammen mit der wissenschaftlichen Hilfskraft Alexander Pech und Prof. Dr. Christian Geiger (Fachbereich Medien), sowie Prof. Dr. Ralf Dörner von der Hochschule RheinMain auf der IEEE Konferenz „Artificial Intelligence and Virtual Reality“ mit ihrer Forschungsarbeit. Sie präsentierten einen Prototyp, der das Gesicht einer Person, die eine Virtual-Reality-Brille trägt, inklusive ihrer Mimik rekonstruieren kann. Die Tatsache, dass die Digitalbrillen das Gesicht verdecken, machte das Sprechen von Angesicht zu Angesicht im virtuellen Raum bisher unmöglich. Der Prototyp stellt eine Lösung für diese Problematik dar, wodurch 3D-Videokonferenzen in der virtuellen Welt möglich werden.

Besonderheiten des neuen Systems waren einerseits dessen Echtzeitfähigkeit (d. h. die Rekonstruktion hat nur wenige Millisekunden gedauert) sowie andererseits die authentische Rekonstruktion der Lippenbewegungen beim Sprechen. Diese konnten rein auf Basis der Stimme rekonstruiert werden. Die Forscher erkannten schnell das Potenzial dieser Technologie: Gibt man eine computergenerierte Stimme in das System, kann innerhalb weniger Augenblicke ein lippensynchrones Video einer Person generiert werden. Denkbar wäre es z. B., die Stimmen von digitalen Assistenten wie Siri oder Alexa in das System einzugeben, um ein Portraitvideo einer Person zu erhalten, die das Gesprochene lippensynchron wiedergibt. Dies stellt eine neuartige Mensch-Technik-Schnittstelle dar und verleiht digitalen Assistenten ein Gesicht. Die Forscher überzeugten das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) mit ihrer Idee und erhielten eine Förderung im Rahmen des Programms „START-interaktiv: Interaktive Technologien für Gesundheit und Lebensqualität“.

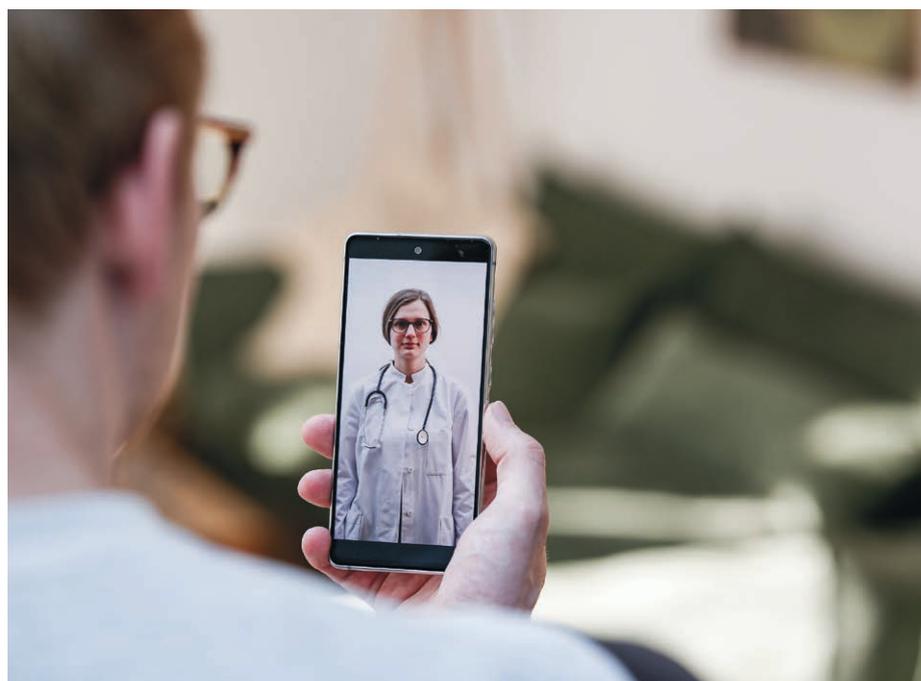
Das Ziel der Förderung ist die Entwicklung eines interaktiven Chatbots für Smartphones, der automatisierte telemedizinische Anwendungen ermöglicht. So können beispielsweise Patient*innen mit einem digitalen, fotorealistischen Arzthelfer eine Videokonferenz durchführen. Dabei stellt der digitale Assistent gezielt Fragen im Rahmen einer Anamnese, um den „realen“ Ärzt*innen im folgenden

Gespräch ein Übergabeprotokoll zu Standardfragen überreichen zu können. Dies ermöglicht, dem stetig zunehmenden Mangel an ärztlichem Fachpersonal in Deutschland entgegenzuwirken, indem diesem mehr Zeit für relevante Aufgaben bleibt. Ein Gesicht während der telemedizinischen Intervention soll Vertrauen aufbauen und gezielt durch die Vermittlung von non-verbaler Kommunikation ein informationsreicheres Medium anbieten als eine rein text- oder sprachbasierte Schnittstelle.

Die Förderung des BMBF adressiert Forschungsteams an Hochschulen, die eine Ausgründung beabsichtigen. Durch diese Maßnahme werden gezielt innovative Ideen unterstützt, die in der frühen Phase einen hohen Forschungs- und Entwicklungsanteil erfordern sowie mittelfristig Potenzial für eine Kommerzialisierung in der freien Marktwirtschaft aufweisen.



Die Mimik unter einer VR-Brille wird mit Hilfe von neuronalen Netzen authentisch rekonstruiert



Der neuartige fotorealistische Chatbot soll Ärzte z.B. bei der Anamnese entlasten und durch non-verbale Kommunikation eine persönlichere Verbindung zu den Patienten herstellen

Alexander Pech

schloss 2020 erfolgreich sein Medientechnikstudium im Fachbereich Medien mit seiner Bachelorarbeit über die Erzeugung von 3D-Avataren mit generativen neuronalen Netzen erfolgreich ab. Seit 2019 ist er studentische bzw. wissenschaftliche Hilfskraft in der Forschungsgruppe „Mixed Reality and Visualisation“ (MIREVI) von Prof. Geiger. Aktuell verfasst Herr Pech seine Masterthesis über das Thema „Neural Talking Head Generation for Chatbot Systems“ und schließt damit Anfang 2022 sein Medieninformatikstudium an der HSD ab.

Prof. Dr. Ralf Dörner

seit 2004 Professor für Graphische Datenverarbeitung und Virtuelle Realität an der HS RheinMain in Wiesbaden. Zurzeit ist er Dekan des Fachbereichs „Design Informatik Medien“ und Sprecher des Promotionszentrums Angewandte Informatik (PZAI). Ralf Dörner studierte Informatik an der TU Darmstadt und promovierte an der Goethe-Universität Frankfurt am Main. Er war u.a. für die Fraunhofer Gesellschaft, zuletzt als Abteilungsleiter „Mixed Reality“ am Fraunhofer AGC, an der University of New Hampshire als Postdoc und als Professor an der HS Harz tätig. Er ist Autor von über 150 Fachartikeln und forscht im Bereich Mixed Reality, Mensch-Maschine-Interaktion und Visualisierung speziell für die Anwendungsfelder Education als auch Entertainment.

Projektbezogene Veröffentlichungen

— P. Ladwig, A. Pech, R. Dörner, and C. Geiger, “Unmasking Communication Partners: A Low-Cost AI Solution for Digitally Removing Head-Mounted Displays in VR-Based Telepresence,” in Proceedings of the 2020 IEEE International Conference on Artificial Intelligence and Virtual Reality (AIVR), 2020.

Projektinformationen

Förderlinie: START-interaktiv: Interaktive Technologien für Gesundheit und Lebensqualität
 Förderdauer: 2 Jahre (Start Oktober 2021)
 Fördervolumen: 0,49 Mio. € (davon 100% Förderanteil durch BMBF)

Weitere Informationen unter:

<https://www.interaktive-technologien.de/projekte/anibot>

ANGEBOTSFRAGMENTIERUNG ONLINE

Dr. Céline Fabienne Kampes



hat 2014 ihren Bachelor of Arts in Kommunikations- und Multimediamanagement an der Hochschule Düsseldorf abgeschlossen. Nach einer beruflichen Tätigkeit bei Ernst & Young Gesellschaft mbH und einem parallel absolvierten Masterstudium kehrte Frau Kampes als wissenschaftliche Mitarbeiterin und zeitweise als Lehrbeauftragte an den Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Hochschule Düsseldorf zurück.

ZUSAMMENFASSUNG

Angestoßen von der wachsenden Nachfrage nach massenmedialen Informationsangeboten im Online-Medienmarkt hat sich die Debatte um dessen politische Funktionserfüllung intensiviert. Es existieren unterschiedliche Vorstellungen davon, wie die (Aus-)Differenzierung des Medienangebots als Voraussetzung einer möglichen Segmentierung des Publikums mittelbar den gesellschaftlichen Meinungs- und Willensbildungsprozess gestaltet.

Die kumulative Dissertation widmet sich daher der Frage, wie Angebotsfragmentierung im Online-Medienmarkt zwischen 2014 und 2016 beschrieben werden kann. Angebotsfragmentierung wird als Prozess struktureller Differenzierung verstanden, der als Resultat medienökonomischer Marktbedingungen und deren (Aus-)Nutzung entsteht. Die Operationalisierung erfolgt auf distinkten Marktebenen zwischen Medienangebot und Medienanbieter für kommerzielle massenmediale Informationsangebote im deutschen Online-Medienmarkt.

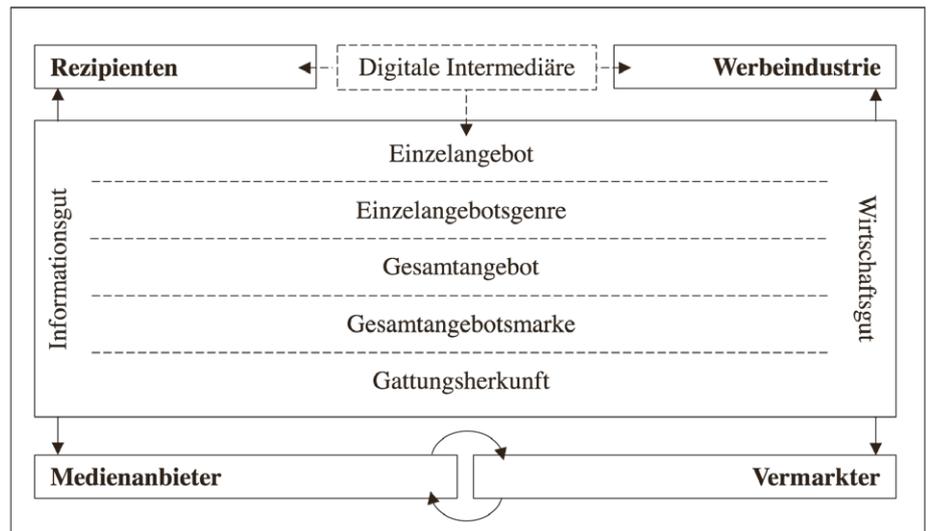


Abbildung 1: Analyseebenen struktureller Differenzierung (eigene Darstellung)

PROJEKTZIELE

Aus empirischer Sicht stehen im Längsschnitt angelegte Analysen auf unterschiedlichen Aggregationsebenen zwischen Medienangebot und Medienanbietern im Fokus, insbesondere im Kontext politischer Medienangebote. Methodisch trägt die Dissertation zur Beschreibung der strukturellen Marktentwicklung bei und strebt an, diese durch die zugrundeliegenden Marktbedingungen und deren Ausnutzung durch Geschäftsmodellstrategien zu erklären. Theoretisch leistet die Dissertation einen Beitrag zur Auseinandersetzung mit Angebotsfragmentierung als einer unterrepräsentierten Perspektive der Fragmentierungsforschung, die mit einem medienökonomischen Analyserahmen dem zweiseitigen Online-Medienmarkt gerecht wird.

PROJEKTERGEBNISSE

Die der Dissertation zugrundeliegende, im Längsschnitt angelegte Longitudinal Intermedia-Plus 2014 – 2016 schafft ein in Repräsentanz und Marktabdeckung einzigartiges Abbild des kommerziellen deutschen Online-Medienmarktes. Die Einzelschriften der kumulativen Dissertation offenbaren eine themenspezifisch divergente Ausdifferenzierung des Medienangebots bei zunehmender Konzentration der Medienanbieter: Während unterhaltungsorientierte Medienangebote eine strukturelle Ausdifferenzierung erfahren, ist ein relativ und absolut rückläufiger Anteil der Medienangebote dem Genre Politik zuzuordnen.

Die Genres Kultur, Nachrichten und Regional sind dominierend durch, das Genre Politik ausschließlich durch offline-basierte Angebotsportfolios bereitgestellt. Die Befunde verdeutlichen divergierende Geschäftsmodellstrategien: Solange es an tragfähigen publizistischen Erlösmodellen im Online-Medienmarkt fehlt, beschränken sich offline-basierte Medienanbieter überwiegend auf die Mehrfachverwertung publizistischer Medienangebote und konsolidieren sich zunehmend horizontal sowie vertikal. Reine Online-Medienanbieter fokussieren sich auf die gewinnmaximierenden Potentiale nicht-publizistischer Medienangebote. In der Konsequenz könnte sich zukünftig die quantitative und qualitative Differenzierung medialer Angebote immer stärker voneinander entkoppeln, sodass der Online-Medienmarkt rückläufig zur mediengattungsübergreifenden Angebotsvielfalt beiträgt.

ABSTRACT

Driven by the growing demand for mass-media information offerings in the online media market, the debate on the fulfillment of its political functionality has intensified. Different expectations exist on how the differentiation of media offerings as a prerequisite for a possible segmentation of the media audience indirectly shapes the social opinion- and will-forming process.

The cumulative dissertation is dedicated to the question how the fragmentation of media offerings in the online media market can be described between 2014 and 2016. Media fragmentation is understood as a process of structural differentiation, which arises as the result of media-economic market conditions and their exploitation. The operationalization occurs on distinct market levels between media offerings and media providers.

Kooperationspartner*innen

Die Dissertation ist im Rahmen eines Tandempromotionsprojektes in Zusammenarbeit mit der Heinrich-Heine-Universität entstanden. Sie wurde im Rahmen des Forschungsverbundes NRW Digitale Gesellschaft durch das Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen gefördert.

Projektbezogene Veröffentlichungen

— Kampes, Céline Fabienne (2020). Welche Genres existieren für Online-Medienangebote? Eine Analyse der Themenstruktur aus Anbieter-sicht. In W. Deiters, S. Geisler, F. Hörner & A. K. Knaup (Hrsg.), *Die Kommunikation und ihre Technologien. Interdisziplinäre Perspektiven auf Digitalisierung* (S. 13–43).

— Kampes, Céline Fabienne (2020). Tail or no Tail? Applicability of the Long Tail Theory to the German Online Media Market. *Central European Journal of Communication*, 13 (3), 371–389.

— Kampes, Céline Fabienne & Brentel, Inga (2020). The German Online Media Market: Online-Born Information Offerings and Their Audiences – A Shift towards Digital Inequalities? *World of Media. Journal of Russian Media and Journalism Studies*, (4), 5–34.

Projektinformationen

Förderlinie: Forschungsverbund NRW Digitale Gesellschaft gefördert durch das Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen
Förderdauer: 3,5 Jahre

FAKE NEWS

Prof. Wilfried Korfmacher



hat seine Studien an der Fachhochschule Düsseldorf mit einem Diplom in Design und an der Universität Düsseldorf mit einem Diplom in Psychologie abgeschlossen. Außerdem absolvierte er eine Ausbildung als Groß- und Außenhandelskaufmann und Handelsassistent. Er hatte leitende Funktionen in internationalen Werbeagenturen inne. Als Konzeptionstexter und Creative Director verfügt er über langjährige Erfahrung bei der Betreuung großer Etats. Als Mitglied im Art Directors Club für Deutschland setzt er sich für die Qualitätsverbesserung und Nachwuchsförderung ein. Im Rahmen von Forschung und Lehre beschäftigt er sich besonders mit visueller und verbaler Kommunikation, Kampagnengestaltung und Social Design. Über den Fachbereich Design hinaus engagiert sich Professor Wilfried Korfmacher für die Vermittlung nachhaltiger Themen im Studium an der HSD sowie für die interne und externe Kommunikation der Hochschule Düsseldorf. Eine beispielhafte Auswahl praxisnaher Projekte mit angewandten Arbeiten aus Forschung und Lehre befindet sich auf der Website: wilfriedkorfmacher.com

Kooperationspartner*innen

Bei der 19. Auflage seines Wettbewerbs „New(s)comers Best“ erreichten den BDVZ 163 Motive von 109 Teams. An die Gewinner gingen Geldpreise in Höhe von 2.000 Euro. Der Sieger erhielt 3.000 Euro. Die Anzeigen werden in großen deutschen Tageszeitungen veröffentlicht. Alle Nominierten wurden zu einem Kreativ-Workshop eingeladen.

ZUSAMMENFASSUNG

Der Bundesverband Digitalpublisher und Zeitungsverleger (BDZV) ist das wichtigste Organ der Branche. Und seine Bedeutung als Säule der „vierten Gewalt“ zur Sicherung der Presse- und Meinungsfreiheit in unserer Demokratie wächst. Mit der Goldmedaille gewann Augustin Lose aus dem Seminar von Professor Wilfried Korfmacher den ersten Preis im 19. BDVZ Wettbewerb „New(s)comers Best“ gegen eine starke, zum Teil professionelle Konkurrenz. Ein Motiv von Christina Erz wurde ebenfalls von der hochkarätigen Jury ausgewählt. Und viele weitere Motive waren durchaus preisverdächtig.

PROJEKTZIELE

Mit der Ära Trump ist das Thema Fake News etwas in den Hintergrund getreten. Dennoch wächst die Bedrohung durch gezielte Desinformation weiterhin. Umso wichtiger wird die Rolle des seriösen Journalismus. Das Thema des Wettbewerbs bot die ideale Gelegenheit, die Studierenden nicht nur mit den Grundlagen der Anzeigengestaltung, sondern auch mit den wichtigsten medienpolitischen Entwicklungen vertraut zu machen. Zusätzlich zu der großen extrinsischen Motivation mit der Aussicht auf das hohe Preisgeld und die nationale Veröffentlichung der besten Ergebnisse ergab sich durch die inhaltliche Relevanz eine besonders reizvolle Konstellation für die Lehre in diesem Social Design Seminar. Und auch die einschränkenden Maßnahmen im zweiten Corona-Semester wurden als Chance verstanden. Denn so konnten etliche Experten aus Werbung und Media gewonnen werden, die in Live-Schalten mit digitalen Vorträgen und Video-Interviews die Recherche unterstützten und zur Theoriebildung beitrugen.

PROJEKTERGEBNISSE

Es waren zwar etliche Anfänger unter den Teilnehmern, doch die Begeisterung und das Engagement waren sehr groß. Die Leidenschaft kompensierte die Erfahrung und steigerte den Lerneffekt. Was letztlich entscheidend zur Qualität der Ergebnisse beitrug. Das Urteil der fachlich prominent besetzten Jury ist ein objektiver Beweis für die Spitzenleistungen in diesem Social Design Seminar. Allerdings sind auch andere Ideen, die nicht in dem Wettbewerb ausgezeichnet wurden, durchaus bemerkenswert. Sie zeigen die kreative Bandbreite der Lösungen und untermauern die Erkenntnis, dass sich die jungen Studierenden schon gegen die ältere Konkurrenz aus den Agenturen hervorragend behaupten können. Fazit: Wenn sie so weitermachen, werden sie ihren Weg gehen.



Ausgezeichnet: Augustin Lose gewinnt den ersten Preis

ABSTRACT

The Association of Digital and Newspaper Publishers (BDVZ) takes care to ensure the freedom of speech and sees the role of serious media as a “lighthouse in the darkness”. Therefore they gave out the theme „Fake News” in their renowned competition “New(s)comers Best” for young talents. The task: to design a one-page-spread-newspaper ad in order to support freedom of speech against desinformation. Against professional rookies from big agencies Professor Korfmacher’s student Augustin Lose won the first prize. A motif of Chistina Erz was awarded as well. And a lot of good ideas were developed in the seminar for good against fake news.

**Die Alternative zu
alternativen Fakten
sind Fakten.**

Die Zeitungen.
Kritisch bleiben.

Augustin Lose

**Schwarz auf Weiß
für mehr als nur
Schwarz und Weiß.**

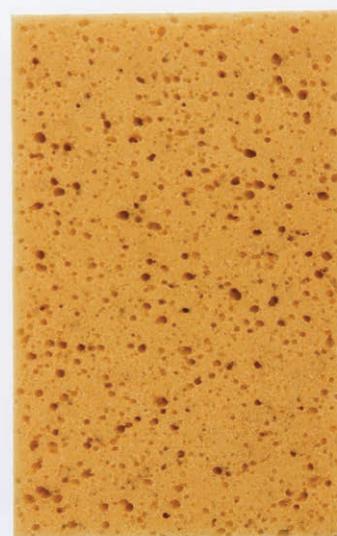
Die Zeitungen.
Kritisch bleiben.

Augustin Lose

**WIR VER-
DECKEN
KEINE TAT-
SACHEN.
WIR DECKEN
SIE AUF.**

Die Zeitungen.
Bringen Licht ins Dunkel.

Michelle Litke



Die Zeitungen.
Alles andere als schwammig.

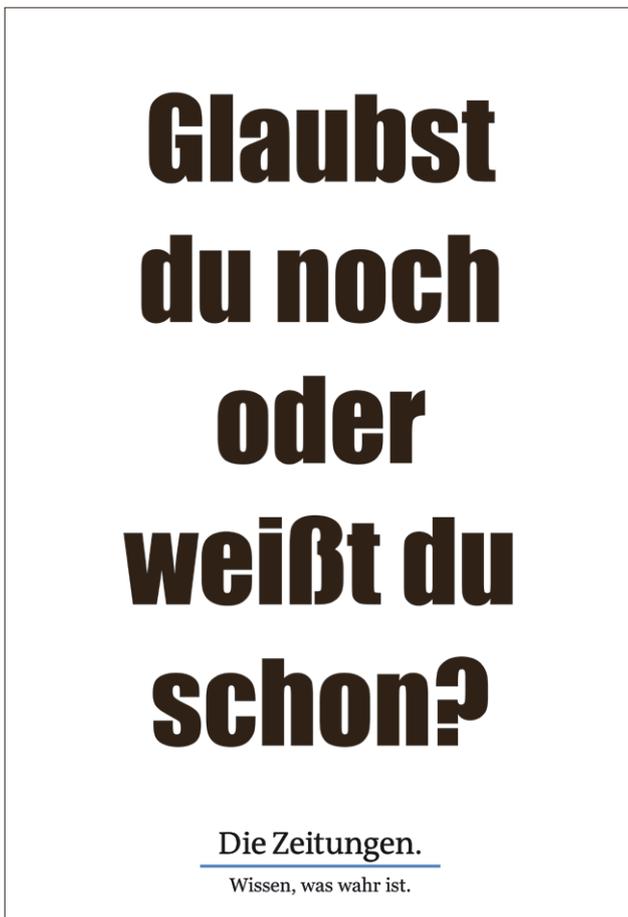
Michelle Litke



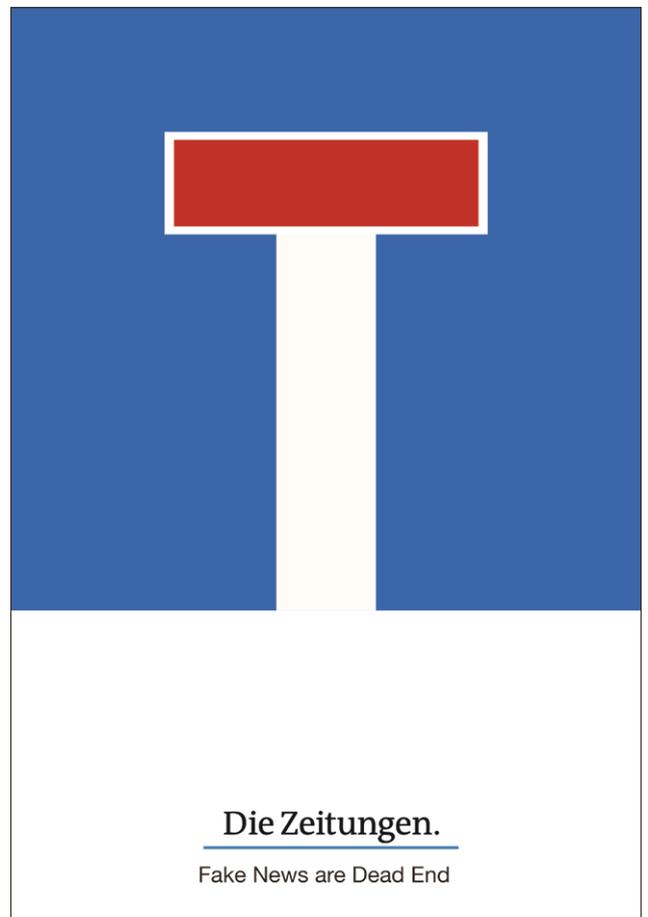
Christina Erz, Shortlist



Elisabeth Bille



Christina Erz



Laura Gehring

VORBILDlich PLAKATIV

Prof. Wilfried Korfmacher

zur Vita siehe Seite 120

Eine beispielhafte Auswahl praxisnaher Projekte mit angewandten Arbeiten aus Forschung und Lehre befindet sich auf der Website: wilfriedkorfmacher.com

Kooperationspartner*innen

Bei der 35. Auflage seines Plakatwettbewerbs erreichten das Deutsche Studentenwerk mit über 898 Einsendungen mehr Beiträge als je zuvor. Die Veranstaltung wird gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung.

ZUSAMMENFASSUNG

Alljährlich veranstaltet das Deutsche Studentenwerk seinen renommierten Plakatwettbewerb. Die Studierenden aller künstlerisch-gestalterischen Fakultäten werden dazu eingeladen. Und immer mehr machen mit. In den letzten Jahren konnten die Teilnehmer der plakativen Seminare von Professor Wilfried Korfmacher jede Menge Meriten für die Hochschule Düsseldorf einheimen.

Bei dieser 35. Ausschreibung mit dem Thema „Vorbilder“ stand wieder einmal ein Motiv aus dem Hause HSD ganz hoch im Kurs und erzielte den ersten Preis des Publikums. Auch wenn andere Entwürfe die Gunst der Jury nicht gewinnen konnten: Wir hatten viele vorbildliche Plakate eingereicht, von denen wir hier etliche durchaus stolz veröffentlichen.

PROJEKTZIELE

Das Plakat ist das Medium, das alle kreativen Aspekte der visuellen und verbalen Kommunikation am prägnantesten auf den Punkt bringt. Die Zuspitzung eines Themas mit der Anforderung, einen echten Hingucker zu schaffen, der im wahrsten Sinn des Wortes „vorbildlich“ ist, bedeutet: extrem aufmerksamkeitsstark zu wirken, aber nicht oberflächlich mit billigen Mitteln zu werben. Denn nach dem ersten Blick muss auch der zweite gefangen werden. Sodass die Botschaft bestmöglich aufgenommen wird, sich tief im Gedächtnis verankert und Einstellung sowie Verhalten verändert.

Das diesjährige Thema war für alle Beteiligten besonders bedeutsam. Denn neben der „reinen Lehre“, mit denen sich die jungen Talente die kategorischen Prinzipien und gestalterischen Grundlagen der Kommunikation aneignen, prägen gerade in den künstlerischen Studiengängen nicht zuletzt beispielhafte „Vorbilder“ die kreative Orientierung und die berufliche Karriere.

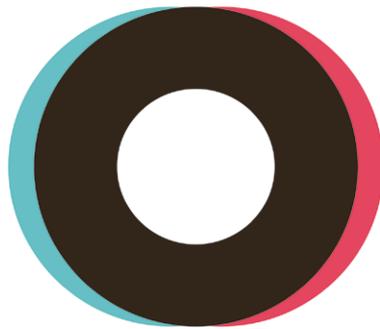
PROJEKTERGEBNISSE

Der erste Preis des Publikums ist bei diesem Wettbewerb zwar nicht mit einer Geldprämie verbunden. Doch da hier keine Laien abstimmen, sondern Leute vom Fach, darf Christian Kluge sich seines Ruhmes und der Ehre in der Szene mit Fug und Recht gewiss sein. Was ihn als echten Grafiker außerdem am meisten freut: Nur sein Entwurf wird tatsächlich in DIN A1 gedruckt und zum Aushang an alle deutschen Hochschulen verschickt.

Und auch das wurde bereits gesagt: Unter den vielen anderen Beiträgen dieses Seminars, die gar nicht in die Endauswahl gelangten, sind viele weitere in den Augen ihres, zugegebenermaßen befangenen, Professors durchaus preiswürdig. Aber sehen Sie selbst! Und vergleichen sie die plakativen Motive, die wir hiermit zum ersten Mal öffentlich vorstellen, mit dem Gesamtergebnis unter: dsw-plakatwettbewerb.de



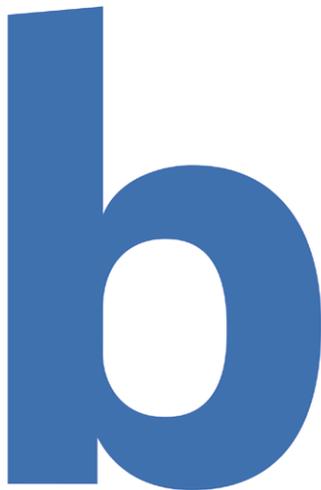
#VIMEO Hier fröhen über 200 Millionen Online-Cineast*innen ihrem Cineasms – und bekommen manchmal Cineasfims.



#TIKTOK Hier schlagen über 800 Millionen Teenies die Zeit mit dem totalen Trash und Tinnel tot.



#FLICKR Hier versammeln sich immerhin noch über 90 Millionen digitale Neandertaler zu filmenden Disabenden in ihren Internet-Höhlen.



#FACEBOOK Hier folgen über 1,9 Milliarden sogenannte »Freund*innen« ihren sogenannten »Freund*innen«.



#INSTAGRAM Hier gaukeln sich über 1,2 Milliarden Lifestylst*innen ihr Leben gern so vor, wie sie es am liebsten hätten.



#TUMBLR Hier verfassen über 515 Millionen Blogger*innen ihre mehr oder weniger tumben Tagebücher.

Und wo suchst Du Vorbilder?



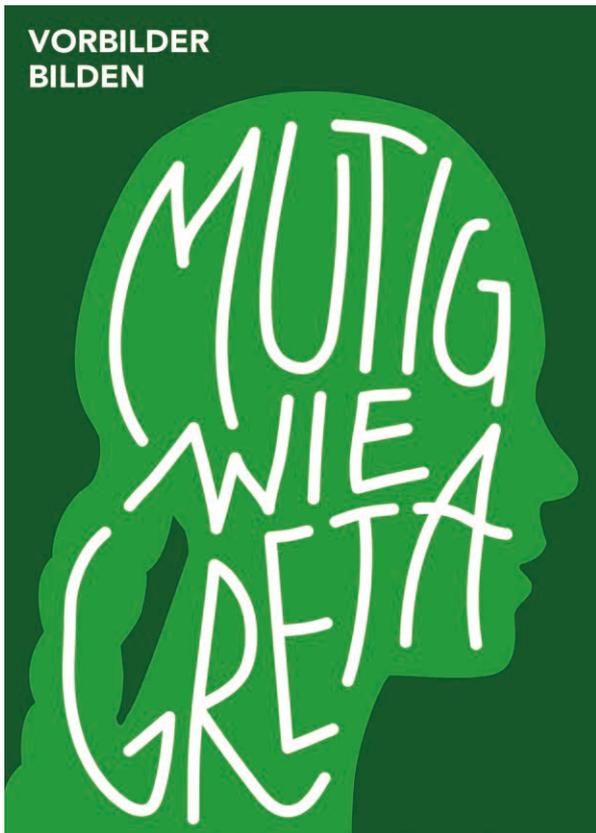
#REDDIT Hier hypen über 430 Millionen Nutzer*innen im wesentlichen – nun ja, Nutzlosen.



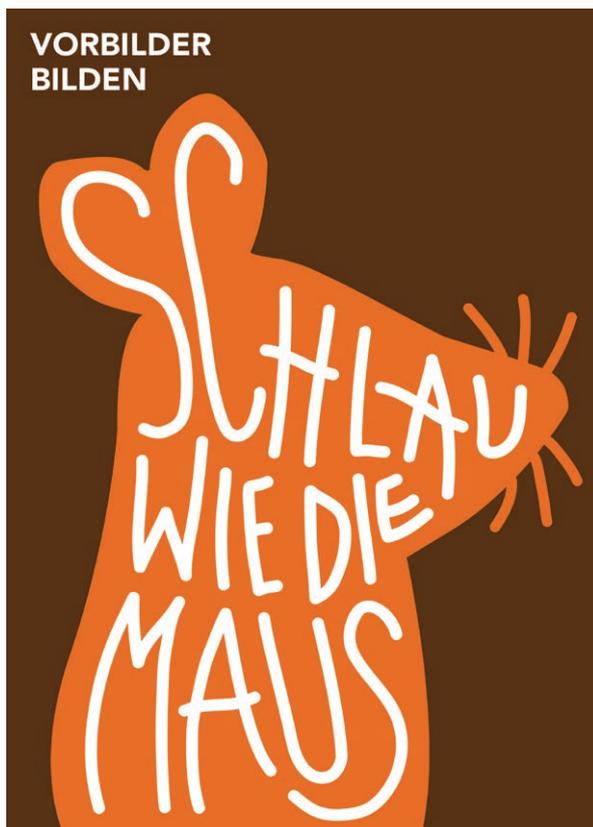
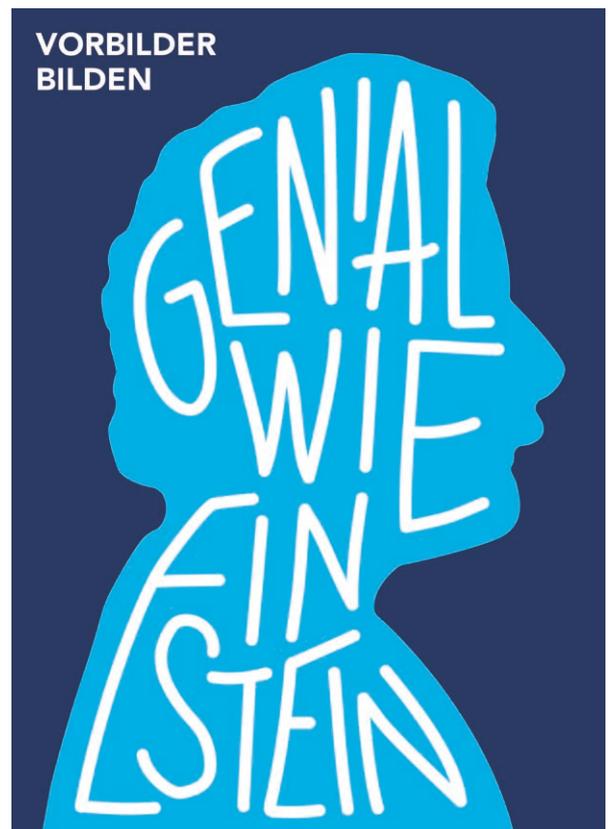
#YOUTUBE Hier lassen sich über 1,9 Milliarden Bewegtbildbegeisterte meist beräuseln, aber selten begeistern.



#TWITTER Hier pfeifen es über 1,3 Milliarden Spatzen von den Dächern: Unter @realDonaldTrump hört man nun nur noch the Sounds of Silence.



Michelle Duong



ABSTRACT

The renowned DSW poster contest runs in its 35th year meanwhile. More and more art and design students contribute to the award. The challenge is to give an attractive answer to a certain question regarding different aspects of academic life. The actual task was to design creative motifs under the theme "role models". The students of Professor Wilfried Korfmacher won a lot in the last years.

Again we got the most important prize: A motif of Christian Kluges was the number one in the eyes of the audience. And even if many other posters were not ranked: many of them were really "exemplary". But please have a look and judge by yourself.

Wenn ich einmal groß bin,
werde ich wie Vincent van Gogh.
Oder größer!



Zeynep Özviran

Wenn ich einmal groß bin,
werde ich wie Frida Kahlo.
Oder größer!

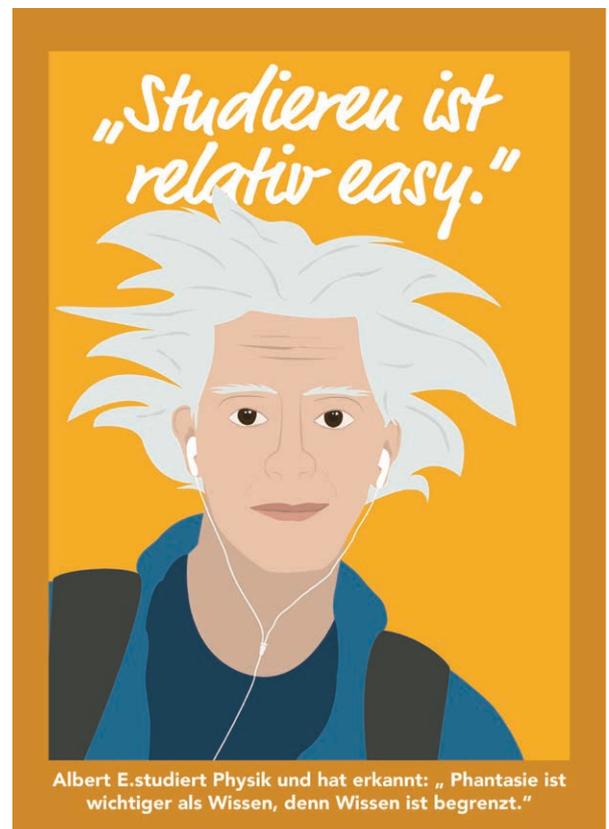


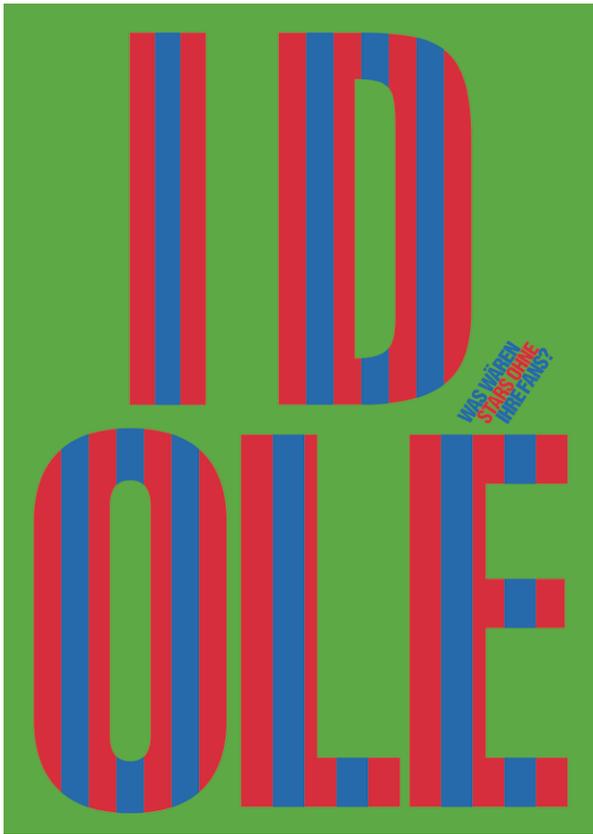
Wenn ich einmal groß bin,
werde ich wie Albert Einstein.
Oder größer!



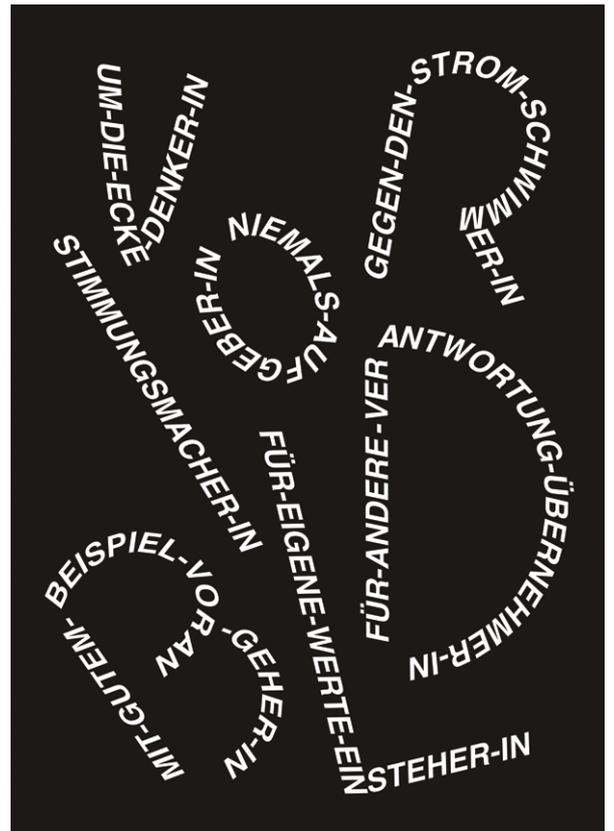


Alina und Amelie Hüther





Christian Kluge



Yannik Bröhl



Yannik Bröhl

HAPPY BEUYS DAY

Prof. Wilfried Korfmacher

zur Vita siehe Seite 120

Eine beispielhafte Auswahl praxisnaher Projekte mit angewandten Arbeiten aus Forschung und Lehre befindet sich auf der Website: wilfriedkorfmacher.com

Kooperationspartner*innen

Wir freuen uns mit dem fiftyfifty-Team rund um Hubert Ostendorf über unsere treue Verbindung. Auch Norman Enderle und seine Kollegen von Ilg Außenwerbung haben fiftyfifty nicht zum ersten Mal unterstützt. Eva Beuys, die Witwe des Künstlers, und die Gebrüder Staeck waren begeistert und gaben großzügig ihre Genehmigung. Wolfgang Rolshoven stand uns als Baas der Düsseldorfer Jonges ebenfalls hilfreich zur Seite. Last but not least gilt unser Dank Josef Hinkel, der als Bürgermeister der Landeshauptstadt Düsseldorf die Schirmherrschaft für unseren HAPPY BEUYS DAY übernommen hatte. Nicht namentlich erwähnt sind zahlreiche professionelle Freunde, die ebenfalls Fans von fiftyfifty sind und zum guten Gelingen in schwierigen Zeiten beigetragen haben.

ZUSAMMENFASSUNG

Fiftyfifty fördert die Obdachlosenhilfe. In seinen Social Design Seminaren trägt Professor Wilfried Korfmacher mit kreativen Kampagnen dazu bei. Im zweiten Sommersemester der Ära Corona wurden zwei ganz neue werbliche Ideen aus der Not geboren.

Bei den plakativen Projekten HAPPY BEUYS DAY und HUT!UP drehte sich alles rund um das älteste Out-of-home-Medium der Welt: die Litfaßsäule. Hier wird die Aktion zum Auftakt des Kurses vorgestellt.



Aus dem Hut gezaubert: Anzeige zur Beuys-Ausstellung in der fiftyfifty Galerie



Kuratorin plus Professor: Mona Monsieur mit Wilfried Korfmacher vor den Litfaßpostern in der Ausstellung

PROJEKTZIELE

In der langjährigen Zusammenarbeit mit fiftyfifty bewährt sich der Grundsatz von Professor Wilfried Korfmacher immer wieder aufs Beste: Macht Sinn!

Das Motto, mit dem durch intrinsische Motivation die kreativen Kräfte seiner Studierenden gesteigert werden sollen, führte auch diesmal zu neuartigen Problemlösungen. Der grundsätzliche Ansatz bei den fiftyfifty-Seminaren besteht nicht nur darin, dass die Studierenden lernen, wirksame Konzepte für soziale Kampagnen zu entwickeln.

Der Mehrwert besteht darin, dass sie im konkreten Austausch mit Obdachlosen und den Streetworkern moderne Formen der Sozialhilfe kennenlernen. So wird die innovative Gestaltung von Kommunikation theoretisch bestens fundiert und ganz lebenspraktisch angewandt trainiert.



Popup-Presseschau: wegen Lockdown im öffentlichen Raum





Starverkäuferin: Sandra Martini vor der Litfaßsäule in der Düsseldorfer Altstadt

PROJEKTERGEBNISSE

Als die Ausstellung zum 100jährigen Geburtstag von Joseph Beuys in der fiftyfifty Galerie im Lock-down zunächst geschlossen bleiben musste, entwickelten die Studierenden ersatzweise eine Vernissage im öffentlichen Raum.

So konnte das runde Jubiläum des berühmten Künstlers rund um eine Litfaßsäule gefeiert werden, die mit seinen politischen Plakaten beklebt war. Die mediale Platzierung war eine kongeniale Idee: in der Düsseldorfer Altstadt am Rheinufer vis-à-vis von Oberkassel, wo Beuys gewohnt hatte, unweit des Joseph-Beuys-Ufers und der Kunstakademie, wo er studiert und gelehrt hatte.

Mit der Dokumentation der Aktion im fiftyfifty Magazin wurde für die Ausstellung, die einige Wochen später noch geöffnet wurde, ein begleitendes Memorial geliefert. Außerdem wurde der Ausstellungsraum kurzerhand umfunktioniert zum „Studio B“ – wie Beuys. So veranstaltete das studentische Filmteam mit dem Galeristen Hubert Ostendorf und dem Meisterschüler Johannes Stüttgen einen virtuellen Rundgang.

Die Kuratorin Mona Monsieur gab ein Interview zum Hintergrund der Hängung. Und der Sammler und Beuys-Kenner Andreas Junge hielt eine Zoom-Vorlesung über die Soziale Plastik und den erweiterten Kunstbegriff.



Zeitzeugen im Live-Stream: Sammler Andreas Junge im Gespräch mit Meisterschüler Johannes Stüttgen

ABSTRACT

Fiftyfifty gives a lot of power to homeless people. A street magazine and an art gallery are popular projects of the non-governmental organisation based in Düsseldorf. The collaboration with the social design seminars of Professor Wilfried Korfmacher has a long tradition.

Under the action title HAPPY BEUYS DAY the students this time helped to celebrate the vernissage of an exhibition around the 100th birthday of the famous artist "out of home". Against the corona lockdown they invited a public audience to an advertising pillar with political posters from Joseph Beuys.



Blickfang: Vernissage am Düsseldorfer Rheinufer

HUT!UP

Prof. Wilfried Korfmacher

zur Vita siehe Seite 120

Eine beispielhafte Auswahl praxisnaher Projekte mit angewandten Arbeiten aus Forschung und Lehre befindet sich auf der Website: wilfriedkorfmacher.com

Kooperationspartner*innen

Wir freuen uns mit dem fiftyfifty-Team rund um Hubert Ostendorf über unsere treue Verbindung. Auch Norman Enderle und seine Kollegen von Ilg Außenwerbung haben fiftyfifty nicht zum ersten Mal unterstützt. Wolfgang Rolshoven stand uns als Baas der Düsseldorf Jonges ebenfalls hilfreich zur Seite. Last but not least gilt unser Dank Josef Hinkel, der als Bürgermeister der Landeshauptstadt Düsseldorf auch die Schirmherrschaft für HUT!UP übernommen hatte. Nicht namentlich erwähnt sind zahlreiche professionelle Freunde, die ebenfalls Fans von fiftyfifty sind und zum guten Gelingen in schwierigen Zeiten beigetragen haben.



Kunstplakatkunst: Joseph Abramov signiert die Litfaßsäule mit seinen Drucken

ZUSAMMENFASSUNG

Fiftyfifty fördert die Obdachlosenhilfe. In seinen Social Design Seminaren trägt Professor Wilfried Korfmacher mit kreativen Kampagnen dazu bei. Im zweiten Sommersemester der Ära Corona wurden zwei ganz neue werbliche Ideen aus der Not geboren. Bei den plakativen Projekten HAPPY BEUYS DAY und HUT!UP drehte sich alles rund um das älteste Out-of-home-Medium der Welt: die Litfaßsäule. Hier wird die Aktion zum Abschluss des Kurses vorgestellt.



Rathausrast: Gruppenbild mit Bürgermeister

PROJEKTZIELE

Macht Sinn! Anknüpfend an die Idee der „Sozialen Plastik“ nach Beuys, verstand sich das Social Design Seminar als Gruppe, die gemeinsam agiert und die mit kreativen Kräften die öffentliche Meinung in Bewegung bringt. Um den Kampf gegen Armut und Not und das Schicksal der Obdachlosigkeit zu unterstützen, suchte sie nach neuartigen Ansätzen zur Vermittlung der Problematik und zur Förderung des altruistischen Engagements. Die klassischen Mittel der Marketingkommunikation sollten dazu professionell genutzt, aber bewusst hinterfragt und mit experimentellen Methoden weiterentwickelt werden.

So wie fiftyfifty – zum Beispiel mit der Galerie und dem Verkauf von Kunst oder mit Underdog zur Versorgung der vierbeinigen Lebensgefährten obdachloser Menschen – immer wieder innovative Sozialarbeit betreibt, wird auch in den Kursen von Professor Wilfried Korfmacher stets nach anderen Wege der Werbung gesucht.

PROJEKTERGEBNISSE

Bereits zu Beginn der Pandemie hatte ein Social Design Seminar eine Kampagne für fiftyfifty unter dem hashtag *#neverstayhomeless* mit Plakaten auf die Straße gebracht und mit digitalen Medien im Internet veröffentlicht.

Auf dieser Basis wurden jetzt weitere Projekte entwickelt, um auf die desolate Situation obdachloser Menschen in der Corona-Krise aufmerksam zu machen. Als Key Visuals der neuen Kampagne dienten die Porträts der fiftyfifty Verkäuferinnen und Verkäufer, die Joseph Abramov nach den Fotos von Alina und Amelie Hüther gemalt hatte.

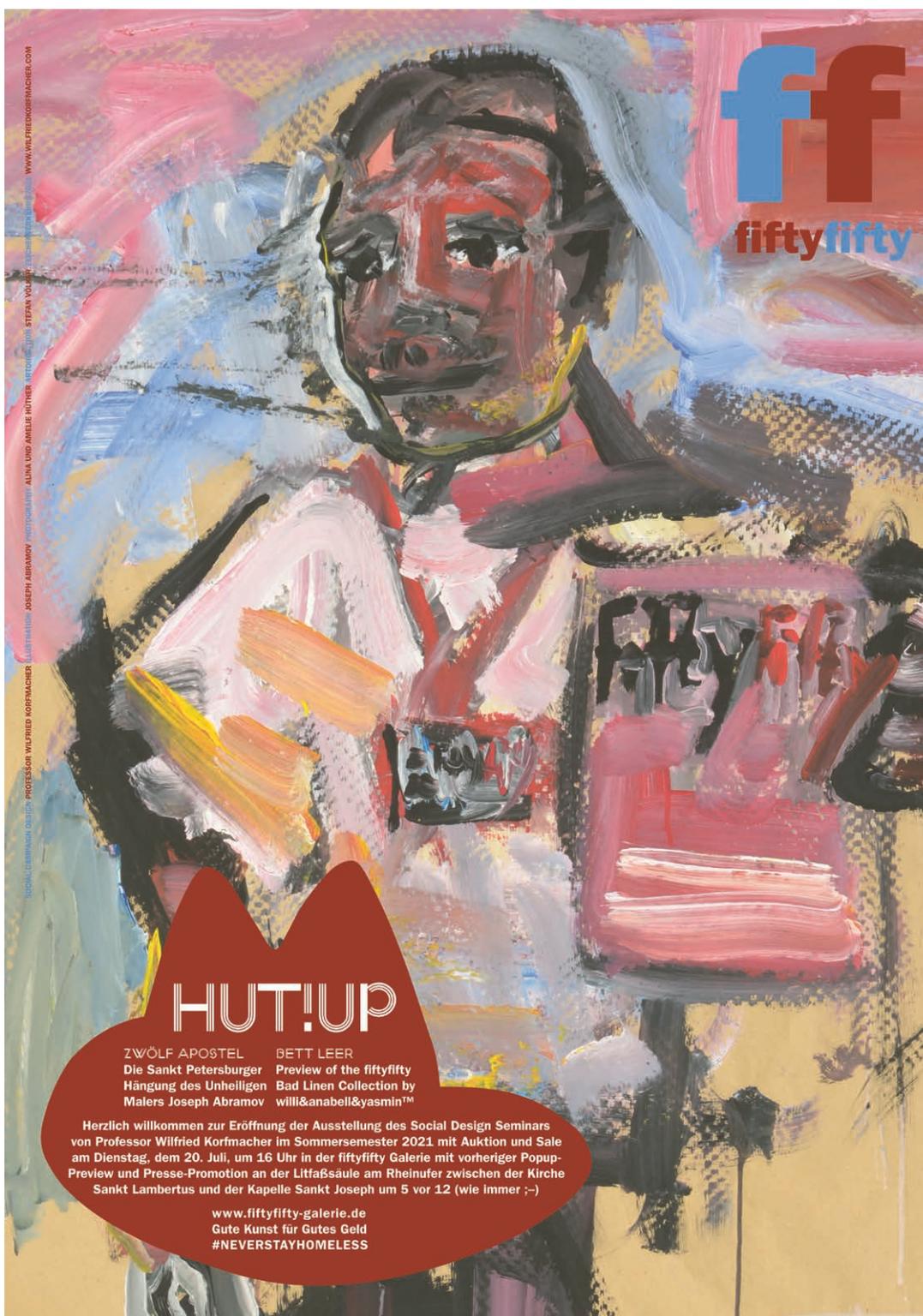
Sie hingen nicht nur als Originale in der fiftyfifty Galerie, sondern wurden auch flächendeckend in der Stadt an Litfaßsäulen plakatiert. Zur Premiere der Aktion HUT!UP wurde wieder die Säule an der Lambertuskirche komplett mit sämtlichen Motiven beklebt. Ein Presstetermin diente zugleich als Vernissage im öffentlichen Raum.



Grußwort: Professor Wilfried Korfmacher (li.) mit Schirmherr Josef Hinkel (re.)



Pinselschwung:
Joseph Abramov
klebt seine Bilder
an die Litfaßsäule



Uptown: zwölf Motive warben an Litfaßsäulen in der ganzen Stadt

ABSTRACT

Fiftyfifty gives a lot of power to homeless people. A street magazine and an art gallery are popular projects of the non-governmental organisation based in Düsseldorf. The collaboration with the social design seminars of Professor Wilfried Korfmacher

ff
fiftyfifty

HUT!UP

ZWÖLF APOSTEL	BETT LEER
Die Sankt Petersburger	Preview of the fiftyfifty
Hängung des Unheiligen	Bad Linen Collection by
Malers Joseph Abramov	willi&anabell&yasmin™

Herzlich willkommen zur Eröffnung der Ausstellung des Social Design Seminars von Professor Wilfried Korfmacher im Sommersemester 2021 mit Auktion und Sale am Dienstag, dem 20. Juli, um 16 Uhr in der fiftyfifty Galerie mit vorheriger Pop-up-Preview und Presse-Promotion an der Litfaßsäule am Rheinufer zwischen der Kirche Sankt Lambertus und der Kapelle Sankt Joseph um 5 vor 12 (wie immer ;-)

www.fiftyfifty-galerie.de
Gute Kunst für Gutes Geld
#NEVERSTAYHOMELESS

SOCIAL DESIGN SEMINAR PROFESSOR WILFRIED KORFMACHER ILLUSTRATION JOSEPH ABRAMOV PHOTOGRAPHY ALINA UND AMELLE HÜTNER ARTDIRECTION STEFAN VÖLKER ZEICHNERWERKSTÄTTE WWW.WILFRIEDKORFMACHER.COM

Showdown: leider versank die A(u)ktion dann im Lockdown

has a long tradition. Under the action title HUT!UP the students promoted the final presentation – with an exhibition of original paintings and several other ideas and concepts – in order to rise awareness in the public sphere and support the poor ones.

EILD.NRW – EVALUATION VON LEHRINHALTEN IM FACH DATENBANKEN

Prof. Dr. Thomas Rakow



ist Professor am Fachbereich Medien der Hochschule Düsseldorf. Er lehrt Informatikmethoden für Grundlagen und Anwendungen im Bereich Datenbanken und E-Business. Das Projekt EILD.nrw leitet Prof. Rakow für die konsortialführende Hochschule Düsseldorf.

Mareike Focken M.A.



ist seit Januar 2021 wissenschaftliche Mitarbeiterin der Hochschule Düsseldorf im Projekt EILD.nrw. Ihre Aufgabengebiete sind die Dissemination der Projektergebnisse und Evaluation der entwickelten Lehrinhalte (OER).

Projektmitarbeitende

— Björn Salgert, M.Sc. ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Hochschule Düsseldorf. Die Schwerpunkte seiner Tätigkeit sind Datenbanksysteme und Software-Engineering.

— Dipl.-Ing. Jens Lambert ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Hochschule Düsseldorf. Die Schwerpunkte seiner Tätigkeit sind Datenbanksysteme und Programmierung sowie die Server-Administration.

— Charlotte Hasler B.A. war von März bis Juli 2021 als studentische Mitarbeiterin im Projekt EILD.nrw an der Entwicklung der OER beteiligt.

ZUSAMMENFASSUNG

Zur Qualitätssicherung werden die im Projekt EILD.nrw erstellten Lern- und Lehrmodule wie Quizze, interaktive Tools und Lehrvideos in der aktuellen Lehre an der HSD eingesetzt und regelmäßig quantitativ und qualitativ evaluiert. Verbesserungen werden eingearbeitet und die Inhalte um Metadaten und Beschreibungen sowie Hinweise für Lehrende und Lernende erweitert. Im weiteren Verlauf des Projektes werden die entwickelten Inhalte jeweils durch die Projektpartner der anderen Hochschulen auch in ihren Kursen evaluiert.

Die Evaluationen an der HSD werden mittels der Moodle-Aktivität „Feedback“ in verschiedenen Frequenzen und Zeiträumen durchgeführt. Zu den Aufgaben oder eingesetzten Tools werden quantitativ mittels skaliertem Antworten die Themen Zufriedenheit, Gefallen, Bearbeitungszeit, Schwierigkeitsgrad, hilfreich für die Bearbeitung oder Benutzerfreundlichkeit abgefragt. Der qualitative Teil enthält in der Regel eine offene Frage mit der positiv formulierten Bitte um Verbesserungsvorschläge. Die Teilnahme am Feedback ist anonym, freiwillig und die bereits abgegebenen Bewertungen sind sichtbar für alle Kursteilnehmenden.

Die Evaluationsergebnisse werden in den Lerneinheiten als Open Educational Resources (OER) dokumentiert, um Studierenden und Lehrenden eine Hilfe zur Auswahl an die Hand zu geben.

PROJEKTZIELE

Mit den im Projekt entwickelten Inhalten für die Lehre im Fach Datenbanken können Studierende der Informatik den kompletten Entwicklungs-Lifecycle von Datenbanken erlernen. Die Inhalte werden für Lernmanagementsysteme unter der Lizenz CC BY-SA 4.0 durch die Digitale Hochschule NRW als Open Educational Resources (OER) zur Verfügung gestellt. Etwa 1.000 Studierende der Konsortiumsteilnehmer nehmen je Semester an Veranstaltungen zu Datenbanksystemen teil. Die Evaluation mit Befragungen der Studierenden ist integraler Bestandteil der Entwicklung und sichert die Qualität der OER.

PROJEKTERGEBNISSE

Die an der HSD entwickelten Inhalte wurden bis zum Ende des ersten Projektjahres durch Befragungen der Studierenden evaluiert. Die abgegebenen Bewertungen der Studierenden waren im Moodle-Kurs für die Studierenden

sichtbar. Die Auswertung des Feedbacks und ein Ausblick auf die Art und Weise der Berücksichtigung wurde im Moodle-Kurs präsentiert (Abb. 1: Evaluations-Beispiele). Durch die Transparenz konnten die Studierenden ihre Antworten im Vergleich einordnen. Verbesserungen an Materialien sicherten die Qualität der Kurse sowie der Inhalte vor deren Veröffentlichung im Landesportal ORCA.nrw. Die in den OERs dokumentierten Evaluationsergebnisse können als Qualitätskriterium dienen.

Die Mischung aus quantitativer und qualitativer Befragung erwies sich als hilfreich: die Freitext-Möglichkeit wurde von Studierenden gut angenommen, und die geäußerten Verbesserungsvorschläge konnten kombiniert mit den skalierten Antworten ausgewertet und entsprechend in die Module integriert werden (Abb. 2: Beteiligung). Die quantitativen Angaben ermöglichten eine Erfassung der Bewertung durch die Studierenden. Durch die Angaben zu der tatsächlichen Bearbeitungszeit von Aufgaben ließen sich beispielsweise die Vorgaben zum Workload im Modulhandbuch überprüfen. Kombiniert mit qualitativen Rückmeldungen konnten Verbesserungen vorgenommen werden. Beispielsweise wurde der „Podcast: Einführung in SQLcl von Oracle“ als hilfreich bewertet, und außerdem Kritik zur Sichtbarkeit einzelner Elemente geäußert, so dass der Screencast nach Richtlinien zur Barrierefreiheit überarbeitet und das Problem mit verbesserter Browser-Kompatibilität gelöst werden konnte (Abb. 3: Podcast-Verbesserung).

Anregungen der Studierenden betrafen nicht nur die Lehrinhalte selbst, sondern auch deren Einbindung in die Lehre. So wurde der Wunsch nach Verbesserungen der Anleitung zur Anwendung von Tools oder Vorschläge zur Navigation in Moodle geäußert. Daher sollte für den größtmöglichen Nutzen beim Einsatz der OER der Anwendungskontext in der Lehre beschrieben werden.

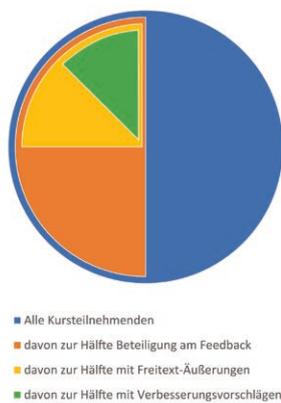
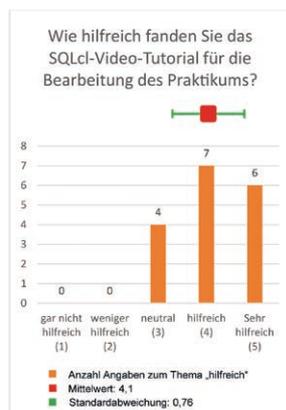
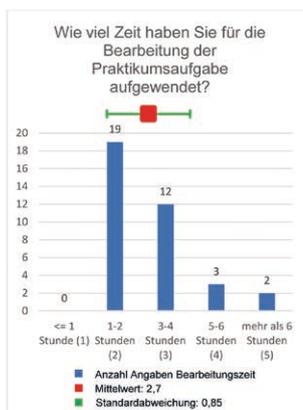


Abb. 1: Evaluationsbeispiele: Links: Verteilung der Angaben zur Bearbeitungszeit (n=36). Rechts: Verteilung der Angaben dazu, wie hilfreich das Video gefunden wurde (n=17)

Abb. 2: Hoher Anteil an qualifiziertem Feedback zum Einsatz eines Lernprogramms

ABSTRACT

For quality assurance, the learning and teaching modules created in the EILD.nrw project for the subject of databases are used in ongoing teaching and regularly evaluated quantitatively and qualitatively. According to the evaluation, the content is improved before it is published in an OER platform of the state of North Rhine-Westphalia. The evaluation results are documented as a quality criterion in the OERs, which can help students and teachers to select suitable OERs.

Kooperationspartner*innen

- Fachhochschule Dortmund, Prof. Dr. Inga Marina Saatz, Fachbereich Informatik
- Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, Prof. rer. nat. Dr. Harm Knolle, Fachbereich Informatik
- Technische Hochschule Köln, Prof. Dr. rer. nat. Heide Faeskorn-Woyke, Prof. Dr. Birgit Bertelsmeier, Prof. Dr. Andreas Behrend, Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Projektbezogene Veröffentlichungen

- Webseite des Projekts: <https://medien.hs-duesseldorf.de/eild>
- Lambert, J.: Podcast: Einführung in Oracle SQL Command Line (SQLcl). Hrsg. Thomas C. Rakow. Hochschule Düsseldorf: November 2021. <https://doi.org/10.20385/opus4-3461>
- Rakow, T.C.: EILD.nrw – Entwicklung von Inhalten für die Lehre im Fach Datenbanken. In: Wojciechowski, M. (Hrsg.): Forschungsreport 2020, Hochschule Düsseldorf, Düsseldorf 2021, S. 116–117, <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:due62-opus-29161>
- Thomas C. Rakow, Heide Faeskorn-Woyke, Inga Marina Saatz, Harm Knolle: Es EILD – Anforderungen an die Publikation freier Lerneinheiten (OER) im Fach Datenbanken. Datenbank Spektrum (2021). <https://doi.org/10.1007/s13222-021-00373-z>

Projektinformationen

Projekt: EILD.nrw – Entwicklung von Inhalten für die Lehre im Fach Datenbanken in vielfältigen Lernszenarien
Förderung: Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen
Förderlinie: OERContent.nrw (Open Education Resources)
Förderdauer: 09/2020–10/2022
Fördervolumen: 510.000,- €

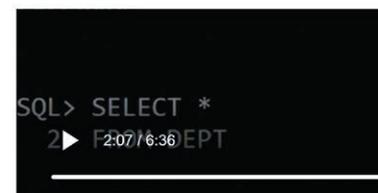


Abb. 3: Sichtbarkeit der Kommandozeile im Podcast vor der Überarbeitung (ob.) und nach der Überarbeitung (un.) im Browser Google Chrome

INTERAKTIVE MEDIENWAND FÜR DEN ÖFFENTLICHEN RAUM



Prof. Dr. phil. Stefan Asmus



ist Gründungsmitglied und Direktor des Institutes bild.medien an der Hochschule Düsseldorf (HSD). 2001 wurde er als Professor für Interaktive Systeme/Systemdesign an den Fachbereich Design berufen. Vorher war er Vertretungsprofessor an der Kunsthochschule Kassel und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Ästhetik im Fachbereich Design der Uni Wuppertal. Er war Inhaber einer Designagentur und einer Software-Entwicklungsfirma, die mit öffentlichen Geldern gefördert wurde, Vorstandsmitglied im Zentralinstitut MKI und neun Jahre lang Dekan im Fachbereich Design. www.asmus.de

ZUSAMMENFASSUNG

Das Institut bild.medien hatte vor geraumer Zeit einen Antrag auf Förderung eines Forschungsgrößgerätes erarbeitet und über die Hochschulleitung und das Ministerium des Landes NRW an die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) eingereicht. Der Antrag wurde durch die Gutachter*innen der DFG positiv beschieden und konnte dieses Jahr endlich realisiert werden. Das Dezernat Kommunikation & Marketing sprach dazu mit dem Institut bild.medien der Peter Behrens School of Arts.

Was ist die Medienwand und welchem Zweck dient sie?

Mit der neu entstandenen 72qm großen Medienwand auf dem Hochschulcampus der Hochschule Düsseldorf ist es möglich, ein Forschungs- und Lehrprojekt, welches durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft DFG positiv begutachtet und durch das Land NRW mit 1,5 Millionen Euro gefördert wird, realisieren zu können.

Antragsteller*innen sind diesbezüglich Prof. Dr. phil. Stefan Asmus, Dr. päd. Reiner Nachtwey und Dr. phil. Kathrin Tillmanns. Im beantragten Projekt geht es um spezifische Wahrnehmungs- und Ausdrucksschulungen im Urban Space sowie um wissenschaftliche

Untersuchungen, in welcher Weise ein öffentlicher Raum Beeinflussung erfahren darf und kann, und welche neuen Methoden gestalterischen Arbeitens in diesem möglich sind.

Zum Begriff Medienfassade/Medienwand: Wir haben uns im Laufe der Antragstellung für eine Medienwand, einen freistehenden Baukörper auf dem Campusgelände der Hochschule Düsseldorf entschieden – in bewusster Absetzung zu einer Medienfassade, die beim architektonischen Entwurf und der Planung eines Gebäudes als gestalterisches und/oder funktionales Element eingesetzt wird.

Das Projekt wurde durch den Fachbereich Design angestoßen. Waren Studierende am Entstehungsprozess beteiligt?

Das Projekt wurde am institut bild.medien durch Prof. Dr. phil. Stefan Asmus, Dr. päd. Reiner Nachtwey und Dr. phil. Kathrin Tillmanns entwickelt und initiiert. Es basiert auf Vorarbeiten, die u.a. aus einem langjährigen Projekt zur Medienfassade der Sparda Bank in Bonn hervorgegangen sind. Hierzu wurden verschiedene Lehrveranstaltungen mit Studierenden durchgeführt. Die Erkenntnisse und Erfahrungen aus diesem Vorläuferprojekt sowie die Kompetenzen der Antragsteller*innen haben die DFG überzeugt, so dass der Antrag schließlich positiv bewertet wurde.



Warum ist dieses Projekt entstanden? Was war das Bedürfnis?

Das Projekt ist aus einem Vorläuferprojekt heraus entstanden. In diesem haben wir eine Expertise erlangt, die wir weiterentwickeln und ausbauen wollten. Zudem haben wir an den studentischen Arbeiten, die in eigens dafür eingerichteten Lehrveranstaltungen entstanden sind, gut ablesen können, dass sich in diesem Bereich Forschung und Lehre gut kombinieren lassen.

Das aktuelle Projekt ist aber auch aus der Intention heraus entstanden, den Campus der Hochschule Düsseldorf als Ort zu prägen, ihn sich anzueignen, ihn als Hochschulstandort anders wahrnehmbar und erlebbar machen zu lassen – für Studierende, Beschäftigte und

Prof. Dr. päd. Reiner Nachtwey



studierte Kunst, Erziehungswissenschaft, Soziologie und Kunstgeschichte an der Kunstakademie Münster und der RWTH Aachen. Dort promovierte er und wurde 1989 als Professor für Gestaltungslehre an den Fachbereich Design berufen. Er stellt seit 1981 regelmäßig als Künstler aus und publiziert als Kulturpädagoge und Wissenschaftler.

Im Zentrum seiner künstlerischen und wissenschaftlichen Forschungsinteressen stehen Arbeiten zur Entwicklung ästhetischer und gestalterischer Prozesse in gesellschaftlichen Teilkulturen, in pädagogischen Kontexten und universitären Forschungsprozessen, sein Interesse an der historischen, technischen und künstlerischen Evolution von Bildern und bildhaften Erzählens.

Dr. phil. Kathrin Tillmanns



studierte Visuelle Kommunikation an der Hochschule Düsseldorf mit Schwerpunkt Fotografie/Interdisziplinäre Bildkonzepte, daran anschließend Medien- und Kulturwissenschaften im Promotionsstudium an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Von 2008–2014 arbeitete sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehr- und Forschungsgebiet Fotografie und Interdisziplinäre Bildkonzepte bei Prof. Gerhard Vormwald.

Seit 2015 ist sie wissenschaftliche Mitarbeiterin am institut bild.medien. Sie promovierte 2016 als Medien- und Kulturwissenschaftlerin an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Im Focus ihrer künstlerischen wie wissenschaftlichen Arbeiten stehen bildgebende Verfahren, wobei ihr grundlegendes Forschungsinteresse durch technisch erzeugte Bilder, die Kontexte ihrer Entstehung, Wirkmächtigkeit und Rezeption bestimmt wird.

Passanten, die den Ort als zunächst transitorischen verstehen und ihn beispielsweise als Abkürzung zum S-Bahnhof durchlaufen.

Dürfen wir uns künftig zum Public Viewing auf dem Campus treffen?

Public Viewing ist im Allgemeinen eine im deutschen Sprachraum verwendete Bezeichnung für die öffentliche Liveübertragung von Sportereignissen oder anderen Events auf Video-wänden und hat sich seit 2006 in Zusammenhang mit der Fußballweltmeisterschaft etabliert. Die Medienwand auf dem Campus dient zur Durchführung von spezifischen Forschungs- und Entwicklungsvorhaben. Versteht man den Begriff Public Viewing in seiner ursprünglichen offeneren Bedeutung als Kollektives Wahrnehmen von hier medialen orts- und anwendungsspezifischen Ereignissen in einem öffentlichen Raum, ist dies möglich.



Welche Inhalte werden über die Medienwand veröffentlicht und wer entscheidet was und wann es veröffentlicht wird?

Auf der Medienwand werden Ergebnisse von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zu sehen sein, welche in enger Verbindung zum eingereichten DFG-Antrag stehen. Wir werden in Kürze in alle Fachbereiche der HSD gehen und das Projekt noch einmal kurz vorstellen.

Für die Medienwand gibt es verschiedene Rahmenbedingungen, welche seitens der DFG als Vorgaben einzuhalten sind, wie ebenso seitens der Stadt Düsseldorf, die dieses Bauvorhaben unter Auflagen zugelassen hat. Dies betrifft die Richtlinien zur Lichtemission der Stadt Düsseldorf, aber auch inhaltliche Aspekte.

Die Antragsteller*innen haben aus diesem Grund ein Kuratorium eingerichtet, das letztendlich darüber befindet, was auf der Fassade gezeigt wird. Ansprechbar hierfür ist Dr. Kathrin Tillmanns, bzw. der aktuelle Tutor zur Medienwand, der unter folgender Funktionsadresse zu erreichen ist: medienwand@hs-duesseldorf.de.

Können studentische Arbeiten aus anderen Fachbereichen ebenfalls dort gezeigt werden?

Wir haben Konzepte für eine möglichst weitreichende Beteiligung anderer Fachbereiche und externer künstlerisch-gestalterischer Projektpartner entwickelt. Wenn Lehrende anderer Fachbereiche die Medienwand in Lehre und Forschung einbeziehen wollen, bitten wir im frühestmöglichen Vorlauf mit uns Kontakt aufzunehmen, um dies planen, bzw. um die Rahmenbedingungen kommunizieren zu können. Berücksichtigung bei dem Vorhaben sollte immer der spezifische Ort und die mediale Präsentationsform finden.

Was waren für Sie die größten Herausforderungen?

Die größten Herausforderungen waren die Kalkulation des Antrages, der unabsehbare zeitliche und personelle Aufwand, sowie die Koordination mit anfangs so nicht absehbaren Protagonisten wie der zu planende Workflow. Nach positivem Bescheid durch die DFG gab es mehrfach Gespräche und Abstimmungen mit dem BLB, Eigentümer des Grundstücks der HSD, der Stadt Düsseldorf mit unterschiedlichen Ämtern, die standardgemäß für einen Bauantrag einbezogen werden. Hinzu kamen hochschulinterne technische Einrichtungen, sowie mehrere Bereiche aus der Verwaltung, die z.B. die Ausschreibung betreut haben. Ganz besonders danken möchten wir an dieser Stelle dem Gebäudemanagement, insbesondere Herrn Keven Friedrichs für dessen besonnene und fachlich kompetente Begleitung.

Was war am spannendsten im gesamten Prozess?

Die Spannung blieb von Beginn der inhaltlichen Erstellung des Antrags im Jahr 2015 bis zur technischen Ausführung konstant erhalten. Im Grunde genommen ist an diesem Projekt mehreres ablesbar, was aber hier zu weit führen würde, dies zu entfalten.

Was war für Sie Neuland, auf das Sie sich als Designer*innen begeben mussten?

Sich mit den Gegebenheiten eines Bauantrages auseinanderzusetzen, das Vorhaben zu kalkulieren, darauf zu vertrauen, Projektbeteiligte über die lange Zeit nicht zu verlieren.

Kooperationspartner*innen

- DFG – Deutsche Forschungsgemeinschaft
- Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen

Projektbezogene Veröffentlichungen

- Creating-Space, ALUF 12 – AUS LEHRE UND FORSCHUNG, Projekt »Creating Space« Creating Space – das ist das Lichtprojekt am Sparda-Carré in Bonn. Seit September 2010 wurden auf der Medienfassade des Gebäudes der Sparda-Bank West eG Lichtkunstwerke von Studierenden des FB Design der Hochschule Düsseldorf gezeigt. Die Kunstprojekte sind sehr unterschiedlich, doch steht ein Thema im Mittelpunkt: die Zeit und ihr Bedeutungsspektrum für die moderne, urbane Gesellschaft.

Prof. Dr. Reiner Nachtwey,
Prof. Dr. Stefan Asmus.
Buchgestaltung: Anna Gepting
Begleitung: Prof.in h.c. Irmgard Sonnen,
Dr. Kathrin Tillmanns

ISBN 978-3-941334-23-6

Projektinformationen

antragstellende
prof. dr. päd. reiner nachtwey
prof. dr. phil. stefan asmus
dr. phil. dipl.-des. kathrin tillmanns

gesamtbetrag des antrags
1.500.000,- €



Wo liegen die größten „lessons learned“?

Der Zeitaspekt und der Arbeitsaufwand waren in keinem Maße absehbar. An vielen Stellen hatten wir den Eindruck, uns auf Neuland zu begeben. Zudem ist uns auch fremd, die Dinge nicht direkt steuern zu können, sondern die Kommunikation über Dritte abwarten zu müssen. In dem Projekt waren letztendlich so viele rechtliche und verwaltungsbestimmte Kommunikations- und Abstimmungsverhältnisse zu beachten, was für uns nicht immer einfach, aber auch so zunächst nicht absehbar war.

Wann startet die erste Präsentation auf der Medienwand?

Wir sind immer noch in der technischen Test- und Abnahmephase. Das heißt, aktuell wird ein Probetrieb angestrebt, um Fragen der Gewährleistung und ähnliches klären zu können. Zudem müssen auch Projekte entstehen, die mit der Wand arbeiten. Das heißt, die Arbeit geschieht mit der Wand, mit dem Ausloten ihrer spezifischen und technischen Möglichkeiten.

Wird es eine Einweihung /ein Kick-off / geben?

Ich denke, dies wird erst nach einer gewissen Probephase passieren. Hierzu werden wir einige Projekte vorbereiten – der Termin steht noch nicht fest. Wir würden gerne erst von einem Probetrieb in einen Arbeitsbetrieb umschalten. Die Öffentlichkeit wird nach und nach informiert, über die Aktuelle-Seite der Hochschule, über Kooperationspartner, mit denen wir hierzu Projekte machen werden und letztendlich über die Presseabteilung der HSD.

Wie lange werden die Inhalte dort jeweils gezeigt?

Dies wird im Kuratorium entschieden und hängt auch mit den inhaltlichen Konzepten der Projekte zusammen, welche dafür zu Grunde gelegt wurden.

Wie frei ist man in der Gestaltung der Inhalte?

Es gibt einen Leitfaden für die technische Spezifikation. Dieser Leitfaden ist bei dem Tutor der Medienwand abrufbar, bzw. wir stellen ihn bei den Vorbesprechungen zu den geplanten Projekten vor. Um die rechtlichen Rahmenbedingungen wie Aufführungs- und Nutzungsrechte muss sich der jeweilige Projektverantwortliche eigenverantwortlich kümmern und sicherstellen, dass der HSD dadurch keine Nachteile entstehen.

Läuft die Medienwand 24/7?

Die Betriebszeiten der Medienwand sind so gewählt, dass die umwelttechnischen und nachbarschaftlichen Belange berücksichtigt werden. Diese sind wie folgt: Wochentags maximale Laufzeiten 8:00 — 21:00 Uhr, samstags maximale Laufzeiten 9:00 — 17:00 Uhr, sonntags kein Betrieb. Diese Zeiten sind in Abstimmung mit der Bezirksregierung festgelegt worden und sind eine Auflage für die Betriebserlaubnis.



Darf sie für Werbezwecke genutzt werden?

Die Medienwand darf nicht für Werbezwecke genutzt werden. Die Vorgaben dazu haben die DFG und die Stadt Düsseldorf gemacht.

Ist die Medienwand gegen Vandalismus geschützt?

Es gibt an der Medienwand ein technisches System, welches vor Vandalismus schützen wird.

Welche Bedeutung hat die Medienwand für die HSD?

Der Antrag wurde durch die DFG auch deshalb positiv bewertet, da es in dieser Richtung keinen ähnlichen Forschungs- und Lehrschwerpunkt an deutschen Hochschulen bisher gab. Dies ist eine Sonderstellung. Zudem ist es gerade für die gestalterischen Bereiche wichtig, ihre Arbeit in Forschung und Lehre einer breiten Öffentlichkeit präsentieren zu können.

Die Medienwand bildet zudem eine gute Möglichkeit, aktuelle digitale Techniken weiter zu entwickeln und sich verantwortungsbewusst und kritisch mit visueller Gestaltung im öffentlichen Raum auseinander zu setzen.



„PLAY – EIN KANAL FÜR VIDEOKUNST“

Dr. phil. Kathrin Tillmanns



studierte Visuelle Kommunikation an der Hochschule Düsseldorf mit Schwerpunkt Fotografie / Interdisziplinäre Bildkonzepte, daran anschließend Medien- und Kulturwissenschaften im Promotionsstudium an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Von 2008–2014 arbeitete sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehr- und Forschungsgebiet Fotografie und Interdisziplinäre Bildkonzepte bei Prof. Gerhard Vormwald.

Seit 2015 ist sie wissenschaftliche Mitarbeiterin am institut bild.medien. Sie promovierte 2016 als Medien- und Kulturwissenschaftlerin an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Im Fokus ihrer künstlerischen wie wissenschaftlichen Arbeiten stehen bildgebende Verfahren, wobei ihr grundlegendes Forschungsinteresse durch technisch erzeugte Bilder, die Kontexte ihrer Entstehung, Wirkmächtigkeit und Rezeption bestimmt wird.

ZUSAMMENFASSUNG

Im Anschluß an das erfolgreich verlaufene BMBF-Projekt „Video Online-Archiv – erschließen / präsentieren / kommunizieren. Erschließung und Indexierung von Bewegtbilddaten der Stiftung „imai – Inter Media Art Institute“ wurde ein neues Projekt mit Titel „Play – ein Kanal für Videokunst“ initiiert und durchgeführt.

Auf der Webseite der Stiftung IMAI – Inter Media Art Institute stehen über 1.100 Werke der Videokunst zum Anschauen bereit. Um den internationalen Austausch über die Videokunstarbeiten anzuregen und zu fördern, etablierten das institut bild.medien gemeinsam mit der Stiftung IMAI einen Kanal für Videokunst.

Der Videokunstkanal IMAI Play setzt auf eine partizipative Präsentation der Videos aus dem IMAI Archiv und lädt Nutzer*innen dazu ein, eigene Videoprogramme zusammenzustellen, zu präsentieren und zu diskutieren. Eine Kommentarfunktion lädt zum Austausch und zur Diskussion über die verschiedenen Programme ein und lässt die Nutzer*innen zu Co-Kurator*innen der Sammlung werden. Durch das Einrichten eines persönlichen Accounts können eigene Programme erstellt und, je nach Interesse, auf der Website der Stiftung veröffentlicht und in den sozialen Medien geteilt werden.

Mit dem Videokunstkanal IMAI Play wandelt sich das Video Online-Archiv vom digitalen Aufbewahrungsraum zu einem interaktiven Arbeits- und Verständigungsraum. Besucher*innen aus aller Welt wird nicht nur Zugang zu der Stiftungssammlung gewährt, sondern sie sind eingeladen, neue Forschungsfelder und Perspektiven für die Videokunst aufzuzeigen und die Arbeiten für ihre eigenen Zwecke zu nutzen. So können Kunsthistoriker*innen Programme für ihre Lehrveranstaltungen zusammenstellen, aber auch gesellschaftliche Initiativen wie postkoloniale Arbeitskreise oder feministische Verbände können hier Inspiration und Materialien sammeln und teilen. Im Fokus stehen dabei nicht nur der digitale Austausch und die Vernetzung, sondern auch die politische und gesellschaftliche Reflektion der Inhalte des Archivs der Stiftung IMAI.

Die Programme, die auf dem Kanal erarbeitet werden, sind seit September 2021 auf der Website der Stiftung IMAI zu sehen.



PROJEKTZIELE

Basierend auf den Ergebnissen des BMBF-geförderten Projekts „Video Online-Archiv – erschließen / präsentieren / kommunizieren. Erschließung und Indexierung von Bewegtbildaten der Stiftung imai“ wurde der Daten- und Videobestand der Stiftung IMAI als eine fachspezifische Quelle für Forschung und Lehre zugänglich gemacht. Auf der Stiftungswebsite stehen über 1.100 audiovisuelle Kunstwerke zum Anschauen bereit und können seit September 2021 auf IMAI Play – dem Videokunstkana – synthetisiert, kuratiert und publiziert werden.

Um Interaktion, Vernetzung und Partizipation zu fördern und um einen inhaltlichen Austausch über Videokunstarbeiten zu ermöglichen, haben Studierende in einem eigens dafür entwickelten Seminar im neuen Kanal „imai play“ kuratorische Möglichkeiten im Bereich Videokunst untersucht und angewendet. Die Herausforderung lag dabei in der Entwicklung eines übergreifenden partizipatorischen Ansatzes, der den Nutzer*innen des Online-Archivs einen inhaltsbasierten, aber auch intuitiven Zugang zu Videokunstarbeiten ermöglicht.

In unterschiedlich geführten Perspektiven sind Nutzer*innen in eine extensive Auseinandersetzung mit den Inhalten und den Strukturen des Online-Archivs getreten. Es entstand ein dialektischer Ansatz, dessen generative Ausarbeitung sich aus dem direkten Kontext des Stiftungsarchivs ergab. Untersucht wurden dabei sowohl die Handlungen und Prozesse, die für eine umfassende Kontextualisierung künstlerischer Videoarbeiten von Bedeutung sind, als auch Funktionalitäten aus dem täglichen Gebrauch und wie diese ständig adaptiert und transformiert werden.

In einem interaktiven Arbeits- und Verständigungsraum wurden in Form von Playlists eine wertvolle Sammlung gegenwärtiger Gedanken und Ideen zur Videokunst erarbeitet und publiziert. Die veröffentlichten Videokunstprogramme zeigen eindrücklich wie durch das intuitive Kombinieren künstlerischer Arbeiten neue Bedeutungszusammenhänge geschaffen wurden.

Kooperationspartner*innen

— Stiftung imai – Inter Media Art Institute

Projektinformationen

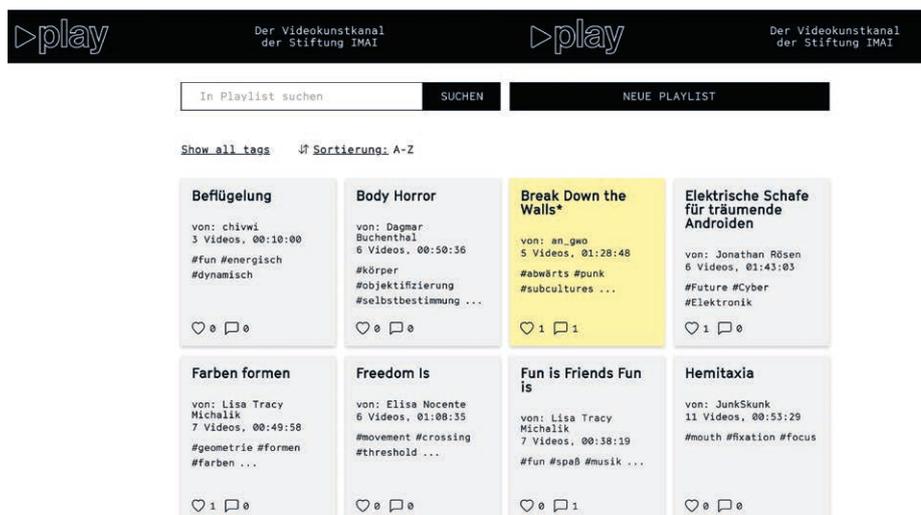
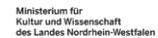
Verantwortliche Hochschule Düsseldorf
 Dr. Kathrin Tillmanns
 institut bild.medien Hochschule Düsseldorf
 www.bildpunktmedien.eu

Verantwortliche Stiftung IMAI
 Dr. Linnea Semmerling – Direktorin
 www.stiftung-imai.de

Wissenschaftliche Mitarbeiter*innen
 Miriam Hausner M.A.

Wissenschaftliche Hilfskräfte
 Jonathan Rösen B.A.
 Andrea Sigrist B.A.

● Gefördert durch







Projektraum der Stiftung IMAI – Inter Media Art Institute – NRW Forum Düsseldorf,
HITTING PUBERTY – Episode 5 selected by Hedda Schattanik and Roman Szczesny

4

—
INSTITUTE /
NETZWERK
PARTNER

—
LAUFENDE
PROJEKTE

—
VERÖFFENT-
LICHUNGEN

—
AUSSTELLUNGEN
/
PUBLIKATIONEN

INSTITUTE

bild.medien

Das Institut bild.medien ist ein eigenständiges Forschungsinstitut innerhalb des Fachbereiches Design, das gestalterische Entwicklungsprojekte durchführt, die mit wissenschaftlichen Methoden hinterfragt und validiert werden. Das Institut synthetisiert die unterschiedlichen Möglichkeiten und Ansätze der Lehr- und Forschungsbereiche Hypermedia, Interaktive Systeme, AV-Design, sowie Digitale Animation/Bild und zeitbasierte Medien. Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte umfassen unter anderem die mediale und digitale Evolution, die Konstitution und Ästhetik des Bildes sowie bildgebender Verfahren, die Rezeptions- und Wirkungsdimension von Bildwirklichkeiten, die Rolle von Bild und Bewegtbild in den Hypermedien, die Bildstrategien zwischen Objekt, Raum und Ton sowie die Entwicklung künstlerisch-gestalterischer Produkte und Produktionen im Schnittpunkt von animierter Illustration, Video, Installation sowie digitaler Wissensproduktion und Interaktion.

edi

Das gemeinsam von den beiden Fachbereichen Design und Architektur getragene Exhibition Design Institute (edi), bündelt Forschungsprojekte aus den Themenfeldern Ausstellung, Event und Messen. Innerhalb des Forschungsgegenstandes „Ausstellung“ beziehungsweise „Kommunikation im Raum“ werden die Narrativität, Transformation und Medialität historischer und zeitgenössischer szenografischer Interventionen und deren Gestaltung vor allem im soziokulturellen Kontext erforscht. Es entstehen komplexe Informations- und Kommunikationsräume sowie Objekte, die die klassischen Formen des Entwerfens weiterentwickeln. Einen Eingang in die Lehre finden diese Ansätze im kooperativen, forschungsorientierten Masterstudiengang „Exhibition Design“.

FMDauto

Das Institut für Produktentwicklung und Innovation (FMDauto), ging aus unterschiedlichen interdisziplinären Forschungs- und Entwicklungsprojekten aus den Bereichen „Flexible Fertigungs-, Montage- und umweltgerechte Demontageautomation“ innerhalb der Fachbereiche Elektro- und Informationstechnik und Maschinenbau und Verfahrenstechnik hervor. Es bearbeitet produkt- oder produktionsbezogene F&E-Projekte mit Methoden der Simulations- und Experimentaltechnik, deren Ziel eine effiziente Produktentwicklung durch Einsatz innovativer Verfahren darstellt.

ISAVE

Das Institute of Sound and Vibration Engineering (ISAVE) ist ein interdisziplinärer Forschungsschwerpunkt, der in Kooperation zwischen den Fachbereichen Architektur, Maschinenbau und Verfahrenstechnik sowie Medien, Know-how im Bereich der allgemeinen Schwingungstechnik, der Simulationstechnik, des Sound Designs und der Geräuschemittlung

durch Strömungen bündelt. Während bei der Produktentwicklung neben der Funktionsweise sowie ökonomische und ökologische Aspekte allenfalls noch der visuelle Eindruck im Blickfeld stand, hat sich dies zu einer alle Sinne umfassenden Sichtweise gewandelt. Forschungsbedarf besteht zum einen hinsichtlich des Verständnisses bestimmter Weiterleitungsmechanismen, zum anderen in der Entwicklung der zugehörigen Berechnungsmethoden und der Bereitstellung entsprechender Werkzeuge.

In-LUST

Für die im In-LUST im Fokus stehende lebenswerte und umweltgerechte Stadtentwicklung ist ein ganzheitlicher Blick auf so unterschiedliche Bereiche wie Soziales und Kultur, Architektur und Städtebau sowie Energie und Umwelt notwendig. Wirtschaftswissenschaftliche Fragestellungen, Kommunikation im öffentlichen Raum sowie weitere Aspekte kommen hinzu. Nur interdisziplinäre Herangehensweisen führen zum Ziel. Der reine Austausch disziplinärer Ergebnisse reicht nicht aus. Die Mitglieder des In-LUST, Professor*innen wie Mitarbeiter*innen, kommen dementsprechend aus den verschiedensten Fachbereichen der Hochschule. Ein interdisziplinär zusammengesetztes Kernteam stützt die Arbeit des Instituts und sorgt für einen regelmäßigen Austausch zwischen allen Mitgliedern.

IRAA

Das Institute for Research in Applied Arts (IRAA), ist aus unterschiedlichen Forschungsaktivitäten der Bachelor- und Masterstudiengänge „Applied Art and Design“ sowie des Labors für digitale Illustration und Animation des Studienganges Kommunikationsdesign hervorgegangen. Als gestalterische und wissenschaftliche Forschungseinrichtung gegründete Institut bündelt Forschungsprojekte und nimmt Entwicklungsaufgaben im Cross-over von künstlerischen und technischen Verfahrensweisen und Produktionsmethoden wahr. Gleichzeitig betreibt es Grundlagenforschung im Themenbereich des zeitgemäßen Schmuckbegriffes und darüber hinaus eine Plattform für ein im Aufbau befindliches Rapid-Prototyping-Kompetenzzentrum für Schmuck.

ZIES

2004 wurde durch eine Stiftung der EnBW Energie Baden-Württemberg AG in Kooperation mit der Stadt Düsseldorf das Zentrum für Innovative Energiesysteme (ZIES) an der HSD gegründet. Der Tätigkeitsbereich umfasst Ausbildung, angewandte Forschung und Beratung auf den Gebieten der Energieanwendung, der Energietechnik sowie der Energiewirtschaft. Vor dem Hintergrund der Umgestaltung des Energieversorgungssystems hin zu einem System mit einem hohen Anteil an erneuerbarer Energien arbeitet das ZIES an Lösungsansätzen zur Integration der fluktuierenden erneuerbaren Energien in das Energieversorgungssystem inklusive der Fragen auch nach ökonomisch optimalen Lösungsansätzen.

NETZWERKPARTNER



Digitale Stadt Düsseldorf

Digitale Stadt Düsseldorf

Die Digitale Stadt Düsseldorf vernetzt die Zukunftsbranchen der Informations- und Telekommunikationswirtschaft mit den klassischen Industrie- und Wirtschaftsbranchen. Mehr als 200 Unternehmen und Institutionen aus dem Düsseldorfer Raum haben sich in den vergangenen Jahren innerhalb des Netzwerks zusammengeschlossen. Zu dessen Zielen gehören der Ausbau Düsseldorfs zu einer europaweit führenden Multimedia Metropole, ein stetiger Erfahrungsaustausch, die Initiierung von Projekten und Initiativen sowie der Ausbau des Netzwerks von Unternehmen.

www.digitalestadtduesseldorf.de

EUA

Die European University Association (EUA) entstand 2001 aus dem Zusammenschluss der Association of European Universities und der Confederation of European Union Rectors' Conferences. Sie versteht sich als „Stimme der europäischen Hochschulgemeinschaft“ und vertritt daher sowohl die Interessen einzelner Hochschulen als auch die des gesamten Hochschulsektors. Die Mitgliedschaft steht sowohl einzelnen Hochschulen als auch nationalen Rektorenkonferenzen und Netzwerken von Hochschulen offen. Derzeit hat die EUA rund 850 Mitglieder in 47 Ländern. Die Aktivitäten der EUA umfassen politischen Dialog, Konferenzen und Workshops, Projekte und gezielte Angebote, z. B. zur Evaluation von Institutionen, sowie ein unabhängiges Angebot zur Doktorandenausbildung.

www.eua.eu



PROvendis GmbH

Kernaufgabe von PROvendis ist es, Erfindungen aus den NRW-Hochschulen zu bewerten, zu schützen und zu vermarkten. Es ist seit dem Jahr 2002 für die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen und weitere Forschungseinrichtungen die zentrale Patentvermarktungsgesellschaft und Partner für technologieorientierte Unternehmen. Als Dienstleister bildet es

das Bindeglied zwischen Wissenschaft und Wirtschaft und fördert Technologietransfer sowie nachhaltige Kooperationen zwischen den Beteiligten. Gründungsorientierten Wissenschaftlern steht PROvendis ebenso unterstützend zur Seite. Mit diesem Know-how bietet PROvendis alles aus einer Hand: von der Bewertung der Innovationen und der Sicherung des geistigen Eigentums bis hin zur Verhandlung, Vermarktung und Verwaltung von Schutzrechten.

www.provendis.info



Zukunft durch Industrie e.V.

Der Verein Zukunft durch Industrie versteht sich als die politisch unabhängige Dialogplattform für die Zukunft der Industriegesellschaft mit allen daran interessierten gesellschaftlichen Gruppen. Über einen offenen Dialog mit allen Gesellschaftsgruppen soll die aktive Toleranz gegenüber Industrieprojekten gefördert und Transparenz ermöglicht werden, wodurch sich wiederum ein breiteres Bewusstsein für Industrie als Motor für die Schaffung von Arbeitsplätzen und Rückgrat unseres gesellschaftlichen Wohlstandes entwickelt.

www.zukunft-durch-industrie.de



MINT Düsseldorf

MINT DÜSSELDORF ist ein regionales Bildungsnetzwerk, eingebunden in die Arbeit des Düsseldorfer Kompetenzzentrums Übergang Schule/Hochschule-Beruf und der Stiftung PRO AUSBILDUNG. Die Ziele des Netzwerks umfassen unter anderem die Vernetzung aller Betroffenen, die Förderung naturwissenschaftlicher-technischer Bildung, Durchführung von Aktivitäten vom Kindergarten bis zur Hochschule sowie Berufs- und Studienorientierung. Das Netzwerk wurde 2011 von Unternehmen, Organisationen der Wirtschaft, Schulen, Hochschulen, Stiftungen und Vereinen gegründet. Dabei reicht der Rahmen von Henkel, Siemens und Daimler über die Unternehmerschaft der Stadt Düsseldorf, über die Agentur für Arbeit, die Öffentliche Hand, Verbände und Vereine bis zur Hochschule Düsseldorf.

www.mint-duesseldorf.de



Gründungsnetzwerk Düsseldorf

In Düsseldorf haben sich 22 Institutionen im Rahmen der landesweiten Gründungs-offensive GO! in einem Netzwerk zusammengefunden, um Gründerinnen und Gründer in allen Phasen – von der Geschäftsidee bis zum Start – zu betreuen. Das Leistungsangebot der Netzwerkpartner beinhaltet Information und Beratung zum Unternehmenskonzept, Qualifizierungsangebote und Informationsveranstaltungen für Gründer*innen, Finanzierung über Kreditinstitute und öffentliche Fördermittel sowie Kontakt- und Kommunikationsangebote in der Gründungsszene. Auch junge Unternehmen in der Aufbauphase finden hier bei allen Fragen kompetente Fachberatung.

www.go-dus.de



VDE – Verband der Elektrotechnik

Elektronik und Informationstechnik VDE – hinter diesen drei Buchstaben verbirgt sich einer der großen europäischen Verbände für Branchen und Berufe der Elektro- und Informationstechnik. Eine internationale Experten-Plattform für Wissenschaft, Normung und Produktprüfung – interdisziplinär, eng verflochten, und einmalig auf der Welt.

www.vde.com



GRUR – Deutsche Vereinigung für gewerblichen Rechtsschutz und Urheberrecht e.V.

Die Deutsche Vereinigung für gewerblichen Rechtsschutz und Urheberrecht (GRUR) ist die größte und älteste der in Deutschland mit dem gewerblichen Rechtsschutz und dem Urheberrecht befassten Vereinigungen. Sie ist auch bekannt unter dem Kürzel „GRUR“ und dem Namen „Grüner Verein“. GRUR wurde im Jahre 1891 gegründet, um zunächst nur die am gewerblichen Eigentum und am Wettbewerbsrecht interessierten Kreise, später auch die Fachleute des Urheberrechts zusammenzuführen, die wissenschaftliche Erörterung der einschlägigen Rechtsfragen

zu fördern und – so hieß es damals – der Regierung bei der schwierigen Aufgabe der Gesetzgebung auf diesem Rechtsgebiete zur Hand zu gehen. Heute ist der satzungsmäßige Zeck der Vereinigung die wissenschaftliche Fortbildung und der Ausbau des gewerblichen Rechtsschutzes und des Urheberrechts auf der Ebene des deutschen, europäischen und internationalen Rechts.

www.grur.org



**Handwerkskammer
Düsseldorf**

Handwerkskammer Düsseldorf

Am 26. April 1900 fand im Düsseldorfer Rathaus die erste Vollversammlung der Handwerkskammer Düsseldorf statt. Die Kammern hatten die Interessen der Handwerker in ihrem Bezirk und das Lehrlingswesen zu vertreten, die Ausbildung von Gesell*innen sowie Meister*innen zu fördern, die Behörden zu beraten und zu unterrichten sowie Prüfungsausschüsse zu bilden. Im Prinzip hat sich daran bis heute nichts geändert. Die Handwerkskammer sorgt nicht nur für die Ausbildung junger Menschen und den Meisternachwuchs, sondern sie stellt mit ihrem Fortbildungsprogramm auch sicher, dass das Handwerk immer auf der Höhe der Zeit ist. Mehr als 130 Handwerksberufe halten das Leben in unserer Stadt in Gang.

www.hwk-duesseldorf.de



IHK Düsseldorf

Die Industrie- und Handelskammer Düsseldorf, eine der größten deutschen Industrie- und Handelskammern, vertritt die Interessen von rund 79.000 Mitgliedsunternehmen aus Industrie, Handel und Dienstleistungen in der Landeshauptstadt Düsseldorf und den zehn Städten des Kreises Mettmann. Sie hat die Aufgabe, das Gesamtinteresse aller ihr zugehörigen Gewerbetreibenden wahrzunehmen. Die IHK Düsseldorf ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts und eine Serviceorganisation von Unternehmen für Unternehmen. Als Selbstverwaltung der Wirtschaft erfüllt sie im Wesentlichen drei Hauptaufgaben: Interessenvertretung, Hoheitliche Tätigkeit und Service für die Unternehmen.

www.duesseldorf.ihk.de



Mediennetzwerk.NRW

Das Mediennetzwerk.NRW unterstützt die Entwicklung der digitalen Medienwirtschaft in Nordrhein-Westfalen im Auftrag des Landes NRW. Es ist Anlaufpunkt und Ansprechpartner für die digitale Medienszene in NRW und bietet Start-ups, jungen Kreativen und Unternehmen ein umfassendes Service- und Informationsangebot zu Förderung und Finanzierung. Zu seinen Aufgaben gehört es, die Branche auf Messen und Märkten im In- und Ausland sichtbar zu machen, die NRW-Akteure branchenintern und branchenübergreifend zu vernetzen und so zur Weiterentwicklung des digitalen Medienstandorts NRW beizutragen.

www.medien.nrw.de



**Angewandte Forschung –
Hochschulnetzwerk NRW**

Das Hochschulnetzwerk NRW (HN NRW) ist der Verbund der 21 staatlichen und staatlich refinanzierten Fachhochschulen/Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Nordrhein-Westfalen. An den 21 Hochschulen des HN NRW entwickeln Forscherinnen und Forscher täglich neue Prozesse, Verfahren und Produkte. Nutzenorientiert und praxisnah arbeiten sie an Lösungen für zentrale technologische sowie soziale Fragestellungen. Im Rahmen des Netzwerks informieren die 21 Hochschulen seit 2005 gemeinsam über ihre vielfältigen Forschungsaktivitäten. Das HN NRW realisiert Publikationen, Veranstaltungen und Ausstellungen im Kontext der angewandten Forschung und stärkt so den Austausch zwischen Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Das HN NRW wird vom Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes NRW gefördert.

www.hn-nrw.de



digihub Düsseldorf/Rheinland

Der digihub Düsseldorf/Rheinland ist die Plattform und Anlaufstelle für digitale Themen. Als Match-Maker verbindet der Hub Industrie, Mittelstand, Startups und Hochschulen und fördert die Entwicklung neuer digitaler Geschäftsmodelle, Produkte und Lösungen. Der digihub organisiert regelmäßig Hackathons, Innovation Nights und Start-up Pitches zu wechselnden Themen

wie z. B. Big Data, Rapid Prototyping, Smart City und Chem-Tech, bei denen Start-ups, Wissenschaftler und Unternehmen sich austauschen und gemeinsam neue Projekte und Lösungen entwickeln. Mit dem Accelerator-Programm „Ignition“ unterstützt der digihub Start-ups, Hochschulausgründungen und Company-Teams für bis zu fünf Monate bei der Weiterentwicklung ihrer digitalen Geschäftsmodelle.

www.digihub.de



Energieagentur NRW

Die EnergieAgentur.NRW arbeitet im Auftrag der Landesregierung von Nordrhein-Westfalen als operative Plattform mit breiter Kompetenz im Energiebereich: von der Energieforschung, technischen Entwicklung, Demonstration und Markteinführung über die Energieberatung bis hin zur beruflichen Weiterbildung. In Zeiten hoher Energiepreise gilt es mehr denn je, die Entwicklung von innovativen Energietechnologien in NRW zu forcieren und von neutraler Seite Wege aufzuzeigen, wie Unternehmen, Kommunen und Privatleute ökonomischer mit Energie umgehen oder Erneuerbare Energien sinnvoll einsetzen können.

www.energieagentur.nrw



ZENIT GmbH

Das Zentrum für Innovation und Technik in Nordrhein-Westfalen, kurz ZENIT, mit Sitz in Mülheim an der Ruhr wurde 1984 gegründet. Die GmbH ist ein Public Private Partnership mit Beteiligung der nordrhein-westfälischen Landesregierung, dem Netzwerk ZENIT e.V. mit rund 180 vorrangig mittelständischen Mitgliedsunternehmen sowie einem Bankenkonsortium. Im Auftrag von EU, Bund und Land unterstützt ZENIT vor allem kleine und mittlere technologieorientierte Unternehmen bei deren Innovations- und Internationalisierungsaktivitäten und bringt potenzielle Partner aus Wirtschaft und Wissenschaft zusammen. Damit aus Ideen marktgängige Produkte und Dienstleistungen werden, die sowohl auf nationaler als auch internationaler Ebene erfolgreich sind.

www.zenit.de



**Wirtschaftsförderung
Landeshauptstadt Düsseldorf**

Startup-City

Die Startup-Unit der Wirtschaftsförderung begleitet Startups mit Rat und Tat bei der

Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle.

— Die Startup-Unit beantwortet alle Fragen zum Thema Startup in Düsseldorf und gibt Tipps zu verschiedenen Themen im Gründungsprozess z. B. zum Thema Finanzierung und Fördermittel.

— Die Startup-Unit vernetzt Gründer*innen mit den richtigen Experten im Rahmen des Startup-City-Düsseldorf-Netzwerkes.

— Die Startup-Unit hilft beim Weg durch die Verwaltung.

— Die Startup-Unit bindet Startups in ihr internationales Netzwerk ein, nimmt sie mit auf Standortpräsentationen im Ausland und sorgt für Kontakte zu den etablierten Unternehmen in Düsseldorf.

— Neben der Startup-Woche Düsseldorf organisiert die Wirtschaftsförderung mehrfach im Jahr die Workshop-Reihe Teste deine Startup-Idee. Darin werden Methoden und Know-How vermittelt, wie man eine Startup-Idee neben Beruf oder Studium mit seinen zukünftigen, potentiellen Kunden testet.

www.startup-city.de

WISSENSREGION DÜSSELDORF

Wissensregion Düsseldorf

Die Wissensregion Düsseldorf wirkt an der Schnittstelle der Hochschulen in Lehre und Forschung, der beruflichen Bildung und des Wissenstransfers sowie den lokalen Partnern in der Region Düsseldorf. In ihr haben sich die führenden Institutionen der Wissenschaft, der Bildung und Ausbildung, der Wirtschaft und Kammern, der Kultur und Künste sowie der lokalen Politik der Region Düsseldorf zusammengeschlossen. Sie eint das Ziel, die Umsetzung innovativer Ausbildungsformate für die Arbeitswelt von morgen voranzubringen, die gemeinsame Interessenvertretung in die Hand zu nehmen und den Standortfaktor „Wissen“ in der Region besser zu verankern.

www.wissensregion-duesseldorf.de

LAUFENDE PROJEKTE

•

**Prof. Dr.-Ing. Markus Dahm / M.Sc. Jennifer Rose /
B.Sc. Marius Köhler / Dipl. Ing. Jens Lambert /
Ole Glitza / Clara Krödel / Katharina Mai /
StR Fatma Batur (Uni Duisburg Essen, beratend)**
Fachbereich Medien

Forschungsprojekt

Konferenz-Poster und Diskussion

Bibliographische Angaben

Die bisherigen Erfahrungen im Programmierpraktikum zur Objektorientierten Programmierung, speziell mit der Forschungs-IDE 5Code, wurden auf der Jahrestagung 2021 der Digitale Hochschule NRW mit einem Poster vorgestellt und diskutiert.

MMOO – Unterstützung von Programmieranfänger*innen beim Aufbau mentaler Modelle und bei der Kollaboration

<https://medien.hs-duesseldorf.de/personen/dahm/digitale-hochschule-nrw-2021?showarrows=1&sid=cfu01t42nhw-asxjy2u5122xh>

•

Prof. Birgit Frank / Prof. Jens Wendland

Fachbereich Architektur

Forschungsprojekt

Unterschlupf / REAL INSECT ESTATE –
Entwicklung neuer Konzepte und Gestaltungsansätze für
Insektenhotels

Zusammenfassung

Die Vernichtung natürlicher Lebensräume von Wildbienen ist besonders im städtischen Raum eklatant und führt in der Folge zu einer Zerstörung der Biodiversität und der Leistungsfähigkeit des Ökosystems. Ein Grund dafür liegt vor allem im mangelnden Bewusstsein für das Problem.

Die Vernichtung natürlicher Lebensräume von Wildbienen ist eklatant und führt in der Folge zu einer Zerstörung der Leistungsfähigkeit des Ökosystems. Das Projekt der Studierenden Mareike de Boer und Julia Linden macht vorbildhaft und innovativ auf das Thema aufmerksam und ruft zur Entwicklung neuer Konzepte für innerstädtische Insektenhotels auf. Ein Prototyp wird 2021 an der Fassade des Kulturzentrums GEH8 in Dresden von den

Studierenden Mareike de Boer und Saskia Sperling, sowie der Werkstatt für Prototypen und Modellbau der PBSA/HSD realisiert. Der Prototyp des Bienenhotels zeichnet sich durch die hohe Innovation und Außenwirkung aus.

Kooperationspartner

- GEH 8, GEH 8 ist eine gemeinnützige Gesellschaft zur Förderung zeitgenössischer Kunst und Kultur in Dresden, www.geh8.de
- Werkstatt für Prototypen und Modellbau der PBSA/HSD Düsseldorf

Projektinformationen

Forschung zu nachhaltigen Fassaden

Förderdauer: 2020–2021

Fördervolumen: Realisierung durch die GEH8 und die PBSA/HSD Düsseldorf

Förderung

- Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien
- Bundesverband SozioKultur
- NeuStartKultur

Projektpartner

- Nabu
- Technische Universität Dresden
- Stadtgärten e.V.

•

edi (Exhibition Design Institute)

Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften

Forschungsprojekt

Objekt und Inszenierung – Experimentelle Szenografie
Forschungs- und Entwicklungsprojekt abgeschlossen

Zusammenfassung

Das Forschungs- und Entwicklungsprojekt „Objekt und Inszenierung – Experimentelle Szenografie“ SZENEX untersuchte, gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung – BMBF, drei Jahre die Wechselwirkung zwischen Objekt und Inszenierung in Ausstellungen des 20./21. Jahrhunderts. Im Zentrum stand die Frage, inwiefern das Objekt „selbstbestimmt“ für sich sprechen kann oder inwiefern es, nach kuratorischem wie szenografischem Grundverständnis, stets einer Vermittlungsinstanz bedarf. Dieses Verhältnis von Gegenstand und Szenografie wurde am Beispiel von „szenografischen

Experimenten“ untersucht und dabei kritisch reflektiert. Der Forschungsauftrag wird aktuell mit dem letzten Meilenstein „Spatial OS“ erfolgreich abgeschlossen. Die im Rahmen unserer Forschung gefundenen szenografischen Zitate werden in einem Datenfeld aufgelöst und dokumentiert, sowie in einen fortlaufenden Sammlungsprozess überführt. Aus der Recherche und Datenbank „historischer Ausstellungen“, als auch ihrer Gestaltungselemente soll eine „Formensammlung“ initiiert werden, die auf die Ursprungsquellen dessen verweist, was im zeitgenössischen Kontext immer wieder bewusst oder unbewusst und oft auch unterbewußt als Zitate verwendet und weiter kolportiert werden.

Es konnte nun bereits eine Publikation veröffentlicht werden, in der auch eine grundsätzliche Fokus-Präsentation, im Rahmen des Forschungsprojekts „Objekt und Inszenierung – Experimentelle Szenografie“, erschienen ist: Reinhardt, Uwe J./Teufel, Philipp: ned03 – New Exhibition Design. Stuttgart: avedition, 2020.

Die Experimente I und II, „Convertible Spaces“ und „Spatial Strategies“ wurden beim aed neuland Wettbewerb 2021 in der Kategorie Exhibition Design + Interior Design mit einer Anerkennung gewürdigt.

Zusätzlich arbeitet das Projektteam an einem „Reader“, der ausgewählte theoretische Positionen, auch zum vorliegenden Forschungszweck, kuratiert abbildet und somit einer „Sprache der Objekte“ weitere Tiefe gewährt. Das soll mit einer kommentierten Auswahlbibliographie und Grundsatztexten auch für Studierende als open access zur Verfügung stehen.

Experiment I: Convertible Spaces

Convertible Spaces befasste sich experimentell mit prägenden Ausstellungsgestalter*innen des frühen 20. Jahrhunderts. Die Herausforderung bestand in der Analyse jeweiliger Gestaltungshandschriften und deren Transfer in spezifische Entwürfe unter Einsatz aktueller Ausdrucksmittel, die bestenfalls zeitgenössische Trends widerspiegeln, gleichwohl aber einen Ausblick in die Zukunft zulassen. Im Einzelnen wurden prototypisch Arbeiten und Werke von Lilly Reich, Herbert Bayer und Friedrich Kiesler untersucht, sowie im szenografischem Experiment interpretiert. Drei raumgreifende Installationen fordern auf, mit den Elementen zu interagieren und dabei neue Perspektiven einzunehmen.

Experiment II: Convertible Spaces

Spatial Strategies beschäftigt sich intensiv mit szenografischen Strategien zwischen Skulptur, Zeichnung und Raum. Untersucht werden die Grenzen einer zweidimensionalen Bildauffassung und der dreidimensionalen Raumintervention. Experimentell übersetzen sich zweidimensionale Linien, Formen, Flächen, Collagen und Strukturen mit Hilfe unterschiedlichster Materialien in den Raum. Das szenografische Experiment zeigte sich im

Kasseler Kunstverein, im Erdgeschoss des Museum Fridericianum, in drei unterschiedlichen Settings. Die Rauminstallation entsprach einem wachsenden und sich stets verändernden Labor. Ein partizipativer Austausch forderte Besucher*innen auf, in das Ausstellungssetting und den „nur“ temporären Kompositionen einzugreifen, als auch eigene Positionen im Raum zu entwickeln.

Zwei Satelliten analysierten mit Hilfe von zweidimensionalen Zeichnungen und Collagen, als auch 3D-Modellen (Miniaturen) die szenografischen Kompositionen der Rauminstallation inkl. potenzieller Settings.

Experiment III: Spatial OS

Das dritte Experiment, „Spatial OS“, konnte bestätigen, dass das Eigenleben des Begriffs Szenografie und dem rhetorischen Fundament der Ausstellungsgestaltung, sowie Ausstellungsinszenierung aus deutlichen Zitaten vergangener und bedeutender Expositionskonzepte resultiert.

Die „Sprache der Objekte“, befindet sich in einem stetigen Wiederholungsrhythmus und einer Art „Zitate-Weitergabe der gestalterischen Mittel“. Aber: Um welche szenografischen Mittel handelt es sich genau? Mit Hilfe der Datenbank „Ra:ck“ wurden „zentrale“ Zitate definiert und diese wiederum, im Vorfeld, von „Maßstab-Modellen“ überprüft. Zu befragen galt es entsprechende Formen als Informantinnen, welche im historischen Rhythmus, gegebenenfalls, selbstverständlich wiederholt, „verwendet“ und im Felde der zeitgenössischen Kunst beispielsweise gar zu Kunstwerken, beziehungsweise zum festen Teil eines „Werks“ werden.

In dem vorliegenden Projektteil wurde, in einer diskursiven Auseinandersetzung, die kuratorische und wissenschaftliche Perspektive mit der künstlerisch-szenografischen konfrontiert. Der resultierende und sich präsentierende „Werkprozess“ wird dabei sowohl als Wissenskonstrukt als auch hinsichtlich ästhetisch-gestalterischer „Formatierung“ verstanden.

Die fotografische Dokumentation der vorliegenden Untersuchung entsprach einem bedeutenden Teil der künstlerisch-/szenografischen Beobachtung. Damit wird zusätzlich auf den Stellenwert des szenografischen Blickwinkels, mittels Fotografie, im historischen, sowie zeitgenössischen Kontext Bezug genommen. Die Re-Fotografie erweitert die digitale „exhibition view“ und spielt eine zunehmend wichtige Rolle, indem sie eine illusionistische Ausstellungssituation vorgibt und virtuell die Möglichkeit bietet, experimentelle Situationen testen zu können.

~

Ausstellungsprojekt

„Time in Space – Erzählungen aus der Pandemie“, Ausstellungs-Projekt von 14 Studierenden des Masterstudiengangs Exhibition Design

Zusammenfassung

Wie gehen Menschen mit Krisen und besonderen Lebensumständen um? Wie sorgen sie dann für sich und andere? Welche Strategien und Kulturtechniken können dabei helfen?

In Zeiten der Pandemie ziehen wir uns, insbesondere in Lockdown-Phasen, aus dem „wirklichen“ sozialen Leben zurück und begeben uns – mehr oder weniger – in eine innere Isolation. Was macht diesen Zustand aus? Was hat sich im Vergleich zum früheren Alltag verändert? Wie mutieren unsere Aktivitäten, Interessen und wie unsere Wahrnehmung? Welche Dinge werden wichtig, welche Werte und Rituale ändern sich? Was bleibt beständig? Wie lassen sich dann Resilienz und Zuversicht entwickeln? Erleben wir gerade eine neue Biedermeier-Ära oder den Einstieg in eine neue Gesellschaftsstruktur, wie etwa Bruno Latour in „Wo landen nach der Pandemie“ prognostiziert?

Die Auseinandersetzung mit dem Thema startet im Rahmen dieser gemeinsamen Gruppenarbeit des Master-Studio B des MA Exhibition Design mit einer kulturhistorischen, anthropologischen Gegenblende, um die eigenen empirischen Beobachtungen gesellschaftlich und historisch einordnen und gegenblenden zu können. Beispielhaft seien hier die Referenz der „Zimmerreise“ des Xavier de Maistre oder das Imaginieren der Welt aus einem häuslichen Exil heraus (s. u.a. Bernd Stiegler) angeführt.

Diese einführenden Kurz-Forschungen sind Teil der gesamten inhaltlichen Auseinandersetzung und zur planenden Ausstellung. Diese zeigt in ihrem zweiten Teil die persönliche Bestandsaufnahme von 14 aktuellen, veränderten Lebenswirklichkeiten unter den jetzigen Covid-19-Bedingungen.

Ziel ist es, unsere veränderte individuelle Lebenswelt und den Ausnahme-Alltag gezielt zu beobachten, Themen, Aspekt und auch Gegenstände zusammen zu tragen, die für diese veränderte Lebensumstände stehen. Welche sind nun, die persönlichen Ankerpunkte und Überlebens-Strategien der inneren Immigration? Die Studierenden selbst sind dabei sowohl Protagonisten als auch Chronisten dieser besonderen Ausnahme-Situation der Jahre 2020 – 2021. Sie fungieren hier als Beobachter, Soziologen, Ethnologen ihrer eigenen Lebensumstände, die mit geeigneten Brenngläsern betrachtet und zugleich zu Betrachtungs- und Observations-Objekten werden. Im Rahmen der Ausstellungsbeiträge werden auch abschließende persönliche Ausblicke gewagt. Anhand suggestiver Fragestellungen reflektieren die Studierenden, welche Lebensumstände in der Nach-Corona-Zeit als Potentiale und Herausforderungen bleiben werden und in die Zukunft weisen.

Innerhalb der Ausstellung können drei Bereiche entdeckt werden: Der Outer Space setzt die bedeutsam gewordenen Alltagspraktiken in einen kulturhistorischen Kontext. Der Inner Space inszeniert Selbstbeobachtungen der einzelnen

Studierenden und der Future Space versucht einen Blick in eine noch unbekanntere Zukunft.

Parallel zur inhaltlichen Auseinandersetzung und Positionierung wird im Studio gemeinschaftlich eine entsprechende Ausstellungsgestaltung entwickelt, welche die kuratierten Researchbeiträge, die Selbstbeobachtungen und die visionären Statements hochwertig kommuniziert und in Szene setzt. Aus einer Vielzahl von unterschiedlichsten Konzept-Entwürfen wird final eine ausgewählte Entwurfsidee vom gesamten Team räumlich, technisch wie graphisch vertieft und realisiert. Der Zusammenhang zwischen inhaltlicher Recherche, kuratorischer Auswahl, Autorentätigkeit, gestalterischer Konzeptfindung und planerischer Ausarbeitung sowie praktischer Ausführung und anschließender Kommunikation wird hier in diesem Gesamtprojekt erlebbar.

Die Ausstellung „Time in Space – Erzählungen aus der Pandemie“ konnte von Oktober bis November 2021 im Foyer von Gebäude 6 der HSD erkundet und anschließend im Dezember 2021 Stadtmuseum Düsseldorf besucht werden.

Team

Hannah Ali, Yvonne Asbeck, Lia Bach, Olivia Fuchs, Paula Horwat, Andreas Krauss, Lea Meister, Dilara Öztürk, Shakiba Pourtavakolian, Florian Roth, Anne Sine Sauer mann, Linda Schuster, Clara von Schwerin und Sarah Tribula

Betreuer

Prof. Dipl.-Ing Stefan Korschildgen, Prof. Uwe J. Reinhardt M.A., Eric Fritsch M.A.

•

Prof. Dr.-Ing. R. Gottkehaskamp

Fachbereich Elektro- & Informationstechnik, Theoretische Elektrotechnik und Elektrische Maschinen

Forschungsprojekt

„ModernMotor“ — Entwicklung eines neuartigen Vernier-Motors mit Selbstanlauf am Netz inklusive Überwachungssystem als Ersatz für Getriebe- und Torquemotoren

Zusammenfassung

Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines herkömmlichen, am Frequenzumrichter laufenden permanenterregten Vernier-Motors sowie einer am starren Netz anlaufenden Variante. Hierbei soll die im Vergleich zu herkömmlichen permanenterregten Synchronmaschinen höhere Drehmomentdichte abhängig von der jeweiligen Applikation dazu genutzt werden, die Baugröße zu verkleinern oder aber bei gleichbleibender Baugröße eine Reduktion der Verluste oder den Verzicht auf einzelne Getriebestufen zu ermöglichen. Die Hauptaufgaben der Hochschule Düsseldorf sind die Entwicklung eines neuen Berechnungsmodells

zur Auslegung des elektrischen und magnetischen Kreises sowie die Umsetzung des noch wenig untersuchten Selbstanlaufes des permanenterregten Vernier-Motors am starren Netz.

Kooperationspartner

- Fischer Elektromotoren GmbH
- MAUL-THEET GmbH

Projektinformationen

Förderlinie: Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM)

Förderdauer: 30 Monate (Juni 2021 bis November 2023)

Fördervolumen: 220.000,- € (HSD)

Kooperative Promotion

Doktorand: Jannik Rituper

Beginn: Juli 2019

Partneruniversität: Technische Universität Dortmund, Lehrstuhl für Energiewandlung, Prof. Dr.-Ing. Martin Pfof

Doktorand: David Orth

Beginn: September 2019

Partneruniversität: Technische Universität Dortmund, Lehrstuhl für Energiewandlung, Prof. Dr.-Ing. Martin Pfof

Prof. Wolfgang Grote-Ramm / Marcel Oliveira Brito (M. Sc.)

Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik /
FMDauto

Forschungsprojekt

Roboflex: KI-basierte, modellprädiktive Turbostrang-Regelung für einen energieoptimalen Betrieb

Zusammenfassung

Maschinenverbände aus Turboverdichtern und Turbinen werden mit einem Modellprädiktiven Regler ganzheitlich geregelt, der die Energieeffizienz der Anlage steigert. Im Prädiktionsmodell werden online-trainierte Künstliche Neuronale Netze verwendet.

Kooperationspartner

- MAN Energy Solutions SE

Projektinformationen

Förderlinie: 7. Energieforschungsprogramm (BMW),

AG Turbo Verbundvorhaben

Förderdauer: 36 Monate

Fördervolumen: 250.000,- €

Netzwerkpartner

- AG Turbo (die AG Turbo ist ein weltweit einzigartiger

Verbund von Hochschulinstituten, Forschungszentren und den Weltmarktführern der Turbomaschinen-Industrie mit Sitz oder Niederlassungen in Deutschland und koordinieren und betreiben anwendungsorientierte Turbomaschinenforschung in Deutschland).

Die AG Turbo ist eingebunden in das Forschungsnetzwerk „Flexible Energieumwandlung“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) und unterstützt damit aktiv die Energiewende in Deutschland.“

https://www.dlr.de/at/desktopdefault.aspx/tabid-13670/23724_read-54431/

Prof. Dr. Susanne Hagen und

Prof. Dr. Daniela Haarhuis

Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften /
Forschungsgruppe Recht-Psychiatrie-Psychologie

Forschungsprojekt

Menschenrechte in der Psychiatrie

Zusammenfassung

Teilprojekt 1

Spannungsfeld Akutpsychiatrie – Besondere Vorkommnisse auf psychiatrischen Stationen.

Psychiatrische Versorgung unterliegt einer besonderen Verantwortung: Nicht erst seit der Verabschiedung der Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen stellt psychiatrische Behandlung von Menschen mit schweren psychischen Erkrankungen und im Einzelfall auch eingeschränkter Selbstbestimmungsfähigkeit eine besondere Herausforderung dar. Trotz aller Anstrengungen kommt es immer wieder zu Situationen mit Eigen- oder Fremdgefährdung und dadurch zu Zwangsmaßnahmen oder auch Gewalt gegenüber Mit-patient*innen oder Mitarbeiter*innen. Der Zusammenhang zwischen fehlendem Personal, unzureichender Fortbildung, psychischen Belastungen und möglichen Eskalationen ist hinlänglich bekannt.

Im Projekt wird der Frage nachgegangen, ob die so genannten „besonderen Vorkommnisse“ in den letzten Jahren zugenommen haben. Ebenfalls soll untersucht werden, ob die Novellierung des PsychKG in NRW vom Dezember 2016 einen Einfluss auf die Entwicklung der Anzahl der besonderen Vorkommnisse hat. Zur Beantwortung der Forschungsfrage werden u.a. die besonderen Vorkommnisse in den Jahren 2012 bis 2020 in einer psychiatrischen Klinik an einem Allgemeinkrankenhaus mit 123 Betten in NRW ausgewertet.

Teilprojekt 2

Mögliche Schwachstellen der aktuellen deutschen Gesetzgebung zu Zwangseinweisung und Zwangsmaßnahmen

Im Projekt soll die aktuelle Gesetzgebung zu Zwangseinweisung und Zwangsmaßnahmen auf mögliche Schwachstellen untersucht werden. Durch diverse Urteile des Bundesverfassungsgerichts ist das Recht auf Selbstbestimmung der zentrale Anknüpfungspunkt für die Gesetzgebung der Bundesländer im Bereich der Zwangseinweisung und Zwangsmaßnahmen.

Diese positive Entwicklung könnte jedoch ihre Grenze bei psychisch kranken Menschen haben, bei denen das Kriterium der „unmittelbaren Gefahr“ (= Kriterium für Zwangseinweisung und Zwangsmaßnahme) nicht gegeben ist, eine Nichtbehandlung jedoch zu extrem starken Einschränkungen der Selbstbestimmung führen kann. Diesem Umstand trägt die derzeitige Gesetzgebung nicht Rechnung. Im Projekt wird untersucht, ob eine Gesetzesänderung notwendig und wenn ja, ob diese auch menschenrechtlich vertretbar ist.

Kooperationspartner

— Psychiatrische Kliniken

Projektinformationen

Förderlinie: Hochschule Düsseldorf

Förderdauer: Zwei Jahre

Fördervolumen: 55.000,- €

Prof. Dr. Alina Huldtrien

Fachbereich Medien

Forschungsprojekt

CoCre-HIT: Co-Creation und nachhaltige Partizipation in der Entwicklung hybrider Gesundheits-IT

Zusammenfassung

CoCre-HIT entwickelt auf Basis der Zusammenarbeit mit BMBF-geförderten IT-Projekten im Kontext hybrider Interaktionssysteme zur Aufrechterhaltung der Gesundheit ein theoretisch-konzeptionelles Rahmenwerk für co-creative Technikentwicklungsprozesse.

Kooperationspartner

— Uni Siegen, Projektkoordinator

— Hochschule Düsseldorf

— Hochschule Zittau/Görlitz (Institut für Gesundheit, Altern & Technik)

— Hochschule Ravensburg-Weingarten

— Bayrisches Zentrum Pflege Digital

Projektinformationen

Förderlinie: Hybride Interaktionssysteme zur Aufrechterhaltung der Gesundheit auch in Ausnahmesituationen (BMBF)

Förderdauer: 3 Jahre (1.11.2021 – 31.10.2024)

Fördervolumen: 342.588,86 € (HSD)

Prof. Dr.-Ing. Andreas Jahr /

Prof. Dr. Wolfgang Grote-Ramm

Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik / FMDauto

Forschungsprojekt

Entwicklung einer neuartigen Maschinenbedienung und Regelung angelehnt an Cyber-Physische-Systeme an einer Horizontalspaltmaschine mit überlagerter Schneidkinematik für Schaumstoffblöcke.

Zusammenfassung

Im Rahmen dieses Projektes soll eine Horizontalspaltmaschine zum Spalten/Schneiden von Schaumstoffblöcken mit einer neuartigen Maschinenbedienung und Regelung auf Basis eines Cyber-Physischen Systems (CPS) ausgestattet werden.

Kooperationspartner

— Albrecht Bäumer GmbH & Co. KG

— Hochschule Düsseldorf

Projektinformationen

Förderlinie: ZIM – Zentrales Innovationsprogramm

Mittelstand

Förderdauer: 2,5 Jahre

Fördervolumen: 190.000,- € (HSD)

Netzwerkpartner

— Eura AG Netzwerk BisOn

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Kiel / Prof. Dr.-Ing. Jörg Niemann

Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik / FMDauto

Forschungsprojekt

Energieeffizienzanalyse und -optimierung mobiler Produktionsmaschinen unter besonderer Berücksichtigung der Lebenszykluskosten (HeatFlow)

Zusammenfassung

Zentraler Inhalt des Projektes ist die Entwicklung praxistauglicher Methoden zur Durchführung ganzheitlicher Energieeffizienzanalysen und zur Optimierung mobiler Produktionsmaschinen sowie die Entwicklung von Strategien zur Energierückgewinnung.

Kooperationspartner

— Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG

Projektinformationen

Förderlinie: FHprofUnt des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF)

Förderdauer: 01.08.2018 – 31.07.2022

Fördervolumen: 434.080,09 €

•

Prof. Dr.-Ing. Andreas Jahr

Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik /
FMDauto

Forschungsprojekt

Erforschung energie- und ressourceneffizienter Schnitt-
und Förderprozesse für die Landtechnik (CutFlow)

Kooperationspartner

— Maschinenfabrik Bernard KRONE GmbH & Co. KG
— Ennepetaler Schneid- und Mähtechnik GmbH & Co. KG

Projektinformationen

Förderlinie: FH Zeit für Forschung – Ministerium für
Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes NRW-
Förderdauer: 01.07.2017 – 31.08.2020
Fördervolumen: 295.792,99 €

Kooperative Promotion

Partneruniversität: Technische Universität Dresden (TU
Dresden), Fakultät Maschinenwesen, Professur für Agrar-
systemtechnik, Universitätsprofessor: Prof. Dr.-Ing. habil.
Thomas Herlitzius, Beginn: Herbst 2018

~

Forschungsprojekt

Entwicklung eines neuartigen Schneckendosiergerätes zur
präzisen Dosierung von Schüttgütern unterschiedlichster
Materialeigenschaften ohne Schneckenwechsel.

Zusammenfassung

Ziel dieses Projektes ist es, eine Vorrichtung zu schaffen,
die sowohl für das Abfüllen von Schüttgütern als auch für
den kontinuierlichen Betrieb von gravimetrisch arbeiten-
den Schneckendosiergeräten eine erhebliche Verbesserung
der Funktion aufweist.

Kooperationspartner

— epa Dosiertechnik GmbH, Köln

Projektinformationen

Förderlinie: Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand
(ZIM)
Förderdauer: 2 Jahre
Fördervolumen: 220.000,- €

~

Forschungsprojekt

HD-SmartClean

Zusammenfassung

Optimierung des Wasserstrahlbildes einer Hochdruck-
Düse und Verfahren zur Ermittlung des Reinigungser-
gebnisses sowie Korrelation der Untersuchungsergeb-
nisse zur selbstlernenden maschinellen Wärmetauscher-
reinigung.

Kooperationspartner

— Triovent GmbH, Dormagen

Projektinformationen

Förderlinie: KMU-innovativ
Förderdauer: 01.09.2020 – 31.08.2022
Fördervolumen: HSD 302.520,- €
(Gesamt-Fördervolumen: 701.120,- €)

~

Forschungsprojekt

Wartungsarme Doppelmesser-Portalschneidwerke mit
aktivem Mähguttransport zur Vermeidung von Streifen-
bildung (streifenfrei)

Zusammenfassung

Entwicklung eines wartungsarmen Doppelmesser-Portal-
schneidwerkes für die Landtechnik mit aktivem Mähgut-
transport mit höherer Effizienz und Ertragssteigerung
durch Vermeidung von plattgewalztem Gras und damit
resultierender Streifenbildung.

Kooperationspartner

— ESM Ennepetaler Schneid- und Mähtechnik GmbH &
Co. KG

Projektinformationen

Förderlinie: Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand
(ZIM)
Förderdauer: 01.12.2019 – 30.11.2021
Fördervolumen: 190.000,- €

•

Prof. Dr. Christiane Leidinger

Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften

Forschungsprojekt

Analysen zum Beitrag der kurdischen Frauenbewegung
für das Empowerment von (kurdischen) Frauen

Zusammenfassung

Das Dissertationsprojekt untersucht auf der Basis von
Expertinneninterviews die Entwicklung der kurdischen
Frauenbewegung in der deutschen Diaspora und ihrer
Auseinandersetzung mit „dem westlichen Feminismus“
und zielt auf eine Analyse der Empowerment-Arbeit.

Promotion

Promovendin: Münevver Azizoğlu Bazan
 Erstbetreuerin: Prof. Dr. Yasemin Karakaşoğlu,
 Fachbereich Erziehungs- und Bildungswissenschaft,
 Universität Bremen

~

Forschungsprojekt

vt:politics – Video-Tutorials zu Gesellschaft, Politik und
 Emanzipation in Bewegung

Zusammenfassung

Das Forschungstransfer- u. E-Learning-Projekt vt:politics
 entwickelt zwei längere wissenschaftliche digitale Erklär-
 filme und Begleitmaterial für den Bildungsbereich zu den
 Themen Rechtsextremismusprävention sowie Soziale
 Bewegungen. Mit dem Projekt werden Demokratiegefähr-
 dungen sowie demokratisierende Akteur*innen fokussiert.

Publikation zum Projekt: vt:politics – Video-Tutorials zu
 Gesellschaft, Politik und Emanzipation in Bewegung.
 Reihe: Projekte stellen sich vor. In: Journal Netzwerk
 Frauen- und Geschlechterforschung NRW Nr. 47/2020
 (Dezember), S. 29f.

Kooperationspartner

Wissenschaftliche Mitarbeit:

- Stella Angona, MA Empowerment Studies,
- Lisa Wildenhain, MA Neue und Neueste Geschichte
 und Politikwissenschaft,
- Karolin Kalmbach, Dipl. Politik- und Verwaltungswissenschaft,
- Katharina Debus, Dipl.-Politologin

Projektinformationen

Förderlinie: Hochschulpakt III des Ministeriums für
 Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-West-
 falen, Hochschule Düsseldorf, Fachbereich Sozial- und
 Kulturwissenschaften
 Förderdauer: 10/2020-6/2022
 Fördervolumen: 100.000,- €

Netzwerkpartner

Zwei begleitende Fachbeiräte von Kolleg*innen aus
 Wissenschaft und Praxis: zu Rechtsextremismusprä-
 vention sowie zu Soziale Bewegungen.

•

Prof. Dr. Hubert Minkenberg

Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften

Forschungsprojekt

UFO-Junge Oper für Kinder und Jugendliche

Zusammenfassung

Die Deutsche Oper am Rhein freut sich über Koopera-
 tionen mit der Hochschule Düsseldorf (HSD).

Bis zu 30 Studierende des Masterstudiengangs „Kultur,
 Ästhetik, Medien“ der Hochschule Düsseldorf (HSD)
 begleiten das Projekt ab November 2021. Innerhalb eines
 Masterkurses, den Prof. Dr. Hubert Minkenberg (Musik
 und Neue Medien) und Prof. Dr. Harald Michels (Sport-
 und Erlebnispädagogik) vom Fachbereich Sozial- und
 Kulturwissenschaften ganz in das UFO verlegen, unter-
 stützen die Studierenden das Projekt bei der Organisation
 und Datensammlung, im Probenprozess, bei der Veran-
 staltungstechnik und bei Workshops für Kinder und
 Jugendliche. Darüber hinaus ist es den Studierenden frei
 gestellt, eigene Formate im UFO zu realisieren.

Kooperationspartner

— Deutsche Oper am Rhein, Fliedner FH Düsseldorf

•

Prof. Dr.-Ing. Matthias Neef

Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik / ZIES

Forschungsprojekt

Experimentelle Untersuchung eines Niederdruck-Wasser /
 Dampfkreislaufs zur Abwärmeverwertung von Blockheiz-
 kraftwerken

Zusammenfassung

Im März 2021 konnte Christoph Laux seine kooperative
 Promotion zum Aufbau eines innovativen und effizienten
 Wasser-Dampfkreislaufs zur energetischen Nutzung von
 Motor-Abwärme erfolgreich abschließen.

Kooperationspartner

- gofficient GbR, Aachen (Motorentchnik,
 Softwareentwicklung, Effizienzsteigerung)
- Universität Siegen (kooperative Promotion)

Projektinformationen

Förderlinie: Leitmarkt Wettbewerb NRW
 (Förderkennzeichen EFRE-0800554)
 Förderdauer: 15.11.2016 – 14.11.2019
 (verlängert bis 31.10.2020)
 Fördervolumen: 529.400,- €

Kooperative Promotion

Zulassung zur Promotion: 19.03.2014
 Datum der Einreichung: November 2020
 Datum der Verteidigung: 21.03.2021
 Erstprüfer: Prof. Dr.-Ing. Thomas Carolus
 Lehrstuhl Strömungstechnik und Strömungsmaschinen
 Institut für Fluid- und Thermodynamik
 Department Maschinenbau, Universität Siegen

•

Prof.in Dr.in Esther Schäfermeier / Dr. Alexandru Agache / Laurin Bremerich B.A. / Yvonne Gormanns B.A.
 Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften
 Forschungsgruppe „Familienforschung“

Forschungsprojekt

Familien mit Kindern im Autismus-Spektrum in Zeiten von Corona – FamCas

Zusammenfassung

Als Weiterentwicklung der Studie FamCor entstand die Umfrage Familien mit Kindern im Autismus-Spektrum in Zeiten von Corona. Ziel ist es, das Familienleben sowie die Betreuungs- und Therapiesituation von Kindern im Autismus-Spektrum während der Pandemie besser zu verstehen.

Kooperationspartner

— Dr. Nikola Nowack-Weyers (Ruhr-Universität Bochum)

Projektinformationen

Förderlinie: Jugend erinnert
 Förderdauer: 2020 – 2022
 Fördervolumen: 214.334,93 €

Dipl. Soz. Päd. Christine Brinkmann

Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften /
 FORENA-Erinnerungsort Alter Schlachthof

Forschungsprojekt

Erinnerungszeichen setzen!

Zusammenfassung

In dem Projekt erörtern Studierende des Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften aktuelle Formen eines erinnerungskulturellen Umgangs mit dem Erbe des Nazi-regimes, um in einem kreativen und partizipativen Prozess eigene Strategien und Veranstaltungen im Bereich der Erinnerungskultur zu entwickeln und umzusetzen.

Kooperationspartner

— Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften

Projektinformationen

Förderdauer: 2021 – 2022
 Fördervolumen: 39.000,- €

Sabine Reimann, M.A.

Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften /
 FORENA-Erinnerungsort Alter Schlachthof

Forschungsprojekt

Bildung vor Ort

Zusammenfassung

Der Erinnerungsort entwickelt innovative historisch-politische Bildungsangebote für Studierende der HSD, Multiplikator*innen und Engagierte, die sich im Feld Gedenkstättenarbeit inhaltlich und methodisch fortbilden und qualifizieren möchten. Gemeinsam gestalten wir eine lebendige und kritische Erinnerungskultur für eine Gegenwart, in der wir Ausgrenzung, Rassismus und Antisemitismus entgegentreten.

Kooperationspartner

— Beauftragte der Bundesregierung für Kultur und Medien

Projektinformationen

Förderlinie: Jugend erinnert
 Förderdauer: 2020 – 2022
 Fördervolumen: 214.334,93 €

Netzwerkpartner

— Beauftragte der Bundesregierung für Kultur und Medien

Dr. Joachim Schröder

Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften /
 FORENA-Erinnerungsort Alter Schlachthof

Forschungsprojekt

„Judenhäuser“ im Regierungsbezirk Düsseldorf

Zusammenfassung

„Judenhäuser“ waren Zwangsunterkünfte, in denen jüdische Mieter*innen ab 1938/39 wohnen mussten. Die Konzentration in „Judenhäusern“ war die erste Stufe vor der Deportation. Im Forschungsprojekt sollen die „Judenhäuser“ im Regierungsbezirk lokalisiert, Systematiken im Entmietungsprozess aufgedeckt und die Bewohner*innen identifiziert werden.

Kooperationspartner

— Mareen Heying (Historikerin)
 — Alexander Flohé, FB SK
 — Landeszentrale für politische Bildung NRW (Geldgeber)

Projektinformationen

Förderdauer: 2020–2022

Fördervolumen: 8.000,- € (Drittmittel)

Netzwerkpartner

— demokratie leben

— Landeszentrale für politische Bildung Nordrhein Westfalen

Dr. Phil. Beatriz V. Toscano

Stadtplanungsamt Düsseldorf – Flächennutzung und Rahmenkonzepte, Einzelhandelsentwicklung und Einzelhandelssteuerung

Forschungsprojekt

„Sofortprogramm zur Stärkung unserer Innenstädte und Zentren“

Zusammenfassung

Als praktischem Anteil / Begleitung ihrer Forschung im Rahmen und der Förderstelle Karrierewege FH-Professur arbeitet Frau Dr. V. Toscano in der Umsetzung von Stadtentwicklungskonzepten insbesondere bei dem Projekt: „Sofortprogramm zur Stärkung unserer Innenstädte und Zentren“. Dieses Sofortprogramm zielt darauf ab, Innenstädte und Stadtteilzentren zu stärken und Städte dabei zu unterstützen, neue Ideen gegen Leerstand in zentralen Lagen zu entwickeln. Die Zentren sind nach dem Leitbild der europäischen Stadt multifunktionale Orte, für die der stationäre Einzelhandel eine wichtige Leitfunktion übernimmt.

Prof. Dr. Anne van Rießen

Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften / Forschungsstelle für sozialraumorientierte Praxisforschung und Entwicklung (FSPE)

Forschungsprojekt

GiSa - Gemeinwohlorientierte internationale Sozialraum- und User-Involvement-Ansätze. Aufbau von Kooperationen mit nordamerikanischen Einrichtungen Sozialer Arbeit

Zusammenfassung

Es werden Kooperationen mit nordamerikanischen Hochschulen und Einrichtungen Sozialer Arbeit mit innovativen Ansätzen zu Community Practice und Service-User-Involvement aufgebaut und die Methoden im Hinblick auf ihre Übertragung geprüft.

Projektinformationen

Förderlinie: Fachbereichsinterne Förderung

Förderdauer: 01. Oktober 2021 – 30. Juli 2022

Prof. Dr. Anne van Rießen / Prof. Dr. Gaby Temme

Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften / Forschungsstelle für sozialraumorientierte Praxisforschung und Entwicklung (FSPE)

Forschungsprojekt

NuHa – (Nicht-)Nutzen und Nutzung Sozialer Arbeit für Menschen mit Hafterfahrung

Zusammenfassung

Im Projekt werden Männer mit Hafterfahrung zu ihrer Nutzung von Angeboten Sozialer Arbeit im Zwangskontext des Strafrechtssystem interviewt. Ziel ist die Rekonstruktion von Bedingungen, die den Gebrauchswert der Inanspruchnahme fördern oder hemmen.

Projektinformationen

Förderdauer: 01. Mai 2021 – 28. Februar 2022

Prof. Dr.-Ing. Holger Wrede / Pascal Winter, M.Sc.Fachbereich Elektro und Informationstechnik
Forschungsgruppe Leistungselektronische Energiesysteme**Forschungsprojekt****Dissertation**

Der Rückbau konventioneller Großkraftwerke bei gleichzeitigem Ausbau regenerativer Energien sorgt für einen Paradigmenwechsel der elektrischen Energieversorgung. Die Stabilität des elektrischen Energieversorgungsnetzes wird bis dato überwiegend durch große Synchrongeneratoren und deren physikalischen Eigenschaften sichergestellt. Die Wende bei der Wandlung elektrischer Energie, von fossilen hin zu regenerativen Energieträgern, sowie die gewünschte Erhöhung der Regelbarkeit innerhalb des Netzes, sorgt für eine steigende Durchdringung leistungselektronischer Betriebsmittel. Somit nimmt das Verhalten von Umrichtersystemen auf das elektrische Energieversorgungsnetz stetig zu.

Dieser Umbruch führt zu neuen technischen Fragestellungen zur Erhaltung der Systemstabilität in zukünftigen Energieversorgungsnetzen und somit direkt zu Anforderungen an netzgekoppelte Umrichtersysteme. Diese Systemdienstleistungen, die aktuell durch konventionelle Kraftwerke bereitgestellt werden, sind zur Sicherstellung einer stabilen elektrischen Energieversorgung unumgänglich. Dementsprechend besteht ein erhöhter Forschungsbedarf auf dem Gebiet der Regelungsentwicklung für netzgekoppelte Umrichtersysteme und deren Verhalten.

Anders als bei Synchrongeneratoren, wo das Verhalten überwiegend durch die physikalischen Eigenschaften der Maschine definiert ist, wird das Verhalten netzgekoppelter

Umrichtersysteme maßgeblich durch die implementierte Regelung vorgegeben. Zur zukünftigen Sicherstellung der Netzstabilität müssen netzgekoppelte Umrichtersysteme in der Lage sein, eine stabile elektrische Energieversorgungsspannung bereitzustellen und augenblicklichen Leistungsanforderungen (Momentanreserve) im Rahmen der Auslegungsgrenzen nachzukommen.

Aktuelle Umrichtersysteme nutzen ein netzspannungsfolgendes Regelungsverfahren. Diese weisen als charakteristisches Merkmal ein inhärentes Stromquellenverhalten auf. Der Umrichter folgt einer gegebenen Netzspannung und regelt den resultierenden Umrichterstrom gemäß überlagerter Referenzwertvorgaben. Dementsprechend werden keine inhärent netzdienlichen Eigenschaften umgesetzt, die einen positiven Einfluss auf die elektrische Energieversorgungsspannung auswirken. Grundsätzlich sind solche Systeme nicht in der Lage einen unregelmäßigen Beitrag zur Momentanreserve zu liefern und somit nicht ausreichend, um die Stabilität des zukünftigen elektrischen Energieversorgungsnetzes sicherzustellen.

Die Dissertation mit dem Titel „Netzspannungsbildende und -folgende Umrichtersysteme am elektrischen Energieversorgungsnetz: Regelungsentwurf, Analyse und Stabilitätsbetrachtung“ befasst sich mit den Stabilitätsgrenzen netzspannungsfolgender Umrichtersysteme sowie der Entwicklung und Analyse eines netzspannungsbildenden Regelungsverfahrens, welches die fundamentalen Systemanforderungen der elektrischen Energieversorgung erfüllt.

Derartige Umrichtersysteme sind in der Lage eine eigene elektrische Energieversorgungsspannung bereitzustellen und somit einen unregelmäßigen Beitrag zur Momentanreserve zu liefern. Nur wenn eine Vielzahl netzgekoppelter Umrichtersysteme dieses netzspannungsbildende Verhalten aufweist, ist ein vollständiger Wechsel von konventionellen Kraftwerken zu regenerativen Energien und somit eine erfolgreiche Energiewende möglich.

Kooperative Promotion

Dauer: ca. 4,5 Jahre

Beginn: August 2017

Ende: Disputation vsl. Q1/2022 (Januar/Februar)

Partneruniversität: Universität Duisburg-Essen

Lehrstuhl: Energietransport und -speicherung

Universitätsprofessor: Prof. Dr.-Ing. Holger Hirsch

VERÖFFENTLICHUNGEN

Herausgeber- schaften

Deckert, Carsten (Hrsg.)

CSR und Logistik. Spannungsfelder Green Logistics und City-Logistik (2. Auflage). Springer Verlag, Berlin und Heidelberg 2021.

Funk, Lothar / Lesch, Hagen (Hrsg.)

Sozialer Fortschritt, Nr. 12/2021. 70. Jg., Duncker & Humblot, Berlin 2021.

Lorenz, Matthias N. / Thomas, Tanja / Virchow, Fabian (Hrsg.)

Rechte Gewalt erzählen. Doing Memory in Literatur, Theater und Film (=LiLi: Studien zur Literaturwissenschaft und Linguistik, Bd. 1). J. B. Metzler, Stuttgart/Weimar 2021.

Virchow, Fabian

Radical Milieus in Historical Context. DARE Report (28 Seiten). Manchester 2021.

<https://www.dare-h2020.org/radical-milieus-in-historical-context.html>

Weidekamp-Maicher, Manuela

Menschen mit Demenz in der partizipativen Entwicklung von Technik – Möglichkeiten und Grenzen einer besonderen Kooperation. Springer Nature, Wiesbaden 2021.

ISBN: 978-3-658-33381-2.

Weidekamp-Maicher, M. / Wojciechowski, M. /

Tyll, S. / Drewniok, A. / Helmes, I. / Pohlmann, W. E.

Technikberatung als Baustein der Wohnberatung – Erfahrungen, Rahmenbedingungen und aktuelle Entwicklungstrends. Hochschule Düsseldorf, Düsseldorf 2021.

<https://opus4.kobv.de/opus4-hs-duesseldorf/frontdoor/index/index/docId/2982>

Monographien / Expertisen

Deckert, C. / Maschmann, J. C. / Ngoy, M.

Kreativität und Entrepreneurship im Masterstudium Maschinenbau an deutschen Fachhochschulen und Universitäten. (Working Papers in Industrial Engineering, No. 4). Hochschule Düsseldorf, Düsseldorf 2021.

Fischer, Peter

Unternehmenskäufe und Unternehmensumstrukturierungen. Reihe BWL Bachelor Basics, Hrsg. Prof. Dr. Horst Peters. Kohlhammer Verlag, Stuttgart 2021.

ISBN 978-3-17-031568-6

Jödicke, Dirk

Übungsbuch Internationale Rechnungslegung: Aufgaben und Lösungen zur Anwendung der IFRS. Düsseldorf 2021.

ISBN: 979-8740383132.

Langmann, Reinhard

Vernetzte Systeme für die Automatisierung 4.0. Bussysteme – Industrial Ethernet – Mobile Kommunikation – Cyber-Physical Systems. Carl Hanser Verlag, München 2021. ISBN 978-3-446-46939-6.

Wissenschaftliche Aufsätze und Artikel in Sammelbänden, Tagungsbänden und Lexika

Bleck, Christian

Quartiersorientierungen und stationäre Altenpflegeeinrichtungen. Zum Stand der wissenschaftlichen Diskussion und Erfahrung. In: Brandenburg, Herrmann / Lörtsch, Martin / Bauer, Judith / Ohnesorge, Bernadette / Grebe, Christian (Hrsg.). Organisationskultur und Quartiersöffnung in der stationären Altenhilfe. Springer Nature, Berlin & Heidelberg 2021, S. 457 – 484.

Breuer, Lars

Lost Places. In: Gruppenausstellungskatalog, Kunstverein Leverkusen und Bayer Kultur, Bayer Kultur AG (Hrsg.). Remscheid 2021, S. 22 – 25.

Breuer, Lars

Konsortium : Trialog. In: Gruppenausstellungskatalog, Kunstverein Ludwigsburg, Ludwigsburg, 2021.

Breuer, Lars

Thematische Publikation der Bundeszentrale für politische Bildung/bpb, Bonn mit Verwendung von Arbeiten, eines Interviews und Kurzbiografie. In: Lindner, Bernd. Über Mauern: Teilung, Friedliche Revolution und Deutsche Einheit in der bildenden Kunst. Bundeszentrale für politische Bildung/bpb, Bonn 2021, S. 310–311, 360.

Breuer, Lars

3rd SPACE Europe : project no.1. Ausstellungskatalog Moderna Galerija Zagreb, Studio Moderne Galerie „Josip Račić“, 2021, S. 7–9.

Deckert, Carsten

Nachhaltige Logistik. Verbesserte Ressourcennutzung und Umweltverträglichkeit durch Green Logistics und City-Logistik. In: Deckert, Carsten (Hrsg.). CSR und Logistik. Spannungsfelder Green Logistics und City-Logistik (2. Auflage). Springer Verlag, Berlin und Heidelberg 2021, S. 3–44.

Deckert, C. / Godau, D. / Kretschmar, D. / Rudolph, V.

Komparative Analyse der Nachhaltigkeitsberichte in der deutschen Logistikbranche. In: Deckert, Carsten (Hrsg.). CSR und Logistik. Spannungsfelder Green Logistics und City-Logistik (2. Auflage). Springer Verlag, Berlin und Heidelberg 2021, S. 45–62.

Deckert, C. / Görs, N. / Mäckel, F.

Carbon Footprint in der Transportbranche. In: Deckert, Carsten (Hrsg.). CSR und Logistik. Spannungsfelder Green Logistics und City-Logistik (2. Auflage). Springer Verlag, Berlin und Heidelberg 2021, S. 103–121.

Deckert, C. / Mohya, A.

Nachhaltige Lagerung: Vom Lagerbau bis zum Lagerbetrieb. In: Deckert, Carsten (Hrsg.). CSR und Logistik. Spannungsfelder Green Logistics und City-Logistik (2. Auflage). Springer Verlag, Berlin und Heidelberg 2021, S. 149–167.

Deckert, C. / Stodick, K. / Hertz-Eichenrode, D.

Nachhaltige Paketauslieferung mit Mikro-Depots. In: Deckert, Carsten (Hrsg.). CSR und Logistik. Spannungsfelder Green Logistics und City-Logistik (2. Auflage). Springer Verlag, Berlin und Heidelberg 2021, S. 271–282.

Deckert, C. / Chandra, T. / Mohya, A. / Schmidt, G. / Schönheit, M.

Unterirdischer Warentransport in urbanen Ballungsräumen. In: Deckert, Carsten (Hrsg.). CSR und Logistik. Spannungsfelder Green Logistics und City-Logistik (2. Auflage). Springer Verlag, Berlin und Heidelberg 2021, S. 283–305.

Haarhuis, Daniela.

Posttraumatische Belastungsstörungen bei Menschen, denen Abschiebung droht. In: Grätzel, Stephan / Reker, Martin / Hilt, Annette (Hrsg.). Jahrbuch Psycho-Logik 2020, 1. Aufl. 2021, S. 140–148.

Hörner, Fernand

Rezeption als Identifikation: Clip, Castingshow und Karaoke. In: Grosch, Nils / Seedorf, Thomas (Hrsg.). Die Stimme im Zeitalter ihrer Medialisierung: Gesang im 20. und 21. Jahrhundert (= Handbuch des Gesangs, Bd. 2). Laaber-Verlag, Lilienthal 2021, S. 165–181.

Landwehr, M. / Schmid, S. / Holla, V. / Ganser, P. / Bergs, T. / Ruess, M. / Schröder, K.-U.

The finite cell method for the prediction of machining distortion caused by initial residual stresses in milling. In: 18th CIRP Conference on Modeling of Machining Operations (CIRP 2021).

Leidinger, Christiane. Renate Riemeck

In: bpb: Bundeszentrale für politische Bildung / Langebach, Martin (Hrsg.). Protest. Deutschland 1949–2020 (Reihe Zeitbilder). Bundeszentrale für politische Bildung, Berlin 2021, S. 153.

Leidinger, Christiane

Die Rolle von Antifeminismus im heutigen Rechtspopulismus/Rechtsextremismus. Interview. In: Amadeu Antonio Stiftung (Hrsg.). Weiblich, bewegt, extrem rechts. Frauen, Rechtspopulismus und Rechtsextremismus in Nordrhein-Westfalen. Redaktion: Enrico Glaser u. Judith Rahner. Amadeu Antonio Stiftung, Berlin 2021, S. 43–46.

Leidinger, Christiane / Radvan, Heike

Lesbians and Gays in the German Democratic Republic. Self-Organization, Politics of Remembrance, Discrimination and Public Silencing. In: Heitzer, Enrico / Jander, Martin / Kahane, Anetta / Poutrus, Patrice G. (Hrsg.). After Auschwitz: The Difficult Legacies of the GDR. Berghahn books, Oxford/New York 2021, S. 163–174.

Otte-Gräbener, Sabine

Erleichterung präsenzloser Beschlüsse durch § 2 COVMG – Überlegungen für eine Reform des § 48 Abs. 2 GmbHG. In: Greineder / Prönbacher / Vogenauer (Hrsg.). Schiedsgerichtsbarkeit und Rechtssprache, Festschrift für Volker Triebel zum 80. Geburtstag. 2021, S. 187–204.

Orth, David / Gottkehaskamp, Raimund

Thermisches Berechnungsmodell für selbstanlaufende Synchron-Reluktanzmotoren. In: Electromechanical Drive Systems. München, 2021, S. 149–158.

Otte-Gräbener, Sabine

Hochschulprofessur. In: Güntner, Perspektiven für Juristen. 2022, S. 56–57.

Pasing, Anton Markus

Beyond Darkness: Three Kings. Anlässlich der Ausstellung „Goth: Designing Darkness“. In: de Rijk, Timo (Hrsg.). Design Museum Den Bosch. s-Hertogenbosch, 2021.

Richter, Nicole

Praxisprojekte in der Lehre – ein transferorientiertes Lernkonzept. In: Hattula, C. / Hilgers-Sekowsky, J. / Schuster, G. (Hrsg.). Praxisorientierte Hochschullehre, Insights in innovative sowie digitale Lehrkonzepte und Kooperationen mit der Wirtschaft. Springer Gabler, Wiesbaden 2021, S. 209–219.

Rituper, Jannik / Gottkehaskamp, Raimund

Initial Design and Measurement of Line-Start Synchronous Reluctance Machines for Industrial Applications up to 1 kW. In: Electromechanical Drive Systems 2021, München, 2021, S. 178–183.

Schäfermeier, E. / Bremerich, L. / Gormanns, Y. / Agache, A.

Familienalltag in Zeiten von Corona: Zur Betreuung von Kindern und Stress von Familien. In: Oommen-Halbach, A. / Weyers, S. / Griemert, M. (Hrsg.). Kinder und Jugendliche in der Covid-19-Pandemie. Perspektiven aus Praxis und Wissenschaft. De Gruyter, Berlin 2021.

Schmitt, Lars / Langebach, Martin

26. Januar 1991: „Stoppt den Krieg am Golf“. In: Langebach, Martin (Hrsg.). Protest. Deutschland 1949–2020. Bundeszentrale für politische Bildung, Bonn 2021, S. 312–313.

Schomaker, R. / Deckert, C.

Innovation in und durch Verwaltungen – Die Rolle von Innovationsmanagement für Verwaltungsinnovation und Social Innovation. In: Stainer-Hämmerle, K. / Oppitz, F. (Hrsg.). Handbuch Gemeindepolitik. Verlag Österreich, Wien 2021, S. 245–264.

Tophoven, Silke

Ältere erwerbstätige Frauen und gesundheitliche Ungleichheit. In: Richter, G. (Hrsg.). Arbeit und Altern. Eine Bilanz nach 20 Jahren Forschung und Praxis. Nomos, Baden 2021, S. 129–140. Open Access DOI

V. Toscano, Beatriz

Fortress City: Defensive Architecture and the Epistemologies of Public Space. In: Regelman, Ada (Hrsg.). The Crisis and Future of Democracy. Rosa Luxemburg Stiftung, Brüssel 2021.

Virchow, Fabian

Gewalt und Terror von rechts haben in Deutschland eine lange Tradition. In: Elm, Ludwig / Weißbecker, Manfred (Hrsg.). Das faschistische Echo der Vergangenheit. VSA; Hamburg 2021, S. 100–110.

Virchow, Fabian

Die extreme Rechte und die Covid-19-Pandemie. In: Stiftung niedersächsische Gedenkstätten (Hrsg.). Jahresbericht 2020. Celle 2021, S. 22–26.

Virchow, Fabian

„Medienkrieg“. Die populistische und extreme Rechte als mediale Akteurin. In: Schütz, Johannes / Kollmorgen, Raj / Schäller, Steven (Hrsg.). Die neue Mitte? Ideologie und Praxis der populistischen und extremen Rechten. Schriften des Deutschen Hygiene-Museums Bd. 14. Böhlau Verlag, Wien/Köln 2021, S. 321–333.

Virchow, Fabian

Aus der wissenschaftlichen Perspektive: Empowerment und Solidarität als Handlungsfeld Politischer Jugendbildung. In: Deutscher Volkshochschul-Verband (Hrsg.). Miteinander. Füreinander. Empowerment und Solidarität als Themen der Politischen Jugendbildung. DVV, Bonn 2021, S. 12–16.

Weidekamp-Maicher, Manuela

Gerontologie und Lebensqualität. In: Staats, M. (Hrsg.). Lebensqualität. Ein Metathema. Beltz Juventa, Weinheim 2021, S. 167–186.

Wendland, Jens / Frank, Birgit

„Real Insect Estate“. In: Merkel, Michael (Hrsg.). GEH8 Kunst Raum Atelier. GEH8 Verlag, Dresden 2021, S. 86. www.geh8-verlag.de, ISBN 978-3-949612-01-5.

Wolff, Dieter mit Studierenden der Peter Behrens School of Arts

In: Marinescu, Sabine / Poesch, Janina (Hrsg.). 3 REASONS WHY THIS STAND IS SPECIAL. Entwurf und Realisierung eines Messestand für die Euroshop 2021. Messedesign Jahrbuch 2020/21: Trade Fair Annual 2020/21 (Yearbooks), avedition; 1. Edition 2020), S. 60–63. ISBN-10 : 3899863364.

Wissenschaftliche Aufsätze und Artikel in Zeitschriften und Fachmagazinen

Bleck, Christian

Orientierungen zum Sozialraum in der stationären Altenhilfe. Kritische Einordnungen und Anregungen aus Sicht

der Sozialen Arbeit. In: Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie 54 (4)/2021, S. 324–329.

Bleck, Christian / Conen, Ina / Schultz, Laura

Selbstbestimmt teilhaben in Altenpflegeeinrichtungen. Äußerung und Erfassung von Wünschen der Bewohner*innen fördern Teilhabe. In: Forum sozialarbeit + gesundheit, 18 (2)/2021, S. 34–37.

Boxhammer, Ingeborg / Leidinger, Christiane

Die Neue Damengemeinschaft: Lesbische Subkultur im Deutschen Kaiserreich um 1900. In: L.Mag. Das Magazin für Lesben 9/10, 2021, S. 66–69.

Boxhammer, Ingeborg / Leidinger, Christiane

Offensiv – strategisch – (frauen-)emanzipiert: Spuren der Berliner Subkulturaktivistin* Lotte Hahm (1890–1967). In: GENDER. Zeitschrift für Geschlecht, Kultur und Gesellschaft 1/2021, 13. Jg., S. 91–108.

Conen, Ina / Leiber, Simone / Schultz, Laura /

Bleck, Christian

Selbstbestimmt teilhaben in Altenpflegeeinrichtungen: Die Bedeutung organisationaler Strukturen und der teilhabeförderlichen Zusammenarbeit der Professionen. In: Sozialer Fortschritt, 70 (9)/2021, S. 529–548.

Deckert, C. / Niemann, J.

Management des Innovationsportfolios. Portfolio-Matrizen zum Management von Innovationsprojekten. In: WiSt – Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 50 (11)/2021, S. 59–64.

Fischer, Peter

Wie bindend ist ein Binding Offer? In: M&A REVIEW 3/2021, S. 104 ff.

Funk, Lothar

Ökonomik der Pandemiepolitik. In: Wirtschaftsdienst, Nr. 1/2021, 101. Jg., S. 6.

Funk, Lothar

Die Themen im Winter 2020/2021 – Kollektivgutökonomik der Corona-Pandemie / Corona als globales öffentliches Gut. In: Das Wirtschaftsstudium (WISU), Nr. 1/2021, 50. Jahrgang, S. 54–57.

Funk, Lothar

Die Themen im Frühjahr 2021 – Macht versus ökonomisches Gesetz / Grenzproduktivität, Ungleichheit und Institutionen. In: Das Wirtschaftsstudium (WISU), Nr. 5/2021, 50. Jahrgang, S. 542–545.

Funk, Lothar

Die Themen im Sommer 2021 – Corona und externe Effekte / Internalisierung: staatlich oder privat? In: Das Wirtschaftsstudium (WISU), Nr. 8-9/2021, 50. Jahrgang, S. 898–901.

Funk, Lothar

Die Themen im Herbst 2021 – Klimaschutzdebatte / Versagen des Klima-Diskurses? In: Das Wirtschaftsstudium (WISU), Nr. 11/2021, 50. Jahrgang, S. 1.176–1.179.

Funk, Lothar

Staatliche Krisenpolitik in der Pandemie: ausgewählte Lehren der Ökonomik. In: Sozialer Fortschritt, Nr. 10-11/2021. 70. Jg., S. 570–583.

Funk, Lothar / Lesch, Hagen

Tarifautonomie und Flächenvertrag – Totgesagte leben länger (Editorial zusammen mit Hagen Lesch). In: Sozialer Fortschritt, Nr. 12/2021. 70. Jg., S. 671–674.

Funk, Lothar

„Evolution von Lohnverhandlungssystemen – Macht oder ökonomisches Gesetz?“. Warum ein Rückblick auch 25 Jahre nach Erscheinen noch lohnt. In: Sozialer Fortschritt, Nr. 12/2021. 70. Jg., S. 675–688.

Gerhards, Claudia

Was zeichnet „gutes“ Verhalten von Influencern bei Werbekooperationen aus? Die Sicht von Agenturen. In: transfer. Zeitschrift für Kommunikation und Markenmanagement, 67. Jg., H. 2/2021, S. 38–43.

Girod, Kai / Lohmann, Heiko / Kaluza, Stefan

Methanol Synthesis with Steel Mill Gases: Performance Investigations in an On-Site Technical Center. In: Chemie Ingenieur Technik (Volume 93, Issue 5), Special Issue: Chemische Reaktionstechnik, 2021, S. 850–855. DOI: 10.1002/cite.202000230

Greil, Stefan / Stein, Stefan / Schwarz, Christian

Verrechnungspreise und Nachhaltigkeit – Ein weiterer Vergleichbarkeitsfaktor bei der Verrechnungspreisbestimmung? In: Der Betrieb, 45/2021, S. 2.641.

Guo, Y. / Zou, Z. / Ruess, M.

An isogeometric mixed thin-shell formulation for multipatch analyses in the framework of non-linear elasticity. In: Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering, 380/2021, 113771.

Hörner, Fernand

Ein Vorschlag zur Methodik künstlerischer Forschung. In: Tepe, Peter (Hrsg.). w/k. Zwischen Wissenschaft und Kunst. <https://wissenschaft-kunst.de/fragen-an-die-kf-hoerner/>

Hörner, Fernand

Helptainment. Dramatisierung und Normalisierung von professioneller Hilfe in Fernsehserien. In: Link, Jürgen / Parr, Rolf (Hrsg.). kultuRRevolution 80/2021, S. 75–79 (blind peer review).

Hörner, Fernand

Sei kein Dab. Gesten als kulturelle Konvergenz-

Phänomene zwischen YouTube und Pausenhof.

<https://pop-zeitschrift.de/>. 2021

Kohl, K. / Bihler, L.-M. / Agache, A. / Leyendecker, B. / Willard, J. A.

Do peers matter? Peer effects on young children's vocabulary gains in German classrooms. In: *Journal of Educational Psychology*, 2021. Advance online publication. DOI: <https://doi.org/10.1037/edu0000522>

Kuske, Silke / Borgmann, Sandra O. / Wolf, Florian / Bleck, Christian

Emotional safety in the context of dementia: a multi-perspective qualitative study. In: *Journal of Alzheimer's Disease*, 79 (1)/2021, S. 355–375.

Leidinger, Christiane / Radvan, Heike

Extrem rechte Studierende. Eine Herausforderung für Hochschulen am Beispiel Sozialer Arbeit. In: *POLITIKUM. Analysen, Kontroversen, Bildung* 4/2021, „Rechtsextremismus in Institutionen“, S. 56–61.

Maqua, Helene / Kieschnick, Henry / Bleck, Christian

Selbstbestimmt teilhaben heißt auch, mal zum Fußballspiel zu gehen. In: *neue caritas*, 122 (17)/2021, S. 21–24.

Nyssen Guillén, V.I. / Deckert, C.

Cultural influence on innovativeness – links between “The Culture Map” and the “Global Innovation Index”. In: *International Journal of Corporate Social Responsibility*, 6 (7)/2021. <https://doi.org/10.1186/s40991-021-00061-x>

Otte-Gräbener, Sabine

Geltendmachung von Nachschussansprüchen zum Ausgleich unter den Gesellschaftern einer aufgelösten Personengesellschaft ist Aufgabe des Liquidators. In: *BB* 2021, S. 20.

Otte-Gräbener, Sabine

Daimler-Thermofenster – Entwicklung und Einsatz begründen nicht generell einen Schadensersatzanspruch wegen vorsätzlicher sittenwidriger Schädigung. In: *BB* 2021, S. 529.

Otte-Gräbener, Sabine

Nach dem Brexit sind Gesellschaftsrechtsrichtlinie und Niederlassungsfreiheit nicht mehr auf UK-Limited anwendbar. In: *BB* 2021, S. 717.

Otte-Gräbener, Sabine

Anmeldung der Handelsregistereintragung einer inländischen Zweigniederlassung einer Limited. In: *BB* 2021, S. 2.130.

Otte-Gräbener, Sabine

Nach Brexit – kein Fortbestand der Parteifähigkeit einer britischen Limited. In: *BB* 2021, S. 2.449.

Otte-Gräbener, Sabine

Keine Haftung der Muttergesellschaft, wenn die Tochtergesellschaft ein Kfz mit einer unzulässigen Abschalteneinrichtung in Verkehr bringt. In: *GWR* 2021, S. 32.

Otte-Gräbener, Sabine

Negative Legitimationswirkung der Gesellschafterliste steht der Anfechtungsklage entgegen. In: *GWR* 2021, S. 142.

Otte-Gräbener, Sabine

Befugnis des Insolvenzverwalters zur Entbindung eines Berufsheimnisträgers von dessen Verschwiegenheitspflicht. In: *GWR* 2021, S. 228.

Otte-Gräbener, Sabine

Anforderungen an die Widerlegung der aktienrechtlichen Abhängigkeitsvermutung. In: *GWR* 2021, S. 261.

Otte-Gräbener, Sabine

Ein Verschmelzungsbeschluss in rein virtueller Versammlung ist unzulässig. In: *GWR* 2021, S. 278.

Otte-Gräbener, Sabine

Keine Wissenszurechnung bei Inanspruchnahme einer Tochtergesellschaft im Abgasskandal. In: *GWR* 2021, S. 314.

Rakow, Thomas C. / Faeskorn-Woyke, H. / Saatz, I. M. / Knolle, H.

Es EILD – Anforderungen an die Publikation freier Lerneinheiten (OER) im Fach Datenbanken. In: *Datenbank-Spektrum*, 2(12)/2021, S. 111–120. Springer-Verlag, Berlin. link.springer.com/article/10.1007/s13222-021-00373-z

Reims, Nancy / Tophoven, Silke

Double Burden of Disability and Poverty: Does Vocational Rehabilitation Ease the School to Work Transition? In: *Social Inclusion*, 9, 4/2021, S. 92–102. Open Access

Richter, Nicole / Franzen, S.

Homeoffice und Führung. In: *WISU*, Heft 4, 2021, S. 395–399.

Schmitt, Lars

Die „Bourdieu-Brille“. Konflikte als Ausdruck sozialer Ungleichheit verstehen. In: *KonfliktDynamik*, Jg.10, H.1/2021, S. 15–20.

Schwarz, Christian / Stein, Stefan

„Digital Labs“ in Verrechnungspreise und Digitalisierung. In: *Institut für Steuern und Finanzen (ifst)*, Schrift 536/2021.

Stein, Stefan / Schwarz, Christian

Verrechnungspreise immaterieller Werte im Lichte des DEMPE-Konzepts. In: *Der Betrieb*, 45/2021, S. 1.292–1.297.

Strucks, Peter / Watermann, Clara / Weber, Konradin / Kaluza, Stefan

Systematic Investigations of Vibrational and Fluid-Mechanical Stability of Coated Monolithic Catalysts. In: Chemie Ingenieur Technik (Volume 93, Issue 5), Special Issue: Chemische Reaktionstechnik, 2021, S. 809–813.
DOI: [10.1002/cite.202000233](https://doi.org/10.1002/cite.202000233)

Strucks, Peter / Failing, Luisa / Kaluza, Stefan

A Short Review on Ni-Catalyzed Methanation of CO₂: Reaction Mechanism, Catalyst Deactivation, Dynamic Operation. In: Chemie Ingenieur Technik (Volume 93, Issue 10), Special Issue: Angewandte Wissenschaften, 2021, S. 1.526–1.536.
DOI: [10.1002/cite.202100049](https://doi.org/10.1002/cite.202100049)

Virchow, Fabian / Häusler, Alexander

Pandemie-Leugnung und extreme Rechte. In: Forschungsjournal Soziale Bewegungen 34 (2)/2021, S. 259–266.

Virchow, Fabian

RechtsRock: die „Weiße Internationale“. In: Die Tonkunst. Magazin für klassische Musik und Musikwissenschaft 15 (2)/2021, S. 131–137.

Virchow, Fabian / Thomas, Tanja

Hegemoniales Hören und Doing Memory an rechte Gewalt. Verhandlungen politischer Kultur der Bundesrepublik in (medialen) Öffentlichkeiten. In: Seeliger, Martin / Sevignani, Sebastian (Hrsg.). Ein neuer Strukturwandel der Öffentlichkeit? Leviathan Sonderband 37/2021, S. 205–226.

Virchow, Fabian

Einschüchtern und Vertreiben, Bestrafen und Eskalieren. Instrumentelle Zielsetzungen rechtsterroristischen Handelns. In: Soziale Probleme 32 (2)/2021, S. 22–40.

Virchow, Fabian

„Brecht den roten Uni-Terror!“ – „1968“ im Visier der extremen Rechten. In: ZRex – Zeitschrift für Rechts-extremismusforschung 1 (2)/2021, S. 78–100.

Virchow, Fabian / Thomas, Tanja

Doing Memory an rechte Gewalt im Medienkulturen. Grundzüge eines Forschungsprogramms. In: Lorenz, Matthias N. / Thomas, Tanja / Virchow, Fabian (Hrsg.). Rechte Gewalt erzählen. Doing Memory in Literatur, Theater und Film (=LiLi: Studien zur Literaturwissenschaft und Linguistik, Bd. 1). J. B. Metzler, Stuttgart/Weimar 2021, S. 29–51.

Von Berg, Markus / Steffens, Jochen / Weinzierl, Stefan / Müllensiefen, Daniel

Assessing room acoustic listening expertise. In: Journal of the Acoustical Society of America 150(4)/2021. S. 2.539–2.548.
DOI: <https://doi.org/10.1121/10.0006574>

***Willard, J. / *Agache, A. / Bihler, L.-M. / Kohl, K. / Leyendecker, B.**

Longitudinal interrelations between nonword repetition and vocabulary from age three to five: evidence for within-child processes? In: Developmental Psychology, 2021.
DOI: [10.1037/dev0001230](https://doi.org/10.1037/dev0001230)

**first shared authorship*

Willard, J. / Bihler, L.-M. / Kohl, K. / Leyendecker, B. / Agache, A.

Does variation in early childhood education matter more for dual language learners' than for monolingual children's language development? In: Applied Developmental Science, 2021.
DOI: [10.1080/10888691.2021.1978845](https://doi.org/10.1080/10888691.2021.1978845)

Online-Publikationen

Bleck, Christian / Thiele, Gisela

Altenhilfe [online]. socialnet Lexikon. Bonn, 2021: socialnet.

Deckert, C. / Stodick, K. / Hertz-Eichenrode, D.

Nachhaltige Paketauslieferung mit Mikro-Depots. In: Proff, H. (Hrsg.) Making Connected Mobility Work. Springer Gabler, Wiesbaden 2021.
https://doi.org/10.1007/978-3-658-32266-3_34

Hörner, Fernand

Ein Vorschlag zur Methodik künstlerischer Forschung. In: Tepe, Peter (Hrsg.). w/k. Zwischen Wissenschaft und Kunst.
<https://wissenschaft-kunst.de/fragen-an-die-kf-hoerner/>

Hörner, Fernand

Sei kein Dab. Gesten als kulturelle Konvergenz-Phänomene zwischen YouTube und Pausenhof.
<https://pop-zeitschrift.de/>. 2021

Kohl, K. / Bihler, L.-M. / Agache, A. / Leyendecker, B. / Willard, J. A.

Do peers matter? Peer effects on young children's vocabulary gains in German classrooms. In: Journal of Educational Psychology, 2021. Advance online publication.
DOI: <https://doi.org/10.1037/edu0000522>

Boxhammer, Ingeborg / Leidinger, Christiane

Lotte (Charlotte) Hahm (1890–1967). Bonn/Berlin 2021. Sprachen: dt./ engl. Available from: Online-Projekt Lesbengeschichte. Boxhammer, Ingeborg / Leidinger, Christiane.
https://www.lesbengeschichte.org/bio_hahm_d.html

https://www.lesbengeschichte.org/Englisch/bio_hahm_e.html (Juli 2021).

Nyssen Guillén, V.I. / Deckert, C.

Cultural influence on innovativeness – links between “The Culture Map” and the “Global Innovation Index”. In: *International Journal of Corporate Social Responsibility*, 6 (7)/2021.

<https://doi.org/10.1186/s40991-021-00061-x>

Rakow, Thomas C. / Faeskorn-Woyke, H. / Saatz, I. M. / Knolle, H.

Es EILD – Anforderungen an die Publikation freier Lerneinheiten (OER) im Fach Datenbanken. In: *Datenbank-Spektrum*, 2(12)/2021, S. 111 – 120. Springer-Verlag, Berlin.

<http://link.springer.com/article/10.1007/s13222-021-00373-z>

Reims, Nancy / Tophoven, Silke

Double Burden of Disability and Poverty: Does Vocational Rehabilitation Ease the School to Work Transition? In: *Social Inclusion*, 9, 4/2021, S. 92 – 102. Open Access

Tophoven, Silke

Ältere erwerbstätige Frauen und gesundheitliche Ungleichheit. In: Richter, G. (Hrsg.). *Arbeit und Altern. Eine Bilanz nach 20 Jahren Forschung und Praxis*. Nomos, Baden 2021, S. 129 – 140. Open Access DOI

Virchow, Fabian

Radical Milieus in Historical Context. DARE Report (28 Seiten). Manchester 2021.

<https://www.dare-h2020.org/radical-milieus-in-historical-context.html>

Weidekamp-Maicher, M. / Wojciechowski, M. / Tyll, S. / Drewniok, A. / Helmes, I. / Pohlmann, W. E.

Technikberatung als Baustein der Wohnberatung – Erfahrungen, Rahmenbedingungen und aktuelle Entwicklungstrends. Hochschule Düsseldorf, Düsseldorf 2021.

<https://opus4.kobv.de/opus4-hs-duesseldorf/frontdoor/index/index/docId/2982>

Wissenschaftliche Beiträge in Symposien, Tagungen, Konferenzen

Deckert, C. / Schomaker, R.

Cultural Impacts on National Innovativeness and Entrepreneurship. In: VI International Scientific Conference “Innovations and Entrepreneurship. Theory and Practice”, 15. – 16. April 2021, Krakau (Polen).

Deckert, C. / Mohya, A. / Suntharalingam, S.

Virtual Whiteboards & Digital Post-Its – Incorporating Internet-based Tools for Ideation into Engineering Courses. In: 49th SEFI Annual Conference “Blended Learning in Engineering Education: challenging, enlightening – and lasting?”, 13. – 16. September 2021, Berlin.

Deckert, C. / Kalefeld, J. / Kutz, M.

Business Model Innovation for the Internet of Things. In: International Scientific Conference “Digital Transformation in Industry: Trends, Management, Strategies” (DTI-Conference), 29. Oktober 2021, Jekaterinburg (Russland).

Funk, Lothar

“Economy first” or a balanced approach? Covid-19 crisis management in Germany. In: PSA Virtual Annual International Conference: Panel 1010 “Managing the Covid-19 Crisis – The Case of Germany”, Jahrestagung der Political Science Association, 31. März 2021.

Funk, Lothar

“How Germany is coping with Covid-19: Economic Policy Controversies about Competing Paths”. In: UACES Annual Conference 2021 (digitale Jahreskonferenz der University Association for Contemporary European Studies), Panel 312: Managing The Effects Of The Covid Pandemic in The EU: Comparative Perspectives, 6. September 2021.

Landwehr, M. / Schmid, S. / Holla, V. / Ganser, P. / Bergs, T. / Ruess, M. / Schröder, K.-U.

The finite cell method for the prediction of machining distortion caused by initial residual stresses in milling. In: 18th CIRP Conference on Modeling of Machining Operations (CIRP 2021).

Langmann, Reinhard / Jacques, Harald

An Implementation Concept for the CPS-based Automation. Proceedings of ICECCME, 7. – 8. Oktober 2021, Mauritius.

Langmann, Reinhard

Digital Twins for PLC training. Proceedings of European Annual EduNet Conference (EAEC), 15. – 16. Juni 2021, Online.

Leidinger, Christiane

Soziale Arbeit und der Umgang mit rassistischer Instrumentalisierung sexualisierter Gewalt – Fragen und Überlegungen aus sozial- und politikwissenschaftlicher Perspektive. In: Trinationale Tagung der DGSA, OGSA und SGSA „Europäische Gesellschaft(en) zwischen Kohäsion und Spaltung“. Online, 23./24. April 2021.

Leidinger, Christiane

Rassistische Instrumentalisierung des Themas sexualisierte Gewalt gegen Mädchen und Frauen – Überlegungen zu feministischen Strategien aus sozial- und politikwissenschaftlicher Perspektive. Wildwasser und Notruf Ludwigs-hafen e.V. Fachstelle gegen sexualisierte Gewalt an Frauen und Mädchen. Vortrag und Workshop für Fachkräfte spezialisierter Fachberatungen, Online, 4. März 2021.

Madritsch, C. / Langmann, R.

Support in Education & Training for Automation 4.0 in Thailand Universities by EduNet members. Proceedings of European Annual EduNet Conference (EAEC), 15. – 16. Juni 2021, Online.

Orth, David / Gottkehaskamp, Raimund

Thermisches Berechnungsmodell für selbstanlaufende Synchron-Reluktanzmotoren. Konferenzbeitrag zur ETG-Fachtagung „Elektromechanische Antriebssysteme 2021“, 9./10. November 2021, München (online).

Rituper, Jannik / Gottkehaskamp, Raimund

Initial Design and Measurement of Line-Start Synchronous Reluctance Machines for Industrial Applications up to 1 kW. Konferenzbeitrag zur ETG-Fachtagung „Elektromechanische Antriebssysteme 2021“, 9./10. November 2021, München (online) sowie anschließende Veröffentlichung in IEEE Xplore.

V. Toscano, Beatriz

Impulsvorlesungen zu verschiedenen Themen der Städtebautheorie, begleitet von praktischen Studien und Workshops mit den Studierenden des Fachbereiches Architektur und Städtebau. Ringvorlesung des IAU – Instituto de Arquitetura e Urbanismo Graduierten Kolleg der USP – Universidade de São Paulo Campus de São Carlos. Brasilien, 2021.

AUSSTELLUNGEN/PUBLIKATIONEN (AUSWAHL)



FB Medien, AV Produktion, Prof. Isolde Asal, B. Eng. Kimberly Hilgers, B. Eng. Marlena Opalka

Titel künstlerische Präsentationen

„Das kleine rote Auto“ – Ein Spot für den Welt-Parkinson-Tag gewinnt Sonderpreis

Kurzzusammenfassung

Im Rahmen der Abschlussarbeiten der beiden Medientechnik-Studentinnen Kimberly Hilgers und Marlena Opalka entstand dieser prämierte Social Spot gegen die Diskriminierung und soziale Ausgrenzung von Parkinson-Erkrankten in unserer Gesellschaft.

Kooperationspartner

- Deutsche Parkinson Vereinigung e.V.
- Charity Video Award, Rüdiger Muhl

Projektinformation

Abgeleitet aus der jeweiligen Primärforschung der

Bachelor-Abschlussarbeiten von Kimberly Hilgers zum Thema „3D Set-Extension“ und von Marlena Opalka zum Thema „Motion-Trackingverfahren für StopMotion“ wurde als methodische Anwendung der Animationsspot „Das kleine rote Auto“ konzipiert und realisiert.

In dem von Prof. Asal angebotenen Seminar zum „Charity Video Award“ kamen die Studentinnen zum ersten Mal durch Hr. Muhl als Vertreter des Awards mit dem Thema Parkinson in Berührung. Mit großem Interesse führten sie Gespräche und Diskussionen mit von der Krankheit Betroffenen, von denen sie sich sehr inspirieren ließen. Dadurch ist es ihnen in diesem Spot gelungen, in einer besonderen Erzählweise – ohne den erhobenen Zeigefinger – hier auf diese Probleme und Thematik der Betroffenen hinzuweisen und die Arbeit der Deutschen Parkinson Vereinigung e.V. zu unterstützen. Corona-bedingt hatten sich die aufwendige Animationsproduktion deutlich schwieriger und länger gestaltet als geplant. Trotzdem wurde der Spot dann doch noch pünktlich zum Welt-Parkinson-Tag am 11.04.2021 veröffentlicht.

Vom Charity Video Award wurde der Spot mit dem Sonderpreis 2021 dotiert mit 1.000 € ausgezeichnet! Überreicht wurde der Preis und das dazugehörige Preisgeld coronakonform im kleinsten Kreis vom Geschäftsführer der dPV Friedrich-Wilhelm Mehrhoff und dem Initiator und Ausrichter des Charity Video Awards Rüdiger Muhl im Rahmen einer kleinen Feier. Darüber hinaus lief der Spot in der Official Selection des EATSA Film Fest in Portugal in der Kategorie EATSA ARTLAB.

Das Team

- Konzeption, Produktion und Animation: Kimberly Hilgers und Marlena Opalka
- Musik & Sound: Patrick Puszko
- Projekt-Betreuung: Prof. Isolde Asal, Sandin Puce, Kim Nguyen, Patxi Aguirre

- Danke: Fabian Klein, Justin Janßen, Wiebke Schnabel, Marian Fitz & Rüdiger Muhl

Auszeichnungen

- Sonderpreis 2021 Charity Video Award, Deutschland

- Festival-Teilnahmen: Official Selection EATSA ARTLAB; EATSA Film Fest, Portugal

Veröffentlichungen

- <https://vimeo.com/534749132> & <https://www.charity-video-award.de/retrospektive-2020-2021/>



v.l.n.r.: Preisverleihung: Kimberly Hilgers, Marlena Opalka, Prof. Isolde Asal, Friedrich-Wilhelm Mehrhoff (dPV e.V., Geschäftsführer) und Rüdiger Muhl (Charity Video Award)

FB Medien, AV Produktion, Prof. Isolde Asal**Titel künstlerische Präsentationen**

KIDS 'N TRICKS: Über 100 internationale Festival-Screenings für die 5 Filme & 5 Awards für »CREEPY« sowie »VIKING'S GOLD« im Jahr 2021

Kurzzusammenfassung

Das große soziale Engagement der Studierenden des FB Medien seit sechs Jahren für das Projekt KIDS 'N TRICKS und die Kinder in der Betreuung der Kinderfürsorge unter der Leitung von Prof. Asal wird weiterhin international präsentiert und ausgezeichnet.

Kooperationspartner

- Diakonie Düsseldorf
- SOS Kinderdorf Düsseldorf
- Kinderhilfezentrum Düsseldorf
- Jugendamt Düsseldorf

Projektinformationen

Das Projekt KIDS 'N TRICKS und die fünf bisher entstandenen Animationsfilme »DER SÜSSE MOND«, »DIE SUCHE NACH DER VERLORENEN FAMILIE«, »MAX & LEYLA«, »CREEPY« und »VIKING'S GOLD« wurden im Forschungsreport bereits vorgestellt.

Auch das Konzept, dass hier Kindern aus benachteiligtem Umfeld eine Stimme gegeben wird und sie somit die Möglichkeit bekommen, auf ihre ganz persönlichen Themen aufmerksam zu machen, wie Mobbing in der Schule, Hunger, finanzielle Ungerechtigkeit, Einsatz für Akzeptanz und gegen Ausgrenzung, Flucht aus der Heimat und der Verlust der Eltern.

Besonders bemerkenswert ist es, dass dieses Engagement – sowohl der Kinder, der Studierenden und auch der Hochschulmitarbeiter*innen – so erfolgreich ist, dass die fünf filmischen Arbeiten mittlerweile seit 2016 international auf über 100 Filmfestivals auf allen Kontinenten ausgestrahlt und vielfach prämiert wurden! Einen Überblick darüber gibt die Weltkarte der Festivalteilnahmen.

Auch wenn coronabedingt viele Filmfestivals in den letzten zwei Jahren ausfallen mussten, wurden unsere Filme CREEPY & VIKING'S GOLD auch im Jahr 2021 wieder von 17 Festivals für den Offiziellen Wettbewerb ausgewählt und mit 5 Awards und Special Mentions ausgezeichnet.

Screenings/Veröffentlichungen 2021

»VIKING'S GOLD«:

- Gimpo International Youth Film Festival, Südkorea – Award Winner

- TOFUZI International Animated Film Festival, Georgien – Award Winner
- MM Fest, Serbien - Award Winner
- BAICFF - Bay Area International Children's Film Festival, Kalifornien, USA – Official Selection
- ZINETXIKI ZINEMALDIA - International Film Festival for Children and Youth, Bilbao, Spanien – Official Selection
- Golden Snail, Serbien – Official Selection
- Gold Coast International Film Festival, New York, USA – Official Selection
- FEST – New Directors/New Films Festival, Portugal – Official Selection
- ZOOM, Slowenien – Official Selection
- ENIMATION Festival, International Children and Youth Film Festival, Slowenien – Official Selection
- Festival Animanie, Tschechien – Official Selection
- Camera Zizanio, Greece – Official Selection
- First-Time Filmmaker Sessions By Lift-Off Global Network, London, GB – Official Selection
- »CREEPY«:
- Gimpo International Youth Film Festival, Südkorea – Award Winner
- International Children Care Film Festival, Paris, Frankreich – Special Mention
- First-Time Filmmaker Sessions By Lift-Off Global Network, London, GB – Official Selection
- International Children's Film Festival Bangladesh – Official Selection

... & 30 Festivalteilnahmen & 6 Auszeichnungen in den Jahren 2019–2020

Weitere Informationen zum Projekt, den Teammitgliedern und bereits freigegebene Filme und Making ofs

- <https://medien.hs-duesseldorf.de/personen/asal/kidsntricks>
- <https://www.facebook.com/kidsntricks/>
- <https://vimeo.com/user131824725>

FB Design / Professor Lars Breuer**Titel Ausstellungsprojekt**

Civitatula Miraculorum

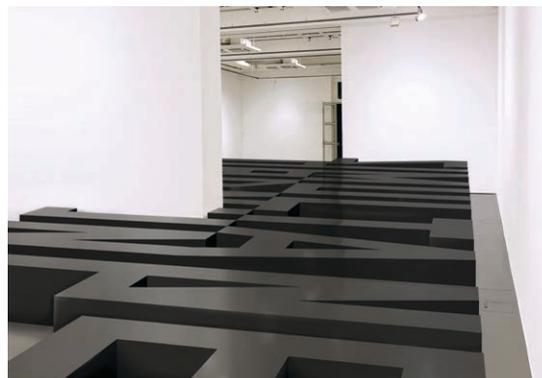
Kurzzusammenfassung

Der Kunstverein Bad Wonder (knstvrn) ist ein rein digitales Ausstellungsprojekt der Künstlerin Manuela Fersen. Dabei spielen Verweise und Andeutungen auf eine typische kleinstädtische Struktur eine große Rolle.

Auf Einladung des Kunstvereins hat Lars Breuer eine Ausstellung konzipiert, die nur durch wenige digitale Ansichten erfahrbar wird. Diese Ausstellung arbeitet einerseits mit den gewohnten Bildelementen und Techniken des Künstlers. Andererseits ermöglicht eine rein digitale Umsetzung Setzungen, die in einer haptischen „Realität“ nur mit größerem Aufwand umsetzbar wären. Das Spiel mit den Realitäten zeigt sich auch in der Verwendung von Backsteinen des (digitalen) Kunstvereins, die in Form eines realen Backsteins zu einer Skulptur werden.

**Kooperationspartner**

— Kunstverein Bad Wonder

<http://www.bad-wonder.de/kunstverein/kv.html>

FB Design / Professor Lars Breuer

Titel Ausstellungsprojekt

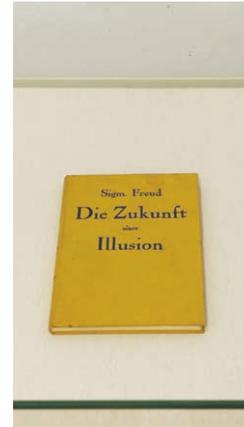
Konsortium : Trialog

Kurzzusammenfassung

Die deutschen Erstausgaben dreier prominenter Bücher aus dem Kulturleben der 1920er Jahre finden sich am Ende der Ausstellung „Trialog“ im Kunstverein Ludwigsburg. Sie sind Grundlage und immer wieder Referenzpunkte für eine Ausstellung der Künstlergruppe Konsortium (Lars Breuer, Sebastian Freytag, Guido Münch). So verweisen zwei Textarbeiten im Hauptraum des Kunstvereins auf den Titel des Buches von Sigmund Freud. Architektonische Einbauten erinnern an die utopisch/dystopischen Entwürfe, die Le Corbusier 1925 in seinem Plan Voisin für Paris vorgestellt hatte. Dieser „Trialog“ findet einen weiteren Widerhall in einer Videoarbeit im Entree des Kunstvereins. Experimentell und assoziativ eignen sich die drei Künstler Sätze der drei Theoretiker an und kombinieren diese mit Filmsequenzen vom Aufbau der Ausstellung.

Kooperationspartner

— Kunstverein Ludwigsburg





**FB Design / Professor Lars Breuer****Titel Ausstellungsprojekt**

Are We Safe Now?

Kurzzusammenfassung

Are We Safe Now? fragt eine Ausstellung in Kooperation der drei Rotterdamer Institutionen Centrum Beeldende Kunst Rotterdam, Murals Inc. und dem Museum Boijmans Van Beuningen. Diese Frage wird ganz bewusst vor der Fassade des historischen Gebäudes der Van Nelle Fabrik gestellt, da das Haus im Sommer 2021 zu einem großen Impfzentrum umgerüstet wurde.

Plakativ und direkt verweist das 30 Quadratmeter große Gemälde von Lars Breuer auf die „Zukunft“ (niederländisch TOEKOMST). Zwei kreuzende Spitzen bilden einen strahlenden Glanz oder sie verbildlichen zwei rettende Injektionen oder sie durchkreuzen das Wort. Auf die Frage der Ausstellung gibt es also mehrere Antworten.

Die fünf weiteren Künstler*innen der Ausstellung sind Willehad Eilers / Wayne Horse, Niels Shoe Meulman, Eveline Schram, Naomi King und Anan Striker.

Kooperationspartner

- Centrum Beeldende Kunst Rotterdam
- Murals Inc.
- Boijmans Van Beuningen



Lars Breuer: JA SAM / BIO, 400 x 950 cm, Acryl auf Wand, 2021

FB Design / Professor Lars Breuer

Titel Ausstellungsprojekt

3rd-SPACE.EU/rope, Schloss Frankopan, Kraljevica

Kurzzusammenfassung

Die Ausstellung „3rd-SPACE.EU/rope“ im Schloss Frankopan in Kraljevica präsentiert Positionen zeitgenössischer Kunst, die sich mit dem Thema des Austausches zwischen Kulturen beschäftigen.

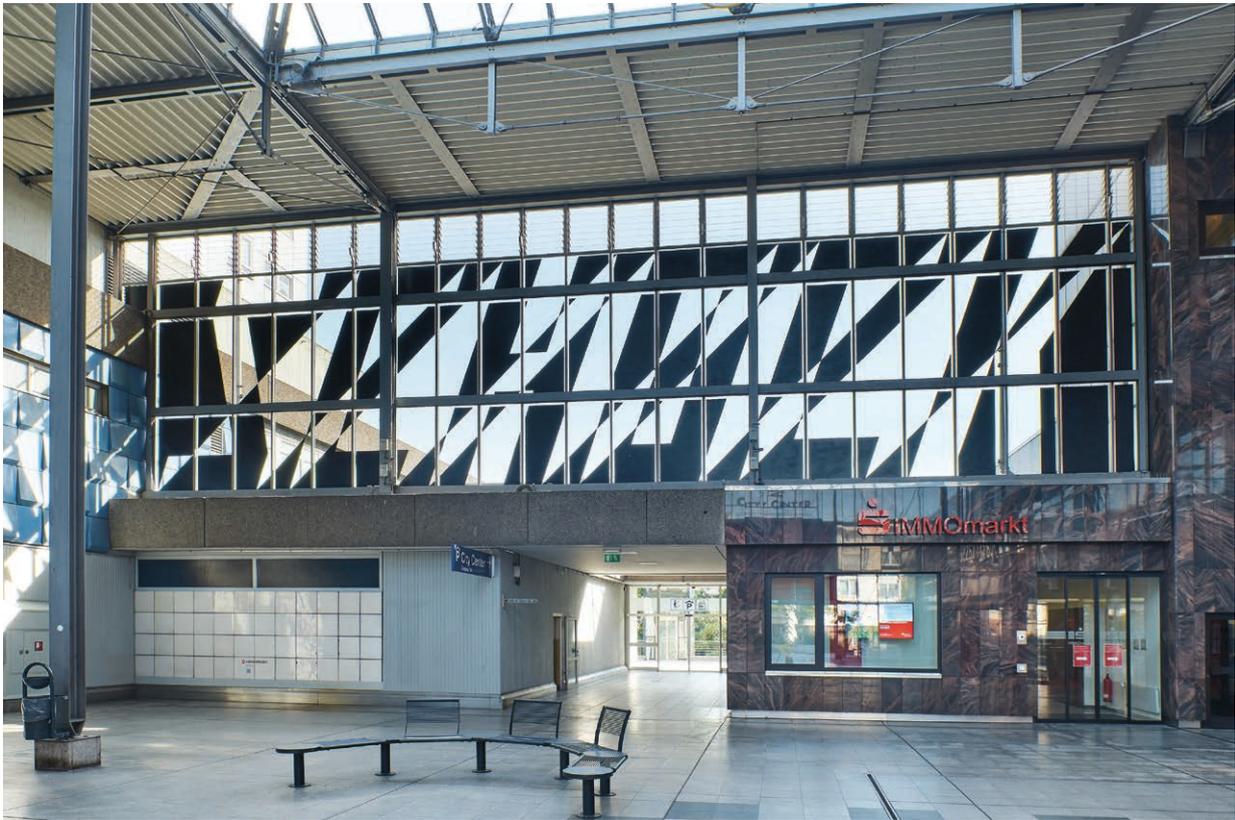
Das Phänomen „Third Space“ wurde vornehmlich von Homi K. Bhaba (Professor für englische und amerikanische Literatur und Sprache an der Harvard University) beschrieben. Er entwickelte den Begriff der Hybridität und „Third Space“, der in der Weltliteratur immer wichtiger wird. Laut Bhaba kann Hybridität bei Menschen beobachtet werden, die sich von einem Kulturkreis in

einen anderen bewegen. Homi K. Bhaba argumentiert, dass Kultur nicht fixiert ist, dass sie rekonstruiert und erneuert werden kann und dass die gegenwärtige Position auf neue Weise betrachtet wird.

Die Künstler*innen der Ausstellung sind Till Bödeker, Marlon Bösherz, Lars Breuer, Eno de Witt, Lina Franko, Juliane Hendes, Philipp Krabbe, Krisztián Palágyi, Laura Pérez Padilla, Susanne Ristow / Martin Bochnek, Andi Slawinski und Nika Špan.

Kooperationspartner

— Eine Kooperation der zwei Kunstvereine RIZOM [K] aus Kraljevica und RHIZOM [D] aus Düsseldorf



Lars Breuer: SCHOCK, Lack auf Fenster, 493 x 2016 cm, 2021

FB Design / Professor Lars Breuer

Titel Ausstellungsprojekt

Lost Places

Kurzzusammenfassung

Für die Ausstellung „Lost Places“ in Kooperation des Leverkusener Kunstvereins mit der Bayer Kultur AG im Leverkusener City Center entwickelt Lars Breuer eine großformatige Malerei auf einer zentralen Glasfassade des Gebäudes. Über die gesamte Breite von 20 Metern und mit einer Höhe von 5 Metern zieht sich der Schriftzug SCHOCK über 90 Einzelscheiben. Schwarze Farbe ermöglicht so nur noch partiell den Blick in den freien Himmel. Innerhalb der Komposition irritieren schräge gestellte Einschübe, die den kursiven Text dynamisieren. Dieser wird durch die Fensterrahmen zusätzlich zerschnitten, so dass die Buchstaben und

das Wort nur auf eine große Entfernung zu lesen sind. Die Malerei changiert dadurch zwischen Semantik und abstrakter Komposition. Es entsteht der Eindruck von einer zersplitterten Struktur und zerbrochenem Glas, das auf die Situation vor Ort verweist: der Leerstand und der damit einhergehende Verfall der zentralen Passage scheint bedingungslos oder nur noch mit Mühe auffaltbar.

Die weiteren Künstler*innen der Ausstellung sind Charlotte Triebus, Andy Kassier, Frauke Wilken, Johanna Reich, Andreas Schmitt, Krzysztof Honowski und Laura Sundermann, Gudrun Kemska, Heike Kabisch, Katja Davar, Gereon Krebber, Julia Bünnagel, Aljoscha, Boris Becker.

Kooperationspartner

- Kunstverein Leverkusen
- Bayer Kultur AG

FB Design / Professor Lars Breuer

**Titel Ausstellungsprojekt
Schwarzes Band**

Kurzzusammenfassung

NICHTS IST AM ANFANG lautet der Schriftzug, der sich bandförmig um den kleinen Ausstellungsraum in der Dresdner Innenstadt zieht. Dabei läuft der Text über das Fenster und die Wand des Raums, so dass er für den Betrachter an keiner Stelle vollständig sichtbar wird. Der Inhalt des Texts bleibt dabei bewusst offen und könnte sich formal auf die ringartige Anordnung der selbstentworfenen Typografie beziehen. Der Text weckt aber auch Assoziationen an den Anfang der Genesis. Die Frage **IST AM ANFANG NICHTS** ist ebenfalls eine mögliche Rezeption, da der Anfang der Textarbeit nicht definiert wird.

Kooperationspartner

— Art Box, Dresden









FB Design / Professor Lars Breuer

Titel Ausstellungsprojekt

Dust Motes Dancing

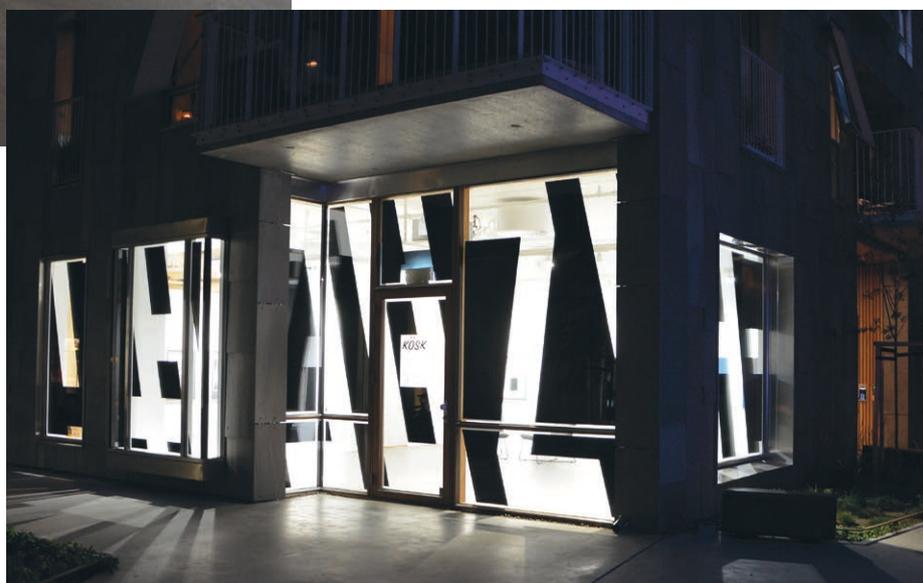
Kurzzusammenfassung

Der Ausstellungstitel „Dust Motes Dancing“ verweist auf ein Gemälde des dänischen Künstlers Vilhelm Hammershøi (1864 – 1916). Es zeigt Lichtstrahlen, die durch ein Fenster in einen dunklen Raum dringen und die erst durch den Staub in der Luft sichtbar werden. Die drei Künstler der Ausstellung, Lars Breuer, Rune Elgaard, Anders Sletvold Moe, verbindet das gemeinsame Interesse an einer minimalistischen Kunst und Malerei. Trotzdem setzen sie sich mit dem Phänomen des Lichts unterschiedlich auseinander: So sind in der Ausstellung figurative Gemälde neben Collagen zu sehen.

Lars Breuer bemalte zwei Wände der Galerie und hat dabei die Türen und Fenster des Raums in seine Arbeit integriert. Wie in Hammershøis Gemälde flutet das Licht tagsüber in den Raum und macht die Malerei dadurch erst sichtbar. Nachts erschafft das künstliche Licht im Gebäude ein abstraktes Gemälde für die Passanten vor der Galerie.

Kooperationspartner

— Kösk Oslo



**FB Architektur, FB Design /
edi (Exhibition Design Institute)**

**Objekt und Inszenierung – Experimentelle
Szenografie**

Forschungs- und Entwicklungsprojekt

Das Forschungs- und Entwicklungsprojekt „Objekt und Inszenierung – Experimentelle Szenografie“ SZENEX untersuchte, gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung – BMBF, drei Jahre die Wechselwirkung zwischen Objekt und Inszenierung in Ausstellungen des 20./21. Jahrhunderts. Im Zentrum stand die Frage, inwiefern das Objekt „selbstbestimmt“ für sich sprechen kann oder inwiefern es, nach kuratorischem wie szenografischem Grundverständnis, stets einer Vermittlungsinstanz bedarf. Dieses Verhältnis von Gegenstand und Szenografie wurde am Beispiel von „szenografischen Experimenten“ untersucht und dabei kritisch reflektiert. Der Forschungsauftrag wird aktuell mit dem letzten Meilenstein „Spatial OS“ erfolgreich abgeschlossen.

Die im Rahmen unserer Forschung gefundenen szenografischen Zitate werden in einem Datenfeld aufgelöst und dokumentiert, sowie in einen fortlaufenden Sammlungsprozess überführt. Aus der Recherche und Datenbank „historischer Ausstellungen“, als auch ihrer Gestaltungselemente soll eine „Formensammlung“ initiiert werden, die auf die Ursprungsquellen dessen verweist, was im zeitgenössischen Kontext immer wieder bewusst oder unbewusst und oft auch unterbewusst als Zitate verwendet und weiter kolportiert werden.

Es konnte nun bereits eine Publikation veröffentlicht werden, in der auch eine grundsätzliche Fokus-Präsentation, im Rahmen des Forschungsprojekts „Objekt und Inszenierung – Experimentelle Szenografie“, erschienen ist: Reinhardt, Uwe J./Teufel, Philipp: ned03 – New Exhibition Design. Stuttgart: avedition, 2020.

Die Experimente I und II, „Convertible Spaces“ und „Spatial Strategies“ wurden beim aed neuland Wettbewerb 2021 in der Kategorie Exhibition Design + Interior Design mit einer Anerkennung gewürdigt.

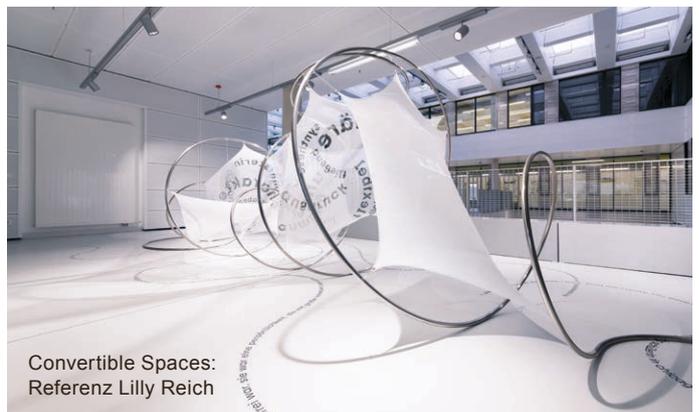
Zusätzlich arbeitet das Projektteam an einem „Reader“, der ausgewählte theoretische Positionen, auch zum vorliegenden Forschungszweck, kuratiert abbildet und somit einer „Sprache der Objekte“ weitere Tiefe gewährt. Das soll mit einer kommentierten Auswahlbibliographie und Grundsatztexten auch für Studierende als open access zur Verfügung stehen.

Experiment I: Convertible Spaces

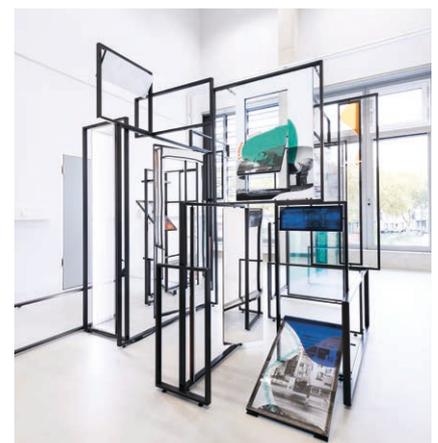
Convertible Spaces befasste sich experimentell mit prägenden Ausstellungsgestalter*innen des frühen 20. Jahrhunderts. Die Herausforderung bestand in der Analyse jeweiliger Gestaltungshandschriften und deren Transfer in spezifische Entwürfe unter Einsatz aktueller Ausdrucksmittel, die bestenfalls zeitgenössische Trends widerspiegeln, gleichwohl aber einen Ausblick in die Zukunft zulassen. Im Einzelnen wurden prototypisch Arbeiten und Werke von Lilly Reich, Herbert Bayer und Friedrich Kiesler untersucht, sowie im szenografischem Experiment interpretiert. Drei raumgreifende Installationen fordern auf, mit den Elementen zu interagieren und dabei neue Perspektiven einzunehmen. Experiment I wurde von Studierenden des MA Exhibition Design unter der Leitung von Prof. Korschildgen und Dipl.-Des. Paul Wenert realisiert.



Convertible Spaces:
Referenz Herbert Bayer



Convertible Spaces:
Referenz Lilly Reich



Convertible Spaces:
Referenz Friedrich Kiesler

Experiment II: Convertible Spaces

Spatial Strategies beschäftigt sich intensiv mit szenografischen Strategien zwischen Skulptur, Zeichnung und Raum. Untersucht werden die Grenzen einer zweidimensionalen Bildauffassung und der dreidimensionalen Raumintervention. Experimentell übersetzen sich zweidimensionale Linien, Formen, Flächen, Collagen und Strukturen mit Hilfe unterschiedlichster Materialien in den Raum. Das szenografische Experiment zeigte sich im Kasseler Kunstverein, im Erdgeschoss des Museum Fridericianum, in drei unterschiedlichen Settings.

Die Rauminstallation entsprach einem wachsenden und sich stets verändernden Labor. Ein partizipativer Austausch forderte Besucher*innen auf, in das Ausstellungssetting und die „nur“ temporären Kompositionen einzugreifen, als auch eigene Positionen im Raum zu entwickeln.

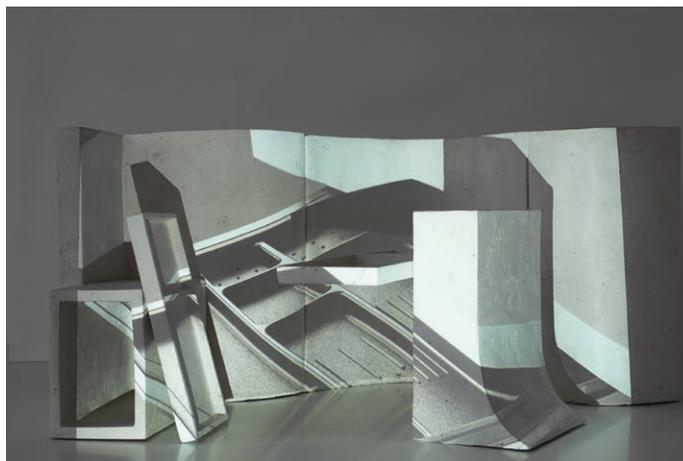
Zwei Satelliten analysierten mit Hilfe von zweidimensionalen Zeichnungen und Collagen, als auch 3D-Modellen (Miniaturen) die szenografischen Kompositionen der Rauminstallation inkl. potenzieller Settings.

Experiment II wurde von Prof. Uwe J. Reinhardt und Dipl.-Des. Paul Wenert konzipiert und in Zusammenarbeit mit der Künstlerin Marta Colombo realisiert.



Experiment III: Spatial OS

Das dritte Experiment, „Spatial OS“, konnte bestätigen, dass das Eigenleben des Begriffs Szenografie und dem rhetorischen Fundament der Ausstellungsgestaltung, sowie Ausstellungsinszenierung aus deutlichen Zitaten vergangener und bedeutender Expositionskonzepte resultiert.

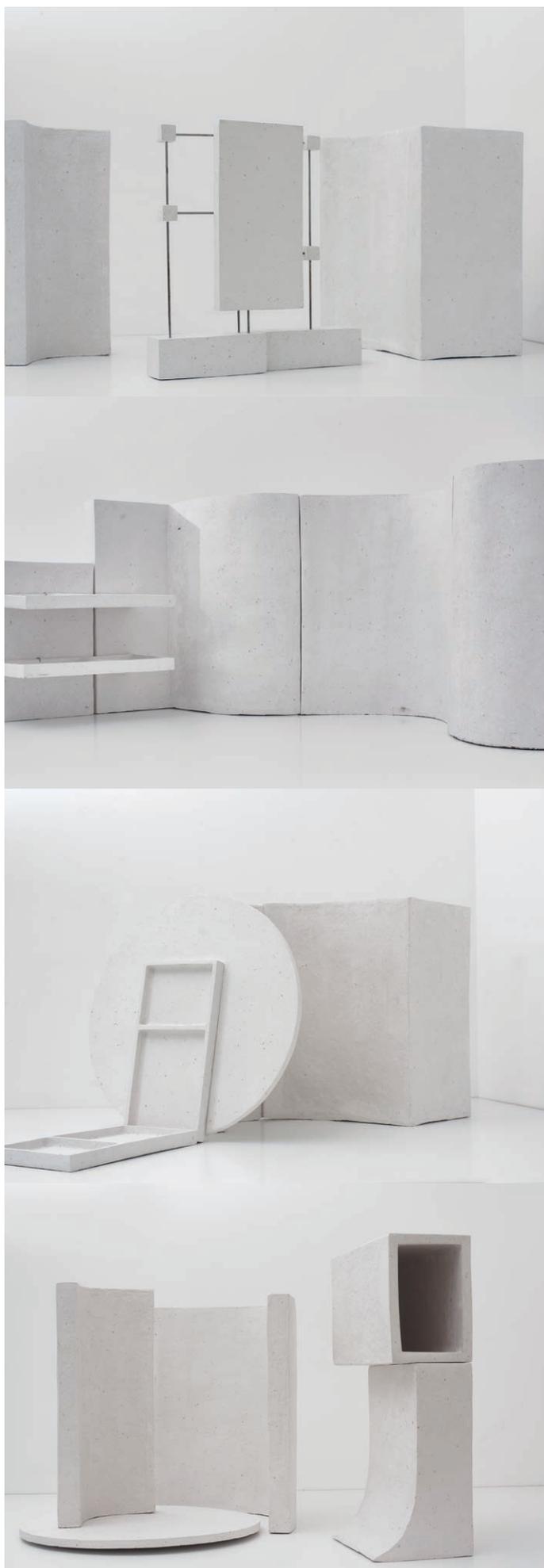


Die „Sprache der Objekte“, befindet sich in einem stetigen Wiederholungsrhythmus und einer Art „Zitate-Weitergabe der gestalterischen Mittel“. Aber: Um welche szenografischen Mittel handelt es sich genau? Mit Hilfe der Datenbank „Ra:ck“ wurden „zentrale“ Zitate definiert und diese wiederum, im Vorfeld, von „Maßstab-Modellen“ überprüft.

Zu befragen galt es entsprechende Formen als Informantinnen, welche im historischen Rhythmus, gegebenenfalls, selbstverständlich wiederholt, „verwendet“ und im Felde der zeitgenössischen Kunst beispielsweise gar zu Kunstwerken, beziehungsweise zum festen Teil eines „Werks“ werden. In dem vorliegenden Projektteil wurde, in einer diskursiven Auseinandersetzung, die kuratorische und wissenschaftliche Perspektive mit der künstlerisch-szenografischen konfrontiert.



Der resultierende und sich präsentierende „Werkprozess“ wird dabei sowohl als Wissenskonstrukt als auch hinsichtlich ästhetisch-gestalterischer „Formatierung“ verstanden.



Die fotografische Dokumentation der vorliegenden Untersuchung entsprach einem bedeutenden Teil der künstlerisch-/szenografischen Beobachtung. Damit wird zusätzlich auf den Stellenwert des szenografischen Blickwinkels, mittels Fotografie, im historischen, sowie zeitgenössischen Kontext Bezug genommen. Die Re-Fotografie erweitert die digitale „exhibition view“ und spielt eine zunehmend wichtige Rolle, indem sie eine illusionistische Ausstellungssituation vorgibt und virtuell die Möglichkeit bietet, experimentelle Situationen testen zu können.

Experiment III wurde von Prof. Uwe J. Reinhardt und Dipl.-Des. Paul Wenert konzipiert und in Zusammenarbeit mit der Künstlerin Kalinka Gieseler realisiert.

Das Forschungs- und Entwicklungsprojekt „Objekt und Inszenierung – Experimentelle Szenografie“ wird fortgesetzt. Geplant sind ein „Reader“, Fortsetzung des „ra:ck“ und sobald möglich eine wissenschaftliche Konferenz bzw. Tagung zum Forschungsschwerpunkt.



**FB Architektur, FB Design /
edi (Exhibition Design Institute)**

Titel Ausstellungsprojekt

„Time in Space – Erzählungen aus der Pandemie“
Ausstellungs-Projekt von 14 Studierenden des Master-
studiengangs Exhibition Design

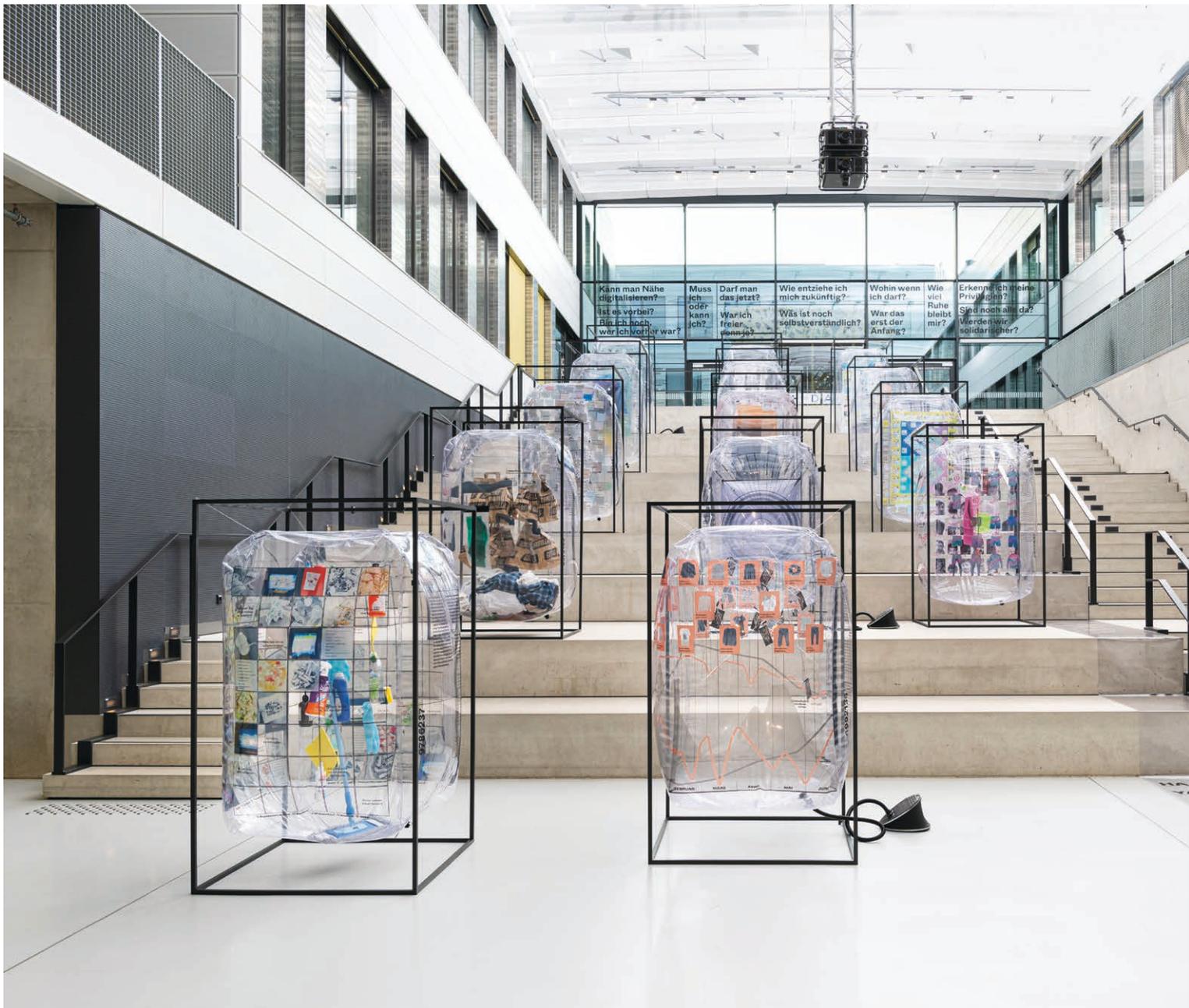
Kurzzusammenfassung

Wie gehen Menschen mit Krisen und besonderen
Lebensumständen um? Wie sorgen sie dann für sich
und andere? Welche Strategien und Kulturtechniken
können dabei helfen?

In Zeiten der Pandemie ziehen wir uns, insbesondere
in Lockdown-Phasen, aus dem „wirklichen“ sozialen

Leben zurück und begeben uns – mehr oder weniger
– in eine innere Isolation. Was macht diesen Zustand
aus? Was hat sich im Vergleich zum früheren Alltag
verändert? Wie mutieren unsere Aktivitäten, Interessen
und wie unsere Wahrnehmung? Welche Dinge werden
wichtig, welche Werte und Rituale ändern sich? Was
bleibt beständig? Wie lassen sich dann Resilienz und
Zuversicht entwickeln? Erleben wir gerade eine neue
Biedermeier-Ära oder den Einstieg in eine neue Gesell-
schaftsstruktur, wie etwa Bruno Latour in „Wo landen
nach der Pandemie“ prognostiziert?

Die Auseinandersetzung mit dem Thema startet im
Rahmen dieser gemeinsamen Gruppenarbeit des
Master-Studio B des MA Exhibition Design mit einer
kulturhistorischen, anthropologischen Gegenblende,
um die eigenen empirischen Beobachtungen gesell-



schaftlich und historisch einordnen und gegenblenden zu können. Beispielhaft seien hier die Referenz der „Zimmerreise“ des Xavier de Maistres oder das Imaginieren der Welt aus einem häuslichen Exil heraus (s. u.a. Bernd Stiegler) angeführt.

Diese einführenden Kurz-Forschungen sind Teil der gesamten inhaltlichen Auseinandersetzung und zu planenden Ausstellung. Diese zeigt in ihrem zweiten Teil die persönliche Bestandsaufnahme von 14 aktuellen, veränderten Lebenswirklichkeiten unter den jetzigen Covid-19-Bedingungen.

Ziel ist es, unsere veränderte individuelle Lebenswelt und den Ausnahme-Alltag gezielt zu beobachten, Themen, Aspekte und auch Gegenstände zusammen zu tragen, die für diese veränderten Lebensumstände

stehen. Welche sind nun die persönlichen Ankerpunkte und Überlebens-Strategien der inneren Immigration? Die Studierenden selbst sind dabei sowohl Protagonisten als auch Chronisten dieser besonderen Ausnahme-Situation der Jahre 2020 – 2021. Sie fungieren hier als Beobachter, Soziologen, Ethnologen ihrer eigenen Lebensumstände, die mit geeigneten Brenngläsern betrachtet und zugleich zu Betrachtungs- und Observations-Objekten werden. Im Rahmen der Ausstellungsbeiträge werden auch abschließende persönliche Ausblicke gewagt. Anhand suggestiver Fragestellungen reflektieren die Studierenden, welche Lebensumstände in der Nach-Corona-Zeit als Potentiale und Herausforderungen bleiben werden und in die Zukunft weisen.

Innerhalb der Ausstellung können drei Bereiche entdeckt werden: Der Outer Space setzt die bedeutsam gewordenen Alltagspraktiken in einen kulturhistorischen Kontext. Der Inner Space inszeniert Selbstbeobachtungen der einzelnen Studierenden und der Future Space versucht einen Blick in eine noch unbekanntere Zukunft.

Parallel zur inhaltlichen Auseinandersetzung und Positionierung wird im Studio gemeinschaftlich eine entsprechende Ausstellungsgestaltung entwickelt, welche die kuratierten Researchbeiträge, die Selbstbeobachtungen und die visionären Statements hochwertig kommuniziert und in Szene setzt. Aus einer Vielzahl von unterschiedlichsten Konzept-Entwürfen wird final eine ausgewählte Entwurfsidee vom gesamten Team räumlich, technisch wie graphisch vertieft und realisiert. Der Zusammenhang zwischen inhaltlicher Recherche, kuratorischer Auswahl, Autorentätigkeit, gestalterischer Konzeptfindung und planerischer Ausarbeitung sowie praktischer Ausführung und anschließender Kommunikation wird hier in diesem Gesamtprojekt erlebbar.

Die Ausstellung „Time in Space – Erzählungen aus der Pandemie“ konnte von Oktober bis November 2021 im Foyer von Gebäude 6 der HSD erkundet und anschließend im Dezember 2021 im Stadtmuseum Düsseldorf besucht werden.

Team

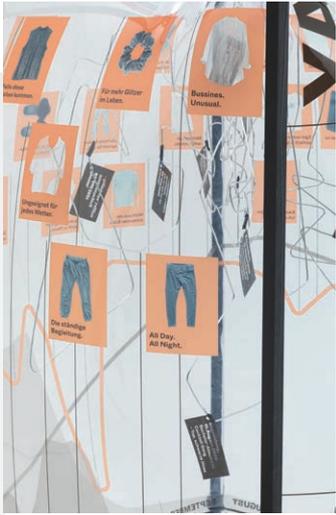
Hannah Ali, Yvonne Asbeck, Lia Bach, Olivia Fuchs, Paula Horwat, Andreas Krauss, Lea Meister, Dilara Öztürk, Shakiba Pourtavakolian, Florian Roth, Anne Sine Saueremann, Linda Schuster, Clara von Schwerin und Sarah Tribula

Betreuer

Prof. Dipl.-Ing. Stefan Korschildgen,
Prof. Uwe J. Reinhardt M.A., Eric Fritsch M.A.







FB Architektur / Prof. Oliver Kruse, M.A.,
Claudia Mann

Titel Ausstellungsprojekt

Andachten

Kurzzusammenfassung

Eine Ausstellung von BA5-Studierenden im Lehr- und Forschungsgebiet Gestaltung.

PBSA Foyer, Gebäude 6, FB Architektur,
24. November 2020 – 12. Januar 2021

Dächer sind oft mutige und einfallsreiche Konstruktionen, selbständige Bauwerke, deren Gestalt für ein Bauwerk prägend ist. In der Architekturgeschichte entwickelten sich unterschiedlichste Dachformen. Um die räumliche Vorstellungskraft zu entwickeln, wurden im BA 5 Gestaltung unter der Überschrift „roof“ aufeinander aufbauende Studien zum Thema 2- und 3-dimensionaler Faltdächer angeboten, die zeichnerisch, fotografisch, filmisch und vor allem an plastischen Modellen und Interventionen dargestellt und begreifbar wurden.

Das Projekt „Netzhaut“ ist die Vertiefung einer Arbeit, eine ortsspezifische Wellenform, die mit CNC-Technik eigens für die Stufen des Foyers hergestellt wurde.

Kooperations- und Netzwerkpartner

— Werkstatt für Modellbau und Prototypen PBSA

Studierende

siehe Ausstellungsprojekt Netzhaut





**FB Architektur / Prof. Oliver Kruse, M.A.,
Claudia Mann**

Titel Ausstellungsprojekt

Netzhaut

Kurzzusammenfassung

Eine Ausstellung von BA5-Studierenden im Lehr- und Forschungsgebiet Gestaltung.

PBSA Foyer, Gebäude 6, B Architektur,
13. Januar 2021 – 30. April 2021

Das Projekt „Netzhaut“ ist die Vertiefung von „Andachten“, in der eine ortsspezifische Wellenform mit CNC-Technik eigens für die Stufen des Foyers hergestellt wurde.

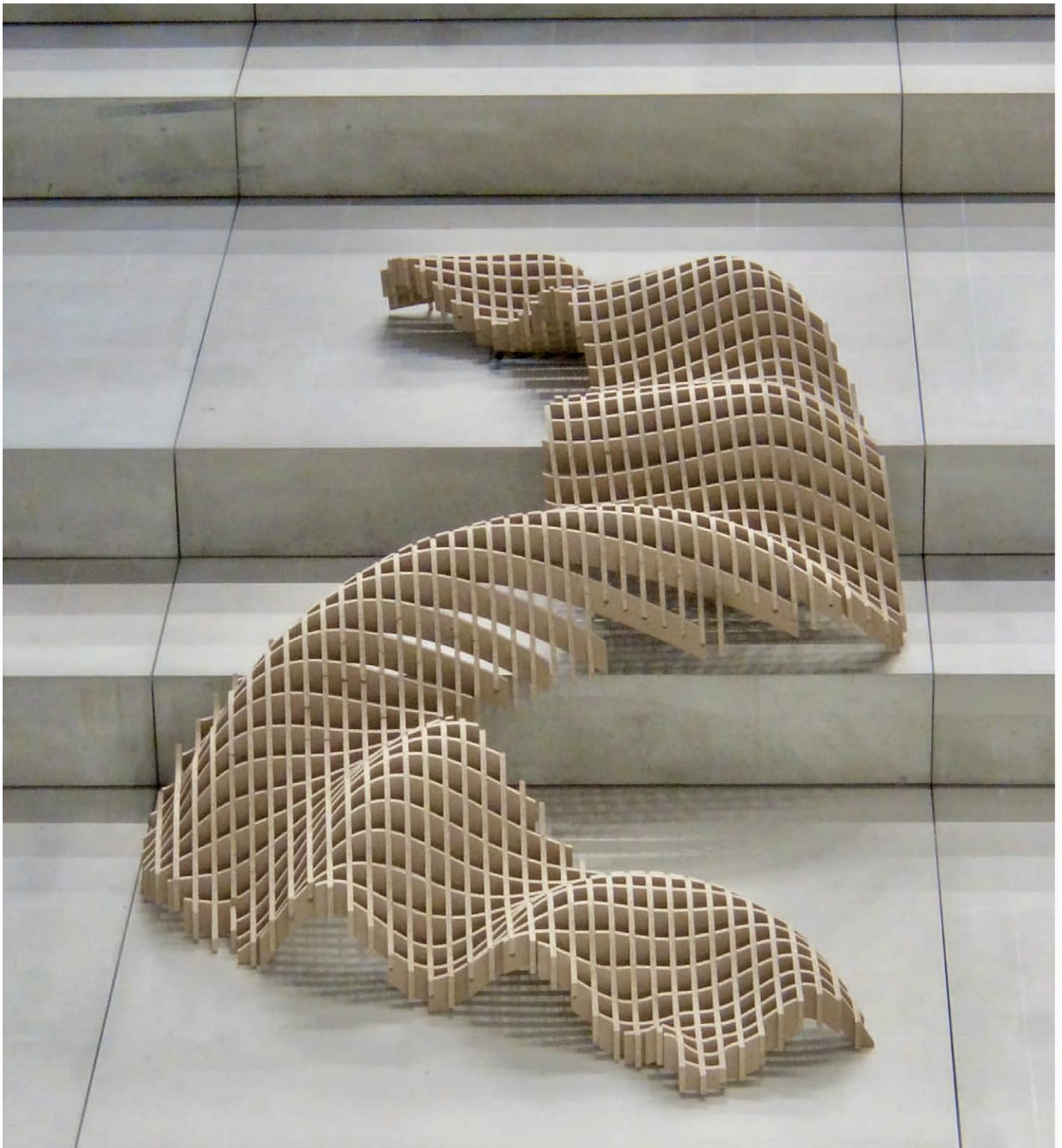
Studentisches Feedback

Im Rahmen des BA5-Kurses Gestaltungslehre III und mit der tatkräftigen Unterstützung der Modellbauwerk der PBSA haben wir als finalen Beitrag zur Andachten-Ausstellung und stellvertretend für alle Kursteilnehmer*innen eine großformatige Skulptur entwickelt. Unser Ziel war es, im Geiste des Kurses eine dynamische Figur zu erzeugen, die sich souverän auf der Treppe abstützt und sich gleichzeitig fließend über mehrere Stufen entwickelt. Inspiriert durch unsere Experimente mit Wellpappe, suchten wir nach einer Form, die unter Beibehaltung des Konstruktionsprinzips eine freiere Bewegung macht und trotzdem über eine vergleichbare Kraft verfügt. Durch den Verzicht auf die rechteckige Fassung, die einen „Ausschnitt“ aus einer größeren Form suggeriert, gewinnt unsere Skulptur einerseits größere Eigenständigkeit, sucht andererseits aber deutlich nach einer sinnfälligen Verortung. Beide Aspekte halten wir für vorteilhaft, besonders wenn man den Standort der Andachten-Ausstellung berücksichtigt. Die Treppe im Foyer der PBSA, die mit ihren vielfältigen Stufenhöhen und ihrer großzügigen Dimensionierung Verkehrsraum und Aufenthaltsraum verknüpft und damit ein eigenes Spannungsfeld erzeugt, unterstreicht die rollende Bewegung der Skulptur im Kontrast zur starren Orthogonalität ihrer Konstruktion und der Kulisse. Auch wenn die Wechselwirkung zwischen der rechtwinkligen Konstruktion und dem freien Schwung der Oberfläche bei der gewählten Gestalt im Vergleich zu den vorhergehenden Arbeiten etwas in den Hintergrund tritt, bleibt das Thema mit Bezug auf den Standort deutlich spürbar.

Unsere Hoffnung ist, dass wir mit diesem Beitrag eine würdige Zusammenfassung der Gedanken und Ideen des Kurses gefunden haben. Danken wollen wir an dieser Stelle allen Mitarbeitern der Modellbauwerkstatt.
Nils Dattenberg

Kooperations- und Netzwerkpartner

— Werkstatt für Modellbau und Prototypen PBSA

**Studierende**

Athanassia Arabatzi, Someya Asmerom, Marvin Basha, Zühre Bati, Lea Bergmann, Valerie Bickelmann, Sebastian Bielski, Joelle Boumaza, Tim Brunner, Fabio Bucolo, Sara Cakir, Nils Dattenberg, Chiara Decher, Sophia Dinkel, Marie-Theres Dünker, Ina Ehrhardt, Miriam Emde, Abarolle Estefanos, Titus Etti, Sebastian Feil, Anastasia Freis, Sophia Gerlach, Aren Ghazarian, Angela Giambarresi, Maureen Grenda, Rosa-Fiene Gronski, Adela Hass, Tanja Hauser, Michelle Heckel, Agnieschka Hejtzik, Anike Henn-Anschütz, Justin Hinckelmann, Georgina Hogrefe, Len Huennekens, Hana Ishikawa, Sophia Jebe, Gamze Kaya, Laura Keidel, Lara Kötting, Mathis Kroekel, Adrienne Kühn, Yeu-Tsen Liu, Frieda Lübke, Anna-Lena Maletzki, Evelyne Mauch, Enisa Mehmeti, Mariana Moutinho, Moritz Munkel, Friedrich Münkel, Lara Oberdörfer, Malcom Osafo, Helena Pappalardo, Jens Philipp, Svenja Plaßmeier, Hannah Reul, Christian Mora Robles, Fenja-K Schalin, Aron Schmidt, Nico Schneier, Felix Schreier, Timo Schröter, Charlotte Schuh, Vanessa Schümchen, Lutz Sell, Paul Sitsen, Dilara Soysaldi, Cristiana Suteu, Aileen Tiedtke, Katrin Tilg, Anna Divina Tuchel, Leonard Wefing, Leandra Weich, Andrea Weiner



FB Architektur / Prof. Oliver Kruse, M.A.

Titel Ausstellungsprojekt

Die Natur der Architektur

Kurzzusammenfassung

Eine Ausstellung von MA2-Studierenden im Lehr- und Forschungsgebiet Gestaltung.

PBSA Foyer, Gebäude 6, FB Architektur,
13. Juli 2021 – 30. September 2021

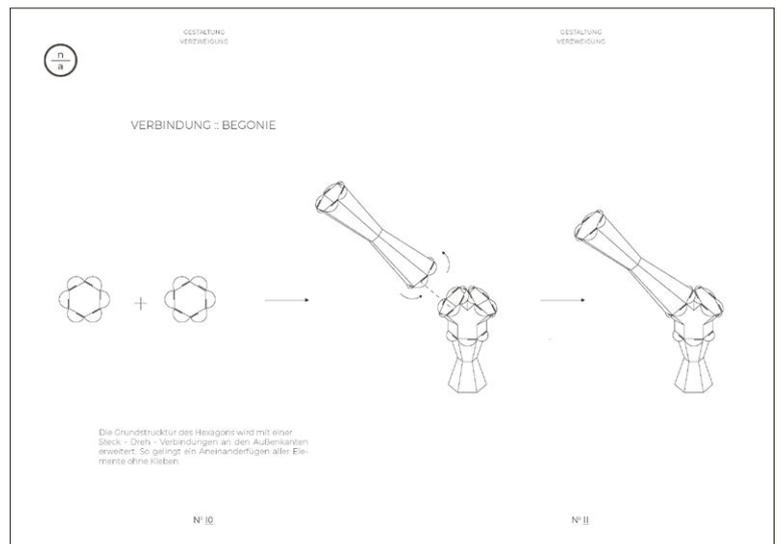
Analog zu Paul Cezannes Leitspruch, die Kunst ist eine Harmonie parallel zur Natur, analysierte der MA2-Kurs Gestaltung im Sommersemester 2021 Analogien und Übersetzungsleistungen im Spannungsfeld der Architektur der Natur – versus – der Natur der Architektur, die im Foyer des Gebäude 6 ausgestellt wurden.

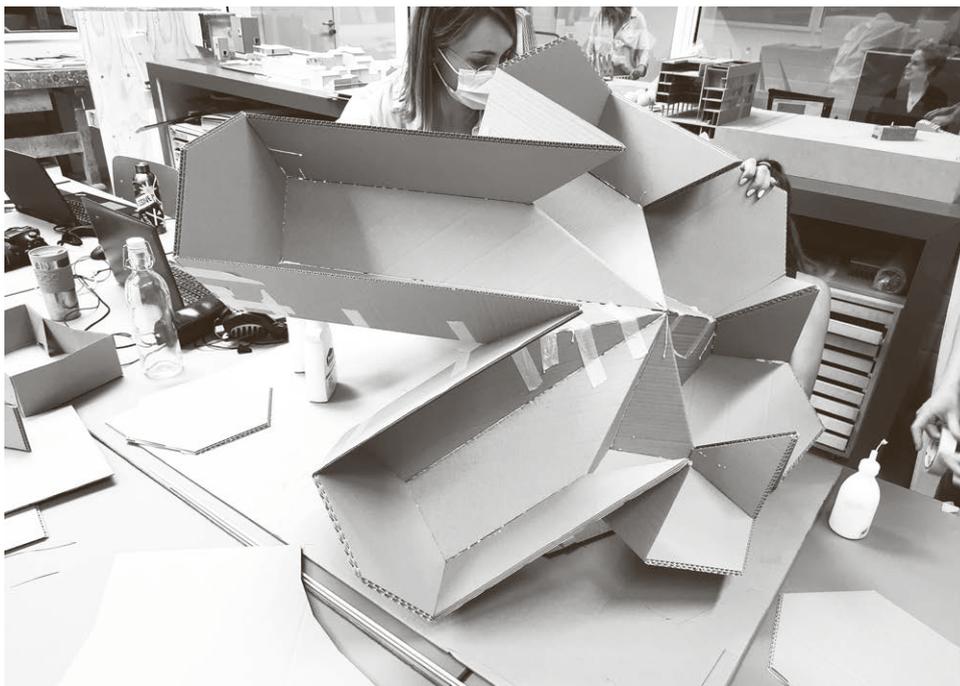
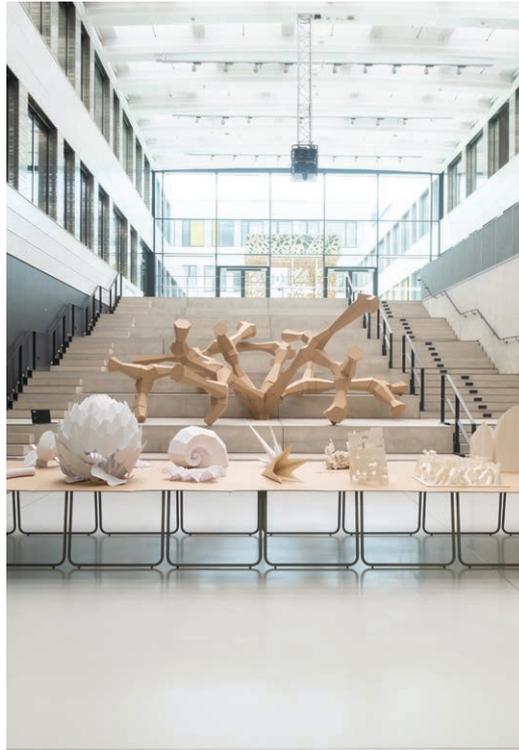
Nach grundlegenden, systematischen Recherchen wurden Naturphänomene geologischer, organischer und pflanzlicher Art morphologisch auf ihre Entstehungsgeschichte und Formbildung untersucht. Nach einer gründlichen Befragung der Wirkzusammenhänge wurden architektonische Analogien in den Formprozessen hergestellt, radikalisiert und schrittweise zeichnerische, 3D- und Modellbauserien entwickelt. Dabei wird auch Bezug genommen auf die Formkräfte, die in der Entstehung des Lebens stattfinden. Architektur der Natur oder Natur der Architektur thematisiert die in diesem Wortspiel inhärenten Relationen.

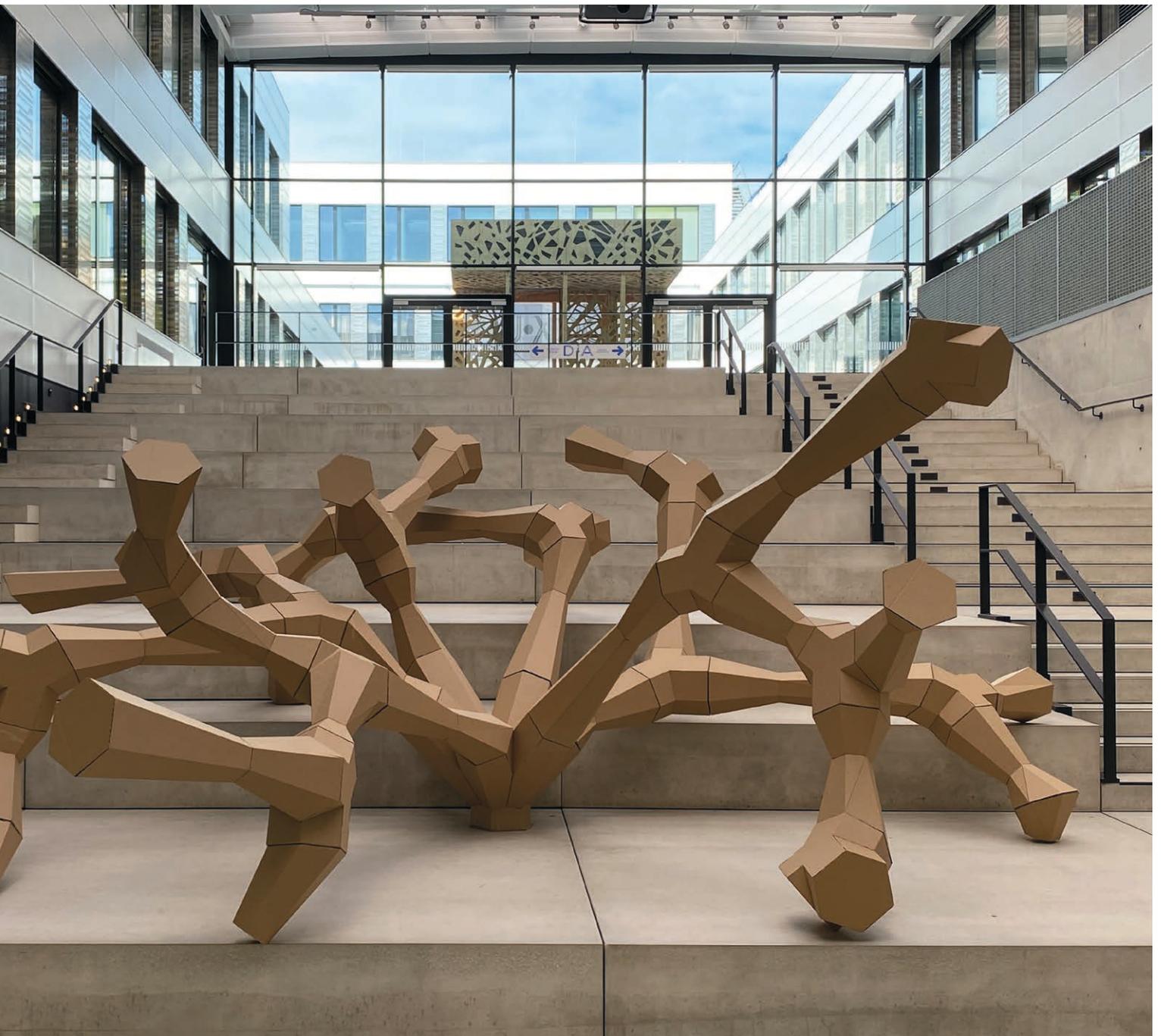
Basierend auf wissenschaftlichem Material über komplexe Formprozesse natürlich fließender Phänomene, wie zum Beispiel Wolken, Korallenriffe und Algen, geht es um verschiedene Dimensionen von Form, Raum, Zeit und Maßstab, um die üblichen Vorstellungen und Grenzen der Architektur zu transzendieren.

Kooperations- und Netzwerkpartner

- Werkstatt für Modellbau und Prototypen PBSA
- Hochschulbibliothek
- Smurfit Kappa





**Studierende**

Jennifer Amuta, Michelle Beck, Sophia Bihl, Gizem Calisan, Natalie Daun, Leonard Diebig, Nils Ettwig, Evgenia Gasparian, Irina Geringer, Frank-Michael Gehrmann, Simon Grefen, Ulrike Gronau, Pierluca Hölk, Mariele Hotze, Jana Hüber, Maren Krefeld, Tim Krups, Inga-Selina Michelau, Alina Mohns, Lucie Moritz, Nora Okko, Julian Pichler, Miriam Rosteck, Christin Schmidt, Anja Schnitzler, Hannah Schwarz, Finja Roswitha Semmelhack, Pauline Smentkowski

FB Architektur / Prof. Robert Niess**Titel Ausstellungsprojekt**

Ausstellung der Arbeiten des studentischen Wettbewerbs Bahnhofsquartier Leverkusen-Mitte

Kurzzusammenfassung

Im Zuge des studentischen Wettbewerbs „Bahnhofsquartier Leverkusen-Mitte“ werden die Arbeiten der Studierenden ausgestellt. Im vergangenen Sommersemester 2021 haben die Studierenden des Entwurfsstudios unter Leitung von Prof. Niess ein Konzept für ein innovatives, zukunftsorientiertes Bahnhofsquartier am Standort Leverkusen-Mitte erarbeitet. Das Bahnhofsquartier Leverkusen-Mitte soll zu einer zukunftsweisenden „Mobilstation“ – einem Verkehrsknotenpunkt für moderne und nachhaltige Mobilitätsangebote sowie deren Verknüpfung mit- und untereinander – werden. Neben Möglichkeiten zur An- und Abreise sowie zum Umstieg soll es überdies städtebauliche Qualitäten aufweisen und einen attraktiven Eingang und Auftakt in die Stadt Leverkusen bieten. Mit dem neuen ZOB und dem geplanten RRX sind bereits wichtige Weichenstellungen für eine solche Entwicklung gesetzt.

In einer ganzheitlichen Betrachtung haben die Studierenden verschiedenen Bausteine miteinander verbunden, welche das Bahnhofsquartier Leverkusen zu

einem integrierten Quartier werden lassen könnten und zukunftsweisende Chancen aufzeigen.

Die Ausstellung zeigt die Arbeiten der Studierenden Johanna Fortuna, Marina Jungermann, Miriam Rosteck, Maren Hertel, Esther Kimmel, Silvia Burazin, Louisa Heinrich, Tim Jannis Büdenbender, Pierluca Hölk, Phil Graalman, Lea Möhlen, Sarah Königs, Mariele Hotze, Michelle Beck, Simon Grefen, Paul Hugler und Ghazal Hamidavian.

Im Rahmen des studentischen Wettbewerbs der Stadt Leverkusen wurden nachfolgende Studierende ausgezeichnet:

- 1. Preis – Phil Graalman und Lea Möhlen
- 2. Preis – Johanna Fortuna Foth und Marina Jungermann
- 3. Preis – Silvia Burazin und Louisa Heinrich sowie Oguzhan Dilbirligi und Miriam Rosteck

Zeitraum: Montag, 01.11.2021 bis Freitag, 26.11.2021

Ort: Foyer des Elberfelder Hauses, Hauptstraße 101, 51373 Leverkusen

Kooperations- und Netzwerkpartner

— Stadt Leverkusen



Im Rahmen einer fortlaufenden Infoeinrichtung vor Ort werden in einer digitalen Ausstellung mit Powerpoint-Folien die Arbeiten der Studierenden einer breiten Bevölkerung weiterhin vermittelt

FB Design / Prof.in hc Irmgard Sonnen**Titel Buchvorstellung**

Künstlermonographie:

Hans Georg Lenzen. Mit leichter Hand

Kurzzusammenfassung

Hans Georg Lenzen war nicht nur ein hochbegabter Zeichner, Maler, Autor und Übersetzer, sondern auch ein Hochschullehrer aus Passion. Er war Direktor der Peter-Behrens-Werkkunstschule, ab 1971 Prorektor der Fachhochschule Düsseldorf. Bis 1986 hatte er die Professur für das Lehrgebiet Zeichnen, Illustration und Gestaltungslehre im Fachbereich Design. Die Beherrschung vieler Sprachen machte ihn zu einem erfolgreichen Übersetzer von Romanen, Erzählungen, Sachbüchern und zahlreichen Kinderbüchern.

In den Beiträgen und Bildern der entstandenen Künstlermonographie wird deutlich, dass Hans Georg Lenzen die »Welt als Schauplatz« immer wieder thematisierte:

gesellschaftliche Themen in ihrer Vieldeutigkeit, die Bühne mit ihren tragischen oder komischen Gestalten. Der allegorische Blick, die Rätselhaftigkeit des Bildes waren für ihn immer zentral. Am 2. Juli 2021 wäre Prof. Hans Georg Lenzen 100 Jahre geworden. Aus diesem Anlass präsentierten Professorin Irmgard Sonnen und Marie Mick (M.A.) dieses Lehr- und Forschungsprojekt im voll besetzten »Großen Saal des Alten Landratsamtes« in Moers.

Die Werkschau von Hans Georg Lenzen »Die Welt als Schauplatz« ist bis 16. Januar 2022 im Grafschafter Museum des Moerser Schlosses zu sehen.

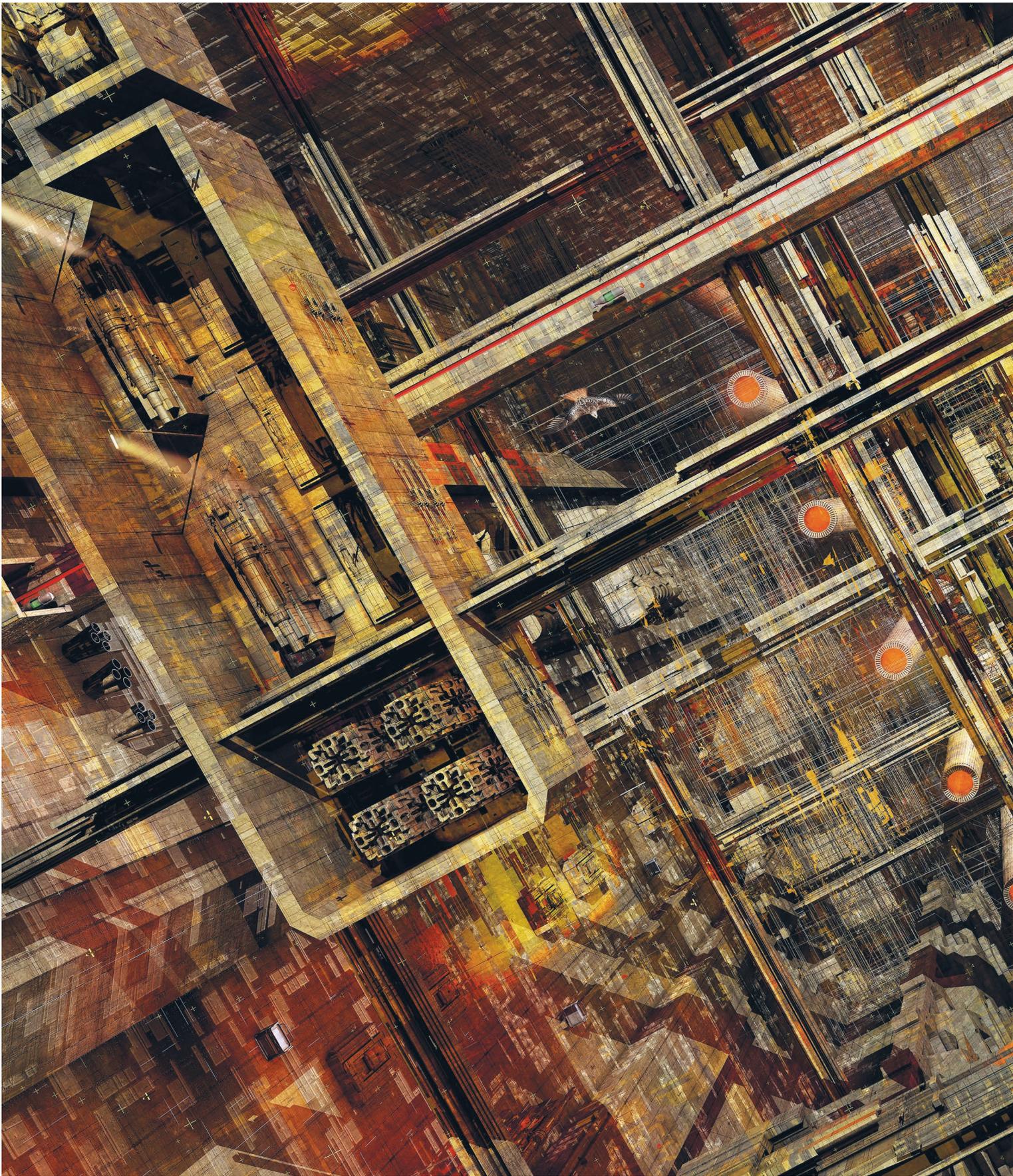
Hans Georg Lenzen. Mit leichter Hand
Die szenische Metaphorik des Zeichnerischen
Hg. Irmgard Sonnen/Hochschule Düsseldorf
Düsseldorf 2019

Kooperations- und Netzwerkpartner

— Diana Finkle, Leiterin des Grafschafter Museum im Moerser Schloss



Buchcover, Gestaltung Marie Mick M.A., Skizzenbuch Hans Georg Lenzen



FB Architektur / Prof. Dipl.-Ing. Anton Markus Pasing
www.behance.net/remote-controlled

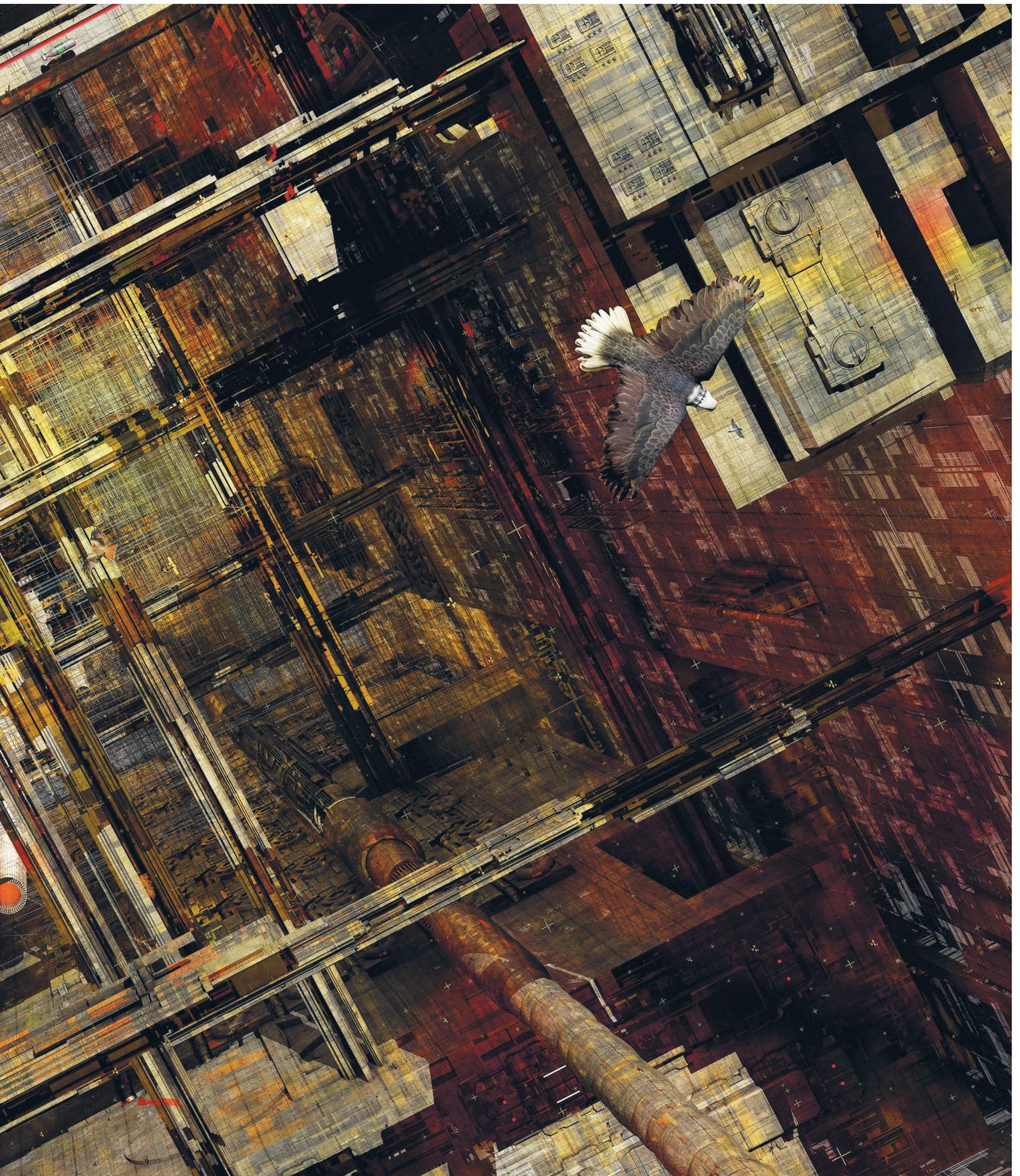
Titel Ausstellungsprojekt

Titel der Arbeit: "The Recess" (...), Projekt 2020/21.
Up your stars, golden sleep, I called. Silhouettes

accompanied by echoes touched my consciousness.
Small stars with nozzles flew through the room. Count-
less. I forgot everything. I had believed in and my mind
burrowed its way into space and recognized nothing.

Kurzzusammenfassung

"Bugaik Invitation Exhibition" is an architectural design



exhibition that, through its selection of well-designed works and emphasis on quality, originality, and creativity, presents current trends in contemporary design. With a tradition of over 70 years, BUGAIK is one of the oldest regional academic institute of architecture in Korea. The organizer, the Committee of BUGAIK International Architecture Exhibition, is inviting submissions

for the 2021 BUGAIK International Architecture Exhibition and will exhibit a selection of design projects.

Kooperations- und Netzwerkpartner

— Department of Architecture, Pusan National University, Korea

PBSA / FB Architektur / Susanne Priebs M.A.

Titel Ausstellungsprojekt

Defining Reality
 Vom Abbild zur Wirklichkeit

Kurzzusammenfassung

Die Ausstellung Defining Reality befragt die sozialen wie gestalterischen Möglichkeiten des digitalen Raums im Vergleich zum körperlich gebauten Raum.

Projektinformationen

Neue technische Möglichkeiten haben das Theater, den Film sowie unzählige Ausstellungsformate fortwährend weiterentwickelt und die Grenzen zwischen den Disziplinen aufgehoben. Doch die eigentlichen Gründe für neue künstlerische Inhalte und Formate sind immer gesellschaftliche Veränderungen und die daraus resultierenden künstlerischen Auseinandersetzungen.

Die VR Plattform Mozilla Hubs ermöglichte dem MA-IA Seminar SZENISCHE RÄUME des Wintersemesters 2020/2021 kollektive Begegnungen in unendlichen Räumen. Das verlassene Atrium der geschlossenen Hochschule wurde zu einem belebten Ort der Gemeinschaft.

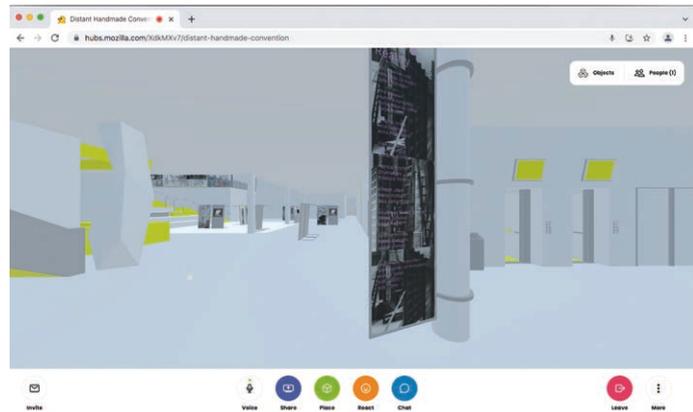
Link zur Ausstellung: <https://hub.link/XdkMXv7>

Kooperations- und Netzwerkpartner

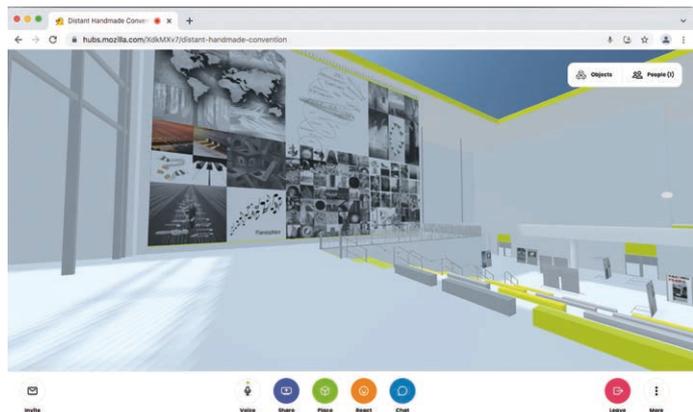
— Roman Senkl, Nils Gallist und Nils Corte, minuseins, Dortmund / Berlin

Teilnehmer*innen

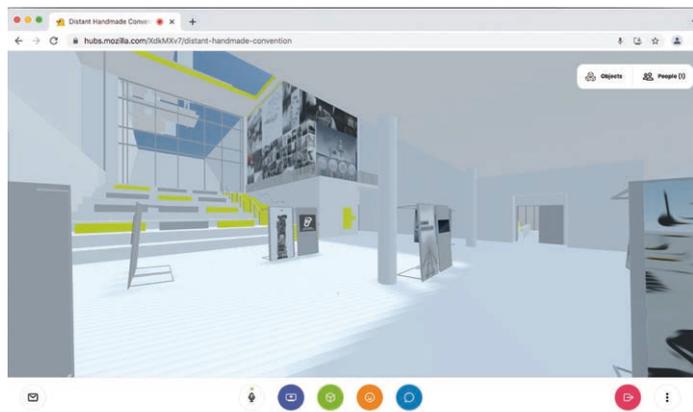
- Antonello Lo Burgio und Tabea Schröder,
- Kira Brüssau, Hamsha Ganesha, Ronja-Ricarda Lutter und Sarah Tribula,
- Kristina Israel, Anja Osterauer und Anja Plassmann,
- Olga Voronova, Lisa Kleimann und Stefanie Kleinpeter,
- Patricia Peschen, Zhuoran Ma und Rebecca Walter,
- Kirsten Jäger, Marie Wettach und Gisa Lankenfeld,
- Mouhmed Fawaz Badinjik, Wibke Schulze und Sisko Nagel,
- Gesche Temme, Rabea Ellersiek und Julius Überall



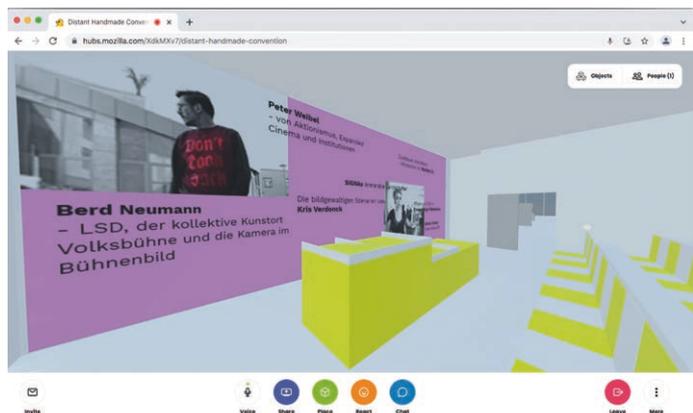
Blick ins digitale Atrium der PBSA, mit integriertem Ausstellungssystem



Blick auf die digitale Freitreppe im Atrium der PBSA mit collagierter Themenwand



Blick auf die digitale Freitreppe im Atrium der PBSA mit collagierter Themenwand



Digitaler Vorlesungssaal der PBSA mit Referatsthemen

Defining Reality

mit Arbeiten von:
Antonello Lo Burgio
Tabea Schröder

Kira Brüssau
Hamsha Ganeshan
Ronja-Ricarda Lutter
Sarah Tributa

Kristina Israel
Anja Osterauer
Anna Plassmann

Olga Voronova
Lisa Kralmann
Stefanie Kleinpeter

Patricia Peschen
Zhuoran Ma
Rebecca Walter

Kirsten Jäger
Marie Wettach
Gisa Lanckenfeld

Mouhmed Fawaz Badinjki
Wibke Schulze
Sisko Nagel

Gesche Temme
Rabea Ellersiek
Julius Überall

und einem herzlichen
Dankeschön an minuseins:

Roman Senkl
Nils Gallist
Nils Corte

**PBSA / FB Architektur / Social Impact Studio,
Prof. Judith Reitz, WMA Thomas Schaplik**

Titel Ausstellungsprojekt

Forward Architecture, ein Workshop auf der Architekturbiennale in Venedig 2021

Kurzzusammenfassung

Im Rahmen der 15. Architekturbiennale in Venedig 2016 wurde von AIT-Dialog gemeinsam mit der RWTH Aachen und der PBSA Düsseldorf unter dem Motto „Responsive Architecture“ eine Summerschool initiiert, die Studierende von 10 Universitäten an drei Tagen auf dem Biennale Gelände zu einem Workshop- und Vortragsprogramm zusammengeführt hat. Die Ergebnisse wurden im Nachgang im Buch „on going – Studierende bauen für die Gemeinschaft“ zusammengefasst. In diesem Jahr haben Bachelor und Masterstudierende aus den Studiengängen Architektur und Civic Design der PBSA/ Hochschule Düsseldorf am Venice Biennale Lab der 16. Architekturbiennale in Venedig teilgenommen und unter dem Thema „How will we live together?“ mit Studierenden von 12 europäischen Hochschulen einige Tage experimentiert und neue Konzepte, Thesen und Utopien entwickelt. Wie wollen die Menschen in Zukunft zusammenleben, müssen hier mehr Ebenen entstehen? Wie kann man alte Modelle angesichts der immer größer werdenden sozialen Ungerechtigkeiten, Umweltschäden, Ressourcenknappheit, Klimaveränderung und auch wichtiger Digitalisierungspotenziale erneuern? Was macht den Lebensraum aus? Wie passt sich der Lebensraum an? Wie sieht eine Utopie des zukünftigen Zusammenlebens aus? Die Studierenden haben die Ergebnisse in einem Bericht zusammengefasst.

Kooperationspartner

- Kuratorin: Ursula Hartig
- Konzept und Organisation: AIT-Dialog, Sto-Stiftung
- Teilnehmende Hochschulen: BTU Cottbus, Burg Giebichenstein Kunsthochschule Halle, Estonian Academy of Arts, Fachhochschule für Gestalten und Kunst Basel, FH Kärnten, HCU Hafencity University, MSA Hochschule Münster, PBSA/HSD Düsseldorf, RWTH Aachen, TU Berlin, TU Graz, TU Wien

Projektinformationen

Förderlinie: Sto Summerschool

Netzwerkpartner

AIT Dialog, Sto- Stiftung



Studierende auf der Biennale





Workshop auf der Biennale





Freitrepppe im Grand Hole, gebaut von Studierenden des BA5-Studios "this is not abeach club" und weitergebaut durch die Künstlerin Claudia Bauer mit Kompliz*innen

PBSA / FB Architektur / Professor Christoph Schmidt / Susanne Priebis M.A.

Titel Ausstellungsprojekt

Planung & Aktivismus
Städtisches Handeln in Bewegung.
Eine Zusammenkunft

Kurzzusammenfassung

Im Rahmen des künstlerischen Stadtlabors PLACE INTERNATIONALE des FFT fand vom 25.9. bis 26.9.21 die Zusammenkunft „Planung & Aktivismus – Städtisches Handeln in Bewegung“ statt, um den Erfahrungsaustausch und die bundesweite Vernetzung zu fördern.

Kooperations- und Netzwerkpartner

— Forum Freies Theater Düsseldorf (FFT),
 — Planwerkstatt 378

Teilnehmer*innen

• Roberta Burghardt, Community Based Design, Berlin

- Ted Gaier, Initiative Esso-Häuser, Hamburg
- Florian Heinkel, Werkstatttraum Köln
- Adam Page, station urbaner kulturen/nGbK, Berlin
- Dagmar Pelger, coop.disco, Berlin
- Christoph Schäfer, PlanBude, Hamburg
- Helmut Schneider, Runder Tisch Oberbilk
- Enrico Schönberg, Vernetzungstreffen Rathausblock/– ZusammenStelle, Berlin
- Niloufar Tajeri, Initiative Hermannplatz, Berlin
- Renée Tribble, TU Dortmund
- Christoph Twickel, Mitgründer fux eG, Hamburg
- Kathrin Wildner, metroZones, Berlin

sowie Studierende des BA5-Entwurfsstudios "this is not a beach club", PBSA, Düsseldorf:

- Tim Brunner,
- Sebastian Feil,
- Mathis Kroekel,
- Kevin Kutsch,
- Adrienne Kühn,
- Svenja Plaßmeier,
- Anna-Lena Rehfisch,
- Kornelia Robotecki,



Erstes Treffen des Freien Fachs, organisiert von Thomas Widera für Studierende der Fachbereiche Architektur, Design sowie Sozial- und Kulturwissenschaften im Klub 22

- Krishan Robotecki,
- Thomas Widera

Organisation

- Jochen Becker, metroZones/station urbaner kulturen, Berlin
- Jan Lemitz Künstler, Duisburg
- Leonie Wendel, Designerin, Planwerkstatt 378, Düsseldorf
- Harald Schwenk, Geoinformatiker, Planwerkstatt 378, Düsseldorf
- Susanne Prieb, PBSA, Düsseldorf
- Christoph Schmidt, PBSA, Düsseldorf

Projektinformation

Künstler*innen, Experten*innen und Theoretiker*innen aus unterschiedlichen Gestaltungskontexten, mit unterschiedlichen Techniken und Produktionsweisen wie bildender und darstellender Kunst, Architektur und Design, Urbanismus und Theater erforschten aktuelle Tendenzen der Stadtentwicklung und intervenierten mit künstlerischen Mitteln in den städtischen Raum, um urbane Praktiken und Handlungsoptionen aufzu-

zeigen, die sich auf Formen des Zusammenlebens und -arbeitens jenseits einer neoliberalen Stadtpolitik beziehen. Ganz im Sinne des auf neun Monate angelegten Stadtlabors PLACE INTERNATIONALE, das darauf abzielt Formen der Teilhabe oder der Anwaltsplanung auch in der alltäglichen Praxis als Künstler*innen, Planer*innen und Bürger*innen zu beleuchten und zu hinterfragen.

Diskutiert wurden Strategien und Modelle alternativen Planens zwischen Kunst, Aktivismus und Administration. Statt Antagonismus lassen sich in den letzten Jahren vermehrt Vermittlungsprozesse zwischen Straße und Rathaus, zwischen Betroffenen und Administration beobachten. Akteure, wie die PlanBude Hamburg, die Plangarage Berlin oder die Planwerkstatt in Düsseldorf fordern kompetent und aktiv eine Planung der Stadt von unten, ohne die kommunalen Planungswege zu ignorieren.

Veröffentlichung

- Entwurfsdokumentation des BA5-Entwurfsstudios
“this is not a beach club”

institut bild.medien / FB Design /
Dr. Kathrin Tillmanns

Titel Ausstellungsprojekt

„Lyrik macht Stadt“ – Poetryfilm

Kurzzusammenfassung

Poetryfilme haben sich in den letzten Jahren als ein eigenes filmisches Genre etabliert, in welchem Text, Sprache und Rhythmus in eigenständige Bild- und Toninterpretationen transformiert werden. Gedicht, Text, Sprache, Bild, Ton und Rhythmus gehen dabei eine ganz eigenständige Verbindung ein. Es entsteht ein visuell-textuelles Format, das die lyrische Form in bewegten Bildern fasst und einen neuen Erfahrungsraum für das Gedicht eröffnet. Der Lehr- und Forschungsschwerpunkt Poetryfilm am institut bild.medien, aktuell geleitet von Dr. Kathrin Tillmanns, führte gemeinsam mit dem Niederrheinischen Literaturhaus und der Hochschule Niederrhein ein Kooperationsprojekt durch. Hierbei entstanden Filme und Plakate zu aktueller Lyrik, welche sich mit dem Thema Urbanität / städtischer Raum auseinandersetzen und erprobten, wie Lyrik im öffentlichen Raum erscheinen kann und welche Wahrnehmungsdifferenzen hierbei entstehen. Die so entstandenen Arbeiten wurden auf dem Festival „Lyrik macht Stadt“ einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Kooperations- und Netzwerkpartner

— *Verantwortliche institut bild.medien*

• Dr. Kathrin Tillmanns

institut bild.medien Hochschule Düsseldorf

— *Verantwortlicher Niederrheinisches Literaturhaus*

• Dr. Thomas Hoeps

Leiter Niederrheinisches Literaturhaus

— *Verantwortlicher Hochschule Niederrhein*

• Thomas Klefisch

— *Projektutor*

• Joseph Abramov



Niederrheinisches Literaturhaus
der Stadt Krefeld



STADT KREFELD
INNOVATIV – KREATIV – WELTOFFEN





AUTORINNEN/AUTOREN

Adam, Mario	Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik	82
Agache, Alexandru	Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften	43
Asal, Isolde	Fachbereich Medien	174 — 177
Asmus, Stefan	Fachbereich Design (Peter Behrens School of Arts)	140 — 145
Birken, Jakob	Fachbereich Design (Peter Behrens School of Arts)	88 — 95
Breuer, Lars	Fachbereich Design (Peter Behrens School of Arts)	10, 178 — 187
Bremerich, Laurin	Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften	43
Coors, Oliver	Dezernat Forschung und Transfer	40
Dahm, Markus	Fachbereich Medien	86
de Schrevel, Eva	Dezernat Forschung und Transfer	40
Ditscheid, Nina	Fachbereich Design (Peter Behrens School of Arts)	106 — 109
edi	Exhibition Design Institute	188 — 195
Eilert, Eva	Hochschulbibliothek	12
Evertz, Sabine	Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften	44
Failing, Luisa	Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik	71
Federer, Lena	Dezernat Forschung und Transfer	40
Feige, Volker	Fachbereich Elektro- und Informationstechnik	54
Focken, Mareike	Fachbereich Wirtschaftswissenschaften	138
Foecking, Mareike	Fachbereich Design (Peter Behrens School of Arts)	88 — 105
Fritsch, Eric	Fachbereich Design (Peter Behrens School of Arts)	188 — 195
Fülber, Carsten	Fachbereich Elektro- und Informationstechnik	56
Funk, Lothar	Fachbereich Wirtschaftswissenschaften	14 — 17
Gräßle, Kathrin	Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften	18
Geiger, Christian	Fachbereich Medien	110 — 117
Gerhardt, Laurin	Fachbereich Medien	114
Gormanns, Yvonne	Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften	43
Gottkehasch, Raimund	Fachbereich Elektro- und Informationstechnik	58
Groenewold, Arne	Dezernat Forschung und Transfer	40
Grote-Ramm, Wolfgang	Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik	60
Haehnel, Hartmut	Fachbereich Elektro- und Informationstechnik	54
Heidenreich, Denise	Dezernat Forschung und Transfer	40
Hilgers, Kimberly	Fachbereich Medien	174
Holzer, Barbara	Fachbereich Architektur (Peter Behrens School of Arts)	26 — 31
In-LUST	Institut für lebenswerte und umweltgerechte Stadtentwicklung	62 — 67
Jahr, Andreas	Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik	68
Kaluza, Stefan	Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik	70
Kampes, Céline Fabienne	Fachbereich Wirtschaftswissenschaften	118
Klein-Wiele, Franz	Fachbereich Architektur (Peter Behrens School of Arts)	38
Knopp, Reinhold	Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften	32
Korfmacher, Wilfried	Fachbereich Design (Peter Behrens School of Arts)	120 — 137
Korschildgen, Stefan	Fachbereich Architektur (Peter Behrens School of Arts)	188 — 195

Kruse, Oliver	Fachbereich Architektur (Peter Behrens School of Arts)	196 — 203
Kullack, Tanja	Fachbereich Architektur (Peter Behrens School of Arts)	26 — 31
Ladwig, Philipp	Fachbereich Medien	116
Lang, Kati	Fachbereich Wirtschaftswissenschaften	72
Leeser, Jörg	Fachbereich Architektur (Peter Behrens School of Arts)	35
Licht, Thomas	Fachbereich Elektro- und Informationstechnik	74 — 77
Lochthofen, Oliver	Fachbereich Elektro- und Informationstechnik	76
Loschen, Rebekka	Dez. Forschung und Transfer	12
Madjlessi-Roudi, Sara	Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften	50
Mann, Claudia	Fachbereich Architektur (Peter Behrens School of Arts)	196 — 199
Milach, Rafal	Photograph und Visual Artist der Agentur Magnum	106 — 109
Minkenber, Hubert	Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften	32
Molestina, Juan Pablo	Fachbereich Architektur (Peter Behrens School of Arts)	35
Nachtwey, Reiner	Fachbereich Design (Peter Behrens School of Arts)	140 — 145
Neef, Matthias	Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik	82
Niemann, Jörg	Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik	78
Niess, Robert	Fachbereich Architektur (Peter Behrens School of Arts)	204
Opalka, Marlena	Fachbereich Medien	174
Pasing, Anton Markus	Fachbereich Architektur (Peter Behrens School of Arts)	206
Peters, Horst	Fachbereich Wirtschaftswissenschaften	40
Priebs, Susanne	Fachbereich Architektur (Peter Behrens School of Arts)	208 — 212
Raendchen, Hartmut	Fachbereich Architektur (Peter Behrens School of Arts)	35
Rakow, Thomas	Fachbereich Medien	138
Reitz, Judith	Fachbereich Architektur (Peter Behrens School of Arts)	38, 210
Reinhardt, Uwe J.	Fachbereich Design (Peter Behrens School of Arts)	189 — 195
Schäfermeier, Esther	Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften	43
Schäfer, Philipp	Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften	45
Schaplík, Thomas Georg	Fachbereich Architektur (Peter Behrens School of Arts)	38, 210
Schaube, Franziska	Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik	80, 82
Schellscheidt, Benjamin	Fachbereich Elektro- und Informationstechnik	76
Schmidt, Christoph	Fachbereich Architektur (Peter Behrens School of Arts)	212
Schmitt, Lars	Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften	44
Schwarz, Christian	Fachbereich Wirtschaftswissenschaften	46, 48
Söhnitz, Stefanie	Hochschulbibliothek	12
Sonnen, Irmgard	Fachbereich Design (Peter Behrens School of Arts)	205
Spindler, Susanne	Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften	50
Steenmann, Anna	Fachbereich Elektro- und Informationstechnik	74
Strucks, Peter	Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik	71
Tillmanns, Kathrin	Fachbereich Design (Peter Behrens School of Arts)	140 — 149, 204
van Rießen, Anne	Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften	20 — 25
Wenert, Paul	Fachbereich Design (Peter Behrens School of Arts)	188 — 191
Wessely, Alexandra	Fachbereich Wirtschaftswissenschaften	48
Wiek, Sabine	Dez. Forschung und Transfer	12
Zanderigo, Andrea	Fachbereich Architektur (Peter Behrens School of Arts)	35
ZIES	Zentrum Für Innovative Energiesysteme	82
Zimmerli, Joëlle	Fachbereich Architektur (Peter Behrens School of Arts)	26 — 31

IMPRESSUM

HERAUSGEBER / PUBLISHER

Prof. Dr. Manfred Wojciechowski
Vizepräsident für Forschung und Transfer

REDAKTION / EDITORIAL WORK

Michael Kirch, M.A.

ARTDIREKTION / ART DIRECTION

Dipl. Des. Otto Schumacher

FOTOS / PICTURES

Vorbehaltlich Irrtümer: HSD (Cover, 41, 43, 45, 60, 166, 167), Anabell Weinen (11), Beate Knappe (18 ob.), Sara Kluge (18 mi.), Christian Funk (21 ob., 22, 23), Melanie Gensch (21 un.), Illustration Saskia Rudies (25), ZK (26 ob.), Privat (10, 14, 20, 26, 27, 32, 38, 39, 46, 48, 50 ob./un., 54, 56, 60, 68, 70, 72, 78, 80, 82, 88, 106, 116, 118, 120, 138), stadt-bauwelt, Bauverlag BV GmbH (27, 29), Nils Spettmann & Jan Wagner (34 – 37), Thomas Schaplik (38), Susanne Spindler (51), Siemens AG (56), sf-solarturm-juelich-partikel-receiver – DLR, CC BY-NC-ND 3.0 (61), Cameron Juna Wiest (65, 66 u.), Marvin Hillebrand (66 ob.), FMDauto (69), Strucks/Failing (70), Anna Steenmann (75), Oliver Lochthofen (77), Eib Eibelshäuser (32, 38, 52, 56, 58, 71, 74, 86, 110, 138, 140), Nellie Thiessem (89), Paul Andermann (90 – 91), Burak Baran (92 – 93), Adam Berry CC BY-SA 4.0 (95), Shayli Harrison (95, 96), Mareike Foecking (98 – 101), Martin Schwan (102 – 103 / 104 un. re., ob. li. / 105 ob. re., un. li.), Pia Sophie (104 ob. re.) / Leonard Mann (104 un. li.), Robert Sander ob. re./Hadidja Kpekpassi ob. li. (105), Dita Pepe (106), Rafal Milach (108), Ina Schoenenburg (109), Charlotte Triebus (110 – 111), Fabian Prioville (112 ob.), Charlotte Triebus (112 un.), Katja Illner (113), Laurin Gerhardt (115), Patrick Kruse (117 un.), Heike Ross (121), Alina und Amelie Hüther (130 – 135), Illustration Joseph Abramov (134 – 137), Mareike Focken / Thomas C. Rakow (139), Jan Buschmann (140 – 144), Stefan Asmus (145), Miraim Hausner (148, 149), Lars Breuer (178 – 182, 184 – 187), Bayer AG, Leverkusen; Behrendt und Rausch (183), KÖSK/Siavash Afsharian, Oslo (186), edi-Exhibition Design Institute, Eric Fritsch 188 – 189), Kalinka Gieseler (190 – 191), Marvin Hillebrand/ Eric Fritsch (192 – 195), Oliver Kruse (196 – 197, 200 – 203), Nils Dattenberg (199), Lea Möhlen und Phil Graalman (204), Marie Mick (205), Anton Markus Pasing (206 – 207), S. Priebis (208), gerdastudio @ Biennale Venice LAB der Sto-Stiftung (210 – 211), S. Priebis / C. Schmidt (212 / 213), Kathrin Tillmanns (215 un.), institut bild.medien (215 ob.)

ADRESSE / ADDRESS

HSD, Stabsstelle Forschung und Transfer
Münsterstraße 156, 40476 Düsseldorf
Tel.: +49 (0)211 4351-9041
E-mail: forschungsbericht@hs-duesseldorf.de

DOI NUMMER

DOI: 10.20385/opus4-3648

HSD 2022, Auflage: 700 Stück

Der Report wurde auf einem, mit dem PEFC-Siegel (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes) zertifizierten Papier, gedruckt.



GE KOMM

S

TECH

Z

C

N 1

X

H

O

SELL 3

A

UM UNIKAT

E

KUL

W

M

R

2

E

M

W

GIE

T

R

N

DIEN

S

W

T