

FORSCHUNGS REPORT

Forschen | Entwickeln | Gestalten

2016

FORSCHUNGS REPORT

Forschen | Entwickeln | Gestalten

2016

VOR WORT

LIEBE LESERINNEN UND LESER,

Forschen – Entwickeln – Gestalten. Unter diesem Motto präsentieren wir Ihnen den Forschungsreport 2016.

Über eine große Bandbreite von der Gestaltung über die Technik bis hin zu den Sozial-, Kultur- und Wirtschaftswissenschaften finden Sie in diesem Report eine Auswahl an Forschungs-, Entwicklungs- und Gestaltungsprojekten, die an der Hochschule Düsseldorf im Jahr 2016 realisiert wurden bzw. weiterhin werden.

Die Beiträge unterlegen zudem die Verzahnung zwischen Forschung, Lehre und Praxistransfer: In viele Projekte sind Studierende eingebunden, und die Lehre wird hierdurch bereichert. Darüber hinaus – gewissermaßen als gemeinsame Klammer – geht es immer auch um Anwendungsmöglichkeiten in der sowie um Transfer in die Praxis.

Den Forschungsreport 2016 haben wir in drei Themenbereiche gegliedert: Gesellschaft & Kultur, Technik, Umwelt & Energie sowie Kommunikation & Medien. Nehmen Sie sich etwas Zeit und lassen Sie sich inspirieren von der Vielfalt und Kreativität der vorgestellten disziplinären und interdisziplinären Projekte.

Es gebührt hohe Anerkennung, sich neben dem „Tagesgeschäft“ in der Lehre auch in der Forschung und Entwicklung zu engagieren. Im Namen des Präsidiums möchte ich mich an dieser Stelle bei allen Forscherinnen und Forschern sowie allen beteiligten Kooperationspartnern bedanken, die mit ihrem Engagement und ihrer Expertise das Forschungsprofil der Hochschule Düsseldorf schärfen und zugleich einen wichtigen gesellschaftlichen Auftrag erfüllen.

Prof. Dr. Horst Peters
Vizepräsident für Forschung und Transfer

IN HALT

VORWORT

3
Vizepräsident Prof. Dr. Horst Peters

INHALTSVERZEICHNIS

4 – 5
Inhaltsverzeichnis

1 GESELLSCHAFT & KULTUR

8 – 9
Arbeitskämpfe und Drittwirkung

10 – 11
Sozialräumliche Bezüge in der
stationären Altenhilfe

12 – 13
Pflegerische Angehörige als Adressat_innen
einer vorbeugenden Pflegepolitik

14 – 15
Europäisierung der pflegerischen Versorgung

16 – 17
Kölsch versus Alt

18 – 19
Data Analytics im Bereich Verrechnungspreise

20 – 21
Die OECD Base Erosion Profit Shifting
Initiative und die Substanzfrage

22 – 23
Sprache als Ereignis. Ein allegorischer
Liebesbrief

24 – 25
Die Relevanz der Kennzeichnung als
biologisches oder regionales Lebensmittel
für den Käufer

26 – 27
Gestaltungslösungen für Menschen mit einer
demenziellen Erkrankung

28 – 29
Integration im Sozialraum

2 TECHNIK, UMWELT & ENERGIE

- | | |
|--|---|
| 32 — 33
Erneuerbare Energien und Energieeffizienz | 40 — 41
Bachelor-Studiengang „Hygiene-, Energie- und Anlagentechnik im Gebäude“ |
| 34 — 35
LUST (Lebenswerte und Umweltgerechte Stadt) | 42 — 43
Ressourceneffiziente Materiallösungen für die Leistungselektronik |
| 36 — 37
Grundlagenuntersuchung landtechnischer Schnittprozesse | 44 — 45
Intelligentes Autonomes Fahren |
| 38 — 39
„Slowly but Surely“ – Rapid Prototyping von Leiterplatten mittels maskenloser Direktbeleuchtung | 46 — 47
Entwicklung eines Simulationsmodells für die Bewertung unterschiedlicher Ladevarianten von PV-Batteriespeichersystemen |

3 KOMMUNIKATION & MEDIEN

- | | |
|---|---|
| 50 — 51
Verhalten von Menschen mit Demenz verstehen | 64 — 65
Medienästhetik des Schattens |
| 52 — 53
YouTube-Kanäle – Chancen und Herausforderungen | 66 — 67
Das digitale Archiv des Erinnerungsortes „Alter Schlachthof“ |
| 54 — 55
Wie snappt Deutschland? | 68 — 71
Wissenspark – eine interaktive Wissensplattform für Anwohner über die Parkanlage von Nebenan |
| 56 — 57
Digitales Videoarchiv | 72 — 73
ANDERSWIE – Heute, Hier und Gestern, ein Hörstück gegen Rassismus |
| 58 — 59
Über das Technoobjekt des generativen Fertigungsverfahrens | 74 — 75
Dreampions – Konsumenten Anforderungen an Internetplattformen zu persönlichen Themen |
| 60 — 61
Gestalterische Dialoge | |
| 62 — 63
Poesiefilm | |

4 DATEN / FAKTEN / AUSSTELLUNGEN

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 78
Institute | 86 — 91
Ausstellungen |
| 79 — 81
Netzwerkpartner und Cluster | 92 — 93
Autorinnen und Autoren |
| 82
Laufende Projekte | 94
Impressum |
| 83 — 85
Veröffentlichungen | |

1

GESELL
SCHAFT

G

KULTUR

ARBEITSKÄMPFE UND DRITTWIRKUNG

Prof. Dr. Lothar Funk

Zusammenfassung



Prof. Dr. Lothar Funk ist 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, Arbeitsmarkttökonomik, 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“.

Projektinformationen

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

Arbeitskämpfe zwischen Gewerkschaften und Arbeitgeberseite – in der Regel Arbeitgeberverbände – haben sich in den letzten Jahren zunehmend in den Dienstleistungssektor verlagert. Folglich haben sie vermehrt negative Effekte auf eigentlich unbeteiligte Dritte, wie vor allem davon betroffene Nutzer und Kunden. Gleichzeitig schützt jedoch die Tarifautonomie das Streikrecht, sodass sich hier Konfliktpotenziale ergeben. Es stellt sich die Frage, wie der Gesetzgeber darauf reagieren soll, dass in letzter Zeit vor allem Kinder in Kindergärten und Schüler, deren Eltern, Patienten in Krankenhäusern und Pendler im öffentlichen Nahverkehr (Busse und Deutsche Bahn) sowie Nutzer des Fernverkehrs (zum Beispiel Flugreisen) hiervon betroffen sind. Mehrheitlich kommen die beteiligten Forscher zum Ergebnis, dass die jüngere Entwicklung eine weitere gesetzliche Regelung von Arbeitskämpfen erfordert.

Projektziele

Beantwortung der Forschungsfrage, wie die Wirkungen der neuen Arbeitskämpfe vor allem in Dienstleistungsbranchen auf Dritte – also alle außerhalb der direkt beteiligten Verhandlungspartner (Gewerkschaften und Arbeitgeberseite) einzuschätzen sind. Lässt sich hier Handlungsbedarf für den Gesetzgeber ausmachen und wenn ja, wie soll der Gesetzgeber agieren?

Projektergebnisse

Theoretisch lassen sich negative Drittwirkungen von Streiks auf unbeteiligte Dritte ausmachen, die von den Tarifparteien bei Arbeitskampscheidungen nicht unbedingt angemessen berücksichtigt werden. Daher lässt sich sehr wohl argumentieren, dass der Gesetzgeber unbeteiligte Dritte besser schützen sollte als bisher. Die Mehrheit der beteiligten Forscher fordert daher bessere staatliche Regeln zur Streikvermeidung, also eine gesetzliche Regelung des Arbeitsrechts bzw. eine Anwendung des wettbewerbsrechtlichen Instruments der Missbrauchskontrolle auf Arbeitsmärkten.

Ziele und Hauptergebnisse des Forschungsvorhabens

Schon lange ist das Thema Arbeitskämpfe nicht mehr so kontrovers diskutiert worden wie jüngst. 2015 war das streikreichste Jahr in Deutschland seit 1992. Wie sind die Wirkungen auf Dritte – also alle außerhalb der direkt beteiligten Verhandlungspartner (Gewerkschaften und Arbeitgeberseite) der neuen Arbeitskämpfe einzuschätzen? Besteht hier Handlungsbedarf des Gesetzgebers?

Prof. Dr. Lothar Funk vom Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, 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. 11/2016, November, Jahrgang 65) vorzustellen.

Fünf wissenschaftlich begutachtete Beiträge erörtern damit verbundene Fragestellungen. Weitere arbeitsmarktökonomische Aufsätze sind geplant.

Funk führt im Editorial in die Problematik ein: In der Bundesrepublik waren vor der Wiedervereinigung neben der indirekten Drittwirkung von Streiks auf die Höhe der Arbeitslosigkeit oder zumindest die Verfestigung einer zuvor entstandenen Arbeitslosigkeit nur vereinzelt direkte Drittwirkungen von Arbeitskämpfen auf die Verbraucher besonders auffällig, etwa beim Streik in der Druckindustrie im Frühjahr 1976. Dies hatte produktspezifische Gründe und lag auch am damals geltenden Grundsatz „Ein Betrieb, ein Tarifvertrag“. Es haben sich wegen der Änderung der Rechtsprechung des Bundesarbeitsgerichts und der Bedeutungszunahme von Dienstleistungen sowie von kleinen spezialisierten Berufsgewerkschaften, etwa bei Lokführern oder Piloten, die Rahmenbedingungen erheblich geändert.

Gewerkschaften können alles in allem heute mit weniger Aufwand durch Unterbrechung der modernen arbeitsteiligen Produktion erhebliche Betroffenheit auch bei Kunden auslösen. Der Druck soll natürlich dazu beitragen, bei den Arbeitgebern höhere Löhne und bessere Arbeitsbedingungen durchzusetzen, was sich eventuell auf die Rentabilität von Arbeitsplätzen negativ auswirkt. Der Beitrag beleuchtet diesen Wandel ausführlich und fasst die folgenden Artikel des Heftes zusammen.

Prof. Dr. Christian Wey vom Institute for Competition Economics (DICE) an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf befürwortet neben der Sicherstellung von wirksamem Wettbewerb auch bei ehemals staatlichen Monopolen die Anwendung einer wettbewerbsrechtlichen Missbrauchskontrolle soweit funktionsfähiger Wettbewerb sich nicht etabliert. Handlungsbedarf sieht ebenfalls Mitherausgeber Dr. Hagen Lesch in seinem Beitrag, dessen Ausgangspunkt die Bedeutungszunahme von Arbeitskämpfen im Dienstleistungssektor bei gleichzeitigem Rückgang im Verarbeitenden Gewerbe ist. Er appelliert nach der Auswertung aktueller Studien zu Streiks in Krankenhäusern, Schulen und im öffentlichen Nahverkehr an den Gesetzgeber, durch Regeln zur Streikvermeidung unbeteiligte Dritte besser als bisher zu schützen.

Prof. Dr. Bernhard Keller vom Fachbereich Politik und Verwaltungswissenschaft von der Universität Konstanz verweist auf vorhandene Lücken bei der empirischen Streikforschung und betont, dass die Betroffenen oft prinzipiell vorhandene Ausweichmöglichkeiten nutzen könnten. Hierdurch würden die Streikfolgen zumindest gemildert. Entsprechend wird kein spezifischer gesetzlicher Handlungsbedarf gesehen. Prof. Dr. Richard Giesen vom Zentrum für Arbeitsbeziehungen und Arbeitsrecht (ZAAR) an der Ludwig-Maximilians-Universität München betont schließlich Selbstregulierungsmechanismen, durch die eine Rechtskontrolle einzelner Kampfmaßnahmen meist unnötig sei. Die jüngere Rechtsprechung habe jedoch bestehende Anreize zur Externalisierung weitgehend verkannt, was nun eine gesetzliche Regelung des Arbeitskampfrechts erfordere.

ABSTRACT

Strike activity between trade unions and employers or their representatives, usually the employers' associations, has recently shifted increasingly from manufacturing to services industries. As a result, uninvolved third parties – especially the users or customers – are increasingly harmed. At the same time the right to strike is constitutionally guaranteed. Therefore, the question arises how the legislator can act to protect third parties against the effects of such strike activity particularly affecting children in nursery schools as well as pupils in schools and their respective parents, and patients in hospitals and commuters in public transport (bus and train) as well as in distance journeys (e.g. flights). The majority of the participating researchers regard further regulations of strike activity as necessary.

Projektbezogene Veröffentlichungen

– Lothar Funk/Hagen Lesch (Hrsg.): *Arbeitskämpfe und Drittwirkung: Handlungsbedarf des Gesetzgebers?*, Schwerpunktheft von Sozialer Fortschritt – Unabhängige Zeitschrift für Sozialpolitik/German Review of Social Policy (H. 11/2016, November, Jahrgang 65).

– Lothar Funk (2017): *Arbeitnehmer*. In: Görres Gesellschaft e.V., Staatslexikon, Bd. 1, 8. Aufl. Freiburg 2017, Spalte 1887 bis Spalte 1894 (im Druck/erscheint demnächst).

– Lothar Funk (2017): *Arbeitskampf*. In: Görres Gesellschaft e.V., Staatslexikon, Bd. 1, 8. Aufl. Freiburg 2017, Spalte 2065 bis Spalte 2072 (im Druck/erscheint demnächst).

– Lothar Funk (2016): *Die Themen im Herbst 2016: Tarifautonomie/Gegenmachtprinzip und bilaterales Monopol*, in: *Das Wirtschaftsstudium (wisu)*, 45. Jg., (2016), H. 10, S. 1104–1107.

– Lothar Funk: *Editorial: Arbeitskämpfe und ihre Drittwirkungen: Sozialer Fortschritt – Unabhängige Zeitschrift für Sozialpolitik/German Review of Social Policy* (H. 11/2016, November, Jahrgang 65), S. 245–247.

– Lothar Funk (2016): *Germany: Economy*, in: *Europa Publications (ed.): Western Europe 2017*, 19. Aufl., London: Routledge, S. 302–317.

Kooperationspartner

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



SOZIALRÄUMLICHE BEZÜGE IN DER STATIONÄREN ALTENHILFE

Prof. Dr. Reinhold Knopp



Professur für Soziologie am Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften, seit Juli 2016 Dekan des Fachbereichs Sozial- und Kulturwissenschaften, stellvertretender Leiter des interdisziplinären Forschungsinstituts der Hochschule Düsseldorf InLUST.

Prof. Dr. Christian Bleck



Professur für die Wissenschaft Soziale Arbeit am Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften.

Dr. Anne van Rieën



Gastprofessur für Soziale Arbeit und ihre Adressatinnen und Adressaten beziehungsweise (Nicht-)Nutzerinnen und (Nicht-)Nutzer am Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften.

Zusammenfassung

Konzepte der Sozialraumorientierung erfahren auch mit Bezug auf die Alterung der Gesellschaft – häufiger unter Verwendung des Quartiersbegriffes – zunehmende Aufmerksamkeit in Wissenschaft, Fachpolitik und -praxis. Es geht hier um Quartierskonzepte, die Selbstbestimmung und soziale Teilhabe im Alter erhalten und dabei etwa um barrierearme Wohnumgebungen, wohnortnahe gesundheitliche und pflegerische Versorgungs- und Unterstützungsangebote ebenso wie um niedrigschwellige soziale Infrastrukturen wie Nachbarschaftshilfen, soziale Dienste, Beratungs- und Kontaktstellen. Bislang mangelt es aber an Sozialraumforschung, die mit stationärer Pflege und Inklusion im Quartier befasst ist. Auch wenn der durch das Kuratorium Deutscher Altershilfe entwickelte Ansatz der „KDA-Quartiershäuser“ bereits für eine Neuausrichtung von Alten- und Pflegeheimen steht, bleibt noch unbeantwortet, welche Rolle Sozialraumorientierung gegenwärtig in der Praxis stationärer Altenhilfe spielt.

Projektziele

Im Forschungsprojekt wurden in der Stadt Düsseldorf (exemplarisch für den urbanen Raum) sozialräumliche Bezüge in der stationären Altenhilfe untersucht, die Hinweise auf Möglichkeiten und Grenzen einer Öffnung von Altenhilfeeinrichtungen zum Quartier geben. Konkret hatte die Studie folgende Fragestellungen:

- Was sind zentrale Voraussetzungen, Potentiale und Hemmnisse einer Öffnung von stationären Altenpflegeeinrichtungen hin zum Quartier?
- Welche Bedeutung hat „Quartiersorientierung“ in der Arbeit der Einrichtungen?
- Welche Bezüge und Kooperationen bestehen zwischen den Einrichtungen und dem Quartier?
- Inwieweit und auf welche Weise nutzen Bewohnerinnen und Bewohner der Altenhilfeeinrichtungen das Quartier?

Zur Beantwortung dieser Fragestellungen wurde ein multimethodisch und mehrperspektivisch begründetes Forschungsdesign gewählt, in dem zunächst über Fallstudien in zwei ausgewählten Einrichtungen qualitative Daten (über Workshops und Expertinnen- und Experteninterviews mit Führungs- und Fachkräften sowie Gruppendiskussionen mit Bewohnerinnen und Bewohner) erhoben wurden, deren Ergebnisse dann über eine standardisierte Online-Befragung anhand einer größeren Stichprobe (Leitungen Düsseldorfer Altenhilfeeinrichtungen, n = 47) überprüft und quantifiziert wurden.

Projektergebnisse

Die Ergebnisse zeigen, dass zahlreiche Bezüge von Altenpflegeeinrichtungen zum Sozialraum vorhanden sind, die insbesondere in den institutionellen Kooperationen und den Angebots- und Raumnutzungen in den Altenhilfeeinrichtungen zum Ausdruck kommen.

So überraschte etwa erstens, dass bei der überwiegenden Mehrheit der Einrichtungen Angebote (zum Beispiel Mittagstisch, Mehrzweckräume, religiöse Angebote) für Quartiersbewohnerinnen und -bewohner nutzbar sind und auch genutzt werden. Gleichmaßen ist aber zweitens deutlich geworden, dass die Bedeutung von Sozialraumorientierung durch die jüngeren politischen Neuausrichtungen und konzeptionellen Empfehlungen auf der Führungsebene stärker als auf Fachkräfteebene bewusst ist. Ferner scheint drittens Sozialraumorientierung bislang weder im Arbeitsalltag noch im professionellen Selbstverständnis der Fachkräfte eine ausgeprägte Rolle zu spielen, weil unter den gegebenen Rahmenbedingungen – wie Arbeits- und Legitimationsdruck, Fachkräftemangel etc. – die Gewährleistung der „unmittelbaren“ Pflege, Betreuung und Begleitung unverkennbar im Vordergrund des Arbeitsalltags steht.

Die empirischen Analysen machten viertens deutlich, dass es angesichts von heterogenen physischen und psychischen Voraussetzungen der Bewohnerinnen und Bewohner differenzierte Konzeptansätze für sozialraumbezogene Arbeit in der Altenhilfe zu entwickeln gilt. Auf Basis dieser und weiterer Ergebnisse wurden daher Handlungsbausteine der Sozialraumorientierung in der stationären Altenhilfe identifiziert und beschrieben.



ABSTRACT

With regard to the aging society, concepts of ‘social space orientation’ gain increasing recognition in science, specialised policy and practice. It is about neighbourhood concepts that maintain self-determination and social participation in old age, related to the provision of accessible living environments, local health and nursing care and support, as well as low-threshold social infrastructures such as neighbourhood help arrangements, social services, advice and contact points. Until now, there is a lack of social space research, which is concerned with in-patient care /nursing homes and inclusion in the neighbourhood. Even if the ‘KDA-Quartierhäuser’ (developed by ‘Kuratorium Deutsche Altershilfe’) are a new approach for old age and nursing homes, the question which role ‘social space orientation’ currently plays in the practice of stationary elderly care is still unanswered.

Projektinformationen

Förderlinie: Hochschulinterne Forschungsförderung und Dr. Rennebom/Dr. Rützel-Stiftung
 Förderdauer: 10 Monate
 Fördervolumen: 16.000 € Hochschulinterne Forschungsförderung (Hiff); 5.000 € Dr. Rennebom/Dr. Rützel Stiftung

Projektbezogene Veröffentlichungen

- Bleck, Christian; van Rießen, Anne & Knopp, Reinhold (im Erscheinen 2017): Sozialräumliche Bezüge in der stationären Altenhilfe. In: Altenheim, Lösungen fürs Management, Hannover.
- Bleck, Christian; van Rießen, Anne & Schlee, Thorsten (im Erscheinen 2017): Sozialraumorientierung in der stationären Altenhilfe. Bedingungen, Beschränkungen und Bezüge. In: Bleck, Christian; van Rießen, Anne & Knopp, Reinhold (Hrsg.): Zukunft Alter & Pflege im Sozialraum. Theoretische Erwartungen und empirische Bewertungen, Wiesbaden.
- Bleck, Christian; van Rießen, Anne & Knopp, Reinhold (im Erscheinen 2017): Voraussetzungen, Ansätze und Hemmnisse der Sozialraumorientierung in der stationären Altenhilfe, Wiesbaden.

Kooperationspartner

- Amt für soziale Sicherung und Integration der Landeshauptstadt Düsseldorf

Mitarbeit

Dr. Thorsten Schlee,
 Carina Bhatti,
 Antje Fuchs,
 Jutta Giersch

PFLEGENDE ANGEHÖRIGE ALS ADRESSAT_INNEN EINER VORBEUGENDEN PFLEGEPOLITIK

Prof. Dr. Simone Leiber

Zusammenfassung



Prof. Dr. Simone Leiber ist Professorin für Politikwissenschaften, insbesondere Sozialpolitik am Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften der Hochschule Düsseldorf. In Forschung und Lehre beschäftigt sie sich schwerpunktmäßig mit (international vergleichender) Sozialpolitikforschung, v.a. in den Bereichen Gesundheitspolitik, Alterssicherung und Pflege.

Vor ihrer Berufung war sie Doktorandin und Post-Doktorandin am Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung (MPIfG) in Köln und Leiterin des Referats für Sozialpolitik am Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Institut (WSI) in der Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf.

Zwischen Oktober 2003 und Mai 2004 war sie Stipendiatin der Volkswagen-Stiftung im „Brückenprogramm zwischen Wissenschaft und Praxis“ und entsandte ins Amt des Ausschusses für europäische Integration (UKIE) der polnischen Regierung, Warschau. Sie ist Vorstandsmitglied der Sektion Sozialpolitik der Deutschen Gesellschaft für Soziologie (DGS).

Pflegende Angehörige sind bislang die tragende Säule der pflegerischen Versorgung in Deutschland und Nordrhein-Westfalen. Im Sinne eines sozialpolitischen Präventionsgedankens ist es somit zentral, sie darin zu unterstützen, häusliche Pflegearrangements möglichst lange und unter möglichst guten Bedingungen aufrechtzuerhalten. Dabei geht es einerseits um die Sicherung einer qualitativ hochwertigen Versorgung der Pflegebedürftigen, andererseits um die Vermeidung gesundheitsgefährdender Belastungen und (Armuts-)Risiken der Pflegepersonen.

Das Forschungsprojekt untersucht mit der Methode der Intersektionalitätsanalyse, wie Angehörige häusliche Pflege bewältigen. Es arbeitet unter Rückgriff auf episodische Interviews die Wechselwirkungen der Differenzkategorien soziale Schicht, Geschlecht, Erwerbstätigkeit und Ethnizität heraus. Es wird davon ausgegangen, dass sich Pflegepersonen in ihren Bewältigungsstrategien und ihrem Nutzungsverhalten nach sozialen Differenzkategorien unterscheiden.

Eine solche Herangehensweise bietet nicht nur die Möglichkeit, sozialpolitische Strukturen und Prozesse macht- und ungleichheits-sensibel zu untersuchen, sondern kann auch als eine handlungswissenschaftliche Orientierung zur Konzeptionalisierung von Unterstützungsmaßnahmen und Sozialplanung dienen.



Projektziele

Das Projekt zielt darauf, Erkenntnisse über Bedarfe, Ressourcen und Bewältigungsstrategien pflegender Angehöriger entlang der Differenzkategorien soziale Schicht, Geschlecht, Erwerbsstatus und Ethnizität zu gewinnen. Neben hilfreichen Unterstützungsmöglichkeiten für pflegende Angehörige sollen auch Hürden der Inanspruchnahme identifiziert werden.

Projektergebnisse der Vorstudie

Ziel des Projektes ist es, neben den wissenschaftlichen Erkenntnissen ein Transferkonzept zum Aufbau eines differenzsensiblen Beratungs- und Unterstützungsangebots zu entwickeln, welches Kommunen in ihrer wachsenden Rolle in der Pflegepolitik unterstützen kann. Die Handreichung soll die ermittelten Bedarfe verschiedener Angehörigengruppen berücksichtigen und die praxisrelevanten Hemmschwellen der Inanspruchnahme von Unterstützungsmaßnahmen überwinden. Die Ergebnisse werden über weitere Transfertätigkeiten wie Publikationen und Vorträge veröffentlicht.

**Projektinformationen**

Förderlinie: Forschungsinstitut für gesellschaftliche Weiterentwicklung, Themenbereich „Vorbeugende Sozialpolitik“
Förderdauer: 9.2016–8.2018/24 Monate
Fördervolumen: rund 154.000 €

Kooperationspartner

- Technische Hochschule Köln (Gesamtprojektleitung)
- Fachhochschule Bielefeld

Mitarbeit

Daniela Brüker

**ABSTRACT**

Informal caregivers are central to the provision of long-term care in Germany and North Rhine-Westphalia. In terms of preventive social policies, it is crucial to support them in order to maintain domestic care arrangements as long as possible and under preferably good conditions. On the one hand, this means providing a high-quality support for people in need of care, and on the other hand avoidance of harmful situations and (poverty-)risks for the caregivers.

Using the method of intersectionality, the research project examines coping strategies of informal caregivers. Methodologically based on qualitative, episodic interviews, we seek to analyze the interaction of socio-economic-status, status of employment, gender and ethnicity. It is assumed that caregivers differ in their coping strategies and behaviour according to these societal categories of difference. Such an approach offers the possibility to examine socio-political structures and processes sensitive to power and inequality. It also serves as an orientation for the conceptualization of support measures and social planning.

EUROPÄISIERUNG DER PFLEGERISCHEN VERSORGUNG

Prof. Dr. Simone Leiber

Zusammenfassung

Mit der Alterung von Gesellschaften und sich verändernden Familien- sowie Erwerbskonstellationen verbindet sich die Frage, wie eine steigende Anzahl Pflegebedürftiger künftig weiterhin qualitativ hochwertig versorgt werden kann. Diese Entwicklungen betreffen die Länder Europas und insbesondere die EU-Mitgliedstaaten nicht isoliert voneinander. Das Projekt EuroAgencyCare untersucht exemplarisch an einem westlichen (Deutschland) und einem östlichen EU-Mitgliedstaat (Polen), wie zwei Länder im Umgang mit der Herausforderung „pflegerische Versorgung in alternden Gesellschaften“ durch Prozesse der Europäisierung beeinflusst werden.

Im Zentrum des Projektes stehen Entsende- und Vermittlungsagenturen, die migrantische Betreuungskräfte im Rahmen so genannter Live-in-Pflegearrangements (häufig auch betitelt als „24-Stunden-Betreuung“) in private Haushalte vermitteln. Aufgrund von Versorgungslücken des deutschen Pflegesystems findet diese Art der Versorgung in Deutschland zunehmend Verbreitung. Gleichzeitig gewinnen in Polen Betreuungskräfte aus Drittstaaten wie etwa der Ukraine für die pflegerische Versorgung an Bedeutung. Im Zuge der Liberalisierung des Personen- und Dienstleistungsverkehrs in der EU ist dabei ein boomender Geschäftsbereich für Vermittlungs- und Entsendeagenturen entstanden.



Projektziele

Das Projekt untersucht die unternehmerischen wie politischen Strategien der Agenturen und ihrer Verbände. Disziplinär verortet in der politikwissenschaftlichen Wohlfahrtsstaatsforschung fragt es danach, wie bestehende Regulierungs- und Kontrolllücken in einem europäisierten Pflegemarkt (aus)genutzt werden, und wie das Feld künftig besser reguliert werden könnte.

Projektergebnisse der Vorstudie

Das Projekt zielt darauf ab, den entstandenen und entstehenden „transnationalen Pflege-Markt“ umfassend zu beschreiben, indem Charakteristika sowie Strategien der Marktakteure herausgearbeitet und diese in einen politisch-rechtlichen Kontext (Deutschland, Polen, EU) gestellt werden.

Projektinformationen

Förderlinie: Deutsch-polnische Wissenschafts-stiftung
Förderdauer: 12.2016 – 12.2018
Fördervolumen: rund 88.000 €

Projektbezogene Veröffentlichungen

— Leiber, S./Rossow, V. (2016): Self-regulation in a Europeanized 'grey market'? The role of brokering agencies in the (informal) care market between Germany and Poland, Paper presented at the Third ISA Forum of Sociology, Vienna, July 10-14.

Kooperationspartner

— Dr. hab. Maciej Duszczak, Institut für Sozialpolitik der Universität Warschau

Mitarbeit

Verena Rossow

ABSTRACT

The Polish-German project 'Euro Agency Care' is founded by the German Polish Research Foundation. It looks at cross border care migration between Poland and Germany resulting in so called live-in arrangements. This field is highly influenced by EU regulation and Single Market integration. Since EU Eastern enlargement, in Germany (as well as Austria and Switzerland), private brokering agencies placing Polish care workers in German households have spread considerably. They have become new players in the European care market and – first steps in this direction are observable – in European politics. Europeanisation literature points to the fact that negative integration (market making) and legal uncertainties create opportunity structures inviting actors to pursue their interests.

Our hypothesis is that in the field of care migration, regulation gaps of the multilevel system, legal uncertainty and a lack of European and national enforcement (capacity) have created new opportunity structures for market actors such as brokering agencies. While many of these agencies are prone to 'strain' the law, resulting at times in severe violations of minimum standards for decent work and human rights, certain agencies seem to have recognised the importance of 'quality standards' and legitimacy for their competitive advantage.

Particularly in Germany, associations of brokering agencies have emerged, working on the enhancement of the still rather unethical image of that sector, building on voluntary commitments to (both care and work) quality standards for their members. Interestingly, at least in parts of the sector, underregulation by public authorities seems to be answered by self-regulation of the private market actors. These developments may be seen as an example of how transnational actors develop new regulatory mechanisms beyond the nation state. An in-depth understanding of the functioning of such mechanisms of Europeanisation is the core aim of this project.



DEUTSCH POLNISCHE WISSENSCHAFTS STIFTUNG		POLSKO NIEMIECKA FUNDACJA NA RZECZ NAUKI
---	--	---

KÖLSCH VERSUS ALT

Zusammenfassung

Der Autor nahm vor mehr als 15 Jahren an einer Brauereibesichtigung in Düsseldorf und später auch in Köln teil, in denen der Braumeister dem Autor nach der Besichtigung privatim mitteilte, dass es zwischen Kölsch und Altbier keinen Unterschied im Geschmack gäbe. Das konnte und wollte er zunächst nicht glauben. Eine weitere Veranlassung, dieses Thema zu bearbeiten, liegt in den diversen Großveranstaltungen, meist Karneval, in denen eine Bombenstimmung aufkommt, wenn sich die Kölner über das Altbier oder umgekehrt die Düsseldorfer über das Kölsch lustig machen. Die Fragen, die sich nach solchen Erfahrungen ergeben, sind dann: „Können die Kölner und Düsseldorfer ihr Bier überhaupt voneinander unterscheiden?“ Und: „Beeinflusst die Verbundenheit mit der Heimatstadt, dass die Wahrnehmung des ‚eigenen‘ und ‚fremden‘ Bieres eventuell verzerrt wird“?

Auf diese Fragen versuchte der Autor in konsumentenpsychologischen Experimenten eine Antwort zu finden. Die Versuchspersonen waren 50 Kölner und 50 Düsseldorfer im Alter von 35 bis 65 Jahren, die seit mindestens 20 Jahren in ihrer Stadt leben und sich auch als echte Kölner bzw. Düsseldorfer bezeichnen. In dem Experiment wurde der Einfluss der Störvariablen (wie beispielsweise Temperatur des Bieres, Schaummenge, neutrale Testgläser) durch diverse Maßnahmen minimiert. Die Untersuchung der beiden Biersorten Kölsch und Alt bezog sich auf drei Bereiche:

- Beurteilung des Geschmacks in einem Blind- und offenen Test,
- Wiedererkennung von Kölsch und Alt in einem Blindtest,
- Angabe der Präferenzen in Blind- und offenem Test.

Der Geschmack von Kölsch und Alt wurde zunächst in einem Blindtest mittels einer Skala von 1 – 5 beurteilt, wobei „5 = sehr“ und „1 = wenig“ bedeutet. Die Bewertungen der Probanden von Kölsch und Alt bzgl. des Merkmals „schmeckt mir“ waren nahezu gleich. Auch die Geschmacksdimensionen „schmeckt mild“ und „schmeckt würzig“ wurden identisch beurteilt. In einem offenen Test wurde später nochmals der Geschmack von Kölsch und Alt untersucht. Es zeigte sich, dass den Kölnern das Kölsch deutlich besser schmeckt als das Alt. Den Düsseldorfern hingegen schmeckte das Alt signifikant besser als das Kölsch. Das Kölsch wurde jetzt als „mild“ und das Alt als „würzig“ bezeichnet, obgleich im Blindtest kein Unterschied erkannt wurde.

Weiterhin wurde die Wiedererkennung von Kölsch und Alt in einem Blindtest untersucht. Auch hierbei gab es keine signifikanten

Prof. Dr. Helmut Quack



Diplom-Kaufmann und Diplom-Soziologe, promovierte mit einem Thema aus der Konsum- und Verhaltensforschung bei Prof. Kroeber-Riel. Nach dem Studium war er mehr als zehn Jahre in der Industriepraxis im Marketing in drei großen Unternehmen tätig. Seit 1990 ist er hauptamtlich Lehrender für Marketing und Kommunikation mit internationalem Schwerpunkt an der Hochschule Düsseldorf, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften.



Kölsch (l.) und Alt (r.) in Probiergläsern



Szenebild vom Blindtest

Unterschiede. Nur zu 55 % wurde das Bier richtig erkannt, was auf Zufalls- bzw. Rateniveau liegt.

Eine Untersuchung der Präferenzen unterstützt die Ergebnisse: Während in dem Blindtest die Präferenzen bei annähernd 50 : 50 lagen, veränderten sich diese im offenen Test mit 78 : 22 zugunsten des Heimatbieres. Die Unterschiede sind hochsignifikant. Diese Ergebnisse sind erstaunlich, da einfach nicht zu glauben ist, dass Männer zwischen Kölsch und Alt objektiv nicht unterscheiden können.

Die Ergebnisse werden ausführlich psychologisch interpretiert: Der Geschmack ist keine unabhängige Größe, sondern wird durch andere Sinneseindrücke beziehungsweise Faktoren kognitiver und emotionaler Art stark beeinflusst. Die unterschiedliche Farbe, die gespeicherten Markeninformationen und -emotionen sowie der Bezugsgruppeneffekt können die Ergebnisse erklären helfen. Aus den Ergebnissen werden Erkenntnisse für die Markenführung abgeleitet.

Offenbar hat dieses Thema die Menschen stark emotionalisiert. Die Medienresonanz für einen wissenschaftlichen Artikel war mit 40 Besprechungen enorm. Zehn Beiträge gab es in Printmedien (unter anderem Rheinische Post, Kölner Stadtanzeiger, Bild Düsseldorf, Bild Köln), vierzehn im WEB (unter anderem spiegel online, welt.de, wdr.de, n-tv.de) und viele Besprechungen in den sozialen Medien, vor allem bei twitter (unter anderem N24, Spiegel Wissen) und facebook (unter anderem focus.de, bild.de, koeln.de). Hätte der Titel gelautet „Der Einsatz von statistischen Prüfverfahren zur Feststellung des Unterschieds zwischen zwei Getränken“, so wäre dies vermutlich nur für Studierende, die an der Vorlesung „Quantitative Methoden in der empirischen Sozialforschung“ teilnehmen, relevant gewesen. So aber hat es die Menschen aktiviert.

ABSTRACT

In consumer-psychological experiments with 50 men from Cologne and 50 men from Duesseldorf between the age of 35 and 65, we examined whether there are recognizable differences between the two beers, Kölsch and Alt. Firstly, the taste of Kölsch and Alt was judged in a blind test. The results of the evaluation of Kölsch and Alt regarding the characteristics ‘tastes good’, ‘tastes mild’ and ‘tastes aromatic’ were nearly equal. Later, the taste of Kölsch and Alt was tested again, but in an open test.

This time the men from Cologne clearly preferred the taste of Kölsch. The men from Duesseldorf, however, found the taste of Alt significantly better than the taste of Kölsch. A further blind test examined whether the test subjects could actually recognize Kölsch and Alt at all. Again, there was no significant difference – only 55 % of the beer was identified correctly, which is on a random level.

A study of the preferences supports these findings: Whereas the preferences in the blind test were nearly 50 : 50, the preferences in the separate open test changed to 78 : 22 in favour of the home beer. These results are quite amazing, because it is surprising that people cannot differentiate objectively between Kölsch and Alt. The results are psychologically interpreted in detail and thus insights can be derived for marketing.

DATA ANALYTICS IM BEREICH VERRECHNUNGSPREISE

Dr. Christian Schwarz

Zusammenfassung



Dr. Christian Schwarz ist seit September 2016 am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Hochschule Düsseldorf als Vertretungsprofessor für quantitative Methoden tätig.

Zuvor hat er mehrere Jahre als Management Consultant und Prokurist in einer internationalen Unternehmensberatung im Bereich Wertschöpfungsmanagement und Verrechnungspreise gearbeitet. Seine Forschungsschwerpunkte liegen auf der Anwendung von quantitativen Methoden für die Bewertung internationaler Geschäftsmodelle und deren Wertschöpfungsketten als auch Verrechnungspreise.

Schwarz hat Volkswirtschaftslehre an den Universität Konstanz und der Hong-Kong University of Science and Technology studiert.

Seine Promotion mit Forschungsaufenthalt an der Université du Québec à Montréal schloss er an der Universität Duisburg-Essen ab.

Verrechnungspreise beschreiben Wertansätze für den Güter- und Dienstleistungsaustausch innerhalb von Unternehmen und Konzernen, welche nicht über Angebot und Nachfrage freier Märkte koordiniert werden, sondern vielmehr Subjekt einer zweckorientierten Bewertung durch Unternehmen sind. Sie dienen einerseits der steuerlichen Gewinnaufteilung zwischen verbundenen Unternehmen, erfüllen allerdings auch aus einer betriebswirtschaftlichen Controlling-Perspektive wichtige Funktionen.

Die Ermittlung von Verrechnungspreisen erfolgt oftmals nach einer Verrechnungspreismethode, deren Fremdüblichkeit in der Regel durch Datenbankstudien überprüft wird. In diesem Kontext kommt regelmäßig die transaktionsbezogene Nettomargenmethode („TNMM“) zur Anwendung, welche geeignete Renditekennziffern des Unternehmens („Tested Party“) mit den Renditekennziffern vergleichbarer unabhängiger Unternehmen vergleicht.

Zur Bestimmung dieser Renditekennziffern von unabhängigen Unternehmen im Rahmen von Benchmarkanalysen werden öffentlich zugängliche Datenbanken eingesetzt. Trotz aller Kritik an der Datenverfügbarkeit und der -qualität öffentlich zugänglicher Datenbanken, haben sich diese Benchmarkanalysen zur Dokumentation der steuerlichen Angemessenheit als auch zur Planung von steuerlichen Verrechnungspreisen international etabliert.

Bislang lag der Fokus in der Literatur auf der analytischen Beschreibung von Fremdvergleichswerten, während quantitative Studien zu Fremdvergleichsdaten die Ausnahme bilden.

Projektziele

Ziel des Forschungsprojekts ist eine breit angelegte und robuste empirische Analyse von Fremdvergleichsdaten von Produktions-, Vertriebs-, und Dienstleistungsunternehmen und die damit verbundenen Implikationen für die praktische Anwendung im Bereich Verrechnungspreise und Wertschöpfungsmanagement.

Projektergebnisse

Im Gegensatz zu den üblicherweise im finalen Set einer konkreten Benchmarkanalyse enthaltenen geringeren Anzahl von Vergleichsunternehmen bildet die höhere Unternehmensanzahl unserer Analysen eine robuste Querschnittsübersicht für die jeweiligen Unternehmen separiert über relevante Sektoren, Länder und Funktionen für einen vergleichsweise langen Zeitraum. Unsere Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Für Dienstleistungsunternehmen können wir grundsätzlich Kostenaufschläge von 5 % bestätigen, so dass der in der OECD Base Erosion and Profit Shifting Initiative („BEPS“) genannte Referenzwert verifiziert werden kann.
- Für Produktionsunternehmen wurden Interquartilsbandbreiten für Vollkosten- und Teilkostenaufschläge hergeleitet, wobei sich Skaleneffekte stärker auf den Teilkostenaufschlag auswirken.
- Operative EBIT-Margen und Berry Ratios wurden für Vertriebsunternehmen ebenfalls identifiziert. Wie bei Produktionsunternehmen können auch hier materielle Skaleneffekte auftreten. Diese wirken besonders stark auf die EBIT-Marge, wohingegen die Berry Ratio relativ robust erscheint.

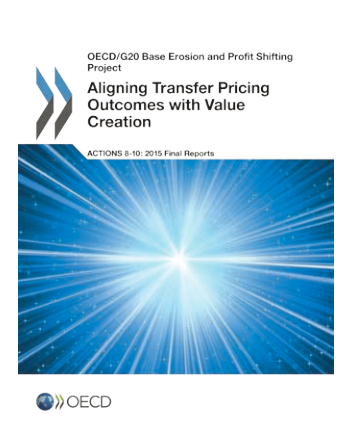
In allen drei nach Funktionen unterschiedenen Analysen sind starke Länder- als auch Sektorunterschiede zu beobachten.

Kooperationspartner

- KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Dr. Axel Nientimp und Dr. Stefan Stein
- Hochschule Düsseldorf: Prof. Dr. Philipp Freitag, Prof. Dr. Dirk Jödicke, Dr. Christian Schwarz

Projektbezogene Veröffentlichungen

- Schwarz C., Stein S., Holinski N., und S. Hoffmann (2016), „Kostenaufschläge bei der Verrechnung von konzerninternen Dienstleistungen“, *Der Betrieb*, 49/2016, S. 2857–2861
- Schwarz C., Stein S., Holinski N. und S. Hoffmann (2016), „Cost Plus Markups for Low-Value-Adding Intercompany Services“, *BNA Transfer Pricing Report*, Vol. 25, 12/2016
- Nientimp A., Schwarz C. und S. Stein (2016), „Using Multiples for Business Restructuring Valuations: OECD and German Transfer Pricing Perspectives“, *BNA Transfer Pricing Report*, Vol. 25, 11/2016
- Schwarz C., Stein S., Holinski N. und S. Hoffmann (2016), „Der datenbankgestützte Fremdvergleich bei Produktionseinheiten“, *Der Betrieb*, 40/2016, S. 2307–2311
- Nientimp A., Schwarz C. und S. Stein (2016), „Transferpaketbewertung auf Basis der Multiplikatorenmethode“, *Der Betrieb*, 30/2016, S. 1718–1721
- Nientimp A., Krueger J. und C. Schwarz (2016), „Die datenbankgestützte Angemessenheitsdokumentation steuerlicher Verrechnungspreise: Die Anwendung der operativen Marge und der Berry Ratio bei Distributoren“, *Die Unternehmensbesteuerung – Ubg*, 04/2016

**ABSTRACT**

This research project focuses on the application of econometric methods for transfer pricing issues. It identifies arm's length key performance indicators for production, distribution and service entities.

DIE OECD BASE EROSION PROFIT SHIFTING INITIATIVE UND DIE SUBSTANZFRAGE

Dr. Christian Schwarz

Zusammenfassung

Das internationale Steuerrecht steht aktuell wieder einmal im Fokus der Politik. Die OECD/G20-Staaten haben im Rahmen ihrer Initiative gegen die Vermeidung einer Aushöhlung steuerlicher Bemessungsgrundlagen und Gewinnverlagerungen („Base Erosion and Profit Shifting – BEPS“) im Eiltempo Maßnahmen beschlossen, die „unerwünschten“ Steuermodellen ein Ende setzen sollen. Insbesondere durch eine gesteigerte Transparenz und höhere Compliance-Anforderungen sollen derartige Steuermodelle aufgedeckt werden.

Durch das in der BEPS-Initiative enthaltene Country-by-Country Reporting („CbCR“) werden Großkonzerne verpflichtet, im Rahmen einer länderbezogenen Berichterstattung diverse Finanzaufgaben pro Land sowie Informationen zur Wertschöpfungskette an die Finanzbehörden zu übermitteln. Das Ziel des CbCR besteht in einer Steigerung der Transparenz über die globale Wertschöpfung multinationaler Konzerne, um eine erste Einschätzung bezüglich steuerlicher Verrechnungspreisrisiken sowie Gewinnkürzungen und Gewinnverlagerungen machen zu können. Durch die systematische Auswertung und Analyse von Finanzaufgaben erhoffen sich die Finanzbehörden, Aufschluss über „unerwünschte“ Steuergestaltungen und Gewinnverlagerungen in Niedrigsteuerländern zu erhalten.

Daher arbeiten derzeit die von der Regelung betroffenen Unternehmen mit Hochdruck an der Konzeptionierung der länderbezogenen Berichterstattung. Da diese Daten erstmalig von den Konzerngesellschaften in der geforderten Form erhoben und ausgewertet werden müssen, besteht bei diesen mangels interner und externer Referenzgrößen (zum Beispiel Vorjahres-, Branchen- oder Ländervergleiche) eine erhebliche Unsicherheit dahingehend, ob die Finanzdaten Auffälligkeiten zeigen und wie die CbCR-Daten letztendlich von den Finanzbehörden ausgewertet werden.

Neben der effektiven Steuerquote ist zu vermuten, dass Verhältnissgrößen unter Berücksichtigung der Mitarbeiteranzahl durch einzelne Steuerbehörden ebenfalls intensiv beleuchtet werden. Dies ist auf die Hauptzielsetzung der OECD BEPS-Initiative zurückzuführen, die globale Gewinnverteilung innerhalb multinationaler Unternehmen in Einklang mit der tatsächlichen Wertschöpfung entsprechend den ausgeübten (Personal-)Funktionen zu bringen.

Projektziele

Mangels der Verfügbarkeit von Referenzpunkten wurden im Rahmen dieses Forschungsprojekts Bandbreiten für Substanzkennzahlen aus einer sehr großen Anzahl an beobachtbaren Unternehmensdaten ermittelt. Insbesondere wurden länder- und funktionspezifische Referenzdaten für die Substanzkennzahlen „Umsatz pro Mitarbeiter“ und „EBIT pro Mitarbeiter“ untersucht.

Projektergebnisse

Die erhobenen Referenzdaten führen zu den folgenden Beobachtungen:

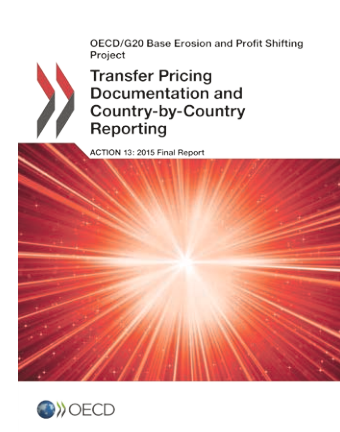
- Die beobachteten Substanzkennzahlen weisen eine sehr breite Streuung auf. Auffälligkeiten sind damit sehr schwer zu identifizieren oder werden erst durch eine weitergehende Analyse erkennbar. Vor diesem Hintergrund ist der Aussagegehalt des ersten Berichtsteils des CbCR in zahlreichen Fällen infolge der Aggregation von Finanzzahlen und dem damit einhergehenden Informationsverlust erheblich eingeschränkt. Insbesondere sind unternehmensindividuelle Besonderheiten wie Branche, Geschäftsmodell oder Einsatz immaterieller Wirtschaftsgüter zu berücksichtigen, die sich signifikant auf die Profitabilität auswirken können.
- Die Substanzkennzahlen „Umsatz pro Mitarbeiter“ und „EBIT pro Mitarbeiter“ sind getrennt voneinander zu bewerten. Jede Kennzahl hat einen eigenständigen Aussagegehalt, weshalb sich die Tendenz in den Substanzkennzahlen der Vergleichsunternehmen zwischen den beiden Größen unterscheiden kann.

Kooperationspartner

- KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Dr. Axel Nientimp und Dr. Stefan Stein
- Hochschule Düsseldorf: Dr. Christian Schwarz, Prof. Dr. Stephan Weinert

Projektbezogene Veröffentlichungen

- Nientimp A., Holinski N., Schwarz C. und S. Stein (2016), „Country-by-Country-Reporting und die Substanzfrage – Ich sehe was, was Du nicht siehst“, Der Betrieb, 47/2016, S. 2742–2748
- Nientimp A., Schwarz C. und S. Stein (2016), „OECD Dreiklang für Verrechnungspreisdokumentationen – Standortbestimmung nach dem Anti BEPS Umsetzungsgesetz-E“, Die Unternehmensbesteuerung – Ubg, 07/2016, S. 399–404
- Nientimp A., Schwarz C. und S. Stein (2016), „Einkünfteermittlung nach dem AOA – Plädoyer für eine einheitliche Anwendung des Fremdvergleichsgrundsatzes“, Internationales Steuerrecht – ISiR, 06/2016, S. 487–493
- Nowak V., Schwarz C. und J. Südekum (2016), „Asymmetric Spiders: Supplier Heterogeneity and the Organization of Firms“, Canadian Journal of Economics, Vol. 49 (2), S. 663–684

**ABSTRACT**

The OECD Base Erosion and Profit Shifting (‘BEPS’) Initiative focuses on transparency and substances figures across international value chains. This research project empirically derives references for country-specific economic substance figures of multinational enterprises.

SPRACHE ALS EREIGNIS. EIN ALLEGORISCHER LIEBESBRIEF

Prof.in hc Irmgard Sonnen

Zusammenfassung



Professorin Irmgard Sonnen ist Diplom-Designerin, Honorarprofessorin für Typografie, Editorial Design und Corporate Design. Sie gestaltet Bücher und Kataloge an der Schnittstelle von Literatur, Poesie, Bildender Kunst und Design. Ihre Arbeiten und die ihrer Studierenden sind in internationalen Veröffentlichungen erschienen und wurden durch zahlreiche Preise (red-dot-design-awards) ausgezeichnet. Sie studierte Visuelle Kommunikation an der Fachhochschule Düsseldorf; 1979 gründete sie ein eigenes Designbüro für Corporate Design und Editorial Design; seit 1981 lehrt sie Corporate Design sowie Typografie/Editorial Design.

Im Fokus ihrer Lehre stehen semantische Relationen zwischen Sprache und bildgebenden Verfahren. 2007 gründete sie den Queredo-Verlag; von 2009 bis 2011 war sie Vertretungsprofessorin an der Fachhochschule Düsseldorf und an der Bergischen Universität in Wuppertal; seit 2012 ist sie Honorarprofessorin an der Fakultät Design der Hochschule Düsseldorf.

Kooperationspartner

— Heinrich-Heine-Institut, Stadt Düsseldorf
Das Heinrich-Heine-Institut ist eine Einrichtung zur Erforschung und zur Darstellung des Lebens und des Werks des Schriftstellers Heinrich Heine mit Sitz in Düsseldorf.

Projektbezogene Veröffentlichungen

- Ausstellungskatalog Lehr- und Forschungsprojekt zu Sprache als Ereignis. Ein allegorischer Liebesbrief, Hg. Irmgard Sonnen / Hochschule Düsseldorf, Düsseldorf 2016,
- Feuilleton Frankfurt, Dezember 2016
- Fachzeitschrift Novum, Februar 2017
- http://design.hs-duesseldorf.de/heine/e_presse

Zwei Semester forschten Studierende am Fachbereich Design der Hochschule Düsseldorf unter der Leitung von Professorin Irmgard Sonnen und Dr. phil. Kathrin Tillmanns mit einer umfassenden Recherche und Neugestaltung zu »Ideen. Das Buch Le Grand« von Heinrich Heine.

Die Phänomene Stillstand und Bewegung, der schnelle Wechsel von Stil- und Sprachebenen, das Überschreiten von Gattungsgrenzen, das Prinzip der Collage, der Gegensatzpaare wurden durch entsprechende Gestaltungselemente für Typografie, Layout und Bildsprache untersucht. Typografie kann Sprache sichtbar machen. Sprache wird zum Ereignis.

Es entstanden Bildkonzepte in Form von Fotografien oder Fotomontagen, immer mit dem Ziel, eine dialogische Funktion zu den Texten Heines herzustellen, die für den Betrachter eine eigene Reflexionsebene öffnen. Entwickelt wurden medienspezifische Gestaltungen für das Buch als Objekt, das Medium Plakat und eine Lichtinstallation.



Projektziele

Das Lehr- und Forschungsprojekt: „Sprache als Ereignis“ strebt eine Erweiterung der Heine-Rezeption an. Die zeitgemäßen visuellen Umsetzungen der Studierenden, sei es mit den Mitteln der Typografie, der Scanografie, der Fotografie oder der Collage transportieren Heinrich Heines Einfallsreichtum und bewundernswerten Esprit in die Gegenwart.

Projektergebnisse

- Ausstellung im Heinrich-Heine-Institut vom 16. Oktober 2016 bis 22. Januar 2017.
- Es entstand ein Ausstellungskatalog, gestaltet als Masterabschlussarbeit.
- Regelmäßige Kuratorenführungen fanden in der Ausstellung unter Mitwirkung der Studierenden statt.
- Das Projekt wurde durch den Literaturrat NRW für den Literarischen Salon auf der Leipziger Buchmesse 2017 vorgeschlagen.
- Zahlreiche Rezensionen und Veröffentlichungen in der Fachpresse.
- weitere internationale Ausstellungen in Planung.



Studierende: Adriana Bareikyte, Wibke Bramesfeld, Sara Cesari, Katti Dehdari, Jill Alisa Fingerhut, Anna Gepting, Melissa Kappel, Lisa Köhler, Alexandra Korschefsky, Janna Rosin, Stephan Schröder, Nicole Szklarek, Janice Vering, Kira Wenzel, Ruven Wiegert

ABSTRACT

For two semesters, students at the Faculty of Design at Düsseldorf University of Applied Sciences, directed by Professor Irmgard Sonnen and Dr. phil. Kathrin Tillmanns, dealt with a comprehensive research and redesign of »Ideen. Das Buch Le Grand« by Heinrich Heine. The phenomena of stillness and movement, the rapid change of styles and linguistic levels, the crossing of generic boundaries, the principle of collage, and the contrasting pairs were examined by means of appropriate elements for typography, layout and pictorial language.

Typography can make language visible. Language becomes an event. Image concepts were developed in the form of photographs or photomontages, always with the aim of establishing a dialogical function with the texts of Heine, which open the viewer's own reflection level. Media-specific designs for the book as an object, the poster-medium and a light installation were developed.

Dr. phil. Kathrin Tillmanns



Dr. phil. Kathrin Tillmanns ist Medien- Kulturwissenschaftlerin, Diplom-Designerin mit Schwerpunkt Fotografie und interdisziplinäre Bildkonzepte. Sie arbeitet als Wissenschaftlerin und Künstlerin, stellt seit 2003 regelmäßig in zahlreichen Einzel- und Gruppenausstellungen aus und lehrt als Dozentin am Fachbereich Design im Bereich Interdisziplinäre Bildkonzepte, digitale Illustration und Animation.

Kathrin Tillmanns wurde 1968 in Rudolstadt/Thüringen geboren; nach einer Ausbildung im Fotografenhandwerk bei Klaas & Adams Studios Düsseldorf studierte sie Visuelle Kommunikation an der Fachhochschule Düsseldorf mit dem Schwerpunkt Fotografie und interdisziplinäre Bildkonzepte; 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 am Fachbereich Design der Hochschule Düsseldorf.

Sie promovierte 2016 im Anschluss an ihr Promotionsstudium am Institut Medien- und Kulturwissenschaften an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.

Im Focus ihrer künstlerischen wie wissenschaftlichen Arbeiten stehen bildgebende Verfahren. Ihr Forschungsinteresse wird bestimmt durch technisch erzeugte Bilder wie die Kontexte ihrer Entstehung, Wirkmächtigkeit und Rezeption. Schwerpunkte ihrer künstlerischen Arbeiten sind zunächst fotografische Bilder sowie die Auseinandersetzung mit der Frage nach ihren Bedingungen, nach Betrachtung und Anschauung, nach Nähe und Distanz, nach ihrer ihnen eigenen besonderen Relationalität und Materialität.



DIE RELEVANZ DER KENNZEICHNUNG ALS BIOLOGISCHES ODER REGIONALES LEBENSMITTEL FÜR DEN KÄUFER

Dr. Tatjana Steusloff

Zusammenfassung



Dr. Tatjana Steusloff ist seit September 2016 am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Hochschule Düsseldorf als Gastprofessorin für Marketing und Konsumentenforschung tätig. Zuvor hat sie mehrere Jahre im Brand Management internationaler Konsumgüterunternehmen sowie als Marketingberaterin und Moderatorin gearbeitet.

Ihre Forschungsschwerpunkte liegen auf den Themenfeldern Kaufentscheidungen, Markenpositionierung und -führung sowie zielgruppengerechte Markenkommunikation.

Steusloff hat Betriebswirtschaftslehre mit den Schwerpunkten Marketingmanagement sowie Strategisches Management an der Handelshochschule Leipzig (HHL), University of Illinois at Urbana-Champaign sowie der Technischen Universität Dresden studiert. Ihre Promotion schloss sie an der HHL ab.

Globalisierte Lebensmittelmärkte und medial omnipräsente Lebensmittelskandale führen zu einer steigenden Verbraucherverunsicherung über die Qualität und Sicherheit von Lebensmitteln. Daraus resultieren stagnierende Absätze mit konventionellen und eine steigende Nachfrage nach regional und biologisch gekennzeichneten Lebensmitteln. Oft werden biologische und regionale Lebensmittel jedoch über ähnliche Nutzenversprechen vermarktet. Daraus resultiert eine ähnliche Qualitätswahrnehmung beider Kennzeichnungen beim Konsumenten, obwohl es hinsichtlich der objektiven Qualitätsanforderungen deutliche Unterschiede gibt. Während regional gekennzeichnete Lebensmittel lediglich die gesetzlichen Bestimmungen von konventionellen Lebensmitteln erfüllen müssen, sind die gesetzlichen Anforderungen an biologisch gekennzeichnete Lebensmittel klar in der EU-Öko-Verordnung Nr. 834/2007 geregelt und deutlich strenger. Beispielsweise dürfen beim Anbau von pflanzlichen Bio-Lebensmitteln keine gentechnisch veränderten Organismen sowie Pestizide eingesetzt werden, während bei tierischen Produkten die Tiere artgerecht gehalten und nur mit ökologisch produziertem Futtermitteln ohne Zusatz von Antibiotika und Wachstumshormonen gefüttert werden müssen.

Insofern gewinnt die Frage an Bedeutung, ob sich biologische und regionale Lebensmittel voneinander hinsichtlich der Kaufmotive bzw. des Käuferverhaltens voneinander unterscheiden.

Aufbauend auf der bisherigen Forschung untersucht diese Arbeit systematisch die Relevanz von biologischen, regionalen und konventionellen Lebensmitteln für deutsche Lebensmittelkäufer. Mittels eines umfangreichen verhaltenswissenschaftlichen Experiments anhand einer repräsentativen Stichprobe von 600 deutschen Lebensmittelkäufern untersucht die Autorin neben Präferenz, Kaufabsicht, Zahlungsbereitschaft und akzeptierten Preisbereichen auch die wahrgenommenen Qualitätseigenschaften von konventionellen, biologischen und regionalen Äpfeln bzw. Eiern und vergleicht diese miteinander. Zusätzlich wird der Einfluss einer Vielzahl von demographischen und psychographischen Faktoren auf die Einstellungen und Kaufentscheidungen der Konsumenten analysiert.

Projektergebnisse

Die Befragten bevorzugten mehrheitlich regionale Äpfel und Eier. Während bei Äpfeln an zweiter Stelle die zwischen allen drei Kennzeichnungen Indifferenten folgten, waren es bei Eiern diejenigen mit einer strikten Präferenz für die biologische Kennzeichnung. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Präferenz für biologische Lebensmittel wesentlich von der Produktkategorie abhängt.

Die Ergebnisse zur bekundeten Kaufabsicht, maximalen Zahlungsbereitschaft sowie wahrgenommenen Qualitätseigenschaften hängen substantiell vom Befragungskontext ab. Abhängig davon, ob die Befragten lediglich eine Kennzeichnung isoliert oder konventionelle, biologische und regionale Äpfel bzw. Eier im Vergleich bewertet haben, unterscheiden sich die Ergebnisse deutlich. Im Gegensatz zu vielen anderen empirischen Studien unterschieden sich die Einschätzungen der Konsumenten bei der isolierten Bewertung der einzelnen Kennzeichnungen kaum signifikant voneinander. Bewertete der Proband jedoch die Kennzeichnungen einer Produktkategorie im direkten Vergleich, so gab es deutlich mehr signifikante Unterschiede zwischen den Kennzeichnungen.

So bekundeten in der vergleichenden Bewertung die Befragten für regionale Äpfel und Eier die höchste Kaufabsicht, während die maximale Zahlungsbereitschaft für biologische Lebensmittel signifikant höher als für die anderen beiden Alternativen war. Vergleicht man die erwarteten Qualitätseigenschaften zwischen biologischen und regionalen Lebensmitteln, so werden biologische Äpfel und Eier als signifikant umweltverträglicher eingeschätzt, während regionale Äpfel und Eier hinsichtlich des erwarteten Genusses deutlich besser abschneiden.

Alle weiteren Ergebnisse und Interpretationen wurden im Juli 2016 unter dem oben genannten Titel als Monographie im Dr. Kovac Verlag Hamburg publiziert.

Die hochinteressanten und zum Teil unerwarteten Ergebnisse, zum Beispiel hinsichtlich der Bedeutung des Entscheidungskontextes für die Zahlungsbereitschaft der Konsumenten, sind insbesondere für Handelsunternehmen und Lebensmittelhersteller zur Optimierung ihrer Produkt- und Preispolitik von großem Wert.

GESTALTUNGSLÖSUNGEN FÜR MENSCHEN MIT EINER DEMENZIELLEN ERKRANKUNG

Prof. Ton van der Laaken

Zusammenfassung



Ton van der Laaken (Niederlande) ist seit 1978 freischaffender Künstler, der in Düsseldorf sowie Arnhem lebt und arbeitet. Er absolvierte eine Schreinerlehre, studierte Baukunde und Freie Kunst an der Kunstakademie Arnhem und absolvierte seinen M.A. an der Jan van Eyck Akademie in Maastricht.

In den vergangenen Jahren kristallisierte sich immer mehr heraus, dass eine soziale Interaktion mit Menschen mit einer Demenz am besten in Räumen stattfindet, die aufgrund ihrer Größe überschaubar sind und eine Form von Beschäftigung bieten. Studierende des Fachbereichs Design der Hochschule Düsseldorf unter der Leitung von Prof. Ton van der Laaken erstellten die Gestaltungskonzepte im Wintersemester 2015/2016, die sich an den Kriterien Bewegung, Erinnerung, gemeinsames Handeln und Sinneswahrnehmungen orientieren. Die abwechslungsreichen und thematisch unterschiedlichen Kabinette, die zum Verweilen und zur Interaktion einladen, werden von den Bewohnern des Hauses und deren Angehörigen sowie unserer Tagesstätte genutzt. So finden sich im St. Augustinus Memory-Zentrum beispielsweise ein Fussballkabinett mit Kicker, eine Nische mit begehbarem Ruderboot oder ein buntes Bilderbuchkabinett.



Projektziele

Bewusstsein schaffen für Design und Gestaltung in Pflege- und Demenzeinrichtungen. Mit gestalterischen Mitteln lässt sich das Leben und Erleben für demenziell erkrankte Menschen deutlich verbessern. Es ist eine wertvolle Möglichkeit, um losgelöst von medikamentösen Maßnahmen das Wohlbefinden und die Orientierung der demenziell erkrankten Menschen zu fördern. Aufgrund des demografischen Wandels gewinnen solche Lösungsansätze mehr und mehr an Bedeutung und wir sind stolz darauf, mit unseren Projekten einen wertvollen Beitrag für ein lebenswertes Altern und für die Gesellschaft zu leisten.

Projektergebnisse

Konzept, Gestaltung und Umsetzung von zwölf Themenkabinetten für demenziell erkrankte Menschen durch Studierende des Fachbereichs Design.

Kooperationspartner

— St. Augustinus Memory-Zentrum, Neuss

Projektbezogene Veröffentlichungen

— Umdenken im Kopf. Neue Räume schaffen für ein Leben mit Demenz, Erschienen: 2015, Herausgeber: St. Augustinus-Fachkliniken, Idee und Gestaltung: Amelie Ritter, Visuelle Kommunikation, Konzeption: Dr. Andrea Kuckert-Wöstheinrich, Redaktion: Dr. Andrea Kuckert-Wöstheinrich (inklusive Interviews), Lektorat: Kerstin Thierschmidt, Druck: das druckhaus digital gmbh, Verlag: Selbstverlag

**ABSTRACT**

12 cabinets in small-sized bays are designed for the St. Augustinus Memory-Centre in the stationary care of people with dementia. The different thematic room designs invite to linger and interact on the criteria of physical movement, sensory and reminiscence therapy. The use of stimulating materials, in particular light and colour design create an atmosphere which especially improves the well-being and quality of life, empowering interaction and triggering memories from the past.

INTEGRATION IM SOZIALRAUM

Dr. Anne van Rieën



Gastprofessur für Soziale Arbeit und ihre Adressatinnen und Adressaten beziehungsweise (Nicht-) Nutzerinnen und (Nicht-) Nutzer am Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften.

Arbeitsschwerpunkte: Sozialraumbezogene Soziale Arbeit, Partizipation und Demokratisierung Sozialer Arbeit, Nutzerinnen- und Nutzerforschung.

Zusammenfassung

Gegenstand des kooperativ angelegten Forschungsprojektes „Integration im Sozialraum: Lokale Konzepte zur Vernetzung und Steuerung zivilgesellschaftlicher und institutioneller Ressourcen in der Arbeit mit Flüchtlingen“ (INTESO) ist die Erprobung und forschende Begleitung eines sozialräumlichen Ansatzes zur Ausgestaltung von Integration und zur Erschließung lokaler Diversitätspotentiale.

Vor dem Hintergrund aktueller Fluchtbewegungen richtet die Landeshauptstadt Düsseldorf ein sozialräumliches Instrumentarium zur Steuerung und Koordination von Integrationsbestrebungen ein. Diese „Welcome Points“ fungieren als lokale Schnittstellenmanager zwischen den verschiedenen Ressorts und Ebenen der öffentlichen Verwaltung, den verschiedenen im Integrationsprozess beteiligten Funktionssystemen und der ansässigen Zivilgesellschaft mit ihren Formen lokaler Selbstorganisation.

In diesem Kontext werden in zwei Düsseldorfer Stadtbezirken, die sowohl hinsichtlich ihrer Bevölkerungsstruktur und -dichte als auch im Hinblick auf die Bebauung und den infrastrukturellen Gegebenheiten Differenzfaktoren aufweisen, folgende Fragestellungen untersucht: (a) Wie verändern sich Sozialräume durch den Zuzug von Flüchtlingen und (b) wie kann eine sozialräumliche intermediäre Instanz diese Veränderungsprozesse aufnehmen und zugleich eine Ressource für die beteiligten oder neu zu beteiligenden zivilgesellschaftlichen Akteure und Akteurinnen darstellen. Dabei stehen die neu entstandenen „Welcome Points“ als eine solche sozialräumliche intermediäre Instanz genauso im Mittelpunkt wie andere zivilgesellschaftliche Institutionen und Gruppierungen, die sich gebildet haben. Damit einhergehend stellt sich (c) die Frage, ob ein generalisierbares Modell sozialräumlicher Integrationssteuerung entwickelt werden kann, das auch auf andere Kommunen übertragbar ist. INTESO versteht sich dabei ausdrücklich auch als praxisbegleitendes Projekt, in dem während der Laufzeit auch Impulse für die Praxis gegeben werden.

Das Projekt wurde in Kooperation mit der Flüchtlingsbeauftragten der Stadt Düsseldorf, den Bezirksvertretungen der Stadtbezirke 5 und 6 und den Welcome Points der Stadtbezirke 5 und 6 entwickelt. Am 27. Oktober 2016 fand die konstituierende Sitzung der Lenkungsgruppe statt, die das Projekt unter Beteiligung dieser Kooperationspartner kontinuierlich begleiten wird.

Prof. Dr. Reinhold Knopp



zur Vita siehe Seite 10.

Prof. Dr. Ulrich Deinert



Dipl.-Pädagoge, Professur für Didaktik / Methodik der Sozialpädagogik an der HSD, Leiter der Forschungsstelle für sozialraumorientierte Praxisforschung und -entwicklung; Mitherausgeber des Online-Journals „Sozialraum.de“.

Arbeitsschwerpunkte: Kooperation von Jugendhilfe und Schule, sozialräumliche Jugendarbeit, Sozialraumorientierung, Konzept- und Qualitätsentwicklung.



TECHNIK,

UMWELT

&

ENERGIE

ERNEUERBARE ENERGIEN UND ENERGIEEFFIZIENZ

Prof. Dr.-Ing. Mario Adam



Maschinenbau / Wärmetechnik-Studium an der RWTH Aachen, Promotion am dortigen Lehrstuhl für Technische Thermodynamik, ab 1992 Fa. Vaillant in Remscheid als leitender Angestellter und Projektleiter in der Zentraleinheit Forschung, ab 1998 Professur an der HSD für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz, Aufbau und Leitung der gleichnamigen Arbeitsgruppe E², Durchführung zahlreicher F&E-Projekte und Energie-sparinitiativen an der Hochschule

Projektbezogene Veröffentlichungen

— M. Adam, J. Gottschald, F. Ille, S. Lambach, S. Lohmann: Jahres-Energieeffizienz von Kühlgeräten zur Klimatisierung – Normberechnung und Simulation, DKV-Tagung, Kassel

— J. Goebel, M. Kowalski, L. Frank, M. Adam: Rechnersimulationen zum Winter- und Sommerbetrieb einer Abwasser-Gaswärmepumpe/-Kältemaschine, DKV-Tagung, Kassel

— M. Adam, D. Walter, K. Backes, J. Steinweg: Classification of Hydraulic Designs and Hardware-in-the-loop-Tests of Solar Assisted Heating Systems for Multi-Family Houses, International Energy and Sustainability Conference (IESC), IEEE, DOI 10.1109/IESC.2016.7569494

— S. Schramm, M. Adam: Speichereinbindung mit dynamischem Beladebereich im Vergleich zu anderen Speicherladekonzepten, 12. Internationale Konferenz für solares Heizen und Kühlen, Gleisdorf (Österreich)

— M. Adam, F. Ille, J. Gottschald, H. P. Wirth: „Bestandsaufnahme von solarthermischen Großanlagen aus den Förderprogrammen Solarthermie2000 und Solarthermie2000plus“, 26. OTTI Symposium Thermische Solarenergie, Bad Staffelstein

— K. Backes, F. Ille, M. Adam: „Klassifizierung und Laborfeldtest von solar unterstützten Wärmezentralen in Mehrfamilienhäusern“, 26. OTTI Symposium Thermische Solarenergie, Bad Staffelstein



Die Arbeitsgruppe E², (von l. o. n. r. u.): Martina Dreher, Sandra Lohmann, Radojka Ille, Lena Frank, Hans-Peter Wirth, Stefan Lambach, Fabian Ille, Sebastian Schramm, Johannes Goebel, Lukas Buckermann, Jonas Gottschald, Hauke Haar, Jan Thielke, Justin Münch, Dennis Götzelmann, Marek Kowalski, Daniel Kirschner, Dustin Sperling, Annemarie Bruns, Damian Walter, Marius Reich, Hannah Loeper, Till Harder, Svenja Paas (ohne Bild: Klaus Backes)

Zusammenfassung

13 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und rund 20 Studierende engagieren sich im ZIES – Zentrum für innovative Energiesysteme mit Prof. Adam für die Erneuerbaren Energien, die Energieeffizienz und die gesellschaftliche Umsetzung der Energiewende.

Fachliche Schwerpunkte der Arbeitsgruppe E² im ZIES:

- Solartechnik, Wärmepumpen und Kältemaschinen
- Heizungstechnik und energiesparendes Bauen
- Energieeinsparung

Methodische Schwerpunkte der Arbeitsgruppe E² im ZIES:

- Messungen an Laborprüfständen und Praxisanlagen
- Simulationen von Geräte- und Anlagenbetrieb
- Energiekonzepte für Betriebe und Siedlungen
- Interdisziplinäre Arbeit mit Sozialwissenschaft und Architektur

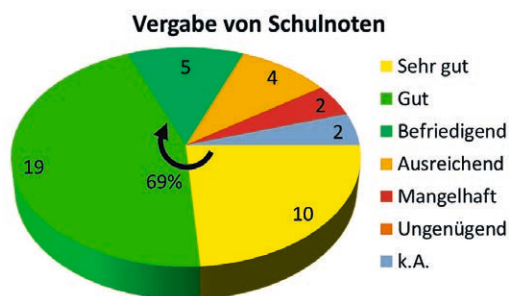
Ein Highlight in 2016: der erfolgreiche Abschluss der kooperativen Promotion von Sebastian Schramm (Uni-Betreuer: Prof. Krumm, Universität Siegen)!

Projektbeispiel ST2000-LangEff

Bleibt die Leistungsfähigkeit von Solaranlagen während ihrer Lebensdauer von mehr als 20 Jahren konstant bzw. wie stark lässt sie nach und was sind die Ursachen? Diesen Fragen ging das vom Bundeswirtschaftsministerium geförderte Projekt „Langzeiteffizienz großer thermischer Solaranlagen“ nach. Deutschlandweit wurden zehn Anlagen mit Betriebszeiten von 10 bis 20 Jahren untersucht und mit ihrer Effizienz zu Beginn der Betriebszeit verglichen. Zum Projekt gehörte gleichfalls eine Zufriedenheitsbefragung der Betreiber der 76 großen Solaranlagen in Deutschland aus den ST2000(plus)-Förderprogrammen des Bundes.



Nach den Befragungsergebnissen sind noch 83 % der 76 Anlagen in Betrieb, mit einem Durchschnittsalter von 14,5 Jahren (Stand Januar 2017). Neun Anlagen wurden aufgrund von wegfallender Wärmeabnahme oder technischen Problemen (Undichtigkeit des Kollektorfeldes, lose Glascheiben) stillgelegt. Bei zwei weiteren standen wirtschaftliche Aspekte (BHKW ist wirtschaftlicher, Insolvenz des Betreibers) einem Anlagenbetrieb entgegen. Erfreulich ist, dass 69 % der Antwortenden die Zufriedenheit mit der eigenen Anlage mit gut oder sehr gut bewerteten. Angeführte Gründe: Funktioniert wie geplant! Schont die Umwelt! Spart Kosten ein! Ist gut für das Image! Aber nur 42 % der Antwortenden würden die thermische Solartechnik weiterempfehlen, besonders wegen geringem Kosten-/ Nutzenverhältnis, hohem Wartungsaufwand und Qualitätsmängeln. Dabei zeigen die Ergebnisse des einjährigen Monitorings der zehn Anlagen ein anderes Bild:



Es gibt keine Häufung von Mängeln in den Solaranlagen selbst, sondern es ist fast immer die konventionelle Technik (Ventile, Pumpen, Ausdehnungsgefäß, Rohre), die bei Betriebsstörungen versagt. Gefundene Einzelprobleme bei der Solartechnik waren eine veraltete Regelung, im unteren Bereich verschmutzte Kollektoren und offene Isolierungen, was die Effizienz der Anlage verschlechtert.

Insgesamt zeigt das Projekt, dass Solaranlagen technisch in der Lage sind, 20 Jahre und länger einen konstant hohen Solarertrag zu liefern. Solar Kollektoren sind zuverlässig und haltbar, anfälliger ist die konventionelle Technik. Zur frühzeitigen Fehlererkennung braucht es einen interessierten Betreiber und eine Systemüberwachung, oder alternativ eine qualitativ hochwertige Wartung.

Projekte 2016

Projekt 1

Titel: Abwasser als Wärmesenke/-quelle für gasbetriebene Wärmepumpen/Kältemaschinen
Bearbeitung: J. Goebel, M. Kowalski, L. Frank
Förderung: Bund, 270.000 €, 2013–2017
Partner: Fa. medl, Wupperverband, Fa. Bosch Thermotechnik, RWTH Aachen (LTT)

Projekt 2

Titel: CoolPlan – Berechnungs- und Auslegungstool zur energieeffizienten Kühlung von Gebäuden
Bearbeitung: S. Lohmann, J. Gottschald, S. Lambach, T. Harder
Förderung: Bund, 490.000 €, 2013–2017
Partner: Firma ETU Software, Solar-Institut Jülich/FH Aachen

Projekt 3

Titel: Langzeitstudie zum Betrieb und zur Leistungsfähigkeit großer Solaranlagen
Bearbeitung: F. Ille, H. P. Wirth, J. Gottschald
Förderung: Bund, 270.000 €, 2014–2016

Projekt 4

Titel: Solar unterstützte Wärmezentralen in Mehrfamilienhäusern
Bearbeitung: K. Backes, R. Ille, H.P. Wirth, T. Harder
Förderung: Bund, 415.000 €, 2014–2017
Partner: Institut für Solarenergieforschung Hameln, Firmen Vaillant, Viessmann, Bosch Thermotechnik, Solvis, Parabel

Projekt 5

Titel: Energiewende macht Schule
Bearbeitung: S. Schramm, R. Ille, S. Lohmann, M. Dreher
Förderung: DBU Deutsche Bundesstiftung Umwelt, 295.000 €, 2014–2017
Partner: Die Bildungsgenossenschaft – Beste Chancen für alle geG

Projekt 6

Titel: Heizung, Lüftung, Weiße Ware – ein integriertes Systemkonzept für das Haus der Zukunft
Bearbeitung: L. Frank, M. Rödder
Förderung: Bund, 380.000 €, 2016–2019
Partner: Fa. Miele, Fa. Vaillant

Projekt 7

Titel: Optimierung von Energiesystemen
Bearbeitung: S. Lambach, M. Reich
Förderung: Weesbach-Stiftung, 40.000 €, 2016–2017, Partner: FH Aachen (NOWUM)

Projekt 8

Titel: LUST - Lebenswerte und umweltgerechte Stadtentwicklung
Bearbeitung: FB MV: Prof. Adam (Projektleiter), Prof. Neef, Prof. Weber, M. Dreher, T. Pohl; FB A: Prof. Niess, Prof. Stahl, S. Paas, F. Waldow; FB SK: Prof. Knopp, A. v. Riessen, B. Nabbe-feld; Dirk Ebling
Förderung: Land NRW, 240.000 €, 2013–2016

Energieanalysen

- Wartsbergsiedlung, Kempen
- Integriertes Quartierskonzept Heißen-Süd
- Pilotprojekt Elektro-Mobilität
- Energieautarkes Autohaus

LUST (LEBENSWERTE UND UMWELTGERECHTE STADT)

Prof. Dr.-Ing. Mario Adam

Zusammenfassung

Kooperationspartner

— Fachbereich Architektur

Prof. Robert Niess
Prof. Dr. Wilhelm Stahl
Stephanie Paas M.A.
Friederike Waldow M.A.

— Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik

Prof. Dr.-Ing. Mario Adam
Prof. Dr.-Ing. Matthias Neef
Prof. Dr. rer. nat. Konradin Weber
Martina Dreher M.Sc.Eng
Tobias Pohl M.Eng.

— Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften

Prof. Dr. Reinhold Knopp
Dr. Anne van Rieën

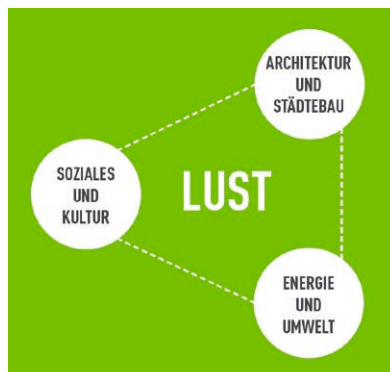
— Dr. rer. nat. Dirk Ebling

— Und neu im In-LUST-Team

Prof. Dr. Thomas Münch, FB SK
Prof. Dr.-Ing. Roland Zeise, FB EI
Dr. Katja Veil

LUST (Lebenswerte und Umweltgerechte Stadt) ist ein interdisziplinäres Projekt der Fachbereiche Architektur, Maschinenbau und Verfahrenstechnik sowie Sozial- und Kulturwissenschaften der Hochschule Düsseldorf. Mittelpunkt des Projektes ist die fachübergreifende Entwicklung neuer Konzepte für eine lebenswerte und umweltgerechte Stadt. In einem interdisziplinären Prozess wurde ein geeignetes Untersuchungsgebiet in Düsseldorf ausgewählt. Die Auswahl des zu untersuchenden Gebietes erfolgte auf Basis vorhandener Datenbestände der Stadt Düsseldorf und orientierte sich an der sozialräumlichen Gliederung von Düsseldorf. Das ausgesuchte Gebiet ist dabei repräsentativ und durch seine typische Struktur sowohl übertragbar auf andere Stadtteile in Düsseldorf als auch auf andere Städte.

Das LUST-Gebiet befindet sich im Düsseldorfer Norden. Es umfasst Teile der Stadtteile Rath und Unterrath. Die sich im Auswahlgebiet befindenden Bereiche der beiden Stadtteile haben in ihrer städtebaulichen, energetischen und sozialen Struktur eine große Vielfalt zu bieten.



Im Rahmen von LUST wurde ein Stadtteilplan mit lokalen Angeboten erstellt und mit finanzieller Unterstützung der Bezirksvertretung 6 gedruckt und veröffentlicht

Projektziele

Eine zunehmende Urbanisierung der Weltbevölkerung unter Bildung von Megacities stellt die Gesellschaft vor neue Probleme, die neben den rein technischen Aspekten der Versorgungsstrukturen, des Umweltschutzes und der Architektur auch gesellschaftliche Fragen nach dem Zusammenleben in solchen verdichteten Umgebungen und der Akzeptanz von Neuerungen betreffen.

Anhand der Ergebnisse einer Ist-Analyse des ausgewählten Gebiets entwickelte das LUST-Team eine Vielzahl von Projektideen, Umsetzungs- und Handlungskonzepten. Projektziel von LUST sind die Entwicklung lebenswerter und umweltgerechter Städte:

- mit inter- und transdisziplinärer Forschung aus Architektur, Energietechnik, Umwelttechnik und Sozialwissenschaft,
- mit Partizipation aller handelnden Akteure (Bevölkerung, Politik, Verbände, Vereine, Unternehmen, Handwerker, Soziale Träger, Quartiers-Initiativen, ...),
- mit Transfer der Ergebnisse in die Praxis,
- um nachhaltige Veränderungsprozesse und Innovationen zu initiieren.

Projektergebnisse

Lebenswert und umweltgerecht?! Mit der Frage, was für die Bewohner und Bewohnerinnen einer Stadt beziehungsweise eines Stadtteils ihres Erachtens nach lebenswert und umweltgerecht ist, erhält man eine genauso komplexe und weitgefächerte Antwort, wie der tatsächliche Handlungs- und Wirkungsbedarf innerhalb eines Stadtgebiets für seine Entwicklung hin zu einer nachhaltigen Verbesserung ist. Das LUST-Projekt hat sich über einen Zeitraum von fast vier Jahren mit unterschiedlichen Handlungsfeldern auseinandergesetzt mit dem Ziel, Wissenslücken zu schließen und Probleme der Urbanisierung mit einem interdisziplinären Team fächerübergreifend zu untersuchen und in die Praxis zu transferieren.

Zur Weiterführung der erfolgreichen Aktivitäten konnte ein Projektantrag beim Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung (MIWF) des Landes Nordrhein-Westfalen im Rahmen des Programmes FH Kompetenz erfolgreich platziert werden. Kern der fünfjährigen Förderphase ist die Gründung eines Instituts für lebenswerte und umweltgerechte Stadtentwicklung (In-LUST), so dass die interdisziplinäre „LUST-Forschung“ an der HSD eine langfristige Basis erhält.

ABSTRACT

LUST (Liveable and environment-friendly Urban SiTe) is an interdisciplinary project of the faculties of architecture, mechanical and process engineering as well as social studies and cultural sciences at the University of Applied Sciences Düsseldorf.

The four-year (2013 – 2016) project is funded by the Ministry of Innovation, Science and Research of North Rhine-Westphalia. The aim is to develop holistic, new concepts for a liveable and environmentally friendly city in a multi-disciplinary manner. By means of disciplinary improvements and meaningful votes, long-term planning of energy infrastructure, urban development and sociological changes should be merged. All project work is exemplarily carried out for a selected district in the city of Düsseldorf. The analyzed area is located in the north of Düsseldorf in selected social environments of the districts Rath and Unterrath.

Projektinformationen

Förderlinie: FH Struktur
Förderdauer: 2013 bis 2016
Fördervolumen: 239.850 € (plus Eigenmittel)

Anknüpfende Projekte

— Neben dem LUST-Auswahlgebiet in Düsseldorf wurden die Wartsbergsiedlung in Kempen und das Gebiet Mülheim Heißen-Süd in Form von Quartierskonzepten interdisziplinär betrachtet.

In der Wartsbergsiedlung wurde das LUST-Team auch mit dem dreijährigen Quartiersmanagement zur Umsetzung des Quartierskonzeptes beauftragt. Im Zuge dessen ist in Zusammenarbeit mit Stadt und Stadtwerken Kempen ein Musterhaus zum Thema energetische Sanierung in Planung.



GRUNDLAGENUNTERSUCHUNG LANDTECHNISCHER SCHNITTPROZESSE

Prof. Dr.-Ing. Andreas Jahr

Zusammenfassung



Professor für das Lehr- und Forschungsgebiet Konstruktion und Mechanik an der HSD.

1977 Abschluss der Ausbildung zum technischen Zeichner. 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 Geschäftsführender Leiter des FMDauto-Institutes für Produktentwicklung und Innovation sowie Mitglied der NRW-Kompetenzplattform: SAVE-Sound and Vibration Engineering.

Gegenstand dieses Forschungsvorhabens ist die grundlegende experimentelle und numerische Untersuchung landtechnischer Schnittprozesse, bei der besonders das gegenmesserlosen Schneiden verschiedener halmartiger Güter im Fokus steht. Als Versuchsproben dienen verschiedene landwirtschaftliche Halmsysteme. Dazu gehören neben dünneren Getreide- und Grashalmen auch Maisstängel. Deren Einbeziehung in die Untersuchungen soll insbesondere zeigen, inwiefern die im Rahmen des Vorhabens weiterentwickelten Simulationsmodelle auch für größere Halmdurchmesser geeignet sind. Die untersuchten Pflanzen sind als Nutzpflanzen in der BRD mit am weitesten verbreitet. Sie werden mit rotierenden Mähwerken oder Häckslern unter Anwendung des freien Schnittes entweder geerntet oder als Restprodukte zerkleinert.

Neben der Ernte ist auch die Zerkleinerung von Restprodukten auch angesichts der Verbreitung von Biogasanlagen für die Landwirtschaft von großer Bedeutung. Zwecks Generierung einer möglichst geschlossenen Wissensbasis werden neben hohen auch bereits übliche sowie niedrigere Schnittgeschwindigkeiten berücksichtigt. Während des Vorhabens wird zunächst die Abhängigkeit der Schnittkraft von verschiedenen Parametern experimentell ermittelt. Zu den Parametern zählen zum Beispiel die Schnittgeschwindigkeit, die Zügigkeit des Schnittes, der Trockenmassegehalt der Schnittgüter sowie der Keilwinkel und die Schärfe der Klingenschneide. Neben der Schnittkraft wird auch die Mechanik des Schnittvorganges näher betrachtet.

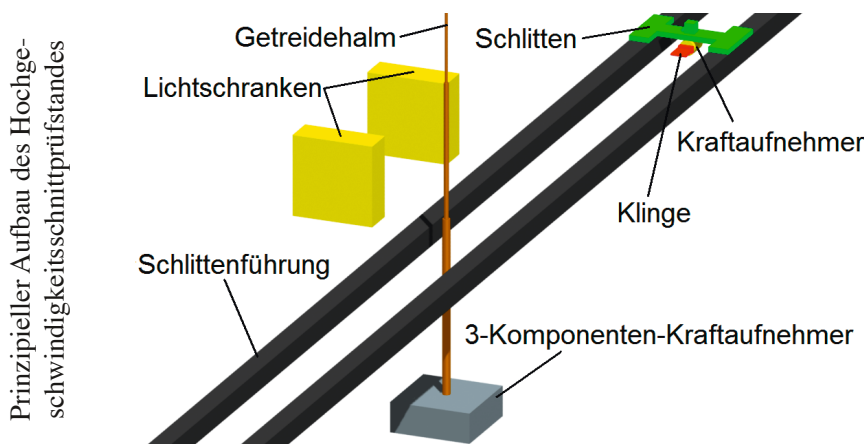
Es werden anschließend während der Versuchsauswertung Gesetzmäßigkeiten abgeleitet, mit denen Schnittprozesse beschrieben werden können. Das ist für die simulationstechnische Abbildung von Schnittvorgängen erforderlich. Im Fokus stehen dabei die Mehrkörpersimulation und die Diskrete-Elemente-Methode. Alle erstellten Simulationsmodelle werden validiert.

Projektziele

Das Ziel des Vorhabens ist die Erstellung einer Datenbank, aus der unter anderem die zum Schneiden halmartiger landwirtschaftlicher Güter erforderliche Schnittkraft in Abhängigkeit der Parameter, die einen signifikanten Einfluss auf sie haben, entnommen werden kann. Darüber hinaus wird die zu erstellende Datenbank auch hilfreiche Hinweise zur simulationstechnischen Abbildung von Schnittprozessen enthalten.

Projektergebnisse

Die Veröffentlichung erster Projektergebnisse wird im Jahr 2017 erfolgen. Neben einigen ersten Versuchsergebnisse werden auch die im Rahmen der Weiterentwicklung der bestehenden Modelle erzielten Erkenntnisse beschrieben.



ABSTRACT

The objective of this research project is the fundamental experimental and numeric investigation of the cutting processes taking place in agricultural machines with the focus on the cutting of different stalk-type material without a counter knife. For this end, the dependence of the cutting force on a variety of parameters will be determined experimentally. The parameters include, for example, the cutting velocity, the ratio of the cutting velocities and the dry matter content of the material being cut, as well as the wedge angle and sharpness of the cutting edge. In addition to the cutting force, the mechanics of the cutting process will be considered in more detail.

After this and in the course of the evaluation of the tests, scientific laws will be derived with the aid of which cutting processes can be described. These will be necessary for the representation of cutting processes by simulation. Here the focus will be placed on multi-body simulation and discrete-element methods.

All the simulation models prepared will be validated. Finally a database will be prepared from which – amongst other things – it will be possible to find the cutting force needed for cutting the investigated stalk-type materials as a function of the parameters which have a significant influence thereon. In addition, the database will also contain useful hints on the simulatory representation of cutting processes.

Projektinformationen

Förderlinie: DFG – Deutsche Forschungsgemeinschaft
Förderdauer: 36 Monate
Fördervolumen: 198.650 €

Projektbezogene Veröffentlichungen

— Batos, A.: Domänenübergreifende Mehrkörpersimulation bei Teilungsprozessen pflanzlicher Erntegüter. Dissertation, RWTH Aachen, 1. Auflage, Verlagshaus Mainz GmbH, Aachen, 2016.

— Batos, A., Ruepp, M., Jahr, A., Corves, B.: Ermittlung der Biege- und Schneideigenschaften von Halmgut mit einem Universalprüfstand. Landtechnik, 70. Jahrgang, 4/2015, S. 84–96. <http://dx.doi.org/10.1515/lt.2015.2663>, <https://www.landtechnik-online.eu/ojs-2.4.5/index.php/landtechnik/article/view/2663/4464>

— Batos, A., Jahr, A., Corves, B.: Experimental Investigations for the Characterization of Cutting Processes on Biomaterials. In: EuroBioMAT2015–European Symposium and Exhibition on Biomaterials and Related Areas, Weimar, 21.–22.4.2015, Oralposter.

— Batos, A., Röger, T., Dieltz, D., Jahr, A., Corves, B.: Ein Beitrag zur Simulation landtechnischer Aggregate – A contribution for the simulation of agricultural machines. In: 72. Internationale Tagung Landtechnik, Berlin, 19.–20. November 2014, VDI-Berichte Nr. 2226, VDI Verlag GmbH, Düsseldorf, 2014, S. 53–58.

— Jahr, A., Batos, A., Pillmann, A., Hoppe, S., Dieltz, D.: Determining the Cutting Properties of Agricultural Products. International Conference of Agricultural Engineering, CIGR-AgEng2012, Valencia (Spain), 8.–12. July 2012. PAPERS BOOK, Paper No. C-1247. http://cigr.ageng2012.org/images/fotosg/tabla_137_C1247.pdf, [Stand 03-09-2012]

„SLOWLY BUT SURELY“ – RAPID PROTOTYPING VON LEITERPLATTEN MITTELS MASKENLOSER DIREKTBELICHTUNG

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.

Prof. Dr. Licht und Prof. Dr. Fülber lehren seitdem in Düsseldorf und erweitern beständig das Prozessangebot.

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. Wiss. Mitarbeiter an der Universität in Erlangen, Lehrstuhl: Experimentalphysik und an der Universität Jena, Lehrstuhl: Experimentalphysik, Festkörperphysik.

Zusammenfassung

Die Leiterplatte (Printed Circuit Board, PCB) als Träger und verbindendes Element elektronischer Bauteile ist eine Schlüsseltechnologie moderner Elektronikfertigung. Mit der Maskenlithographie steht ein kostengünstiger Prozess für die Massenfertigung von PCBs zur Verfügung, doch jede Änderung im Layout erfordert die Fertigung neuer Belichtungsmasken. Für die Fertigung kleiner Stückzahlen und Prototypen wurde eine Maschine zur maskenlosen Direktbelichtung von Leiterplatten entwickelt, gebaut, getestet und charakterisiert.

Die Maschine nutzt die optische Leseinheit eines HD-DVD-Laufwerks als Lichtquelle. Leiterplatten bis zu einer Größe von 130 Millimeter mal 250 Millimeter können mit einer Auflösung von über 600 dpi optisch strukturiert werden. Die Notwendigkeit von Belichtungsmasken entfällt vollständig.

Projektziele

Im Rahmen einer Masterarbeit sollte eine Maschine zur maskenlosen Direktbelichtung von photosensitiven Oberflächen entstehen. Im Kern stand die Idee, die optoelektronische Einheit eines BluRay-Laufwerkes zu nutzen. Sie liefert Licht im benötigten Wellenlängenbereich und in Spotgröße, das lediglich beugungsbegrenzt (~ 625 nm) ideal für die direkte Belichtung ist. Darüber hinaus greift man so auf ein kommerzielles, robustes mikromechanisches Modul zurück, das in seiner Funktion bewährt und getestet ist.

Projektergebnisse

Bei der Recherche erwies sich die optische Einheit des HD-DVD-Laufwerkes der Spielekonsole „XBOX 360“ als ideal. Diese optische Einheit ist in großen Mengen als Ersatzteil am Markt verfügbar und entsprechend günstig. Es folgte ein „Reverse Engineering“ der Einheit, um die Laserlichtquelle, Fokusmechanik und Fokussensor sowie den Tracking-Mechanismus ansteuern beziehungsweise auslesen zu können.

Basierend auf den Erkenntnissen des Reverse Engineering wurde eine Ansteuerelektronik mit einem Cortex-M4 Mikrocontroller entwickelt und aufgebaut. Die Elektronik steuert zusätzlich zwei Schrittmotoren an, welche zwei Linearachsen zur Positionierung der Optik über der zu belichtenden Oberfläche treiben (X- und Y-Achse). Als Z-Achse dient der Fokusweg der optischen Einheit von etwa 1 Millimeter.

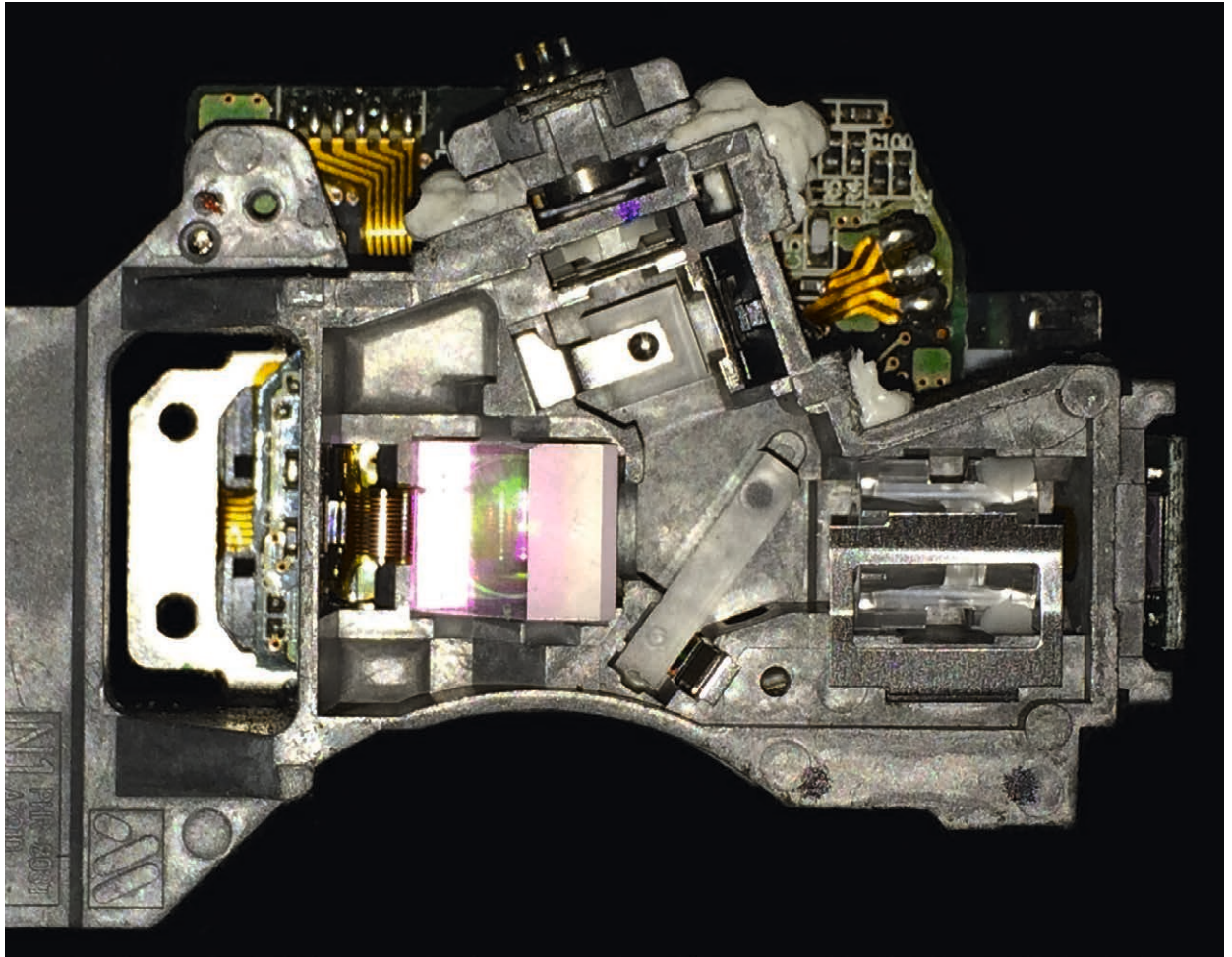
Zum Verarbeiten der Layoutdaten wurde eine Software für Personalcomputer geschrieben, welche über eine USB-Schnittstelle mit dem Mikrocontroller kommuniziert. Das Layout kann als Rastergrafik (zum Beispiel .png) importiert werden und nach Angabe von dpi und gewünschter Lichtdosis pro Pixel beginnt die Maschine mit einer automatischen Autofokus-Routine und dem Belichten der Oberfläche.

Flächen von bis zu 130 mal 250 Quadratmillimeter können mit einer Auflösung von über 600 dpi belichtet werden. Zukünftig werden sich weitere Projekte im Rahmen von Bachelor- und Master-Arbeiten mit der Verbesserung der Maschine befassen. Ein G-Code-Interpreter und eine kompaktere Elektronik für die optische Einheit sowie „smarte“ Algorithmen zum Überspringen unnötiger Belichtungsschritte sollen entwickelt werden.

Projektinformationen

Das Projekt wurde mit Mitteln des Hochschulpaktes 2020 des Landes NRW finanziert. Die laufenden Kosten wurden aus dem Haushalt des Fachbereichs bestritten.

Das im Projekt verwendete Lasermodul mit geöffneter Abdeckung zeigt die Laserlichtquelle (o.) und den Fokus- und Trackingsensor (r.). Der Lichtaustritt erfolgt auf der Rückseite



ABSTRACT

Printed Circuit Boards (PCBs) are a key technology in modern electronic manufacturing. Lithography, using a photomask, provides a cheap and fast technology for industrial quantity production of PCBs, but every change in PCB layout requires a new photomask to be made. This is an issue for very low quantity production and prototyping, where manufacturing lot size can be as low as one.

To overcome this issue, a direct-write laser lithography tool was designed, built, tested and characterized. The tool uses a readily available mass-produced optical pickup unit harvested from an HD-DVD optical drive to selectively expose the desired areas of the resist. The pickup unit was reverse-engineered and is controlled by a microcontroller which receives patterning data from a PC-based application via USB. The assembly acts as a low-cost and easy-to-use tool that offers high flexibility helping to speed up the process of prototyping PCB layouts. PCBs up to a size of 130mm x 250mm can be manufactured with a resolution of more than 600 dpi.

Mitarbeit

— Benjamin Schellscheidt M.Sc.
Er studierte Elektrotechnik mit dem Schwerpunkt Mikroelektronik an der Hochschule Düsseldorf. Seit Abschluss des Master-Studiums tätig in einem BMBF-geförderten Forschungsprojekt zur Erhöhung der Ressourceneffizienz von Leistungshalbleitern.

BACHELORSTUDIENGANG „HYGIENE-, ENERGIE- UND ANLAGENTECHNIK IM GEBÄUDE“

Zusammenfassung

Im Rahmen des bundesgeförderten Projekts „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“ wird der berufsbegleitende Bachelor-Studiengang „Hygiene-, Energie- und Anlagentechnik im Gebäude“ (HEAT) entwickelt. Dieses Studienangebot ist inhaltlich an die Bedürfnisse der Handwerksbranche Sanitär, Heizung und Klima (SHK) angepasst. Ziel ist es, den angehenden Führungskräften eine akademische Weiterbildung zu ermöglichen und gleichzeitig die Bedarfslücke für qualifizierte Fachkräfte im Handwerk zu schließen. In der SHK-Branche sind seit einigen Jahren zweierlei Entwicklungen zu beobachten:

- die steigende Komplexität in Bezug auf die Energiewende und Hygieneanforderungen sowie,
- der wachsende Bedarf an hochqualifiziertem Knowhow.

Hier setzt der Studiengang HEAT an und schafft eine adäquate Verbindung zwischen diesen Entwicklungen.

Die Zielgruppe besteht aus Handwerksgesellen, die sich berufsbegleitend weiterbilden möchten. Für sie wird ein flexibles zeit- und ortsunabhängiges Studienangebot mit einem Blended-Learning-Konzept entwickelt. Ein wichtiger Baustein in diesem Lehr-/Lernkonzept ist das Inverted-Classroom-Konzept, in dem das Aneignen von neuem Wissen mittels E-Learning im Selbststudium vor vertiefenden Präsenzveranstaltungen vorgeschaltet wird. Genutzt werden dabei E-Learning-Elemente wie beispielsweise Lernvideos, Quizzes, Online-Übungsaufgaben, die über das Lern-Management-System Moodle verwaltet werden. Darüber hinaus sollen mobile Lernelemente wie virtuelle Labore oder Lern-Apps eingesetzt werden. Der Fokus hierbei liegt auf der Studierbarkeit, so dass Methoden und Modelle für die Digitalisierung der Lehre entwickelt werden, um den Studierenden die Vereinbarkeit von Beruf, Studium und Familie zu ermöglichen.

HEAT ist ein interdisziplinärer Studiengang, der Aspekte der Fachbereiche Maschinenbau und Verfahrenstechnik, Elektro- und Informationstechnik, Architektur und Wirtschaftswissenschaften miteinander vereint, jedoch einen Schwerpunkt im Ingenieursbereich setzt. Die Forschungsbereiche „Energie und Umwelt“ und „Smart Services und nutzerorientierte Produktentwicklung“ bieten eine Plattform für zukünftige Forschungs- und Entwicklungsarbeiten.

Prof. Dr. Horst Peters



Seit 1999 Professor für BWL, insbesondere Wirtschaftsmathematik und Statistik an der HSD. Von 2002 bis 2010 Dekan des Fachbereiches Wirtschaftswissenschaften und seit 2010 Vizepräsident für Alumni, Fundraising und wissenschaftliche Weiterbildung. Als zuständiges Präsidiumsmitglied verantwortet er die wissenschaftliche Weiterbildung und war maßgeblich an der Antragstellung für das Förderprojekt verantwortlich. Durchführung mehrerer empirischer Forschungsprojekte im Forschungsschwerpunkt Kommunikationsforschung, dessen stellvertretender Leiter er ist. Bis 1999 berufliche Stationen in einer deutschen Bank und in der Energiewirtschaft, davor Studium der Wirtschaftsmathematik an der Universität Ulm und Promotion an der FernUniversität Hagen.



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Das Projektteam bereitet die geplante Erprobungsphase zum WS 2017/2018 vor, in der erste Module angeboten werden.



Projektziele

Die Entwicklung und Erprobung eines neuartigen, berufsbegleitenden Studiengangs. Detailliert sind mit dem Projekt folgende Ziele verbunden:

- Kombination eines berufsbegleitenden Bachelor-Studiengangs (B. Eng.) mit dreisemestriger Integration der Meisterprüfung Teil II und III, um einen Zugang zum Meisterabschluss im Installateur- und Heizungs-bauer-Handwerk zu ermöglichen,
- Stärkung des Handwerks im Bereich Hygiene-, Energie- und Anlagentechnik im Gebäude,
- Schaffung eines interdisziplinären Studiengangs mit exzellenten Berufschancen,
- Beitrag zur akademischen Förderung im MINT-Bereich,
- Förderung der Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung,
- Schaffung eines ganzheitlichen Lehr-Lernkonzepts für den Studiengang auf Basis des Inverted-Classroom-Konzeptes.

Projektergebnisse

Nachdem im Jahr 2015 in Zusammenarbeit mit dem Forschungsschwerpunkt Kommunikationsforschung der HSD unter der Leitung von Prof. Dr. Khabyuk eine Bedarfs- und Marktforschung durchgeführt wurde, hat sich das Projektteam im Jahr 2016 schwerpunktmäßig mit der Erstellung des Modulhandbuchs auf Basis von Learning Outcomes beschäftigt. Zusätzlich wurde das Lern-Management-System Moodle aufgesetzt und ein Wegweiser für das Blended-Learning-Konzept verfasst.

Projektinformationen

Förderlinie: Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen
Förderdauer: August 2014 – Januar 2018 (erste Förderphase) mit der Option auf Verlängerung in der zweiten Förderphase (Februar 2018 – July 2020)
Fördervolumen: 598.908 € (erste Förderphase)

Projektbezogene Veröffentlichungen

— Veröffentlichungen finden Sie unter <https://weiterbildung.hs-duesseldorf.de/heat/veroeffentlichungen>

Kooperationspartner

— Fachverband Sanitär Heizung Klima NRW
ZIES (Zentrum für innovative Energiesysteme)

Der Studiengang wird in Kooperation mit dem ZIES Zentrum für innovative Energiesysteme und dem Fachverband Sanitär Heizung Klima Nordrhein-Westfalen entwickelt. Das ZIES bildet eine wichtige Lehr- und Forschungsplattform im Bereich der Energiewirtschaft und ist mit der einschlägigen Wirtschaft exzellent vernetzt. Der Fachverband verfügt unter anderem über ausgewiesene Erfahrungen in der Aus- und Weiterbildung, insbesondere auch in der Entwicklung von Fernlehr- und E-Learning-Modulen und hat hervorragende Kontakte zu den Betrieben der Branche.

Mitarbeit

Pia Hesselbach M.Sc.,
Jens Fiedler B.Eng.,
Sabine Kober M.A.



RESSOURCENEFFIZIENTE MATERIAL-LÖSUNGEN FÜR DIE LEISTUNGSELEKTRONIK

Zusammenfassung

Das Projekt ReffiMaL erforscht ressourcen-effiziente Materiallösungen für die Leistungselektronik. In einem kompakten Konsortium mit voller Abdeckung der Wertschöpfungskette sollen innovative Materialsysteme zur Füge-technik gefunden werden, um den Ressourcenverbrauch strategischer Metalle in Deutschland vom erwarteten weltweiten Wirtschaftswachstum der Leistungshalbleiter abzukoppeln und damit die deutschen Fertigungsstätten der Partner unabhängiger vom Import kritischer Rohmaterialien zu machen. Die Ziele des Vorhabens sind:

- die Substitution einer kompletten Beschichtung durch eine selektive Beschichtung der Bodenplatte mit dem Ziel, circa 70 % des Materials einzusparen (Ab. 1, Schematische Darstellung);
- die Erforschung von Verbindungsmaterialien zur Schichtdickenreduktion, um:
 - die Materialeffizienz um circa 25 % zu erhöhen,
 - besonders kritische Rohstoffe wie zum Beispiel Antimon (Sb) zu vermeiden,
 - das Potenzial zu prüfen, auf Lötstopp-Materialien komplett zu verzichten;
- die funktionale Substitution des heutigen Verbundsystems durch optimierte Materialkombinationen im System Bodenplatte/Verbindungsmaterial/Substrat unter Berücksichtigung von:
 - Lebensdauer – „Design for Life time“ – und „Korrosionsbeständigkeit“,
 - Rohstoffkritikalität und
 - Life-Cycle-Bewertung;
- Verringerung von Umweltbelastungen bei den verschiedenen Herstellprozessen entlang der Wertschöpfungskette, speziell bei der Beschichtung der Bodenplatten.



Abbildung 1: Schematische Darstellung Leistungsmodul

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. Wiss. Mitarbeiter an der Universität in Erlangen, Lehrstuhl: Experimentalphysik und an der Universität Jena, Lehrstuhl: Experimentalphysik, Festkörperphysik.

Mitarbeit

— Jessica Richter M.Sc.



Abgeschlossenes Bachelor- (2010) und Masterstudium (2014) an der HSD am Fachbereich Elektro- und Informationstechnik, Schwerpunkt: Mikroelektronik. Seit 2010 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachbereich EI Mikroelektronik (mit einjähriger Unterbrechung zur Anfertigung einer Masterarbeit bei der 3M Deutschland GmbH). Seit April 2016 im Förderprojekt ReffiMaL beschäftigt / Kooperative Promotion mit der HSD/HHU

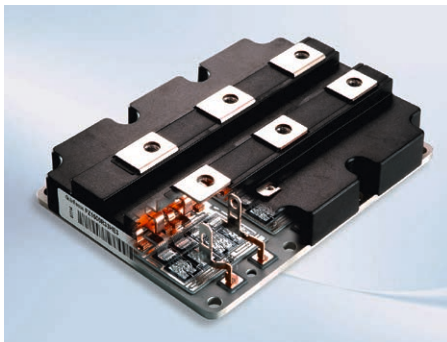
— Benjamin Schellscheidt M.Sc.
Abgeschlossenes Bachelor- (2011) und Masterstudium (2016) an der HSD am Fachbereich Elektro- und Informationstechnik, Schwerpunkt: Mikroelektronik. Seit 2011 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachbereich EI Mikroelektronik. Seit Oktober 2016 im Förderprojekt ReffiMaL beschäftigt / Beginn einer Promotion

Projektziele

Die Erzeugung, Verteilung und Nutzung von elektrischer Energie befindet sich in einem grundlegenden Wandel. Die Notwendigkeit, das Klima zu schützen und mit begrenzten Ressourcen verantwortungsvoll und effizient umzugehen, erfordert neue Lösungen. Die heute üblichen Materialsysteme für die Aufbau- und Verbindungstechnik von Leistungshalbleitermodulen sind seit vielen Jahren im Einsatz, haben sich für die unterschiedlichsten Anwendungsfälle bewährt und sind in der Technik akzeptiert und etabliert. Gesichtspunkte der Materialeffizienz sowie der Abhängigkeit von strategischen Metallen haben bei der Auswahl dieser Systeme lange keine Rolle gespielt, da der Fokus auf Funktionalität und Zuverlässigkeit gelegt wurde.

Die hohen Anforderungen an die Langlebigkeit und die Korrosionsfestigkeit der Komponenten in der Leistungselektronik haben einen eher konservativen Umgang bei der Einführung neuer Materialsysteme zur Folge.

Ein Blick auf Abbildung 2 zeigt ein typisches Leistungshalbleitermodul und vermittelt einen Eindruck für den massiven Einsatz von hochreinen Metallen, speziell im Bereich der Bodenplatte und den darauf aufgebauten Substraten. Es gilt also, Materialsysteme zu erforschen, die das Potenzial bieten, den Materialbedarf zu reduzieren und die damit verbundenen Rohstoffimporte vom weiteren Wachstum abzukoppeln.



Abbild 2: Leistungsmodule

ABSTRACT

Project ReffiMaL consists of research about enhancing resource efficiency for material solutions in power electronics. The project partners cover the entire value-added chain. They work together to find innovative material systems for joining techniques. The idea is to decouple the consumption of strategic metal in Germany from the worldwide economic growth of the power semiconductor industry. Thereby, the German manufacturing sites of the partners are less reliant of importing critical commodities. The main goals of the project are:

- Substitution of a plating process that completely covers a surface with a selective coating. This will save about 70 % of material (See Fig. 1, red layer);
- The investigation of connecting material to reduce the layer thickness, to:
 - higher material efficiency of about 25 %,
 - avoid particular critical commodities, such as antimony (Sb),
 - the possibility of omitting solder stop masks;
- Functional substitution of the presently used materials in the system baseplate – adhesion promoter – substrate, taking into account:
 - durability – ‘design for lifetime’ – and ‘corrosion resistance’,
 - criticality of raw materials,
 - life-cycle-assessment,
- Reduction of the environmental footprint in the value chain, especially regarding the baseplate cladding.

Projektinformationen

Förderlinie: MatRessource – die Förderinitiative des BMBF zu Materialien für Ressourceneffizienz (www.matressource.de)
 Förderdauer: 3 Jahre
 Fördervolumen: über 2 Mio. € (HSD: 394.000 €)

Projektbezogene Veröffentlichungen

- ReffiMaL Homepage: <http://www.matressource.de/projekte/reffiMaL>
- Pressemitteilung der HSD: <https://ei.hs-duesseldorf.de/aktuelles/meldungen/20160714>
- Posterveröffentlichung beim BMBF-Forum am 28./29. September 2016 in Darmstadt

Kooperationspartner

- Doduco
- Pfarr Stanztechnik
- Infineon
- Hochschule Düsseldorf



INTELLIGENTES AUTONOMES FAHREN

Prof. Dr.-Ing. Bernhard Rieß



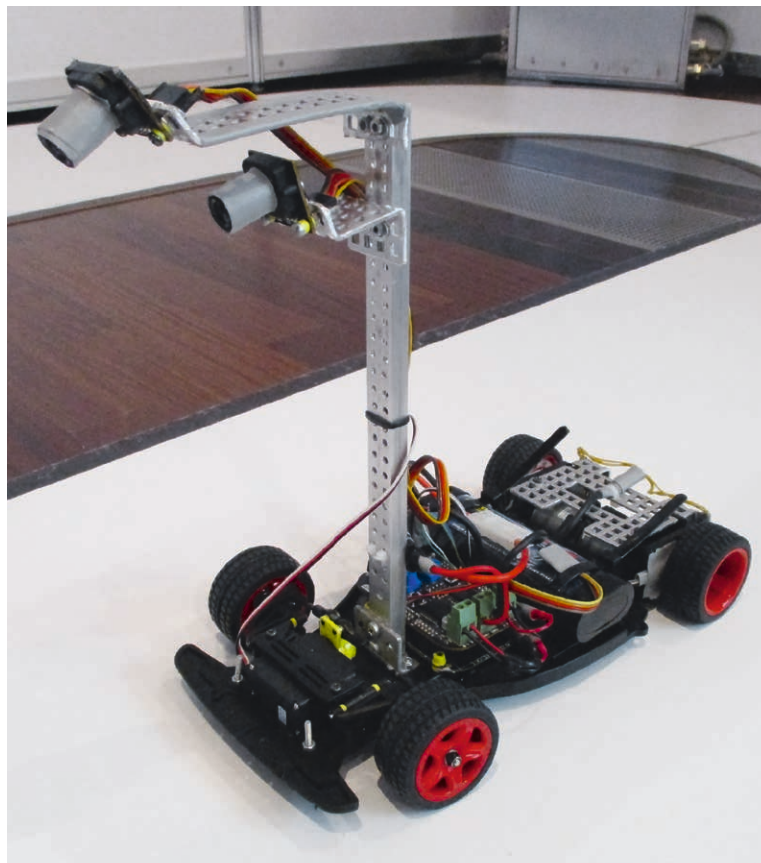
Prof. Dr.-Ing. Bernhard Rieß studierte von 1986 – 1992 Elektro- und Informationstechnik an der TU München. Im Anschluss daran promovierte er 1996 auf dem Gebiet der Entwurfsautomatisierung hochkomplexer integrierter Schaltungen an der TU München. Im Jahr 1995 arbeitete er mehrere Monate als Guest Researcher an der University of California at Los Angeles. Von 1997 bis 2012 entwickelte er integrierte Schaltungen für Anwendungen der drahtgebundenen und drahtlosen Kommunikation sowie Automobiltechnik als auch Image und Video bei Infineon Technologies in München, zuletzt als Principal Integrated Circuit Design. Seit 2012 bekleidet er die Professur für Mikroelektronik, insbesondere Einsatz rechnergestützter Verfahren zum Entwurf integrierter Schaltkreise im Fachbereich Elektro- und Informationstechnik.

Zusammenfassung

Autonomes Fahren wird in Zukunft eine immer größere Rolle spielen. In dem vorgestellten Beitrag wird ein autonom fahrendes Modellauto gezeigt, bestehend aus Chassis, zwei elektrischen Antriebsmotoren, Lenkung mit elektrischem Servomotor, Akku, zwei Kameras und Mikrocontroller sowie der zugehörigen, auf dem Mikrocontroller befindlichen Steuer- und Regelungssoftware. Damit gelingt es dem Fahrzeug, eine beliebige, aus vordefinierten Grundelementen bestehende Strecke selbständig zu befahren. Das heißt, durch Anwendung eines Mikrocontrollers ist es mit einfachsten Mittel möglich, ein autonomes Fahrzeug zu entwickeln und zu programmieren. Beliebige Streckenführungen können mit hoher Geschwindigkeit durchfahren werden, ohne die vorgegeben Strecke zu verlassen.

Projektziele

Ziel dieses Projekts war es, mit einfachsten Mitteln und in definierter Zeit ein intelligentes autonomes Modellauto im Maßstab 1 : 18 zu entwickeln. Dieses soll eine beliebige Teststrecke, die aus vordefinierten Streckenelementen wie Geraden, Kurven, Schikanen, Rüttelstrecke, Hügel und Zieleinfahrt besteht, in möglichst kurzer Zeit abfahren ohne dabei die Strecke zu verlassen.



Detailansicht des autonomen Fahrzeugs der HSD

Projektergebnisse

Das entwickelte Fahrzeugkonzept besteht aus Hardware- und Softwarekomponenten. Wesentliche Bestandteile der Hardware des Fahrzeugmodells sind das Chassis mit vier Rädern, zwei unabhängig voneinander steuerbare Antriebsmotoren für die beiden Hinterräder, ein Servomotor zur Lenkung der beiden Vorderräder, ein 7,2 Volt Akku zur Stromversorgung, zwei Ein-Zeilen-CMOS-Kameras und ein Mikrocontroller. Um die vor dem Fahrzeug liegende Strecke möglichst frühzeitig zu erkennen, werden die Kameras an einem Mast angebracht.

Auf dem Mikrocontroller läuft die gesamte Steuerungssoftware des Fahrzeugs, die im Wesentlichen aus den folgenden Komponenten besteht:

- Filterung und Korrektur der Kameradaten,
- Kurvenfrüherkennung durch Einsatz einer zweiten Kamera,
- Nichtlineare Lenkungsregelung,
- Geschwindigkeitsregelung mittels Geschwindigkeitsmessung durch an den Hinterrädern angebrachter Hall-Sensoren und Regelkreis,
- Zielerkennung mittels Kamera.

Das vorgestellte autonome intelligente Fahrzeug ist in der Lage, eine unbekannte Strecke zu bewältigen. Bei mehreren Testfahrten stellte sich heraus, dass die maximale erreichbare Geschwindigkeit für eine korrekte Durchfahrt aller Streckenabschnitte, und aller möglichen Streckenkonfigurationen stark vom intelligenten Zusammenspiel von Hardware und Software-Algorithmus abhängt. Als Beispiel sei hier die Kamera genannt, welche bei ungünstigem Neigungswinkel zu einem schlechteren Kurvenverhalten führt. Aus diesem Grund wurde auf ein Zwei-Kamera-System (Nah- und Fernsichtkamera) zur Kurvenfrüherkennung gesetzt. Die maximale Geschwindigkeit des im Projekt entworfenen Fahrzeugs war bei den finalen Testläufen lediglich durch den endlichen Grip der Teststrecke begrenzt.

Das vorgestellte Fahrzeugkonzept gewann souverän die diesjährige nationale Vorentscheidung bei einem internationalen Studentenwettbewerb, dem NXP-Cup am 22. März 2016 in Deggendorf. Beim NXP-Cup EMEA-Finale (Europe, Middle East, Africa) am 9. – 10. Mai 2016 in München belegte das Team der Hochschule Düsseldorf mit dem vorgestellten Fahrzeug einen hervorragenden dritten Platz, diesmal auf einem größeren Parcours und nur knapp hinter dem zweitplatzierten Team aus Rumänien. Sieger wurde ein Team der Haute Ecole ARC Ingenieurie aus der Schweiz.

ABSTRACT

Autonomous driving will play an increasingly important role in the future. An autonomous model car is shown, consisting of chassis, two electric drive motors, electric steering servo motor, accumulator, cameras and microcontroller. The corresponding control software is executed on the on-board microcontroller. The vehicle is able to independently drive any arbitrary track built from pre-defined basic track elements. Thus, applying a microcontroller, it is possible with the simplest means to develop and program an autonomous vehicle. The car can trace arbitrary tracks with high speed and reliability.

Projektinformationen

Förderlinie: Förderung durch Qualitätsverbesserungsmittel

Fördervolumen: circa 3.000 €

Projektbezogene Veröffentlichungen

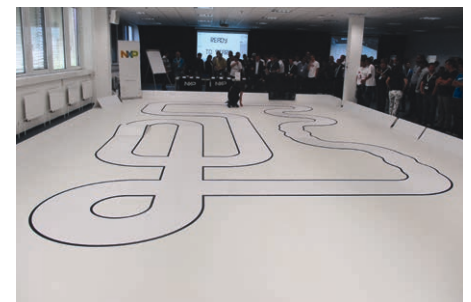
— Entwicklung eines intelligenten autonomen Fahrzeugs, Dustin Braun, Robin Braun, Christian Epe, Bernhard M. Rieß, 56. Workshop der Multi Projekt Chip – Gruppe, Ravensburg-Weingarten 7.–8. July 2016

Mitarbeit

Dustin Braun B.Eng.,
Robin Braun B.Eng.,
Dipl.-Ing. Christian Epe



Mitglieder des HSD-Teams nach Gewinn des dritten Platzes beim EMEA-Finale (v.l.n.r.): Christian Epe, Dustin Braun und Robin Braun zusammen mit Prof. Dr.-Ing. Bernhard Rieß



Strecke beim NXP-Cup EMEA-Final in München

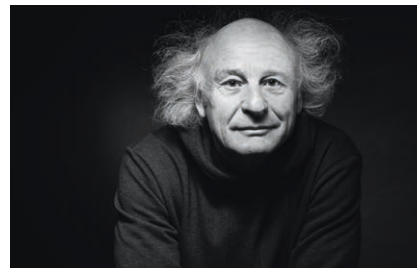
ENTWICKLUNG EINES SIMULATIONS-MODELLS FÜR DIE BEWERTUNG UNTERSCHIEDLICHER LADEVARIANTEN VON PV-BATTERIESPEICHERSYSTEMEN

Zusammenfassung

Ein Forschungsschwerpunkt des ZIES im Jahr 2016 stellte die Untersuchung der Wirtschaftlichkeit von PV-Anlagen in Kombination mit einem Batteriespeichersystem dar. Eine PV-Grid-Parity im Strombereich, also das Absinken der PV-Stromerzeugungskosten auf den Strombezugspreis, ist bereits erreicht. Damit ist der Eigenverbrauch der Netzeinspeisung vorzuziehen. Batteriespeicher stellen in diesem Zusammenhang eine Option für die Erhöhung des Eigenverbrauches dar. Die Investitionskosten von Batteriespeichersystemen fielen in den letzten Jahren kontinuierlich um circa 20 %/a. Ein zusätzlicher Investitionsanreiz wurde von der Bundesregierung durch die Einführung des Förderprogramms KfW 275 Solarspeicher gesetzt. Die Teilnahme am Förderprogramm verlangt eine Begrenzung der Einspeiseleistung am Netzanschlusspunkt. Dies resultiert in einer Zunahme der Abregelungsverluste. Im Rahmen der Forschungsarbeit wurden Ladevarianten für Batteriespeichersysteme entwickelt, welche die Abregelungsverluste reduzieren und die Menge der Netzeinspeisung erhöhen. Untersuchungsschwerpunkt ist darüber hinausgehend, inwieweit sich der Eigenverbrauchsanteil, die Abregelungsverluste und die Netzeinspeisung von PV-Anlagen in Kombination mit einem Batteriespeichersystem, bei verschiedenen Einspeisebegrenzungen und Ladevarianten des Batteriespeichersystems, wirtschaftlich optimieren lassen.

Als Grundlage für die Berechnungen dient ein Simulationsmodell zur minutenscharfen Korrelation des Strombedarfs mit der PV-Stromerzeugung in Kombination mit einem Batteriespeichersystem. Der Eigenverbrauchsanteil ist neben der Entwicklung des Strompreises und den PV-Stromerzeugungskosten einer der Schlüsselfaktoren für die Wirtschaftlichkeit des Systems, bestehend aus PV-Anlage und Batteriespeicher. Neben ihm stellt die jährliche Netzeinspeisung eine weitere, nicht zu vernachlässigende, Erlösquelle dar. Als Kenngrößen dienen die Kosteneinsparung durch den Eigenverbrauch der PV-Erzeugung sowie die einmalige KfW-Förderung und die Einspeisevergütung für die jährliche Netzeinspeisung als Erlös. Durch Ermittlung der statischen Amortisationszeit und damit unter Einbeziehung der Investitionskosten der Anlage sowie der jährlichen Einsparungen werden wirtschaftlich optimale Systemkonfigurationen und Batteriebetriebsmodi für PV-Anlagen in Kombination mit einem Batteriespeichersystem bestimmt. Ein geringer Anteil an Abregelungsverlusten und somit ein hoher Anteil an Netzeinspeisung begünstigt die Wirtschaftlichkeit.

Prof. Dr. Dieter Oesterwind



Durch die Stiftung der EnBW Energie Baden-Württemberg AG in Kooperation mit der Stadt Düsseldorf wurde 2004 das Zentrum für Innovative Energiesysteme (ZIES) an der Fachhochschule Düsseldorf (FH D) gegründet.

Leiter des Zentrums war Prof. Dr. Dieter Oesterwind bis 31.12.2016. Der Tätigkeitsbereich des ZIES umfasst Ausbildung, angewandte Forschung und Beratung auf dem Gebiet der Energieanwendung, der Energietechnik und Energiewirtschaft

Projektziele

- Technische Optionen für die Erhöhung der Eigenverbrauchsquote im Haushaltsbereich
- Implementierung der Rahmenbedingungen des Förderprogramms KfW 275 Solarspeicher in ein Simulationsmodell
- Entwicklung von Batterieladevarianten
- Auswirkungen der Systemkonfiguration auf die Eigenverbrauchsquote der PV-Stromerzeugung, die Abregelungsverluste sowie die Netzeinspeisung
- Wirtschaftlichkeitsberechnungen für die Kombination von PV-Anlagen mit Batteriespeichern unterschiedlicher Batterieladevarianten

Mitarbeit

Thomas Spiegel M.Sc.,
Philipp Riegebauer M.Sc.,
Paul Gößling B.Sc.

Projektergebnisse

Die im Rahmen der Forschungsarbeit entwickelte Ladevariante ermöglicht gegenüber einer traditionellen Ladevariante eine Reduzierung der Abregelungsverluste sowie eine Erhöhung der jährlichen Netzeinspeisung. Diesbezüglich steigt die jährliche Einspeisevergütung. Die Zunahme der jährlichen Erlöse bei gleichbleibenden jährlichen Kosten resultiert in einer kürzeren Amortisationszeit. Eine Nutzung des KfW Förderprogramms 275 Solarspeicher mit Verwendung des Batteriespeichers ohne intelligente Ladevariante, ist wirtschaftlich sinnvoll. Mit der im Rahmen der Forschungsarbeit entwickelten Ladevariante kann die Wirtschaftlichkeit um ein weiteres erhöht und somit besonders empfohlen werden.

Ebenso wurde eine grafische Oberfläche des verwendeten energetischen Simulationsmodells entwickelt. Diese ermöglicht die Simulation beliebiger Systemkonfigurationen aus PV-Anlage und Batteriespeicher mit definierbarer Einspeisebegrenzung und Batterieladevariante.

ABSTRACT

The investigation of the economic viability of photovoltaic systems in combination with a battery storage system was one focus of research work in 2016 at ZIES. The photovoltaic grid parity in the electricity sector, i.e. the decline of photovoltaic electricity generation costs below the current electricity purchase price, has already been achieved. Thus, self-consumption is preferable to the grid feed-in. In this context, the costs of battery storage systems have continuously decreased by approximately 20 %/a in recent years. In order to provide additional incentives for investment, the Federal Government has introduced the KfW 275 solar energy storage program. Participation requires a limitation of the maximum electricity feed-in power at the grid connection point. This results in increasing curtailment losses.

Within the scope of the research work, charging variations for battery storage systems have been developed, which reduce the curtailment losses and increase the amount of grid feed-in. The main focus is the economic optimization of a photovoltaic battery storage system with different feed-in limits and charging variations.

The basis for the calculations is a simulation model for the minute-accurate correlation of the power demand with the photovoltaic power generation in combination with a battery storage system. In addition to the development of the electricity purchase price and the photovoltaic electricity generation costs, the self-consumption is one of the key factors for the economic viability. In addition to this, the annual grid feed-in represents a further source of revenue. Cost savings from the self-consumption of photovoltaic generation as well as the one-time KfW subsidy and the feed-in tariff for the annual grid feed-in are used as parameters. By calculating the static amortization time and thus taking investment costs of the plant and the annual savings into account, economically optimal system configurations and battery operation modes are determined.



KOMMUNI
KATION

6

MEDIEN

VERHALTEN VON MENSCHEN MIT DEMENZ VERSTEHEN

Zusammenfassung

Bis zu 90 % der Menschen mit Demenz (MmD) entwickeln im Verlauf der Demenz sogenannte herausfordernde Verhaltensweisen wie zum Beispiel Herumwandern, Apathie, Schlagen, Schreien oder Weglaufen. Diese erzeugen sowohl für den MmD als auch für die pflegenden Angehörigen eine hohe Belastung und beeinträchtigen die Lebensqualität. Helfen können individuell angepasste Handlungsvorschläge (Interventionen).

Das Ziel des Projekts insideDEM ist es, den pflegenden Angehörigen im Umgang mit herausfordernden Verhaltensweisen zu unterstützen. Realisiert wird diese Hilfe über ein komplexes Zusammenspiel von speziell entwickelten Fragenkatalogen, einer sensorgestützten Aktivitätsanalyse des MmD, der Identifizierung und Etablierung von Prozessen zwischen professioneller (Pflegedienste) und informeller (pfl. Angehörige) Pflege sowie der Visualisierung der gesammelten Daten und der generierten Interventionsvorschläge über eine intuitiv bedienbare Tablet-Applikation. Möglich wird dies erst durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit der beteiligten Partner aus Forschung und Wirtschaft.

Die HSD bearbeitet hierbei unter der Leitung von Prof. Christian Geiger und Prof. Manfred Wojciechowski die Themengebiete des nutzerzentrierten Designprozesses, die Entwicklung begreifbarer und intelligenter Objekte, die Konzeption der Systemarchitektur, die Etablierung und Identifizierung von Pflegeprozessen zwischen informeller und professioneller Pflege sowie einer ethischen Bewertung im Rahmen einer Technik-Folge-Abschätzung.

Projektziele

- Steigerung der Versorgungsqualität von MmD durch die Verfügbarkeit eines etablierten Assessments für pflegende Angehörige in Form eines wissensbasierten technischen Assistenzsystems.
- Aufgrund von Sensordaten vereinfachtes Verfahren zur Erkennung von herausforderndem Verhalten des Menschen mit Demenz.
- Effiziente computerunterstützte Einbettung der technischen Entscheidungshilfe in informelle und professionelle Pflegeprozesse, mit einer kontinuierlichen Unterstützung, von der Erfassung relevanter Daten bis zur Auswahl und Umsetzung einer geeigneten Intervention.
- Bereitstellung eines exemplarischen werte- und nutzerorientierten Vorgehensmodells für die Entwicklung von sozio-technischen Lösungen für MmD mit direkter Partizipation der betroffenen Personen (MmD, informell pflegende Angehörige, professionell Pflegende).

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. Von 1997 bis 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.

Prof. Dr. Manfred Wojciechowski



Manfred Wojciechowski ist Professor für Informatik, insbesondere Webtechnologien an der HSD. Er studierte von 1991 bis 1996 Informatik an der TU Dortmund, wo er auch 2011 promovierte. Von 1996 bis 2013 war am Fraunhofer Institut für Software- und Systemtechnik tätig.

Sein Forschungsschwerpunkt liegt in der Entwicklung und dem Einsatz von assistiven Technologien im Ambient Assisted Living, insbesondere der ambulanten und stationären Pflege. Dort beschäftigt er sich mit der Entwicklung und dem Einsatz innovativer IT-Lösungen zur Entlastung der Pflege und dem möglichst langen Verbleib älterer Menschen in ihrer vertrauten Wohnumgebung.

- Konzeption der technischen Gesamtarchitektur in Form eines flexibel einsetzbaren, modularen verteilten Systems.
- Analyse ethischer und sozial-rechtlicher Implikationen der assistiven Technologie.

Projektergebnisse

Der bisherige Projektstand der HSD umfasst die Systemanalyse sowie die abgeschlossene Planung der verteilten Systemarchitektur, welche aktuell implementiert wird. Dabei kommen aktuelle Werkzeuge und Techniken aus dem IT-Bereich zum Einsatz (zum Beispiel Docker, MQTT, Raspberry Pi). Über den partizipativen Ansatz, anhand mehrerer Workshops, ist das Graphical User-Interface erarbeitet, per Click-Prototyp visualisiert und als Styleguide definiert worden.

Die Fortschritte der Projektpartner beinhalten bisher die Adaption der Fragen- und Analysenkataloge zu herausforderndem Verhalten von der professionellen Pflege auf die informelle Pflege als auch eine mehrwöchige Annotation von herausforderndem Verhalten in der stationären Pflege mit einer Auswertung von Sensor- und Bildmaterial. Darauf aufbauend wird ein intelligentes KI-System entwickelt, welches auf Basis aller zur Verfügung stehenden Daten Interventionsvorschläge für den pflegenden Angehörigen generiert.

Projektinformationen

Förderlinie: BMBF
Förderdauer: 9.2015 – 8.2018

Kooperationspartner

- DZNE Witten
- DZNE Rostock / Greifswald
- Uni Rostock
- Euregon AG
- Städtische Seniorenheime Krefeld

Mitarbeit

Patrick Pogscheba,
Felix Jordan,
Alina Huldgren,
Fabian Mertl



ABSTRACT

Up to 90 % of people with dementia (MmD) develop so-called challenging behaviours, such as wandering, apathy, beating, crying or running away. Consequences are high burdens and impairments in quality of life for the MmD as well as for the caring relatives. Providing highly customized guidelines (interventions) could be a proper solution.

The project insideDEM is aiming to provide such a solution for the relatives helping them to deal with the challenging behaviours. It is realized through a complex interplay of dedicated questionnaires, a sensor-based activity analysis of the MmD, the identification and establishment of processes between professional caregivers and informal caregivers as well as the visualization of the collected data and the generated intervention proposals via an intuitive tablet application. This is made possible only by the interdisciplinary cooperation between the partners involved in research and industry.

The HSD, under the direction of Prof. Christian Geiger and Prof. Manfred Wojciechowski, is working on the subjects of user-centered design, development of intelligible and intelligent objects, conception of a system architecture, establishment and identification of care processes between informal and professional care as well as an ethical discussion of a social-technological impact.

YOUTUBE-KANÄLE – CHANCEN UND HERAUSFORDERUNGEN

Prof. Dr. Claudia Gerhards

Zusammenfassung



Prof. Dr. Claudia Gerhards ist seit Oktober 2005 am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Hochschule Düsseldorf tätig, wo sie auch Studiengangleiterin des Bachelor-Studiengangs „Kommunikations- und Multi-Mediamanagement“ ist. Zuvor hat sie als Redaktionsleiterin, Producerin und Formatentwicklerin für verschiedene Fernsehproduktionsunternehmen gearbeitet. Ihr Studium der Deutschen Philologie, Theater-, Film- und Fernsehwissenschaft und Englischen Philologie absolvierte sie an der Universität zu Köln, wo sie auch promoviert wurde.

Ihre Forschungsschwerpunkte liegen insbesondere in folgenden Themenfeldern: digitales Storytelling, Werbeformen in neuen Medienumgebungen, digitale Transformation von Medienhäusern.

Projektinformationen

Fachtagung mit rund 100 Besuchern

Am 21. Januar 2016 fand eine von Prof. Dr. Claudia Gerhards organisierte Fachtagung zum Thema „YouTube-Kanäle – Chancen und Herausforderungen für Produzenten, Agenturen und Vermarkter“ statt. An der Tagung nahmen rund 100 Besucher teil – darunter zahlreiche Fachbesucher aus der Medien- und Kommunikationsbranche.

Zwei Themenfelder standen dabei im Mittelpunkt: Welche Chancen und Herausforderungen bergen YouTube-Product Placement-Kooperationen für Produzenten, Agenturen und Vermarkter? Und: Wie attraktiv sind für Fernsehproduzenten YouTube-basierte Geschäftsmodelle? Als Referenten waren unter anderem dabei:

— der erfolgreiche YouTuber Philipp Steuer. Er machte anhand von zahlreichen Kampagnen -Beispielen deutlich, welche Fehler Werbetreibende im Kontakt mit YouTubern typischerweise machen und worauf sie bei Werbekooperationen besonders achten sollten.

— Denis Müller, Chief Sales Officer der Tube One Networks GmbH. Er zeigte auf, welche vielfältigen Leistungen Multi Channel Networks (MCN) generell und das Netzwerk Tube One (ein Ströer-Tochterunternehmen) im Besonderen YouTubern bieten und wie sie diese beim Künstlermanagement, der Reichweitenoptimierung und der Vermarktung unterstützten.

— Andre Wehling und Christoph Werker, Geschäftsführer von Tubevertise. Sie berichteten am Beispiel ihres Online-Marktplatzes Tubevertise, wie derzeit 125 Unternehmen mit rund 1.000 YouTubern die Möglichkeit zur direkten Product Placement-Kooperation wahrnehmen.

— Mark Lucht, Managing Partner bei der MediaCom – Agentur für Media-Beratung GmbH. Er veranschaulichte anhand ausgewählter Influencer-Kampagnen, weshalb klassische Mediaagenturen bei Werbekooperationen mit YouTubern weiterhin unverzichtbar sind, obgleich neue Akteure wie MCNs und Online-Product-Placement-Marktplätze entstanden sind.

— Lukas Schneider, Manager Network Development, Endemol beyond GmbH. Er zeigte auf, mit welchen Strategien Fernsehproduzenten auf YouTube erfolgreich werden können und welche Learnings Endemol mit seinem YouTube-Multi-Channel-Network machte.

— Rainer Smits, Referent bei der Landesmedienanstalt Nordrhein-Westfalen (LfM). Er informierte über den aktuellen Stand der Werbe-regulierung auf YouTube und klärte darüber auf, wann You-Tube-Videos als Product Placement oder als Werbung gekennzeichnet werden müssen.

Abgerundet wurde die Tagung durch zwei studentische Präsentationen, die die Ergebnisse empirischer Forschungsarbeiten vorstellten, die in einem Lehrforschungsprojekt im Bachelor-Studiengang „Kommunikations- und Multimediamanagement“ entstanden waren. Hierzu zählten die Ergebnisse einer Befragung von YouTubern zu „Dos & Dont's in der Kommunikation von Werbetreibenden mit YouTube-„Talents““ und einer Nutzerbefragung zur Einstellung und Akzeptanz von Product Placement in YouTube-Kanälen.

YouTuber Philipp Steuer



Managing Partner Mark Lucht



ABSTRACT

During its process of diffusion, YouTube has become increasingly attractive for advertisers, not only in terms of classical commercials (like pre-roll ads), but also in terms of product placement opportunities. In January 2016 a conference was organized to discuss the chances and risks for advertisers and professional creators with product placement on YouTube channels. The speakers were a well-known German YouTube creator, representatives of different multichannel networks and agencies, and a representative of the German regulatory institution. Additionally, two student research teams presented their empirical studies concerning the product placement process between advertisers and YouTube creators, and the acceptance of product placement by users.

WIE SNAPPT DEUTSCHLAND?

Prof. Dr. Claudia Gerhards

Zusammenfassung

Prof. Dr. Gerhards (m.) mit Kooperationspartner whylder,
CEO Oguz Yilmaz (l.), CEO Lukas Schneider (r.)



Der Hype um die Kamera-App Snapchat ist weltweit groß. Mit Snapchat kann man Fotos und Videos, die nur ein bis zehn Sekunden zu sehen sind, an Freunde versenden. Besondere Features sind dabei Augmented-Reality-Filter (sogenannte Lenses), die der Nutzer über sein Selfie legen kann. Im Jahr 2016 belegte Snapchat bei den US-amerikanischen Teenagern den ersten Platz im Bereich der Nutzung von sozialen Medien. Die App ist damit auch ein attraktiver Kanal für werbetreibende Unternehmen, die hier Zielgruppen erreichen, die längst Facebook und Co. den Rücken gekehrt haben.

Zahlen zur Nutzung von Snapchat in Deutschland finden sich bislang nur marginal. Auch gab es bislang kaum Erkenntnisse darüber, wie Snapchat-User die Inhalte und Werbeformen auf der App verwenden. Ziel dieses Forschungsprojekts, das mit elf Studierenden des Bachelor-Studiengangs Kommunikations- und Multimediamanagement in einem Spezialisierungsmodul im Wintersemester 2016/2017 durchgeführt wurde, war es, erstmals Erkenntnisse darüber zu gewinnen, wie deutsche Snapchat-Nutzer die Inhalte der App nutzen und wie sie spezifische Werbeformen wahrnehmen.

Für die Online-Befragung wurde das Stichprobenverfahren der Schneeballauswahl angewandt. Der Link zum Fragebogen wurde dabei an ausgewählte Multiplikatoren versendet, die diese wiederum über ihre digitalen Netzwerke teilten. Multiplikatoren waren u.a. der Social Influencer Oguz Yilmaz, 21 Snapchat-Gruppen auf Facebook, 18 studentische Facebook-Gruppen und 200 Schüler.

An der Befragung nahmen insgesamt 2.165 Personen teil. Das bereinigte Sample bestand aus 1.610 Personen, die in den letzten vier Wochen Snapchat genutzt haben und wohnhaft in Deutschland sind. Die Befragung ist damit eine der ersten großen Snapchatter-Befragungen Deutschlands. Die zentralen Ergebnisse:

- Über die Hälfte der Befragten (55 %) folgt bis zu zehn Prominenten auf Snapchat, 22 % sogar bis zu 20 Prominente. Unternehmen hingegen haben es schwer, mit eigenen Snapchat-Kanälen Follower zu finden. 81 % gaben an, keinem Snapchat-Account von Unternehmen zu folgen.
- Die am häufigsten verwendeten Features auf Snapchat sind Gesichtsfilter (sogenannte Lenses), gefolgt von der Story-Funktion. Am wenigsten genutzt wird der Discover-Bereich, in welchem derzeit ausschließlich US-amerikanische Medienmarken ihre Inhalte verbreiten. Ein Drittel derer, die Discover bislang nicht nutzen, würde diesen Bereich jedoch verwenden, wenn es deutsche Inhalte geben würde.
- Großes Potenzial für Werbetreibende bieten gesponserte Lenses oder Geofilter. Knapp die Hälfte der Befragten (49 %) hat schon mal gesponserte Lenses genutzt. 32 Prozent verwendeten verschiedentlich gesponserte Geofilter. Beide Werbeformen werden von der überwiegenden Mehrheit (85 % beziehungsweise 86 %) als nicht-störend empfunden.
- Auch der Einsatz von Social Influencern kann sich für Werbetreibende auszahlen. 16 % der Befragten sagten, dass sie durch die Empfehlung eines Snapchatters erst auf eine Marke bzw. ein Unternehmen aufmerksam wurden. Sechs % geben sogar an, dass sie durch die Empfehlung eines Influencers auf Snapchat ein Produkt gekauft haben.

Projektinformationen

Projektziele : Erkenntnisse zur Nutzung von Inhalten und Wahrnehmung von Werbung auf Snapchat bei deutschen Snapchat-Usern erzielen

Projektergebnisse

Erste große Befragung von Snapchat-Nutzern in Deutschland (n=1.610)

Kooperationspartner

- whylder (Digitalagentur, Köln)

ABSTRACT

Worldwide, marketers are electrified by the video messenger app Snapchat which is mainly used by young audiences. But how do Snapchat users in Germany interact with the features of the app? Which content do they view? Do they accept advertising on Snapchat? Prof. Dr. Gerhards, together with students and in cooperation with digital strategy agency 'whylder', conducted one of Germany's first surveys with Snapchat users (n=1.610). One key finding is that 81 % of users did not follow Snapchat accounts of brands.

However, advertisement forms like sponsored lenses were used by 49 % of the respondents and were highly accepted. Additionally, 16 % of users said a celebrity's recommendation on Snapchat had made them aware of a brand they hadn't known about.

DIGITALES VIDEOARCHIV

Prof. Dr. phil. Stefan Asmus



studierte Geistes- und Gesellschaftswissenschaften mit Schwerpunkt Systemtheorie in Wuppertal und bei Niklas Luhmann in Bielefeld. Nach seinem Abschluss über autopoietische Systeme studierte er Kommunikationsdesign und Neuere Ästhetik bei Bazon Brock in Wuppertal und promovierte dort. Er ist spezialisiert auf die Entwicklung und Gestaltung komplexer digitaler Wissenssysteme und crossmedialer Formate.

Sein Forschungsinteresse gilt neben Studien zur Logik und Ästhetik der Hypermedien der Entwicklung einer längerfristig angelegten Designtheorie auf systemtheoretischer Basis. Innerhalb seiner Vorstandstätigkeit am Institut für Medien, Kommunikation und Informationstechnologie (MKI) war er Initiator und Leiter der Arbeitsgruppe FACE, die ab 2002 die Webseiten sowie die digitale Informationsarchitektur der Hochschule aufgebaut hat.

Prof. Dr. päd. Reiner Nachtwey



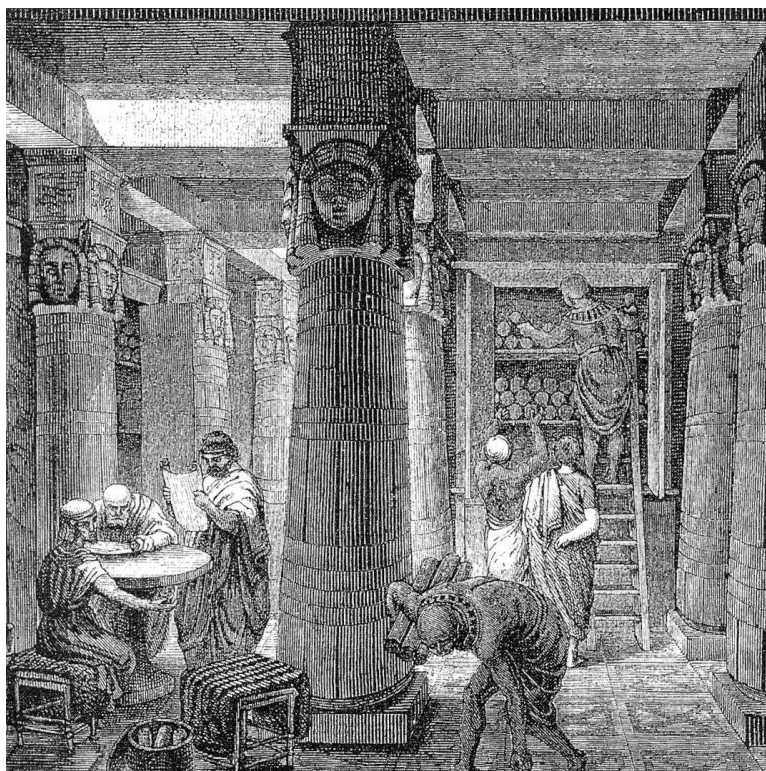
studierte Kunst, Erziehungswissenschaft, Soziologie und Kunstgeschichte an der Kunstakademie Münster und der RWTH Aachen. Dort promovierte er und wurde 1989 als Professor für Gestaltungslehre an den Fachbereich Design berufen. Er stellt seit 1981 regelmäßig als Künstler aus und publiziert als Kulturpädagoge 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. Reiner Nachtwey ist aktuell Leiter des institut bild.medien.

Zusammenfassung

Das institut bild.medien und die Stiftung imai (inter media art institute) streben eine langfristige Kooperation an, um den Archivbestand der Stiftung imai in Forschung und Lehre der Hochschule Düsseldorf einzubeziehen und als kulturelle Ressource wirksamer ins regionale und überregionale öffentliche Bewusstsein zu bringen. Ein erster Schritt zur Zusammenarbeit war die Wiederherstellung des imai-Online-Katalogs. Das institut bild.medien hat ein Online-Archiv und Präsentationssystem geschaffen, mit dem die Videokunstsammlung der Stiftung imai wieder der Internet-Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurde.

Auf diesen praktischen Erfahrungen aufbauend, planen die Stiftung imai und das institut bild.medien gemeinsam ein mehrjähriges Forschungsprojekt, um vielseitige, individualisierbare Anwendungsoptionen für ein innovatives Medienkunstportal zu entwickeln, das Forschung und Lehre ebenso wie wissenschaftliche, künstlerische und kuratorische Recherchen unterstützt. Insbesondere wird dabei die Frage verfolgt, wie ein Videoarchiv im Internet als Kommunikationsmedium genutzt werden kann, um hierarchische Wissensstrukturen zu öffnen und kombinatorische und assoziative Erschließungsmöglichkeiten über das Internet zuzulassen.



Artistic Rendering of the Library of Alexandria, based on some archaeological evidence

Projektziele

Ziel der Kooperation der Institute ist es, mit gemeinsamen Lehrveranstaltungen, Ausstellungs- und Publikationsprojekten die Erschließung und Veröffentlichung des imai-Videokunstarchivs zum Bestandteil von Forschung und Lehre werden zu lassen. Es wird angestrebt, dass Dr. Renate Buschmann, Direktorin des imai, einen drittmittelfinanzierten Lehrauftrag an der Hochschule Düsseldorf übernehmen kann, um sowohl in die Geschichte und Entwicklung der Medienkunst als auch in deren archivarische und kuratorische Praxis einzuführen.

Der imai-Bestand wird den Studierenden als Fundus für künstlerische und wissenschaftliche Recherchen zur Verfügung stehen und ihnen die Möglichkeit bieten, daraus Werke für Hochschul-Ausstellungen auszuwählen oder öffentliche Screening-Programme zu kuratieren. Besonders im Bereich des Ausstellungsdesigns und der Publikationsgestaltung werden sich zukünftig weitere gemeinsame Tätigkeitsfelder mit den angrenzenden Lehrgebieten und Instituten des Fachbereichs Design ergeben, wenn beispielsweise ein öffentlicher Projektraum für die Stiftung imai zu entwerfen ist.

 **institut bild.medien**
denkenentwerfengestalten

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.

Dipl.-Ing. Werner Majewski

studierte Medientechnik an der Hochschule Düsseldorf und erlangte 2004 den Abschluss als Diplom-Ingenieur. Im Anschluss war er als Lehrbeauftragter in den Lehrgebieten Elektrotechnik und Informatik tätig. Im Jahr 2007 wurde er beim Zentrum für Medien, Kommunikation und Information (ZMKI) der Hochschule Düsseldorf als wissenschaftlicher Mitarbeiter und Systemadministrator angestellt.

Ende 2010 wechselte er zum Fachbereich Design und unterstützt seitdem den Fachbereich in den Belangen Systementwicklung / Systemadministration, Informatik und Medientechnik. Eine wichtige Priorität seiner Arbeit besteht in der konsequenten Umsetzung der Grundsätze der Softwareergonomie und in der Konzeption und Entwicklung interaktiver Systeme unter Verwendung von Open-Source-Software.

Kooperationspartner

— imai – inter media art institute Gemeinnützige Stiftung bürgerlichen Rechts, Ehrenhof 2, 40479 Düsseldorf, Projektverantwortliche: Dr. Renate Buschmann

inter media art institute
Imai

ÜBER DAS TECHNOOBJEKT DES GENERATIVEN FERTIGUNGSVERFAHRENS

Dipl.-Des. Christina Karababa

Zusammenfassung



2007/2008 Forschungsprojekt an der Hochschule Düsseldorf, seit 2008 Dozentin an der Hochschule Düsseldorf, (FB-Design, FB-Medien), seit 2010 Promotionsstudiengang Bauhaus-Universität Weimar, seit 2010 wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachbereich Maschinenbau, seit 2007 Gastdozentin an verschiedenen Hochschulen: Hochschule Düsseldorf, Xijing University China, Hubei University of Technology China, Yuxi Normal University China, Academy of Fine Arts and Design Slovakia.

Die Arbeit thematisiert das Konzept einer Gestaltungspraxis integrierenden Designforschung. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf den Rückkopplungen zwischen Theorie und gestalterischer Praxis sowie der Rolle des Technoobjekts im experimentellen Spannungsfeld zwischen Objekt/Ding und performativer Gestaltungspraxis.

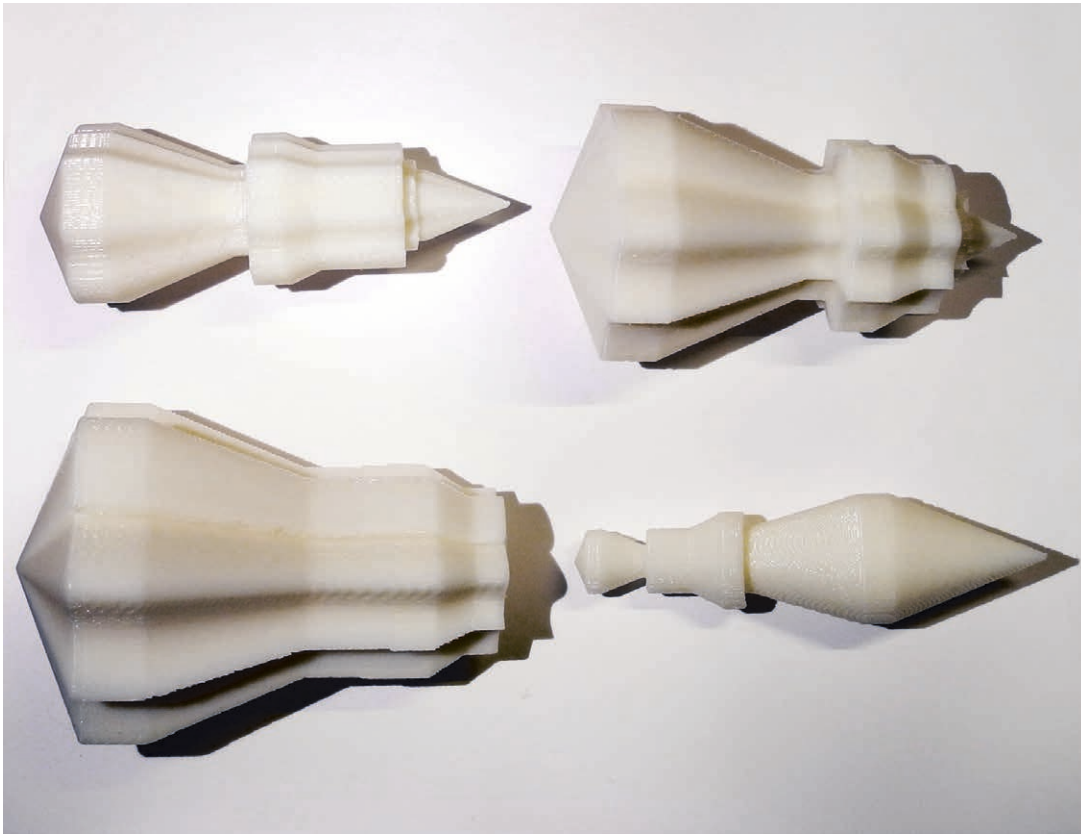
Forschungsgegenstand der Thesis ist sowohl das virtuelle Objekt, welches in einem Datensatz in Form von kartesischen Koordinaten vorliegt, als auch seine potenzielle physisch existierende Ausführung im Prozess der Additiven Fertigung. Untersucht wird dieses Objekt in Bezug auf den kulturellen Wandel der Gesellschaft.

Die theoretische Argumentation der Thesis basiert auf der Erkenntnislogik der Abduktion, nach dem amerikanischen Philosophen und Logiker Charles Sanders Peirce. Hierbei wird Abduktion als Strategie sowohl der wissenschaftlichen als auch der künstlerischen Forschung der Arbeit explizit gemacht.

Methoden der praktischen Arbeit sind unter anderem, Verfahren und Werkzeuge zu entwickeln, die im Spannungsfeld von Entdeckung und Erkenntnis stehen. In diesem Zusammenhang ist sowohl das Verfahren und Konzept des Performativen Prototyping entwickelt worden, welches generative Fertigungsverfahren mit performativen Praktiken der Kunst verbindet als auch ein Zitatsgenerator, der es ermöglicht, wissenschaftliche Zitate in Objekte zu transformieren.

Interdisziplinäre Kooperationen – wie zum Beispiel die mit Philipp Ladwig M.Sc. aus dem Fachbereich Medien – fördern wechselseitige Kommunikationsprozesse und initiieren innovative Denkprozesse, die wiederum in den theoretischen Teil der Promotion einfließen.

Dreidimensionale Objekte aus wissenschaftlichen Zitaten zum
Thema Handwerk, Programmierung: Philipp Ladwig M.Sc.



GESTALTERISCHE DIALOGE

Prof. Elisabeth Holder M.A.

Zusammenfassung



war von 1988 bis 2017 Professorin am Fachbereich Design der Hochschule Düsseldorf und lehrte Schmuck und kontextuelle Kunst. Seit seiner Gründung im Jahre 2009 leitet sie das fachbereichsinterne Institute for Research in Applied Arts. Ihre Lehrtätigkeit ergänzte sie durch eigene künstlerische Arbeit und weiterführende Projekte in Lehre und Forschung. Dazu gehörten Ausstellungs- und Buchprojekte, die Beteiligung an dem Forschungsprojekt „Übergangsobjekte, experimentelle Objektstrategien zwischen Bild und Raum“ (2007–20012) sowie eigene Forschungsprojekte, insbesondere Untersuchungen zu einem dialogischen Umgang mit Material (2004) und Forschungen zu grundsätzlichen Fragen der Schmuckgestaltung (seit 2007), die in dem gemeinsam mit Prof. Gabi Schillig von 2012 bis 2014 durchgeführten Forschungs- und Ausstellungsprojekt „Schmuck als urbaner Prozess“ mündeten. Heute vertritt sie das Konzept eines generalisierten Schmuckbegriffs.

Studierende haben ausgewählte Objekte der Sammlung des Stadtmuseums Düsseldorf mit Hilfe das dialogischen Prinzip gestalterisch erschlossen und durch unterschiedlichste mediale Prozesse zu künstlerischen Aussagen verdichtet. Diese gestalterischen Dialoge wurden objekthaft, räumlich, grafisch, filmisch, narrativ und performativ geführt. Zur Erschließung der verschiedenen Bedeutungsebenen war es wichtig, die entstandenen gestalterischen Werke im Gegenüber mit den Originalen und in Beziehung zum räumlichen Kontext des Vorgefundenen im Museum zu setzen.

Projektziele

Das dialogische Prinzip als Wesenselement der gestalterischen Prozesse sollte auf ausgewählte Sammlungsgegenstände des Stadtmuseums Landeshauptstadt Düsseldorf angewendet werden. Die aus dem Gesamtkontext der Museumssammlung gewählten einzelnen Arbeiten sollten den konkreten Kontext bilden für den individuell zu führenden gestalterischen Dialog mit einer möglichst vielfältigen Erkundung des gewählten Sammlungsobjekts. Dazu gehörten sowohl Recherchen zum Sammlungsgegenstand selbst und seine Einbettung in geschichtliche und gesellschaftliche Zusammenhänge als auch ein erhöhtes Bewußtsein für die eigenen, vom Sammlungsgegenstand ausgelösten emotionalen, assoziativen und gedanklichen Reaktionen und deren Registrierung.

Die Verdichtung dieses Materials zu einer ersten gestalterischen Reaktion, so die Überzeugung, würde das eigentliche Anliegen erst deutlich werden. In dem darauf folgenden gestalterischen Prozess sollten diese möglichst genau formulierten Anliegen zu einem Werk verdichtet werden, das eine Aussage über den Sammlungsgegenstand zu machen vermochte. Diese Aussage konnte sich zum Beispiel auf innewohnende Bedeutungen beziehen und diese sichtbar machen oder mit aktuellen gesellschaftlichen Phänomenen verknüpft werden. Sie konnte aber auch verborgene Zusammenhänge aufdecken und Offensichtliches weiter entfalten.

Hauptziel dieses Projekts war es, die so entwickelten Arbeiten in einer Fortschreibung des dialogischen Prinzips auch in einen räumlichen Bezug zum Vorgefundenen im Museum zu setzen. Nur hier und in der direkten Gegenüberstellung mit den jeweiligen Originalen in den Ausstellungsräumen können die verschiedenen Bedeutungsebenen der im gestalterischen Dialog entwickelten Arbeiten ersichtlich und erlebbar werden.

Projektergebnisse

Das Lehrforschungsprojekt wurde über drei Semester von 2015/2016 bis 2016/2017 mit ausgewählten Teilen der Sammlung des Stadtmuseums aus dem 19./20. und 21. Jahrhundert durchgeführt. Die objekthaft, räumlich, grafisch, filmisch, narrativ, und performativ geführten gestalterischen Dialoge mündeten in 19 ausgereiften Werken, die konzeptionell auf die vorgesehene Präsentation im unmittelbaren Gegenüber mit dem gewählten Sammlungsgegenstand zugeschnitten waren. Ihre Verortung als temporäre Ausstellung in der über viele Räume verteilten ständigen Sammlung erforderte ein markantes Leitsystem. Dieses, sowie alle erforderlichen Kommunikationsmedien, wurde ebenfalls von den Studierenden entwickelt und hatte



Poster zur Ausstellung

die Form von dreidimensionalen, sich an die jeweiligen räumlichen Situationen anschmiegenden Raumelementen. Die Ausstellung wurde am 8. November 2016 eröffnet und war bis zum 8. Januar 2017 im Stadtmuseum zu sehen. Die Eröffnung als Ereignis setzte den Dialog fort, diesmal mit den Besucherinnen und Besuchern, die von den Studierenden durch die Ausstellung und zu ausgewählten Arbeiten geführt wurden.

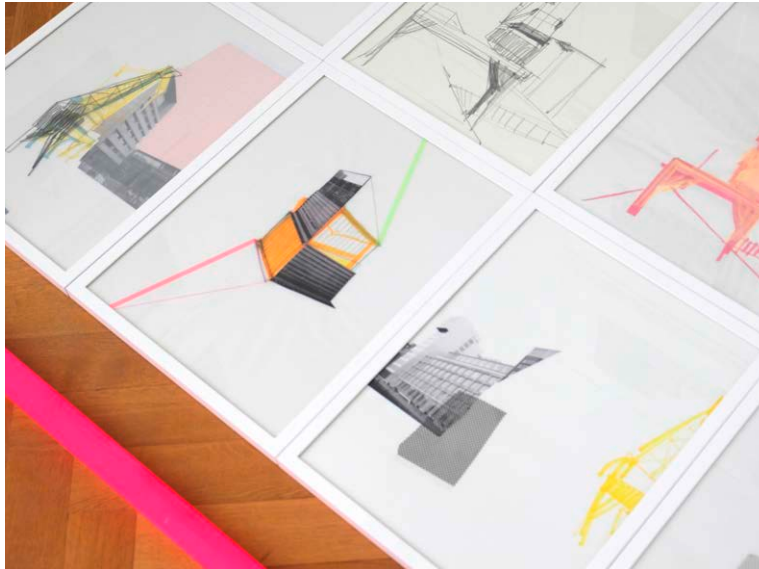
Ausstellung in den Sammlungsräumen des Stadtmuseums Landeshauptstadt Düsseldorf: 8. November 2016 – 8. Januar 2017.

Prof. Gabi Schillig



studierte Architektur in Coburg und absolvierte ein postgraduales Studium des Konzeptionellen Entwerfens an der Städelschule in Frankfurt. Von 2007–2012 lehrte sie am Institut für Transmediale Gestaltung der UdK Berlin. Stipendien u.a. der Akademie Schloss Solitude Stuttgart, Van Alen Institute New York, Nordic Artists' Centre Dale, KHOJ Neu-Delhi, Largo das Artes Rio de Janeiro und der Stiftung Bauhaus Dessau. Seit 2012 ist sie Professorin für Räumlich-Plastische Gestaltung an der Hochschule Düsseldorf am FB Design und seit 2015 stellvertretende Vorsitzende des IRAA. Gabi Schillig verfolgt zeitgenössische und zukunftsorientierte architektonische und gestalterische Ansätze, die von der Räumlichkeit sozialer und physischer Prozesse ausgehen. Material, Körper und Kommunikation stehen im Zentrum eines experimentellen sowohl digitale als auch analoge Methoden einbeziehenden Gestaltungsprozesses.

Architecture Walk, Marta Colombo zu der Fotoserie „Projekt Rheinhafen Düsseldorf“ von Tata Ronkholz und Thomas Struth, 1979–1980



Demokratie ist lustig, Janna Lichter zu dem Siebdruck mit Tuscheaufschrift von Joseph Beuys „Demokratie ist lustig“, 1973



Kooperationspartner

— Stadtmuseum Landeshauptstadt Düsseldorf

Projektbezogene Veröffentlichungen

— Eine Dokumentation der im Rahmen dieses Lehrforschungsprojekts entstandenen studentischen Arbeiten und ihre Präsentation im Sammlungszusammenhang ist in Arbeit. Voraussichtlicher Termin der Veröffentlichung: Herbst 2017, Wasmuth Verlag Tübingen

Webseite: www.gestalterische-dialoge.de,
facebook.com/gestalterischedialoge

ABSTRACT

Students approached selected objects from the collection's holdings of the Düsseldorf municipal museum, using the principle of dialogue to formulate design statements in a variety of media. The dialogues were conducted in spatial, graphical, filmic, performative and objective modes. In order to make the various levels of meaning accessible, the resulting works were shown in juxtaposition with the originals and set in relation to the spatial context of the museum setting itself.

POESIEFILM

Prof. Dr. päd. Reiner Nachtwey



zur Vita siehe Seite 56.

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.

Zusammenfassung

Poesiefilme haben sich in den letzten Jahren als ein eigenes filmisches Genre etabliert, in dem Text, Sprache und Rhythmus in eigenständige Bild- und Ton-Interpretationen transformiert werden. Gedicht, Text, Sprache, Bild, Ton und Rhythmus gehen 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. Lyrik wird für den Leser sichtbar und hörbar.

Seit 2014 entstehen in regelmäßigen Abständen Filme zu diesem Genre und werden der Öffentlichkeit auf Wettbewerben und an öffentlichen Orten präsentiert. Dies waren unter anderem 2014 das ZEBRA POETRY FILM FESTIVAL in Berlin, 2016 das ZEBRA POETRY FILM FESTIVAL in Münster, 2015 das Heinrich-Heine-Institut Düsseldorf sowie Kunstfilmkinos in Dortmund, Köln und Münster sowie die Medienfassade der Sparda-Bank in Bonn.

Zu diesen unterschiedlichen Projekten wurden Lyriker aus Nordrhein-Westfalen zur Kooperation eingeladen, ihre Lyrik zur Verfügung zu stellen und am Entstehungsprozess teilzunehmen.

Aktuell entstanden auf Einladung der Filmwerkstatt Münster Filme auf Grundlage von Gedichten des in Köln lebenden Lyrikers Adrian Kasnitz. Diese wurden im Oktober auf dem ZEBRA POETRY FILM FESTIVAL in Münster präsentiert und im Dezember im Literaturklub in Köln.

Das ZEBRA POETRY FILM FESTIVAL, das größte und eines der ältesten Festivals für Film und Poesie, fand 2016 zum ersten Mal in Münster statt (zuvor Berlin) und wurde veranstaltet von der Filmwerkstatt Münster in Kooperation mit dem Haus für Poesie Berlin.



Festivalkino „Schloßtheater“ in Münster

MEDIENÄSTHETIK DES SCHATTENS

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.

Übergabe der Promotionsurkunde durch den
Dekan der Philosophischen Fakultät
der Heinrich-Heine-Universität,
Univ.-Prof. Dr. Ulrich Rosar



Zusammenfassung

Das Forschungsprojekt untersucht den Schatten in bestimmten Formen seiner ästhetischen Erscheinung, wie die Besonderheiten seiner relationalen Bedingungen und die seines relationalen Gefüges. Grundlage der Untersuchung bildet die artifizielle Präsenz des Schattens in ausgewählten Artefakten der visuellen und performativen Künste des 20. und 21. Jahrhunderts. Der Fokus richtet sich auf künstlerische Formen des Ausdrucks innerhalb der Bereiche Fotografie, Video, Tanz und Relational Architecture. Hierbei steht der Schatten nicht ausschließlich in einem Referenzverhältnis zu künstlerischen Formen des Ausdrucks zu und in einer bestimmten Zeit, sondern gleichermaßen in einem Referenzverhältnis zu aktuellen medialen Formen der Bilderfassung und Bildgebung, wie in einer besonderen Verhältnisbestimmung zum Menschen selbst.

Der Schatten, in Form eines Schlagschattens, im Besonderen der Schatten, der von einem Menschen ausgeht, ist relationales Objekt und Gegenstand dieser Untersuchung. Der Fokus und die Struktur der Dissertation liegen in der konkreten und direkten Auseinandersetzung mit dem in den Werken visuell erfassbaren Schatten, aus denen der begriffliche Horizont der Arbeit immanent erschlossen wird. Diesem folgt eine systematische Auseinandersetzung, welche den Untersuchungsgegenstand auf seine ihm eigene ästhetisch-phänomenologische und medienspezifische Wirksamkeit, besonders im Kontext analoger und digitaler Stand- und Bewegtbild-Medien untersucht. Diesem technologisch bestimmten Zugang steht der menschliche Körper und mit ihm sein Schatten, welcher im Bild erscheint, erzeugt, aufgezeichnet, archiviert, beschrieben und benutzt wird, gegenüber. Der Schwerpunkt der Arbeit liegt im Bereich der ästhetischen Phänomenologie, welche hier als kritisch-reflexive Methode Anwendung erfährt.

Projektergebnisse

— In der Gegenüberstellung der medial zunächst unterschiedlichen, jedoch verwandten Arbeiten, zeigt sich, dass der Schatten, auf Grund aktueller medialer Bestimmungen, einen bisher so noch nie gekannten Wandel, wie eine Komplexitätssteigerung erfahren hat. Das Verhältnis von Mensch und technischem Medium erfährt im digitalen Zeitalter eine Neubestimmung, welche in rekursiven Verbindungen zu kulturellen wie gesellschaftlichen und politischen Bedingungen steht. In diesem Gefüge erscheint der Schatten des menschlichen Körpers nicht mehr einzig als ästhetische, poetische Erscheinung, sondern ist Teil eines Gefüges, welches zwischen medientechnologischer Ästhetisierung der Macht, Verhaltensweisen und Glaubwürdigkeit möglicher Bilder diffundiert.

Dies impliziert die Frage nach aktuellen Formen von Bilderzeugung, Bestimmung von Bildlichkeit und inwieweit das Recht am eigenen Bild, sowie die Bestimmung des eigenen Bildes noch möglich ist, oder ob sie, längst durch etwas anderes eine Besetzung, eine Fremdausleuchtung erfahren hat. Es ist der Verweis, welcher den Schatten im Wandel seiner technischen Erzeugbarkeit als Mögliches in einem prozesshaften Werden von Sinnstiftung erscheinen lässt. Eine Okkupation dessen war noch nie so einfach wie heutzutage.

Der Mensch muss, in dem er Gesten des Handelns, des Tarnens, des Täuschens, des Verdeckens, im Sinne einer multifokalen Perspektivität einnimmt, sich zu ihm verhalten. Es steht nicht der Verlust des Schattens, der Verlust des Eigenen auf dem Spiel, sondern der Schatten bietet sich an, ihn als unklares Objekt im Werden zu bestimmen, und ihn nicht bestimmen zu lassen.

— Der menschliche Körper, als empfindsamer Leib, ist Bild unter Bildern. Er widerspricht jeglicher Form im Sinne einer Kontur, einer klar definierbaren Oberfläche. Er ist arbiträr sich verändernder, erweiterter Körper, der ständig im Werden und ständig in Beziehung, in Verbindung zu etwas ist. Körper meint hier Körperbild, Körperschema, welches nicht durch eine sichtbare Grenze bestimmt wird, sondern gleichermaßen durch seine ihm eigenen Möglichkeiten Bestimmung erfährt.

Er ist nicht die biologische Messbarkeit, sondern relationale Bestimmung im ständigen Werden. Der Schatten ist eine Erweiterung des eigenen Körperbildes und enthält die Frage, inwieweit dieses sich ausdehnen kann, wo die Grenzen, die Ränder, die Pseudopodien des menschlichen Körpers enden.

Dem Prinzip der Entkörperlichung steht heutzutage eine unendliche Ausweitung der Körperzone entgegen. Wenn der Schatten eines menschlichen Körpers eine Erweiterung des ihm eigenen Körperbildes darstellt, wenn bildgebende Verfahren ihn als Schatten hervorbringen, speichern, übertragen, archivieren, so sind diese ebenso Erweiterungen des eigenen Körperbildes. Nicht nur der Schatten, sondern mit ihm das Abbild des eigenen Körpers, in digitalen Prozessen seine ihn bestimmenden Daten, sind Teil des eigenen Körperbildes.

Projektbezogene Veröffentlichungen

— Die Arbeit ist im Mai 2017 im Verlag transcript als analoge und digitale Publikation in der Reihe *medien.kultur.analyse* erschienen. Tillmanns, Kathrin „Medienästhetik des Schattens – Zur Neubestimmung des Mensch-Technik-Verhältnisses im digitalen Zeitalter“ transcript, Bielefeld 2017, ISBN: 978-3-8376-3926-1 und als E-Book ISBN: 978-3-8394-3926-5



DAS DIGITALE ARCHIV DES ERINNERUNGORTES „ALTER SCHLACHTHOF“

Prof. Dr.-Ing. Thomas Rakow

Zusammenfassung

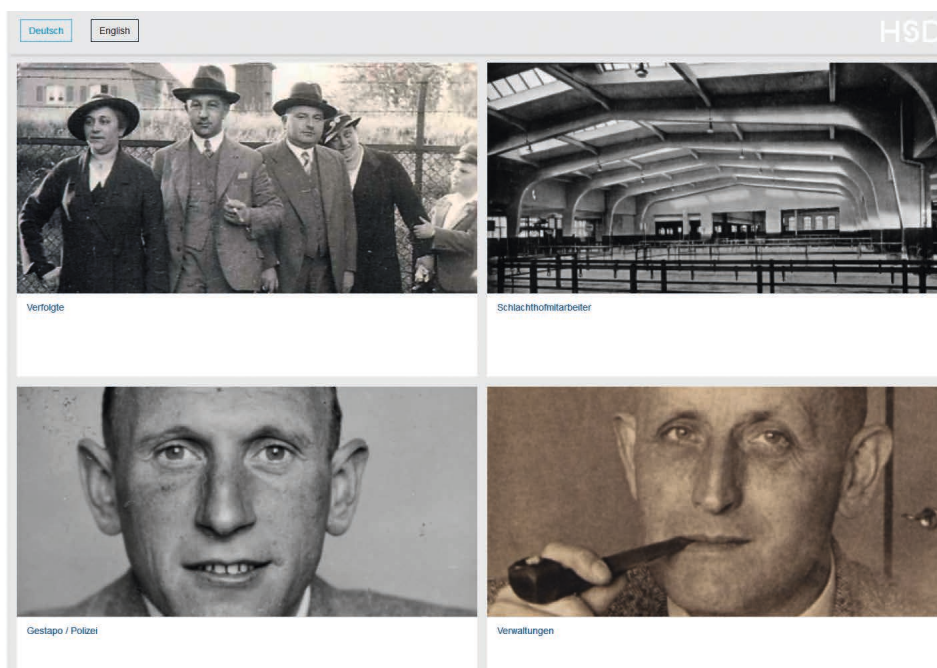
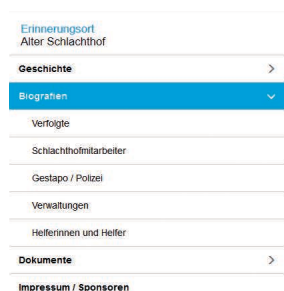


Der Erinnerungsort Alter Schlachthof an der Hochschule Düsseldorf erinnert an die Deportation von fast 6.000 jüdischen Männern, Frauen und Kindern während des Zweiten Weltkrieges in Ghettos im deutsch besetzten Osteuropa. Als Bestandteil des Erinnerungsortes wurde ein digitales Archiv in einem studentischen Projekt entwickelt und auf zwei Touch-Screens installiert. In ihm werden biographische Informationen und Fotos der Deportierten sowie zahlreiche Digitalisate historischer Dokumente gesammelt und fortlaufend ergänzt.

Prof. Dr.-Ing. Thomas Rakow lehrt an der Hochschule Düsseldorf Informatikmethoden für Grundlagen und Anwendungen im Bereich Medien in Lehrveranstaltungen und anwendungsorientierten Projekten. Schwerpunkte seiner Tätigkeit sind Datenbanksysteme, Software-Engineering und E-Business.

Prof. Rakow arbeitet zusammen mit interessierten Unternehmen in studentischen Projekten, Abschlussarbeiten, Machbarkeitsstudien und Forschungsprojekten.

Vor seiner Lehrtätigkeit war Prof. Rakow als Berater für Unternehmen der Telekommunikation und Logistik tätig. Er leitete in einem Verlagshaus die Entwicklung von internationalen Webangeboten wissenschaftlicher Medien. Seinen Doktor in Informatik erhielt Prof. Rakow von der TU Darmstadt.



Oberfläche – Darstellung der biographischen Informationen

Projektziele

Entwicklung eines digitalen Archivs für Text- und Bilddokumente mit Redaktionssystem

Projektergebnisse

Das Digitale Archiv ist ein zentraler Bestandteil des Erinnerungsortes Alter Schlachthof an der Hochschule Düsseldorf. In ihm werden biographische Informationen und Fotos der fast 6.000 Deportierten sowie zahlreiche Digitalisate historischer Dokumente gesammelt und auf einem Touch-Screen gezeigt. Das Digitale Archiv wird durch das Team des Erinnerungsortes laufend erweitert.

Das Digitale Archiv ist das Produkt einer intensiven, interdisziplinären Teamarbeit. Die Grundlage bildet ein von Studierenden des Studiengangs B.Sc. Medieninformatik entwickeltes Content-Management-System, in dem das umfangreiche Dokumenten- und Bildmaterial zu Deportationen und Biografien kontinuierlich eingepflegt werden kann. Die Inhalte des Archivs werden vom Präsidiumsbeauftragten für den Erinnerungsort, Dr. Joachim Schröder, zur Verfügung gestellt, die Benutzeroberfläche vom Designer Eric Fritsch gestaltet und die Medientechnik von Jens Lambert konstruiert.

Das Digitale Archiv wurde im Sommersemester 2015 in einem Medienprojekt unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. Thomas C. Rakow entwickelt. Anpassungen an die Systemtechnik und die Aufnahme weiterer Dokumente und Informationen folgten.

Seit der Eröffnung des Erinnerungsortes am 18. Februar 2016 ist das Digitale Archiv dort installiert. Zwei Touch-Screens befinden sich hinter dem Haupteingang der Hochschulbibliothek (Gebäude 1) am Ende der Abgänge zum Untergeschoss.

Projektinformationen

Förderlinie: Die Installation des Digitalen Archivs wurde als Teil des Erinnerungsortes „Alter Schlachthof“ aus Spenden und Eigenmitteln der Hochschule Düsseldorf ermöglicht. Förderdauer: 2015/2016

Projektbezogene Veröffentlichungen

— Näheres finden Sie auf der Website des Erinnerungsortes: <http://www.erinnerungsort-duesseldorf.de/>

Kooperationspartner

- Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften,
- Fachbereich Design

Edith Bader, als Kind deportiert, bei der Nutzung des Digitalen Archivs bei der Eröffnung des Erinnerungsortes

**ABSTRACT**

The historical site 'Alter Schlachthof' (a former slaughterhouse) at the University of Applied Sciences Düsseldorf reminds of the deportation of nearly 6,000 Jewish men, women and children into the ghettos of German-occupied Eastern Europe during the Second World War. A digital archive was developed by students as part of their studies. It is installed on two touchable flat screens. The digital archive stores biographical information and photographs of the deportees in addition to numerous digitized historical documents. The archive is continuously enhanced with more and more contents.

WISSENSPARK – EINE INTERAKTIVE WISSENSPLATTFORM FÜR ANWOHNER ÜBER DIE PARKANLAGE VON NEBENAN

Prof. Gabi Schwab-Trapp



Gabi Schwab-Trapp ist Diplom Designerin und seit 2013 Professorin für Mediengestaltung im Fachbereich Medien.

Zusammenfassung

Umwelt- und Artenschutz ist eine wichtige Aufgabe in unserer industrialisierten und urbanisierten Gesellschaft. In einer Zeit, in der digitale Medien und Technik nicht nur unsere Arbeitswelt, sondern auch unsere häusliche Umgebung, unsere Freizeitgestaltung und mit Trends wie Smart Cities auch unsere Städte vereinnahmen, ist unser Kontakt zur Natur oft sehr eingeschränkt. Und somit auch unser Wissen über die Artenvielfalt von Flora und Fauna. Doch nur was man kennt, kann man auch schützen. Daher ist das Ziel des interdisziplinären und handlungsorientierten HiFF-Projektes „Wissenspark“ am Fachbereich Medien unter Leitung von Prof. Schwab-Trapp die Konzeption, Umsetzung und Evaluation einer interaktiven Wissensplattform für Parkanlagen im städtischen Umfeld.

Durch den Einsatz mobiler, ortsbezogener Technologien und gesellschaftlicher Netzwerke werden Menschen verschiedenen Alters und Herkunft angeregt sich über ihren Park und dessen tierische und pflanzliche „Bewohner“ zu informieren und selber vor Ort Wissen anzulegen. Dies wird durch eine Webanwendung sowie mobile App ermöglicht, in der der Nutzer Tiere und Pflanzen anhand von Merkmalen (zum Beispiel Größe, Blattform, Rinde) bestimmen können oder, bei bestehendem Wissen selber im Park markieren können, sodass sie als virtuelle Ebene für Smartphonennutzer sichtbar werden. So wird mittels Crowdsourcing eine Datenbank der unterschiedlichsten Tiere und Pflanzen durch die Bewohner des Quartiers selber angelegt, die Interessenten vor Ort über eine App abrufen oder über die Webseite zu Planung eines Parkbesuchs nutzen können. Dort kann man dann beispielsweise sehen, welche Tiere sich in welchen Umgebungen aufgehalten haben.

Weitere geplante Funktionen wie beispielsweise Laufwegen, Schnitzeljagden für Schulkinder, Poesie in der Natur oder das Organisieren von Grillfesten, sollen neben der Wissensvermittlung zusätzlich dazu führen, dass Menschen im Quartier sich generations- und kulturübergreifend näher kommen und online sowie persönlich austauschen.

Das – teils auch gemeinsame – Erleben der Natur steht dabei immer im Vordergrund. Umgesetzt wird die Wissensplattform von Studierenden der Medieninformatik aus dem Fachbereich Medien, die sich sowohl intensiv mit der Gestaltung als auch der technischen Implementierung beschäftigen. Um den Wissenspark auch zu Indoor-Events wie dem Tag der Offenen Tür und dem DigiTalk der Stadt Düsseldorf erlebbar zu machen, wurde zusätzlich ein Ausstellungskonzept entwickelt und umgesetzt (siehe Foto). Dies ermöglichte den Besuchern dieser Veran-

staltungen auch innerhalb des Hochschulgebäudes einen Park mit Wissen zu füllen und sich über Flora und Fauna zu informieren, die vor Ort inszeniert wurden. Gerade beim DigiTalk mit Vertretern aus Stadt und Wirtschaft traf das Projekt auf reges Interesse. Die weitere Planung des Projektes beinhaltet eine Evaluation der Wissensplattform in einem Park in Düsseldorf mit interessierten Bewohner des umliegenden Quartiers. Dafür werden qualitative Befragungen und Beobachtungen durchgeführt sowie Diskussionsrunden mit Bürgern genutzt, um die Anwendung nutzerzentriert weiter zu entwickeln.

Projektinformationen

Förderlinie: HiFF
Förderdauer: 1.1.2016–31.12.2016
Fördervolumen: 19.900 €



Projektziele

Sensibilisierung über Zusammenhänge in der Natur und unserer direkten Umgebung Wissen über Flora und Fauna in städtischen Parkanlagen über eine interaktive Wissensplattform zugänglich machen. Zugänge zur gesellschaftlichen Teilhabe und damit der sozialen und kulturellen Integration im unmittelbaren Lebensumfeld schaffen. Mitgestaltung am städtischen Raum ermöglichen. Generations- und Kulturübergreifenden Austausch der Bürger motivieren. Lebenslanges Lernen fördern.

Projektergebnisse

In den letzten Semestern wurde durch die Studierenden und Hilfskräfte bereits ein umfangreiches Gestaltungskonzept, welches sowohl das Wissenspark Logo, die Farbgebung, Schrift- und Grafikelemente sowie die Funktionalität und das Interaktionskonzept umfasst, für die Webseite und mobile Anwendung entwickelt. Die bisherige Umsetzung umfasst ein lauffähiges Backend mit Datenbankanbindung sowie diverse Frontends, die auf das jeweilige Endgerät optimiert sind. Es wird derzeit zusätzlich ein lauffähiger Prototyp für eine App zum – teils automatisierten – Erstellen von Schnitzeljagden, speziell für Schulklassen implementiert. Erste Interessenten haben die Anwendung in der interaktiven Ausstellung am Tag der Offenen Tür sowie beim DigiTalk getestet. Eine Zusammenarbeit mit Naturschutzvereinen, Parks und Schulen wird angestrebt.

Präsentation mit Parkanlagen-Rauminstallation zur besseren Demonstration der Anwendung am Tag der offenen Tür 2017 in der HSD





Besucher des Wissensparks probieren mit mobilem
Endgerät die Bestimmung- und Ortungsmöglichkeiten

ABSTRACT

Protection of our environment and species is of significant importance in today's urbanised and industrialised western societies. While digitalisation reaches well beyond the workplace and is woven into all aspects of our lives and upcoming smart cities, the experience of nature is decreasing. This results in a lack of knowledge about nature and different species. However, to preserve our nature, we need to acquire knowledge about it. Therefore, the interdisciplinary and action-oriented HiFF project 'Wissens-park (Knowledge Park)' aims at the design, development and evaluation of an interactive knowledge platform for urban parks, forests and gardens.

Through the use of mobile and location-based technology and social networking, people of different ages and cultural backgrounds will be motivated to create and retrieve knowledge on the local plants and animals. A website and mobile app support users in determining plants and animals based on visual or auditory features, or allows to mark recognized animals and plants on the virtual map.

Rauminstallation Detailsicht mit Abbildungen
von Tieren und Pflanzen



Thereby a database is being filled through this kind of crowd-sourcing approach. People interested in visiting a park can plan routes based on information from the database.

Other planned functionalities such as walking routes, treasure hunts for school kids, poetry in nature or the organisation of events in the park are meant to engage people in the neighbourhood. People of different ages and cultural backgrounds are encouraged to interact and develop a social network. Experiencing nature is always in the focus of such activities.

Students in the Faculty of Media, who engage in the conceptual and visual design as much as in the technical implementations, work on this project. To allow for an indoor experience of the Wissens-park during the open day and Digitalk events at the university, an exhibition concept was developed (see image).

The next steps in the project include field evaluation in a park in Düsseldorf with interested citizens. Qualitative methods such as observation and interviews as well as focus group discussions will be conducted to develop the application further.

ANDERSWIE – HEUTE, HIER UND GESTERN, EIN HÖRSTÜCK GEGEN RASSISMUS

Prof. Gabi Schwab-Trapp (l.),
Grace Yoon (r.)



Projektbezogene Veröffentlichungen

— Das Hörstück wurde für den Leipziger Hörspielsommer 2016 ausgewählt und gehörte zu den finalen Teilnehmern für den Leipziger Hörspielpreis. Es wurde zudem auf unserer Website www.projekt-anderswie.de veröffentlicht.

Mitarbeit

Regisseurin & Autorin Grace Yoon

Zusammenfassung

Nachdem viele Studierende ihre Erfahrungen mit Rassismus im öffentlichen Raum während freien Projekten im Fach Kommunikationsdesign thematisierten, habe ich mich entschlossen, zu diesem Thema ein Hörspielprojekt anzubieten. Zur gleichen Zeit wurden die Grenzen Deutschlands geöffnet für Flüchtlinge aus den kriegserschütterten Ländern Syrien und Afghanistan. Nach den massiven, überall gegenwärtigen Medienberichten über „die Flüchtlingswelle“ entstand eine sehr angespannte und gespaltene Stimmung in der Gesellschaft gegenüber der Situation. Dazu kam das Attentat in Paris durch radikale Islamisten und die damit einhergehende Angst vor dem Islam.

Unsere Projektgruppe suchte die Begegnung und hat 15 Asylsuchende aus einem Flüchtlingshaus in Oberhausen zu uns in die Hochschule eingeladen – einerseits um ihnen die Möglichkeit für Fragen zu uns und unserer Kultur zu eröffnen und natürlich um erste Informationen über die Hochschule anzubieten. Dieses Treffen, die Erzählungen der Flüchtlinge, unsere eigene Flucht- und Migrationsgeschichte bzw. die unserer Eltern und Großeltern, sowie die Reflexion der Studierenden und die Erfahrungen bei diesem Treffen bilden den inhaltlichen Kern des Hörstücks.

Um den Studierenden einen kleinen Überblick in aktuelle künstlerische Ausdrucksmöglichkeiten zu geben, hat eine gemeinsame Exkursion zur Kunstbiennale in Venedig stattgefunden.

Das Hörstück wurde für den Leipziger Hörspielsommer 2016 ausgewählt und gehörte zu den finalen Teilnehmern für den Leipziger Hörspielpreis. Zusätzlich zu dem Hörstück wurde das Thema grafisch von Jan Zimmermann aus dem Fachbereich Design aufbereitet und als Website veröffentlicht.

ANDERSWIE
EIN HÖRSTÜCK (AUSSCHNITTE)
VON UND MIT STUDIERENDEN DER HOCHSCHULE DÜSSELDORF
EINE PRODUKTION DES FACHBEREICHS MEDIEN, WINTERSEMESTER 2015/16

mit	AYHAM AL RAJOU WAHIDEH ABDOLVAHAB MARKUS VON BERG NINA BREMER BENJAMIN CELEBI TOBIAS DIETZ TOBIAS JANIK KATHARINA JUST JONATHAN KREBS MONA MUZAFFAR SUSANNA NATHAN SASKIA NIESTROJ MATTHIAS NOWAKOWSKI MUSTAFA OZDOGAN MERVE ÖZTÜRK NILS SCHMALENSTRÖR FRANK SCHRÖDER SIMON WEBBÜNDER MERYEM ZENGİN JAN ZIMMERMANN	sprecher/in	JULIAN MEYER MAGDALENA SOJKA
ton	MARKUS VON BERG JONATHAN KREBS NILS SCHMALENSTRÖR	assistenz	SUSANNA NATHAN
regie	GRACE YOON	redaktion	GABI SCHWAB-TRAPP

HSD **WM**
Hochschule Düsseldorf
Wintersemester 2015/16

DOWNLOAD HÖRSTÜCK

Bildausschnitt der Website, die
das Hörstück ANDERSWIE
interaktiv anbietet

Erstes Treffen mit den Asylsuchenden aus Syrien und Afghanistan und Vorbereitungen für die Audio-Aufnahmen des Treffens



DREAMPIONS – KONSUMENTENANFORDERUNGEN AN INTERNETPLATTFORMEN ZU PERSÖNLICHEN THEMEN

Dr. Tatjana Steusloff



Dr. Tatjana Steusloff ist seit September 2016 am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Hochschule Düsseldorf als Gastprofessorin für Marketing und Konsumentenforschung tätig. Zuvor hat sie mehrere Jahre im Brand Management internationaler Konsumgüterunternehmen sowie als Marketingberaterin und Moderatorin gearbeitet.

Ihre Forschungsschwerpunkte liegen auf den Themenfeldern Kaufentscheidungen, Markenpositionierung und -führung sowie zielgruppengerechte Markenkommunikation.

Steusloff hat Betriebswirtschaftslehre mit den Schwerpunkten Marketingmanagement sowie Strategisches Management an der Handelshochschule Leipzig (HHL), University of Illinois at Urbana-Champaign sowie der Technischen Universität Dresden studiert. Ihre Promotion schloss sie an der HHL ab.

Zusammenfassung

Die Lebenswelten der Konsumenten unterliegen einer hohen Dynamik. Eine überwiegend gesättigte Nachfrage nach Produkten und Dienstleistungen geht mit einer steigenden Erlebnisorientierung der Konsumenten einher. Diese Erlebnisorientierung zeigt sich u.a. in einer zunehmenden Freizeitorientierung sowie individuellen Sinnsuche. Die Verwirklichung von Lebensträumen gewinnt für viele Menschen an Bedeutung.

Dass diese Lebensträume individuell sehr verschieden sind, zeigen die Ergebnisse einer explorativen Konsumentenbefragung, die in Rahmen des BBA-Moduls „Projekt Marketing“ im November 2016 durchgeführt wurde. Dabei zeigte sich, dass die Mehrheit der Befragten ihre Lebensträume auf Reisen, berufliche Selbstverwirklichung und genügend Zeit mit Familie und Freunden beziehen. Ein selbstbestimmtes Leben sowohl privat als auch beruflich steht für die meisten Probanden im Vordergrund. Die Studie zeigt, dass es den Befragten weniger um die Erfüllung materieller als mehr um immaterielle Wünsche geht.

Unterstützung bei der Umsetzung ihrer Lebensträume sucht die Mehrheit der Befragten über 30 Jahren bei der eigenen Familie und Freunden. Zusätzlich zu vertrauten Menschen finden jüngere Befragte unter 30 Jahren Inspiration und Unterstützung im Internet, zum Beispiel über Webportale oder Blogs.

Da Lebensträume sehr individuell und persönlich sind, war eine zentrale Forschungsfrage des Projektes, welche Anforderungen Internetplattformen aus der Perspektive der Konsumenten erfüllen müssen, um aktiv und regelmäßig von ihnen genutzt zu werden.

Von einem Internetportal erwarten die Probanden sowohl Inspiration als auch Motivation, Informationen und Tipps zur Umsetzung ihrer individuellen Träume. Konkret bedeutet das für die Mehrheit der Befragten inhaltlich relevante Beiträge (am besten in Form von kurzen Videos), Vermittlung einer hohen Glaubwürdigkeit, eine übersichtliche Portalgestaltung sowie die Möglichkeit eines interaktiven Austauschs zwischen den Nutzern, aber auch mit den Protagonisten der Beiträge.

Der Projektpartner war Dreampions – eine 2015 gegründete Internetplattform für Menschen, die den Mut haben, ihren eigenen Weg zu gehen. Über Text- und Videobeiträge erzählt Dreampions Geschichten von Menschen, die ihre Lebensträume verwirklichen. Auf Basis der Konsumentenstudie wurden Empfehlungen für die Optimierung der Markenpositionierung von Dreampions erarbeitet. Weiterhin wurden

verschiedene Beiträge über für verschiedene Zielgruppen interessante Protagonisten entwickelt, die hinsichtlich der im Internet wichtigen Erfolgsgrößen Anzahl der Seitenaufrufe, Verweildauer sowie Absprungrate verglichen wurden.

Kooperationspartner

— Dreamptions (www.dreamptions.de)

Projektziele

Auf Basis einer Konsumentenbefragung sollten die Haupterfolgskriterien für konsumentenorientierte Internetplattformen zu persönlichen Themen identifiziert werden, um im Anschluss deren Umsetzung auf der Internetplattform www.dreamptions.de zu testen und die Ergebnisse damit zu validieren.

Projektergebnisse

Haupterfolgsfaktor für konsumentenorientierte Internetplattformen zu persönlichen Themen ist eine hohe Glaubwürdigkeit, die sowohl über die Inhalte als auch die transparente Darstellung eventueller kommerzieller Interessen transportiert wird. Weiterhin sind eine positiv-motivierende und ehrliche Ansprache der Konsumenten und die Möglichkeit zum gegenseitigen Austausch der Nutzer wichtig.

Im Rahmen eines Marketingprojekts unter der Leitung von Dr. Tatjana Steusloff führten Studierende der HSD in Kooperation mit dem Startup Dreamptions.de eine empirische Forschung durch



ABSTRACT

Questions on living meaningful lives and pursuing personal dreams currently receive significant attention in the media. The focus of our research was to understand under which conditions consumers will actively use internet platforms to gather personal motivation and support. The key consumer requirements were credibility, inspiring tonality and the opportunity for exchange.

Evidence from the research was tested with a project partner – the internet platform Dreamptions which encourages and supports people to pursue their dreams. While all research findings were confirmed, the key success criterion was to find access to the relevant target group.

4

DATEN

/

FAKTEN

/

AUS
STELLUNGEN

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 in dieser Hinsicht die unterschiedlichen Möglichkeiten und Ansätze der Lehr- und Forschungsbereiche Hypermedia, Interaktive Systeme, AV-Design, sowie Digitale Animation/Bild und zeitbasierte Medien. Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte des Instituts 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 Schnittfeld von animierter Illustration, Video, Installation sowie digitaler Wissensproduktion und Interaktion.

edi

Das gemeinsam von den Fachbereichen Design und Architektur der HSD 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 Master-Studiengang „Exhibition Design“.

FMDauto

Das Institut für Produktentwicklung und Innovation – FMDauto – ging aus unterschiedlichen interdisziplinären Forschungs- und Entwicklungsprojekten aus dem Themenfeld „Flexible Fertigungs-, Montage- und umweltgerechte Demontageautomation“ innerhalb der Fachbereiche Elektro- und Informationstechnik und Maschinenbau und Verfahrenstechnik hervor. Das Institut bearbeitet produkt- oder produktionsbezogene F&E-Projekte mit modernen Methoden der Simulations- und Experimentiertechnik, deren Ziel eine effiziente Produktentwicklung durch intensiven 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 Geräuschenstehung durch Strömungen bündelt. Während bei der Produktentwicklung neben der Funktionsweise sowie ökonomischen und ökologischen Aspekten allenfalls noch der visuelle Eindruck im Blickfeld stand, hat sich dies im letzten Jahrzehnt 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 nutzergerechten Bereitstellung der entsprechenden Werkzeuge.

IRAA

Das Institute for Research in Applied Arts – IRAA – ist aus unterschiedlichen Forschungsaktivitäten der Bachelor- und Master-Studiengänge „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 Crossover 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. Dessen 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 Erneuerbarer Energien arbeitet das ZIES an Lösungsansätzen zur Integration der fluktuierenden Erneuerbarer Energien in das Energieversorgungssystem inklusive der hiermit eng verbundenen Fragen nach auch ökonomisch optimalen Lösungsansätzen.

NETZWERKPARTNER & CLUSTER



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 Erfahrungs- und Informationsaustausch, 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.be



European Project Office Düsseldorf (EUPRO)

Seit 2010 gibt es auf dem Düsseldorfer Universitäts-Campus das von der Heinrich-Heine-Universität (HHU) in Kooperation mit der Hochschule Düsseldorf (HSD) eingerichtete European Project Office Düsseldorf (EUPRO). Die Aufgabe des EUPRO ist es, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern fachübergreifend und bedarfsorientiert ein professionelles administratives Projektmanagement für europäische Forschungs- und Entwicklungsprojekte anzubieten. Somit werden sie entlastet und können sich stärker auf ihre Forschungsarbeiten konzentrieren. Das Ziel ist eine Erhöhung der Akzeptanz für EU-Projekte bei den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und die Steigerung der Qualität der durchgeführten Projekte.

www.eupro-duesseldorf.de

Forschungsdialog Rheinland

Ziel des Forschungsdialogs ist es, die Region Rheinland im Wettbewerb der Regionen national und international zu stärken. Universitäten, Fachhochschulen, Helmholtz-Zentren und Industrie- und Handelskammern haben vereinbart, die Zusammenarbeit untereinander sowie mit den Unternehmen im Rheinland systematisch auszubauen und so das Rheinland weiter zu profilieren. In diesen Prozess sollen auch alle anderen Hochschulen und weiteren Forschungseinrichtungen im Rheinland eingebunden werden. Das Potenzial für die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen zu nutzen, ist Ziel des "Forschungsdialogs Rheinland". Die Initiative soll die Zusammenarbeit von Wirtschaft und Wissenschaft stärken und das Rheinland als Standort für Forschung und Innovation bekannter machen.

www.forschungshandbuch-rheinland.de



PROvendis GmbH

Kernaufgabe von PROvendis ist es, Erfindungen aus den NRW-Hochschulen zu bewerten, zu schützen und zu vermarkten. PROvendis 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 PROvendis 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



PatentScouts Rhein – Verbund der Universität zu Köln, TH Köln, Hochschule Düsseldorf, Hochschule Bonn Rhein

Mit der NRW-Fördermaßnahme „Patent-Scouts der NRW-Hochschulen“ des MIWFT NRW ist die Zielsetzung verbunden, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler umfassend für das Thema Erfindungen und Patente zu sensibilisieren. Erfinderberatung in den Lebenswissenschaften und technischen Fächern, Durchführung von Informationsveranstaltungen an wissenschaftlichen Einrichtungen, die Vermittlung von Recherchertools, Offensichtlichkeits-

prüfungen der Erfindungen sowie statistische Erhebungen zu Schutzrechtsaktivitäten. An der Schnittstelle zur PROvendis GmbH werden Wissenschaftler persönlich vor Ort zur Identifizierung patent-relevanter Forschungsergebnisse beraten.

www.patentscoutsrhein.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, die MINT-Projekte in Düsseldorf durchführen, 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



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



Zefo – Zentrum für Forschungskommunikation

Forschung ist eine Dienstleistung, und Dienstleistungen müssen kommuniziert werden. Das

Zentrum für Forschungskommunikation (zefo) an der Köln International School of Design bringt Forschungskommunikation auf den Punkt. Ob Event, Ausstellung, Print- oder digitale Medien: Das vielseitige Leistungsprofil von zefo und die originelle Umsetzung der Kommunikationsmaßnahmen garantieren eine professionelle und erfolgreiche Vermarktung der Forschungsergebnisse nordrhein-westfälischer Hochschulen.

www.zefo.de



Gründungsnetzwerk Düsseldorf

In Düsseldorf haben sich 22 Institutionen im Rahmen der landesweiten Gründungs-Offensive GO! in einem Netzwerk zusammengeschlossen, 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 Gründerinnen und Gründer, 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 Zweck 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 Gesellinnen und Gesellen sowie Meisterinnen und Meistern 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 Meister-nachwuchs, 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 am Laufen.

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. Die IHK 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 die IHK Düsseldorf im Wesentlichen drei Hauptaufgaben: Interessenvertretung, Hoheitliche Tätigkeit und Service für die Unternehmen.

www.duesseldorf.ihk.de



CEF.NRW – Cluster Energieforschung

Hauptaufgabe des Clustermanagements ist die Vernetzung der Akteure im Energieforschungsbereich über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg. Es bündelt die nordrhein-westfälische Forschung und stärkt diese durch den Auf- und Ausbau von erstklassigen Forschungseinrichtungen.

www.cef.nrw.de



Medien.NRW – Cluster Nordrhein-Westfalen

Mit seiner einzigartigen Mischung aus Sendern, Netzbetreibern und den Anbietern von Inhalten ist Nordrhein-Westfalen als Medienstandort optimal positioniert, um Innovationen im Zeichen der Medienkonvergenz zu entwickeln. Das Cluster Medien.NRW hat zum Ziel, diese Führungsposition zu sichern und weiter auszubauen.

<http://medien.nrw.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.de



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



EMI Research Association

EMIRAcle ist ein Verbund aus 22 führenden Forschungslaboren, Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen aus 16 verschiedenen Ländern. Das gemeinsame Ziel ist es, als

Kooperationspartner für europäische Produktentwicklungsunternehmen innovative Forschungsprojekte zu begleiten und hiermit ihre Produktivität und Innovationskraft zu steigern.
www.emiracle.eu



innovation across borders

EUREKA-Netzwerk Manufacture and Industry

EUREKA ist eine europäische Forschungsinitiative. Sie bietet Industrie und Wissenschaft einen Rahmen für grenzüberschreitende, marktnahe Projekte in Forschungsk Kooperationen. Dem EUREKA-Netzwerk gehören mehr als 40 Staaten und die Europäische Kommission an. EUREKA ist themenoffen und bietet Serviceleistungen in Form eines Kooperationsrahmens und Projektmanagement-Beratung. Für kleine und mittlere Unternehmen ist EUREKA oftmals ein erster, sicherer Schritt, sich durch Kooperationsprojekte international auszurichten und auf den europäischen Märkten Fuß zu fassen.

www.eureka.dlr.de



Cluster Umwelttechnologien NRW

Direkte Technologieförderung und die Entwicklung guter Ideen bis zur Marktreife stehen im Fokus der Clusteraktivitäten. Hierzu startet und unterstützt das Cluster Umwelttechnologien NRW Kooperationsprojekte und fördert die Vernetzung von Forschungseinrichtungen, Unternehmen und Kapitalgebern. Es gilt, die vorhandenen Innovationspotenziale vollständig zu nutzen. Zur Suche nach geeigneten Themen steht das Cluster im engen Kontakt mit Unternehmen, existierenden Netzwerken und Forschungseinrichtungen. Aus bestehenden und neuen Ideen werden vielversprechende Konzepte ausgewählt und Akteure professionell bei der weiteren Umsetzung unterstützt. Darüber hinaus gibt es ein Beratungsangebot für die Initiierung und das Management von Kooperationsprojekten.

www.umweltcluster-nrw.de

LAUFENDE PROJEKTE

Prof. Ton van der Laaken;
Fachbereich Design; Gestaltung für Menschen mit
Demenz

Forschungsprojekt

Gestaltung der Kabinette im St. Augustinus Memory-Zentrum Neuss. Räumliche Gestaltungslösungen für Menschen mit einer demenziellen Erkrankung

Zusammenfassung

In den vergangenen Jahren kristallisierte sich immer mehr heraus, dass eine soziale Interaktion mit Menschen mit einer Demenz am besten in Räumen stattfindet die aufgrund ihrer Größe überschaubar sind und eine Form von Beschäftigung bieten. Studierende des Fachbereichs Design der Hochschule Düsseldorf unter der Leitung von Prof. Ton van der Laaken erstellten die Gestaltungskonzepte im Wintersemester 2015/2016 die sich an den Kriterien Bewegung, Erinnerung, gemeinsames Handeln und Sinneswahrnehmungen orientieren. Die abwechslungsreichen und thematisch unterschiedlichen Kabinette, die zum Verweilen und zur Interaktion einladen, werden von den Bewohnern des Hauses und deren Angehörigen sowie unserer Tagesstätte genutzt. So finden sich im St. Augustinus Memory-Zentrum beispielsweise ein Fussballkabinett mit Kicker, eine Nische mit begehbarem Ruderboot oder ein buntes Bilderbuchkabinett.

Kooperationspartner

- Augustinus Kliniken Neuss
- St. Augustinus Memory-Zentrum, Neuss

Netzwerkpartner

St. Augustinus Memory-Zentrum, Neuss

Kooperative Promotion

Seit Wintersemester 2015/2016, Fertigstellung Sommer 2017, St. Augustinus Memory-Zentrum, Ansprechpartnerin: Dr. Andrea Kuckert-Wöstheinrich.

Prof. Dr. Hyun Kang Kim;
Fachbereich Design; Designtheorie

Forschungsprojekt

Architektur und Design als Lebensraumgestaltung

Zusammenfassung

Mithilfe von Konzepten und Theorien aus der philosophischen Tradition der Phänomenologie insbesondere ihrer Untersuchungen zum Begriff des Raums soll eine Theorie konzipiert werden, die Architektur und Design als Gestaltung von „Lebensraum“ begreift.

Projektinformationen

Förderlinie: HiFF
 Förderdauer: 1.10.2016 – 28.2.2017
 Fördervolumen: 11.000 €

Katja Jepkens;
Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften

Forschungsprojekt

Nutzen der Sozialpädagogik in der außerbetrieblichen Berufsausbildung. Eine empirische Untersuchung der Perspektive von Nutzerinnen und Nutzern.

Zusammenfassung

Die qualitative Studie untersucht professionelles Handeln und seine Rahmenbedingungen und fragt mithilfe der sozialpädagogischen Nutzerforschung aus Sicht der Auszubildenden, welchen Nutzen die Soziale Arbeit in der außerbetrieblichen Ausbildung hat.

Kooperative Promotion

Kooperative Promotion seit Februar 2013 mit der Universität Duisburg-Essen, Fakultät für Bildungswissenschaften, Institut für Soziale Arbeit und Sozialpolitik bei Prof. Dr. Ute Klammer (jetzt Leiterin am Institut für Arbeit und Qualität an der Fakultät für Gesellschaftswissenschaften)

Prof. Dr.-Ing. Matthias Neef;
Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik;
Thermodynamik und Kraftwerkstechnik

Forschungsprojekt

Experimentelle Untersuchung eines Niederdruck-Wasser-/Dampfkreislaufs zur Abwärmeverwertung von Blockheizkraftwerken.

Zusammenfassung

Ziel dieses Projektes ist die experimentelle Untersuchung eines Niederdruck-Wasser-/Dampfkreislaufs zur Abwärmeverwertung von Blockheizkraftwerken (BHKWs). Dazu soll die Kühlmittel- und Abgaswärme eines BHKWs zur Dampferzeugung verwendet werden.

Kooperationspartner

- gofficient GbR, Wilhelm-Grasmehr-Str. 6–8, 52078 Aachen

Projektinformationen

Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)
 Förderlinie: Leitmarktwettbewerb EnergieUmweltwirtschaft.NRW
 Förderdauer: 15.11.2016 – 14.11.2019
 Fördervolumen: 458.876 € ohne Projektpauschale, 525.958 € mit Projektpauschale

Kooperative Promotion

3 Jahre, 15.11.2016 – 14.11.2019, Universität Siegen, Department Maschinenbau, Univ.-Prof. Dr.-Ing. M.Sc. Thomas Carolus

Dipl.-Geogr. Verena Rossow;
Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften

Forschungsprojekt

Die Ökonomie häuslicher Pflege-Arbeit. Impliziter Arbeitsvertrag, Vermarktlichung und die Logik der Gabe

Zusammenfassung

Die Dissertation fragt nach der Ausgestaltung von Arbeitsverhältnissen ausländischer live-in-Pflegekräfte und wirft einen Blick auf die in diese Arbeitsverhältnisse eingebetteten moralischen und ökonomischen Ordnungsprinzipien.

Projektinformationen

Förderlinie: Promotionskolleg „TransSoz – Leben im transformierten Sozialstaat“
 Förderdauer: 2013 – 2016

Kooperative Promotion

Beginn: 1.5.2013, Dauer: 3,5 Jahre, Partneruniversität: Universität Duisburg-Essen, Prof. Dr. Carsten G. Ullrich

VERÖFFENTLICHUNGEN

HERAUSGEBER SCHAFTEN

Funk, Lothar / Lesch, Hagen

Arbeitskämpfe und Drittwirkung: Handlungsbedarf des Gesetzgebers? Themenheft der Fachzeitschrift Sozialer Fortschritt – Unabhängige Zeitschrift für Sozialpolitik, German Review of Social Policy, 65. Jg., H. 11, November 2016.

Hörner, Fernand

Kulturkritik und das Populäre in der Musik. Waxmann Verlag, Münster 2016 (=Populäre Kultur und Musik 19).

Schiller, Hans-Ernst

Staat und Politik bei Ernst Bloch. Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2016.

Sonnen, Irmgard / Tillmanns, Kathrin

Sprache als Ereignis. Ein allegorischer Liebesbrief. Eine Ausstellung zu »Ideen. Das Buch Le Grand« von Heinrich Heine der Peter Behrens School of Arts, Fakultät Design. Hochschule Düsseldorf, Düsseldorf 2016.

MONOGRAPHIEN/ EXPERTISEN

Asmus, Stefan / Nachtwey, Reiner

Creating Space. institut bild.medien. Hochschule Düsseldorf, Düsseldorf 2017.

Batos, Andrej

Domänenübergreifende Mehrkörpersimulation bei Teilungsprozessen pflanzlicher Erntegüter. Dissertation, RWTH Aachen. Verlagshaus Mainz GmbH, Aachen 2016.

Fischer, Peter C.

Wirtschaftsprivatrecht. Kohlhammer Verlag, Stuttgart 2016.

Schröder, Joachim

Erinnerungsort Alter Schlachthof. Broschüre zur Ausstellungseröffnung. Düsseldorf 2016 (Eigendruck).

Tillmanns, Kathrin

Medienästhetik des Schattens. Zur Neubestimmung des Mensch-Technik-Verhältnisses. Verlag Transcript, Bielefeld 2017.

van der Laaken, Ton / Ritter, Amelie / Hildebrandt, Frank / Zeuner, Lisa / Preuß, Steffen / Pilingou, Koula / Vollmary, Simone

Umdenken im Kopf. Neue Räume schaffen für ein Leben mit Demenz. St. Augustinus Memory-Zentrum, Neuss (in Kooperation mit der Hochschule Düsseldorf) 2016.

Williams, Erica

Marketing Communications in English. Wayzgoose Press, USA 2016.

WISSENSCHAFTLICHE AUFsätze UND ARTIKEL IN SAMMELBÄNDEN

Funk, Lothar

Editorial: Arbeitskämpfe und ihre Drittwirkungen. In: Funk, Lothar / Lesch, Hagen (Hrsg.). Arbeitskämpfe und Drittwirkung: Handlungsbedarf des Gesetzgebers? Themenheft von Sozialer Fortschritt, 65. Jg., H. 11, November 2016. S. 254–247.

Funk, Lothar

How the Global Economic Crisis has affected Europe: The Case of Germany. In: Roukanas, Spyros A. / Sklias, Pantelis G. (Hrsg.). The Greek Political Economy 2000–2015. Eburon, Delft 2016. S. 303–317.

Funk, Lothar

Germany: Economy. In: Europa Publications: Western Europe 2017, 19. Auflage. Routledge, London 2016. S. 302–317.

Hörner, Fernand

Lexikonartikel zu: „Rap, orale Dichtung und Flow“. In: Gess, Nicola / Honold, Alexander (Hrsg.). Handbuch Literatur und Musik. De Gruyter, Berlin / New York: 2017 (Handbücher zur Kulturwissenschaftlichen Philologie), S. 566–576.

Hörner, Fernand.

Lexikonartikel zu: „Aznavour, Charles“, „Brel, Jacques“, „Ferré, Léo“, „Gainsbourg, Serge“, „Morrison, Jim“, „Vedder, Eddie“. In: Mecke, Ann-Christin / Pfeleiderer, Martin / Richter, Bernhard / Seedorf, Thomas (Hrsg.). Lexikon der Gesangstimme (Handbuch des Gesangs, Bd. 3). Laaber Verlag, Laaber 2016, S. 58–59; 94–95; 217–218; 240–241; 428–429; 663–664.

Hörner, Fernand

Allgemeinplätze in der Stadt. Die Kessler-Zwillinge (repräsentieren Rom. In: Bottà, Giacomo (Hrsg.). Unsichtbare Landschaften. Populäre Musik und Räumlichkeit. Waxmann Verlag, Münster 2016 (=Populäre Kultur und Musik 15), S. 179–198. (double blind peer review)

Hörner, Fernand

Beflügelte Fantasie. Asterix, die unbeugsamen Gallier und der Widerstandsmythos. In: Wodianka, Stephanie / Ebert, Juliane (Hrsg.). Inflation der Mythen? Zur Vernetzung und Stabilität eines modernen Phänomens. Transcript, Bielefeld 2016, S. 163–194.

Kalka, Regine / Krämer, Andreas

How Digital Disruption Changes Pricing Strategies and Price Models. In: Anshuman, K. / Stewart, B. / Schatz, R. (Hrsg.). Phantom Ex Machina, Digital Disruptions' Role in Business and Transformation. Springer International Publishing, Cham 2016, S. 87–106.

Rakow, Thomas

Datenbanken im Web. In: Kudrass, Thomas (Hrsg.). Taschenbuch Datenbanken. 2. Aufl. Carl Hanser Verlag, München 2015. S. 189–226. (auch als E-Book erschienen).

Schiller, Hans-Ernst

Einleitung. In: Schiller, H.-E. (Hrsg.). Staat und Politik bei Ernst Bloch. Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2016, S. 9–22.

Schiller, Hans-Ernst

Manichäismus im Exil. Zu Blochs politischer Publizistik in der Schweiz 1917–1919 und in Prag 1937. In: Schiller, H.-E. (Hrsg.). Staat und Politik bei Ernst Bloch. Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2016, S. 63–78.

Schiller, Hans-Ernst

Kultur als Täuschung und Versprechen. Adorno zur Kulturkritik In: Hörner, Fernand (Hrsg.), Kulturkritik und das Populäre in der Musik. Waxmann Verlag, Münster 2016, S. 179–191.

Schiller, Hans-Ernst

Tod und Individuierung. Hermann Schweppenhäuser zum Gedächtnis. In: Schweppenhäuser, Gerhard. (Hrsg.), Bild und Gedanke. Gedenkbuch für Hermann Schweppenhäuser. Springer VS, Wiesbaden 2016, S. 171–179.

Schröder, Joachim

Der Zusammenbruch der Zweiten Internationale: Die Konferenz in Brüssel und die „Müller-Mission“ am Vorabend des Ersten Weltkriegs. In: Löffelbein, Nils/Fehlemann, Silke/Cornelißen, Christoph (Hrsg.). Europa 1914. Wege ins Unbekannte. Schoeningh, Paderborn 2016. S. 125–135.

van Laak, C. / Weinert, Stephan

Diversity Management – Hype oder Werttreiber. In: Handbuch Diversity Kompetenz, Band 1: Perspektiven und Anwendungsfelder. Springer Verlag, Wiesbaden 2016. S. 281–294.

Weinert, Stephan

Strategisches High Potential Management. In: HR Consulting Review 7, 2016, S. 11–14.

WISSENSCHAFTLICHE AUFsätze UND ARTIKEL IN ZEITSCHRIFTEN UND FACHMAGAZINEN

Auth, Diana / Dierkes, Mirjam / Leiber, Simone / Leitner, Sigrid

Trotz Pflege kein Vereinbarkeitsproblem? Typische Arrangements und Ressourcen erwerbstätiger pflegender Söhne. In: Zeitschrift für Sozialreform 62 (1) 2016, S. 79–110.

Freitag, Philipp

Markmacht und Preisstrategien. In: WISU – Das Wirtschaftsstudium 03/2016, S. 322–327 und S. 336.

Funk, Lothar

Die Themen im Winter 2016: Zwischenbilanz der Euro-Krise / Trügerischer Wohlstand. In: Das Wirtschaftsstudium (wisu), 45. Jg. (2016), H. 1, S. 56–58.

Funk, Lothar

Die Themen im Frühjahr 2016: Güterarten und europäische Integration/Problemfelder der EU mit Güterbezug. In: Das Wirtschaftsstudium (wisu), 45. Jg. (2016), H. 4, S. 459–461.

Funk, Lothar

Die Themen im Herbst 2016: Tarifautonomie/Gegenmachtprinzip und bilaterales Monopol. In: Das Wirtschaftsstudium (wisu), 45. Jg. (2016), H. 10, S. 1104–1107.

Funk, Lothar

Bessere Gesellschaft- und Wirtschaftspolitik durch mehr Psychologie? Buchbesprechung von Kahnemann, Daniel: Schnelles Denken, Langsames Denken. München 2014. In: Sozialer Fortschritt, 65. Jg., H. 6, Juni 2016, S. 152.

Funk, Lothar

Professoren Profile Lothar Funk (Interview). In: Das Wirtschaftsstudium (wisu), 45. Jg. (2016), H. 3, S. 259 f.

Holinski, Nils / Schwarz, Christian / Stein, Stefan

Namensnutzung im Konzern – Implikationen für die Praxis durch die neue BFH-Rechtsprechung. In: Der Konzern, 07/2016.

Hopf, Michaela / Egert, Franziska

Zur Wirksamkeit von Sprachförderung in Kindertageseinrichtungen in Deutschland. Ein narratives Review. In: Kindheit & Entwicklung, 25(3) 2016, S. 153–163.

Kalka, Regine / Ziehe, Nikola / Krämer, Andreas

Personalisiertes und dynamisches Pricing aus Einzelhandels- und Verbrauchersicht. In: Marketing Review St. Gallen 6, 2016, S. 28–36.

Leiber, Simone

Wie Männer Pflege und Beruf organisieren. In: Angehörige pflegen 1, 2016.

Neef, Matthias / Wolter, Nina / Zekorn, Thomas

Stationäre thermodynamische Prozesssimulationen am Beispiel eines Industriekraftwerks. In: BWK Bd. 68, Nr. 6, 2016. S. 7–10.

Nientimp, Axel / Holinski, Nils / Schwarz, Christian / Stein, Stefan

Country-by-Country-Reporting und die Substanzfrage – Ich sehe was, was Du nicht siehst. In: Der Betrieb, 47/2016, S. 2742–2748.

Nientimp, Axel / Schwarz, Christian / Stein, Stefan

Using Multiples for Business Restructuring Valuations: OECD and German Transfer Pricing Perspectives. In: BNA Transfer Pricing Report, Vol. 25, 11/2016.

Nientimp, Axel / Schwarz, Christian / Stein, Stefan

OECD Dreiklang für Verrechnungspreisdokumentationen – Standortbestimmung nach dem Anti BEPS Umsetzungsgesetz. In: Die Unternehmensbesteuerung – Ubg, 07/2016, S. 399–404.

Nientimp, Axel / Schwarz, Christian / Stein, Stefan

Transferpaketbewertung auf Basis der Multiplikatorenmethode. In: Der Betrieb, 30/2016, S. 1718–1721.

Nientimp, Axel / Schwarz, Christian / Stein, Stefan

Einkünfteermittlung nach dem AOA – Plädoyer für eine einheitliche Anwendung des Fremdvergleichsgrundsatzes. In: Internationales Steuerrecht - IStR, 06/2016, S. 487–493.

Nientimp, Axel / Schwarz, Christian / Stein, Stefan

Parallel Imports and Incentive Commissions in the Pharmaceutical Industry – Transfer pricing issues in European tax audits. In: BNA Transfer Pricing Report, Vol. 25, 05/2016.

Nientimp, Axel / Krueger, J. / Schwarz, Christian

Die datenbankgestützte Angemessenheitsdokumentation steuerlicher Verrechnungspreise: Die Anwendung der operativen Marge und der Berry Ratio bei Distributoren. In: Die Unternehmensbesteuerung – Ubg, 04/2016.

Nowak, V. / Schwarz, Christian / Südekum, Jens

Asymmetric Spiders: Supplier Heterogeneity and the Organization of Firms. In: Canadian Journal of Economics, Vol. 49 (2), 2016, S. 663–684.

Otte-Gräbener, Sabine

Fortbestand einer gelöschten Limited in Deutschland. In: BB 2016, Heft 48, S. 2900.

Otte-Gräbener, Sabine

Monatelanges Schweigen auf Rechnungen und Mahnungen als Indiz für Gläubigerkenntnis von der Zahlungseinstellung. In: GWR 2016, Heft 12, S. 258.

Otte-Gräbener, Sabine

Rügeobliegenheit des Käufers entfällt beim Streckengeschäft nicht durch Nachfrage beim Hersteller. In: GWR 2016, Heft 18, S. 382.

Otte-Gräbener, Sabine

Abschluss eines Betriebsführungsvertrags mit einer Personengesellschaft. In: NZG 2016, Heft 35, S. 1361–1365.

Schiller, Hans-Ernst

Ethische Grundlagen der Flüchtlingspolitik. In: Soziale Arbeit, Heft 4, 2016, S.129–135.

Schiller, Hans-Ernst

Über das Recht hinaus. Philosophische Aspekte von Krieg und Frieden. In: Zeitschrift für kritische Theorie Heft 42/43, Lüneburg 2016, S. 166–180.

Schwarz, Christian / Stein, Stefan / Holinski Nils / Hoffmann, Sebastian

Kostenaufschläge bei der Verrechnung von konzerninternen Dienstleistungen. In: Der Betrieb, 49/2016, S. 2857–2861.

Schwarz, Christian / Stein, Stefan / Holinski Nils / Hoffmann, Sebastian

Cost Plus Markups for Low-Value-Adding Intercompany Services. In: BNA Transfer Pricing Report, Vol. 25, 12/2016.

Schwarz, Christian / Stein, Stefan / Holinski Nils / Hoffmann, Sebastian

Der datenbankgestützte Fremdvergleich bei Produktionseinheiten. In: Der Betrieb, 40/2016, S. 2307–2311.

Thiele, Mouna

Made in the World Initiative. In: WISU – Das Wirtschaftsstudium, 45 Jg. (2016), S. 781.

ONLINEPUBLIKATION

Rakow, Thomas

Datenbanken im Web. In: Kudrass, Thomas (Hrsg.). Taschenbuch Datenbanken. 2. Aufl. Carl Hanser Verlag, München 2015. S. 189–226. (auch als E-Book erschienen).

Schröder, Joachim / Watson, Alexander

Occupation during and after the War (Germany). In: 1914-1918-online. International Encyclopedia of the First World War: http://encyclopedia.1914-1918-online.net/article/occupation_during_and_after_the_war_germany

WISSENSCHAFTLICHE BEITRÄGE IN SYMPOSIEN,

TAGUNGEN, KONFERENZEN

Becker, Martin, / Lippel, Jens / Stuhlsatz, André

Regularized Nonlinear Discriminant Analysis – An Approach to Robust Dimensionality Reduction for Data Visualization. In: Proceedings of the 8th International Conference on Information Visualization Theory and Applications. IVAAP 2017, Portugal.

Funk, Lothar

Germany and the EURO crises: A German Europe versus a European Germany or something in between. Panel: The EURO crises and the end of the Good Life? Competing national understandings and visions of the EU in times of crisis. Political Science Association, PSA Annual Conference 2016, Brighton, 23. März 2016.

Funk, Lothar

Towards a resilient Eurozone: Social market economy as a reasonable guide?, Konferenz zu Economia Sociale Di Mercato, Istituto Italiano Di Studi Germanici, 14. April 2016.

Funk, Lothar

The Concept of Finance in the Social Market Economy: Which Lessons for a More Resilient Eurozone? Konferenz zu: Economia Sociale di Mercato. Un dialogo tra Europa e America Latina. Rom, 26./27. Mai 2016, Pontificia Università Lateranense, II sessione: Economia Sociale di Mercato: una sfida continua per un 'Europa più „libera e forte“. 26. Mai 2016.

Funk, Lothar

After Chancellor Merkel's „we can do it“: Is this a trigger for an improved German economy or the opposite? International Association for the Study of German Politics (IASGP), 42nd Annual Conference, Goethe Institute, Prag, 16. Juni 2016.

Funk, Lothar

How to ensure a sustainable eurozone? The German inspired response to the Euro-crisis re-examined, Tenth ECPR General Conference, Charles University, Prag, 10. September 2016.

Funk, Lothar

Is German recent higher strike activity a new feature of German industrial relations? Political Science Association Workshop on „Change and Transition in German Politics“, University of Birmingham, Großbritannien, 25. November 2016.

Funk, Lothar

Does austerity work? Economic policy dilemmas in the European Union, Konrad Adenauer Foundation Conference on „Stability Cultures and European Integration. Views from Germany, Poland and France“, 14. Dezember 2016.

Huldtgren, Alina / Mertl, Fabian / Vormann, Anja / Geiger, Christian

Reminiscence of people with dementia mediated by a tangible multimedia book. In: Proceedings of ICT4AgeingWell – International Conference on Information and Communication Technologies for Ageing Well and eHealth. Rom, 2016.

Leiber, Simone / Rossow, Verena

Self-regulation in a Europeanized „grey market“? The role of brokering agencies in the (informal) care market between Germany and Poland. In: Third ISA Forum of Sociology, Wien, 10.–14. Juli 2016.

Schiller, Hans-Ernst

Antagonismus. Thesen zu Vernunft und Unvernunft in gesellschaftskritischer Perspektive. Vortrag am 8.1.2016 auf der Konferenz des Nietzsche Kollegs der Klassik-Stiftung Weimar unter dem Titel „Der aufrechte Gang im windschiefen Kapitalismus“. Weimar, 7.–10. Januar 2016.

AUSSTELLUNGEN

**Prof. Ton van der Laaken;
Fachbereich Design**

Titel Ausstellungsprojekt

Gestaltung für Menschen mit Demenz. Gestaltung der Kabinette im St. Augustinus Memory-Zentrum, Neuss. Führung durch die Kabinette im Zuge des Symposiums „Innovationen für Menschen mit Demenz“ am 26. Februar 2016 im St. Augustinus Memory-Zentrum, Neuss



Kurzzusammenfassung

Studierende des Fachbereichs Design der Hochschule Düsseldorf unter der Leitung von Prof. Ton van der Laaken präsentierten im Zuge des Symposiums „Innovationen für Menschen mit Demenz“ am 26. Februar 2016 im St. Augustinus Memory-Zentrum, 12 Themenkabinette. Die Gestaltungskonzepte sind im Wintersemester 2015/2016 entstanden. Die abwechslungsreichen und thematisch unterschiedlichen Kabinette, die zum Verweilen und zur Interaktion einladen werden von den Bewohnern des Hauses und deren Angehörigen sowie unserer Tagesstätte genutzt.

So befinden sich im St. Augustinus Memory-Zentrum beispielsweise ein Fussballkabinett mit Kicker eine Nische mit begehbarbarem Ruderboot oder ein buntes Bilderbuchkabinett. Die Kabinette werden 2017 von Studenten aus dem Fachbereich Sozialwissenschaften der Hochschule Düsseldorf evaluiert.

Kooperations- und Netzwerkpartner

— St. Augustinus Memory-Zentrum, Neuss



ST. AUGUSTINUS
MEMORY-ZENTRUM
EINE EINRICHTUNG DER ST. AUGUSTINUS-KLINIKEN

**Oliver Salkic;
Fachbereich Design; Institut bild.medien**

Titel Ausstellungsprojekt

Schwingungswandler für den akustischen Raum

Kurzzusammenfassung

Bei dem Projekt von Oliver Salkic, handelt es sich um eine modulare Klang- und Lichtinstallation, die sowohl spielerisch beeinflussbar als auch linear sein kann. Ein aus kleinen weißen Boxen (Klangpixel) angelegtes Raster, verwandelt durch Licht

den visuellen Raum in einen akustischen Raum. Die Mehrkanal-Installation sendet Lichtquellen in den Raum und schickt eine akustische Vermessung zurück. Hier gilt, je heller das Licht, desto höher der Ton.

Die Klangpixel können in einem festen oder in einem freien Raster angelegt werden. Somit können beispielsweise durch komponierte Lichtprojektionen organisierte Klangkompositionen kreiert oder durch unkontrollierte Lichtquellen, zufällige Klänge generiert werden. Das modularer Konzept ermöglicht es, jeden denkbaren Raum zu bespielen und mit jeder denkbaren Lichtquelle Klänge zu erzeugen.

Schwingungswandler für den akustischen Raum wurde auf dem PLATINE Festival für elektronische Kunst und alternative Spielformen ausgestellt und getestet. Die Besucher begaben sich mit einer Lichtquelle in den dunklen Raum und erhielten durch ihre Interaktion akustische Feedbacks. Durch die Interaktion der Besucher untereinander wurde der Raum zu einem musikalischen Interface, der seinen Input aus der jeweiligen Lichtquelle speist.

Das Projekt wurde mit Hilfe von Studenten der Hochschule Düsseldorf in Seminar (Illuminated Sounds) von Oliver Salkic realisiert und durch Merlin Baum technisch unterstützt.

Kursteilnehmer: Hajer Abu Rajab, Jamal Ali, Tobias Diehl, Saskia Egetenmeier, Marcel Frömming, Liz Gerlich, Natalie Grote-Beverborg, Lisa Heldmann, Eva Kaiser, Jenny Konrad, Jan Koob, Marcel Ludwig, Chris Mertinat, Lydia Schneider, Lisa Stauch, Jakob Wolff

Kooperationspartner

— 37 Grad – Büro für Live-Kommunikation





**Peter Behrens School of Arts;
edi – Exhibition Design Institute**

Titel Ausstellungsprojekt

Raum für Erinnerung: Erinnerungsort Hochschule Düsseldorf
Konzept, Entwurf und Realisation einer Gedenkstätte

Kurzzusammenfassung

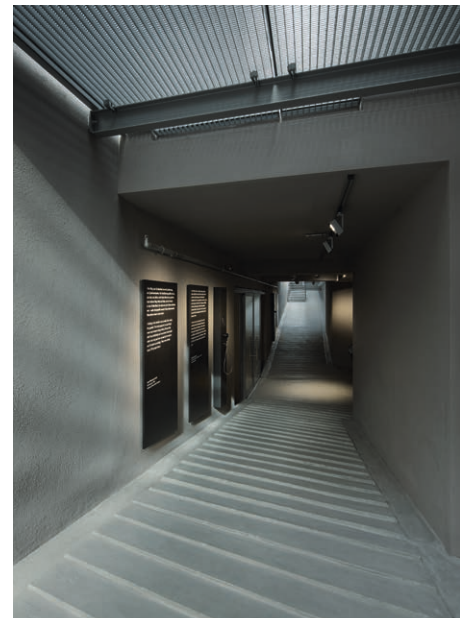
Ausstellungsprojekt des edi (Exhibition Design Institutes) der Hochschule Düsseldorf in Zusammenarbeit mit diversen Kooperationspartnern. Die Gestaltung und Ausführung des Erinnerungsortes wurde von Eric Fritsch als Bachelor-Thesis konzipiert und zusammen mit Dr. Joachim Schröder (inhaltliche Konzeption) und Vanessa Kiefert (Unterstützung Umsetzung) realisiert.

Ein Neubau entsteht, ein Schlachthof wird zur Hochschule. Als Zeichen der Verantwortung gegenüber der Geschichte eines locus terribilis entstand am neuen Standort der Hochschule Düsseldorf mit behutsamen Maßnahmen eine Gedenkstätte zur Erinnerung an die Opfer des Nationalsozialismus – ein Denk- und Rückzugsort inmitten des Studienalltags. In Gedenken an die vom Schlachthof deportierten jüdischen Frauen, Männer und Kinder stehen individuelle Geschichten und Schicksale von Opfern und Tätern, von Zuschauern und Profiteuren im Fokus des Erinnerungsortes.

Das historische Gebäude selbst stellt – im Kontrast zur modernen Ästhetik des Neubaus – das größte Exponat der Ausstellung dar. Die Gestaltung ist der Thematik entsprechend bewusst zurückhaltend und funktionell. Die eingesetzten Medien sind modular bespielbar und sollen durch wechselnde Inhalte einen lebendigen Ort der Erinnerung schaffen.

Kooperationspartner

- Forschungsschwerpunkt Rechtsextremismus/Neonazismus, HSD
- Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften, HSD
- Fachbereich Medien, HSD
- Modellbau- und Prototypenwerkstatt PBSA, HSD
- Eicher Werkstätten
- Nickl & Partner Architekten



**Peter Behrens School of Arts;
edi – Exhibition Design Institute**

Titel Ausstellungsprojekt

Vorstadt Ausstellen. Automobile Wohn(t)räume: Carports in Suburbia

Kurzzusammenfassung

Ausstellungsprojekt des edi – Exhibition Design Institutes der Hochschule Düsseldorf in Kooperation mit der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. Die Ausstellung im Westfälischen Kunstverein Münster präsentierte Ergebnisse eines interdisziplinären Projektes von Studierenden zum Thema „Vorstadt Ausstellen“.

Für das Leben in der Vorstadt ist die Mobilität von großer Bedeutung. Hierbei zählt vor allem das Auto zu einem der wichtigsten Fortbewegungsmittel, um vom Eigenheim in die Stadt zu gelangen. Die Beziehung des Besitzer zu seinem Fahrzeug findet dabei in vielerlei Form Ausdruck und reicht von völliger Gleichgültigkeit bis hin zum kuriosen Fetisch.

Mit dem Besitz eines, oder mehrerer Fortbewegungsmittel geht gleichzeitig die Frage nach einem geeigneten Stellplatz einher – meist in unmittelbarer Nähe zum Eigenheim. Eine bevorzugte Unterbringung ist die Garage oder das Carport. Diese sind Konstruktion, Schutz, Ausdruck von Gestaltung und Lebensstil, sind Innen- wie Außenraum und von baurechtlicher Relevanz.

Die Ausstellung präsentierte Ergebnisse eines interdisziplinären Projektes von Studierenden des Exhibition Design Institutes der Hochschule Düsseldorf und der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster.

Kooperationspartner

- Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, Seminar für Volkskunde / Europäische Ethnologie
- Westfälischer Kunstverein Münster

Projektinformationen

- Vorstadt Ausstellen:
Westfälischer Kunstverein Münster, 6. bis 8. July 2016
- Projektleitung PBSA:
Prof. Stefan Korschildgen, Beratung: Prof. Uwe Reinhardt
- Projektleitung WWU:
Prof. Dr. Elisabeth Timm, Durchführung: Dr. Anne Caplan
- Ausstellungsgrafik:
Eric Fritsch, Vanessa Kiefert, Anne-Cathrine Mosbach
- Ausstellungsbeschilderung:
Nora Kreuels, Martina Mateva
- Textredaktion:
Miriam Hausner
- Fotos:
Eric Fritsch, Rike-Kristin Liebsch, Martina Mateva, Anne-Cathrine Mosbach
- Unterstützung:
Axel Appel (DTP-Werkstatt), Karl-Heinz Janke (Grafische Werkstatt, Siebdruck), Franz Klein-Wiele, Christof Lungwitz, Herbert Mosbach, Olaf Schlacht, Tobias Urton (Modellbau- und Prototypenwerkstatt)





Prof.in hc Irmgard Sonnen / Dr. phil. Kathrin Tillmanns; Fachbereich Design

Titel Ausstellungsprojekt

Sprache als Ereignis. Ein allegorischer Liebesbrief. Eine Ausstellung zu »Ideen das Buch Le Grand« von Heinrich Heine in Kooperation mit dem Heinrich-Heine-Institut, Stadt Düsseldorf

Kurzzusammenfassung

Das Lehr- und Forschungsprojekt: »Sprache als Ereignis« strebt eine Erweiterung der Heine-Rezeption an. Die zeitgemäßen visuellen Umsetzungen der Studierenden, sei es mit den Mitteln der Typografie, der Scanografie, der Fotografie oder der Collage transportieren Heinrich Heines Einfallsreichtum und bewundernswerten Esprit in die Gegenwart.

Kooperationspartner

— Heinrich-Heine-Institut, Stadt Düsseldorf

Projektinformationen

Zwei Semester forschten Studierende an der Fakultät Design der Hochschule Düsseldorf unter der Leitung von Professorin Irmgard Sonnen und Dr. phil. Kathrin Tillmanns mit einer umfassenden Recherche und Neugestaltung zu »Ideen. Das Buch Le Grand« von Heinrich Heine.

Die Phänomene Stillstand und Bewegung, der schnelle Wechsel von Stil- und Sprachebenen, das Überschreiten von Gattungsgrenzen, das Prinzip der Collage, der Gegensatzpaare wurden durch entsprechende Gestaltungselemente für Typografie, Layout und Bildsprache untersucht. Typografie kann Sprache sichtbar machen. Sprache wird zum Ereignis. Es entstanden Bildkonzepte in Form von Fotografien oder Fotomontagen, immer mit dem Ziel, eine dialogische Funktion zu den Texten Heines herzustellen, die für den Betrachter eine eigene Reflexionsebene öffnen. Entwickelt wurden medien spezifische Gestaltungen für das Buch als Objekt, das Medium Plakat und eine Lichtinstallation. <http://design.hs-duesseldorf.de/heine>



Plakatgestaltung Lisa Köhler



Dr. Joachim Schröder; Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften; Forschungsschwerpunkt Rechtsextremismus/Neonazismus

Titel Ausstellungsprojekt

Erinnerungsort Alter Schlachthof

Kurzzusammenfassung

Während des Krieges diente der Schlachthof, heute der neue Campus der Hochschule Düsseldorf, als Deportationssammelstelle für 6.000 jüdische Menschen, die von hier aus in Ghettos im deutsch besetzten Europa verschleppt wurden. Im Eingangsbereich der erhaltenen Großviehhalle (heute der Standort von Hochschulbibliothek und Campus-IT) dokumentiert seit Februar 2016 eine Dauerausstellung dieses Verbrechen und erinnert an die Deportierten und Ermordeten.

Die Ausstellung wurde inhaltlich konzipiert und recherchiert vom Präsidiumsbeauftragten Dr. Joachim Schröder und von Kolleginnen und Kollegen des Forschungsschwerpunktes Rechtsextremismus/Neonazismus, der gestalterische Entwurf stammt von Eric Fritsch (HSD/edi), realisiert wurde er von den Eicher Werkstätten; der architektonische Entwurf stammt von der Fa. Nickl & Partner. Das Digitale Archiv wurde von Studierenden der Fachbereiche Medien und Design (edi) programmiert und gebaut.

Ein Überblick über die Aktivitäten des Erinnerungsortes und ein Pressespiegel mit einschlägigen Berichten finden sich auf www.erinnerungsort-duesseldorf.de.

Der Erinnerungsort hat in seinem ersten Jahr begonnen, sich an der Hochschule Düsseldorf und in der Stadtgesellschaft zu



etablieren und stieß auf lebhaftes öffentliches Interesse. Es wurden gezählt:

- 61 Führungen von Besuchergruppen mit insgesamt etwa 1.100 Teilnehmern (hochschulinterne und hochschulexterne Gruppen: Schulklassen, Bezirksvertretung, Gewerkschaften, Parteien, Stiftungen, Heimatvereine, sonstige Gruppen);
- sieben Besuche von Holocaust-Überlebenden und ihre Nachkommen: George Nathan (USA), Margot Goldberg (USA), Marion Koebner (GB), Martha und Lilian Birmaher de Milgram (USA), Hanni Paschek-Dahl (Dormagen), Edith Bader-Devries, Irith Fröhlich (Düsseldorf);
- sieben Besuche von Kolleginnen und Kollegen anderer Erinnerungsorte und Museen (Mahn- und Gedenkstätten Düsseldorf und Dortmund, NS-Dokumentation Vogelsang, Stadtmuseum, Bildungswerk Stanislaw Hantz), Universitäten (HHU Düsseldorf, University of Toronto, Tianjin University of Science and Technology) sowie dem japanischen Konsul.

Durch die Unterstützung des Landschaftsverband Rheinland und weiterer Kooperationspartner konnten im Sommersemester 2016 und im Wintersemester 2016/2017 Veranstaltungsreihen angeboten werden, die dank zunehmender Vernetzung (zum Beispiel mit dem Bildungsnetzwerk „Respekt und Mut“) ebenfalls auf reges Interesse stießen.

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, Journalistinnen und Journalisten sowie Kunstschaaffende referierten über lokale wie überregionale, historische und aktuelle politische Themen. Rund 400 Interessierte besuchten am Tag des offenen Denkmals am 9. September 2016 die Hochschule Düsseldorf.

Neben abwechselnden Führungen durch den Erinnerungsort und die Hochschulbibliothek war eine virtuelle Präsentation von Prof. Jens Herder und zweier Studierender zu besichtigen. Zum Abschluss lernten die Besucherinnen und Besucher in einem Zeitzeugengespräch die frühere Düsseldorferin und Holocaust-Überlebende Margot Goldberg (USA) kennen, deren Eltern seinerzeit ein Geschäft in der Rather Straße führten, bevor sie 1941 ins Ghetto Łódź deportiert und ermordet wurden.

Kooperationspartner

- FB Design (Prof. Uwe Reinhardt, Exhibition Design Institute; Prof. Wilfried Korfmacher); FB Medien (Prof. Thomas Rakow); AG Bau
- Extern: Landeshauptstadt Düsseldorf, Bezirksvertretung 1 der LH Düsseldorf, Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, Landschaftsverband Rheinland, Bürgerstiftung Düsseldorf, Aktionsgemeinschaft Düsseldorfer Heimat- und Bürgervereine, Stadtparkasse Düsseldorf, Kunst- und Kulturstiftung der Stadtparkasse Düsseldorf, Stadtwerke Düsseldorf, IG Metall Düsseldorf Neuss, Düsseldorfer Jonges, ERGO-Versicherung, Stiftung van Meeteren, Düsseldorfer Bankenvereinigung, Bethe-Stiftung, NRW-DGB, Rosa-Luxemburg-Stiftung, PCG, GEW Düsseldorf, Friedrich Naumann-Stiftung

AUTORINNEN UND AUTOREN

A	Adam, Mario	Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik 32, 34
	Asmus, Stefan	Fachbereich Design (Peter Behrens School of Arts)..... 56
B	Bleck, Christian	Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften 10
D	Deinet, Ulrich	Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften 28
E	edi	Fachbereich Design (Peter Behrens School of Arts)..... 87, 88
F	Funk, Lothar	Fachbereich Wirtschaftswissenschaften 8
	Fülber, Carsten	Fachbereich Elektro- und Informationstechnik 38
G	Geiger, Christian	Fachbereich Medien 50
	Gerhards, Claudia	Fachbereich Wirtschaftswissenschaften 52, 54
H	Holder, Elisabeth	Fachbereich Design (Peter Behrens School of Arts)..... 60
J	Jahr, Andreas	Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik 36
K	Karababa, Christina	Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik 58
	Knopp, Reinhold	Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften 10, 28
L	van der Laaken, Ton	Fachbereich Architektur (Peter Behrens School of Arts)..... 26, 84
	Licht, Thomas	Fachbereich Elektro- und Informationstechnik 38, 42
	Leiber, Simone	Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften 12, 14
N	Nachtwey, Reiner	Fachbereich Design (Peter Behrens School of Arts)..... 56, 62

O	Oesterwind, Dieter	Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik.....	46
P	Peters, Horst	Fachbereich Wirtschaftswissenschaften	40
Q	Quack, Helmut	Fachbereich Wirtschaftswissenschaften	16
R	Rakow, Thomas	Fachbereich Medien	66
	Rieß, Bernhard	Fachbereich Elektro- und Informationstechnik	44
	van Rießen, Anne	Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften	10, 28
S	Salkic, Oliver	Fachbereich Design (Peter Behrens School of Arts).....	86
	Schillig, Gabi	Fachbereich Design (Peter Behrens School of Arts).....	61
	Schröder, Joachim	Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften	90
	Schwab-Trapp, Gabi	Fachbereich Medien	68, 72
	Schwarz, Christian	Fachbereich Wirtschaftswissenschaften	18, 20
	Sonnen, Irmgard	Fachbereich Design (Peter Behrens School of Arts).....	22, 88
	Steusloff, Tatjana	Fachbereich Wirtschaftswissenschaften	24, 74
T	Tillmanns, Kathrin	Fachbereich Design (Peter Behrens School of Arts)...	23, 57, 62, 64, 90
W	Wojciechowski, Manfred	Fachbereich Medien	50

IMPRESSUM

Herausgeber / Publisher

Prof. Dr. Horst Peters
Vizepräsident für Forschung und Transfer

Redaktion / Editorial Work

Michael Kirch, M.A.

Artredaktion / Art Direction

Dipl. Des. Otto Schumacher

Fotos / Pictures

Vorbehaltlich Irrtümer: HSD (Cover, 10, 28, 32, 34, 36, 38, 40, 41, 42, 46, 50, 59, 66, 69, 70, 71, 73, 75, 90–91), berufundfamilie Service GmbH (12, 13), Sarah Eckers (53), Andreas Endermann (29), Eric Fritsch (87), Esther Figur (53), Stefan Schröder (22, u.), Gerald Kupris (45, o.), Samira Keuels (54), Lisa Köhler (23), Amelie Ritter (26, 27), Christian Herrmann (64), Franz Hildebrandt (26), Thomas Mohn (62, 63), Felix Obermaier (61), Stefan Preuß (26), Privat (8, 12, 16, 18, 22, 23, 24, 26, 28, 33, 38, 44, 52, 56, 57, 58, 62, 64, 66, 68, 72, 74), Hajer Abu Rajab (86, m.), Bernhard Rieß (44, 45, u.), Björn Salgert (67), Gabi Schillig (61), B. Schellscheidt (39), Christoph Stallkamp (86), Infineon Technologie AG (43)

Adresse / Address

Stabsstelle Forschung und Transfer
Münsterstraße 156
40476 Düsseldorf
Tel.: +49 211 4351-9041
Fax: +49 211 4351-19041
forschungsbericht@hs-duesseldorf.de

GE KOMM

TECH

N 1

O

SELL 3

UM UNIKAT

KUL

R

2

W
N

GIE

W

D I E N

Z
K

W

E
T

S
C
H
A
F
T

M
E

R
S
T