



MASTERPLAN WISSENSCHAFT 2.0

ZWISCHENBERICHT

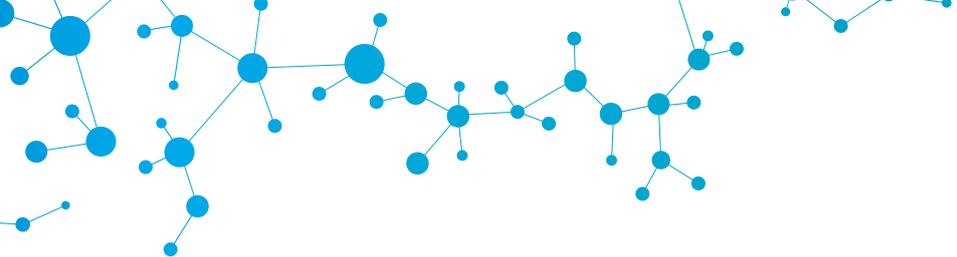
August 2023



MASTERPLAN WISSENSCHAFT 2.0

ZWISCHENBERICHT

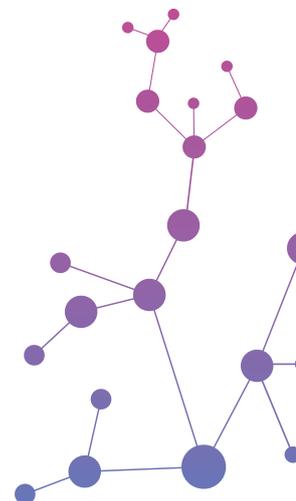
August 2023



INHALT

1	EINFÜHRUNG	6
2	WISSENSCHAFTSSTANDORTDORTMUND: ZAHLEN & FAKTEN	8
3	INTERNATIONALE BEZIEHUNGEN UND NETZWERKE	10
3.1	Innovation Next Door – Zukunft aus der Nachbarschaft	12
3.2	Regionale Vernetzung	16
4	STATUS-QUO DER PROJEKTE	20
4.1	Themengruppe 1 Wissenschaftsstadt und Kulturmetropole	20
4.1.1	Zwischenstand Themengruppe 1	21
4.1.2	Ausgewählte Projekterfolge und Meilensteine	22
4.2	Themengruppe 2 Exzellenz und Vernetzung	23
4.2.1	Zwischenstand Themengruppe 2	24
4.2.1.1	Kompetenzfeld: Biomedizin- und Wirkstoffforschung	24
4.2.2	Ausgewählte Projekterfolge und Meilensteine	24
4.2.2.1	Kompetenzfeld: Energie	25
4.2.2.2	Kompetenzfeld: Logistik	27
4.2.2.3	Kompetenzfeld: Produktionstechnologie	29
4.2.2.4	Kompetenzfeld: Schul- und Bildungsforschung	31
4.2.2.5	Kompetenzfeld: Künstliche Intelligenz und Data-Science	33
4.2.2.6	Kompetenzfeld: Demografischer Wandel	35
4.3	Themengruppe 3 Wissenswirtschaft	37
4.3.1	Zwischenfazit Themengruppe 3	37
4.3.2	Ausgewählte Projekterfolge und Meilensteine	41
4.4	Themengruppe 4 Experimentelle Stadt	43
4.4.1	Zwischenstand Themengruppe 4	43
4.4.2	Ausgewählte Projekterfolge und Meilensteine	46
5	MARKETING UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT	47
5.1	Pressearbeit	47

5.2 Website Masterplan Wissenschaft 2.0	48
5.3 Kommunikationsprodukte	48
5.4 Öffentliche Veranstaltungen: Live und Digital	51
6 FAZIT	54
7 TABELLENVERZEICHNIS	55
8 ABBILDUNGSVERZEICHNIS	55



1 EINFÜHRUNG

Dortmund ist Wissenschaftsstadt und Innovationhauptstadt Europas.

Der Masterplan Wissenschaft dient dabei als strategisches Instrument der Zusammenarbeit vieler engagierter Partnereinrichtungen in Dortmund.

Eine Vielzahl an Akteur*innen arbeitet in einem gemeinschaftlichen Prozess an der Profilschärfung Dortmunds als Wissenschaftsstadt und entwickelt tragfähige Netzwerkstrukturen zwischen Wissenschaft, Wirtschaft, Kultur und Stadtverwaltung. Über 200 Beteiligte hatten im Jahr 2020 in vier Themengruppen innovative Ansätze und Projektideen für den „Masterplan Wissenschaft 2.0“ entworfen. Diese Weiterentwicklung ist im Juni 2021 mit großer Mehrheit vom Rat der Stadt Dortmund beschlossen worden. Die vier Themengruppen haben daraufhin mehrere thematische Unterarbeitsgruppen gebildet und treiben die Umsetzung der entwickelten Konzepte und Ideen voran.

Der Masterplan Wissenschaft 2.0 verfolgt folgende Ziele:

- Weiterentwicklung Dortmunds als Wissenschaftsstadt
- Ausbau der wissenschaftlichen Exzellenz und Vernetzung
- Innovationskraft als Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort stärken
- Neue Wege der Zusammenarbeit wagen in der „Experimentellen Stadt“

Partnerschaftliche Zusammenarbeit seit mehr als 10 Jahren

Dortmund hat mit dem Masterplan Wissenschaft 1.0 (2013-2021) eine sehr gute Grundlage für diese Weiterentwicklung geschaffen. Das bestätigt auch die unabhängige Evaluation einer zehnköpfigen Jury unter der Leitung von Prof. Dr. Manfred Prenzel, die den Dortmunder Masterplan als „vorbildlich“ bezeichnet. Das wertvolle Feedback der Jury ist in die Weiterentwicklung des Masterplans eingeflossen. Die nachfolgende Übersicht zeigt die Institutionen, die sich im Masterplan Wissenschaft 2.0 engagieren und ihr Engagement per „Letter of Intent“ bestätigt haben. Darüber hinaus wirken bürgerschaftliche Initiativen und engagierte Einzelpersonen mit.

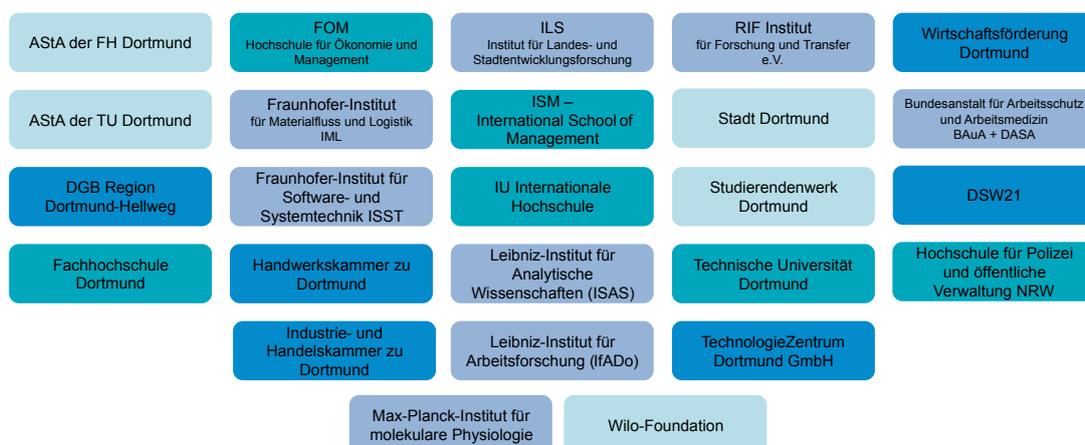
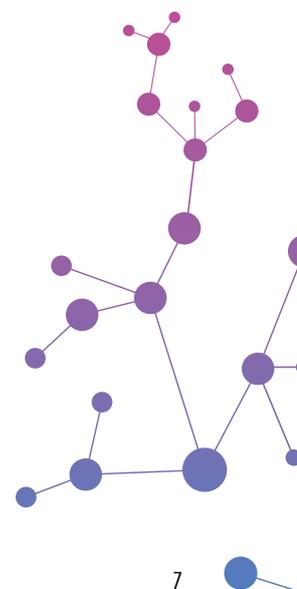


Abb. 1 Übersicht der Partner*innen im Masterplan Wissenschaft, eigene Darstellung

Ehrenamtlich begleitet und moderiert wird der Masterplanprozess seit 2021 von Prof. Dr. Dr. h.c. Herbert Waldmann, Direktor am Max-Planck-Institut für molekulare Physiologie und Professor an der TU Dortmund. In enger Abstimmung mit dem Masterplanbeauftragten und den Netzwerkpartner*innen koordiniert die Geschäftsstelle den Masterplanprozess und bündelt u.a. die Aktivitäten aus dem Querschnittsbereich Marketing und Öffentlichkeitsarbeit in Zusammenarbeit mit den Marketing-Beauftragten der vier Themengruppen. Die Geschäftsstelle ist im Hochschul- und Wissenschaftsbüro der Stadt Dortmund im Amt für Angelegenheiten des Oberbürgermeisters und des Rates angesiedelt.

Der vorliegende Zwischenbericht gibt einen aktuellen Überblick zu Zahlen und Fakten der Stadt Dortmund als Wissenschaftsstandort und präsentiert die aktuellen Fortschritte der Projekte der jeweiligen Themengruppen im Masterplan Wissenschaft 2.0, Stand Sommer 2023. Außerdem wird ein Rückblick bisheriger Maßnahmen und Veranstaltungen und ein Ausblick auf geplante Aktivitäten gegeben.



2 WISSENSCHAFTSSTANDORT DORTMUND: ZAHLEN & FAKTEN

Dortmund hat sich innerhalb von 30 Jahren zu einer der führenden Forschungs- und Technologiemetropolen Deutschlands entwickelt. Die zahlreichen international renommierten universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Initiativen aus den unterschiedlichsten Fachbereichen sichern den Fluss an neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen und qualifizierten Nachwuchskräften.

Das Wissenschaftsmonitoring der Dortmunder Statistik bereitet Daten und Fakten zur Wissenschaftsstadt Dortmund anschaulich auf. Ausführliche Tabellen, beispielsweise zur Entwicklung der Studierendenzahlen in Dortmund, sind einem separaten Monitoringbericht¹ zu entnehmen, der auf der Homepage des Masterplans Wissenschaft zum Download bereitgestellt wird. Die nachfolgenden Infografiken geben einen schnellen Überblick über den Wissenschaftsstandort Dortmund (Stand 2022). Die Grafiken sind auch auf der Website des Masterplans Wissenschaft aufrufbar.

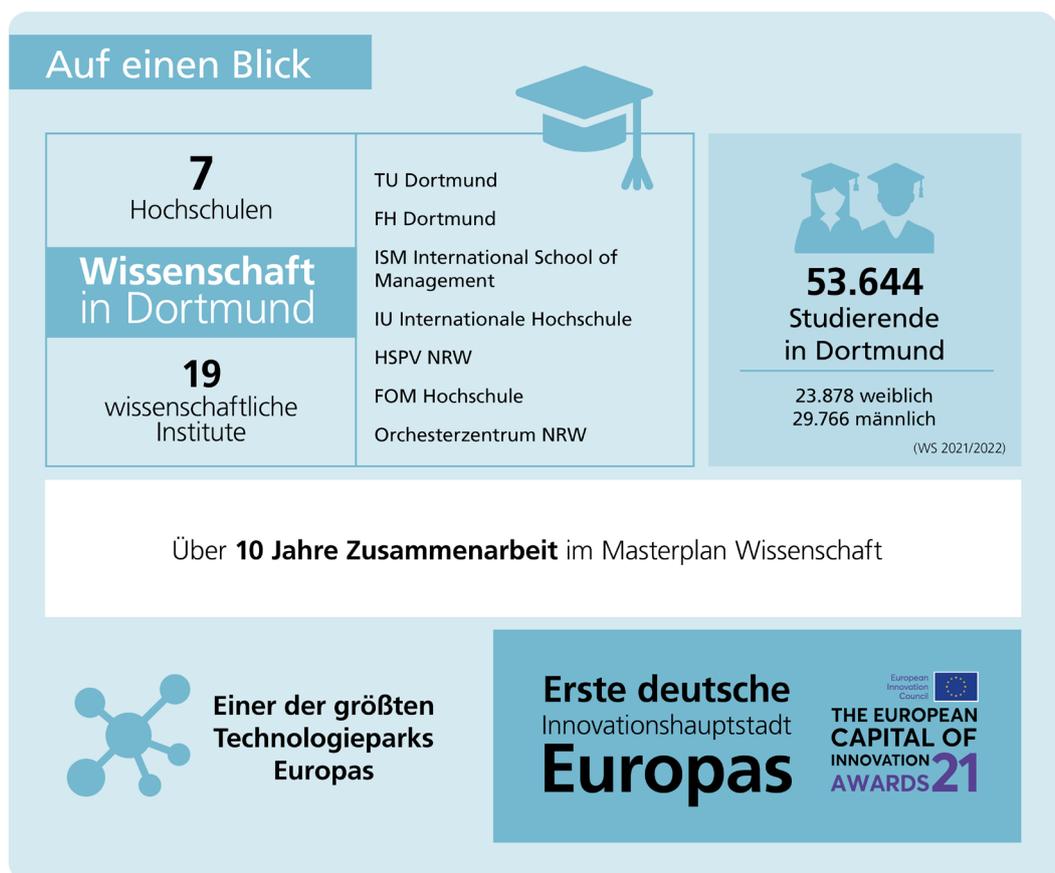


Abb. 2 Wissenschaft in Dortmund auf einen Blick

¹Siehe Monitoring Wissenschaft in Dortmund (<https://www.masterplan-wissenschaft.de/downloads/>)



Abb. 3 Wissenswirtschaft und Start-Ups auf einen Blick

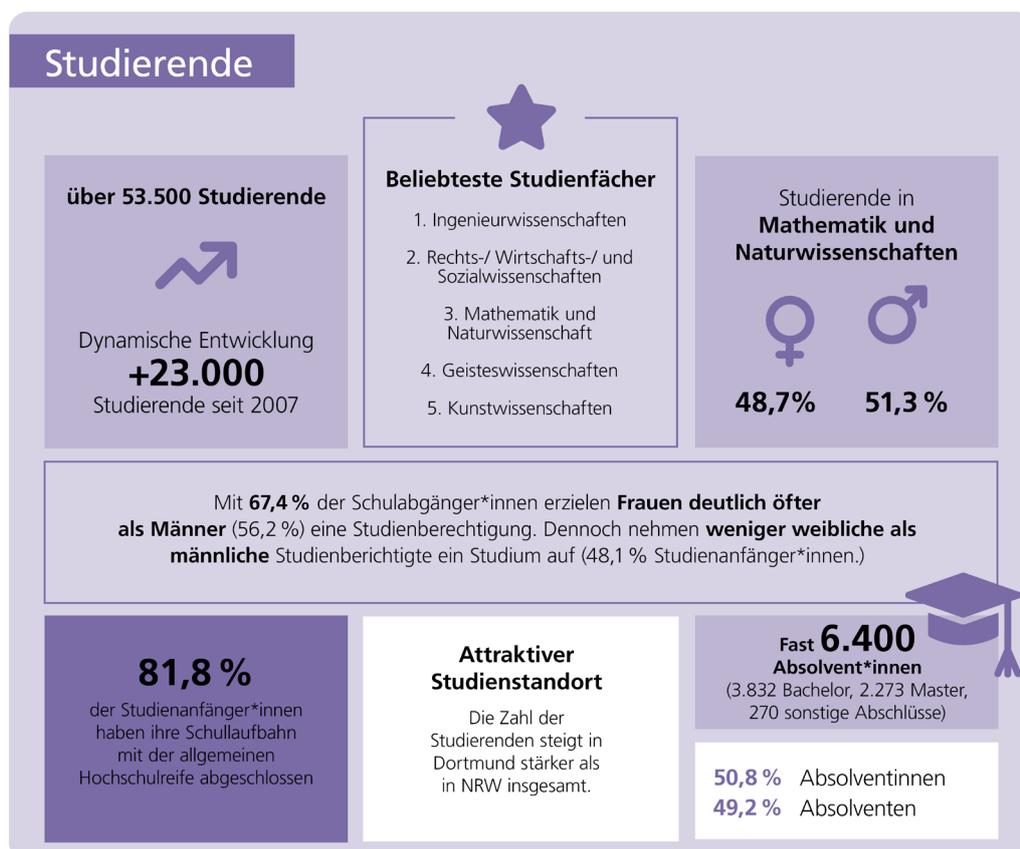
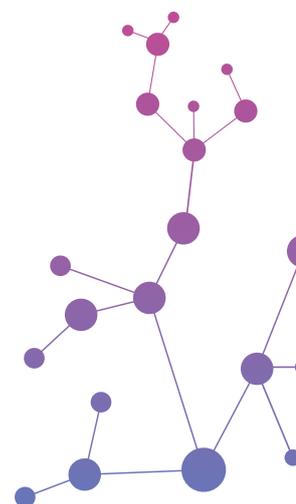


Abb. 4 Studierende in Dortmund auf einen Blick



3 INTERNATIONALE BEZIEHUNGEN UND NETZWERKE

Die Wissenschaftslandschaft in Dortmund ist international gut vernetzt. Internationale Kooperationen sind fester Bestandteil in Forschung, Lehre und Transfer; Studierende und Wissenschaftler*innen forschen und studieren im Ausland, gleichzeitig zieht Dortmund viele internationale Studierende und Forscher*innen sowie weitere Fachkräfte an. Auch mit Blick auf die internationalen Städte- und Projektpartnerschaften der Stadt Dortmund spielt das Thema „Wissenschaft“ eine zentrale Rolle.

Die Stadt Dortmund hat in den letzten Jahren ein gut funktionierendes Innovationsökosystem aufgebaut. Dieses Modell beruht auf engmaschigen Netzwerkstrukturen, einer breit angelegten Kommunikationskultur, Dialog- und Konsensorientierung sowie der Zusammenarbeit über Netzwerke, insbesondere zu den Themen Wissenschaft, Smart City, Start-ups und Technologietransfer. Diese Netzwerke greifen ineinander und ergänzen sich. Über verschiedene Plattformen werden Menschen aus verschiedenen Statusgruppen – Zivilgesellschaft, Wissenschaft, Wirtschaft, Kultur und Politik – zusammengebracht, um im Dialog die Herausforderungen der Stadt anzugehen. Aus dieser Zusammenarbeit gehen immer wieder innovative Projekte und Ansätze hervor, die sich auch auf die Entwicklung Dortmunds beziehen. Das betrifft sowohl kleinere nachbarschaftliche Initiativen als auch wissenschaftliche, wirtschaftliche und städtebauliche Großprojekte, die aus gelebter Zusammenarbeit hervorgehen.

Auszeichnung als Innovationshauptstadt Europas

Im Jahr 2021 ist Dortmund für diesen Ansatz der Zusammenarbeit von der EU-Kommission – als erste deutsche Stadt überhaupt – als Europäische Innovationshauptstadt „iCapital 2021“ ausgezeichnet worden. Die Auszeichnung ist mit einem Preisgeld in Höhe von 1.000.000 € verbunden, das für Innovationsprojekte im Sinne des Antrags eingesetzt wird.

Im Dortmunder Innovationsökosystem nimmt die Wissenschaft eine impulsgebende Rolle ein; der Masterplan Wissenschaft ist dabei selbst Bestandteil des Dortmunder Wettbewerbsbeitrags gewesen und die Projektpartner*innen aus der Wissenschaft haben den Bewerbungsprozess mit Projektbeiträgen und persönlichem Engagement bei der Jursitzung unterstützt. Die Bewerbung um den Titel als Innovationshauptstadt 2021 ist im Masterplan Wissenschaft 2.0 explizit als Maßnahme formuliert worden – die tatsächliche Auszeichnung als Gewinnerstadt übertrifft dabei alle Erwartungen und kann als besonderer Meilenstein gewertet werden.

„Die Auszeichnung als Europäische Innovationshauptstadt wird die Wahrnehmung Dortmunds als innovativen Wissenschafts- und Technologiestandort weiter beflügeln. Mit dem Masterplan Wissenschaft haben wir ein strategisches Instrument geschaffen, das die Zusammenarbeit von Wissenschaft, Wirtschaft, Stadtgesellschaft und Kultur zum gegenseitigen Nutzen bekräftigt. Unsere Stärke als Wissenschaftsstadt erlangt mit dem iCapital Award nun auch international Anerkennung und große Strahlkraft – das freut mich außerordentlich!“

Professor Dr. Dr. h.c. Herbert Waldmann, Beauftragter der Stadt Dortmund für den Masterplan Wissenschaft 2.0

European
Innovation
Council



**THE EUROPEAN
CAPITAL OF
INNOVATION
AWARDS 21**

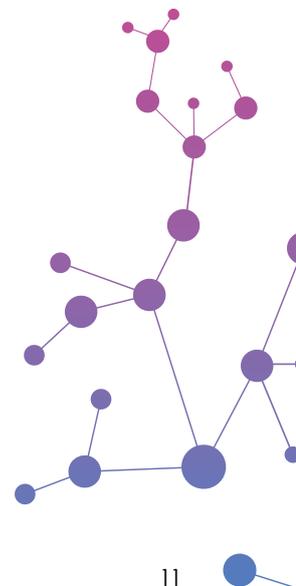
Abb. 5: Offizielles Gewinnerlogo der Auszeichnung als Europäische Innovationshauptstadt 2021



Abb. 6: Dortmund steht im Finale des iCapital Awards 2021 – und gewinnt den ersten Preis. Aufgrund der Corona-Pandemie wurde die Auszeichnung zunächst digital übergeben. Hier: Masterplan-Beauftragter Prof. Dr. Dr. h.c. Herbert Waldmann, Wissenschaftsreferentin Angela Märtin, Oberbürgermeister Thomas Westphal und Wirtschaftsförderin Heike Marzen bei der Verkündung im November 2021 (Foto: Roland Gorecki)



Abb. 7: Freuen sich über die Auszeichnung – Projektpartner*innen des Masterplans Wissenschaft und des Innovationsökosystems (Marion Haake und Fritz Corzilius / Wirtschaftsförderung, Angela Märtin / Stadt Dortmund, Dirk Stürmer / TZDO, Oberbürgermeister Thomas Westphal, Stefan Schreiber / IHK, Prof. Dr. Andrea Kienle und Prof. Dr. Wilhelm Schwick / FH Dortmund (Foto: Roland Gorecki)



3.1 Innovation Next Door – Zukunft aus der Nachbarschaft

Innovation-next-door | Zukunft aus der Nachbarschaft – so lautet das Motto des Beitrags beim iCapital Wettbewerb und spiegelt wider, wie die Stadt Dortmund Innovation sieht. Die Projektbeiträge kommen aus dem gesamten Dortmunder Innovationsnetzwerk. Dieses schließt städtische und bürgerschaftliche Initiativen ebenso ein wie die Dortmunder Wissenschafts- und Wirtschaftslandschaft.

INN VATION NEXT D OR

Abb. 8 Motto des iCapital Wettbewerbbeitrags: Innovation next door / Zukunft aus der Nachbarschaft

Folgende Projekte und Strukturen wurden dabei besonders herausgestellt – viele davon haben einen Wissenschaftsbezug:

Zusammenarbeit in Netzwerken:

- Masterplan Wissenschaft 2.0
- nordwärts
- Smart City Allianz
- Startup-Ökosystem
- TechnologieZentrumDortmund

Stadtentwicklungsprojekte:

- Energie Campus und CleanPort
- Hafen / Speicherstraße
- Phoenix West
- Smart Rhino
- Neue Kompetenzzentren (Logistik und IT, Wirkstoffforschung)

Beispiele für innovative Orte

- Akademie für Digitalität und Theater
- CET – Centrum für Entrepreneurship und Transfer, TU Dortmund
- DEZENTRALE – Fraunhofer UMSICHT
- Digitale Werkbank
- Dortmunder U
- Drug Discovery Hub Dortmund
- DRZ / Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum
- IDiAL – Institut für die Digitalisierung von Arbeits- und Lebenswelten, FH Dortmund
- KITZ.do – Kinder- und Jugendtechnologiezentrum
- Kompetenzzentren des TechnologieZentrums Dortmund
- ML2R / Kompetenzzentrum Maschinelles Lernen Rhein-Ruhr / Künstliche Intelligenz

- Regionale Kooperationen, Südwestfalen, In|Die RegionRuhr
- SELFMADE – inklusiver Makerspace AWO
- Technologie- und Innovationcampus mit Hochschulen und Instituten
- Unionviertel und Union Gewerbehof
- Zeche Westhausen / Digitale Lernfabrik

Beispielprojekte:

- Ausbildung im Quartier
- DoAccelerate – Kooperation mit internationalen Start-ups
- Dortmund.LIVE – hybrides Stadtfest
- Emissionsfreie Innenstadt, umsteiGERN
- Förderprogramme für die lokale Wirtschaft: Heimspiel, Club Fonds
- Gründungswettbewerbe: greenhouse.ruhr, start2grow, Geschmackstalente
- Helpathons und „Wir stehen hinter dir“-Kampagne / #wshd
- iResilience & iResilience goes Europe – Klimaschutzprojekte
- kiU / multimediales Labor der FH Dortmund
- Smart City Projekt „DOS 20.30“ mit Schwerte
- Sofortprogramm Klima
- T-Factor / EU-Projekt zur temporären Nutzung von Räumen

Workshop European Perspectives on Innovation Ecosystems

Im Zuge des Titelgewinns „iCapital“ hat die Stadt Dortmund gemeinsam mit den Partner*innen des Innovationsökosystem ein Konzept mit verschiedenen Maßnahmen zur Förderung der Sichtbarkeit Dortmunds als Innovationshauptstadt entwickelt. Außerdem soll mit dem Preisgeld die lokale, regionale und internationale Vernetzung verstärkt sowie Innovationen aus der Nachbarschaft unterstützt werden. Als beispielhafte Maßnahme zur Förderung der internationalen Vernetzung ist der Workshop zum Thema „European Perspectives on Innovation Ecosystems“ (Europäische Perspektiven auf Innovationsökosysteme) zu nennen.



Dieser QR-Code führt zur Projektseite www.innovation-next-door.de – hier finden Sie Informationen zur Auszeichnung, zu geförderten Projekten zu innovativen Räumen in der Stadt sowie aktuelle Innovationsgeschichten aus Dortmund.

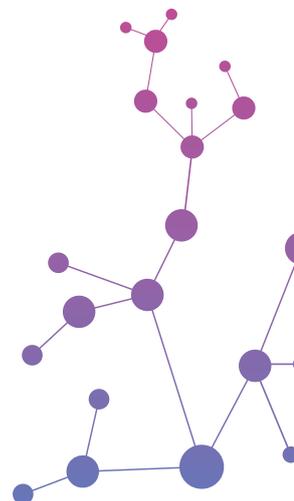




Abb. 9: Internationale Gäste zu Besuch in Dortmund (Foto: Bastian von der Linde)

Ende Mai 2022 fand ein internationaler Workshop im Dortmunder U statt. Rund 40 Vertreter*innen aus Wissenschaft, Wirtschaft, Stadtgesellschaft und Verwaltung folgten der Einladung in die Europäische Innovationshauptstadt 2021. Mit dabei waren auch international eingeladene Gäste aus anderen Städten, die am iCapital-Wettbewerb teilgenommen haben.

Neben einem vielfältigen Programm, das unter anderem eine Innovationstour und Impulsvorträge beinhaltete, bot das Format insbesondere Platz für intensiven Austausch und europäische Vernetzung. Das Format wird zukünftig im Rahmen des Alumni-Netzwerks fortgeführt – über ein EU-gefördertes Programm können Mitglieder des Netzwerks themenspezifische Exkursionen (z.B. zu den Themen Mobilität, Digitalisierung und Klimaschutz) in andere Innovationsstädte wahrnehmen und gute Ideen für ihre Heimatstädte mitnehmen.

Jahrmarkt der Innovationen im Rahmen des Stadtfests

Der oben genannte Workshop war eingebettet in das interkulturelle Stadtfest DortBunt! und das große Nachbarschaftsfest. Dortmunder Innovationsprojekte wurden sowohl digital, im Liveprogramm und im Rahmen eines „Jahrmarkts der Innovationen“ auf dem Vorplatz des Dortmunder U präsentiert. Hier konnten die Besucher*innen u.a. die Rettungsroboter des Deutschen Zentrums für Rettungsrobotik im Einsatz beobachten, Gründer*innen aus den Hochschulen und ihre Startup-Ideen oder das interkulturelle Projekt „Gedankenzüge“ der TU Dortmund kennenlernen oder die Installation der FH Dortmund (kiU) auf der Fassade des Dortmunder U ansehen.

Mitgliedschaft Alumni-Netzwerk iCapital und „Coalition of the Willing“



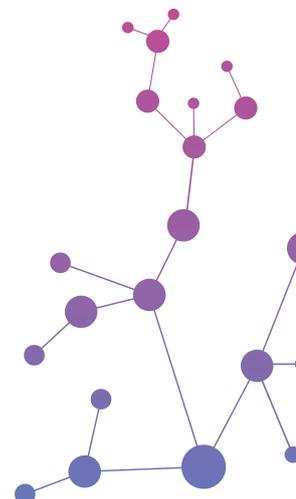
Abb. 10: Das iCapital Alumni Netzwerk wird feierlich in Helsingborg/Schweden auf der „Urban Future Conference“ verkündet. Foto: Stadt Dortmund

Mit der Auszeichnung Dortmunds als Innovationshauptstadt ist Dortmund auf der internationalen Landkarte sichtbar geworden. Die internationale Vernetzung hat dadurch schon jetzt einen deutlichen Schub erfahren. Mittelfristig wirkt sich die gesteigerte Präsenz positiv auf die Berücksichtigung Dortmunds in internationalen Wettbewerben und Förderprogrammen aus.

Aktuelle und ehemalige Gewinnerstädte und Finalisten des iCapital-Wettbewerbs bilden das von der Europäischen Kommission gegründete „iCapital Alumni-Netzwerk“. Am 1. Juni 2022 nahmen Vertreter*innen der Innovationsstädte bei der Urban Future Conference im schwedischen Helsingborg teil und riefen das Netzwerk offiziell ins Leben. Zu den Gründungsmitgliedern gehören Paris, Leuven, Amsterdam, Malaga, Vantaa, Umeå, Cascais, Dublin, Helsingborg, Espoo, Cluj-Napoca, Valencia und Dortmund. Dortmund war bei der Konferenz mit Panelbeiträgen und einem Messestand vertreten. Weitere digitale und analoge Vernetzungstreffen folgten, u.a. im Rahmen des Forums „greencities – urban intelligence and sustainability“ in Malaga und bei der Urban Future Conference 2023 in Stuttgart. Darüber hinaus ist Dortmund Teil der „Coalition of the Willing“, einem Zusammenschluss von Städten, der das EU-Kommissariat für Innovation, Forschung, Kultur, Bildung und Jugend in Fragen der Innovationsförderung im Rahmen der „New European Innovation Agenda“ berät.

Wissenschaftspreis virtuelle Realitäten: XR Science Award

Die Digitale Woche Dortmund (kurz #diwodo) ist mit rund 200 Veranstaltungen ein überregionales Format zum Thema Digitalisierung und Innovationen. Die Preisverleihung des XR Science Awards war ein Highlight der digitalen Woche Dortmund 2022. Die Auszeichnung prämiiert innovative Extended Reality (XR-) Projekte aus dem Hochschul Umfeld. Am 27. September 2022 wurde der XR Science Award des Deutschen Instituts für virtuelle Realitäten (DIVR e.V.) in der DASA und im Metaverse verliehen. Die Nominierten kamen dabei aus dem gesamten Bundesgebiet, den Niederlanden, Österreich und der Schweiz. In der Stahl- und Energiehalle der DASA stellten die Finalist*innen ihre innovativen Projekte aus und präsentierten ihre Innovationen vor der Jury, weiterem Fachpublikum und der interessierten Öffentlichkeit. Mithilfe eines Teils des Preisgeldes aus der Auszeichnung als Innovationshauptstadt Europas konnte dieser wichtige Hochschulpreis nach Dortmund geholt werden.



Projektor – Raum für Innovationen und Zusammenarbeit



Abb. 12: Partner*innen des Masterplans Wissenschaft 2.0 vor dem „Projektor“ auf dem Westenhellweg (Foto: Roland Gorecki)

Mit Hilfe eines Teils des Preisgeldes aus der Auszeichnung als Innovationshauptstadt Europas konnte die Stadt Dortmund im Herbst 2022 gemeinsam mit vielen Partner*innen aus dem Masterplan Wissenschaft einen „Raum für Innovationen und Zusammenarbeit“ auf dem Westenhellweg eröffnen. Der sogenannte „Projektor“ greift dabei eine Idee aus der Themengruppe 1 auf – „studentische Räume in der Innenstadt“².

Im neuen Innovationsraum in der Dortmunder Innenstadt sollen Innovationen und wissenschaftliche Themen für alle Dortmunder*innen sichtbar und erlebbar gemacht werden. Mitten auf dem Westenhellweg finden in den neuen Räumlichkeiten Ausstellungen, Netzwerktreffen, Projektseminare, Workshops, Events, Experimente und Vorträge für unterschiedliche Zielgruppen statt – vom Robotik-Workshop für Kinder und Jugendliche, der Präsentation von aktuellen Forschungsergebnissen über studentische Arbeitsgruppen oder Dialogveranstaltungen mit Bürger*innen. Auch das große Schaufenster mit Bildschirm und Präsentationsfläche wird für die Darstellung von Innovationen „made in Dortmund“ genutzt. Viele engagierte Partner*innen gestalten den Raum mit und nutzen ihn gemeinschaftlich. Der PROJEKTOR bringt Wissenschaft in die Stadt, stellt innovative Start-ups vor, regt Diskussionen zu Zukunftsfragen an, vernetzt die Akteur*innen vor Ort und schafft Sichtbarkeit für aktuelle Innovationsthemen.

Seit der Eröffnung des Projektors im September 2022 bis Ende Juni 2023 haben bereits ca. 200 Veranstaltungen im Innovationsraum stattgefunden. Der Raum wird stark nachgefragt und wurde in den ersten Monaten von verschiedenen Akteursgruppen aus dem Netzwerk des Masterplans Wissenschaft gemeinschaftlich genutzt und mit vielfältigen Veranstaltungsformaten bespielt.

Beispiele sind:

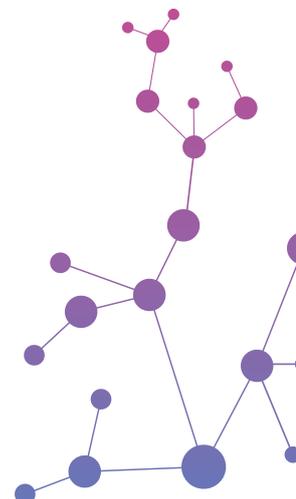
- Wissenschaftsbasierte „Escape Games“ und Experimente für Kinder und Jugendliche mit dem KITZ.do
- Workshops für Gründungsinteressierte durch die Wirtschaftsförderung
- Studentisch organisierte Ausstellungen von Projektarbeiten
- Internationale Vernetzungstreffen und Delegationsbesuche
- Öffentliche Veranstaltungsreihe „Stadt im Wandel“, bei der Bürger*innen und weitere Interessierte spannende Impulse aus der Wissenschaft und der Stadt erfahren, die zum Nachdenken und Mitdiskutieren anregen
- Projekttreffen Masterplan Wissenschaft
- Kreativ-Workshops mit Schüler*innen und Studierenden
- Seminare der TU Dortmund



Abb. 13: Auftakt der Debattenräume am 7. Februar 2023 mit der Frage: Dortmund, wie nachhaltig lebst du? (Foto: Stadt Dortmund)



Abb. 14: Social Startup Days am 11. und 12.03.2023: zweitägiger Workshop für angehende Gründer*innen, um ihre Geschäftsideen genau unter die Lupe zu nehmen und diese zu schärfen. (Foto: Marita Krey und Nadine Spittank, Wirtschaftsförderung Dortmund)



3.2 Regionale Vernetzung

Brückenschlag Dortmund – Südwestfalen

Im Rahmen einer wissenschaftlichen Untersuchung haben die Wirtschaftsförderung Dortmund, die Südwestfalen Agentur und der Lehrstuhl für Urbane, Regionale und Internationale Wirtschaftsbeziehungen der TU Dortmund / Institut für Wissensökonomie Dortmund (IfWi) eine vertiefende ökonomische Analyse sowie eine Potentialstudie erarbeitet. Das zentrale Ergebnis der Analyse ist neben der Herausarbeitung wichtiger Verflechtungsindikatoren (Pendlerverflechtungen, Firmenmobilität, F&E-Kooperationen u.a.) der wissenschaftliche Nachweis, dass die Intensivierung der Kooperationsaktivitäten eine Investition in die Zukunftsfähigkeit beider Regionen darstellt: Dies ergibt sich aus der räumlichen Nähe, Kostenvorteilen (gegenüber der Rheinschiene) und v.a. der wirtschaftlichen Komplementarität beider Regionen. Das heißt beide Regionen ergänzen sich sehr gut: hier (in Dortmund) wissensbasierte Dienstleistungs- und F&E-Kompetenzen und Netzwerke, und dort (Südwestfalen) hochspezialisierte Produktion und Industrie. Die Rahmedetalbrücke ist dabei ein strukturpolitischer Game-Changer und Dortmund und Siegen entwickeln sich zu regionalen Gravitationszentren.

Das wichtigste Thema ist die industrielle Transformation der Region: Digitalisierung, Automatisierung, Energie, Logistik & Lieferketten, Nachhaltigkeit. Hier gibt es bereits intensive Kooperationen. Künstliche Intelligenz, Robotic und Automatisierung sind weiterführende Zukunftsthemen. Das zweite verbindende Leitthema ist die Transformation der Arbeit in der Region: „New Work“, Mobilität, Pendeln, hybrides Arbeiten, Co-Working, Satellitenbüros, „Dritte Orte“, Flagshipstores etc.; unterentwickelt ist bislang ein systematischer interregionaler Innovations- und Wissenstransfer unter dem Leitgedanken der sogenannten „Smart Specialisation“. Im Rahmen eines Innovations- und Transfertages im Spätsommer 2023 sollen die relevanten Akteure und Institutionen aus beiden Regionen in einem gemeinsamen Kooperationsformat zusammengebracht werden.

Wissensmetropole Ruhr

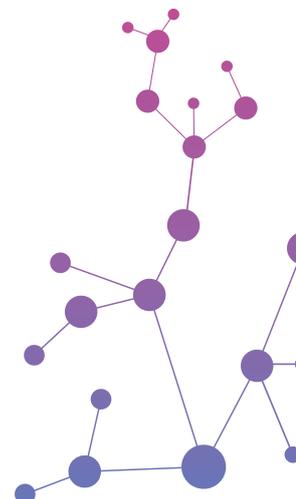
Auf regionaler Ebene hat der RVR das Thema „Wissenschaft“ explizit in die Standortkampagne „Metropole Ruhr – Stadt der Städte“ integriert. In der ganzheitlichen Kampagne wird Wissenschaft als wichtiger Treiber der Transformation im Ruhrgebiet dargestellt. Das Projekt verfolgt u.a. das Ziel, das Ruhrgebiet als attraktiven, gut vernetzten Wissenschaftsstandort zu kommunizieren. Dabei soll insbesondere die Ansprache von wissenschaftlichen Fachkräften und High Potentials im Fokus stehen. Im Rahmen der Kampagne wurden mehrere Dortmunder Erfolgsgeschichten und „Köpfe der Transformation“ in Berichten und Podcasts öffentlichkeitswirksam aufgegriffen.

Im Mai 2023 startete darüber hinaus eine ruhrgebietsweite Fachkräftekampagne des RVR; den Auftakt bildete eine Drohnenshow in Dortmund am Dortmunder U, wo in rund 70 Metern Höhe das Motto der Kampagne - WE WANT U - an den Nachthimmel geschrieben wurde.

² Masterplan Wissenschaft 1.0, S. 23



Abb. 11: Zum Start der Fachkräftekampagne leuchteten im Mai 2023 100 Drohnen am Dortmunder Nachthimmel. (Foto: RVR)



4 STATUS-QUO DER PROJEKTE

Der Masterplan Wissenschaft 2.0 ist ein agiler Prozess, der es ermöglicht, auf neue Entwicklungen und Dynamiken flexibel zu reagieren. Die Mitwirkenden in den Themengruppen arbeiten fortwährend an der inhaltlichen Ausgestaltung. Der Masterplan Wissenschaft ist mit einer Vielzahl an Projekten gestartet. Diese sind zum Teil abgeschlossen oder sind in der weiteren Entwicklung. Nachfolgend soll ein Kurzüberblick über die jeweiligen Themengruppen gegeben werden.

4.1 Themengruppe 1 | Wissenschaftsstadt und Kulturmetropole

Themengruppe 1 / Wissenschaftsstadt und Kulturmetropole eröffnet einen Dialog mit den Bürger*innen, verbindet die Themen Wissenschaft und Kultur und bringt verschiedene Akteur*innen in themenspezifischen Runden („Satelliten“) an einen Tisch.

Zentrales Ziel der Themengruppe ist es, Wissenschaft als Teil der Stadtgesellschaft verstärkt sichtbar zu machen und die Akteur*innen untereinander besser zu vernetzen. Dafür setzt die Themengruppe auf eine kaskadierende Arbeitsweise. Eine Kerngruppe wird ergänzt durch themenspezifische Satellitengruppen, die ihrerseits Veranstaltungen durchführen. Mit diesem Vorgehen werden neue Kontakte und Partnerschaften ermöglicht. Aus den geführten Dialogen lassen sich Anregungen für die anderen Themengruppen ableiten.

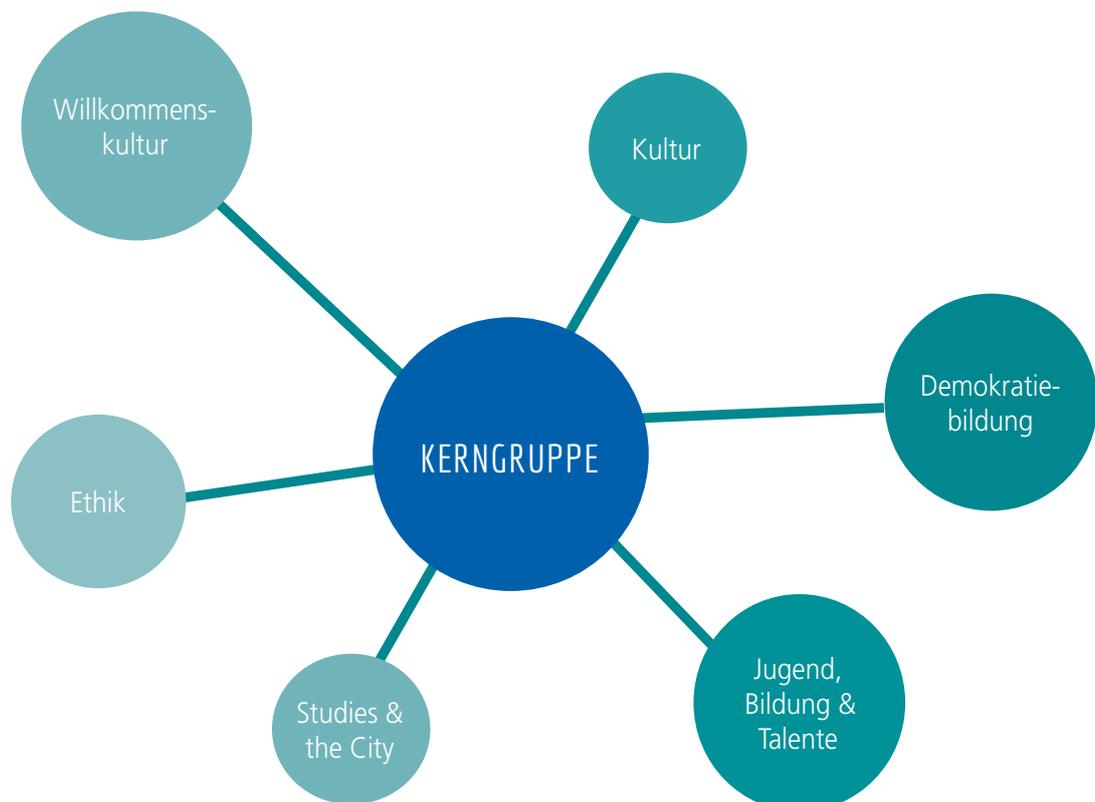


Abb. 15: Themengruppe 1 „Wissenschaft und Kulturmetropole“ - Kerngruppe und thematische Satelliten (eigene Darstellung)

4.1.1 Zwischenstand Themengruppe 1

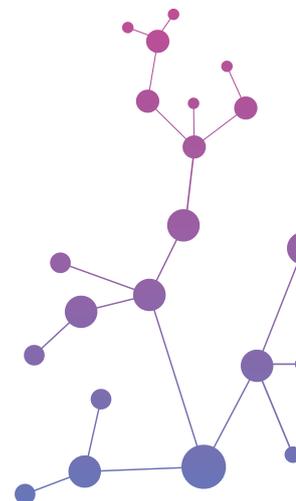
PROJEKT	STATUS
Wissenschaftsstadt und Kulturmetropole – Choreografie	Aktiv
3. Symposium des Initiativzentrums für politische Bildung und kommunale Demokratie	Neues Projekt
Ausstellungen von Studierenden in der Innenstadt	Neues Projekt
Studentische Räume in der Innenstadt (Projektor)	Neues Projekt

Aufgrund der Corona Pandemie und ihrer Einschränkungen stand die Themengruppe vor besonderen Herausforderungen. Auf der Arbeitsebene konnten sich die einzelnen Satellitengruppen in Online-Meetings treffen und einzelne Projekte gemeinsam entwickeln und auch öffentliche Veranstaltungen in der Dortmunder Innenstadt organisieren. So konnte beispielsweise die öffentliche Vorlesungsreihe der TU Dortmund „Bild und Klang“ wieder in der Stadtkirche St. Reinoldi durchgeführt werden. Die öffentliche Vorlesungsreihe ist ein innovatives Konzept der Wissenschaftsvermittlung, das zugleich die Aufmerksamkeit auf die Erinnerungsorte der Stadt lenkt.



Abb. 16: Die Veranstaltung „Bild und Klang“ findet in der Stadtkirche St. Reinoldi statt (Foto: TU Dortmund)

Außerdem hat das Seminar für Kunst und Kunstwissenschaft der TU Dortmund gemeinsam mit der Qualitätsroute Dortmund e.V. das Projekt „Geguckt in Dortmund“ gestartet. Ab sofort sind künstlerische Fotografien von Allegra Höltge, Studentin der TU Dortmund, in ausgewählten Schaufenstern in der Dortmunder Innenstadt zu sehen. Die Fotografin hat unter dem Titel „Hausansichten“ Häuser, von denen häufig nur die Schaufenster beim Flanieren durch die Stadt wahrgenommen werden, fotografiert. Selten wird der Blick in die Vertikale gehoben, um das Gebäude in seiner architektonischen Gestaltung wahrzunehmen. Auch der Straßenraum und die Strukturen der gebauten Stadt geraten oftmals nicht in den Fokus. Das Seminar soll wieder angeboten werden: Studierende und Dozent*innen der Fotografie und Kunstwissenschaft der TU Dortmund setzen sich mit Wahrnehmungsweisen des Urbanen auseinander. Sie verlassen dafür den Campus der Universität und treffen sich im „Projektor – Raum für Innovationen und Zusammenarbeit“ am Westenhellweg, um von hier aus die Dortmunder Innenstadt zu erkunden.



Die Perspektivierung künstlerisch und mit wissenschaftlichen Erkundungen aufzubrechen, ist das Ziel des Seminars „Fenster/schau“, das in Kooperation mit der Qualitätsroute Dortmund entsteht und vom Seminar für Kunst und Kunstwissenschaft der Technischen Universität Dortmund umgesetzt wird.

Die Satellitengruppe „Ethik“ hat im Rahmen der Dortmunder Wissenschaftskonferenzen 2021 und 2022 Diskussionsgruppen zum Thema „Künstliche Intelligenz und Ethik“ beigetragen. An diese Dialoge anknüpfend erarbeitet die Projektgruppe weitere Formate.

Mit Blick auf 2023 soll ein großes Arbeitstreffen mit der gesamten Themengruppe stattfinden, um die Arbeit in den verschiedenen Satellitengruppen weiter voranzutreiben. Insbesondere die Themen „Jugend, Bildung und Talente“ sowie „Ethik“ sollen dabei in den Fokus rücken.

4.1.2 Ausgewählte Projekterfolge und Meilensteine

Initiativzentrum für politische Bildung und kommunale Demokratie (IZBD)

Das IZBD feierte am 27.01.2021 seine Gründung. Dabei verfolgt das Initiativzentrum drei wesentliche Ziele:

1. Die Vernetzung von Universität, Stadt und Stadtgesellschaft
2. Die Stärkung der kommunalen Demokratie
3. Die Verankerung von politischer Bildung in Forschung und Lehre

Um diese Ziele zu erreichen, führt das IZBD einmal jährlich ein großes Symposium durch. Das erste Symposium fand am 4. November 2021 statt. Es widmete sich in unterschiedlichen Formaten dem Thema „Kontroversität“. Neben einer Keynote und einem Podiumsgespräch, die per Videoübertragung mitverfolgt werden konnte, konnten Interessierte auch an Workshops vor Ort teilnehmen. Auch das zweite Symposium zum Thema „Mündigkeit“ fand als hybrides Format am 3. November 2022 statt. 2023 soll das Thema „Werte“ im Fokus des Symposiums stehen.

Theaterflatrate und „Studi-Kultnacht“

Auch für Studierende gibt es neue Angebote, um das Kulturangebot der Stadt Dortmund besser kennenzulernen. Die Theaterflatrate bietet für Studierende eine einfache und kostengünstige Möglichkeit mit Schauspiel und Theater in Berührung zu kommen. Gegen Vorlage des Studierendenausweises können Studierende kostenlose Tickets für Theatervorstellungen erhalten. Das neue Veranstaltungsformat „Studi-Kultnacht“ lud im April 2023 Studierende ein, Kultur zu erleben und im Anschluss gemeinsam zu feiern.

Wissenschaft trifft Kultur bei der Akademie für Theater und Digitalität

Vier Jahre nach Gründung 2019 hat sich die Akademie lokal, überregional und international als Player in Kultur, Wissenschaft und Wirtschaft etabliert. Sie ist als Beraterin bei einer ganzen Reihe nationaler (kultur)politischer Institutionen und kulturpolitischer Projektentwicklerin anerkannt und fungiert als Anlaufstelle für Fachwissen und vor allem als international herausragendes künstlerisches Forschungsinstitut und Netzwerk-Knotenpunkt. Kerngeschäft der Akademie ist die künstlerisch-technische und künstlerisch-wissenschaftliche Forschungsarbeit der internationalen Stipendiat*innen, die fünf Monate vor Ort an der Entwicklung theaterbezogener digitaler Tools und Methoden arbeiten. Diese durch die Kulturstiftung des Bundes ermöglichten Stipendien werden durch das HIDA-Fellowship ergänzt, das die Akademie gemeinsam mit der Helmholtz-Gemeinschaft als Pilotprojekt für eine Begegnung zwischen Wissenschaft und Kunst ins Leben gerufen hat.

4.2 Themengruppe 2 | Exzellenz und Vernetzung

Die Themengruppe 2 / Exzellenz und Vernetzung fokussiert die Weiterentwicklung und die Identifikation neuer wissenschaftlicher Kompetenzfelder, in denen Dortmunder Hochschulen und Forschungseinrichtungen eine besondere Vorreiterrolle einnehmen.

Ziel des Masterplans Wissenschaft 1.0 war es, die Forschungsaktivitäten so zu stärken, dass Dortmund in gesellschaftsrelevanten Forschungsfeldern nationale und internationale Strahlkraft aufweist. Die am Masterplan Wissenschaft 1.0 beteiligten Hochschul- und Wissenschaftseinrichtungen identifizierten hierzu aus ihrer Sicht etablierte Forschungsfelder.

Diese fünf wissenschaftliche Kompetenzfelder (Logistik, Produktionstechnik, Biomedizin und Wirkstoffforschung Schul- und Bildungsforschung und Energie) werden im Masterplan Wissenschaft 2.0 fortgeführt. Die von der externen Expertenkommission aufgezeigten Entwicklungspotentiale werden dabei gezielt in Angriff genommen.

Darüber hinaus haben sich weitere Forschungsfelder in den vergangenen Jahren mit großer Dynamik entwickelt und an gesellschaftlicher Relevanz gewonnen. Dazu gehören Künstliche Intelligenz/Data Science und Demografischer Wandel. Dortmunder Wissenschaftler*innen weisen hier herausragende Forschungsstärken auf.

Diese beiden Forschungsgebiete wurden als neue wissenschaftliche Kompetenzfelder identifiziert und werden im Masterplan Wissenschaft 2.0 als eigenständige Kompetenzfelder ausgewiesen.

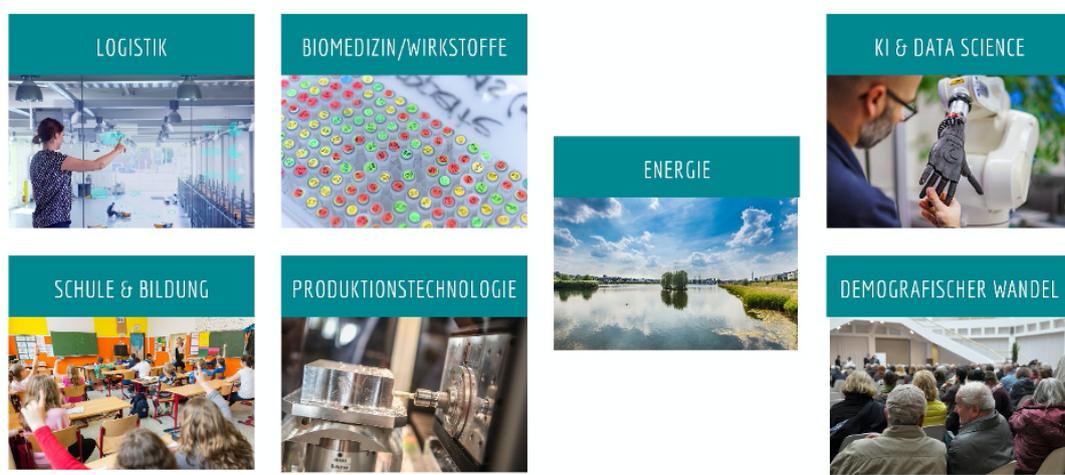
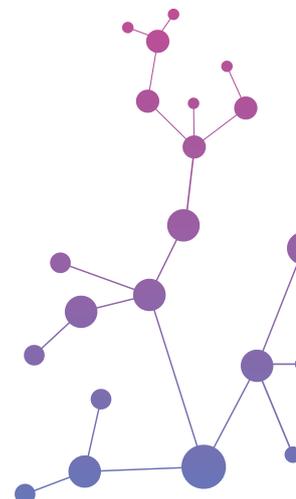


Abb. 17: Übersicht über die wissenschaftlichen Kompetenzfelder (eigene Darstellung)



4.2.1 Zwischenstand Themengruppe 2

4.2.1.1 Kompetenzfeld: Biomedizin- und Wirkstoffforschung

PROJEKT	STATUS
Drug Discovery Conference	Aktiv
Landesinstitut für Translation	Aktiv

Die Partner*innen im Kompetenzfeld Biomedizin- und Wirkstoffforschung interagieren über Kooperation intensiv untereinander.

Im Verbund mit mehreren Standorten wurde über die Universität Frankfurt der Antrag TACTIC im Rahmen des Programms „Preclinical Drug Development“ bei der Deutschen Krebshilfe eingereicht. Von Dortmunder Seite sind die TU Dortmund, das MPI, die LDC GmbH sowie das IfADo vertreten. Das Vorhaben wurde sehr positiv begutachtet, eine Entscheidung steht jedoch noch aus. Eine erfolgreiche Förderung wäre für Dortmund ein weiterer Baustein für ein landesweites Institut für Translation.

Parallel laufen vier Ausschreibungen zur Besetzung verschiedener Professuren:

- Ausschreibung einer W 3 Professur für „Neue analytische Methoden für die Präzisionsmedizin“ durch das Leibniz-Institut für Analytische Wissenschaften -ISAS-
- Ausschreibung einer W 3 Professur für „Personalized Acute Cardiovascular Medicine“
- Besetzung einer Juniorprofessur zur Multi-Omics Datenauswertung und Einrichtung einer weiteren Nachwuchsgruppe zur Bilddatenauswertung durch das Leibniz-Institut für Analytische Wissenschaften -ISAS-
- Besetzung einer Juniorprofessur für Lipidomics und Einrichtung einer Nachwuchsgruppe für Spatial Metabolomics durch das Leibniz-Institut für Analytische Wissenschaften -ISAS-

4.2.2 Ausgewählte Projekterfolge und Meilensteine

Im Bereich der translationalen Forschung bereitet man sich aktuell auf ein landesweites Institut für Translation vor. Unterstützt wird das Vorhaben beispielsweise durch die partnerschaftliche Zusammenarbeit im neuen Forschungsnetzwerk CANTAR³, das vom NRW-Ministerium für Kultur und Wissenschaft über vier Jahre mit insgesamt 19,4 Millionen Euro fördert. Europaweit sollen Forschende aus der Chemie, der Biologie und der Medizin zusammenarbeiten und so die Lücke zwischen Grundlagenforschung und klinischer Krebsforschung schließen und neue chemische Substanzen entwickeln.

Innerhalb der Universitätsallianz (UA) werden vier neue kooperative Forschungsprojekte durch das Mercator Research Center Ruhr (MERCUR) gefördert, an denen Wissenschaftler*innen der TU Dortmund beteiligt sind. Die beteiligten Wissenschaftler*innen nutzen die Förderung, um langfristig Forschungsnetzwerke innerhalb der UA Ruhr aufzubauen. Zum Beispiel im Projekt „Targeting Cancer at the Interface of Genomics, Metabolism and Immune Surveillance (IGNITE)⁴“, der TU Dortmund und des Universitätsklinikums Duisburg-Essen. Das Projekt bündelt Expertisen aus Medizin, Chemie und Biologie.

Außerdem befindet sich das Zentrum Dortmund Life Science Center (kurz: DOLCE) in der Planung. Das geplante Zentrum soll die Dortmunder biotechnologische und chemisch-biologische Forschung mit Expertise in grundlegender Biologie stärken. Bereits vier neue biologisch ausgerichtete Professuren wurden kürzlich hierfür ausgeschrieben. Das DOLCE ermöglicht somit erstmals, die gesamte Breite der präklinischen Forschung in der Wirkstoffentwicklung und ihrer Produktionsprozesse am Standort Dortmund abzubilden.

³ Siehe https://www.tu-dortmund.de/storages/tu_website/Referat_1/Presseseite/Pressemitteilungen/Pressemitteilungen_2022/2022_025_CANTAR.pdf

⁴ Siehe <https://www.tu-dortmund.de/nachrichtendetail/detail/mercur-foerdert-vier-neue-kooperative-forschungsprojekte-mit-rund-28-millionen-euro-16340/>

4.2.2.1 Kompetenzfeld: Energie

PROJEKT	STATUS
Internationalisierung der Laborinfrastruktur	Aktiv
Internationale Energiekonferenz in Dortmund	Reorganisation
Themenbereich Energie und IKT weiterentwickeln	Aktiv
Themenbereich Grüne Materialien auf- und ausbauen	Aktiv
Wissenschaftskonferenz 2023	Neues Projekt
Stadt im Wandel „Energiezukunft“	Neues Projekt

Das Kompetenzfeld Energie ist gemeinsam mit dem Kompetenzfeld Energie-System-Transformation der Universitätsallianz (UA) Ruhr aktiv, wodurch sich viele Synergieeffekte erzielen lassen und ein breites interdisziplinäres Spektrum abgedeckt wird. Veranstaltungen werden gemeinsam durchgeführt, so dass eine größere Reichweite für die Forscherinnen und Forscher erzielt wird. Die spezifische Ausprägung der Energieforschung mit Schwerpunkten der Digitalisierung und der Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) findet jedoch primär in Dortmund statt und erlangte durch neue Projekte eine große Strahlkraft. Die Fakultäten für Elektrotechnik und Informationstechnik, Maschinenbau, Informatik, Raumplanung bis hin zu Soziologie haben in unterschiedlichen Projektkonstellationen zusammengefunden und konnten gemeinsam massiv Fördermittel von Bund, Land, EU und DFG einwerben. Hierdurch konnte der Forschungsstandort Dortmund in diesem Bereich gestärkt und ausgebaut werden.

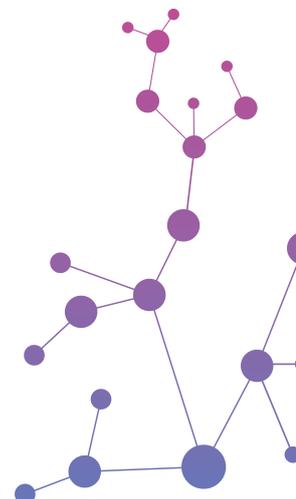
Die Labore wurden wie geplant in internationale Netzwerke eingebracht und wurden somit im internationalen Verbund sichtbar gemacht. Dieses hat bereits Nutzen in großen EU-Projekten mit weitreichenden Konsortien gezeigt.

Die Internationalisierung findet über den wissenschaftlichen Austausch mit Partnern aus aller Welt statt. Zusammen mit der amerikanischen NSF wurde ein Workshop zum Thema der Entwicklung digitalisierter Energiesysteme durchgeführt, der weitere Vernetzungsaktivitäten vorbereiten soll.

Die Einwerbung der Durchführung einer internationalen Energiekonferenz in Dortmund hat sich in einem harten Bewerberumfeld als schwierig erwiesen. Insbesondere die Raumknappheit für sehr große internationale Veranstaltungen an der TU Dortmund führte dazu, dass keine Bewerbungen möglich waren. Kleinere Veranstaltungen stehen jetzt im Fokus oder die Durchführung an kommerziellen Orten.

Über die reine Forschung hinaus, soll das Thema Energie stärker auch in Studiengängen verankert werden, damit junge Menschen zielgerichtet in diesem zukunftsfähigen Bereich ausgebildet werden können.

⁵ Siehe <https://www.tu-dortmund.de/universitaet/aktuelles/detail/dortmund-life-science-center-dolce-entsteht-an-der-tu-dortmund-14828/>



Dortmunder Wissenschaftskonferenz „Energiezukunft“

Die 6. Dortmunder Wissenschaftskonferenz stand im Juni 2023 unter dem Motto „Energiezukunft“. Verschiedene Akteure der Dortmunder Wissenschafts- und Wirtschaftslandschaft sowie externe Expertinnen und Experten gestalteten das Programm gemeinsam. Alle beschäftigten sich mit der Frage: Wie müssen sich Regionen, Städte und Unternehmen heute aufstellen, um die große Herausforderung der Energie- wende zu meistern? Rund 150 Teilnehmerinnen und Teilnehmer kamen über den Tag verteilt im Dort- munder U zusammen, darunter auch einige interessierte Bürgerinnen und Bürger.

Die interdisziplinären Beiträge beschäftigten sich unter anderem damit, wie Wissenschaft, Stadt und Wirtschaft gemeinsam Lösungen für eine klimaneutrale und zugleich sichere und wirtschaftliche Ener- gieversorgung entwickeln können. Dabei gewährte das wissenschaftliche Kompetenzfeld „Energie“ im Masterplan Wissenschaft Einblicke in anwendungsnahe Forschungsprojekte. Rund 30 Referentinnen und Referenten sowie Podiumsgäste und Start-ups waren an der Konferenz beteiligt, die vom Hochschul- und Wissenschaftsbüro der Stadt Dortmund koordiniert wurde. Begleitet wurde die Konferenz durch ein Rahmenprogramm (Debattenraum zum Thema Energie im Rahmen der Reihe „Stadt im Wandel“ und „Energieworkshop“ für Kinder).



Abb. 18: Bei der Podiumsdiskussion wurde über die Dortmunder Energiezukunft diskutiert (Foto: Stadt Dortmund)

Ausgewählte Projekterfolge und Meilensteine

Im Bereich Langstreckentransport mit schweren Lkw steht man vor vielfältigen Herausforderungen hinsichtlich der Ladesysteme, der Energieversorgung und der Standorte, um batterie-elektrische Lkw innerhalb der gesetzlichen Pausenzeiten von 45 Minuten auch ausreichend schnell laden zu können. Im Projekt HoLa – Hochleistungsladen im Lkw-Fernverkehr werden an vier Standorten je zwei Hochleistungs- ladepunkte mit dem sogenannten Megawatt Charging Systems (MCS) ausgebaut, betrieben und im realen Logistikbetrieb angewandt. Das Projekt umfasst 13 Konsortialpartner und acht assoziierte Partner bestehend aus Industrieunternehmen und Forschungsinstitutionen. HoLa wurde wirksam auf der IAA Transportation Messe⁶ in Hannover vorgestellt und steht exemplarisch für viele Konsortialprojekte des Themenfeldes.

⁶ Siehe https://www.hochleistungsladen-lkw.de/hola-en/news/news/iaa_transportation_2022.php

Mit dem Einsatz neuer Technologien ist Wasserstoff ein großes Zukunftsthema. Zur Stärkung dieses Zukunftsfeldes fand am 24. November 2021 die erste Dortmunder Wasserstoffkonferenz statt. Mit Impulsvorträgen, Diskussionsrunden, Best Practices und Workshops sollen die besonderen regional gegebenen Vorteile für Wasserstoff betrachtet werden unter der Fragestellung:

- Welche Vorteile bietet Wasserstoff für die Region?
- Welche regionalen Potenziale können wir identifizieren?
- Wie sehen gemeinsame Strategien aus?
- Welche regionalen Projekte können wir anstoßen?
- Welche nationalen und internationalen Entwicklungen finden statt?

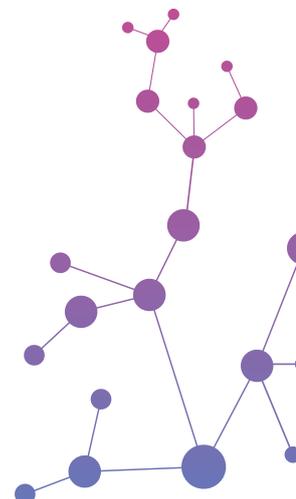
Bei der zweiten Dortmunder Wasserstoffkonferenz am Donnerstag, 24. November 2022, wurde über die Bedeutung von Entwicklung und Einsatz neuer Technologien des Energiemarkts gesprochen. Dieses Mal stand vor allem der Aspekt der Kooperation – wissenschaftlich, wirtschaftlich sowie kommunalpolitisch – im Fokus. Zur Stärkung der Kooperation unterzeichneten die Städte Hamm, Dortmund sowie der Kreis Unna ein gemeinsames Dokument zur Unterstreichung der gemeinsamen Bestrebungen auf institutioneller Ebene. Hiermit ist der strategische Rahmen abgesteckt und eine abgestimmte und transparente Arbeitsgrundlage für zukünftige gemeinsame Projekte gelegt, insbesondere beim Thema Wasserstoff. Die Kooperationsvereinbarung versteht sich dabei als Grundlage, die auch von Dritten, insbesondere Akteuren aus Wirtschaft und Wissenschaft, genutzt werden kann. Sie ist zugleich Quelle der Inspiration und Motivation zur gemeinsamen Zukunftsgestaltung.

4.2.2.2 Kompetenzfeld: Logistik

PROJEKT	STATUS
Dortmunder Logistikprogramm	Aktiv
Wissenschaftskommunikation und -kooperationen	Aktiv
Innovationstransfer	Aktiv

Der Wissenschaftsstandort Dortmund spielt für die Logistik eine wesentliche und aktive Rolle, denn nicht zuletzt nimmt das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik (IML) eine Vorreiterstellung in der nationalen und internationalen Logistikforschung ein. In enger Verbindung mit den Logistik-Lehrstühlen der Technischen Universität Dortmund und der Fachhochschule Dortmund sowie den Forschungsinstituten Fraunhofer ISST und IfADo wurde und wird in Dortmund kooperativ an der fachlichen Weiterentwicklung im Sinne eines Dortmunder Logistikprogramms gearbeitet. Inhaltlich beschäftigt haben das Kompetenzfeld besonders die weltwirtschaftlichen Krisen und daraus resultierenden Lieferkettenunterbrechungen der letzten Jahre, allen voran durch die Corona-Pandemie und den Krieg in der Ukraine. Aktuelle Studien zeigen, dass die strategische Bedeutung von Supply Chain Innovationen und damit verbunden die Investitionen in Technologien unter diesen Entwicklungen stark gestiegen sind.

Der beschleunigten, digitalen Transformation in der Logistik begegnet das Kompetenzfeld Logistik mit einer interdisziplinären Vernetzung der Logistik mit Informatik und Informationstechnik sowie Betriebswirtschaft unter dem Zielbild der Silicon Economy, d.h. der Digitalisierung und vollständigen Virtualisierung von Wertschöpfungsnetzwerken (Supply Chains). Diese Vernetzung spiegelt sich in den kooperativen Forschungsaktivitäten ebenso wider wie in den Lehrangeboten: Dabei wurden insbesondere die Komplementarität der Lehrangebote geschärft und insbesondere im Bereich der Nachwuchsförderung die Zusammenarbeit der beteiligten Partner intensiviert. Neben den vielfältigen Unternehmenskooperationsmodellen des Fraunhofer IML treibt auch die Fachhochschule Dortmund den Innovationstransfer in der Region durch Demonstrationszentren wie dem User Innovation Center voran.



Zusammenfassend entwickelte sich die Zusammenarbeit wie geplant positiv und soll weiter intensiviert werden. Insbesondere die institutionsübergreifende Forschungsvorhaben sollen zukünftig noch strategisch stärker verfolgt werden, um die verschiedenen Akteure der Partnerinstitutionen auf operativer Ebene miteinander zu verbinden.

Ausgewählte Projekterfolge und Meilensteine

Dortmunder Logistikprogramm

Proaktive Weiterentwicklung von Logistik und Lieferkettenmanagement hin zu einem Lieferkettenökosystem, z.B. in den Umsetzungsprojekten

- „Silicon Economy Logistics Ecosystems“ und
- „Blockchain Europe – das Projekt zum Aufbau des Europäischen Blockchain-Instituts in NRW“
- oder dem institutsübergreifenden Verbundvorhaben „Zentrum für Mensch-Technik-Interaktion in der Logistik“ (Partner: Fraunhofer IML, TU Dortmund und IfADo) im Rahmen der Förderbekanntmachung „Kooperationsplattformen 2022“ des Ministeriums für Kultur und Wissenschaft Nordrhein-Westfalen.

Ein weiterer Schwerpunkt der Umsetzungsprojekte liegt auf der internationalen wissenschaftlichen Vernetzung, z.B. in gemeinsamen Projekten und Anträgen mit der FH Windesheim, Polytechnico di Milano/Italien, Zaragoza LogisticsCentre/Spanien der Lappeenranta-Lahti University of Technology/Finnland.

Wissenschaftskommunikation und -kooperationen

- Stärkung und Fortführung des Forschungs- und Innovationsverbunds Ruhrvalley – Mobility und Energy for a Metropolitan Change bis 2024 – durch die FH Dortmund
- Handbuch Logistik: Zusammenarbeit bei der Bearbeitung und Überarbeitung der relevanten Themenfelder in Logistik und Supply Chain Management

Innovationstransfer

Etablierung des User Innovation Center der FH Dortmund als Schnittstelle zwischen Hochschule und Wirtschaft/Industrie

4.2.2.3 Kompetenzfeld: Produktionstechnologie

PROJEKT	STATUS
Institutionsübergreifendes Forschungsprojekt	Aktiv
Internationale Sichtbarkeit	Aktiv
Vernetzung, Kommunikation und Standortidentifikation	Aktiv

Nach einer Kick-Off-Veranstaltung mit dem Partnerkonsortium sind Corona-bedingt die Aktivitäten in der Interaktion stark auf Online-Meetings beschränkt gewesen. Trotzdem haben die Akteure der Hochschulen aktiv an der Umsetzung der Themen und Ziele weitergearbeitet. Für das Jahr 2024 sind Treffen mit größerer Beteiligung wichtiger Vertreterinnen und Vertreter außerhalb der Hochschulen geplant. Nachfolgend soll ein Überblick über die jeweiligen Arbeitsschwerpunkte des Kompetenzfeldes gegeben werden:

Institutionsübergreifende Forschungs- und Entwicklungsprojekte

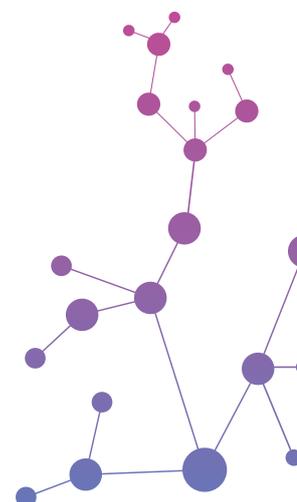
Als Themenschwerpunkt wurde die Bündelung der Kompetenzen am Beispiel der Additiven Fertigung definiert. Zur Information und Akzeptanz betreibt die Fachhochschule Dortmund seit etwa einem Jahr ein sog. „FabLab“. Das FabLab (häufig auch MakerSpace genannt) ist eine offene Werkstatt mit dem Ziel, Privatpersonen den Zugang zu modernen Fertigungsverfahren für Einzelstücke zu ermöglichen. Der Kreativität sind dabei keine Grenzen gesetzt – ob individualisierte Produkte oder nicht mehr verfügbare Ersatzteile – alles ist möglich.

Eine Kooperation der Bereich Physik und Fertigungstechnik verfolgt das Ziel, die additiven Fertigungstechnologien für niedrigschmelzende Materialien (Kunststoffe, Wachse) mit klassischen Technologien des Metallgießens für komplexe Bauteile in kleinen bis mittleren Stückzahlen zu kombinieren. Aktuell finden Machbarkeitsstudien in Form von Bachelor- und Masterthesen statt. Im nächsten Schritt sollen Unternehmen aus Dortmund aktiv über Referenzprodukte in die Prozessentwicklung eingebunden werden.

In Ergänzung können grundlegende wissenschaftliche Forschungsaktivitäten an der TU Dortmund insbesondere mit Blick auf die erforderlichen Lösungen zur Realisierung geeigneter Prozessketten im Kontext der Additiven Fertigung mit einbezogen werden. Großes Potenzial ergibt sich u.a. auch durch die neue Juniorprofessur für prozesskettenorientierte Lasermaterialbearbeitung, die Herr Peer Woizeschke seit März 2022 am Institut für Spanende Fertigung übernommen hat. Weitere vielversprechende Kooperationen werden auch im Bereich der Charakterisierung relevanter Funktionseigenschaften verfolgt.

Internationale Sichtbarkeit

Der Fachbereich Maschinenbau der Fachhochschule Dortmund befindet sich aktuell im Aufbau eines kooperativen Fortbildungsprogramms als „International Certificate of Excellence“. Hierbei soll sowohl nationalen und internationalen Studierenden und Fachkräften die Möglichkeit geboten werden, englischsprachige Fachkurse an der Fachhochschule Dortmund sowie an einer internationalen Hochschule zu besuchen. Nach erfolgreichem Kursabschluss und einem kooperativen Abschlussprojekt erhalten die Teilnehmer*innen ein Zertifikat der beteiligten Hochschule über den Nachweis besonderer Fachexpertise und Englischkenntnisse. Geplant sind je nach Kurswahl Fachzertifikate mit den Schwerpunktthemen „Sustainable Vehicle Development“ und „Smart Production Systems“. Damit entstehen in Dortmund einzigartige Zertifikatskurse, die sowohl Studierende als auch Fachkräfte aus dem In- und Ausland ansprechen und zu einem aktiven Austausch anregen. In den Kursen werden ingenieurwissenschaftlich und gesellschaftlich hochrelevante, zukunftsweisende Themen kooperativ behandelt. Aktuelle Kooperationspartner der Fachhochschule Dortmund sind die Metropolitan State University (MSU) in Denver (Colorado, USA, Nordamerika), die Escuela de Administración de Negocios para Graduados (ESAN) in Lima (Peru, Südamerika) und das Rashtrapeya Vidyalaya College of Engineering (RVCE) in Bangalore (Indien, Asien).



Für die wissenschaftliche Forschung im Bereich der Produktionstechnik ist die weltweit führende International Academy for Production Engineering (CIRP) sehr wichtig. Als neu gewähltes Mitglied des auf sechs Plätze limitierten Councils dieser Akademie kann Herr Prof. Biermann die weltweite Sichtbarkeit der Dortmunder Produktionsforschung weiter steigern. Darüber hinaus ist er auch neuer Chairman der übergeordneten sogenannten Cross Scientific Committees und organisiert eine CIRP Konferenz für 2023 in Deutschland. Des Weiteren ist es gelungen, durch eine enge Folge von erfolgreichen Postdoc-Stipendien durch die Alexander von Humboldt-Stiftung die internationalen Forschungsk Kooperationen mit exzellenten Wissenschaftler*innen zu intensivieren.

Vernetzung, Kommunikation und Standortidentifikation

Die Fachhochschule Dortmund hat sich zum Ziel gesetzt mit dem „GreenGen Nuevo35“ ein Fahrzeug zu entwickeln, welches einen CO₂-Footprint vom maximal 35 g/km verursacht. Im Gegensatz zu den gesetzlichen Grenzwerten von 95 g/km, die sich ausschließlich auf den Fahrzyklus beziehen, hat der GreenGen Nuevo35 das Ziel, den CO₂-Ausstoß für den gesamten Lebenszyklus, also inklusive Produktion des Fahrzeugs, des Stroms und Kraftstoffs, Fahrbetrieb und der Entsorgung, zu realisieren. Die Umsetzung dieses Projektes erfolgt ausschließlich über Studierende durch „forschende Lehre“, wodurch Fachkompetenzen, Methodenkompetenzen und Sozialkompetenzen als Basis des beruflichen Erfolgs aktiv vermittelt und angewendet werden. Durch den Aufbau eines Prototypenfahrzeugs und umfassender Medienpräsenz wird die Identifikation der Dortmund als Kompetenzträger zur Entwicklung und Umsetzung nachhaltiger Mobilitätskonzepte gestärkt.

Ausgewählte Projekterfolge und Meilensteine

DFG und Fraunhofer-Gesellschaft fördern Projekt zu Schichtsensorik im Maschinenbau:

Prof. Dirk Biermann von der Fakultät Maschinenbau der TU Dortmund forscht gemeinsam mit dem Fraunhofer-Institut für Schicht- und Oberflächentechnik (IST) und Partnern aus der Praxis zur Verbesserung von Einlippen- und BTA-Tiefbohr-Verfahren. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) und die Fraunhofer-Gesellschaft fördern das Projekt „Dünnschicht-Sensorsysteme für Führungsleisten zur Erfassung von Kräften, Temperaturen und Verschleiß bei Zerspanprozessen (Schichtsensorik)“ im Rahmen der Ausschreibung „Trilaterale Transferprojekte“ für drei Jahre.

4.2.2.4 Kompetenzfeld: Schul- und Bildungsforschung

PROJEKT	STATUS
IFS-Bildungsdialog	Abgeschlossen
HETEROGENITÄT	
prachliche Bildung gemeinsam mit Grundschulen, Familien und pädagogischen Fachkräften gestalten: Was wirkt? (SPEAK)	Neues Projekt
IGLU-Transfer	Neues Projekt
INKLUSION UND DIGITALISIERUNG	
Projekt FAIR (From Prediction to Agile Interventions in the Social Sciences)	Aktiv
Schule macht stark (SchumaS): Professionalisierungs- und Implementationsprojekt für Schulen in schwieriger Lage	Aktiv
DEMOKRATIE UND CIVIC LITERACY	
InitiativZentrum für politische Bildung und kommunale Demokratie (IZBD)	Aktiv

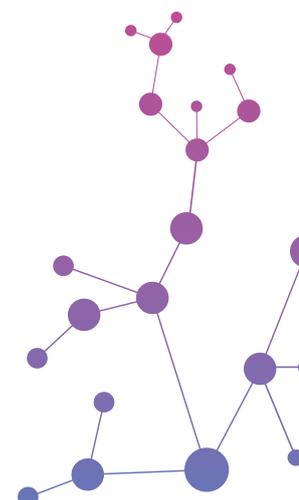
Die erste Phase des Masterplans Wissenschaft 2.0 war im wissenschaftlichen Kompetenzfeld⁷ Schul- und Bildungsforschung von einer verstärkten inneruniversitären Vernetzung innerhalb des Themenfeldes geprägt. Durch die nun klarer strukturierte Zusammenarbeit konnten Überschneidungen in den Forschungsfeldern und damit Möglichkeiten zur multilateralen Kooperation ausgelotet werden. Die Aufteilung in die drei Themenfelder Heterogenität, Inklusion & Digitalisierung und Demokratie & Civic Literacy unterstützte dies zusätzlich. Die regelmäßig stattfindenden Treffen sowohl des gesamten wissenschaftlichen Kompetenzfelds als auch der Kleingruppen zeichneten sich durch einen fruchtbaren Austausch aus.

Projekte einzelner oder mehrerer WKF-Mitglieder, die sich bereits in Planung befanden, konnten gemeinsam intensiver vorantrieben werden (so z.B. die oben beschriebenen Leuchtturm-Projekte, aber auch zahlreiche kleinere Vorhaben). Die Publikationstätigkeiten haben sich verstärkt.

Zum jetzigen Zeitpunkt können wir konstatieren, dass sich das wissenschaftliche Kompetenzfeld als Gruppe gefunden hat, die die einzelnen Forschungslinien sowie das gemeinsame Ziel klar vor Augen hat. Durch den Austausch mit Mitgliedern anderer Fakultäten mit ähnlichen Forschungsinteressen, zu denen sonst weniger Kontakt bestünde, sind neue Projektideen und Publikationspläne entstanden. Somit ist der Meilenstein „Bündelung der Forschungskompetenzen“ erfüllt.

Jedoch muss auch festgehalten werden, dass die Situation in der Corona-Pandemie das gemeinsame Vorankommen verlangsamt hat. So konnte aufgrund der durch die Pandemie nicht gegebenen Planungssicherheit bislang keine gemeinsame Konferenz ausgerichtet werden, was als ein Meilenstein vom wissenschaftlichen Kompetenzfeld Bildungsforschung für 2022 definiert wurde. Gleichwohl gab es kleinere Konferenzen mit einigen Mitgliedern des wissenschaftlichen Kompetenzfelds, z.B. der 6. IFS Bildungsdialog. Neben den erhöhten Arbeitsbelastungen, denen Forschende und Lehrende aller Disziplinen ausgesetzt waren, haben sich die Bedingungen in der Schul- und Bildungsforschung gravierend verändert und Forschungsarbeiten verzögert. Im Rahmen der sich nun hoffentlich normalisierenden Gegebenheiten ist zu hoffen, dass in der nächsten Zeit weitere Ideen und Visionen, die der Zusammenarbeit im wissenschaftlichen Kompetenzfeld entstammen, in die Realität umgesetzt werden können.

⁷ Siehe <https://wkf-sb.tu-dortmund.de/>



Ausgewählte Projekterfolge und Meilensteine

Teilbereich Inklusion und Digitalisierung

From Prediction to Agile Interventions in the Social Sciences (FAIR)⁸

Der interdisziplinäre Forschungsbereich From Prediction to Agile Interventions in the Social Sciences (FAIR) bringt Forschende aus den Bereichen Data Science, Statistik, Bildungswissenschaften, Psychologie, Rehabilitationsstudien und Soziologie zusammen. Auch Kompetenzfeldsprecherin Prof. Dr. Martina Brandt (Demografischer Wandel) war als Forschungsleiterin beteiligt. Die FAIR-Forschenden werden sich auf die Entwicklung und Anwendung innovativer Forschungsmethoden aus den Data Sciences konzentrieren und werden diese nutzen, um gesellschaftliche Herausforderungen in hochrelevanten Bereichen wie Bildung, Gesundheit, soziale Inklusion und Partizipation zu adressieren. Größere und komplexere Daten sind in den Sozialwissenschaften verfügbar geworden, die zu präziseren Vorhersagemodellen (z. B. zu den Themen Gesundheit, Bildungserfolg und Wohlbefinden) beitragen können und unser Verständnis kausaler Zusammenhänge unterstützen. Ein weiteres wichtiges Ziel ist die Entwicklung eines Frameworks zur „Agile Intervention Research“, welches individualisierte, datengetriebene und bedürfnisorientierte Adaptationen von Interventionen in authentischen Kontexten begünstigt.

Teilbereich Democracy & Civic Literacy

InitiativZentrum für politische Bildung und kommunale Demokratie (IZBD)⁹

Das IZBD wurde am 27. Januar 2021 von 16 Hochschullehrerinnen und -lehrern der TU Dortmund gegründet, um ihrer gesellschaftlichen Verantwortung für den Fortbestand und die Weiterentwicklung der Demokratie gerecht zu werden. Denn Demokratie fällt nicht vom Himmel, sie ist aus historischer und gegenwärtiger Sicht nicht selbstverständlich und auf die Mitwirkung aller Bürger*innen angewiesen – diese Einsichten gehören zum Grundverständnis über die Notwendigkeit für politische Bildung in Deutschland. Auch für Universitäten stellt sich daher die Frage, wie die Förderung von Demokratie von Anfang an und ein Leben lang, d.h. in Elternhaus, Kindertageseinrichtungen, allen Schulen und Hochschulen sowie in der außerschulischen Bildung möglichst stabil und nachhaltig gewährleistet werden kann. Anders als andere Initiativen zur Förderung von Demokratie und politischer Bildung legt das IZBD den Schwerpunkt auf Politik in der Gemeinde. Zum einen erlaubt diese Schwerpunktsetzung lebensweltliche Bildung und unmittelbare Zugänglichkeit von Institutionen und Personen, zum anderen ist die Kenntnis kommunaler Organisationsstrukturen, z.B. des Subsidiaritätsprinzips, und Prozesse eine grundlegende Voraussetzung auch komplizierteste politische Mehrebenensysteme, wie z.B. die EU, zu verstehen. Das IZBD hat sich daher die Aufgabe gestellt, vor allem auch Wissen über und Verstehen von Kommunalpolitik und kommunaler Demokratie umfassend in Forschung und Lehre zu berücksichtigen, diese in die universitäre und außeruniversitäre Öffentlichkeit zu tragen und durch eine institutionell gesicherte Zusammenarbeit von Universität mit Stadtverwaltung und Stadtgesellschaft abzusichern. Aufgrund der Bestrebung die Themen in die außeruniversitären Öffentlichkeit zu tragen, ist das Projekt ebenfalls bei der Themengruppe 1 mitaufgeführt.

⁸ Siehe <https://fair.tu-dortmund.de/en/>

⁹ Siehe <https://izbd.tu-dortmund.de/das-izbd/das-zentrum/>

Teilbereich Heterogenität

Sprachliche Bildung gemeinsam mit Grundschulen, Familien und pädagogischen Fachkräften gestalten: Was wirkt? (SPEAK)¹⁰

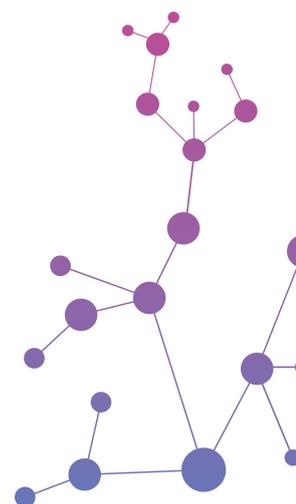
Bildungs- und Teilhabechancen junger Lernender hängen maßgeblich von deren Sprachkompetenzen ab. Vor diesem Hintergrund wird im BMBF-geförderten Projekt SPEAK (Laufzeit: 01.10.2022 – 30.09.2022) eine digital gestützte Sprachfördermaßnahme in den Bereichen Wortschatz und Grammatik entwickelt, die gezielt auf Schüler*innen der ersten Klasse ausgerichtet ist und dabei Lehrkräfte, pädagogisches Personal und Eltern als alltägliche Lernbegleiter mit einbeziehen. Die systematische regelmäßige Förderung durch Deutschlehrkräfte im Unterricht während des ersten Schuljahres wird für einen Teil der geförderten Klassen um den Einbezug des weiteren pädagogischen Personals (u.a. Sprachspiele im Ganztagsbereich) sowie der Familien der Kinder (u.a. Bereitstellung von wöchentlichen Sprachspielen) ergänzt. In einem längsschnittlichen randomisierten Experimentaldesign wird die Wirksamkeit der Sprachförderung durch die Messung sprachlicher Kompetenzen mittels standardisierter Tests zu Beginn und Ende der ersten Klasse sowie am Ende der zweiten Klasse (mittelfristige Effekte) untersucht. Projektbegleitend ist der Aufbau eines Forschungs-Praxis-Netzwerks geplant um einen strukturierten und intensiven Wissensaustausch zwischen Praxis, Administration und Wissenschaft zu ermöglichen. Durch die Berücksichtigung schulischer und familiärer Rahmenbedingungen des Lernens soll die Sprachförderung an unterschiedlichen Lernorten individuell einsetzbar sein und zum Ende des Projektes Lehrkräften, pädagogischen Personal und Eltern zugänglich gemacht werden.

4.2.2.5 Kompetenzfeld: Künstliche Intelligenz und Data-Science

PROJEKT	STATUS
Maschinelles Lernen in der Schul-, Aus- und Weiterbildung	Aktiv (Weiterführung in Lamarr-Institut)
Realzeitliche KI	Aktiv (Weiterführung in Lamarr-Institut)
Vertrauenswürdige KI und Sicherheit	Aktiv (Weiterführung in Lamarr-Institut)
Lamarr-Institut	Neues Projekt
Öffentliche Veranstaltungsreihe „Künstliche Intelligenz und Ethik“	Neues Projekt

Das Kompetenzfeld Künstliche Intelligenz und Data-Science hat in 2022 nochmal enormen Aufwind in Dortmund bekommen. Als Lamarr-Institut für Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz tritt das bislang als Projekt geförderte Kompetenzzentrum Maschinelles Lernen Rhein-Ruhr (ML2R) ab dem 1. Juli 2022 in eine langfristige, institutionelle Förderung durch den Bund und das Land Nordrhein-Westfalen über. Als neues internationales KI-Spitzenzentrum mit Standorten in Dortmund, Bonn und Sankt Augustin setzt das Lamarr-Institut einen Schwerpunkt auf die wertebasierte Erforschung und Entwicklung von leistungsfähiger und gleichzeitig vertrauenswürdiger sowie ressourcenschonender Künstlicher Intelligenz (KI).

Kompetenz im Bereich Data Science und Simulation wird ab April 2023 im fakultätsübergreifenden Forschungszentrum DoDaS – TU Dortmund Center for Data Science and Simulation – gebündelt.



¹⁰ Siehe <https://fs.ep.tu-dortmund.de/forschung/projekte-am-ifs/speak/>

Auf regionaler Ebene hat sich 2022 das Research Center Trustworthy Data Science and Security gegründet. Hier beschäftigen sich Forscher*innen der Universitäten in Dortmund, Bochum und Duisburg-Essen im Rahmen der Universitätsallianz Ruhr mit der Vertrauenswürdigkeit von intelligenten Systemen in sicherheitskritischen Anwendungen.

Die rasanten Entwicklungen im Bereich der Künstlichen Intelligenz, die Auswirkungen auf die verschiedenen Lebensbereiche sowie ethische Fragestellungen sollen im Rahmen einer öffentlichen Veranstaltungsreihe diskutiert werden (siehe Themengruppe 1).

Ausgewählte Projekterfolge und Meilensteine

Methoden und Technologien aus dem Bereich der künstlichen Intelligenz können zahlreiche Prozesse erheblich verbessern. Das Projekt resKIL (Ressourceneffiziente KI für eingebettete Systeme in Landmaschinen), wird vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) mit rund 1,57 Mio. Euro gefördert. Künstliche Intelligenz kann Landwirtinnen und Landwirten dabei helfen, ihre Arbeit besser zu planen und zu steuern, um sie von Routinetätigkeiten zu entlasten. So könnten beispielsweise in Zukunft auch große Maschinen wie Traktoren autonom über die Felder fahren oder mit Kameras ausgestattete Mähdrescher automatisch die Güte der Ernte erkennen und auf Basis der Daten selbstständig Einstellungen im Ernteprozess ändern.

Am 8. November 2022 feierte die Fakultät Informatik der Technischen Universität Dortmund ihren 50. Geburtstag. Die Fakultät zählt zu den größten in Deutschland; forscht und lehrt in einem besonders breiten Spektrum zwischen Theorie und Praxis. Bei der Ausstellung „50 Jahre Informatik an der TU Dortmund“ auf der Hochschuletage im Dortmunder U wird die Geschichte des 50-jährigen Bestehens erzählt und geht dabei u.a. auf die Projekte wie das Kompetenzzentrum Maschinelles Lernen Rhein-Ruhr (ML2R) ein.

Das Kompetenzzentrum ML2R ist einer von sechs bundesweiten Knotenpunkten, um die Entwicklung der Künstlichen Intelligenz und des Maschinellen Lernens in Deutschland auf ein weltweit führendes Niveau zu bringen. Das Projekt erhielt durch den Bund und das Land Nordrhein-Westfalen eine langfristige, institutionellen Förderung und wird zukünftig als Lamarr-Institut für Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz auftreten. Mit seinen fünf Forschungsschwerpunkten bietet das Lamarr-Institut eine herausragende Umgebung für exzellente Spitzenforschung in der künstlichen Intelligenz, für die außerordentliche Ausbildung von Studierenden und Nachwuchsforschenden sowie für Innovationen und Transfer in Wirtschaft und Gesellschaft. Die fünf Forschungsschwerpunkte lauten:

- **Ressourcenbewusstes Maschinelles Lernen** zielt darauf ab, Technologien anzupassen, um Energie-, Speicher- und Rechenressourcen zu sparen.
- **Vertrauenswürdige künstliche Intelligenz** baut auf robusten, überprüfbaren Verfahren auf und bildet die Grundlage für die Zertifizierung von KI-Anwendungen.
- **Hybrides Maschinelles Lernen** bedeutet Daten, Wissen und Kontext in die Entwicklung von Lösungen im Bereich Maschinelles lernen zu integrieren, um diese effizienter, robuster, erklärbarer und vertrauenswürdiger zu machen.
- **Mensch-zentrierte Systeme** sind so konzipiert, dass sie mit Menschen interagieren und erklärbare und nachvollziehbare Ergebnisse liefern.
- **Verkörpernte künstliche Intelligenz** bezieht sich auf KI, die in physische Systeme wie Roboter eingebettet ist und mit der Umgebung interagieren kann.

Die strategische Forschungsmission des Institutes ist die Schaffung der nächsten Generation Künstlicher Intelligenz, welche Daten, Wissen und Kontext intelligenter Systeme gleichberechtigt nutzen kann („trianguläre KI“). Das Institut bietet eine hervorragende Hardware-Ausstattung und wird diese in den nächsten Jahren weiter ausbauen, so dass auch größte KI-Modelle entwickelt und erforscht werden können.

4.2.2.6 Kompetenzfeld: Demografischer Wandel

PROJEKT	STATUS
Aufbau des neuen wissenschaftlichen Kompetenzfeldes	Aktiv
Wissenschaftskonferenz 2022 „Generationen verbinden“	Abgeschlossen
HBS Promotionskolleg „Neue Herausforderungen in Alternenden Gesellschaften“ an der TU Dortmund	Neues Projekt
Manuskript „A systematic analysis of biological and environmental factors contributing to work ability across the working lifespan“	Neues Projekt
Studie „Untersuchung zu Mobilitätsmotivation, -bedürfnissen und -angeboten sowie zur Verkehrsmittelwahl älterer Menschen“	Neues Projekt
Veranstaltungsreihe „Stadt im Wandel“	Neues Projekt

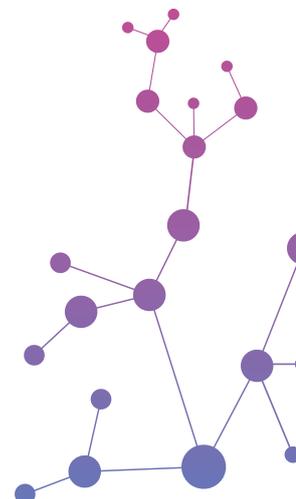
Vernetzte Zusammenarbeit

Auch auf Arbeitsebene schätzt das Kompetenzfeld die vernetzte Zusammenarbeit. Regelmäßige Treffen und inhaltlicher Austausch (u.a. im Rahmen des Vorstands und des gemeinsamen Kolloquiums der Fakultät Sozialwissenschaften und des Instituts für Gerontologie) haben viele Früchte getragen und zur breiteren Vernetzung geführt.

Insbesondere das für die nächsten Jahre geplante HBS (Hans-Böckler-Stiftung) - Promotionskolleg „Neue Herausforderungen in alternenden Gesellschaften“ an der Fakultät Sozialwissenschaften verspricht dabei eine weitere sehr positive Entwicklung und die Etablierung des Themas in Dortmund.

Ausgewählte Projekterfolge und Meilensteine

Auf wissenschaftlicher Ebene hat das Kompetenzfeld einige Projekterfolge zu verbuchen. So wurde bspw. das Manuskript „A systematic analysis of biological and environmental factors contributing to work ability across the working lifespan“ eingereicht (Ansprechpartner S. Getzmann). Aktuell wird die gemeinsame Untersuchung zu Mobilitätsmotivation, -bedürfnissen und -angeboten sowie die Verkehrsmittelwahl älterer Menschen ausgewertet.



Wissenschaftskonferenz „Generationen verbinden“



Abb. 19: Podiumsdiskussion zum Thema „Generationen verbinden“ mit Prof. Dr. Sabine Sachweh (FH Dortmund), Prof. Dr. Martina Brandt (TU Dortmund), Oberbürgermeister Thomas Westphal, dem Studenten Francesco Cavallo, Prof. Dr. Guido Quelle von der Dortmund-Stiftung, Martin Rutha vom Fachdienst für Senioren, und Seniorenstudentin Dr. Christa Behrens, die in einem generationenübergreifenden Wohnprojekt lebt (Foto: Stadt Dortmund)

Ein Meilenstein des Kompetenzfeldes war die 5. Dortmunder Wissenschaftskonferenz. Unter dem Motto GENERATIONEN VERBINDEN fand am 14. Juni 2022 die Wissenschaftskonferenz statt. Ein vielfältiges Konferenz- und Rahmenprogramm lockte über 140 Besucher*innen aus Wissenschaft, Stadtgesellschaft und Verwaltung ins Dortmunder U. Die Wissenschaftskonferenz befasste sich u.a. mit folgenden Fragen: Wie können wir möglichst gesund leben, arbeiten und altern? Wie können uns smarte Technologien dabei unterstützen? Und wie können neue und vielfältige Denkweisen den Austausch zwischen den Generationen verbessern?

Das Konferenzprogramm ging am späten Nachmittag nahtlos über in das offene Rahmenprogramm. Das Dortmunder U und seine hausinternen Partner luden ein zu exklusiven Führungen, beispielsweise durch den „Immersiven Raum“ des kiU (FH Dortmund) oder durch die neue FLOWERS-Ausstellung des Museums Ostwall. Außerdem wurden Museumsangebote für Menschen mit Demenz vorgestellt. Kreativität war im offenen Roboter-Labor und einem Workshop für digitales und analoges Handwerk auf der UZWEI gefragt.

Rund 40 Teilnehmende nahmen am Workshop „Die digitale Generation?“ im FZW teil, der vom DigitalenKulturLabor des Dortmunder U in Kooperation mit dem Masterplan Wissenschaft durchgeführt wurde. Hier konnten die Besucher*innen an verschiedenen Stationen mit Medienkünstler*innen und Cosplayern ins Gespräch kommen, Spiele im virtuellen Raum ausprobieren oder mit digitaler Musik experimentieren.

Stadt im Wandel

Im Rahmen des Masterplan Wissenschaft haben die TU Dortmund, die FH Dortmund, das Demografie Netzwerk e.V., die Wirtschaftsförderung Dortmund und die Stadt Dortmund eine gemeinsame Veranstaltungsreihe zur „Sozial-ökologischen Transformation“ entwickelt. Unter dem Titel „Stadt im Wandel“ werden u.a. Themen des demografischen Wandels in Bezug auf Nachhaltigkeit besprochen. Die Veranstaltungsreihe findet im neuen Innovationsraum „Projektor – Raum für Innovationen und Zusammenarbeit“ in der Dortmunder Innenstadt statt.

Die einzelnen Veranstaltungen wurden zeichnerisch mit einem „graphic recording“ dokumentiert; die Dokumentation ist auf der Internetseite des Masterplans veröffentlicht worden.



Abb. 20: Die Themen der Veranstaltungsreihe „Stadt im Wandel“ im Überblick (Grafik: Stefanie Levers)

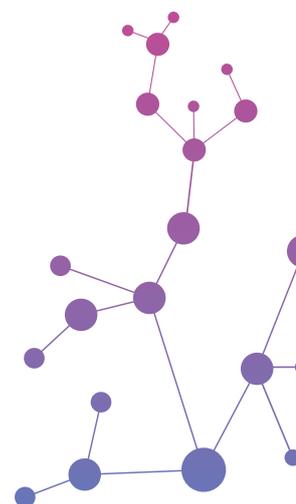
4.3 Themengruppe 3 | Wissenswirtschaft

Themengruppe 3 / Wissenswirtschaft verknüpft Wissenschaft und Wirtschaft und beschäftigt sich mit den Innovationspotenzialen, die aus der Zusammenarbeit entstehen.

Der Dortmunder Wirtschaftsraum ist besonders stark durch mittelständische Unternehmen geprägt. Zudem besteht hier ein enges Geflecht an Beziehungen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Dortmunder Unternehmen werden aktiv in Kooperationsmaßnahmen der Transfereinrichtungen eingebunden. In den vergangenen Jahren hat sich in der Stadt eine größere Anzahl an wissensbasierten Start-ups angesiedelt, die von der Vernetzung profitieren. Als gemeinsame Projekte sind daraus beispielsweise das Exzellenz Start-up-Center.NRW der TU Dortmund, das Start-up Center der FH Dortmund, das STARTUP.INNOLAB sowie der „Round Table Mittelstand“ hervorgegangen.

4.3.1 Zwischenfazit Themengruppe 3

PROJEKT	STATUS
WissensWirtschaft – Kompetenzzentren	Aktiv
Westfälischer Wissenschafts- und Wirtschaftsraum	Aktiv
StartupÖkosystem Dortmund	Aktiv
collective impact platform: urban space dortmund (ci:us:do)	Aktiv



Unterarbeitsgruppe Wissenswirtschaft – Kompetenzzentren

Im Wirtschafts- und Innovationsbereich nehmen Kompetenzzentren eine bedeutende Rolle ein. Sie dienen als zentrale Anlaufstelle, aber auch als Ausgangspunkt neuer Ideen, Vorhaben und zukunftsweisender Entwicklungen. Von großer Bedeutung sind sie vor allem auch für die Förderung des Austauschs und der Koordination verschiedenster Akteur*innen. Der Aufbau und die Unterstützung von Kompetenzzentren bieten Betreibern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Kommunen eine Möglichkeit, sich inhaltlich zu positionieren und das Profil der Region zu schärfen. Neben den umfangreich bereits etablierten Kompetenzzentren in Dortmund und der Region eröffnen sich durch die im Aufbau befindlichen Einrichtungen neue Möglichkeiten und Chancen zur Erweiterung des regionalen Portfolios.

KOMPETENZZENTREN	FOKUS	STATUS	STANDORT
B1st Software Factory	Digitale Bildung	Seit 2001	Rheinland-damm (B1)
BioMedizinZentrum (BMZ)	Biomedizin, Biotechnik, BioIT und Proteomik	Seit 2022	Technologie-park
e-Port	Start-up Zentrum für Logistik und IT	Seit 2002	Hafen
MST.factory	Mirko- und Nanotechnologie	Seit 2005	Technologie-park
Zentrum für Produktionstechnologie (ZfP)	Produktionstechnologie	Seit 2008	Technologie-park
Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum (DRZ)	Robotische Systeme, Schulungen, Robotic Task Force, Living Lab	Seit 2017	Dortmund Bodelschwingh
Zentrum für Logistik und Informationstechnologie (ZLI)	Logistik, IT, Informationslogistik	Ab 2025	Technologie-park
Zentrum für maschinelles Lernen (M2LR)	KI / Maschinelles Lernen	Verstetigung als Lamarr Institut	Technologie-park
SQuArE RuhrValley Startup Campus	Wissensbasierte Unternehmensgründungen	Seit 2022	Westfalen-center Dortmund
Kompetenzzentrum für digitale Produktion (TU Dortmund)	Digitale Produktionstechnologie	Seit 2023	TU Dortmund
CET – Center for Entrepreneurship & Transfer	Unterstützung von Transfer, Qualifizierung und Gründung	Seit 2017	TU Dortmund
Kinder- und Jugendtechnologiezentrum KITZ.do	Bildung, MINT, Workshops, Experimente, Aktivitäten	Seit 2008	B1st Factory

KOMPETENZZENTREN	FOKUS	STATUS	STANDORT
ERWEITERUNGEN			
Zentrum für Produktionstechnologie – ZfP 3	Produktionstechnologie, Maschinenbau, Werkstofftechnik	Ab 2023	Phoenix West
BioMedizinzentrum – Zentrum für integrierte Wirkstoffforschung (ZIW)	Wirkstoffforschung	Ab 2026	Technologiepark
B1st Factory – Bildungscampus	Digitale Bildung	Voraus. ab 2025	B1st Factory
NEUE KOMPETENZZENTREN IN PLANUNG			
Digital Hub Logistics Dortmund – (TDHD)	Logistik, IT, Informationslogistik	Ab 2025	Technologiepark
CleanPort – H2-Ruhr Wasserstoffnetzwerk	Wasserstoff	Teil I: ca. 2025 Teil II: ca. 2027	Hafen
DINT-Port Dive into next technologies	AR/VR/XR	Ca. 2027	Hafen
Gründungs- und Innovationscampus Speicherstr.	Digitales	Ca. 2025/2026	Hafen
Energiecampus	Nachhaltige Energieformen, Energiewirtschaft und Wasserstoff	in Planung	Nördlich der Kokerei Huckarde

Tab. 1: Übersicht etablierter und neuer Kompetenzzentren

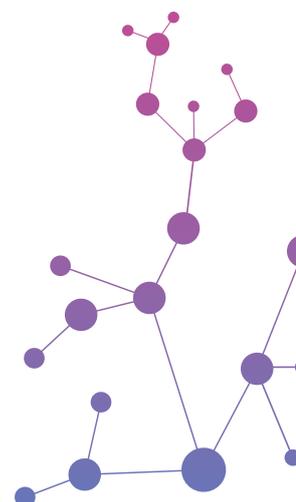
Unterarbeitsgruppe „Die Transferregion Dortmund – Westfälischer Wissenschafts- und Wirtschaftsraum“

Die Unterarbeitsgruppe „Die Transferregion Dortmund“ kann ein positives Zwischenfazit ziehen. Trotz einiger Corona bedingter Verzögerungen konnten bisher mehrere gemeinsame Ziele umgesetzt werden.

Die Treffen der Themengruppe finden mittlerweile unter dem Label „Dortmunder Runde“ als regelmäßiger Quartalsaustausch statt. Diese offene Runde besteht im Kern aus Vertreter*innen der Kammern, der Wirtschaftsförderung, den Hochschulen sowie anderen transferrelevanten Akteur*innen. Anlassbezogen werden regelmäßig Gäste eingeladen, um neue Transferformate und Best Practice zu diskutieren und Möglichkeiten hieraus für den Standort Dortmund abzuleiten.

Zuletzt wurde eine Zusammenarbeit mit der PROvendis GmbH im Rahmen des Angebots „innovation2business.NRW“ vereinbart.

Darüber hinaus entwickelte sich ein Austausch zwischen der IHK zu Dortmund und der Fachhochschule Dortmund zum Thema „Wasserstoff in Lehre und Forschung“. Diese Gespräche werden auch 2023 fortgesetzt.



Als digitale Austauschplattform wurde „Slack“ als Instant-Messaging-Dienst in der Unterarbeitsgruppe etabliert. Neben der allgemeinen Gruppenkommunikation erleichtert es den Informationsfluss zwischen den Beteiligten über aktuelle Veranstaltungen, Programmausschreibungen und vielem mehr. Mittlerweile wird das Tool auch von anderen Unterarbeitsgruppen genutzt. Das jetzt angestrebte Ziel ist die Steigerung der nutzenden Personen sowie die Intensivierung der Nutzung.

Als einer der nächsten Schritte ist geplant, in der Vergangenheit bewährte Veranstaltungsformate auf eine erneute Umsetzbarkeit zu überprüfen. Dabei wird es darum gehen, erfolgreiche Ansätze zusammenzufassen und eine Finanzierung zur Durchführung sicherzustellen.

Unterarbeitsgruppe StartupÖkosystem Dortmund

Das Zwischenfazit der Unterarbeitsgruppe StartupÖkosystem Dortmund fällt positiv aus. Die Zusammenarbeit innerhalb der Arbeitsgruppe ist sehr gut und konstruktiv – alle Mitglieder verfolgen gemeinsam die zuvor definierten Ziele.

Dabei war vor allem der Gründerökosystem-Workshop mit dem RKW-Kompetenzzentrum am 29. März 2022 sehr wichtig, um ein gemeinsames Verständnis des Dortmunder Startup-Ökosystems zu erarbeiten und hier neben den Mitgliedern der Unterarbeitsgruppe auch externe Personen aus Wirtschaft, Politik und Hochschulen mit einzubeziehen. Auf Basis der dort erarbeiteten Ergebnisse wird die Unterarbeitsgruppe nun die weiteren Schritte vollziehen.

Eine Herausforderung ist neben den beschränkten Ressourcen der einzelnen Mitglieder der Gruppe vor allem die bereits im Masterplan beschriebene große Dynamik des Startup-Themas als solche. Während die Gruppe arbeitet, laufen parallel zahlreiche Startup-Projekte der Partner, oder es entstehen sogar komplett neue, welche es in den aktuellen Prozess der Unterarbeitsgruppe zu integrieren gilt.

Kurzmeldungen aus dem StartupÖkosystem

+++ Mit dem Gründungs- und Kreativzentrum SQuArE bietet die Fachhochschule Dortmund auf 200 Quadratmetern Raum für innovative Ideen und Gründungsambitionen. Am neuen Standort Lindemannstraße 79 sind neben Co-Working-Space und PC-Pool nun auch die Werkstatt vollständig ausgerüstet. Das Angebot von SQuArE richtet sich an Studierende, Lehrende und Beschäftigte der FH Dortmund – unabhängig davon, wie konkret ihre Ideen bereits sind. +++

+++ Eine Experten-Jury der Landesregierung hat dem Exzellenz Start-up Center (Centrum für Entrepreneurship & Transfer, kurz: CET) der TU Dortmund eine „herausragende Leistung“ bescheinigt und setzt die laufende Förderung mit bis zu drei Millionen Euro im Jahr bis Ende 2024 fort. Der Schwerpunkt des CETs liegt auf technologiebasierten Gründungen, etwa aus der Informatik, Biomedizin oder Bauplanung und bietet an der Emil-Figge-Straße 80 Flächen für Coworking- und Veranstaltungen, für einen Maker Space mit 3D-Druckern oder einen Data Space mit einem abgesicherten Entwicklungsnetzwerk. +++

Unterarbeitsgruppe: beSafe – Ziviler Bevölkerungsschutz bei Extremwetterlage

Der Forschungsantrag „beSafe – Ziviler Bevölkerungsschutz bei Extremwetterlagen“ wurde erfolgreich im Förderprogramm „Digital GreenTech – Umwelttechnik trifft Digitalisierung“¹¹ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung eingereicht.

Inhaltlich fokussiert das Projektvorhaben die Realisierung eines erweiterbaren, cyber-physischen Ökosystems zur Entwicklung von Frühwarn- und Unterstützungssystemen für Extremhitze.

Hierzu betrachtet „beSafe“ zwei Use Cases. Der Use Case „Hitze Karte“ sieht die Entwicklung einer webbasierten Hitze Karte vor, mit der die Feuerwehr Dortmund u. a. das Risiko für Flächenbrände bewerten kann. Der Use Case „Stärkung der Klimaresilienz durch quartiers-bezogene Co-Creation“ hat das Ziel, Klimadaten mit der subjektiv empfundenen Hitzebelastung von Dortmunder Bürger*innen zu verknüpfen, um so eine hitzemeidende Durchquerung städtischer Räume mittels einer webbasierten Fußgängernavigation zu ermöglichen.

Grundlegend für beide Use Cases ist ein digitaler Zwilling, der auf Basis einer im Feld erprobten Umweltsensorik bestimmte Daten über das lokale Klima in Dortmund sammelt, fusioniert und über offene Schnittstellen verfügbar macht.

Die Themengruppe Wissenswirtschaft des Masterplans Wissenschaft der Stadt Dortmund brachte Partner aus Wirtschaft und Wissenschaft in Kontakt, beförderte den Austausch zwischen den Partnern und ermöglichte eine frühe Dissemination und Diskussion der Projektidee. Letztere Aktivitäten trugen insbesondere zu einer Schärfung des Forschungsgegenstands und damit zu einer Konkretisierung der Projektidee für ihre Darstellung im Projektantrag bei.

4.3.2 Ausgewählte Projekterfolge und Meilensteine

Drei der im Masterplan 1.0 projektierten Kompetenzzentren sind in der baulichen Umsetzung:

Erweiterung des Zentrums für Produktionstechnologie

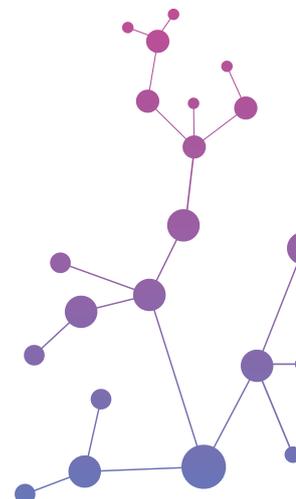
Als dritter Bauabschnitt des Zentrums für Produktionstechnologie Dortmund (ZfP) entsteht aktuell das ZfP 3 im Technologiepark PHOENIX West. Die Arbeiten auf der Baustelle ZfP 3 gehen planmäßig voran: Der Rohbau ist fertiggestellt, die Gebäudehülle wird wetterfest gemacht und der Ausbau schreitet voran. Die Fertigstellung ist für Juli 2023 anvisiert.

6,9 Millionen Euro fließen für neues Technologie- und Gründerzentrum nach Dortmund

Nordrhein-Westfalens ehemaliger Wirtschafts- und Digitalminister, Prof. Dr. Andreas Pinkwart, überreichte am Montag, den 31. Januar 2022, einen Zuwendungsbescheid in Höhe von rund 6,9 Millionen Euro an Heike Marzen, Geschäftsführerin der Wirtschaftsförderung Dortmund, und Dirk Stürmer, Geschäftsführer des TechnologieZentrumDortmund (TZDO). Mit dem Vorhaben „Transferinfrastruktur Digital Hub Dortmund“ (TDHD) entsteht eine innovative Anlaufstelle für Start-ups und Unternehmen der Logistik- und Informationstechnik, um an gemeinsamen Projekten zu arbeiten und Innovationen voranzutreiben.

Die Förderung des TDHD ist ein starkes Signal für die Weiterentwicklung des TechnologieZentrumDortmund. Es ist bereits heute der größte Technologieinkubator in Deutschland und zählt zu den führenden Technologie- und Gründerzentren in Europa. Mit dem TDHD wird Dortmund eine noch attraktivere Adresse für Start-ups, Existenzgründungen und technologieorientierte Wachstumsunternehmen sein.

¹¹ Siehe <https://digitalgreentech.de>



Erweiterung BioMedizinZentrum – Zentrum für integrierte Wirkstoffforschung

Auf dem Wissenschafts- und Technologicampus Dortmund entsteht ein neues Zentrum für integrierte Wirkstoffforschung (ZIW). Der Bund und das Land Nordrhein-Westfalen fördern das ZIW mit rund sechs Millionen Euro. Das Zentrum wird in unmittelbarer Nähe zum BioMedizinZentrumDortmund und zum Max-Planck-Institut für molekulare Physiologie gebaut. Das ZIW wird dringend benötigte Laborflächen für den Technologietransfer im Bereich der Biotechnologie zur Verfügung stellen. Mit dem Zentrum für integrierte Wirkstoffforschung treiben wir den so dringend benötigten Technologietransfer im Bereich der Biotechnologie weiter voran. Das ZIW wird hier als Top-Adresse die seit Jahren gelebte Zusammenarbeit der wissenschaftlichen Partner mit den Ausgründungen und Unternehmen aus der Biotechnologie an einem Ort bündeln. Das ZIW bildet ein hervorragendes Instrument für den Technologietransfer, das heißt für die wirtschaftliche Verwertung von wissenschaftlichen Ergebnissen aus den Hochschulen und Forschungsinstituten in der Region. Mit dem Aufbau des ZIW schafft die Stadt Dortmund zukunftssichere Arbeitsplätze und verbessert die Rahmenbedingungen für Gründerinnen und Gründer sowie kleine und mittlere Unternehmen am Standort.

Fraunhofer ISST zieht an den Digitalhafen Dortmund

Die Themen und Software-Produkte des Fraunhofer ISST passen zur Entwicklung des Hafencenters Speicherstraße zum Digitalhafen. Im Herbst 2022 bezog das Institut seine neuen Räumlichkeiten. Für das Plangebiet der „südlichen Speicherstraße“ stehen bereits mehrere neue Nutzer*innen fest. Unter anderem wird die Stadt Dortmund im Gründungs- und Innovationscampus der Landmarken AG mit einem Gründungszentrum für digitale Lösungen einziehen. Im Neubau der Akademie für Theater und Digitalität wird demnächst das Theater von morgen insbesondere mit dem Einsatz digitaler Technik entwickelt – eine innovative Verschmelzung von Kultur und Technologie, die mit neuen Ausdrucksformen und Erzählmöglichkeiten experimentiert. Schon jetzt ist also absehbar, dass sich im neuen Quartier beste Chancen für gegenseitige Inspiration und für Kooperationen bieten werden.

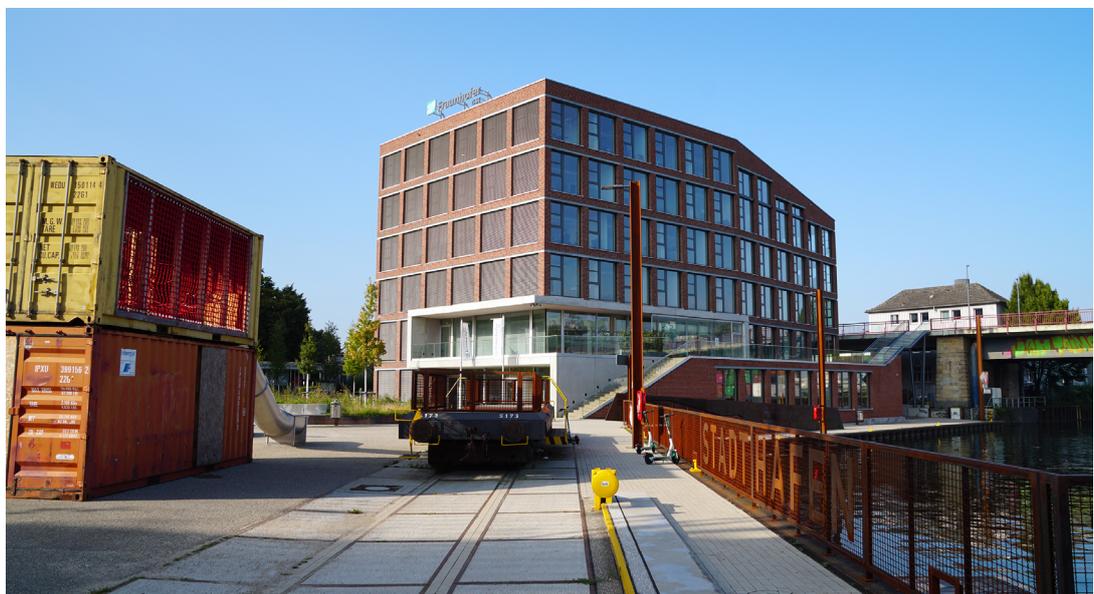


Abb. 21: Eröffnung des Fraunhofer ISST am Dortmunder Hafen (Foto: Fraunhofer ISST)

4.4 Themengruppe 4 | Experimentelle Stadt

Themengruppe 4 / Experimentelle Stadt entwickelt neue, partizipative Formate an der Schnittstelle von Wissenschaft und Stadtentwicklung; soziale und technologische Innovationen werden im Stadtgebiet erprobt und umgesetzt und bestehende Hochschul- und Wissenschaftsstandorte weiterentwickelt.

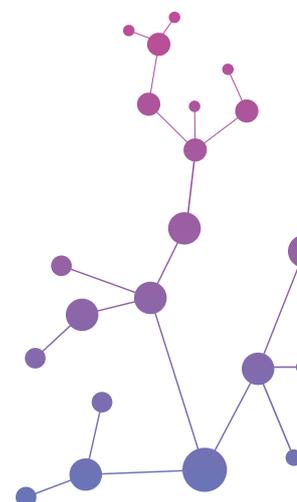
Die Themengruppe „Experimentelle Stadt“ initiiert und befördert den Austausch für offene Fragen der Stadtgesellschaft. Die Akteur*innen in der Stadt sind dabei vielfältig zu denken: Sie umfassen Stadtgesellschaft ebenso wie Hochschulen, Stadtverwaltung, Wirtschaft, lokale Initiativen und Politik. Synergien und Kooperationen sollen genutzt werden, um neue, innovative Wege zu beschreiten und Probleme und Herausforderungen der Stadtgesellschaft anzugehen. Dortmund kann so zum Vorreiter wissenschaftlich fundierter sozialer Innovation und innovativer Stadtentwicklung werden. Neben diesem Ansatz wird auch die Entwicklung bestehender Hochschul- und Wissenschaftsstandorte begleitet.

Die Arbeiten der Themengruppe 4 erfolgen im Wesentlichen in drei Strängen:

- Entwicklung der bestehenden Hochschul- und Wissenschaftsstandorte
- Debattenräume und Reallabore für offene Fragen in der Stadtgesellschaft
- Neue urbane Quartiere: Innovationsraum SMART RHINO

4.4.1 Zwischenstand Themengruppe 4

PROJEKT	STATUS
Fortschreibung des Konzepts „Campus 2030“	Aktiv
Denkfabrik - Interdisziplinärer wissenschaftlicher Think Tank	Abgeschlossen
Hochschule vor Ort	Aktiv
KoSI-Lab - Kommunale Labore Sozialer Innovationen	Abgeschlossen, Weiterentwicklung als Social Innovation Center Dortmund
PIKSL - Labor Dortmund	Aktiv
SELFMADE - inklusiver Makerspace	Abgeschlossen
Rhinotopia am Stellwerk 62	Abgeschlossen
Unterhausdebatte	Abgeschlossen
Debattenraum „Stadt im Wandel“	Neues Projekt
Zukunftswerkstatt Cityentwicklung / mit Studierenden	Neues Projekt



Entwicklung der bestehenden Hochschul- und Wissenschaftsstandorte: Fortschreibung des Konzepts „Campus 2030“

Die Fortschreibung des Konzepts ist voraussichtlich Ende 2023 abgeschlossen. Im Rahmen der Entwicklung wurde „Digitalisierung & Nachhaltigkeit“ als übergeordnetes Querschnittsthema identifiziert. Darüber hinaus bearbeiten vier Untergruppen die Themen „Nutzungen/ Infrastruktur und Einzelhandel“, „Verkehr“, „Städtebau“ und „Freiraum und Wasserwirtschaft“, siehe Abbildung.

Fortschreibung Konzept „Campus 2030“ Planungsbausteine im Einzelnen

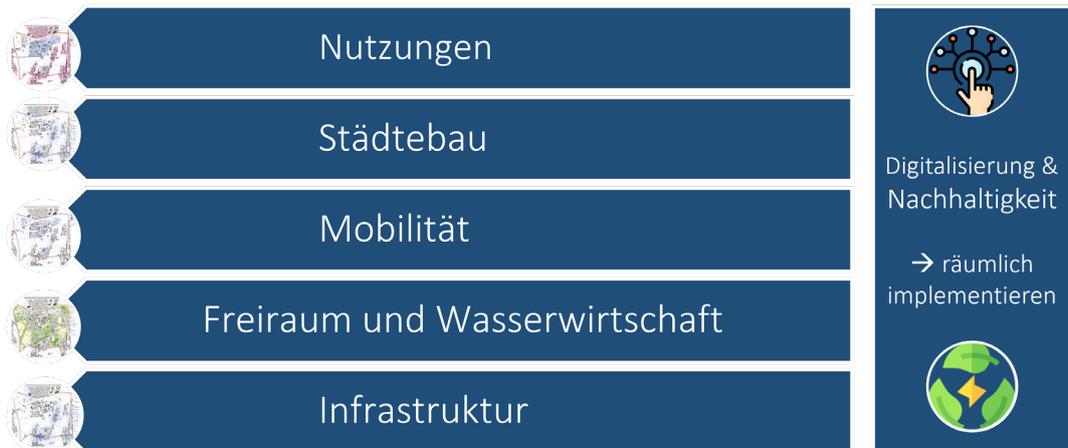


Abb. 22: Übersicht der Themen des Konzepts "Campus 2030 +"

Mitwirkung der Studierenden

Um weitere Impulse für das Konzept „Campus 2030“ aus der Studierendenschaft zu gewinnen und eine niedrigschwellige Beteiligungsmöglichkeit anzubieten, wurden beim Sommerfest der TU Dortmund am Stand des AstA Ideen eingesammelt und auf einer Karte markiert.



Abb. 23: Das Campuskonzept und der Masterplan Wissenschaft 2.0 stellt sich auf dem Sommerfest der TU Dortmund vor (Foto: Stadt Dortmund)

Mit rund 54.000 Personen sind die Studierenden wichtige Partner*innen im Masterplan Wissenschaft. Die Studierendenschaft ist aktiv in den Masterplanprozess eingebunden. Über den AStA der TU Dortmund und der FH Dortmund werden studentische Vertreter*innen für die Mitarbeit in den Themengruppen und Gremien (Vorstand und Kuratorium) benannt. In Themengruppe 4 sind derzeit zwei studentische Vertreterinnen Teil des Sprecherteams.

Die bereits eingebrachten Themen werden in verschiedenen Zusammenhängen bearbeitet, u.a. im Konzept Campus 2030, so z.B. die genannten Themen Studentisches Leben / Studentisches Wohnen, Mobilität & ÖPNV, Mitwirkung und die Themen Digitalität, Diversität, Nachhaltigkeit. Großes Anliegen der Studierenden ist es, die Studierenden in Dortmund sichtbarer zu machen. Dazu bietet sich u.a. der „Projektor – Raum für Innovationen und Zusammenarbeit“ an, wo studentisch organisierte Veranstaltungen stattfinden und Projektgruppen sich treffen (siehe auch 3.5 und 4.1.1).

Für das Thema „Cityentwicklung“ wird es im 4. Quartal 2023 in Kooperation mit der Wirtschaftsförderung im Rahmen des Masterplans Wissenschaft eine Zukunftswerkstatt geben, bei der Ergebnisse aus dem Studienprojekt „Zentren im Wandel – junge Menschen und City“ ausgewertet und Umsetzungsmöglichkeiten geprüft werden sollen.

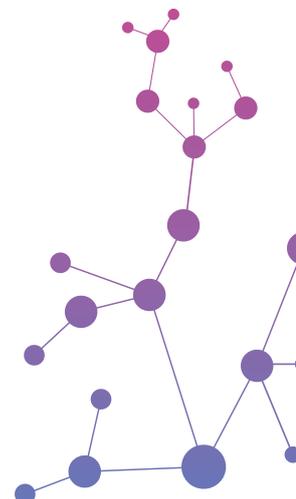
Debattenräume und Reallabore für offene Fragen in der Stadtgesellschaft

Die Arbeitsgruppe setzt auf die Entwicklung neuartiger, partizipativer Formate und steht im Austausch mit den anderen Themengruppen, insbesondere Themengruppe 1 „Wissenschaftsstadt und Kulturmetropole“. In Themengruppe 4 wird stark projektorientiert gearbeitet.

In einer ersten Bestandsaufnahme wurden zunächst Projekte und bestehende Beteiligungsformate gesammelt. Im Rahmen des Masterplans Wissenschaft 2.0 knüpft die Themengruppe 4 an diese Projekte an. Beispielhaft seien hier einige Projekte benannt (in alphabetischer Reihenfolge der Hauptverantwortlichen):

- Die Urbanisten: „Neue Werk Union“ und „ProGiReg“
- Fachhochschule Dortmund, Hochschule vor Ort: „STUDYSCOUTS“, „PERSPEKTIV“, „FAKULTATIV“, „ENGAGIERT“, „FLÜGGE“
- International School of Management (ISM): „DeWaK – Den demografischen Wandel bewältigen“
- Leibniz-Institut für Arbeitsforschung an der TU Dortmund (IfADo): „Die Unterhausdebatte“
- Stadt Dortmund, Projekt „nordwärts“ „iResilience“, „KoopLab“, „SuPraStadt“, „KuDeQua“ und „ZUKUR“
- Stadt Dortmund, Wirtschaftsförderung: „KoSi-Lab – Kommunale Labore sozialer Innovation“
- Sozialforschungsstelle, TU Dortmund: „SELFMADE“, „PIKSL Labor“ und „Kommunale Labore Sozialer Innovation“

Durch Debattenräume wird der Austausch der Stadtgesellschaft zu dringenden Anforderungen, Problemstellungen und Fragestellungen gefördert. Zum Auftakt der „experimentellen Stadt“ galt es, Orte und Formate zu entwickeln, die Austausch und Debatten initiieren, befördern und Raum geben. Dies soll in zwei Richtungen geschehen: Die Bürger*innen werden eingeladen im Rahmen von offenen Veranstaltungsformaten (Diskussions- und Vortragsreihen der Hochschulen und Institute) und offenen Begegnungsräumen (z.B. Hochschulbibliotheken) die wissenschaftlichen Einrichtungen zu besuchen und sich dort über aktuelle Forschungsthemen zu informieren. Außerdem ist vorgesehen, dass die Vertreter*innen der wissenschaftlichen Einrichtungen die Stadtgesellschaft aktiv aufsuchen, im Stadtraum präsent sind und Bürger*innen in ihrem alltäglichen Umfeld begegnen. Das kann beispielsweise durch die „Bereisung“ der Stadtbezirke mit dem „WissenschaftsBulli“ der Fachhochschule, die (temporäre) Umgestaltung des öffentlichen Raumes, die kreative Nutzung von Leerständen oder zeitweilige Raumnutzungen für spezielle Events (z.B. Seminarpräsentationen in der Innenstadt) erfolgen.



Aus den Debattenräumen werden konkrete Projekte vor Ort („Reallabore“) abgeleitet. In diesen Reallaboren werden gemeinsam mit stadtgesellschaftlichen Akteur*innen, interessierten Bürger*innen und unter Einbezug der Wissenschaft Lösungen erarbeitet und experimentell erprobt. Erfolgreiche Projekte werden darüber hinaus auf ihre Übertragbarkeit überprüft. Im Berichtszeitraum wurden die Reallabore im Projekt iResilience abgeschlossen (Details in der folgenden Übersicht der Meilensteine).

Weitere Schnittstellen der Themengruppe 4/Experimentelle Stadt gab es im Berichtszeitraum mit dem Modellprojekt Smart City, das über das Bundesministerium des Inneren, Bauen und Heimat (BMI) gefördert wird.

Als interdisziplinärer Think Tank wurden in der „Denkfabrik“ unter der Leitung von Prof. Dr. Thorsten Wiechmann (TU Dortmund) und Prof. Dr. Andrea Kienle (FH Dortmund) Ideen für eine nachhaltige Stadtentwicklung, beispielhaft am Innovationsraum „Smart Rhino“, generiert. 16 Wissenschaftler*innen aus unterschiedlichen Institutionen haben sich bislang daran beteiligt.

4.4.2 Ausgewählte Projekterfolge und Meilensteine

Der bisherige Schwerpunkt lag insbesondere durch die Pandemie bedingt auf digitalen Teilnehmungsformaten, z.B. Mitwirken 2.0 der Stadt Dortmund (www.mitwirken.dortmund.de) und in der Verknüpfung mit iCapital-Aktivitäten. Im Jahr 2022 wurden die Debattenräume und Reallabore vernetzt und sichtbarer gemacht. Am 22. Juni 2022 gab es ein Themengruppen-Treffen, der Austausch untereinander war sehr fruchtbar und es wurden Ideen für den Innovationsraum Projektor gesammelt. Zur Verdeutlichung seien hier einige Beispiele genannt:

MitWIRken 2.0: Der Rat der Stadt Dortmund beauftragte die Verwaltung mit der Weiterentwicklung der Dortmunder Mitwirkungskultur durch digitale Formate. Im Rahmen des Umsetzungskonzepts wurden drei Formate entwickelt: Die „Mitmachbox“, der „Mitmachpool“ und eine Online-Teilnehmungsplattform.

iResilience Abschlussbericht: Im Rahmen des Abschlussberichtes zum iResilience-Projekt wurde ein Drehbuch (Transferprodukt mit Prozesswissen aus der Reallaborarbeit) für andere Kommunen sowie Handbücher für drei Reallabore mit inhaltlichen Ergebnissen für die lokale Bewohnerschaft erstellt. Weitere Projekte im Kontext von Reallaboren sind: KoopLab, ZUKUR, KuDeQua, DoNaPart und SuPraStadt.

Experimentelle Stadt findet statt

Aus einer Nachbarschaftsinitiative ist ein Kooperationsprojekt entstanden. Auf knapp 200 qm städtischer Fläche wurde ein brachliegender Hinterhof zum Gemeinschaftsgarten: Von der Nachbarschaft selbst gestaltet, nach den eigenen Bedürfnissen und mit tatkräftiger Unterstützung interessierter Dortmunder*innen. Hier wurde ein neuer Treffpunkt gestaltet, der zukünftig junge und alte Menschen mit viel und wenig gärtnerischer Erfahrung aktiv zusammenbringen kann.

Am Samstag, den 14. Mai 2022, haben die Urbanisten gemeinsam mit der Nachbarschaft Barmer Straße Ecke Albrechtstraße den Hinterhof in einem Gemeinschaftsgarten verwandelt. Eingebettet war der Aktionstag in den vorher stattfindenden Science Slam im FZW.

Der Gemeinschaftsgarten Barmer Straße ist im Zusammenspiel zwischen Politik, Zivilgesellschaft und Verwaltung entstanden. Durch die zusätzliche Kooperation mit Wohnungsgesellschaft, Kreativunternehmen und Wissenschaft sind neue Möglichkeitsräume dazugekommen. Die Themengruppe „Experimentelle Stadt“ war Kooperationspartner der Aktion.

5 MARKETING UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Die Themen Marketing und Öffentlichkeitsarbeit sind im Masterplan Wissenschaft 2.0 als Querschnittsthemen eingebunden. Für die Koordination und Umsetzung der Maßnahmen ist die Geschäftsstelle zuständig. Oberstes Kommunikationsziel ist die Profilschärfung Dortmunds als Wissenschaftsstadt und als attraktiver Ort zum Leben, Studieren und Arbeiten.

Erfolge sollen zukünftig schlagkräftiger kommuniziert werden. Seit April 2022 verstärkt eine neue wissenschaftliche Mitarbeiterin mit dem Schwerpunkt auf Öffentlichkeitsarbeit und Marketing die Geschäftsstelle Masterplan Wissenschaft.

Die Projektpartner des Masterplans Wissenschaft haben sich auf ein gemeinsames, freiwilliges Budget für Maßnahmen im Bereich des Marketings- und der Öffentlichkeitsarbeit verständigt und entsprechende Kooperationsvereinbarungen mit der Stadt Dortmund getroffen. Mit dem gemeinsamen Budget wurden bereits verschiedene Marketingmaßnahmen umgesetzt.

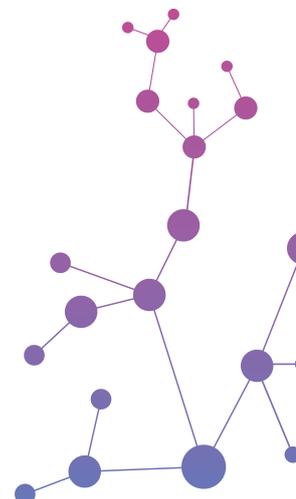
Die neue Projektwebsite zum Masterplan Wissenschaft 2.0 trägt zur Gesamtpräsentation der Wissenschaftsstadt Dortmund und der Zusammenarbeit im Masterplan bei. Zudem wurden verschiedene öffentliche Veranstaltungsformate (insb. Wissenschaftstag „Freitag mit Zukunft“ 2021, Wissenschaftskonferenzen 2022 und 2023) durchgeführt. Eine ausführliche Auflistung finden Sie unter dem Punkt 5.2 Öffentliche Veranstaltungen: Live und Digital.

Neben dem großen Arbeitskreis Öffentlichkeitsarbeit Masterplan Wissenschaft 2.0 (AKÖ) mit den Presse- und Marketingreferent*innen aller Partnerinstitutionen, der in der Regel ein- bis zweimal im Jahr zusammenkommt, gibt es ein kleines Kernteam mit Expert*innen aus den Bereichen Hochschulmarketing und Standortkommunikation, das die Arbeit der vier Themengruppen im Masterplan Wissenschaft begleitet.

5.1 Pressearbeit

Zu den Aktivitäten des Masterplans Wissenschaft werden über die städtischen Kanäle regelmäßig Pressemitteilungen und Social Media Postings veröffentlicht. Große (internationale) Aufmerksamkeit hat die Auszeichnung Dortmunds als Innovationshauptstadt erlebt; im Zuge dessen hat es zahlreiche Berichte und Interviews gegeben. Dabei wurde die Zusammenarbeit im Masterplan Wissenschaft explizit hervorgehoben.

Der Bereich Wissenschaftsjournalismus an der TU Dortmund hat über etablierte Formate wie „Wissensmacher“ einen guten Zugang zu renommierten Journalist*innen. Diese Kontakte sollen zukünftig im Rahmen von Veranstaltungen und Konferenzen aktiv mit Informationen zum Wissenschaftsstandort Dortmund angesprochen werden.



5.2 Website Masterplan Wissenschaft 2.0

Die Website Masterplan Wissenschaft 2.0 wurde im Mai 2021 gelauncht. Der Internetauftritt fasst die Arbeit der vier Themengruppen zusammen, berichtet über aktuelle Projekte und Veranstaltungen und präsentiert Daten und Fakten zum Wissenschaftsstandort Dortmund.

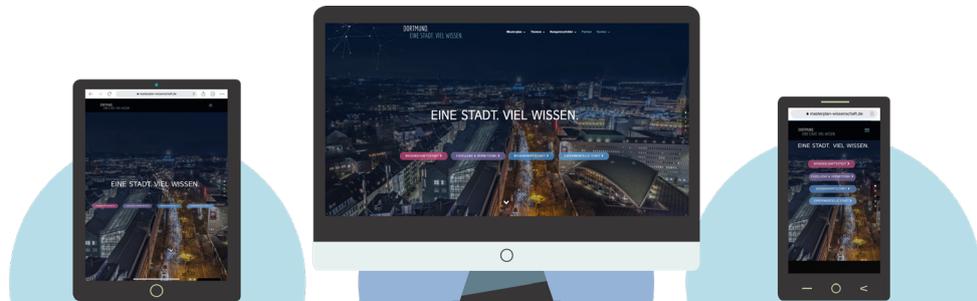


Abb. 24: Der Masterplan Wissenschaft informiert über die Projektwebsite (www.masterplan-wissenschaft.de) über aktuelle Entwicklungen (Grafik: eigene Darstellung).

Die Masterplan Wissenschaft Website ist in deutscher und englischer Sprache verfügbar und trägt somit dazu bei, dass auch internationale Interessierte eine Erstinformation über den Masterplan Wissenschaft und dem Wissenschaftsstandort Dortmund erhalten.

Die Erweiterung der Kategorie „Mitmachen“ soll es der Stadtgesellschaft erleichtern, sich über partizipative Formate und öffentliche Veranstaltungen (z.B. Science Slams) zu informieren.

5.3 Kommunikationsprodukte

Video, Print und Social Media

Im Rahmen diverser Aktivitäten im Masterplan Wissenschaft ist Bild- und Videomaterial entstanden, welches von den Partnerinnen und Partner genutzt wird. So wurde beispielsweise für den 17. Dortmunder Wissenschaftstag ein „Wissenschaftsschaufenster“ produziert. Dabei sind zehn Videos zur Dortmunder Hochschul- und Wissenschaftslandschaft entstanden. Mit dem produzierten Videomaterial wurde ein einminütiger Trailer zum Wissenschaftsstandort Dortmund erstellt, der die Vielfalt in Kürze abbildet. Alle Videos sind auf dem städtischen Youtube-Kanal abrufbar und wurden in den verschiedenen Kanälen der sozialen Medien geteilt. Anlässlich der Wissenschaftskonferenzen 2022 und 2023 sind Videos zu den Kompetenzfeldern „demografischer Wandel“ und „Energie“ entstanden; als Kurzversion dienen diese auch als Ankündigungstrailer für die Konferenzen. Auch Printmaterialien wie Flyer, Poster und Postkarten und Give-aways wurden anlassbezogen produziert.

Vornehmlich erfolgt die Kommunikation über die Aktivitäten des Masterplans Wissenschaft über die städtischen (digitalen) Kanäle; die Partnerinstitutionen greifen die Beiträge auf und kommunizieren sie über ihre jeweiligen Kanäle weiter.

SCHON GEWUSST?

Studieren, Arbeiten und Leben in der ersten deutschen Innovationshauptstadt Europas!

Wissenschaft in Dortmund
 7 Hochschulen
 19 wissenschaftliche Einrichtungen
 10 Kompetenzzentren – und weitere in Planung
 54.000 Studierende aus 130 Nationen

7 Starke Kompetenzfelder

- Energie
- Logistik
- Biomedizin
- Schule und Bildung
- Produktionstechnologien
- Künstliche Intelligenz
- Demografischer Wandel

Im Innovations- und Technologiestandort arbeiten
 über 10.000 Mitarbeitende an Hochschulen und Instituten und
 25.000 Beschäftigte in Innovations- und Technologiequartieren

THE EUROPEAN CAPITAL OF INNOVATION AWARDS 21

Kulturmetropole
 gemeinsam entdecken
 mehr als 200 Kultur-
 einrichtungen

Dortmund ist Gründungs-Hochburg
 ca. 2.500 Gründungen
 pro Jahr

Eine der grünsten Großstädte Europas
 58 Prozent grüne Fläche,
 laut Husqvarna Urban Green Space Index (HUGSI)

Zusammenarbeit im Masterplan Wissenschaft
 seit 2011 Hand in Hand für Wissenschaft in Dortmund
www.masterplan-wissenschaft.de

MASTERPLAN
WISSENSCHAFT
DORTMUND

INN VATION
NEXT D OR

Stadt Dortmund



Abb. 25: Poster zum Wissenschaftsstandort Dortmund (Grafik: Datenfreunde GmbH)

Mural

Eine weitere Maßnahme zur Verbesserung der Sichtbarkeit und Wahrnehmung der Stadt als Innovationsstandort und Aufwertung der Innenstadt ist die Anbringung eines Murals (gemaltes Wandbild). In Kooperation mit dem Büro für internationale Beziehung der Stadt Dortmund entsteht an der Kampstraße 42 ein Mural, welches sich mit den Themen „Innovationshauptstadt“ und „europäische Zusammenarbeit“ auseinandersetzt. Ein solches Kunstwerk kann nicht nur die lokale Kultur und Identität stärken, sondern auch einen Anreiz für Besucher*innen schaffen, die Stadt zu besuchen und sich mit ihrem innovativen und zukunftsorientierten Charakter vertraut zu machen. Erste Motiveideen wurden im Vorfeld in einem gemeinsamen Workshop mit Studierenden aus Dortmund entwickelt.



Abb. 26: In einem Kreativworkshop entwickeln die Teilnehmenden erste Motiveideen für das Mural (Foto: Stadt Dortmund)

Das Kunstwerk leistet einen wichtigen Beitrag zur Stadtentwicklung, indem es das Bewusstsein für Innovationen und europäische Zusammenarbeit fördert und das Stadtbild aufwertet. Passend zum weltweiten Europatag, am 9. Mai 2023, wurde es präsentiert.

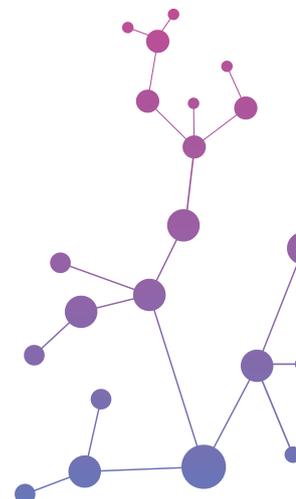


Abb. 27: Das Mural befindet sich an der Kampstraße 42 in der Dortmunder City (Foto: Stadt Dortmund)

5.4 Öffentliche Veranstaltungen: Live und Digital

Die Geschäftsstelle Masterplan Wissenschaft hat gemeinsam mit den Netzwerkpartner*innen zahlreiche Veranstaltungen geplant und durchgeführt. Darüber hinaus haben in den einzelnen Themengruppen digitale und analoge Treffen und Vernetzungsforen stattgefunden. Nicht abgebildet sind die diversen Veranstaltungsformate, die von den wissenschaftlichen Einrichtungen eigenständig durchgeführt wurden.

In Zukunft sind weitere Formate geplant, die „Wissenschaft in die Stadt“ bringen.

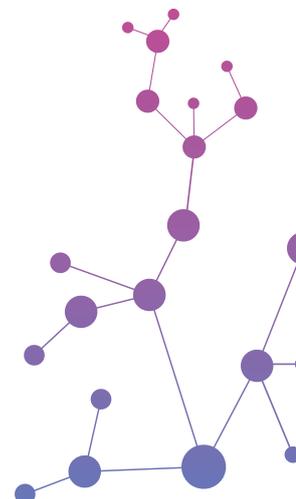


Öffentliche und teilöffentliche Veranstaltungen - Auswahl

DATUM	TITEL	VERANSTALTUNGORT	VERANSTALTUNGSART
12. Nov. 2021	17. Dortmunder Wissenschaftstag	DASA / Live-Stream	Hybride Veranstaltung, Kooperation mit #diwodo (Digitale Woche Dortmund)
27. Nov. 2021	Deutsche Science Slam Meisterschaft	Union Gewerbehof / Live-Stream	Livestream im Netz Wissenschaftsstadt als Partner
5. Mai 2022	Science Slam KI	DASA	Wissenschaftsstadt als Partner
9. Mai 2022	Science Slam	FZW	Wissenschaftsstadt als Partner
27./28. Mai 2022	iCapital Workshop on European Perspectives on Innovation Ecosystems	Dortmunder U	Internationaler Workshop mit ca. 40 Gästen und Innovationstour durch die Stadt
27. Mai 2022	iCapital Campus	Dortmunder U	„Marktplatz der Innovationen“ mit Aktionsständen und Bühnenprogramm von TU Dortmund/CET, FH Dortmund, KITZ.do, DRZ
27. Mai 2022	Dortmund.LIVE	Digital	Programmbeteiligung des Wissenschaftsnetzwerks, u.a. „Gedankenzüge“ (TU Dortmund), Wissenschaftskonferenz, StoryLab kiU (FH Dortmund), Interview Prof. Waldmann/Prof. Kienle
01 bis 03. Juni 2022	Urban Future Conference	Helsingborg, Schweden	Vorträge und Infostand auf internationaler Konferenz, im Kontext iCapital
14. Juni 2022	5. Dortmunder Wissenschaftskonferenz „Generationen verbinden“	Dortmunder U	Konferenz und Rahmenprogramm mit ca. 140 Teilnehmer*innen
14. Juni 2022	Interaktiver Workshop „Die digitale Generation?“ Rahmenprogramm zur Wissenschaftskonferenz	FZW	Workshop mit ca. 40 Teilnehmer*innen in Kooperation mit dem DigitalenKulturLabor
23. Juni 2022	Campusfest TU Dortmund	TU Dortmund	Infostand und partizipative Aktion in Kooperation mit dem AstA der TU Dortmund
15. Sep.2022	Cityrunde	Westfälischer Industrieclub	Präsentation „Wissenschaft in der Stadt“

DATUM	TITEL	VERANSTALTUNGSORT	VERANSTALTUNGSART
21. Sep. 2022	„Innovationen von Neben an – Zusammen sind wir groß“	Dortmunder U	Auftaktveranstaltung der #diwodo und Netzwerktreffen der Partner*innen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Kultur der Stadt Dortmund
15. Nov. 2022	„Open House“	Projektor	Eröffnungsveranstaltung Innovationsraum für Partner*innen und die interessierte Öffentlichkeit
Dez. 2022	Sitzung des Rotary Clubs	Rotary Club	Präsentation Masterplan Wissenschaft
Dez. 2022	Wissenschaftliche „Escape Games“ für Kinder und Jugendliche	Projektor	Veranstaltungsreihe in Kooperation mit dem KITZ.do
Feb. bis Mai 2023	Veranstaltungsreihe „Stadt im Wandel“	Projektor	Interaktives Format zum Thema der gesellschaftlichen Transformation, Schwerpunktthemen Nachhaltigkeit und Digitalität
14. Juni 2023	6. Dortmunder Wissenschaftskonferenz	Dortmunder U	Konferenz und Rahmenprogramm mit ca. 150 Teilnehmer*innen
18. bis 29. Juli 2023	MS Wissenschaft	Dortmunder Hafen	Wissenschaftsschiff, zum Wissenschaftsjahr „Universum“
16. bis 20. August 2023	Mobiles Planetarium: Universe on Tour	Platz der Partnerstädte	Aktion im Rahmen des Wissenschaftsjahrs
Sept. 2023	Tour im Rahmen der SciCAR Konferenz	Im Stadtgebiet	(Daten-)Journalist*innen aus ganz Deutschland besuchen die SciCAR Konferenz. Eine geführte Tour soll ihnen den Innovations- und Wissenschaftsstandort Dortmund zeigen.
Sept. 2023	Science Slam und Tag der offenen Tür	Projektor	Beitrag im Rahmen der Digitalen Woche, Kooperation mit IfADo und Team Smart City

Tab. 2 Übersicht ausgewählter öffentlicher und teilöffentlicher Veranstaltungen im Rahmen des Masterplans Wissenschaft 2.0



6 FAZIT

Insgesamt lässt sich feststellen, dass Dortmund in den letzten Jahren seine Stellung als Wissenschafts- und Innovationsstandort deutlich ausgebaut hat. Die Auszeichnung als erste deutsche Innovationshauptstadt Europas (iCapital2021) sowie der Ausbau von Kompetenzzentren und neuen Wissenschaftsquartieren belegen dies eindrucksvoll. Auch durch Formate wie die Wasserstoff- und Wissenschaftskonferenz, die sich den dringenden Fragen unserer Zeit widmen, zeigt sich die innovative und zukunftsorientierte Ausrichtung der Stadt.

Die Forschungsaktivitäten innerhalb der Kompetenzfelder im Masterplan Wissenschaft entwickeln sich fortlaufend positiv. Das im Masterplan Wissenschaft 2.0 neu hinzugekommene Kompetenzfeld „Künstliche Intelligenz/Data Science“ entwickelt sich sehr dynamisch, was nicht zuletzt aufgrund der institutionellen Förderung durch den Bund und das Land Nordrhein-Westfalen verstärkt wurde. Das neue KI-Spitzenzentrum „Lamarr-Institut“ betreibt eine wertebasierte Erforschung und Entwicklung von leistungsfähiger, vertrauenswürdiger sowie ressourcenschonender Künstlicher Intelligenz. Das Thema KI spielt darüber hinaus als Querschnittsthema auch in anderen wissenschaftlichen Disziplinen eine bedeutende Rolle. Auch die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den Kompetenzfeldern wird durch den Masterplan-Prozess gefördert und durch Formate wie die Dortmunder Wissenschaftskonferenz (2022: „Generationen verbinden“ / 2023: „Energiezukunft“) nach außen kommuniziert.

Auch mit Blick auf die Entwicklung der Internationalen Gartenausstellung 2027 ist die Wissenschaft ein wichtiger Partner, u.a. wenn es um die Konzeption der sogenannten „Zukunftsgärten“ geht. Dazu finden Workshops und Exkursionen statt. Die konkreten Möglichkeiten der Zusammenarbeit werden aktuell eruiert. Auch im Bereich Nachhaltigkeit ist die Expertise aus der Wissenschaft gefragt: Die IGA Metropole Ruhr gGmbH und die Hochschulallianz Ruhr haben im Februar 2023 einen Letter of Intent unterzeichnet, als Auftakt für gemeinsame Projekte im Bereich der nachhaltigen Planung und Durchführung der IGA Metropole Ruhr 2027.

Dortmund hat den Anspruch, dass Wissenschaft und Stadtgesellschaft voneinander profitieren. Durch den „Projektor – Raum für Innovation und Zusammenarbeit“ gibt es nun einen Ort in der Innenstadt, der wissenschaftliche Impulse in die Stadt hineinträgt. Durch kompakte Formate wie „Stadt im Wandel“ und Ausstellungen von Studierenden im Schaufenster werden wissenschaftliche Themen niedrigschwellig zugänglich gemacht. Gleichzeitig beleben der Projektor und die dort stattfindenden Veranstaltungen die Innenstadt. Der Projektor wird sowohl von Passant*innen, Netzwerkpartner*innen und Studierenden positiv wahrgenommen. Eine Fortführung des Projektors über die Pilotphase hinaus wird angestrebt und derzeit mit dem Team der Smart City Dortmund vorbereitet.

Im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit ist es gelungen, Dortmund stärker als Innovations- und Wissenschaftsstandort zu kommunizieren. Die Auszeichnung als Innovationshauptstadt Europas hat dabei – insbesondere überregional und international – viel positive Aufmerksamkeit erzeugt. Mit Hilfe des Preisgeldes konnten die internationale Vernetzung vorangetrieben, und die lokale Zusammenarbeit von Wissenschaft, Stadt und Wirtschaft im „Projektor – Raum für Innovation und Zusammenarbeit“ gestärkt werden.

Für die Attraktivität der Stadt „als Gesamtpaket“ spielen jedoch auch andere Faktoren eine bedeutende Rolle, die Dortmund lebenswert machen: Freizeit, Cityentwicklung, Kultur, Natur, Sport und Nightlife seien beispielhaft genannt. Der Arbeitskreis Öffentlichkeitsarbeit im Masterplan Wissenschaft und das Stadtmarketing arbeiten hier zusammen.

Es wird sich zeigen, wie sich Dortmund weiterhin als Standort für Wissenschaft und Innovation entwickeln wird und welche weiteren Erfolge in Zukunft erzielt werden können.



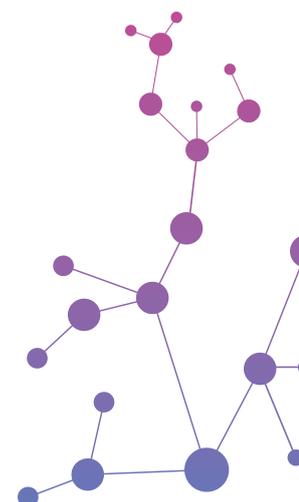
7 TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1	Übersicht etablierter und neuer Kompetenzzentren	39
Tab. 2	Übersicht ausgewählter öffentlicher und teilöffentlicher Veranstaltungen im Rahmen des Masterplans Wissenschaft 2.0	53

8 ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1	Übersicht der Partner*innen im Masterplan Wissenschaft, eigene Darstellung	6
Abb. 2	Wissenschaft in Dortmund auf einen Blick	8
Abb. 3	Wissenswirtschaft und Start-Ups auf einen Blick	9
Abb. 4	Studierende in Dortmund auf einen Blick	9
Abb. 5	Offizielles Gewinnerlogo der Auszeichnung als Europäische Innovationshauptstadt 2021	10
Abb. 6	Dortmund steht im Finale des iCapital Awards 2021 – und gewinnt den ersten Preis. Aufgrund der Corona-Pandemie wurde die Auszeichnung zunächst digital übergeben. Hier: Masterplan-Beauftragter Prof. Dr. Dr. h.c. Herbert Waldmann, Wissenschaftsreferentin Angela Martin, Oberbürgermeister Thomas Westphal und Wirtschaftsförderin Heike Marzen bei der Verkündung im November 2021 (Foto: Roland Gorecki)	11
Abb. 7	Freuen sich über die Auszeichnung – Projektpartner*innen des Masterplans Wissenschaft und des Innovationsökosystems (Marion Haake und Fritz Corzilius / Wirtschaftsförderung, Angela Martin / Stadt Dortmund, Dirk Stürmer / TZDO, Oberbürgermeister Thomas Westphal, Stefan Schreiber / IHK, Prof. Dr. Andrea Kienle und Prof. Dr. Wilhelm Schwick / FH Dortmund (Foto: Roland Gorecki)	11
Abb. 8	Motto des iCapital Wettbewerbbeitrags: Innovation next door / Zukunft aus der Nachbarschaft	12
Abb. 9	Internationale Gäste zu Besuch in Dortmund (Foto: Bastian von der Linde)	14
Abb. 10	Das iCapital Alumni Netzwerk wird feierlich in Helsingborg/Schweden auf der „Urban Future Conference“ verkündet. Foto: Stadt Dortmund	15
Abb. 11	Zum Start der Fachkräftekampagne leuchteten im Mai 2023 100 Drohnen am Dortmunder Nachthimmel. Foto: RVR	17
Abb. 12	Partner*innen des Masterplans Wissenschaft 2.0 vor dem „Projektor“ auf dem Westenhellweg (Foto: Roland Gorecki)	18
Abb. 13	Auftakt der Debattenräume am 7. Februar 2023 mit der Frage: Dortmund, wie nachhaltig lebst du?(Foto: Stadt Dortmund)	19
Abb. 14	Social Startup Days am 11. und 12.03.2023: zweitägiger Workshop für angehende Gründer*innen, um ihre Geschäftsideen genau unter die Lupe zu nehmen und diese zu schärfen. (Foto: Marita Krey und Nadine Spittank, Wirtschaftsförderung Dortmund)	19
Abb. 15	Themengruppe 1 „Wissenschaft und Kulturmetropole“ – Kerngruppe und thematische Satelliten (eigene Darstellung)	20

Abb. 16	Die Veranstaltung „Bild und Klang“ findet in der Stadtkirche St. Reinoldi statt (Foto: TU Dortmund)	21
Abb. 17	Übersicht über die wissenschaftlichen Kompetenzfelder (eigene Darstellung)	23
Abb. 18	Bei der Podiumsdiskussion wurde über die Dortmunder Energiezukunft diskutiert (Foto: Stadt Dortmund)	26
Abb. 19	Podiumsdiskussion zum Thema „Generationen verbinden“ mit Prof. Dr. Sabine Sachweh (FH Dortmund), Prof. Dr. Martina Brandt (TU Dortmund), Oberbürgermeister Thomas Westphal, dem Studenten Francesco Cavallo, Prof. Dr. Guido Quelle von der Dortmund-Stiftung, Martin Rutha vom Fachdienst für Senioren, und Seniorenstudentin Dr. Christa Behrens, die in einem generationenübergreifenden Wohnprojekt lebt (Foto: Stadt Dortmund)	36
Abb. 20	Die Themen der Veranstaltungsreihe "Stadt im Wandel" im Überblick (Grafik: Stefanie Levers)	37
Abb. 21	Eröffnung des Fraunhofer ISST am Dortmunder Hafen (Foto: Fraunhofer ISST)	42
Abb. 22	Übersicht der Themen des Konzepts "Campus 2030 +"	44
Abb. 23	Das Campuskonzept und der Masterplan Wissenschaft 2.0 stellt sich auf dem Sommerfest der TU Dortmund vor (Foto: Stadt Dortmund)	44
Abb. 24	Der Masterplan Wissenschaft informiert über die Projektwebsite über aktuelle Entwicklungen (Grafik: eigene Darstellung).	48
Abb. 25	Poster zum Wissenschaftsstandort Dortmund (Grafik: Datenfreunde GmbH)	49
Abb. 26	In einem Kreativworkshop entwickeln die Teilnehmenden erste Motivideen für das Mural (Foto: Stadt Dortmund)	50
Abb. 27	Das Mural befindet sich an der Kampstraße 42 in der Dortmunder City (Foto: Stadt Dortmund)	51





Kontakt:

Stadt Dortmund
Geschäftsstelle Masterplan Wissenschaft
Angela Märtin & Christina-Bella Pagés

Tel. (0231) 50-2 25 86
wissenschaft@stadtdo.de

IMPRESSUM:

Herausgeberin: Stadt Dortmund, Amt für Angelegenheiten des Oberbürgermeisters und des Rates
Redaktion: Prof. Dr. Dr. h.c. Herbert Waldmann / Beauftragter Masterplan Wissenschaft,
Angela Märtin / Wissenschaftsreferentin, Christina-Bella Pagés / wissenschaftliche Mitarbeiterin
Titelgrafik: pro500 – stock.adobe.com
Layout und Druck: Fachbereich Marketing + Kommunikation 08/2023

Der Umwelt zuliebe: Wir verwenden ausschließlich FSC/PEFC-zertifiziertes Papier,
alkoholfreie Druckchemie & Druckfarben auf Pflanzenölbasis.