

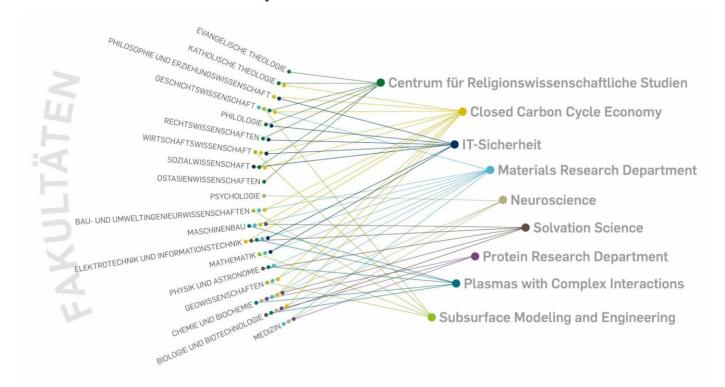
RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM

WORLDFACTORY

Dr.-Ing. Ulrike Beißert Abteilung Transfer und Entrepreneurship



RUB FAKULTÄTEN | RESEARCH DEPARTMENTS







HINTERGRUND

- Beschluss zur Schließung des OPEL-Standortes Bochum (2013) Auslöser für ein Umdenken an der RUB zur besseren Erschließung des vorhandenen Transferpotentials
- Vision einer WORLDFACTORY entwickelt, mit den Zielen
 - Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft und Austausch von Know-how zu stärken und auszubauen
 - Hochschul-Wirtschaftsverbund zu festigen
 - Gründungsaktivitäten zu steigern
 - Unternehmen anzusiedeln
 - internationale Strahlkraft zu entwickeln, um Talente und Projekte weltweit zu akquirieren und umzusetzen





















KOMMUNIKATION | Blue Square

- Eröffnung Oktober 2013 in Bochumer Innenstadt um
 - Identifikation, Akzeptanz, Sympathie
 - Dialog zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit ermöglichen
 - Niedrigschwelliger Zugang zur akademischen Welt für Bochumer Bürger

Zielgruppen

- Bochumer Bürger: vor allem nicht akademisch vorgebildete, jeden Alters
- Akteure: Wissenschaftler











Ø Dauer der Veranstaltungen: 1,5 h

RUHR

BOCHUM

KOMMUNIKATION | Blue Square

Was läuft im Blue Square?

- Klassische Vorträge mit Diskussion
- **Podiumsdiskussion**
- Bildervortrag
- WissensNacht Ruhr-Teilnahme
- Kulturprogramm
- Kinderprogramm
- "Außer Haus"
- Reihen anderer Akteure



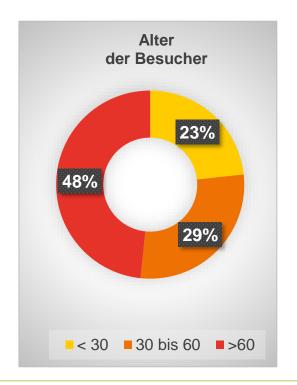




KOMMUNIKATION | Blue Square

Auswertung Besucherbefragung 2018

- 154 Veranstaltungen mit 7.024 Besuchern
 - 49 Prozent weiblich, 51 Prozent männlich
 - 17 Prozent RUB-Angehörige
- Höchster Bildungsabschluss
 - 48,5 % Hochschulabschluss oder Promotion
 - 20% Abitur
 - 5,3% Schülerinnen/Schüler
 - 26,2% andere Schulabschlüsse
- > 99 Prozent würden wieder kommen oder weiterempfehlen.







KOMMUNIKATION | Blue Square

Auswertung Referentenbefragung 2018 (Online Befragung)

Frage: Welche Motivation treibt die Wissenschaftler an?

Am häufigsten genannt

- Wissenschaftliche Erkenntnisse einer breiten Öffentlichkeit zugänglich machen
- Das Verhalten der Menschen positiv beeinflussen
 - Für mehr Akzeptanz der Wissenschaft/der RUB in der Öffentlichkeit sorgen
- Meine Fähigkeit ausprobieren, vor Laien vorzutragen

Nie angekreuzt

- Rechtfertigung f
 ür Verwendung öffentlicher Mittel
- Erfahren, welche Fragen die Öffentlichkeit in Bezug auf mein Fachgebiet umtreiben











FORSCHENDES LERNEN | Lern- und

Forschungsfabrik (LFF)

- Die Arbeitswelt von morgen wird sich dramatisch verändern - neue technische Möglichkeiten (Smartphone/Tablet, Smart Glasses, Zusammenarbeit Mensch und Roboter etc.) führen zu geänderter Kommunikation und Arbeitsorganisation
- Errichtung der LFF als Ort zur Erforschung und Erprobung neuer Ansätze in einem realitätsnahem Produktionsumfeld (2018)
- Teilnehmer/innen der Schulungen: Studierende, Manager, Mitarbeiter vom Shopfloor, Betriebsräte,











FORSCHENDES LERNEN | Lern- und Forschungsfabrik (LFF)

Interdisziplinäre Sichtweisen Technik – Organisation – Personal (T-O-P)

- Technische Sicht: Vernetzung, MES, Digitalisierung, Sensoren, Cyber-phyisiche Systeme, Tracking & Tracing, Standardisierte Schnittstellen, Augmented & Virtual Reality, Mobile Endgeräte, etc.
- (Arbeits)Organisation: Standardisierte Prozesse, 5S, Kontinuierlicher Fluss, MTM, Mensch-Roboter-Kollaboration, etc.
- Personal: Proaktive Mitgestaltung,
 Qualifizierung/Weiterbildung, Arbeitsbedingungen,
 Betriebliche Mitbestimmung, Beschäftigungssicherheit,
 etc.



Anwendungs- und Forschungsfelder des Lehrstuhl für Produktionssysteme (LPS)











WORLDFACTORY®

Status-quo | Zentrale RUB Serviceangebote

GRÜNDUNGSBERATUNG

Seminare, Gründungs-/Finanzierungsberatung

PATENTBERATUNG

ErfinderInnenberatung, Patentverwertung

MAKERFORUM – COWORKING – TEAM-SPACE

Räumlichkeiten, Technik

WISSENS- UND TECHNOLOGIETRANSFER

Kooperation, Netzwerk, Verwertung/Verbreitung





MAKERSPACE - COWORKING - TEAM-SPACE

- Team- und CoWorking-Spaces für praxisbezogene und gründungsrelevante Projekte und Veranstaltungen im Universitätsforum Ost (UFO)
- MakerForum als Erprobungsraum für Ideen und neuer Lernort der RUB mit diversem Equipment
 - Produktion: insg. sechs 3D-Drucker, ein Lasercutter, diverse Handwerkzeuge
 - Hardware: Laptops, MacBooks, Workstation, Virtual und Augmented Reality-Brillen, 3D-Scanner, NAO-Roboter
 - Elektrotechnik: Lötgeräte, Labornetzteil, Oszilloskope, USB-Mikroskop, Arduinos und Raspberry Pis
 - PC-Software: verschiedene Programme zum Konstruieren (CAD) und Layouten von Zeitschriften, Flyern, Poster etc.









MakerForum

 Spring School "Internationale technische Zusammenarbeit" (WiSe 2018/19)



- 30 Studierende aus den Ingenieur-, Geistes- und Sozialwissenschaften
- Untersuchung realer technischer Problemstellungen in Entwicklungsländern und Entwicklung von Prototypen zur Lösung.
- Interdisziplinäre Ringvorlesung "Nachhaltiges Bauen und Wohnen am Beispiel Tiny House" (SoSe 2019)



- Studentisch organisierte Ringvorlesung
- Workshops, Seminare zum Thema Nachhaltiges Bauen
- Praxisphase zum Modellbau von Tiny Houses















FORSCHUNG | Centrum für Entrepreneurship, Innovation und Transformation (CEIT)

Verankerung Entrepreneurship, Innovationsmanagement in Forschung und Lehre

- September 2017 Aufbau eines "Centrum für Entrepreneurship, Innovation und Transformation (CEIT)" an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaft
 - Professur Innovationsmanagement, Prof. Dr. Matthias Weiß
 - Professur Innovationsökonomik und -politik,
 Prof. Dr. Marianne Saam
- Ziele: Gründer- bzw. Unternehmertum sowie innovationsund transformationsökonomische Kompetenzen an der RUB und in der Region stärken und bündeln









FORSCHUNG | Centrum für Entrepreneurship, Innovation und Transformation (CEIT)

Schlüsselfunktionen

- Grundlagen: Spitzenforschung zu Entrepreneurship und Innovation
- Wegweiser: Bündelung und Koordination der Gründungsforschung
- Transfer und Botschafter: Lehr- und Weiterbildungsangebote insb. zum Thema Entrepreneurship
- Katalysator: Anschub inter- und transdisziplinärer Innovations- und (Aus-)Gründungsprojekte















WORLDFACTORY START-UP CENTER

- Richtlinie: Exzellenz Start-up Center.NRW
- Fördermittelgeber: Landesregierung NRW, Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie (MWIDE)
- Projektträger: Pt Jülich
- Projektbudget: ~25 Mio € (in Bearbeitung)
- Laufzeit: 06/2019 05/2024
- Ziel:
 - Aufbau von Exzellenz Start-up Centern zur F\u00f6rderung und Unterst\u00fctzung universit\u00e4rer Ausgr\u00fcndungen
 - Etablierung der RUB unter den TOP10 Gründungsuniversitäten in Deutschland.

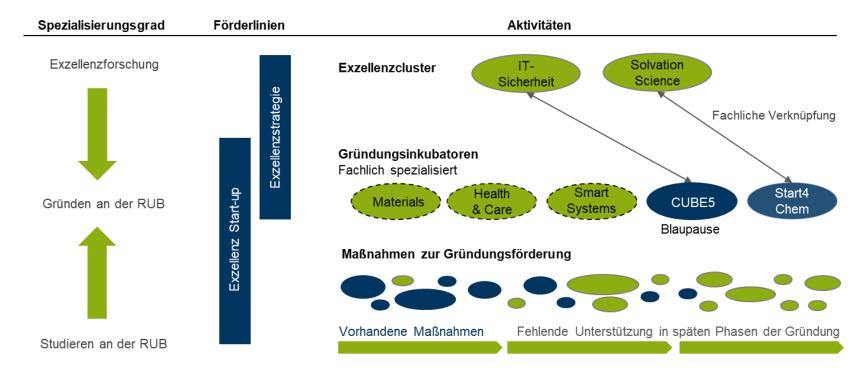








Vision – Gründung aus der Spitze und der Breite







WORLDFACTORY START-UP CENTER

- Fünf Inkubatoren in den Themenfeldern: Smart Systems, Gesundheit, Material, Chemie, IT-Sicherheit
- Aktives Scouting von Transfer- und Gründungsprojekten
- Gründungsfreundliche IP- und Verwertungsstrategie
- Makerspace mit ca. 2.000 qm
- Internationale fachspezifische Gründungswettbewerbe
- Breites Spektrum an Unterstützung wie Beratung, Coworking Spaces, Co-Founder-Matching, Mentoring



RUHR





WORLDFACTORY START-UP CENTER

- Vorbilder kennenlernen
- Makerspace
- Entrepreneuriale Lehrangebote
- Female Academic Entrepreneurs (FACE@RUB)

Sensibilisieren und Chancen erkennen

Ideen entwickeln/ Pre-Start-up

- Ideenlabore, Trendspotting & Painspotting
- Student-Start-up-Camp
- Ideen-Förderprogramm
- Gründungs-Wettbewerbe

- Gründungsfreundliche IPund Verwertungsstrategie
- Accelerator

Unternehmensaufbau und Wachstum





Exkurs | Campusentwicklung

2010 Eröffnung des ersten neuen Gebäudes ID

2012 Neubau Sportwissenschaft

2013 Abgeschlossene Modernisierung des Gebäudes IC

2013 Eröffnung des "Blue Square" in der Bochumer Innenstadt

2014 Eröffnung des Gebäudes SSC

2016 Eröffnung Universitätsforum (UFO)

2016 Eröffnung Forschungsbau ZEMOS

2018 Eröffnung Makerforum

2018 Spatenstich Forschungsbau ZESS auf MARK 51°7

2018 Eröffnung Forschungsbau ZGH, IA, IB und GD

2019 Eröffnung Forschungsbau ProDi Gesundheitscampus

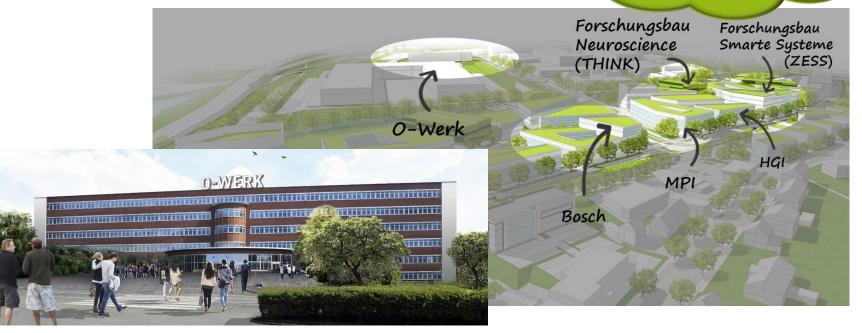






Wissenschafts-, Technologie- und Gründercampus Mark 51°7

INKUBATOREN
Health & Care Start4Chem
Smart Systems Materials







IHRE ANSPRECHPARTNER

Marc Seelbach (Abteilungsleitung)

UV 3/373

T: 0234 32-22477

M: marc.seelbach@uv.rub.de

Dr.-Ing. Ulrike Beißert (Transfer)

UFO 0/06a

T: 0234 32-29149

M: ulrike.beissert@uv.rub.de

Norbert Schnabel (UFO, Transfer)

UFO 0/12

T: 0234 32-29009

M: norbert.schnabel@uv.rub.de

Christiane Jonietz (Gründung)

UFO 0/06a

T: 0234 32-29538

M: christiane.jonietz@uv.rub.de

Dirk Hansmeier (MakerForum)

UFO 0/05

T: 0234 32-29541

M: dirk.hansmeier@uv.rub.de

Dr. Nils Elsner (Patente)

UFO 0/05

T: 0234 32-29548

M: nils.elsner@uv.rub.de







Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



