

2014 - 2019

5 Jahre JRF!



Forschung „Made in NRW“ für Gesellschaft, Wirtschaft, Politik.

Johannes-Rau-Forschungsgemeinschaft e. V.

Vorwort des Vorstands.

In den 5 Jahren seit der Gründung der JRF ist viel geschehen, weshalb es sich lohnt, einen Blick zurück zu werfen.

Wir haben 12 große öffentliche Veranstaltungen durchgeführt, über 800 Beiträge auf unserer Internetseite veröffentlicht, 12 Newsletter versendet, 4 Jahresberichte verfasst, vier umfangreiche und viele kleine Informationsbroschüren gestaltet. Wir blicken auf 11 Mitgliederversammlungen, 5 Kuratoriumssitzungen und viele weitere Sitzungen und Gespräche des Vorstands mit Politik, Wissenschaft und Wirtschaft zurück.

Die JRF-Institute profitieren durch eine höhere Sichtbarkeit über die gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit, sie finden mehr Gehör in der Politik durch die gemeinsame Stimme, sie werben mehr interdisziplinäre Projekte durch Kooperationen mit anderen JRF-Instituten ein, sie stellen mehr Drittmittelanträge durch eine finanzielle Unterstützung der Vorlaufphase, sie erhalten Empfehlungen für ihre Weiterentwicklung über die JRF-Evaluierungen.

Aber eine Forschungsgemeinschaft lebt natürlich vom Engagement ihrer Mitglieder. Alle Beteiligten, die JRF-Institute, Vorstand, Kuratorium, aber auch die Landesregierung und der Landtag haben an einem Strang gezogen, Ideen geäußert, mitangepackt, kritisch hinterfragt, ermuntert und damit die Gemeinschaft mit Leben gefüllt. So konnten wir uns selbst finden, intern konsolidieren, ein eigenes Profil entwickeln und unseren Platz in der Wissenschaftslandschaft finden.

Aktuell zählt die JRF 15 Institute mit 1.400 MitarbeiterInnen. Mit 190 Doktor- und 230 Bachelor- und Masterarbeiten schreiben wir Nachwuchsförderung groß. Mit Stolz blicken wir auf einen großen Hebeleffekt: 2017 betrug der Jahresumsatz 96 Millionen Euro, davon sind rund 17 Millionen Euro Grundförderung des Landes NRW. Das ist eine gute Ausgangslage, um unsere Position in der Wissenschaftslandschaft zu festigen und weiter auszubauen. Sie werden weiterhin von uns hören ...

Viel Freude bei der Lektüre wünscht Ihnen Ihr JRF-Vorstand.

Prof. Dr. Dieter Bathen
Vorstandsvorsitzender

Ramona Fels
Stellvertretende Vorstandsvorsitzende

Prof. Dr. Uwe Schneidewind
Wissenschaftlicher Vorstand



Die Gründung.

Die Johannes-Rau-Forschungsgemeinschaft (JRF) wurde am 2. April 2014 mit einem Festakt in der Villa Horion in Anwesenheit von Christina Rau, der Frau des verstorbenen ehemaligen NRW-Ministerpräsidenten und späteren Bundespräsidenten Johannes Rau, gegründet.

Die JRF ist die Forschungsgemeinschaft des Landes Nordrhein-Westfalen. Sie ist die Dachorganisation für 15 landesgeförderte, rechtlich selbstständige, gemeinnützige, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen mit insgesamt mehr als 1.400 Beschäftigten in Nordrhein-Westfalen und einem Umsatz von rund 96 Millionen Euro (2017).

Die Aufnahme in die JRF setzt herausragende Forschung an Fortschrittsthemen und die Erfüllung von einheitlichen Qualitätsstandards voraus. Neben den 15 wissenschaftlichen Mitgliedern ist das Land NRW ebenfalls Mitglied, vertreten durch das Ministerium für Kultur und Wissenschaft. Zu den gemeinsamen Aufgaben der JRF gehören die Forschungs-kooperation, die Förderung von wissenschaftlichem Nachwuchs, die Öffentlichkeitsarbeit und eine regelmäßige Evaluation der Mitgliedsinstitute.





Grußwort der Ministerin für Kultur und Wissenschaft des Landes NRW.

Isabel Pfeiffer-Poensgen

Die Johannes-Rau-Forschungsgemeinschaft hat sich seit ihrer Gründung im Jahr 2014 fest in der nordrhein-westfälischen Wissenschaftslandschaft etabliert. Drittmittelstark und bestens vernetzt, schlagen die 15 JRF-Institute im Sinne einer „Dritten Mission“ eine Brücke zwischen Wissenschaft und Praxis.

Die Bandbreite der Institute, von den Ingenieur- zu den Gesellschaftswissenschaften, ermöglicht interdisziplinäre Projekte zur Erforschung des Wandels von der Industrie- zur Wissensgesellschaft. Mit ihren Schwerpunkten in den Bereichen Digitalisierung, Stadtentwicklung, Industrie, Umwelt und Integration geben sie wichtige Impulse zur Beantwortung der Zukunftsfragen unserer Gesellschaft.

Damit die JRF ihren wichtigen Aufgaben in NRW nachkommen kann, wird sie seit ihrer Gründung ideell und finanziell vom Ministerium für Kultur und Wissenschaft unterstützt.

Ich wünsche der JRF weiterhin viel Erfolg auf ihrem Weg!



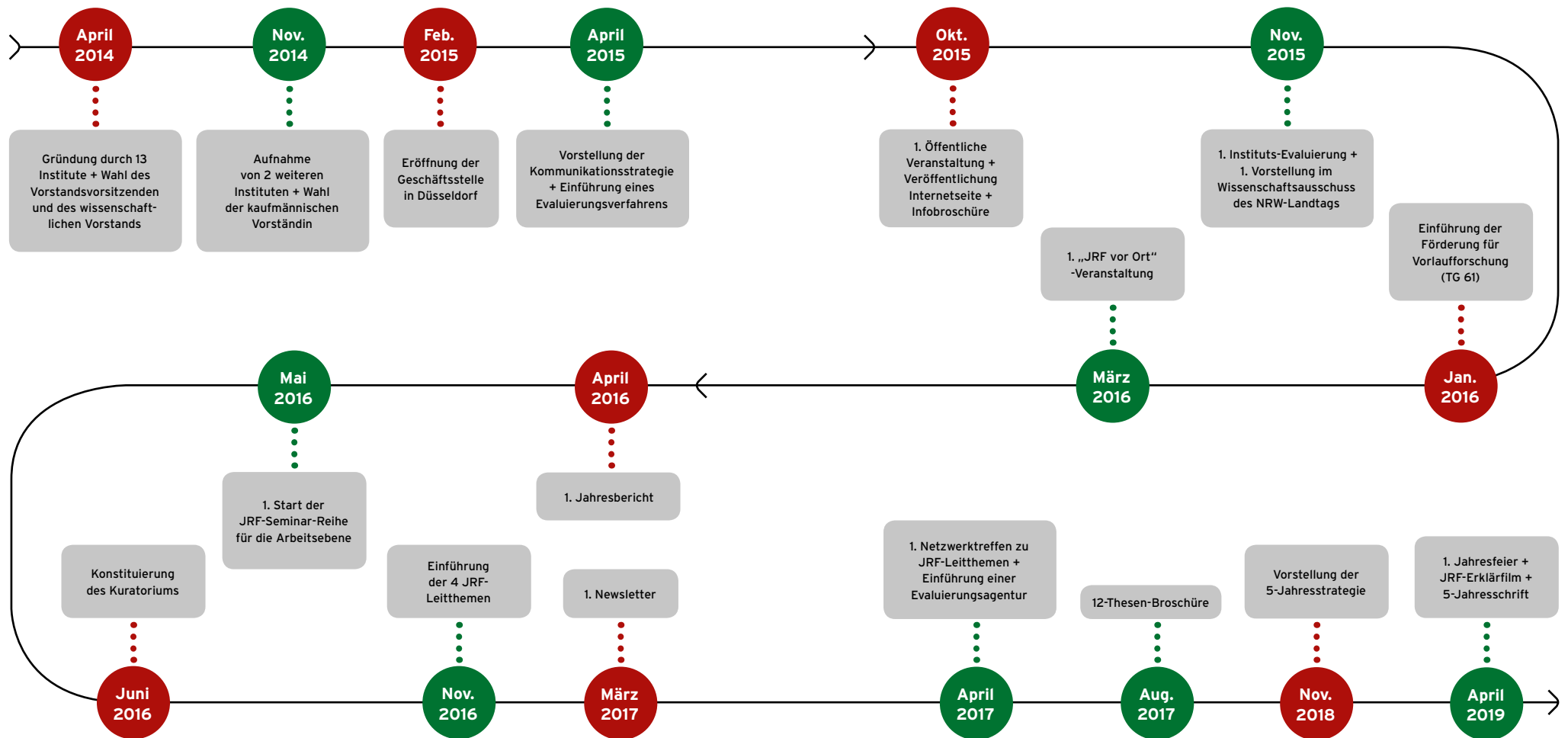
Grußwort des Kuratoriumsvorsitzenden.

Karl Schultheis, MdL

Das Kuratorium ist Wegbegleiter, Ideengeber und Kompass der JRF. Die Kuratoriumsmitglieder sind wohlwollende Freunde, die Empfehlungen für die Weiterentwicklung der JRF geben, Vorschläge des Vorstands kritisch diskutieren und Erreichtes bewerten. Die derzeit 13 Kuratoriums-Mitglieder stammen aus sehr unterschiedlichen Bereichen, was die Standpunkte divers und die Zusammenarbeit lebendig macht. Bei aller Diskussionsfreude haben wir eines nie aus dem Blick verloren: Der JRF konstruktiv bei ihrem Erwachsenwerden unter die Arme zu greifen. Kuratoriumsmitglieder haben sich an JRF-Veranstaltungen beteiligt, haben den Impuls für die Broschüre 12 Thesen zur JRF gegeben oder haben das Evaluierungsverfahren interessiert begleitet. Besonders freue ich mich, dass dem Kuratorium künftig eine besondere Rolle zukommt bei der Vergabe eines Preises für wissenschaftlichen Nachwuchs.

Im Namen des gesamten Kuratoriums sei der Mitgliederversammlung versichert: Das Kuratorium wird der JRF auch künftig mit Rat und Tat zur Seite stehen. In diesem Sinne: Herzlichen Glückwunsch zu 5 gelungenen Jahren und viel Erfolg für zahlreiche weitere!

Die Meilensteine der JRF.



Die Leitthemen.

Die JRF-Institute begleiten und erforschen den Wandel von der Industrie- zur Wissensgesellschaft in vier Leitthemen. Die Leitthemen wirken nach innen und nach außen. Bei Netzwerktreffen zu den Leitthemen stoßen JRF-Institute intern gemeinsame Projekte an. Extern dienen sie als thematische Orientierung für öffentliche Veranstaltungen, die sich an die Zielgruppen der JRF richten: Gesellschaft, Wirtschaft und Politik.

Die Leitthemen wurden 2016 in zwei Workshops von den wissenschaftlichen JRF-Instituten selbst entwickelt. Sie spiegeln die Kompetenzfelder der Institute wieder und adressieren zugleich wichtige Themen des Landes NRW. Zudem sind sie hinreichend offen formuliert. So kann sich jedes JRF-Institut grundsätzlich in jedem Leitthema wiederfinden. Die starre Zuordnung eines JRF-Instituts zu einem Leitthema ist nicht vorgesehen. Vielmehr sollen die JRF-Institute in immer wieder neuen Konstellationen Themen bearbeitet, die für Gesellschaft, Wirtschaft und Politik relevant sind.

Die Leitthemen spielen auch für die Aufnahme neuer Institute eine Rolle. Sie geben den thematischen Rahmen vor und stellen sicher, dass neue Institute kompatibel zu den bestehenden Mitgliedern sind.



Städte & Infrastruktur

Wie können wir angesichts des demografischen Wandels und der sich wandelnden Anforderungen lebenswerte Städte und adäquate Infrastrukturen gestalten?

Industrie & Umwelt

Wie können wir Produktion, Logistik und Mobilität nachhaltig gestalten?

Gesellschaft & Digitalisierung

Welche Chancen und Herausforderungen bringt die Digitalisierung aller Bereiche unseres Lebens mit sich und wie können wir diese zum Wohl von Individuum und Gesellschaft gestalten?

Globalisierung & Integration

Wie können wir die Auswirkungen der Globalisierung auf lokaler und regionaler Ebene an verschiedenen Orten der Welt menschenwürdig gestalten?

Was bedeutet uns die JRF? Stimmen aus den JRF-Instituten.



**Nina Sips (IWW), Doktorandin
Junior-Forschungsgruppe**

„Die Junior-Forschungsgruppe ‚Wasser in der Stadt der Zukunft‘ ermöglicht mir, meine Doktorarbeit zusammen in einem interdisziplinären Team mit zwei weiteren jungen WissenschaftlerInnen aus anderen JRF-Instituten zu verfassen. Die Zusammenarbeit in der JRF hat uns den erfolgreichen Antrag bei der Stiftung Zukunft NRW möglich gemacht.“



**Dr.-Ing. Natalie Palm (FiW), Geschäftsführerin
Institutionelle Förderung**

„Das FiW ist dankbar für die politische und wirtschaftliche Unterstützung, die durch die JRF zustande kommt. Die institutionelle Förderung lässt insbesondere die Entwicklung neuer Projekte zu; sie deckt darüber hinaus eine zunehmend größer werdende Lücke, denn die großen Forschungsprogramme fordern spürbar mehr Verwaltungsaufwand, werden zu Teilen mit deutlich niedrigeren Förderquoten und mit einer deutlich weniger fokussierten fachlichen Zielsetzung belegt. Dass ein Forschungsinstitut dennoch an zukunftsweisenden Projekten arbeiten kann, ist eine große Chance für die Innovationskraft in der Wasserwirtschaft, die die JRF dem FiW bietet.“



**Prof. Dr.-Ing. Bert Bosseler (IKT), Wissenschaftlicher Leiter
Evaluierung**

„Das IKT forscht anwendungsorientiert, immer mit Blick auf praktische Lösungen für öffentliche Betreiber von Ver- und Entsorgungsleitungen. Das Ganze aber mit einem hohen wissenschaftlichen Anspruch. Daher ist für uns die regelmäßige Evaluierung unserer Arbeit besonders wichtig. Dies ist ein sehr konkreter Nutzen unserer JRF-Mitgliedschaft, da wir unseren Forschungsgeldgebern auch auf diese Weise die hohe Qualität unserer Arbeit belegen können.“



**Prof. Dr.-Ing. Manfred Fishedick (Wuppertal Institut), Vizepräsident
Förderung der Antragsstellungsphase**

„Über die ‚Titelgruppe 61‘ können JRF-Institute eine Unterstützung erhalten, um die Personalkosten für die Antragsstellungsphase in Projekten zum Teil zu finanzieren. In 2018 konnte das WI mit gleich drei eingeworbenen EU-Projekten glänzen. Zwei der Anträge konnten mit Unterstützung durch die JRF-Antragsförderung entwickelt werden. Das ist für uns ein klarer Beleg für die Wirksamkeit dieses Instruments.“



**Dipl.-Ing. Berthold Holtmann (DST), Forschungskordinator
Interdisziplinäres Kooperationsprojekt**

„Das DST ist ein Schiffstechnik-Institut, das in der Vergangenheit fast ausschließlich auf Kooperationen mit Partnern aus dem Bereich Technik zurückblicken konnte. Insbesondere bei den Netzwerktreffen der JRF zu den Leitthemen haben wir Institute aus ganz anderen Bereichen kennengelernt. So kam kürzlich mit dem Zentrum für Türkeistudien und Integrationsforschung ein denkbar interdisziplinäres Gemeinschaftsprojekt zustande, zu dem es ohne die Mitgliedschaft in der JRF nicht gekommen wäre.“



**Dr. Imme Scholz (DIE), kommissarische Direktorin
Gemeinsame Veranstaltungen**

„Die Veranstaltung ‚LebensWert Wasser - Wie verbindet Wasser NRW und die Welt‘ im Jahr 2018, an der das DIE mit einem Impulsvortrag beteiligt war, hat eindrucksvoll gezeigt, wie spannend es ist, ein Thema aus unterschiedlichen fachlichen Blickwinkeln zu beleuchten und wie viel Kooperationspotenzial in der JRF steckt.“



**Prof. Dr.-Ing. Volker Stich (FIR), Geschäftsführer
Interessenvertretung**

„Die JRF ist etwas Besonderes, denn kein anderes Bundesland hat eine eigene Forschungsgemeinschaft. Die JRF ist bestens vernetzt und der Vorstand vertritt gewinnbringend die Interessen der Mitgliedsinstitute gegenüber der politischen Ebene in NRW. Dass wir uns Gehör verschaffen konnten, hat für Verbesserungen an verschiedenen Stellen gesorgt.“



**Dipl.-Ing. Jochen Schiemann (IUTA), Geschäftsführer
Aufwuchsförderung**

„Viele JRF-Institute sind zu einem relativ geringen Anteil vom Land grundfinanziert. Über die JRF ist es gelungen, 2019 erstmalig einen Aufwuchs auf diese Förderung zu erhalten. Das verschafft uns Möglichkeiten, um noch mehr Drittmittel einzuwerben, was wiederum auch im Sinne des Landes ist. So können Unternehmen, Forschungsstellen und das Land profitieren.“



**Susanne Heinke (BICC), Leiterin PR
Öffentlichkeitsarbeit**

„Die Öffentlichkeitsarbeit der JRF ist sehr professionell. Besonders schätze ich den Austausch auf Arbeitsebene zwischen den Kommunikationsbeauftragten, den die JRF regelmäßig organisiert. Ob Datenschutzgrundverordnung oder Einsatz von Social Media - wir können viel voneinander lernen!“



**Prof. Dr. rer. nat. Angelika Heinzl (ZBT), Geschäftsführerin
Gemeinsame Projekte**

„Das ZBT zählt aktuell gleich vier spannende Projekte, die mit anderen JRF-Instituten durchgeführt werden. Diese interdisziplinäre Zusammenarbeit gibt uns wichtige Impulse in dem komplexen Forschungsfeld der Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie.“

Die Fakten zur JRF.

Das größte Institut.

WI - Wuppertal Institut mit 226 MitarbeiterInnen.

Das kleinste Institut.

STI - Steinheim-Institut mit 10 MitarbeiterInnen.

Das jüngste Institut.

ZBT - Zentrum für BrennstoffzellenTechnik gegründet 2001.

Das älteste Institut.

FIR - Forschungsinstitut für Rationalisierung gegründet 1953.

Das umsatzstärkste Institut.

DIE - Deutsches Institut für Entwicklungspolitik mit 13,4 Mio. Euro Gesamtjahresumsatz 2017.

Das drittmittelstärkste Institut.

WI - Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie mit rund 12 Mio. Euro Drittmitteln (2017) neben der Grundförderung des Landes.

Das nachwuchsstärkste Institut.

FIR - Forschungsinstitut für Rationalisierung mit 53 Doktoranden und 27 Bachelor- und Masterarbeiten 2017 bei 206 MitarbeiterInnen.

Das auslandsstärkste Institut.

BICC - Bonn International Center for Conversion mit rund 20 MitarbeiterInnen im Auslandseinsatz von 55 MitarbeiterInnen gesamt.

Das Institut mit dem größten Förderverein.

IKT - Institut für Unterirdische Infrastruktur mit 134 Mitgliedern, die zu zwei Dritteln Mehrheitsgesellschafter des Instituts sind.

Das Institut mit den meisten Kooperationen innerhalb der JRF im Jahr 2018.

IWW (6) und IUTA (5).

Das Institut mit der neuesten Institutsleitung.

AMO - Gesellschaft für Angewandte Mikro- und Optoelektronik, Prof. Dr. Max Lemme seit 2017.

Die Mitgliederversammlungen.

Zweimal pro Jahr kam die Mitgliederversammlung aus VertreterInnen aller 15 JRF-Institute sowie einer Vertreterin des Landes, die die Mitgliederversammlung leitet, zusammen. Zwischen 2014 und 2019 haben insgesamt 11 Sitzungen stattgefunden.

Die JRF lebt von der Vielfaltigkeit ihrer Mitglieder, ihren unterschiedlichen Sichtweisen und den regen Diskussionen. Trotz unterschiedlicher Meinungen wurde aber immer ein Konsens gefunden.



v.l.n.r.: Karl Schultheis, Kuratoriumsvorsitzender; Prof. Dr. Dieter Bathen, Vorstandsvorsitzender; Ramona Fels, stellv. Vorstandsvorsitzende; Prof. Dr. Uwe Schneidewind, wissenschaftlicher Vorstand; Susanne Schneider-Salomon, Gruppenleiterin MKW; Annette Storsberg, damals Abteilungsleiterin, seit 2017 Staatssekretärin MKW



Die Kuratoriumssitzungen.

Das Kuratorium, bestehend aus derzeit 13 Persönlichkeiten aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, gesellschaftlichen Gruppen und Medien, war uns von Beginn an wichtiger Kompass, Ideengeber, wohlwollender Kritiker und sehr hilfreicher Unterstützer. In fünf Sitzungen hat es den Vorstand und die Mitgliederversammlung in strategischen Fragen beraten und große Projekte wie die Einführung der Leitthemen und die Weiterentwicklung des Evaluierungsverfahrens konstruktiv mit großem Sachverstand begleitet.



Die Veranstaltungen.

„Wir zeigen, was wir tun.“ So lautet eine These aus der 12-Thesen-Broschüre der JRF. Neben verschiedenen anderen Kommunikationsmaßnahmen (Newsletter, Jahresberichte, Internetseite, usw.) finden zweimal jährlich große, öffentliche und kostenlose Veranstaltungen in der Landeshauptstadt Düsseldorf, zumeist in der Nordrhein-Westfälischen Akademie der Wissenschaften und der Künste, statt.

Hierbei geben VertreterInnen aus mehreren JRF-Instituten zu aktuellen Themen Einblick in ihre Forschungsarbeiten und diskutieren mit PraxisvertreterInnen und dem Publikum. Die JRF praktiziert keine Wissenschaft im oder für den Elfenbeinturm. Die Forschung in den Instituten ist sehr anwendungsorientiert. Der Austausch mit Gesellschaft, Wirtschaft und Politik ist essenziell für eine herausragende, praxisnahe Forschung.

Folgende sechs Veranstaltungen haben bisher stattgefunden:

10.10.2018	Elektromobilität – Innovationen und Lösungen aus NRW.
11.01.2018	LebensWert Wasser – Wie verbindet Wasser NRW und die Welt?
22.03.2017	Industrie und Umwelt – Quo vadis NRW?
08.11.2016	Digitalisierung – Perspektiven fortschreitender Vernetzung.
17.06.2016	Flucht, Migration, Integration – Herausforderungen und Chancen aus Sicht der Forschung.
29.10.2015	Dynamik oder Verfall? Zur Zukunft der urbanen Infrastrukturen in NRW.



JRF vor Ort.

In der Veranstaltungsreihe „JRF vor Ort“ können Interessierte die JRF-Institute in ihrer Region direkt kennenlernen. Das Format reichte in der Vergangenheit von Lesungen über Jubiläumsfeiern bis hin zu Diskussionsrunden und Workshops.

Folgende sechs Veranstaltungen haben bisher stattgefunden:

02.03.2016	Bonn: Peaceland. Why everyday practices hinder the effectiveness of peace missions.
15.11.2016	Essen: Sikaron/Memoria/Erinnerung. Im Rahmen des 30-jährigen Jubiläums des STI 1986-2016.
29.06.2017	Duisburg: Wasserstoff für NRW. Im Rahmen des 15-jährigen Jubiläums des Zentrums für BrennstoffzellenTechnik.
15.11.2017	Bonn: Potentials of Renewable Energies for Sustainable Development (als Side-Event bei UNO-Weltklimakonferenz).
14.03.2018	Duisburg: Forschungsstandort Duisburg. Neue Impulse für die Wirtschaft (gemeinsam mit IHK Duisburg).
03.12.2018	Wuppertal: Neue Wege für den kommunalen Fortschritt. Was leisten städtische Innovationslabore?



Die Evaluierungen.

Das Evaluierungsverfahren der JRF ist einzigartig in der Wissenschaftslandschaft. Im 5-jährigen Turnus werden alle JRF-Institute auf Herz und Nieren von unabhängigen Gutachtergruppen, die von einer externen Evaluierungsagentur betreut werden, begutachtet. Dies schließt eine 2-tägige Vor-Ort-Begehung des JRF-Instituts ein. Dabei stehen nicht nur die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit auf dem Prüfstand sondern insbesondere auch die Transferleistungen. Bisher wurden 9 von 15 JRF-Instituten evaluiert. Bis zum Jahr 2020 sollen alle JRF-Institute erstmalig evaluiert worden sein.



Die nicht-wissenschaftliche Zusammenarbeit.

Neben der wissenschaftlichen Kooperation hat sich eine sehr lebendige Zusammenarbeit der JRF-Institute im nicht-wissenschaftlichen Bereich entwickelt. Es fanden Treffen auf Ebene der GeschäftsführerInnen, der Kommunikationsbeauftragten, der IT-Verantwortlichen, der BibliotheksleiterInnen und der BuchhalterInnen statt. Dabei erhielten die TeilnehmerInnen die Gelegenheit, sich kennenzulernen, Herausforderungen zu besprechen und Best-Practises auszutauschen. Daneben fanden Schulungen mit externen Experten zu den Themen Wissenschaftskommunikation, Arbeitsrecht, Vergaberecht, DSGVO und Urheberrecht statt.

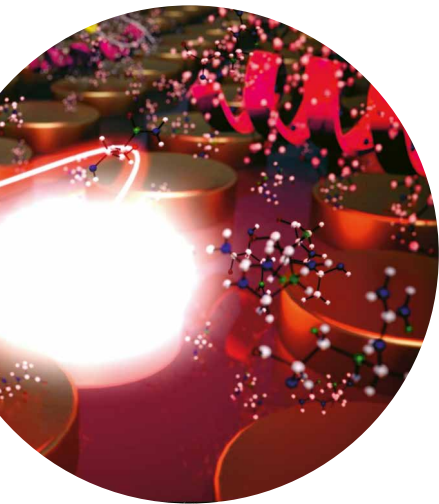


Leitthema: Industrie & Umwelt

Kooperierende JRF-Institute



HyperSol - Hybrider plasmonisch verstärkter Photokatalysator zur Erzeugung Solare Brennstoffe.



Der vom Menschen in die Umwelt eingebrachte Ausstoß von Kohlendioxid hat klimatische Folgen im globalen Maßstab. Dabei kann CO₂ auch als wertvoller Grundstoff für die Erzeugung sogenannter solarer Brennstoffe verwendet werden. Die bisherigen Verfahren sind jedoch extrem ineffizient. Im Projekt soll daher durch die gezielte synergetische Kombination aus hybrider Plasmonik und photokatalytischem Halbleiter eine deutliche Verbesserung der Effizienz zur Generierung von solaren Brennstoffen wie Methanol und Methan zur Speicherung von Energie und als Treibstoff für die Mobilität erzielt werden.

Projektlaufzeit

Mai 2019 bis April 2022

Fördermittelgeber



EUROPÄISCHE UNION
Investitionen in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung

Leitthema: Globalisierung & Integration

Kooperierende JRF-Institute



Energie für nachhaltige Entwicklung in Nordafrika und im Nahen Osten.



Für konfliktssensitive, partizipative Herangehensweisen bei der Energiewende steht das Projekt MENASelect (MENA Sustainable Electricity Trajectories). In Marokko, Tunesien und Jordanien untersuchten Wissenschaftler von BICC und WI, welche alternativen Strompfade die hohen nationalen technischen und wirtschaftlichen Anforderungen an Energieplanung erfüllen sowie potenziell die breiteste gesellschaftliche Unterstützung versprechen. Hierzu organisierten sie innovative Workshops mit Vertretern aus Politik, Medien und Zivilgesellschaft, der Finanzwirtschaft und Industrie, der örtlichen Bevölkerung sowie jungen Führungskräften und Akademikern.

Projektlaufzeit

Januar 2015 bis Februar 2019

Fördermittelgeber



Bundesministerium für
wirtschaftliche Zusammenarbeit
und Entwicklung

Leitthema: Industrie & Umwelt

Kooperierende JRF-Institute



Forschungs- und Transferprojekt zur Nachhaltigen Öffentlichen Beschaffung in NRW.



Das Projekt widmete sich der Frage, wie die Vergabe von Aufträgen durch öffentliche Stellen des Landes besser an Aspekten der Nachhaltigkeit ausgerichtet werden kann, ohne das Ziel einer kostengünstigen Beschaffung zu vernachlässigen. Einige Kommunen konnten dieses Potenzial bereits in Pilotausschreibungen aktivieren, eine umfassende Implementierung fehlt jedoch. Intensiviert werden müssen zudem der Austausch zwischen den Kommunen sowie die transformative Forschung. Angesichts eines geschätzten Beschaffungsvolumens von jährlich ca. 50 Milliarden Euro in NRW können signifikante Wirkungen im Nahbereich und über internationale Lieferketten auch im Globalen Süden erzielt werden.

Projektlaufzeit

April 2016 bis März 2017

Fördermittelgeber

Ministerium für
Kultur und Wissenschaft
des Landes Nordrhein-Westfalen



Leitthema: Industrie & Umwelt

Kooperierende JRF-Institute



E-Binnenschiff: Emissionsreduzierung durch Elektroantriebe in der kommerziellen Binnenschifffahrt.



Im Laufe des Projektes wurden Wege aufgezeigt, um die in der kommerziellen Binnenschifffahrt vorhandenen Potenziale elektrischer Antriebe zu erschließen und so die Umweltbelastungen und Treibhausgasemissionen der energieeffizienten Binnenschifffahrt weiter zu senken. Neben den ökologischen Effekten stand auch die Wirtschaftlichkeit der Konzepte im Fokus. Da die Einführung emissionsloser elektrischer Antriebe schrittweise erfolgen wird, wurden neben reinen Elektroantrieben mit Brennstoffzellen und Batterien auch Hybridsysteme und Nachrüstlösungen betrachtet.

Projektlaufzeit

Mai 2016 bis Dezember 2018

Fördermittelgeber



EUROPÄISCHE UNION
Investitionen in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung

Leitthema: Städte & Infrastruktur

Kooperierende JRF-Institute



EnerAct: Energiewende und gesellschaftliche Megatrends - Teilprojekt - P2X Nutzungspfade in Wuppertal.



Im Projekt werden Konzepte zur Umsetzung der Energiewende auf lokaler und regionaler Ebene in Nordrhein-Westfalen erarbeitet. Der Handlungskontext wird dabei zum einen durch die technischen Herausforderungen geprägt. Zum anderen sind die Akteure in den Regionen und Kommunen mit übergreifenden politischen, technischen und kulturellen Entwicklungen konfrontiert, die durch Dynamiken jenseits der Energiewende vorangetrieben werden. Das Projekt greift diesen Bedarf an Orientierungswissen und konkreten Handlungsansätzen auf.

Projektlaufzeit

April 2018 bis September 2019

Fördermittelgeber



Leitthema: Globalisierung & Integration

Kooperierende JRF-Institute



InoCottonGROW: Verringerung des Wasserfußabdrucks der globalen Baumwoll-Textilindustrie in Richtung UN-Nachhaltigkeitsziele.



Unsere Nachfrage nach wasserintensiven Baumwolltextilien trägt zur Wasserknappheit und -verschmutzung in den meist asiatischen Produktionsländern bei. Bevölkerungswachstum und Klimawandel verschärfen dort zusätzlich die immensen wasserwirtschaftlichen Herausforderungen. Das Projekt verfolgt das Ziel, mit Fallstudien und Demonstrationsvorhaben in Pakistan Wege hin zu einer nachhaltigen Wassernutzung entlang der Baumwolltextil-Lieferkette „vom Baumwollfeld zum Bügel“ aufzuzeigen. InoCottonGROW wird öffentlichkeitswirksam mit der Produktion von Dokumentarfilmen, einem Water-Footprint-Tool und Untersuchungen zur Integration in Textil-Labels begleitet.



Projektlaufzeit

März 2017 bis Februar 2020

Fördermittelgeber



Leitthema: Industrie & Umwelt

JRF-Institut



Klimaanpassung sowie neue Produkte und Werkstoffe in der Wasserwirtschaft.



Am Standort des IKT in Gelsenkirchen wird eine neue Halle mit einem Versuchsstand errichtet, in dem Entwässerungsgegenstände und abflusswirksame Flächen eingebaut und die Vorgänge der Niederschlagswasserbeseitigung simuliert werden können, um z. B. innovative Konzepte zur Ableitung von Niederschlagswasser bei Starkregenereignissen zu entwickeln. Zudem werden vorhandene Versuchseinrichtungen modernisiert, um neue Produkte und Werkstoffe in der Wasserwirtschaft mit Blick auf Dauerhaftigkeit, Betriebsfestigkeit, Ökoeffizienz und Nachhaltigkeit untersuchen zu können.

Projektlaufzeit

Januar 2019 bis Juni 2021

Fördermittelgeber



Leitthema: Städte & Infrastruktur

Kooperierende JRF-Institute



DoNaPart - Psychologisches und kommunales Empowerment durch Partizipation im nachhaltigen Stadtumbau.



Wie können Menschen befähigt werden, ihr Lebensumfeld entsprechend den eigenen Bedürfnissen und Wertvorstellungen mitzugestalten? Um diese Frage zu beantworten wird im Projekt DoNaPart ein urbanes Reallabor in einem Soziale Stadt Programmgebiet in Dortmund initiiert. Hier wird ein nachhaltiger Transformationsprozess in den Bereichen Energie, Mobilität und Konsum entworfen und durchgeführt. Die BürgerInnen des Programmgebiets, lokale Unternehmen und zivilgesellschaftliche Akteure werden dabei aktiv an der Entwicklung und Durchführung von Interventionen beteiligt. Die Wirkungen des Projekts werden durch eine repräsentative Vorher-Nachher-Befragung sowie die Evaluation der Umsetzungsmaßnahmen empirisch analysiert.

Projektlaufzeit

November 2016 bis Oktober 2019

Fördermittelgeber



Leitthema: Industrie & Umwelt

Kooperierende JRF-Institute



SEEDT - Steigerung der Energieeffizienz der Drucklufttechnik: Analyse von Zweiphasen-Prozessen in Filtrationsmedien.



Druckluft wird durch Filter von feinen Öltröpfchen gereinigt, die aus den vorgelagerten Verdichtern stammen. Die in den Filtermedien abgeschiedene Flüssigkeit bewirkt aber einen zunehmenden Druckverlust und damit einen höheren Stromverbrauch in diesen Verdichtern, der hohe Kosten verursacht. Die Filtermedien müssen daher einerseits auf eine hohe Abscheideleistung andererseits auf einen geringen Druckverlust hin optimiert werden. Ziel des Projektes ist es, erstmals ein effizientes Werkzeug zu schaffen, mit dem - ausgehend von den Eigenschaften trockener Filtermedien - das Gesamtsystem den geforderten Betriebsparametern angepasst werden kann.

Projektlaufzeit

Juli 2016 bis Dezember 2018

Fördermittelgeber

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



IGF-Vorhaben-Nr. 19109 N

Leitthema: Städte & Infrastruktur

Kooperierende JRF-Institute



Wasser in der Stadt der Zukunft - Interdisziplinäre Junior-Forschungsgruppe.



Wie kann eine nachhaltige Transformation der städtischen Siedlungswasserwirtschaft gelingen? Das Projekt widmet sich der Anpassung der städtischen Wasserver- und Abwasserentsorgungsinfrastruktur an aktuelle und bevorstehende Herausforderungen, berücksichtigt dabei aber auch die Trends der Siedlungsentwicklung und die Auswirkungen auf den Erschließungsaufwand. Denn globale Megatrends wie Klimawandel, demografische Entwicklungen sowie wirtschaftsstrukturelle Veränderungen wirken sich konkret auf städtischer und lokaler Ebene aus.

Projektlaufzeit

August 2016 bis Juli 2019

Fördermittelgeber



Stiftung Zukunft NRW

Leitthema: Städte & Infrastruktur

Kooperierende JRF-Institute



DeConTrans - Innovative Konzepte für einen dezentralen Containertransport auf der Wasserstraße.



Die Binnenschifffahrt verfügt über eine hohe Leistungsfähigkeit im Hinterlandverkehr der Seehäfen. Im Containerverkehr werden vor allem die Ballungsräume entlang des Rheins mit konventionellen, großen, regelmäßig verkehrenden Schiffen bedient und große Volumina umgeschlagen. Durch das Projekt sollen unerschlossene Potenziale und Kapazitätsreserven auf dem Rhein und seinen Nebenflüssen sowie im Kanalnetz und den angrenzenden Wasserstraßen für das Binnenschiff erschlossen und damit neue interurbane Logistikkonzepte geschaffen werden, ohne dabei neue Infrastrukturinvestitionen in Verkehrswege zu verursachen.

Projektlaufzeit

Oktober 2018 bis September 2021

Fördermittelgeber



Leitthema: Gesellschaft & Digitalisierung

JRF-Institut



epidat - Epigraphische Datenbank.



Die Datenbank zur jüdischen Grabsteinepigraphik epidat inventarisiert, dokumentiert, ediert und präsentiert jüdische Friedhöfe und stellt sie der Wissenschaft zur Verfügung. Online zugänglich sind gegenwärtig 199 digitale Editionen mit 35498 Grabmalen. Der Schwerpunkt liegt auf Deutschland, darunter 111 Friedhöfe in NRW. epidat setzt sich zusammen aus einer Vielzahl von einzelnen Projekten, für die jeweils eigene Fördermittel eingeworben werden, von Einzelspenden über Kommunen und Vereinen bis hin zu Stiftungen, Landes-, Bundes- und EU-Mitteln.

Projektlaufzeit

Seit 2004

Fördermittelgeber u. a.



Leitthema: Städte & Infrastruktur

Kooperierende JRF-Institute



KoSI-LAB - Kommunale Labore sozialer Innovation.



In KoSI-LAB werden modellhaft zwei Labore sozialer Innovation in Dortmund (Neuentwicklung) und Wuppertal (Weiterentwicklung bestehender Ansätze) in einem transdisziplinären Verbundprojekt als urbane Reallabore entwickelt. Das Forschungsteam untersucht, welchen Beitrag kommunale Labore sozialer Innovation als neue Kooperationsform und Unterstützungsinfrastruktur zwischen Verwaltung und Zivilgesellschaft für Demografiefestigkeit und Nachhaltigkeit in Kommunen leisten können.

Projektlaufzeit

Juni 2016 bis Mai 2019

Fördermittelgeber

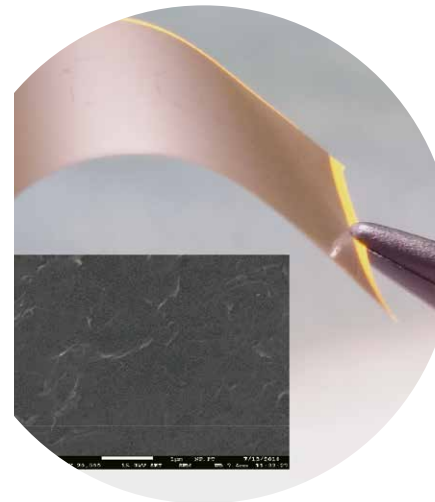


Leitthema: Industrie & Umwelt

Kooperierende JRF-Institute



PROTONLY - Neue Membrangeneration mit protonendurchlässigen Barrierschichten für elektrochemische Anwendungen.



Die Energiewende verlangt nach effizienteren Energiewandlern und -Speichern, wie Brennstoffzellen oder Redox-Flow-Batterien. Dabei stellen funktionelle Membranen die elektrische Trennung der Elektroden dar, erlauben aber den Protonentransfer. Allerdings diffundieren neben Protonen auch andere Spezies wie z.B. Wasserstoff oder Methanol ungewollt durch die Membran (Crossover). Dadurch werden der Wirkungsgrad und/oder die Lebensdauer des Gesamtsystems eines Wandlers oder Speichers herabgesetzt. Das Ziel besteht daher in der Erforschung und Entwicklung einer neuen Membrangeneration mit aufgebrachteten Diffusions-Sperrschichten aus 2D-Materialien.

Projektlaufzeit

November 2018 bis April 2021

Fördermittelgeber



Förderkennz.: 49VF170040



Projekträger, beauftragt von BmW

Leitthema: Globalisierung & Integration

Kooperierende JRF-Institute



Smart St@rt - Integrierte fachlich-sprachliche Qualifizierung von Flüchtlingen für den Berufsstart in Binnenschifffahrt und Logistik mithilfe eines transferfähigen Kurskonzeptes.



Voraussetzung einer erfolgreichen Eingliederung von Flüchtlingen in die Gesellschaft ist insbesondere die Integration in den Arbeitsmarkt. Das Projekt verfolgt den Ansatz, ein integriertes Kurskonzept durch eine Kombination sprachlicher und berufsorientierender Inhalte zu entwickeln. Das Vorhaben richtet sich an Flüchtlinge mit einem anerkannten Flüchtlingsstatus, die eine Bleibeperspektive haben sowie ein gewerblich-technisches Interesse und Deutsch-Grundkenntnisse besitzen. Diese Aufgabe wird als Pilotprojekt exemplarisch am Beispiel der Binnenschifffahrt und Logistik umgesetzt und evaluiert.

Projektlaufzeit

März 2018 bis August 2020

Fördermittelgeber



Das Impressum.

Herausgeber.
Johannes-Rau-Forschungsgemeinschaft e. V.
Im „Haus der Wissenschaft“
Palmenstraße 16,
40217 Düsseldorf

Website: www.jrf.nrw

Vertreten durch den Vorstand.
Prof. Dr. Dieter Bathen, Vorstandsvorsitzender
Ramona Fels, Stellvertretende Vorstandsvorsitzende
Prof. Dr. Uwe Schneidewind, Wissenschaftlicher Vorstand

Gestaltung Broschüre.
25/8 GmbH - Büro für Strategie, Design und Kommunikation, www.25-acht.de

Fotografie.
Titelseite, Seite: 3, 4, 7, 10, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 23, 24, 25, 27, 37: JRF e.V.

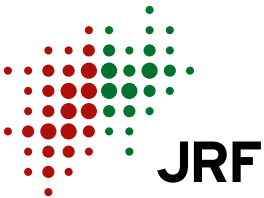
S. 6: ©MKW/Bettina Engel-Albustin 2017, S. 28: ©AMO, S. 29: ©trekandphoto - stock.adobe.com, S. 30: ©pixabay - pexels.com, S. 31: ©DST, S. 32: ©rcfotostock - stock.adobe.com, S. 33: ©aquatarkus - stock.adobe.com, S. 34: ©IKT, S.35: ©Oskar C. Neubauer, S.36: ©IUTA, S. 38: ©DST, S. 39: ©STI & ©Fotolia Can Yesil, S. 40: Fotolia / contrastwerkstatt, S. 41: ©ZBT, S.42: ©currahee_shutter - stock.adobe.com

Redaktionsschluss.
März 2019

Copyright.
© Johannes-Rau-Forschungsgemeinschaft e. V. (JRF), 2019

Nachdruck, auch nur in Auszügen, nur mit schriftlicher Genehmigung des JRF e. V.. Kein Teil dieses Jahresberichts darf ohne schriftliche Genehmigung des JRF e. V. in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme veröffentlicht, vervielfältigt oder verbreitet werden. Die Nutzung durch die Mitglieder der JRF bleibt hiervon unberührt.

Die in dem Jahresbericht abgebildeten Fotografien, Grafiken und Logos unterliegen ausschließlich dem Copyright des JRF e. V. oder der jeweiligen Rechteinhaber und dürfen ohne dessen/deren ausdrückliche Genehmigung nicht abgedruckt bzw. verwendet werden.



Johannes-Rau-Forschungsgemeinschaft e. V.

Im „Haus der Wissenschaft“

Palmenstraße 16, 40217 Düsseldorf

Telefon: 0211 994363-47

Telefax: 0211 994363-49

E-Mail: info@jrf.nrw

Website: www.jrf.nrw

