



Universitätsallianz  
UAMR Metropole Ruhr

# UAMR Jahresrückblick 2013



# Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,  
liebe Mitglieder der UAMR,

ein spannendes und ereignisreiches Jahr 2013 neigt sich seinem Ende zu. Wir möchten die Gelegenheit nutzen, um Ihnen noch einmal die wichtigsten Ereignisse, Entwicklungen und Erfolge rund um die Universitätsallianz Metropole Ruhr (UAMR), zu denen viele von Ihnen maßgeblich beigetragen haben, in Erinnerung zu rufen.

Auf den folgenden Seiten haben wir eine Auswahl von Themen für Sie getroffen, die Ihnen das gesamte Wirkungsspektrum und die Schlagkraft unserer Allianz vor Augen führen sollen. Dabei richten wir den Blick sowohl auf die Intensivierung unserer Forschungs- und Lehrkooperationen als auch auf unsere internationalen Aktivitäten.

Sie, liebe Mitglieder der UAMR-Universitäten, möchten wir sehr herzlich dazu einladen, auch im kommenden Jahr an unserem einzigartigen Kooperationsprojekt dreier Universitäten aktiv mitzuwirken und durch ihr Engagement die UAMR zu gestalten. Nur durch Ihren Beitrag kann die Leistungskraft der Universitätsallianz weiter gestärkt und deren Wahrnehmung nach außen verbessert werden, um letztlich im nationalen und internationalen Wettbewerb mit anderen großen Wissenschaftsstandorten bestehen zu können.

In diesem Sinne danken wir allen, die durch ihre Initiativen unseren gemeinsamen Erfolg erst möglich gemacht haben und wünschen Ihnen eine spannende Lektüre sowie ein besinnliches Weihnachtsfest und ein gesundes erfolgreiches Jahr 2014!

Mit besten Grüßen  
Ihre

Prof. Dr. Ursula Gather  
Rektorin der  
TU Dortmund

Prof. Dr. Ulrich Radtke  
Rektor der  
Universität Duisburg-Essen

Prof. Dr. Elmar W. Weiler  
Rektor der  
Ruhr-Universität Bochum

Dr. Hans Stallmann  
Koordinator der UAMR

# Inhalt

DFG fördert Sonderforschungsbereich 823 für weitere vier Jahre .....	3
UAMR-Delegation begleitete Bundespräsident Joachim Gauck in Brasilien .....	4
Neues UAMR-Strategiepapier .....	5
Gemeinsame Forschungsförderung: MERCUR .....	6
Erster Wissenschaftstag der UAMR in Moskau .....	7
UAMR Forschungsrat gegründet .....	8
UAMR Ruhr Fellows 2013 .....	9
UAMR-Masterstudiengang Biodiversität/Biodiversity .....	10
Global Young Faculty – Nachwuchsförderung im Ruhrgebiet .....	11

## Mai 2013



Mitglieder des SFB 823 der TU Dortmund

# DFG fördert Sonderforschungsbereich 823 für weitere vier Jahre

Der Sonderforschungsbereich 823 „Statistik nicht-linearer dynamischer Prozesse“ erhielt im Mai von der DFG die Zusage für zusätzliche 8,5 Millionen Euro Fördermittel. Diese erlauben Forschenden aller drei UAMR-Universitäten unter der Federführung der TU Dortmund weitere erfolgreiche Untersuchungen zur Optimierung von Hörgeräten, zur Analyse von Finanzmarktkrisen oder zur optimalen Bearbeitung von Beton.

In diesen und anderen Anwendungen helfen statistische Modelle bei der Modellierung, also bei der Abbildung komplexer Prozesse und Zusammen-

hänge. Die Verwandtschaft der jeweiligen Modelle wird von den Forscherinnen und Forschern, die im DFG-Sonderforschungsbereich zusammenarbeiten, für Synergieeffekte ausgenutzt. An der Initiative sind neben den Teams aus der TU Dortmund, der Ruhr-Universität Bochum und der Universität Duisburg-Essen auch zwei Projektleiter vom Rheinisch-Westfälischen Institut für Wirtschaftsforschung (RWI) Essen beteiligt. Die bisherigen Forschungsergebnisse haben sich in über 250 wissenschaftlichen Aufsätzen in zahlreichen führenden nationalen und internationalen Fachzeitschriften niedergeschlagen.





Mai 2013

## UAMR-Delegation begleitete Bundespräsident Joachim Gauck in Brasilien

Die Universitätsallianz Metropole Ruhr beteiligte sich mit einer UAMR-Rektorats-Delegation an der Eröffnung des Deutsch-Brasilianischen Jahres. Die Eröffnung wurde von Bundespräsident Dr. Joachim Gauck und der brasilianischen Präsidentin Dilma Rousseff gemeinsam vorgenommen.

Bei den Auftaktveranstaltungen in São Paulo und Rio de Janeiro unterstrich Bundespräsident Gauck sein positives Fazit. Er zeigte sich tief beeindruckt, mit welcher Dynamik das Partner-Land Brasilien seine Entwicklung vorantreibt, insbesondere im Bereich von Bildung und Wissenschaft. So bestätigt sich die strategische Entscheidung der UAMR, gerade in dieser Region Lateinamerikas ein Verbindungsbüro aufzubauen. Ergebnis dieser Aktivitäten ist beispielsweise, dass die drei Universitäten der UAMR allein in diesem Jahr mit über 120 Studierenden die größte Zahl von brasilianischen Stipendiatinnen und Stipendiaten des Austauschprogramms „Wissenschaft ohne Grenzen“ in Deutschland aufgenommen haben.

Prof. Margret Wintermantel, Präsidentin des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD), betonte, dass es vermehrt solch engagierter Universitäten, wie derjenigen der UAMR bedürfe, um die strategische Partnerschaft mit Brasilien weiter auszubauen und mit Leben zu füllen.



Prof. Christoph Käppler (Direktor Liaison Office Lateinamerika, TU Dortmund), Prof. Jörg Schröder (UDE), Albrecht Ehlers (TU Dortmund), Dr. Rainer Ambrosy (UDE) im Gespräch mit dem Bundespräsidenten Dr. Joachim Gauck

Juni 2013

## Neues UAMR-Strategiepapier

Die Hochschulleitungen der UAMR-Universitäten unterzeichneten am 10. Juni 2013 ein Strategiepapier, in dem sie die Leitlinien für die zukünftige Arbeit der Allianz festschrieben.

Vereinbart wurde, dass die Zusammenarbeit künftig noch weiter vertieft und das gemeinsame Marketing verstärkt werden. Erklärtes Ziel ist, das Ruhrgebiet als exzellenten Standort in der nationalen und internationalen Wissenschaftslandschaft zu etablieren. Schritt für Schritt soll darauf hingearbeitet werden, die Vorteile, die sich aus der geographischen Nähe und der wissenschaftlichen Vielfalt der drei großen Ruhrgebietsuniversitäten ergeben, inhaltlich weiter auszubauen. Auch künftig soll nur ein Rahmen vorgegeben werden, damit die Kooperation aus den Fakultäten und einzelnen Projekten heraus wachsen kann. Freiwilligkeit und Eigeninitiative sind auch weiterhin zentral. Die Rektorate werden jedoch noch stärker als bislang für die Idee der Universitätsallianz und die Entwicklung kooperativer Projekte werben, um auf allen Ebenen das positive Klima für die Allianz zu stärken.

### Identifikation stärken

Auch im Alltag der Hochschulmitglieder soll die UAMR stärker verankert und erfahrbar gemacht werden. In Arbeitsgruppen sollen weitere Kooperationsfelder aus Forschung, Lehre und Verwaltung diskutiert werden. Dies stärkt die Identifikation mit der UAMR und regt die Auseinandersetzung mit deren Möglichkeiten an. Die Gespräche sollen schließlich in konkrete Projekte münden.



Mit ihrer Unterschrift bekräftigten sie die Inhalte des neuen UAMR-Strategiepapiers (von links:) Rektor Prof. Dr. Elmar Weiler/ Ruhr-Universität Bochum, Rektorin Prof. Dr. Ursula Gather/ Technische Universität Dortmund, Rektor Prof. Dr. Ulrich Radtke/Universität Duisburg-Essen

Perspektivisch sollen weitere kooperative Lehr- und Forschungsverbünde entstehen und Initiativen zu gemeinsamen Sonderforschungsbereichen und Graduiertenkollegs auf den Weg gebracht werden. Dadurch soll die Attraktivität der Region sowie deren Anziehungskraft auf auswärtige Forschende und Studierende erhöht werden. Laut Förderatlas der DFG machen bereits heute die drei

UAMR-Universitäten das Ruhrgebiet zur sechstgrößten Wissenschaftsregion in Deutschland.



Juli 2013

## Gemeinsame Forschungsförderung: MERCUR

Im Jahr 2013 stellte das Mercator Research Center Ruhr (MERCUR) Fördermittel in Höhe von 4,5 Millionen Euro für siebzehn Projekte der Ruhr-Universität Bochum, der Technischen Universität Dortmund und der Universität Duisburg-Essen bereit.

### Neue UAMR-Professur für Bioinformatik

Eine wichtige Neuerung in der Förderung von MERCUR war die Einrichtung einer UAMR-Professur, die das erste gemeinsame interdisziplinäre Zentrum aller drei UAMR-Universitäten koordinieren soll: das „UAMR Center for Computational Biology (UCCB)“. Damit wird der zukunftsweisende Forschungsbereich Bioinformatik innerhalb der UAMR gebündelt und ausgebaut. Im UCCB sollen computergestützte Methoden entwickelt werden, die langfristig eine verbesserte Krankheitsdiagnose ermöglichen und Therapieentscheidungen unterstützen. Perspektivisch soll sich das Zentrum zu einer Plattform für Forschung, Lehre und Anwendungen entwickeln.

MERCUR ist eine gemeinsame Initiative der Stiftung Mercator und der Universitätsallianz Metropole Ruhr (UAMR), in der vorwiegend Kooperative Forschungsprojekte von zwei oder allen 3 UAMR-Universitäten seit 2010 mit insgesamt 22 Mio. Euro gefördert werden. Bislang wurden über 100 Projekte finanziell unterstützt.

Weitere Informationen zu den bewilligten Projekten:  
[www.mercur-research.de](http://www.mercur-research.de)

### Vernetzung der Nachwuchsförderung

Auch in der Nachwuchsförderung, die den UAMR-Universitäten besonders am Herzen liegt, fördert MERCUR zwei neue Graduiertenschulen: Die „School of International and Intercultural Communication“ verbindet künftig die mit Medien und Kommunikation befassten Institute der drei UAMR-Universitäten und fördert den interdisziplinären Austausch zwischen der Medien- und Kommunikationswissenschaft sowie der Journalistik. Nachwuchswissenschaftler können hier ihre international und interkulturell angelegten Dissertationsprojekte durchführen. Promovierende auf dem Gebiet der Werkstoffkunde und Mechanik führt die zweite gemeinsame Graduiertenschule zusammen, die sich mit „Simulation-based Microstructure Design of Materials“ befasst. Erkundet werden die Zusammenhänge zwischen der inneren Struktur von Werkstoffen und ihren Eigenschaften.



UAMR-Professor Sven Rahmann, Bioinformatiker

Oktober 2013

## Erster Wissenschaftstag der UAMR in Moskau

Am 10. Oktober 2013 fand im Russisch-Deutschen Institut der Staatlichen Universität für das Verkehrswesen in Moskau (MIIT) erstmals ein Wissenschaftstag der Universitätsallianz Metropole Ruhr statt. Ziel des Wissenschaftstags war es, wichtige Forschungsschwerpunkte der UAMR zu präsentieren, wissenschaftliche Kooperationen anzubahnen sowie das russisch-deutsche Pilotprojekt „Studienstart direkt“ aus der Taufe zu heben.

### Neuer Studiengang und wissenschaftliche Errungenschaften

Für die Zusammenarbeit der UAMR mit Russland war die Einführung eines neukonzipierten Studienganges mit integriertem deutsch-russischem B.A.-Abschluss ein wichtiges Ereignis. Auf dem Wissenschaftstag unterzeichneten Prof. Dr. Elmar Weiler und Prof. Dr. Boris Ljowin die Kooperationsvereinbarung zwischen der Ruhr-Universität Bochum und der MIIT, die perspektivisch auch auf die TU Dortmund und die Universität Duisburg-Essen ausgedehnt werden kann.

Im Anschluss an die Unterzeichnung referierte der Rektor der Universität Duisburg-Essen, Prof. Dr. Ulrich Radtke, über die aktuelle Situation und die Zukunftsperspektiven der deutschen Hochschulen nach der Exzellenz-Initiative, was in der anschließenden Diskussion mit diversen russischen Hochschulrektoren zu einem intensiven Austausch führte. Als einen weiteren wichtigen Programmpunkt präsentierten führende Wissenschaftler aus den drei Universitäten der UAMR in ihren Vorträgen und Workshops technische und wissenschaftliche



Unterzeichneten die Kooperationsvereinbarung: Prof. Dr. Boris Ljowin, Rektor der MIIT (links) und Prof. Dr. Elmar Weiler, Rektor der RUB

Ergebnisse aus den Bereichen der Tunnelbautechnologie, der Robotik und der Nanotechnologie. Die Vorträge hielten: Prof. Dr. Günther Meschke (Lehrstuhl für Statik und Dynamik, Ruhr-Universität Bochum): „Herausforderungen für computergestützte Modellierung und Simulation im maschinellen Tunnelbau“; Prof. Dr. Uwe Schwiegelshohn (Prorektor der TU Dortmund): „Auswirkungen der modernen Informationstechnologie auf die Robotik“ und Prof. Dr. Michael Farle (Fakultät für Physik und Center for Nanointegration Duisburg-Essen

(CENIDE)): „Nanointegration: Building microscopic multifunctional devices from nanoscale objects“. Im Anschluss an die Präsentationen fanden Fachdiskussionen mit führenden russischen Wissenschaftlern und staatlichen Vertretern statt.

Organisiert wurde die Reise vom UAMR Liaison Office in Moskau, das seit Jahren enge Kontakte zu zahlreichen russischen Universitäten und Forschungseinrichtungen unterhält.



Oktober 2013

## UAMR Forschungsrat gegründet

Die Universitätsallianz hat einen neuen Forschungsrat eingerichtet, dem neben den drei Prorektoren Forschung 12 renommierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Ruhr-Universität Bochum, der TU Dortmund und der Universität Duisburg-Essen angehören. Am 17. Oktober kamen die Mitglieder zur ersten Sitzung des neuen Gremiums zusammen. Ihr Ziel ist es, mit kreativen Ideen die Forschung im Ruhrgebiet zu stärken, bestehende Forschungskoperationen auszubauen und neue Projekte anzustoßen.

### Handlungsfelder

Konkret wird der Forschungsrat unter anderem gemeinsame Initiativen zur Einwerbung von Sonderforschungsbereichen unterstützen, die Zusammenarbeit einzelner Fakultäten und Fächer intensivieren und ruhrgebietsweite Forschungsschwerpunkte identifizieren. In Zukunft soll es eine engere Abstimmung bei Berufungen und mehr gemeinsame Berufungen in der UAMR geben. Übergreifende Promotionsprogramme auf den Weg zu bringen und sich bei der Anschaffung von Großgeräten besser zu koordinieren, sind weitere Themenfelder, denen sich der Forschungsrat widmet.

Insgesamt soll das enorme Potenzial, das der UAMR mit ihren nahezu 1.300 Professorinnen und Professoren sowie weiteren 8.000 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern innewohnt, noch intensiver als bislang ausgeschöpft werden, um den



UAMR Forschungsrat

Hochschul- und Wissenschaftsstandort Ruhrgebiet national und international stärker, attraktiver und bekannter zu machen.



Juli 2013

## UAMR Ruhr Fellows 2013

Die Universitätsallianz Metropole Ruhr und der Initiativkreis Ruhr ermöglichten es in diesem Jahr 14 Studierenden der amerikanischen Universitäten Harvard, Princeton und der University of Pennsylvania, den Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort Ruhrgebiet kennenzulernen.

Mit dem Stipendien-Programm „Ruhr Fellowship“ holten die UAMR und der Initiativkreis bereits im zweiten Jahr begabte Studierende aus den USA ins Ruhrgebiet und brachten ihnen sowohl die Region als auch deren Universitäten und Wirtschaftsunternehmen näher. Ziel des Programms ist es, das Image der Metropole Ruhr zu verbessern und Anreize zu schaffen,

junge begabte Menschen von außerhalb für die Region zu interessieren. Kontakte, die sich aus dem Studierendenaustausch entwickelt haben, sollen für langfristige Kooperationen zwischen dem Ruhrgebiet und den beteiligten amerikanischen Universitäten genutzt werden.

Dabei absolvierten die Teilnehmer neben dem akademischen Teil auch ein Praktikum bei den Unterstützern des Initiativkreises Ruhr. Die diesjährigen Praktikumsplätze wurden von BP Europa, Deutsche Bank, Evonik, Hochtief, ista International, RAG, Siemens, SMS, Trimet Aluminium und Vaillant zur Verfügung gestellt.

Eine spätere Beschäftigung in einem der Unternehmen oder eine Rückkehr an eine der UAMR-Universitäten ist sehr willkommen. Zu diesem Zweck werden alle Ruhr-Fellows nach ihrer Heimkehr in die Vereinigten Staaten eng in das Alumni-Programm des UAMR-Verbindungsbüros in New York eingebunden, um als Botschafter für den Forschungs- und Wirtschaftsstandort Ruhrgebiet in Nordamerika zu fungieren.



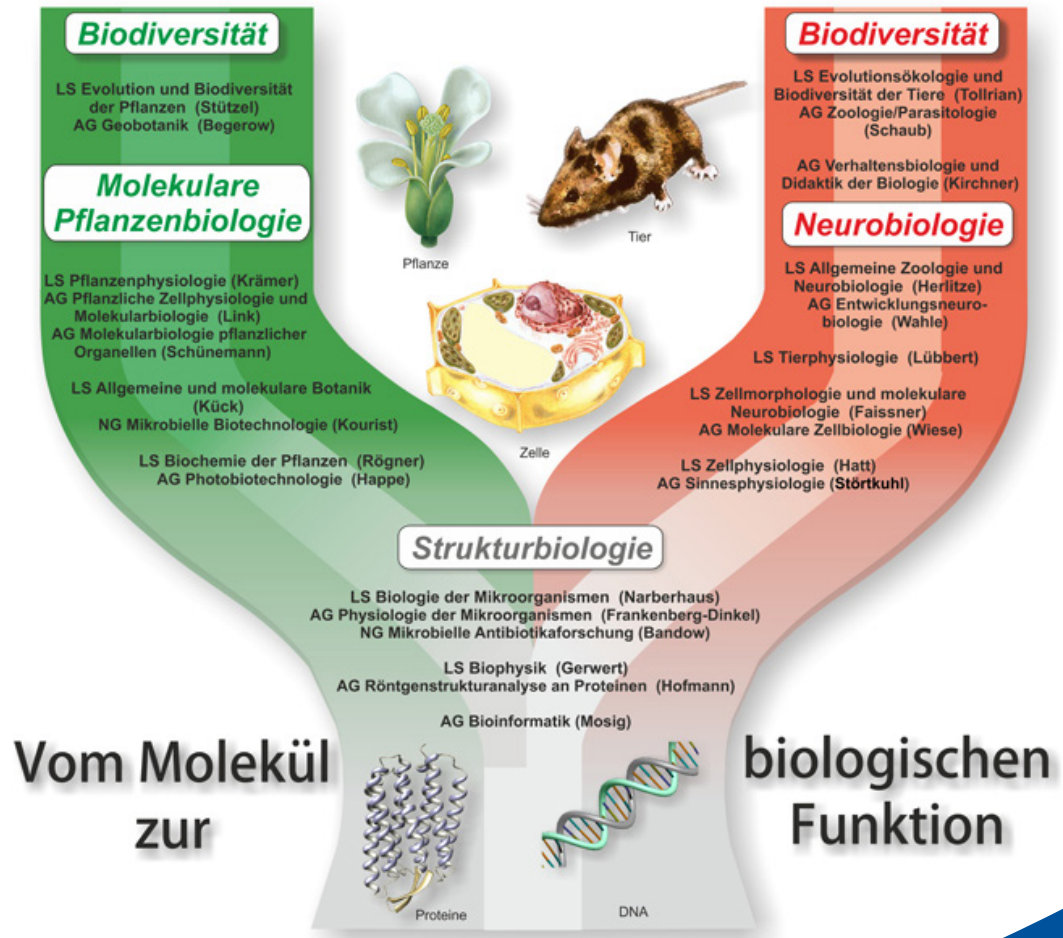
Oktober 2013

# UAMR-Masterstudiengang Biodiversität/Biodiversity

Im Wintersemester 2013/14 startete der neue Masterstudiengang Biodiversität/Biodiversity, der gemeinsam von der Universität Duisburg-Essen und der Ruhr-Universität Bochum angeboten wird. Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs spezialisieren sich in molekularen, organismischen und ökosystemaren Teilbereichen der Biodiversität.

Der Abschluss Master of Science in „Biodiversität/Biodiversity“ bietet eine einzigartige Qualifikation für den zunehmend international ausgerichteten Arbeitsmarkt. Die spezifische Ausrichtung Biodiversität ermöglicht dabei ein besonderes Qualitätsprofil, das in den kommenden Jahren noch an Bedeutung gewinnen wird.

Die vorhandene Expertise an der Ruhr Universität Bochum und der Universität Duisburg-Essen bietet eine hervorragende Basis für eine forschungsnah und praxisgerechte Ausbildung der Studierenden. Durch die Einbeziehung zahlreicher Lehrstühle der thematisch unterschiedlich ausgerichteten Fakultäten beider Standorte ist ein interdisziplinärer und international ausgerichteter deutsch-englischer Studiengang entstanden, der die Biodiversität in großer thematischer Breite repräsentiert, wie dies anderen deutschen Hochschulen aus strukturellen Gründen nur schwer möglich ist.



UAMR-Masterstudiengang Biodiversität/Biodiversity



## Oktober 2013



Auftakt GYF III

## Global Young Faculty – Nachwuchsförderung im Ruhrgebiet

Der dritte Jahrgang der Global Young Faculty nahm seine Arbeit im Oktober auf. Rund 50 erstklassige Nachwuchswissenschaftler der Ruhr-Universität Bochum, der TU Dortmund und der Universität Duisburg-Essen sowie von vier außeruniversitären Forschungsinstituten an der Ruhr werden anderthalb Jahre wieder zu Querdenkern. Fächerübergreifend arbeiten die Teilnehmer in vier Arbeitsgruppen zu ihren selbstgewählten Themen „Wandel und Identität im Ruhrgebiet“, „Smart Living!? – Technologien, die den Menschen unterstützen“, „Anreizsysteme im Gesundheitswesen: Mechanismen kollektiver Selbstschädigung?“ und „Potentiale digitaler Medien für die Vermittlung wissenschaftlichen Wissens“ zusammen. Inhaltliche Vorgaben gibt es keine.

Die Stiftung Mercator unterstützt ihre Vorhaben mit 650.000 Euro.

Das Netzwerk der Global Young Faculty bietet damit jungen herausragenden Forschern der Metropole Ruhr jetzt zum dritten Mal die Chance, neue Wege in der wissenschaftlichen Arbeit zu gehen, um durch vernetztes Denken innovative Ideen zu entwickeln. Die Teilnehmer haben dabei auch die Gelegenheit zur Zusammenarbeit mit renommierten Experten aus dem In- und Ausland.

Die Bedeutung des wissenschaftlichen Nachwuchses für unsere Region wurde auch durch die hochkarätigen Teilnehmer der Auftaktveranstaltung verdeutlicht. In diesem Jahr nahmen neben

dem Beiratsvorsitzenden der Stiftung Mercator, Staatssekretär a.D. Rüdiger Frohn, auch die Rektoren der beiden UAMR-Universitäten Bochum und Duisburg-Essen, Prof. Weiler und Prof. Radtke teil. Letzterer unterstrich dies ausdrücklich in seiner Begrüßung:

„Gemeinsam lässt sich viel erreichen. In der Global Young Faculty zeigt sich nicht nur, wie wertvoll interdisziplinäres Arbeiten für die Lösung der großen und kleineren Probleme unserer Zeit ist, sondern das Netzwerk stärkt auch das Zusammengehörigkeitsgefühl der Nachwuchswissenschaftler untereinander. Davon profitieren nicht nur die jungen Forscher selbst, sondern der gesamte Wissenschaftsstandort Ruhr“.





Universitätsallianz  
**UAMR** Metropole Ruhr

**UAMR** Jahresrückblick 2013

## Impressum

### Universitätsallianz Metropole Ruhr (UAMR)

[www.uamr.de](http://www.uamr.de)

Koordinator: Dr. Hans Stallmann  
[hans.stallmann@uamr.de](mailto:hans.stallmann@uamr.de)

Design: B.Sc. Thomas Stoetzel

veröffentlicht 2013

## Bildnachweise

Seite 1: UAMR Winter Jahresrückblick  
© UAMR Presse

Seite 3: SFB 823:  
© Fakultät für Statistik TU Dortmund

Seite 4: UAMR Brasilien:  
© UAMR Presse

Seite 5: UAMR Strategiepapier:  
© UAMR Presse

Seite 6: MERCUR / Bioinformatik  
© Universität Duisburg-Essen

Seite 7: Wissenschaftstag Moskau  
© UAMR Presse

Seite 8: UAMR Forschungsrat  
© UAMR Presse

Seite 9: Ruhrfellows 2013  
© Initiativkreis Ruhr

Seite 10: UAMR-Masterstudiengang  
© Fakultät für Biologie und Biotechnologie Ruhr-Universität Bochum

Seite 11: Global Young Faculty  
© Stiftung Mercator, Wagner