

Institutskennziffer: 163430

Karriere beginnt bei uns.



## 2 x Doktorand/in

### Lehrstuhl für Biotechnologie - Juniorprofessur für Biokatalyse

#### Unser Profil:

Die neu entstandene Arbeitsgruppe Biokatalyse am Lehrstuhl für Biotechnologie befasst sich mit der Anwendung enzymkatalysierter Reaktionen zur Darstellung chemisch und pharmazeutisch relevanter Verbindungen. Dies umfasst alle Arbeiten von der Identifizierung und Charakterisierung neuer Enzyme, über die Optimierung interessanter Biokatalysatoren mittels Protein Design bis hin zu deren Einsatz in präparativen Reaktionen. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der Anwendung von Oxygenasen.

#### Ihr Profil:

Für die Promotionsarbeiten sind Kenntnisse in molekular-biologischen Methoden, Erfahrungen in Proteinexpression, Charakterisierung und Biokatalyse wichtig. Voraussetzungen sind gute englische Sprachkenntnisse, Sicherheit im Umgang mit den modernen Medien und die Bereitschaft zur wissenschaftlichen Betreuung von Studierenden in einem internationalen Umfeld. Ferner wird ein hohes Maß an Einsatzbereitschaft, Selbständigkeit und Teamgeist vorausgesetzt.

#### Ihre Aufgaben:

Die Promotionsprojekte befassen sich mit der Identifizierung, Klonierung und Charakterisierung neuer, interessanter Monoxygenasen sowie deren Einsatz in Biokatalysen

#### Unser Angebot:

Die Einstellung erfolgt im Beschäftigtenverhältnis. Die persönlichen Voraussetzungen müssen erfüllt sein.

Die Stelle ist zum 01.04.2010 zu besetzen und befristet auf 3 Jahre.

Es handelt sich um eine Teilzeitstelle mit der Hälfte der regelmäßigen Wochenarbeitszeit.

Eine Promotionsmöglichkeit besteht.

Die Eingruppierung richtet sich nach dem TV-L.

Die RWTH Aachen ist für ihre Bemühungen um die Gleichstellung von Mann und Frau mit dem "Total-Equality-Award" ausgezeichnet worden. Bewerbungen von Frauen sind ausdrücklich erwünscht. Bei gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung werden Frauen in den Entgeltgruppen bzw. Laufbahnen, in denen eine Unterrepräsentanz von Frauen besteht, bevorzugt berücksichtigt, sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen.

Auf § 8 Abs. 6 Landesgleichstellungsgesetz NW (LGG) wird verwiesen.

Die RWTH Aachen ist für ihre Bemühungen um die Ausbildung und Beschäftigung schwerbehinderter Menschen mit dem "Prädikat behindertenfreundlich" ausgezeichnet worden. Bewerbungen geeigneter schwerbehinderter Menschen sind ausdrücklich erwünscht. Dies gilt auch für Gleichgestellte im Sinne von § 2 SGB IX.

#### Ihr/e Ansprechpartner/in

Für Vorabinformationen steht Ihnen

**Frau Prof. Dr. Anett Kirschner**

**Tel.: +49 (0) 241 80 26620**

**E-Mail: a.kirschner@biotec.rwth-aachen.de**

zur Verfügung.

Nutzen Sie auch unsere Webseiten zur Information: <http://www.biotec.rwth-aachen.de>

Ihre Bewerbung richten Sie bitte bis zum 31.01.2010 an

**Frau Prof. Dr. Anett Kirschner**

**Lehrstuhl für Biotechnologie - Juniorprofessur für Biokatalyse**

**RWTH Aachen**

**Worringer Weg 1**

**52074 Aachen**

oder per E-Mail an

**Frau Prof. Dr. Anett Kirschner**

**E-Mail: a.kirschner@biotec.rwth-aachen.de**

Eine Bewerbung per E-Mail ist datenschutzmäßig bedenklich. Der/Die Versender/in trägt dafür die volle Verantwortung. Es wird eine Bewerbung auf dem Briefpostweg empfohlen.

Institutskennziffer: 162610

Karriere beginnt bei uns.



## 3 x Doktorand/in

### Lehrstuhl für Biotechnologie

#### Unser Profil:

Die Kernkompetenz der Arbeitsgruppe von Prof. Schwaneberg ist das evolutive und rationale Design von Proteinen. Projekte reichen von Grundlagenforschung zur Aufklärung von Struktur-Funktionsbeziehungen und deren Modellierung, Methodenentwicklungen für Gelenkte Evolution bis zur Optimierung von Biokatalysatoren für die industrielle Stoffproduktion und für medizinische Anwendungen. In einem direkt finanzierten Großindustrieprojekt, einem DBU- und einem BMBF-geförderten Projekt suchen wir einen promovierten-wissenschaftlichen Mitarbeiter, drei wissenschaftliche Mitarbeiter zur Promotion, und eine Technische Mitarbeiterin. Darüber hinaus wird ein Gruppenleiter gesucht, der die Arbeitsgruppe (Hochdurchsatzdurchmusterung) High-throughput-screening-Technologien mit fünf Doktoranden leitet und Durchmusterungstechnologien weiterentwickelt.

#### Ihr Profil:

Für die Promotionsarbeiten sind Kenntnisse in molekular-biologischen Methoden, Erfahrungen in Proteinexpression, Charakterisierung und Biokatalyse wichtig. Voraussetzungen sind gute englische Sprachkenntnisse, Sicherheit im Umgang mit den modernen Medien und die Bereitschaft zur wissenschaftlichen Betreuung von Studierenden in einem internationalen Umfeld. Ferner wird ein hohes Maß an Einsatzbereitschaft, Selbständigkeit und Teamgeist vorausgesetzt.

#### Ihre Aufgaben:

Entsprechend Meilensteinplanungen in Drittmittelprojekten

#### Unser Angebot:

Die Einstellung erfolgt im Beschäftigtenverhältnis. Die persönlichen Voraussetzungen müssen erfüllt sein.

Die Stelle ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu besetzen und befristet bis zu 3 Jahren.

Es handelt sich um eine Teilzeitstelle mit der Hälfte der regelmäßigen Wochenarbeitszeit.

Eine Promotionsmöglichkeit besteht.

Die Eingruppierung richtet sich nach dem TV-L.

Die RWTH Aachen ist für ihre Bemühungen um die Gleichstellung von Mann und Frau mit dem "Total-Equality-Award" ausgezeichnet worden. Bewerbungen von Frauen sind ausdrücklich erwünscht. Bei gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung werden Frauen in den Entgeltgruppen bzw. Laufbahnen, in denen eine Unterrepräsentanz von Frauen besteht, bevorzugt berücksichtigt, sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen.

Auf § 8 Abs. 6 Landesgleichstellungsgesetz NW (LGG) wird verwiesen.

Die RWTH Aachen ist für ihre Bemühungen um die Ausbildung und Beschäftigung schwerbehinderter Menschen mit dem "Prädikat behindertenfreundlich" ausgezeichnet worden. Bewerbungen geeigneter schwerbehinderter Menschen sind ausdrücklich erwünscht. Dies gilt auch für Gleichgestellte im Sinne von § 2 SGB IX.

#### Ihr/e Ansprechpartner/in

Für Vorabinformationen steht Ihnen

**Frau Dr. Monika Reiss**  
**Tel.: +49 (0) 2418024177**  
**E-Mail: m.reiss@biotec.rwth-aachen.de**

oder

**Herr Prof. Dr. Schwaneberg**  
**Tel.: +49 (0) 2418024170**  
**E-Mail: u.schwaneberg@biotec.rwth-aachen.de**

zur Verfügung.

Nutzen Sie auch unsere Webseiten zur Information: <http://www.schwaneberg.com>

Ihre Bewerbung richten Sie bitte bis zum 31.01.2010 an

**Dr. Monika Reiss**  
**Lehrstuhl für Biotechnologie**  
**RWTH Aachen**  
**Worringer Weg 1**  
**52074 Aachen**

oder per E-Mail an

**Dr. Monika Reiss**  
**E-Mail: m.reiss@biotec.rwth-aachen.de**

Eine Bewerbung per E-Mail ist datenschutzmäßig bedenklich. Der/Die Versender/in trägt dafür die volle Verantwortung. Es wird eine Bewerbung auf dem Briefpostweg empfohlen.

Institutskennziffer: 154110



**Postdoc**  
**Postdoctoral position in catalysis research at CAT Catalytic Center**  
**ITMC Institut für Technische Chemie und Petrolchemie**

**Our profile:**

We invite highly motivated young scientists to apply for the open post-doctoral positions at CAT Catalytic Center, which is now in full operation at Institute for Technical and Macromolecular Chemistry (ITMC), RWTH Aachen University, Germany.

**Your profile:**

Applicants must hold a doctoral degree.

Applications of outstanding researchers with recognized accomplishments in chemical engineering or technical chemistry will be considered. Applicants with experience in reaction engineering, coordinative polymerisation, polymer analytics, multi-phase reactions, high pressure chemistry and/or catalysis (homogeneous or heterogeneous), will be preferred.

**Your duties and responsibilities:**

The candidate will work in one of the following fields:

- Synthesis of low molecular weight building blocks for polymers
- Synthesis of multifunctional oligomers
- CO<sub>2</sub> fixation in polymers and chemical intermediates
- Multiphase catalysis
- Redox catalysis and partial oxidation reactions

**Our offer:**

The candidate will be employed as a regular employee. The candidate must meet required personal qualifications.

The position is to be filled as soon as possible and is for a fixed term of 1 year, with the option of renewal.

This is a full-time vacancy.

Salary is according to research grant or TV-L.

RWTH Aachen University has been rewarded with the "Total-E-Quality-Award" for its efforts with respect to gender equality.

Applications from female candidates are explicitly welcome. In cases of equal qualification, aptitude and expertise of the applicants, female applicants will be given preferential treatment for those salary groups and careers in which females are underrepresented, unless there are preponderant reasons to give preference to another applicant.

Please refer to § 8 Article 6 of the North Rhine-Westphalian Equal Opportunities Act (Landesgleichstellungsgesetz NW).

RWTH Aachen University has been rewarded with the title "disability-friendly" ("Prädikat behindertenfreundlich") for its efforts with respect to training and employment of severely disabled people. Applications from severely disabled people with appropriate suitability are explicitly welcome. This also applies to people with equal opportunities in accordance with § 2 SGB IX (Social Code).

**Your contact person**

For further information, please contact

**Dr. Thomas Müller**

**Tel.: +49 (0) 241 80 28593**

**Fax: +49 (0) 241 80 22593**

**Email: [info@catalyticcenter.rwth-aachen.de](mailto:info@catalyticcenter.rwth-aachen.de)**

Please send your application by 31.10.2010 to

**Dr. Thomas Müller HEAD of CAT Catalytic Center**

**ITMC / RWTH Aachen University**

**Worringerweg 1**

**52074 Aachen, Germany**



## Post-Doc

### Lehrstuhl für Biotechnologie - Juniorprofessur für Biokatalyse

#### Unser Profil:

Die neu entstandene Arbeitsgruppe Biokatalyse am Lehrstuhl für Biotechnologie befasst sich mit der Anwendung enzymkatalysierter Reaktionen zur Darstellung chemisch und pharmazeutisch relevanter Verbindungen. Dies umfasst alle Arbeiten von der Identifizierung und Charakterisierung neuer Enzyme, über die Optimierung interessanter Biokatalysatoren mittels Protein Design bis hin zu deren Einsatz in präparativen Reaktionen. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der Anwendung von Oxygenasen.

#### Ihr Profil:

Eine Promotion wird vorausgesetzt.

Für die Post-Doc Stelle wird ein promovierter Mitarbeiter oder eine promovierte Mitarbeiterin gesucht, der/die am Aufbau der Arbeitsgruppe mithilft, sowie Doktoranden bei ihren Arbeiten und bei der Erstellung von Publikationen unterstützt. Erfahrungen im Umgang mit Metagenombanken und FACS Screening sind erwünscht.

#### Ihre Aufgaben:

Im Post-Doc Projekt sollen ein FACS-basierter Screeningassay für Metagenombanken etabliert sowie neue Metagenombanken erstellt werden.

#### Unser Angebot:

Die Einstellung erfolgt im Beschäftigtenverhältnis. Die persönlichen Voraussetzungen müssen erfüllt sein.

Die Stelle ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu besetzen und befristet auf 1 Jahr, mit der Möglichkeit der Verlängerung

Es handelt sich um eine Vollzeitstelle.

Die Eingruppierung richtet sich nach dem TV-L.

Die RWTH Aachen ist für ihre Bemühungen um die Gleichstellung von Mann und Frau mit dem "Total-Equality-Award" ausgezeichnet worden. Bewerbungen von Frauen sind ausdrücklich erwünscht. Bei gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung werden Frauen in den Entgeltgruppen bzw. Laufbahnen, in denen eine Unterrepräsentanz von Frauen besteht, bevorzugt berücksichtigt, sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen.

Auf § 8 Abs. 6 Landesgleichstellungsgesetz NW (LGG) wird verwiesen.

Die RWTH Aachen ist für ihre Bemühungen um die Ausbildung und Beschäftigung schwerbehinderter Menschen mit dem "Prädikat behindertenfreundlich" ausgezeichnet worden. Bewerbungen geeigneter schwerbehinderter Menschen sind ausdrücklich erwünscht. Dies gilt auch für Gleichgestellte im Sinne von § 2 SGB IX.

#### Ihr/e Ansprechpartner/in

Für Vorabinformationen steht Ihnen

**Frau Prof. Dr. Anett Kirschner**

**Tel.: +49 (0) 241 80 26620**

**E-Mail: a.kirschner@biotec.rwth-aachen.de**

zur Verfügung.

Nutzen Sie auch unsere Webseiten zur Information: <http://www.biotec.rwth-aachen.de>

Ihre Bewerbung richten Sie bitte bis zum 31.01.2010 an

**Prof. Dr. Anett Kirschner**

**Lehrstuhl für Biotechnologie - Juniorprofessur für Biokatalyse**

**RWTH Aachen**

**Worringer Weg 1**

**52074 Aachen**

oder per E-Mail an

**Prof. Dr. Anett Kirschner**

**E-Mail: [a.kirschner@biotec.rwth-aachen.de](mailto:a.kirschner@biotec.rwth-aachen.de)**

Eine Bewerbung per E-Mail ist datenschutzmäßig bedenklich. Der/Die Versender/in trägt dafür die volle Verantwortung. Es wird eine Bewerbung auf dem Briefpostweg empfohlen.

Institutskennziffer: 162610

Karriere beginnt bei uns.



## 1 x Post-Doc

### Lehrstuhl für Biotechnologie

#### Unser Profil:

Die Kernkompetenz der Arbeitsgruppe von Prof. Schwaneberg ist das evolutive und rationale Design von Proteinen. Projekte reichen von Grundlagenforschung zur Aufklärung von Struktur-Funktionsbeziehungen und deren Modellierung, Methodenentwicklungen für Gelenkte Evolution bis zur Optimierung von Biokatalysatoren für die industrielle Stoffproduktion und für medizinische Anwendungen. In einem direkt finanzierten Großindustrieprojekt, einem DBU- und einem BMBF-geförderten Projekt suchen wir einen promovierten-wissenschaftlichen Mitarbeiter, drei wissenschaftliche Mitarbeiter zur Promotion, und eine Technische Mitarbeiterin. Darüber hinaus wird ein Gruppenleiter gesucht, der die Arbeitsgruppe (Hochdurchsatzdurchmusterung) High-throughput-screening-Technologien mit fünf Doktoranden leitet und Durchmusterungstechnologien weiterentwickelt.

#### Ihr Profil:

Eine Promotion wird vorausgesetzt.

Für die Post-Doc Stelle mit längerfristiger Perspektive wird ein promovierter Mitarbeiter gesucht, der das Institut großprojektfähig macht (Koordination und Organisation von EU-Projekten), Doktoranden bei der Erstellung von Publikationen unterstützt und Netzwerkaktivitäten des Instituts koordiniert

#### Ihre Aufgaben:

Entsprechend Meilensteinplanungen in Drittmittelprojekten

#### Unser Angebot:

Die Einstellung erfolgt im Beschäftigtenverhältnis. Die persönlichen Voraussetzungen müssen erfüllt sein.

Die Stelle ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu besetzen und befristet auf zwei Jahre, mit Option auf Verlängerung

Es handelt sich um eine Vollzeitstelle.

Die Eingruppierung richtet sich nach dem TV-L.

Die RWTH Aachen ist für ihre Bemühungen um die Gleichstellung von Mann und Frau mit dem "Total-Equality-Award" ausgezeichnet worden. Bewerbungen von Frauen sind ausdrücklich erwünscht. Bei gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung werden Frauen in den Entgeltgruppen bzw. Laufbahnen, in denen eine Unterrepräsentanz von Frauen besteht, bevorzugt berücksichtigt, sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen.

Auf § 8 Abs. 6 Landesgleichstellungsgesetz NW (LGG) wird verwiesen.

Die RWTH Aachen ist für ihre Bemühungen um die Ausbildung und Beschäftigung schwerbehinderter Menschen mit dem "Prädikat behindertenfreundlich" ausgezeichnet worden. Bewerbungen geeigneter schwerbehinderter Menschen sind ausdrücklich erwünscht. Dies gilt auch für Gleichgestellte im Sinne von § 2 SGB IX.

#### Ihr/e Ansprechpartner/in

Für Vorabinformationen steht Ihnen

**Frau Dr. Monika Reiss**  
**Tel.: +49 (0) 2418024177**  
**E-Mail: m.reiss@biotec.rwth-aachen.de**

oder

**Herr Prof. Dr. Schwaneberg**  
**Tel.: +49 (0) 2418024170**  
**E-Mail: u.schwaneberg@biotec.rwth-aachen.de**

zur Verfügung.

Nutzen Sie auch unsere Webseiten zur Information: <http://www.schwaneberg.com>

Ihre Bewerbung richten Sie bitte bis zum 31.01.2010 an

**Dr. Monika Reiss**  
**Lehrstuhl für Biotechnologie**  
**RWTH Aachen**  
**Worringer Weg 1**  
**52074 Aachen**

oder per E-Mail an

**Dr. Monika Reiss**  
**E-Mail: m.reiss@biotec.rwth-aachen.de**

Eine Bewerbung per E-Mail ist datenschutzmäßig bedenklich. Der/Die Versender/in trägt dafür die volle Verantwortung. Es wird eine Bewerbung auf dem Briefpostweg empfohlen.

Institutskennziffer: 154110



## **Postdoc** **Postdoctoral position in catalysis research at CAT Catalytic Center** **ITMC Institut für Technische Chemie und Petrolchemie**

### **Our profile:**

We invite highly motivated young scientists to apply for the open post-doctoral positions at CAT Catalytic Center, which is now in full operation at Institute for Technical and Macromolecular Chemistry (ITMC), RWTH Aachen University, Germany.

### **Your profile:**

Applicants must hold a doctoral degree.

Applications of outstanding researchers with recognized accomplishments in chemical engineering or technical chemistry will be considered. Applicants with experience in reaction engineering, coordinative polymerisation, polymer analytics, multi-phase reactions, high pressure chemistry and/or catalysis (homogeneous or heterogeneous), will be preferred.

### **Your duties and responsibilities:**

The candidate will work in one of the following fields:

- Synthesis of low molecular weight building blocks for polymers
- Synthesis of multifunctional oligomers
- CO<sub>2</sub> fixation in polymers and chemical intermediates
- Multiphase catalysis
- Redox catalysis and partial oxidation reactions

### **Our offer:**

The candidate will be employed as a regular employee. The candidate must meet required personal qualifications.

The position is to be filled as soon as possible and is for a fixed term of 1 year, with the option of renewal.

This is a full-time vacancy.

Salary is according to research grant or TV-L.

RWTH Aachen University has been rewarded with the "Total-E-Quality-Award" for its efforts with respect to gender equality.

Applications from female candidates are explicitly welcome. In cases of equal qualification, aptitude and expertise of the applicants, female applicants will be given preferential treatment for those salary groups and careers in which females are underrepresented, unless there are preponderant reasons to give preference to another applicant.

Please refer to § 8 Article 6 of the North Rhine-Westphalian Equal Opportunities Act (Landesgleichstellungsgesetz NW).

RWTH Aachen University has been rewarded with the title "disability-friendly" ("Prädikat behindertenfreundlich") for its efforts with respect to training and employment of severely disabled people. Applications from severely disabled people with appropriate suitability are explicitly welcome. This also applies to people with equal opportunities in accordance with § 2 SGB IX (Social Code).

### **Your contact person**

For further information, please contact

**Dr. Thomas Müller**

**Tel.: +49 (0) 241 80 28593**

**Fax: +49 (0) 241 80 22593**

**Email: [info@catalyticcenter.rwth-aachen.de](mailto:info@catalyticcenter.rwth-aachen.de)**

Please send your application by 12.02.2010 to

**Dr. Thomas Müller HEAD of CAT Catalytic Center**

**ITMC / RWTH Aachen University**

**Worringerweg 1**

**52074 Aachen, Germany**

## Research Assistant/Associate

### Institut für Metallkunde und Metallphysik

#### Our profile:

Topic: Static recrystallisation during hot rolling of precipitate containing aluminium sheet

The objective of this project is a physical understanding and the development of a predictive model for static recrystallization during hot rolling of commercial aluminum alloys. The project will require microstructural characterization by means of optical microscopy, high resolution EBSD/OIM in an SEM, and transmission electron microscopy besides mechanical testing. Existing microstructural codes for the prediction of recrystallization microstructure, kinetics and crystallographic texture have to be applied, modified and improved to account for the complexity of the investigated phenomena. It is expected that eventually a computer code is generated that can be utilized by industry for a prediction of optimum processing conditions during hot rolling for a variety of commercial aluminum alloys.

#### Your profile:

- MSc or university diploma in materials science and engineering or materials physics
- Experimental skills in microstructural characterization would be beneficial but are not mandatory
- Programming skills and background in materials modeling would be beneficial but are not mandatory
- Good command of english and german (written and spoken)
- Capacity for teamwork

#### Your duties and responsibilities:

- Self dependent performance and coordination of the research project
- Supervision of study-integrated theses and master's theses, Assistance in teaching
- Participation at national and international workshops and conferences

#### Our offer:

The candidate will be employed as a regular employee. The candidate must meet required personal qualifications.

The position is to be filled by 01.03.2010 and is for a fixed term of 4 years.

This is a full-time vacancy.

The successful candidate has the opportunity to pursue a doctoral degree.

The pay scale classification complies with the labour agreement TV-L..

RWTH Aachen University has been rewarded with the "Total-E-Quality-Award" for its efforts with respect to gender equality.

Applications from female candidates are explicitly welcome. In cases of equal qualification, aptitude and expertise of the applicants, female applicants will be given preferential treatment for those salary groups and careers in which females are underrepresented, unless there are preponderant reasons to give preference to another applicant.

Please refer to § 8 Article 6 of the North Rhine-Westphalian Equal Opportunities Act (Landesgleichstellungsgesetz NW).

RWTH Aachen University has been rewarded with the title "disability-friendly" ("Prädikat behindertenfreundlich") for its efforts with

respect to training and employment of severely disabled people. Applications from severely disabled people with appropriate suitability are explicitly welcome. This also applies to people with equal opportunities in accordance with § 2 SGB IX (Social Code).

**Your contact person**

For further information, please contact

**Dr. Ing. Talal Al-Samman**

**Tel.: +49 (0) 2418026871**

**Email: [alsamman@imm.rwth-aachen.de](mailto:alsamman@imm.rwth-aachen.de)**

Please send your application by 28.02.2010 to

**Prof. Dr. rer. nat. Günter Gottstein**

**Institut für Metallkunde und Metallphysik**

**RWTH Aachen**

**Kopernikusstr. 14**

**52056 Aachen**

or submitted via mail to

**Prof. Dr. rer. nat. Günter Gottstein**

**mail: [gottstein@imm.rwth-aachen.de](mailto:gottstein@imm.rwth-aachen.de)**

Applications by e-mail are questionable from a data protection point of view. The applicant is fully responsible for submitting an application by e-mail. It is recommended that applicants submit written applications by post.

Institutskennziffer: 416410



## **Research Assistant** **Model-based analysis of diffusion in complex electrolyte systems** **Aachener Verfahrenstechnik - Prozesstechnik**

### **Our profile:**

The Process Systems Engineering group at RWTH Aachen University comprises about 30 young researchers (PhD and postdocs) lead by Prof. Dr.-Ing. W. Marquardt. Research focuses on model-based experimental analysis, optimization-based process control, process synthesis, and information-based support and improvement of work processes. Applications deal with fluid separation processes, polymerization, bio processes, multiphase fluid reactors and crystallization. For more information please consult our website <http://www.avt.rwth-aachen.de/>.

### **Your profile:**

A qualified candidate is interested in applied interdisciplinary research and has a Master's or equivalent degree in a relevant scientific or technical subject, such as chemical engineering, computational engineering, electrical engineering, applied math, or physics.

Previous experience in scientific computing, numerical mathematics, modelling of dynamical systems, or systems theory is a plus.

Previous experience in interdisciplinary projects is beneficial

### **Your duties and responsibilities:**

Complex electrolyte systems play an important role in many industrial processes ranging from multi-phase extraction to fuel cells. Although the kinetic properties of these systems have a strong impact on the dynamic process behaviour only few data are available, and the suitability of predictive property models is not understood well.

To overcome these difficulties, transport properties of complex electrolytes are analyzed by application of model-based methods. Our experimental co-operators at the Chair of Technical Thermodynamics and at Macromolecular Chemistry contribute two state-of-the-art measurement techniques: 1D-Raman spectroscopy and nuclear magnetic resonance (NMR). The researcher at Process Systems Engineering assumes a coordinating role. Besides the conceptual planning of optimal experiments she/he performs the model-based data analysis and the discrimination of suitable predictive model candidates.

### **Our offer:**

The candidate will be employed as a regular employee. The candidate must meet required personal qualifications.

The position is to be filled as soon as possible and is for a fixed term of 3 years. An extension is possible.

The standard weekly hours will be 39,83 hours.

The successful candidate has the opportunity to pursue a doctoral degree.

Salary is according to TV-L E13.

RWTH Aachen University has been rewarded with the "Total-E-Quality-Award" for its efforts with respect to gender equality.

Applications from female candidates are explicitly welcome. In cases of equal qualification, aptitude and expertise of the applicants, female applicants will be given preferential treatment for those salary groups and careers in which females are underrepresented, unless there are preponderant reasons to give preference to another applicant.

Please refer to § 8 Article 6 of the North Rhine-Westphalian Equal Opportunities Act (Landesgleichstellungsgesetz NW).

RWTH Aachen University has been rewarded with the title "disability-friendly" ("Prädikat behindertenfreundlich") for its efforts with respect to training and employment of severely disabled people. Applications from severely disabled people with appropriate suitability

are explicitly welcome. This also applies to people with equal opportunities in accordance with § 2 SGB IX (Social Code).

**Your contact person**

For further information, please contact

**Dipl.-Ing. Dirk Engel**

**Tel.: +49 (0) 0241/80-97003**

**Fax: +49 (0) 0241/80-92326**

**Email: [jobs.pt@avt.rwth-aachen.de](mailto:jobs.pt@avt.rwth-aachen.de)**

You can also obtain further information from our websites: <http://www.avt.rwth-aachen.de>

Please send your application by 31.03.2010 to

**Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Marquardt**

**RWTH Aachen, AVT - Prozesstechnik**

**Turmstrasse 46**

**52064 Aachen**

Institutskennziffer: 416410



## **Research Assistant** **Model-Based Experimental Analysis of Hybrid Models** **Aachener Verfahrenstechnik - Prozesstechnik**

### **Our profile:**

The Chair of Process Systems Engineering is part of the Aachener Verfahrenstechnik (AVT), a consortium of 5 research institutes at RWTH Aachen. Currently approximately 30 researchers, supervised by Prof. Wolfgang Marquardt, are working at the Chair of Process Systems Engineering. The research focus is the development and analysis of mathematical process models, optimization based process control and process synthesis. The fields of application include chemical and biological multiphase reaction systems, separation tasks, wastewater treatment, energy optimization and fuel production from biomass. Detailed information about the chair of process systems engineering are available at: <http://www.avt.rwth-aachen.de/AVT/index.php?id=6&L=1>

### **Your profile:**

Prerequisite for this position is a master's or diploma degree in chemical engineering, computational engineering, physics or any comparable branch of study. Furthermore any applicant should be interested in interdisciplinary team-work and should have at least basic programming skills. Due to restrictions of the European Initial Training Network, applicants of German nationality and applicants who have lived in Germany for more than 12 months within the last 3 years cannot be considered.

### **Your duties and responsibilities:**

The project is part of a European Initial Training Network (ITN), Multimod, consisting of 8 academic and 5 industrial partners. This particular project has been defined in collaboration with Ghent University. A stay within the group of Prof. Guy Marin of about 3 to 6 months is envisaged.

The project aim is to apply and further develop the so-called MEXA identification method to polymerization reaction kinetic models. The MEXA (Model-Based EXperimental Analysis) methodology has been developed at the chair of process systems engineering over the past 10 years and has been tested for kinetic models from various fields. Due to the generally low mechanistic understanding of polymerization reactions, an extension of the method to also account for so called hybrid or gray-box models (consisting of a mechanistic and a data-driven model parts) will be necessary. One part of this project is the application of the method to reaction systems investigated within the ITN, while another part is the further methodical development and implementation of the MEXA-methodology. Besides the already mentioned extension to the hybrid-model situation, questions from the fields of parameter estimation and optimal experimental design will be of interest in this framework.

### **Our offer:**

The candidate will be employed as a regular employee. The candidate must meet required personal qualifications.

The position is to be filled as soon as possible and is for a fixed term of 3 Years. An extension is possible.

This is a full-time vacancy.

The successful candidate has the opportunity to pursue a doctoral degree.

Salary is according to TV-L 13.

RWTH Aachen University has been rewarded with the "Total-E-Quality-Award" for its efforts with respect to gender equality.

Applications from female candidates are explicitly welcome. In cases of equal qualification, aptitude and expertise of the applicants, female applicants will be given preferential treatment for those salary groups and careers in which females are underrepresented, unless there are preponderant reasons to give preference to another applicant.

Please refer to § 8 Article 6 of the North Rhine-Westphalian Equal Opportunities Act (Landesgleichstellungsgesetz NW).

RWTH Aachen University has been rewarded with the title "disability-friendly" ("Prädikat behindertenfreundlich") for its efforts with respect to training and employment of severely disabled people. Applications from severely disabled people with appropriate suitability are explicitly welcome. This also applies to people with equal opportunities in accordance with § 2 SGB IX (Social Code).

**Your contact person**

For further information, please contact

**Dipl.-Ing. Claas Michalik**

**Tel.: +49 (0) 241 80 94857**

**Fax: +49 (0) 241 80 92326**

**Email: [jobs.pt@avt.rwth-aachen.de](mailto:jobs.pt@avt.rwth-aachen.de)**

You can also obtain further information from our websites: <http://www.avt.rwth-aachen.de/AVT/index.php?id=6&L=1>

Please send your application by 31.01.2010 to

**RWTH Aachen University**

**Aachener Verfahrenstechnik - Prozesstechnik**

**Prof. Dr.-Ing. W. Marquardt**

**Turmstr. 46**

**52064 Aachen**

or submitted via mail to

**Claas Michalik**

**mail: [jobs.pt@avt.rwth-aachen.de](mailto:jobs.pt@avt.rwth-aachen.de)**

Applications by e-mail are questionable from a data protection point of view. The applicant is fully responsible for submitting an application by e-mail. It is recommended that applicants submit written applications by post.

Institutskennziffer: 416410



## **Research Assistant Model-Based Experimental Analysis for Solvent Selection Aachener Verfahrenstechnik - Prozesstechnik**

### **Our profile:**

The Chair of Process Systems Engineering is part of the Aachener Verfahrenstechnik (AVT), a consortium of 5 research institutes at RWTH Aachen. Currently approximately 30 researchers, supervised by Prof. Wolfgang Marquardt, are working at the Chair of Process Systems Engineering. The research focus is the development and analysis of mathematical process models, optimization based process control and process synthesis. The fields of application include chemical and biological multiphase reaction systems, separation tasks, wastewater treatment, energy optimization and fuel production from biomass. Detailed information about the chair of process systems engineering are available at:

<http://www.avt.rwth-aachen.de/AVT/index.php?id=6&L=1>

### **Your profile:**

Prerequisite for this position is a master's or diploma degree in chemical engineering, physics or any comparable branch of study.

Furthermore any applicant should be interested in interdisciplinary team-work. Due to restrictions of the European Initial Training Network, applicants of German nationality and applicants who have lived in Germany for more than 12 months within the last 3 years cannot be considered.

### **Your duties and responsibilities:**

The project is part of a European Initial Training Network (ITN), Multimod, consisting of 8 academic and 5 industrial partners. This particular project has been defined in collaboration with Delft University of Technology (DTU) and Bayer Technology Services (BTS). A stay at DTU and BTS of about 3 to 6 months is envisaged.

The project aim is to rigorously investigate the effect of different solvents on the reaction kinetics. Therefore, the so-called MEXA identification method will be employed and further developed. The MEXA (Model-Based EXperimental Analysis) methodology has been developed at the chair of process systems engineering over the past 10 years and has been tested for kinetic models from various fields. In cooperation with DTU a novel solvent-selection procedure will be developed, which combines heuristic rules, experimentation, physical property estimation and reaction kinetic modelling. The developed modelling framework will account for the interaction between reaction rates and solvent properties, which have not been modelled systematically, yet.

This project focuses on the application of the MEXA-method to reaction/solvent systems investigated within the ITN, further methodical developments of the method and experimentation in cooperation with BTS to obtain the necessary measurement data.

### **Our offer:**

The candidate will be employed as a regular employee. The candidate must meet required personal qualifications.

The position is to be filled as soon as possible and is for a fixed term of 3 Years. An extension is possible.

This is a full-time vacancy.

The successful candidate has the opportunity to pursue a doctoral degree.

Salary is according to TV-L 13.

RWTH Aachen University has been rewarded with the "Total-E-Quality-Award" for its efforts with respect to gender equality.

Applications from female candidates are explicitly welcome. In cases of equal qualification, aptitude and expertise of the applicants,

female applicants will be given preferential treatment for those salary groups and careers in which females are underrepresented, unless there are preponderant reasons to give preference to another applicant.

Please refer to § 8 Article 6 of the North Rhine-Westphalian Equal Opportunities Act (Landesgleichstellungsgesetz NW).

RWTH Aachen University has been rewarded with the title "disability-friendly" ("Prädikat behindertenfreundlich" ) for its efforts with respect to training and employment of severely disabled people. Applications from severely disabled people with appropriate suitability are explicitly welcome. This also applies to people with equal opportunities in accordance with § 2 SGB IX (Social Code).

**Your contact person**

For further information, please contact

**Dipl.-Ing. Claas Michalik**

**Tel.: +49 (0) 241 80 94857**

**Fax: +49 (0) 241 80 92326**

**Email: [jobs.pt@avt.rwth-aachen.de](mailto:jobs.pt@avt.rwth-aachen.de)**

You can also obtain further information from our websites: <http://http://www.avt.rwth-aachen.de/AVT/index.php?id=6&L=1>

Please send your application by 31.01.2010 to

**RWTH Aachen University**

**Aachener Verfahrenstechnik - Prozesstechnik**

**Prof. Dr.-Ing. W. Marquardt**

**Turmstr. 46**

**52064 Aachen**

or submitted via mail to

**Claas Michalik**

**mail: [jobs.pt@avt.rwth-aachen.de](mailto:jobs.pt@avt.rwth-aachen.de)**

Applications by e-mail are questionable from a data protection point of view. The applicant is fully responsible for submitting an application by e-mail. It is recommended that applicants submit written applications by post.

Institutskennziffer: 416410



## **Research Assistant Computer-Assisted Design of 3rd Generation Biofuels Aachener Verfahrenstechnik - Prozesstechnik**

### **Our profile:**

The Chair of Process Systems Engineering is part of the Aachener Verfahrenstechnik (AVT), a consortium of 5 research institutes at RWTH Aachen. Currently approximately 30 researchers, supervised by Prof. Wolfgang Marquardt, are working at the Chair of Process Systems Engineering. The research focus is the development and analysis of mathematical process models, optimization based process control and process synthesis. The fields of application include chemical and biological multiphase reaction systems, separation tasks, wastewater treatment, energy optimization and fuel production from biomass. Detailed information about the chair of process systems engineering are available at:

<http://www.avt.rwth-aachen.de/AVT/index.php?id=6&L=1>

### **Your profile:**

Prerequisite for this position is a master's or diploma degree in chemical engineering, computational engineering or any comparable branch of study such as technical chemistry or physics. Furthermore any applicant should preferentially have experience in the field of thermodynamics or property modelling.

### **Your duties and responsibilities:**

The cluster of excellence "Tailor-Made Fuels from Biomass" at RWTH Aachen University aims at the development of new fuels for future low-temperature combustion engines which can be synthesized from renewable, bio-based feedstock. An efficient search for the ideal fuel molecule requires the application of computer-assisted methods which allow an identification of potential future fuel candidates on the basis of physically motivated property models.

Therefore, the focus of interest is the identification of suitable property models that describe fuel relevant properties on the basis of molecular fuel structure with sufficient accuracy. Due to the large amount of possible molecular structures as well as the complexity of especially the combustion kinetic properties, hybrid models are of main concern. These types of models combine physically founded and data driven modelling approaches and therefore will be developed in close cooperation with the cluster partners in the fields of engine combustion and molecular thermodynamics.

The goal of the project is the application of the developed models not only in process synthesis but also in the identification of an ideal future transportation fuel.

### **Our offer:**

The candidate will be employed as a regular employee. The candidate must meet required personal qualifications.

The position is to be filled as soon as possible and is for a fixed term of 2 years. An extension is possible.

This is a full-time vacancy.

The successful candidate has the opportunity to pursue a doctoral degree.

Salary is according to TV-L E13.

RWTH Aachen University has been rewarded with the "Total-E-Quality-Award" for its efforts with respect to gender equality.

Applications from female candidates are explicitly welcome. In cases of equal qualification, aptitude and expertise of the applicants, female applicants will be given preferential treatment for those salary groups and careers in which females are underrepresented,

unless there are preponderant reasons to give preference to another applicant.

Please refer to § 8 Article 6 of the North Rhine-Westphalian Equal Opportunities Act (Landesgleichstellungsgesetz NW).

RWTH Aachen University has been rewarded with the title “disability-friendly” (“Prädikat behindertenfreundlich” ) for its efforts with respect to training and employment of severely disabled people. Applications from severely disabled people with appropriate suitability are explicitly welcome. This also applies to people with equal opportunities in accordance with § 2 SGB IX (Social Code).

**Your contact person**

For further information, please contact

**Dipl.-Ing. Manuel Hechinger**

**Tel.: +49 (0) 241 80 97006**

**Fax: +49 (0) 241 80 92326**

**Email: [jobs.pt@avt.rwth-aachen.de](mailto:jobs.pt@avt.rwth-aachen.de)**

You can also obtain further information from our websites: <http://www.avt.rwth-aachen.de>

Please send your application by 31.03.2010 to

**RWTH Aachen University**

**Aachener Verfahrenstechnik - Prozesstechnik**

**Prof. Dr.-Ing. W. Marquardt**

**Turmstr. 46**

**52064 Aachen**

or submitted via mail to

**Dipl.-Ing. Manuel Hechinger**

**mail: [jobs.pt@avt.rwth-aachen.de](mailto:jobs.pt@avt.rwth-aachen.de)**

Applications by e-mail are questionable from a data protection point of view. The applicant is fully responsible for submitting an application by e-mail. It is recommended that applicants submit written applications by post.



## **Juniorprofessorship in "Microbiology of defined mixed cultures"**

**Faculty of Natural Sciences  
Cluster of Excellence "Tailor-Made Fuels from Biomass"**

### **Our Profile:**

The CoE "Tailor-made Fuels from Biomass" at the RWTH Aachen University was established under the Excellence Initiative of the German federal and state governments to promote an interdisciplinary approach to research on new synthetic fuels obtained from biomass feedstock via target-designed production routes, in order to explore new potentials for future combustion engine technologies.

An interdisciplinary collaboration between researchers from the Faculties of Natural Sciences, Mathematics and Informatics and Mechanical Engineering at RWTH Aachen University, together with partners from Fraunhofer- and Max-Planck-Institutes, aim to generate a new thematically focussed research entity that is uniquely positioned in Germany.

We are seeking qualified applicants in research and teaching in the following area to start at the next possible date.

### **Microbiology of defined mixed cultures**

The Junior Professorship will be established in the field of Microbiology of defined mixtures of two or few complementary microorganisms, working together in a synergistic manner. The aim of this approach is to exploit the individual metabolic potentials of a limited number of organisms, which are specifically suited for desired reaction steps (e.g. substrate hydrolysis, product formation). Combining these micororganisms in a reaction sequence can be superior to single species approaches and will substantially contribute to the development and production of tailor-made fuels from biomass, in particularly to biomass conversion. This research group can benefit from expertise at the Chairs of Molecular Biotechnology, Microbiology, and Biochemical Engineering, where (single species) culture technologies are being used and developed.

We expect a completed university degree and a special aptitude for scientific work which is generally verified by means of an outstanding doctorate. Ideal candidates have postdoctoral research experience and should have proof of their academic skills through publications in the particular field and are interested to specialize in the above described topics. The participation in teaching is expected. Teaching language is english or german.

The Junior Professorships are paid according to the German civil service W1-scale including standard benefits. The positions are limited to 6 years.

Applications should include a personal statement, CV, list of publications, 3 references with contact information, funding history and a research statement. The application material should be sent to Prof. Dr. Ulrich Simon, Dean of the Faculty of Mathematics, Computer Science and Natural Sciences, Templergraben 64, 52062 Aachen. The deadline for applications is 31.1.2010.

The RWTH Aachen aims to increase the number of women in areas in which they are under-represented, thus women are strongly encouraged to apply. For further information please see: <http://www.rwth-aachen.de/equality>

The RWTH Aachen aims to integrate persons with disabilities, thus persons with disabilities are strongly encouraged to apply. For further information please see: <http://www.rwth-aachen.de/disabilities>



## Full Professor (W3) in Structural Statics and Dynamics

Faculty of Civil Engineering

We are seeking qualified applicants for teaching and research in the area of Structural Statics and Dynamics. Apart from the teaching of the fundamentals further lessons will include non-linear analysis, theory of plates and shells as well as the Finite Element Method. Currently in the area of research emphasis is placed on the modelling and numerical simulation of the nonlinear behaviour of structures as well as on risk analysis under dynamic loading. The starting date is 01.03.2012.

A Ph.D. degree is required; additionally, Habilitation (post-doctoral lecturing qualification), an exemplary record of research achievement as an assistant / an associate / a junior professor or university researcher and/or an outstanding career outside academia are highly desirable. Ability in and commitment to teaching are essential. German is not necessary to begin but will be expected as a teaching language within the first 5 years. The holder of the chair should have very good didactic skills. Furthermore proven ability in carrying out scientific research projects and a strong inclination to interdisciplinary cooperation are expected.

The application should include supporting documents regarding success in teaching.

Please send a cover letter stating research aims and a CV to: An den Dekan der der Fakultät für Bauingenieurwesen der RWTH Aachen, Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Wendler, Templergraben 55, 52062 Aachen. The deadline for applications is 30.04.2010.

The RWTH Aachen aims to increase the number of women in areas in which they are under-represented, thus women are strongly encouraged to apply. For further information please see: <http://www.rwth-aachen.de/equality>

The RWTH Aachen aims to integrate persons with disabilities, thus persons with disabilities are strongly encouraged to apply. For further information please see: <http://www.rwth-aachen.de/disabilities>



## **Full Professor (W3) in Language Theory and Media Theory (German Linguistics)**

**Faculty of Arts and Humanities**

We are seeking a qualified candidate in the field of German Linguistics at your earliest convenience. In teaching and research applicants are expected to represent the discipline in its broadest sense. His or her expertise should be related to at least one research specialization in the field of language theory or media theory like semiotics, onto- and phylogenesis of language, history of language theory, sign language research, research in linguistical mediality (theory of cultural mediality, theory of intermediality, language and media change in technological cultures). The successful candidate will be open to interdisciplinary research in technical communication and will be required to supervise Bachelor and Master students as well as teacher-trainees. The willingness to acquire third-party funding is expected.

A Ph.D. degree is required; additionally, Habilitation (post-doctoral lecturing qualification), an exemplary record of research achievement as an assistant / an associate / a junior professor or university researcher and/or an outstanding career outside academia are highly desirable. Ability in and commitment to teaching are essential.

The application should include supporting documents regarding success in teaching.

Please send a cover letter stating research aims and a CV by post to: An den Dekan der Faculty of Arts and Humanities der RWTH Aachen, Prof. Dr. Paul Hill, Templergraben 55, 52062 Aachen. The deadline for applications is February 06<sup>th</sup> 2010.

The RWTH Aachen aims to increase the number of women in areas in which they are under-represented, thus women are strongly encouraged to apply. For further information please see: <http://www.rwth-aachen.de/equality>

The RWTH Aachen aims to integrate persons with disabilities, thus persons with disabilities are strongly encouraged to apply. For further information please see: <http://www.rwth-aachen.de/disabilities>

Karriere beginnt bei uns.



## **Wiss. Mitarbeiter/in Doktorandenstelle Entwicklung von neuen Calcium-katalysierten Reaktionen Jun.-Professur "Effiziente Synthesestrategien"**

### **Unser Profil:**

Hauptgruppenmetalle sind in der Vergangenheit trotz ihrer ökologischen und ökonomischen Vorteile nur wenig als Katalysatoren eingesetzt worden und ihre katalytische Aktivität ist praktisch unerforscht. Insbesondere der Einsatz von Komplexen des Erdalkalimetalls Calcium ist in diesem Zusammenhang attraktiv, da erste Arbeiten in den letzten 10 Jahren interessante Reaktivitäten von Calciumkomplexen aufzeigen konnten. Die Entwicklung neuer katalytisch aktiver Calciumverbindungen ist in unserer Arbeitsgruppe zentraler Gegenstand der Forschung.

### **Ihr Profil:**

Bewerber sollten (erste) Erfahrungen auf den Gebieten der metallorganischen und der Synthese-Chemie mitbringen. Kreativität und Begeisterung für die Chemie sind in unserer jungen Arbeitsgruppe ebenso unerlässlich wie gute kommunikative Fähigkeiten in Deutsch und Englisch.

Anschreiben und Lebenslauf bitte vorzugsweise per Email (s.u.).

### **Ihre Aufgaben:**

Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Calcium-katalysierten Reaktionen

### **Unser Angebot:**

Die Einstellung erfolgt im Beschäftigtenverhältnis. Die persönlichen Voraussetzungen müssen erfüllt sein.

Die Stelle ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu besetzen und befristet auf 3 Jahre.

Es handelt sich um eine Teilzeitstelle mit der Hälfte der regelmäßigen Wochenarbeitszeit.

Eine Promotionsmöglichkeit besteht.

Die Stelle ist bewertet mit TVL E13.

Die RWTH Aachen ist für ihre Bemühungen um die Gleichstellung von Mann und Frau mit dem "Total-Equality-Award" ausgezeichnet worden. Bewerbungen von Frauen sind ausdrücklich erwünscht. Bei gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung werden Frauen in den Entgeltgruppen bzw. Laufbahnen, in denen eine Unterrepräsentanz von Frauen besteht, bevorzugt berücksichtigt, sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen.

Auf § 8 Abs. 6 Landesgleichstellungsgesetz NW (LGG) wird verwiesen.

Die RWTH Aachen ist für ihre Bemühungen um die Ausbildung und Beschäftigung schwerbehinderter Menschen mit dem "Prädikat behindertenfreundlich" ausgezeichnet worden. Bewerbungen geeigneter schwerbehinderter Menschen sind ausdrücklich erwünscht. Dies gilt auch für Gleichgestellte im Sinne von § 2 SGB IX.

### **Ihr/e Ansprechpartner/in**

Für Vorabinformationen steht Ihnen

**Frau Jun.-Prof. Dr. Meike Niggemann**

**Tel.: +49 (0) 241 80-94688**

**E-Mail: niggemann@oc.rwth-aachen.de**

zur Verfügung.

Nutzen Sie auch unsere Webseiten zur Information: [http://www.oc.rwth-aachen.de/akniggemann/Homepage\\_Home.html](http://www.oc.rwth-aachen.de/akniggemann/Homepage_Home.html)

Ihre Bewerbung richten Sie bitte bis zum 31.01.2010 an

**Jun.-Prof. Dr. Meike Niggemann**

**RWTH Aachen**

**Institut für Organische Chemie**

**Landoltweg 1, 52074 Aachen**

oder per E-Mail an

**Jun.-Prof. Dr. Meike Niggemann**

**E-Mail: [niggemann@oc.rwth-aachen.de](mailto:niggemann@oc.rwth-aachen.de)**

Eine Bewerbung per E-Mail ist datenschutzmäßig bedenklich. Der/Die Versender/in trägt dafür die volle Verantwortung. Es wird eine Bewerbung auf dem Briefpostweg empfohlen.

Institutskennziffer: 152230

Karriere beginnt bei uns.



## **Wiss. Mitarbeiter/in Doktorandenstelle** **Entwicklung von neuen Calcium-katalysierten Reaktionen** **Jun.-Professur "Effiziente Synthesestrategien"**

### **Unser Profil:**

Hauptgruppenmetalle sind in der Vergangenheit trotz ihrer ökologischen und ökonomischen Vorteile nur wenig als Katalysatoren eingesetzt worden und ihre katalytische Aktivität ist praktisch unerforscht. Insbesondere der Einsatz von Komplexen des Erdalkalimetalls Calcium ist in diesem Zusammenhang attraktiv, da erste Arbeiten in den letzten 10 Jahren interessante Reaktivitäten von Calciumkomplexen aufzeigen konnten. Die Entwicklung neuer katalytisch aktiver Calciumverbindungen ist in unserer Arbeitsgruppe zentraler Gegenstand der Forschung.

### **Ihr Profil:**

Bewerber sollten (erste) Erfahrungen auf den Gebieten der metallorganischen und der Synthese-Chemie mitbringen. Kreativität und Begeisterung für die Chemie sind in unserer jungen Arbeitsgruppe ebenso unerlässlich wie gute kommunikative Fähigkeiten in Deutsch und Englisch.

Bewerber sollten ein abgeschlossenes Univ.-Diplom (oder Master of Science) im Fach Chemie (Schwerpunkt: Organische Synthesechemie, Metallorganische Chemie) besitzen.

Anschreiben und Lebenslauf bitte vorzugsweise per Email (s.u.).

### **Ihre Aufgaben:**

Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Calcium-katalysierten Reaktionen

### **Unser Angebot:**

Die Einstellung erfolgt im Beschäftigtenverhältnis. Die persönlichen Voraussetzungen müssen erfüllt sein.

Die Stelle ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu besetzen und befristet zunächst auf 2 Jahre.

Es handelt sich um eine Teilzeitstelle mit der Hälfte der regelmäßigen Wochenarbeitszeit.

Eine Promotionsmöglichkeit besteht.

Die Stelle ist bewertet mit TVL E13.

Die RWTH Aachen ist für ihre Bemühungen um die Gleichstellung von Mann und Frau mit dem "Total-Equality-Award" ausgezeichnet worden. Bewerbungen von Frauen sind ausdrücklich erwünscht. Bei gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung werden Frauen in den Entgeltgruppen bzw. Laufbahnen, in denen eine Unterrepräsentanz von Frauen besteht, bevorzugt berücksichtigt, sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen.

Auf § 8 Abs. 6 Landesgleichstellungsgesetz NW (LGG) wird verwiesen.

Die RWTH Aachen ist für ihre Bemühungen um die Ausbildung und Beschäftigung schwerbehinderter Menschen mit dem "Prädikat behindertenfreundlich" ausgezeichnet worden. Bewerbungen geeigneter schwerbehinderter Menschen sind ausdrücklich erwünscht. Dies gilt auch für Gleichgestellte im Sinne von § 2 SGB IX.

### **Ihr/e Ansprechpartner/in**

Für Vorabinformationen steht Ihnen

**Frau Jun.-Prof. Dr. Meike Niggemann**  
**Tel.: +49 (0) 241 80-94688**  
**E-Mail: niggemann@oc.rwth-aachen.de**

zur Verfügung.

Nutzen Sie auch unsere Webseiten zur Information: [http://www.oc.rwth-aachen.de/akniggemann/Homepage\\_Home.html](http://www.oc.rwth-aachen.de/akniggemann/Homepage_Home.html)

Ihre Bewerbung richten Sie bitte bis zum 28.02.2010 an

**Jun.-Prof. Dr. Meike Niggemann**  
**RWTH Aachen**  
**Institut für Organische Chemie**  
**Landoltweg 1, 52074 Aachen**

oder per E-Mail an

**Jun.-Prof. Dr. Meike Niggemann**  
**E-Mail: niggemann@oc.rwth-aachen.de**

Eine Bewerbung per E-Mail ist datenschutzmäßig bedenklich. Der/Die Versender/in trägt dafür die volle Verantwortung. Es wird eine Bewerbung auf dem Briefpostweg empfohlen.

Institutskennziffer: 152230

Karriere beginnt bei uns.



## **Wiss. Mitarbeiter/in Postdoktorandenstelle Entwicklung von neuen Calcium-katalysierten Reaktionen Jun.-Professur "Effiziente Synthesestrategien"**

### **Unser Profil:**

Hauptgruppenmetalle sind in der Vergangenheit trotz ihrer ökologischen und ökonomischen Vorteile nur wenig als Katalysatoren eingesetzt worden und ihre katalytische Aktivität ist praktisch unerforscht. Insbesondere der Einsatz von Komplexen des Erdalkalimetalls Calcium ist in diesem Zusammenhang attraktiv, da erste Arbeiten in den letzten 10 Jahren interessante Reaktivitäten von Calciumkomplexen aufzeigen konnten. Die Entwicklung neuer katalytisch aktiver Calciumverbindungen ist in unserer Arbeitsgruppe zentraler Gegenstand der Forschung.

### **Ihr Profil:**

Eine Promotion wird vorausgesetzt.

Bewerber sollten Erfahrungen auf den Gebieten der metallorganischen und der Synthese-Chemie mitbringen. Kreativität und Begeisterung für die Chemie sind in unserer jungen Arbeitsgruppe ebenso unerlässlich wie gute kommunikative Fähigkeiten in Deutsch und/oder Englisch.

Bewerber sollten eine abgeschlossene Promotion im Fach Chemie (Schwerpunkt: Organische Synthesechemie, Metallorganische Chemie) besitzen.

Anschreiben und Lebenslauf bitte vorzugsweise per Email (s.u.).

### **Ihre Aufgaben:**

Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Calcium-katalysierten Reaktionen

### **Unser Angebot:**

Die Einstellung erfolgt im Beschäftigtenverhältnis. Die persönlichen Voraussetzungen müssen erfüllt sein.

Die Stelle ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu besetzen und befristet auf 1 Jahr.

Die regelmäßige Wochenarbeitszeit beträgt 26 Stunden.

Die Stelle ist bewertet mit TVL E13.

Die RWTH Aachen ist für ihre Bemühungen um die Gleichstellung von Mann und Frau mit dem "Total-Equality-Award" ausgezeichnet worden. Bewerbungen von Frauen sind ausdrücklich erwünscht. Bei gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung werden Frauen in den Entgeltgruppen bzw. Laufbahnen, in denen eine Unterrepräsentanz von Frauen besteht, bevorzugt berücksichtigt, sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen.

Auf § 8 Abs. 6 Landesgleichstellungsgesetz NW (LGG) wird verwiesen.

Die RWTH Aachen ist für ihre Bemühungen um die Ausbildung und Beschäftigung schwerbehinderter Menschen mit dem "Prädikat behindertenfreundlich" ausgezeichnet worden. Bewerbungen geeigneter schwerbehinderter Menschen sind ausdrücklich erwünscht. Dies gilt auch für Gleichgestellte im Sinne von § 2 SGB IX.

**Ihr/e Ansprechpartner/in**

Für Vorabinformationen steht Ihnen

**Frau Jun.-Prof. Dr. Meike Niggemann**

**Tel.: +49 (0) 241 80-94688**

**E-Mail: niggemann@oc.rwth-aachen.de**

zur Verfügung.

Nutzen Sie auch unsere Webseiten zur Information: [http://www.oc.rwth-aachen.de/akniggemann/Homepage\\_Home.html](http://www.oc.rwth-aachen.de/akniggemann/Homepage_Home.html)

Ihre Bewerbung richten Sie bitte bis zum 28.02.2010 an

**Jun.-Prof. Dr. Meike Niggemann**

**RWTH Aachen**

**Institut für Organische Chemie**

**Landoltweg 1, 52074 Aachen**

oder per E-Mail an

**Jun.-Prof. Dr. Meike Niggemann**

**E-Mail: niggemann@oc.rwth-aachen.de**

Eine Bewerbung per E-Mail ist datenschutzmäßig bedenklich. Der/Die Versender/in trägt dafür die volle Verantwortung. Es wird eine Bewerbung auf dem Briefpostweg empfohlen.

Jobnumber: 6597

Institutskennziffer: 4160100004

Your career starts with us!  
**RWTHAACHEN**  
**UNIVERSITY**

## **Doctoral position in computational mechanics** **Salary scale TV-L E 13**

**Graduate School AICES at RWTH Aachen University**

### **Our profile:**

The AICES graduate school was established under the Excellence Initiative of the German federal and state governments to promote novel research and training in the field of computational engineering science. The school is a collaboration of 15 university institutes, the Jülich Supercomputer Center, and the Max Planck Institute for Iron Research. AICES organizes the doctoral education of ca. 80 students, as well as ca. 12 independent junior research groups. AICES provides excellent computational facilities and a dynamic service team. The working language is English.

### **Your profile:**

The requirement for this position is a diploma or masters degree in engineering, applied mathematics, physics or a similar subject. Desired are very good skills in mechanics, computational mechanics, numerical mathematics and finite element methods as well as a successful record of working independently. Please submit your application including CV with relevant coursework, transcripts, personal statement, reference letters, list of publications.

### **Your duties and responsibilities:**

The successful candidate will work within a DFG-funded Emmy Noether research project on computational methods for adhesion with applications in biomechanics and composites. The aim of the project is the mechanical modelling, simulation, investigation and optimization of adhesion mechanisms as they occur for example in gecko adhesion. The topic offers a suitable doctoral project which can be completed within three years.

### **Our offer:**

The candidate will be employed as a regular employee. The candidate must meet required personal qualifications.

The position is to be filled as soon as possible and is for a fixed term of three years.

The standard weekly hours will be 39,83 hours.

The successful candidate has the opportunity to pursue a doctoral degree.

Salary is according to TV-L E 13.

RWTH Aachen University has been rewarded with the "Total-E-Quality-Award" for its efforts with respect to gender equality.

Applications from female candidates are explicitly welcome. In cases of equal qualification, aptitude and expertise of the applicants, female applicants will be given preferential treatment for those salary groups and careers in which females are underrepresented, unless there are preponderant reasons to give preference to another applicant.

Please refer to § 8 Article 6 of the North Rhine-Westphalian Equal Opportunities Act (Landesgleichstellungsgesetz NW).

RWTH Aachen University has been rewarded with the title "disability-friendly" ("Prädikat behindertenfreundlich") for its efforts with respect to training and employment of severely disabled people. Applications from severely disabled people with appropriate suitability are explicitly welcome. This also applies to people with equal opportunities in accordance with § 2 SGB IX (Social Code).

### **Your contact person**

For further information, please contact

**Dr. Roger A. Sauer**

**Tel.: +49 (0) 241 80 99 129**

**Fax: +49 (0) 241 80 628498**

**Email: sauer@ices.rwth-aachen.de**

or

**Dr. Nicole Faber**

**Tel.: +49 (0) 241 80 99 130**

**Fax: +49 (0) 241 80 628498**

**Email: faber@ices.rwth-aachen.de**

You can also obtain further information from our websites: <http://www.ices.rwth-aachen.de/jobs>

Please send your application by 01.03.2010 to

**Aachen Institute for Advanced Study in Computational Engineering Science**

**Templergraben 55**

**52062 Aachen, Germany**

or submitted via mail to

**Dr. Roger A. Sauer**

**mail: sauer@ices.rwth-aachen.de**

Applications by e-mail are questionable from a data protection point of view. The applicant is fully responsible for submitting an application by e-mail. It is recommended that applicants submit written applications by post.



## **Juniorprofessorship (W1) in Church History and the Development of European Identity**

**Faculty of Arts and Humanities**

We are seeking a qualified individual who will be responsible for teaching and research in this subject. The position is to be filled as soon as possible. As is laid down in the curriculum for Catholic Religion (structuring the teacher trainee programmes of the different types of German secondary schools) your teaching should cover all periods of Church History as such (old, middle, and recent) as well as focus on key themes that link up these periods.

To do justice to Aachen's multiregional character, the Catholic theologian who fills the position is expected to emphasize a European perspective in his or her research work, with particular reference to the role of the Church in the process of the rise and development of European identity and its involvement in European discourses on identity.

You should also be prepared to participate in the various research projects of the Department and the Faculty of Arts and Humanities as well as cross-border projects concerned with European identity. Interdisciplinary cooperation with the social sciences as well as the departments of science and technology of this university is to be extended and intensified.

A PhD degree is required, and must have been obtained in Catholic Theology. Ability in and commitment to teaching are essential. German is not necessary to begin but will be expected as a teaching language within the first 5 years.

The application should include supporting documents regarding success in teaching.

Please send a cover letter stating research aims and a CV by post to: An den Dekan der Philosophischen Fakultät der RWTH Aachen, Univ.-Prof. Dr. Paul Hill, Templergraben 55, 52062 Aachen. The deadline for applications is 06<sup>th</sup> March 2010.

The RWTH Aachen aims to increase the number of women in areas in which they are under-represented, thus women are strongly encouraged to apply. For further information please see: <http://www.rwth-aachen.de/equality>

The RWTH Aachen aims to integrate persons with disabilities, thus persons with disabilities are strongly encouraged to apply. For further information please see: <http://www.rwth-aachen.de/disabilities>



**Full Professor (W2)  
in Theoretical Physics  
(Condensed matter)**

**Faculty of Mathematics,  
Computer Sciences and Natural Sciences**

We are searching for qualified applicants for teaching and research in the area of the theory of nanoelectronic or low dimensional quantum systems. Research should complement existing activities in the theoretical and experimental groups of the Physics Department and of the "Jülich Aachen Research Alliance - Fundamentals of Future Information Technology" (JARA-FIT, RWTH Aachen / FZ Jülich, <http://www.jara-excellence.de>). The starting date is August 1, 2010.

A Ph.D. degree is required; additionally, a Habilitation (post-doctoral lecturing qualification) or an exemplary record of research achievements as an assistant / an associate / a junior professor or university researcher and/or an outstanding career outside academia are highly desirable. Ability in and commitment to teaching are essential. German is not necessary to begin with but will be expected as a teaching language within the first 5 years.

The application should include supporting documents regarding success in teaching.

Please send your application including CV, publication list and research plans to: An den Dekan der Fakultät für Mathematik, Informatik, und Naturwissenschaften der RWTH Aachen, Herrn Prof. Ulrich Simon, Templergraben 55, 52062 Aachen. The deadline for applications is March 1, 2010.

The RWTH Aachen aims to increase the number of women in areas in which they are under-represented, thus women are strongly encouraged to apply. For further information please see: <http://www.rwth-aachen.de/equality>

The RWTH Aachen aims to integrate persons with disabilities, thus persons with disabilities are strongly encouraged to apply. For further information please see: <http://www.rwth-aachen.de/disabilities>



## Full Professor (W3) in Business and Economics

### Faculty of Business and Economics

We are seeking qualified applicants for teaching and research in a branch of Economics, such as International Macroeconomics, International Economic Policy, Industrial Economics, or Innovation Economics. Particularly desirable is international, high-level research with a quantitative approach in an area that will contribute substantially towards the integration of Business and Economics with the Engineering and Natural Sciences within the framework of our Faculty's intended "cluster" formation. In line with our University's mission of becoming an "Integrated Technical University", the following clusters are planned: "Energy, Environment, Mobility, and Logistics", "Globalization: Firms, Countries, and Technology", "High-Tech Innovation and Entrepreneurship", "Supply Chain Management", and "Management, Technology, and Ethics". These clusters will form areas of specialization within the Master of Science degree programmes offered by our Faculty. Teaching will be directed primarily towards students in Industrial Engineering programmes. The successful candidate will be expected to teach "Macroeconomics" within the mandatory area of the Faculty's degree programmes. The starting date is as soon as possible.

A Ph.D. degree is required; additionally, Habilitation (post-doctoral lecturing qualification), an exemplary record of research achievement as an assistant / an associate / a junior professor or university researcher and/or an outstanding career outside academia are highly desirable. Ability in and commitment to teaching are essential. German is not necessary to begin with, but will be expected as a teaching language within the first 5 years.

The application should include supporting documents regarding success in teaching.

Please send a cover letter stating research aims and a CV to: An den Dekan der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der RWTH Aachen, Prof. Dr. M. Bastian, Templergraben 55, 52062 Aachen. The deadline for applications is 19 March, 2010.

The RWTH Aachen aims to increase the number of women in areas in which they are under-represented, thus women are strongly encouraged to apply. For further information please see: <http://www.rwth-aachen.de/equality>

The RWTH Aachen aims to integrate persons with disabilities, thus persons with disabilities are strongly encouraged to apply. For further information please see: <http://www.rwth-aachen.de/disabilities>