

Forschungscluster AMAP feiert dritten Geburtstag

## AMAP: Netzwerk in Reinkultur

Das Open-Innovation-Forschungscluster AMAP verfolgt das Ziel, Forschung, Entwicklung sowie Aus- und Weiterbildung auf den Gebieten der Nichteisen-Metallerzeugung, der Weiterverarbeitung bis hin zur Herstellung von Produkten sowie des Recyclings als enge Kooperation zwischen Industrie und Hochschulinstituten voranzutreiben. Jetzt feierte AMAP mit einem ambitioniert angelegten Symposium sein dreijähriges Bestehen. Das Ambiente hätte perfekter nicht sein können: Rund 120 Fachleute aus der Industrie und der RWTH Aachen University sowie Anwender trafen sich im Januar bei einem Partner der ersten Stunde im „Ford Research and Innovation Center Aachen“, um den Geburtstag zu feiern.

Anhand von repräsentativen, projektbezogenen Beispielen wurden AMAP-spezifische Lösungen und Kompetenzen in Forschungsfragen dargestellt. Darüber hinaus berichteten Experten aus den Unternehmen und Professoren der RWTH über Zukunftsthemen und stellten Zukunftsprojekte des Forschungsclusters AMAP vor. Ford ist dabei nicht nur AMAP-Partner, sondern mit seinem Pick-up-Truck Ford F-150 – dem meistverkauften Fahrzeug in den USA – auch Vorreiter in der erstmaligen Großserienanwendung von Vollaluminium-Karosserien. Beim Ausbau des Aluminiumeinsatzes im Fahrzeugbau setzt Mike Whitens (Ford Research & Advanced Engineering) auf die verstärkte Zusammenarbeit innerhalb des AMAP-Netzwerks. Der „Director Vehicle and Enterprise Sciences“ ist sich nämlich sicher, dass beim Aluminium die gleiche Entwicklung ansteht wie beim Stahl mit seinen neuen ultra-hochfesten Sorten. „Niemand findet hier allein die Antworten“, sagte Whitens. „Ich hoffe bei der Arbeit in AMAP-Projekten nun auch auf die Mitwirkung von anderen Automobilherstellern.“

Prof. Dr. Rudolf Mathar (Prorektor für Forschung und Struktur der RWTH Aachen University) lobte die Arbeit des Netzwerkes und die Tatsache, dass es die Campus-Idee vor vielen Jahren aufgegriffen und in die Tat umgesetzt hat. „Ich hoffe nun darauf, dass AMAP auch auf das Campus-Gelände der RWTH Aachen umzieht“, sagte der Prorektor. „AMAP ist für mich ein Modell mit Vorbildcharakter für unser Campus-Projekt.“

Diese Botschaften sind ganz im Sinne des AMAP-Beiratsvorsitzenden Dr. Klaus Vieregge, der aber gleichzeitig betonte, dass es bei der Arbeit in dem Forschungscluster nicht nur um Aluminium geht, sondern dass es offen ist für alle Werkstoffe auf den Gebieten der Nichteisen-Metallerzeugung, der Weiterverarbeitung und der Herstellung von Produkten aus NE-Metallen. Als treibenden Faktor bezeichnete der Leiter der Hydro Aluminium-Forschung in Bonn die besondere Form der offenen Innovation, „die zugleich eine Chance und



Netzwerke in Reinkultur: Auf „open-minded teamwork“ setzen (v.l.n.r.) Dr. Rolf Weber (AMAP), M. Eng. Michael Whitens (Ford Motor Company), Prof. Dr. Pim van der Jagt und Dr. Jürgen Wesemann (beide Ford Research & Advanced Engineering), Dr. Klaus Vieregge (Hydro Aluminium Rolled Products), Prof. Dr. Dr. h.c. Bernd Friedrich (Institut für Metallurgische Prozesstechnik und Metallrecycling IME, RWTH Aachen) und Dr. Peter von den Brincken (AMAP)

ein Risiko“ sei. Im Mittelpunkt stehe die vorwettbewerbliche Erforschung der NE-Metalle unter dem ganzheitlichen Aspekt „vom Einsatzmaterial zum Bauteil“, die aber einen langfristigen, geduligen Atem benötige.

Eine wichtige Rolle bei der AMAP-Gründung spielte Prof. Dr. Dr. h.c. Bernd Friedrich (Institut für Metallurgische Prozesstechnik und Metallrecycling IME, RWTH Aachen), der damals als aec-Vorsitzender die Struktur des AMAP-Clusters definiert und mit umgesetzt hat. Heute ist Prof. Friedrich Cluster-Sprecher der AMAP-angeschlossenen RWTH-Institute.

Die Idee zur gemeinsamen industrie- und institutsübergreifenden Forschung an einem Ort hatte vor rund sieben Jahren Prof. Dr. Wolfgang Schneider, der ehemalige Leiter der Hydro Aluminium-Forschung in Bonn. Im mittlerweile emeritierten Professor Dr. Günter Gottstein (Institut für Metallkunde und Metallphysik, RWTH Aachen) fand sich ein engagierter Mitstreiter. Für den evolutionären Gedanken und die Umsetzung durch jahrelange unermüdete Motivation der Industrie und Forschung erhielten die beiden Wissenschaftler in einer feierlichen Zeremo-

nie die neuen AMAP-Awards. Begründung von Laudator Professor Dr. Andreas Bührig-Polaczek (Gießerei-Institut, RWTH Aachen): „Dieser Award steht auch für ihr Vertrauen in eine innovative und zugleich traditionsbewusste Industrie, bei der anfangs nicht klar war, ob sie überhaupt die Courage zu dieser neuen Form der Koope-

ration besitzt.“ Die Branche hatte die Courage. Gerne erinnerte sich der AMAP-Mitstreiter daher auch an die ersten offenen Gespräche in kleinen Gruppen, die schließlich zu dieser neuen Form der aufgeschlossenen Teamarbeit zwischen Firmen und Instituten geführt hat.

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

### Profil: AMAP GmbH, Aachen

Das Open-Innovation-Forschungscluster „AMAP“ steht für Advanced Metals and Processes. Die 2012 gegründete AMAP GmbH ist eine Tochter des gemeinnützigen eingetragenen Vereins Aluminium Engineering Center e.V. (aec), dem die Leiter von zehn Instituten der RWTH Aachen angehören. In dem Cluster erforschen zur Zeit 26 Ingenieure und 27 Senior-Experten aus zehn Industrieunternehmen und sechs Universitäts-Instituten der RWTH Aachen die Herstellung und Verarbeitung von Nicht-Eisen (NE)-Metallen, wobei anfangs Werkstoffe auf Aluminiumbasis im Mittelpunkt standen. AMAP-Partner sind:

Aleris Rolled Products Germany GmbH (Koblenz), Constellium Technology Center (Voreppe, Frankreich), Ford Forschungszentrum Aachen, Hydro Aluminium Rolled Products GmbH (Bonn), Magma GmbH (Aachen), Mubea Muhr und Bender KG (Attendorf), Nemak Europe GmbH (Frankfurt/Main), Novelis Deutschland GmbH (Göttingen), SMS Group (Düsseldorf), Trimet Aluminium SE (Essen) und vier RWTH-Aachen-Einrichtungen (Gießerei-Institut GI, Institut für Bildsame Formgebung IBF, Institut für Metallurgische Prozesstechnik und Metallrecycling IME, Institut für Metallkunde und Metallphysik IMM).

### Kurzberichte zur ALUMINIUM 2016

## ALUMINIUM 2016 weiter auf Wachstumskurs

Die ALUMINIUM Weltmesse rüstet sich für ihre 11. Auflage vom 29.11. bis 1.12.2016 in Düsseldorf. 670 internationale Aussteller haben sich neun Monate vor Messestart zum weltweit größten Branchentreffen angemeldet.

Damit ist die diesjährige ALUMINIUM auf dem besten Weg, an das Erfolgsjahr 2014 anzuschließen. Wachsen wird die Messe auch in der Fläche: Sechs Hallen (9-14) wird die Messe komplett belegen. Die internationalen Produzenten und Verarbeiter sind bereits alle an Bord. Mehr als 90 Prozent der Ausstellungsfläche sind bereits belegt.



Innovation Areas „Automotive“ & „Building“

Neue Ideen und Produkte zum Anfassen zeigen die Aussteller nicht nur auf ihren Messeständen, sondern auch auf den beiden Innovation Areas, die auf der ALUMINIUM 2016

eine Neuauflage finden. Zwei Sonderflächen zu den Themen „Automotive“ (Halle 10) und „Building“ (Halle 12) machen die Vielfältigkeit von Aluminium für die Besucher im wahren Sinne des Wortes „begreifbar“.

### Recycling Pavillon

Das Aluminium-Recycling wird immer mehr zum Schlüsselfaktor und Standortfaktor für die Aluminium-Wertschöpfungskette. Die technischen Möglichkeiten des Recyclings zeigt die ALUMINIUM 2016 mit einem eigenen „Recycling Pavillon“. Auf dem Gemeinschaftsstand in Halle 11 zeigen bis zu

### Tagungen / Messen / Symposien

#### METAV 2016

23. bis 27. Februar 2016 in Düsseldorf  
Veranstalter: VDW, Corneliusstraße 4, 60325 Frankfurt am Main, [www.metav.de](http://www.metav.de)

#### Gießen von Fahrwerks- und Karosseriekomponenten

VDI-Tagung am 17. und 18. Februar 2016 in Kassel  
Anmeldung und Programm unter [www.vdi.de/giessen-fahrwerk](http://www.vdi.de/giessen-fahrwerk) oder über das VDI Wissensforum Kundenzentrum, Postfach 10 11 39, 40002 Düsseldorf, E-Mail: [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de), Telefon: +49 211 6214-201, Telefax: -154.

#### 25. Fachtagung Industrielle Reinigung

am 10. und 11. März 2016 in München, Ramada Hotel & Conference Center, Information und Anmeldung: fairXperts, Rita Herdini, E-Mail: [rita.herdin@fairXperts.de](mailto:rita.herdin@fairXperts.de) [www.industrielle-reinigung.de](http://www.industrielle-reinigung.de)

#### 2nd Euro Hybrid Materials and Structures

20. bis 21. April 2016 in Kaiserslautern  
Tagungsbüro: Inventum GmbH, Alexia Ploetz, Postfach 20 07 14, 53137 Bonn, Tel. +49 (0) 151 2122 7448, E-Mail: [hybrid@inventum.de](mailto:hybrid@inventum.de)

#### AKL'16 - International Laser Technology Congress

vom 27. bis 29. April 2016 in Aachen  
AKL-Organisationsteam: Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT, Marketing & Kommunikation, Dipl.-Betw. Silke Boehr, Gruppenleiterin Marketing, Steinbachstr. 15, 52074 Aachen, Tel. +49 241 8906-122, Fax +49 241 8906-121, E-Mail: [akl@lasercongress.org](mailto:akl@lasercongress.org)

### Lehrgänge / Seminare

#### Schadensuntersuchungen an Aluminium-Bauteilen

24. Februar 2016 in Nürnberg  
Unter Leitung von Prof. Dr. Ing. Simin Reichstein  
Veranstalter: Inventum GmbH, Postfach 20 07 14, 53137 Bonn, Tel.: +49 (0)151 46 44 59 80, Fax: +49 69 75306 722, E-Mail: [fortbildung@inventum.de](mailto:fortbildung@inventum.de)

#### Ermüdungsverhalten metallischer Werkstoffe

unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. habil. Hans-Jürgen Christ vom 29. Februar bis zum 02. März 2016 in Siegen  
Veranstalter: Deutsche Gesellschaft für Materialkunde (DGM), Hahnstr. 70, 60528 Frankfurt, Tel.: +49 69 75306 757, Fax: +49 69 75306 733, E-Mail: [fortbildung@dgm.de](mailto:fortbildung@dgm.de) [www.dgm.de](http://www.dgm.de)

#### Schweißgerechtes Konstruieren

vom 1. bis 2. März 2016 in Essen  
Leitung: Prof. Dr.-Ing. Christian Stumpf, Fachhochschule Südwestfalen, Soest  
Veranstalter: Haus der Technik e.V., Hollestraße 1, 45127 Essen, Frau Wiese, Tel. 0201/1803-1, Fax: 0211/1803-346 [www.hdt-essen.de](http://www.hdt-essen.de), E-Mail: [information@hdt-essen.de](mailto:information@hdt-essen.de)

#### Schadensanalyse an metallischen Bauteilen

in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung e.V. vom 1. bis 2. März 2016 in Berlin  
Leitung: Dipl.-Ing. Uwe Menzel, DGZfP Ausbildung und Training, Berlin, Veranstalter: Haus der Technik e.V., Hollestraße 1, 45127 Essen, Frau Wiese, Tel. 0201/1803-1, Fax: 0211/1803-346 [www.hdt-essen.de](http://www.hdt-essen.de), E-Mail: [information@hdt-essen.de](mailto:information@hdt-essen.de)

#### Einführung in die Technologie des Aluminiums

21. März bis 24. März 2016, Seminar an der RWTH Aachen  
Weitere Informationen und Anmeldung: Larissa Schmitt, RWTH International Academy, Kackerstraße 10, 52072 Aachen, Tel.: +49 (0) 241 80-96653 Fax: +49 (0) 241 80 92 525, E-Mail: [L.schmitt@academy.rwth-aachen.de](mailto:L.schmitt@academy.rwth-aachen.de)

### Composites Europe 2016

Der Megatrend der Zukunft heißt Leichtbau! Vor allem Composites-Metallverbunde werden im Rennen um die leichten Werkstoffe profitieren. Mit der parallel stattfindenden Composites Europe ist die ALUMINIUM bestens für die neue Herausforderungen gerüstet.

Auf der Europäischen Fachmesse für Verbundwerkstoffe zeigen über 400 Aussteller die Technologien und Trends für die Bereiche Automobilbau, Luftfahrt, Maschinenbau, Sport- und Freizeitindustrie, Windenergie und den Bau-sektor.

[www.aluminium-messe.com](http://www.aluminium-messe.com)

[www.composites-europe.co](http://www.composites-europe.co)