



**BILFINGER**

Pressemitteilung

6. Juli 2017

### **Bilfinger liefert Wolkenkammer für internationale Klimaforschung**

Forschungsprojekt AIDA am Karlsruher Institut für Technologie setzt auf dynamisch steuerbare Kryo- und Vakuumtechnik

Geballte Expertise im Bereich Speziallösungen: Die Bilfinger-Gesellschaft Babcock Noell hat den Auftrag erhalten, für die Großforschungsanlage AIDA am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) eine zylindrische, dynamisch gesteuerte Wolkenkammer zu konstruieren, die mit hochspezialisierter Kryo-/Vakuumtechnik ausgestattet ist. Das Projekt markiert einen zentralen Baustein im Rahmen der Erweiterung der Anlage für Klimaforschung und schärft das Profil von Babcock Noell als Maschinenbauer und langjähriger Partner diverser internationaler Forschungseinrichtungen.

AIDA ist die Abkürzung für Aerosol Interactions and Dynamics in the Atmosphere. Das Forschungsziel des ehrgeizigen Projekts: den Einfluss von eisbildenden Aerosolpartikeln auf Klima, Wetter und Umwelt sowie auf die Entstehung von Wolken und Niederschlag zu untersuchen. Aerosole sind kleinste Schwebeteilchen, die aus vielfältigen natürlichen und menschlich generierten Quellen stammen. Die meisten davon dienen als Kondensationskeime für die Bildung von Wassertropfen in den Wolken, die bei etwa minus 35 Grad Celsius gefrieren. Viele der im Zuge von AIDA geplanten Experimente geben Aufschluss über Details bei der Bildung und dem Wachstum von Eisparkeln, die in den Wolken einen zentralen Einfluss auf Niederschläge sowie auf das Klimasystem der Erde nehmen.

Bilfinger ist ein international führender Industriedienstleister. Der Konzern steigert die Effizienz von Anlagen, sichert hohe Verfügbarkeit und senkt die Instandhaltungskosten. Das Portfolio deckt die gesamte Wertschöpfungskette ab: von Consulting, Engineering, Fertigung, Montage, Instandhaltung, Anlagen-Erweiterung und deren Generalrevision bis hin zu Umwelttechnologien und digitalen Anwendungen.

Das Unternehmen erbringt seine Leistungen in zwei Geschäftsfeldern: Engineering & Technologies sowie Maintenance, Modifications & Operations. Bilfinger ist speziell in den Regionen Kontinentaleuropa, Nordwesteuropa, Nordamerika und Naher Osten aktiv. Die Kunden aus der Prozessindustrie kommen u.a. aus den Bereichen Chemie & Petrochemie, Energie & Versorgung, Öl & Gas, Pharma & Biopharma, Metallurgie und Zement. Bilfinger steht mit rund 37.000 Mitarbeitern für höchste Sicherheit und Qualität und erbrachte im Geschäftsjahr 2016 eine Leistung von 4,2 Mrd. €.

#### **Bilfinger SE**

Carl-Reiß-Platz 1-5  
68165 Mannheim  
Deutschland

#### **Kontakt**

Ullrich Esser  
Telefon: +49 621 459-2486  
ullrich.esser@bilfinger.com  
<http://www.bilfinger.com>



**BILFINGER**

Seite 2 / 2

### **Spitzenwerte bei Präzision und Dynamik**

Für das anspruchsvolle Forschungsprojekt am KIT entwickelt und liefert Babcock Noell eine zylindrische Wolkenkammer, die Kryo/Vakuumtechnologie auf dem aktuell höchsten Stand der Technik enthält. Aufgrund seiner langjährigen Erfahrung auf diesem Gebiet bietet der Hersteller ein System an, mit dem es möglich ist, die Temperatur in einem Bereich von plus 30 Grad Celsius bis minus 60 Grad Celsius mit einer Genauigkeit von weniger als einem Grad Celsius Abweichung dynamisch zu steuern.

„Bereits die Entwicklung und Konstruktion sind extrem aufwendig, doch auch die weiteren Meilensteine von der Detailplanung über Fertigung und Montage bis zur Inbetriebnahme bringen ihre jeweils eigenen Herausforderungen bei dieser Spezialanwendung mit sich“, erläutert Dr. Ronald Hepper, Geschäftsführer bei Babcock Noell. „Wir wollen mit unserer langjährigen Erfahrung und der Qualität unserer Arbeit zum Erfolg des Forschungsvorhabens beitragen und dabei helfen, die anspruchsvollen Ziele des Großprojekts AIDA zu erfüllen. So wird es künftig etwa möglich sein, Niederschläge deutlich besser vorhersagen zu können.“

### **Bildunterschriften**

Bild 1: Ein Blick ins Innere von AIDA: In der Anlage untersuchen Wissenschaftler, wie sich etwa Staubpartikel auf die Bildung von Wolken und Niederschlägen auswirken (Foto: Martin Lober, KIT)

Bild 2: Gesamtaufbau der Wolkenkammer

*Die Bildrechte liegen bei Bilfinger SE.*