



QATAR SCIENCE & TECHNOLOGY PARK
Member of Qatar Foundation



Europa fördert Sachsen.
EFRE
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung

 **Fraunhofer**

PRESSEMITTEILUNG

Projekt „Solar Carbon Black“: Klimaneutrale Gewinnung von Energieträgern aus Erdgas durch Solarenergie

Erste bilaterale Forschungsk Kooperation zwischen Qatar und Deutschland unterzeichnet

Berlin, 30. September 2010 – Das erste gemeinsame Forschungsprojekt der Fraunhofer-Gesellschaft und des Qatar Science & Technology Park markiert einen Meilenstein in den Beziehungen und im Austausch von Know-how zwischen beiden Ländern. Ziel ist die klimaneutrale Gewinnung von Wasserstoff aus Erdgas mittels Solarenergie. Das Projekt wird zu gleichen Teilen vom Qatar Science & Technology Park und dem Land Sachsen aus Mitteln der Europäischen Union gefördert.

Der Qatar Science & Technology Park (QSTP) und die Fraunhofer-Gesellschaft haben heute im Fraunhofer-Forum Berlin einen offiziellen Kooperationsvertrag zum Projekt „Solar Carbon Black“ unterzeichnet. Ziel des gemeinsamen Forschungsprojekts, für das die Texas A&M University in Qatar als Kooperationspartner gewonnen werden konnte, ist die Entwicklung eines Reaktors für solarthermische Anwendungen.

In Anwesenheit Ihrer Hoheit Scheicha Mozah bint Nasser Al-Missned, Vorsitzende der Qatar Foundation mit Sitz in Doha, und Dr. Johannes Beermann, Staatsminister und Chef der Staatskanzlei, unterzeichneten Dr. Tidu Maini, Forschungs- und Entwicklungsberater der Scheicha und Direktor des Qatar Science & Technology Park, sowie Professor Dr. Ulrich Buller, Vorstand Forschungsplanung der Fraunhofer-Gesellschaft, den Kooperationsvertrag. Details des Vertrags wurden Ende Juni 2010 in Qatar vereinbart.

Ihre Hoheit Scheicha Mozah brachte im Rahmen der zeremoniellen Unterzeichnung ihre Freude über die Vereinbarung zum Ausdruck und betonte die Wichtigkeit der Partnerschaft mit Deutschland. Mit Blick auf die Zukunft, ergänzte sie: „Qatar investiert nicht nur in Grundlagen- und angewandte Forschung. Wir investieren ebenfalls stark in die Entwicklung der Menschen in Qatar.“

QSTP und das Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS in Dresden werden in dem Projekt gemeinsam an der solarthermischen Herstellung von Wasserstoff aus Methan arbeiten. Es wird ein Solarreaktor entwickelt, der konzentrierte Sonnenenergie zur direkten Aufspaltung von Methangas in Wasserstoff und Kohlenstoffpartikel nutzt. Dieses Verfahren trägt damit erheblich zur Reduzierung der CO₂-Emission bei.



QATAR SCIENCE & TECHNOLOGY PARK
Member of Qatar Foundation



Europa fördert Sachsen.
EFRE
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung



Diese Technologie bietet viele Vorteile. So werden mit dem neu entwickelten Verfahren beispielsweise keine toxischen und umweltschädigenden Gase freigesetzt. Im Vergleich zur Energiegewinnung aus fossilen Rohstoffen wird die CO₂-Emission durch die solarthermische Herstellung von Wasserstoff erheblich reduziert. Dementsprechend weniger CO₂ muss dadurch umgewandelt, transportiert und gespeichert werden. Wichtiger Bestandteil der Wertschöpfungskette sind außerdem die Kohlenstoffpartikel, die als Zusatz für die Herstellung von Gummireifen und Fließbändern genutzt werden.

„Es ist eine einmalige Chance für uns, mit Fraunhofer gemeinsam an einem solchen Forschungsprojekt zu arbeiten“, beschreibt Dr. Tidu Maini die Zusammenarbeit. „Wir schätzen die große Erfahrung und das Know-how des Fraunhofer-Instituts sehr. Dieses Projekt basiert auf der Vision der Scheicha, dass Qatar, ein Land mit einer sehr stark entwickelten Öl- und Gasindustrie, seine Forschung auf die Herstellung von umweltfreundlichen Produkten mit hohem Mehrwert konzentriert.“

Professor Dr. Eckhard Beyer, Institutsleiter des Fraunhofer IWS Dresden, betonte: „Es ist natürlich ein sehr ehrgeiziges Ziel, die gesamte Energie, die für die Aufspaltung von Methan in Wasserstoff und Kohlenstoffpartikel benötigt wird, ausschließlich von der Sonne zu gewinnen. Die Wissenschaftler und Ingenieure des Fraunhofer IWS stellen sich jedoch in enger Kooperation mit ihren Kollegen aus Qatar dieser Herausforderung.“

Dr. Beermann betont, dass Sachsen ein sehr starkes Interesse daran hat, eine fruchtbare Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Forschung und Entwicklung mit Qatar aufzubauen. Zukunftsträchtige sächsische Entwicklungen auf dem Gebiet der erneuerbaren Energien stärken die Position Sachsens als technologischen Standort und etablieren die nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen in Qatar.

Über Qatar Science & Technology Park (QSTP):

Der Qatar Science & Technology Park ist Standort für technologiebasierte Unternehmen und Gründerzentrum für Start-ups. Ziel ist es, Firmen und Unternehmer aus aller Welt zu gewinnen, damit diese ihre Technologien in Qatar entwickeln und vermarkten können. Der QSTP konzentriert sich auf vier Forschungsschwerpunkte: Energie, Umwelt, Gesundheitswesen sowie Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT). Als Vorreiter der Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Universitäten ist der QSTP in der Qatar Foundation Education City angesiedelt, einem modernen Hochschulgelände mit zahlreichen führenden Universitäten am Rande von Doha.

Über Fraunhofer:

Fraunhofer ist die größte Organisation für anwendungsorientierte Forschung in Europa. Die Forschungsfelder richten sich nach den Bedürfnissen der Menschen: Gesundheit, Sicherheit, Kommunikation, Mobilität, Energie und Umwelt. Mehr als 12.000 qualifizierte Wissenschaftler und Ingenieure forschen in 80 Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Sie verbessern Methoden, Techniken und Technologien und entwickeln Produkte in einem breiten Anwendungsspektrum. Das Fraunhofer-Institut für



QATAR SCIENCE & TECHNOLOGY PARK
Member of Qatar Foundation



Europa fördert Sachsen.
EFRE
Europäischer Fonds für
regionale Entwicklung



Fraunhofer

Werkstoff- und Strahltechnik IWS Dresden betreibt anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung in den Bereichen Laser- und Oberflächentechnologie. Die Schwerpunkte sind dabei das Laserschweißen, -schneiden, -beschichten, -härten und -reinigen, die Oberflächen- und Dünnschichttechnik, Gasphasenprozesse, das Prozessmonitoring sowie die Nanopartikeltechnologie.

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an:

MMK Markt- & Medien-Kommunikation
Bell Pottinger – MMK GmbH
Sarah Weiser
sarah_weiser@mmk-pr.de
Fon: +49 (40) 318 04 138
Fax: +49 (40) 318 04 199

MMK Markt- & Medien-Kommunikation
Bell Pottinger – MMK GmbH
Stefan Freundlieb
stefan_freundlieb@mmk-pr.de
Fon: +49 (40) 318 04 190
Fax: +49 (40) 318 04 199

Für weitere Informationen über QSTP wenden Sie sich bitte an
Emma Shaffu
PR Executive QSTP
Eshaffu@qstp.org.qa

Für weitere Informationen über Fraunhofer wenden Sie sich bitte an
Dr. Anja Techel
Stellvertretende Institutsleiterin und PR-Verantwortliche des Fraunhofer IWS
anja.techel@iws.fraunhofer.de