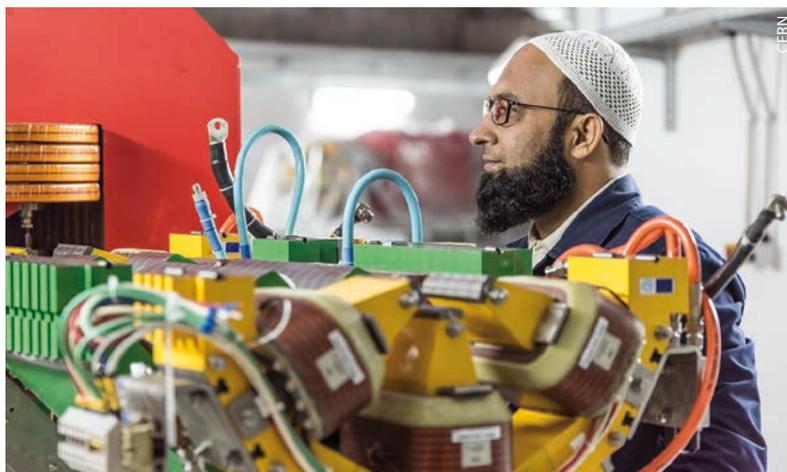


■ Aufruf aus dem Nahen Osten

Bei der Synchrotronstrahlungsquelle SESAME gibt es den ersten Aufruf für wissenschaftliche Anträge auf Messzeit.

Was lange währt, wird endlich gut. Das trifft auch auf SESAME (Synchrotron Light for Experimental Science and Applications in the Middle East) zu – die erste Synchrotronstrahlungsquelle im Nahen Osten, die seit einigen Jahren unter Schirmherrschaft der UNESCO in Jordanien gebaut wird. Anfang August gab es nun den ersten Aufruf für wissenschaftliche Anträge auf Messzeit. Vermutlich Ende des Jahres wird die Anlage in Betrieb gehen, die wissenschaftlichen Experimente sollen Anfang 2017 starten.

Bereits Ende der 1990er-Jahre gab es die Idee zu diesem Projekt, Auslöser war die Stilllegung der Berliner Strahlungsquelle BESSY I, die in Jordanien wieder aufgebaut werden sollte.^{+) Um aber Forschung an vorderster Front zu ermöglichen und eine Synchrotronstrahlungsquelle zu betreiben, dient BESSY I bei SESAME lediglich als Injektor für das 133 Meter lange Synchrotron, in dem Elektronen auf eine Energie von 2,5 GeV beschleunigt werden. Dieser Haupttring wurde in den letzten Monaten installiert. Neben BESSY I sind weitere gebrauchte Komponenten verbaut, beispielsweise Beschleunigerstrukturen aus Italien.}



Noch laufen die Aufbauarbeiten bei SESAME in Jordanien. Nächstes Jahr soll die Anlage in Betrieb gehen.

Die Europäische Kommission hat das Design und den Bau wichtiger neuer Komponenten finanziert, verantwortlich dafür war das CERN. Im Projekt CESSAMag haben CERN-Wissenschaftler das Design der Magnete und ihrer Stromversorgung entwickelt. „Das waren tolle Teams aus erfahrenen, zum Teil pensionierten, und jungen Leuten, die mit den Ingenieuren von SESAME produktiv zusammen gearbeitet haben“, sagt DPG-Präsident Rolf Heuer, der im nächsten Jahr neuer Präsident des SESAME-Councils wird. Hergestellt wurden

die Magnete in Pakistan, Zypern, Spanien und Großbritannien.

Die Experimente sollen zunächst mit zwei Strahlen starten – mit infrarotem Licht und Röntgenlicht. Für 2019 sind zwei weitere Strahlrohre geplant. Das wissenschaftliche Programm deckt Bereiche von Medizin und Biologie über Materialwissenschaften und Physik bis hin zu Gesundheit, Landwirtschaft und Archäologie ab. Der letzte Bereich ist für Jordanien besonders wichtig. Für die Wissenschaftler aus aller Welt – unabhängig von Herkunft und Kultur – soll auf dem Gelände von SESAME ein Wohngebäude entstehen.

SESAME soll aber nicht nur der Wissenschaft dienen, sondern – nach dem Vorbild des CERN – zur Völkerverständigung beitragen. Beteiligt an dem Projekt sind Bahrain, Zypern, Ägypten, Iran, Israel, Jordanien, Pakistan, Palästina und die Türkei. „Auf diesem diplomatischen Parkett kommt Zypern eine große Rolle zu, weil es das einzige Mitgliedsland ist, mit dem alle anderen reden“, erläutert Rolf Heuer, für den SESAME eine wichtige Brückenfunktion zwischen den Kulturen einnimmt: „Das Projekt soll zeigen, dass es möglich ist, über die Kulturen hinweg gemeinsam wissenschaftlich zu arbeiten.“

Maike Pfalz

^{+) vgl. Physik Journal, Februar 2002, S. 6 und Februar 2003, S. 7}

KURZGEFASST

■ Neues Mitgliedsland beim CERN

Nach acht Jahren Bewerbung begrüßte das CERN im Juli Rumänien als zweiundzwanzigsten Mitgliedsstaat. Erste Kooperationen begannen bereits 1991.

■ Ja zu Bologna

Hochschulrektorenkonferenz und Kultusministerkonferenz haben sich klar zur europäischen Studienreform bekannt. Für die Zukunft sehen beide Konferenzen die Weiterentwicklung der ländergemeinsamen Strukturvorgaben sowie der Akkreditierung vor.

■ Meilenstein beim European XFEL

Am 29. Juni wurde das neue Hauptgebäude des European XFEL in Schenefeld eingeweiht. Die internationale Röntgenlaseranlage soll 2017 in Betrieb gehen.

■ Kollisionen für alle

Das ATLAS-Experiment am CERN hat Daten zu 100 Billionen Proton-Proton-Kollisionen freigegeben. Damit können Nutzer sich nun Schritt für Schritt auf <http://atlas-opendata.web.cern.ch> durch die Analyse leiten lassen. Die Plattform richtet sich vor allem an Studierende und Lehrer.

■ Forschungsförderung für 2017

Bund und Länder werden im Jahr 2017 die Deutsche Forschungsgemeinschaft mit 3,034 Milliarden Euro und die Max-Planck-Gesellschaft mit 1,663 Milliarden Euro fördern. Außerdem erhalten zwölf Forschungsbauvorhaben an Hochschulen eine Zuwendung von 396 Millionen Euro bis 2021, darunter das Erlangen Centre for Astroparticle Physics.