

ständiges Labor unter dem Dach der UNESCO gegründet.

Nur drei Jahre nach der ersten Idee, die in Berlin demontierte und modernisierte Strahlungsquelle BESSY 1 im Nahen Osten wieder aufzubauen, und weniger als ein Jahr, nachdem die UNESCO die Schirmherrschaft über das Projekt



König Abdullah II (rechts) und UNESCO-Generaldirektor Matsuura enthüllten unweit der jordanischen Hauptstadt Amman den Grundstein für die Synchrotronquelle SESAME. (Foto: Y. Allan)

übernommen hatte, geht SESAME damit in die Realisierungsphase. Nach dem weiteren Zeitplan soll das Gebäude, das im Wesentlichen mit demjenigen der ANKA-Quelle in Karlsruhe übereinstimmt, bis Ende nächsten Jahres fertig gestellt sein. Bis Ende 2005 sollen der Beschleuniger und die ersten Strahlrohre folgen, sodass Wissenschaftler primär aus dem Nahen Osten ab 2006 an der dann international konkurrenzfähigen Synchrotronstrahlungsquelle der dritten Generation experimentieren könnten.

Gründungsmitglieder von SESAME sind Ägypten, Bahrain, Iran, Israel, Jordanien, Palästina sowie die Türkei. Der bisherige Präsident des Interim-Council Herwig Schopper, der nun zum Präsidenten des SESAME-Council gewählt wurde, geht aber davon aus, dass in den nächsten Monaten weitere Länder aus der Region beitreten werden. In seiner Ansprache drückte der ehemalige CERN-Generaldirektor seine Hoffnung aus, dass SESAME in vielerlei Hinsicht Türen öffnen werde: Türen zu moderner Wissenschaft und Technologie, zur Ausbildung und – dem Beispiel CERN folgend – auch zu Völkerverständigung und Frieden. „Es ist für mich eine große Befriedigung zu sehen, wie Vertreter von Ländern, zwischen denen sehr große politische Spannungen herrschen, hier friedlich konkrete Schritte der künftigen Kooperation diskutieren“, sagte er.

Doch bevor Israelis und Araber gemeinsam Experimente zu Physik, Materialforschung oder Molekularbiologie durchführen können, gilt es

noch, die Finanzierung zu sichern. Zwar übernimmt Jordanien 6 Millionen Dollar für das Gebäude, für den Aufbau des Beschleunigers und des Kühlsystems fehlen aber noch 8 bis 10 Millionen Dollar, die von der EU erhofft werden. Eine von der EU beauftragte Kommission hatte SESAME im September letzten Jahres sehr gut beurteilt, eine Förderung aber u. a. von der jetzt geschehenen formellen Gründung, von einer Konkretisierung des wissenschaftlichen Programms und einer Festlegung der ersten Strahlrohre abhängig gemacht. Nachdem ein von der japanischen Regierung finanziertes erstes Nutzertreffen in Amman sowie verschiedene Kommissionssitzungen inzwischen diese Fragen vorangetrieben haben, soll in den nächsten Monaten ein formaler Antrag bei der EU eingereicht werden. Wenn die EU die Mittel für den Beschleuniger übernimmt, werden auch andere Länder und Organisationen zur weiteren Finanzierung beitragen, ist Schopper überzeugt. Beispielsweise bestünden gute Aussichten, dass sich USA und Japan an Strahlrohren beteiligten, und die Internationale Atomenergiebehörde IAEA sowie Brasilien haben bereits zugesagt, Stipendien und Mittel für die Ausbildung zur Verfügung zu stellen.

Obwohl die Stilllegung von BESSY 1 in Berlin ursprünglich Auslöser für das SESAME-Projekt war, wird die neue Synchrotronstrahlungsquelle letztlich nur noch zu weniger als der Hälfte aus BESSY-Komponenten bestehen. „Selbstverständlich möchten wir eine Maschine hinstellen, die dem *state of the art* entspricht“, sagt dazu der Technische Direktor Dieter Einfeld, der seine Erfahrungen von ANKA in das Projekt einbringt. Auf seine Initiative hin wurde das Design des Beschleunigerrings geändert und die Energie auf 2,5 GeV erhöht, sodass SESAME harte Röntgenphotonen mit einer Energie von bis zu 20 keV erzeugen wird. Um den ursprünglich vorgesehenen Kostenrahmen nicht zu überschreiten, möchte Einfeld soweit als möglich gebrauchte Komponenten verwenden, die ihm von verschiedenen Labors in der ganzen Welt angeboten werden, beispielsweise von DESY in Hamburg oder ELLETRA in Triest. „Es ist erstaunlich, wie viele Labors und Wissenschaftler uns unterstützen möchten“, freut er sich.

Bleibt zu hoffen, dass weder die große Politik noch die Finanzminis-

ter den Plänen der Wissenschaftler einen Strich durch die Rechnung machen. Aber Herwig Schopper ist sich sicher, dass inzwischen selbst ein Irak-Krieg das Projekt allenfalls verzögern, aber nicht mehr aufhalten kann.

STEFAN JORDA

Ja zur Chemie

„Kann denn Liebe chemisch sein?“ Mit dieser Frage startete die „Lehre von den Stoffen und Stoffumwandlungen“ in Berlin vom 30. Januar bis 9. Februar mit einer großen Auftaktveranstaltung in das „Jahr der Chemie 2003“ und präsentiert sich damit nach Physik, Lebens- und Geowissenschaften nun ebenfalls mit einem eigenem Wissenschaftsjahr.¹⁾ Der Zeitpunkt ist passend gewählt, denn in diesem Jahr jährt sich der Geburtstag des großen Chemikers Justus Liebig zum zweihundertsten Mal. Der Auftakt in Berlin ist Teil der „Trilogie Chemie“, das sind drei über das Jahr verteilte Multimedia-Ausstellungen, die in einem Chemie-Showtruck untergebracht sind. Für dessen Fahrtroute stehen bereits fast vierzig Halteorte im ganzen Bundesgebiet fest.

Ziel der Trägerorganisationen unter der Leitung der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GdCh) ist es, den Dialog zwischen Wissenschaftlern und Öffentlichkeit zu fördern und dabei die Chemie nicht nur als Basisdisziplin, sondern auch in ihrer Bedeutung für die Industrie zu präsentieren – nicht zuletzt beteiligt sich auch der Verband der Chemischen Industrie (VCI) am Jahr der Chemie.

Bei den zahlreichen Veranstaltungen wird natürlich vor allem der Alltagsbezug der Chemie im Vordergrund stehen. Anknüpfungspunkte gibt es genug, ob es nun um die „Chemie der Gefühle“, die Trinkwasserqualität oder Brennstoffzellen geht. Die Organisatoren möchten sich dabei durchaus auch auf ungewohntes Terrain wagen, denn sogar zur Love-Parade im Juli ist eine Veranstaltung geplant. Am 20. September wird dann ein bundesweiter Tag der Offenen Tür in der Chemie stattfinden. Über zweihundert Unternehmen und mehr als fünfzig Universitäten werden dabei ihre Pforten für interessierte Besucher öffnen. (AP)

1) Umfassende Informationen über Veranstaltungen, Hintergründe und Kontakte unter www.jahr-der-chemie.de/