

geeignet ist. Die ursprünglich angepeilte Inbetriebnahme von Wendelstein 7-X für 2006 erwies sich schon bald als zu optimistisch. „Wir haben die technische und organisatorische Komplexität dieses sehr ambitionierten Experiments unterschätzt“, erklärt der Sprecher des Teilinstituts und Leiter des Projekts, Friedrich Wagner. Zunächst sei viel Know-how verloren gegangen, weil ältere Ingenieure, vor die Frage gestellt, ob sie nach Greifswald umziehen oder in Altersteilzeit gehen, sich für letzteres entschieden haben. „Jetzt haben wir aber sehr, sehr gute junge Ingenieure und eine eingespielte Mannschaft“, sagt Wagner. Verzögerungen gab es auch bei der Entwicklung des supraleitenden Spulenkabels aus Niob-Titan durch ein europäisches Industriekonsortium, dessen primäres Geschäft darin besteht, den viel größeren Markt der Supraleiter für medizinische Magnetresonanztomographen zu bedienen. Hier bedurfte es der politischen Intervention, damit das Konsortium seine Vertragsverpflichtungen erfüllt. Danach geriet auch noch der SpulenhHersteller in den Strudel der Insolvenz seiner Muttergesellschaft Babcock. „Das hat uns ein ganzes Jahr gekostet“, sagt Wagner.

Der Entschluss, solch ein großes Experiment auf der grünen Wiese weitab von jeder Infrastruktur zu errichten, war vor allem durch den Auftrag motiviert, Institutsgründungen in den neuen Bundesländern

durchzuführen. Ob er weise war, wird sich nach Wagners Überzeugung erst in der Zukunft zeigen, zumal der Standort im Hinblick auf die anstehende EU-Osterweiterung gewinnen werde. Erschwerend empfindet er vor allem die „mehr als mühseligen“ Reisen nach Greifswald bzw. von dort weg. Das akademische Umfeld mit der Universität, dem Institut für Niedertemperatur-Plasmaphysik sowie der gemeinsam betriebenen International Max-Planck Research School mit derzeit 35 Doktoranden biete hingegen „mehr als eine kritische Masse“. Die Standortdiskussion dürfe ohnehin nicht nur auf die wissenschaftlichen Aspekte reduziert werden, ist Wagner überzeugt: „Wie sind der viertgrößte Arbeitgeber in Greifswald und eingebettet in alle Probleme, mit denen sich diese Region zu beschäftigen hat. Insofern geht unsere gegenwärtige Tätigkeit und Aufgabe sicherlich über den normalen Auftrag einer Einrichtung der Max-Planck-Gesellschaft hinaus.“

STEFAN JORDA

■ Plädoyer für Verbundforschung

Aus Sorge um die so genannte Verbundforschung haben sich Mitte Februar die Vertreter von rund 6000 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die an Großgeräten experimentieren, an Forschungsministerin Edelgard Bulmahn, ihre Staatssekretäre sowie die Mitglieder von drei Bundestagsausschüssen gewendet. In dem Brief heißt es, dass die vom Bund finanzierte Verbundforschung an Großgeräten eines der effizientesten Förderinstrumente in der deutschen Forschungslandschaft sei, mit dem Deutschland einen internationalen Spitzenplatz in der Grundlagenforschung mit Großgeräten errungen und eine junge, international wettbewerbsfähige Forschungselite herangebildet habe.^{*)} Dieses „tragende Fundament der Forschung“ drohe nun angesichts der schwierigen Haushaltslage „irreparablen Schaden“ zu erleiden.

Mit der projektorientierten Verbundforschung ermöglicht das BMBF insbesondere Arbeitsgruppen an Hochschulen den Zugang zu Großgeräten. Ohne diese Mittel könnten sich zum Beispiel Teilchenphysiker an Hochschulen nicht am Aufbau der Detektoren für den

Large Hadron Collider am CERN beteiligen und Astrophysikern bliebe die Nutzung von internationalen Observatorien verwehrt. Festkörperphysiker entwickeln unter anderem Instrumente und Methoden zur Forschung mit Synchrotronstrahlung oder Neutronen im Rahmen dieses Förderinstrumentes. Hatte der Bund im Jahr 2002 noch rund 47 Millionen Euro für die Verbundforschung ausgegeben, waren es 2003 nur noch 43 Millionen – eine unerwartete Kürzung, die vom Haushaltsausschuss in der zweiten Jahreshälfte 2003 angeordnet wurde und dazu geführt hat, dass bereits zugesagte Mittel nun aus dem Etat für 2004 finanziert werden müssen. Im laufenden Jahr ist im Haushalt zwar wieder ein leichter Anstieg auf knapp 45 Millionen vorgesehen. Angesichts einer drohenden weiteren Kürzung quer über alle Ausgaben, in der Sprache der Haushälter „globale Minderausgabe“ genannt, wurde aber bereits jetzt die Auszahlung von Projektmitteln gesperrt, und es ist unklar, welcher Betrag de facto zur Verfügung stehen wird. Die Leidtragenden davon sind derzeit primär die Festkörperphysiker, für die Anfang April eine neue Förderperiode beginnen sollte. Die Projektanträge sind längst begutachtet, Bewilligungen wurden bislang aber nicht verschickt. „Alle stehen in den Startlöchern“ sagt der Vorsitzende der Kommission „Erforschung der kondensierten Materie mit Großgeräten“, Eberhard Umbach, „und die Verträge von vielen Mitarbeitern hängen derzeit in der Luft“.

Für den Bau und den Betrieb von naturwissenschaftlichen Großgeräten wendet das BMBF jährlich Mittel auf, die um mehr als einen Faktor 10 über den Mitteln für die Verbundforschung liegen. Einsparungen an den Großgeräten sind aufgrund von langfristigen vertraglichen Verpflichtungen auch kaum möglich. „Was macht es aber für einen Sinn, ein teures Großgerät zu finanzieren, wenn man den Wissenschaftlern nicht auch ermöglicht, das Gerät zu nutzen?“, fragt Eberhard Umbach. Der Schaden für den Wissenschaftsstandort Deutschland würde denn auch in keinem Verhältnis zu den vergleichsweise geringen finanziellen Einsparungen stehen, stellen die Unterzeichner des Briefes fest.

STEFAN JORDA

*) Der Brief wurde unterzeichnet von den Vorsitzenden der Komitees für Astroteilchenphysik, für Elementarteilchenphysik, für Hadronen- und Kernphysik, dem Vorsitzenden des Rates Deutscher Sternwarten sowie dem Vorsitzenden der Kommission „Erforschung der kondensierten Materie mit Großgeräten“.

Markiger Auftakt



Mit dieser Sondermarke würdigt die Schweizerische Post den 50. Geburtstag des europäischen Labors für Teilchenphysik CERN, das am 29. September 1954 in Genf gegründet wurde.