

## Zwei Drittel des Wegs geschafft

Das Fusionsexperiment ITER hält den Zeit- und Kostenplan für ein „First Plasma“ 2025 ein.



Hinter dem Tokamak-Gebäude, das künftig das Fusionsexperiment ITER beherbergen wird, steht bereits die Fertigungshalle, in der die Komponenten des Experiments vor dem Einbau zusammengesetzt werden.

Auf der Großbaustelle im südfranzösischen Saint-Paul-lès-Durance entstehen 39 Gebäude und Hallen für das Fusionsexperiment ITER. Mittlerweile sind 70 Prozent der Baumaßnahmen auf dem 180 Hektar großen Gelände abgeschlossen. Nun steht der nächste Schritt auf dem Weg zum „First Plasma“ an: Die Komponenten des Experiments müssen vor Ort zusammengesetzt und im Tokamak-Gebäude installiert werden.<sup>1)</sup> Den Anfang machten die Zuleitungen für die supraleitenden Magnetfeldspulen, L-förmige Strukturen mit einer Schenkellänge von mehr als drei Metern und knapp einem Meter Durch-

messer, die zentimetergenau platziert werden müssen, um das Plasma sicher im Magnetfeld einzuschließen.

In der Fertigungshalle neben dem Tokamak-Gebäude sind mittlerweile die beiden jeweils 800 Tonnen schweren Halterungen aufgebaut, die dazu dienen, die neun Segmente des Plasmagefäßes mit supraleitenden Magnetfeldspulen zu bestücken. Die Strukturen erlauben einen millimetergenauen Zusammenbau. Erste Tests waren erfolgreich, sodass der Aufbau beginnen kann, sobald die ersten Magnetfeldspulen in den nächsten Monaten in Südfrankreich eintreffen.

Entsprechend zeigte sich der ITER-Rat, der sich aus den Vertretern der Partnerländer des Fusionsexperiments zusammensetzt, sehr zufrieden

mit den Fortschritten des Projekts. Fast zwei Drittel der Meilensteine auf dem Weg zum „First Plasma“ sind erreicht. Damit hält die ITER-Organisation, die für den Bau und später auch den Betrieb der Anlage verantwortlich ist, den Zeit- und Kostenplan von Januar 2016 ein.

Das war in der nun fast 30-jährigen Geschichte von ITER nicht immer so. Zu Beginn der 2010er-Jahre machten vor allem gestiegene Kosten und Missmanagement Schlagzeilen. Das änderte sich erst, als Bernard Bigot im März 2015 den Posten des Generaldirektors übernahm. Konsequenterweise straffte er die Verwaltung und baute bürokratische Hürden zwischen der ITER-Organisation und den nationalen Behörden der Partnerländer ab, welche die Komponenten von ITER liefern. So arbeiten heute alle Akteure als ein Team zusammen. Kürzlich hat Bigot einer zweiten Amtszeit bis März 2025 zugestimmt.

Für den ITER-Rat ist die Kontinuität in diesem Amt ein wichtiges Anliegen, weil auf die ITER-Organisation in den nächsten Monaten Umstrukturierungen zukommen. Im Frühling 2020 beginnt für das Fusionsexperiment offiziell der Zusammenbau des Tokamak-Reaktors. Abteilungen der ITER-Organisation, die derzeit für das Errichten der Gebäude verantwortlich sind, werden für diese Phase neue Aufgaben erhalten.

**Kerstin Sonnabend**

1) Physik Journal-Dossier „Fusionsforschung“:  
[www.pro-physik.de/dossiers/fusionsforschung](http://www.pro-physik.de/dossiers/fusionsforschung)

## Einblicke ins Arbeitsklima

Eine Umfrage unter den Mitarbeitenden der Max-Planck-Gesellschaft beleuchtet die Arbeitsbedingungen in der Spitzenforschung.

Vor gut einem Jahr machten die Arbeitsbedingungen an einigen Instituten der Max-Planck-Gesellschaft (MPG) negative Schlagzeilen, als Vorwürfe wegen Mobbing laut wurden.<sup>1)</sup> Um zu klären, ob es sich dabei um Einzelfälle handelte oder die Or-

ganisationsstruktur der Institute solches Verhalten begünstigt, gab MPG-Präsident Martin Stratmann beim Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) eine Studie in Auftrag. Herausgekommen ist ein umfangreicher Datensatz, der

die Arbeitskultur und -atmosphäre der MPG beleuchtet.

Zur Teilnahme an der organisationsweiten Befragung waren promovierende und Post-Docs sowie wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Mitarbeitende aller Füh-