

ITER: The Giant Fusion Reactor

Soll man die Geschichte und Entwicklung einer wissenschaftlichen Großeinrichtung beschreiben, wenn sich die Anlage noch im Bau befindet? Für das Fusionsexperiment ITER, das im südfranzösischen St. Paul Lez Durance entsteht, kommt das durchaus infrage. Davon ist zumindest Michel Claessens überzeugt, der von 2011 bis 2015 für die



Michel Claessens: *ITER: The Giant Fusion Reactor – Bringing a Sun to Earth*, Copernicus Books, Springer Nature, Switzerland 2020, brosch., 216 S., 20,79 Euro, ISBN 9783030275808

Öffentlichkeitsarbeit der ITER Organization verantwortlich war und dieses Buch zu dem einzigartigen Projekt vorgelegt hat.

In 16 Kapiteln geht er auf so unterschiedliche Themen wie die Zukunft unserer Energieversorgung, den Bau der riesigen Anlage rund um ITER und die Lebensrealität der zahlreichen ausländischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der französischen Provinz ein. Auch kontrovers diskutierte Punkte, wie die Sicherheitsaspekte der Kernfusion, aber auch die Kostenexplosion und Verzögerungen beim Bau von ITER, spart Claessens nicht aus. Nicht fehlen darf ein Überblick zu den historischen Hintergründen: angefangen mit den ersten Fusionsexperimenten in den USA, Großbritannien und der Sowjetunion über das entscheidende Treffen von Ronald Reagan und Michail Gorbatschow im November 1985 bis zur Gründung der ITER Organization 2007.

An einigen Stellen zitiert Claessens Dokumente, die der breiten Öffentlichkeit nicht ohne Weiteres zugänglich sind: Viele davon liegen nur auf Französisch vor. Auch persönliche

Unterredungen oder Vorkommnisse während seiner Tätigkeit für die ITER Organization lässt er einfließen. Dieses „Insiderwissen“ macht die Lektüre spannend. Auch wer sich bereits mit der Fusionsforschung im Allgemeinen und mit ITER im Besonderen befasst hat, erlebt vermutlich noch Überraschungen.

Auf die Technik hinter ITER geht Claessens nur so weit ein, wie er es für seine Ausführungen braucht – etwa um deutlich zu machen, warum es den Bau der gewaltigen Anlage erschwert, wenn alle Komponenten von mehreren der sieben Partner (China, Europäische Union mit der Schweiz, Indien, Japan, Russland, Südkorea und USA) entwickelt und geliefert werden. Für Details verweist er auf das 2018 erschienene Lehrbuch „Nuclear Fusion“ von Edward C. Morse – ein guter Kompromiss.

Ein wenig enttäuscht hat die traurige Aufmachung des Buchs, das mit 22 kleinformatischen Abbildungen auskommt, die nicht immer passend im Text platziert sind. Auch die Gestaltung der einzelnen Kapitel mutet etwas sonderbar an: Jedes beginnt mit einem längeren Abstract, dessen Inhalt sich teils wortgetreu im nachfolgenden Text wiederfindet. Auf die Nummern der Referenzen, die am Ende jedes Kapitels aufgelistet sind, mit einer Fußnote im Fließtext zu verweisen, empfand ich als umständlich und störend.

Jenseits dieser kleinen Makel machen eine zusätzliche ausführliche Literaturliste sowie ein gepflegtes Register das Buch zu einem interessanten Nachschlagewerk zur historischen Entwicklung von ITER. Gleichzeitig stellt es ein gutes und überraschend günstiges Kompendium zur sozio-ökonomischen Relevanz dieses mittlerweile 35-jährigen Experiments dar.

Kerstin Sonnabend

Architekturen der Wissenschaft

Wie stark gerade eine Stadt wie Berlin mit ihren drei Universitäten architektonisch von der Wissenschaft geprägt wurde und ist, war 2018 Thema des Projekts „Wissenschaft in der

Stadt“. Daraus ist nun ein aufschlussreicher Architekturführer hervorgegangen, der die Entwicklung der Berliner Universitäten nachzeichnet. Das überaus schön aufgemachte und reich illustrierte Buch gibt nicht nur einen Überblick über die Vielzahl an Universitätsbauten in Berlin und die Geschichte ihrer Nutzung, sondern bietet viele Einsichten darüber, wie Wissenschaft, Architektur und Stadtentwicklung miteinander verwoben sind. Ein gutes Beispiel ist das Kapitel über Dahlem, das auch klar macht, dass die Politik schon vor über hundert Jahren bei den Forschungsstandorten nach „Exzellenz“ strebte.

Fünf Kapitel führen durch die verschiedenen Standorte in Berlin Mitte, Charlottenburg, Dahlem, Adlershof und Buch. Für einen Zeitraum von rund zwei Jahrhunderten zeigen sie, wie der Ausbau der Infrastruktur und



Arne Schirmacher und Maren Wienigk (Hrsg.): *Architekturen der Wissenschaft – Die Entwicklung der Berliner Universitäten im städtischen Raum*, Jovis Verlag, Berlin 2019, brosch., 304 S., 29,80 Euro, ISBN 9783868595956

zeittypische Vorstellungen von Stadtplanern und Wissenschaftlern die Repräsentation und Funktionalität der Gebäude beeinflussen.

Das Buch ist kein Stadtführer im engeren Sinne, lädt aber sehr wohl ein, die reiche Palette an Forschungs-, Lehr- und Sammlungsgebäuden in der Stadt zu erkunden. Seine Stärke ist die Vielzahl an Perspektiven, die es in kompakten, sehr gut lesbaren Texten unter einen Hut bringt.

Alexander Pawlak