

## Wendelstein 7-X – Montage mit zertifiziertem Qualitätsmanagement

*Zertifizierung durch TÜV Nord / Forschungsanlage wird nach DIN-ISO-Norm aufgebaut / jährliches Audit*

Das System des Qualitätsmanagements, das den Aufbau der Fusionsanlage Wendelstein 7-X regelt, wurde jetzt nach der DIN ISO 9001-Norm zertifiziert. Auditoren des TÜV-Nord bestätigen damit, dass die im Teilinstitut Greifswald des Max-Planck-Instituts für Plasmaphysik (IPP) entstehende Forschungsanlage – als eine der ersten in Deutschland – nach Industrienorm aufgebaut wird.

Qualitätsmanagement, d.h. die formalisierte Organisation von Arbeitsprozessen, ist in der Industrie eine Selbstverständlichkeit, in einem Forschungsinstitut jedoch eher selten. Dennoch hatte man sich für den Aufbau der Fusionsanlage Wendelstein 7-X, die zurzeit im Greifswalder Teilinstitut des Max-Planck-Instituts für Plasmaphysik entsteht, frühzeitig für ein straffes Qualitätsmanagement entschieden: „Bei einer so komplexen Anlage wie Wendelstein 7-X ist eine Fertigungs- und Montageorganisation auf Zuruf nicht möglich“, sagt Dr. Jost-Henrich Feist, der Leiter der Abteilung Qualitätsmanagement im IPP in Greifswald. „Mit Beginn der Aufbauarbeiten haben wir daher für das Qualitätsmanagement eine industrieähnliche Verfahrensweise entwickelt und in zwei Jahren ein System aufgebaut, das sich an gängigen Standards orientiert“. Seit 1999 ist es in Kraft und wurde seither den sich wandelnden DIN ISO-Normen stetig angepasst.

Das System sorgt dafür, dass alle Arbeitsprozesse während des Aufbaus der Forschungsanlage entsprechend vorformulierter Schemata ablaufen. Am Anfang stand daher die Aufgabe, in einem Handbuch Verfahrensweisen festzulegen – beginnend mit der Richtlinie: „Wie verfasst man eine Verfahrensanweisung?“. Die Anweisungen stellen sicher, dass wesentliche Prozesse auf einheitliche, für alle nachvollziehbare Weise ablaufen – vom Formulieren technischer Spezifikationen über die Auftragsvergabe, das Festlegen und Dokumentieren einzelner Montageschritte bis hin zum – besonders wichtigen – Umgang mit Planänderungen und ihrem sicheren Einfädeln in den technischen Ablauf.

Dass dieses qualitätssichernde Regelwerk erstens die Standards der aktuellen DIN ISO-Norm 9001:2008 erfüllt und zweitens im IPP auch tatsächlich gelebt und von allen Beteiligten für die eigene Arbeit verwendet wird, wurde mit der jetzt erteilten Zertifizierung bestätigt. Nach gründlicher Analyse durch Spezialisten des TÜV Nord in einem dreitägigen Audit mit allen am Aufbau beteiligten Abteilungen schlug sich das hervorragende Prüfergebnis in einer Urkunde nieder, die dem Qualitätsmanagement für Aufbau und Inbetriebnahme von Wendelstein 7-X die mit der DIN ISO-Norm 9001:2008 konforme Anwendung bescheinigt. Ausruhen auf diesen Lorbeeren kann sich das inzwischen 13-köpfige Team der Abteilung Qualitätsmanagement aber nicht: Bis zum vollendeten Aufbau von Wendelstein 7-X im Jahr 2014 sollen jährliche Audits den Bestand des Erreichten und seine Weiterentwicklung sicherstellen.

*Isabella Milch*

**Anmerkung:** Der Text ist abrufbar unter [www.ipp.mpg.de](http://www.ipp.mpg.de)

Das Max-Planck-Institut für Plasmaphysik ist dem von Euratom koordinierten europäischen Fusionsprogramm assoziiert, zu dem sich die Fusionslaboratorien der Europäischen Union und der Schweiz zusammengeschlossen haben.