

Plasma Diagnostic System

Erfolgreiche Zusammenarbeit von Wissenschaft und Mittelstand

Berner & Mattner hat im Auftrag des Max-Planck-Instituts für extraterrestrische Physik (MPE) ein einzigartiges Plasmadiagnosesystem fertiggestellt. Das hochauflösende elektro-optische Gerät dient der Erforschung dynamischer Prozesse in komplexen Plasmen. Durch diese beispielhafte Zusammenarbeit werden die personellen, finanziellen und zeitlichen Ressourcen des MPE wirksam entlastet und den Wissenschaftlern Freiräume für Forschungsaufgaben geschaffen.

Innovative Forschung am MPE

Das MPE in Garching bei München behandelt Themen der modernen Weltraumphysik. Primär erfordern die theoretischen Arbeiten datenbezogene Anwendungen, die Untersuchung fundamentaler physikalischer Prozesse und die Entwicklung von Methoden. Einige Methoden sind auf anwendungsnahe Gebiete übertragbar. So werden Ergebnisse z. B. erfolgreich in die Medizin, Ingenieurwissenschaften oder Hygiene transferiert.

Hohe Ansprüche und Komplexität

Für seine Forschung benötigt das MPE speziell entwickelte, hochkomplexe Geräte. Gemeinsam haben nun das MPE und Berner & Mattner ein neuartiges, hochauflösendes Plasma Diagnostic System (PDS) entwickelt und erstellt. Berner & Mattner hat als Systemliefer-

ant in dieses Projekt seine langjährige Erfahrung in den Bereichen Projektmanagement, technische Spezifikation, Integration und Test sowie Auswahl und Steuerung von Anbietern spezialisierter Systemkomponenten eingebracht. Durch die erfolgreiche Kooperation werden die Wissenschaftler des MPE von zahlreichen forschungsfremden Aufgaben befreit, profitieren vom Zugewinn an Effizienz und gewinnen Zeit für die eigentliche Forschung.

Partner für Systems Engineering

Mit seiner fundierten Prozess- und Technologieerfahrung hat sich Berner & Mattner als zuverlässiger Partner wissenschaftlicher Einrichtungen etabliert. Professionelles Systems Engineering ist dabei der Schlüssel zum Erfolg, um die vielfältigen technischen und organisatorischen Herausforderungen erfolgreich zu meistern.

Mit der Lieferung des schlüsselfertigen Analysesystems hat das Team von Berner & Mattner unsere sehr speziellen Anforderungen zuverlässig erfüllt“, fasst Prof. Gregor Morfill, Direktor am MPE, den Projekterfolg zusammen.



Spektrometer auf dem Positioniersystem



Elektronik Rack und optisches Positioniersystem