

Übersicht Z-Bereich

Der Z-Bereich stellt einen großen Teil der für ganz DESY erforderlichen technischen Infrastruktur, Entwicklungen und Dienstleistungen zur Verfügung. Der Bereich umfasst die Standorte Hamburg und Zeuthen und gliedert sich nach der in diesem Jahr vorgenommenen Restrukturierung in folgende Servicezentren und Stabsstellen:

- **Mechanische Werkstätten mit Arbeitsvorbereitung, Konstruktion und Fertigung**
- **Elektronische Werkstätten mit Arbeitsvorbereitung und Fertigung**
- **Bauwesen mit Neubauten, Instandhaltung, Betriebsschlosserei und Transportgruppe**
- **Aufbau der Beschleuniger und Experimente mit Projektierung, Vermessung, Tieftemperatur- und Gaseservice**
- **Informationstechnik**
- **Informationsmanagement, Prozesse und Projekte, CAD-Support**
- **Stabsstelle IT-Sicherheit**
- **Stabsstelle Sicherheit und Umweltschutz**
- **Technischer Notdienst und Sicherheitstechnik**
- **Technologietransfer.**

Die vom Bereich bereitgestellten Dienstleistungen wurden Anfang des Jahres in Hinblick auf die künftigen zusätzlichen Aufgaben im Zusammenhang mit TESLA und auf die Personalsituation optimiert, wobei einige der Strukturen und Arbeitsweisen einer Anpassung bedurften.

Zum Beginn dieser organisatorischen Veränderungen wurde im Zeitraum Januar bis März 1999 mit Hilfe einer

externen Beratungsfirma zunächst eine Analyse der Arbeitsprozesse im Z-Bereich vorgenommen. Dabei wurden insbesondere die Z-internen Schnittstellen und die Schnittstellen zu den anderen Bereichen (V, M, F) und zu externen Partnern untersucht. Vorbereitend und begleitend wurden mehrere Versammlungen des gesamten Z-Bereichs durchgeführt, in denen die Ziele und der Projektfortschritt vorgestellt wurden.

Die Analyse ergab einige Schwachstellen bei den Ist-Arbeitsprozessen und -Schnittstellen, von denen ausgehend ein Sollkonzept entwickelt wurde mit den folgenden wichtigsten Punkten:

- **Aufbauorganisation:** die Werkstätten wurden in zwei Gruppen (Mechanik und Elektronik) gegliedert. Die Gruppen Informationsmanagement, Technische Sicherheit, das Referat des Z-Bereichs und die Stabsstelle IT-Sicherheit wurden neu geschaffen. Die IT-Gruppe erhielt eine klare Linienfunktion und umfasst jetzt die Telekommunikation. Diese Arbeiten wurden bis Mai 1999 abgeschlossen, zwei Zusammenlegungen von Teilgruppen stehen noch bevor.
- **Projektarbeit:** ein zentrales Thema der Umstrukturierung ist die Umstellung der Arbeitsweise von festen Linien auf dynamischere, bereichsübergreifende Projektteams. Projekttrichtlinien für den Z-Bereich wurden bis Juli 1999 fertiggestellt und werden seitdem insbesondere in der Mechanikgruppe und für neue Projekte angewendet. Die Schulung des Projektmanagements auf dieser Grundlage ist in Vorbereitung.
- **Führung und Zusammenarbeit:** für die etwa 30 Gruppen- und Fachgruppenleiter in Hamburg und Zeuthen wurden bis Oktober 1999 in drei Durchgängen Führungsschulungen durchgeführt und bereits beim Teamaufbau in zwei Fachgruppen angewendet. Weiterführende Aufgaben wie Führungs-

leitlinien, Mitarbeitergespräche und daraus hergeleitet gezielte Fortbildung werden ohne Beschränkung auf den Z-Bereich in Angriff genommen.

- Sollprozesse: die neuen Arbeitsabläufe in der Mechanik und Elektronik, insbesondere das bessere Zusammenspiel zwischen Kunden, Arbeitsvorbereitung, Konstruktion und Fertigung, wurden mit externer Hilfe erstellt und stehen kurz vor der Einführung, ebenso das Konstruktionshandbuch für die Mechanik. Die Arbeitsabläufe in der Datenverarbeitung werden als Nächstes in Angriff genommen.

Zu den Mechanik-Werkstätten (ZM) gehören die zentrale Konstruktion, die technische Auftragsabwicklung, die mechanische Fertigung, die Tischlerei, die Ausbildungswerkstätten sowie eine Stabsstelle Technologie mit den Aufgabenbereichen Qualitätsmanagement, Ausbildung, Sicherheit und neue Fügetechniken. Die Leistungen für die Linearcollider-Projekte und die Beschleuniger stellen im Berichtsjahr den Hauptteil der Auslastung von Konstruktion und Fertigung dar. Im Bereich Teilchenphysik wurden wesentliche Aufgaben für HERA-B erfolgreich abgeschlossen. Die Konstruktionskapazität wird in steigendem Maß unter Führung der DESY-Konstrukteure durch externe Konstruktionsbüros erbracht.

Die Elektronik-Werkstätten (ZE) entwickelten, produzierten und testeten in Hamburg überwiegend für den Beschleunigerbetrieb, in Zeuthen überwiegend für die Experimente. An beiden Standorten wurden große Bonding-Aufträge für ZEUS und H1 ausgeführt, wobei Bonding-Anlagen neu beschafft bzw. ausgebaut wurden.

Die Arbeit der Auszubildenden wurde wieder mit mehreren Auszeichnungen bedacht. Die Zahl der Auszubildenden konnte um knapp 20% erhöht werden. Die bauliche Erweiterung der Lehrwerkstatt wurde genehmigt und in Angriff genommen.

Die Bauabteilung (ZBAU) war wie im Vorjahr intensiv mit der Fertigstellung der Neubauten im Rahmen des TTF/FEL-Projekts beschäftigt. Die zum Projekt gehörende Experimentierhalle wird im Januar 2000 an den Messebauer übergeben, der die notwendigen Einbauten für die im Rahmen des weltweiten Projekts der EXPO 2000 bei DESY stattfindende Ausstellung vornehmen

wird. Abgeschlossen wurde die Anbindung des ehemaligen Gebäudes der Biologischen Anstalt Helgoland (BAH). Es wurden umfangreiche Sanierungsarbeiten an den Gebäuden und Montagearbeiten beim Experiment HERA-B durchgeführt.

Beim Aufbau von Beschleunigern und Experimenten (ZMEA) standen im Berichtszeitraum der Austausch zahlreicher normalleitender HERA-Magnete und Vorbereitungen für die Luminositätssteigerung und den Einbau weiterer Spinrotatoren an. Bei den Experimenten wurde besonders HERA-B in der Endphase des Aufbaus sehr intensiv unterstützt. Die Koordination aller genannten Arbeiten wurde durch Planung und Dokumentation in 3D-CAD-Modellen wirkungsvoll unterstützt.

Umfangreiche Vermessungsarbeiten wurden insbesondere für TTF/FEL und HERA-B durchgeführt. Die Versorgung mit Gasen und die Überwachung durch Sicherheitseinrichtungen wurden durch regelmäßige Serviceleistungen und Ausbaurbeiten für alle Beschleuniger und Experimente sichergestellt.

Die Informationstechnik (IT) ist in die Fachgruppen Systemtechnik und Netzinfrastruktur sowie Benutzerservice und Betrieb gegliedert. Durch umfangreiche Arbeiten wurde für alle angebotenen Dienste die Jahr-2000-Festigkeit erreicht. Im Berichtszeitraum hat sich LINUX zur weitaus stärksten UNIX-Plattform bei DESY entwickelt. WindowsNT wurde durch die Projektgruppe weiter ausgebaut, unter anderem bei der Verwaltung infolge der SAP-Umstellung. Die Massendatenhaltung wurde durch einen zusätzlichen Roboter und durch Software-Entwicklung in einem EU-Projekt und in Zusammenarbeit mit Fermilab (USA) stark erweitert. Das Repertoire der Anwendungssoftware für UNIX und NT wurde erheblich ausgebaut, unter anderem mit dem Physikanalyse-Paket ROOT.

Die Gruppe Informationsmanagement, Prozesse und Projekte (IPP) hat die Aufgabe, durch das Zusammenführen von Konstruktion, Geräte- und Anlagendokumentation sowie Gebäude- und Anlagenbewirtschaftung die künftigen Großprojekte zu unterstützen. Der Einsatz des Systems TuoviWDM wurde stark erweitert und die Beschaffung der weiteren erforderlichen EDV-Systeme in die Wege geleitet. Die Gruppe ist auch für die zentrale Unterstützung der Mechanik-CAD-Systeme verantwortlich. Im Berichtsjahr konnte hier

durch einen Releasewechsel eine wesentliche Konsolidierung erreicht werden. IPP hat die Projektleitung für die Arbeitsprozessanalyse im Z-Bereich gestellt und einige wesentliche Folgeaktivitäten durchgeführt.

Die Technische Sicherheit (ZTS) umfasst den Technischen Notdienst und die Sicherheitstechnik. Beim Technischen Notdienst wurde die Fremdvergabe einer der

Schichtbesetzungen in die Wege geleitet. Diese steht nach umfangreicher Ausbildung ab Mai 2000 zur Verfügung, um die Sollstärke trotz fehlender Nachbesetzung aufrecht zu erhalten. Bei der Sicherheitstechnik wurde ein neues EDV-Informationssystem für Gebäude und Anlagen aufgebaut, das mit den Brandmeldeanlagen und Zutrittskontrollen verbunden ist und sie mit Lageplänen und Gebäudegrundrissen verknüpft.