## Forschung

## Hoffnungsflug der Atlantis

Nach vielen Verschiebungen des Starts der "Atlantis" träumt die Nasa von einer neuen Ära der Raumfahrt.

## Christine Wahlmüller

Sie hat ihre Mission gut erfüllt, aber es war ein echter Nervenkitzel und richtungsweisend für die zukünftigen US-Aktivitäten im Weltraum. Nach vier

Aktivitäten im Weltraum. Nach vier vergeblichen Startversuchen ist die US-Raumfähre "Atlantis" am Samstag, den 10. September, zu einer elftägigen Reise ins All zur internationalen Raumstation ISS (International Space Station) gestartet. Ziel der Mission war es, zwei 17,5 Tonnen schwere Sonnensegel an der ISS anzubringen. Das ist eine der schwersten Ladungen, die jemals ins All transportiert worden ist. In insgesamt drei Weltraumeinsätzen konnten die sechs Astronauten unter der Leitung von Brent Jett die 293 Mio. Euro teuren Segel an der Raumstation anbringen.

## Mehr Energie, mehr Astronauten

Mit den Sonnensegeln kann die Energieversorgung auf der ISS verdoppelt und damit die Raumstation auch personell von drei auf sechs Astronauten erweitert werden. Auch die Unterbringung des europäischen Weltraumlabors "Columbus" im kommenden Jahr ist nun möglich. Die Segel hätten ursprünglich bereits im Mai 2003 angebracht werden sollen, aber der Absturz der Raumfähre "Columbia" im Februar 2003 hatte den Plan vereitelt. Nach der Katastrophe hatten die Amerikaner alle Transportflüge zur ISS gestoppt. Die letzten Bauarbeiten an der ISS waren im November 2002 ausgeführt worden. Nach der "Columbia"-Katastrophe war die Zukunft der amerikanischen Raumfahrt ungewiss, nur drei Raumfähren flogen seither ins All. Erst nachdem im Juli die "Discovery" wohlbehalten von ihrem Vorbereitungsflug zurückgekehrt war, beschloss die amerikanische Weltraumbehörde Nasa einen weiteren Arbeitsflug zur ISS. Mit der "Discovery" kam übrigens auch der deutsche Esa (European Space Agency) -Astronaut Thomas Reiter an Bord der ISS, der bis Dezember 2006 auf der Raumstation arbeiten wird. "Wir Österreicher haben mit bemannter Raumfahrt leider nichts zu tun, unser letzter Astronaut war Franz Viehböck vor 15 Jahren", bedauert Gerald Zeynard, Pressesprecher von Austrian Aerospace, die Abwesenheit heimischer Forscher.

Kommandant Brent erinnerte daran, dass die Rückkehr zu den Transportflügen "eine gewaltige Menge Arbeit für Tausende von Menschen" bedeutet habe. Nie zuvor in der mehr als 25-jährigen Geschichte der Shuttle-Flüge hatte sich eine Crew überdies so lange auf einen Start vorbereiten müssen. Die Astronauten für diesen Flug wurden bereits im Februar 2002 (!) ausgewählt und blieben über viereinhalb Jahre hinweg zusammen. Dabei wäre der Start um

ein Haar wieder verschoben worden. Sicherheitsmängel (Treibstoffsensor) sowie Wetterkapriolen (Hurrikan "Ernesto", Gewitter) hatten für Verschiebungen gesorgt. Erst im fünften Anlauf war die "Atlantis" gestartet. Die Amerikaner standen dabei unter enormem Druck, denn die russische Kapsel "Sojus" ist als Nächste an der Reihe. Während die "Atlantis" am

Sonntag wieder die ISS verließ, machte sich "Sojus" bereits auf den Weg zur ISS, wo sie Mitte der Woche gelandet ist.

Fortsetzung auf Seite 4



ED\_19-06\_03\_F.indd 3 19.09.2006 18:19:30 Uhr