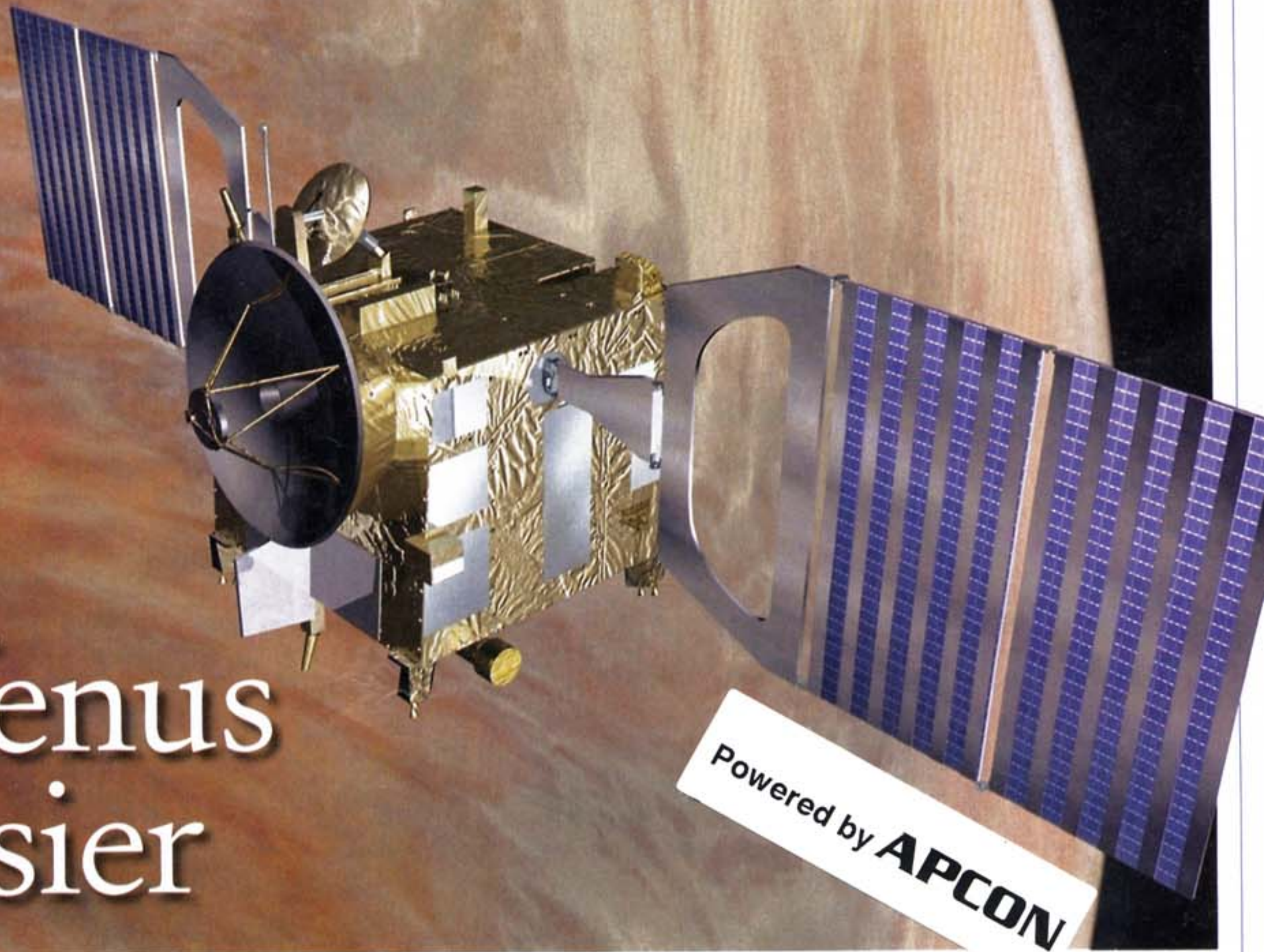


Die Sonden Mars Express und Huygens lieferten Bilder des Roten Planeten und der Saturnmonde, wie sie die Welt noch nicht gesehen hatte. Heute steht die EADS SPACE mit Venus Express auf der Schwelle zu einem neuen Abenteuer.

Die ESA-Sonde VEX beim Umlauf um die Venus (\* ESA) - gesehen mit den Augen eines Künstlers.



# Die Venus im Visier

■ **Mary Walmsley. Toulouse**  
Venus Express (VEX) wird als erste europäische Sonde den Planeten Venus ansteuern. Nachdem Konstruktion und Entwicklung (Phasen B-C/D) des in einer Rekordzeit von nur 33 Monaten entwickelten und gebauten Raumschiffs im September 2002 begannen, unterzeichnete die EADS Astrium schon im Januar 2003 den Vertrag mit der Europäischen Raumfahrtbehörde (ESA). Derzeit durchläuft VEX vor ihrem Transport zum Weltraumbahnhof Baikonur letzte Tests. Die kurze Entwicklungszeit, das gute Preis-Leistungsverhältnis und die hohe Forschungsleistung sind der umfassenden Erfahrung zu verdanken, die EADS Astrium mit Mars Express und der Kometenmission Rosetta gesammelt hatte.

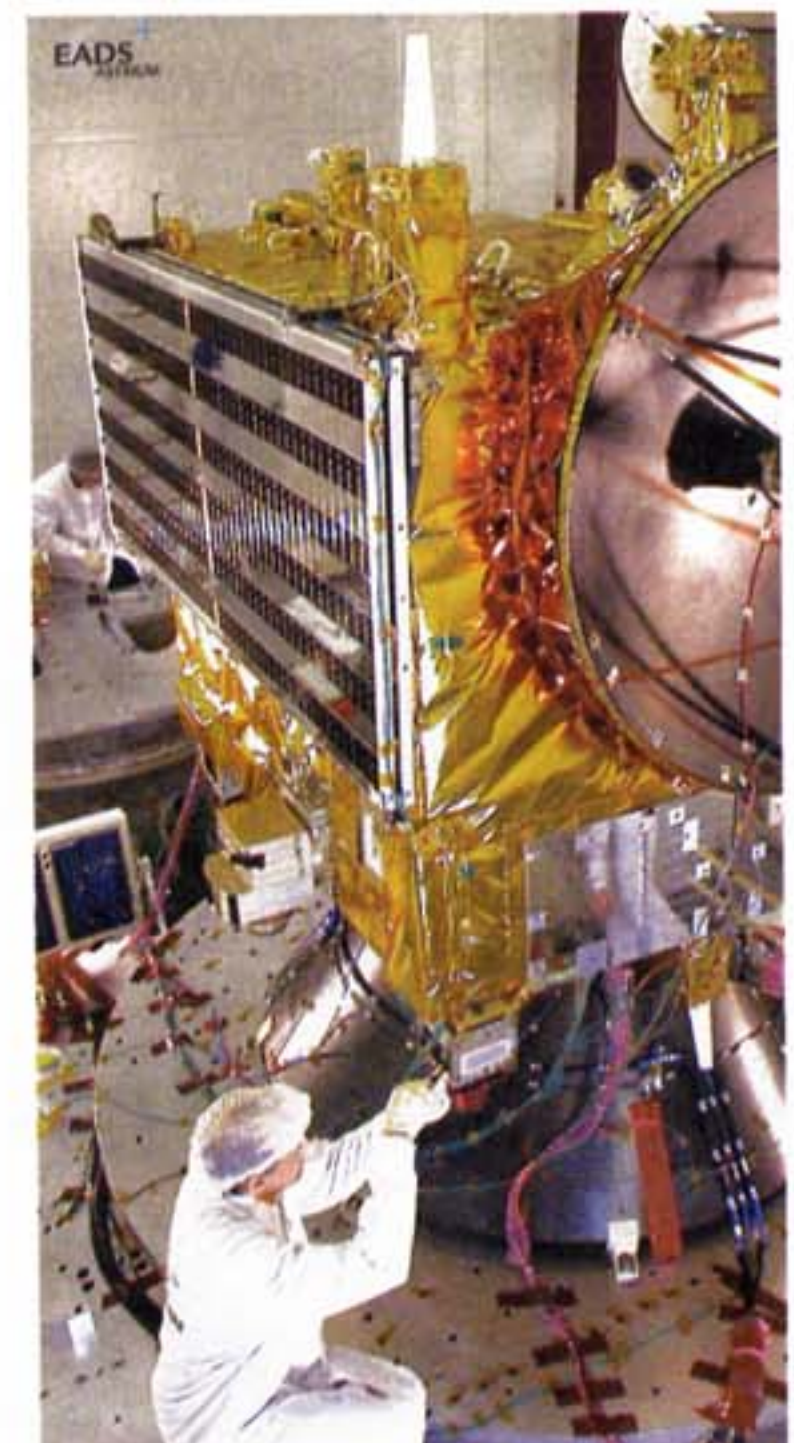
VEX wird seine fünfmonatige Reise zur Venus in einem festen

Startfenster zwischen dem 26. Oktober und 21. November 2005 mit einer Sojus-Trägerrakete von Starsem antreten, dem europäisch-russischen Joint Venture, dessen Hauptanteileigner die EADS SPACE Transportation ist. Sobald die Schwerkraft der Venus die Sonde erfasst, wird Venus Express binnen zwei Monaten auf ihre polare Umlaufbahn um den Planeten einschwenken. Die eigentliche Mission dauert fast zwei Venus-„Tage“ – sprich 500 Erdtage.

Die Analyse der Klima- und Umweltbedingungen auf der Venus ist von zentraler Bedeutung für das Verständnis der langfristigen Klimaprozesse, die die Entwicklung des Lebens auf der Erde beeinflussen. Mit sieben wissenschaftlichen Instrumenten, Spektrometern und Aufzeichnungsgeräten, die einen Großteil des UV- und IR-Spektrums abdecken, sowie einem Plas-

ma-Analysegerät wird VEX die Venus-Atmosphäre bis auf eine Höhe von 250 km umfassend erforschen. Die Sonde untersucht die Wechselwirkungen von Umwelt und Sonnenwind, Wesen und Abläufe des Treibhauseffekts, Zusammensetzung und Chemie der unteren Atmosphäre sowie deren Zusammenwirken mit der Venusoberfläche, Physik und Chemie der Wolkenschicht und die IR-Topographie der Venusoberfläche.

Mit der EADS SPACE nimmt Europa eine Vorreiterrolle in der Planetenforschung ein. Diese Position will das Unternehmen mit der Beteiligung an künftigen Missionen zum Mars (im ESA-Weltraumforschungsprogramm), zum Merkur (Bepi-Colombo) und zur Sonne (SOLO) sowie in fernerer Zukunft bei einem neuen bemannten Flug zum Mond weiter ausbauen. ■



Produktion der Sonde Venus Express in der Endmontagehalle der EADS Astrium in Toulouse.