



JESCO VON PUTTKAMER

Der Visionär

Jesco von Puttkamer ist Raumfahrtwissenschaftler und Manager bei der Nasa und dort für das Programm der Internationalen Raumstation ISS zuständig.

»Mister Nasa« Seit über vierzig Jahren ist Jesco von Puttkamer das deutsche Aushängeschild der amerikanischen Weltraumagentur.

ASTRONOMIE HEUTE: Herr von Puttkamer, seit über vierzig Jahren stehen Sie in den Diensten der amerikanischen Raumfahrtbehörde Nasa. Wie schätzen Sie die langfristige Wirkung der kürzlich verkündeten Bush-Agenda (»Zurück zum Mond und weiter zum Mars«) im Vergleich zum Aufruf Kennedys zu einem bemannten Mondflug ein?

Jesco von Puttkamer: Kennedys Aufruf, noch vor Ablauf der 1960er Jahre einen Menschen zum Mond und wieder sicher zur Erde zurückzubringen war ein rein politisches Mandat, das wir

Ingenieure und Wissenschaftler seinerzeit erfüllten. Doch wenn man genauer hinschaut, so wussten die Politiker bereits nach der ersten Mondlandung nicht weiter. Nur mit Mühe konnten wir sie damals davon überzeugen, uns insgesamt sechs bemannte Mondflüge zu bewilligen. Denn eigentlich war der Auftrag Kennedys ja schon mit Apollo 11 erfüllt. Die Agenda von Präsident Bush beinhaltet dagegen wohlweislich ein »offenes Mandat« – das heißt, es wird hier stufenweise zunächst in den erdnahen Weltraum, dann zum Mond und erst

danach weiter zum Mars gehen. Manche betrachten den Umweg über den Mond zwar als überflüssig, doch bei der Entwicklung und beim Test neuer Weltraumtechnologien ist unser Trabant als Sprungbrett zum Roten Planeten von unschätzbarem Wert.

AH: Mit dem neuen Programm geht auch eine interne Umorganisation der Nasa einher. Wie sieht die aus und wie wird sie bewältigt?

JvP: Ganz klar, für ein solch ambitioniertes Programm sind Umstrukturierungen in einer großen Behörde wie der Nasa unumgänglich. Nur nennen wir das

heute Transformation – das ist ein schöneres Wort. Im Moment sind wir dabei, heftig zu transformieren. Abteilungen, die für die Entwicklung des Spaceshuttles und der Raumstation verantwortlich sind, müssen sich zunehmend anderen Aufgaben widmen. Für die ersten fünf Jahre wurden uns von Seiten der Regierung elf Milliarden Dollar zur Verfügung gestellt, um die Neuausrichtung auf den Weg zu bringen. Vom amerikanischen Kongress wurden bereits 75 Millionen davon freigegeben. 21 Millionen Dollar haben wir in den letzten Monaten in elf Machbarkeitsstudien angelegt, die an amerikanische Universitäten und Unternehmen gingen und die zündende neue Ideen für unsere nächsten Ziele – die Rückkehr zum Mond und den bemannten Flug zum Mars – bringen sollen.

AH: Wie wird sich der Transformationsprozess auf die Zukunft der Trägersysteme bei der Nasa auswirken? Und wann wird die alte Shuttleflotte ersetzt?

JvP: Ich denke, es wird bei uns in Zukunft, auch aus finanziellen Gründen, eher eine evolutionäre Entwicklung der Geräte geben. Der Shuttle ist ja kein veraltetes Gerät. Seit dem Verlust der Columbia sind mehr als zwei Milliarden Dollar in die Runderneuerung der verbliebenen Flotte geflossen. Wenn in der ersten Hälfte des kommenden Jahres wieder Raumfähren die ISS anfliegen, werden sie mit neuen Instrumenten, neuen Sensoren in den Flügelvorderkanten und vielen weiteren Details zur Flugsicherheit ausgestattet sein. Auch der Manipulatorarm ist verlängert worden, um den Shuttle bei Problemen von außen inspizieren zu können. Der Shuttle-Nachfolger, das Crew Exploration Vehicle (CEV), soll nach heutiger Planung im Jahr 2008 seinen Jungfernflug erleben, und es ist durchaus möglich, dass man sich hierbei für einen Shuttle-Abkömmling entscheidet.

AH: Gehört auch die internationale Zusammenarbeit nach wie vor zum Konzept der Nasa?

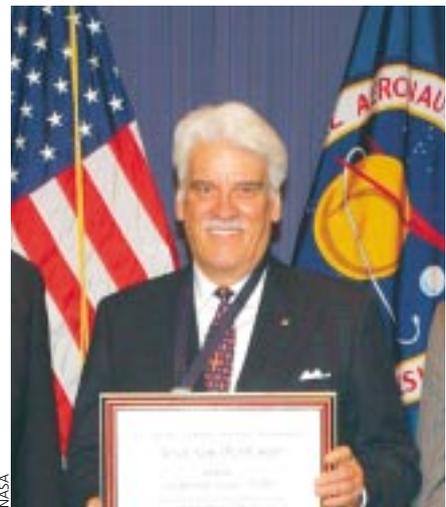
JvP: Klares Ja! Anders geht es heute gar nicht mehr. Nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion ist die Nasa auf Anregung der Regierung Clinton Kooperationen mit der russischen Raumfahrt eingegangen, um zu verhindern, dass Know-how in Drittländer abwandert.

Auszeichnung Für seine Verdienste wurde Jesco von Puttkamer am 30.6.2004 mit der »Exceptional Service Medal«, dem höchsten Zivilorden der Nasa, geehrt.

In einer Notlage wie jetzt nach dem Ausfall der Columbia könnten wir ohne die Russen die Internationale Raumstation gar nicht betreiben. Gerade die russischen Progress-Raumtransporter, die in regelmäßigen Abständen die ISS versorgen, sind im Moment noch unersetzlich.

AH: Das rein privat finanzierte Raumschiff »SpaceShipOne« hat den mit zehn Millionen Dollar Preisgeld dotierten Ansari X-Prize vor einigen Wochen gewonnen. Wie schätzen Sie die private Konkurrenz der Nasa ein und wäre der Weltraumtourismus für Sie eine mögliche Perspektive der bemannten Raumfahrt?

JvP: Ich war schon immer davon überzeugt, dass Raumfahrt nicht nur einigen wenigen Spezialisten vorbehalten sein sollte. Tourismus bedeutet, dass mit Flügen in den Orbit Geld verdient wird. Der Nasa als staatlicher Behörde ist das jedoch per Gesetz verboten.



Roten Planeten und schießt mit ihrer Kamera faszinierende Fotos von dessen Oberfläche. Und auch die amerikanischen Marsmobile Spirit und Opportunity sind ja unbemannt. Was können Menschen auf dem Mars erkunden, was Roboter nicht können?

JvP: Der Mensch hat von Geburt an den Drang, immer neue Grenzen zu überschreiten. Nur so können wir unseren Horizont und damit letztendlich auch unser Bewusstsein erweitern. Wie früher die fahrenden Ritter, so müssen auch wir heute ab und an über unse-

»Vielleicht bieten in Zukunft Firmen wie TUI oder Neckermann auch Flüge ins All an«

Auf der anderen Seite können kleine, private Raumfahrtunternehmen natürlich sehr viel flexibler reagieren als der große Apparat der Nasa. Daher sehe ich ein Nebeneinander von staatlich und privat finanzierter Raumfahrt als ideale Kombination an. Vielleicht bieten Touristikunternehmen wie TUI oder Neckermann in Zukunft auch Flüge ins All an und machen sich dabei Nasa-Technik zu Nutze. Allerdings dürfen diese Privatfirmen den Sicherheitsaspekt nicht vernachlässigen. Denn bei einem Unglück wäre die gesamte Branche betroffen. Deshalb reagieren wir auf solche Ideen immer erst einmal zögerlich. Die bemannte Raumfahrt ist eben noch lange nicht so sicher wie Zugfahren.

AH: Die europäische Raumsonde Mars Express umkreist seit letztem Jahr den

ren Tellerrand hinausschauen, um neue Erfahrungen zu sammeln. Kurz gesagt: Reisen bildet! Das gilt natürlich auch in der Raumfahrt.

Erst indem wir die Erde verlassen, bekommen wir einen Blick für das große Ganze und kehren so wieder zu ihr zurück. Erst die Bilder, die die Astronauten von der Erde aus dem Weltraum machten, zeigten uns ihre Verletzlichkeit oder wie die Umweltverschmutzung den Planeten über die Jahre verändert hat. Ich bin fest davon überzeugt: Je weiter wir uns von der Erde entfernen, umso stärker werden wir wieder zu ihr zurückstreben.

Das Interview führte **Stephan Fichtner** im Rahmen der TechnikNacht 2004 der Firma Agilent Technologies Deutschland.