

9. Mai 2008, 13:28 Uhr

ASTRONAUTEN-CASTING**Wie Sie Ihr Ticket ins All bekommen**

Es ist soweit: 21 Jahre nach der letzten deutschen Auswahl und 18 Jahre nach der letzten europäischen Auswahl werden wieder Esa-Astronauten gesucht. Demnächst nimmt die Esa auf ihrer Internetseite Bewerbungen entgegen. Ex-Astronaut Ulrich Walter verrät, welche Fähigkeiten man dazu mitbringen muss.



Wer immer schon von einem Flug ins All geträumt hat, könnte jetzt eine Chance bekommen: Die europäische Weltraumorganisation Esa sucht Nachwuchs-Astronauten Foto: pa

Es gibt wohl kaum einen Beruf mit so vielen Gerüchten darüber, welche besonderen Fähigkeiten und physische Fitness man dazu mitbringen muss. Tatsächlich ist aber vieles ganz anders.

Sie sind Leistungssportler? Dann brauchen Sie sich eigentlich erst gar nicht bewerben. Denn wozu braucht man dicke Muskeln in der Schwerelosigkeit des Alls? Im Gegenteil, Leistungssportler haben meist ein übermäßig großes Herz, und das will beansprucht sein. Das ist es aber in der Schwerelosigkeit nicht. Daher neigen solche Menschen zu Herzrhythmusstörungen im All und das ist nun wirklich das allerletzte, was Raumfahrtmediziner sehen wollen. Raumspaziergänge mussten deswegen abgebrochen werden. Außerdem leiden Leistungssportler oft an Orthostatik-Problemen (ihnen wird morgens beim Aufstehen oft schwindelig) und die darf man als Astronaut nun mal nicht haben, wenn man aus dem All zurück auf die Erde kommt.

Sie sind ein Draufgänger? „Sehr gut“, sagen Medien und Filmemacher. „Bewerben Sie sich lieber nicht“, sagt die Esa. Sie sucht außergewöhnlich gute, solide, junge Wissenschaftler zwischen 27 und 37 Jahren, welche die Persönlichkeit mitbringen, um im All Experimente durchzuführen und die Raumstation ISS zu warten. Yuri Gagarin, der erste Mann im All, hat es einmal folgendermaßen auf den Punkt gebracht: „Sie suchten Leute mit glühender Überzeugung, einem schnellen Verstand, starken Nerven, unnachgiebigem Willen, großem Mut, Heiterkeit und mit Freude am Leben. Sie wollten Astronauten, die sich alleine zurechtfinden und die in den komplizierten Situationen des Lebens nicht die Orientierung verloren, die sich sofort auf geänderte Bedingungen einstellen und die eine möglichst korrekte Entscheidung in allen Fällen trafen.“ Das ist heute „The Right Stuff“.

Aber Achtung: Ist Ihnen klar wofür Sie sich eigentlich bewerben? Ich meine, was wird die Arbeit für den Rest Ihres Lebens sein? Immerhin haben Sie mit Anfang 30 noch weitere 30 Jahre Astronautendasein als Full Time Job vor sich. „Zur Raumstation ISS fliegen!“ sagt die Esa. Nun ja, das ist zwar richtig, aber kein Mensch kann heute mit Sicherheit sagen, ob die ISS auch noch über das Jahr 2016 hinaus betrieben wird. Bis dahin rechnet sich die Esa entsprechend Ihrem finanziellen Anteil vier bis sechs ISS-Missionen mit je einem Esa-Astronauten aus. Erstmals 2009, dann 2011, 2013 und 2015 für jeweils sechs Monate. Falls sie Glück hat, auch ein bis zwei mehr Flüge mit nur drei Monaten Aufenthalt.

Was danach kommt? Das weiß selbst die Esa noch nicht. Leider hat Sie dafür noch kein Programm – ein schwerwiegender Makel. Planen Sie also Ihr Leben so, dass Sie nach etwa zehn Jahren Astronautendasein wieder in einen zivilen Beruf

wechseln. Das ist übrigens auch heute durchaus üblich. Jeder zweite Astronaut weltweit tut das, denn mit Anfang 40 kann man auch woanders noch einmal so richtig zeigen was man kann.

Wann Sie zum ersten Mal ins All fliegen? Das hängt davon ab, wie lange man vorher trainieren muss. Da ist zunächst erst einmal das Basic Training (bei der Esa ist alles Englisch, daran kann man sich nicht früh genug gewöhnen) von einem Jahr beim Esa-Astronautenzentrum in Köln-Porz, danach das sogenannte Advanced Training von ebenfalls etwa einem Jahr, das aber bereits auch in Houston und Moskau. Erst danach wird man einer konkreten Mission zugewiesen und dafür trainiert man im so genannten Increment-Specific Training etwa 18 Monate hauptsächlich in den USA und Russland. Insgesamt muss man als Neuling also mit etwa drei Jahren Vorlauf rechnen, wobei man dabei sehr viel im Ausland ist. Das sollte die Familie wissen. Wenn Sie also Frühjahr 2009 als neuer Esa-Astronaut ausgewählt werden würden, dann wäre der erste mögliche Flight-Sortie in 2013. Die Flight-Sorties davor werden noch von den bisherigen „Alt-Astronauten“ abgedeckt. Die neuen Astronauten werden also nur zwei bis drei Sorties erleben. Die Esa wird daher vier neue Astronauten auswählen. Vier? Genau, denn erfahrungsgemäß gibt es auch bei Astronauten über die Jahre einen beruflich bedingten Personenschwund – da ist nicht alles Gold was glänzt. Sollten Sie einen deutschen Pass haben, dann ist das für Ihren ersten Einsatz nicht so günstig, denn die Esa hat 17 Mitgliedsstaaten und jeder Staat will einmal „seinen“ Astronauten im Weltraum sehen.

Die Deutschen haben mit Thomas Reiter (2006) und Hans Schlegel (2008) für lange Zeit ihr Soll erfüllt. Andererseits sind Frankreich, Deutschland und Italien die größten Beitragszahler und daher wird sicherlich auch aus diesen Ländern jeweils ein neuer Astronaut kommen. Plus ein Joker. Woher der kommt, das weiß die Esa selbst noch nicht.

Wie groß ist Ihre Chance ausgewählt zu werden? Die Esa rechnet mit 20.000 bis 30.000 Bewerbungen. Da sind die Chancen rein rechnerisch etwa 1:6000. Das sollte einen jedoch nicht davon abhalten, sich trotzdem zu bewerben. Denn nur wer sich bewirbt, kann auch ausgewählt werden! Grundsätzlich sollten Sie: Staatsbürger eines der 17 Esa-Mitgliedsländer sein, einen Hochschulabschluss auf einem naturwissenschaftlichen (Physik, Biologie, Chemie, Mathematik) oder technischen oder medizinischen Gebiet haben. Es ist vorteilhaft, aber nicht unbedingt notwendig, Luft- und Raumfahrt studiert zu haben. Vorzugsweise wenigstens drei Jahre Berufserfahrung (dazu zählt auch die Arbeit an einer Promotion) oder Flugerfahrung als Pilot haben. Sie sollten gut Englisch sprechen und schreiben können. Russisch sprechen zu können ist zwar vorteilhaft, aber keine Bedingung (Sie werden es während des Trainings lernen müssen) – und unter keiner physischen, insbesondere chronischer, Erkrankung leiden. Sie sollten eine Sehschärfe von 100 Prozent besitzen und zwischen 149 Zentimeter und 193 Zentimeter groß sein. Sind Sie eine Frau und haben Sie alle Grundvoraussetzungen? Dann bewerben Sie sich! Alle Weltraumnationen leiden unter einem Mangel an Raumfahrerinnen. Die Auswahl berücksichtigt psychische wie medizinische Geschlechtsunterschiede.

Die Rekrutierungskampagne beginnt ab dem 19. Mai mit Informationsveranstaltungen in den Esa-Mitgliedsländern unter Beteiligung der Esa-Astronauten. Erfahrungsgemäß erfüllt nur jeder fünfte Bewerber die Grundvoraussetzungen. Das allein lässt die Chancen schon auf etwa 1:1000 steigen.

Zugegeben, immer noch nicht sehr ermutigend. Das größte Problem bei der Bewerbung wird das erstmals verlangte fliegerärztliche Zeugnis JAR-FCL 3, Klasse 2 (siehe etwa http://www.kaiser-barbarossa.de/fliegerarzt_neu.html) sein, das jeder Bewerber von einer zertifizierten Einrichtung vorzulegen hat. Da sollte man sich früh genug einen Termin geben lassen, denn wenn sich zusätzlich rund 4000 Deutsche auf einmal durchchecken lassen wollen, da könnte es in so manchem fliegerärztlichen Wartezimmer eng werden.

Was wird getestet? Die Tests werden in großen Gruppen durchgeführt und dauern etwa zehn Tage, die sich, je nachdem wie weit man kommt, über Wochen und Monate hinziehen können. Die genauen medizinischen Untersuchungen werden erst ganz zum Schluss durchgeführt. Am Anfang stehen jede Menge Tests in Sachen Psychologie, Intelligenz, Konzentration, psychomotorische Koordination und räumliche Orientierung (Frauen schneiden hier naturgemäß etwas schlechter ab, dafür schlagen Sie die Männer in den Englischtests um Längen). Dabei sind mathematisch-logische Tests und Mehrfachbelastungstests besonders beliebt. Üben Sie doch schon mal: Nehmen Sie einfach eine Zeitung und einen Bleistift und streichen Sie innerhalb einer halben Stunde aus sämtlichem Text, beginnend auf Seite 1, möglichst viele Kleinbuchstaben a, b, und q heraus.

Entscheidend für diesen Auswahlabschnitt sind vor allem das Gesamtbild der Leistungs- und Persönlichkeitsstruktur. Es sind solche Testwerte kritisch, die im Vergleich zur Normgruppe unterdurchschnittlich sind.

Bei den Persönlichkeitsskalen sind Skalenextreme kritisch.

Zeichnet sich eine klare Leistungs- oder Persönlichkeitsschwäche ab, führt das zur Ablehnung unabhängig davon, welche Ergebnisse sonst vorliegen. Der zweite Punkt ist das berühmte Negativ-Selektions-Kriterium: Nicht die Besten werden ausgewählt, sondern am Ende eines jeden Tages können die gehen, die im unteren Drittel lagen. Dies führt dazu, dass die ausgewählten Kandidaten nicht besonders gut in bestimmten Eigenschaften sind, sondern in keiner Eigenschaft schlecht sind. Das ist der entscheidende Unterschied.

Erst nach diesen Vortests, bei denen bereits 95 Prozent der Teilnehmer ausselektiert werden, kommen die medizinischen Tests. Dabei ist die berühmte Zentrifuge gar nicht das Schlimmste. Viel unangenehmer ist da der Drehstuhl. Außerdem bleibt keine falsche Gehirnwelle und Kleinhirnfehlfunktion unentdeckt. Lassen Sie sich überraschen! Das wichtigste bei den Auswahltests ist nicht das Bestehen, sondern das Mitmachen. Denn am Ende geht es nicht mehr darum, wer der beste ist, sondern der schnöde Länderproporz wird entscheiden.

Das hilft dem Ego, wenn man kurz vorher dann doch noch ausselektiert wird. Übrigens, viele Tests sind darauf angelegt zu schauen, ob man einfach irgendwie durchhält. Ich habe bei meiner Auswahl viele gesehen, die wegen der starken mentalen Belastung aufgestanden und auf nimmer Wiedersehen verschwunden sind. Auch das ist eine Form der Selektion.

Ach ja, rechnen Sie damit, gleich zu Beginn einen etwa 12-seitigen Fragebogen ausfüllen zu müssen. Da müssen Sie dann ankreuzen, ob und welche Krankheiten, Operationen, und gebrochene Knochen Sie gehabt haben, und ob und woran Ihre Eltern, Großeltern, Geschwister, Halbgeschwister, Onkel und Tante gestorben sind.

Außerdem müssen Sie angeben, welche ihre Lebensgewohnheiten sind. Vorsicht – da sollte man ein bisschen aufpassen. So wird zum Beispiel gefragt: Wie viel Alkohol trinken Sie? Ein Kreuzchen bei „Almost every day“ macht sich nicht so gut. Aber bei „Never“ ebenso wenig! Denken Sie daran, die Esa sucht junge Menschen, die mitten im Leben stehen, und in unserer Gesellschaft bedeutet das, unter Freunden gern auch mal ein bisschen Alkohol zu trinken. Daher gehört das Kreuzchen natürlich an „Yes, socially“.

Links und Literatur:

www.esa.int/astronautselection

www.lrt.mw.tum.de/de/interessierte/faszination_raumfahrt.phtml www.eac.esa.int

Erste ESA-Auswahl 1990: Acta Astronautica, Jahrgang 1992, Vol. 27, S. 131-145.

Buchtip: Ulrich Walter, „In 90 Minuten um die Erde“. Stürtz Verlag, Würzburg. 167 Seiten. 39,95 Euro

Anzeige



ABGELTUNGSTUEERFREI!

Anlageklasse der Extraklasse: 209,2% Auszahlung + Nahezu steuerfrei! + Lloyd Flottenfonds XI

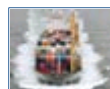
Mehr Informationen»

Anzeige



Auto Couture.

Mehr Stil für die Straße – der neue CITROËN C5. Jetzt Probefahren. Bei Ihrem CITROËN Händler.



Nahezu steuerfrei!

Zweistellige Renditen möglich - Jetzt beim Marktführer für Schiffsbeteiligungen investieren!



Kostenloser Workshop

Einfach & flexibel – mit Unified Communications zeitgemäß kommunizieren: Ja, interessiert mich