

Pressedienst aus dem Bundesland Bremen – April 2021

Inhaltsverzeichnis

Fit bis ins hohe Alter **Seite 2**
Gesundheitsratgeber des Bremer Altersforschers Sven Voelpel sind Bestseller

Von der Weser in den Weltraum **Seite 6**
Technologie aus Bremen treibt die Rückkehr zum Mond voran

Ein Dienst von Journalisten für Journalisten

Der Pressedienst aus dem Bundesland Bremen arbeitet ähnlich wie ein Korrespondentenbüro. Bereits seit Juli 2008 berichtet er monatlich über Menschen und Geschichten aus den Städten Bremen und Bremerhaven. Die Autorenstücke werden um rechtfreies Bildmaterial ergänzt.

Alle Artikel unter: <https://wfb-bremen.de/de/page/startseite/presse/pressedienst>

13.4.2021 Janet Binder

Fit bis ins hohe Alter

Gesund und fit bleiben bis ins hohe Alter: Darauf hoffen viele Menschen. Sven Voelpel, Professor an der Bremer Jacobs University, hat viele Tipps, wie das gehen könnte. Er hat dazu zwei Bestseller geschrieben. Jetzt arbeitet er an einem neuen Gesundheitsratgeber.



Der Bremer Autor und Altersforscher Sven Voelpel ist für Spaß zu haben. Körperliche Bewegung integriert er in seinen Alltag.
© Voelpel

Der Tag von Sven Voelpel beginnt jeden Morgen mit einer Zitrone. Der 47-Jährige schneidet sie in der Mitte durch und drückt mit den Händen die Flüssigkeit beider Hälften in ein Glas. Den Saft trinkt er auf nüchternen Magen pur, ohne Wasserzusatz. „Schmeckt lecker“, sagt Voelpel. Der Geschmack ist aber nicht der Grund für seine Morgenroutine. Der Bremer Altersforscher schlägt mit ihr zwei Fliegen mit einer Klappe: Er trainiert mit dem Auspressen die Kraft seiner Hände und verhindert mit dem Trinken, dass sich die Magenschleimhaut entzündet. „Gastritis ist ein weit verbreitetes Problem, zu 80 Prozent wird sie durch Bakterien verursacht. Mit Zitronensaft macht man den Bakterien den Garaus“, sagt Voelpel.

Ratgeber wurde sogar ins Koreanische übersetzt

Mit Tipps wie diesen ist Sven Voelpel gerade ein gefragter Interviewpartner in den Medien. Er hat mit „Die Jungbrunnenformel – Wie wir bis ins hohe Alter gesund bleiben“ und „Entscheide selbst, wie alt Du bist“ zwei Bestseller geschrieben. Letzterer wurde sogar ins Koreanische übersetzt. Gerade sitzt er am nächsten Gesundheitsratgeber. Voelpel ist aber nicht nur Autor: Seit 2004 lehrt und forscht er als Professor für Betriebswirtschaft an der Jacobs University Bremen. Zu seinen Schwerpunkten gehören der demographische Wandel sowie Unternehmertum und Innovation.

Voelpel war wissenschaftlicher Partner der Ausstellung „Ey Alter“

Voelpel ist zudem Gründer des „WISE Demografie Netzwerks“ an der Jacobs University, in dem Forschende und Unternehmen an Lösungen für Personalprobleme arbeiten, die durch die gesellschaftliche Überalterung entstehen. Dabei geht es auch darum, wie Mitarbeitende im Alter leistungsfähig bleiben. Als wissenschaftlicher Partner betreute Voelpel die Ausstellung „Ey Alter“. Die Schau war im Universum Bremen sowie in Stuttgart und Berlin zu sehen. Sie zeigte die Chancen des demografischen Wandels auf und ging der Frage nach, was Alter bedeutet.

Die Ausstellung war der Auslöser für Voelpel, sich damit auseinander zu setzen, wie er alt werden will – beziehungsweise jung bleiben kann: „Wissen wirkt Wunder.“ Aroniasaft zum Beispiel senke den Blutdruck. Außerdem schwört er auf Tee aus Ingwer, Kurkuma und Zitronenschale (die vom morgendlichen Saft übriggeblieben ist) oder aus Kräutern. „Kräuter haben noch mehr Vitamine und Mineralstoffe als Gemüse und Obst“, sagt Voelpel. „Und sie sind antiseptisch und beugen so Krankheiten vor.“ Wichtig dabei sei, die Kräuterarten abzuwechseln. „In den Kräutern sind natürliche Giftstoffe, die Insekten davon abhalten sollen, die ganze Pflanzen aufzuessen.“

„Bewegung verzögert den Alterungsprozess“

Zu seiner „Jungbrunnenformel“ gehören nicht nur die richtigen Nahrungsmittel und reichlich Flüssigkeitsaufnahme, sondern eigentlich auch genügend Schlaf. Das beherzigt er selbst meist eher nicht: „Es gibt Wochen, in denen ich nachts nur vier Stunden schlafe“, erzählt der Vater von zwei Kindern. Zu viele Sachen müssen erledigt, vorbereitet, gelesen, geschrieben werden. Das schaffe er nur deshalb, weil er ansonsten gesund lebe, sich viel bewege: „Bewegung verzögert den Alterungsprozess.“

Auch Lachen gehört zum Jungbleiben dazu

Noch vor seinem morgendlichen Zitronensaft jongliert er daher und macht einen Handstand. Es gehe nicht um Hochleistungssport: „Ich integriere das Training in meinen Alltag.“ Zwischen zwei Meetings im Homeoffice macht er Kopfstand oder zieht sich an zwei in der Küche montierten Ringen hoch. Während er telefoniert, dehnt er sich auf dem Boden sitzend. „Mit meinen Kindern laufe ich die Treppe auch mal krabbelnd als Bär hoch und als Echse runter.“ Der Spaß dürfe schließlich nicht fehlen: Auch das Lachen gehört zu seinem persönlichen Jungbrunnen. Und wenn er mit einem Tennisball und zwei Jonglierbällen jongliert, weiß er, dass sich in seinem Gehirn neue Synapsen vernetzen.

Eine seiner Thesen lautet: „Alter ist Kopfsache - Jungbleiben beginnt im Kopf.“ Wie alt fühlt er sich denn selbst? „Emotional wie 17 und weise wie ein Hundertjähriger“, sagt er. Entscheidend sei vor allem die Lebenseinstellung. „Mit einer positiven Denkweise und einer positiven Einstellung dem Alter gegenüber gewinne ich 7,5 Lebensjahre“, sagt Voelpel. Er nimmt als Beispiel die Corona-Pandemie. Die könne man fraglos negativ sehen, was zu Stress führe. „Oder ich konzentriere mich auf das Positive: Corona hat die Digitalisierung beschleunigt, ich kann mich trotzdem immer noch zu zweit treffen, spazieren gehen, tanzen, habe neue Freiräume gewonnen, die ich gestalten kann.“



Sven Voelpel lehrt und forscht seit 2004 als Professor für Betriebswirtschaft an der Jacobs University Bremen.

© Voelpel

In Dörfern mit vielen Hundertjährigen wird auch Rotwein getrunken

Auch wenn soziale Kontakte in Coronazeiten anders seien als früher – sie seien möglich. Und sie sollten auch genutzt werden. „Bei sozialen Kontakten werden jedes Mal Gehirnzellen verknüpft.“ Er verweist auf die sogenannten „Blauen Zonen“ in der Welt. Forschende haben so Regionen genannt, in denen überdurchschnittlich viele Hundertjährige leben. „In den Blauen Zonen sind die Menschen sozial sehr aktiv, sie leben in Großfamilien, tanzen, singen, spielen zusammen Karten.“ Dass in den betroffenen Dörfern auch Rotwein getrunken wird, sieht er dabei nicht als Widerspruch: „Natürlich ist Alkohol ein Zellgift. Aber er entspannt auch. Und oft wird er in Gesellschaft getrunken.“ Damit sei die Wirkung von Rotwein - in Maßen genossen - durchaus positiv.

„Man muss das Leben so akzeptieren, wie es ist“

Bleibt eine Frage zu Schluss an den Altersforscher: Wie alt will er selber werden? „So alt wie ich werde“, sagt Voelpel. „Man muss das Leben so akzeptieren, wie es ist. Egal ob ich 80 oder 120 werde, entscheidend ist doch, dass die Zeit, in der wir leben, von guter Qualität ist.“

Pressekontakt:

Prof. Dr. Sven Voelpel, Professor of Business Administration, Tel.: + 49 175 2694896, E-Mail:
s.voelpel@jacobs-university.de

Den Artikel finden Sie auf der WFB-Seite online unter: <https://www.wfb-bremen.de/de/page/stories/standortmarketing/wissenschaft/sven-voelpel-bestseller-buch-fit-hohes-alter>

Bildmaterial:

Das Bildmaterial ist bei themengebundener Berichterstattung und unter Nennung des jeweils angegebenen Bildnachweises frei zum Abdruck.

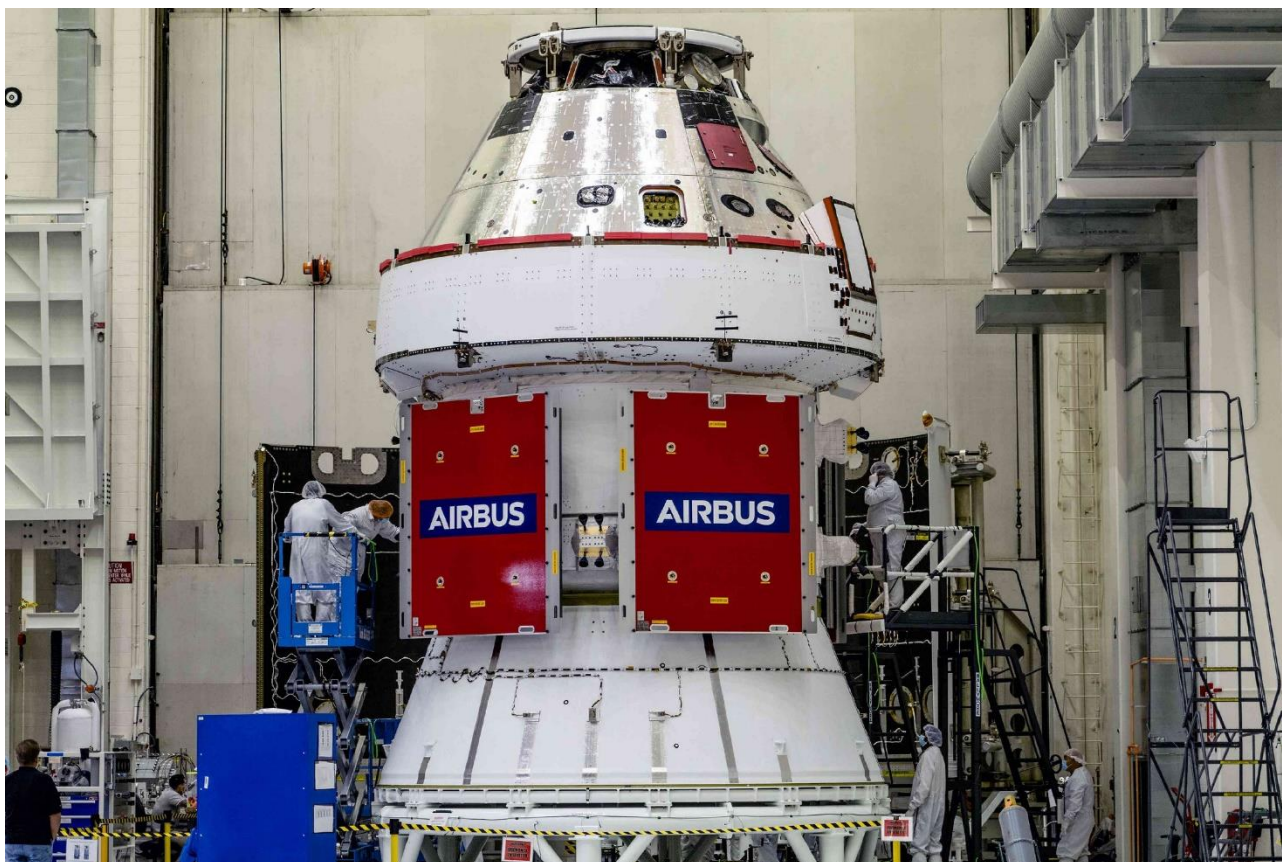
Foto 1: Der Bremer Autor und Altersforscher Sven Voelpel ist für Spaß zu haben. Körperliche Bewegung integriert er in seinen Alltag. © Voelpel

Foto 2: Sven Voelpel lehrt und forscht seit 2004 als Professor für Betriebswirtschaft an der Jacobs University Bremen. © Voelpel

22.04.2021- Wolfgang Heumer

Von der Weser in den Weltraum

Raumfahrttechnik aus Bremen bringt in drei Jahren Menschen zum Mond. Neben dem Antriebs- und Servicemodul für das Raumschiff „Orion“ des US-Mondprogramms Artemis wird in Bremen auch am Konzept für ein autonomes Landemobil gearbeitet, das künftige Mondstationen versorgen soll.



Taxi zum Mond: Das US-Raumschiff „Orion“ soll wieder Menschen zum Mond bringen. Das Servicemodul unterhalb der Kapsel für die Crew wird in Bremen gebaut. ©Airbus

Es sieht aus wie ein riesiger Zylinder: rund vier Meter hoch und vier Meter im Durchmesser. Sein Name ist ESM 3 und es ist ein zentraler Baustein in der neuen Mondlande-Mission Artemis der US-Raumfahrtbehörde Nasa. ESM steht für „European Service Module“, und mit einem kräftigen Raketenmotor am Heck wird es in drei Jahren das „Orion“-Raumschiff der Nasa antreiben und vier Menschen zur ersten Landung auf dem Mond seit 1972 bringen. Dass dabei erstmals eine Frau ihren Fuß auf den Mond setzen wird, ist nicht die einzige Premiere dieser Reise in ein neues Raumfahrtzeitalter. Das ESM ist das erste systemkritische Bauteil eines großen Nasa-Projekts, das die Behörde außerhalb der Vereinigten Staaten entwickeln und fertigen lässt. Gebaut wird es in Bremen.

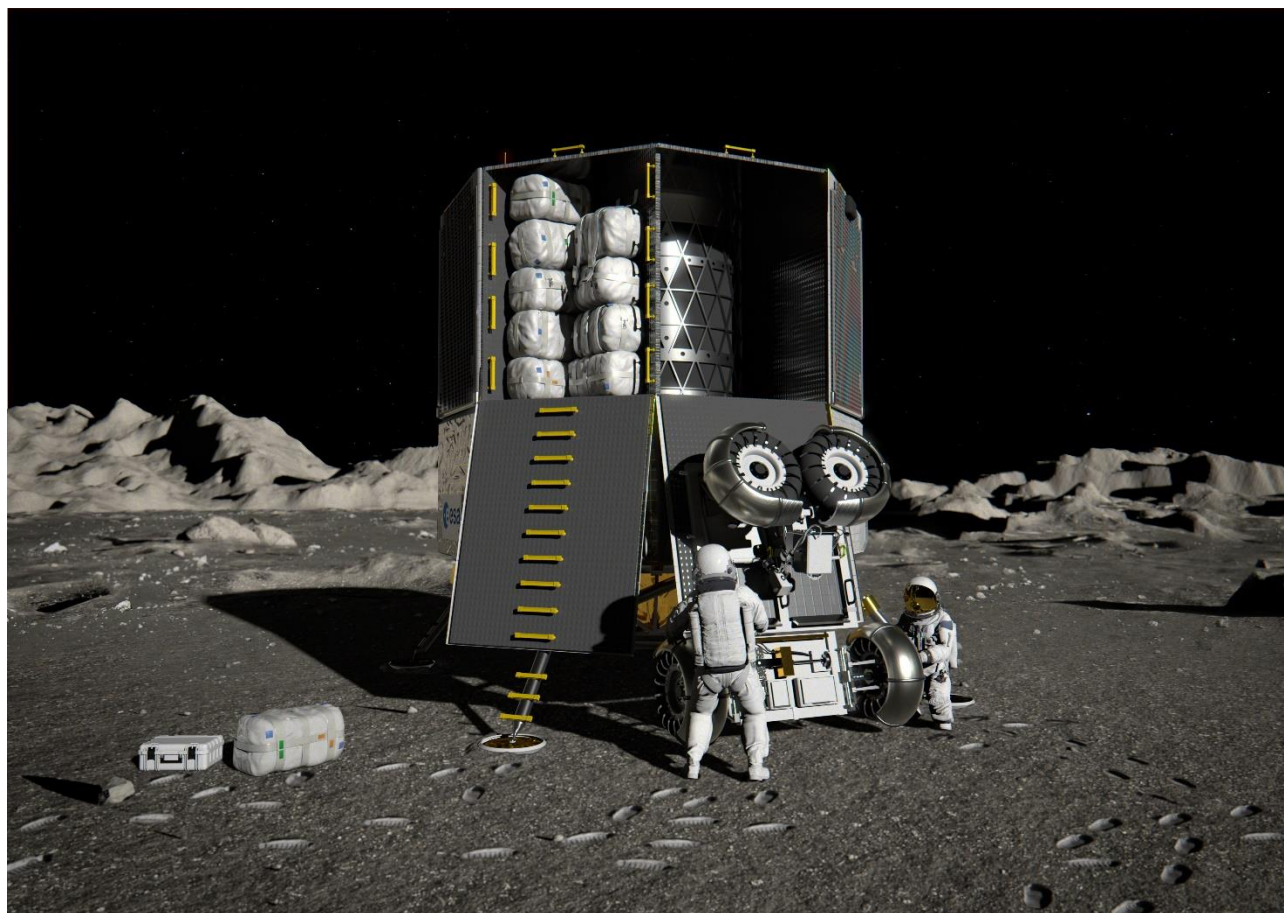
„Die Amerikaner haben erkannt, dass es weder technologisch noch finanziell sinnvoll ist, solche Großvorhaben im Alleingang zu umzusetzen“, sagt René Kleeßen, Programmdirektor Raumfahrt des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR). Nach einem Prototyp und dem Modul für den ersten

Testflug haben bei Airbus Defence and Space in Bremen die Arbeiten an der entscheidenden Nummer drei begonnen.

Lieferwagen zur Versorgung künftiger Mondstationen

Seit Jahren gehören Ingenieurinnen und Ingenieure sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Bremen zum unverzichtbaren Expertenteam in der weltweiten Raumfahrtszene. Das Columbus-Labor als europäischer Beitrag für die Internationale Raumstation ISS, der Raumtransporter ATV zur Versorgung der ISS, Satelliten sowie die Oberstufe für die europäische Trägerrakete Ariane: Diese in Bremen entstandenen Projekte haben die Hansestadt zu einem der größten Raumfahrtstandorte der Welt wachsen lassen. Und nun greift Bremen nach dem Mond.

Nachdem der ESM-Bau schon fast so etwas wie Routine geworden ist, zeichnet sich das nächste Großprojekt ab. Bereits zum Ende dieses Jahrzehnts soll der „European Large Logistic Lander“ (EL3) als erstes großes europäisches Raumfahrzeug auf dem Mond aufsetzen und dort als lunarer Lieferwagen das Material für eine künftige Mondstation abladen. Ein erstes Konzept entsteht derzeit bei Airbus in Bremen: „Wir müssen neue Konstruktionswege gehen, um möglichst viel Nutzlast und Treibstoff mitführen zu können“, sagt Thomas Diedrich, der bei Airbus Defence and Space die Zukunftsprojekte im Bereich „Space Exploration“ (Erforschung des Weltraums) verantwortet.



Der „European Large Logistic Lander“ (EL 3) soll künftige Mondstationen mit Material versorgen. Das Konzept entsteht derzeit in Bremen. Illustration/©Airbus

Europäisches Bekenntnis zur Weltraumforschung

Der Materialtransporter für Langzeitmissionen auf dem Erdtrabanten ist mehr als ein komplexes technisches Werk. Er ist auch ein europäisches Bekenntnis zur Weltraumforschung. „So wie die Ariane 6 uns den unabhängigen Zugang zum All garantiert, soll der ‚Large Logistic Lander‘ Europa den Zutritt zum Mond garantieren“, erläutert Kleeßen. Die europäische Mondmission wird jedoch ausschließlich robotisch sein. „Unsere finanziellen Mittel reichen nicht aus, um Menschen zum Mond zu bringen“, sagt Bernado Patti, der in der europäischen Raumfahrtagentur ESA die ISS sowie die Erkundung des Alls managt. Für eine bemannte Mission „müsste unser Budget fünfmal so groß sein“.

Die europäische Trägerrakete Ariane 6, deren Oberstufe in Bremen entwickelt und gebaut wird, spielt eine entscheidende Rolle bei der künftigen europäischen Mondmission: „Wir wollen den Lander mit der Ariane 6 zum Mond bringen“, sagt Patti. Das bedeutet: EL3 darf einen Durchmesser von 4,5 Meter haben und maximal sechs Meter hoch sein; sein Gewicht ist auf 8,5 Tonnen beschränkt. So viel kann die mit vier Boostern verstärkte Ariane 6 bis zum Mond tragen.

Auto-Stoßstange als Vorbild für Mond-Landetechnik

Das Gewichtslimit, die gewünschte Nutzlast von bis zu 1,7 Tonnen und der notwendige Treibstoff für den Weg bis zur Mondoberfläche stellen die Bremer Raumfahrtingenieurinnen und Ingenieure vor besondere technologische Herausforderungen. „Anders als der Mars verfügt der Mond über keine Atmosphäre, die bei der Landung eine bremsende Wirkung hätte“, erläutert Diedrich. Deshalb muss das Raketentriebwerk des Landers als Bremse genutzt werden. Das erfordert sehr viel Treibstoff, dessen Gewicht aber nicht die Menge der möglichen Nutzlast verringern darf. „Wir müssen neue Wege gehen, um das Leergewicht des Landers deutlich zu reduzieren“, so Diedrich.

Für die Lösung der Aufgabe sind Ideen im Detail erforderlich. Statt das Aufsetzen auf der Mondoberfläche wie bei den alten Apollo-Mondfähren der Amerikaner mit schweren Federbeinen abzufangen, wollen die Bremerinnen und Bremer ein Prinzip anwenden, das in den 1970er Jahren eigentlich für kräftige Autostoßstangen entwickelt wurde. „Wir denken an ähnliche Waben-Strukturen, die sich verformen und dann in die Ursprungsform zurückkehren können“, so Diedrich.

Raketen-Triebwerk aus dem 3-D-Drucker soll Kosten senken

Auch der Antrieb des Mondtransporters könnte einen engen Bezug zu Bremen haben. Die ArianeGroup baut derzeit ein komplett neues Triebwerk namens „Berta“, das eigentlich für die am Standort Bremen entwickelte dritte Stufe der Ariane 6 bestimmt ist. Das Besondere an „Berta“: Teile des Raketenmotors könnten aus dem 3-D-Drucker kommen und deswegen deutlich kostengünstiger zu fertigen sein.

Doch die eigentliche technologische Herausforderung steckt in der Steuerung des Landers: Seinen Abstieg zum Mond aus dessen Umlaufbahn und die Auswahl des geeigneten Landeplatzes innerhalb eines zuvor definierten Gebiets wird das Fahrzeug autonom ohne Eingriffsmöglichkeit von außen vornehmen. Das Raumfahrtteam von Airbus in Bremen hat sich durch die Entwicklung des automatischen Raumtransporters ATV zur Versorgung der ISS für das Lander-Projekt qualifiziert. Jetzt fügen die Expertinnen und Experten künstliche Intelligenz hinzu, denn das Landegefährt muss sich beim Abstieg aus der Mondumlaufbahn auf die Mondoberfläche in Sekundenschnelle entscheiden. „In hundert Metern Höhe anhalten und in Ruhe überlegen - das geht leider nicht“, macht Diedrich klar.



Endspurt zum Mond: In Bremen hat die Fertigung des dritten „European Service Modules“ (ESM 3) begonnen, mit dem die Nasa das erste Mal seit 1972 wieder Astronauten zum Mond bringen will. ©Airbus

Tankstelle aus Bremen für den Rastplatz im All

Für die Astronautinnen und Astronauten geht die Mondlandung dagegen vergleichsweise gemächlich zu. Die Crews künftiger Mondstationen werden zunächst eine Art Rastplatz im All ansteuern. In diesem „Lunar Gateway“ sollen sie dann in einen „Zubringerbus“ zur Oberfläche des Trabanten umsteigen. An diesem Außenposten für Expeditionen zum Mond sind Bremer Ingenieurinnen und Ingenieure des Raumfahrtunternehmens OHB Systems beteiligt. Im Auftrag des französisch-italienischen Technologiekonzerns Thales-Alenia arbeiten sie am Tankmodul „Esprit“, das die Raumfahrzeuge mit Treibstoff versorgen soll. Das Lunar-Gateway wird wohl erst zum Ende dieses Jahrzehnts Wirklichkeit werden, dann aber eine besondere Rolle in der internationalen Raumfahrt bekommen: Nach den Vorstellungen der Nasa kann es auch der Ausgangspunkt bemannter Missionen zum Mars werden.

Demnächst europäischer Astronaut auf dem Mond?

Für die europäische Raumfahrtagentur ist aber vor allem der Mond interessant. Dafür geht die ESA immer wieder Tauschgeschäfte mit der Nasa ein. Das in Bremen gebaute Modul ESM ist die Gegenleistung für Europas Beteiligung an der internationalen Raumstation. Der „European Large Logistic Lander“ EL 3 könnte sogar ein noch wichtigeres Gegengeschäft einbringen: einen Platz in der amerikanischen Mondfähre. „Es ist möglich, dass wir noch in diesem Jahrzehnt einen europäischen Astronauten auf den Mond bringen“, sagt ESA-Spezialist Bernado Patti.

Pressekontakt:

Ralph Heinrich, Airbus Defence and Space, Head of News & Media Relations Space Systems, Tel.: +49 89 3179 9797, E-Mail: ralph.heinrich@airbus.com

Günther Hörbst, OHB Sytem AG, Leiter Unternehmenskommunikation, Tel.: +49 421 20209438, E-Mail: guenther.hoerbst@ohb.de

Kirsten Leung, Pressesprecherin ArianeGroup, Tel.: +49 421 4372 5326, E-Mail: kirsten.leung@ariane.group

Den Artikel finden Sie auf der WFB-Seite online unter: <https://www.wfb-bremen.de/de/page/stories/LuRa/bremen-raumfahrt-mond>

Bildmaterial:

Das Bildmaterial ist bei themengebundener Berichterstattung und unter Nennung des jeweils angegebenen Bildnachweises frei zum Abdruck.

Foto 1: Taxi zum Mond: Das US-Raumschiff Orion soll wieder Menschen zum Mond bringen. Das Servicemodul unterhalb der Kapsel für die Crew wird in Bremen gebaut. © Airbus

Illustration: Der „European Large Logistic Lander“ (EL 3) soll künftige Mondstationen mit Material versorgen. Das Konzept entsteht derzeit in Bremen. Illustration/© Airbus

Foto 2: Endspurt zum Mond: In Bremen hat die Fertigung des dritten „European Service Modules“ (ESM 3) begonnen, mit dem die Nasa das erste Mal seit 1972 wieder Astronauten zum Mond bringen will. © Airbus