

Scheitern ist das Wichtigste

Siebte enter the future-Veranstaltung: „New Space – vom All in den Alltag“

Rund 400 Gäste nahmen in der TauberPhilharmonie Weikersheim und via Livestream am Mittwoch, 29. November an der siebten Veranstaltung der Reihe „enter the future“ der Wittenstein Stiftung teil. Die Referenten Prof. Dr. Klaus Schilling und Dr. Hans Koenigsmann zeigten auf, welche Herausforderungen und Chancen in der technologischen Eroberung des Weltalls stecken und welche verschiedenen Herangehensweisen es diesbezüglich weltweit gibt. Ergänzt wurde die Expertenrunde um den international renommierten Fotokünstler und Pioneer Astronaut Michael Najjar.

Mit der in Szene gesetzten Videoarbeit „starship“ von Michael Najjar, die in Weikersheim ihre Deutschlandpremiere feierte und die Entwicklung des gleichnamigen Raumschiffs des Unternehmens SpaceX dokumentiert, wurde das Publikum gleich zu Beginn auf einen spacigen Abend in der TauberPhilharmonie als auch vor den Bildschirmen zuhause eingestimmt. „Themen lebendig zu gestalten, wie hier durch anregende Bilder, die einem zum Nachdenken und Nachfragen stimulieren – das ist das Ziel, welches wir heute Abend nun bereits zum siebten Mal im Rahmen von enter the future verfolgen“, griff Dr. Manfred Wittenstein, Stifter und Kuratoriumsvorsitzender der Wittenstein Stiftung, die künstlerische Inszenierung in seiner Eröffnungsrede auf. Er betonte zudem die zahlreichen Möglichkeiten, die die technische Eroberung des Weltalls mit sich bringe und appellierte, sich mit diesem Themenkomplex frühzeitig und kritisch auseinanderzusetzen.

Himmel über uns wird voller

Die neuen wirtschaftlichen Chancen und Anwendungsfelder, die sich mit dem New Space erschließen, erläuterte der erste der beiden Referenten, Prof. Dr. Klaus Schilling, Vorstand des Zentrums für Telematik und ehemaliger Professor für Raumfahrttechnik an der Stanford University und der Universität Würzburg, anhand einer Übersicht der sich im Orbit befindlichen Satelliten, die heute bereits Unmengen an Informationen erzeugen und zu Alltagshelfern für uns alle werden. Wurden zwischen 1957 und 2019 insgesamt etwa 8.500 Objekte ins All geschossen,

11. Dezember 2023



Zweck der Wittenstein Stiftung ist die Förderung von Bildung und Erziehung sowie die Förderung der Wissenschaft und Forschung.

Wittenstein Stiftung
Walter-Wittenstein-Straße 1
97999 Igersheim · Germany

Kontakt: Julia Riedmeyr
Projektleitung und Kommunikation
T: +49 7931 493-10469
julia.riedmeyr@wittenstein-stiftung.de
www.wittenstein-stiftung.de

brachte allein Starlink in den letzten vier Jahren mehr als 5.000 Satelliten in den Orbit – was erst ca. 10 % der beantragten Funklizenzen entspricht. Dieser drastische Anstieg sei vor allem der Realisierung von Kleinstsatelliten geschuldet, die kostengünstig, standardisiert und mit schnelleren Innovationszyklen hergestellt werden können. Sie dienen nicht nur diversen Informationsübertragungen wie dem Füllen von Mobilfunklücken, autonomen Fahren oder Notfalleinsätzen, auch Erdbeobachtungen beispielsweise auf Waldschäden, Umweltverschmutzung oder Überflutungen sowie CloudCT, eine Computertomographie-Methode für das Innere von Wolken zur Verbesserung der Wettervorhersagen, gehören bereits zur gängigen Alltagstechnologie. Welche Herausforderung die Starts, die heutzutage zu 80 % kommerziell stattfinden, mit sich bringen, verdeutlichte Schilling auch in der Diskussionsrunde mit dem Publikum: „Bisher gibt es keine offiziellen ‚Verkehrsregeln‘ für den Orbit. Es ist daher enorm wichtig, das Weltraumrecht weiter voranzubringen – einerseits um die Ressource Weltraum auch für künftige Generationen noch zugänglich zu machen, andererseits werden die Dienstleistungen aus dem All mittlerweile überall genutzt. Dies dürfen wir uns nicht verbauen, indem wir eines Tages in Weltraumschrott ersticken.“

Menschheit multiplanetar machen

Die Kommerzialisierung des Weltalls war auch Mittelpunkt des Vortrags von Dr. Hans Koenigsmann, Mitglied des Aufsichtsrats der OHB SE und ehemaliger Vizepräsident sowie Chefingenieur von Elon Musks Raumfahrtunternehmen SpaceX, welches es sich seit seiner Gründung im Jahr 2002 zum Ziel gesetzt hat, die Menschheit multiplanetar zu machen. Dies gelinge nur dadurch, Raketenstarts kostengünstiger zu realisieren – folglich darüber, Raketen langfristig wiederverwendbar herzustellen. Vor wenigen Jahren noch dafür belächelt und als unmöglich abgetan, landeten die Booster der teils wiederverwendbaren Falcon 9 bisher insgesamt 245 Mal und wurden 18 Mal wiederverwendet. Die Rakete werde in Verbindung mit dem Dragon-Raumschiff zur Versorgung der Internationalen Raumstation (ISS) verwendet und transportiere neben Nahrungsmitteln und technischem Equipment auch (kommerzielle) Astronauten. Mit dem neuen starship soll nun ein vollständig wiederverwendbares und dadurch sehr kostengünstiges Trägersystem hergestellt werden, was auch bemannte Missionen zum Mond und zum Mars ermöglichen soll. Erst vor wenigen Wochen fand der zweite Testflug

Wittenstein Stiftung
Walter-Wittenstein-Straße 1
97999 Igersheim · Germany

Kontakt: Julia Riedmeyr
Projektleitung und Kommunikation
T: +49 7931 493-10469
julia.riedmeyr@wittenstein-stiftung.de
www.wittenstein-stiftung.de

des starships statt, den Medien in Deutschland und den USA völlig unterschiedlich interpretierten. War es hierzulande ein weiterer Fehlschlag, werte man den Versuch in den USA als vollen Erfolg und weiteren wichtigen Schritt: „Wir starten die Rakete, wenn Erfolg eine Möglichkeit ist – und nicht wenn Misserfolg unmöglich ist. Wenn man Fehler ausschließen will, würden wir nur alle drei Jahre einen Versuch wagen. Daher probieren wir es einfach und meistens passieren Dinge, die wir nicht erwartet haben. Aber genau aus diesen Fehlern lernen wir am meisten und schnellsten. Wir müssen scheitern, um weiterzukommen“, so Koenigsmann, der als damals vierter Mitarbeiter SpaceX nahezu von Anfang begleitet. Bereits beim nächsten oder übernächsten Testflug rechne er damit, dass die starship-Rakete in den Orbit eintreten werde. Sollte dies gelingen, hätte SpaceX damit die kostengünstigste Trägerrakete aller Zeiten umgesetzt – lange vor allen traditionellen Raumfahrtunternehmen weltweit.

Michael Najjar, dessen auf der Bühne ausgestellten Werke beim letzten Raketenstart entstanden sind und erstmals der Öffentlichkeit präsentiert wurden, bezeichnete starship ebenfalls als fundamentale zivilisatorische Transformation: „starship wird alles verändern. Wir alle werden Zugang zum Weltall erhalten und den Planeten sukzessive verlassen. Meine Aufgabe sehe ich darin, Kunst, Wissenschaft und Technologie zusammenzubringen und in Form von künstlerischer Arbeit das Publikum zum Dialog anzuregen“, so der renommierte Foto- und Videokünstler abschließend.

Spende über 10.000 € an den MINT-Region Main-Tauber e.V.

Dank des Honorar-Verzichts aller Gastakteure konnte die Summe stattdessen dem im Frühjahr 2023 gegründeten MINT-Region Main-Tauber e.V. gespendet werden. Christoph Schauder, Landrat des Main-Tauber-Kreises und 1. Vorsitzender des MINT-Vereins, nahm den Scheck dankend entgegen. Der neue Verein möchte Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene für die Themen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik begeistern und die bisherigen MINT-Aktivitäten kreisweit ausrollen. Auf diese Weise sollen Begabungen gefördert sowie der Nachwuchs in den akademischen und nichtakademischen Berufen mit Bezug zu den MINT-Themen gesichert werden.

Wittenstein Stiftung
Walter-Wittenstein-Straße 1
97999 Igersheim · Germany

Kontakt: Julia Riedmeyr
Projektleitung und Kommunikation
T: +49 7931 493-10469
julia.riedmeyr@wittenstein-stiftung.de
www.wittenstein-stiftung.de

Die Aufzeichnungen aller Veranstaltungen inklusive der Diskussionsrunden mit dem Publikum finden Sie unter www.wittenstein-stiftung.de/enter-the-future.

Text- und Bildmaterial finden Sie unter wittenstein-stiftung.de/presse

Bilder (© Wittenstein Stiftung / Michael Pogoda):



pm-wittenstein-stiftung-etf-07-nachbericht-01

Nach den Vorträgen, traten die Referenten in der Diskussionsrunde mit dem Publikum in einen aktiven Dialog. Im Bild v.l.n.r.: Moderator Benedikt Hofmann (Chefredakteur des MM MaschinenMarkt), Prof. Dr. Klaus Schilling (Vorstand des Zentrums für Telematik Würzburg), Dr. Hans Koenigsmann (ehemaliger Vizepräsident sowie Chefingenieur von SpaceX) und Michael Najjar (international renommierte Fotokünstler und Pioneer Astronaut).



pm-wittenstein-stiftung-etf-07-nachbericht-02

Prof. Dr. Klaus Schilling ist Vorstand des Zentrums für Telematik und ehemaliger Professor für Raumfahrttechnik an der Stanford University und der Universität Würzburg.



pm-wittenstein-stiftung-etf-07-nachbericht-03

Dr. Hans Koenigsmann ist Mitglied des Aufsichtsrats der OHB SE und ehemaliger Vizepräsident sowie Chefingenieur von Elon Musks Raumfahrtunternehmen SpaceX.



pm-wittenstein-stiftung-etf-07-nachbericht-04

Michael Najjar ist ein international renommierte Fotokünstler und Pioneer Astronaut.



pm-wittenstein-stiftung-etf-07-nachbericht-05

Sowohl das Publikum vor Ort als auch die Zuschauer im Livestream hatten die Möglichkeit, Fragen an die Referenten zu stellen.



pm-wittenstein-stiftung-etf-07-nachbericht-06

Der MINT-Region Main-Tauber e.V. nahm die Spende der Wittenstein Stiftung dankend entgegen. Im Bild v.l.n.r.: Dr. Manfred Wittenstein (Stifter und Kuratoriumsvorsitzender der Wittenstein Stiftung), Christoph Schauder (Landrat Main-Tauber-Kreis und 1. Vorsitzender des MINT-Vereins), Prof. Dr. Klaus Schilling (Vorstand des Zentrums für Telematik Würzburg), Dr. Hans Koenigsmann (ehemaliger Vizepräsident sowie Chefingenieur von SpaceX) und Michael Najjar (international renommierte Fotokünstler und Pioneer Astronaut).