



AACII Aerospace Mobility News 01/2024

OXFORD UNIVERSITY WORKSHOP MEDICATION IN SPACE



Der Oxford University Workshop Medication in Space wurde von Metavisionaries CEO Wasim Ahmed und seinem Partner Ihab El Sammanoudi organisiert, um hochrangige internationale Redner im Bereich Luft- und Raumfahrt zu gewinnen. Dazu gehören Dr. Jim Green, ehemaliger Chefwissenschaftler der NASA; Dr. Tara Ruttley NASA im Bereich Humans in Space; Dr. Ghada Alsaleh von der University of Oxford, Leiter zur Forschung zum Thema Altern im Weltraum; die niederländische Forscherin im Bereich Organoids, Dr. Hilde Stenuit Space Application Nordwijk; Phil Williams zur medizinischen Versorgung im Verlauf von Missionen und viele weitere Spezialisten aus der ganzen Welt, die auf dem Bild zu sehen sind.

BARCELONA SPACE DAYS UND BREMEN SPACE TECH EXPO



CEO Marc Gascons präsentierte auf den Barcelona Space Days und auf der Space Tech Expo Days Bremen die Errungenschaften der Compoxi Company aus Barcelona, die spezielle einzigartige Verbundwerkstoffe für die Raumfahrt produziert, unter anderem auch für die Emirate. Auch Catalonia Aerospace war als Team in Bremen hervorragend vertreten.

400 JAHRE SIMON MARIUS IM PLANETARIUM NÜRNBERG



Beim Auftakt im 400. Jubiläumsjahr des markgräflichen Hofastronomen "Simon Marius - 1573-1624" aus Franken im Nürnberger Nicolaus-Copernicus-Planetarium begeisterten die interessanten Vorträge von Prof Julia Lehner, Bürgermeisterin der Stadt Nürnberg, und Pierre Leich, Präsident der Simon Marius Gesellschaft, hier im Foto als zweiter von rechts neben Direktor Karlheinz Rohrwild vom Raumfahrtmuseum Nürnberg-Feucht. Kurztheater wurde geboten von und mit Chriska Wagner, Sigi Wekerle und Christiana von Roit mit „Simon auf der Couch“. Den ersten Festvortrag hielt Andreas Rudolph, Leiter Astronomy Missionen der European Space Agency: „Raumfahrtgestützte Exploration und Astronomie – die modernen Sonden und Observatorien lange nach Simon Marius“.

Der zweite Festvortrag kam von Prof. Dr. Klaus Schilling, Vorstand Zentrum für Telematik mit „400 Jahre nach Simon Marius: Fränkische Kleinsatelliten im All“.

WELTRAUMGESTÜTZTE LÖSUNGEN FÜR DIE KLASSISCHE INDUSTRIE

Die kürzlich von BDI und Roland Berger veröffentlichte Studie „Weltraumbeflügeltes Deutschland - Die Bedeutung der Raumfahrt für Deutschlands wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit, Souveränität und Nachhaltigkeitsziele“ geht insbesondere auf die Bedeutung von weltraumgestützten Lösungen für die klassische Industrie ein. Es wird deutlich herausgearbeitet, dass diese die Digitalisierung von Geschäftsmodellen auf der Erde massiv befördern, neue Märkte erschließen und die Resilienz auf der Erde erhöhen. Für viele Branchen (u.a. Automotive und Telekommunikation) haben Anwendungen und die Nutzung von Daten aus dem All Game-Changer Charakter.

Zentrale Schlussfolgerungen der Studie sind, dass weltraumgestützte Lösungen eine maßgebliche Rolle dabei spielen können, dass Deutschland seine Führungsposition in kritischen Wirtschaftssektoren wahren und ausbauen kann. Analog zur Digitalisierung wirkt auch die Raumfahrttechnologie als Katalysator, mit dem sich industrielle Fähigkeiten und Wettbewerbsvorteile exponentiell steigern lassen. Die deutsche Industrie hat lange und hart gearbeitet, um an die Spitze des Weltmarkts zu gelangen. Heute stehen wir vor der Aufgabe, unsere technologische Führungsrolle und Innovationskraft zu stärken, um auch bei der Revolution des Weltraumsektors als Pionier voranzugehen. Dieser Ehrgeiz ist unverzichtbar, wenn unsere Industrie auch mithilfe der Raumfahrttechnologie maßgeblich zur Lösung der gewaltigen Herausforderungen unserer Zeit beitragen und sich damit neue Märkte erschließen will.

Über diesen Link gelangen Sie zur Studie: https://issuu.com/bdi-berlin/docs/20231018_studie_roland_berger_bdi_weltraumbefl_gel



Interview mit Dr. Christian Feichtinger, Exekutivdirektor des Internationalen Astronautischen Verbands IAF in Paris mit Ulrike Trapp AACII im März 2024.

Ulrike Trapp UT: Wir befinden uns hier im Büro der Internationalen Astronautischen Föderation. Ich danke Ihnen für den herzlichen Empfang und das Treffen im Herzen von Paris. Sie sind der Exekutivdirektor der Internationalen Astronautischen Föderation, die in der ganzen Welt aktiv ist und den Dialog zwischen Wissenschaft und Industrie vorantreibt. Ich konnte an einigen Ihrer großartigen Konferenzen teilnehmen und bin begeistert von der IAF und hier, um mit Ihnen zu sprechen.

Dr Christian Feichtinger CF: Herzlich willkommen hier in Paris. Ich freue mich, dass Sie eines unserer angesehenen Mitglieder aus Deutschland hier in Paris vertreten und interessante Themen mit Ihnen zu diskutieren. Vielen Dank für Ihr Kommen!

UT: Vielen Dank, es ist mir ein Vergnügen! Meine erste Frage ist, was Ihre ursprüngliche Idee war, hierher nach Paris zu kommen und diesen großartigen Verband zu gründen und eine weitere Frage, die ich hier stellen möchte: Was, glauben Sie, hat die Vergangenheit geprägt und wirkt in unsere Gegenwart hinein?

CF: Wissen Sie, die Internationale Astronautische Föderation ist wirklich eine einzigartige Organisation. Ich würde sagen, wir haben eine so reiche und lange Geschichte, die 1951 von nur 10 Gesellschaften aus 9 verschiedenen Ländern gegründet wurde. Denken Sie daran, dass dies die Zeit des Kalten Krieges war, in der Ost und West nicht miteinander sprechen konnten. Ich meine, Wissenschaftler und Ingenieure und diese Leute erkannten, dass ein multinationales und internationales Umfeld geschaffen werden musste, um einen Dialog zu ermöglichen. Das war die Geburtsstunde der Internationalen Astronautischen Föderation. Heute, 75 Jahre später, tut die IAF immer noch das, wofür sie gegründet wurde: Sie verbindet alle Raumfahrer für eine nachhaltige Zukunft. Die Geschichte all dieser mehr als 70 Jahre zeigt, dass die Entwicklung der Internationalen Astronautischen Föderation jahrelang Hand in Hand mit der Entwicklung der Raumfahrt ging. Viele Jahrzehnte lang war die Raumfahrt eigentlich die Domäne der sogenannten großen Raumfahrtnation USA. Es war mehr oder weniger offensichtlich, dass auch Europa aufkam und sich der Verband damit entwickelte. Gleichzeitig wuchs die Zahl der Mitgliedschaften. Ein Land - ein Mitglied: das war die übliche Regel für einen solchen Verband. Nach einigen Jahren wurde jedoch klar, dass es noch mehr gibt. Es gibt jetzt mehr Stakeholder, mehr Akteure, die im Raumfahrtbereich aktiv sind, und so wurde die IAF für jede Organisation geöffnet, die sich in diesem Bereich betätigt. So ist die Mitgliedschaft, die mit 9 Mitgliedern begann, heute auf 530 Organisationen aus 77 verschiedenen Ländern angewachsen. Sie hat sich zu einer globalen Organisation entwickelt und ist heute wahrscheinlich die vielfältigste Organisation, die sich für den Weltraum einsetzt, und darauf sind wir natürlich sehr stolz.

Wir versuchen, das Tempo der Entwicklung des Verbandes beizubehalten. Unser wichtigster Aktivposten und unser wichtigstes Projekt ist die Ausrichtung und Organisation des Internationalen Astronautischen Kongresses, der dieses Jahr zum 75sten Mal stattfinden wird. Es handelt sich um eine Jubiläumsausgabe, die vom 14. bis 18. Oktober 2024 in Mailand stattfinden wird. Wir freuen uns sehr, den Kongress wieder nach Europa und speziell nach Italien zu bringen, das in der Raumfahrt heute ein sehr wichtiger Akteur ist. Wir sind dabei, auf diesem Kongress einen Rekord zu erreichen. In diesem Jahr, so erleben wir es immer wieder, hat sich die Entwicklung des

Raumfahrtsektors verändert. Sie ging von den Raumfahrtnationen aus, aber sie hat sich dramatisch verändert. Gerade in den letzten Jahren sind neue Akteure aus neuen Ländern, auch aus Schwellenländern, hinzugekommen. Dort war die Raumfahrt jahrelang kein Thema, aber vor einigen Jahren begann man, ihr Aufmerksamkeit zu schenken. Ich bin sehr stolz darauf, sagen zu können, dass die Internationale Föderation durch unsere Veranstaltungen und Gemeinschaften dazu beigetragen hat, diese Länder miteinander zu verbinden. Auch die Verbindung von Ländern, die bereits sehr aktiv waren, könnte zeigen, dass die Raumfahrt einen wichtigen Beitrag zur sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung des Einkommens leisten kann. Und wie macht man das? Man muss die breite Öffentlichkeit überzeugen. Und man muss die Politiker, die Entscheidungsträger überzeugen, und genau das haben wir in den letzten 10-15 Jahren getan, um Raumfahrtexperten mit Entscheidungsträgern zusammenzubringen. Wir veranstalten spezielle Sitzungen für Minister und Abgeordnete und liefern ihnen alle Argumente, warum die Raumfahrt wichtig ist und warum man Geld für die Raumfahrt ausgeben sollte. Ja, denn dies ist nur möglich, wenn die breite Öffentlichkeit überzeugt ist. Wie überzeugen Sie die breite Öffentlichkeit? Natürlich über die Medien. Deshalb ist es für uns auch sehr wichtig, die Medien in die Diskussion über die Raumfahrt einzubeziehen und sie mit den richtigen Informationen zu versorgen, damit sie wirklich wiedergeben können, worum es in der Raumfahrt geht und was die Raumfahrt leisten kann.

UT: Was für ein erstaunlicher Beitrag, den Sie seit 75 Jahren leisten. Ich beobachte die IAF schon seit einigen Jahren. In der Zeit, in der ich daran teilnehme, ist es immer etwas, das für alle inspirierend ist. Ihre Aktivitäten führen zu einem Dialog, der alle einbezieht, die daran interessiert sind. Vor allem die neue Generation ist etwas Einzigartiges, und ich betrachte die Präsenz, die auch von privaten Trägern inspiriert wurde. Das ist ein neuer Markt, eine neue Zielgruppe, eine neue Gruppe von Menschen, die sich dafür interessieren. Ich bin sehr froh, mehr darüber von Ihnen zu hören. Welche Aspekte sehen Sie für die nahe Zukunft, wenn es um den Mailänder Kongress geht, und Glückwunsch zu 75 Jahren, das ist harte Arbeit.



CF: Nun, Sie haben einen sehr wichtigen Aspekt angesprochen, nämlich die nächste Generation. Heute gibt es eine große Anzahl von Raumfahrttreffen, Raumfahrtkonferenzen und Kongressen, und die meisten von ihnen sind auf bestimmte Zielgruppen ausgerichtet. Sie versammeln entweder Raumfahrtagenturen, Regierungsbeamte, Fachleute aus der Industrie, oder es ist die Studentenkonferenz, die sich manchmal auch auf wirklich regionale Gruppen konzentriert, was die IAC spezifisch macht und sich von all diesen anderen sehr fokussierten Konferenzen unterscheidet. Das zeigt, wie breit wir aufgestellt sind, wenn wir den Regierungssektor, die Industrie, die akademische Welt und die Raumfahrtuniversitäten einbeziehen, wir sind offen und unterstützen die nächste Generation sehr. Es ist eine unserer Aufgaben, zur Entwicklung der zukünftigen Arbeitskräfte in der Raumfahrt beizutragen, und heute stammen mehr als 50% aller Kongressteilnehmer aus der Gruppe der nächsten Generation. Wenn wir von der nächsten Generation sprechen, meinen wir auch junge Fachkräfte. Eine weitere Besonderheit ist die geografische Vielfalt. Auf dem Kongress im letzten Jahr in Baku hatten wir eine Rekordzahl an Teilnehmern. Niemand wird ausgelassen; wir sind offen für Schwellenländer, sogar für Vertreter von Ländern, die noch kein Weltraum-Ökosystem aufgebaut haben, wenn wir zur Entwicklung dieser Ökosysteme in diesen Ländern beitragen können. Ich denke, es ist wichtig, dass wir uns auf diese Ausrichtung fokussieren: 3G Diversität. 3G steht für Geschlecht, Generation und Geografie. Wie ich bereits erwähnt habe, sind 77 Länder Mitglieder unseres Verbandes, mehr als 130 Länder nehmen an unserem Kongress teil. Ich denke, wir leisten eine gute Arbeit in diesem Bereich. Es ist aber auch wichtig, die älteren Experten, die ältere Generation mit der nächsten Generation in Kontakt zu bringen, und dafür ist unser Kongress bekannt. Wir haben gezielte Programme für die nächste Generation, wir stützen uns auf hochrangige Persönlichkeiten von der NASA und der Europäischen Weltraumorganisation. Sie und führende Vertreter der Industrie kommen mit der nächsten Generation in Kontakt.

Editor in Chief: Dr. Wolfgang Mayer, Coordinator: Karin Köstler, Tec, IT: Robert Hempfling, Science: Guenay Can, Economy Industry: Valentin Schalit, Social Media: Aleyna Durkut Engin, European Aerospace: Sonja Fraas, Web: Michael Pröbster. Spittlertorgraben 15, D 90429 Nuernberg Tel: 0170 5546554 USTNR DE 24028130747 ID 15801735008

Sämtliche Bilder und Texte sind von Verfassern schriftlich genehmigt. Falls Sie den AACII Newsletter nicht mehr erhalten möchten, bitte um Nachricht an info@aacii.space.

Das ist eine einzigartige Gelegenheit für Studenten und junge Fachleute, die zur IAC kommen. Scheuen Sie *[gerichtet an die Vertreter der nächsten Generation; Anm.d. Redaktion]* sich nicht, die führenden Köpfe der Raumfahrt anzusprechen, denn sie sind offen für Sie, sie sind bereit, mit Ihnen zu sprechen, und es ist eine einmalige Erfahrung für einen jungen Menschen, mit diesen führenden Köpfen zu sprechen, es kann seine oder ihre Karriere in eine gute Richtung lenken und beeinflussen. Und das dritte "G" steht natürlich für Gender. Das ist etwas, was, glaube ich, heute jeder anerkennt, dass wir die Einbeziehung von mehr und mehr weiblichen Ingenieuren unterstützen müssen, technische Themen für junge Frauen fördern müssen, damit sie eine Karriere in diesem Bereich in Betracht ziehen, das Bewusstsein dafür schärfen. Es ist wichtig, eine geschlechtsspezifisch vielfältige Belegschaft zu haben.

Nun zum IAC in Mailand. Ja, wir arbeiten bereits seit mehreren Jahren an der Vorbereitung dieser Konferenz, und wenn der Kongress wieder nach Europa kommt, erwarten wir wirklich einen neuen Rekord. Ich erinnere mich, dass wir vor zwei Jahren das Vergnügen hatten, den Kongress hier in Paris auszurichten und zu organisieren, und es war der größte Kongress aller Zeiten mit 9.500 Teilnehmern, wir haben also knapp 10.000 erreicht, also haben wir gesagt: Ok, das nächste Mal kommt der Kongress zurück nach Europa. Das ist unser Ziel und danach streben wir jetzt in Mailand. Was wir bisher an Interesse von unserer weltweiten Gemeinschaft gesehen haben, ist überwältigend, denn wir haben gerade die Vorbereitungsphase abgeschlossen: Die Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen, die Planung der Sondersitzungen und die Abstracts im technischen Programm. Während beispielsweise in Paris 4.800 Abstracts eingereicht wurden, von denen wir nur etwa zweieinhalb- bis dreitausend für den Kongress auswählen konnten, sind in diesem Jahr allein am letzten Wochenende fast 7.000 eingegangen. Sie sehen, das Interesse der weltweiten Raumfahrtgemeinde an diesem Kongress wächst von Jahr zu Jahr. Wir haben eine Rekordzahl von Vorschlägen für Sondersitzungen für diesen Kongress. Wir können nur etwa 20 davon im Programm unterbringen. Wir erwarten also, dass die Qualität aller Veranstaltungen auf höchstem Niveau sein wird. Ich kann nur jeden einladen, am Kongress teilzunehmen. Der Veranstaltungsort ist außergewöhnlich, das IMO Milan Convention Center, das mehr als 10.000 Menschen aufnehmen kann. Die Ausstellung ist fast vollständig ausgebucht. Natürlich haben wir auch dieses Mal die großen Veranstaltungen, zu denen die Leiter der Agenturen und die großen Manager der Raumfahrtunternehmen zusammenkommen werden. Wir werden ein spezielles Treffen für Parlamentsminister haben, um die Raumfahrt näher an die Entscheidungsträger heranzubringen, wir werden wieder eine große Menge junger Leute dabei haben, für die wir spezielle Veranstaltungen vorgesehen haben, und natürlich die italienische Gastfreundschaft, die von der gastgebenden Organisation AIDA mit sehr starker Unterstützung der Regierungen angeboten wird. Dies ist ein sehr starkes Team, und wir freuen uns, eng mit ihnen zusammenzuarbeiten, um auch diese Veranstaltung wieder zu einem Erfolg zu machen.

UT: Wir können es kaum erwarten, all das zu sehen, und was für eine Kombination das ist. Sie haben erwähnt, dass Sie die dynamischen jungen Leute fördern, die mit der Erfahrung der Raumfahrtgemeinschaft aus der ganzen Welt und dem innerdisziplinären Aspekt zusammengebracht werden, wie wichtig es ist, dies zu kombinieren und in einen Dialog zu bringen. Sie blicken in eine ereignisreiche und besondere Zukunft, denn jeder schaut auf die Raumfahrtgemeinschaften in der ganzen Welt, und die aufstrebenden Märkte erhalten einen guten Leitfaden für einen sehr erfolgreichen Weg und eine erfolgreiche Zukunft und bringen auch Arbeitsplätze in der ganzen Welt. Ich freue mich, Sie am 12. Februar 2025 auf dem Luft- und Raumfahrtkongress AACII begrüßen zu dürfen. Sie werden einen kleinen Kongress erleben und wir werden Ihre Worte hören, wenn Sie aktiv auf der Bühne Ihren Bericht zu Mailand vorstellen. Ich kann Ihnen für Mailand nur das Allerbeste wünschen.

CF: Vielen Dank, ich freue mich auf ein Wiedersehen im Februar nächsten Jahres und ein Gespräch über die IAC in Mailand und alles, was danach noch kommt.

Folgen Sie zum Nachhören des Interviews mit Dr Feichtinger gerne dem Link zu unserem YouTube Kanal <https://youtu.be/17B4xGRVOTo>

VERANSTALTUNGSÜBERSICHT

Editor in Chief: Dr. Wolfgang Mayer, Coordinator: Karin Köstler, Tec, IT: Robert Hempfling, Science: Guenay Can, Economy Industry: Valentin Schalit, Social Media: Aleyna Durkut Engin, European Aerospace: Sonja Fraas, Web: Michael Pröbster. Spittlertorgraben 15, D 90429 Nuernberg Tel: 0170 5546554 USTNR DE 24028130747 ID 15801735008

Sämtliche Bilder und Texte sind von Verfassern schriftlich genehmigt. Falls Sie den AACII Newsletter nicht mehr erhalten möchten, bitte um Nachricht an info@aacii.space.

April 2024

08	11	Space Symposium	Col. Springs, USA
16	18	Amsterdam Drone Week	Amsterdam, NED
17	19	Industrial Cooperation Days Aerospace	Ankara, TUR
17	20	Aero	Friedrichshafen, GER
18	18	Simon Marius – Mundus Iovialis, Buchvorstell.	Nuremberg, GER
25	26	New Trends in Civil Aviation	Prague, CZE

Mai 2024

13	15	Space Tech Expo	Long Beach, USA
14	16	Dubai Airport Show 2024	Dubai, UAE
21	23	CABSAT	Dubai, UAE
28	30	Aircraft Interiors Expo 2024	Hamburg, GER
28	30	European Business Aviation Conv. + Expo	Geneva, SUI

Juni 2024

04	07	ICUAS unmanned systems	Chania, GRE
05	09	Luftfahrtmesse ILA Berlin	Berlin, GER
06	08	Air Expo	Lyon, FRA
11	13	ETTC 2024	Nuremberg, GER
16	16	Aeronautics & Astronautics Commencement	Stanford, USA
16	18	Prague Space Security Conference PSSI	Prague, CZE
17	21	Eurosatory 2024	Paris, FRA
18	20	Cité de l'espace	Toulouse, FRA
25	27	World Defense Show	Riyadh, KSA

Juli 2024

13	21	COSPAR Scientific Assembly	Busan, KOR
22	26	International Airshow	Farnborough, GBR
29	30	ISEAT Conference Engineering & Turbulence	Istanbul, TUR

August 2024

21	21	ICMAE Mechanical & Aerospace Engineering	Prague, CZE
----	----	--	-------------

September 2024

03	05	Commercial UAV Expo	Las Vegas, USA
10	11	Aerospace Test & Development Show	Toulouse, FRA
16	19	IST World Congress	Dubai, VAE
16	20	World Satellite Business Week	Paris, FRA
18	19	Industry Space Days	Noordwijk, NED
24	26	INTERGEO	Stuttgart, GER

Oktober 2024

08	10	World Aviation Festival	Amsterdam, NED
14	18	International Astronautical Congress IAF	Milano, ITA
16	19	Japan International Aerospace Exhibition	Tokio, JPN
21	24	International Telemetry Congress	Glendale, USA
22	24	Dubai Heli Show	Dubai, UAE
22	24	MRO Aviation Week Europe	Barcelona, Spain
23	25	AirExpo	Abu Dhabi, UAE

November 2024

04	07	European Rotors	Amsterdam, NED
11	12	Saudi Airport Exhibition	Riyadh, KSA
13	15	Bahrain International Airshow BIAS	Sakhir, BHR
18	21	NAAA Aviation Expo 2024	Fort Worth, USA
19	20	Aerospace Tech Week Americas 2024	Atlanta, USA
26	27	Aviation Forum	Munich, GER

Februar 2025

12	12	AACII International Interdisciplinary	Nuremberg, GER
----	----	---------------------------------------	----------------