



AACII AEROSPACE MOBILITY NEWS 04/2025

LUFTSCHIFFE - EIN KLIMAFREUNDLICHES TRANSPORTMITTEL



Die zweite Internationale Luftschiff Konferenz beehrte Staatsminister Joachim Herrmann. Die ca 70 hochrangigen Experten aus allen Kontinenten waren sehr beeindruckt von seinen Perspektiven in der Panel Diskussion, wie auch von den Einzelgesprächen. Es war ein herausragender Anlass ohne gleichen weltweit. Die Fachwelt aus Wissenschaft und Industrie mit hochrangigen Referenten traf sich zu der Initiative von Prof Dr Christoph Pflaum, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen Nürnberg FAU. Sein Thema – warum brauchen Luftschiffe Numerische Simulation? beantwortete er im Interview mit Ulrike Trapp vom AACII. Das Luftschiff Modell in der AACII Kongress Ausstellung war eine große Attraktion und sein Wissen auf der Bühne erstaunte 300 Teilnehmern aus 20 Ländern. Dazu der Link: https://aacii.space/wp-content/uploads/2025/11/Prof_Christoph-Pflaum.pdf



Editors: Ulrike Trapp, Valentin Schalit

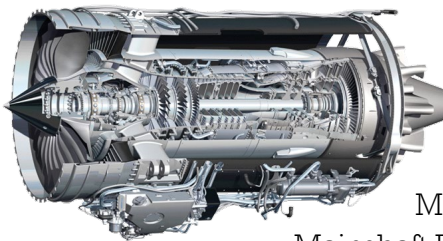
Spittlertorgraben 15, D-90429 Nuernberg | Tel: +49 170 5546554 | Sämtliche Bilder und Texte sind von Verfassern schriftlich genehmigt. Falls Sie den AACII Newsletter nicht mehr erhalten möchten, bitte um Nachricht an info@aacii.space.

ATT – JV ROLLS ROYCE & LIEBHERR AEROSPACE PRÄSENTIERT NACHHALTIGE INNOVATIONEN

Aerospace Transmission Technologies GmbH ATT, Joint Venture von Rolls-Royce und Liebherr Aerospace, konzentriert sich auf fortschrittliche Getriebesysteme für die Luftfahrt. GF Tim Sowa erläutert die Kerninnovation des Unternehmens, die Power Gearbox, ein zentrales Bauteil des UltraFan®-Triebwerks. Es wurde entwickelt, um Emissionen und Kraftstoffverbrauch um 20% zu senken. ATT steht vor außergewöhnlichen ingenieurtechnischen Herausforderungen und verschiebt die Grenzen von Geschwindigkeit, Leistung und Zuverlässigkeit bei Luftfahrtgetrieben. Es werden neue Industriestandards durch fortschrittliche Fertigungstechnologien, industrielle Ingenieurskunst, Automatisierung, Digitalisierung und Qualitätssicherung gesetzt. Dies bereitet die nächste Generation von Flugzeugtriebwerken vor – mit einer erheblichen Expansion und Expertise im Lieferkettenmanagement. Der Sitz ist Friedrichshafen am Bodensee und besteht aus 46 Spezialisten, Ingenieurinnen und Ingenieuren, die Innovation und operative Exzellenz vorantreiben. Weitere Informationen finden Sie unter diesem Link: https://aacii.space/wp-content/uploads/2025/11/2025-07_ATT-Company-presentation.pdf



ADRIAN POPP VON SCHAEFFLER AEROSPACE IM ZUKUNFTSMUSEUM



Adrian Popp, Preisträger des AACII Awards, Kategorie New Generation, referierte beim AACII Expert Talk im Zukunftsmuseum Nürnberg.

Mainshaft Bearings for Jet Engines, Mainshaft Bearings for Jet Engines sind sein Thema. Er berichtete dabei von der Förderung im Unternehmen als Nachwuchs im Bereich Aerospace im Rahmen der Ausbildung auch mit dualen Studiengängen. Weitere Informationen finden Sie unter folgendem Link:

https://aacii.space/wp-content/uploads/2025/11/Vorstellung_SAG_Nuernberg_Zukunftsmuseum_OV.pdf

Editors: Ulrike Trapp, Valentin Schalit

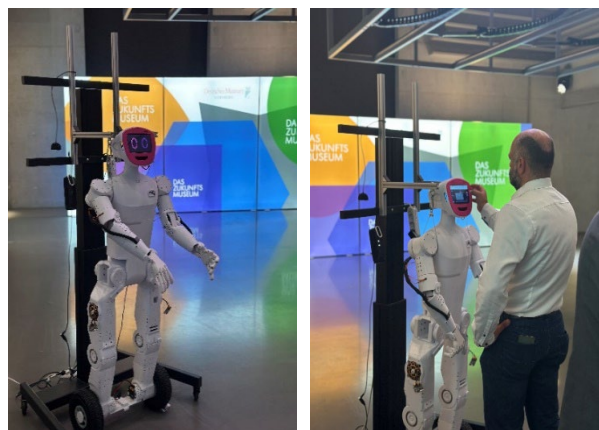
Spittlertorgraben 15, D-90429 Nuernberg | Tel: +49 170 5546554 | Sämtliche Bilder und Texte sind von Verfassern schriftlich genehmigt. Falls Sie den AACII Newsletter nicht mehr erhalten möchten, bitte um Nachricht an info@aacii.space.

VDI BAYERN-NORDOST FÖRDERT JUNGE INGENIEURE

Technik ist Zukunft, meint der VDI Bezirksverein Bayern-Nordost mit Sprecher Michael Gundermann. Er zeigt für die anwesenden Teilnehmer aus Wissenschaft und Praxis auf, wie sich in Exkursionen und Praxisprojekten das Young Engineers-Programm der VDI Zukunftspiloten für Schüler gestaltet. Es begeistern die neuen Lernlabore und die VDI Technothek mit kreativen, digitalen und KI-basierten Aktivitäten. Der Verein bietet große Chancen für Ehrenamtliche und Partner in interessanten Veranstaltungen und Projekten. Lesen Sie mehr dazu unter folgendem Link: <https://aacii.space/wp-content/uploads/2025/11/VDI-PPT-Gundermann.pdf>

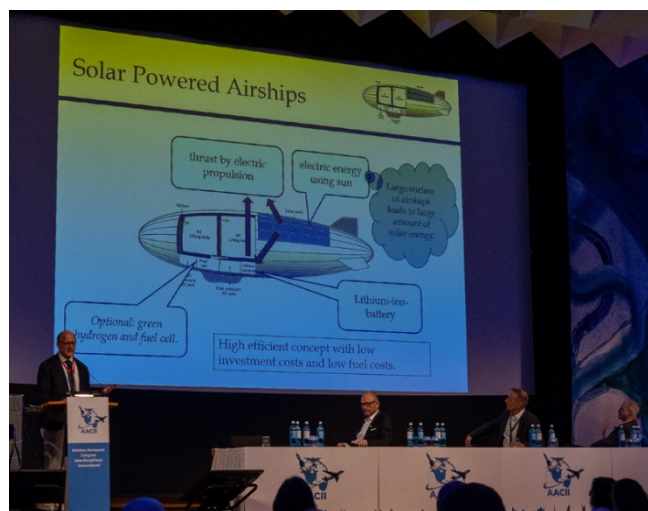


DER BILDUNGSROBOTER VON ISENTO HEISST PIB



Wenn er mit den Augen zwinkert, lächeln Lehrer wie Schüler. Das und viel mehr erlebten die Teilnehmer im Zukunftsmuseum vom Bildungsroboter. Dr. Jürgen Baier schilderte den Weg von der Universität zum Hidden Champion, isento robotics Nürnberg. Das innovative Technologieunternehmen macht Furore, meint auch TJ Graebe von Isento Marketing. Dr. Shota Okojawa, hier im Foto mit PIB, meint: Er heißt PIB, denn es ist ein printable intelligent bot und eine erfolgreiche Open-Source-Lernplattform. Dazu wird parallel eine vollwertig einsetzbare Roboterlösung weiterentwickelt. Auszeichnungen für Innovation, Design und Bildung zeigen jetzt schon, was die Zukunft formt.

FAU NIKLAS HEIDENREICH ZUR OPTIMIERUNG VON LUFTSCHIFFROUTEN



Wie Luftschiff-Routen optimiert werden, weiß Niklas Heidenreich von der FAU. Er hat die zentrale technische Herausforderung bei solarbetriebenen Reisen mit Batteriemanagement geschildert. Mit seinem Forschungsteam in der FAU wurde eine Software entwickelt, um Luftschiffreisen zu simulieren – dabei ist die Entscheidung, wann die Batterie geladen oder entladen wird, der Schlüssel für die Effizienz. Die Solarenergieerzeugung wird mithilfe von Datensätzen zu Wolken, Wind und Oberflächenhöhe modelliert; Simulationen schätzen die Strahlung aus allen Richtungen ab. Die optimale



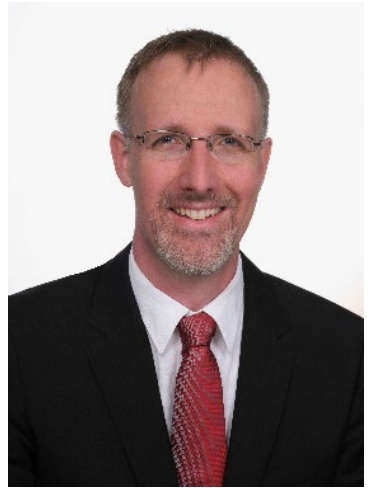
Platzierung der Solarpanels ist komplex, da Faktoren wie Wolkenbedeckung und Bodenreflexion, genannt Albedo, eine Rolle spielen. In manchen Szenarien kann es sogar sinnvoll sein, Panels auf der Unterseite anzubringen. Die Arbeit unterstreicht die Bedeutung von Umweltdaten und intelligentem Energiemanagement für einen nachhaltigen Luftschiffbetrieb. Mehr dazu lesen Sie hier: <https://aacii.space/wp-content/uploads/2025/11/PPT-Airships.pdf>

Editors: Ulrike Trapp, Valentin Schalit

Spittlertorgraben 15, D-90429 Nuernberg | Tel: +49 170 5546554 | 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.

SATELLITENHERSTELLER OHB DR AXEL MÜLLER : EXPERTENZENTRUM FÜR MONDSTAUB

Das Kooperationsmodell zwischen Industrie und Universitäten zur Förderung der Raumfahrttechnologie kennt Dr. Axel Müller von OHB. Die Spezialisierung des Unternehmens OHB sind Hightech-Lösungen für Weltraummissionen. Schlüsselthemen sind die Analyse von Mondregolith, Technologieentwicklung in den Bereichen Robotik, additive Fertigung, Quantentechnologien sind Vorbereitung auf zukünftige Mondmissionen. Dr. Axel Müller studierte an der renommierten Universität Stanford Kalifornien USA. Die internationale Zusammenarbeit mit Universitäten und Forschungseinrichtungen in ganz Europa steht im Fokus für praxisnahe Forschung mit Einbindung der Studierenden. Innerhalb von drei Jahren wurde die Initiative von der ESA als Expertenzentrum für Mondstaub anerkannt – das Ergebnis einer ausgezeichneten Zusammenarbeit für innovatives, praxisorientiertes Lernen. https://aacii.space/wp-content/uploads/2025/11/OHB_-_Dr-Axel-Mueller.pdf



ITONICS DR CHRISTIAN MÜHLROTH — TECHNIK MIT ZUKUNFT IM GLOBALEN WETTBEWERB



Technologischer Wandel beschleunigt sich exponentiell und stellt Unternehmen vor große Herausforderungen, so Dr. Christian Mühlroth, GF Itonics. Er betont, dass technologische Souveränität ein neues „Betriebssystem für Innovation“ braucht. Sein Credo ist auf drei Säulen basiert: strategische Vorausschau mit KI-gestützter Signalerkennung, strategisches Portfoliomanagement und KI-gestützte Innovation. Frühwarnsysteme, Innovationsradare und die Kombination von menschlicher Intuition mit KI sieht er als entscheidend an, um Chancen zu erkennen und Risiken zu steuern. Deutschland kann nur so im globalen Wettbewerb bestehen. Mehr dazu finden Sie unter folgendem Link :

https://aacii.space/wp-content/uploads/2025/11/PPT_Muehlroth_Technologische-Souveraenitaet.pdf

CYBER SICHERHEIT MIT LANTECH METHODE GÜNTER MEIXNER



Unternehmen brauchen mehr denn je zuverlässige Cyber Security, berichtet GF Günter Meixner. Hierzu wurde die spezifische Lantech Methode für zielgerichtetes Handling und Technologieeinsatz entwickelt. Bildung im Betrieb mit dieser Methode bewährt sich, um soziale Angriffe wie Phishing gezielt abwenden zu können. Die gesamte Infrastruktur, auch industrielle Netzwerke und Geräte, müssen abgesichert werden. Die Sicherheitsfunktionen sind bereits bei der Herstellung zu integrieren. Sein Motto: Sicherheit ist Arbeits- und Lebensqualität für alle. Mehr dazu unter folgendem Link: <https://aacii.space/wp-content/uploads/2025/11/Lantech.pdf>



Editors: Ulrike Trapp, Valentin Schalit

Spittlertorgraben 15, D-90429 Nuernberg | Tel: +49 170 5546554 | 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.

MAX PLANCK INSTITUT BONN - ASTRONOMIE AUF DEM MOND - LORENA NICOTERA



Ideal für astronomische Forschung ist die Rückseite des Mondes und die Krater an den Polen, so Lorena Nicotera, Max-Planck-Institut Bonn. Dort sind sie vor Funkstörungen durch Menschen geschützt, dies bietet einzigartige Bedingungen. Diese Regionen haben zudem wertvolle Ressourcen, wie Wasser, Helium-3 und seltene Erden, sind jedoch auch von Satellitennetzwerken, Oberflächeninstrumenten, Bergbau, Raketenlandungen und künstlichen elektromagnetischen Störungen bedroht. Neue konstruktive Rahmenbedingungen zum Schutz der Funkstille für die Mondforschung braucht es daher,



inklusive wissenschaftlicher Zonen. Die IAU-Arbeitsgruppe „Astronomie auf dem Mond“ setzt sich für den Schutz dieser Orte ein, kommuniziert die Bedürfnisse an politische Entscheidungsträger und arbeitet international für einen effektiven Schutz der Mondwissenschaft. Hierzu der Link: https://aacii.space/wp-content/uploads/2025/11/AACII_Max_Planck.pdf

MUNICH AEROSPACE — SCIENCE MEETS INDUSTRY



Munich Aerospace ist ein starker Magnet, so auch zum Branchenevent „Science Meets Industry“. Mehr als 100 Gäste aus Forschung, Politik und Wirtschaft kamen zu diesem wichtigen Anlass auf dem Campus der

TUM Technische Universität München-Ottobrunn. Es war auch eine Jubiläumsfeier für 15 Jahre Bayerisches Forschungszentrum für Luft- und Raumfahrt. In seiner Keynote dankte der ehemalige ESA-Generaldirektor Jean-Jacques Dordain wie auch Ministerialdirektor Dr. Markus Wittmann in seinen Grußworten dem Geschäftsführer Dr. Andreas Lermann für die großen Leistungen mit Vorbildcharakter. Referenten präsentierten mit mehreren Munich Aerospace Forschungsgruppen ihre Projekte. Die Innovationen der Ausstellung inspirierten den fachlichen Austausch zum Networking unter den Forschungsgruppen und der Praxis. Weitere Informationen sowie Fotos unter <https://www.munich-aerospace.de/2025/10/08/jubilaeumsevent-science-meets-industry/>

Editors: Ulrike Trapp, Valentin Schalit

Spittlertorgraben 15, D-90429 Nuernberg | Tel: +49 170 5546554 | 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.

STAATSEMPFANG FÜR METROPOLREGION NÜRNBERG



Weit über die Grenzen hinaus ist die Metropolregion Nürnberg bekannt. Die Eröffnung des Staatsempfangs durch Minister Joachim Herrmann mit dem Vorstandsvorsitzenden Prof Klaus Wübbenhorst hob besondere Höhepunkte in den 20 Jahren ihres Bestehens hervor. Mit Vorbildcharakter erhielt die Metropolregion Nürnberg die Auszeichnung als EU-Innovationsregion.

MdL Norbert Dinkel, Bildungsausschuss im Landtag tauscht zu den wichtigen Themen für den technischen Nachwuchs am Rande des großen Staatsempfangs mit Ulrike Trapp AACII aus, Foto mit Dipl Ing Kurt Fuchs.

DER AACII NEW GENERATION EXPERT TALK IM ZUKUNFTSMUSEUM NÜRNBERG



Im Anschluss an den diesjährigen AACII Aerospace Aviation Congress Interdisciplinary International fand der New Generation AACII Expert Talk rund um das Thema „Die Zukunft der Raumfahrt“ im Zukunftsmuseum Nürnberg. MdL Norbert Dinkel eröffnete die Tagung mit dem Appell: Technikbegeisterung beginnt in der Schule.

Kurator Aron Schöpf stellte das Haus als außerschulischen Lernort vor, der Forschergeist weckt. Beiträge aus Wissenschaft und Industrie – von Satellitenprojekten über Bildungsroboter bis hin zu Cybersecurity-Lösungen machten deutlich, wie vielfältig und praxisnah Innovation heute gedacht wird.

Editors: Ulrike Trapp, Valentin Schalit

Spittlertorgraben 15, D-90429 Nuernberg | Tel: +49 170 5546554 | 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.

Im Zukunftsmuseum konnten wir endlich den Bildungsroboter Isento erleben, KI für Bildung. Beim AACII Expert Talk vom Luft-Raumfahrtkongress Nürnberg gab es spannende Gespräche im Zukunftsmuseum Nürnberg.

Der Bildungsausschuss des Landtags staunte genauso wie ATT Rolls Royce & Liebherr Aerospace, Schaeffler Aerospace, Professoren, Studenten, Max Plack Institut Köln und starke Firmen, was der Nachwuchs in diesen Bereichen an Innovationen bereithält.

Bildung ist der Schlüssel für die Zukunft. Und das Zukunftsmuseum immer wieder ein Schatz für Bildungshungrige.

ZUKUNFT BEGINNT OBEN — SO HIESS ES AM TAG DER DEUTSCHEN LUFT- UND RAUMFAHRTREGIONEN SACHSEN THÜRINGEN



Zukunft beginnt oben! Die High-Tech Branche Luft- und Raumfahrtindustrie ist von zentraler Bedeutung für die Zukunftsfragen unseres Landes. Deutschland ist in der Luft- und Raumfahrt technologisch Weltspitze. Das Rückgrat dieser Industrie sind die herausragenden Leistungen unserer mittelständisch geprägten



Zulieferindustrie, den „Hidden Champions“ mit ihren Kompetenzen und Schlüsseltechnologien.

Die Bundesländer Sachsen und Thüringen gehören zu den Treibern unserer Branche. Sie standen im Mittelpunkt des [Tages der Deutschen Luft- und Raumfahrtregionen](#).

Unter dem Motto „Zukunft beginnt oben – Luftfahrt stärken, Raumfahrt souverän aufstellen, Verteidigungsfähigkeit sichern“ wurden aktuelle Herausforderungen im Austausch mit wesentlichen Stakeholdern aufgegriffen.

ENGINEERING SCIENCE SECTION AWARD FÜR PROF. DR. KLAUS SCHILLING



Kleinsatelliten waren der großartige Durchbruch in der Forschung. Nun erhielt der AACII-Preisträger Prof Dr Klaus Schilling auch von der International Academy of Astronautics IAA deren höchste Auszeichnung im Bereich der Ingenieurwissenschaften, den Engineering Science Section Award. Anlass war der IAC in Sydney, der weltweit größten Raumfahrtfachveranstaltung. Der Preis wurde überreicht von IAA-Präsident John Schumacher, IAA-Vizepräsident Wissenschaftsaktivitäten Ralph McNutt und IAA-Generalsekretär Jean-Michel Contant.

Editors: Ulrike Trapp, Valentin Schalit

Spittlertorgraben 15, D-90429 Nuernberg | Tel: +49 170 5546554 | 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.

WELTMARKTFÜHRER INNOVATION DAY PROF SIEGFRIED BALLEIS



Mit KI und Zukunftstechnologien war der Dialog zwischen Forschung, Wirtschaft und Politik in Erlangen zu erleben. Es ist der „Weltmarktführer Innovation Day“. Im Zukunftsmuseum beim AACII Expert Talk zeigte Prof Siegfried Balleis deutlich auf, dass der Mittelstand und Nachwuchs mit KI in der digitalen Transformation ein maßgeblicher Mitgestalter bleibt. Der vielfach ausgezeichnete Honorarprofessor der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg FAU begeisterte bereits als Leiter des New Generation Forum beim AACII Kongress für innovative Entwicklungen.

WILHELM LÖHE HOCHSCHULE – WIR SIND INTERNATIONAL

Mit Kompetenzthemen in die Zukunft gehen die Studierenden der Wilhelm Löhe Hochschule Fürth. Präsident Clemens Werkmeister erläuterte den Geist von Wilhelm Löhe, der die Ausbildung von Bachelor- und Masterstudiengängen prägt. Aus vielen Ländern ist das spezifische CORE-Prinzip für Forschung und Lehre einzigartig für Beschäftigungsfähigkeit, die von Absolventen weitergegeben werden kann. Der Campus Fürth ist auf eine moderne Lernumgebung ausgerichtet, um die weitere Zukunft aktiv zu gestalten. Lesen Sie mehr unter diesem Link: https://aacii.space/wp-content/uploads/2025/11/SRH_University_Werkmeister.pdf



ZUKUNFTSWEISENDE FORSCHUNG PRÄSENTIERT VON DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE WÜRZBURG- SCHWEINFURT THWS

Und noch eine Auszeichnung für die THWS Hochschule. Nun auf der Luftfahrtmesse AERO Friedrichshafen mit dem Aerokurier Innovation Award nach Erhalt des Sustainable Aviation Awards für das Leichtflugzeug Taifun 17 H2 mit Brennstoffzellen Antrieb. Mit Stolz beschrieb Fredrik Jantsch das Ergebnis ausgezeichneten Forschung und Entwicklung - zusammen mit Ala Awali, Kooperation German Jordan University im Zukunftsmuseum beim AACII Expert Talk. Die Fakultät Maschinenbau der THWS entwickelte das Flugzeug mit einer Spannweite von 17 Metern und einer Reisegeschwindigkeit von 205 km/h. Mehr Informationen unter folgendem Link: https://aacii.space/wp-content/uploads/2025/11/THWS_Pitch.pdf



AACII PARTNERS



Editors: Ulrike Trapp, Valentin Schalit

Spittlertorgraben 15, D-90429 Nuernberg | Tel: +49 170 5546554 | 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.

DEZEMBER 2025

01	01	Int. Con. on Aviation Infra. and Space Launch	Genf, SUI
01	04	CEAS Aerospace Europe Conference	Turin, ITA
01	05	Cyber Summit	München, GER
02	02	MQV Einblicke – Quantentechnologie	O’pffenhofen, GER
02	03	American Aerospace & Defense Summit	Washington, USA
04	04	KI Sprachmodelle – Energiecampus Nürnberg	Nürnberg, GER
10	11	Aviation Forum 2025	Hamburg, GER
10	12	New Space Economy Expoforum	Rom, ITA
17	20	European Rotors	Köln, GER

JANUAR 2026

12	14	Intersec Dubai	Dubai, UAE
20	22	SPIE Photonics West	San Francisco, USA
27	28	European Space Conference	Brüssel, BEL
27	29	US Space & Rocket Center: AI Symposium	Huntsville, USA
28	29	Robotik Messe	Berlin, GER

FEBRUAR 2026

08	12	Defence Show	Riyadh, KSA
11	11	SAP Data & Analytics	Frankfurt a.M., GER
13	15	Munich Security Conference	München, GER
23	25	Enforce Tac	Nürnberg, GER

MÄRZ 2026

04	06	Space Comm Europe	London, GBR
10	11	Robotic Messe	Friedrichshafen, GER
10	12	embedded world	Nürnberg, GER
23	26	Cyber SAT Show	Washington, USA
23	27	Munich Space Summit	München, GER

APRIL 2026

04	06	Symposium on Space Educational Activities	München, GER
07	12	FIDAE Chile	Santiago, CHI
08	10	Symposium on Space Edu. Activities SSEA	München, GER
20	24	Hannover Messe	Hannover, GER
28	29	Aerospace Tech Week	München, GER

JUNI 2026

02	03	European Aerospace & Defence Summit	Düsseldorf, GER
08	11	Eur. Test & Telemetry Conference	Nürnberg, GER
10	14	ILA Berlin	Berlin, GER
15	19	Eurosatory	Paris, FRA

JULI 2026

07 20	08 24	Les Assises du NewSpace – French Space Farnborough Airshow	Paris, FRA London, GBR
----------	----------	---	---------------------------

AUGUST 2026

04 04 28	05 06 28	Int. Conf. on Aeronautical & Aerospace Eng. Latin Am. Business Aviation Conf. & Exhib. Int. Conf. on Aerospace & Aerodynamics	Prag, CZE Sao Paulo, BRA Krakow, PLN
----------------	----------------	---	--

SEPTEMBER 2026

01 16 23 24 25 28 29 29	03 17 25 26 26 30 01 03	Saudi Drone Exhibition SADEX ESA Noordwijk Deutscher Luft- und Raumfahrtkongress Energie Campus Nürnberg, FAU Int. Conf. on Electric Airships Jeddah Construct Messteli Intersec Int. Astronautical Congress IAC	Riad, KSA Noordwijk, NED Augsburg, GER Nürnberg, GER Nürnberg, GER Jeddah, KSA Riad, KSA Sydney, AUS
--	--	---	---

Editors: Ulrike Trapp, Valentin Schalit

Spittlertorgraben 15, D-90429 Nuernberg | Tel: +49 170 5546554 | 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.