

## Vortragsprogramm am Tag der offenen Tür, 17. Juni 2023, KIT Campus Nord

Startzeit	Bau	Raum	Referent	Vortragstitel	Inhalt des Vortrags
10:00 Uhr	101	114	Dr. Regine Endsuleit, Studienberaterin	<b>Studieren am KIT</b>	Du interessierst dich für ein Studium am KIT? Dann bist du in diesem Vortrag genau richtig. Vorgestellt werden das KIT, die Fachbereiche, in denen du studieren kannst, sowie das Bewerbungs- und Zulassungsverfahren. Natürlich erfährst du auch, was die wichtigsten Unterschiede zwischen Schule und Uni sind und wie ein Studiengang bei uns aufgebaut ist. Aber ein Studium ist viel mehr als in Vorlesungen zu gehen, zu lernen und Prüfungen zu schreiben. Warum? Das KIT bietet eine Ausbildung, die euch zu gesuchten Fachkräften auf dem internationalen Arbeitsmarkt macht. Gleichzeitig ist der KIT-Campus, der direkt an der Innenstadt und dem Schlosspark liegt, mit seinem vielfältigen Campusleben ein sehr attraktiver Studienstandort. Während und nach dem Vortrag besteht die Möglichkeit zur Klärung eurer individuellen Fragen.
10:30 Uhr	401	Großer Seminarraum	Prof. Markus Klute	<b>Das Higgs Boson - I think we have it</b>	„I think we have it“ – mit diesen Worten kommentierte der damalige Generaldirektor des CERN, Rolf-Dieter Heuer, am 04. Juli 2012 den Nachweis eines neuen Elementarteilchens am Large Hadron Collider (LHC). Die fast 50 Jahre andauernde Suche nach dem Higgs-Boson war am Ziel angelangt. Mit der Entdeckung des Higgs-Bosons beginnt eine neue Ära am LHC, die genaue Vermessung der Eigenschaften des Teilchens. Mit Hilfe dieser Eigenschaften lassen sich Rückschlüsse ziehen auf den fundamentalen Aufbau von Universum und Materie.
10:45 Uhr	145	Foyer	Annika Oertel Julian Quinting	<b>Was haben Schmetterlinge mit Wetterprognosen zu tun?</b>	Sie haben sich schon oft gefragt, warum sich die Wettervorhersage von einem Tag auf den anderen ändert? Annika Oertel und Julian Quinting zeigen anschaulich wie kleine, lokale Unsicherheiten in Beobachtungen innerhalb kurzer Zeit zu enormen Unsicherheiten wachsen und manchmal die Wettervorhersagen auf der gesamten Nordhalbkugel beeinträchtigen.
10:45 Uhr	145	Gästecasino	Prof. Dr.-Ing. Tamim Asfour	<b>Roboter mit künstlicher Intelligenz für den Alltag (HEiKAexplore-Ringvorlesung: Interdisziplinäre Forschung gestalten)</b>	Roboter und Künstliche Intelligenz verändern unsere Art zu leben und zu arbeiten und werden dies auch weiterhin tun. Der Vortrag gibt Einblick, wie intelligente Roboter uns im Alltag unterstützen und Mensch-Roboter-Interaktion gestaltet werden kann. Die Zukunft der Robotik in Verbindung mit künstlicher Intelligenz wird beleuchtet und aufgezeigt, wie wir Technologien entwickeln können, die den Menschen in den Mittelpunkt stellen.
11:00 Uhr und 15:00 Uhr und 16:00 Uhr	449	R3.104.01	Andreas Petzold Dr. Doris Ressmann Dr. Max Fischer	<b>GridKa – Insel im Datenmeer</b>	Für die Erforschung der kleinsten Teilchen im Universum werden am CERN in Genf riesige Datenmengen produziert. Wir stellen Ihnen das größte der ans CERN angeschlossenen Datenzentren, an denen Forschende im Datenmeer nach neuen Entdeckungen „tauchen“ vor: Das Grid Computing Centre Karlsruhe GridKa.
11:00 Uhr	348	1. OG Großer Seminarraum	Dr. Bärbel Krause Dr. Gernot Buth	<b>Warum wir Kristallen beim Wachsen zuschauen</b>	Kristallen beim Wachsen zuzuschauen, das kann dauern. Oder doch nicht? Wie kann man Kristallen überhaupt zusehen? Kristalle sind nicht nur einfach schön, sie haben auch so manche Überraschung zu bieten. Wer mehr darüber herausfinden will, ist bei diesem Event zum Zuschauen und Mitexperimentieren an der richtigen Stelle.
11:00 Uhr	101	114	Karin Schmurr, Studienberaterin	<b>Eltern und Studienwahl</b>	Dieser Vortrag richtet sich an Eltern, die ihre Kinder bei der Studienwahl unterstützen möchten, aber nicht wissen, ob und wie sie es tun sollten. Folgende Themen werden angesprochen: - Was bedeutet diese Phase für Eltern und Kinder? - Welche Rolle sollten die Eltern spielen? - Wie können sie ihre Kinder bei der Studienfachwahl unterstützen? - Vorgehen bei der Studienwahl - Wann ist es Zeit für ein Studium? Was bringt ein „Gap year“? - Welche Hochschule oder Ausbildung passt für mein Kind?  Bei Bedarf gehen wir gerne auf weitere Anliegen und Fragen der Teilnehmenden ein. Auch Schülerinnen und Schüler sind herzlich willkommen.

11:00 Uhr	101	Aula	apl. Prof. Dr. Hendrik Hölscher	<b>Bionik: Inspiriert durch die Natur</b>	Viele Tiere und Pflanzen haben sich durch die Evolution optimal an die Natur angepasst und sind Vorbilder für technische Entwicklungen. Am KIT werden zum Beispiel die strukturellen Farben von Schmetterlingen und weißen Käfern erforscht. Die Beschaffenheit der Oberflächen von Geckos, Schlangen und Wasserpflanzen verleihen ihnen faszinierende Möglichkeiten und Eigenschaften.
11:00 Uhr	101	236	Dr. Arndt Last	<b>Ganz genau hinschauen: Röntgenlinsen für die Zukunft</b>	Der einfache Schattenwurf beim Durchleuchten der Lunge mit Röntgenstrahlen ist passé. Mit Röntgenoptiken können auch Details sichtbar gemacht und vergrößert werden. Nicht nur in der Medizin sondern auch in der Werkstoffuntersuchung eröffnet das völlig neue Optionen.
11:00 Uhr und 13:30 Uhr	5252	Seminarraum	Michael Markert	<b>Deine beruflichen Schritte unsere Möglichkeiten</b>	Bei einem ca. 20 minütigen Vortrag werden die Angebote bezüglich Ausbildung und dualem Studium am KIT vorgestellt. Im Anschluss gibt es gerne die Möglichkeit in einen persönlichen Austausch zu treten. Auch Eltern sind mit ihren Fragen herzlich Willkommen.
11:00 Uhr und 14:00 Uhr	303	Pavillion	Martina Weber/Alexandra Fock	<b>Coffee Lecture: Die KIT-Bibliothek am Campus Nord</b>	Als wichtige Serviceeinrichtung unterstützt die Bibliothek am Campus Nord schon seit den 1950er-Jahren Forschende bei ihrer Arbeit. Wir geben Ihnen einen kurzen Überblick über die historische Entwicklung der Bibliothek und ihre heutigen Aufgaben innerhalb einer modernen Forschungseinrichtung.
11:15 Uhr und 15:15 Uhr	326	150	Thomas Leisner	<b>Das geheime Leben der Wolken</b>	Die Bedeutung der Wolken für unsere Erde und unser Klima, welche Rolle Aerosole dabei spielen und warum ohne Aerosole gar kein Niederschlag möglich wäre, erklärt Thomas Leisner in seinem Vortrag und zeigt mit welchen Methoden dieser Zusammenhang untersucht wird.
11:30 Uhr und 14:30 Uhr	449	R3.104.01	Klaus Scheibenberger Matthias Leander-Knoll	<b>Landesweite Cloud-Dienste</b>	Um in Forschung und Lehre die Arbeitsweisen und das Zusammenarbeiten möglichst flexibel und effizient gestalten zu können, werden vom SCC landesweite Cloud-Dienste angeboten. Anhand einiger Cloud-Dienste wird deren Nutzung und die dafür erforderliche technische Basis - die Cloud-Infrastruktur - vorgestellt.
11:30 Uhr	401	410	Prof. Dr. Thomas Schwetz-Mangold	<b>Die dunkle Seite des Universums - über das Rätsel der dunklen Materie</b>	Der Großteil der Materie des Universums besteht aus dunkler Materie. Warum brauchen wir diese mysteriöse Substanz? Was wissen wir über ihre Eigenschaften? Wie können wir sie erforschen? Der Vortrag behandelt diese spannenden Fragen an der Schnittstelle zwischen Teilchenphysik und Kosmologie.
11:30 Uhr	145	Foyer	Anika Rohde	<b>Warum beeinflussen atmosphärische Aerosole unseren Strompreis?</b>	Aerosole wie Mineralstaub, Waldbrandaerosole und Seesalz können direkt und indirekt die Strahlung am Boden und damit die Photovoltaik reduzieren. Erleben Sie eine ICON-ART-Simulation auf dem Globus, um zu erfahren, wie diese Aerosole freigesetzt und weltweit transportiert werden.
11:45 Uhr	435	Raum 2.05	Alexander Böhmländer	<b>Wieso Wolkentröpfchen bei -30 °C flüssig sind</b>	Wolken und deren Mikrophysik beeinflussen Klima und Wetter. Der Einfluss von Aerosolen auf Wolkentröpfchen, speziell ob sie flüssig oder fest sind, hat große Auswirkungen auf beides. Alexander Böhmländer nimmt Sie mit auf die schwierige Suche nach diesen speziellen Aerosolen, die ein Wolkentröpfchen auch bei -30 °C gefrieren lassen können.
12:00 Uhr	348	1. OG Großer Seminarraum	Prof. Dr. Clemens Heske	<b>Was haben Röntgenstrahlen mit Solarzellen zu tun?</b>	Um Solarzellen zu verbessern, muss man verstehen, was in ihrem Inneren genau passiert. Dabei kommen Röntgenstrahlen ins Spiel, bevorzugt an einem Synchrotron, das Strahlung mit enormer Intensität und veränderbarer Energie erzeugt. Dieser Vortrag beleuchtet Gedanken über Solarzellen, Einblicke in ein Synchrotron und ein wenig Wissenschaft über die Wechselwirkung von Röntgenstrahlen und Materie.

12:00 Uhr	101	236	Prof. Dr. Philipp Dietsch	<b>Bauen mit Holz – Ein Weg aus der Klimakrise?</b>	<p>Lange Zeit war Bautätigkeit das Symbol für Wachstum, mittlerweile steht der Bau- und Gebäudesektor auch für 40 % des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes, 40 – 50 % des Rohstoffverbrauchs und 50 – 60 % des Abfallaufkommens weltweit. Die Antwort der Europäischen Union ist, vermehrt auf grünes Wachstum zu setzen. Der European Green Deal rückt den Holzbau in den Fokus.</p> <p>Welche Möglichkeiten bietet der Holzbau, einen Teil der Lösung aus der Klimakrise zu liefern? Und kann er überhaupt einen nennenswerten Beitrag leisten? Oder gibt es vielleicht doch Einflüsse die für den Holzbau Grenzen seines Wachstums darstellen können? Wie kann der Waldumbau im Holzbau abgebildet werden? Wie lassen sich langlebige Holzgebäude realisieren? Ist der Holzbau eine Option zur Sanierung unseres Gebäudebestandes? Und wie stellen wir die adäquate Ausbildung einer ausreichenden Anzahl an Fachkräften für die Umsetzung dieser wichtigen Aufgaben sicher?</p> <p>Diese Fragestellungen werden aus mehreren Perspektiven diskutiert, gefolgt von individuellen Lösungsvorschlägen.</p>
12:00 Uhr	101	114	Dr. Regine Endsleit, Studienberaterin	<b>Bewerbung und Zulassung am KIT</b>	<p>NC? Hochschulstart? Vorabquoten? Grenzwert? Meldegrund M10? Wer mit diesen Begriffen nicht allzu viel anfangen kann, findet in diesem Vortrag Antworten. Angesprochen sind hier Studienbewerberinnen und Studienbewerber aus Deutschland und der EU, die ein Bachelorstudium am KIT anstreben. Wir sprechen über folgende Themen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Welche Zulassungsverfahren gibt es?</li> <li>- Wonach werden Bewerberinnen und Bewerber ausgewählt?</li> <li>- Wie sind meine Chancen im Wunschfach?</li> <li>- Was brauche ich für meine Bewerbung?</li> <li>- Wie läuft die Bewerbung ab?</li> <li>- Wie verlaufen Zulassung und Immatrikulation?</li> </ul> <p>Während und nach dem Vortrag besteht die Möglichkeit Fragen zu stellen.</p>
12:00 Uhr und 14:00 Uhr (englisch) und 16:00 Uhr	305	Seminarraum	Thomas Dickmeis	<b>Der Zebrafisch in der Forschung</b>  englisch: <b>Zebrafish in research</b>	<p>In diesem Vortrag wird beleuchtet, warum der Zebrafisch zu einem Lieblingstier der biologischen Forschung geworden ist. Wir erklären, wie man Zebrafische artgerecht hält, welche Rolle sie in der biologischen Grundlagenforschung spielen und wie sie zum Umweltschutz beitragen können.</p> <p>englisch: In this lecture we will elucidate why the zebrafish has become a favourite animal in biological research. We will explain how zebrafish are kept appropriately, which role they play in basic biological research, and how they can contribute to environmental protection.</p>
12:00 Uhr und 15:00 Uhr	303	Pavillion	Alexandra Axtmann	<b>Coffee Lecture: Medien &amp; Menschen an der BIB-CN</b>	<p>Was findet man in einer Bibliothek am Standort eines ehemaligen Kernforschungszentrums? Was unterscheidet sie von anderen Bibliotheken am KIT? Und welche Menschen mit welchen Hintergründen arbeiten hier? Wir geben Ihnen einen Einblick zu den Medien und Menschen an der Bibliothek Nord (BIB-CN).</p>
12:30 Uhr	435	Raum 2.05	Dr. Anika Rohde	<b>Die dunkle Seite des Staubes – Photovoltaik und Aerosole</b>	<p>Angesichts der Umstellung auf erneuerbare Energien wird die Prognose der Stromerzeugung aus Photovoltaik immer wichtiger. Dr. Anika Rohde stellt vor, wie Saharastaub die Photovoltaik beeinträchtigen kann und wie wir mit unserer Aerosol-Forschung die Prognose verbessern.</p>
12:30 Uhr	401	Großer Seminarraum	Prof. Torben Ferber und Michelle Gensmann	<b>Wo ist eigentlich die Antimaterie?</b>	<p>Nach gängigen Modellen über die Entstehung des Universums befanden sich Materie und Antimaterie kurz nach dem Urknall vor über 13 Milliarden Jahren im Gleichgewicht. Auf der Erde ist heute von Antimaterie aber keine Spur mehr zu finden. Dieses große Rätsel der Teilchenphysik wird an Teilchenbeschleunigern mit künstlich erzeugter Antimaterie untersucht, und Antimaterie findet heute bereits Anwendung in der Medizin und vielleicht ja auch in künftigen Raumschiffantrieben... Neben Einblicken in die aktuelle Forschung zu Antimaterie und Teilchenbeschleunigern werden wir in einem Live-Experiment versuchen, Antimaterie selbst nachzuweisen.</p>
12:30 Uhr	101	Aula	Prof. Dr. Claus Mattheck	<b>Von Bachkieseln, Robin Hood-Wirbeln und klimafesteren Bäumen</b>	<p>Der Bachkiesel findet sich als Universalform in Bäumen, Knochen, Bergen und Bächen.—Der Wirbel als allgemeines Naturprinzip!—Splitzylinder schützen Bäume vor Trockenstress.</p>

12:30 Uhr	145	Gästecasino	Christian Grams Sebastian Lerch	<b>Die stille Revolution der Wettervorhersage</b>	Wissenschaftliche und technologische Fortschritte haben in den vergangenen Jahrzehnten zu beachtlichen Verbesserungen der Wettervorhersage geführt. Der Vortrag von Meteorologe Christian Grams und Mathematiker Sebastian Lerch gibt einen Überblick über die Entwicklung von historischen Anfängen in der Antike bis hin zu physikalischen Modellen der Atmosphäre und modernen KI-Methoden.
13:00 Uhr	101	114	Karin Schmurr, Studienberaterin	<b>Was will ich studieren?</b>	Immer mehr Studienangebote, eine zunehmend differenzierte Hochschul- und Berufswelt und ein Informationsdschungel erschweren eine Studienentscheidung. Dieser Vortrag richtet sich an Schülerinnen und Schüler, die eine sinnvolle Studienfachwahlstrategie kennen lernen wollen. Wie kann man sich ein persönliches Profil erarbeiten, mit dessen Hilfe man passende Studiengänge findet? Der gewählte Studiengang sollte vor allem den eigenen Interessen, Fähigkeiten und Berufszielen entsprechen. Wie findet man die für sich passende Hochschulart und den richtigen Hochschulort? Je besser man über die Wunschstudiengänge und -berufe Bescheid weiß, umso unwahrscheinlicher ist es, dass man unangenehme Überraschungen erlebt. Welche Informationsmöglichkeiten helfen, um eine fundierte Entscheidung treffen zu können? Einzelne Studiengänge und Berufsfelder werden nicht vorgestellt.
13:00 Uhr und 16:00 Uhr	303	Pavillion	Valerie Boda	<b>Coffee Lecture: Nur Bücher oder was?</b>	Was erwarten Sie von einer Bibliothek bzw. Universitätsbibliothek? Bücher und Zeitschriften oder doch ganz andere Dienstleistungen? Wir sprechen darüber, was Bibliotheken heute beschäftigt und welche neuen Aufgaben und Medien heutzutage im Fokus stehen.
13:15 Uhr	435	Raum 2.05	Dr. Julian Quinting	<b>Und nun die Wettervorhersage für die nächsten 3 Wochen</b>	Verlässliche Wettervorhersagen für die nächsten drei Wochen an einem bestimmten Ort sind kaum möglich. In diesem Vortrag erläutert Dr. Julian Quinting was die naturgegebenen und technischen Herausforderungen sind, und wo die Chancen liegen.
13:30 Uhr	401	410	Markus Roth	<b>Kosmischen Superbeschleunigern auf der Spur</b>	Kosmische Superbeschleuniger sind in der Lage Elementarteilchen auf Energien weit jenseits irdischer Möglichkeiten zu beschleunigen. Markus Roth erzählt die Geschichte ihres Ursprungs bis zum Nachweis durch das Pierre-Auger-Observatorium bzw. das IceCube-Experiment.
14:00 Uhr	435	Raum 2.05	Dr. Andreas Schäfer	<b>Urlaub in Zeiten des Klimawandels</b>	Egal ob steigender Meeresspiegel oder Hitzewelle - durch den Klimawandel entstehen neue Herausforderungen für unsere liebsten Reiseziele vom Schwarzwald bis nach Bali. Wie und wo können wir zukünftig noch gemütlich Urlaub machen? Antworten auf diese Frage liefert Dr. Andreas Schäfer vom Center for Disaster Management and Risk Reduction Technology (CEDIM).
14:00 Uhr	145	Gästecasino	Dr. PD Andreas Ott	<b>Was uns Geometrie über das Coronavirus verrät</b>	In diesem Vortrag vom Mathematiker Dr. Andreas Ott, werden wir sehen, was man mit Geometrie aus dem Stammbaum des Coronavirus herauslesen kann um zu verstehen, wie sich das Virus in den Jahren der Pandemie entwickelt und an seinen menschlichen Wirt angepasst hat.
14:00 Uhr	101	236	Marius Albiez	<b>Kinder-Uni-Vortrag: Die Welt verbessern, wie geht das?</b>	Sommer, Sonne, Ferien!!! Zeit, die „Seele baumeln“ zu lassen! Zeit für Erholung! Es könnte doch gar nicht schöner sein! „STOP“, ertönt es an dieser Stelle entschieden aus un-serem Hörsaal heraus und für den Moment halten wir inne! „Zeit, dass sich etwas ändert!“ Nur was sollen wir ändern und warum? Und überhaupt, wer hat da geru-fen? Fragen über Fragen – das muss ja irgendeine „hei-ße Sache“ sein, oder? „Im wahrsten Sinne des Wortes!“ entgegnet uns Marius Albiez. Denn dem Planet, unserer Erde, ist es einfach viel zu heiß – und das schon viel zu lange! Er wird uns zeigen, wie es dazu kam. Gemeinsam mit ihm werden wir besprechen und erleben, welche Aufgaben wir meis-tern müssen und was wir und jeder von uns, gegen die-sen Wandel des Klimas unserer Erde tun können.
14:00 Uhr	348	1. OG Großer Seminar- raum	Dr. Marcel Schuh	<b>Einblicke in Teilchenbeschleuniger KARA und FLUTE (mit anschließender Expertenführung durch die Anlagen)</b>	Wie das CERN den LHC, so hat das KIT die Teilchenbeschleunigeranlagen KARA und FLUTE. Der Vortrag wird einen Einblick in den Arbeitsalltag geben, sowie allgemein verständlich aktuelle Forschungsthemen des Institutes für Beschleunigerphysik und Technologie (IBPT) vorstellen.

14:00 Uhr	101	114	Dr. Regine Endsuleit, Studienberaterin	<b>Erfolgreich studieren - Übergang von Schule zur Universität</b>	Wie komme ich mit dem neuen Umfeld, der anderen Art des Lernens, der selbständigen Arbeitsgestaltung und der Organisation des Studiums zurecht? In diesem Vortrag geht es um Chancen und Herausforderungen, um Tipps und Anregungen zum gelungenen Studienstart. Während und nach dem Vortrag besteht die Möglichkeit zur Klärung eurer individuellen Fragen.
14:00 Uhr	101	Aula	Iris Graffunder	<b>Wer beseitigt das nukleare Erbe am Campus Nord?</b>	Schon gewusst? Am KIT Campus Nord gibt es ein Unternehmen, das im Auftrag der öffentlichen Hand alle stillgelegten nuklearen Anlagen des ehemaligen Kernforschungszentrums zurückbaut: Die KTE Kerntechnische Entsorgung Karlsruhe GmbH. Wir stellen uns vor und laden Sie ein zum Dialog: Informationsvortrag mit Filmelementen rund um die Aktivitäten der KTE mit anschließender Fragerunde.
14:00 Uhr	145	Foyer	Anika Rohde	<b>Warum beeinflussen atmosphärische Aerosole unseren Strompreis?</b>	Aerosole wie Mineralstaub, Waldbrandaerosole und Seesalz können direkt und indirekt die Strahlung am Boden und damit die Photovoltaik reduzieren. Erleben Sie eine ICON-ART-Simulation auf dem Globus, um zu erfahren, wie diese Aerosole freigesetzt und weltweit transportiert werden.
14:30 Uhr	401	Großer Seminarraum	Prof. Felix Kahlhöfer und Prof. Torben Ferber	<b>Wie Beschleunigern ein Licht ins Dunkel bringen</b>	Das gesamte Universum ist gefüllt mit Dunkler Materie, die eine entscheidende Rolle bei der Entstehung und dem Zusammenhalt von Galaxien spielt. Im Labor aber lassen sich diese Teilchen bisher nicht nachweisen. Neue Beschleunigerexperimente wie Belle II in Japan haben sich das Ziel gesetzt, diesen dunklen Fleck in unserem Verständnis von Materie zu erhellen. Wir zeigen, die vielfältigen Hinweise, die <u>Dunkle-Materie-Teilchen in unseren Detektoren.</u>
14:45 Uhr	145	Foyer	Annika Oertel Julian Quinting	<b>Was haben Schmetterlinge mit Wetterprognosen zu tun?</b>	Sie haben sich schon oft gefragt, warum sich die Wettervorhersage von einem Tag auf den anderen ändert? Annika Oertel und Julian Quinting zeigen anschaulich wie kleine, lokale Unsicherheiten in Beobachtungen innerhalb kurzer Zeit zu enormen Unsicherheiten wachsen und manchmal die Wettervorhersagen auf der gesamten Nordhalbkugel beeinträchtigen.
14:45 Uhr	435	Raum 2.05	Dr. Eva Pauli	<b>Unter den Wolken: Wie Städte und Wälder Nebel beeinflussen</b>	Im Alltag nehmen wir Nebel meist als potentielle Gefahr im Verkehr wahr, gleichzeitig ist Nebel jedoch eine bedeutende Wasser- und Nährstoffquelle für Ökosysteme. Das Vorkommen von Nebel wird von der Atmosphäre und der Landoberfläche beeinflusst. Dr. Eva Pauli erläutert, wie am KIT Satellitendaten genutzt werden um den Einfluss von Städten und Wälder auf Nebel zu erforschen.
15:00 Uhr	348	1. OG Großer Seminarraum	Dr. Bastian Härer Dr. Gudrun Niehues Dr. Johannes Steinman	<b>Technologien für moderne Elektronenbeschleuniger</b>	Wie vermisst man relativistische Elektronenstrahlen? Wie kann laserbasierte Diagnostik den Phasenraum abbilden? Welche neuen Technologien werden zur Beschleunigung genutzt?
15:00 Uhr	315	130	tba	<b>Vorstellung Ausbildungsberuf Werkfeuerwehrmann/-frau</b>	Im Unterrichtsraum der Werkfeuerwehr wird von den Auszubildenden der Beruf zur Werkfeuerwehr-frau/-mann vorgestellt. Hier wird eine Präsentation gezeigt und der Beruf erklärt. Über den gesamten Tag sind auch gerne Ansprechpartner bei Fragen bereit diese zu beantworten.
15:30 Uhr	401	410	Prof. Kathrin Valerius	<b>Leicht, leichter, Neutrinos</b>	Die Suche nach der Masse der kleinsten Elementarteilchen und damit einer der spannendsten Messungen der Physik findet am KIT beim KATRIN Experiment statt. Neutrinos sind die mit weitem Abstand leichtesten Elementarteilchen und trotzdem oder gerade deswegen der Schlüssel zu Rätseln des Universums. Der Vortrag gibt Einblick in die spannende Geschichte des einzigartigen Experiments und ihren neuesten Erkenntnissen.
15:30 Uhr	435	Raum 2.05	Malte Neuper	<b>Absonderliches aus der Radarmeteorologie</b>	Neben den Grundlagen wird im Vortrag auf die vielfältigen interessanten Probleme bei der Radarmessung eingegangen. Es werden unter anderem Geister und Engel vorgestellt, sowie was schnelle Flugzeuge, Silvesterfeierlichkeiten und Fledermäuse mit der Radarmeteorologie zu tun haben.
15:30 Uhr	145	Gästecasino	Prof. Dr. Eva Schill	<b>Forschungsinfrastruktur DeepStor am KIT - Hochtemperatur-Wärmespeicherung im tiefen Untergrund</b>	Mit der geplanten Forschungsinfrastruktur DeepStor soll die technische Machbarkeit der Hochtemperatur-Wärmespeicherung im tiefen Untergrund untersucht werden. Dafür wollen Forschende auf dem Gelände des KIT Bohrungen in eine Tiefe von circa 1300 Metern umsetzen. In dieser Informationsveranstaltung informieren wir über das Projekt und besuchen gemeinsam mit Ihnen den geplanten Bohrplatz.

15:30 Uhr	101	236	Prof. Dr. Christoph Hilgers	<b>Klima, Rohstoffverfügbarkeit und Energiewende</b>	Die mangelnde Resilienz deutscher Lieferketten äußert sich in den gegenwärtigen und drohenden Engpässen einer bezahlbaren, verlässlichen und sauberen Energie- und Rohstoffversorgung der EU und Deutschlands. Kurzfristige Maßnahmen zur Erhöhung der Versorgungssicherheit im kommenden Winter scheinen noch immer politischen Restriktionen zu unterliegen und auch mittelfristige Maßnahmen einer bezahlbaren, verlässlichen und sauberen Versorgungssicherheit bleiben herausfordernd. Was ist der Beitrag der Geologie, die die Prozesse der Erde erforscht und einen Beitrag zur Versorgungssicherheit mit Wasser, Energie und Rohstoffen gewährleistet?
16:30 Uhr	401	410	Prof. Thomas Müller	<b>Der Bau der Weltmaschine</b>	Die ersten Ideen, am Europäischen Zentrum für Teilchenphysik CERN den Large Hadron Collider (LHC) zu bauen, um den tiefsten Geheimnissen der Natur nachzujagen, gab es bereits vor fast 40 Jahren. Wegen seiner überwältigenden Größe und der weltweiten Zusammenarbeit an diesem riesigen Projekt wurde der Begriff "Die Weltmaschine" geprägt. Auch das KIT war unter Federführung des Instituts für Experimentelle Teilchenphysik ETP maßgeblich an der Planung und dem Bau beteiligt. Teile des Riesendetektors CMS wurden in Karlsruhe gebaut und dann 2009 in Betrieb genommen. Nur drei Jahre später wurde damit das Higgs-Boson entdeckt, wozu es auch hier von einem der Mitentdecker einen Vortrag geben wird.
17:00 Uhr	145	Gästecasino	David Achtzehnter	<b>Wie man neben dem Studium ein Flugzeug baut</b>	Die Akademische Fliegergruppe am KIT hat sich unter dem Motto „Forschen, Bauen, Fliegen“ das Ziel gesetzt, einen Beitrag zur Weiterentwicklung der Luftfahrt zu leisten. Im Vortrag berichten wir von der Entwicklung und dem Bau unseres aktuellen Prototypens – der AK-X. Besonders an diesem Flugzeug ist das unkonventionelle Nurflügel-Design, welches neue innovative Wege im Segelflugzeugbau aufzeigt.
17:00 Uhr	101	236	Prof. Dr. Frank Schilling	<b>Wie schaffen wir die Energiewende: aus der Sicht eines Geowissenschaftlers</b>	Durch den Krieg in der Ukraine wird unsere Energieversorgung auf den Prüfstand gestellt und neu justiert. Die Herausforderung ist eine unterbrechungsfreie Energieversorgung. Reichen dazu unsere Erdgasspeicher? Wie ernst wollen wir die Klimaerwärmung und Umweltauswirkungen nehmen? Was kann ich persönlich tun?
ab 10:00 Uhr bis 17:00 Uhr	245	Halle	Wissenschaftler:innen des IAP und ETP	<b>Speakers' Corner: Universum und kleinste Teilchen – wir sprechen darüber</b>	Wie funktioniert unser Universum? Was haben Elementarteilchen damit zu tun? Aus den Bereichen der Teilchenphysik und der Astroteilchenphysik werden hier am laufenden Band Kurzvorträge und Diskussionsrunden zu aktuellen Themen gehalten, und wir laden Sie dabei zur Diskussion mit den Wissenschaftler:innen über fundamentale Fragen an die Natur ein.
ab 10:30 Uhr bis 17:00 Uhr	401	Foyer	Wissenschaftler:innen des IAP und ETP	<b>Speakers' Corner: Theoretische Elementarteilchenphysik</b>	Aktuelle und spannende Themen aus der theoretischen Elementarteilchenphysik am KIT werden in kurzen Vorträgen vorgestellt. Wir gehen Fragen nach wie: Ist das Higgs-Boson das Einzige seiner Art? Woraus besteht Dunkle Materie? Wie macht man aus Protonen ein Higgs-Boson?