## Stillen Sie Ihren Wissensdurst: Kommen Sie ins Kölner Rathaus!

Warum ist es so schwer, auf Süßes zu verzichten? Wie unterstützt Künstliche Intelligenz den Lernprozess? Wussten Sie, dass Betroffene von Typ-2 Diabetes mellitus durch einen gesunden Lebensstil eine Remission der Erkrankung erreichen können? Möchten Sie mehr über das Projekt LUNA am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt wissen? Dann kommen Sie ins Kölner Rathaus.

Kölner Bürger\*innen können an jedem ersten Montag im Monat (mit Ausnahmen) einen Blick auf aktuelle und spannende Forschungsergebnisse werfen, denn im Rathaus berichten Wissenschaftler\*innen auf anschauliche Weise aus ihren Fachgebieten.

Die Kölner Hochschulen und Forschungseinrichtungen bilden die Kölner Wissenschaftsrunde (KWR). Mit Unterstützung der Stadt Köln und der Industrie- und Handelskammer zu Köln entwickelt das Netzwerk Initiativen zur Profilierung des Wissenschaftsstandortes Köln.

#### Die Teilnahme ist kostenfrei.

HINWEIS: Möglicherweise finden einzelne Termine online statt: #WiRdigital. Bitte informieren Sie sich vor den Terminen auf unserer Website über den aktuellen Stand oder abonnieren Sie unseren KWR-Newsletter.

www.koelner-wissenschaftsrunde.de

### Ort

#### Uhrzeit

Rathaus, Spanischer Bau 18.00 – 19.30 Uhr Rathausplatz 50667 Köln

#### Unterstützer

KölnBusiness Wirtschaftsförderungs-GmbH | Geschäftsstelle der Kölner Wissenschaftsrunde





#### 8. Januar 2024

Macht uns unser Gehirn dick?
Wie der Stoffwechsel unser Verhalten bestimmt

Mit den guten Vorsätzen für das neue Jahr ist für viele auch der Vorsatz verbunden, sich endlich gesund zu ernähren und abzunehmen. Doch warum ist es so schwer, diese Vorsätze einzuhalten? Das Gehirn spielt dabei eine entscheidende Rolle: Eine Vielzahl elektrischer und chemischer Signale steuert unseren Appetit und unsere Nahrungsaufnahme. Doch wie kommt es, dass wir geradezu süchtig nach Snacks und Süßigkeiten sind? Wie lässt sich krankhaftes Übergewicht klinisch behandeln?

Diesen Fragen gehen der Stoffwechselforscher Prof. Dr. Marc Tittgemeyer sowie die Ärztin und Adipositas-Expertin Dr. Ruth Hanßen in ihrem Vortrag nach.

Dr. Ruth Hanßen, Uniklinik Köln Prof. Dr. Marc Tittgemeyer, Max-Planck-Institut für Stoffwechselforschung (MPISF)

#### 5. Februar 2024

Trainieren statt verlieren: Muskeln als Fundament für Gesundheit und Lebensqualität

Bewegung und frische Luft – ein oft gehörter, gut gemeinter Rat. Doch regelmäßiges Krafttraining wird seltener als Grundlage für Gesundheit, Leistungsfähigkeit und Wohlbefinden von der Jugend bis zum Seniorenalter empfohlen.

Der interaktive Vortrag von Prof. Dr. Niels Nagel beleuchtet anhand wissenschaftlicher Studien, wie Krafttraining auf Körper, Geist und Seele wirkt und gibt darüber hinaus Tipps für das persönliche Training. Doch Vorsicht: So mancher Mythos wird auf den Prüfstand gestellt!

Prof. Dr. Niels Nagel
International School of Management (ISM)

#### 4. März 2024

Künstliche Intelligenz: Arbeit und Bildung im Wandel

Künstliche Intelligenz (KI) wird die Zukunft unserer Arbeitswelt und Bildung grundlegend prägen. Die Kerntechnologie bietet enorme Chancen für Effizienz- und Produktivitätssteigerungen – auch für Lernende. Sie werden künftig mithilfe von individualisierten Bildungsinhalten entsprechend ihres Lerntempos und ihrer Fähigkeiten lernen. Der Einsatz von KI erfordert jedoch eine sorgfältige Überwachung und Steuerung, um ethische Standards einzuhalten.

Prof.in Dr. Beate Gleitsmann erläutert, wie KI unser Lernen und Arbeiten verändert, welche Kompetenzen in einer von KI geprägten Zukunft am wertvollsten sein werden und wie man sich darauf vorbereiten kann.

Prof.in Dr. Beate Gleitsmann Rheinische Fachhochschule Köln (RFH)

## 8. April 2024

Tumorschmerzen: Wie sie entstehen und wie ich ihnen die Stirn bieten kann

Dank moderner Therapieverfahren wie z.B. der Immuntherapie können viele Patient\*innen heute mit der Diagnose "Krebs" lange und mit oft guter Qualität leben. Damit das gelingt ist eine effektive Schmerztherapie unerlässlich. Vorher muss jedoch sorgfältig diagnostiziert werden, was den Schmerz verursacht: Der Tumor selbst, ein Therapieverfahren oder eine Begleiterkrankung wie z.B. die Gürtelrose bei geschwächter Immunabwehr.

Prof. Dr. Uwe Junker erörtert die Facetten von Tumorschmerzen und gibt einen Einblick in die Methoden der interdisziplinären Schmerztherapie.

Prof. Dr. Uwe Junker EU|FH Hochschule für Gesundheit, Soziales und Pädagogik



#### 6. Mai 2024

#### Kinderschutz inklusiv weiterentwickeln: Lücken in der Kinderschutzpraxis schließen

Gleichwohl der öffentliche Auftrag Kinderschutz alle jungen Menschen einschließt, weist die Kinderschutz-praxis Schutzlücken auf. Die Wahrscheinlichkeit in eine Schutzlücke zu geraten ist für Kinder und Jugendliche mit Behinderungen ungleich höher.

Im Rahmen des Beitrags von Prof.in Dr. Heike Wiemert und Anna Roemer M.A. sollen die Lebensbedingungen von Kindern mit Behinderung und daraus resultierende Risiko- und Schutzfaktoren in den Blick genommen und Anforderungen an inklusiven Kinderschutz diskutiert werden.

Prof.in Dr. Heike Wiemert, Anna Roemer M.A. Katholische Hochschule NRW (katho Köln)

#### 3. Juni 2024

# Gendermedizin: Wie die Medizin Frauen lange Zeit vergessen hat

In der Gendermedizin geht es um geschlechtersensible beziehungsweise geschlechtsspezifische Medizin, die zum Ziel hat, eine optimale medizinische Versorgung aller Geschlechter zu ermöglichen. Was auf den ersten Blick logisch erscheint, ist in der Praxis schwierig. Pharmafirmen und Medizintechnik testen und forschen z.B. am vierzigjährigen Mann. Geschlechterrollen und das dazugehörige Mindset behindern die richtige Diagnosestellung bei psychischen Erkrankungen.

In dem Vortrag von Professorin Dr. Birgitt Killersreiter liegt der Fokus auf der geschlechtersensiblen Medizin, deren Strategien und Auswirkungen in der Gesundheitsversorgung von Frauen.

Prof.in Dr. Birgitt Killersreiter FOM Hochschule für Oekonomie & Management

#### Juli 2024

## WiR | Wissenschaft im Rathaus macht Sommerpause



## 5. August 2024

#### Sporterziehung und Sportbildung: Sollte Leistung im Sport bewertet werden?

Sport bietet eine Reihe von Chancen und Möglichkeiten. Neben den Möglichkeiten der Identitätsfindung, bestehen große Chancen der Entwicklung. Anerkennung im und durch Sport zu finden ist nicht zuletzt eine Möglichkeit die von Jugendlichen gern aufgegriffen wird.

Prof. Dr. Wolfgang Engel gibt einen Einblick in seine Forschungen zu Sporterziehung sowie Sportbildung und plädiert dafür, Bewertung im Sport neu zu überdenken.

Prof. Dr. Wolfgang Engel FHM Fachhochschule des Mittelstands

### 2. September 2024

#### Verteilungskonflikte in der Klimapolitik: Am Beispiel der Wärmewende

Die hohe Zustimmung für ambitionierte Klimapolitik ist schnell dahin, sobald es um die Verteilung der Kosten geht. Gefühle der Überforderung und Verlustängste lassen sich polarisierend ausschlachten und bieten den Nährboden für eine Antiklimapolitik. Dies gilt selbst in Ländern, in denen ein breiter Konsens über die Ursachen und Folgen des Klimawandels existiert.

Am Beispiel der Wärmewende und Diskussionen über das "Heizungsgesetz" (GEG-Novelle 2023) in Deutschland zeigt Dr. Leon Wansleben, wie es zu solchen Zuspitzungen von Verteilungskonflikten kommt und legt am Beispiel anderer Länder dar, wie man sie vermeiden kann.

Dr. Leon Wansleben Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung (MPIfG)

#### 7. Oktober 2024

#### Sport bei Diabetes mellitus: Bewegung bringt Zucker in die Zellen

Mindestens jeder zehnte Erwachsene in Deutschland ist von der Erkrankung Diabetes mellitus betroffen. Sport und Bewegung haben zahlreiche positive Wirkungen auf das Krankheitsbild. Im Idealfall kann beim Typ-2 Diabetes mellitus durch einen gesunden Lebensstil eine Remission der Erkrankung erreicht werden. Neue Technologien können Lebensstilveränderungen unterstützen.

Prof. (FH) PD Dr. Christian Brinkmann zeigt verschiedene Wege für Betroffene zu einem aktiveren Lebensstil auf. Er berichtet von aktuellen Forschungsprojekten (mit Fokus auf Typ-2 Diabetes mellitus) und den Herausforderungen einer personalisierten Sport- und Bewegungstherapie.

Prof. (FH) PD Dr. Christian Brinkmann Deutsche Sporthochschule Köln (DSHS)

#### **4. November 2024**

#### Über Köln zum Mond: Die LUNA Analog Facility

Die Rückkehr zum Mond ist ein großes Ziel der bemannten Raumfahrt. Die Bedingungen auf der Mondoberfläche stellen dabei besondere Herausforderungen an Astronaut\*innen und Technik. In Köln entsteht derzeit eine einzigartige Test- und Trainingseinrichtung, in der die Bedingungen auf dem Mond so realistisch wie möglich nachgebildet werden.

Dr. rer. nat. Thomas Uhlig vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) stellt das Projekt LUNA vor, das in einer Zusammenarbeit zwischen dem DLR und der Europäischen Weltraumorganisation ESA entsteht.

Dr. rer. nat. Thomas Uhlig Deutsches Zentrum für Luft und Raumfahrt (DLR)

#### 2. Dezember 2024

#### Religiös-weltanschaulicher Frieden: Zur Rolle der Neutralität des Staates

Säkularität, also Trennung von Religion und Staat, sowie die Verteilung der Mächte in der Gesellschaft fordern die Verantwortung des Staates, zum religiös-weltanschaulichen Frieden in unserer Gesellschaft beizutragen. Der säkulare Staat möchte Heimat für die vielfältigen Glaubensrichtungen in der Gesellschaft sein. Doch wie kann die religiös-weltanschauliche Neutralität des Staates insbesondere im Sinne des Rechts auf Religionsfreiheit als Minderheitenschutz in der Praxis gelingen?

Anhand ausgewählter Beispiele zeigen die Referentinnen praktische Herausforderungen und Umgangsweisen auf, die sich aus dem staatlichen Neutralitätsprinzip ergeben, und stellen diese zur Diskussion.

Prof.in Dr. Heike Pohl und Dr. Sarah Jadwiga Jahn, Hochschule für Polizei und öffentliche Verwaltung NRW