

# SKEPKON 2019

30. MAI BIS 01. JUNI

AUGSBURG

KONGRESS AM PARK

# ZUSAMMEN- FASSUNGEN

#SkepKon

[www.skepkon.org](http://www.skepkon.org)



GWUP

### Donnerstag, 30. Mai

Hallo Augsburg! Eröffnung der SkepKon 2019

14:00–19:00 **Skeptical 2019**  
Am 30. Mai ist der Weltuntergang? Da sind wir skeptisch!

### Freitag, 31. Mai 2019

09:15–09:20 *Amardeo Sarma*  
**Begrüßung**

#### Alternative Energien

09:20–09:50 *Dr. Florian Aigner*  
**Energie aus dem Nichts**  
Der Traum vom Perpetuum mobile

09:50–10:00 Diskussion

10:00–10:30 *Dr. Norbert Aust*  
**Die Energiewende**  
Auch ein Thema für Skeptiker

10:30–10:40 Diskussion

10:40–11:10 Pause

#### Der Glaube an das Paranormale

11:10–11:40 *Prof. Dr. Tilmann Betsch*  
**Welche Faktoren begünstigen den Glauben an das Paranormale?**

11:40–11:50 Diskussion

11:50–12:20 *Axel Ebert*  
**Warum halten sich Pseudo-Erklärungen so hartnäckig?**

12:20–12:30 Diskussion

12:30–14:15 Mittagspause

#### Medizinische Miscellanea

14:15–14:45 *Sylvia Stang*  
**Die Geschichte der Kurpfuscherei in Deutschland**

14:45–14:55 Diskussion

14:55–15:25 *Prof. Dr. Gerd Antes*  
**Gute wissenschaftliche Praxis und Evidenz  
vs. Big Data und Künstliche Intelligenz**  
Partner oder Gegner?

15:25–15:35 Diskussion

15:35–16:10 Pause

### Impfen

16:10–16:40 *Dr. Jan Oude-Aost*  
**Impfen – Pro & Kontra**  
Eine Einordnung

16:40–16:50 Diskussion

16:50–17:20 *Julia Neufeind*  
**Impfakzeptanz bei Ärztinnen und Ärzten**  
Zwischen Bauchgefühl und Expertenwissen?

17:20–17:30 Diskussion

17:30–17:45 Pause

17:45–18:30 **Carl-Sagan-Preis 2019**

ab 20:00 **Abendprogramm**  
Details: siehe skepkon.org

### Samstag, 1. Juni 2019

#### Verschwörungen

09:30–10:00 *Wolfgang Aust*  
**Freimaurerei**  
Aus dem Nähkästchen eines „Verschwörers“

10:00–10:10 Diskussion

10:10–10:40 *Dr. Holm Hümmler*  
**Verschwörungstheorien selbst testen**

10:40–10:50 Diskussion

10:50–11:20 Pause

#### Aktuelle Trends

11:20–11:50 *Dr. Stefanie Handl*  
**Die „Futterverschörung“**  
Trends in der Ernährung von Hunden und Katzen

11:50–12:00 Diskussion

12:00–12:30 *Dr. Martin Moder & Dr. Nikil Mukerji*  
**Jordan Peterson**  
Wichtiger Denker oder gefährlicher Pseudointellektueller?

12:30–12:40 Diskussion

12:40–12:45 *Dr. Stephanie Dreyfürst*  
**Schlusswort**

12:45–14:15 Mittagspause

14:15–17:15 **Mitgliederversammlung** (nicht öffentlich)

17:15–18:00 **Fragen, Kritik, Anregungen?**  
Triff den Vorstand!

*Dr. Florian Aigner*

### **Energie aus dem Nichts** Der Traum vom Perpetuum Mobile

Es ist der Traum vieler Hobbybastler – das Perpetuum Mobile, die Maschine, die sich ohne Energiezufuhr von außen für immer bewegt, und die sich vielleicht sogar nutzen lässt, um elektrische Energie aus dem Nichts zu gewinnen. Obwohl man längst physikalisch erklären kann, warum so etwas nicht möglich ist, gibt es immer noch zahlreiche selbsternannte Privatgelehrte, die fest davon überzeugt sind, das alte Rätsel um die immerwährende Bewegung gelöst zu haben. Ein Blick zurück in die Geschichte zeigt, dass manche Irrtümer rund ums Perpetuum Mobile mit erstaunlicher Beharrlichkeit immer wieder aufgegriffen werden. Andere Ideen kommen neu hinzu, etwa die aus der Quantenphysik entlehnte Theorie von der „Vakuumenergie“ im Universum, die man gratis anzapfen könne.

*Florian Aigner ist promovierter Quantenphysiker und Wissenschaftspublizist. Er ist Mitglied der Gesellschaft für Kritisches Denken – der Wiener Regionalgruppe der GWUP – und ehemaliges GWUP-Vorstandsmitglied. Website: futurezone.at*

*Dr. Norbert Aust*

### **Die Energiewende** Ein Thema auch für Skeptiker

Der Schutz unseres Klimas durch Reduzierung oder gar Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen ist ein Thema, bei dem auch die Skeptiker aktiv werden können. Die Weichenstellungen werden auf jeden Fall in der näheren und weiteren Zukunft auf ökologischem wie ökonomischem Gebiet weitreichende Folgen haben. Die Diskussion darüber ist aber von hoher Irrationalität und mangelndem Faktenwissen geprägt. Auf jeden Fall werden sich unsere Einstellungen, vielleicht auch unsere Lebensgewohnheiten, entschieden ändern müssen – wir haben lediglich die Wahl, uns für die am wenigsten unangenehme Option zu entscheiden. Umso wichtiger ist es, die Handlungsalternativen unvoreingenommen und rational zu betrachten und zu bewerten. Dies ist in der gegenwärtigen Diskussion allerdings nicht erkennbar.

In diesem Vortrag soll aufgezeigt werden, warum wir alleine mit erneuerbaren Energien keine sichere Stromversorgung erreichen können (Beispiel: mangelnde Produktion aus Windanlagen und Photovoltaik in einem Zeitraum von vier aufeinander folgenden Tagen im November und Dezember 2017), und dass dieses Wissen in der Bevölkerung und anscheinend auch bei dem einen oder anderen Entscheidungsträger nicht vorhanden zu sein scheint. Die zur Verfügung stehenden Handlungsmöglichkeiten werden dargestellt und deren Vor- und Nachteile grob skizziert. Der Schwerpunkt liegt auf der großtechnischen Realisierbarkeit, insbesondere den Möglichkeiten der Speicherung und der Beseitigung von CO<sub>2</sub>. In diesem Kontext erscheint es wenig zweckmäßig, auf die derzeit einzige großtechnisch verfügbare CO<sub>2</sub>-freie Technologie der Stromerzeugung zu verzichten, deren Leistung wir weitgehend unabhängig von äußeren Einflüssen dem Bedarf anpassen können.

An einem konkreten Beispiel (Ausfall des KKW Krümmel im Jahr 2009, Tschernobyl) soll zum Schluss verdeutlicht werden, welche irrationalen Ängste und auch Fehlinterpretationen des Geschehens die Vorbehalte schüren.

Es geht mir nicht darum, für oder gegen eine Technologie Stellung zu nehmen. Dazu sind die Zusammenhänge viel zu komplex, um als Einzelner oder als kleine Gruppe den bestmöglichen Lösungsansatz zu finden, da hier technologische, ökologische und ökonomische Belange gegeneinander abzuwägen sind. Die Skeptiker könnten sich allerdings dafür einsetzen, dass dies aufgrund bekannter Fakten in der Öffentlichkeit rational diskutiert wird.

*Dr.-Ing. Norbert Aust studierte Allgemeinen Maschinenbau an der TU Darmstadt und promovierte über ein Thema aus dem Bereich Thermischer Turbomaschinen. Beruflich tätig war er in den Bereichen Forschung, Entwicklung und Qualitätsmanagement bei führenden Herstellern von Vakuumpumpen und Kompressoren. Seit Ausscheiden aus dem aktiven Berufsleben beschäftigt er sich intensiv mit den Grundlagen der Homöopathie und den Nachweisen zu deren Wirksamkeit.*

Prof. Dr. Tilmann Betsch

### Welche Faktoren begünstigen den Glauben an das Paranormale?

In einer Studie\* mit 599 Probanden (60 % weiblich, Alter 18-81 Jahre) in Deutschland 2017/18 wurde der Zusammenhang zwischen 21 potentiellen Prädiktoren und einer Skala paranormalen Überzeugungen als Kriterium (Magie, Astrologie, Esoterik, übernatürliche Entitäten, Spiritualität) untersucht. Als Prädiktoren wurden individuelle Unterschiede mit Standard-Skalen gemessen, wie z.B. Persönlichkeitsinventaren (HEXACO) und Tests zu Fähigkeiten des Denkens (z.B. IQ). Mit regressionsanalytischen Verfahren fand sich ein Modell mit sechs Prädiktoren, das etwa 20 % der Varianz des Kriteriums aufklärt. In absteigender Reihenfolge der Vorhersagekraft der Prädiktoren besteht das Modell aus Ontologischer Konfusion, Intelligenz, Offenheit für Erfahrungen, Emotionalität, Gewissenhaftigkeit des Denkens und Kausalitätsverständnis. Die gefundenen Zusammenhänge lassen sich inhaltlich wie folgt interpretieren: Personen, die paranormale Überzeugungen hegen, betrachten die Welt eher in einer bedeutungsschaffenden, kreativen und emotionalen Weise. Auf der anderen Seite mangelt es ihnen zu einem gewissen Grade an der kognitiven Fähigkeit, dem relevanten Wissen und der Motivation, Annahmen in rigider, systematischer Form zu prüfen. Zusätzlich zu paranormalen Überzeugungen wurden in der Studie auch der Glaube an Pseudomedizin, an Verschwörungstheorien und religiöse Überzeugungen erhoben. Das Vorhersagemodell generalisiert im Wesentlichen auch auf die Kriterien Pseudomedizin und Verschwörungstheorie, nicht jedoch auf religiöse Überzeugungen. Die Implikationen der Befunde für den Umgang mit paranormalen Überzeugungen werden diskutiert.

Prof. Dr. Tilmann Betsch hat den Lehrstuhl für Sozial-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie an der Uni Erfurt inne.

\*An der Untersuchung mitgewirkt haben: Leonie Aßmann und Andreas Glöckner.

Axel Ebert

### Warum halten sich Pseudo-Erklärungen so hartnäckig? Von Cargo-Kulten, verallgemeinerten Placebos und dem Rationalitäts-Quotienten

Unrealistische Wissenschafts-Analogien, wie z.B. das postulierte Quantenfeld in der systemischen Aufstellung, lassen sich als Cargo-Kult darstellen, als naive Simulation. Doch so bildstark die Cargo-Kult-Analogie auch ist, sie erklärt nicht, warum sich viele Pseudotheorien so lange halten. Müssten wirkungslose Theorien nicht rasch verschwinden?

Ein Blick in die Geschichte verdeutlicht, dass die emotionale Nützlichkeitswahrnehmung zentral für den Erfolg von Pseudo-Erklärungen ist. Der angstlindernde Regentanz des frühzeitlichen Schamanen bot die hoffnungstiftende Kontrollillusion (Consulting 1.0), die die Gläubigen ausharren ließ, bis es endlich regnete. Zwar lösten vor ca. 5.000 Jahren Bewässerungssysteme das Dürreproblem besser (Consulting 2.0). Doch gegenüber dem Wasserbau-Ingenieur, der „nur“ das nüchterne Problem löste, beeindruckte der Schamane mit der weiter reichenden, emotionalen Erklärung über die Verärgerung der Götter.

Solche Effekte glaubensbasierter Handlungen wurden bereits 1979 vom Anthropologen L. Tiger als „verallgemeinertes Placebo“ beschrieben. Die psychologische Forschung der letzten Jahrzehnte hat eindrucksvoll gezeigt, wie unser Gehirn dieses Placebo-Denken begünstigt – mit serienmäßig eingebauten Verzerrungen wie overconfidence-, hindsight-, belief- und self-righteous-bias. Dieser Hang zu gefühlten Wahrheiten (Truthiness) ist Teil unseres Menschheitserfolgs – aber auch unserer Tragik: verallgemeinerte Nocebos wie aggressive Nationalismen, angsterhaltende Glaubenssysteme, Wissenschaftsignoranz und andere Realitätsverzerrungen.

Sind wir Menschen nicht intelligent genug, um Truthiness zu enttarnen? Keith E. Stanovich sieht das anders. Er entwickelte mit dem RQ (Rationalitäts-Quotienten) ein vielversprechendes Konzept: Kritisches Denken ist nicht direkt an Intelligenz gebunden und kann erlernt werden. Schnelle Intention und langsames analytisches Denken – beides hat Schwächen, denen wir gezielt aus dem Weg gehen können, und Stärken, die wir gezielt einsetzen können. Beispiele dazu im Vortrag.

Axel Ebert ist Psychologe, seit über 20 Jahren Trainer, Vortragender, Kommunikations-Berater und Co-Autor von „Bullshit Busters. 21 Irrtümer und Mythen aus Vorträgen, TV und Büchern“.

*Sylvia Stang*

## Die Geschichte der Kurpfuscherei in Deutschland

Neben der Berufsgruppe der approbierten Mediziner hat es zu allen Zeiten Kurpfuscher, Scharlatane und Quacksalber gegeben. Sie wurden zeitweise von Ärzten und Vertretern der Regierungen vehement bekämpft, in manchen Gegenden und zu manchen Zeiten ließ man sie gewähren.

Nachdem in Deutschland im Jahr 1869 das Kurpfuscherverbot aufgehoben worden war, setzte ein regelrechter Boom von Laienbehandlern ein. Einen vorläufigen Höhepunkt erlebte die Entwicklung um die Jahrhundertwende. Zu dieser Zeit gab es schon zahlreiche Versuche von ärztlichen Verbänden oder staatlichen Gesundheitsbehörden, dem Treiben ein Ende zu bereiten oder es zumindest einzudämmen, jedoch ohne erkennbare Erfolge.

Im ersten Weltkrieg dann haben es die Militärbehörden mit der Begründung, die Wehrkraft sei durch Kurpfuschertum gefährdet, teilweise geschafft, die übelsten Auswüchse einzudämmen. In der Zeit der Weimarerer Republik kam es allerdings zu einem erneuten Erstarken der Laienheilerbewegung. Besonders durch die Mittel moderner Reklame haben es einige Kurpfuscher geschafft, viele tausende Patienten zu sich zu locken und einen immensen Reichtum zu erlangen.

Etlliche Laienbehandler waren vehemente Impfgegner, sie rieten ihren Patienten ab, sich von Ärzten behandeln zu lassen, und machten ihnen Angst vor der „seelenlosen“ Schulmedizin. Sie schafften es immer besser, durch gezielte Fehlinformationen und öffentliche Denunziationen, das Vertrauen in die Ärzteschaft zu untergraben.

Die Gefahr, die dadurch für die Volksgesundheit entstand, war der Grund, weshalb 1939 dann das Heilpraktikergesetz beschlossen wurde. Es sollte zumindest sicherstellen, dass sich keine kriminellen Subjekte mehr an kranken Menschen zu schaffen machen konnten und Geschlechtskrankheiten und gefährliche Seuchen sich nicht weiter ausbreiteten.

Dieses Gesetz gilt bis heute.

Die neueste Initiative, die sich kritisch mit dieser Situation befasst und die Abschaffung oder grundlegende Reform der Heilpraktikertätigkeit fordert, ist der Münsteraner Kreis um Prof. Dr. Bettina Schöne-Seifert (Lehrstuhl für Medizinethik an der Universität Münster). Die Mitglieder des Kreises prangern an, dass durch die gesetzlich fixierte Bezeichnung „Heilpraktiker“ Patienten suggeriert wird, es handle sich um staatlich geprüfte Heiler, die im Grunde äquivalent zu Ärzten ausgebildet seien.

*Sylvia Stang ist Zahnärztin und engagiert sich im Sinne von Aufklärung und Patientenschutz gegen Pseudomedizin und Scharlatanerie.*

*Prof. Dr. Gerd Antes*

## Gute wissenschaftliche Praxis und Evidenz versus Big Data und Künstliche Intelligenz Partner oder Gegner?

Unter den Schlagworten Big Data, Digitalisierung, personalisierte Medizin und Künstliche Intelligenz hat sich eine neue Welt entwickelt, die goldene Zeiten für unsere Gesundheitsversorgung verspricht, dafür aber die Eckpfeiler unseres wissenschaftlichen Denkens außer Kraft setzt. Das Zeitalter der Kausalität ist Vergangenheit, dank unbegrenzter Datenmengen wird Korrelation zu Kausalität. Der damit erzeugte Hype hat zu einer faszinierenden Kritiklosigkeit geführt. Die Datensintflut macht Theorie und Wissenschaft obsolet.

Eine rationale, auf Fakten und Daten gegründete, wissenschaftliche Betrachtung des versprochenen Nutzens versus Risiken und Kosten (Fundament jeder Technikfolgenabschätzung) sucht man vergeblich. Neben den fundamentalen logischen Widersprüchen sind die damit initiierten gesellschaftlichen Auswirkungen überfällig für eine umfassende Bewertung, die jedoch nicht erfolgt. Stattdessen ist die Digitalisierung zu einer Ideologie verkommen, die als Staatsraison realisiert werden muss. Die Frage nach Zielen und Sinn wird tunlichst vermieden. Kritische Fragen zu den technisch nicht erfüllbaren, hype-getriebenen Versprechungen gehen in dieser Stimmung unter. Welche Konsequenzen das hat, wird sich in ein paar Jahren zeigen.

*Gerd Antes ist Biometriker und war von 1997 bis Oktober 2018 Direktor des Deutschen Cochrane Zentrums. Er ist Mitbegründer des Deutschen Netzwerks Evidenzbasierte Medizin. Antes hat in seinen Aktivitäten immer die strenge wissenschaftliche Basis als Grundlage für Entscheidungen in den Mittelpunkt gestellt. Wesentliche Beiträge zur Weiterentwicklung von Methodik, Forderungen nach Transparenz und Integrität zeichnen seinen Weg.*

*Dr. Jan Oude-Aost*

### **Impfen Pro & Contra** Eine Einordnung

Wollen Eltern sich über Impfen informieren, wird Ihnen das Buch „Impfen Pro & Contra“ von Dr. Martin Hirte empfohlen. Verkaufsargument ist seine angeblich ausgeglichene und wissenschaftliche Darstellung sowie sein Quellenreichtum. Folgt Eltern Hirtes Ratschlägen, würden sie einige von der STIKO empfohlenen Impfungen später durchführen und einige ganz weglassen. Außerdem würden sie versuchen, die Chance zu erhöhen, dass ihr Kind zum „richtigen“ Zeitpunkt eine „Kinderkrankheit“ bekommt. Schaut man sich Hirtes Argumentation und die Quellen, die er anführt, genau an, öffnet sich eine Welt der ideologisch begründeten Impfkritik in einem Universum von Pseudowissenschaft.

*Nach seiner Ausbildung zum Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger in Bremen studierte Dr. Jan Oude-Aost Humanmedizin in Aachen. Vier Jahre seiner Facharztweiterbildung absolvierte er in der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie des Universitätsklinikums Dresden. Aktuell arbeitet er als Facharzt für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie in einer psychosomatischen Klinik für Patienten mit Traumafolgestörungen.*

*Julia Neufeind*

### **Impfakzeptanz bei Ärztinnen und Ärzten in Deutschland** Zwischen Bauchgefühl und Expertenwissen?

Niedergelassene Ärzte sind ein wichtiger Hebel für die Impfakzeptanz in der Allgemeinbevölkerung. Sie beraten ihre Patienten, genießen hohes Vertrauen, und sind letztendlich diejenigen, die einen Großteil der Impfungen verabreichen. Dies gilt insbesondere für Hausärzte. Im Allgemeinen sind diese motiviert, fähig und befähigt ihre Patientinnen und Patienten zu impfen. Sie stehen dem Impfen auch positiver gegenüber als die Allgemeinbevölkerung. Dennoch gibt es auch in der Ärzteschaft Zweifel an der Sicherheit von Impfungen und an der Unabhängigkeit der Gesundheitsbehörden. Nicht alle sind von der Notwendigkeit jeder einzelnen Impfung überzeugt. Alternativmedizinisch orientierte Hausärzte machen nur einen kleinen Teil der Hausärzteschaft aus, sie impfen jedoch weniger und sind impfskeptischer.

In dem Vortrag werden Daten aus einer aktuellen Befragung von Hausärzten vorgestellt. Neben Einstellungen zum Impfen geht der Vortrag auch auf strukturelle Barrieren bei der Durchführung von Impfungen ein. Außerdem werden theoretische Grundlagen zur Impfakzeptanz vorgestellt.

*Julia Neufeind ist Humanmedizinerin und hat in Tübingen, Leipzig und Kanada studiert. Seit 2017 arbeitet sie im Fachgebiet Impfprävention im Team Kommunikation und Akzeptanz am Robert Koch-Institut. Sie forscht zu Determinanten von Impfakzeptanz in Deutschland, vornehmlich bei medizinischem Personal.*

Wolfgang Aust

## Freimaurerei Aus dem Nähkästchen eines Verschwörers

Die meisten Verschwörungstheorien richten sich normalerweise gegen irgendwelche namenlosen, nebulösen Eliten. Nicht so bei der Freimaurerei. Hier sind es reale Personen, denen die persönliche Verstrickung in angebliche Machenschaften vorgeworfen wird, die so sinister wie absurd sind. Ungewöhnlich ist dabei nicht nur diese persönliche Erfahrung, sondern auch, dass sich der einzelne Freimaurer im Gegensatz zur namenlos-nebulösen Elite hierzu äußern und dabei ins Gespräch mit den Verschwörungstheoretikern kommen kann.

Der Vortrag wird in Punkt 1 eine knapp gehaltene Vorstellung der Freimaurerei und in Punkt 2 eine Auswahl der bekanntesten gängigen Verschwörungstheorien enthalten.

Viele Erfahrungen in der Diskussion mit den Verfechtern der Freimaurer-Verschwörungstheorien sind nahezu allgemeingültig. In den Diskussionen stellt sich heraus, dass nicht nur die Argumente, sondern die Verschwörungstheorien selbst themenunabhängig auf den immer wiederkehrenden Stereotypen basieren. Ob es sich nun um Freimaurer oder Chemtrails oder anderes handelt: Man führt bei Verschwörungstheorien eigentlich immer die gleiche Diskussion.

Im Vortrag wird in Punkt 3 und 4 versucht, die Stereotype der Diskussion und einer Verschwörungstheorie herauszupräparieren, und hieraus in Punkt 5 einige Empfehlungen für die Diskussionen mit Verschwörungsgläubigen abzuleiten. Insgesamt ergibt sich also folgende Gliederung des Vortrags:

1. 300 Jahre warten auf die NWO: Die Freimaurerei
2. Baphomet lässt grüßen: Klassiker der Verschwörungstheorien
3. Ad Hominem, ad verecundiam, ad youtubeiam:  
Diskussionen mit Verschwörungstheoretikern
4. Das gleiche Gebräu in allen Schläuchen
5. Wer wird denn gleich in die Luft gehen? Tipps für Diskutanten

Sollten Sie mal gehört haben, dass Freimaurer immer nur langweilig und knochentrocken sind: Auch das ist nur eine Verschwörungstheorie!

*Wolfgang Aust ist Maschinenbauingenieur und seit rund 20 Jahren Freimaurer. Vor etwa 10 Jahren ist er im Rahmen einer Internetrecherche auf Verschwörungstheorien über die Freimaurerei aufmerksam geworden. Seit dieser Zeit schreibt er aktiv in einem Internetforum, wobei seine Themenschwerpunkte Freimaurerei, sowie alle technik/physik-basierten Themen wie z.B. Chemtrails, Mondlandungslüge, Nibiru usw. sind.*

Dr. Holm Hümmler

## Verschwörungstheorien selbst testen Zu Hause, in der Schule, im Pub ...

In Verbindung mit rechtspopulistischen und postfaktischen Ideologien haben einige längst vergessen geglaubte Verschwörungstheorien in jüngerer Vergangenheit eine unerwartete Renaissance erlebt. Es wird nicht nur behauptet, dass wir von einer geheimen „neuen Weltordnung“ beherrscht werden oder dass tausende von Augenzeugen, die am 11. September Flugzeuge ins World Trade Center und das Pentagon fliegen sahen, lügen oder getäuscht wurden: In Facebookgruppen und auf Seiten mit tausenden von Anhängern wird ernsthaft diskutiert, welchen Durchmesser die Eingänge zur hohlen Erde haben oder wie man den verblendeten „Globeheads“ endlich klarmachen kann, dass die Vorstellung, die Erde sei rund, nur eine religionsähnliche Indoktrination ist.

Die Argumentationen dafür stützen sich bemerkenswert oft auf naturwissenschaftlich-technische Behauptungen. Selbst der weniger wissenschaftsaffine Xavier Naidoo versucht die flache Erde mit einem Lineal vor dem Horizont zu beweisen. Manche dieser Argumente („Würde die Erde sich drehen, dann müsste sie sich unter einem stehenden Hubschrauber hinwegbewegen“, britischer Cricketstar Freddie Flintoff) sind haarsträubend naiv, aber die meisten lassen sich kaum unvorbereitet entkräften, selbst wenn man weiß, dass sie falsch sind.

Hierzu ist es zunächst einmal notwendig, die eigentlichen vermeintlichen Beweise von argumentativen Nebelkerzen, in den Raum gestellten Behauptungen und emotionalen Tiraden zu trennen. Von den eigentlichen Belegen erfordern einige wenige Expertenwissen oder ausgiebige Recherchen. Die allermeisten lassen sich jedoch durch überschaubaren Rechercheaufwand, Schulmathematik, einfache Skizzen oder mit Hausmitteln reproduzierbare Experimente auf die Probe stellen. Der Vortrag greift beispielhaft einige Schlüsselthesen wichtiger Verschwörungsbehauptungen auf, isoliert die zentralen Kernargumente und zeigt, wie man sie systematisch auf die Probe stellen kann. In den Beispielen kommen als Methoden eine einfache Recherche, Nachrechnen, Skizzieren, Gelegenheitsexperiment für zu Hause und Live-Experiment zum Einsatz.

Stellen wir gemeinsam einige der Schlüsselargumente der Flacherdler, Hohlwelt- und Chemtrailgläubigen auf die Probe! Die Nachahmung einfach für sich, mit Schülern oder bei Skeptics in the Pub ist wärmstens empfohlen.

*Dr. Holm Gero Hümmler, Geschäftsführer einer mittelständischen Unternehmensberatung, studierte Physik mit Nebenfach Meteorologie an der Universität Frankfurt und Betriebswirtschaft an der FernUniversität Hagen. Bis zu seinem Wechsel in die Wirtschaft forschte er am Max-Planck-Institut für Physik in München, dem CERN in Genf und dem Brookhaven National Laboratory. Interessengebiete innerhalb der GWUP sind Grenzgebiete der Physik sowie Wirtschaftsesoterik und Kampfkunst. [quantenquark.com](http://quantenquark.com)*

*Dr. Stefanie Handl*

### **Die „Futtermisstrauen“** Trends in der Ernährung von Hunden und Katzen

„Gesunde Ernährung“ ist ein Modethema, das auch vor unseren Haustieren nicht haltmacht. Während auf der einen Seite das Angebot an Futter im Zoohandel ins Absurde wächst, entwickeln sich auf der anderen Seite Trends von der „naturnahen Rohfütterung“ bis zur Frage, ob man Hunde und Katzen nicht vegan ernähren könnte. Irrlehren und Modeerscheinungen der Humanernährung von „glutenfrei“ bis „detox“ werden auf Haustiere übertragen und mit religiösem Eifer verteidigt.

Dieser Vortrag gibt einen Überblick über aktuelle Trends und Irrungen in der Fütterung von Hunden und Katzen und beleuchtet den wissenschaftlichen Hintergrund sowie mögliche Gefahren.

*Dr. Stefanie Handl ist Tierärztin aus Wien, Fachgebiet Ernährung & Diätetik. Als Mitglied der „Gesellschaft für kritisches Denken“ engagiert sie sich in der Aufklärung über Ernährungsmythen und Alternativmedizin, nicht nur – aber besonders – in der Veterinärmedizin.*

*Dr. Martin Moder & Dr. Nikil Mukerji*

### **Jordan Peterson** Wichtiger Denker oder gefährlicher Pseudointellektueller?

Durch seine radikalen Thesen wurde der umstrittene Psychologie-Professor Jordan Peterson vor zwei Jahren über Nacht zum Internet-Phänomen. Seine YouTube-Videos generieren Millionen von Klicks, sein Buch „12 Rules for Life“ wurde zum Megabestseller. Der *Spectator* nennt ihn „einen der wichtigsten Denker auf der Weltbühne seit Jahren“. Viele sehen in Peterson eine ermächtigende Vaterfigur, andere einen pseudointellektuellen Vordenker der Alt-Right Bewegung.

In unserem Vortrag werden wir das Phänomen Jordan Peterson kritisch durchleuchten und seine Denkweise prüfen. Dabei werden wir die für Skeptiker interessantesten Themenkomplexe diskutieren, etwa:

1. Pseudowissenschaft à la Peterson – was ist dran an seinen Lebensratschlägen?
2. „12 Rules for Life“ – eine Einstiegsdroge in die Alt-Right-Bewegung?
3. Atheismus – auch nur eine Form der Religion?
4. „Enforced Monogamy“ – Zwangsverheiratung von Frauen zur Vorbeugung männlicher Gewalt?

Unsere Einschätzung: Der Fall Peterson ist für Skeptiker interessant und lehrreich, weil er die Komplexität und Vielschichtigkeit unserer Lebenswirklichkeit illustriert.

So gibt es einerseits berechtigte Kritikpunkte an bestimmten Sichtweisen Petersons. Andererseits zeigt die Diskussion über seine Person, dass ideologisch motivierte Fehlinformationen („Fake News“) die öffentliche Sicht auf einen Menschen und seine Thesen stark verzerren können.

*Dr. Martin Moder ist Molekularbiologe aus Wien, Autor populärwissenschaftlicher Bücher und Mitglied der Wissenschaftskabarettgruppe Science Busters.*

*Dr. Nikil Mukerji ist Philosoph aus München, Geschäftsführer des Studiengangs Philosophie Politik Wirtschaft (PPW, LMU München), freiberuflicher Berater für das Institut für Argumentation in München und Autor mehrerer Monographien (u.a. Die 10 Gebote des gesunden Menschenverstands).*

