



Abb.: Frankfurter Poetikvorlesungen

**Aris Fioretos,  
neuer Poetikdozent,  
im Gespräch** Seite 15

### Fußball-EM 2024: Spannendes aus Forschung und Lehre

Was passiert soziologisch gehen beim Public Viewing? Wie lässt sich Erfolg und Misserfolg statistisch berechnen? **2-3**

### Neues von den Clusterinitiativen SCALE und CPI

Unbekannte Naturstoffe als Basis für Antibiotika; Proteinkomplex in den Mitochondrien; KI in der Herzforschung **4-5**

### Keimzelle der Naturwissenschaften

Am 24. Oktober 1824 wurde der Physikalische Verein gegründet: ein Rückblick von Anne Hardy **7**

### Neues von den Rhein-Main-Universitäten (RMU)

Postdoc-Career-Weeks im Juni und Open Science Festival im September **18**

### Ganzheitliche Lösungen für die Nutzenden

Dr. Yves Grossmann, neuer Leiter der Bibliothek Naturwissenschaften, über Texte, Daten und Software. **23**

## Editorial des Universitätspräsidenten

Liebe Leserinnen und Leser,

die Goethe-Universität bekennt sich zu ihrer gesellschaftlichen Verantwortung, einen Beitrag zur sozial-ökologischen Transformation zu leisten – so heißt es in unserem Nachhaltigkeitsverständnis, das im November 2023 Senat und Präsidium verabschiedet haben. Darauf aufbauend wurden strategische Nachhaltigkeitsziele entwickelt, die nun die Grundlage für die Diskussion und Arbeit in insgesamt fünf Nachhaltigkeitswerkstätten bilden. Für die Bereiche Forschung und Transfer, Studium und Lehre, Betrieb sowie Governance werden mögliche Ziele und Maßnahmen erarbeitet, die dann in die Nachhaltigkeitsstrategie aufgenommen werden. Ich würde mich freuen, wenn sich möglichst viele Hochschulangehörige an dem partizipativen Prozess beteiligen. Nur so können wir das Thema wirklich als ein dauerhaftes in der Universität verankern. Mehr zu diesem Prozess erfahren Sie auf Seite 10 dieses UniReports.

Viel Spaß bei der Lektüre wünscht Ihnen

**Ihr Enrico Schleiff**  
Universitätspräsident



Johann Wolfgang Goethe-Universität | Postfach 11 19 32  
60054 Frankfurt am Main | PSDG E+4  
D30699D Deutsche Post AG | Entgelt bezahlt

[www.unireport.info](http://www.unireport.info)

# Auf dem Weg der Differenzierung

Wolfgang Meseth über die Veranstaltungsreihe »Diversität und Diskurs / Antisemitismus. Erinnerungskultur. Demokratie. / Wie (un-)politisch ist die Universität?«, die in Kooperation mit der Jüdischen Akademie am 28. Mai gestartet ist.

**UniReport: Herr Prof. Meseth, wie ist die Idee für diese Reihe entstanden, was erhoffen Sie sich persönlich davon?**

**Wolfgang Meseth:** In den letzten Jahren konnten wir immer wieder beobachten, dass die großen gesellschaftlichen Herausforderungen, von der COVID-19-Pandemie über die Themen Flucht, Migration oder Geschlechterordnung bis zum Klimawandel und dem Krieg in der Ukraine, an Universitäten gleichsam doppelt verhandelt werden: als Themen der Forschung *und* als Themen der politischen Forderungen und Positionierung. Das ist nicht ungewöhnlich, zumal in den Sozial- und Geisteswissenschaften, deren Gegenstände immer auf *Gesellschaft* verweisen, in die diese Gegenstände eingebettet sind. Sie sind damit unhintergebar in die Aushandlung der großen politischen Frage nach Gerechtigkeit verstrickt. Es gehört zu den vornehmsten wissenschaftstheoretischen Herausforderungen, stets aufs Neue und für jeden Gegenstand im Einzelnen zwischen wissenschaftlichen und politischen Aussagen, zwischen Tatsachen und Werten, zwischen Deskription und Präskription zu unterscheiden. Wir wissen, dass es eine „wertfreie“ Wissenschaft nicht gibt, doch gerade deshalb besteht die Aufgabe der Wissenschaft darin, diese Differenzen zu ziehen, sich reflexiv auf die normativen Implikationen ihrer Gegenstände zu beziehen und öffentlich darauf aufmerksam zu machen, dass es einen Unterscheid macht, ob

ich wissenschaftliche oder politische Sätze formuliere. Genau das ist das Anliegen der Ringvorlesung: zunächst und ganz basal an diesen Unterschied zu erinnern, ihn wissenschaftstheoretisch stark zu machen und am Beispiel der aktuellen Themen Antisemitismus, Erinnerungskultur und Demokratie zu diskutieren. Persönlich erhoffe ich mir, dass diese anspruchsvolle Aufgabe gelingt und wir in der Sache zu Differenzierungen gelangen, die uns helfen, die aktuellen Konflikte in ihren Spannungsfeldern besser zu verstehen.

**Die Analyse des auch in Deutschland neu aufgeflamten Antisemitismus spielt in der Vortragsreihe eine zentrale Rolle. Wo sehen sie bei diesem Thema die besonderen Herausforderungen?**

Unter dem Eindruck des erstarkten Antisemitismus in Deutschland im Gefolge des immer noch kaum in Worte zu fassenden Entsetzens über das Massaker durch Mitglieder der Hamas im Süden Israels, den Krieg in Gaza und die vielen zivilen Opfer, steht die Universität vor einer Aufgabe, die sie nicht nur als Forschungseinrichtung im Sinne der oben bereits beschriebenen Herausforderungen betrifft. Als Organisation steht sie auch in der Verantwortung, ihre Mitglieder zu schützen und ihnen zu ermöglichen, ohne Angst vor Übergriffen und Beleidigungen studieren und arbeiten zu können. Zudem steht sie vor der Herausforderung, zu

entscheiden, welche politischen Positionierungen auf dem Campus noch durch das Gebot der Meinungsfreiheit gedeckt sind, wann der Wertbezug der Menschenwürde durch antisemitische und rassistische Positionen verletzt wird und mit welchen (rechtlichen) Maßnahmen darauf dann zu reagieren ist. Die Ereignisse an den amerikanischen Universitäten, aber auch an deutschen Universitäten und jüngst auch auf dem Campus der Goethe-Universität, haben gezeigt, dass diese Fragen oft nicht einfach zu entscheiden sind und es vor allem keine Verfahren gibt, die eine schnelle, sichere und angemessene Reaktion ermöglichen.

**In welchem Zusammenhang stehen hier die Themen Erinnerungskultur und Demokratie?**

Erinnerungskultur und Demokratie sind für sich genommen zunächst Themen des Politischen. Sie verweisen auf grundlegende Fragen des menschlichen Zusammenlebens und kollektiv geteilter Werte, die durch den Bezug auf eine als gemeinsam verstandene Vergangenheit kommunikativ hergestellt werden. In Deutschland ist dieser Wertbezug eng mit den Fragen der Singularität und Vergleichbarkeit der Shoah verknüpft. Es ist dieses Selbstverständnis, das mit Blick auf aktuelle Geschehnisse und sich dadurch rapide verändernde gesellschaftliche Konstellationen des Erinnerns irritiert wird. Beredte

Fortsetzung auf Seite 3

# Lässt sich der EM-Sieger im Voraus berechnen?

**Der Mathematik-Didaktiker Matthias Ludwig möchte Schüler\*innen für Wahrscheinlichkeitsrechnung begeistern. Mit dem Tool *fussballmathe.de* lässt sich spielerisch in die faszinierende Welt der Statistik eintauchen – und Fußballfans können die Chancen der EM-Teams rechnerisch ausloten.**

Große Vorfreude macht sich bei Eintracht-Frankfurt-Fan Prof. Matthias Ludwig gerade breit: „Nachdem wir mit *fussballmathe.de* zur WM in Katar ausgesetzt hatten, sind wir bei der Heim-EM gerne wieder dabei, zudem Frankfurt Austragungsort von fünf Spielen sein wird.“ Prognosen, Simulationen und Material für den Mathematikunterricht stellt Ludwig wieder mit seinem Team bereit. „Nachdem die letzten Teilnehmerländer feststanden, konnten wir auch wieder einen Länderball zum Basteln erstellen: Der Ball besteht aus 24 Drachenvierecken, deren Ecken alle auf der Umkugel dieses Polyeders liegen.“ Die Bastelzeit liegt, so schätzt Ludwig, je nach Geschick und Mühe zwischen 15 und 30 Minuten.

Doch das Herzstück von *fussballmathe.de* ist sicherlich die statistische Berechnung von Fußballergebnissen. „Die Chancen der deutschen Mannschaft auszuloten, ist diesmal

nicht ganz einfach“, konzediert Matthias Ludwig; sie musste sich in keinem Pflichtspiel vor der EM bewähren, als EM-Gastgeber ist die deutsche Mannschaft gesetzt. „Die ELO-Punkte sind dadurch sehr niedrig.“ Im ELO-Ranking bekommt die Mannschaft, je nach Gegner und Ergebnis, Punkte oder auch Punktabzug. Spielt man gegen einen vom ELO-Ranking her stärkeren Gegner, so erhält man bei einem Sieg mehr Punkte, als wenn man gegen einen schwächeren gewinnt. Verliert man gegen einen stärkeren, so werden ebenso weniger Punkte abgezogen als wenn man gegen einen schwächeren verliert. In dem auf *fussballmathe.de* angebotenen Berechnungsmodell sind es aber insgesamt drei Faktoren, die über die wahrscheinliche Durchsetzungskraft einer Mannschaft entscheiden: Neben den ELO-Punkten sind dies historische Ergebnisse sowie der aktuelle Mannschaftswert. „Wenn man das Gewicht der ELO-Punkte im Rechner reduziert, ergibt sich aber ein etwas anderes Bild, denn zum Beispiel ist der Wert der deutschen Mannschaft recht hoch, wenn auch nicht vergleichbar mit dem des französischen Teams, der bereits über eine Milliarde liegt“, erläutert Ludwig. Mit Blick auf die Zahlen vor der letzten EM und WM kann Ludwig den deutschen Fans keine allzu großen Hoffnungen

machen, „denn die Zahlen waren damals sogar deutlich besser, auch wenn in beiden Fällen das Abschneiden beim Turnier sehr enttäuschend war“, aber er hofft wie so viele wieder auf ein deutsches Sommermärchen. Nach aktueller Prognose wird Deutschland mit einer Wahrscheinlichkeit von gerade einmal 3,95 Prozent Europameister, Spanien hingegen mit einer von 15,98, England mit einer von 18,17 und Favorit Frankreich mit einer von 20,28 Prozent.

Die Interpretation von Wahrscheinlichkeitsrechnung, betont der Mathematiker, hat immer auch mit dem Gesetz der großen Zahlen zu tun, das singuläre Ereignis, also auch ein einzelnes Fußballspiel, fällt da kaum ins Gewicht. Für die professionellen Wettmakler hingegen ist das Jonglieren mit den großen Zahlen monetär betrachtet durchaus relevant. Interessant dürfte für Fußballfans neben dem Prognosemodell auch die Simulation auf *fussballmathe.de* sein: Hier kann nach dem oben genannten Dreifaktorprinzip ein ganzes Turnier durchgespielt werden – so oft und so lange, bis auch mal ein Außenseiter wie Georgien Europameister wird, da braucht man aber schon sehr viel Geduld.

Die Datenbasis von *fussballmathe.de* wird in regelmäßigen Zeitabständen auch während der EM auf den neuesten Stand

gebracht. „Wenn Deutschland seine ersten Spiele gewinnen sollte, steigt damit gleich auch die Wahrscheinlichkeit eines EM-Titels“, sagt Ludwig. Ein Besuch der Website lohnt sich also.

*fussballmathe.de* zur EM 2024 ist ein Projekt des Instituts für Didaktik der Mathematik und Informatik (Goethe-Universität Frankfurt a.M.) in Kooperation mit der Stiftung Rechnen. df

[www.fussballmathe.de](http://www.fussballmathe.de)

**Prof. Matthias Ludwig ist zu Gast bei der nächsten Ausgabe des Science Talk**

»Wissen angezapft«, im Gespräch mit der Moderatorin Britta Hoffmann wird Ludwig unter anderem den »Outdoorsport Mathe« erläutern; der zweite Gast wird der Human-geograph Prof. Sebastian Schipper sein. Den musikalischen Rahmen gestaltet die Swinggruppe Die blaue Stunde.

Eine Anmeldung ist nicht erforderlich, der Eintritt ist frei.

**12. Juni, 19.30 Uhr; Veranstaltungsort ist der Kunstverein Familie Montez im Frankfurter Ostend.**

## Vielfalt im Hochschulsport

**Zum Sommersemester hat das Team vom Zentrum für Hochschulsport (ZfH) der Goethe-Universität wieder ein vielfältiges und buntes Programm auf die Beine gestellt. Dazu gehören natürlich Klassiker wie Fußball oder Volleyball, aber auch Trendsportarten und exotische Disziplinen. Einiges davon ist auch im laufenden Semester noch buchbar! Im Folgenden werden einige Angebote kurz beschrieben.**

»Stand Up Paddling (SUP)« erfreut sich seit einigen Jahren einer zunehmenden Beliebtheit. Besonders in Frankfurt ist das Paddeln auf dem Main mit atemberaubendem Blick auf die Skyline sehr angesagt. Beim eintägigen Schnupperkurs erlernt man unter der Anleitung von qualifizierten Übungsleitenden Schritt für Schritt die Technik. Wichtig: Es können nur Schwimmer\*innen am Kurs teilnehmen! Ebenfalls werden Fortgeschrittenen-Kurse und als Besonderheit SUP-Yoga-Kurse angeboten. Für letztgenannten Kurs sind weder SUP- noch Yoga-Vorerfahrungen notwendig.

„Footmesa & Footvolley“ gelten als sehr beliebte Trendsportarten, die jeweils aus Elementen anderer Sportarten bestehen. Footmesa vereint Fußball, Volleyball, Roundnet und Headis: Der Ball wird beim Angriff auf

eine Tischplatte gespielt, die er nur einmal berühren darf. Mehrere Kontakte oder das Verfehlen der Tischoberfläche führt zu einem Punktgewinn für den Gegner. Jedes Team besitzt maximal drei Kontakte, um den Ball wieder auf den Tisch zu bringen, wobei ein Spieler den Ball nicht zweimal nacheinander berühren darf. Footvolley ist ein Mix aus Beachvolleyball und Fußball. Entstanden an den Stränden Rio de Janeiro, wird diese Trendsportart mittlerweile überall auf der Welt gespielt. Neben einer sauberen Technik erfordert der Sport eine gute Koordination und Körperbeherrschung im Sand. Die Ballwechsel sind relativ lang und spektakulär. In dem Kurs werden alle grundlegenden Techniken und Spielfertigkeiten erlernt.

„Calisthenics“ verbindet Ästhetik, funktionelle Kraft und Körperbeherrschung und macht dazu auch noch großen Spaß. Für jedes Kraftlevel gibt es eine Übung, jede\*r kann es lernen und überall zu jeder Zeit umsetzen. Schwerpunkt kann die Leistungssteigerung in dem Hauptsport sein, das Definieren der Muskeln oder die Vorbeugung und die Rehabilitation von Verletzungen.

„HYROX“ verbindet als erste Sportart drei verschiedene Trainingsmethoden in einem einzigartigen Event: Die Kombination aus funktionellem Krafttraining, hochintensiv-

Foto: Melanie Gärtner



vem Intervalltraining und klassischem Ausdauersport macht HYROX nicht nur einmalig, sondern auch messbar. Egal, ob Freizeit- oder Profisportler\*in – am Ende können alle Ihre persönlichen körperlichen Grenzen erreichen. Der Basis- und der Aufbaukurs unterscheiden sich daher auch nur hinsichtlich der Vorkenntnisse. Der Basiskurs dient dem Erlernen der grundlegenden Techniken, die in jeder Einheit zu einem funktionellen Workout verbunden werden. Anfänger\*innen und Fortgeschrittene sind gleichermaßen willkommen.

Die Qual der Wahl stellt sich jenen, die sich für Tanz-Kurse interessieren: Hier reicht die Palette von Bachata Intermediate über Bauchtanz, Gesellschaftstanz, Hip-Hop und K-Pop bis zu Latin, Modern Dance, Salsa und Zouk.

Der Kurs zu „Canne de Combat“ gehört wohl eher zu den exotischen Angeboten: Es handelt sich dabei um eine französische Stockfechtkunst, mit nahezu uneingeschränkten Möglichkeiten zur Gestaltung des eige-

nen Fechtstils und dem Fokus auf der Interaktion mit dem\*der Partner\*in. Zu Beginn des Kurses werden die technischen Grundlagen sowie eine physische Basis vermittelt, danach stehen Pirouetten, fortgeschrittene Schlagtechniken und Sprünge an.

Mit „Frankfurt Entdecken“ hat der Hochschulsport übrigens ein Angebot im Programm, bei dem es weniger um sportliche Ertüchtigung geht, vielmehr um ein Kennenlernen der Stadt: Was hat die fünftgrößte Stadt Deutschlands kulturell und kulinarisch zu bieten, wer möchte einmal tiefer in die vielschichtige Urbanität Frankfurts eintauchen und Orte kennenlernen, die nicht zum Klischee der Banken- und Messestadt passen? df

Mehr Infos, auch zu den noch buchbaren Kursen und Wartelisten, unter <https://tinygu.de/3pMoE>

Fortsetzung von Seite 1

Beispiele hierfür sind transnationalisierte Erinnerungskulturelle Konflikte, wie sie sich in Deutschland etwa in aktuellen Debatten zum Verhältnis von Antisemitismuskritik und Rassismuskritik, zum Verhältnis Holocaust und Kolonialverbrechen oder auch in Bezug auf rechtspopulistische Inanspruchnahmen von Erinnerungskultur und

durch den Konflikt im Nahen Osten zeigen. Uns ist es mit dieser Ringvorlesung wichtig, Differenzierungen vorzunehmen und Deutungsangebote für diese Erinnerungskulturellen Transformationsprozesse zu machen, in die wir selbst unhintergebar verstrickt sind. Wenn ich von „uns“ spreche, dann meine ich das Team des Lehr- und Forschungs-

forums „Erziehung nach Auschwitz“, insbesondere aber die Jüdische Akademie mit ihrem Leiter Prof. Dr. Doron Kiesel. Dass wir uns mit der Jüdischen Akademie auf den gemeinsamen Weg der Differenzierung und Reflexion dieser drängenden Aufgaben machen, freut mich sehr. Fragen: Dirk Frank

Mehr zu den Terminen der Veranstaltungsreihe auf S. 27 dieses UniReports. <https://tinygu.de/BjnBY>