

**SAMSTAGS:**

## **Zwischen Brötchen und Borussia Moderne Physik für Alle**

*Physik & Spaß*

Samstag 24. April, 10:30 Uhr  
Prof. Dr. Metin Tolan

**Lachen Sie mit Stan und Olli**  
Physik macht Spaß

*Physik & Spaß*

Samstag 15. Mai, 10:30 Uhr  
Prof. Dr. Maximiliane Wilkesmann  
& Prof. Dr. Uwe Wilkesmann

**Kann man Sterne essen?**  
Die Wissenschaft der Spitzengastronomie

Ort: **Stream mit Live-Chat**

Vortragsdauer: jeweils ca. 1 Stunde sowie ein online-  
Quiz- bzw. Fragenzettel für die Öffentlichkeit  
und die Studium Fundamentale Teilnehmenden.

*Diese Veranstaltung wird durch private Sponsoren unterstützt !*

Falls Sie regelmäßige Informationen über unsere Veranstaltungen erhalten möchten, dann tragen Sie sich in unseren Newsletter ein unter:

<https://mailman.tu-dortmund.de/mailman/listinfo/pams.physik>

**tu** technische universität  
dortmund

Die Ankündigung für Sommer 2021  
(Achtung: online Veranstaltung)

*Physik & Spaß*

Samstag 12. Juni, 10:30 Uhr  
Prof. Dr. Andreas Groll

**Wer wird Fußball-Europameister?**  
Wie man Spaß berechnen kann

*Physik & Spaß*

Samstag 17. Juli, 10:30 Uhr  
Die Physikanten

**Das große Physikanten-Quiz**  
Eine spaßige Show für Jung und Alt

Weitere Infos und die aktuellen Vorlesungslinks unter:

<https://www.physik.tu-dortmund.de/bub>

Kontakt: Metin Tolan & Manfred Bayer

[metin.tolan@tu-dortmund.de](mailto:metin.tolan@tu-dortmund.de) [manfred.bayer@tu-dortmund.de](mailto:manfred.bayer@tu-dortmund.de)

Die ersten drei Vorträge werden vorab an der TU Dortmund produziert und im Rahmen einer YouTube-Premiere zu den genannten Zeiten veröffentlicht. Die letzte Veranstaltung wird live gesendet oder – falls möglich – aufgeführt.

# **SAMSTAGS:**

## **Zwischen Brötchen und Borussia**

### **Moderne Physik für Alle**

**24. April: Prof. Dr. Metin Tolan**

*Lachen Sie mit Stan und Olli*

*Physik macht Spaß*

Stan Laurel und Oliver Hardy haben in den 1930er Jahren ihr Publikum mit ihren Sketchen und ihrem Humor begeistert. Das in Deutschland als „Dick & Doof“ bekannte Komikerduo hat in über 100 Filmen Millionen von Menschen unterhalten und sogar 1932 den Oscar erhalten. Was haben diese beiden Herren mit Physik zu tun? Eine ganze Menge, denn sie verwenden Flaschenzüge, um Lasten zu heben, Schwingen in Autos auf und ab, können mit ihrem Daumen eine Kerze anzünden und vieles mehr. All dies erfordert natürlich eine sorgfältige physikalische Analyse, um die Physik hinter dem Spaß aufzuklären.



**15. Mai: Prof. Dr. Maximiliane & Uwe Wilkesmann**

*Kann man Sterne essen?*

*Die Wissenschaft der Spitzengastronomie*

Im Vortrag wird die Organisation der Spitzengastronomie unterhaltsam, aber gleichermaßen wissenschaftlich fundiert erklärt. Auf der Grundlage von Interviews mit 1-, 2- und 3-Sterneköchen, Servicekräften, Restaurantkritikern und vielen anderen Quellen werden u.a. folgende Fragen beantwortet: Warum wird das Urteil bestimmter Restaurantführer von den Gästen und den Profis akzeptiert, obwohl Essen bekanntlich Geschmackssache ist? Was motiviert Köchinnen und Köche, Sterne zu erkochen, obwohl es sich wirtschaftlich nicht lohnt? Wie schaffen sie es, Kreativität und Routine in Einklang zu bringen? Wie hat sich der Führungsstil in der Küche verändert? Mit welchen Tricks und Mitteln wird ein perfekter Abend durch den Service sichergestellt?

Bei diesem Vortrag wird es etwas weniger um Physik gehen, dafür wird er umso mehr Spaß machen. Und wer möchte sich nach der Corona-Zeit nicht einmal wieder so richtig in einem Spitzenrestaurant verwöhnen lassen?



**ACHTUNG:** Alle Vorträge werden als Streams mit Live-Chat angeboten. Das online-Quiz mit den Fragen wird auf der Homepage zur Veranstaltung [www.physik.tu-dortmund.de/bub](http://www.physik.tu-dortmund.de/bub) 15 min vor Vortragsbeginn frei- und 30 min nach der Veranstaltung abgeschaltet.

**12. Juni: Prof. Dr. Andreas Groll**

*Wer wird Fußball-Europameister?*

*Wie man Spaß berechnen kann*

Zusammen mit Statistikern der Universitäten München (TU München), Gent und Innsbruck haben Wissenschaftler der TU Dortmund in den letzten Jahren verschiedene Modellierungsansätze für Ergebnisse von Fußballspielen entwickelt und bzgl. ihrer Vorhersagegüte untersucht, insbesondere Regressionsverfahren, Rankingmethoden und sog. Random Forests. Dabei haben sich speziell auch moderne Verfahren des Maschinellen Lernens (und Hybrid-Modelle daraus)

als äußerst nützlich erwiesen. Das neueste Modell wird in diesem Vortrag vorgestellt. Auf Basis der Schätzer dieses Modells wurde dann die aktuelle EURO 2021 100000 Mal durchsimuliert und somit Siegwahrscheinlichkeiten für alle 24 teilnehmenden Mannschaften erhalten. Darüber hinaus können auf Basis des Modells auch „Überlebenswahrscheinlichkeiten“ für alle Mannschaften und Turnierstufen berechnet und der wahrscheinlichste Turnierverlauf angegeben werden. Eigentlich brauchen die Fußball-Profis gar nicht mehr zu spielen ...



**17. Juli: Die PHYSIKANTEN**

*Das große Physikanten-Quiz*

*Eine spaßige Show für Jung und Alt*

Seit über 20 Jahren präsentieren die vom TU Dortmund-Absolventen Marcus Weber gegründeten PHYSIKANTEN ihre unterhaltsamen Shows, mit denen sie inzwischen ein Millionenpublikum begeistert haben. Dieses Mal werden sie im Rahmen einer interaktiven Quizshow zum Mitraten ihre spektakulären Experimente präsentieren. Dies wird entweder live im Hörsaal sein, oder im Rahmen einer Live-Übertragung aus dem Hörsaal realisiert werden. Auf jeden Fall wird das Publikum mitspielen und mitraten können – egal ob online oder live.

