



## Metascience Approaches

Bf3R SEMINAR

April 21st 2022 / 10:00 – 11:30 a.m. CEST

Michael Kirchler

Univ.-Prof. Dr.  
University of Innsbruck

via Zoom:

Meeting-ID 645 5845 7252

Code 025439



Dear Madam or Sir

you are cordially invited to the following event on **April 21, 2022; 10:00 - 11:30 a.m.**

**Prof. Dr. Michael Kirchler**

### **Metascience Approaches**

Recently, the debate about the reproducibility of scientific results across various disciplines has gained momentum. One potential reason are recent replication studies showing that only a fraction of scientific results can be reproduced. Another reason - which is partially a reaction to the first one - is the ability of science to reflect on malign practices and to improve scientific methods, which has generated promising methodological improvements in recent years.

In this seminar, we will review some of these recent metascience approaches – i.e., the scientific study of science itself. We will particularly focus on Many-Analysts studies, Many-Designs studies and multiverse analyses projects. We will review and summarize some of the most recent methodological advancements and outline future avenues to improve the scientific knowledge generation process further.

*Join Zoom:*

<https://eu01web.zoom.us/j/64558457252?pwd=NnREZFhJWG5wSVQyS0pYenk1W1Qdz09>

*Meeting-ID: 645 5845 7252*

*Code: 025439*

For more information and registration please send an email to: [bf3r@bfr.bund.de](mailto:bf3r@bfr.bund.de)

Also, please feel free to forward this email to interested colleagues.

Best regards

Dr. Elisa Wistorf

Bundesinstitut für Risikobewertung  
Fachgruppe ZEBET

Abteilung Experimentelle Toxikologie und ZEBET

-

Federal Institute for Risk Assessment

ZEBET

Department Experimental Toxicology and ZEBET

-

Max-Dohrn-Str. 8–10, 10589 Berlin, Germany

Tel. +49 (30) 18412-29104

[www.bfr.bund.de](http://www.bfr.bund.de)

[elisa.wistorf@bfr.bund.de](mailto:elisa.wistorf@bfr.bund.de)

Bitte prüfen Sie der Umwelt zuliebe, ob der Ausdruck dieser E-Mail erforderlich ist.



Please consider the environment before printing this email.

/// Wissenschaft im Dienst des Menschen ///

/// Science in the service of humanity ///

## **Zur Info**

**Prof. Dr. Michael Kirchler**

### **Metascience Approaches**

In letzter Zeit hat die Debatte über die Reproduzierbarkeit wissenschaftlicher Ergebnisse über verschiedene Disziplinen hinweg an Dynamik gewonnen. Ein möglicher Grund sind neuere Replikationsstudien, die zeigen, dass nur ein Teil wissenschaftlicher Ergebnisse reproduziert werden kann. Ein weiterer Grund – der teilweise eine Reaktion auf den ersten ist – ist die Fähigkeit der Wissenschaft, maligne Praktiken zu reflektieren und wissenschaftliche Methoden zu verbessern, was in den letzten Jahren vielversprechende methodische Verbesserungen hervorgebracht hat.

In diesem Seminar werden wir einige dieser neueren metawissenschaftlichen Ansätze besprechen – d.h. das wissenschaftliche Studium der Wissenschaft an sich. Wir werden uns insbesondere auf Many-Analysts-Studien, Many-Designs-Studien und Multiversum-Analyseprojekte konzentrieren. Wir werden einige der neuesten methodischen Fortschritte überprüfen und zusammenfassen und zukünftige Wege skizzieren, um den Prozess der wissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung weiter zu verbessern.