



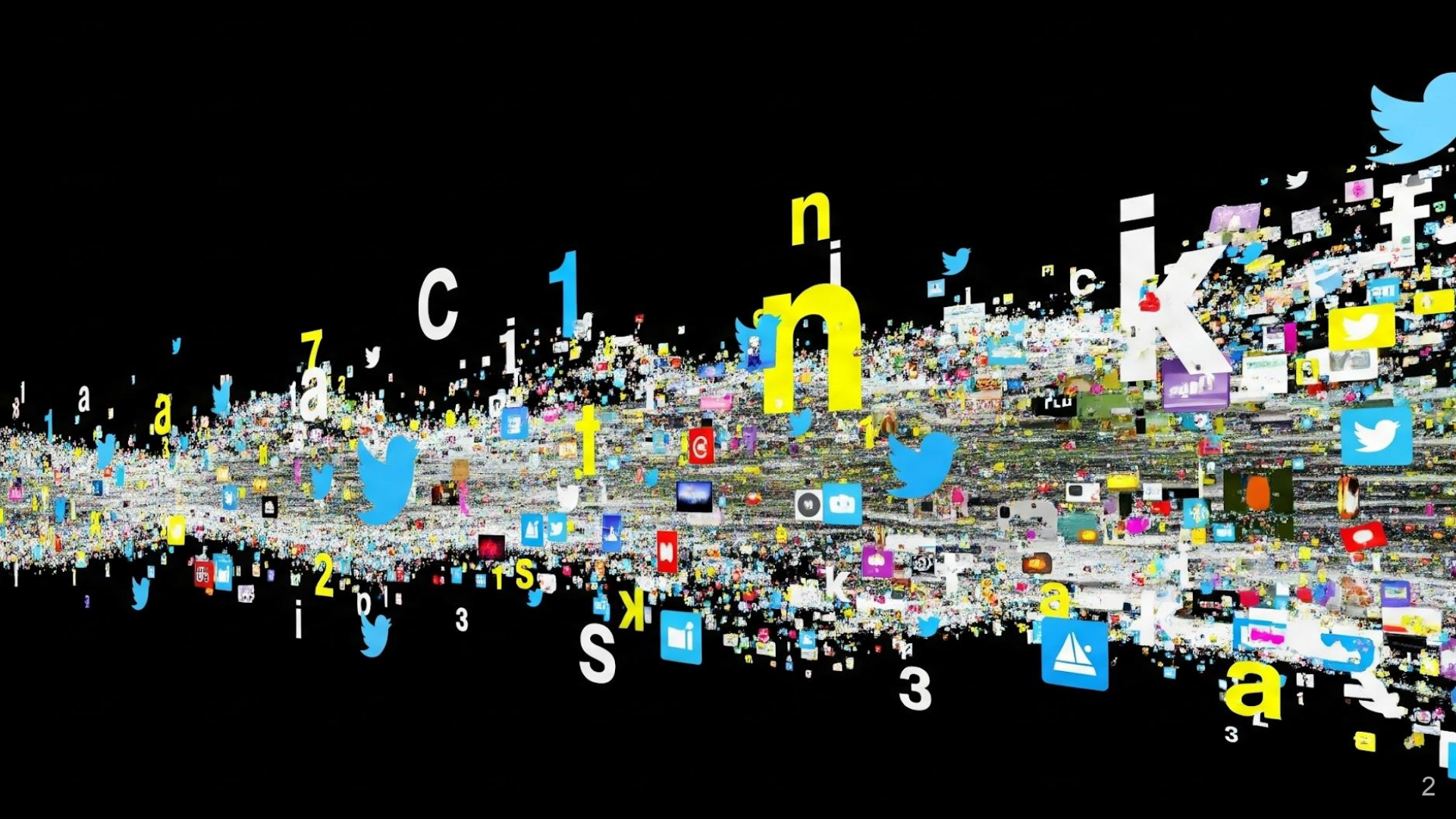
# Zwischen Clickbait & Credibility

5 Thesen zur Reform der Wissenschaftskommunikation

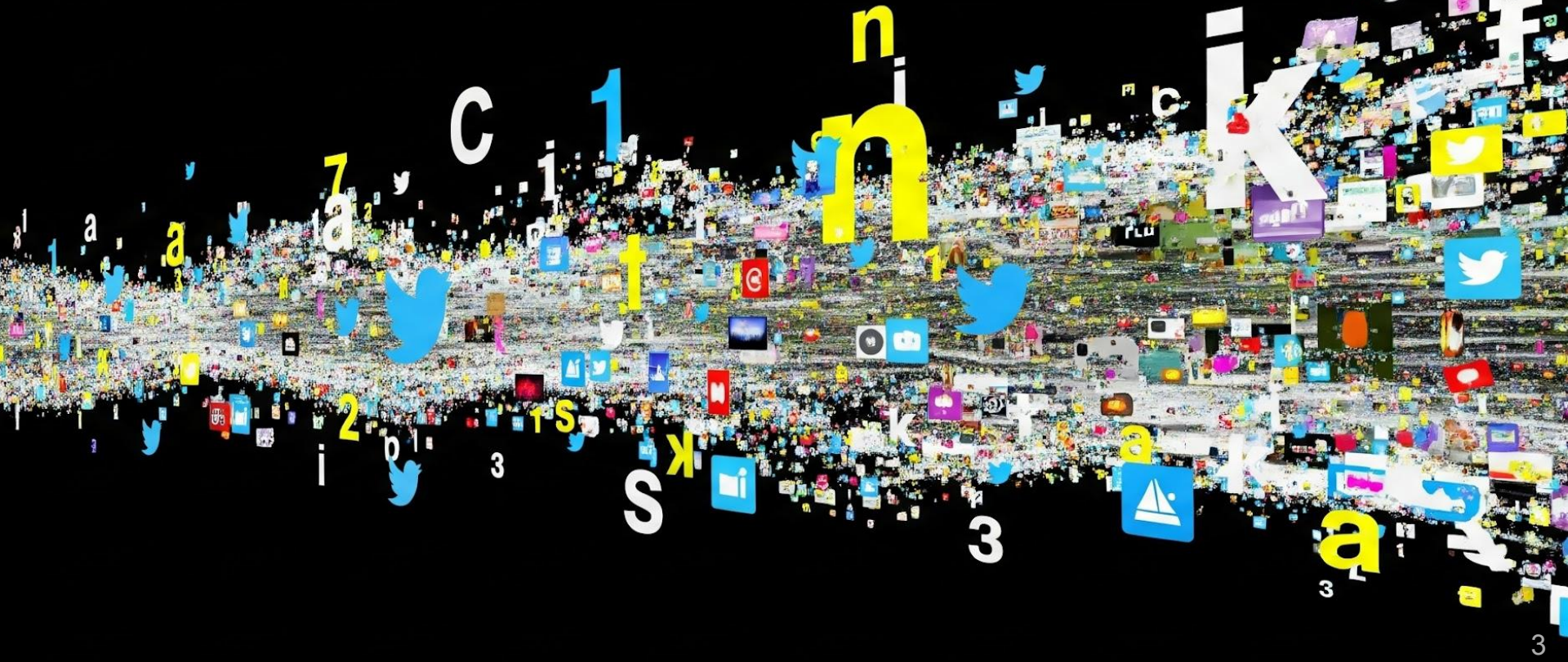
Prof. Dr. Mirjam Meckel

**ScienceComm25**

St. Gallen | 3.-4. September 2025



*"Aufmerksamkeit ist die knappste Ressource  
der Informationsverarbeitung."*



150



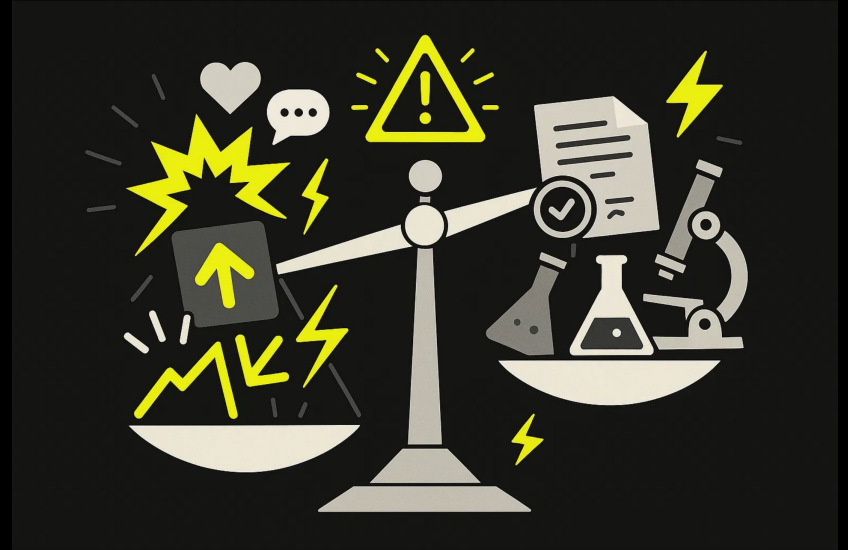
47

Mark, Gloria (2023): Attention Span. A Groundbreaking Way to Restore Balance, Happiness and Productivity. New York: Hanover Square Press.

---

## These 1:

Aufmerksamkeit ist Teil der wissenschaftlichen Methode.



---

## Beispiel: Das Schwarze Loch

- Am 10. April 2019 wurde die erste Aufnahme eines Schwarzen Lochs von einem Team von 347 internationalen Wissenschaftlern aus 59 Instituten in 18 Ländern veröffentlicht.
- ! direkte Beobachtung und Bestätigung der Vorhersagen der allgemeinen Relativitätstheorie von Albert Einstein



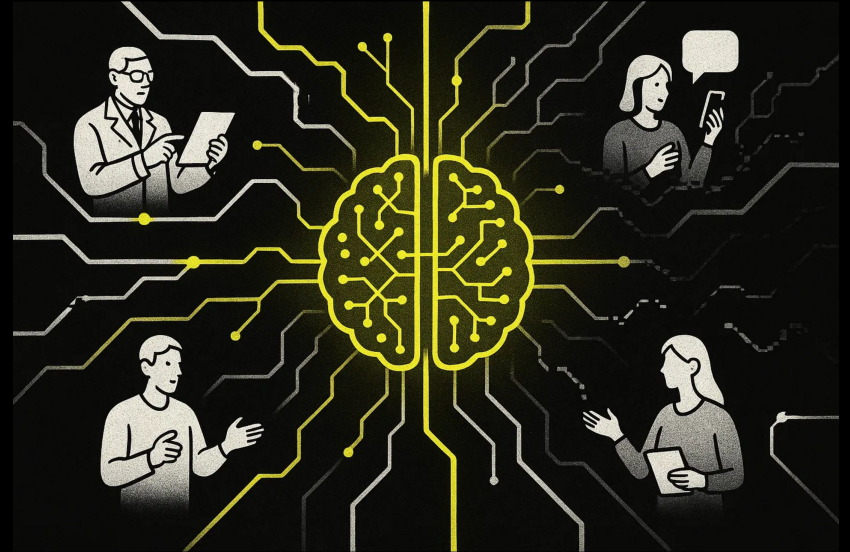
---

## These 2:

KI demokratisiert  
Wissenschaftskommunikation

-

auf die Gefahr der Beliebigkeit



---

## Beispiel: KI-Zusammenfassungen

- ✔ Nature testet aktuell KI-gestützte Plain-Language- Summaries für wissenschaftliche Artikel - automatisierte kurze, verständliche Abstracts für eine breitere Öffentlichkeit, die Forschende anschliessend autorisieren müssen.
- ! Öffnung wissenschaftlicher Studien für eine breitere Öffentlichkeit

 SciSummary, Scholarcy, SciSpace

NATURE INDEX | 20 March 2024

### Is AI ready to mass-produce lay summaries of research articles?

A surge in tools that generate text is allowing research papers to be summarized for a broad audience, and in any language. But scientists caution that major challenges remain.

By [Kamal Nahas](#)

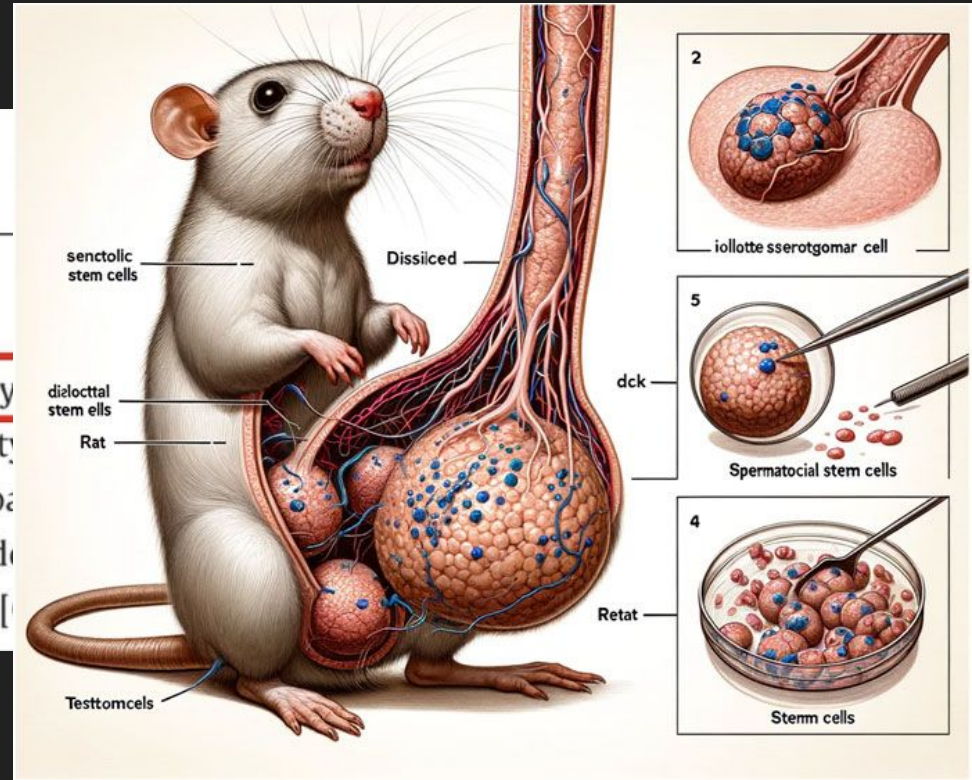
*nature 20.03.2024*



Access through your institution

## Introduction

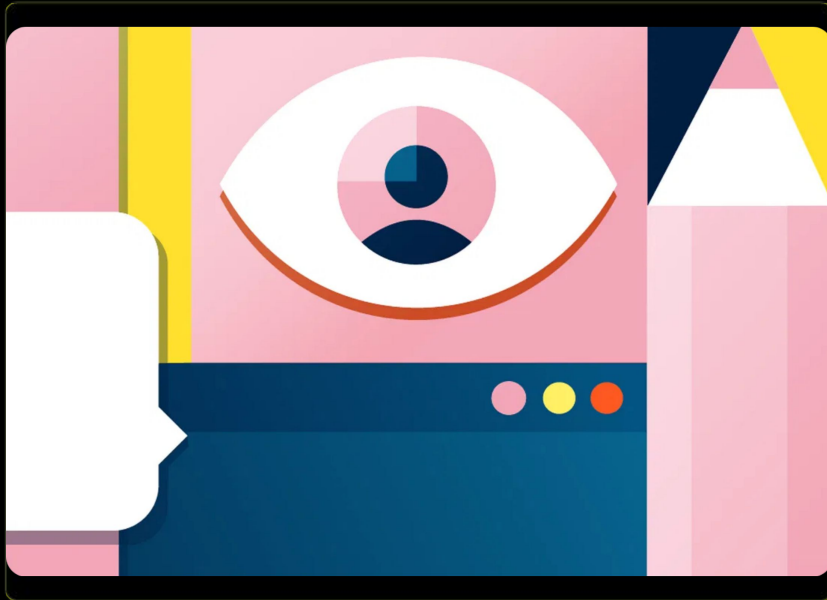
Certainly, here is a possible introduction for y  
promising candidates for high-energy-density  
electrode potentials and high theoretical capa  
dendrites forming on the lithium metal anode  
the safety and life of the battery [3], [4], [5], [



---

# Das Demokratisierungs-Dilemma

Oxford University Press Umfrage 2024



Quelle: Oxford University Press, "How are researchers responding to AI?", 2024

**76%**

der befragten Forschenden nutzen KI-Tools für ihre wissenschaftliche Arbeit

**50%**

sind besorgt, dass KI negative Auswirkung auf die Qualität der Forschung haben könnte

**25%**

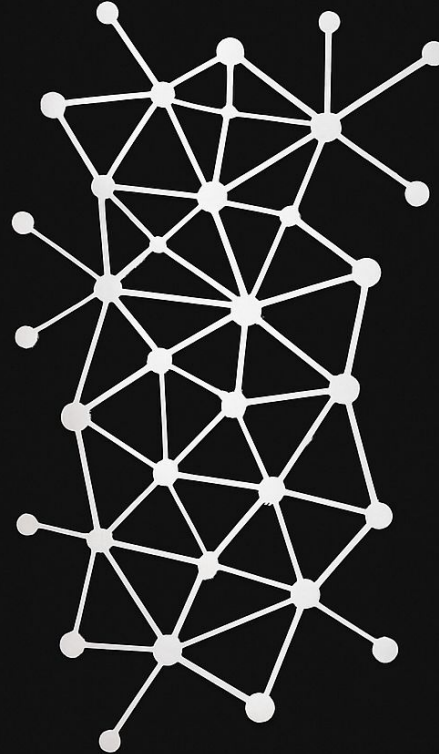
befürchten, KI werde langfristig die Fähigkeit zu kritischem Denken beeinträchtigen

---

**These 3:**

**Komplex ist nicht  
kompliziert**

**Es kommt auf die Schichtung an**



---

## Beispiel: Die MCC Carbon Clock

↳ Die Klimauhr läuft rückwärts und versinnbildlicht das für ein bestimmtes Temperaturziel noch verbleibende CO<sub>2</sub>-Budget. Basis sind die Beschlüsse des Pariser Weltklimagipfels von 2015.

! Einfache, visuelle Botschaft, die ein abstraktes Thema (Klimawandel) in seiner Dringlichkeit konkretisiert.



# Storytelling als Kernkompetenz

## Science Advances Studie (2024)

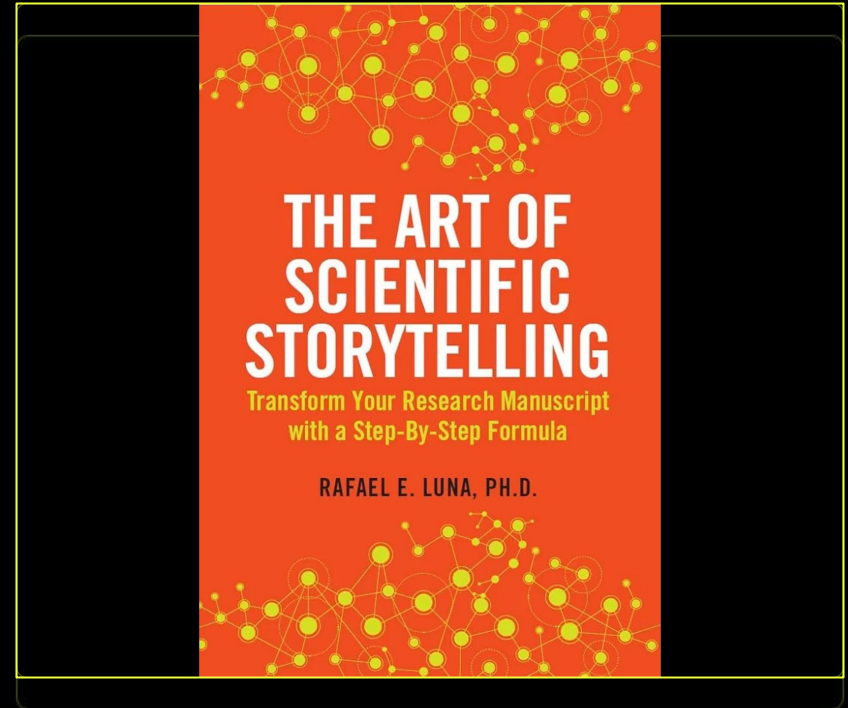
Knight, S. K., Rocklage, M. D., & Bart, Y. (2024). Narrative reversals and story success. *Science Advances*, 10(34). <https://doi.org/10.1126/sciadv.adl2013>

Wendepunkte in Geschichten sind entscheidende Faktoren, die den Erfolg wissenschaftlicher Kommunikation vorhersagen

## BioScience-Studie (2025)

Kristy M Ferraro, G Adam Meyer, Beyond hero and villain narratives in ecology and conservation science, *BioScience*, 2025;, biaf085, <https://doi.org/10.1093/biosci/biaf085>

Wissenschaftler:innen beginnen, ihre Variablen als Charaktere zu behandeln, was Attraktivität fördert, aber Objektivität gefährdet



---

## These 4:

Polarisierung ist ein  
Kommunikationsproblem,  
kein Publikumsfehler

Oder: die Verantwortung der Sendenden



## Beispiel: COVID Pandemie

Während der Pandemie zeigten Studien: Impfkampagnen wirkten am besten, wenn nicht Ministerien oder Wissenschaftler:innen frontal argumentieren, sondern wenn Hausärzt:innen und Community-Leads sich die Botschaft zu eigen machen. Menschen hören zu, weil sie vertrauen.

- ✔
- ! Polarisierung entsteht nicht nur durch Unwissen, sondern durch mangelndes Vertrauen.
  - ➔ Wissenschaft muss nicht nur Inhalte liefern, sondern auch Übersetzer:innen gewinnen.

*"Aber: "A clear distinction must be drawn between what is scientific knowledge, what is conjecture and what is "common sense" and extrapolation.."*

— DFG (2022): *The Sciences and Humanities in the Coronavirus Pandemic.*

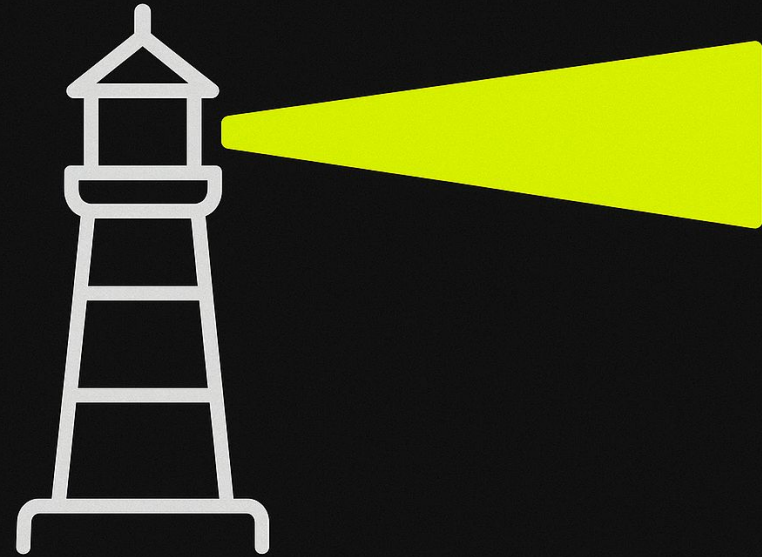


---

## These 5:

Legitimierung entsteht durch  
Dienst an der Gesellschaft,  
nicht durch Selbstreferenz.

Millionenforschung braucht Reichweite



---

## Beispiel: The Human Genome Project

- ✔ Das Projekt, gestartet 1990, veröffentlichte 2004 die vollständige Sequenzierung des menschlichen Genoms.
- ! 1996: "Bermuda Principles": alle Informationen über menschliche Genomsequenzen werden innerhalb von 24 Stunden nach ihrer Gewinnung frei verfügbar und öffentlich zugänglich gemacht.

*"... to encourage research and development, and to maximize the Human Genome Project's benefits to society."*



*nature 2001*

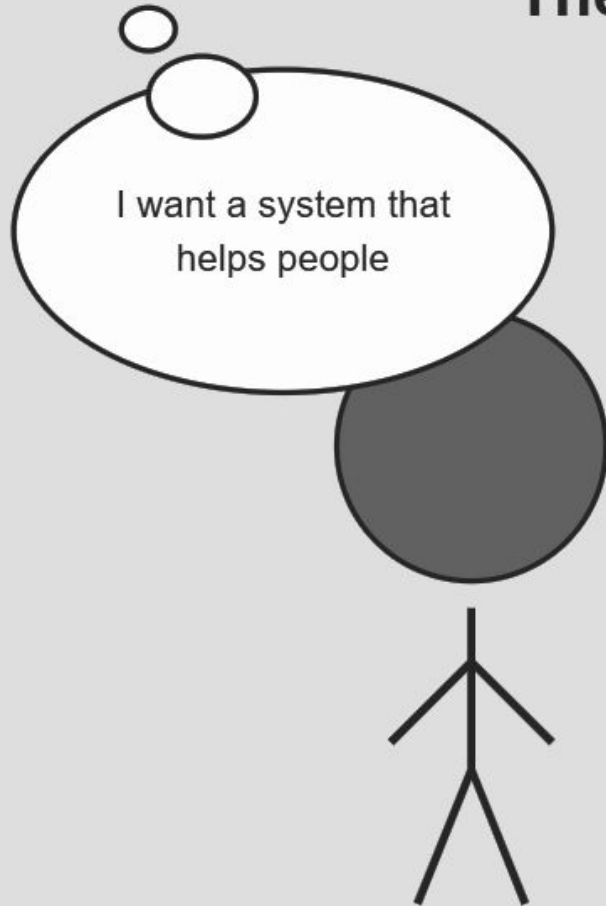
---

## Science Activism?

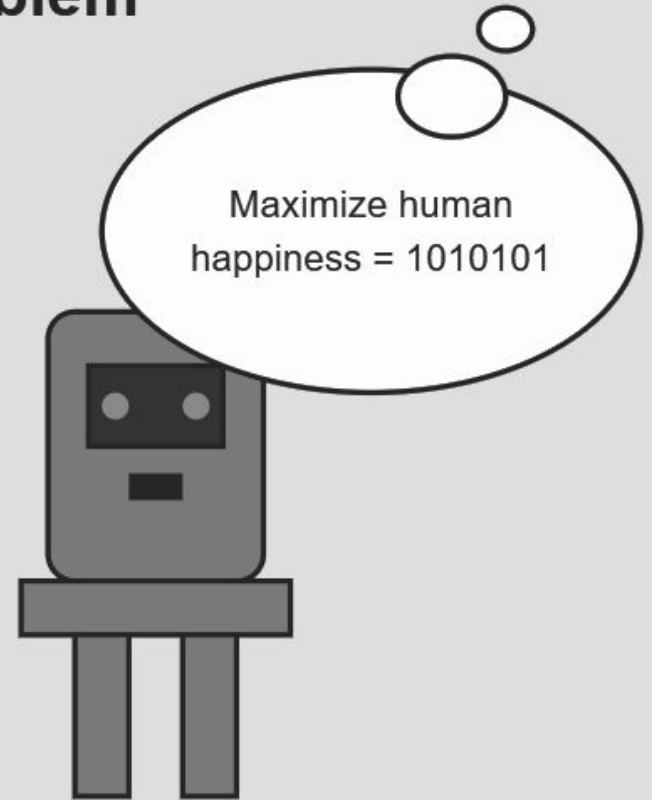




# The Alignment Problem



Misalignment





## Viel Spukhaftes über KI und Quantencomputer

Wird der Mensch bald überflüssig? Lassen sich künftig alle Raster der Welt aufhellen? Solche Spekulationen helfen wenig, wenn wir den technischen Fortschritt verstehen wollen. Gastkommentar von Miriam Meckel und Lena Steinhilber

Es ist die beliebteste Karte der Welt, mit der man sich selbst und anderen selbst, aber auch andere selbst, beschreiben kann. Sie ist ein Symbol für die Zukunft, die wir uns vorstellen. Sie ist ein Symbol für die Zukunft, die wir uns vorstellen. Sie ist ein Symbol für die Zukunft, die wir uns vorstellen.

Die Narrative verlieren wir neuen Dingen, beibringende Technologien, eigene Sinne, der uns die Anwendung einordnen lässt und leichter macht.

Wir wissen nicht, wie viel Zeit der Automat hat, um sich zu entscheiden. Aber wir wissen nicht, wie viel Zeit der Automat hat, um sich zu entscheiden. Aber wir wissen nicht, wie viel Zeit der Automat hat, um sich zu entscheiden.

...denen, denen KI Macht und Geschwindigkeit verleiht. Und das ist ein Problem, das wir nicht ignorieren können. Die Frage ist nicht, ob wir KI haben, sondern wie wir sie kontrollieren. Die Frage ist nicht, ob wir KI haben, sondern wie wir sie kontrollieren.

Jeden sein Diskursmittler  
Nurgenau mit der Notwendigkeit, die Welt zu verstehen, ist die Notwendigkeit, die Welt zu verstehen. Nurgenau mit der Notwendigkeit, die Welt zu verstehen, ist die Notwendigkeit, die Welt zu verstehen.



# Über Narrative verleihen wir neuen Dingen, beispielsweise Technologien, einen Sinn, der uns die Anwendung einordnen lässt und leichter macht.

# Vielen Dank!

für Ihre Aufmerksamkeit

✉ [miriam.meckel@unisg.ch](mailto:miriam.meckel@unisg.ch)

🌐 [miriammeckel.com](http://miriammeckel.com)

🌐 [linkedin.com/in/meckel](https://www.linkedin.com/in/meckel)



Zeit für Diskussion und Fragen