

Lügen haben kurze Beine

Ulrich W. Suter

Konferenz "F3 – Fighting Fake Facts"

Fake Facts in der Wissenschaft

Zwei Sorten von Fehlern in der Wissenschaft:

1. **Absichtlicher Fehler, Fälschung (→ fake facts)**
Totsünde, gezielter Fehler → grösserer Schaden
2. **Unbeabsichtigter Fehler, Irrtum**
Lässliche Sünde, zufälliger Fehler → meist kleiner Schaden

Beide haben Auswirkungen auf Wissenschaft und Gesellschaft.

Beide können lange nachwirken.

Motivation & Konsequenzen

Motive

- Überzeugung dass “es so sein muss”
- Misstrauen gegenüber den Daten
- Unfähigkeit **Leistungsdruck** und **Erfolgsdruck** zu widerstehen

Fake Facts verletzen Viele

- Andere Forscher, welche auf den Resultaten der Fälschung aufbauen
- Vorgesetzte (Doktoreltern, Betreuer, ...)
- Mitarbeiter, Kollegen
- Dich, den Täter – weil mit der Zeit die Wissenschaft die Fälschung entlarvt und immer «Etwas» an Dir kleben bleibt

Ist das verbreitet?

Fake facts sind relative selten im Naturwissenschaftlichen und Technischen Bereich an universitären Hochschulen.

Beispiel

ETH Zürich + ETH Bereich(-), Beobachtungszeitraum 2010 – 2015
(der Vortragende war 2011 – 2015 “Vertrauensperson” der ETH Zürich)

- Anzahl fake-facts-Fälle fluktuieren wenig mit den Jahren
- 1 - 2 Fälle / Jahr · 10'000 Forschende
(inkl. BSc und MSc Studierende)

Wissenschaft ist selbstkorrigierend!

Es spielt keine Rolle, ob der Fehler unabsichtlich oder absichtlich geschieht. Die Wissenschaft ist unerbittlich und schonungslos.

Für die Erzeuger von Fake Facts gilt: **Früher oder später wirst Du erwischt – und je interessanter Deine falschen Resultate sind, desto rascher.**

Beispiele

- Jan Hendrik Schön (Bell Labs, 2002, scheinbarer Durchbruch im Gebiet der Halbleiter; fand “experimentelle Beweise” für eine Reihe theoretischer Vorhersagen berühmtester Wissenschaftler); Resultat: **massiver Karriererückschlag.**
- Einige Doktoranden im ETH-Bereich in den letzten 15 Jahren (die Fälle enden meist mit dem **Widerruf** der **Doktorurkunde**).

Die Fälschung wird vielleicht nicht entdeckt, **wenn Deine Resultate unbedeutend und uninteressant sind.**

Jede Art von Interesse beschleunigt die Entlarvung

Wenn **Du interessant bist** wirst Du rascher enttarnt

Beispiele

- **Dr.** Karl Theodor von und zu Guttenberg (Deutscher Bundesminister für Wirtschaft und Technologie, 2009–2011)
- **Dr.** Annette Schavan (Deutsche Bundesministerin für Bildung und Forschung, 2005-2013)
- Nationaler Parlamentarier, ETH widerruft **MAS** 2013 (Grenzfall)

Denke daran

- Vertrauen ist die Währung der Wissenschaft
- **Доверяй, но проверяй** *(Владимир Ильич Ульянов, Лénин)*
Vertraue aber überprüfe *(Vladimir Ilyich Ulyanov, Lenin)*
- Jeder Fall schädigt Deine Reputation

Lügen haben kurze Beine

satw it's all about
technology