

Ich habe in den 1990er Jahren Statistik studiert und bin seit über zwanzig Jahren in der klinischen Psychologie tätig, habe epidemiologische, klinische und experimentelle Studien ausgewertet, mitpubliziert und viele Artikel begutachtet. Heute unterrichte ich neben Methodik auch *gute wissenschaftliche Praxis* (GWP), wo Open Science ein guter Ansatz ist, um die wissenschaftlichen Werte der *Ehrlichkeit*, der *Wahrheitsliebe* und der *Transparenz* zu stärken. Ich bin gerne Mitglied der Open-Data-Initiative, denn seine Daten, die Methoden ihrer Erhebung, Verarbeitung und Analyse vollständig offenzulegen, hilft gegen die Replikationskrise.

Die Wissenschaft befindet sich in einem gesellschaftlichen Umfeld, in dem immer mehr dem ökonomischen Nutzen untergeordnet und Leistung in Zahlen gemessen\* wird. Was der Objektivität der Leistung dienen soll, führt umgekehrt dazu, dass man die Forschung danach ausrichtet, wie hernach deren Relevanz gemessen wird. Forschung soll möglichst schnell möglichst viele vielzitierte Publikationen (mit hohem Impactfaktor) produzieren. Dass die Publikationschancen stark davon abhängen, ob ein Ergebnis statistisch signifikant ist, und eine neu aufgebrachte Hypothese sofort als bestätigt gilt, geht leider zu Lasten des nicht verhandelbaren Zieles der Wissenschaft, die Wahrheit zu befördern. In dem ökonomisierten Umfeld sollen Forscherinnen und Forscher die Ergebnisse ihrer Wissenschaft auch gleich verkaufen, also *Marketing* betreiben. Marketing ist insoweit das glatte Gegenteil von Wahrheit, als es gebietet, etwas als mehr, größer und besser zu verkaufen, als es tatsächlich ist.

Beispielsweise ist es problematisch, Daten zunächst explorativ auszuwerten und das Ergebnis als „signifikante“ und inhaltlich runde „Geschichte“ darzustellen — als habe man diese von Anfang postuliert und nun bestätigt. Analysen, die vielen Vorschritten (Variablenauswahl, Kategorieneinteilung, Extremwerte rauslassen u.u.u.) folgen, sind mit viel größerem Zufallsfehler behaftet, als es die einzelne, letztlich publizierte Analyse ausdrückt (über Standardfehler, Konfidenzintervalle). Dies trägt dazu bei, dass die Ergebnisse oft nicht repliziert werden. Dabei ist das explorative Vorgehen per se gar nicht verwerflich, im Gegenteil: Damit kann man Neues, Überraschendes, bisher nicht Postuliertes, erst erkennen. Entscheidend ist jedoch, dass man *ehrlich* mit Datenauswertung und Hypothesen umgeht. Eine explorativ gewonnene Hypothese ist eine *neu aufgestellte* Hypothese, sie muss erst anhand von *anderen* Daten bestätigt werden. Und Post-hoc-Erklärungen haben sich psychologisch als [unzuverlässig](#) erwiesen.

Nun mag man sich auf die Position zurückziehen, dass man am politischen, ökonomischen Umfeld, dem auch die Wissenschaft ausgesetzt ist, eh nichts ändern könne und man einfach mit den Folgen des Publikationsdrucks zurechtkommen müsse. Damit macht man sich allerdings zum reinen Objekt dieser Umstände. Umstände, die die Replikationskrise begünstigen, welche wiederum die Wissenschaft als Ganzes gefährdet.

\*: [Empfehlung 6 der DFG-„Denkschrift zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“](#):

*Hochschulen und Forschungseinrichtungen sollen ihre Leistungs- und Bewertungskriterien für Prüfungen, für die Verleihung akademischer Grade, Beförderungen, Einstellungen, Berufungen und Mittelzuweisungen so festlegen, dass Originalität und Qualität als Bewertungsmaßstab stets Vorrang vor Quantität haben*