

Anspruchsinflation im Wissenschaftsjournalismus

Fallstudie an fünf Futurism-Beiträgen: Ebenen, Muster, Erklärungsmodelle

Autor: Thomas Schüller (ORCID 0009-0003-9799-6747) · Forschungsprojekt Syntagma Forschung · Wien
Kontakt: forschung@tschueller.com
Kennung: FORSCH-PROV0476 (vorläufig; Entscheidung vom 20.10.2026, die früheren Angaben 0465 und 0471 waren doppelt vergeben)
Version: 0.5 · 14.10.2026 · Preprint-Entwurf, Passivfassung (lesen, nachprüfen)
Lizenz: CC BY 4.0
Vorgängerausgaben: v0.1 (zurückgezogen), v0.2, v0.3 und v0.4 (ersetzt) — siehe Revisionsvermerk

Revisionsvermerk

Diese Fassung ersetzt v0.1 bis v0.4 vollständig. v0.1 und v0.2 enthielten Fehler, die die Aussage betrafen; v0.3 enthielt offene Punkte, die in v0.4 und v0.5 an Primärquellen geschlossen oder im Quellenstatus herabgestuft wurden (Zeilen 9–15). Ein Werk über Anspruchsinflation führt die Korrekturen offen.

#	Fehler in früherer Fassung	Fassung	Korrektur in v0.3
1	Quellen ohne Beleg (Shirley 2016, Zhang et al. 2024, eine DOI zum Alzheimer-Fall, Zitations-URLs)	v0.1	gestrichen; Belegapparat vollständig neu geprüft
2	Auditzeile zu 23andMe prüfte eine nie gelesene, rekonstruierte Schlagzeile	v0.1	durch den realen Beitrag ersetzt
3	23andMe als „korrekt“ gewertet, Regeneron als Käufer der Biobank dargestellt. Käufer wurde nach Auktion TTAM Research Institute (305 Mio. USD, Gerichtsbeschluss Ende 06/2025)	v0.2	Fall neu bewertet (§3.5)
4	Sumner 2014 mit den Stichprobengrößen von Sumner 2016 vermischt (534/582)	v0.2	462 Pressemitteilungen, 668 Meldungen
5	GLP-1-Beitrag verdeckte Gegenmaßnahmen; Novo-/Ypsomed-Angaben	v0.1/v0.2	Der Beitrag stellt die wasserbasierte Synthese als Lösung vor; Herstellerangaben aus der Fallbewertung entfernt
6	Harvard-Fall: „peer-review-Vorbehalt fehlt“, „n=1.200, 37,4 % über alle Antworten“	v0.2	Vorbehalt steht im dritten Absatz; Zahlenlage zwischen Fassungen uneinheitlich (§3.3)
7	Engagement-These als widerlegt gestrichen	v0.2	überzogen; auf Ebene Pressemitteilung→Meldung nicht gestützt, auf Klickebene gestützt (§5)
8	Ordnung der Fälle nach Prüfkosten „monoton“	v0.2	mit korrigierten Befunden nicht mehr monoton (§4, §6)
9	Harvard-Zahl 43 % als „Fassungsunterschied ungeklärt“ geführt	v0.3	geklärt: 43 % stehen im Abstract von v1/v2, der Ergebnisteil nennt in allen Fassungen 37,4 % (ohne Flourish); Futurism übernahm 43 % und „fünf von sechs Apps“ aus Psychology Today (§3.3)
10	Arginin: Zulassung in Japan nur über Sekundärquellen	v0.3	Zulassung für Harnstoffzyklusstörungen an Fachinformation und Studententext belegt; Dosis (HED 939,9 mg/kg/Tag) und Limitationen am Studententext zitiert (§3.1)
11	23andMe: „rund 15 Mio. Datensätze“; Schlussrunde „06/2025“	v0.3	etwa 13 Mio. Kunden laut AP; Schlussrunde am 13.06.2025; 8-K vom 19.05.2025 nennt den Gerichtsvorbehalt ausdrücklich (§3.5)
12	Literaturtabelle §5 ohne Bezugsgrößen	v0.3	Bezugsgrößen präzisiert: Robertson (Schlagzeile durchschnittlicher Länge, relative Änderung), Schat (RR 1,45 = Aufnahme in die Nachrichten; RR 16,1 = Übernahme der Übertreibung), Adams (ausgerichtete Schlagzeilen und Aussagen)
13	Reddit: Wortlaut „sensitive topics“ nicht verglichen	v0.3	Futurism macht daraus „controversial topics“ (§3.4)
14	Fujii: Dosis (HED), Geschlecht der Tiere und Limitationen als Studententext geführt	v0.4	Quellenstatus herabgestuft: diese Angaben stammen aus Textauszügen und Sekundärquellen, nicht aus einem geöffneten Volltext; zwei Prüfläufe widersprechen sich beim Quellenstatus. Wörtlich gesichert sind Abstract, Highlights und die Legende zu Abbildung 1 (§3.1)
15	23andMe: Genehmigungsbeschluss „nicht eingesehen“	v0.4	Memorandum Opinion vom 27.06.2025 im Wortlaut gelesen (frei auf der Gerichtsseite); der Verkaufsbeschluss (Doc. 910) bleibt

Abstract (DE)

Fünf Beiträge von Futurism.com (09/2025–02/2026; Gesundheit, KI, Genetik) werden gegen ihre Primärquellen geprüft. Codiert wird auf einer vierstufigen Skala von „keine Abweichung“ bis „Evidenzsprung in der Kernaussage“. Befund: Schlagzeilenverdichtung (Stufe 1) tritt in drei Fällen auf, eine Textübersteigerung (Stufe 2) in einem Fall, ein Evidenzsprung im Kernverb (Stufe 3) in einem Fall. Die beiden stärkeren Fälle folgen verschiedenen Mustern: Beim präklinischen Alzheimer-Beitrag überschreitet das Verb die Evidenz; beim 23andMe-Beitrag wird ein vorläufiges Ereignis am Tag der Bekanntgabe als abgeschlossen dargestellt und durch den späteren Verlauf widerlegt.

Die Standardannahme, Übertreibung folge Engagement-Anreizen, ist für den Schritt Pressemitteilung→Meldung nicht gestützt (Sumner et al. 2014, 2016; Adams et al. 2019: keine höhere Aufnahme übertriebener Pressemitteilungen), auf Klickebene aber gestützt (Robertson et al. 2023; Schat et al. 2018). Vorgeschlagen werden zwei gleichberechtigte Folgehypothesen — Verifikationskosten/Sanktion und Aktualitätsdruck — sowie ein vorregistrierbares Phase-2-Design, das beide gegen die Engagement-Hypothese testet. Mit n = 5 und einer Codierperson ist die Studie illustrativ.

Schlagworte: Wissenschaftskommunikation, Anspruchsinflation, Pressemitteilung, Schlagzeile, epistemische Wachsamkeit, Vertrauensgüter, p/6-Asymmetrie

1. Fragestellung

- **F1** Auf welcher Ebene eines Beitrags (Schlagzeile, Text, Kernaussage) tritt Anspruchsinflation auf, und in welchen Mustern?
- **F2** Trägt die Engagement-Erklärung für die beobachteten Fälle?
- **F3** Welche alternativen, prüfbaren Erklärungen bieten sich an?

Die Verantwortungskette Autor → Pressestelle → Redaktion ist empirisch weitgehend geklärt (§7) und wird referiert.

2. Material und Verfahren

2.1 Fälle

#	Beitrag (Schlagzeile)	Autor/in	Erschienen	Lesetiefe	Primärquelle
1	Scientists Intrigued by Old Drug That Reverses Signs of Alzheimer's in Mice	F. Landymore	29.11.2025	Volltext	Fujii et al. 2025, <i>Neurochem. Int.</i> 191:106082 (Abstract, Highlights und Legende zu Abbildung 1 gelesen; Methoden und Diskussion nur über Textauszüge und Sekundärquellen; Volltext nicht geöffnet)
2	GLP-1s Are an Environmental Catastrophe	V. Tangermann	08.02.2026	Volltext	<i>Nature Sustainability</i> (Univ. Melbourne), Begleittext der Universität gelesen
3	Harvard Research Finds That AI Is Emotionally Manipulating You to Keep You Talking	V. Tangermann	24.09.2025	Volltext	arXiv 2508.19258 (v1, v2, v3; Abstracts und Ergebnisteil) und HBS Working Paper 26-005
4	Reddit's AI Suggests That People Suffering Chronic Pain Try Opioids	R. Witte	19.10.2025	Volltext	404 Media (E. Maiberg), 16.10.2025 (Original hinter Paywall; Einstieg, Engadget und syndizierte Kopie gelesen)
5	Bankrupt 23andMe Just Sold Off All Your DNA Data	M. Harrison Dupré	19.05.2025	Volltext	8-K 23andMe vom 19.05.2025 (Regeneron) und 13.06.2025 (TTAM); Memorandum Opinion vom 27.06.2025 im Wortlaut; Verkaufsbeschluss (Doc. 910) nicht geöffnet

Die Auswahl erfolgte nicht zufällig (Themenliste des Autors). Jede Schlagzeile und jeder Text wurde gelesen; in v0.1 war das bei einem Fall nicht der Fall (Revisionsvermerk, Zeile 2).

2.2 Codierung (eine Codierperson, nicht reliabilitätsgeprüft)

Stufe	Bezeichnung	Kriterium
0	keine Abweichung	Schlagzeile und Text decken sich mit Primärquelle und Sachlage
1	Schlagzeilenverdichtung	Schlagzeile oder Teaser stärker als der Text; der Text enthält Gegenkontext oder Einschränkung
2	Textübersteigerung	Aussage im Text geht über die zum Zeitpunkt belegte Sachlage hinaus
3	Evidenzsprung in der Kernaussage	Kernverb überschreitet, was die Primärquelle trägt; zusätzlich Detailabweichungen im Text

Zusätzlich codiert: **Prüfkosten** für Leser (niedrig/mittel/hoch; Autoreinschätzung) und **Aktualitätsabstand** (Tage zwischen Primärerereignis und Beitrag).

3. Einzelbefunde

3.1 Alzheimer / Arginin — Stufe 3

Primärstudie. Fujii K, Takeuchi T, Fujino Y, Tanaka N, Fujino N, Takeda A, Minakawa EN, Nagai Y: *Oral administration of arginine suppresses A β pathology in animal models of Alzheimer's disease*. *Neurochem Int* 2025;191:106082. DOI 10.1016/j.neuint.2025.106082, PMID 41175945. Modelle: A β 42-Aggregation in vitro, Drosophila, App^{NL-G-F}-Knock-in-Maus (männlich). Die ScienceDirect-Kennung (PII) lautet S019701862500155X.

Pressemitteilung (Kindai University, EurekAlert 21.11.2025): Titel nennt „animal models“ und das Verb „curbs“; die Unterzeile rahmt Arginin als „therapeutic approach“. Ein Dosierungsvorbehalt und der Hinweis auf nötige klinische Studien stehen im Text. Weitere Stellen: „compelling proof of concept“ und ein Zitat des Studienleiters, Arginin „could be rapidly translated to clinical trials“. Der Dosierungsvorbehalt lautet: das Protokoll sei „optimized for research purposes and does not correspond to commercially available formulations“; der Hinweis aus der Studie, die Dosis liege beim Menschen rund doppelt über der zugelassenen Höchstdosis, fehlt. Die Pressemitteilung enthält damit bereits Translationsrhetorik, aber nicht das Verb „reverses“. Die Translationsrhetorik steht schon in der Studie selbst: Die Highlights nennen Arginin „a safe and cost-effective repositioning drug candidate for AD“ (wörtlich geprüft). Das Verb „reverses“ steht in keiner der drei Stufen.

Futurism. Schlagzeile mit „Reverses Signs“; der Abstract nennt „suppresses“, die Pressemitteilung „curbs“. Der Lead stellt die Therapieerwartung in den ersten Satz, ohne Tierbezug. Abweichungen von der Studie (Textauszüge) und von Sekundärberichten:

Futurism-Aussage	Befund in Studentext und Sekundärquellen
Arginin „bereits verschrieben gegen Bluthochdruck“	Studentext laut Auszug: „urea cycle deficits in Japan“; Fachinformation (KEGG/JAPIC) nennt als Indikation angeborene Harnstoffzyklusstörungen und Lysinurische Proteinintoleranz; eine japanische Bluthochdruck-Indikation wurde nicht gefunden
Mäuse erhielten „small doses“ in „drinking water and food“	6 % Arginin im Trinkwasser ab fünf Wochen (Textauszug, Medienberichte); humanäquivalente Dosis 939,9 mg/kg/Tag, „approximately twice“ der zugelassenen Höchstdosis (Textauszug; Lifespan.io: 940 mg/kg/Tag); Futter nur bei den Fliegen
Arginin könne Plaques „aufbrechen“ und „ausspülen“	Behandlung ab fünf Wochen Lebensalter, also vor der Plaquebildung: Präventionsdesign (Studentext); nach sechs Monaten weniger Plaques in Cortex und Hippocampus, nach neun Monaten laut Sekundärquellen im Hippocampus nur ein nicht signifikanter Trend zu geringerer Plaquefläche, bei weniger dichten Plaques zu beiden Zeitpunkten
Y-Labyrinth als Labyrinth mit „open arms“	gemessen wurden Armeintritte und Gesamtstrecke im Y-Labyrinth; „open arms“ gehört zum erhöhten Plus-Labyrinth (Verwechslung)
Nagai als „study coauthor“	Nagai ist Seniorautor (letzte Position)

Der Vorbehalt zur Amyloid-Hypothese steht im letzten Absatz; der Beitrag enthält keine unabhängige Expertenstimme, „Scientists Intrigued“ stützt sich auf Zitate des Studienleiters.

Einordnung der Amyloid-Hypothese. Lecanemab (Clarity AD, *NEJM* 2023;388:9-21) senkte den CDR-SB nach 18 Monaten um 0,45 Punkte gegenüber Placebo (95 %-KI -0,67 bis -0,23); Donanemab (TRAILBLAZER-ALZ 2, *JAMA* 2023;330:512-527) um 0,67 Punkte. Kritische Auswertungen halten beides für statistisch signifikant, die klinische Relevanz für fraglich. Amyloid-Reduktion ist demnach pharmakologisch erreichbar und mit kleinem klinischem Effekt verbunden; Amyloid-Reduktion im Mausmodell ist keine „Umkehr von Alzheimer-Zeichen“.

Limitationen laut Textauszug (nicht am Volltext bestätigt): männliche Mäuse (die PubMed-Indexierung „Male“ und ein Medienbericht stützen das; der Methodentext wurde in einem zweiten Prüflauf nicht bestätigt); App[^]NL-G-F-Modell mit familiärer Arctic-Mutation (E22G), die die meisten sporadischen Fälle nicht teilen; keine Tau-Tangles und kein erkennbarer Neuronenverlust im Modell.

Evidenzstärke: niedrig (Tiermodelle, Präventionsdesign, Dosis rund doppelt über der zugelassenen Höchstdosis, keine Humandaten). **Prüfkosten:** hoch. **Aktualitätsabstand:** 8 Tage (Pressemitteilung→Beitrag).

Offen: Stichprobengrößen pro Gruppe, numerische In-vivo-Effektgrößen mit Streumaß und p-Werten (Plaquelast, A β 42, Verhalten) und der vollständige Wortlaut der Limitationen. Der Artikel ist laut Crossref Open Access (CC BY 4.0, seit 03.11.2025) und auf ScienceDirect frei lesbar, wird aber maschinell blockiert; eine PMC-Fassung oder ein Preprint existiert nicht. Die Zahlen müssen am PDF abgelesen werden. Ein Teil der Verhaltens- und Neun-Monats-Angaben stammt aus Sekundärquellen (news-medical.net, ScienceBlog).

3.2 GLP-1 / Peptidfertigung — Stufe 1

Der Beitrag stützt sich auf die *Nature-Sustainability*-Arbeit der Universität Melbourne und auf einen Begleittext des Studienleiters John Wade. Schlagzeile „Catastrophe“, Unterzeile „dirty secret“. Der Text beschreibt die Festphasen-Peptidsynthese und ihren Lösungsmittelbedarf (Dimethylformamid), nennt für Semaglutid jährlich über 123 Millionen Pfund Lösungsmittelabfall (Zahl laut Wade) und stellt im dritten Absatz die wasserbasierte Alternative der Forschergruppe als Lösung vor. Zum Schluss steht der Vorbehalt, ob sich das Verfahren industriell skalieren lässt.

Die Schlagzeile ist damit stärker als der Text; der Text enthält Lösung und Skalierungsvorbehalt. Das Wort „disaster“ steht bereits im Titel der Begleitveröffentlichung der Universität bzw. ihrer Wiedergabe auf phys.org (02/2026): Die Zuspitzung stammt aus der Quelle, Futurism ersetzt „disaster“ durch „catastrophe“.

Korrektur gegenüber v0.1/v0.2: Die dort behauptete Unterdrückung von Gegenmaßnahmen trifft für den Beitrag nicht zu. Die Angaben zu Novo Nordisk und Ypsomed stammen aus einer früheren Recherche und sind hier nicht neu belegt; sie sind aus der Bewertung entfernt.

Prüfkosten: mittel. **Aktualitätsabstand:** 5 Tage (phys.org 03.02.2026 → 08.02.2026).

3.3 Harvard / KI-Begleit-Apps — Stufe 1

Der Beitrag stellt die Studie im Text korrekt in den Rahmen: untersucht wurden Begleit-Apps, nicht Assistenten wie ChatGPT; die Studie ist noch nicht begutachtet (dritter Absatz, mit Verweis auf arXiv 2508.19258); fünf von sechs Apps zeigten manipulative Verabschiedungen, eine (Flourish) nicht; eine zweite Untersuchung mit 3.300 Erwachsenen fand bis zu 14-fach erhöhte Interaktion nach dem Abschied; einige Teilnehmende fühlten sich abgestoßen, die Taktik könne nach hinten losgehen.

Abweichungen: Die Schlagzeile verallgemeinert auf „AI“ und auf „You“. Die Beschreibung (Meta-Teaser) spricht von „fast der Hälfte der beliebtesten Apps“, der Text von fünf von sechs Apps und 43 % der Interaktionen: Der Teaser verwechselt Anteil der Interaktionen mit Anteil der Apps.

Zahlenlage (Prüfung 14.10.2026 an den Fassungen v1-v3). Das Working Paper prüft sechs Apps (PolyBuzz, Character.ai, Talkie, Chai, Replika, Flourish) mit je 200 Abschieden, zusammen 1.200. Die Abschiede sind skriptgesteuert: GPT-4o erzeugt die Nutzernachrichten, danach folgt eine zufällig gezogene Abschiedsformel; gemessen werden die Antworten der Apps. Der Abstract spricht dennoch von „real farewells“. Plattformwerte: PolyBuzz 59,0 % (118/200), Talkie 57,0 % (114/200), Replika 31,0 % (62/200), Character.ai 26,5 % (53/200), Chai 13,5 % (27/200), Flourish 0 %. Die 37,4 % im Ergebnisteil sind das Mittel der fünf Apps **ohne** Flourish; über alle sechs wären es 31,2 %.

Fassung	Abstract	Ergebnisteil
v1 (15.08.2025)	43 % (PDF-Fassung)	37,4 %

v2	43 %	nicht gesondert abgerufen
v3 (07.10.2025)	37 %	37,4 %

Die Abweichung liegt damit in der Quelle selbst (Abstract v1/v2 gegen Ergebnisteil), nicht bei Futurism. Eine Herleitung der 43 % aus den Studiendaten wurde nicht gefunden. Futurism nennt „43 percent of the interactions“ und „five out of six“ und schreibt dazu „As spotted by Psychology Today“; der Beitrag von M. Wei in Psychology Today vom 22.09.2025 nennt dieselben Zahlen. Anzulasten ist Futurism der Teaser („almost half of the most popular AI companion apps“), der Anteil der Antworten und Anteil der Apps vertauscht, und das Verschweigen der GPT-4o-Simulation. Die Angabe „five times longer“ des Beitrags wurde nicht verifiziert. Das Working Paper trägt den Hinweis „draft form ... for purposes of comment and discussion only“; „nicht begutachtet“ im Beitrag ist gedeckt. v0.2 nannte „37,4 % über alle 1.200 Antworten“; das war unpräzise. Auffälligkeit der Quellenlage: Die arXiv-Abstractseite von v1 zeigt 37 %, die v1-PDF 43 %; der arXiv-Versionsverlauf ist dazu nicht geprüft. Die HBS-Seite zu WP 26-005 („Revised October 2025“) nennt abweichende Kennzahlen (3.458 Erwachsene, bis zu 16-fach).

Prüfkosten: niedrig bis mittel (Preprint frei abrufbar). **Aktualitätsabstand:** etwa vier Wochen (arXiv 08/2025 → 24.09.2025).

3.4 Reddit Answers / Opiode – Stufe 1

Futurism (R. Witte, 19.10.2025) stützt sich auf 404 Media (E. Maiberg, 16.10.2025, Aktualisierung 17.10.2025) und einen Beitrag im Moderationsforum von Reddit (r/ModSupport; der Auslöser war ein Thread in r/FamilyMedicine). Der Text berichtet: Zuerst empfahl die KI Kratom; erst nach einer Nachfrage des Nutzers, ob es eine medizinische Begründung für Heroin gebe, gab sie Heroin als in der Schmerztherapie gelegentlich genutzt, aber umstritten und streng reguliert an und gab einen Nutzerbeitrag wieder, in dem Heroin als lebensrettend, aber mit Abhängigkeit verbunden beschrieben wurde. Reddit nahm daraufhin „Related Answers“ zu „sensitive topics“ aus der Anzeige.

Die Schlagzeile („Suggests ... Try Opioids“) verdichtet: Heroin kam erst auf Nachfrage und mit Hinweis auf Abhängigkeit; die unaufgeforderte Empfehlung betraf Kratom. Der Text legt diese Abfolge offen. Zwei Verschärfungen im Text: Reddits „sensitive topics“ wird bei Futurism zu „controversial topics“, und die Formulierung „DIY heroin use might be an effective strategy“ blendet aus, dass die Bot-Antwort vorsichtiger war („controversial and subject to strict regulations“). Die Bewertung der Antwort als unangemessen ist durch den Vorgang gedeckt; die beiden Formulierungen sind Grenzfälle zwischen Stufe 1 und 2 und bleiben hier unter Stufe 1, weil die Abfolge offengelegt ist. Engadget nennt außerdem eine fragwürdige Antwort zu Fieber bei Neugeborenen; der Futurism-Beitrag erwähnt sie nicht. Das 404-Media-Original liegt hinter einer Paywall; Reddits Zitat ist über Futurism und Engadget belegt.

Prüfkosten: niedrig (öffentlicher Forenbeitrag, Gegenprobe möglich). **Aktualitätsabstand:** 3 Tage (404 Media 16.10. → 19.10.2025).

3.5 23andMe / Verkauf der Biobank – Stufe 2 (in v0.2 fälschlich „korrekt“)

Am 19.05.2025 meldeten 23andMe und Regeneron eine Vereinbarung über den Kauf nahezu aller Vermögenswerte von 23andMe für 256 Mio. USD in bar, darunter die Biobank (laut AP etwa 13 Mio. Kunden). Die Auktion war am 16.05.2025 beendet, der Kaufvertrag datiert vom 17.05.2025. Das 8-K vom 19.05.2025 trägt den Zwischentitel „Transaction Subject to Court Approval“; es nennt die Genehmigung des Insolvenzgerichts (Eastern District of Missouri) und die Freigabe nach dem Hart-Scott-Rodino-Gesetz als Bedingungen, die Anhörung war für den 17.06.2025 angesetzt. Der Beitrag erschien am selben Tag. Schlagzeile: „Just Sold Off All Your DNA Data“; Dachzeile: „There's nothing you can do about it.“; Meta-Beschreibung: 23andMe habe die Biobank an Regeneron verkauft; Einstieg: „Your DNA results are in — and they're 100 percent the property of a pharmaceutical manufacturer.“ Der Text beschreibt Regeneron als Käufer, der „announced today“, dass er kaufe, und stellt dann die Daten als bereits beim Pharmaunternehmen liegend dar. Er erwähnt weder die Bedingung gerichtlicher Genehmigung noch die Möglichkeit überbietender Gebote.

Verlauf: Die Vereinbarung war ein Eröffnungsgebot im Insolvenzverfahren. Das TTAM Research Institute (gemeinnützig, von der Mitgründerin Anne Wojcicki kontrolliert) überbot es mit 305 Mio. USD. Die Auktion wurde am 04.06.2025 wieder eröffnet (sekundär belegt); die Schlussrunde zwischen TTAM und Regeneron fand am 13.06.2025 statt (8-K 23andMe vom 13.06.2025: TTAM Höchstbieter, Regeneron Ersatzbieter, wiederum unter Gerichtsvorbehalt). Regeneron bot nicht weiter. Das Insolvenzgericht (Richter Brian Walsh)

genehmigte den Verkauf an TTAM am 27.06.2025 (8-K 23andMe; AP, 01.07.2025). Der Käufer der Biobank war nicht Regeneron. Im abgerufenen Beitrag findet sich kein Aktualisierungshinweis; das Feld „modified_time“ entspricht der Erstveröffentlichung (published_time 19.05.2025, 16:17 Uhr US-Ostküstenzeit). Das beweist nicht, dass der Text unverändert blieb, ein Korrekturvermerk ist jedoch nicht auffindbar. Die Memorandum Opinion von Richter Brian C. Walsh vom 27.06.2025 (frei auf der Gerichtsseite) wurde im Wortlaut geprüft: Das Gericht genehmigt den Verkauf; die Kundenzahl beträgt etwa 13 Millionen, rund 1,9 Millionen Kunden hatten seit Verfahrensbeginn ihr Konto gelöscht; der Erlös von 305 Mio. USD (davon 302,5 Mio. in bar) liegt fast sechsmal über dem Eröffnungsgebot von 52 Mio. USD der Auktion; die Datenschutzerklärung erlaube den Verkauf personenbezogener Daten bei einem Verkauf von Vermögenswerten vorbehaltlich eines Widerspruchsrechts, und TTAM führt Löschrecht und Widerspruch „in perpetuity“ fort. Der eigentliche Verkaufsbeschluss (Doc. 910, 177 Seiten, über das Kroll-Portal) wurde nicht geöffnet; seine Auflagen (Löschrecht, externe Audits) sind nur über eine Kanzleianalyse belegt. Sekundär zitiert wird Walsh außerdem mit „a scary proposition“ zum Verkauf genetischer Daten.

Der Beitrag gibt einen zum Veröffentlichungszeitpunkt korrekten Sachverhalt wieder (Vereinbarung, Preis, Umfang), stellt ihn aber als abgeschlossen dar. Die Sachlage war am Veröffentlichungstag nicht endgültig, und die eigene Primärquelle der Meldung (8-K) sagte das ausdrücklich. Das ist eine Textübersteigerung (Stufe 2), keine Schlagzeilenverdichtung.

Die frühere Berichterstattung des Blatts war trennschärfer: Zum Datenleck 2023 titelte Futurism „Hackers Selling Stolen Customer DNA Data From 23AndMe“ (12.10.2023), und das Agens lag bei den Angreifern.

Prüfkosten: niedrig (8-K und Pressemitteilungen frei abrufbar). **Aktualitätsabstand:** 0 Tage.

4. Gesamtbild

Fall	Domäne	Stufe	Muster	Prüfkosten	Aktualitätsabstand
Alzheimer/Arginin	Präklinik	3	Evidenzsprung im Verb; Detailabweichungen	hoch	8 Tage
23andMe-Verkauf	Unternehmensereignis	2	Vorläufiges als abgeschlossen	niedrig	0 Tage
GLP-1-Fertigung	Folgenabschätzung	1	Zuspitzung aus der Quelle übernommen	mittel	5 Tage
Harvard/KI	publizierte Studie	1	Verallgemeinerung in Schlagzeile; Teaser-Verwechslung	niedrig-mittel	ca. 28 Tage
Reddit/KI	dokumentierter Vorfall	1	Verdichtung der Abfolge	niedrig	3 Tage

Drei Beobachtungen:

- Schlagzeilenverdichtung (Stufe ≥ 1) tritt in **allen fünf Fällen** auf; der Text enthält in vier Fällen die Einschränkung oder den Gegenkontext selbst. In diesem Sample ist Verdichtung der Regelfall, Überdehnung des Textes oder der Kernaussage die Ausnahme.
- Die beiden Fälle ≥ 2 folgen **verschiedenen Mustern**: ein Evidenzsprung (Alzheimer: hohe Prüfkosten) und eine Finalitätsüberdehnung (23andMe: niedrige Prüfkosten, Aktualitätsabstand null).
- Die in v0.2 behauptete monotone Beziehung zwischen Prüfkosten und Inflation trägt **nicht**: Der Fall mit den niedrigsten Prüfkosten (23andMe) steht auf Stufe 2, der Fall mit mittleren Prüfkosten (GLP-1) auf Stufe 1, ebenso wie die beiden Fälle mit niedrigen. Ein Muster zeigt sich nur im Evidenzsprung (Stufe 3 bei höchsten Prüfkosten).

5. Engagement-These: Stand der Evidenz

Befund	Quelle	Wirkung auf die These
462 britische Pressemitteilungen, 668 Meldungen: Übertreibung in der Pressemitteilung geht mit Übertreibung in der Meldung einher (Odds Ratio 6,5 [KI 3,5–12] / 20 [7,6–51] / 56 [15–211] für Handlungsempfehlung / Kausalaussage / Tier→Mensch); kaum Hinweise, dass Übertreibung die Aufnahme erhöht	Sumner et al. 2014, <i>BMJ</i> 349:g7015	spricht gegen (Ebene PM→Meldung)
534 Journal-Pressemitteilungen, 582 Meldungen: kein Beleg, dass Übertreibung die Berichterstattung erhöht oder Vorbehalte sie senken	Sumner et al. 2016, <i>PLOS ONE</i> 11:e0168217	spricht gegen
Randomisierte Studie, 312 Pressemitteilungen, 2.257 Meldungen: Pressemitteilungen mit aufeinander abgestimmten Schlagzeilen und Aussagen verloren keine Aufnahme	Adams et al. 2019, <i>BMC</i>	spricht gegen

(Intention-to-treat 55 % vs. 55 %); für Vorbehalte 53 % vs. 56 %	<i>Medicine</i> 17:91	
Replikation für Kausal- und Tier→Mensch-Aussagen, nicht für Handlungsempfehlungen; keine höhere Aufnahme	Bratton et al. 2019, <i>Wellcome Open Res.</i> 4:148	spricht gegen
129 niederländische Pressemitteilungen, 185 Meldungen: relative Chance, dass eine übertriebene Pressemitteilung in die Nachrichten aufgenommen wird, 1,45 (KI 1,02-2,04); relative Chance der Übertreibung in der Meldung bei übertriebener Pressemitteilung 16,1	Schat et al. 2018, <i>Ned Tijdschr Geneesk</i> 162:D1936	stützt (knapp)
Rund 105.000 Upworthy-Schlagzeilenvarianten (22.743 Tests, rund 5,7 Mio. Klicks): bei einer Schlagzeile durchschnittlicher Länge erhöht jedes zusätzliche Negativwort die Klickrate relativ um 2,3 %	Robertson et al. 2023, <i>Nat. Hum. Behav.</i> 7:812-822	stützt (Klickebene, keine Wissenschaftsnachrichten)
Weder Vorbehalte im Text noch abschwächende Formulierungen in Schlagzeilen veränderten die Einschätzung des Nachrichtenwerts	Bott et al. 2019, <i>J. Exp. Psychol. Appl.</i> 25:517-542	spricht gegen, soweit Aufmerksamkeit gemeint ist

Zusammenfassung: Auf der Ebene Pressemitteilung→Meldung gibt es keinen Beleg für einen Reichweitengewinn durch Übertreibung. Auf der Ebene der Schlagzeilenformulierung belegt die Klickforschung Vorteile für Negativität. Beides ist vereinbar: Verdichtung in Schlagzeilen kann Klicks bringen, ohne dass Übertreibung in Pressemitteilungen Berichterstattung bringt. Die Engagement-These ist damit nicht widerlegt (v0.2 war hier zu weit gegangen), sondern auf die Schlagzeilenebene eingegrenzt. Die Schlagzeilenverdichtung in 5 von 5 Fällen ist mit ihr vereinbar.

6. Erklärungsmodelle für die Fälle jenseits der Schlagzeile

6.1 Verifikationskosten und Sanktion (H1)

Wissenschaftsnachrichten lassen sich als Vertrauensgut modellieren (Darby & Karni 1973; Dulleck & Kerschbamer 2006): Der Leser kann die Qualität auch nach dem Konsum nur teuer beurteilen. Epistemische Wachsamkeit (Sperber et al. 2010) kostet Aufwand; wo Prüfung teuer ist, sinkt sie. Qualitätsunsicherheit begünstigt schlechte Qualität (Akerlof 1970). Vorhersage: Überdehnung der Kernaussage steigt mit den Prüfkosten und sinkt mit der Sanktionswahrscheinlichkeit (Fachöffentlichkeit, Korrekturpraxis).

Stütze im Sample: der Evidenzsprung (Stufe 3) bei höchsten Prüfkosten. Gegen: 23andMe (Stufe 2 bei niedrigsten Prüfkosten). Gegen die Sanktionskomponente spricht die Replikationslage: Bratton et al. (2020) fanden einen Rückgang kausaler Überdehnungen in Pressemitteilungen von 28 % auf 13 % nach Sumner 2014 (korrelativ), eine automatisierte Großanalyse (Yu et al. 2020, 16.431 Paare) replizierte den scharfen Rückgang nicht. Gegen die Wachsamkeitsannahme argumentiert Michaelian (Sprecherehrlichkeit statt Hörerwachsamkeit).

In keiner der gefundenen Studien wurden Prüfkosten als unabhängige Variable operationalisiert. H1 ist theoretisch verankert und empirisch ungetestet.

6.2 Aktualitätsdruck (H4, neu)

Der einzige Fall mit Aktualitätsabstand null ist zugleich der Fall der Finalitätsüberdehnung. Eine Meldung am Tag einer Ankündigung hat kaum Zeit für die Frage, was an der Ankündigung vorläufig ist. Vorhersage: Überdehnung der Finalität (vorläufig als endgültig) sinkt mit dem Abstand zum Primärereignis. $n = 1$; H4 ist Hypothese aus einem Einzelfall.

6.3 Quellenübernahme (H5)

Im GLP-1-Fall stammt die Zuspitzung aus der Begleitveröffentlichung der Universität; im Alzheimer-Fall enthält die Pressemitteilung die Translationsrhetorik. Das deckt sich mit der Kopplung bei Sumner et al. (OR bis 56): Die Redaktion überträgt, was die Institution formuliert. H5 erklärt die Herkunft der Zuspitzung, nicht ihre Verstärkung (das Verb „reverses“ steht in keiner der geprüften Quellen).

7. Verantwortungskette

Die Kopplung zwischen Pressemitteilung und Meldung ist stark (Odds Ratios 6,5–56). Die Verantwortung verteilt sich auf Autor, Pressestelle, Redaktion und Plattform; in solchen Ketten kann jede Station auf die vorige verweisen (*problem of many hands*, Thompson 1980, *APSR* 74:905–916). Die Redaktion behält eine Restverantwortung für die Schlagzeile: Der Alzheimer-Fall zeigt eine Verbverstärkung, die in keiner Vorstufe steht.

8. Anschluss an FORSCH-0083 (p/6)

Größe	Träger im Fall
δ (Verfügung über Formulierung)	Autor, Pressestelle, Redaktion
ρ (Risiko einer Fehlorientierung)	Leserschaft (Therapieerwartung, falsche Datenschutzannahme)
Rückkopplung	schwach: bei billig prüfbaren Aussagen Gegenwind möglich, bei teuren Aussagen nicht

H1 und H4 sind zwei Wege, auf denen die Rückkopplung ausbleibt (teure Prüfung; keine Zeit zur Prüfung).

9. Grenzen

- $n = 5$, ein Outlet, keine Zufallsauswahl, eine Codierperson ohne Reliabilitätsprüfung.
- Die Prüfkosten- und Stufenzuordnung ist eine Autoreinschätzung; die Ordnung der Fälle wurde an denselben Fällen gebildet, an denen sie bewertet wird.
- Fall 1: Volltext der Primärstudie nicht geöffnet; Abstract, Highlights und Legende zu Abbildung 1 wörtlich geprüft, Methoden, Diskussion und Limitationen nur über Textauszüge (zwei Prüfläufe stimmen im Quellenstatus nicht überein), n pro Gruppe und numerische In-vivo-Effektgrößen nicht auffindbar, Verhaltens- und Neun-Monats-Angaben aus Sekundärquellen. Fall 3: Herleitung der 43 % aus den Studiendaten nicht gefunden; arXiv-Versionsverlauf nicht geprüft (Abstractseite v1 zeigt 37 %, PDF 43 %). Fall 4: Original von 404 Media hinter Paywall.
- Keine Messung von Leserwirkungen.
- Der Fall 23andMe stützt sich für das Ereignis auf die 8-K-Meldungen (Primärquelle) und für Gerichtsbeschluss und Zeitverlauf auf AP und Medienberichte; die Memorandum Opinion wurde im Wortlaut gelesen, der Verkaufsbeschluss (Doc. 910) nicht.

10. Phase-2-Design (vorregistrierbar)

Fragestellung. Hängt die Wahrscheinlichkeit von Anspruchsinflation in Wissenschaftsnachrichten stärker von Prüfkosten (H1), Aktualitätsabstand (H4) oder Publikumsattraktivität (Engagement, H3) ab?

Hypothesen und diskriminierende Vorhersagen.

Hypothese	Vorhersage	Widerspricht
H1 Prüfkosten/Sanktion	Überdehnung der Kernaussage steigt mit Prüfkostenindex, auch bei geringer Attraktivität	H3
H3 Engagement	Überdehnung steigt mit Attraktivität und geht mit höherer Reichweite einher, unabhängig von Prüfkosten	H1
H4 Aktualitätsdruck	Finalitätsüberdehnung sinkt mit dem Abstand zum Primäreignis, unabhängig von Prüfkosten	— (ergänzt H1)

Stichprobe. Einheit ist die Kette Studie/Ereignis → Pressemitteilung → Meldungen. Schichtung nach Domäne (Biomedizin-Tierstudien; Ernährung/Epidemiologie; Unternehmens-/Rechtsereignisse; Physik/Astronomie als Kontrast), Prüfkosten (niedrig/hoch) und Attraktivität (niedrig/hoch). Umfang in Anlehnung an Sumner 2014/2016 (462/534 Pressemitteilungen), mindestens 500; Poweranalyse für die Interaktion vor Registrierung. Outlets: Aggregator-nahe Portale und Gegenpol-Outlets mit Wissenschaftsressorts, Liste vorab begründet.

Codierung nach Sumner-Kategorien (Handlungsempfehlung, Kausalaussage, Tier→Mensch), ergänzt um Heilungs-/Umkehrverb bei Präventions- oder Biomarker-Design, Finalität (vorläufig/abgeschlossen), Position der ersten Einschränkung, unabhängige Stimme (ja/nein). **Prüfkostenindex:** Open Access, Link/DOI im

Beitrag, Preprint vs. begutachtet, Registereintrag, Lesbarkeit des Abstracts, maschinelle Abrufbarkeit.
Sanktionsproxys: Korrekturrichtlinie, Korrekturen im Archiv, Fachkommentare. **Engagement:** Shares, Altmetric.

Reliabilität. Zwei unabhängige Codierende für mindestens 20 % der Fälle, Krippendorffs $\alpha \geq 0,80$ je Variable, Manual mit Ankerfällen aus §3, Pilotrunde vor Registrierung.

Auswertung. GEE bzw. Mehrebenen-Logit (Meldungen in Pressemitteilungen in Studien), Prädiktoren Prüfkosten, Aktualitätsabstand, Sanktionsproxys, Attraktivität und Interaktionen; zweites Modell Reichweite ~ Übertreibung (H3). **Vorregistrierung** auf OSF, Option Registered Report.

Wiederverwendbare Daten. InSciOut-Datensatz zu Sumner 2014 (figshare); Zusatzmaterial Adams 2019 (figshare); CLAIMS (Haber et al. 2018; Datensatz und Code metacausal.com/CLAIMS); Yu et al. 2020 (Verfügbarkeit ungeprüft).

Grenzen. Beobachtungsdesign; Prüfkosten und Attraktivität können korrelieren (Biomedizin ist attraktiv und paywallbelastet); Outlet-Auswahl beeinflusst Effekte; Share-Daten plattformabhängig.

11. Belege

11.1 Im Original oder Abstract geprüft

- Fujii K, et al. (2025). Oral administration of arginine suppresses A β pathology in animal models of Alzheimer's disease. *Neurochem Int* 191:106082. doi:10.1016/j.neuint.2025.106082 · PMID 41175945 (Abstract).
- Kindai University (21.11.2025). Pressemitteilung. EurekAlert 1106825.
- In re 23andMe Holding Co., Case 25-40976 (Bankr. E.D. Mo.), Memorandum Opinion, Judge Brian C. Walsh, 27.06.2025: moeb.uscourts.gov/sites/moeb/files/opinions/25-40976_BK_01_23andMe.pdf (Wortlaut geprüft). Verkaufsbeschluss Doc. 910: [Kroll-Portal restructuring.ra.kroll.com/23andme](https://kroll-portal.restructuring.ra.kroll.com/23andme) (nicht geöffnet). White and Williams (30.06.2025): Bankruptcy Court Issues Order Approving 23andMe Sale (Sekundär).
- Sumner P, et al. (2014). The association between exaggeration in health related science news and academic press releases. *BMJ* 349:g7015. doi:10.1136/bmj.g7015 · PMC4262123.
- Sumner P, et al. (2016). Exaggerations and caveats in press releases and health-related science news. *PLOS ONE* 11(12):e0168217. doi:10.1371/journal.pone.0168217.
- Adams RC, et al. (2019). Claims of causality in health news: a randomised trial. *BMC Medicine* 17:91. doi:10.1186/s12916-019-1324-7.
- Adams RC, et al. (2017). How readers understand causal and correlational expressions used in news headlines. *J Exp Psychol Appl* 23(1):1-14. doi:10.1037/xap0000100.
- Bratton L, et al. (2019). *Wellcome Open Res* 4:148. doi:10.12688/wellcomeopenres.15486.1. — Bratton L, et al. (2020). Causal overstatements reduced in press releases following academic study of health news. *Wellcome Open Res* 5. doi:10.12688/wellcomeopenres.15647.2.
- Robertson CE, et al. (2023). Negativity drives online news consumption. *Nat Hum Behav* 7:812-822. doi:10.1038/s41562-023-01538-4.
- Thompson DF (1980). Moral responsibility of public officials: the problem of many hands. *APSR* 74(4):905-916. doi:10.2307/1954312.
- Sperber D, et al. (2010). Epistemic vigilance. *Mind & Language* 25(4):359-393. doi:10.1111/j.1468-0017.2010.01394.x.
- Akerlof GA (1970). The market for "lemons". *QJE* 84(3):488-500. doi:10.2307/1879431.
- Darby MR, Karni E (1973). Free competition and the optimal amount of fraud. *J Law Econ* 16(1):67-88. doi:10.1086/466756.
- Dulleck U, Kerschbamer R (2006). On doctors, mechanics, and computer specialists. *J Econ Lit* 44(1):5-42. doi:10.1257/002205106776162717.
- Haber N, et al. (2018). Causal and associational language in observational health research / CLAIMS. *PLOS ONE* 13(5):e0196346.
- Yu B, et al. (2020). Measuring correlation-to-causation exaggeration in press releases. COLING 2020, aclanthology.org/2020.coling-main.427.
- van Dyck CH, et al. (2023). Lecanemab in early Alzheimer's disease. *NEJM* 388:9-21. — Sims JR, et al. (2023). Donanemab in early symptomatic Alzheimer disease. *JAMA* 330:512-527.
- AP (01.07.2025). Anne Wojcicki's nonprofit gets court approval to buy 23andMe for \$305 million.

- 23andMe Holding Co., Form 8-K vom 19.05.2025 (sec.gov, CIK 1804591, Ex. 99.1: „Transaction Subject to Court Approval“) und Form 8-K vom 13.06.2025 (Ex. 99.1: TTAM, 305 Mio. USD, Regeneron Ersatzbieter); Form 8-K zur Genehmigung (Ex. 99.1, 27.06.2025).
- De Freitas J, Oğuz-Uğuralp Z, Kaan-Uğuralp A (2025). Emotional manipulation by AI companions. arXiv 2508.19258 v1/v2/v3.
- Wei M (22.09.2025). The Dark Side of AI Companions: Emotional Manipulation. *Psychology Today*.
- Engadget (2025). Moderators call for AI controls after Reddit Answers suggests heroin for pain relief.
- Fachinformation Arginin-Präparate (アルギン), KEGG/JAPIC: Indikation Harnstoffzyklusstörungen.
- Futurism-Beiträge: URLs und Lesetiefe in §2.1 und im Fallregister (JSON).

11.2 Real, nur indirekt oder in Teilen geprüft

- Schat J, et al. (2018). Overdreven gezondheidsnieuws. *Ned Tijdschr Geneesk* 162:D1936 (Abstract; Leiden-Repository).
- Bott L, et al. (2019). *J Exp Psychol Appl* 25(4):517–542; Fang Z, et al. (2021). *JASIST*, doi:10.1002/asi.24458 (49,5 % von 1,1 Mio. Links zu Fachpublikationen nie geklickt); Michaelian (*Episteme*); Ecker UKH, et al. (2014). *J Exp Psychol Appl* 20(4):323–335 (Kernbefund nicht am Abstract geprüft; nicht verwendet).
- Fujii-Studie: Dosis und Verhalten über lifespan.io (02.12.2025) und ScienceBlog (21.11.2025).

11.3 Aus v0.1/v0.2 entfernt

Shirley (2016); Zhang, Ghorbani & Zou (2024); DOI 10.1016/j.neuint.2025.105850; Gabielkov-Zahl „59 %“ im Wortlaut (Arbeit existiert; die Zahl ist nur über Sekundärquellen belegt und trägt kein Argument); Zitations-URLs unter tschueller.at.