

1

FDI-STELLUNGNAHME

Forschung und wissenschaftliche Integrität in der

Originalversion angenommen von der FDI-Generalversammlung: 2026, Prag, Tschechische Republik

2

KONTEXT

Die wissenschaftliche Forschung ist ein Grundpfeiler der Fortschritte in der Verbesserung der Mundgesundheit und eine Maßnahme gegen die zunehmende weltweite Krankheitslast infolge oraler Erkrankungen. Forschung ist die Voraussetzung für Innovationen, bestimmt Bildungsinhalte und ist die Grundlage für die Entwicklung einer sicheren, effektiven und gerechten zahnmedizinischen Versorgung. In einer Zeit schneller technologischer und gesellschaftlicher Veränderungen ist die Aufgabe der Wissenschaft, die Gesundheit der Bevölkerung zu verbessern und die Gesundheitssysteme zu stärken, wichtiger als jemals zuvor. Forschung im Bereich der Mundgesundheit ermöglicht die Entdeckung neuer Präventivstrategien, neuer Diagnoseinstrumente und Therapien sowie neuer Versorgungsmodelle, die den sich entwickelnden Anforderungen entsprechen.

Überall auf der Welt hat sich die evidenzbasierte gesundheitliche Versorgung als Standard durchgesetzt, bei der klinische Entscheidungen auf der Grundlage der besten verfügbaren Forschungsergebnisse, klinischer Fachkenntnisse und Patientenwerte getroffen werden. Die Forschung ist jedoch nicht immun gegen mangelnde Sorgfalt oder sogar Fehlverhalten, und die Folgen einer fehlgeleiteten oder voreingenommenen Wissenschaft können Vertrauen untergraben, Ressourcen verschwenden und Patienten schaden. Aus diesem Grund muss sich die zahnmedizinische Fachwelt auf ein dynamisches und vertrauenswürdiges wissenschaftliches Ökosystem verlassen können. Dieses System sollte Exzellenzdenken, Relevanz, Transparenz und Integrität bei der Erarbeitung und Anwendung von Wissen fördern.

GELTUNGSBEREICH

Die FDI bekräftigt ihr Engagement für weitere Fortschritte der Mundgesundheit durch Forschung. Die vorliegende Stellungnahme enthält Empfehlungen zur Förderung eines globalen Forschungsumfeldes, das inklusiv, auf Zusammenarbeit ausgerichtet ist und ethischen Vorgaben entspricht. Die Forschung sollte ebenfalls so ausgerichtet sein, dass sie Wissen (1) zum Wohle der Patienten, der praktizierenden Ärzte, der Gesundheitssysteme und der Gesellschaft generiert, (2) zu einer sinnvollen Beteiligung der Patienten und der Öffentlichkeit am Design von Forschungsprojekten und an der Weitergabe der Ergebnisse beiträgt, (3) die Basis für politische Entscheidungen liefert und (4) eine evidenzbasierte medizinische Versorgung unterstützt. Sie ist bestimmt für Wissenschaftler und Forschungseinrichtungen einschließlich Geberorganisationen, Bildungseinrichtungen, die Industrie und

diejenigen, die einen Nutzen von der Forschung haben wie Kliniker, Patienten, politische Entscheider und die Öffentlichkeit allgemein. Diese Erklärung ersetzt keine einzelstaatlichen Gesetze, örtliche ethische Vorschriften oder landesspezifische technische Richtlinien.

DEFINITIONEN

Unseriöse Journale (Predatory Journals): Publikationen, die den Anspruch erheben, seriöse wissenschaftliche Fachzeitschriften zu sein, aber sich nicht an die entsprechenden Veröffentlichungspraktiken halten¹.

Auffindbar, zugänglich, interoperabel, nachnutzbar (FAIR-Prinzipien - Findable, Accessible, Interoperable, Reusable): Leitlinien, die sicherstellen sollen, dass Daten den FAIR-Prinzipien entsprechen. Sie sorgen in der Wissenschaft für Reproduzierbarkeit und Transparenz².

Offene Wissenschaft: Ein Ansatz, bei dem wissenschaftliche Forschung Transparenz, Zugänglichkeit und Zusammenarbeit während des gesamten Forschungsprozesses fördert. Dazu gehören Praktiken wie frei zugängliche Veröffentlichungen, Weitergabe von Forschungsdaten, Codes, Protokollen und Materialien, Präregistrierung von Studien und offene Begutachtungsverfahren mit dem Ziel, wissenschaftliche Erkenntnisse zugänglicher, reproduzierbar und nachnutzbar zu machen (<https://www.unesco.org/en/open-science>).

GRUNDSÄTZE

Die FDI bekräftigt die folgenden Grundsätze zur Unterstützung der Forschungen im Bereich der Mundgesundheit:

- **Wert der Wissenschaft:** Wissenschaftliche Forschung ist eine wichtige Voraussetzung, um die Mundgesundheit zu verbessern, Benachteiligungen in der Versorgung zu verringern und die Behandlung zu optimieren. Sie ist ein öffentliches Gut, das zu besseren Ergebnissen bei der Patientenversorgung, zu kompetenten Gesundheitssystemen und zu resilienten Gemeinschaften beiträgt.
- **Evidenzbasierte Versorgung:** Eine qualitativ hochwertige Forschung ist die Grundlage für eine evidenzbasierte Gesundheitsversorgung und erlaubt es praktizierenden Zahnärzten, eine sichere, effektive und auf die Bedürfnisse der Patienten abgestimmte Behandlung durchzuführen.
- **Ethik und Integrität:** Jede Forschungsarbeit muss die anspruchsvollsten ethischen Standards erfüllen und durch anerkannte Ethikgremien überwacht werden. Forschende sollten Interessenkonflikte offenlegen und angemessen damit umgehen; Fabrikationen, Fälschungen und Plagiate verhindern; und dafür sorgen, dass Irrtümer oder Fehlverhalten durch geeignete Mechanismen wie Berichtigungen oder Rücknahmen, sofern dies gerechtfertigt ist, korrigiert werden. Wissenschaftliche Integrität sorgt dafür, dass das Vertrauen in die Forschung gewahrt wird, und schützt Patienten, Beteiligte und den gesamten Berufsstand. Sie beinhaltet u. a. eine transparente Berichterstattung, den Umgang mit Interessenkonflikten, verantwortungsvolle Autorenschaft und Datenverwaltung.
- **Zusammenarbeit und Inklusion:** Die Forschung profitiert von unterschiedlichen Sichtweisen und dem Austausch von Wissen. Dies erfordert Zusammenarbeit und Kooperation über Fachbereiche, Sektoren und

Ländergrenzen hinweg, um die Forschung voranzutreiben und weltweite Relevanz sicherzustellen.

- **Nachhaltigkeit und Auswirkungen:** Wissenschaftliche Systeme sollten Qualität, Reproduzierbarkeit und den gesellschaftlichen Nutzen in den Vordergrund stellen und die Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse in die klinische Praxis, die Ausbildung und in staatliches Handeln erleichtern. Der Wert der Forschung liegt nicht nur in der Veröffentlichung, sondern auch in ihrer Fähigkeit, die Praxis zu verbessern, die Politik mitzugestalten, die Mundgesundheit und das Wohlbefinden zu beeinflussen und der Gesellschaft zu dienen.

STELLUNGNAHME

Die FDI:

- bekräftigt die Bedeutung der Forschung als unverzichtbar für die Förderung der Mundgesundheit und die Stärkung der Gesundheitssysteme. Die Forschung sollte angemessen finanziert werden, strategische Prioritäten haben und so konzipiert sein, dass sie sowohl dem grundlegenden Verständnis als auch den praktischen Bedürfnissen gerecht wird
- fordert nationale und internationale Stellen auf, die Auswirkungen von Munderkrankungen auf Gesundheit, Wohlbefinden, Lebensqualität und die Umwelt zur Kenntnis zu nehmen und nachhaltige, gezielte Finanzierungsmechanismen einzurichten, die der Belastung durch diese Erkrankungen entsprechen
- unterstützt eine gute wissenschaftliche Praxis. Forschende müssen sich zu Ehrlichkeit, Transparenz (einschließlich der Offenlegung von Verbindungen zur Industrie), Rechenschaftspflicht, Patientensicherheit und Respekt bekennen und die Integrität des Forschungsprozesses von der Konzeption bis zur Veröffentlichung gewährleisten. Sie sollten sich an rechtliche und ethische Vorgaben sowie an wissenschaftliche Standards halten, einschließlich derjenigen des Equator-Netzwerks zur Verbesserung der Qualität und Transparenz der Berichterstattung über die Gesundheitsforschung (<https://www.equator-network.org>), um die Reproduzierbarkeit zu fördern.
- fördert die zeitnahe Übernahme von Forschungsergebnissen in die klinische Praxis einschließlich praxisorientierter Forschung und Implementationsforschung unter Verwendung reproduzierbarer und für Patienten oder das Gesundheitswesen relevanter Ergebnisse
- befürwortet die Einbindung von Forschung in das zahnmedizinische Grundstudium (einschließlich Forschungsmethodik, Bioethik, wissenschaftlicher Integrität, kritischer Bewertung und des verantwortungsvollen Umgangs mit Daten) sowie Mechanismen zur Förderung und Unterstützung der Entwicklung von Nachwuchswissenschaftlern
- legt den Schwerpunkt auf Forschung mit großer Bedeutung für die Bevölkerung und die öffentliche Gesundheit, darunter Forschung zu Zugänglichkeit und Gerechtigkeit in der Gesundheitsversorgung, Behinderungen, gesundes Altern sowie zu gemeinsamen Risikofaktoren für Mund- und Allgemeinerkrankungen
- unterstützt den Aufbau von Forschungsinfrastrukturen, darunter Register, nationale Systeme zur Überwachung der Mundgesundheit, verknüpfte

Verwaltungsdatensätze, Datenplattformen und Analysewerkzeuge, die Zusammenarbeit, Reproduzierbarkeit und Innovation fördern

- fördert Praktiken der offenen Wissenschaft, darunter Open-Access-Veröffentlichungen, die Präregistrierung von Studien, offene Protokolle, gegebenenfalls offene Daten, Open-Source-Software, transparente Begutachtung durch Fachkollegen sowie die Einhaltung der FAIR-Prinzipien
- fördert gerechte und inklusive Forschungspraktiken, die eine faire Vertretung unterversorgter und unterrepräsentierter Bevölkerungsgruppen gewährleisten und die Forschungskapazitäten in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen stärken. Internationale Kooperationen sollten lokale Führungsrollen, den Aufbau von Kapazitäten, faire Regeln der Autorenschaft und eine gerechte Verteilung des Nutzens fördern, insbesondere in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen. Patienten, Betreuungspersonen und Gemeinwesen sollten, wann immer dies angemessen ist, sinnvoll in die Konzeption, Durchführung, Verbreitung und Umsetzung von Forschungsvorhaben einbezogen werden
- legt Wert darauf, dass KI in der Forschung und bei wissenschaftlichen Publikationen verantwortungsbewusst und transparent eingesetzt wird. Forschende müssen vollumfänglich die Verantwortung für die Integrität, Genauigkeit und Originalität ihrer Arbeit behalten
- warnt vor den Auswirkungen der Publikationspraxis unseriöser Fachzeitschriften und fordert Institutionen und Forschung nachdrücklich auf, Anreize zu schaffen, um qualitativ hochwertiger Forschung Vorrang vor Quantität einzuräumen
- befürwortet eine faire und verantwortungsvolle Forschungsevaluierung entsprechend international anerkannter Grundsätze einer verantwortungsbewussten Forschungsbewertung und dabei wissenschaftliche Qualität, Transparenz, Zusammenarbeit, gesellschaftliche Wirkung, Mentoring und Begutachtung sowie den Wissenstransfer stärker berücksichtigt als reine Publikationskennzahlen
- fordert die nationalen Zahnärzteverbände und Gesundheitsbehörden auf, Forschungsprogramme und Maßnahmen zu unterstützen oder zu initiieren, die mit diesen Grundsätzen im Einklang stehen, sowie Integritätsrichtlinien, regelmäßige Schulungsprogramme, Meldemechanismen und Verfahren zur Untersuchung wissenschaftlichen Fehlverhaltens einzuführen
- fordert die Entwicklung nationaler Strategien zur Forschung im Bereich der Mundgesundheit sowie Investitionen in die Forschungsgemeinschaft entsprechend den jeweiligen nationalen Prioritäten.

SCHLÜSSELWÖRTER

Interessenkonflikte, offene Wissenschaft, Peer Review, wissenschaftliche Veröffentlichungen

DISCLAIMER

Die Informationen in dieser Stellungnahme basieren jeweils auf dem aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand. Sie können so ausgelegt werden, dass sie existierende kulturelle Sensibilitäten und sozioökonomische Faktoren widerspiegeln.

REFERENCES

1. Elmore, S.A. and E.H Weston, Predatory Journals: What They Are and How to Avoid Them. Toxicol Pathol, 2020. 48(4): p.607-610. doi: 10.1177/0192623320920209. Epub 2020 Apr 22. PMID: 32319351; PMCID: PMC7237319.
2. Wilkinson, M.D., et al., The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. Scientific Data, 2016: 3:160018. doi: 10.1038/s41597-019-0009-6. PMID: 26978244; PMCID: PMC4792175.