

## Evidenzbasierter Vitalerhaltung auf der Spur: Neue europäische S3-Leitlinie ordnet das Management tiefer Karies neu

Wissenschaftliches Fundament und praxisnahe Umsetzung im Fokus - Expertinnen und Experten diskutieren klinische Konsequenzen auf der DGZ-Jahrestagung vom 17. bis 19. September in Heidelberg

Frankfurt am Main, Juni 2026: Das Management von tiefer und pulpanaher Karies bei vitalen permanenten Zähnen wird immer wieder kontrovers und oft sehr emotional in Fachkreisen diskutiert. Eine Expertenkommission unter Beteiligung der Fachgesellschaften EFCD, ESE, ORCA und der DGZ legt nun die erste gemeinsame S3-Leitlinie zum Thema vor (Link zur Leitlinie: <https://doi.org/10.1111/iej.70132>), die einen fächerübergreifenden und evidenzbasierten Konsens zum Thema darstellt. Die Leitlinie rückt den langfristigen Erhalt der Pulpaaktivität und die Minimalinvasivität in das Zentrum des klinischen Handelns. Welche konkreten Auswirkungen diese Empfehlungen auf den Praxisalltag haben und wo noch wissenschaftlicher Diskussionsbedarf besteht, bildet einen der Schwerpunkte auf der diesjährigen DGZ-Jahrestagung, die vom 17. bis 19. September in Heidelberg stattfindet.

Über Jahrzehnte hinweg war die vollständige Entfernung aller infizierten Dentinstrukturen (nicht-selektive Exkavation) ein unumstößliches Dogma der Kariestherapie. Die neue S3-Leitlinie bricht auf Basis fundierter klinischer Daten mit dieser Tradition. Systematische Übersichtsarbeiten zeigen, dass die vollständige Exkavation bis ins harte Dentin bei Zähnen, ohne Anzeichen einer irreversiblen Pulpitis, das Risiko einer iatrogenen Pulpaexposition (Eröffnung des Zahnnerfs) signifikant erhöht, ohne dabei einen Vorteil für die Langlebigkeit der Restauration zu bieten.

Für die tägliche Praxis favorisiert das Gremium stattdessen dedizierte Strategien zur Vitalerhaltung: Bei tiefer Karies wird in pulpanahen Bereichen die „selektive Exkavation bis in weiches oder festes Dentin (SE)“ empfohlen. Durch den randständig dichten, adhäsiven Verschluss der Kavität mit einer Restauration werden die verbliebenen Mikroorganismen inaktiviert. Als Alternative wird die schrittweise Exkavation (Stepwise Removal) aufgeführt. Beide Verfahren schonen nachweislich die verbliebene gesunde Zahnschicht und senken die Notwendigkeit nachfolgender endodontischer Folgeeingriffe drastisch.

### Klinischer Verzicht auf indirekte Überkappungen im Routinefall

Ein weiterer praxisrelevanter Aspekt der Leitlinie betrifft den Einsatz von indirekten Überkappungen (Cavity Liners). Das Expertengremium evaluierte im Rahmen der Leitlinienarbeit umfassend den Nutzen von Linern nach der Kariesexkavation. Das Ergebnis ist eindeutig: Der routinemäßige Einsatz einer indirekten Überkappung liefert keinen konsistenten klinischen Mehrwert für den Erfolg der Restauration oder den Erhalt der Vitalität. Die Leitlinie empfiehlt daher, in Routinefällen

auf diese zusätzlichen Schritte zu verzichten und den Fokus stattdessen auf ein optimiertes, randdichtes Adhäsivprotokoll zu legen, um Behandlungszeit und Materialkosten effizient abzuwägen.

### Moderne Werkstoffe bei Pulpaexposition: Der Shift zu HCSCs

Sollte es bei sehr tiefer Karies dennoch zu einer Exposition der vitalen Pulpa kommen, liefert die Leitlinie klare, werkstoffkundliche Leitplanken. Während Kalziumhydroxid historisch als Goldstandard galt, zeigen neuere klinische und radiologische Langzeitdaten die deutliche Überlegenheit von hydraulischen Kalziumsilikat-Zementen (HCSCs). Diese Materialien bieten eine exzellente Biokompatibilität, eine verbesserte mechanische Stabilität und fördern die Bildung von Tertiärdentin (Dentinbrücken) wesentlich effektiver.

Beim Vorliegen einer klinisch diagnostizierten irreversiblen Pulpitis verweist die Leitlinie auf neue, gewebeschonende Wege: Die partielle oder vollständige Pulpotomie (Kronenpulpaamputation) stellt bei Verwendung von HCSCs eine wissenschaftlich anerkannte, erfolgreiche Alternative zur vollständigen Wurzelkanalbehandlung dar.

Klinisches Szenario	Empfohlene Behandlungsstrategie	Wissenschaftliche Evidenz und Praxisvorteil
<b>Tiefe Karies</b> (beschwerdefrei oder reversible Pulpitis)	Selektive Kariesexkavation (SE) oder schrittweise Exkavation (SW)	Signifikante Reduktion von Pulpaexpositionen
<b>Exponierte Pulpa</b> (beschwerdefrei oder reversible Pulpitis)	Direkte Überkappung oder Pulpotomie mittels HCSCs	Überlegene biologische Versiegelung und Gewebeheilung im Vergleich zu Kalziumhydroxid.
<b>Irreversible Pulpitis</b> (vitale permanente Zähne)	Partielle oder vollständige Pulpotomie mit HCSCs (KANN-Empfehlung)	Erhalt der vitalen Wurzelpulpa statt vollständiger Devitalisierung.

### Wissenschaftlicher Diskurs: Session „Kariesexkavation - State of the art?“ in Heidelberg

Ungeachtet der wissenschaftlichen Evidenz wirft die Implementierung dieser Leitlinie im Praxisalltag verständliche Fragen auf. Daher widmet die Deutsche Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ) diesem Thema auf ihrer Jahrestagung vom 17. bis 19. September in Heidelberg eine eigene, intensiv vorbereitete Sitzung. In einer wissenschaftlich fundierten, praxisorientierten Session werden führende Experten und Praktiker die neuen Leitlinien-Empfehlungen eingehend diskutieren.

Im Mittelpunkt des Austauschs stehen praxisrelevante Fragestellungen: Wie gelingt die sichere klinische Unterscheidung zwischen „harten“ und „weichem“ Dentin im Praxisalltag? Welche langfristigen Recall-Intervalle sind bei selektiv exkavierten Zähnen indiziert? Und wie lässt sich die Pulpotomie bei irreversibler Pulpitis organisatorisch und abrechnungstechnisch in den Praxisablauf

integrieren? Der Kongress bietet Zahnärztinnen und Zahnärzten die ideale Plattform, um sich aus erster Hand über den aktuellen Stand der Wissenschaft zu informieren und die Umsetzung in die eigene Praxis zu präzisieren.

#### Methodischer Hintergrund:

Die S3-Leitlinie „Deep caries management“ (2026) wurde nach den strengen methodischen Vorgaben der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) und unter Anwendung des GRADE-Ansatzes (Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation) erstellt. Sie garantiert Behandlern maximale Therapiesicherheit auf Basis höchster internationaler Evidenzstufen.

#### Links zu den Publikationen

- International Endodontic Journal, 2026; 59:1298-1315  
<https://doi.org/10.1111/iej.70132>
- Clinical Oral Investigations (2026) 30:186  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s00784-025-06727-1>
- Caries Research 2026 Apr 22:1-19  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42018467/>

#### Foto



Bild 1: Tiefe proximale Karies an einem Prämolaren während der Exkavation | Foto: DGZ

Download der Pressemitteilung und des Fotos unter [DGZ | Evidenzbasierter Vitalerhaltung auf der Spur: Neue europäische S3-Leitlinie ordnet das Management tiefer Karies neu](#)

## Über die Deutsche Gesellschaft für Zahnerhaltung

"Wir erhalten Zähne" - Die Deutsche Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ) mit aktuell rund 3.000 Mitgliedern hat sich die Erhaltung der natürlichen Zahnstrukturen in ihrer Gesamtheit zum Ziel gesetzt. Von der Prävention oraler Erkrankungen über minimalinvasive restaurative Verfahren bis hin zu komplexen Rekonstruktionen und zur endodontologischen Praxis deckt die DGZ alle Facetten moderner Zahnerhaltung in allen Lebensaltern ab. Als zahnärztliche Fachgesellschaft versteht sich die DGZ als Vermittler zwischen Wissenschaft und Praxis. Sie veranstaltet Kongresse und Fortbildungen und ist beteiligt an Leitlinien und wissenschaftlichen Mitteilungen. Die DGZ steht im Verbund mit der Deutschen Gesellschaft für Präventivzahnmedizin (DGPZM), der Deutschen Gesellschaft für Restaurative und Regenerative Zahnerhaltung (DGR<sup>2</sup>Z) und der Deutschen Gesellschaft für Endodontologie und zahnärztliche Traumatologie (DGET) mit dem gemeinsamen Ziel, Zahnerhaltung in Wissenschaft und Praxis zu fördern.

## Kontakt

**DGZ Deutsche Gesellschaft für Zahnerhaltung e.V.**

Geschäftsstelle

Kolberger Weg 14 | 65931 Frankfurt am Main

Tel.: 069 300 60 473 | [info@dgz-online.de](mailto:info@dgz-online.de)

[www.dgz-online.de](http://www.dgz-online.de) | Instagram: [www.instagram.com/dgz.offiziell](https://www.instagram.com/dgz.offiziell)

DGZ auf Instagram

