

THEMA DES MONATS

# Dentindysplasie Typ I

## Radikuläre Dentindysplasie

Schlüsselwörter: Dentindysplasie, irreguläre Dentinbildung, apikale Aufhellungen

**ANDREAS FILIPPI**

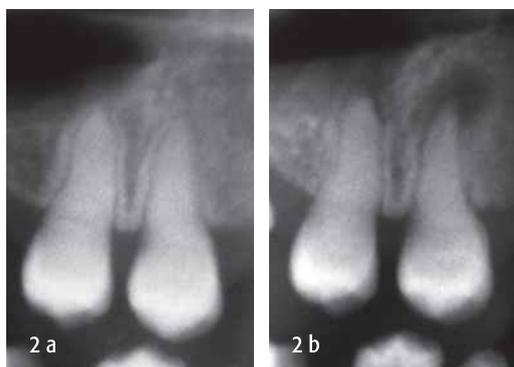
Universitätskliniken für Zahnmedizin der Universität Basel  
Klinik für zahnärztliche Chirurgie,- Radiologie, Mund- und Kieferheilkunde

**Korrespondenzadresse**

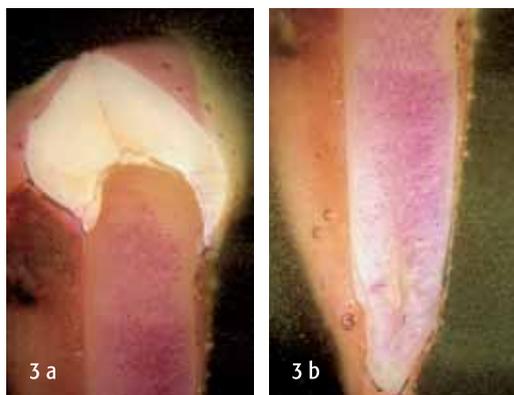
Prof. Dr. med. dent.  
Andreas Filippi  
Klinik für zahnärztliche Chirurgie,- Radiologie, Mund- und Kieferheilkunde  
Universitätskliniken für Zahnmedizin  
Hebelstrasse 3  
CH- 4056 Basel  
Telefon 061 267 26 10  
Fax: 061 267 07 86  
andreas.filippi@unibas.ch



**Abb. 1** Normale Kronenmorphologie und Zahnfarbe bei einer 18jährigen Patientin. Einige Zähne wurden bereits entfernt.



**Abb. 2 a und 2 b** Radiologische Darstellung der Pulpaobliteration und Progredienz der asymptomatischen apikalen Aufhellungen der Zähne 14 und 15: 2 a im Alter von 16 Jahren und 2 b im Alter von 18 Jahren



**Abb. 3 a und 3 b** Histologischer Längsschnitt durch einen Prämolaren (3 a: koronaler Teil, 3 b: apikaler Teil): ein Pulpenkavum ist nicht vorhanden (Originalvergrößerung 3.2fach)

Die Dentindysplasie wird in eine radikuläre Form (Typ I) und eine koronale Form (Typ II) unterteilt. Beide Formen werden autosomal dominant vererbt. Im Gegensatz zu anderen Dentinfehlbildungen zeigen an Dentindysplasie Typ I erkrankte Zähne häufig apikale Aufhellungen an kariesfreien und in der Regel normalfarbenen Zähnen (Abb. 1). Die apikalen Osteolysen können bereits vor Abschluss des Wurzelwachstums auftreten. Sie sind in der Regel scharf begrenzt, zeigen deutliche Ausdehnungstendenz und sind klinisch meist asymptomatisch (Abb. 2 a und 2 b). Histologisch entspricht das periradikuläre Weichgewebe dem einer Parodontitis apicalis. An Dentindysplasie Typ I erkrankte Zähne sind häufig erhöht beweglich. Die Prävalenz der Erkrankung beträgt 1:100'000.

Radiologisch erscheinen die Pulpen obliteriert (Abb. 2). Histologisch sieht man ebenfalls keine normale Pulpa (Abb. 3 a und 3 b) sondern ab einer gewissen Vergrößerung kommunizierende Hohlräume im Dentin (Abb. 4). Im Schliffpräparat zeigt sich von koronal nach apikal eine normale Schmelzstruktur, gefolgt von initial normal gebildetem Dentin sowie zentral liegendem atypischem dentikelhaltigem Dentin mit arkadenförmigem Tubuliverlauf (Abb. 5 und 6). Die Obliteration der Pulpen erfolgt bei der Dentindysplasie Typ I zum grössten Teil vor dem Zahndurchbruch. Bei der Dentinogenesis imperfecta, einer anderen Dentinfehlbildung, kommt es hingegen erst nach dem Zahndurchbruch zu einer Pulpaobliteration.

Die Therapie der Dentindysplasie Typ I richtet sich nach der klinischen Symptomatik (Beschwerden durch die apikale Parodontitis, Lockerung der Zähne). Grundsätzlich kommen im Sinne der Zahnerhaltung endodontologische und/oder endochirurgische Interventionen sowie intentionelle Replantationen in Frage. Ist der Zahnerhalt nicht mehr möglich, kann nach Abschluss des Wachstums eine Implantation erfolgen.

**Literatur**

FILIPPI A: Zur Pathogenese periapikaler Veränderungen bei Dentindysplasie Typ I. Ddt Zahnärztl Z 19: 126-128 (1995a)  
FILIPPI A: Wurzelspitzenresektion, Stiftinsertionen oder Implantate bei Dentindysplasie Typ I. Z Zahnärztl Implantol 11: 191-195 (1995b)  
SCHOREDER HE: Pathobiologie oraler Strukturen. Karger, Basel, pp 30-32 (1991)

**Redaktion**

Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin, zmk bern

**Layout**

Ressort für Multimedia und Informatik, zmk bern

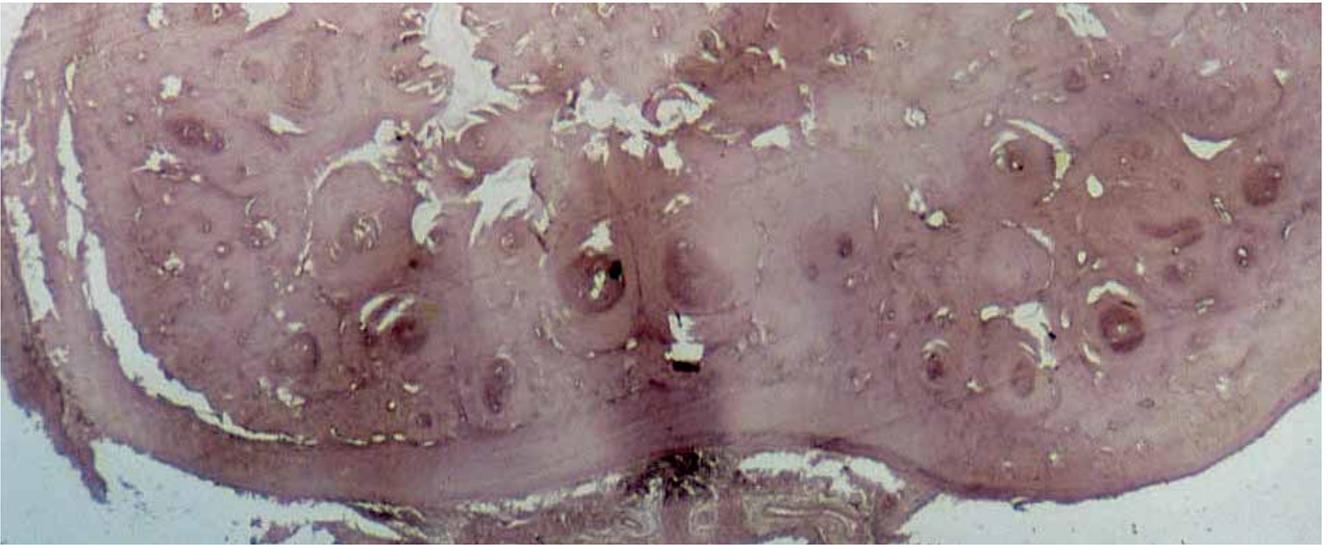


Abb. 4 Histologischer Querschnitt durch einen Prämolaren: es zeigen sich kommunizierende Hohlräume (Originalvergrößerung 8fach).

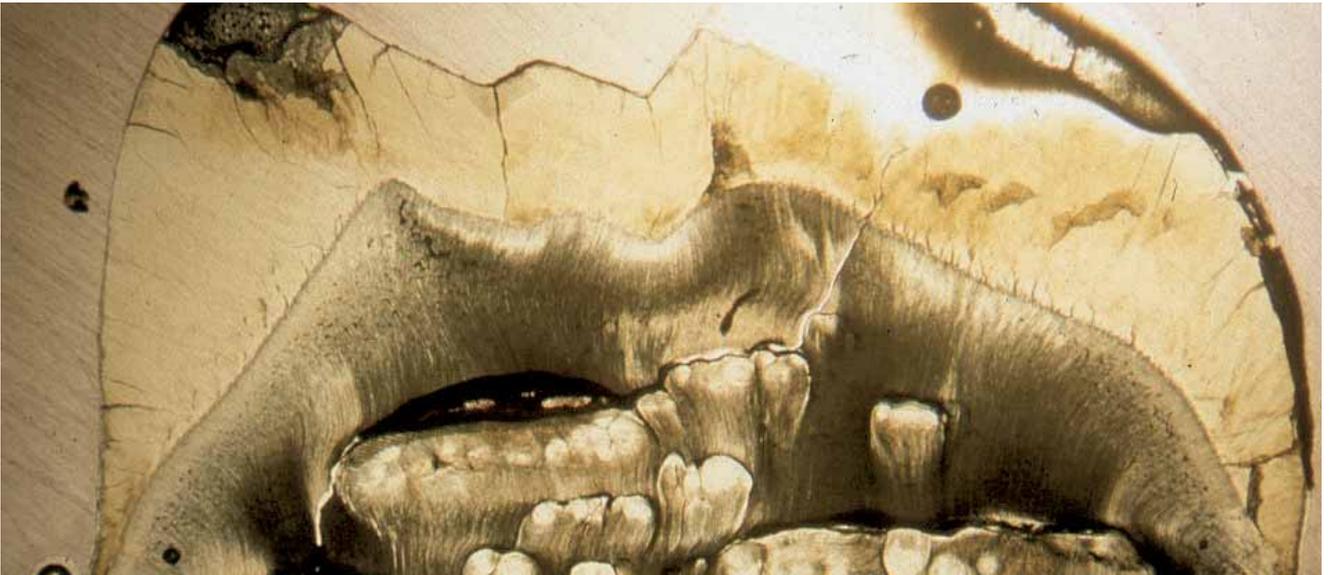


Abb. 5 Schliffpräparat eines oberen Molaren: normaler Schmelz, initial normal gebildetes Dentin und zentral liegendes atypisches dentikelhaltiges Dentin mit arkadenförmigem Tubuliverlauf (Originalvergrößerung 3.2fach).

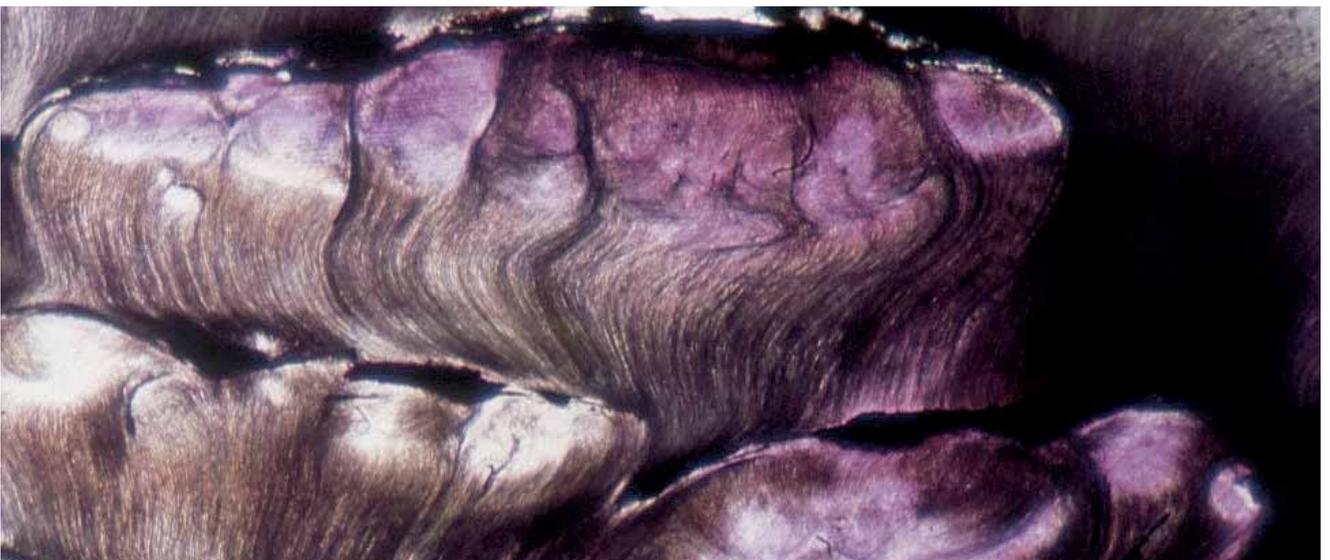
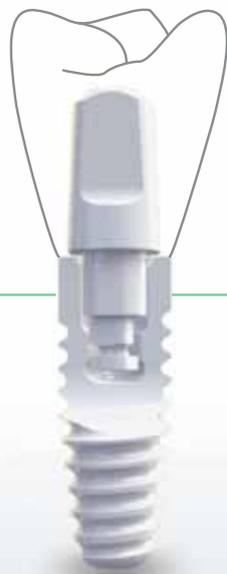


Abb. 6 Schliffpräparat eines oberen Molaren: vergrößerte Darstellung des arkadenförmigen Tubuliverlaufs (Originalvergrößerung 8fach).

# ZERAMEX®

ästhetisch • natürlich • sicher

## DAS KERAMIK- IMPLANTAT



swiss made

**NEU**  
Enthüllung an  
der IDS in Köln.  
12.3.2013  
Halle 4.1,  
Stand F032

ZERAMEX® T  
ästhetisch • natürlich • sicher

ZERAMEX® Plus  
ästhetisch • natürlich • sicher

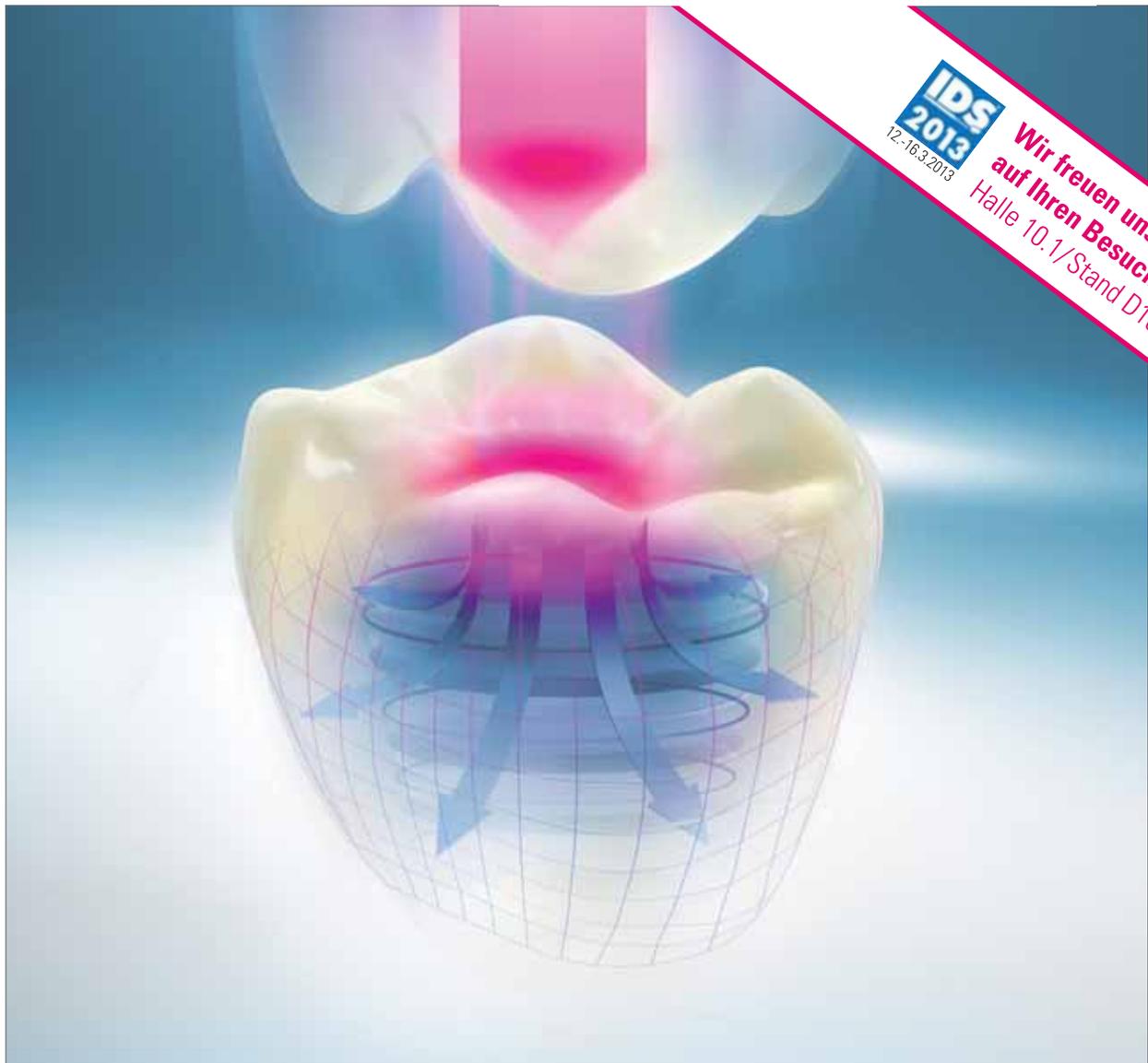
[www.zeramex.com](http://www.zeramex.com)

DENTALPOINT

Swiss Implant Solutions

# VITA ENAMIC® definiert Belastbarkeit neu.

Die erste Hybridkeramik mit Dual-Netzwerkstruktur, die Kaukräfte optimal absorbiert!



**IDS**  
**2013**  
12.-16.3.2013  
**Wir freuen uns**  
**auf Ihren Besuch!**  
Halle 10.1/Stand D10

34110\_JDS



VITA shade, VITA made.

**VITA**

VITA ENAMIC setzt neue Maßstäbe bei der Belastbarkeit, indem es Festigkeit und Elastizität kombiniert und damit Kaukräfte optimal absorbiert. Praxen und Laboren garantiert VITA ENAMIC höchste Zuverlässigkeit sowie eine wirtschaftliche Verarbeitung.

Und Patienten empfinden VITA ENAMIC als naturidentischen Zahnersatz. VITA ENAMIC eignet sich besonders für Kronenversorgungen im Seitenzahnbereich sowie minimalinvasive Restaurationen. Mehr Informationen unter:

[www.vita-enamic.de](http://www.vita-enamic.de)

 [facebook.com/vita.zahnfabrik](https://facebook.com/vita.zahnfabrik)

Die **En**-Erfolgsformel: Festigkeit + Elastizität = Zuverlässigkeit<sup>2</sup>

Zahnarztpraxen.  
Nur eine unserer Stärken.

[www.haesler.ch](http://www.haesler.ch)

Häslar & Partner  
planen, bauen

Innenarchitekten VSI  
+41 (0)33 227 0 227

Scheibenstrasse 6  
info@haesler.ch

CH -3600 Thun  
www.haesler.ch

## Hoewa Dental-Instrumente

Postfach 161  
**CH-9404 Rorschacherberg**

Tel. 071 890 00 40  
Fax 071 890 00 41

**Standort:** Unterer Kapf 308, CH-9405 Wienacht  
**Internet:** [www.hoewa.ch](http://www.hoewa.ch)  
**E-Mail:** [hoewa@hoewa.ch](mailto:hoewa@hoewa.ch)

Ihr Partner für den Kauf und die Reparatur aller gängigen Hand- und Winkelstücke, Turbinen, Motoren und Schläuche der Zahnarztpraxis sowie Technik-Geräte des Labors!



## Effizienter Webauftritt für Ihre Praxis

Heben Sie sich ab mit einer Webseite, welche die Vorzüge Ihrer Praxis optimal zur Geltung bringt. Wir beraten Sie kompetent und entwickeln individuell auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Lösungen.

Wir betreuen erfolgreich Zahnarztpraxen in der Schweiz und in Deutschland.

Ihren Ansprechpartner Urs Draeger erreichen Sie unter:  
**0049 351 811 38 16**  
[draeger@ikonum.com](mailto:draeger@ikonum.com)



[www.ikonum.com/zahnaerzte](http://www.ikonum.com/zahnaerzte)

www.ikonum.com

SWISS DENTAL INSTRUMENTS MANUFACTURE

**DEPELER™**

**IDS  
2013**

Hall 10.2  
Stand S018

*be smart*

 [www.depeler.ch](http://www.depeler.ch)

THE solution exists