



Helfen Kindern mit „Kreidezähnen“ (v. li.): Alexander von Fehrentheil, Geschäftsführer der vFM Dentallabor GmbH, und Johann Philipp Loewe

## Zahntechnik

# Damit **Kinder** kräftig zubeißen können

Durch einen Mangel an Mineralstoffen können sogenannte „Kreidezähne“ entstehen. Die vFM Dentallabor GmbH hilft betroffenen Kindern mit neu entwickelten Kronen.

**D**ank verbesserter Zahnpflege haben Deutschlands Kinder nur noch selten Karies. Laut Bundeszahnärztekammer hatten 12-Jährige im Jahr 1989 noch durchschnittlich 3,9 von Karies befallene Zähne, 2009 waren es nur noch 0,7 kariöse Zähne pro Kind. Doch zum Entsetzen vieler Eltern, die ihren Nachwuchs zum gründlichen Zähneputzen anhalten, diagnostizieren Ärzte immer häu-

figer eine Schmelzbildungsstörung, die sogenannte „Molar-Incisor-Hypomineralisation“. „Molar“ steht für die bleibenden Backenzähne, „Incisor“ für die Schneidezähne.

Leiden Kinder unter dieser Schmelzbildungsstörung, dann sehen ihre Zähne käsig trüb aus. Es besteht sogar die Gefahr, dass sie beim Kauen zerbröckeln. Bekannt ist dieses Phänomen auch als „Kreidezähne“. „Bei etwa

zehn Prozent der Schulkinder tritt diese neue Zahnkrankheit auf“, sagt Alexander von Fehrentheil, Geschäftsführer der vFM Dentallabor GmbH. Ärzte und Wissenschaftler stehen vor einem Rätsel. Denn die Ursachen für die Entstehung von „Kreidezähnen“ sind noch völlig unklar. Klar ist nur, dass die befallenen Zähne nicht ausreichend mineralisiert sind. Als Grund dafür sind unter anderem

Schadstoffe und Chemikalien im Gespräch, die zum Beispiel in Lebensmittelverpackungen enthalten sind. Sie stören die normale Entwicklung und Mineralisierung der Zähne bereits im Mutterleib. Die Folge sind schmerzempfindliche und für Karies anfällige Zähne.

Zahnärzte können den betroffenen Kindern helfen, indem sie die „Kreidezähne“ mit Kronen versehen. An dieser Stelle kommt die vFM Dentallabor GmbH ins Spiel. Gemeinsam mit Sascha Morawe (42) hat Alexander von Fehrentheil (38) das Unternehmen im November 2006 gegründet. Vor zwei Jahren sind die beiden gelernten Zahntechniker mit ihren 14 Mitarbeitern an die Borsteler Chaussee gezogen. Auf einer Fläche von 340 Quadratmetern stellen sie dort alle Arten von Zahnersatz sowie Hilfsmittel für die kieferorthopädische Behandlung her. „Wir haben mit Unterstützung der SIGNO-KMU-Patentaktion des Bundeswirtschaftsministeriums ein neues Verfahren zur Herstellung von Kinderzahnkronen zum Patent angemeldet, das gegenüber den etablierten Verfahren diverse Vorteile hat“, sagt der Technische Betriebswirt Johann Philipp Loewe.

Bislang suchen sich Zahnärzte aus standardisierten Sets mit Kronen die dem Kinderzahn am nächsten kommende Größe heraus. Herkömmliche Kronen bestehen aus Stahl oder Zirkon. Deren Härtegrad entspricht aber nicht dem des natürlichen Zahnschmelzes. So kann es auf Dauer zu Fehlbelastungen der sich im Wachstum befindlichen Kiefergelenke kommen. „Und natürlich spielen bei Kronen aus Stahl auch ästhetische Aspekte eine Rolle“, sagt Loewe.

Die Mitarbeiter des vFM Dentallabors verwenden für ihre Kinderkronen biokompatible, keramikverstärkte Komposite. Dabei handelt es sich um zahnfarbene, plastische Füllungsmaterialien. Sie entsprechen der Härte des natürlichen Zahnschmelzes und werden im Mund des Kindes in die richtige Form gebracht. Wenn sich der Kiefer durch das Wachstum des Kindes verändert, kann jederzeit weiteres Kronenmaterial aufgetragen werden. Anders als bei konventionellen Verfahren gelangt beim Einsetzen dieser Kronen keine Säure in den Kindermund. Zudem kann das Schleifen der Zähne und das Einbringen der Kronen in einer einzigen Sitzung erfolgen. „Das ist gerade bei der Behandlung von Kindern ein wichtiger Aspekt“, betont Johann Philipp Loewe.

Verkauft werden die Kronen, deren Nutzen die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg im Rahmen einer materialtechnischen Studie untersucht, direkt an Zahnarztpraxen. Die Ärzte können beim vFM Dentallabor für jedes Kind die passenden Kronen auswählen und bestellen. Sets können in Hinblick auf Form und Farbe individuell zusammengestellt werden. „Auch das hebt uns von anderen Anbietern ab“, sagt Alexander von Fehrentheil. „Zirkonkronen zum Beispiel werden aus den



Fotos: Bertold Fabricius

*Flexibler Zahnersatz: Die Kronen der vFM Dentallabor GmbH werden direkt im Kindermund in die richtige Form gebracht*

USA importiert und sind nur in Hollywood-weiß erhältlich.“

Die vFM Dentallabor GmbH versteht sich auch als ein Vorreiter bei der Digitalisierung von Arbeitsabläufen im Bereich Zahntechnik. Das fängt bereits beim Scannen der Kinderkiefer für die Kronen an und endet bei am Computer geplanten Korrekturen der Zahnstellung bei Erwachsenen, die anstelle von festen Zahnspangen eine herausnehmbare, nicht sichtbare und leicht zu pflegende Schiene haben möchten. „Diese neuen Verfahren werden künftig vielen Patienten nutzen“, so von Fehrentheil. „Denn sie ermöglichen neue Behandlungsmethoden, die Preise werden sinken und die Qualität wird steigen.“

*Wulf-Erich Damrau  
wulf-erich.damrau@hk24.de  
Telefon 36138-797*



## Sind Sie schon da, wo Sie mal hin wollten?

Kommen Sie an den Ort, an dem Ideen auf günstigen Boden fallen und Ihre Vorhaben unbürokratisch unterstützt werden. Kommen Sie ins Herzogtum Lauenburg in der Metropolregion Hamburg.