

# Ingenieure der Dentalwelt

## Der Studiengang für die Zahntechnik an der Hochschule Osnabrück

Ein Interview von Alicia Hartmann.



Ein Studium nach der Ausbildung zum Zahntechniker oder auch nach der Meisterschule: Macht das überhaupt Sinn? Bringt mir das was? JA – sagt die Prof. Dr.-Ing. Isabella-Maria Zylla. Im Studiengang Dentaltechnologie werden den Studierenden die Theorie und praktische Anwendung von dentalen Werkstoffen und modernen digitalen Technologien vermittelt, womit wahre Ingenieure für die Zähne ausgebildet werden. Im folgenden Interview nutzt die Prof. Dr.-Ing. Isabella-Maria Zylla die Möglichkeit, den Studiengang Dentaltechnologie an der Hochschule Osnabrück vorzustellen und die Vorteile – auch für Meister und Zahntechniker – in den Mittelpunkt zu stellen.

**Abb. 1:** Implantationskurs im Modul „Dentale Fertigung in der Implantologie“. Die Studentin inseriert – in Begleitung von Prof. Dr.-Ing. Isabella-Maria Zylla – enossale Implantate in Kiefermodelle. **Abb. 2:** Studierende erstellen 3D-Scans von zahntechnischen Modellen und bereiten diese für den 3D-Druck vor. **Abb. 3:** Mithilfe dynamischer Dauerlastprüfmaschinen, welche in diesem Bild zu sehen sind, können z. B. dentale Implantate über lange Zeit belastet werden, um Kräfte, die beim Kauen im menschlichen Mund entstehen, zu simulieren. **Abb. 4:** Das neue Vorlesungsgebäude auf dem Campus Westerberg der Hochschule Osnabrück.



### Frau Zylla, was steckt hinter dem Studiengang Dentaltechnologie?

Ein sehr vielfältiger Studiengang, in dem Menschen – konkret dessen Zähne – im Vordergrund stehen. Das Studium umfasst neben zahntechnischen und zahnmedizinischen Aspekten auch Aspekte der Qualitätssicherung und BWL. Wir bilden sozusagen „Ingenieure für die Zähne“ aus. Studierende erwerben bei uns breite Ingenieur-Kenntnisse u.a. über moderne Materialien und digitale Herstellungstechnologien. Es geht uns dabei nicht nur darum, dass Technologien bedient oder bestimmte Techniken angewendet werden können, sondern unsere Studierenden sollen auch wirklich die Prozesse dahinter verstehen. Gerade dieses Verständnis erfordert im ersten Semester

vielfältige Grundlagen, unter anderem in Mathematik, Chemie und Physik. Aber diese Grundlagen sollten niemanden verschrecken, denn wir unterstützen unsere Studenten durch Übungen und Tutorienprogramme. Aufgrund der ingenieurwissenschaftlichen Ausrichtung des Studiengangs sind unsere Absolventen in der Dentalindustrie, aber auch darüber hinaus sehr gefragt und werden auch in anderen Bereichen sehr gerne eingestellt. Unsere bisherigen Absolventen arbeiten beispielsweise in der Raum- und Luftfahrtindustrie oder sind in der Metall- sowie Keramikindustrie zu finden. Andere geben ihr Wissen in der Lehre an neue Generationen weiter – also wahre Allrounder. Gerade die Zahntechniker haben nach dem Studium die Möglichkeit, eine pädagogische Laufbahn an berufsbildenden Schulen, Meisterschulen oder Univer-

sitäten bei Ausbildung von Zahnärzten einzuschlagen.

### Welche Voraussetzung müssen Interessierte für ein Studium im Bereich Dentaltechnologie erfüllen?

Grundvoraussetzung ist entweder die Allgemeine Hochschulreife, die Fachhochschulreife oder eine entsprechende Vorbildung. Beispielsweise können auch Zahntechniker mit absolvierter Meister-

prüfung oder auch mit mehrjähriger Berufserfahrung bei uns in Osnabrück Dentaltechnologie studieren. Meister und Zahntechniker haben zusätzlich die Möglichkeit, ihr Studium zu verkürzen, da diesen ihre Arbeitserfahrung als Praktiker angerechnet werden können.

### Wie ist der Studiengang aufgebaut?

Im ersten Semester erlernen alle unsere Studierenden die Grundlagen unter anderem in Chemie, Mathematik, Physik etc. Diese sind notwendig, um die Prozesse hinter den konventionellen und digitalen Technologien auch wirklich verstehen zu können und sie nicht nur blind anzuwenden. Viele unserer Bewerber haben großen Respekt vor der Mathematik oder Physik, aber wir bieten vielfältige Unterstützung und Übungen, mit denen die Studierenden aufgefangen werden. Zusätzlich werden sie auch durch die Studierenden der höheren Semester als Tutoren unterstützt. Nach dem ersten Semester steigen die Studierenden tiefer in die Materie ein und sammeln neben den Grundlagen tiefgreifendes Wissen in den Bereichen Zahntechnik und -medizin, Biokompatibilität, Keramik und Polymere, Betriebswirtschaftslehre und vieles mehr. Diese Inhalte werden den Studierenden durch sehr qualifizierte Lehrende aus der gesamten Dentalwelt vermittelt: Zahntechniker, Industriepartner, Zahnmediziner und Dentaltechnologien. Über den Unterricht hinaus stehen die Dozenten den Studierenden beispielsweise auch in der Vermittlung von Praktika zur Seite.

### Was unterscheidet den Studiengang der HS Osnabrück von anderen Studiengängen im Bereich der Zahntechnik? Was macht diesen vielleicht auch gerade besonders?

Soweit ich das Studienangebot kenne, sind wir der einzige Studiengang mit einer ingenieurwissenschaftlichen Ausrichtung. Das macht unsere Studierenden flexibler und gibt ihnen – sofern sie das möchten – die Möglichkeit, auch in anderen Bereichen außerhalb der Dentalwelt zu arbeiten. Wir haben beispielsweise ehemalige Studierende, die bei Airbus in der Forschung sind oder auch in der

**Für Interessierte:**

Der Bewerbungszeitraum beginnt!

Ab Ende April bis 15. Juli können Sie sich bewerben.

ANZEIGE

**Scheideanstalt.de**

#### Ankauf von Dentalscheidgut

- stets aktuelle Ankaufskurse
- professionelle Edelmetall-Analyse
- schnelle Vergütung

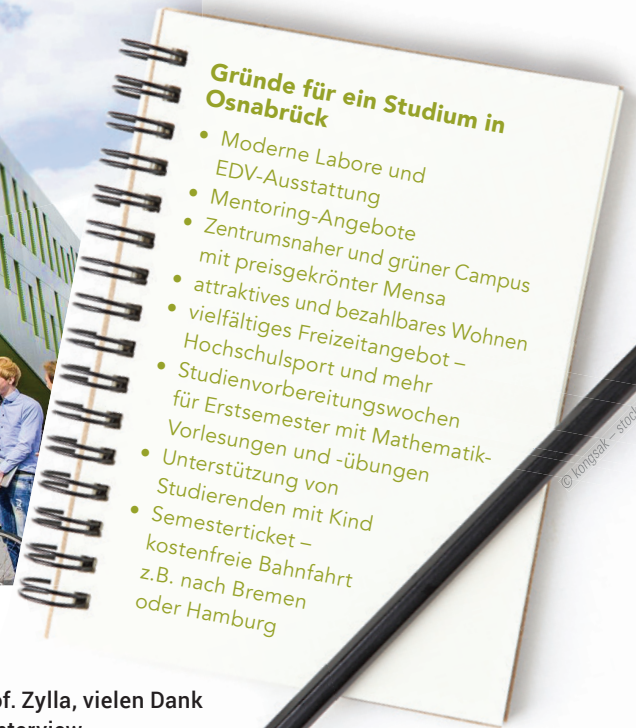
ESG Edelmetall-Service GmbH & Co. KG  
+49 7242 95351-58  
www.Scheideanstalt.de

ESG Edelmetall-Service GmbH

+41 55 615 42 36

www.Goldankauf.ch

ESG



- Gründe für ein Studium in Osnabrück**
- Moderne Labore und EDV-Ausstattung
  - Mentoring-Angebote
  - Zentrumsnaher und grüner Campus mit preisgekrönter Mensa
  - attraktives und bezahlbares Wohnen
  - vielfältiges Freizeitangebot – Hochschulsport und mehr
  - Studienvorbereitungswochen für Erstsemester mit Mathematik-Vorlesungen und -übungen
  - Unterstützung von Studierenden mit Kind
  - Semesterticket – kostenfreie Bahnfahrt z.B. nach Bremen oder Hamburg

Stahlindustrie arbeiten. Diese haben sich nach dem Studium für einen sich anschließenden Master im Bereich Werkstoffe oder Maschinenbau an der HS Osnabrück entschieden. Das unterscheidet uns von vielen anderen Studiengängen, da diese meistens an zahnmedizinischen Fakultäten ausgerichtet sind. Unsere Studenten werden vor allem aber in der Dentalindustrie eingestellt und sind dort sehr beliebt, da sie sehr breit eingesetzt werden können.

**Gibt es Möglichkeiten, schon vor einer Immatrikulation ins Studium reinschnuppern?**

Studieninteressierte können sich für ein Reinschnuppern in den Studiengang anmelden und sich das eine oder andere Fach näher angucken und sich ein Bild davon machen, ob der Studiengang auch wirklich für sie geeignet ist. Wir nehmen uns für Interessierte dafür besonders viel Zeit und betreuen sie an solchen Tagen besonders intensiv. Es geht also

über einen Tag der offenen Tür hinaus. Wir zeigen unsere Labore, erklären Vorgänge und Techniken und es besteht die Möglichkeit, an Veranstaltungen teilzunehmen oder auch selbst moderne Geräte auszuprobieren.

Für unser Angebot kann einfach und unkompliziert ein Termin vereinbart werden und wir nehmen uns dann einen halben Tag, um Studieninteressierten unseren Studiengang vorzustellen.

Liebe Frau Prof. Zylla, vielen Dank für das nette Interview.

**kontakt**

**Hochschule Osnabrück  
B.Sc. Dentaltechnologie**  
Prof. Dr.-Ing. Isabella-Maria Zylla  
i.m.zylla@hs-osnabrueck.de  
www.hs-osnabrueck.de

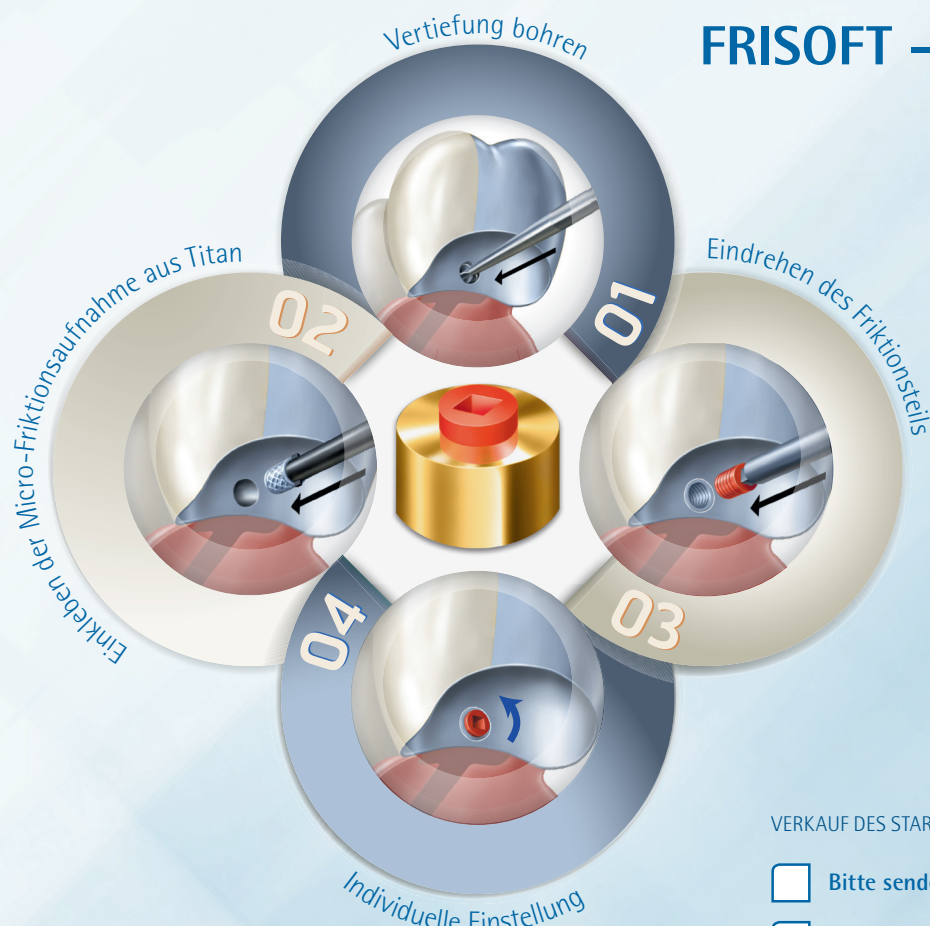
ANZEIGE



...mehr Ideen - weniger Aufwand

microtec X Inh. M. Nolte X Rohrstr. 14 X 58093 Hagen  
Tel.: +49 (0)2331 8081-0 X Fax: +49 (0)2331 8081-18  
info@microtec-dental.de X www.microtec-dental.de

**FRISOFT – FÜR FRIKTIONSSCHWACHE TELESKOPKRONEN**



Mit **Frisoft** haben Sie die Möglichkeit, die Friktion bei Teleskopkronen wiederher- und individuell einzustellen. Das stufenlose Ein- und Nachstellen kann auf jeden Pfeiler abgestimmt werden.

Mit einem Durchmesser von nur 1,4 mm ist das Friktionselement nicht zu groß, und da es aus abrasionsfestem und rückstellfähigem Kunststoff mit einer Aufnahmekappe aus Titan besteht, ist es ausreichend stabil. Die Konstruktion garantiert durch ihre perfekte Abstimmung eine perfekte und dauerhafte Friktion.

**Frisoft** ist geeignet zum nachträglichen Einbau bei friktionsschwachen Teleskopkronen aus NEM, Galvano und Edelmetall.

VERKAUF DES STARTERSETS NUR EINMAL PRO PRAXIS / LABOR

- Bitte senden Sie mir kostenloses Frisoft Infomaterial
- Hiermit bestelle ich das Frisoft Starter-Set zum Preis von 196€\*\* bestehend aus:
  - 6 Friktionselemente (Kunststoff)
  - 6 Micro-Friktionsaufnahmekappen (Titan)
  - + Werkzeug (ohne Attachmentkleber)

\* Nur einmal pro Labor/Praxis zzgl. ges. MwSt. /zzgl. Versandkosten.  
Der Sonderpreis gilt nur bei Bestellung innerhalb Deutschlands.

Stempel

Weitere Informationen kostenlos unter 0800 880 4 880

per Fax an +49 (0)2331 8081-18