

Vita Prof. Dr. Dankmar Ihlow  
Kieferorthopäde in Bad Schwartau

### **Fachzahnarzt für Kieferorthopädie (Kieferorthopäde)**

### **Lehrbeauftragter der Universität Göttingen als habilitierter Professor**

- Studium der Zahn- Mund- und Kieferheilkunde an der Freien Universität Berlin (FU)
- Staatsexamen 1979 FU Berlin
- Promotion 1980 FU Berlin, magna cum laude
- Dissertation: „Klinische Untersuchungen verschiedener Versiegelungsmaterialien zur kariesprophylaktischen Versiegelung von Fissuren und Verhinderung undichter Füllungsrän der unter besonderer Berücksichtigung des Zeit- und Kostenfaktors“
- Aufbau einer Frühversorgung für Spaltpatienten in Westberlin 1980 - 1984
- Fachzahnarzt für Kieferorthopädie 1983 FU Berlin
- Oberarzt an der Universitätszahnklinik in Mainz 1984
- Niederlassung in eigener Kfo Praxis 1985 in Bad Schwartau / Lübeck
- Seit 1998 Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Habilitand an der Universitätsmedizin Göttingen
- Funktionsoberarzt Universitätsmedizin Göttingen Abteilung Kieferorthopädie
- Gerichtsgutachter für die Zahnärztekammer Hannover
- Habilitation 2007
- Habilschrift: „Biomechanik des Zahnbogens und dentoalveoläre Vorspannung: Theorie, Messung und klinische Konsequenz“
- Priv. Doz. und Verleihung der Venia legendi für das Fach Kieferorthopädie an der Universitätsmedizin Göttingen Lehrauftrag an der Universitätsmedizin Göttingen
- Landesvorsitzender des BDK in Schleswig Holstein seit 2009
- Ernennung zum außerplanmäßigen Professor an der Universitätsmedizin Göttingen Januar 2012
- Professur an der Universitätsmedizin der Georg-August-Universität zu Göttingen
- Herausgeber und Autor des Lehrbuches „Kieferorthopädische Retention“ gemeinsam mit Frau Prof. Dr. Ingrid Rudzki ; Oktober 2017

### **Literaturverzeichnis**

- Das Literaturverzeichnis finden Sie dieser Vita beigelegt.

### **Wissenschaftlicher Werdegang**

- Den wissenschaftlichen Werdegang finden Sie dieser Vita beigelegt.

### **Lehrtätigkeit**

- Den Bericht über die Lehrtätigkeit an der Georg-August-Universität zu Göttingen von Prof. Dr. Dankmar Ihlow finden Sie dieser Vita beigelegt.

### **Fortbildungsnachweis**

- Den aktuellen Fortbildungsnachweis von Prof. Ihlow 2014-2019, ausgestellt von der KZV Schleswig-Holstein finden Sie dieser Vita beigelegt

# **PUBLIKATIONSVERZEICHNIS**

- 1. ORIGINALARBEITEN**
- 2. BÜCHER**
- 3. BUCHBEITRÄGE**
- 4. JOURNALBEITÄGE**
- 5. VORTRÄGE UND POSTER**
- 6. ERTEILTE PATENTE UND SCHUTZRECHTE**
- 7. SEMINARE UND WORKSHOPS**
- 8. VERÖFFENTLICHTE ABSTRACTS**

## 1. ORIGINALARBEITEN

### 1. Die kieferorthopädische Frühbehandlung von Patienten mit Lippen-, Kiefer-, Gaumenspalten unter Berücksichtigung interdisziplinärer Zusammenarbeit

Ihlow, D., Westermann, U.

Quintessenz-Bibliothek International IV Kieferorthopädie 1984; Heft 1980, 1 – 13, Quintessenz-Verlags-GmbH, Berlin, Klinik für Kieferchirurgie und Plastische Gesichtschirurgie, Berlin

IF: 0,572; mIF DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE: 1,270; gewIF: 0,450

### 2. Curvature morphology of the mandibular dentition and the development of concav-convex vertical stripping instruments

Ihlow, D.<sup>1</sup>, Kubein-Meesenburg, D.<sup>1</sup>, Hunze, J.<sup>1</sup>, Dathe, H.<sup>1</sup>, Planert, J.<sup>1</sup>, Schwestka-Polly, R.<sup>1</sup>, Nägerl, H.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Kieferorthopädische Abteilung, <sup>2</sup> IV. Physikalisches Institut, Georg-August-Universität, Göttingen, J Orofac Orthop 2002; 63: 274 - 82

IF: 0,000; mIF DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE: 1,270; gewIF: 0,200

### 3. Retentionskatalog: Regeln und Maßnahmen der Rezidivprohylaxe

Ihlow, D., Nägerl, H., Lohrmann, B., Grohmann, U., Kubein-Meesenburg, D.

Kieferorthopädische Abteilung, Georg-August-Universität, Göttingen,

Inf Orthod Kieferorthop 2002; 34: 173-178

IF: 0,000; mIF DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE: 1,270; gewIF: 0,200

### 4. An experimental method for in vivo analysis of biomechanical asymmetries of the periodontium

Ihlow, D.<sup>1</sup>, Cronau, M.<sup>2</sup>, Kubein-Meesenburg, D.<sup>1</sup>, Heine, G.<sup>1</sup>, Dathe, H.<sup>1</sup>,

Hansen, C.<sup>1</sup>, Nägerl, H.<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Kieferorthopädische Abteilung, <sup>2</sup> IV. Physikalisches Institut, Georg-August-Universität, Göttingen, J Orofac Orthop 2003; 64: 321- 329

IF: 0,000; mIF DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE: 1,270; gewIF: 0,200

### 5. Can the eruption sequence of permanent mandibular teeth be changed?

Ihlow, D., Kubein-Meesenburg, D., Fanghänel, J., Lohrmann, B., Hansen, C.,

Dathe, H., Nägerl, H.

Ann Anat Supp, 98: 262; Urban & Fischer Supplement zum 185. Band des Anatomischen Anzeigers, 2002

IF: 0,500; mIF ANATOMY & MORPHOLOGY: 1,420; gewIF: 0,305

### 6. Biomechanik des Zahnbogens und des Frontzahnengstandes

Ihlow, D.<sup>1</sup>, Kubein-Meesenburg, D.<sup>1</sup>, Fanghänel, J.<sup>2</sup>, Lohrmann, B.<sup>1</sup>, Elsner, V.<sup>1</sup>, Nägerl, H.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Orthodontics, University of Göttingen, Germany

<sup>2</sup> Anatomical Institute, University of Greifswald, Germany J Orofac Orthop 2004; 65: 5-12  
IF: 0,000; mIF DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE: 1,270; gewIF: 0,200

### **7. Biomechanical asymmetries of the gingival fiber apparatus and the parodontium.**

Cronau, M., **Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D.

Department of Orthodontics, University of Göttingen, Germany

Eur J Orthodont 2004 (Internet-Ausgabe)

26(5):e11(22).

IF: 0,000; mIF DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE: 1,270; gewIF 0,200

### **8. Retrospektive Studie von zwei Extraktionsvarianten im Vergleich zu einer Non-Ex-Patientengruppe**

**Ihlow, D.**<sup>1</sup>, Kubein-Meesenburg, D.<sup>1</sup>, Rottwinkel, Y. <sup>1</sup>, Fanghänel, J.<sup>2</sup>, Lohrmann, B.<sup>1</sup>, Hansen, C. <sup>1</sup>, Dathe, H. <sup>1</sup>, Nägerl, H.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Orthodontics, University of Göttingen, Germany <sup>2</sup> Anatomical Institute, University of Greifswald, Germany Inf Orthod Kieferorthop 2004; 36; 235-239

IF: 0,000; mIF DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE: 1,270; gewIF 0,200

### **9. Retention Catalogue: An instrument for quality management**

**Ihlow, D.**, Cronau, M., Bernitt, K., Sadat - Khonsari, R., Nägerl, H., Kubein-Meesenburg, D.

Department of Orthodontics, University of Göttingen, Germany

J Orofac Orthop 2005;66:377-87

IF: 0,000; mIF DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE: 1,270; gewIF: 0,200

### **10. Zur Grenzfall-Problematik: Eine Betrachtungshilfe bei kieferorthopädischen Behandlungen**

Kubein-Meesenburg, D., **Ihlow, D.**,

Department of Orthodontics, University of Göttingen, Germany

J Orofac Orthop 2006, accepted

IF: 0,000; mIF DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE: 1,270; gewIF: 0,200

### **11. Zahnschleifkörper zur Behandlung eines Engstandes von Zähnen**

**Veröffentlichungsnummer: DE 19943868C2, Deutsches Patent- und Markenamt (1999)**

Kubein-Meesenburg, D.<sup>1</sup>, **Ihlow, D.**<sup>1</sup>, Nägerl, H.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of Orthodontics, University of Göttingen, Germany

<sup>2</sup> IV. Institute of Physics, University of Göttingen, Germany

IF: 0,000; mIF PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY: 1,990; gewIF 0,200

### **12. Statische Gelenkkette**

**Veröffentlichungsnummer: DE 10063149 C1, Deutsches Patent- und Markenamt (2000)**

Kubein-Meesenburg, D.<sup>1</sup>, **Ihlow, D.**<sup>1</sup>, Nägerl, H.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of Orthodontics, University of Göttingen, Germany

IV. Institute of Physics, University of Göttingen, Germany

IF: 0,000; mIF PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY: 1,990; gewIF: 0,200

### **13. Functional improvement of the mandibular neuromuscular guidance by orthodontic-surgical treatment**

Schweska-Polly, R.<sup>1</sup>, **Ihlow, D.**<sup>1</sup>, Kubein-Meesenburg, D.<sup>1</sup>, Fanghänel, J.<sup>2</sup>, Nägerl, H.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Department of Orthodontics, University of Göttingen, Germany, <sup>2</sup> Institute of Anatomy, University of Greifswald, Germany <sup>3</sup> IV. Institute of Physics, University of Göttingen, Germany, J Orofac Orthop/Fortschr Kieferorthop 2001; 62,

IF: 0,000; mIF DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE: 1,270; gewIF: 0,200

IF: 0,000; mIF DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE: 1,270; gewIF: 0,200

IF: 0,000; mIF DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE: 1,270; gewIF: 0,200

### **14. The influence of functional orthodontics and mandibular sagittal split advancement osteotomy on dental skeletal variables - a comparative roentgenocephalometric study**

Lohrmann, B.\* , Schweska-Polly, R.\*\* , Nägerl, H.\* , **Ihlow, D.\***, Kubein-Meesenburg, D.\*

\*Department of Orthodontics, University of Göttingen, Germany, \*\* Department of Orthodontics, University of Hannover, Germany, Journal of EOS, Accepted 2005

IF: 0,788; mIF DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE: 1,270; gewIF: 0,620

IF: 0,788; mIF DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE: 1,270; gewIF: 0,620

### **15. Biomechanical features of the periodontium: An experimental pilot study in Vivo**

Cronau, M., **Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Dathe, H., Naegerl, H.

Department of Orthodontics, University of Göttingen, Germany

Am Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, Vol 129, Issue 5, May 2006, 599

IF: 0,880; mIF DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE: 1,270; gewIF: 0,692

### **16. Is a “Movable Hinge Axis” Used by the Human Stomatognathic System?**

Thieme, K.M., Kubein-Meesenburg, D., **Ihlow, D.**, Nägerl, H.

Department of Orthodontics, University of Göttingen, Germany

Acta of Bioengineering and Biomechanics, accepted 2006

IF: 2,005; mIF PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY: 1,990; gewIF: 0,893

### **17. High-resolution in vivo measurement of biomechanical features of the periodontium**

Cronau,<sup>1</sup>M. Kubein-Meesenburg,<sup>1</sup>D. **Ihlow,<sup>1</sup>D.** Fanghänel,<sup>2</sup>J. Nägerl,<sup>1</sup>H.

<sup>1</sup> Department of Orthodontics, University of Göttingen, <sup>2</sup> Anatomisches Institut, University of Greifswald, Accepted 2006; Acta of Bioengineering and Biomechanics,

IF: 0,000; mIF PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY: 1,990; gewIF: 0,200

IF: 0,000; mIF PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY: 1,990; gewIF: 0,200

### **post habil.**

### **18. Biomechanical aspects of mandibular growth**

**Dankmar Ihlow**<sup>1</sup>, Dietmar Kubein-Meesenburg<sup>1</sup>, Jochen Fanghänel<sup>2</sup>, Katrin Bernitt<sup>1</sup>,

Wolfram Hahn<sup>1</sup>, Henning Dathe<sup>1</sup>, Reza Sadat-Khonsari<sup>1</sup>, Kirsten M. Thieme<sup>1</sup>, Hans Nägerl<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Orthodontics, University of Göttingen, <sup>2</sup> Department of Oral Anatomie, University of Greifswald, Ann. Anatomy 189 (2007), 404-406

IF: 0,000; mIF PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY: 1,990; gewIF: 0,200

IF: 0,500; mIF ANATOMY & MORPHOLOGY: 1,420; gewIF: 0,305

### **19. Aspects of morphology and guidance of the human temporomandibular joint**

**Dankmar Ihlow**<sup>1</sup>, Dietmar Kubein-Meesenburg<sup>1</sup>, Jochen Fanghänel<sup>2</sup>, Kirsten M. Thieme<sup>1</sup>, Wolfram Hahn<sup>1</sup>, Henning Dathe<sup>1</sup>, Susanne Zech<sup>1</sup>, Hans Nägerl<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Orthodontics, University of Göttingen, <sup>2</sup> Department of Oral Anatomie, University of Greifswald, Ann. Anatomy 189 (2007), 339-341

IF: 0,500; mIF ANATOMY & MORPHOLOGY: 1,420; gewIF: 0,305

### **20. The movement structure of the mandible and alignment of the neck**

Dietmar Kubein-Meesenburg<sup>1</sup>, Kirsten M. Thieme<sup>1</sup>, Clemens Dumont<sup>2</sup>, **Dankmar Ihlow**<sup>1</sup>, Hans Nägerl<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Orthodontics, University of Göttingen, <sup>2</sup> Department of Trauma Surgery, University of Göttingen, Ann. Anatomy 189 (2007), 339-341

IF: 0,500; mIF ANATOMY & MORPHOLOGY: 1,420; gewIF: 0,305

### **21. Functional state of the mandible and rolling-gliding characteristics in the TMJ**

Dietmar Kubein-Meesenburg<sup>1</sup>, Jochen Fanghänel<sup>2</sup>, , **Dankmar Ihlow**<sup>1</sup>, Ulrich Lotzmann<sup>3</sup>, Wolfram Hahn<sup>1</sup>, Kirsten M. Thieme<sup>1</sup>, Peter Proff<sup>4</sup>, Tomas Gedrange<sup>4</sup>, Hans Nägerl<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Orthodontics, University of Göttingen, <sup>2</sup> Department of Oral Anatomy, University of Greifswald, <sup>3</sup> Department of Prosthodontics, University of Marburg, <sup>4</sup>

Department of Orthodontics, University of Greifswald, Ann. Anatomy 189 (2007), 393-396

IF: 0,500; mIF ANATOMY & MORPHOLOGY: 1,420; gewIF: 0,305

### **22. Morphological structures and protrusive cranial border guidance of the temporomandibular joint of *Cercopithecus mona***

Susanne Zech<sup>1</sup>, Julia Fricke<sup>1</sup>, Jochen Fanghänel<sup>2</sup>, Henning Dathe<sup>1</sup>, **Dankmar Ihlow**<sup>1</sup>, Kirsten M. Thieme<sup>1</sup>, Dietmar Kubein-Meesenburg<sup>1</sup>, Peter Proff<sup>3</sup>, Tomas Gedrange<sup>3</sup>, Hans Nägerl<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Orthodontics, University of Göttingen, <sup>2</sup> Department of Oral Anatomy, University of Greifswald, <sup>3</sup> Department of Orthodontics, University of Greifswald, Ann. Anatomy 189 (2007), 336-338

IF: 0,500; mIF ANATOMY & MORPHOLOGY: 1,420; gewIF: 0,305

### **23. The mandibular fixed hinge axis – investigation of patients with sound and pathological jaws**

Kirsten M. Thieme<sup>1</sup>, Dietmar Kubein-Meesenburg<sup>1</sup>, **Dankmar Ihlow**<sup>1</sup>, Reza Sadat-Khonsari<sup>1</sup>, Ovidio Moldovan<sup>2</sup>, Hans Nägerl<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Orthodontics, University of Göttingen, <sup>2</sup> Department of Prosthodontics, University of Göttingen, Ann. Anatomy 189 (2007), 384-386

IF: 0,500; mIF ANATOMY & MORPHOLOGY: 1,420; gewIF: 0,305

### **24. Mandible, Maxilla and cervical Spine - a functional unit?**

D. Kubein-Meesenburg<sup>1</sup>, K.M. Thieme<sup>1</sup>, S. Weber<sup>1</sup>, J. Fanghänel<sup>2</sup>, C.Dumont<sup>3</sup>, T.Gedrange<sup>2</sup>, W. Hahn<sup>1</sup>, **D. Ihlow**<sup>1</sup>, H. Nägerl<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Orthodontics, University of Göttingen, <sup>2</sup> Department of Oral Anatomy, University of Greifswald, <sup>3</sup> Department of Trauma Surgery, University of Göttingen  
Journal of Physiology and Pharmacology Vol.59, Supplem.5, Nov.2008, 75-80  
IF: 4,8; mIF : ; gewIF:

## **25. Neuromuskuläre Veränderungen unter Klasse-II-FKO-Therapie**

### **Neuromuscular Changes during Class-II Orthodontic Therapie**

Kirsten M. Thieme, **Dankmar Ihlow**, Hans Nägerl, Dietmar Kubein-Meesenburg  
Department of Orthodontics, Georg-August-University of Göttingen, Robert-Koch-Str. 40  
D-37099 Göttingen, Germany

Journal of Orofacial Orthopedics, 2009

IF: 0,89; mIF DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE: 1,270; gewIF: 0,620

## **26. Variations of cyclic mandibular movements during treatment of class II malocclusions with removable functional appliances**

Kirsten M. Thieme, Hans Nägerl, Wolfram Hahn, **Dankmar Ihlow**,  
Dietmar Kubein-Meesenburg,

Department of Orthodontics, Georg-August-University of Göttingen, Robert-Koch-Str. 40  
D-37099 Göttingen, Germany

European Journal of Orthodontics 2011; doi: 10.1093/ejo/cjq 134

IF: 0,788; mIF DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE: 1,270; gewIF: 0,620

## **27. Synovialpumpen des Kiefergelenks in den drei Funktionszuständen und das „Entgleisen“ des Pumpsystems beim reziproken Knacken**

Dietmar Kubein-Meesenburg<sup>1</sup>, Hans Nägerl<sup>1</sup>, Claudia Hansen<sup>1</sup>, Clemens Dumont<sup>1</sup>, Julia Fricke<sup>1</sup>, Wolfram Hahn<sup>1</sup>, Jochen Fanghänel<sup>2</sup>, **Dankmar Ihlow**<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Orthodontics, University of Göttingen, <sup>2</sup> Department of Oral Anatomie, University of Greifswald, Ann. Anatomy 189 (2010), 339-341

IF: 0,500; mIF ANATOMY & MORPHOLOGY: 1,420; gewIF: 0,305

## **28. Biomechanik der Mandibula und Wachstumsstreckung**

**Dankmar Ihlow**<sup>1</sup>, Henning Dathe<sup>1</sup>, Jochen Fanghänel<sup>2</sup>, Peter Proff<sup>2</sup>, Hans Nägerl<sup>1</sup>,  
Dietmar Kubein-Meesenburg<sup>1</sup>, Kirsten M. Thieme<sup>1</sup>,

<sup>1</sup> Department of Orthodontics, University of Göttingen, <sup>2</sup> Department of Orthodontics, University of Regensburg,

J Orofac Orthop/Fortschr Kieferorthop eingereicht 2011;

IF: 0,89; mIF DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE: 1,270; gewIF: 0,200

## **29. Biomechanische Kontaktpunktumgestaltung im Unterkiefer**

„Testergebnisse nach klinischer Anwendung des biomechanischen konkav – konvex Ultraschallvertikalstrippers KNI“

**Dankmar Ihlow**<sup>1</sup>, Kirsten M. Thieme<sup>1</sup>, Wolfram Hahn<sup>1</sup>, Peter Proff<sup>2</sup>, Jochen Fanghänel<sup>2</sup>,  
Dietmar Kubein-Meesenburg,

<sup>1</sup>Department of Orthodontics, University of Göttingen, <sup>2</sup> Department of Orthodontics, University of Regensburg,

Inf Orthod Kieferorthop 2011; 34: 173-178

IF: 0,89; mIF DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE: 1,270; gewIF: 0,200

### **30. Passgenauigkeit adhäsiv befestigter 3-3 Retainer unter Verwendung einer Neodym-Eisen-Bor Magnetkette**

Wolfram Hahn<sup>1</sup>, Wiebke Wasser-Merkel<sup>1</sup>, Katharina Lange<sup>2</sup>, Rudolf M. Gruber<sup>3</sup>, Dietmar Kubein-Meesenburg<sup>1</sup>, **Dankmar Ihlow<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Department of Orthodontics, University of Göttingen

<sup>2</sup>Abteilung Medizinische Statistik, Universitätsmedizin Göttingen

<sup>3</sup>Abteilung Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Universitätsmedizin Göttingen

J Orofac Orthop/Fortschr Kieferorthop eingereicht 2011; ,

IF: 0,89; mIF DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE: 1,270; gewIF: 0,200

### **31. In vitro Studie über die Haftung von Molarenbändern**

NN. Simon<sup>1</sup>, J. Fanghänel<sup>1</sup>, P. Proff<sup>1</sup>, D. Kubein-Meesenburg<sup>2</sup>, **D. Ihlow<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Department of Orthodontics, University of Regensburg, <sup>2</sup>Department of Orthodontics, University of Göttingen

J Orofac Orthop/Fortschr Kieferorthop 2011; ,

IF: 0,89; mIF DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE: 1,270; gewIF: 0,200

## **2. BÜCHER**

### **1. Lehrbuch der Kieferorthopädie Band 3 1982**

Co-Referent **Ihlow, D.**

Herausgeber: Ch. Schulze

Quintessenz Bibliothek; Quintessenz Verlag Berlin, 1982

### **2. A.Waldeyer · Anatomie des Menschen · 17. Auflage 2003**

Co-Referent **Ihlow, D.**

Herausgeber: Fanghänel, J., Pera, F., Anderhuber, F., Nitsch, R.

Walter de Gruyter, Berlin – New York 2003

## **post habil.**

### **3. Handbuch zur klinischen Anwendung des Retentionskataloges ©**

**Dankmar Ihlow** und Dietmar Kubein-Meesenburg

Herausgeber: Ihlow / Kubein-Meesenburg

IKG Verlag Berlin, November 2010

### **4. Kinderbuch „Die Elfenkönigin kommt“ von Karin Ihlow**



Idee und Herausgeber: Dankmar Ihlow 2011  
Asante Verlagsgesellschaft mbh, Augsburg

**5. Lehrbuch „Kieferorthopädische Retention“** Kriterien, Regeln und Maßnahmen der  
Rezidivprophylaxe

Herausgeber und Autoren: Dankmar Ihlow und Ingrid Rudzki  
Georg Thieme Verlag Stuttgart – New York, 2018

**3. BUCHBEITRÄGE**

**1. Biomechanics of dental arch and of Incisal Crowding**

**Ihlow, D.**<sup>1</sup>, Kubein-Meesenburg, D.<sup>1</sup>, Heine, G.<sup>1</sup>, Hunze, J.<sup>1</sup>, Planert, J.<sup>1</sup>,  
Nägerl, H.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Orthodontics, <sup>2</sup>IVth Institute of Physics, Georg-August-University, Göttingen,  
In Vogel R (Hg) Aspects of Teratology Volume 2, 2001; 254 – 62, Tectum Verlag, Marburg  
IF: 2,013; mIF ANATOMY & MORPHOLOGY: 1,420; gew IF 1,417  
Bewertungspunkte 0.500

**post habil.**

**2. Functional state of the mandible and rolling-gliding characteristics in the TMJ**

Dietmar Kubein-Meesenburg<sup>1</sup>, Jochen Fanghänel<sup>2</sup>, **Dankmar Ihlow**<sup>1</sup>, Ulrich Lotzmann<sup>3</sup>,  
Wolfram Hahn<sup>1</sup>, Kirsten M. Thieme<sup>1</sup>, Peter Proff<sup>2</sup>, Tomasz Gedrange<sup>2</sup>, Hans Nägerl<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Orthodontics, Georg-August-University, Göttingen, <sup>2</sup>Dept. of Oral Anatomy, Centre  
of Dentistry and Oral Health, Ernst Moritz Arndt University, Greifswald, <sup>3</sup>Dept. of Prosthetic  
Dentistry, University of Marburg

In Fanghänel/Gedrange/Proff (Hg) Morphologie, Physiologie, Function and Clinic of the  
Temporomandibular Joint, 2007, Verlag Kiebu-Druck GmbH: ISBN 978-3-00-21024-2  
IF: 2,013; mIF ANATOMY & MORPHOLOGY: 1,420; gew IF 1,417  
Bewertungspunkte 0.500

**3. Biomechanical aspects of mandibular growth**

**Dankmar Ihlow**<sup>1</sup>, Dietmar Kubein-Meesenburg<sup>1</sup>, Jochen Fanghänel<sup>2</sup>, Katrin Bernitt<sup>1</sup>,  
Wolfram Hahn<sup>1</sup>, Henning Dathe<sup>1</sup>, Reza Sadat-Khonsari<sup>1</sup>, Kirsten M. Thieme<sup>1</sup>, Hans Nägerl<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Orthodontics, University of Göttingen, <sup>2</sup> Department of Oral Anatomie, University of Greifswald, In Fanghänel/Gedrange/Proff (Hg) Morphologie, Physiologie, Function and Clinic of the Temporomandibular Joint, 2007, Verlag Kiebu-Druck GmbH: ISBN 978-3-00-21024-2:IF: 2,013; mIF ANATOMY & MORPHOLOGY: 1,420; gew IF 1,417; Bewertungspunkte 0.500

#### **4. Aspects of morphology and guidance of the human temporomandibular joint**

**Dankmar Ihlow<sup>1</sup>**, Dietmar Kubein-Meesenburg<sup>1</sup>, Jochen Fanghänel<sup>2</sup>, Kirsten M. Thieme<sup>1</sup>, <sup>1</sup> Department of Orthodontics, University of Göttingen, <sup>2</sup> Department of Oral Anatomie, University of Greifswald

In Fanghänel/Gedrange/Proff (Hg) Morphologie, Physiologie, Function and Clinic of the Temporomandibular Joint, 2007, Verlag Kiebu-Druck GmbH: ISBN 978-3-00-21024-2 IF: 2,013; mIF ANATOMY & MORPHOLOGY: 1,420; gew IF 1,417  
Bewertungspunkte 0.500

#### **5. The movement structure of the mandible**

Dietmar Kubein-Meesenburg<sup>1</sup>, Kirsten M. Thieme<sup>1</sup>, Clemens Dumont<sup>2</sup>, **Dankmar Ihlow<sup>1</sup>**, Hans Nägerl<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Orthodontics, University of Göttingen, <sup>2</sup> Department of Trauma Surgery, University of Göttingen,  
In Fanghänel/Gedrange/Proff (Hg) Morphologie, Physiologie, Function and Clinic of the Temporomandibular Joint, 2007, Verlag Kiebu-Druck GmbH: ISBN 978-3-00-021024-2 IF: 2,013; mIF ANATOMY & MORPHOLOGY: 1,420; gew IF 1,417  
Bewertungspunkte 0.500

#### **6. Morphological structures and protrusive cranial border guidance of the temporomandibular joint of *Cercopithecus mona***

Susanne Zech<sup>1</sup>, Julia Fricke<sup>1</sup>, Jochen Fanghänel<sup>2</sup>, Henning Dathe<sup>1</sup>, **Dankmar Ihlow<sup>1</sup>**, Kirsten M. Thieme<sup>1</sup> Dietmar Kubein-Meesenburg<sup>1</sup>, Peter Proff<sup>3</sup>, Tomas Gedrange<sup>3</sup>, Hans Nägerl<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department off Orthodontics, University of Göttingen, <sup>2</sup> Department of Oral Anatomy, University of Greifswald, <sup>3</sup> Department of Orthodontics, University of Greifswald  
In Fanghänel/Gedrange/Proff (Hg) Morphologie, Physiologie, Function and Clinic of the Temporomandibular Joint, 2007, Verlag Kiebu-Druck GmbH: ISBN 978-3-00-21024-2 IF: 2,013; mIF ANATOMY & MORPHOLOGY: 1,420; gew IF 1,417  
Bewertungspunkte 0.500

#### **7. The mandibular fixed hinge axis – investigation of patients with sound and pathological jaws**

Kirsten M. Thieme<sup>1</sup>, Dietmar Kubein-Meesenburg<sup>1</sup>, **Dankmar Ihlow<sup>1</sup>**, Reza Sadat-Khonsari<sup>1</sup>, Ovidio Moldovan<sup>2</sup>, Hans Nägerl<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Orthodontics, University of Göttingen, <sup>2</sup> Department of Prosthodontics, University of Göttingen,  
In Fanghänel/Gedrange/Proff (Hg) Morphologie, Physiologie, Function and Clinic of the Temporomandibular Joint, 2007, Verlag Kiebu-Druck GmbH: ISBN 978-3-00-21024-2 IF: 2,013; mIF ANATOMY & MORPHOLOGY: 1,420; gew IF 1,417

Bewertungspunkte 0.500

## **8. Bewegungsstruktur der Mandibula und morphologische Anordnung (Norm-Teratologie)**

D.Kubein-Meesenburg, S.Weber, C.Hansen, S.Fricke-Zech, R.Sadat-Khonsari, H.Nägerl, D.  
**D.Ihlow**, N.Gersdorff

In „teratologie heute“, Fanghänel, Behr, Proff (Hg), 2014

## **4. JOURNALBEITRÄGE**

### **1. Zur Biomechanik der Stabilität des Zahnbogens und der Kette der Fingergelenke**

Kubein-Meesenburg, D.<sup>1</sup>, **Ihlow, D.**<sup>1</sup>, Fanghänel, J.<sup>2</sup>, Nägerl, H.<sup>2</sup>

(2001) Ann Anat Suppl, 183: 54 ; S9-S10 Urban & Fischer

IF: 0,000 ; mIF ANATOMY & MORPHOLOGY: 1,425 ; gewIF: 0,200

### **2. In vivo-Messungen zur Symmetrie und Asymmetrie des dento-alveolären Faserapparats**

Kubein-Meesenburg, D., **Ihlow, D.**, Dathe, H., Cronau, M., Heine, G., Lohrmann, B.,  
Fanghänel, J., Nägerl, H.

(2002) Ann Anat Suppl, 184: 54 ;

IF: 0,000 ; mIF ANATOMY & MORPHOLOGY: 1,425 ; gewIF: 0,200

### **3. Roll-Gleitverhalten in Gelenksystemen: Dysfunktion der Okklusion als Ursache einer fehlgeleiteten Ansteuerung der Funktionsflächen des Kiefergelenkes**

Kubein-Meesenburg, D.<sup>1</sup>, **Ihlow, D.**<sup>1</sup>, Fanghänel, J.<sup>2</sup>, Nägerl, H.<sup>2</sup>

(2002) ANN ANAT, 184(2): 107-8 ;

IF: 0,434 ; mIF ANATOMY & MORPHOLOGY: 1,425 ; gewIF: 0,305

### **4. Growth and biomechanical function of the stomatognathic system**

Kubein-Meesenburg, D., **Ihlow, D.**, Fanghänel, J., Lohrmann, B., Hansen, C., Nägerl, H.,

(2003) Ann Anat. Suppl 185: 177

IF: 0,000 ; mIF ANATOMY & MORPHOLOGY: 1,425 ; gewIF: 0,200

### **5. The sutures of the skull: A growth study with experimental animals**

Fanghänel, J.\*\* , Kubein-Meesenburg, D.\* , **Ihlow, D.\***, Nägerl, H.\* (2003)

\*\*Institute for Anatomy, Ernst Moritz Arndt University, Greifswald \*Department of  
Orthodontics, Georg August University, Göttingen Ann Anat. Suppl 185: 240

IF: 0,000 ; mIF ANATOMY & MORPHOLOGY: 1,425 ; gewIF: 0,200

### **6. Biomechanical asymmetries of the gingival fiber apparatus and the parodontium: An experimental study in vivo**

Cronau, M\*., **Ihlow, D.\***, Kubein-Meesenburg, D\*., Fanghänel, J.\*\* , Hansen, C.,

Nägerl, H.\* (2004) Ann Anat. Suppl 186: 92

\*\*Institute for Anatomy, Ernst Moritz Arndt University, Greifswald \*Department of Orthodontics, Georg August University, Göttingen  
IF: 0,000 ; mIF ANATOMY & MORPHOLOGY: 1,425 ;gewIF: 0,200

## **post habil.**

### **7. Der Retentionskatalog© aus der Kieferorthopädischen Abteilung der Universitätsmedizin Göttingen**

Qualitätsbeitrag und forensischer Schutz für den Behandler

Gundi Mindermann\*\* und **Dankmar Ihlow\***

\*\*Kieferorthopädische Fachpraxis,\* Department of Orthodontics, Georg August University, Universitätsmedizin Göttingen, (2008) kfo.info 01/08: 26-28

## **5. VORTRÄGE UND POSTER**

### **1. Vorbereitende wissenschaftliche und organisatorische Maßnahmen zum Aufbau eines Systems der Frühversorgung von Patienten mit Lippen-, Kiefer-, Gaumenspalten** **Ihlow, D.,** Westermann, U., Stellmach, R.

Westberlin 1981 - Erarbeitung der dazugehörigen Vortragsserie: Arztinformationen (Gynäkologen, Kinderärzte, Zahnärzte, Kieferchirurgen, Kieferorthopäden, Logopäden, Hausärzte, geburtshilfliche Abteilungen der Kliniken), Patienteninformationen, Zahntechnikerinformationen, Informationen für ärztl. Hilfspersonal.

### **2. Maßnahmen bei Geburt eines Kindes mit einer Lippen-, Kiefer-, Gaumenspalte** **Ihlow, D.,** Westermann, U., Stellmach, R.

Installation eines 24-stündigen Bereitschaftsdienstes bei Geburt eines Patienten mit einer Lippen-, Kiefer-, Gaumenspalte flächendeckend für ganz Westberlin (auch an Sonn- und Feiertagen)

Freie Universität Berlin – Universitätsklinikum Steglitz – Kieferchirurgische Klinik und Kieferorthopädische Abteilung - Mai 1982, Vortrag

### **3. Vortragstätigkeit in verschiedenen Berliner Kinderkliniken und Geburtshilflichen Abteilungen 1982 – 1984: Vorstellung des interdisziplinären Behandlungskonzeptes von Patienten mit Lippen-Kiefer-Gaumenspalten**

**Ihlow, D.** und Westermann, U.

Die kieferorthopädische Frühbehandlung von Patienten mit Lippen-, Kiefer-, Gaumenspalten unter Berücksichtigung der interdisziplinären Zusammenarbeit

**4. Die heutigen Möglichkeiten bei der Behandlung von Lippen-, Kiefer-, Gaumenspalten im Rahmen interdisziplinärer Zusammenarbeit**

**Ihlow, D.** und Westermann, U.

Vortrag gehalten vor der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin 09.03.1983

**5. Auswirkungen auf das Profil bei Patienten mit isolierten Gaumenspalten**

**Ihlow, D.** und Westermann, U.

Vortrag gehalten anlässlich der Wissenschaftlichen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie (1. Verhandlungsthema: „Das Profil aus kieferorthopädischer Sicht“) - Stuttgart 1983

**6. The Possibilities of Preoperative Treatment Of Patients With Cleft Lip and Palate**

Westermann, U. und **Ihlow, D.**

Vortrag gehalten vor 8th International Conference on Oral Surgery – 30.06.1983 in Berlin

**7. Zahnärztliche Aspekte der Frühbehandlung von Kindern mit Lippen-Kiefer Gaumen- Spalten**

**Ihlow, D.**, Westermann, U., Stellmach, R.

Fortbildungskurse: 1. Im Philipp-Pfaff-Institut – 29.01.1983 2. Kieferchirurgische Abteilung im Klinikum Steglitz der Universität Berlin – 19.03.1983

**8. Die Aufgaben des Zahnarztes bei der Behandlung von Patienten mit Lippen-Kiefer Gaumenspalten**

**Ihlow, D.**, Westermann, U., Stellmach, R.

Vortrag gehalten im Rahmen der Weiterbildungsveranstaltung für Zahnärzte im WS 1982/1983

**9. Die heutigen therapeutischen Möglichkeiten der modernen Kieferorthopädie**

Ein Überblick mit Behandlungsbeispielen unter besonderer Berücksichtigung der Frühbehandlung. Wann sollte der Zahnarzt zum Kieferorthopäden überweisen?

**Ihlow, D.**

Vortrag gehalten anlässlich einer Fortbildungsveranstaltung für Zahnärzte des Kreisvereines der Zahnärzte von Ostholstein im Dezember 1985

**10. Klinisches Beispiel der kombiniert kieferorthopädisch-chirurgischen Behandlung einer extremen dentofazialen Deformität nach dem Göttinger Konzept**

**Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Schwestka-Polly, R., Merten, H.-A.

9.MKG - Chirurgisches Symposium - Kampen/Sylt - 28.04. - 02.05.1999, Vortrag

**11. Vertikales Strippen: Ein Weg zur mechanischen Stabilisierung des Unterkiefer-Zahnbogens**

**Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Hunze, J., Planert, J., Schwestka-Polly, R., Nägerl, H.

72. Wissenschaftliche Jahrestagung der DGKFO- Ulm - 22.09. - 26.09.1999, Vortrag

## **12. Zur Biomechanik des Frontzahn-Engstandes**

Kubein-Meesenburg, D., **Ihlow, D.**, Heine, G., Hunze, M., Nägerl, H.

72. Wissenschaftliche Jahrestagung der DGKFO- Ulm – 22.09.99 - 26.09.99, Vortrag

## **13. Die Biomechanik des Zahnbogens und die funktionelle Entstehung des Frontzahnengstandes**

Kubein-Meesenburg, D., Nägerl, H., **Ihlow, D.**, Heine, G., Hunze, J., Planert, J., Schwestka-Polly, R.

Vortrag gehalten vor der Arbeitsgemeinschaft für Funktionslehre in der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- u. Kieferheilkunde - 32. Jahrestagung - Bad Homburg – 26./27.11.1999

## **14. Behandlung einer extremen dentofazialen Deformität nach dem Göttinger Konzept der gelenkbezüglichen kieferorthopädischen Chirurgie**

**Ihlow, D.**, Schwestka-Polly, R., H.-A. Merten

32. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Funktionslehre in der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde - Bad Homburg - 26./27.11.1999, Tischdemonstration

## **15. Mesial-dorsale Asymmetrie der initialen Zahnbewegung: in vivo-Messungen einer interdentalen Vorspannung und theoretische Begründungen**

**Ihlow, D.**, Cronau, M., Heine, G., Kubein-Meesenburg, D., Nägerl, H., Dathe, H.

73. Wissenschaftliche Jahrestagung der DGKFO– Düsseldorf - 06.09. - 10.09.2000, Vortrag

## **16. Zur Biomechanik der Stabilität des Zahnbogens und der Kette der Fingergelenke**

**Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Fanghänel, J., Nägerl, H.

96. Versammlung der Anatomischen Gesellschaft in Münster, 23. – 26. März 2001, Vortrag

## **17. Klasse II-Behandlung in der Routinepraxis**

**Ihlow, D.**

Vortrag gehalten anlässlich der „Göttinger Woche“ der medizinischen Fakultät der Universität Greifswald vom 09. bis 10.07.2001

## **18. Zur Biomechanik des Frontzahnengstandes**

**Ihlow, D.** und Kubein-Meesenburg, D.

Vortrag gehalten anlässlich des 11. Brandenburgischen Zahnärztetages – 05. bis 06.10.2001

## **19. Rezidivprophylaxe des tertiären Engstandes**

**Ihlow, D.** und Kubein-Meesenburg, D.

Vortrag gehalten anlässlich des 11. Brandenburgischen Zahnärztetages – 05. bis 06.10.2001

## **20. Symmetrie und Asymmetrie des dento-alveolären Faserapparats, Ursache für Zuordnungs- und Funktionsstörungen?**

**Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Dathe, H., Cronau, M., Heine, G., Nägerl, H., Göttingen

34. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Funktionslehre in der Deutschen Gesellschaft für Zahn - Mund- und Kieferheilkunde, 30. November und 01. Dezember 2001, Bad Homburg, Vortrag

## **21. Der Retentionskatalog**

**Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Fanghänel, J., Nägerl, H.

2. Internationales Orthodontic Symposium, Prag , 2. – 5. Mai 2002, Vortrag

## **22. Wachstumsstreckung und Bisslageentwicklung: Eine empirische Studie**

**Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Fanghänel, J., Lohrmann, B., Hansen, C., Dathe, H., Nägerl, H., Göttingen und Greifswald

76. Wissenschaftliche Jahrestagung der DGKFO, München, 9.– 14. September 2003, Vortrag

## **23. Der Retentionskatalog: Ein Instrument des Qualitätsmanagements in der Kieferorthopädie?**

**Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Grohmann, U., Bernitt, K., Sadat-Khonsari, R., H. Nägerl

77. Wissenschaftliche Jahrestagung DGKFO, Freiburg i. Br., 22.–26.09.2004, Vortrag

## **24. Zur Biomechanik der Stabilität des Zahnbogens und der Kette der Fingergelenke**

Kubein-Meesenburg, D., **Ihlow, D.**, Fanghänel, J., Nägerl, H., Göttingen und Greifswald

10. Symposium der Arbeitsgemeinschaft Teratologie (Jubiläumssymposium)

Greifswald – 23. bis 25. September 1999, Vortrag

## **25. Roll-Gleitverhalten in Gelenksystemen: Dysfunktion der Okklusion als Ursache einer fehlgeleiteten Ansteuerung der Funktionsflächen des Kiefergelenkes**

Kubein-Meesenburg, D., Fanghänel, J., **Ihlow, D.**, Nägerl, H., Göttingen und Greifswald

33. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Funktionslehre in der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde – Bad Homburg – 24.-25. November 2000, Vortrag

## **26. Lückenmanagement im Extraktionsfall: Selektive Beeinflussung des Eruptionsverhaltens unterer Canini und Prämolaren**

**Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Dathe, H., Siems, H., Nikow, O., Nägerl, H.

74. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie in Friedrichshafen vom 10.9. – 16.9.2001, Vortrag

## **27. Symmetrie/Asymmetrie des Faserapparates und Lückenmanagement: Konsequenzen für Diagnostik, Therapie und Rezidiv**

Kubein-Meesenburg, D., Ihlow, d., Cronau, M., Dathe, H., Heine, G., Nägerl, H.

74. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie in Friedrichshafen vom 10.9. – 16.9.2001, Vortrag

## **28. Roll-Gleitverhalten in Gelenksystemen: Dysfunktion der Okklusion als Ursache einer fehlgeleiteten Ansteuerung der Funktionsflächen des Kiefergelenkes**

Kubein-Meesenburg, D., **Ihlow, D.**, Fanghänel, J., Nägerl, H., Göttingen und Greifswald

11. Symposium für ästhetische, plastisch-rekonstruktive Gesichtschirurgie – Sylt - 27. April bis 01. Mai 2001, Vortrag

**29. Rollgleitverhalten in Gelenksystemen: Dysfunktionen der Okklusion als Ursache einer fehlgeleiteten Ansteuerung der Funktionsflächen des Kiefergelenkes“**

Kubein-Meesenburg, D., **Ihlow, D.**, Fanghänel, J., Nägerl, H., Göttingen und Greifswald  
11. Treffen der Ostseeanatomen, Institut für Anatomie der MUL – 29. Juni 2001, Vortrag

**30. In vivo Messungen zur Symmetrie und Asymmetrie des dento-alveolären Faserapparats**

Kubein-Meesenburg, D., **Ihlow, D.**, Dathe, H., Cronau, M., Heine, G., Lohrmann, B., Fanghänel, J., Nägerl, H. 97. Versammlung der Anatomischen Gesellschaft in Halle (Saale) – 22. – 25. März 2002, Vortrag

**31. Form und Funktion des Kiefergelenkes: Gelenkführung und Okklusion; Drehachsenspiel und Bedeutung für die kieferorthopädische Therapie**

Kubein-Meesenburg, D., Fanghänel, J., Nägerl, H., **Ihlow, D.**, Schwestka-Polly, R.  
75. Wissenschaftliche Jahrestagung der DGKFO, Hamburg – 11. – 15. September 2002, Vortrag

**32. Growth and biomechanical function of the stomatognathic system**

Kubein-Meesenburg, D., **Ihlow, D.**, Fanghänel, J., Lohrmann, B., Hansen, C., Nägerl, H., Göttingen und Greifswald  
98. Versammlung der Anatomischen Gesellschaft , Dresden, 28 . – 31. März 2003, Vortrag

**33. Wachstumsstruktur und Biomechanik der Bisslage und ihre Veränderung**

Kubein-Meesenburg, D., Fanghänel, J., Lohrmann, B., Hansen, C., Thieme, K., Dathe, H., **Ihlow, D.**, Nägerl, H., Göttingen und Greifswald  
12. Treffen der Ostseeanatomen in Greifswald, Greifswald, 27. Juni 2003, Vortrag

**34. Biomechanik der Bisslage und ihre Veränderungen**

Kubein-Meesenburg, D., Fanghänel, J., Lohrmann, B., Hansen, C., K. Thieme, Dathe, H., **Ihlow, D.**, Nägerl, H., Göttingen und Greifswald  
76. Wissenschaftliche Jahrestagung der DGKFO, München, 10-14.9.2003, Vortrag

**35. Zentrik, Bisslage, Veränderungen in Wachstumsstreckung und kombiniert kieferorthopädisch- chirurgischer Behandlung.**

Kubein-Meesenburg, D., Fanghänel, J., Lohrmann, B., Hansen, C., Thieme, K.M., Dathe, H., **Ihlow, D.**, Nägerl, H.  
Göttingen und Greifswald, Homburg 2003, Vortrag

**36. Variation der neuromuskulären Steuerung der Mandibula unter kieferorthopädischer Behandlung – Auswirkung auf die Okklusion**

Thieme, K.M., Kubein-Meesenburg, D., Lohrmann, B., Hansen, C., Rindermann, K., **Ihlow, D.**, Nägerl, H., Göttingen und Greifswald, Homburg 2003, Vortrag

**37. Centric occlusion, centric relation and growth**

Kubein-Meesenburg, D., **Ihlow, D.**, Nägerl, H., Department of Orthodontics, Georg-August-University, Göttingen, Germany



**38. Biomechanical asymmetries of the gingival apparatus and the periodontium**

Cronau, M., **Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Department of Orthodontics, Georg-August-University, Göttingen, Germany, European orthodontic society, 80<sup>th</sup> EOS Congress, Aarhus, Denmark, 07. – 11. Juni 2004, Vortrag

**39. Analysis of mandibular movements with dimeric link chains**

Sadat-Khonsari, R., Thieme, K.M., **Ihlow, D.**, Dathe, H., Kubein-Meesenburg, D., Nägerl, H. 14<sup>th</sup> European Society of Biomechanics Conference`s-Hertogenbosch, Netherlands 4. – 7. Juli 2004, Vortrag

**40. In vivo determination of the mandibularly fixed hinge axis and analysis of the movements of the human mandible**

Thieme, K.M., Sadat-Khonsari, R., Lohrmann, B., Hansen, C., Rubel, K., Kubein-Meesenburg, D., **Ihlow, D.**, Nägerl, H. ; 14<sup>th</sup> European Society of Biomechanics Conference`s-Hertogenbosch, Netherlands, 4. – 7. Juli 2004, Vortrag

**41. Biomechanical asymmetries of the gingival fiber apparatus and the paradontium: an experimental study in vivo**

Cronau, M., Kubein-Meesenburg, D., Dathe, H., **Ihlow, D.**, Fanghänel, J., Hansen, C., Nägerl, H. 14<sup>th</sup> European Society of Biomechanics Conference`s-Hertogenbosch, Netherlands 4. – 7. Juli 2004, Vortrag

**42. Änderungen der neuromuskulären Steuerung der Mandibula unter FKO-Behandlung**

Kubein-Meesenburg, D., Thieme, K.M., Rubel, K., Stempel, F., Nägerl, H., **Ihlow, D.** (Göttingen)

77. Wissenschaftliche Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie, Freiburg i. Br., 22.–26.09.2004, Vortrag

**43. Klinisches Beispiel der kombinierten kieferorthopädisch-chirurgischen Behandlung einer extremen dentofazialen Deformität nach dem Göttinger Konzept**

**Ihlow, D.**, Schweska-Polly, R., Merten, A., D., Kubein-Meesenburg, D.

9. Symposium für ästhetische, plastisch-rekonstruktive Gesichtschirurgie und

Dysgnathie - Kieferchirurgie, Kampen/Sylt – 28. April – 01. Mai 1999, Tischdemonstration

**44. Behandlung einer extremen dentofazialen Deformität nach Göttinger Konzept der gelenkbezüglichen kieferorthopädischen Chirurgie**

**Ihlow, D.**, Schweska-Polly, R., Kubein-Meesenburg, D.

32. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft der Funktionslehre in der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde –

Bad Homburg – 26. – 27. November 1999, Tischdemonstration

**45. Vermessung der natürlichen Krümmungsmorphologie der Unterkieferdentition zur Entwicklung vertikal arbeitender Stripp-Instrumente**

Hunze, J., **Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Nägerl, H.

73. Wissenschaftliche Jahrestagung – Düsseldorf – 06.09.00 – 10.09.00

**P 106** – Seite 47, Poster

**46. Die Segmentkettenbrücke**

Kubein-Meesenburg, D., **Ihlow, D.**, Nägerl, H.

Stralsunder Projekttag in Zusammenarbeit mit der Hochschule für

Architektur Berlin: Ausschreibung für die neue Sundquerung nach Rügen

2001 , Poster und Tischdemonstration

**47. Konzept zur Berücksichtigung der Nachrotation des Unterkiefers bei bimaxillären Umstellungsosteotomien im Rahmen kieferorthopädisch-chirurgischer Therapien**

**Ihlow, D.**, Heine, G., Ludwig, A., Schwestka-Polly, R.

11. M KG - Chirurgisches Symposium, Kampen/Sylt 2001 ; Tischdemonstration

**48. Frühbehandlung von Patienten mit maxillärer Retrognathie über die Gesichtsmaske nach Delaire: Falldarstellungen mit unterschiedlicher intraoraler Verankerung**

Hansen, C., **Ihlow, D.**, Lohrmann, B., Nikow, O., Abt. Kieferorthopädie, Universität Göttingen

75. Wissenschaftliche Jahrestagung, Hamburg – 11. - 15. September 2002, Poster

**49. Retentionskatalog**

Kubein-Meesenburg, D. und **Ihlow, D.**

Abt. Kieferorthopädie, Universität Göttingen

2002; ZMK-Kfo Klinikum Permanente Patienteninformation, Poster

**50. The sutures of the skull: A growth study with experimental animals**

Fanghänel, J., Kubein-Meesenburg, D., **Ihlow, D.**, Nägerl, H.

98. Versammlung der Anatomischen Gesellschaft , Dresden, 28 . – 31. März 2003, Poster

**51. Can the eruption sequence of permanent mandibular teeth be changed?**

**Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Fanghänel, J., Dathe, H., Nägerl, H.

98. Versammlung der Anatomischen Gesellschaft , Dresden, 28 . – 31. März 2003, Poster

**52. Untersuchung von zwei Serienextraktionsvariationen im Vergleich zu einer Non-Ex-Patientengruppe**

Rottwinkel, Y., **Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Lohrmann, B., Hansen, C., Nägerl, H.

76. Wissenschaftliche Jahrestagung der DGKFO, München, 10.– 14. September 2003, Poster

**53. Evolutionary Changes in the Craniofacial Morphology of Primates**

Fanghänel, J., Kubein-Meesenburg, D., **Ihlow, D.**, Nägerl, H.

Sutures of the skull: A groth study with experimental animals

1 st International Workshop Greifswald 18.- 20.9.2003 (Greifswald and Göttingen),  
Poster

**54. Variation der neuromuskulären Steuerung der Mandibula über kieferorthopädische Behandlung – Auswirkung auf die Okklusion**

Thieme, K.M., Kubein-Meesenburg, D., Lohrmann, B., Hansen, C., Rubel, G., **Ihlow, D.**  
Nägerl, H.

AFDT, Arbeitsgemeinschaft für Funktionsdiagnostik und Therapie, Bad Homburg, 28. und  
29. November 2003, Poster

**55. Biomechanical asymmetries of the gingival fiber apparatus and the periodontium:  
An experimental study in vivo.**

Cronau, M., **Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Fanghänel, J., Hansen, C., Dathe, H.,  
Nägerl, H., Georg-August-University, Göttingen, Germany; Biomechanische  
Arbeitsgruppe Göttingen/Greifswald

European orthodontic society , 80<sup>th</sup> EOS Congress, Aarhus, Denmark 07. - 11. Juni 2004  
Poster, Oral presentations

**56. Die sagittale Kieferrelation im Fernröntgenseitenbild**

Sadat-Khonsari, R., Dathe, H., **Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D.

77. Wissenschaftliche Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie,  
Freiburg i. Br., 22. - 26. 09. 2004, Poster

**57. Bestimmung der funktionell idealen labiolingualen Inklination der Frontzähne**

Knösel, M., Sadat-Khonsari, R., **Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D.

77. Wissenschaftliche Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie, Freiburg i.  
Br., 22. - 26. 09. 2004, Poster

**58. Therapeutische Möglichkeiten bei der unterminierenden Resorption im  
Oberkieferseitenzahnbereich**

Grohmann, U., **Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Hönig, J.F.

77. Wissenschaftliche Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie,  
Freiburg i. Br., 22. – 26. 09. 2004, Poster

**59. Retention Catalogue**

Kubein-Meesenburg, D. und **Ihlow, D.**

Universitätsklinikum Göttingen, Abt. Kieferorthopädie, 2005; Zweite überarbeitete Auflage  
in englisch und deutsch ZMK-Kfo Klinikum Permanente Patienteninformation und  
Lehrmaterial, Poster

**60. High-Resolution in vivo Measurement of biomechanical Features of the  
Periodontium**

Kubein-Meesenburg, D., Cronau, M., **Ihlow, D.**, Fanghänel, J., Dathe, H., Nägerl, H.

Danubia-Adria-Kongress, Parma/Italien, 28.09. – 01.10.2005, Poster

**61. Morphological and biomechanical faetures of the art. temporomandibularis of the cercopithecus**

Kubein-Meesenburg D., Fricke J. Zech S., **Ihlow D.**, Nägerl, H., Fanghänel, J.  
101<sup>st</sup> Annual Meeting, Freiburg 7.4.-10.4.2006, Anatomische Gesellschaft, Poster

**post habil.**

**62. FR-Bild und Kinematik der Mandibula – Bewegung mandibulärer Punkte und skelettaler Strukturen**

Kubein-Meesenburg, D. Thieme, K.M. **Ihlow, D.** Sadat-Khonsari, R. Nägerl, H., (Göttingen)  
79. Wissenschaftliche Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie, Nürnberg, 6.  
– 10.9.2006, Vortrag (V21)

**63. Die Bestimmung der sagittalen Kieferrelation mit Hilfe eines individualisierten ANB-Winkels**

Sadat-Khonsari, R. Dathe, H. Hahn, W. Knösel, M. **Ihlow, D.** Kubein-Meesenburg, D.  
(Göttingen)  
79. Wissenschaftliche Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie, Nürnberg, 6.  
– 10.9.2006, Poster (P27)

**64. Funktionszustände der Mandibula und Roll-Gleitverhalten im Kiefergelenk  
Functional state of the mandible and rolling-gliding-characteristics in the TMJ**

D. Kubein-Meesenburg, J. Fanghänel, **D. Ihlow**, U. Lotzmann, W. Hahn, K.M. Thieme, H.  
Nägerl  
Interdisziplinäres Symposium „ Morphologie, Funktion und Klinik des Kiefergelenkes“ im  
Rahmen der 102. Versammlung der Anatomischen Gesellschaft, Gießen 30.3.2007 Vortrag

**65. Die mandibulär fixierte Scharnierachse – Untersuchungen von Patienten mit  
gesunden und kranken Kiefergelenken**

**The mandibulary fixed hinge axis – investigation of patients with sound and  
pathological  
jaw joints**

K.M. Thieme, D. Kubein-Meesenburg, **D. Ihlow**, R. Sadat-Khonsari, O. Moldovan, H. Nägerl  
Interdisziplinäres Symposium „ Morphologie, Funktion und Klinik des Kiefergelenkes“ im  
Rahmen der 102. Versammlung der Anatomischen Gesellschaft, Gießen 30.3.2007 Vortrag

**66. Untersuchungen zur biomechanischen Wachstumsstreckung**

**D. Ihlow**, J. Fanghänel, W. Hahn, D. H. Dathe, D. Kubein-Meesenburg  
Interdisziplinäres Symposium „ Morphologie, Funktion und Klinik des Kiefergelenkes“ im  
Rahmen der 102. Versammlung der Anatomischen Gesellschaft, Gießen 30.3.2007 Vortrag

**67. Morphologische und biomechanische Untersuchungen an Kiefergelenken von  
Cercopithecus mona-Präparaten**

S. Zech, J. Fricke, J. Fanghänel, H. Dathe, **D. Ihlow**, H. Nägerl, D. Kubein-Meesenburg

Interdisziplinäres Symposium „ Morphologie, Funktion und Klinik des Kiefergelenkes“ im Rahmen der 102. Versammlung der Anatomischen Gesellschaft, Gießen 30.3.2007 Vortrag

**68. Zur Morphologie und Biomechanik des menschlichen Kiefergelenks**

**D. Ihlow**, W. Hahn, R. Sadat-Khonsari, D. H. Dathe, J. Fanghänel, H. Nägerl, D. Kubein-Meesenburg

Interdisziplinäres Symposium „ Morphologie, Funktion und Klinik des Kiefergelenkes“ im Rahmen der 102. Versammlung der Anatomischen Gesellschaft, Gießen 30.3.2007 Vortrag

**69. Zuordnung anatomischer Funktionseinheiten zur Bewegungsstruktur der Mandibula**

D. Kubein-Meesenburg, K.M. Thieme, **D. Ihlow**, H. Nägerl

Interdisziplinäres Symposium „ Morphologie, Funktion und Klinik des Kiefergelenkes“ im Rahmen der 102. Versammlung der Anatomischen Gesellschaft, Gießen 30.3.2007 Vortrag

**70. Biomechanische Kopplung von Okklusion und Kiefergelenk: Morphologische Variation & Funktionskonstanz**

**D. Ihlow**, D. Kubein-Meesenburg, K. M. Thieme, T.Gedrange, J. Fanghänel, H. Nägerl  
AFDT, Arbeitsgemeinschaft für Funktionsdiagnostik und Therapie, Bad Homburg  
30.11.-1.12.2007 Vortrag; 40 Jahre Funktionsdiagnostik und Therapie: Rückblick und Ausblick

**71. Untersuchung zur Zuordnung der Mandibula und der Wirbelsäule zum Schädel**

D. Kubein-Meesenburg, K. M. Thieme, S. Weber, T.Gedrange, J. Fanghänel, **D. Ihlow**, H. Nägerl

AFDT, Arbeitsgemeinschaft für Funktionsdiagnostik und Therapie, Bad Homburg  
30.11.-1.12.2007 Vortrag; 40 Jahre Funktionsdiagnostik und Therapie: Rückblick und Ausblick

**72. Veränderung messbarer mathematischer Bewegungsparameter in der Funktionsanalyse und Therapie**

K. M. Thieme, D. Kubein-Meesenburg, T.Gedrange, J. Fanghänel, **D. Ihlow**, H. Nägerl  
AFDT, Arbeitsgemeinschaft für Funktionsdiagnostik und Therapie, Bad Homburg  
30.11.-1.12.2007 Vortrag; 40 Jahre Funktionsdiagnostik und Therapie: Rückblick und Ausblick

**73. Investigation of the alignment of the mandible and the cervical spine to the skull**

Kubein-Meesenburg D, Thieme K, Weber S, Gedrange T, Fanghaenel J, **Ihlow D**, Knösel M, Naegerl H, Goettingen (Germany) / Greifswald (Germany)  
103<sup>rd</sup> Annual Meeting March 14 – 17 , 2008, Innsbruck, Austria Vortrag

**74. Neuromuskuläre Veränderungen unter Klasse II – FKO - Therapie**

K. M. Thieme, D. Kubein-Meesenburg, R. Sadat-Khonsari, **D. Ihlow**, H. Nägerl  
Goettingen (Germany), 81. Wissenschaftliche Jahrestagung, 12.-16.11.2008, Köln, Vortrag

**75. Jubiläumsvorlesung „30 Jahre Staatsexamen“**

**„Einblicke in die Forschungstätigkeit eines niedergelassenen Kieferorthopäden, der Medizinischen Fakultät der Universitätsmedizin Göttingen**

**Dankmar Ihlow**

Vortrag, Alte Zahnklinik Berlin -Wilmerdorf, Aßmannshäuser Straße,  
26.September 2009

**76. Die Synovialpumpe des Kiefergelenks in den drei Funktionszuständen der Mandibula und das „Entgleisen“ des Pumpsystems beim reziproken Knacken.**

D. Kubein-Meesenburg, **D. Ihlow**, J. Fanghänel

DGFDT – Deutsche Gesellschaft für Funktionsdiagnostik und Therapie:  
Bad Homburg, 4.-5.12.2009, Vortrag; 42. Jahrestagung

**77. Funktionszustand der Mandibula - Synovialpumpe des Kiefergelenks - ist der biomechanische korrekte Ersatz möglich?**

D. Kubein-Meesenburg, C. Hansen, J. Fricke, W. Hahn, **D. Ihlow**, J. Fanghänel

Anatomische Gesellschaft, 105<sup>th</sup> annual meeting, 26. bis 29. März 2010,  
Satelliten – Symposium Hamburg, Vortrag, 26.März 2010

**78. Ein neues innovatives Strippverfahren in der Kieferorthopädie**

**Dankmar Ihlow** und Dietmar Kubein-Meesenburg

BDK Jahrestagung LV Schleswig Holstein, Eutin, Vortrag, 6.11.2010

**79. Der Retentionskatalog**

**Bedeutung und klinische Anwendung in der täglichen Praxis**

**Dankmar Ihlow** und Dietmar Kubein-Meesenburg

Kongress Young Orthodontists, Dresden 4.-5.12.2010, Vortrag, 4.12.2010

**80. Retention: Problem- und Hilfestellung durch den Retentionskatalog**

**Dankmar Ihlow** und Dietmar Kubein-Meesenburg

1. Symposium von IKG und BDK zur Erwachsenen-Kieferorthopädie, Düsseldorf 7.Mai 2011  
Vortrag, 7.5.2011

**81. Folgen nicht rechtzeitig entfernter Weisheitszähne**

Volker Strunz und **Dankmar Ihlow**

Fortbildungssymposium und Vortrag, BDK SH, Lübeck, 28.Mai 2011

**82. young orthodontists, BDK Kongreß, 21.und 22.10.2011, Köln**

**Dankmar Ihlow**, Vortrag, Köln, 22.10.2011

**83. young orthodontists, BDK Kongreß, 4. und 5.12. 2010 Dresden**

**Dankmar Ihlow**, Vortrag 5.12.2010, Dresden

**84. „Die Modifikation der klassischen Serienextraktion“ Eine empirische Studie aus der Universitätsmedizin Göttingen**

**Dankmar Ihlow**

Fortbildung des BDK-SH, für die Kieferorthopäden in Schleswig-Holstein, Vortrag  
Neumünster 30.3.2012

**85. Qualitätsorientiertes Praxismanagement für Kieferorthopäden**

**Dankmar Ihlow**

BDK Niedersachsen, Vortrag Hannover vom 23.11. – 24.11.2012

**86. „Biomechanische Eigenheiten des Paradontiums: eine klinische in vivo Studie,  
Konsequenz und Bedeutung für die Praxis“.**

**Dankmar Ihlow**

Fortbildung des Vereins Lübecker Zahnärzte, Vortrag Lübeck, 25.2.2013

**87. 25. Symposium Praktische Kieferorthopädie 12.- 13.4. 2013, Berlin**

**Retentionsmanagement:** Retentionskatalog, Forschungsergebnisse, forensischer  
Schutz für die KFO-Praxis, Vortrag, Berlin, 13.4.2013

**Dankmar Ihlow**

**88. Ernährungsmedizin Teil 3, Ärztekammer Schleswig-Holstein**

**Dankmar Ihlow** und Peer Levering, Vortrag, Bad Segeberg, 17.1.2016

**89. 9. Homburger KFO-Tag Universitätsmedizin Homburg, Prof.Dr.Lisson  
„ KFO von A(nfangsbefund) bis R(etention)“**

P-G. Jost-Brinkmann, **D.Ihlow**, J. Lisson, Ch.J. Lux, Homburg, Vortrag, 23.1.2016

**90. 30. Symposium Praktische Kieferorthopädie 9. – 10. 3. 2018, Berlin**

**„Stabilität in der Kieferorthopädie – reine Utopie?“**

Ingrid Rudzki und **Dankmar Ihlow** , Vortrag, Berlin, 9.3.2018

**91. Jubiläumsvorlesung „40 Jahre Staatsexamen“**

**Wissenschaftliche Einblicke in die Entstehung eines Lehrbuches der Kieferorthopädie**

**„Kieferorthopädische Retention“ Ihlow/Rudzki 2018 (Hg)**

Habilitiertes Mitglied Medizinischen Fakultät der Universitätsmedizin zu Göttingen\*

**Dankmar Ihlow\***

Alte Zahnklinik Berlin -Wilmerdsdorf, Aßmannshauer Straße, Vortrag, 28.9.2019

## **6. ERTEILTE PATENTE UND SCHUTZRECHTE**

### **1. Patent Nr. 199 43 868 (2001)**

**Bezeichnung:**

**„Zahnschleifkörper zur Behandlung eines Engstandes von Zähnen“**

**Deutschland, USA, Schweiz, Spanien, Italien, Frankreich, Japan**



## **2. Patent Nr. 100 63 149 (2002)**

**Bezeichnung:**  
„Statische Gelenkkette“

**Deutschland**

### **SCHUTZRECHTE**

- 1. Kubein-Meesenburg D, Nägerl H, Ihlow D**  
„Static link chain“ (Anmeldedatum: 07.12.2001, Veröffentlichungsdatum 01.07.2002, Veröffentlichungsnummer AT0200226285A)
- 2. Kubein-Meesenburg D, Ihlow D, Nägerl H**  
„(DE) Zahnschleifkörper zur Behandlung eines Engstandes von Zähnen“  
(Anmeldedatum: 13.09.1999, Veröffentlichungsdatum 19.07.2001, Veröffentlichungsnummer DE0019943868C2)
- 3. Kubein-Meesenburg D, Ihlow D, Nägerl H**  
„Statische Gelenkkette“ (Anmeldedatum: 18.12.2000, Veröffentlichungsdatum 06.06.2002, Veröffentlichungsnummer DE 0010063149C1)
- 4. Kubein-Meesenburg D, Ihlow D, Nägerl H**  
„Dental abrading body for treating tooth crowding“ (Anmeldedatum: 13.03.2002, Veröffentlichungsdatum 26.09.2002, Veröffentlichungsnummer US2002137009A1)
- 5. Gebrauchsmusterschutz IConCare Instrument D.Ihlow, Ch.Grützmann, A.Grützmann 2015**

### **7. SEMINARE UND WORKSHOPS**

- 1. „Rezidivprophylaxe des tertiären Engstandes“**  
**Ihlow, D.** und Kubein-Meesenburg, D.  
Wissenschaftliches Programm für Kieferorthopäden  
11. Brandenburgischer Zahnärztetag, 5 . und 6. Oktober 2001

**2. Konzept zur Berücksichtigung der Nachrotation des Unterkiefers bei bimaxillären Umstellungsosteotomien im Rahmen kieferorthopädisch-chirurgischer Therapien**  
**Ihlow, D.,** Schwestka-Polly, R., Kubein-Meesenburg, D.

11. Symposium of Aesthetic, Plastic-Reconstructive Facial Surgery Orthognathic Surgery,  
27. April – 01. Mai 2001 Sylt

**3. Evolutionary Changes in the Craniofacial Morphology of Primates**

Fanghänel, J., Kubein-Meesenburg, D., **Ihlow, D.**, Nägerl, H.

1 st International Workshop, Greifswald 18.-20.9.2003 ( Greifswald and Göttingen )

**8. VERÖFFENTLICHTE ABSTRACTS**

**1. Die kieferorthopädische Frühbehandlung von Patienten mit Lippen- Kiefer- Gaumenspalten unter Berücksichtigung der interdisziplinären Zusammenarbeit**

**Ihlow, D.**, Westermann, U., Stellmach, R.

Berliner Zahnärztetag – Mai 1982, Kongressband

**2. The possibilities of the preoperative treatment of patients with cleft lip and palate**

Westermann, U. und **Ihlow, D.**

8<sup>th</sup> International Conference on Oral Surgery – ICC Berlin – June 25<sup>th</sup> – 30<sup>th</sup> 1983,  
Kongressband

**3. Vertikales Strippen: Ein Weg zur mechanischen Stabilisierung des Unterkiefer- Zahnbogens**

**Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Fanghänel, J., Nägerl, H.

72. Wissenschaftliche Jahrestagung – Ulm – 22.09.99 – 26.09.99

Abstractband V 14 –Seite 5

**4. Zur Biomechanik des Frontzahn-Engstandes**

Kubein-Meesenburg, D., **Ihlow, D.**, Heine, G., Hunze, M., Nägerl, H.

72. Wissenschaftliche Jahrestagung – Ulm – 22.09.99 – 26.09.99

Abstractband V 10 –Seite 4

**6. Zur Biomechanik der Stabilität des Zahnbogens und der Kette der Fingergelenke**

Kubein-Meesenburg, D., Nägerl, H., **Ihlow, D.**, Heine, G., Hunze, M.

10. Symposium der Arbeitsgemeinschaft Teratologie (Jubiläumssymposium)

Greifswald, 23. – 25. September 1999, Abstractband

**7. Behandlung einer extremen dentofazialen Deformität nach dem Göttinger Konzept der gelenkbezüglichen kieferorthopädischen Chirurgie**

**Ihlow, D.**, Schwestka-Polly, R. Merten, H.-A.

32. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft der Funktionslehre in der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde – Bad Homburg – 26. –27. November 1999,

Abstractband Seite 32

**8. Die Biomechanik des Zahnbogens und die funktionelle Entstehung des Frontzahnengstandes**

Kubein-Meesenburg, D., Nägerl, H., **Ihlow, D.**, Heine, G., Hunze, J., Planert, J., Schwestka-Polly, R.

32. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft der Funktionslehre in der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde – Bad Homburg – 26. – 27. November 1999,

Abstractband Seite 4

**9. Mesial-dorsale Asymmetrie der initialen Zahnbewegung: in vivo Messungen einer interdentalen Vorspannung und theoretische Begründungen**

**Ihlow, D.**, Cronau, M., Heine, G., Kubein-Meesenburg, D., Nägerl, H., Dathe, H.

73. Wissenschaftliche Jahrestagung – Düsseldorf – 06.09.00 – 10.09.00  
Abstractband V 12 –Seite 4

**10. Vermessung der natürlichen Krümmungsmorphologie der Unterkieferdentition zur Entwicklung vertikal arbeitender Stripp-Instrumente**

Hunze, J., **Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Nägerl, H., Heine, G.

73. Wissenschaftliche Jahrestagung – Düsseldorf – 06.09.00 – 10.09.00  
P 106 – Abstractband Seite 47

**11. Roll-Gleitverhalten in Gelenksystemen: Dysfunktion der Okklusion als Ursache einer fehlgeleiteten Ansteuerung der Funktionsflächen des Kiefergelenkes**

D. Kubein-Meesenburg<sup>1</sup>, **D. Ihlow<sup>1</sup>**, J. Fanghänel<sup>2</sup>, H. Nägerl<sup>2</sup>

33. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Funktionslehre in der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde – Bad Homburg – 24. – 25. November 2000 – Abstracts S. 15

**12. Functional improvement of the neuromuscular guidance of the mandible by orthodontic-surgical treatment**

**Funktionelle Verbesserung der neuromuskulären Führung des Unterkiefers durch kieferorthopädisch-chirurgische Behandlungen**

Schweska-Polly, R., **Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Fanghänel, J., Nägerl, H.  
J Orfac Orthop/Fortschr Kieferorthop 2001; 62:46-57

**13. Roll-Gleitverhalten in Gelenksystemen: Dysfunktion der Okklusion als Ursache einer fehlgeleiteten Ansteuerung der Funktionsflächen des Kiefergelenkes**

Kubein-Meesenburg, D., **Ihlow, D.**, Fanghänel, J., Nägerl, H.

11. Treffen der Ostseeanatomen, 29.06.2001, Lübeck  
Ann Anat (2002) 184:105-112

**14. Rezidivprophylaxe des tertiären Engstandes**

**Ihlow, D.** und Kubein-Meesenburg, D.

11. Brandenburgischer Zahnärztetag 05.-06.10.2001 –Brandenburg-  
Tagungsband Seite 34

**15. Lückenmanagement im Extraktionsfall: Selektive Beeinflussung des Eruptionsverhaltens unterer Canini und Prämolaren**

**Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Dathe, H., Siems, H., Nikow, O., Nägerl, H.

74. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie in Friedrichshafen vom 10.9. – 16.9.2001, V 20, Abstractband Seite 7

**16. Symmetrie/Asymmetrie des Faserapparates und Lückenmanagement: Konsequenzen für Diagnostik, Therapie und Rezidiv**

Kubein-Meesenburg, D., Ihlow, d., Cronau, M., Dathe, H., Heine, G., Nägerl, H.

74. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie in Friedrichshafen vom 10.9. – 16.9.2001, V21, Abstractband S. 8

**17. Symmetrie und Asymmetrie des dento-alveolären Faserapparats, Ursache für Zuordnungs- und Funktionsstörungen?**

**Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Dathe, H., Cronau, M., Heine, G., Nägerl, H., Göttingen  
34. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Funktionslehre in der Deutschen  
Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, 30. November und 01. Dezember 2001,  
Bad Homburg, Abstractband Seite 4

**18. Form und Funktion des Kiefergelenkes: Gelenkführung und Okklusion;  
Drehachsenspiel und Bedeutung für die kieferorthopädische Therapie**

Kubein-Meesenburg, D., Fanghänel, J., Nägerl, H., **Ihlow, D.**, Schwestka-Polly, R.  
75. Wissenschaftliche Jahrestagung, Hamburg – 11. – 15. September 2002  
Abstractband V 39 –Seite 14

**19. Frühbehandlung von Patienten mit maxillärer Retrognathie über die Gesichtsmaske  
nach Delaire: Falldarstellungen mit unterschiedlicher intraoraler Verankerung**

Hansen, C., **Ihlow, D.**, Lohrmann, B., Nikow, O.  
Abt. Kieferorthopädie, Universität Göttingen  
75. Wissenschaftliche Jahrestagung, Hamburg – 11. – 15. September 2002  
Abstractband P 4 –Seite 24

**20. Biomechanik der Bisslage und ihre Veränderungen**

Kubein-Meesenburg, D., Fanghänel, J., Lohrmann, B., Hansen, C., Thieme, K.,  
Dathe, H., **Ihlow, D.**, Nägerl, H.  
76. Wissenschaftliche Jahrestagung München 10. – 14. September 2003  
Abstractband V – 15 , Seite 8

**21. Wachstumsstreckung und Bisslageentwicklung: Eine empirische Studie**

**Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Fanghänel J., Lohrmann, B.,  
Hansen, C., Dathe, H., Nägerl, H.  
76. Wissenschaftliche Jahrestagung München 10. – 14. September 2003  
Abstractband V-16 , Seite 8

**22. Untersuchungen von zwei Serienextraktionsvariationen im Vergleich zu einer  
Non-Ex-Patientengruppe**

Rottwinkel, Y., **Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Lohrmann, Hansen, C., Nägerl, H.  
76. Wissenschaftliche Jahrestagung München 10. – 14. September 2003  
Abstractband P – 60 , Seite 44

**23. Centric occlusion, centric relations and growth**

Kubein-Meesenburg, D., **Ihlow, D.**, Nägerl, H.,  
Department of Orthodontics, Georg-August University, Göttingen, Germany  
European orthodontic society  
80<sup>th</sup> EOS Congress, Aarhus, Denmark, 07. – 11. Juni 2004  
Abstracts, Oral presentations, S. 132

**24. Biomechanical asymmetries of the gingival apparatus and the periodontium**

Cronau, M., **Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D, Department of Orthodontics, Georg-August-University, Göttingen, Germany  
European orthodontic society  
80<sup>th</sup> EOS Congress, Aarhus, Denmark, 07. – 11. Juni 2004  
Abstracts, Oral presentations, S. 151

**25. Änderungen der neuromuskulären Steuerung der Mandibula unter FKO-Behandlung**

Kubein-Meesenburg, D., Thieme, K.M., Rubel, K., Stempel, F., Nägerl, H.,  
**Ihlow, D.** (Göttingen)

77. Wissenschaftliche Jahrestagung Freiburg i. Breisgau, 22. – 26. September 2004,  
Abstractband V-56, Seite 21

**26. Der Retentionskatalog: Ein Instrument des Qualitätsmanagements in der Kieferorthopädie?**

**Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Grohmann, U., Bernitt, K., Sadat-Khonsari, R.,  
Nägerl, H. (Göttingen)

77. Wissenschaftliche Jahrestagung Freiburg i. Breisgau, 22. – 26. September 2004,  
Abstractband V-25, Seite 13

**27. Die sagittale Kieferrelation im Fernröntgenseitenbild**

Sadat-Khonsari, R., Dathe, H., **Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D.(Göttingen)

77. Wissenschaftliche Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie,  
Freiburg i. Br., 22. – 26. 09. 2004,  
Abstractband P-6, S. 30

**28. Bestimmung der funktionell idealen labiolingualen Inklination der Frontzähne**

Knösel, M., Sadat-Khonsari, R., **Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D.(Göttingen)

77. Wissenschaftliche Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie,  
Freiburg i. Br., 22. – 26. 09. 2004,  
Abstractband P-12, S. 31

**29. Therapeutische Möglichkeiten bei der unterminierenden Resorption im Oberkieferseitenzahnbereich**

Grohmann, U., **Ihlow, D.**, Kubein-Meesenburg, D., Hönig, J.F. (Göttingen)

77. Wissenschaftliche Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie,  
Freiburg i. Br., 22. – 26. 09. 2004,  
Abstractband P-34, S. 37

**30. Variations of cyclic mandibular movements during treatment of class II malocclusions with removable functional appliances**

Kirsten M. Thieme, Hans Nägerl, Wolfram Hahn, **Dankmar Ihlow**,  
Dietmar Kubein-Meesenburg,

Department of Orthodontics, Georg-August-University of Göttingen, Robert-Koch-Str. 40  
D-37099 Göttingen, Germany

Abstract: <http://ejo.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/cjq134?>

ljkey=ITAMNpNEpleOxhE&keytype=ref

## **Ausführliche Darstellung des wissenschaftlichen Werdeganges einschließlich der bisherigen wissenschaftlichen Leistungen**

### **Werdegang Stationen**

<b>Facharztausbildung</b>	1980-1983 FU Berlin Abt. für Kieferorthopädie
<b>Wissenschaftlicher Mitarbeiter</b>	1980-1984 Abt. für Kieferorthopädie/Kieferchirurgie FU Berlin

**Vorbereitende** wissenschaftliche und organisatorische Maßnahmen zum Aufbau eines Systems der Frühversorgung von Patienten mit Lippen-, Kiefer-, Gaumenspalten in Westberlin 1981 - Erarbeitung der dazugehörigen Vortragsserie: u.a. Arztinformationen für Gynäkologen, Kinderärzte, Zahnärzte, Kieferchirurgen, Kieferorthopäden, Logopäden, Hausärzte, HNO-Ärzte und geburtshilfliche Abteilungen der Berliner Kliniken, sowie Patienteninformationen, Zahntechnikerinformationen und Informationen für das ärztliche Hilfspersonal.

**1981-1984 Regelmäßige** Studienaufenthalte an der Universität Zürich, Kieferorthopädische Abt. bei Prof. Stöckli, Frau Dr. Hotz, Frau Dr. Gnoinski, Prof. Teuscher und am Züricher Kinderspital Abt. Plastische Spaltenchirurgie bei Prof. Perko

**Maßnahmen bei Geburt** eines Kindes mit einer Lippen-, Kiefer-, Gaumenspalte: Einrichtung und persönliche Durchführung, zusammen mit einem Kieferchirurgen, eines 24-stündigen Bereitschaftsdienstes für den Fall der Geburt eines Kindes mit einer Lippen-, Kiefer-, Gaumenspalte flächendeckend für ganz Westberlin und für das amerikanische Militärhospital in Dahlem (auch an Sonn- und Feiertagen). Ausstattung aller Kreissäle mit den Informationen zur Frühversorgung und eines Maßnahmenkataloges bei Geburt eines Spaltkindes sowie den Telefonnummern meines Kollegen und mir.

Freie Universität Berlin – Universitätsklinikum Steglitz – Kieferchirurgische Klinik und Kieferorthopädische Abteilung –

**Durchführung** einer wöchentlichen Spaltensprechstunde ab Mai 1982

**Vortragstätigkeit** in verschiedenen Berliner Kinderkliniken, Geburtshilflichen Abteilungen und vor der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie von Westberlin 1982 – 1984:

**Vorstellung des interdisziplinären Behandlungskonzeptes** und den optimalen Möglichkeiten bei der Behandlung von Patienten mit Lippen-Kiefer-Gaumenspalten im Rahmen interdisziplinärer Zusammenarbeit zwischen den Gynäkologen, Kinderärzten, HNO-Ärzten, Logopäden, Zahnärzten, Kieferorthopäden und Kieferchirurgen, gemeinsam mit dem kieferchirurgischen Kollegen.

**1984 Wechsel an die Universität Mainz** KfO Abteilung als Akademischer Rat und Oberarzt.

**Aufgabengebiete:** Lehre Hauptvorlesung im Fach Kieferorthopädie, Seminare für Studenten,



Seminare für die Facharztausbildung, Fortbildungsveranstaltungen der Abt. für Kfo für externe Teilnehmer

**Verantwortlicher Oberarzt** für die kieferorthopädische Poliklinik, Betreuung und Abnahme der Behandlungen der Assistenten, Betreuung von Dissertationen, Kongressvorbereitung

**Verantwortlicher Oberarzt** für die Spaltsprechstunde, Patienten mit Lippen-Kiefer-Gaumenspalten in enger Kooperation mit der Abt. für Kieferchirurgie

### **Beginn in Göttingen SS 1998**

#### **Eingebrachte Qualifikationen und Fähigkeiten:**

- Management der Frühversorgung von Patienten mit Lippen-Kiefer-Gaumenspalten, Behandlung von Pat. mit LKG-Spalten im Säuglings- und Erwachsenenalter.
- Langjährige Erfahrungen auf dem Gebiet der kombinierten Kfo-Kieferchirurgischen Behandlungen von Erwachsenen
- Langjährige empirische Beobachtungen bei Extraktionsbehandlungen
- Umfangreiche Therapieerfahrungen in der Kieferorthopädie
- Berechtigung zur Facharztweiterbildung
- Langjährige Erfahrungen in der Studenten- und Facharztausbildung
- Langjährige Kooperation mit einer Kieferchirurgischen Praxis in Lübeck
- Langjährige Kooperation mit einer Praxis in Las Palmas – GC-Spanien

#### **Mitglied der Biomechanischen Arbeitsgruppe der Universität Göttingen**

#### **Unterrichtsbeteiligung seit SS 1998 bis heute durchgehend**

##### **Vorlesungen**

- 1) Hauptvorlesung: Kieferorthopädie II [KFO II]
- 2) Hauptvorlesung: Kieferorthopädie I [KFO I]
- 3) Einführung in die Kieferorthopädie
- 4) Biomechanik I des Stomatognathen Systems
- 5) Biomechanik II des Stomatognathen Systems

##### **Seminare**

Seminar für kieferorthopädische Basistherapie I [Basis KFO I]  
Doktorandenseminar

##### **Klinische Kurse**

Kurs der kieferorthopädischen Behandlung I [KFO Beh. I]  
Kurs der Kieferorthopädischen Technik

## **Beteiligung an der Doktorandenbetreuung**

**Vortragstätigkeit:** Tagungsbeiträge, Seminare, Workshops, Tischdemonstrationen, Poster  
Zusammen 93 Beiträge

**Einstieg in wissenschaftliche Projekte:** Studien an Steinzeitschädeln, Initiale Zahnbewegungen in vitro und in vivo, Entwicklung neuer Retentionskonzepte, Rezidivprophylaxe des tertiären Engstands, Modifikation der Extraktionstherapie, Entwicklung eines Strippinstrumentariums, Beteiligung und Mitinhaber zweier Patente darunter ein Weltpatent, Biomechanik des Zahnbogens, Stabilitätsuntersuchungen des Zahnbogens, Lösungskonzepte des rezidivierenden frontalen Engstandes im Unterkiefer, Langzeitstudie der Klasse II Therapie, Weiterentwicklung von Behandlungskonzepten, Biomechanik der Wachstumsstreckung, Morphologische Untersuchungen am Kiefergelenk, Beteiligung an den Projekten in Zusammenarbeit mit der Anatomie in Greifswald, Mitarbeit in der Biomechanischen Arbeitsgruppe.

Entwicklung und Erarbeitung umfangreicher Retentionsmaßnahmen und Konzepte mit dem dazugehörigen Aufklärungs- und Informationsmaterials. Schaffung des Retentionskataloges. Entwicklung des Ultraschallvertikalstrippinstrumentes KNI zur Praxisreife.

## **Die bisherige wissenschaftliche Tätigkeit fand folgenden Niederschlag in:**

### **1. ORIGINALARBEITEN**

**31 Publikationen: 17 prä habil.,**

**14 post habil. davon**

**5 x Erstautor, 2 x Letztautor, 7 x Co-Autor**

### **2. BÜCHER**

**2 Co-Referent, post habil. –**

**3 x Herausgeber und Erstautor**

### **3. BUCHBEITRÄGE**

**8**

### **4. JOURNALBEITRÄGE**

**7**

### **5. VORTRÄGE UND POSTER**

**90**

### **6. ERTEILTE PATENTE UND SCHUTZRECHTE**

**2 Patente ,**

## 5 Schutzrechte

### 7. SEMINARE UND WORKSHOPS

3

### 8. VERÖFFENTLICHTE ABSTRACTS

30

## Habilitation und Verleihung der Venia legendi für das Fach Kieferorthopädie

Göttingen, den 7.Mai 2007

In der Habilitationsschrift

Thema: **„Biomechanik des Zahnbogens und dento-alveoläre  
Vorspannung:Theorie,Messung und klinische Konsequenz“**

wurde ein Gesamtkomplex vom theoretischen Ansatz der Biomechanik des Zahnbogens und der Problematik des tertiären unteren frontalen Engstandes über bestätigende Versuchsreihen in-vitro und Messungen in-vivo bis hin zu neuen Therapiemethoden unter Anwendung eines eigens für die Kieferorthopädie entwickelten und weltweit patentierten Instrumentariums konsequent, folgerichtig und fundiert erörtert.

Im Einzelnen wurde im Zusammenhang mit der Habilarbeit folgendes erforscht:

1. Die Biomechanik des Zahnbogens, der Zahnbewegung und Methoden zur biomechanischen Stabilisierung des Zahnbogens.
2. Die Biomechanik Frontzahnengstandes und Beitrag zum Ursachengefüge des Engstandes.
3. Problematik des tertiären Frontzahnengstandes und seiner Ätiologie.
4. Entwicklung einer Methode zur morphologischen Umgestaltung der approximalen Zahnkontakte zur Stabilisierung des Zahnbogens und des dazugehörigen – von mir mitentwickelten und weltweit patentierten - Instrumentariums.
5. Untersuchungen zur Faserverspannung des Zahnbogens.
6. Rezidiventstehung und Rezidivprophylaxe des tertiären Engstandes.
7. Entwicklung einer verbesserten Rezidivprophylaxe.
8. Entwicklung eines Maßnahmenkataloges für die klinische Anwendung in der Kieferorthopädie zur Aufklärung der Patienten.
9. Die Entwicklung effektiverer Behandlungsmethoden.
10. Konzepte einer wirkungsvollen Patientenaufklärung.
11. Die aktive Einbeziehung des Patienten in die Rezidivprophylaxe.
12. Erweiterung des forensischen Schutzes für den Behandler.

13. Beitrag zum Qualitätsmanagement in der Kieferorthopädie mit Hilfe des Retentionskataloges.

**Persönliche Zielsetzung:** Verbesserung des Lehrangebotes, Entwicklung und Durchführung weiterer eigener Projekte, Einführung des neuen Instrumentariums zur approximalen Schmelzreduktion in die Praxis, Arbeit an der Konzeption für ein neues Lehrbuch.

### **Bericht über die Gegenstände, Ziele und Ergebnisse der bisherigen Forschungstätigkeit**

#### HAUPTARBEITSGEBIETE:

- **Frühversorgung und Behandlung von Patienten mit Lippen-Kiefer-Gaumenspalten**
- **Biomechanik des Zahnbogens und der Zahnbewegung**
- **Biomechanik des Frontzahnengstandes**
- **Entwicklung einer Methode zur morphologischen Umgestaltung der Zahnkontakte**
- **Feldstudie zur klinischen Erprobung eines neuen Strippinstrumentes**
- **Untersuchungen zur Faserverspannung des Zahnbogens**
- **Rezidiventstehung und Rezidivprophylaxe des tertiären Engstandes**
- **Entwicklung eines Maßnahmenkataloges für die klinische Anwendung**
- **Handbuch zur klinischen Anwendung des Retentionskataloges**
- **Praxis reife Entwicklung eines innovativen Instrumentes für die Zahnmedizin**
- **Verbesserung der Haftung mandibulär geklebter Retainer**
- **Beiträge zum Qualitätsmanagement in der Kieferorthopädie**
- **Studie zur Verbesserung der Haftung von kieferorthopädischen Bändern**
- **Entwicklung und Anwendung einer diagnostischen Software zur strukturellen Bewegungsanalyse der Mandibula als diagnostisches Instrumentarium:**
  1. **Zum Verständnis der ungestörten physiologischen Funktion**
  2. **Zur Diagnostik von Funktionsabweichungen**
  3. **Zur Diagnostik von Funktionsstörungen des stomatognathen Systems**
  4. **Zur therapeutischen Verlaufsanalyse (Klasse II Fälle) und zur prä- und post-therapeutischen Beurteilung von Klasse II Behandlungen**
  5. **Zur Diagnostik kieferorthopädisch-chirurgischer Behandlungsergebnisse**
- **Analyse der Wachstumsstreckungen der Mandibula unter Funktionskonstanz des**

## stomatognathen Systems

- **Morphologische Untersuchungen differierender Strukturen des Kiefergelenks**
- **The movement structure of the mandible and alignment of the neck**
  - **Functional state of the mandible and rolling-gliding characteristics in the TMJ**
  - **Morphological structures and protrusive cranial border guidance of the temporomandibular joint of Cercopithecus mona**
  - **The mandibular fixed hinge axis – investigation of patients with sound and pathological jaws**
  - **Mandible, Maxilla and cervical Spine - a functional unit?**
  - **Neuromuskuläre Veränderungen unter Klasse-II-FKO-Therapie**
  - **Variations of cyclic mandibular movements during treatment of class II malocclusions with removable functional appliances**
  - **Synovialpumpen des Kiefergelenks in den drei Funktionszuständen und das „Entgleisen“ des Pumpsystems beim reziproken Knacken**
  - **Funktionelle Kopplung der Kiefergelenke mit der Okklusion**
  - **Biomechanik der Mandibula und Wachstumsstreckung**
  - **Biomechanische Kontaktpunktumgestaltung im Unterkiefer**
  - **Passgenauigkeit adhäsiv befestigter 3-3 Retainer unter Verwendung einer Neodym-Eisen-Bor Magnetkette**
  - **In vitro Studie über die Haftung von Molarenbändern**

Weiterentwicklung und Umsetzung von Behandlungskonzepten zu kieferorthopädischen Fragestellungen bei Lippen-Kiefer-Gaumenspalt-Patienten sowie Einführung der routinemäßigen Frühversorgung von spaltbehafteten Säuglingen.

Vorbereitende wissenschaftliche und organisatorische Maßnahmen zum Aufbau eines Systems der Frühversorgung von Patienten mit Lippen-, Kiefer-, Gaumenspalten in Westberlin 1981 - Erarbeitung der dazugehörigen Vortragsserie: u.a. Arztinformationen für Gynäkologen, Kinderärzte, Zahnärzte, Kieferchirurgen, Kieferorthopäden, Logopäden, Hausärzte, HNO-Ärzte und geburtshilfliche Abteilungen der Berliner Kliniken, sowie

Patienteninformationen, Zahntechnikerinformationen und Informationen für das ärztliche Hilfspersonal.

Forschungsgegenstand war die Problematik des Frontzahnengstandes, seiner Ätiologie, die Entwicklung effektiverer Behandlungsmethoden sowie der Rezidiventstehung und der Rezidivprophylaxe. Dazu war es im Sinne der Grundlagenforschung erforderlich, die Biomechanik der Frontzahnführung, das „okklusale Puzzle“ des Frontzahnbogens, das Frontzahngelenksystem des Zahnbogens zu verstehen und aufbauend Lösungen zu finden. Die strukturelle Analyse des Zahnbogens als Reihenschaltung von Gelenken lässt die Instabilität heutiger Zahnbögen als Reihenschaltung labiler dimerer Ketten erkennen. Dazu im Gegensatz steht der strukturelle Befund der Reihenschaltung der Fingergelenke als Kette aus stabilen dimeren Ketten; entsprechende Befunde zeigen Steinzeitgebisse.

Initiale Zahnbewegung: Für in vivo Messungen wurde eine optische Messapparatur entwickelt, die eine sehr hohe Auflösung besitzt ( $4 \times 10^{-3}$  Grad), so dass es experimentell möglich geworden ist, die mechanischen Eigenschaften des Parodonts bei Krafeinwirkungen durch angelegte Drehmomente von 0.14 bis 1.43 Ncm zu untersuchen. Die bisherigen Studien weisen Asymmetrien bzw. Symmetrien bei unterschiedlichen Zahnstellungskonfigurationen im gingivalen Bandapparat nach. Gemessene Schwellenwerte machen eine Modifizierung bisheriger Modelle vom Verhalten des Parodonts notwendig.

Die Untersuchungsmethode mit Hilfe der optischen Messapparatur ermöglicht darüber hinaus, Asymmetrien der Zahnbewegung, wie sie bei Patienten mit Engständen vorliegen, Schwellenwerte, die initialen Steifigkeiten des Parodonts, thixotropes Verhalten der Aufhängung, sowie Hooke-Verhalten nachzuweisen und analytisch aufzuschlüsseln. Die Kenntnis der Differenzen von benötigten Drehmomenten weist eine interdentale Vorspannung nach mesial im Zahnbogen, bei Engständen nach. Resultierend sind die angewandten Kraft- und Mechaniksysteme in der Therapie entsprechend zu modifizieren. Diese Erkenntnisse finden Eingang in die kieferorthopädische Therapie.

Aus der biomechanischen Ableitung des Zahnbogens folgt:  
Entwicklung einer Methode zur Prophylaxe eines Frontzahnengstandes nach kieferorthopädischer Behandlung. Es konnte ein Katalog zur empfohlenen Retentionszeit und –art nach abgeschlossener orthodontischer Zahnbewegung vorgelegt werden.

Als Betrag zum Qualitätsmanagement und zur Unterstützung eines aktiven Retentionsmanagements in der täglichen Praxis, konnten wir ein Handbuch zur klinischen Anwendung des Retentionskataloges für Zahnärzte, Kieferorthopäden, Studenten und für qualifiziertes medizinisches Hilfspersonal schaffen. Aus diesem Handbuch erfährt der Anwender nicht nur sämtliche Details des von uns geschaffenen Retentionskataloges, sondern darüber hinaus Dokumentationsempfehlungen, die auch dem forensischen Schutz dienen, Recall-Hinweise, praktische Ratschläge zur Retainererneuerung und eine physikalische Erklärung der morphologischen approximalen Kontaktpunktumgestaltung nebst

Anwendungskatalog für den biomechanischen konkav-konvex Ultraschallvertikal-KNI-Stripper.

Resultierend wurden ultraschallgetriebene Abrasionsverfahren entwickelt, die die Langzeitstabilität des Zahnbogens erhöhen sollen. Das von uns entwickelte Instrumentarium wurde weltweit patentiert.

Dieses innovative Instrument konnte inzwischen, in Zusammenarbeit mit einer renomierten Firma, bis zur Marktreife entwickelt werden, so es in absehbarer Zeit zur Verfügung stehen wird.

Selektive Beeinflussung des Eruptionsverhaltens unterer Canini und Prämolaren. In einer Studie konnte festgestellt werden, dass bei der Extraktion des ersten unteren Milchmolaren der Eckzahn gegenüber dem ersten Prämolaren signifikant zurückbleibt. Durch die Extraktion des ersten Milchmolaren ist somit die natürliche Durchbruchsequenz umzukehren. Für die kieferorthopädische Therapie resultiert daraus: Ein therapeutisches Lückenmanagement ist im Extraktionsfall klinisch besser und in kürzerer Zeit erreichbar, wenn im Unterkiefer anstelle der Milcheckzähne die ersten Milchmolaren zuerst extrahiert werden.

Mit der in Göttingen entwickelten diagnostischen Software für die Zebris- Messapparatur wird seit November 2002 eine klinische Langzeit-Verlaufsuntersuchung der Struktur der Mandibulabewegungen an Klasse II Fällen durchgeführt. Es wurden bisher insgesamt 55 Patienten untersucht. Mit dem Diagnostikprogramm, das über Flächenminimierung eine neuromuskuläre Bewegungsachse des Unterkiefers (außerhalb des Kiefergelenks) und wegen ihrer Kreisförmigkeit der Drehungen um diese Achsen dem Zentrum eine maxilläre Achse zuschreibt ( dimere neuromuskuläre Gelenkkette). Die Diagramme der Drehungen um diese Achsen werden bei Klasse II Fällen nach linearen Drehverhältnissen untersucht, wie wir sie bei Gesunden gefunden haben. Neben dieser  $\mu$ - $\alpha$ - Diagnostik, die zeigt, dass die Unterkieferbewegungen dem Steinerschen Satz genügen, haben wir begonnen, diese Steinerzuordnung auch zu den Umlaufbahnen zu untersuchen. Letzte Ergebnisse lassen in der Bewegungsanalyse in gegenseitiger Minimierung und Maximierung anatomische Strukturen, wie das Kiefergelenk, die okklusale Anordnung usw., auftauchen.

Aus der klinischen Langzeit-Verlaufsuntersuchung konnten kürzlich weitere Untersuchungsergebnisse vorgelegt werden. Die Studie zielte u. a. daraufhin zu prüfen, ob sich die neuromuskuläre Steuerung bei jugendlichen Klasse-II-Patienten unter funktionskieferorthopädischer (FKO-) Therapie verändert.

Mit einem Ultraschall-Messgerät wurden die Mandibulabewegungen (Posselt-Diagramm) von Jugendlichen mehrere Male vor, während und nach der FKO-Therapie räumlich aufgezeichnet. Mit unserer Analyse konnten wir die ebenen mandibulären Bewegungen als Drehungen um eine maxillär und eine mandibulär fixierte Achse (MFHA) darstellen. Aus diesen Drehungen, die neuromuskulär gesteuert werden, ergaben sich der Schwingwinkel  $\mu$  um die maxillär fixierte Achse und der Mundöffnungswinkel  $\alpha$  sowie die Länge der Bewegungsspur der MFHA.

Die  $\mu(\alpha)$ -Diagramme der Jugendlichen unterschieden sich in den einzelnen Bewegungsabschnitten Protrusion, Mundöffnung und rückwärtiges Schließen und wurden in vier Gruppen unterteilt. Die Mittelwerte der Länge der Bewegungsspur der MFHA, des maximalen Schwingwinkels und des maximalen Mundöffnungswinkels zeigten eine hoch signifikante Gruppenabhängigkeit. Während die Patienten in Gruppe 1 im Verlauf der FKO-

Therapie keine signifikanten Veränderungen der Parameter zeigten ( $p > 0,05$ ), verkleinerte sich der vorher größere maximale Mundöffnungswinkel hoch signifikant in den Gruppen 2 und 3 ( $p < 0,001$ ). Bei den Jugendlichen in Gruppe 4 vergrößerte sich signifikant die vorher zu kurze Länge der Bewegungspur der MFHA ( $p < 0,05$ ).

Die Analyse der  $\mu(\alpha)$ -Diagramme stellt eine erweiterte Möglichkeit dar, die Veränderungen der neuromuskulären Ansteuerung unter FKO-Therapie zu beurteilen.

Ergebnisse von Untersuchungen biomechanischer Wachstumsstreckung unter Funktionskonstanz sind mit diesen Ergebnissen, der Wachstumsstreckung der Kopplung des Viergelenks unter Kraftschluss, in Einklang zu bringen. Dies soll dazu führen, differierende Strukturen im anatomischen Aufbau des Kiefergelenks in verschiedenen sagittalen Schichttiefen verstehen zu lernen.

In einer umfangreichen Studie wurde die Möglichkeit zur Bestimmung der Wachstumsrichtung der Mandibula, durch die Betrachtung des Kiefergelenks und der Mandibula-Bewegung als Viergelenkgetriebe angewandt. Hierbei wurde das Wachstum als Streckung des Getriebes verstanden. Gegenstand wissenschaftlichen Interesses war die Frage, ob ein Zusammenhang zwischen der Art der biomechanischen Wachstumsstreckung und der Änderung der Bisslage nach Klasse-II-Therapie besteht. Es wurden keine Korrelationen zwischen den kephalometrischen Daten und den von uns erhobenen Längen und Winkeln gefunden. Während sich für die Längen kein signifikanter Unterschied in den Gruppen zeigte, unterschieden sich alle drei Winkel signifikant ( $p < 0,05$ ). In Bezug zur Getriebestreckung während des Wachstums wurde dies so interpretiert, dass bei Patienten mit anfangs offenem Biss die Okklusionsebene im Verlauf der Behandlung absank, während sich bei Patienten mit anfangs tiefen Bissen die Okklusionsebene anhob.

Menschliche Gelenke haben im Gegensatz zu technischen inkongruente Gelenkflächen. Im Falle ebener Bewegungen kann die Führung durch ein menschliches Gelenk auf die Führung durch eine dimere Gelenkkette abgebildet werden. Die beiden Achsen der dimeren Gelenkkette sind morphologisch durch die Krümmungsmittelpunkte der beiden Gelenkflächen definiert. Der Abstand der beiden Achsen ist gleich der Differenz bzw. Summe der Krümmungsradien der beiden Gelenkflächen.

Die initiale protrusive okklusal-artikuläre Führung kann auf die eines Viergelenkes abgebildet werden, das sich aus der Kopplung der anterioren Frontzahnführung mit der Kiefergelenksführung ergibt.

Wachstum beeinflusst weder quantitativ noch qualitativ die Kopplung zwischen anteriorer und posteriorer Führung.

Eine der Hauptbehandlungen in der Kieferorthopädie ist die Bissbehandlung von Rückbissen, den so genannten Distalbissen. Diese erfolgt durch gezielte therapeutische Förderung des Wachstums der Mandibula. Was passiert dabei biomechanisch im stomatognathen System und welchen Einfluss hat die Kiefergelenkmorphologie auf die Funktion.



Die Messungen zeigten, dass die Führungsdominanz im Kiefergelenk auf einen kleinen Bereich beschränkt ist, der zentral bis lateral liegt, d.h. die dimeren Ketten liegen beim Menschen nicht alle parallel. Wie eine Vergleichsstudie mit Halbprimatenkiefergelenken aus unserer Arbeitsgruppe zeigte, haben menschliche Kiefergelenke im Gegensatz zu Meerkatzenkiefergelenken eine größere morphologisch gegebene Funktionsvariabilität als Meerkatzen.

**Bericht über die Lehrtätigkeit**  
an der Georg-August-Universität zu Göttingen  
PD Dr. med. dent. Dankmar IHLOW

**STRUKTURIERTES LEHRVERZEICHNIS** nach Semestern geordnet

**Übersicht und Aufschlüsselung der Lehre seit erfolgter Habilitation am 7. Mai 2007  
nach Art der Lehrveranstaltung und der Stundenzahl (SWS)**

**V = Vorlesung ; KU = Kurs ; SE = Seminar**

**SS 2007** 1 x V = 1 SWS ; 1 x KU = 8 SWS ; 1 x SE = 2 SWS = **11 SWS**

**WS 2007 / 8** 1 x V = 1 SWS ; 1 x KU = 8 SWS ; 1 x SE = 2 SWS = **11 SWS**

**SS 2008** 2 x V = 3 SWS ; 2 x KU = 20 SWS ; 1 x SE = 2 SWS = **25 SWS**

**WS 2008 / 9** 2 x V = 3 SWS ; 2 x KU = 20 SWS ; 1 x SE = 2 SWS = **25 SWS**

**SS 2009** 2 x V = 3 SWS ; 2 x KU = 16 SWS = **19 SWS**

**WS 2009 / 10** 2 x V = 3 SWS ; 2 x KU = 20 SWS ; 1 x SE = 2 SWS = **25 SWS**

**SS 2010** 2 x V = 3 SWS ; 2 x KU = 20 SWS = **23 SWS**

**WS 2010 / 11** 3 x V = 4 SWS ; 2 x KU = 20 SWS ; 1 x SE = 1 SWS = **25 SWS**

**SS 2011** 2 x V = 2 SWS ; 1 x KU = 12 SWS ; 1 x SE = 2 SWS = **16 SWS**

## **Erläuterungen zu den Lehrveranstaltungen**

Die gesamten Lehrveranstaltungen wurden in der Übersichtstabelle im Detail nach Inhalt (Thema), beteiligten Dozenten, der Art des Unterrichts und der dazugehörigen Vst.-Nummer strukturiert aufgeführt.

### **Vorlesungen**

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1) Einführung in die Kieferorthopädie                         | 1. und 2. Klinisches Semester |
| 2) Kieferorthopädie I (immer im SS gelesen)                   | 3. und 4. Klinisches Semester |
| 3) Kieferorthopädie II (immer im WS gelesen)                  | 3. und 4. Klinisches Semester |
| 4) Kieferorthopädie I Biomechanik des Stomatognathen Systems  | 3. und 4. Klinisches Semester |
| 5) Kieferorthopädie II Biomechanik des Stomatognathen Systems | 3. und 4. Klinisches Semester |

### **Kurse**

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1) Kurs der kieferorthopädischen Technik      | 1. und 2. Klinisches Semester |
| 2) Kurs der kieferorthopädischen Behandlung I | 3. Klinisches Semester        |

### **Seminare**

- |  |                        |
|--|------------------------|
| 1) Seminar für kieferorthopädische Basistherapie I | 3. Klinisches Semester |
|--|------------------------|

Bei allen Klinischen Kursen und Behandlungsseminaren besteht eine Scheinpflcht. Gleiches gilt für den Technikkurs.

Die Vorlesungen Einführung in die KFO, KFO I , KFO II , Biomechanik I und Biomechanik II sind nicht scheinpflichtig.

Der eigene Anteil an den oben aufgeführten Lehrveranstaltungen beträgt in der Regel 30 %.

## **Inhalte der Lehrveranstaltungen**

### **Vorlesungen**

#### 1) Einführung in die Kieferorthopädie

Hier werden erste allgemeine Themen der Kieferorthopädie besprochen.

#### 2) Kieferorthopädie I (immer im SS gelesen)

Die Grundlagen werden wiederholt und vertieft. Es werden darüber hinaus neben einer Übersichts- Vorlesung Indikationen und Zeitpunkte der kieferorthopädischen Therapie vermittelt.

Die Klasse III Behandlung wird ätiologisch und therapeutisch mit den Studenten erarbeitet. Ein Schwerpunkt bildet jeweils im Sommersemester die Retentionstherapie mit dem gesamten Retentionsmanagement.

#### 3) Kieferorthopädie II (immer im WS gelesen)

Wiederholung, Vertiefung und Einbeziehung spezieller Fragestellung der Kieferorthopädie in das Spektrum kieferorthopädischer Behandlungsmöglichkeiten.

Mein Beitrag zu dieser Lehrveranstaltung sind die Extraktionstherapieformen, Indikation, Kontraindikation sowie Sonderfälle als integrativer Bestandteil der kieferorthopädischen Therapie.

Da Behandlungen der Klasse II Dysgnathie einen hohen Stellenwert in der Kieferorthopädie besitzen und häufig vorkommen, wird dieses Thema im Unterricht ausführlich theoretisch und klinisch den Studenten vermittelt.

Die Möglichkeit einer kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgischen Kombinationsbehandlung, bei der der Kieferorthopädie eine besonders wichtige Funktion zu kommt, wird ausführlich im Unterricht erörtert und diskutiert.

In jedem Wintersemester trage ich den Studenten aus dem reichen Reservoir meiner klinischen Erfahrungen spezielle Fälle vor, die ich mit ihnen unter differenzialdiagnostischen Gesichtspunkten kritisch diskutiere.

#### 4)+5) Kieferorthopädie I + II Biomechanik des Stomatognathen Systems

Die Biomechanik ist sicherlich ein wichtiger Schwerpunkt der studentischen Ausbildung in der Kieferorthopädie in Göttingen. In dieser Vorlesung werden sowohl die Biomechanik der Unterkieferbewegung und des Kiefergelenks als auch die Biomechanik biologischer Gelenke im Allgemeinen besprochen.

## **Kurse**

- 1) Kurs der kieferorthopädischen Technik                      1. und 2. Klinisches Semester

Es werden verschiedene herausnehmbare Apparaturen hergestellt. Diese Arbeiten finden im Studentenlabor statt.

Am Ende des 6. Semesters findet eine Abschlussklausur statt.

- 2) Kurs der kieferorthopädischen Behandlung I            3. Klinisches Semester

Es werden zwei herausnehmbare Apparaturen hergestellt und die dazugehörigen Behandlungspläne an Fallbeispielen ausgefüllt. Es finden zwei Hospitationen statt, bei denen man in Zweiergruppen jeweils einen Nachmittag bei den Behandlungen zusehen kann. Für die Seminare werden Kleingruppen gebildet, in denen man durch Vorträge Grundlagenthemen der Kieferorthopädie bespricht. Die Seminare und Hospitationen werden jeweils persönlich betreut.

## **Seminare**

- 1) Seminar für  
kieferorthopädische Basistherapie I                      3. Klinisches Semester

Es wird intensiv das Erstellen von Behandlungsplänen anhand der üblichen diagnostischen Unterlagen geübt.

Es findet eine Diagnostikklausur in der Mitte des Semesters sowie eine Abschlussklausur statt, in der eine eigene Fallplanung bewertet wird.

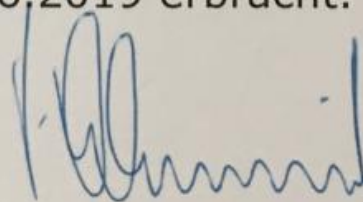
# Zertifikat

Fortbildungsnachweis nach § 95d SGB V

apl. Prof. Dr. Dankmar Ihlow



hat den Nachweis  
kontinuierlicher und aktueller  
fachlicher Fortbildungen für  
den Zeitraum 01.07.2014 bis  
30.06.2019 erbracht.



Kiel, 17.01.2019

Peter Oleownik  
Stellv. Vorstandsvorsitzender