

# Historische Persönlichkeiten der Kieferorthopädie



## Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

wenige Wochen nach der überaus erfolgreichen Jubiläumstagung der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie (DGKFO) am Gründungsort Köln stimmen wir Sie mit einem würdigen Rückblick auf bedeutende Persönlichkeiten der Kieferorthopädie auf den nächsten Geburtstag ein. Da liegt es nahe, aus dem Festband „100 Jahre Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie 1908 – 2008“ zu zitieren: Die Bedingungen für die Weiterentwicklung des Faches Orthodontie an den Instituten waren „am Beginn des 20. Jahrhunderts alles andere als erfreulich. Im Gegensatz hierzu waren die Vertreter dieser neuen Disziplin wissenschaftlich sehr aktiv und kreativ. So erschien in Deutschland immerhin seit 1907 die erste europäische Fachzeitschrift mit dem Titel ‚Zeitschrift für Zahnärztliche Orthopädie‘, und das Fach entwickelte sich auch praktisch, was sich aus der Zunahme der Mitglieder in der Gesellschaft ablesen lässt. Trotz des Ersten Weltkrieges stieg die Anzahl der Mitglieder bis Anfang der 1920iger Jahre auf über 100.“

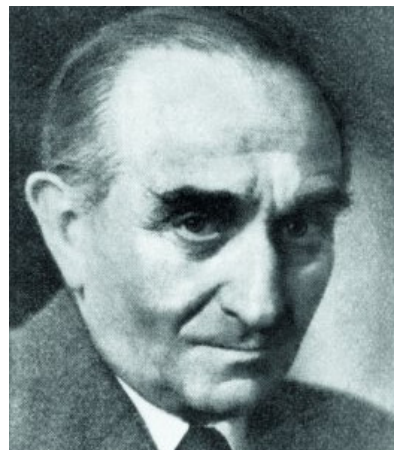
Aus der Vielzahl hervorragender Vertreter der deutschen Kieferorthopädie im 20. Jahrhundert haben wir für die anlässlich des 150. Jubiläums der Gründung der DGZMK erscheinende Reihe „Historische Persönlichkeiten der Zahnmedizinischen Fächer“ vier Kollegen ausgewählt: Den Arzt *Alfred Kantorowicz* (1880–1962), der mit seinem hohen Engagement für die Schulzahnmedizin und das „neue Gebiet der Kieferorthopädie“ wesentlich dazu beigetragen hat, dass die Kieferorthopädie eine breite gesellschaftliche Akzeptanz in Deutschland erfuhr. Gemeinsam mit seinem Schüler *Gustav Korkhaus* erarbeitete er das Diagnostik-Schema der „Bonner Schule“. *Korkhaus* (1895–1978) vertiefte und verbreitete die deutsche Kieferorthopädie mit zahlreichen wissenschaftlichen Beiträgen in der ganzen Welt. Eine weitere Schlüsselfigur der

modernen Kieferorthopädie ist *Karl Häufl* (1885–1960), der geographisch und fachspezifisch Grenzen überschritt. Weltweite Ehrungen für sein Lebenswerk wurden auch *Rolf Fränkel* zuteil, der unser „KFO-Quartett“ vervollständigt.

Prof. Dr. *Bärbel Kahl-Nieke*,  
Präsidentin der DGKFO

### **Alfred Kantorowicz (1880 – 1962)**

*Alfred Kantorowicz* wurde am 18. Juni 1880 in Posen geboren. 1884 zog seine Familie nach Berlin, wo er wenige Jahre später eingeschult wurde. Im Alter von 17 Jahren begann er mit dem Studium der Zahnheilkunde in Berlin und erhielt im Jahre 1900 die Approbation als Zahn-



Der Arzt, Dr. med. h.c. *Alfred Kantorowicz* sorgte für eine breite Akzeptanz der Kieferorthopädie in Deutschland.

arzt. Danach studierte *Alfred Kantorowicz* Medizin, legte 1905 erfolgreich die Staatsprüfung ab und promovierte kurz darauf. 1906 erhielt er die Approbation als Arzt. Er arbeitete zunächst in den Bereichen „Innere Medizin“ sowie „Bakteriologie“. 1907 setzte er seine Tätigkeit

im Gebiet „Chirurgie“ in Bonn fort. 1909 wechselte er zu *Otto Walkhoff* in München, wo er sich mit der Histologie von Zähnen beschäftigte. Aus seinen umfangreichen wissenschaftlichen Studien verfasste er seine Habilitationsschrift, mit der er 1911 die „venia legendi“ erhielt. 1912 wurde er in München als Privatdozent in die Fakultät aufgenommen.

Als der erste Weltkrieg ausbrach, meldete sich *Alfred Kantorowicz* freiwillig zum Dienst. Er wurde als Zivilarzt einberufen und beschäftigte sich weiterhin mit wissenschaftlichen Aufgaben. 1918 erhielt er in Bonn den Titel „außerordentlicher Professor“. 1921 wurde er von der preußischen Regierung beauftragt, an dem zahnärztlichen Institut in Bonn wissenschaftlich tätig zu werden und Vorlesungen abzuhalten. Wenig später wurde *Alfred Kantorowicz* zum Direktor des Instituts und gleichzeitig als Leiter der städtischen Schulzahnklinik ernannt. Er vereinigte beide Kliniken, wodurch eine größere Anzahl an Patienten behandelt werden konnte, die die Grundlage für seine wissenschaftlichen Untersuchungen bildeten. Er bemühte sich um den Ausbau der Klinik sowie um die Förderung der Zahnmedizinischen Lehre, die zu einem Anstieg der Studentenzahlen führte. Zu seinen Schülern gehörte *Gustav Korkhaus*. Sein Interesse galt vor allem der Schulzahnpflege sowie dem damals noch neuen Gebiet der Kieferorthopädie. Seine hervorragenden Leistungen fanden international große Anerkennung. 1926 ehrte ihn die medizinische Fakultät mit dem Titel „Dr. med. dent. h.c.“.

Mit der nationalsozialistischen Machtergreifung wurde *Alfred Kantorowicz* aufgrund seiner jüdischen Herkunft und seines politischen Engagements aus seinem Amt entlassen, verhaftet und in ein Konzentrationslager interniert. Doch sein internationaler Ruf bewirkte seine Freilassung und er-

möglichte die Emigration in die Türkei. Dort nahm er einen Ruf der Universität Istanbul an und baute ein zahnärztliches Institut nach dem Vorbild in Bonn auf.

Nach Kriegsende erhielt *Alfred Kantorowicz* 1946 erneut einen Ruf an die Universität Bonn, den er aus gesundheitlichen Gründen ablehnte. 1950 kehrte er nach Bonn zurück, verzichtete aber auf die Leitung der Universitätszahnklinik. In den folgenden Jahren verfasste er zahlreiche Publikationen und bestätigte damit seinen wissenschaftlichen Ruf. 1953 verlieh ihm die medizinische Fakultät den Titel „Dr. med. h.c.“. 1962 feierte *Alfred Kantorowicz* sein goldenes Dozentenjubiläum. Wenig später starb er überraschend nach kurzer Krankheit.

A. Jäger, Bonn

### Gustav Korkhaus (1895 – 1978)

*Gustav Korkhaus*, geboren in Köln am 4. Januar 1895, studierte Zahnheilkunde an den Universitäten Berlin und Bonn – Approbation 1920, Promotion 1921 – und erhielt 1945 die ärztliche Approbation und die Promotion zum „Dr. med.“. Als Mitarbeiter bei seinem Lehrer *Kantorowicz* an der Universitäts-Zahnklinik in Bonn wurde *Korkhaus* nach seiner Habilitation zunächst zum Privatdozenten und 1948 zum Ordinarius für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde an der Universität Bonn ernannt.

Schon früh hat sich *Korkhaus* für die Kieferorthopädie interessiert und mit *Kantorowicz* in den 30iger Jahren des letzten Jahrhunderts ein Diagnostik-Schema, die sogenannte „Bonner Schule“ aufgestellt, bei der Gruppen mit „vorwiegend umweltbedingten“ und Gruppen mit „vorwiegend erbgebundenen“ Kieferanomalien zusammengestellt sind. Während dieser Zeit entstand auch in Bonn der Begriff „Kieferorthopädie“, worunter die Lehre von der Erkennung, Beurteilung und Behandlung von Gebiss- und Kieferanomalien, die sich aus Stellungsfehlern der Zähne, Kieferdeformierungen sowie falscher Bisslage zusammensetzen, verstanden wird, während im englischen Schrifttum unsere Disziplin seit eh und jeh mit „orthodontics“ bezeichnet wird, was einer mechanischen Beseitigung



Prof. Dr. Dr. Gustav Korkhaus erarbeitete gemeinsam mit Dr. h.c. Alfred Kantorowicz das Diagnostik-Schema der ‚Bonner Schule‘.

von Stellungsanomalien der Zähne entspricht.

*Korkhaus* war ein ganz hervorragender Diagnostiker und hat im 4. Band des von *Christian Bruhn* und *Carl Partsch* herausgegebenen „Handbuch der Zahnheilkunde“ die „Betrachtung des Arbeitsgebietes der Gebiss- und Kieferorthopädie unter anatomisch-topographischen, statisch-funktionellen, cephalometrischen und entwicklungsgeschichtlichen Gesichtspunkten“ sowie im 2. Teil die „Biomechanische Gebiss- und Kieferorthopädie“ mit der damaligen „Therapie der Gebissanomalien“ beschrieben. Dieses umfassende Lehrbuch stellt den damaligen Wissensstand unserer Kieferorthopädie in ausführlicher Art und Weise unter Berücksichtigung der gesamten damaligen Literatur dar.

Auf Grund seiner guten Sprachkenntnisse (Englisch, Französisch, Spanisch, als er nach Japan fuhr, lernte er auch ein wenig Japanisch!) hatte *Korkhaus* einen ausgezeichneten internationalen Ruf und hielt viel beachtete Vorträge überall in der Welt. *Reichenbach* sagte, dass er „auf diesen Reisen der deutschen Wissenschaft erneut Geltung verschafft“ hat. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde *Korkhaus*, der zu allen bedeutenden europäischen Kieferorthopäden Kontakt hatte, einer der fünf Gründungsmitglieder des „Club international de morphologie faciale“. Er war mit Prof. *Hoffer*/Mailand, Prof. *Cauhépe*/Paris, Prof. *Dreyfus*/Lausanne und Prof. *De Coster*/Brüssel in Freundschaft verbunden und organisierte jahrzehnte-

lang Club-Tagungen im Wechsel mit diesen Kollegen.

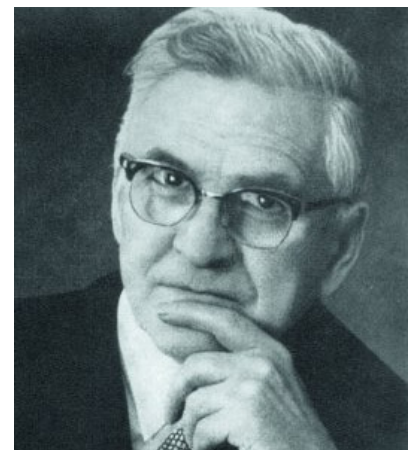
*Korkhaus* war mit sehr vielen ausländischen Ehrungen ausgezeichnet worden. Aus deutscher Sicht ist das große Verdienstkreuz des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland zu erwähnen. Er war zum ordentlichen Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher „Leopoldina“ in Halle gewählt worden und war Ehrenmitglied der „Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie“, die er 30 Jahre als 1. Vorsitzender führte. Die hierzu gegründete Fachzeitschrift „Fortschritte der Kieferorthopädie“ hat er fast 40 Jahre lang betreut, und er hat ca. 250 wissenschaftliche Publikationen und mehrere Lehrbücher geschrieben.

Professor *Gustav Korkhaus* war einer der bedeutenden europäischen Vertreter der Kieferorthopädie im letzten Jahrhundert.

D. Dausch-Neumann, Tübingen

### Karl Häupl (1895 – 1960)

*Karl Häupl* wurde am 12. April 1895 in Österreich geboren und starb am 29. Juni 1960 unmittelbar nach einem Vortrag anlässlich der 500-Jahrfeier der Universität Basel. Bereits diese beiden Eckpunkte charakterisieren das Leben eines Men-



Univ.-Prof. Dr. Karl Häupl überschritt geographische und fachspezifische Grenzen.

schen, der einer der letzten Scholaren war, für die es keine nationalen Grenzen gab, denn Hochschulen in Oslo, Prag, Berlin, Innsbruck und Düsseldorf waren seine Tätigkeitsfelder.

Nach seinem Studium in Innsbruck begann er 1923 in Oslo zusammen mit dem Dänen *Viggo Andresen* zu forschen, um sich 1927 in Oslo zu habilitieren. Beide Forscher interessierten sich besonders für die funktionelle Behandlung von Zahn- und Kieferfehlstellungen, auf die der heutige Name der Kieferorthopädie zurückgeht. Ihr Konzept stellten sie 1937 der breiten Fachöffentlichkeit mit ihrem Standardwerk „Funktions-Kieferorthopädie. Die Grundlagen des ‚Norwegischen Systems‘“ vor.

Obwohl *Häupl* eine der Schlüsselfiguren der modernen Kieferorthopädie ist, so hat er doch mehrere Lehrbücher über die Prothetik veröffentlicht. Er war Mitautor von Standardlehrbüchern, (Mit)Autor von zehn weiteren Monographien und mehr als 150 Beiträgen in wissenschaftlichen Zeitschriften. So setzte *Häupl* sich sowohl über die engen Grenzen der Geographie, als auch die des Spezialistentums hinweg.

*Häupl* erhielt zahlreiche Ehrungen, so war er unter anderem Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina in Halle/Saale.

Will man das Lebenswerk *Häupls* bewerten, so muss man zunächst der Behauptung entgegenreten, der Aktivator hätte einen Vorläufer gehabt – den Monobloc von *Robin*. Bereits dieser Name ist falsch, denn *Robin* bezeichnete ihn selbst als Monobloc *dilateur*, das heißt, er sollte gleichzeitig die Zahnbögen dehnen und strecken. Daher war der Robinsche Monobloc nur ein orthodontisches Gerät.

*Andresen* und *Häupl* jedoch strebten mit ihrem Gerät gezielt eine orthopädische Wirkung durch Beeinflussung des Wachstums an. Die dazu erforderlichen Kräfte werden von der Muskulatur des Patienten selbst erzeugt. Die so entstehenden Kräfte sind nicht unerheblich, denn spätere Versuche zeigten, dass 1 mm Vorverlagerung des Unterkiefers eine Kraft von etwa 1 N freisetzt. Trotz hoher Kräfte bleiben Nebenwirkungen aufgrund der protektiven neuromuskulären

Reflexe sehr begrenzt. Zudem gibt der Aktivator als herausnehmbares Gerät den Parodontien wiederholt Zeit zu einer Erholung.

Die große Popularität des Aktivators erklärt sich auch dadurch, dass er einfach und kostengünstig herzustellen ist. Somit fand dieses Gerät im Rahmen eines sozialen Gesundheitssystems rasch Verbreitung in Deutschland, ja ganz Europa. In Amerika setzte sich der Gedanke der Funktionskieferorthopädie dagegen nur sehr langsam durch. Nicht unerheblich war dabei die Frage, ob er eine skelettale oder nur eine dentoalveoläre Wirkung habe. Gegenwärtige prospektive, randomisierte Studien zeigen beide Effekte, jeweils in etwa gleichem Ausmaß. Dennoch bleiben Zweifel, denn manche Untersuchungskriterien erscheinen stark verbesserungsbedürftig. Welche Wirkung auch immer der Andresen-Häuplsche Aktivator hat, er wird ein Grundelement der Kieferorthopädie bleiben, und alle differenziert denkenden Kieferorthopäden werden den Dänen *Andresen* und den wahren Europäer *Häupl* als herausragende Protagonisten ihres Faches respektieren.

*R. R. Miethke*, Berlin und  
*D. Drescher*, Düsseldorf

### **Rolf Fränkel (1908 – 2001)**

Als zunächst in Zwickau niedergelassener Kieferorthopäde war *Fränkel* bemüht, die herausnehmbare Apparatur aus dem enoralen Raum zu verbannen. Aber erst in den 60er Jahren setzte er dieses Konzept mit der Entwicklung seines Funktionsreglers konsequent um. Basierend auf dem Rouxschen Konzept der funktionellen Anpassung wurde die Beeinflussung der die Kiefer mit den Zahnreihen umgebenden Weichgewebe zur vordringlichen Aufgabe im Rahmen seiner orofazialen Orthopädie. D. h. über das Erreichen einer adäquaten Funktion



Prof Dr. Dr. h.c. Rolf Fränkel mit Tochter Dr. Christine Fränkel anlässlich der Verleihung des Ketcham Awards 1995 in San Francisco.

dieser Weichteilkapsel erfolgen regulierende Remodellierungs- und Translationsprozesse, die die knöchernen Strukturen und die Zahnstellung therapeutisch dauerhaft beeinflussen. *Fränkel* zeigte, dass seine Apparatur im Vestibulum als apparativer Basis völlig neue Möglichkeiten zur Korrektur dentofazialer Fehlbildungen bietet. Der von ihm benannte Funktionsregler und die von ihm begründete Behandlungskonzeption brachten ihm national und international eine beispiellose und vielleicht sogar unübertroffene Anerkennung ein, die einem deutschen Kieferorthopäden bisher zuteil wurde. Von keinem anderen haben die Kieferorthopäden weltweit die Zusammenhänge von Funktion und Form so überzeugend vermittelt bekommen. Professorenwürde und der Titel Doctor honoris causa waren deutsche Ehrungen. 1995 wurde *Fränkel* gerade für diese von ihm konzipierte Funktionskieferorthopädie in Amerika mit dem Albert H. Ketcham Award ausgezeichnet. Seine Lebensleistung wird die Zeit überdauern, denn er hat das kieferorthopädische Denken maßgeblich beeinflusst, ihr gewissermaßen eine erweiterte neue Dimension gegeben. DZZ

*Ch. Lux*, Heidelberg und  
*R. Grabowski*, Rostock