

# Weiterbildungsstruktur in den U.S.A.

3. Jahrestagung des AKWLZ

Arthur F. Hefti

Marquette University School of  
Dentistry

# Disclaimer

- In meinem Vortrag werde ich in keiner Weise die Ansichten der Marquette University oder der Marquette University School of Dentistry vertreten.



# Ziele meines Beitrags

- 30'000 Fuss Übersicht der zahnmedizinischen Spezialisierungsmöglichkeiten in den U.S.A.
- Erläuterungen zum System der Akkreditierung.
- Statistische Details, welche die Bedeutung der Spezialisierung untermauern.
- Trends in der Spezialisierung.

# Der Weg vom Zahnarzt zum zahnärztlichen Spezialisten

## Ausbildungsziel

4873

- D.D.S. / D.M.D.
- Praxis Lizenz

2963

- Zertifikat
- Spezialist Lizenz

N.A.

- Diplomate Status

## Kontrollinstanz

- Universitäten
- Nat/Reg Boards

- W-B Programm
- State Board

- Specialty Board

# Kurze Geschichte der Weiterbildung zum zahnärztlichen Spezialisten

- 1900: American Society of Orthodontics (jetzt: AAO).
- 1908: Erste Erwähnung eines “Specialty Boards” durch D.T. Vail, Präsident der American Academy of Ophthalmology and Otolaryngology.
- 1910: Flexners Bericht zur [Qualität der medizinischen Ausbildung in U.S.A.](#)
- 1916: Board for Ophthalmic Examinations.
- 1924: Board of Otolaryngology.
- 1926: [Gies' Bericht zur zahnärztlichen Ausbildung in the U.S.A.](#)
- 1929: Board of Orthodontics. [Erstes zahnärztliches “Specialty Board”.](#)
- 1939: Board of Periodontics
- 1940: Board of Pediatric Dentistry
- 1946: Board of Prosthodontics. Board of Oral- & Maxillofacial Surgery
- 1956: Board of Endodontics
- 1995: IOM Bericht: “Dental Education at the Crossroads: Challenges and Change.”

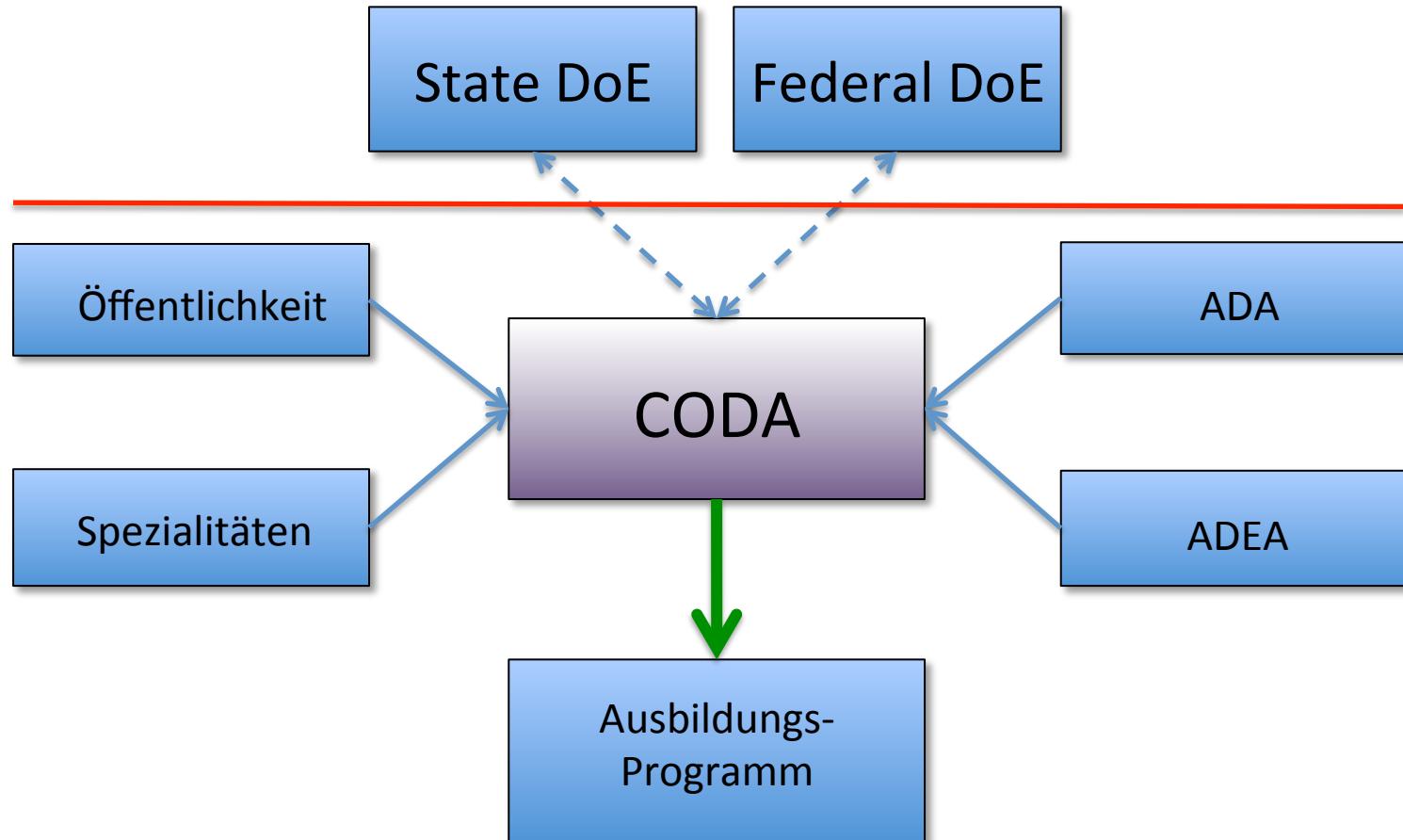
# 4 Empfehlungen des IOM Berichts

1. Die Zahnmedizin wird auf allen Ebenen der Forschung, Ausbildung und Patientenbetreuung stärker in die Medizin und das Gesundheitssystem integriert werden.
2. Um diese Änderungen vorzubereiten, müssen Schulen die zahnmedizinische Ausbildung auf erfolgreichen Praxismodellen basieren.
3. Zur Absicherung ihrer Ressourcen und ihres Überlebens werden Schulen ihre Bedeutung gegenüber der Universität, den akademischen Gesundheitszentren und dem Gemeinwesen belegen müssen. Dies wird nicht nur die Ausbildung betreffen, sondern auch die Forschung, den Technologie Transfer, und die Dienstleistungen zugunsten der Gemeinschaft und Patienten.
4. Die zahnmedizinische Gemeinschaft wird vom stetigen Austesten von Alternativmodellen in der Ausbildung und Praxis, sowie von Leistungsanalysen profitieren können.

# Kurze Geschichte der zahnärztlichen Akkreditierung

- 1642: Harvard University. Erste freiwillige, externe Programm Analyse.
- 1840: Erste zahnärztliche Schule in den U.S. sowie staatliche Lizenzierung (MD).
- 1847: American Medical Association.
- 1859: American Dental Association.
- 1867: U.S. Office of Education, ab 1979 U.S. Department of Education (USDoE).
- 1907: Dental Educational Council of America, eingesetzt unter Einbezug von Vertretern aus Ausbildung, Lizenzierung, und Praxis.
- 1937: ADA Council of Dental Education (CDE): Definition von Richtlinien zur Ausbildung (Standards) von Absolventen zahnärztlicher Berufe.
- 1952: Higher Education Act (HEA): Richtlinien für Akkreditierungsagenturen.
- 1954: USOE anerkennt CDE.
- 1975: CDE wird Commission on Accreditation of Dental & Dental Auxiliary Education Programs, dann Commission on Dental Accreditation (CODA).
- 2002: USDoE bestätigt CODA's Rolle als unabhängige Akkreditierungsinstanz.

# Akkreditierung in der Ausbildung zahnmedizinischer Disziplinen



# Commission on Dental Accreditation (CODA)

Vertretene Organisationen	Mitglieder
American Dental Association (ADA)	4
American Association of Dental Boards (AADB)	4
American Dental Education Association (ADEA)	4
Postdoctoral General Dentistry	1
Anerkannte Spezialitäten	9
American Dental Assistants Association (ADAA)	1
American Dental Hygienists' Association (ADHA)	1
National Association of Dental Laboratories (NADL)	1
Vertreter der Öffentlichkeit	4
Studenten (ASDA/ADEA)	1
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>

# CODAs Zweckbestimmung

- Akkreditierung in der höheren Ausbildung (“post-secondary”) ist ein kollegialer Prozess, basierend auf Selbst- und Peer-Beurteilung.
- Hauptziele der Akkreditierung sind Verbesserungen in der akademischen Qualität und Verantwortung gegenüber der Öffentlichkeit.
- Der kontinuierlich wiederkehrende Prozess hat eine Zyklizität von 5 bis 10 Jahren.

# CODAs Aufgaben

- Abfassung und Beglaubigung von Anforderungen und Richtlinien an die Akkreditierung aller Ausbildungsprogramme im Rahmen der Zahnmedizin, ihrer Hilfsberufe, und der Zahntechnik.
- Durchführung der Erstakkreditierung neuer zahnärztlicher Schulungsprogramme. Erneuerung der Akkreditierung im Abstand von 7 Jahren (Ausname OMF Chirurgie: 5 Jahre).
- Durchführung und Gewährleistung eines unabhängigen, fairen Appelationsprozesses.
- Abfassung des Jahresbericht zuhanden der ADA Delegiertenversammlung, von Zwischenberichten auf Verlangen der ADA, und des Jahresbudgets zuhanden des Board of Trustees der ADA.
- Einreichen der Kommissions-Statuten und Regeln, und ihrer Abänderungen, an die Delegiertenversammlung der ADA zur Abstimmung. Dies erfolgt entweder durch oder mit Hilfe des Council on Dental Education and Licensure.

# Akkreditierte zahnmedizinische Disziplinen

## Zahnmedizin:

- D.D.S. / D.M.D.

## Zahnmedizinische Spezialitäten:

- Dental public health
- Endodontics
- Oral & maxillofacial pathology
- Oral & maxillofacial radiology
- Oral & maxillofacial surgery
- Orthodontics
- Pediatric dentistry
- Periodontics
- Prosthodontics

## Weiterbildungsprogramme:

- Advanced education in general dentistry
- Advanced education in oral medicine
- Advanced education in dental anesthesiology
- Advanced education in orofacial pain
- General Practice Residency

Dental assisting

Dental hygiene

Dental laboratory technology

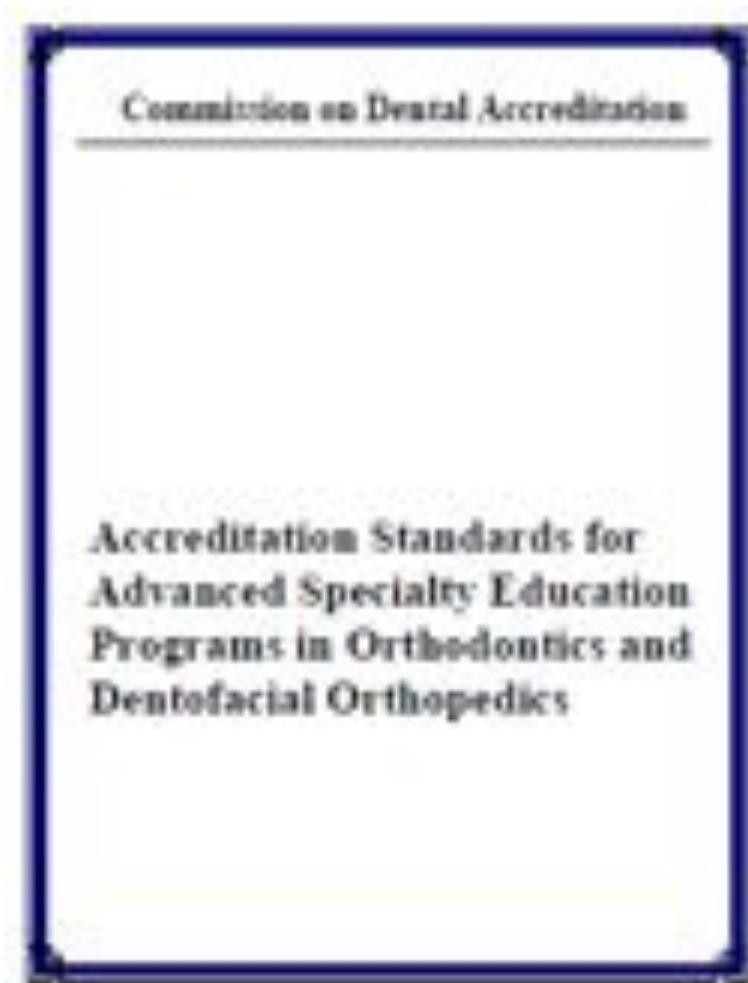
# Akkreditierung: Der Prozess



# Standards

1. Institutional Commitment / Program Effectiveness
2. Program Director and Teaching Staff
3. Facilities and Resources
4. Curriculum and Program Duration
5. Advanced Education Students / Residents
6. Research

# Beispiel: Kieferorthopädie



# CODA-akkreditierte Programme

Disziplin	2005-2006		2009-2010	
	Affiliert (56)	Nicht affilliert	Affiliert (58)	Nicht affiliiert
<b>Spezialitäten</b>	<b>281</b>	<b>150</b>	<b>287</b>	<b>152</b>
<i>Endodontics</i>	42	11	43	11
<i>Orthodontics</i>	50	11	52	12
<i>Pediatrics</i>	39	28	43	31
<i>Periodontics</i>	44	9	45	9
<i>Prosthodontics</i>	35	11	34	11
<i>Surgery</i>	42	58	43	59
<b>Weiterbildung</b>	<b>62</b>	<b>221</b>	<b>59</b>	<b>226</b>
<i>AEGD</i>	39	52	32	56
<b>Total</b>	<b>343</b>	<b>371</b>	<b>346</b>	<b>378</b>

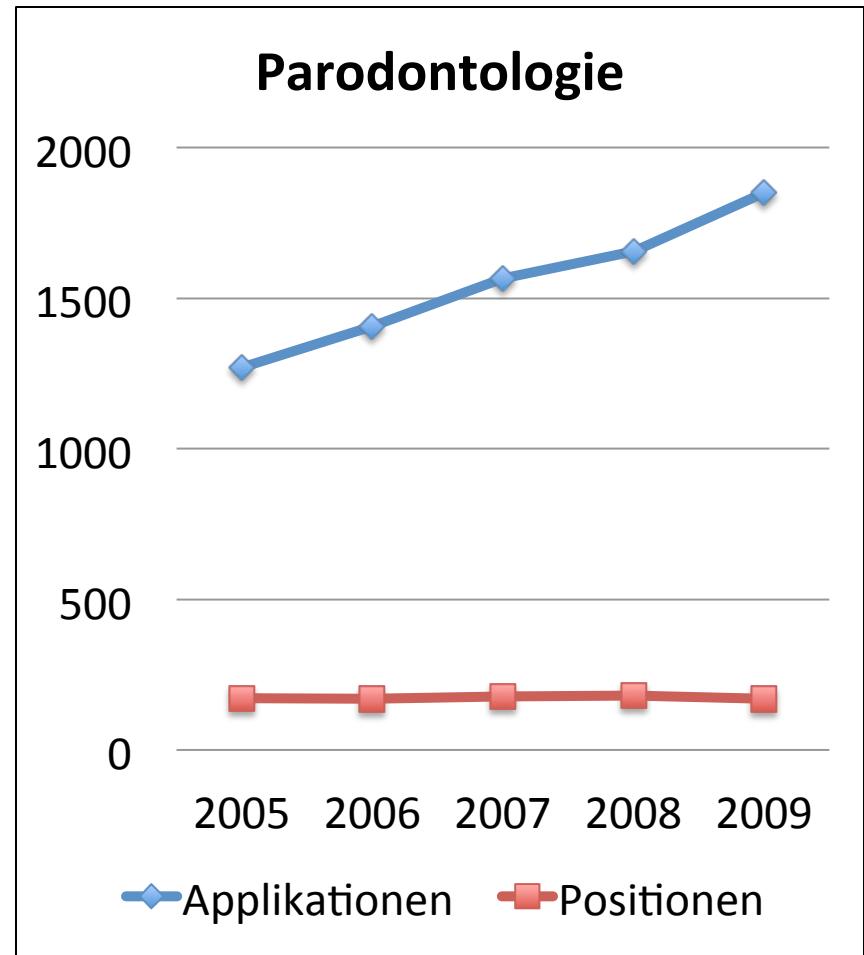
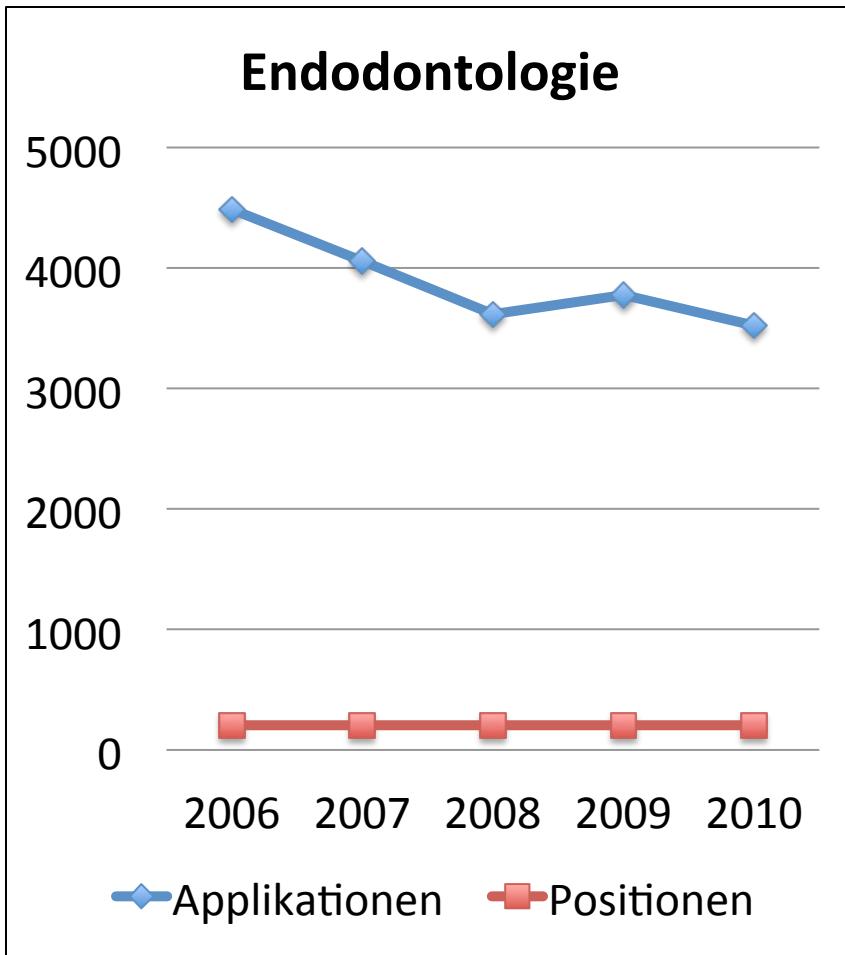
# Nachfrage & Angebot: 2009-2010

Disziplin	Zahnärztliche Schulen			Andere Institutionen		
	Applikationen	Aufnahmen	Ratio	Applikationen	Aufnahmen	Ratio
<i>Endodontics</i>	3150	174	18.1	370	31	11.9
<i>Orthodontics</i>	9143	281	32.5	1870	73	25.6
<i>Pediatrics</i>	4528	231	19.6	3503	135	25.9
<i>Periodontics</i>	1731	151	11.5	118	19	6.2
<i>Prosthetics</i>	1356	127	10.7	156	24	6.5
<i>Surgery</i>	4277	117	36.6	5074	122	41.6
<b>Spezialitäten</b>	24382	1117	21.8	11211	426	26.3
<i>AEGD</i>	1732	218	7.9	3258	389	8.4
Weiterbildung	2581	357	7.2	10544	1269	8.3
<b>Alle Disziplinen</b>	<b>26963</b>	<b>1474</b>	<b>18.3</b>	<b>21755</b>	<b>1695</b>	<b>12.8</b>

# Charakteristika zahnmedizinischer Weiterbildungsprogramme

Disziplin	Anzahl	Dauer (Monate)	Dauer (Monate)	Gebühren/Jahr	Stipendium/Jahr
		Minimum	Mittel	Bereich	Bereich
Endodontics	43	24	25	\$0 - \$61k	\$0 - \$47k
Orthodontics	52	24	30	\$0 - \$74k	\$0 - \$38k
Pediatrics	43	24	25	\$0 - \$70k	\$0 - \$59k
Periodontics	45	30	35	\$0 - \$65k	\$0 - \$45k
Prosthodontics	34	33	32	\$0 - \$68k	\$0 - \$38k
Surgery	43	48	54	\$0 - \$26k	\$14 - \$57k

# Entwicklung zahnmedizinischer Spezialitäten



# Zusammenfassung

- In den U.S.A. ergänzen mehr als 700 CODA-akkreditierte Weiterbildungsprogramme die zahnmedizinische Grundausbildung zum Allgemeinpraktiker.
- Etwa 3000 Zahnärzte graduieren alljährlich mit einem Zertifikat durch ein CODA akkreditiertes Programm.

# Flexner Report 1910

MEDICAL EDUCATION  
IN THE  
UNITED STATES AND CANADA  
A REPORT TO  
THE CARNEGIE FOUNDATION  
FOR THE ADVANCEMENT OF TEACHING  
BY  
ABRAHAM FLEXNER  
WITH AN INTRODUCTION BY  
HENRY S. PRITCHETT  
PRESIDENT OF THE FOUNDATION

BULLETIN NUMBER FOUR (1910)  
(Reproduced in 1960)  
(Reproduced in 1978)

437 MADISON AVENUE  
NEW YORK CITY 10022

## Conclusions:

The significant facts revealed by this study are these:

(1) For twenty-five years past there has been an enormous over-production of uneducated and ill trained medical practitioners. This has been in absolute disregard of the public welfare and without any serious thought of the interests of the public. Taking the United States as a whole, physicians are four or five times as numerous in proportion to population as in older countries like Germany.

(2) Over-production of ill trained men is due in the main to the existence of a very large number of commercial schools, sustained in many cases by advertising methods through which a mass of unprepared youth is drawn out of industrial occupations into the study of medicine.

(3) Until recently the conduct of a medical school was a profitable business, for the methods of instruction were mainly didactic. As the need for laboratories has become more keenly felt, the expenses of an efficient medical school have been greatly increased. The inadequacy of many of these schools may be judged from the fact that nearly half of all our medical schools have incomes below \$10,000, and these incomes determine the quality of instruction that they can and do offer.

Colleges and universities have in large measure failed in the past twenty-five years to appreciate the great advance in medical education and the increased cost of teaching it along modern lines. Many universities desirous of apparent educational completeness have annexed medical schools without making themselves responsible either for the standards of the professional schools or for their support.

(4) The existence of many of these unnecessary and inadequate medical schools has been defended by the argument that a poor medical school is justified in the interest of the poor boy. It is clear that the poor boy has no right to go into any profession for which he is not willing to obtain adequate preparation; but the facts set forth in this report make it evident that this argument is insincere, and that the excuse which has hitherto been put forward in the name of the poor boy is in reality an argument in behalf of the poor medical school.

(5) A hospital under complete educational control is as necessary to a medical school as is a laboratory of chemistry or pathology. High grade teaching within a hospital introduces a most wholesome and beneficial influence into its routine. Trustees of hospitals, public and private, should therefore go to the limit of their authority in opening hospital wards to teaching, provided only that the universities secure sufficient funds on their side to employ as teachers men who are devoted to clinical science.



# Gies Report 1926/27

*Dental Education in the United States and Canada. A Report to the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.* By Williams J. Gies, with a preface by Henry S. Pritchett, President of the Foundation. Bulletin No. 19. 692 pages. New York: The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.

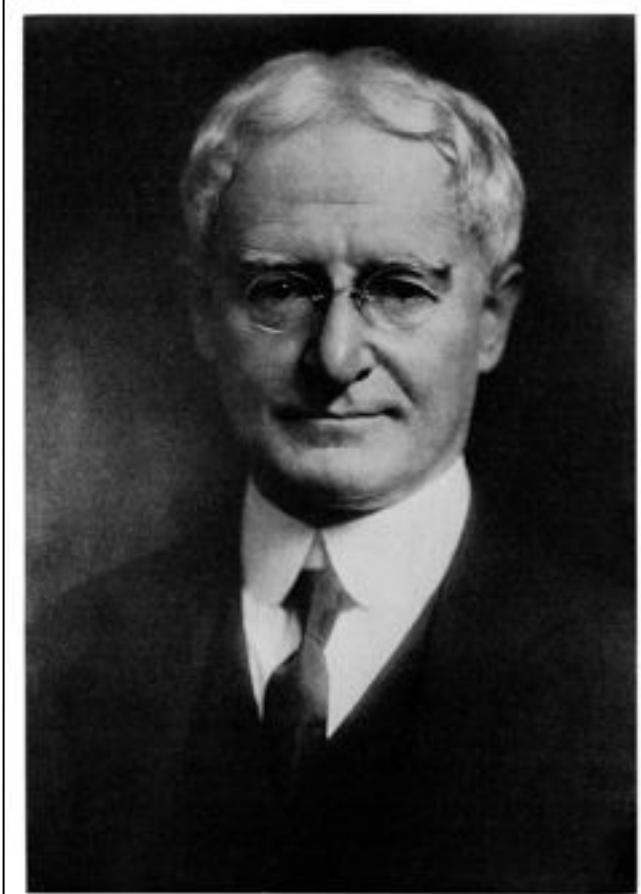
Because of the importance which it attaches to dentistry as a health measure, the Carnegie Foundation has made an exhaustive study of dental teaching which is embodied in this report.

It advises increased pre-dental education in colleges as an entrance requirement and more funds for dental schools. It deplores the lack of research in dentistry and the small opportunities for post-graduate work at the dental schools.

Full-time teachers in dental schools are advocated.

It is to be regretted that throughout the report there is constant mention of the medical profession's antagonism to the dentists and that they are treated as inferiors. This is certainly not the attitude of the medical profession as a whole.

The investigation is full, and it is hoped that the Carnegie Foundation will procure the needed funds to place dental teaching on the plane it feels is needed.



WILLIAM JOHN GIES  
1872-1956



# Gründung des American Board of Orthodontics in Estes Park (CO) 1929

