

## Leading figures

### Große Persönlichkeiten



Alfons Hugger

Große Persönlichkeiten haben die Welt geprägt – so sagt man – und wir, die Nachfolgenden, stehen auf den Schultern von Riesen (Ausspruch nach Bernhard von Chartres, um 1120). Etwas weniger pathetisch ausgedrückt, haben „große“ Personen in mehr oder weniger deutlicher Weise Einfluss auf unser Denken und Handeln ausgeübt und uns somit „beeinflusst“. Für den Bereich der zahnärztlichen Funktionslehre fallen uns sicherlich spontan einige bedeutende Persönlichkeiten ein: Alfred Gysi, Beverly McCollum und Charles Stuart, Albert Gerber und weitere.

Etwas abseits unserer Blickrichtung möchte ich den Fokus auf zwei Personen richten, die nicht direkt auf dem Feld der Funktionslehre tätig waren, die aber indirekt durch ihre vermittelten Erkenntnisse und Denkweisen einen nicht zu unterschätzenden Beitrag für die funktionsorientierte Zahnmedizin beigesteuert haben. Im Folgenden soll von Per-Ingvar Brånemark und David Sackett die Rede sein, deren erster Todestag sich jährt beziehungsweise in Kürze jähren wird.

Per-Ingvar Brånemark wurde am 3. Mai 1929 in Göteborg/Schweden geboren<sup>1</sup>. Nach dem Studium der Medizin an der Universität Lund beschäftigte er sich mit der Blutzirkulation bei Knochenheilung und mit der Verträglichkeit von Titan bei Implantation in den menschlichen Körper. 1965 erhielt der erste Patient Zahnimplantate aus Titan, die den Vorstellungen Brånemarks und seines Teams entsprachen. Auf diesen Implantaten wurde Zahnersatz verankert, womit beim Patienten eine normale Kau- und Sprechfunktion erzielt werden konnte. Die eingesetzten Implantate blieben bis zum Tod des Patienten (2006) über 40 Jahre lang ohne Probleme im Kiefer. Brånemark prägte den Begriff der Osseointegration (1966) und war ab 1969 als Hochschullehrer für Anatomie an der Universität

Leading figures have shaped the world – as it is said – and we, the successors, are standing on the shoulders of giants (attributed to Bernhard von Chartres, around 1120). To put it slightly more prosaically, leading figures have, to a greater or lesser extent, had a considerable impact on our thinking and behavior, and so have influenced us. Some leading personalities are sure to spring to mind in connection with dental functional theory: Alfred Gysi, Beverly McCollum, Charles Stuart, Albert Gerber, to name a few.

Stepping outside of our usual focus, I would like to mention two people who, although not directly involved in the field of functional analysis, have nevertheless indirectly made a contribution to functional dentistry due to their insights and schools of thought, a contribution that cannot be underestimated. These are Per-Ingvar Brånemark, the first anniversary of whose death occurred recently, and David Sackett, whose first anniversary of death will occur shortly.

Per-Ingvar Brånemark was born on 3 May 1929 in Gothenburg, Sweden<sup>1</sup>. After studying medicine at the University of Lund, he investigated the phenomenon of blood flow in bone fracture healing, and the biocompatibility of titanium when implanted in the human body. In 1965, the first patient received titanium dental implants, which were in keeping with the ideas of Brånemark and his team. Dental restorations were anchored on these implants, which gave the patient normal masticatory and speech function. The seated implants remained *in situ* without any problems for over 40 years, until the death of the patient in 2006.

Brånemark, who coined the term “osseointegration” in 1966, became an anatomy lecturer at the University of Gothenburg in 1969. Initially, he did not gain scientific recognition for his research results, but this changed fundamentally in the context of the osseointegration conferences that took place



at the end of the 1970s and the beginning of the 1980s. In 1981, in collaboration with a Swedish company, he founded the enterprise Nobelpharma, the name of which was later changed to Nobel Biocare. This company still markets the Brånemark implants today. Per-Ingvar Brånemark died on 20 December 2014.

David Lawrence Sackett was born on 17 November 1934 in Chicago, USA. He gained his medical degree at the University of Illinois, and his MSc in Epidemiology at Harvard University<sup>2</sup>. In 1967, Sackett founded the Department for Clinical Epidemiology and Biostatistics at the McMaster University, Hamilton, Ontario, Canada. Here, concepts and methods in the field of clinical epidemiology and scientifically founded treatment of patients were developed, which spread internationally in the 1990s, being termed "evidence-based medicine." It was in this context that the trailblazing book that he wrote in collaboration with R.B. Haynes, P. Tugwell, and G. Guyatt, *Clinical Epidemiology: A Basic Science for Clinical Medicine* (Boston: Little Brown, 1985, several editions) was published. From 1994 until 1999, Sackett was the first Director of the Centre for Evidence-Based Medicine at Oxford University. He died on 13 May 2015.

Both these figures have made an exceptional contribution to our way of thinking and acting, opening up new perspectives also in the field of dental functional theory. Brånemark's concept of oral rehabilitation with implants has become an integral part of our treatment spectrum in prosthetic restorative dentistry today. Many oral physiological examinations have confirmed the exceedingly positive results of treatment with implant-borne restorations. Sackett's concept of evidence-based medicine has strongly influenced both medical practice and clinical research since the mid-to-late 1990s. It should, however, be emphasized that this concept is not based solely on the precedence of external evidence (from published studies), as is often wrongly maintained (so-called "cookbook medicine"); it is rather the case that the triad of external evidence, the clinical expertise of the treatment provider, and the patient's ideas and wishes lead to well-founded and sustainable decision-making processes. This view has also become a leading principle in dentistry. Function-oriented dentistry also takes into account the fact that guidelines (leading recommendations) are developed and made available in a structured and systematic procedure. A short time ago in this context, the completion of the guideline Instrumental Functional Analysis was achieved in dentistry; further guidelines will surely follow in future. These will naturally

Göteborg tätig. Anfänglich wurde Brånemark die wissenschaftliche Anerkennung seiner Forschungsergebnisse nicht zuteil, jedoch änderte sich dies Ende der 1970er/Anfang der 1980er Jahre grundlegend im Rahmen von Konferenzen zur Osseointegration. 1981 begründete er mit einer schwedischen Firma das Unternehmen Nobelpharma, das später in Nobel Biocare umbenannt wurde und das bis heute die Brånemark-Implantate vertreibt. Per-Ingvar Brånemark verstarb am 20. Dezember 2014.

David Lawrence Sackett wurde am 17. November 1934 in Chicago/USA geboren und erwarb den „Medical Degree“ an der Universität Illinois sowie den „Master of Science“ in Epidemiologie an der Harvard Universität<sup>2</sup>. 1967 gründete er an der McMaster Universität (Hamilton/Ontario, Kanada) die Abteilung für Klinische Epidemiologie und Biostatistik. Hier wurden Konzepte und Methoden im Bereich der klinischen Epidemiologie und wissenschaftlich begründeten Patientenversorgung ausgearbeitet, die ab den 1990er Jahren unter der Überschrift „evidenzbasierte Medizin“ internationale Verbreitung gefunden haben. Wegweisend war in diesem Kontext das Buch „Clinical epidemiology: a basic science for clinical medicine“ (zusammen mit R. B. Haynes und P. Tugwell; Little Brown, Boston 1985, mehrere Auflagen). Von 1994 bis 1999 war er erster Direktor des Centre for Evidence-based Medicine an der Universität Oxford. David Sackett verstarb am 13. Mai 2015.

Beide genannten Persönlichkeiten haben unser Denken und Handeln mit neuen Sichtweisen auch in der zahnärztlichen Funktionslehre außerordentlich bereichert. Brånemarks Konzept der oralen Rehabilitation mithilfe von Implantaten ist heute aus dem Therapiespektrum der prothetisch-restaurativen Zahnmedizin nicht mehr wegzu-denken. Viele oralphysiologische Untersuchungen belegen den überaus positiven Therapieeffekt bei implantatverankertem Zahnersatz. Sacketts Konzept hat die praktische Medizin wie auch die klinische Forschung seit Mitte/Ende der 1990er Jahre stark geprägt. Dabei ist und bleibt zu betonen, dass dieses Konzept nicht vom ausschließlichen Primat der externen Evidenz (aus publizierten Studien) ausgeht, wie oft fälschlicherweise behauptet wird („Kochbuch“-Medizin); vielmehr ist es die Trias aus externer Evidenz, aus der klinischen Expertise des Behandlers und aus den Vorstellungen/Wünschen des Patienten, die zu einer fundierten und tragfähigen Entscheidungsfindung führen soll. Diese Sichtweise ist auch für die Zahnmedizin eine leitende Grundlage geworden. Die funktionsorientierte Zahnmedizin trägt diesem Umstand auch dadurch

Rechnung, dass Leitlinien (leitende Empfehlungen) in einem strukturierten und gestuften Verfahren erarbeitet und verfügbar gemacht werden. Vor Kurzem konnte in diesem Zusammenhang die in Bälde erfolgende Fertigstellung der Leitlinie „Instrumentelle zahnärztliche Funktionsanalyse“ angezeigt werden; für die Zukunft werden sicher weitere Leitlinien folgen. Den Lesern der *Zeitschrift für kranio-mandibuläre Funktion* werden die Textfassungen – sobald sie offiziell verabschiedet wurden – selbstverständlich zugänglich gemacht.

Für das Jahr 2016 wünscht Ihnen das Redaktionsteam alles Gute, Gesundheit und Erfolg!

Ihr  
Alfons Hugger

also be made available to the readers of the *Journal of Cranio Mandibular Function* as soon as they have been formally adopted.

The editorial team wishes you all the best, good health, and success for 2016!

Sincerely yours

  
Alfons Hugger

## References

1. [https://de.wikipedia.org/wiki/Per-Ingvar\\_Brånemark](https://de.wikipedia.org/wiki/Per-Ingvar_Brånemark). Accessed 5 October 2015.
2. [https://de.wikipedia.org/wiki/David\\_Sackett](https://de.wikipedia.org/wiki/David_Sackett). Accessed 5 October 2015.