

Vorwort

Die zahlreich zur Verfügung stehende zeitgenössische Text- und Bildliteratur vermittelt dem Betrachter ein bemerkenswert plastisches Bild der frühen Zahnmedizin. Als ferne Beobachter jener Zeit erhält man den Eindruck einer offensichtlich Furcht einflößenden, gar Leib und Leben gefährdenden „Verrichtung“. Zweifellos gab es auch Erfolge. Aber fehlende pathologische und anatomische Kenntnisse, gepaart mit der pragmatischen und intentionalen Unbedarftheit des mechanistisch anmutenden Therapie-„Handwerks“ verbieten das Führen des Begriffs *Zahnmedizin*, zumindest dann, wenn man heutige Maßstäbe anlegt (*Hoffmann-Axthelm, 1987 und 1995*).



Aus dem Ständebuch von Jost Amman und Hartmann Schopper, 1574

Selbst eine einfache Zahnextraktion wurde als Spektakulum gefeiert, dem sich der Leidende nur dann unterwarf, wenn nichts anderes mehr half und die erlittenen Zahnschmerzen mächtiger waren, als die Angst vor den martialisch wirkenden Haken, Hebel und Zangen jener Zeit. Diese Geräte, ein anderes Wort dafür wäre beschönigend, wurden – heute befremdlich erscheinend – zur Belustigung einer feixenden und schadenfrohen Menschenansammlung mit mehr oder minder großem Geschick eingesetzt (*Hoffmann-Axthelm, 1987 und 1995*).

Schon vor einhundert Jahren war man bemüht, die Extraktionstechniken unter bestimmte Regeln und Kriterien zu stellen. Letztlich waren diese eher von bescheidener Art, sodass man sich heute glücklich schätzen darf (*Busch, 1894*).

Mit zunehmendem Erkenntnisgewinn hat sich dieses Bild dahin gehend gewandelt, als nicht nur die Chancen und Risiken der Therapie realistisch vorhersagbar geworden sind, sondern dass in vielen Fällen gleich mehrere Behandlungsalternativen eröffnet werden konnten, über die nun Zahnarzt und Patient gemeinsam wählen können.

Die Freiheit von Therapie und Therapeut ist ein Geschenk der Medizin an die heute lebenden Menschen, gebracht von den zum Teil erstaunlich große Not Leidenden früherer Zeit.

Ein weiterer Gedanke hierzu bedarf einer vertieften Betrachtung: Die Existenz der Krankheit, die für höher entwickelte Lebensformen zum Leben gehört und so gesehen unvermeidbares Faktum und Naturgesetz ist, wird dank menschlichem Forschungsdrang zunehmend in Frage gestellt. Aufgrund der Entwicklung zu immer komplexeren Vermeidungs- und Bekämpfungsstrategien haben sich das Bild und die Betrachtung von

dem, was unter Krankheit zu verstehen ist, radikal geändert. Da die Krankheit nicht als Unabwendbares gesehen wird, ist sie zu einem „weichen“ und nur bedingt gültigen Naturgesetz geworden.

Weil der moderne und aufgeklärte Mensch mit mehr oder minder großem Erfolg um Abkopplung von den Naturgesetzen bemüht ist, verfällt er dem Glauben, er nähere sich dem Unsterblichen, ja dem Göttlichen.



Douglas's Lever (Surgeon Ames Douglas, ca. 1750)

Dennoch, sein vieles theoretisches und praktisches Wissen reicht nicht aus und steht im krassen Gegensatz zum tatsächlichen Umgang mit seinen Mitmenschen und seiner Umwelt. Mit beiden, mit den Mitmenschen und mit der Umwelt, ist ein jeder auf diesem Planeten in enger symbiotischer Art und Weise verbunden. Insofern und zumindest in diesem Punkt waren uns die fernen Vorfahren dem modernen Menschen dann doch überlegen, indem sie sich in fatalistischer Manier mit der Natur arrangierten. Da es nicht anders und besser ging, haben sie in friedlicher Koexistenz ihr nicht mehr entnommen, als was sie zu ihrem Überleben unbedingt benötigt haben. Im Gegensatz dazu sieht es in der heutigen Übermaßgesellschaft ganz anders aus, hier hat die Natur kaum noch eine Chance das zu bleiben, was sie einmal war.

Aber die allgemeine Entwicklung ist unaufhörlich und unumkehrbar vorangeschritten. So auch die moderne Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. Diese ist von hochgradiger Komplexität, dass sie von einem Menschen alleine nicht mehr zu erfassen ist. Was als Negatives gesehen werden kann, stellt sich in Wahrheit als etwas

Gutes heraus. Die düsteren Zeiten mittelalterlicher Zahnmedizin werden nicht herbeigesehnt, zu sehr werden die Chancen und Möglichkeiten moderner Medizin geschätzt und benötigt.

Sie ist aber nur zu dem geworden, was sie heute ist, weil der Mensch in seinem Inneren ein starkes Bedürfnis verspürt, das Leben besser und sorgenfreier gestalten zu wollen. Ohne diese im Inneren zu verspü-



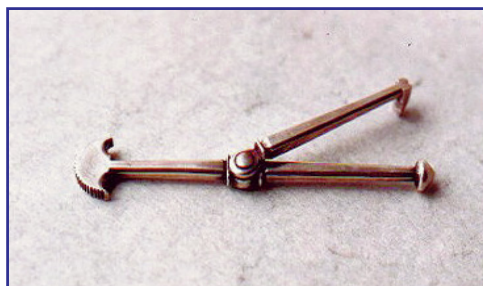
Douglas's Lever (Surgeon Ames Douglas, ca. 1750)

rende Motivationsquelle hätte die Vision von einer umfassenden und differenzierten Zahnmedizin nie real werden können.

Um so mehr ist man erstaunt, dass die zahnmedizinischen Grundlagen, sozusagen das allgemeine „Handwerkszeug“ mit dem der Zahnarzt sein „tägliches Brot“ verdient, noch nicht am Zenit angekommen zu sein scheint. Selbst auf dem relativ überschaubaren Gebiet der Luxation von weitgehend zerstörten Zähnen gibt es immer wieder Weiterentwicklungen.

Insofern sind es den innovativen Extraktionssystemen *Benex Extractor*[®] und *Easy X-Trac*[®] (und bald auch *ApEx*) zu verdanken, dass damit eine alternative Methodik zur atraumatischen, komplikationsarmen und einfachen Extraktion von Zahnresten angeboten werden kann. Sollten sie sich in der Breite durchsetzen, gäbe es eine neue, noch nicht gekannte Konkurrenzsituation. Sodann muss aus herkömmlichen und alternativen Therapievarianten diejenige gewählt werden, die den größtmöglichen Nutzen, aber den kleinstnötigen Schaden herbeiführt. Dies kann unter Umstän-

den in der juristisch relevanten Fragestellung gipfeln, dass ein Zahnarzt sich künftig noch mehr erklären muss. Er wird begründen müssen, weshalb er unter Anwendung eines herkömmlichen Extraktionsverfahrens unverhältnismäßig hohen weich- und hartgewebigen Strukturschaden angerichtet hat, obwohl es eine weniger invasive Alternative zur Luxation weitestgehend zerstörter Zähne gäbe.



Pelikan aus Silber (ca. 1780)

Obwohl die genannten Systeme erst seit etwa zwei bis drei Jahren auf dem Markt sind, ist die dahinter stehende Idee fast siebzig Jahre alt!

Ein Berliner namens Peter van Beeck (dessen Beruf uns heute unbekannt ist) hat ein Instrument zur atraumatischen Zahnrestentfernung entwickelt und am 24. April 1937 patentrechtlich wirksam sichern können. Seine Patentschrift ist im Kapitel „7.4 Historisches Patent (van Beeck, 1937)“ abgebildet.

Man wird sich fragen, weshalb sich das frühe System nicht schon längst durchgesetzt hat, obwohl es angeblich so gut sein soll. Vermutlich war die Zeit einfach noch nicht „reif“ dafür. Sicherlich, die Zahnärzte und Dentisten zu jener Zeit waren wie heute um schonungsvolles Arbeiten bemüht, wollten sie eben postoperative Sensationen vermeiden. Nur reichte das nicht. Es fehlte nicht nur an fachlichen, apparativen und instrumentellen Möglichkeiten, es konnte wohl auch keine wirklich zwingende Notwendigkeit gesehen werden, Gewebe schonend arbeiten zu müssen.

Anders heute. Nun gibt es enossale Dentalimplantate und die damit verbundenen Regeln und Kriterien zum

erfolgreichen Implantieren. Daher kann man sicher einen Unterschied darin erkennen, ob man den schädlichen Zahn nur entfernt, damit er eben beseitigt ist, oder ob er so entfernt wird, dass die möglicherweise bestehende Absicht zur sofortigen Implantatinserterion nicht durchkreuzt wird. Vor diesem Hintergrund könnte man den aktuellen Stand, zumindest was die herkömmlichen Luxationsverfahren anbelangt, ketzerisch als an-



Pelikan aus Buche (ca. 1780)

tiquiert bezeichnen. Wie damals, so auch heute üblich, werden weitgehend zerstörte Zahnfragmente in teils traumatischer Art operativ-invasiv luxiert. Zwar sieht heute vieles moderner, fortschrittlicher aus, auch das Instrumentarium ist feiner geworden, nur ändert es im Prinzip nichts an der generellen Tatsache, dass es hinsichtlich traumatisierter weich- und hartgewebiger Strukturen kaum große Unterschiede im Vergleich zu früheren Zeiten gibt. So gesehen steht man noch am Anfang einer neuen Entwicklungsreihe zu einer schonungsvolleren Extraktionstechnik. Mit der Einführung einer vollkommen anderen Produktfamilie könnte sie angestoßen werden und diese Arbeit ist ein kleiner Schritt in diese Richtung.

Dafür bedarf es zunächst der Positionsbestimmung zum aktuellen Standort themenrelevanten Wissens. Nach dem Kenntnisstand des Verfassers gibt es in der gesamten Weltliteratur keinen einzigen Beitrag, der sich mit einer vergleichenden Gegenüberstellung der beiden bereits erhältlichen Instrumentensätze *Benex Extractor*[®] und *Easy X-Trac*[®] hinsichtlich ihrer Effizienz, ihres Einsatzspektrums, sowie ihrer Vor- und Nachteile

befasst.

Da die Markteinführung von *ApEx* für Ende des Jahres vorgesehen ist, muss es sich nicht nur gegenüber seinen Konkurrenten behaupten. Es tritt in noch stärkerem Maße gegen die seit langen Zeiten bestens etablierten Verfahren zur Wurzelrestentfernung an. So gesehen hat *ApEx* nicht zwei, sondern gleich drei Konkurrenten (zwei physische und eine Methodik), die eine profunde gegenüberstellende Auseinandersetzung verdienen.

Daher ist diese Arbeit so aufgebaut, dass nach anfänglicher ausführlicher Darstellung bekannter herkömmlicher Verfahren und Methoden zur Entfernung von tief zerstörten Zähnen der Instrumentensatz *ApEx* selbst vorgestellt wird. Eigene Patientenfälle und die bei der Entfernung mit *ApEx* gesammelten Erfahrungen sollen das Bild abrunden. Danach werden die beiden Extraktionssysteme *Benex Extractor*[®] und *Easy X-Trac*[®] beschrieben.

In dieses durch seine Konkurrenten gebildete Dreieck soll *ApEx* ins Zentrum gestellt werden, von wo aus es hinsichtlich seiner Vor- und Nachteile, Möglichkeiten und Grenzen ausgelotet und bewertet wird. In der sich daran anschließenden Diskussion soll *ApEx* in einer vergleichenden Analyse zwischen herkömmlichen und alternativen Verfahren seinen Wert als mögliche Weiterentwicklung für die Zahn-Mund-Kieferheilkunde beweisen müssen.

Dies wird aber abschließend nicht ganz gelingen können, weil *ApEx* noch nicht erhältlich ist und erst wenige *ApEx-Extraktionsfälle* therapiert werden konnten. Somit hat dieser Abschnitt, der sich mit seiner Wertigkeit befasst, eher deskriptiv-narrativen Charakter. Um aber der wissenschaftlichen Evidenz zu ihrem Recht zu verhelfen, braucht es eine auf „harte“ Fakten gestützte, experimentelle Studie.

Roth im April 2006

Carsten André Guse