



Dear Readers and CAD/CAM Disciples,

Liebe Leserinnen und Leser, liebe CAD/CAM-Adepten,

*Verdammnis – Vergebung – Verblendung**, das sind die deutschen Titel der erfolgreichsten Thriller-Trilogie der letzten Jahre vom schwedischen Autor Stieg Larsson. Fulminantes Tempo, faszinierende Charaktere, intelligente Plots – hat man erst einmal begonnen zu lesen, werden die Seiten gefressen oder das E-Book glüht – bis hin zur Erschöpfung des Lesers und gierig greift man zum nächsten Band.

Sie werden fragen: Was hat nun dieses Adrenalin freisetzen- de Leseabenteuer ausgerechnet mit „Computerized Dentistry“ oder „Dental CAD/CAM“ zu tun? Viel mehr als Sie denken; lassen Sie mich mal historisieren:

In den nächsten Wochen wird im Zockerparadies Las Vegas die Silberhochzeit von Cerec und der wissenschaftlichen Zahnheilkunde ganz groß gefeiert. 25 Jahre klinisches CAD/CAM, 25 Jahre abdruckfreie Keramikrestaurationen, 25 Jahre Vorreiter und Antriebsmotor eines beispiellosen Paradigmenwechsels in der Zahnmedizin.

Verdammnis: Wie wurde doch Cerec in den Jahren von Cerec 1 und 2 von den dentalen μ -Fanatikern beschimpft, deren Verständnis von Adhäsivtechnik sich im Wesentlichen auf das Kleben am Althergebrachten beschränkte. Der neugebackene Cerec-Zahnarzt verlor gegenüber seinen lieben Kollegenfreunden schnell die Reputation als „guter“ Zahnarzt, ganz zu schweigen von der angstvollen Verachtung, die ihm der Zahntechniker entgegenbrachte.

Nun gut – Präzision und Okklusion waren bei Weitem nicht so gut wie heute, die hervorragenden Langzeitergebnisse aus dieser Zeit relativieren jedoch das Geschrei von gestern. Larssons Helden, gekennzeichnet einerseits durch ihre investigative Beharrlichkeit, die mit einer gehörigen

*Verdammnis – Vergebung – Verblendung** (literally *Damnation – Forgiveness – Blindness*) are the German titles of the most successful trilogy of thrillers in recent years by the Swedish author Stieg Larsson. Brilliant pace, fascinating characters, and intelligent plots – once you’ve started to read, you’ll devour the pages or your e-book will glow until exhaustion sets in and you greedily reach for the next volume.

You will ask: What does this adrenaline-charged reading adventure have to do with “Computerized Dentistry” or “Dental CAD/CAM” of all things? Much more than you think; let me go into history for a moment:

In the coming weeks, the silver wedding of Cerec and scientific dentistry will be celebrated in style in the casino paradise of Las Vegas. Twenty-five years of clinical CAD/CAM, 25 years of impressionless ceramic restorations, 25 years of trailblazing and being the driving force of an unparalleled paradigm change in dental medicine.

Damnation: In the years of Cerec 1 and 2, Cerec suffered much abuse from dental traditionalists, whose understanding of the adhesive technique was essentially limited to sticking to tradition. The freshly qualified Cerec dentist quickly lost his reputation as a “good” dentist among his dental peers, to say nothing of the fear and loathing emanating from dental technicians.

True enough – precision and occlusion were not nearly as good as they are today, yet the excellent long-term results from this era have put yesterday’s howls of protest into perspective.

Larsson’s protagonists, characterized on the one hand by investigative tenacity paired with a fair bit of stubbornness, and on the other hand by a subtle ability to

* The English titles are: *The Girl Who Played with Fire – The Girl Who Kicked the Hornets’ Nest – The Girl with the Dragon Tattoo*



manipulate electronic systems, become a team whose increasing professionalization has its counterpart not only in the Cerec development team itself, but also in its cooperation over many years in clinical trials and with beta testers and material developers.

Forgiveness: Cerec 3D – the visualized restoration, the extended indications, and the better fit have reconciled scientific dentistry with Cerec. And so the other global players on the dental stage also noticed that it could pay to invest in this market. It's said that competition enlivens business and – lo and behold – Sirona has shifted into high gear: a larger milling unit for zirconium oxide blocks even up to 85 mm, Bluecam, Connect, CMG (Cerec meets Galileos), inEos blue, Abutment Software, etc. The innovations are enormous and show no signs of slowing down. It's laughable to think that Cerec won't maneuver the burgeoning competition right back into the corner. The industry finds it difficult to inform its customers in a qualified way; pioneering dentists and those participating in clinical trials are again in demand. Dental technicians have largely calmed down: They have pretty silver-colored Cerec inLab units, and crowns and bridges taken over from one's own CAD/CAM system can be manually finished better than those from a Chinese lab. The artistic talent which should lie dormant in every good dental technician can now be fully concentrated on esthetic ceramic veneers which, according to the general opinion of dental technicians, can never be produced with something as soulless as a CAD/CAM machine.

Blindness: But it was nothing – the next revolutionary innovation already lies in wait in the inLab software 3.8. The major material manufacturers Vita and Ivoclar are on board, for they produce Triluxe blocks sized 40 x 19 mm for bridge veneers luted on zirconium frameworks or e.max CAD large enough for milled and sintered veneers. With Bluecam and the multilayer technique, veneered bridges can be produced for the first time without needing a model, provided soft tissue management allows a clean optical impression. And if not – also no problem – you just make a small compression impression of the prepared teeth and combine intraoral scans with model scanning. Ingenious, don't you think?

As in the detective story, it remains incredibly exciting in our profession and, as with Stieg Larsson, the excitement mounts continuously, or even exponentially? Unfortunately, there will be no further sequels to the Larsson stories, since the author died in 2004. Fortunately, the

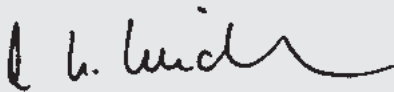
Portion Sturheit gepaart ist und andererseits ihre subtile Fähigkeit zur Manipulation elektronischer Systeme, wachsen zu einem Team, dessen zunehmende Professionalisierung sich nicht nur beim Cerec-Entwicklungsteam selbst, sondern auch in der langjährigen Kooperation mit Erprobern, Betatestern und Materialentwicklern wiederfindet.

Vergebung: Cerec 3D – die visualisierte Restauration, die erweiterten Indikationen und die bessere Passung, haben die wissenschaftliche Zahnheilkunde mit Cerec versöhnt. Und so ganz langsam merkten auch die anderen Global Player der Dentalszene, dass es sich lohnen könnte, in diesen Markt zu investieren. Konkurrenz belebt das Geschäft, sagt man – und – siehe da, Sirona legt so richtig los: große Schleifeinheit auch für Zirkonoxidblöcke bis 85 mm, Bluecam, Connect, CMG (Cerec meets Galileos), inEos blue, Abutment Software usw. Der Innovations-tank ist regelrecht explodiert. Wäre doch gelacht, wenn man die aufkeimende Konkurrenz nicht gleich wieder in die Ecke schubsen könnte. Der Handel hat liebe Mühe, seine Kunden qualifiziert zu informieren; da sind dann mal wieder die Pionier- und Erproberzahnärzte gefragt. Auch die Zahntechniker haben sich weitgehend beruhigt: Mit Inlab haben sie hübsche silberfarbene Cerec-Geräte und die handwerkliche Anfertigung von Kronen und Brücken lässt man eben doch besser von eigenen CAD/CAM-Systemen als vom chinesischen Labor übernehmen. Man kann sich ja mit der künstlerischen Potenz, die in jedem guten Zahntechniker schlummern soll, nun voll auf die ästhetische Keramikverblendung konzentrieren, die, so die allgemeine zahntechnische Meinung, nie mit so etwas Seelenlosem wie einer CAD/CAM-Maschine hergestellt werden kann.

Verblendung: War aber nix – die nächste revolutionäre Innovation lauert schon in der inLab Software 3.8. Die großen Materialhersteller Vita und Ivoclar sind dabei, denn sie produzieren Triluxe-Blöcke in 40 x 19 mm für auf Zirkongerüste geklebte Brückenverblendungen bzw. e.max CAD in ausreichender Größe für ausgeschliffene und aufgesinterte Verblendungen. Mit Bluecam und der Multilayertechnik können erstmals verblendete Brücken ohne jedes Modell hergestellt werden, sofern das Weichgewebemanagement eine saubere optische Abformung erlaubt. Und wenn nicht – auch kein Problem – macht man eben einen kleinen Kompressionsabdruck der präparierten Zähne und kombiniert Intraoralscans mit Modellscan – genial oder?!

Wie im Krimi bleibt es wahnsinnig spannend in unserem Metier und wie bei Stieg Larsson steigt die Spannung kontinuierlich, oder gar exponentiell? Leider wird es bei den Larsson-Krimis keine weiteren Folgen geben, da der Autor inzwischen verstorben ist. Wir haben ja glücklicherweise das Cerec-System, das zumindest unser berufliches Leben interessant und spannend bleiben lässt. Und das seit nunmehr 25 Jahren. Herzlichen Glückwunsch allen Beteiligten.

Mit der gebotenen Hochachtung,
Ihr



Klaus Wiedhahn

PS. Mir ist bekannt, dass die Romantrilogie in der Reihenfolge *Verblendung – Verdammnis – Vergebung* erschienen ist und es ist empfehlenswert, sie auch in dieser Aufeinanderfolge zu lesen.

Cerec system remains with us and lets at least our professional life remain interesting and exciting. And this for more than 25 years. Congratulations to everyone involved!

With due respect,
Yours

Klaus Wiedhahn

PS: I am aware that the trilogy of novels was published in the order of *Verblendung – Verdammnis – Vergebung* and it is recommended that it be read in this order.

Address/Adresse: Dr. med. dent. Klaus Wiedhahn, Bendestorfer Straße 5, 21244 Buchholz, Germany, Tel.: + 49 (0) 4181-32232, Fax: + 49 (0) 4181-39557, E-mail: wiedhahn@quintessenz.de



Dr. med. dent. Klaus Wiedhahn

ISCD-Präsident
Vorstandsmitglied der AG-Keramik
Vorsitzender des Education Committee der ISCD
Mitglied im redaktionellen Beirat des International Journal of Computerized Dentistry
ISCD-zertifizierter Cerec-Trainer
Seit 1976 niedergelassen in eigener Praxis in Buchholz i.d.N.

Dr med dent Klaus Wiedhahn

President ISCD
Boardmember, AG-Keramik (Dental Ceramics Association)
Chairman, Education Committee ISCD
Editorial Board, International Journal of Computerized Dentistry
ISCD Certified Cerec Trainer
Since 1976 private practice in Buchholz, Germany