



## leder zijn smaak ...

De horeca in Nederland is rijkgescha-  
keerd. Er zijn talloze barretjes, bistro's en  
toprestaurants met Michelinsterren. Altijd  
voldoende keuze dus waar je uit eten wilt  
gaan. Maar wat als alle restaurants de-  
zelfde tarieven hanteren? Wordt de keuze  
om ergens uit eten te gaan dan anders?  
En wat als je maar een keer in de vijf of  
acht jaar uit eten kan?

Natuurlijk gaan we niet met z'n allen naar  
de beste restaurants van Nederland.  
Iedereen heeft de keuzevrijheid om te  
kiezen waar je graag naar toe wilt. In de  
mondzorg is dat ook zo. De patiënt heeft  
de vrijheid om een zorgverlener te kiezen  
waarbij hij of zij zich prettig voelt en waarin  
hij vertrouwen heeft. Ook voor de mensen  
die niet meer uit eten te kunnen zijn er  
trouwens voldoende mogelijkheden, denk  
aan Deliveroo en Thuisbezorgt.

Horeca en lekker eten zijn voor mij al jaren  
een grote inspiratiebron. En hoe ver ons  
beroep en de horeca ook uit elkaar liggen,  
ik zie toch veel overeenkomsten. Tandpro-  
theticci zouden het luxe sterrenrestaurant  
kunnen zijn, maar ook zeker dat gezellige  
bistrotje op de hoek. En velen van ons  
zijn bereid om de mensen in de woonom-  
geving te helpen en 'thuis te bezorgen'.  
Belangrijk is dat de kennis van de me-  
dewerkers en de kwaliteit van producten  
goed zijn. Dan kom ik graag terug, welk  
segment het ook is.

Ik ben er trots op dat wij als beroepsgroep  
net zo veelzijdig en divers zijn als de  
horeca in Nederland. Uiteraard zijn er ook  
minder goede restaurants die zich kunnen  
verbeteren. Klinische visitatie en intercol-  
legiale toetsing is daarbij een mooi middel  
om bij elkaar in de keuken te kijken. Laten  
we vooral elkaars recepten proeven!

Youri de Visser, penningmeester ONT



Digitaal comfort gecombineerd met vakmanschap

## Hybride CAD/CAM-prothese in de praktijk

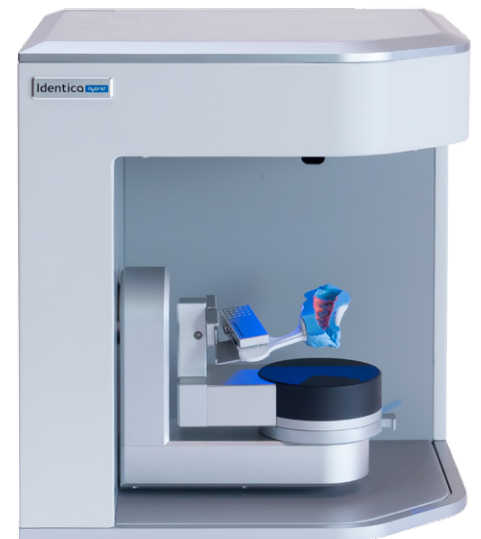
Tekst: Herman Willems, eigenaar Blijdent BV (onderdeel van Dentalhouse)

**Nieuw: de zogenaamde 'hybride CAD/CAM-prothese'. Hierbij is een aantal  
conventionele handelingen in het maken van een prothese omgezet in digitale  
stappen. De innovatie is in de afgelopen periode ontwikkeld door Tandprothetische  
Praktijk Dokman in Sleeuwijk en de firma Blijdent BV te Veenendaal.  
Het resultaat: een pasvorm met digitale precisie. Tegelijkertijd maximale ontwerp-  
vrijheid en afstemming op de individuele patiënt, net als bij conventionele  
prothesen. Die combinatie wordt gerealiseerd met de hybride CAD/CAM-prothese.**

Tandprothetische Praktijk Dokman en Blijdent  
BV hebben de complete workflow van de  
hybride prothese uitgewerkt. Het resultaat  
is een combinatie van het huidige vakman-  
schap, digitaal design, 3D-printen en frezen.  
De afdruklepels en de beetplaten worden  
geprint. De prothese zelf is een combinatie  
van een digitaal gefreesde basisplaat met  
een conventioneel ontworpen prothese. Alle  
huidige stappen in het proces van het 'aan-  
meten' van een prothese blijven behouden,  
inclusief de pas-fase. De hybride CAD/CAM-  
prothese is toegepast in een casus.

### Flowchart

Het project is begonnen met het omzetten  
van de conventionele productiestappen in  
digitale handelingen. Dit gebeurde door  
middel van een zogeheten flowchart. Bij de  
hybride CAD/CAM-prothese zijn de behan-  
delstappen en -afspraken hetzelfde als  
bij de conventionele prothese, inclusief de  
pas-fase, maar het conventionele werk in het  
laboratorium wordt gedeeltelijk vervangen  
door 3D-printen en frezen.



### Casus

Het gaat om een patiënt met een vervan-  
gingsprothese voor de bovenkaak. In de  
onderkaak heeft de patiënt een prothese op  
een steg met twee implantaten. Het doel van  
de casus is het gevoel van een loszittende

Lees verder op pagina 3 >>

# Dentsply Sirona Roadshow

SIRONA MEETS CELTRA®



Wij zijn dinsdag 13 juni 2017 in Zwolle,  
woensdag 14 juni 2017 in Leiden,  
dinsdag 20 juni 2017 in Eindhoven en  
woensdag 21 juni 2017 in Elewijt.

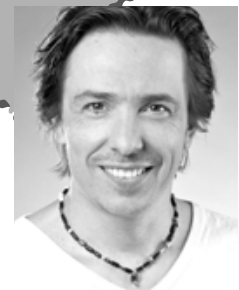


## Sirona meets Celtra®: explore the future in CAD/ CAM and press

Ontdek de voordelen van verschillende technieken voor uw tandtechnisch laboratorium. Dentsply Sirona biedt de juiste oplossing voor zowel de digitale tandtechniek als de klassieke perstechniek.

Ervaar de mogelijkheden met een CAD/CAM productieproces en ontdek tegelijk hoe u het verschil kunt maken met de nieuwe generatie zeer sterk glaskeramiek, zirkoniumoxideversterkt lithiumsilicaat, ZLS.

Laat u verwonderen over de mogelijkheden met ZLS door tandtechnicus en keramiekartiest Hans-Jürgen Joit. U zult versteld staan van de uitzonderlijke esthetiek, de hoge buigsterkte en de eenvoudige en snelle verwerking van dit unieke materiaal.



Spreker: Hans Jurgen Joit.

### AANMELDEN

U kunt zich op [www.ds-roadshow2017.nl](http://www.ds-roadshow2017.nl) aanmelden voor de Dentsply Sirona Roadshow 2017, Sirona meets Celtra®.

Toegangsprijs is € 49,00 per persoon en € 39,00 voor iedere deelnemer van hetzelfde bedrijf.

boven-prothese weg te nemen ten opzichte van de implantaat-gedragen onderprothese.

### Alginaat afdruk maken en afdrukkelpel printen

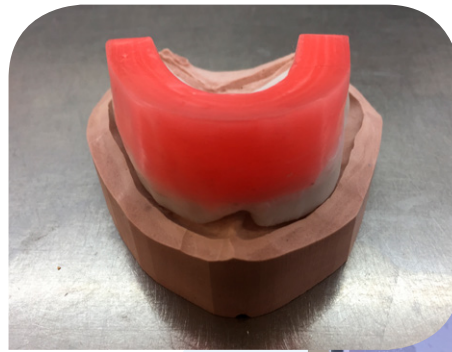
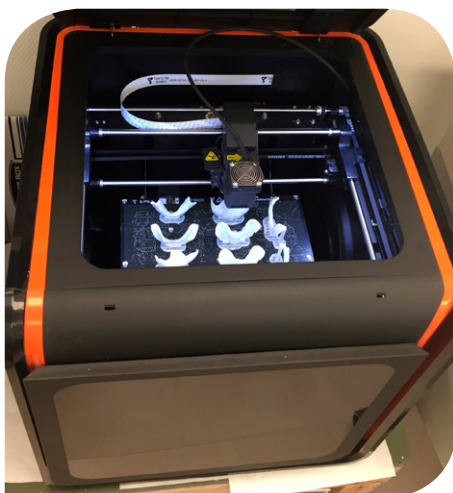
Het begint met het maken van een eerste afdruk door middel van een alginaat afdruk. Deze wordt direct gescand, in dit geval met de Medit hybrid scanner. Hierdoor wordt de kaak omgezet in digitale gegevens. De afdrukkelpel wordt vervolgens ontworpen met behulp van de ExoCad Splint module. De ontwerptijd is ongeveer vijftien minuten. Het handvat wordt uit de ExoCad-bibliotheek gehaald.



De afdrukkelpel wordt geprint met een UP Box+ printer. Dit is een zogenaamde FDM-printer, ofwel een draadjesprinter. De materiaalkosten zijn laag (circa € 0,50 per lepel) en de lepel is valbestendig. De support wordt weggeknipt en de scherpe randjes worden licht afgeschuurd met een schuurpapieretje.

### Individuele afdruk maken

De tweede stap is het maken van een individuele afdruk. Er wordt A-Silicone afdruk materiaal gebruikt, uiteraard met randopbouw en een light body-afdruk. Hierbij is geen adhesief nodig voor de hechting.



### Beetplaat maken

Voor het maken van de beetplaat wordt eerst een model in gips uitgetoet. Dit is in principe niet nodig voor het ontwerp van de beetplaat, maar het voordeel van het scannen van een model is dat de omslagplooi extra goed zichtbaar is. De beetplaat wordt ontworpen met de ExoCad-splintmodule. De ontwerptijd is circa vijf minuten. De beetplaat kan worden gefreesd of geprint. In dit geval wordt gekozen voor het printen van de beetplaat. Ook hiervoor wordt de FDM-printer gebruikt. Op de beetplaat wordt de waswal aangebracht. De beetplaat wordt twee keer geprint, eenmaal als beetplaat en eenmaal als opstelplaat

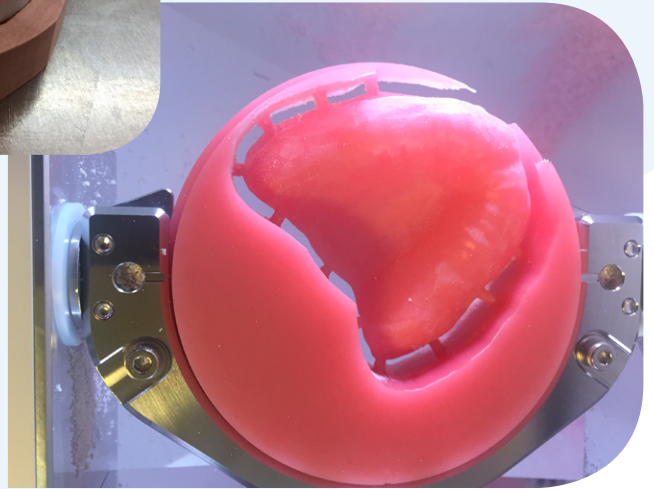
### Beetregistratie

De beetregistratie wordt uitgevoerd met een pijlpuntregistratie. Ook de beetplaat onder wordt geprint.

### Pasprothese in was

De pasprothese in was bestaat uit twee delen. Ten eerste een gefreesde basisplaat. Voor het ontwerp van de basisplaat in ExoCad wordt het ontwerp van de beetplaat gebruikt, met dit verschil dat bij de basisplaat geen ruimte voor een optimale aansluiting is

tussen de kaak en de basisplaat. De patiënt voelt meteen hoe de pasvorm is; dat geeft vertrouwen in het resultaat. De basisplaat wordt gefreesd met een Roland DWX-51D freesmachine.



Het tweede deel bestaat uit de was-opstelling op de gefreesde basisplaat. Hierbij is er alle vrijheid voor het ontwerpen van de prothese en het gebruik van de elementen.

### Prothese omzetten in kunststof

Door te persen wordt de pasprothese in was omgezet in een prothese in kunststof. Hierbij moet rekening worden gehouden met twee belangrijke items. Eén: de gefreesde basisplaat kan niet één-op-één op het model worden geplaatst. Dit houdt verband met de







# WAT IS ER NOU LEUKER DAN WERKEN AAN TEVREDEN PATIËNTEN?

Het allerbelangrijkst van alles vinden wij uw patiënten. Daarom nemen wij zélf de telefoon op als uw patiënt ons met een vraag belt. En na afloop van elk gesprek vragen wij uw patiënt om een korte evaluatie. Elke patiënt die niet volledig tevreden is wordt door ons teruggebeld. Deze aanpak leidt tot een patiënttevredenheid van maar liefst 99%! Niet slecht – dachten wij – voor een bedrijf dat facturen verstuurt. Wilt u precies weten hoe dat werkt? Lees dan op onze website hoe wij die hoge tevredenheid realiseren. Of maak een afspraak voor een vrijblijvend adviesgesprek.



[www.infomedics.nl/tevredenheid](http://www.infomedics.nl/tevredenheid) | 088 6555 987

 **Infomedics**  
ruimte voor succes

ondersnijdingen. Daarom wordt een tweede gipsmodel gemaakt, dat gebruikt wordt voor het persen. In de basisplaat wordt putty met retentiegroeven aangebracht. Vervolgens wordt het model uitgegoten. Bij het loshalen van de prothese blijft de putty op het model zitten. Dit model wordt gebruikt voor het persen.



Het tweede belangrijke item: voor de aanhechting van de kunststof aan de gefreesde basisplaat wordt de basisplaat opgeruwd met een diamantfrees en wordt de basisplaat ingesmeerd met een kunststofhech-



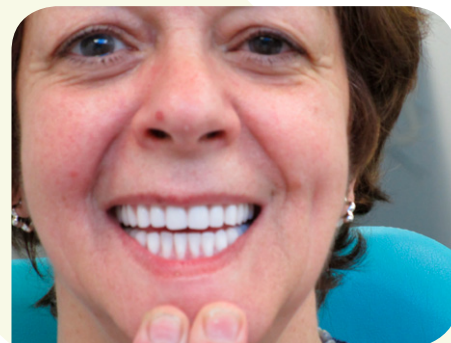
tingsmateriaal. Hiervoor wordt Palabond gebruikt. Vervolgens wordt de prothese geperst en gepolijst. Het resultaat is de hybride CAD/CAM-prothese: klaar om te plaatsen bij de patiënt.

### Prothese plaatsen

Als laatste stap wordt de prothese geplaatst. Het doel van deze casus was om het gevoel van een loszittende boven-prothese



prothese goed vast en is het gevoel van de loszittende prothese volledig weggenomen.



## Tandprothetische praktijk Dokman

Ruim twintig jaar geleden opende Tandprothetische praktijk Dokman haar deuren.

Op zaterdag 4 maart is het 20-jarig jubileum gevierd met een open huis voor patiënten. De nieuwste ontwikkelingen op het gebied van digitale prothese technieken en 3D-technologie werden getoond. De dag bleek een succes, veel mensen hadden vooral belangstelling voor de digitale gebitsprothese.

De praktijk is sinds 2015 gevestigd in een nieuw winkelcentrum in Sleeuwijk. Het team bestaat uit tandprotheticus Arnold Dokman en zijn vrouw Liesbeth Dokman, die de administratie verzorgt. Sinds geruime tijd worden zij aangevuld door zoon Daan Dokman, een klinisch prothesetechnicus.

Tandprothetische Praktijk Dokman kent een sterke groei en is innoverend. In februari is geïnvesteerd in een Medit hybrid scanner, ExoCad software en een Up Box+ 3D printer van de firma Blijdent BV. De praktijk en het bedrijf hebben samen de digitale workflow ontwikkeld voor de hybride CAD/CAM-prothese.

Arnold Dokman is altijd bereid om geïnteresseerde collega's een kijkje te laten nemen.



weg te nemen bij een patiënt die een onder-prothese op een steg heeft. Dat is in dit geval gelukt. Volgens de patiënt zit de

Voordelen hybride CAD/CAM-prothese

Het toepassen van een hybride CAD/CAM-prothese is het digitale comfort gecombineerd met vakmanschap. Bij het protheseontwerp is er volledige keuzevrijheid van kunststoffen en elementen. De tandprotheticus kan zelf zijn opstelmethode kiezen. De functionaliteit en esthetiek van de prothese blijven op die manier gewaarborgd. Ook de pas-prothese blijft in de workflow. Bijkomend voordeel ten opzichte van een conventionele prothese is de digitale pasvorm. Vooral in een casus als deze is een perfecte pasvorm een belangrijk voordeel.

Andere voordelen zijn bijvoorbeeld:

- De afdruklepel is valbestendig
- De beetplaat is stabielere dan de conventionele beetplaat
- De productie is 's nachts
- Geen gipsmodel voor de afdruklepel nodig
- Volledig eigen beheer door de tandprotheticus



# De praktijk van... Germen Versteeg

## Bijna volledig digitaal

Tekst: Gerben Stolk / PlumaTekst

**Hij is de eerste tandprotheticus in de Benelux die vrijwel volledig digitaal werkt met de producten van Ivoclar Vivadent.**

**Hij betrok onlangs een mondzorgkliniek waarin hij combineert met een tandarts, implantoloog, parodontoloog, kaakchirurg en mondhygiënist. Kortom, Germen Versteeg is een moderne collega. "Ik zeg altijd: niet investeren staat gelijk aan achteruitgang."**

Kan hij de interviewer over tien minuten terugbellen? Vannacht is de freesmachine geplaagd door een storing en daarom moet deze opnieuw worden gekalibreerd. Ondertussen is het ook zaak binnenkort marketing-initiatieven te ondernemen, zoals een dag voor verwijzers en een open dag voor potentiële cliënten. We schrijven eind april. Germen Versteeg is nog geen twee maanden als zelfstandig tandprotheticus gevestigd in Mediaan Clinic in Heerhugowaard. Logisch dat af en toe nog een kinderziekte aan de oppervlakte komt én dat hij bruist van de energie om de aandacht te vestigen op zijn Digitaal Tandtechnisch Laboratorium Mediaan en zijn tandprothetiek. "En dan te bedenken dat ik vorig jaar nog een vast dienstverband had en nog niet echt bezig was met het idee voor mezelf te beginnen."



### Zelfstandig

Dat veranderde toen zich een fraaie kans aandeed. "Op honderd meter van mijn woning werkt tandarts Marco Pachon in het plaatselijke gezondheidscentrum. Hij huurde een deel van de eerste verdieping en overwoog dit samen met een stuk van de begane grond te kopen om er een tandheelkundige kliniek te vestigen. Of ik geïnteresseerd was er aan de slag te gaan als zelfstandige? Dat klonk goed. Ik werkte op dat moment al acht jaar bij 4Dental, een

deren als je de kans in Heerhugowaard grijpt. Daarom besloot ik 'ja' te zeggen tegen Marco."

### Technisch en medisch

Versteeg groeide op in Dedemsvaart, tegenwoordig onderdeel van Hardenberg. "Na de havo wist ik lange tijd niet goed wat ik wilde doen. Ik stopte vrij snel met de Hotelschool, had veel losse baantjes en was een jaar lang productiemedewerker in een

bijvoorbeeld elektrische verbindingen te maken. En wat betreft het medische: op het moment dat die vriend mij uitnodigde, speelde ik met de gedachte een opleiding tot diagnostisch laborant te gaan volgen." Ongeveer tegelijkertijd met zijn dienstverband begon Versteeg aan de opleiding aan het Instituut Vakopleiding Tandtechniek (IVT). "In 2004 haalde ik mijn diploma. Op dat moment had ik even geen zin in het vijfde jaar: het specialisatiejaar. Dat veranderde dik vier jaar later, toen ik inmiddels een baan bij een ander tandtechnisch lab achter de rug had en was begonnen bij 4Dental. Ik koos voor het specialisatiejaar Prothetiek en begon niet lang daarna aan de opleiding tot tandprotheticus."

### Bijzondere zorg

Alleen ben je niets. Die wijsheid, later een motief voor zijn toetreding tot de tandheelkundige kliniek in Heerhugowaard, deed Versteeg op tijdens zijn periode bij 4Dental. "Gedurende zes jaar was ik betrokken bij bijzondere zorg in ziekenhuizen. In het

## 'In de mondzorg heb je elkaar nodig'

organisatie met zeventien tandtechnische laboratoria in het hele land. 2,5 dag in de week was ik tandprotheticus en twee dagen richtte ik me als operational manager op de aansturing van acht vestigingen. Jaarlijks reed ik 60.000 kilometer. Vanwege de managementwerkzaamheden was ik eigenlijk niet zo dikwijls vakinhoudelijk bezig als ik graag wilde. Ik besepte: dat gaat veran-

kaarfabriek. Totdat een vriend zei: 'Kom eens voor een dag mee naar het tandtechnisch laboratorium van mijn vader. Ik werk daar ook met veel plezier'. Het lab - TTL De Brug - bevond zich in de nabijgelegen gemeente Balkbrug. Aan het eind van de dag dacht ik: dit is leuk werk, hiermee wil ik verder. De combinatie van technisch en medisch sprak me aan. Als kind knutselde ik al vaak, zat ik

Medisch Centrum Alkmaar bijvoorbeeld, maar ook in het Academisch Medisch Centrum (AMC) in Amsterdam, dat een traumacentrum is en ook een oncologisch centrum. Daar leerde ik hoe belangrijk het voor de patiënt is dat zorgverleners met verschillende vaardigheden en deskundigheden goed kunnen samenwerken.”

Hij vertelt over een patiënt met afstervend botweefsel in de onderkaak. “Bij hem was bot uit het eigen kuitbeen geplaatst in de onderkaak. In deze kaak waren ook implantaten nodig. Samen met een kaakchirurg heb ik de digitale planning gemaakt voor de plaatsing hiervan. En we bespraken de beste implantaat-aanpak voor de patiënt. Na het aanbrengen van het bot uit het kuitbeen was een wond ontstaan. Die was gedicht met eigen huidweefsel van de patiënt. Deze oplossing heeft een kwetsbare eigenschap: huidweefsel in de mond kan leiden tot ontstekingen. Daarom hebben we niet gekozen voor een stegconstructie of implantaten met drukknoppen, maar voor conische implantaat-abutment-verbindingen. Die zijn gemakkelijk schoon te houden.”

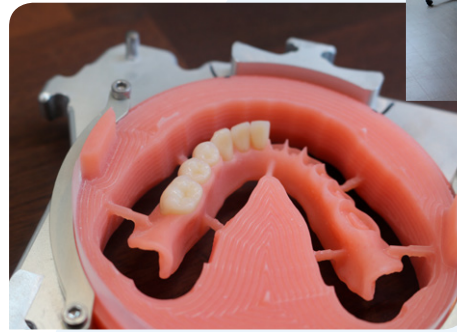
## Slaapapneu

Onderzoek verrichtte Versteeg ook in het AMC. “Dit draaide om patiënten met slaapapneu. Soms is het een oplossing operatief de boven- en onderkaak een stukje naar voren te verplaatsen. Onze onderzoeksvraag was: leidt dit tot klachten bij mensen met een gebitsprothese? Het antwoord was bevestigend. De ingreep leidt tot veel littekenweefsel in de mond. Er is vaak minder retentie en er ontstaan pijnklachten. Een vervolgonderzoek moet nu uitwijzen of deze patiënten gebaat zijn bij implantaten in plaats van een prothese.”

Bij die studie is Versteeg niet betrokken, omdat hij 4Dental verliet voor een eigen praktijk. “Ik geloof in het concept van mondzorgverleners die dicht bij elkaar zitten. Je kunt snel met bij elkaar binnenlopen voor overleg. Of je vraagt een collega uit een andere discipline even te komen kijken



naar de patiënt in jouw stoel. Bij de tandarts klop ik bijvoorbeeld aan wanneer een cliënt nog deels eigen tanden en kiezen heeft. De kaakchirurg weet ik te vinden als er bijvoorbeeld botopbouw nodig is. Bij tandprothetiek draait het vaak om



méér dan een prothese maken. Het gaat om mondzorg, en dat is een allesomvattend geheel. Daarbij heb je elkaar nodig.”

## Alleen afdruk conventioneel

Hoe ziet de tandprothetiek er uit over vijf tot tien jaar? Die vraag stelde Versteeg zichzelf toen hij had besloten zijn eigen praktijk op te zetten. “Ik ben ervan overtuigd geraakt dat ons vak in het volgende decennium vrijwel volledig gedigitaliseerd zal zijn. Waarom zou ik dan bij de start van mijn praktijk investeren in conventioneel werk? Ik was al bekend met

de voordelen van digitalisering bij kroon- en brugwerk en implantologie. Maar in de tandprothetiek wordt het nog weinig toegepast. Na gesprekken bij Ivoclar Vivadent was ik er zeker van dat digitalisering ook de toekomst is voor tandprothetiek. Nu heb ik een scanner, software, printer en freesmachine. Alleen de afdruk doe ik nog



conventioneel; daarvoor maak ik geen scan. Het leuke is: elke week komt wel een collega-tandprotheticus op bezoek om zich



door mij te laten informeren over de werkwijze en mijn ervaringen.”

## Bedreiging

Versteeg noemt drie voorwaarden van digitalisering: kwaliteitsverbetering, tijdsbesparing en daarmee kostenbesparing. Hij zegt: “Je moet altijd kritisch blijven en jezelf ervan overtuigen dat je bij het digitaliseren van een workflow voldoet aan deze voorwaarden. Even een kleine doordenker: wat is de grootste kostenpost bij het vervaardigen van een prothese?”

Adviseert hij collega-tandprotheticici over te stappen? “Dat moet iedereen zelf weten; het is in de eerste plaats natuurlijk handig als je een beetje affiniteit hebt met digitalisering. Maar ik kan me voorstellen dat het op een gegeven moment een bedreiging wordt als je hierin niet meegaat. Digitaal werken

## ‘Investeren in mooie nieuwe kansen’

betekent efficiënter werken, en de mogelijkheden zijn veel uitgebreider dan conventioneel werken. Denk bijvoorbeeld aan de combinatie van een 3D-foto van de patiënt met een digitale opstelling, waardoor je de patiënt nog beter kan voorlichten over het eindresultaat.”

Hij vervolgt: “Afgezien hiervan kun je als tandprotheticus gewoon veel plezier beleven aan de moderne voorzieningen. Stel, je bent 45 jaar en hebt nog een flinke tijd voor de boeg in het vak. Dan zie ik geen reden om hierin niet te investeren. Niet investeren staat gelijk aan achteruitgang. Natuurlijk, investeren betekent een deel van je vermogen uitgeven. Maar dat hoort uiteindelijk bij het zelfstandig ondernemerschap. Vergeet niet dat we in de tandprothetiek al jaren op min of meer dezelfde manier werken. Omdat de aanpak zo succesvol is, hebben we lange tijd niet zoveel hoeven te investeren als is gebeurd in veel andere branches. Dat zou kunnen veranderen nu digitalisering zulke mooie nieuwe kansen biedt.”

## Het vermogen van uw bedrijf

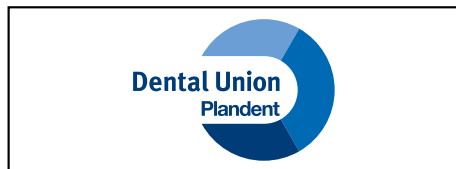
Het vermogen van uw bedrijf wordt weergegeven in de balans. Dit is een momentopname, meestal aan het eind van het boekjaar, dat een optelsom is van de bezittingen en de schulden van het bedrijf. De digitalisering van de dentale markt heeft daarop een belangrijke en doorslaggevende invloed. En uw belangrijkste kapitaal, uzelf en het personeel, staan niet eens direct op uw balans.

De bezittingen bestaan uit twee soorten activa: de vlottende activa en de vaste activa. De vlottende activa zijn bezittingen waarvan het geïnvesteerd vermogen binnen een jaar vrijkomt bij verkoop. Bijvoorbeeld: voorraden, saldo bij de bank en uitstaande facturen bij de patiënt/verzekeraar. De vaste activa zijn onder te verdelen in drie categorieën: financiële vaste activa (bijvoorbeeld beleggingen), materiële vaste activa (denk aan machines) en immateriële activa zoals goodwill. Bij die laatste twee heeft digitalisering een directe invloed.

De makkelijkste zijn de materiële vaste activa zoals de machines in de vorm van scanners, software, printers en freesmachines. Dergelijke machines hebben een boekwaarde, of te wel een theoretische financiële waarde. Belangrijk voor uw bedrijf is ook de economische waarde. Met andere woorden: welke economische toegevoegde waarde hebben deze machines voor uw bedrijf?

Ten tweede de immateriële vaste activa zoals goodwill. Dit krijgt waarde als uw belangrijkste kapitaal, uzelf en uw personeel, up-to-date kennis, kunde en vaardigheden hebben die de toekomst van het bedrijf garanderen. Dit is van doorslaggevend belang bij de winstgevendheid en dus de overlevingskansen van uw bedrijf. Investeren in digitalisering is investeren in de juiste machines, maar vooral in kennis en kunde van uzelf en het personeel.

De bedrijfsadviseur



A HENRY SCHEIN COMPANY

