

HET AESTHETISCHE ELEMENT IN DE TANDHEELKUNST

DOOR

P. H. BUISMAN.

Reeds vanaf den oorsprong van zijn beschaving heeft de mensch zich bij de voortbrenging niet beperkt tot de doelmatigheid zonder meer. Een geheime macht dreef hem van oudsher, om aan zijn schepping iets toe te voegen, dat de zuivere utiliteit voorbijstreefde, haar een zoodanig aanzien te geven, dat zij, behalve beantwoorden aan het doel waarvoor zij vervaardigd was, ook opwekte een welbehagen bij de aanschouwing. Dit streven en het vermogen om het uiterlijk der voor het leven noodzakelijke voorwerpen een behaaglijk aanzien te geven, ontwikkelden zich met het voortschrijden der cultuur en de onderverdeling van arbeid, om (wat b.v. ons land betreft) reeds in het tijdperk der gilden een hoogtepunt te bereiken. Het is den mensch eenmaal een behoefte, om door aangenamen vorm en gepaste versiering aan een voorwerp een hoogere waarde te verleenen dan voor het nuttig gebruik noodzakelijk is; om aldus toe te geven aan een inhaerente neiging van het menschelijk bewustzijn: het gevoel voor het schoone.

Dit is slechts één der vele vormen, waarin het aesthetisch gevoel zich openbaart. Ongetwijfeld is het niet de belangrijkste en meest verhevene, wel echter is het de meest universeele in toepassing en waardeering, vanaf de primitiefste afwerking tot de meest verfijnde vormgeving

en versiering bij de voortbrengselen der gebruikskunst.

Deze verzorging van het uiterlijk der dingen, als integreerend bestanddeel der samenleving, is met de productie onafscheidelijk verbonden. Er is geen gebied, waar zij verwaarloosd wordt, zelfs daar niet, waar de nutsvraag allesbeheerschend is, zooals in de werktuigbouw. Ondanks de overbodigheid is aan de voortbrengselen der moderne techniek een aesthetisch karakter niet te ontzeggen. Het is als het ware inhaerent, zoo zelfs, dat meerdere technische volmaking zich paart aan aangename vorm. Het technisch in zijn soort volkomene wekt uit dien hoofde bij den daarvoor vatbaren beschouwer een indruk van welbehagen. Voorbeelden vindt men allerwege: de windmolen, in zijn tegenwoordige constructie niet meer aan technische verbetering en uitwendige vormverandering onderhevig, is een sieraad van het Hollandsche landschap. Vergelijken we de locomotief in haar eerste gedaante met haar moderne soortgenoot, dan treft ons, naast de technische onvolkomenheid der eerste, dat het uiterlijk der laatste ons aesthetisch gevoel veel meer bevredigt. Een vergelijking van het tegenwoordige rijwiel met zijn voorouders leidt tot overeenkomstige conclusies. Of, om een voorbeeld uit eigen omgeving te nemen: de ouderwetsche operatiestoel, uiterlijk nog nauw verwant aan den gewonen kamerzetel, laat zich evenmin in vorm als in technische samenstelling op één lijn plaatsen met den modernen oliepompestoel op ronden voet, die een sieraad is van onze behandelingskamer. Juist die uitgesproken afwijking van den geijkten stoelvorm staat in verband met de zeer speciale diensten, die hij ons bewijst (in tegenstelling met de primitieve „dental chair”) en is met die technische meerderwaardigheid in overeenstemming.

Ik heb mij bij het kiezen van mijn voorbeelden beperkt tot slechts een klein gedeelte van den uitgestreken lusthof, waarin onze schoonheidsgevoelens zich kunnen vermeen in aesthetische bespiegelingen. En dat nog wel een

gebied, dat door velen als onvruchtbaar terrein voor aesthetische bevrediging wordt beschouwd. Evenzeer echter als de schoonheid, die in zichzelf haren bestaansgrond vindt, zooals in de beeldende kunst en in de muziek, voorbereidheid, ontwikkeling en kennis eischt voor haar waardeering en aesthetische doorproeving, en afgesloten gebied is voor wie die gesteldheid ontberen, evenzeer stelt elk veld van menschelijke voortbrenging, dus ook het technische en wetenschappelijke, voorwaarden van inzicht en begrip naast ontvankelijkheid voor het schoone, zonder welke de laatste gedoemd is in rudimentairen vorm te blijven sluimeren.

Zoo ook bevat de tandheelkunst een element van specifieke (zij het deels technische) schoonheid, die voor den daarvoor ontvankelijke kan leiden tot aesthetische voldoening. Zijn wezen en bestanddeelen en de factoren voor zijn ontstaan aan te duiden, is het doel van dit opstel.

Dat schoonheid en aethetica niet identiek zijn, anders gezegd: dat behagen in de schoonheid nog niet een aesthetischen toestand veronderstelt, laat zich het best demonstreeren aan het voorbeeld van twee mannen, waarvan de een een mooie vrouw met „kunstenaarsoogen” beschouwt, dus met zuiver aesthetisch welgevallen, en een ander, die, geheel door de schoonheid bevangen, haar begeert, dus bij het zuivere welgevallen in de schoonheid niet staan blijft, of in 't geheel niet tot zulk een zuivere bewondering komt, zooals voor de sterren, over wier pracht men zich verheugt, die men echter niet begeert.

Daarentegen zal het klassieke schoonheidsideaal van het vrouwelijk gelaat zooals wij dat uit afbeeldingen van klassieke beeldhouwwerken kennen, bij velen, hoezeer zij de schoonheid zullen erkennen, niet voeren tot een aesthetisch genieten, door de koude onbewogenheid der gelaatsuitdrukking.

Omgekeerd kan een rimpelig gelaat, waaraan formeele

schoonheid ontbreekt, toch aesthetisch werken door de uitdrukking en het karakter.

Uit de aangehaalde voorbeelden blijkt echter, dat, voor zoover de tandheelkunde betreft, het onderscheid geen rol kan spelen en de vereenzelviging van aesthetisch welgevallen en schoonheid gïndiceerd is. Verondrsteld toch dat, in het eerste voorbeeld, een tandarts het zijne had kunnen bijdragen tot het bekoorlijke uiterlijk (door conserveerende behandeling b.v.) dan zou hij hoogstens zijn aandeel gehad hebben in de gemeenschappelijke factoren voor het ontstaan van de beide zeer verschillende indrukken, dus in de uiterlijke gesteldheid van 't voorwerp der bewondering.

Het wezen van den aesthetischen toestand is dus in zoverre verklaard, dat van een objectieven bestaansgrond geen sprake is.

De beschouwing van een zelfde voorwerp zal bij den een aesthetische gevoelens opwekken, waar de ander, ook geïnteresseerd, slechts tot zakelijke waardeering kan geraken. De natuurliefhebber zal voor een bloeienden appelboom, in het gulden licht der ondergaande zon, in verrukking geraken, terwijl de boomgaardenier, ook met welgevallen in de beschouwing verdiept, in de dichte bloesem slechts ziet de belofte van een overvloedigen oogst, die, bedreigd door de nachtvorst, hem bezorgd naar den helderen avondhemel doet opzien. Of, om een voorbeeld op ons gebied te nemen: een regelmatig, gaaf gebit zal niet nalaten de aandacht van een tandarts te trekken. Hij ziet met welbehagen naar de oclusie, de harmonie van vorm en kleur der tanden met die van het aangezicht en de huid; kortom, hij geniet bij het zien van de volkomenheid van dit kauwapparaat. Een met een minder voortreffelijk stel tanden behepte tandlijder daarentegen, zal ook gefrappeerd zijn door het gebit van zijn bevoorrecht medemensch, maar zijn bewondering zal wellicht niet verder komen dan tot gedachten aan ongestoorde nachtrust en niet met pijngewaarwordingen verbonden maaltijden.

De boomgaardenier en de tandlijder zijn voor aesthetische waardeering niet vatbaar, omdat zij hun beschouwing niet kunnen losmaken van hun levensomstandigheden, terwijl de aesthetische toestand slechts ontstaat, bevrijd van elken band met het dagelijksch bestaan, dus van wat men gewoonlijk noemt „nuchtere” overwegingen. Hij kenmerkt zich derhalve door zijn *isolatie*. *)

Ter verklaring van de mindere of meerdere aesthetische werking van bepaalde tandheelkundige voortbrengselen zullen we dit kenmerk zoo aanstonds noodig hebben.

Hoewel het ontstaan van een aesthetisch welbehagen van zuiver subjectieven aard is, (welk feit algemeene erkenning vindt in het gezegde: „over den smaak valt niet te twisten”), zoo liggen daaraan toch objectieve voorwaarden ten grondslag. Deze staan in betrekking tot het voorwerp van beschouwing en zijn door de wetenschap der aesthetiek in algemeene formules vastgelegd. Inbreuk op deze elementaire verhoudingen leidt onherroepelijk tot het uitblijven van eenig aesthetisch effect, ja, vaak tot onbehagen.

Deze grondregelen der schoonheidsleer heerschen overal waar de mensch streeft naar het scheppen van een kunstwerk, 't zij in de architectuur, de schilderkunst, de literatuur of op het tooneel. Al naar den aard zullen zij niet steeds in gelijke mate hun invloed doen gelden: nu eens domineert deze, dan weer gene en geraken de anderen op het tweede plan.

Ook in de huishouding des levens, waar het aesthetische dient tot veraangenaming, is dit resultaat alleen te verkrijgen door hun bewuste of onbewuste inachtneming. Kortom, overal waar onze zintuigen aangenaam worden geprikkeld, en een indruk van welgevallen ontstaat, zijn de fundamente te herkennen, waarop elke aesthetische gewaarwording is gebaseerd.

*) R. H a m a n n: „Asthetik”.

Het menschelijk gelaat en deszelfs onderdeel het gebit, maken op dien regel geen uitzondering en wijl de tandarts zijn arbeidsveld vindt in de instandhouding van het laatste, wordt zijn werk in hooge mate beheerscht door den mogelijken invloed daarvan op het uiterlijk voorkomen. Omgekeerd kan hij door ingrijpende behandeling grooten invloed uitoefenen, 't zij in gunstigen of ongunstigen zin. Doch daarover straks.

Het menschelijk aangezicht is opgebouwd uit meerdere elementen, die in den grond zeer verschillen in vorm, samenstelling en kleur. Uit die verscheidenheid der samenstellende deelen is echter een geheel ontstaan, dat als zoodanig tot een harmonische eenheid is geworden en bij door de natuur bevoorrechte individuen tot schoonheid is opgevoerd, een schoonheid, die wel in alle tijden de meeste bewonderaars heeft gevonden en als aesthetische inspiratie het aanzijn heeft gegeven aan talloze kunstwerken.

Het is deze *eenheid in de menigvuldigheid*, die verbroken wordt, zoodra een der samenstellende deelen geheel of gedeeltelijk ontbreekt of geschonden is. Het gevolg is dan ook, dat van een geheel geen sprake meer kan zijn en een aesthetische indruk van voorheen omslaat in een gevoel van onbehagen. In het dagelijksche leven kennen wij den ontsierenden invloed van substantieverliezen door verwonding of ziekteprocessen. De aldus in zijn uiterlijk gehavende mensch tracht dan ook door kunstmatige aanvulling van het ontbrekende deel de eenheid weer zoo goed mogelijk te herstellen, al is het dan ook slechts voor oppervlakige beschouwing.

De belangrijke rol, die het gebit speelt in de eenheidscompositie van het gelaat, is door alle tijden heen op waarde geschat. De poëtische voortbrengselen van vroegere jaren leggen daarvan getuigenis af. De minnedichters althans bleven zelden in gebreke om bij de analyse van de uiterlijke bekoorlijkheden der aangebedene, ook

aan de „ivooren slootjens”, zooals Hooft ze eens betitelde, een aandeel toe te kennen. Ook de romanschrijvers gaven vroeger hun heldin bij haar aesthetische uitrusting veelal een mooi gebit mee.

Zooals wij in het dagelijksch verkeer opmerken, is de eenheid der samenstellende elementen van het gelaat nog niet voldoende voor het doen ontstaan van een aangenaam geheel. Daarvoor is nog noodig *proportionaliteit* in den vorm en *harmonie* in de kleur der onderdeelen. Hoezeer het proportioneele als schoonheidsbeginsel in de natuur zelve aanwezig is, toonen de lichaamsverhoudingen. Wat ons gebied betreft, kennen wij (ook als belangrijk hulpmiddel bij de beetbepaling) de driedeeling van het profiel, een proportie, die zich ook laat terugvinden in de breedte en onderlingen afstand der oogen. Deze grondregel der gelaatsverhouding laat geen afwijkingen toe, zonder dat op staanden voet de onevenredigheid opvalt en stoort. Ook de verhoudingen van het onderste aangezichtsdeel zijn bij regelmatige gezichten van deze soort. De afstand van den neuswortel tot de kin wordt door de mondspleet en sulcus mentalis in gelijke stukken verdeeld.*)

Een andere proportie, door vele kunstenaars als de sleutel van een schoone indeeling beschouwd, is de *gulden snede*.**) Ook deze is in de natuur terug te vinden en wat ons meer speciaal belang inboezemt, ook in de naaste omgeving van het gebit. Het zichtbare lippenrood van boven- en onderlip b.v., wordt door de lipspleet aldus verdeeld. Ook de plaats van de rima oris is, in afwijking van de driedeeling, vaak door deze proportie bepaald, met voor ons aesthetisch gevoel evenzeer bevredigend effect.

Als eenvoudigsten, maar daarom niet minder belangrijken vorm der proportionaliteit zij nog genoemd de *sym-*

*) Meting van de gelaatsverhoudingen op fotografieën en reproducties van portretschilderijen, zal deze indeeling steeds doen terugvinden.

**) $a : b = b : (a + b)$ of in getallen ten naastenbij: $3 : 5 = 5 : 8$.

metrie. Als schepping der natuur, zooals wij die kennen uit den bilateralen symmetrischen bouw van mensch en dier, is zij door haar wetmatigheid ons zoo bekend, dat zij ook voor ons schoonheidsgevoel tot een norm geworden is, die geen afwijking verdraagt. Ik herinner slechts aan den ongelijken stand der oogen en laterale verschuiving van de mediaanlijn van het gebit, een „scheeve” neus, enz.

Evenals in den vorm de proportie, laat zich de harmonie naast de eenheid der menigvuldigheid waarnemen in de kleurschakeering van het gelaat en de onderlinge kleurverhouding tusschen de deelen van het oog, de huid, lip-slijmvlies en het gebit. Het is de gezichtsmimiek, die door gestadige vormverandering der kleurvlakken en de daardoor ontstane harmonische wisseling, den aesthetischen indruk versterkt. Het aandeel van het gebit, door de contrastwerking bij het spreken en lachen, geaccentueerd door de wisselende omlijsting der lippen, heeft veel bijgedragen om het een aesthetische reputatie in de belletrie te verzekeren.

En hiermede ben ik genaderd tot dat deel van het aangezicht, dat aan onze zorgen is toevertrouwd, welke zorgen zich dus eveneens uitstrekken tot de gelaatsvorming en -uitdrukking, voor zoover die door het gebit worden bepaald.

Evenmin als een enkele toon in staat is het muzikaal gehoor te streelen, gaat er van een afzonderlijken tand eenige indruk uit. Pas een organisch complex, dus het volledig gebit, kan bij de beschouwing aangenaam aandoen. Ook hier is het weer de eenheid in de menigvuldigheid der elementen, die den aesthetischen indruk doet ontstaan door den organischen samenhang der heterogene bestanddeelen. Zelfs voor den oppervlakkigen beschouwer is het vormverschil tusschen 1e en 2e incisief en caninus duidelijk en toch is de onderlinge overeenkomst zoodanig, dat geen soortgelijke tand uit een ander gebit, al was hij

ook van dezelfde kleur, er in geplaatst zou kunnen worden, zonder de eenheid te verstoren, m. a. w.: het menschelijk gebit vertoont een individueel karakter. Is dit karakter ook in harmonie met den algemeenen gelaatsvorm, op de wijze zooals wij dien uit de publicatie van Williams hebben leeren kennen, dan is aan de voorwaarden voor aesthetische werking al goeddeels voldaan. Blijft nog de samenstemming in kleur over om het ontbrekende aan te vullen.

Het is de verdienste van Williams, gewezen te hebben op de verscheidenheid in de eenheid van kleur en haar aandeel in het aesthetisch karakter van het natuurlijk gebit. Het onnatuurlijk uiterlijk van de meeste kunstgebitten is voor een groot deel toe te schrijven, zoowel aan het ontbreken van de kleurverscheidenheid der tanden onderling, als aan de disharmonie met de algemeene gelaatstint. Ook de streng doorgevoerde symmetrie, niet alleen in de samenstelling van het geheel, doch tevens in den vorm en kleur der overeenkomstige elementen, accentueert de eenheid en daarmee de aesthetische waarde.

De plotselinge onderbreking in een tot een zekere eenheid gerangschikt aantal elementen werkt storend. Wanneer in een laan met boomen, die in ons bewustzijn onwillekeurig worden verbonden tot een geheel, plotseling een boom ontbreekt of van een andere soort is, dan trekt dat de aandacht en hindert. De gelijkheid is een ideaal, waarmee de onderlinge verhouding der boomen vergeleken wordt. Evenzoo is een diasteem, door de onderbreking van den samenhang, hinderlijk voor het oog, en werkt de afwijkende vorm van een element (reductie van 1, b.v.) ontzierend. Het zoogdiergebit met zijn opvallende diastemen en door den conischen vorm (roofdieren) ontstane tusschenruimten, wordt op denzelfden grond onbewust als aesthetisch van lagere orde bevonden. Hoe ontzierend de hiaten zijn, door extractie ontstaan, weet ook het publiek.

Een belangrijk deel van het prothesewerk wordt dan ook alleen verlangd om die continuïteitsstoringen te maskeeren.

Op het onverbrekelijk verband tusschen *doelmatigheid* en aesthetisch effect in 't algemeen, wees ik reeds in den aanhef van dit opstel. In de sier- en bouwkunst plaatsen vele kunstenaars zich op het standpunt, dat het volkomen doelmatig gevormde uit zichzelf schoon is en van aesthetische werking. Al zou over de universeele juistheid dezer opvatting getwist kunnen worden, als vaststaand kan men echter wel aannemen, dat van het ondoelmatig gevormde geen bekoring kan uitgaan. Wat ons gebied aangaat, is de bevestiging van deze stelling te vinden in de gebits-anomalieën.

Het gebit, als kauworgaan, is in zijn bouw geheel op die specifieke functie gebaseerd. Slechts het normaal occludeerende is in staat tot maximale praestatie. Afwijkingen in den onderlingen stand der elementen leiden uitteraard tot vermindering van het nuttig effect. Het onaesthetisch aspect van de open beet en de z.g. 2e en 3e klas anomalieën is evenredig aan de ondoelmatigheid in de samenstelling. Ook de secundaire nuttige functies, n.l.: de ondersteuning der bedekkende weeke deelen en de vormbepaling van de beenige omgeving (palatum en neusholte) worden alleen goed vervuld bij normale occlusie. Afwijkingen daarin oefenen ook hier een ongunstigen invloed uit door foutieve ademhaling en dispositie voor pathologische aandoeningen van de omgeving. Welke opvallende misvorming het ge-laat vertoont bij bovengenoemde anomalieën behoeft geen omschrijving.

Op een bijkomstig aesthetisch element in de doelmatigheid wensch ik de aandacht te vestigen en wel de afslijting door het gebruik.

De geleidelijke verandering in het uiterlijk met het klim-

men der jaren heeft zoodanige constante kenmerken, dat het geen bijzonder waarnemingsvermogen of speciale studie vereischt, om iemand ongeveer op zijn leeftijd te schatten. Ieder heeft in zijn bewustzijn die kenmerken der jeugd, middelbare en rijpere leeftijd vastgelegd, ook al zou hij niet kunnen analyseeren, waaruit die typische kenteekenen bestaan. Welke die geleidelijke veranderingen zijn, die in het gelaat de levensperiode tot uitdrukking brengen, kunnen wij buiten beschouwing laten en volstaan met te constateeren, dat het de harmonie is in die wijzigingen, die voor elk tijdperk in het menschelijk leven een specifieke schoonheid kan doen ontstaan. Aan die harmonie heeft ook het gebit deel. Zoo goed als b.v. de huid van den grijsaard zich onderscheidt van die van den jongen man, komt ook in het gebit dat leeftijdsverschil scherp tot uitdrukking. Het is de langdurige functie, die door de afslijting het gebit in zijn uiterlijk voorkomen sterk van karakter heeft doen varieeren. De gave kroonvorm, door de anatomie als type beschreven, is tot het contactpunt afgesleten; in de plaats daarvan is door recessie van het tandvleesch de tandhals en een deel van den wortel zichtbaar geworden. Door kleuring van het blootgekomen dentin en het ontstaan van overlansche barstjes in het glazuur en hoogstwaarschijnlijk ook door physiologische pigmentatie, wordt de harmonie door de gelaatstint bewaard. Dit typische leeftijds karakter is het, dat zelden in de kleur en *nooit* in den vorm der kunsttanden tot weergave komt; een verschijnsel, dat voor een groot deel het „anachronisme” verklaart, 't welk de meeste producten der tandprothese kenmerkt.

Met de aesthetische waardebe-paling van het gebit is het aesthetische element der tandheelkunst reeds in omtrek aangeduid. Uithoofde van haar conserveerend karakter behoort zij tevens zorg te dragen voor de instandhouding van het gebitsuiterlijk, wat theoretisch beteekent: de onzichtbaarheid van ons werk.

Door de begrensde van haar wetenschappelijk en technisch vermogen is de tandheelkunst niet in staat aan alle theoretisch te stellen eischen gelijkelijk te voldoen. In elk geval is slechts een zeker aantal voor verwezenlijking vatbaar, zoodat door zorgvuldige overweging een keus moet worden gedaan. Persoonlijk inzicht en appreciatie spelen, als overal, een belangrijke rol. Zeer zeker is dit het geval, wanneer technische en aesthetische voorwaarden onvereinigbaar zijn en tegen elkaar gewogen moeten worden.

In het zichtbare deel van het gebitsfront zal wel voor iedereen het zwaartepunt in de kleurovereenstemming tuschen tandweefsel en vulmateriaal gelegen zijn.

Omtrent één materiaal echter loopen de meeningen uiteen n.l. het goud. Ontegenzeggelijk is van de kleurverschillende vulmaterialen goud het minst disharmonieerend; een goudvulling in een molaar b.v. doet het oog aangenaamer aan dan een van amalgaam. Waar technische factoren overheerschen en de aesthetische, door betrekkelijke onzichtbaarheid, ondergeschikt zijn, is goud voor den tandarts het meest voldoening gevend. Een gebitsconserveering uitsluitend met goud, voor wat betreft het niet zichtbare gebitsdeel, staat behalve van technisch standpunt, ook uit een oogpunt van welstand bovenaan.

Anders wordt het echter, wanneer aan de contrastwerking van het goud een positief aesthetisch karakter wordt toegekend en door den tandarts (al of niet op instigatie van den patiënt) het gebit tot decoratie-object wordt gepromoveerd. Er zijn menschen, voor wie het vertoon van goud het symbool is van maatschappelijken welstand en uit dien hoofde met schoonheid synoniem. Zij meenen het decoratieve gebruik van goud niet tot armband en halsketting te moeten beperken en zoeken in gouden kronen een middel tot onderstreping van hun (of liever: haar) bekoorlijkheid. De bedenkingen tegen dit gebruik van goud als versieringsmateriaal zijn tweeeërlei: in de eerste plaats

brengt het opvallend kleurcontrast de vatbaarheid voor tandbederf ter algemeene kennis, wat onaesthetische gedachten-associaties kan opwekken, en tweedens dringt het zich aan het oog op en leidt de aandacht af, stoort dus. Het ondergeschikte en aanpassende karakter der decoratie wordt voorbijgestreefd en de gouden kroon of vulling tot reclame en deze laatste, door haar misplaatstheid, onaesthetisch.

Hoe is het gesteld met de prothese? Zij toch tracht zoo dicht mogelijk het aspect van het natuurlijk gebit te benaderen om haar ware karakter zoo goed mogelijk te verbergen. Daarom wordt bij de vervaardiging van het kunstgebit naar een verder doel gestreefd dan de nuttigheid alleen. Van de prothese wordt tevens verlangd dat zij, naast treffende gelijkenis, ook de desbetreffende gelaatsdeelen door ondersteuning in hun oorspronkelijke verhouding weet te plaatsen. Zij wil dus het gelaat een aangenamer voorkomen geven, dan het uit zichzelf (dus zonder de prothese in situ) bezit, ten gevolge van de verdwijning van het kauworgaan. We zullen dus de aesthetische waarde nader beschouwen.

Reeds wees ik er op, dat het aesthetisch welgevallen uitschakeling vereischt van bijkomstige overwegingen van zakelijken aard of anderszins (isolatie). Wanneer echter een of ander voorwerp of voorval dergelijke gedachten-associaties uitlokt, zóó, dat deze zich niet laten onderdrukken, is het ontstaan van een aesthetischen indruk uitgesloten en treedt veelal een onaesthetische daarvoor in de plaats.

Een schouwspel dat sterke gevoelseffecten oproept (een stierengevecht bij den noorderling b.v.) werkt daarom in hooge mate onaesthetisch.

Voor ons onderwerp van meer belang is een andere factor, die het aesthetisch waardeeren in den weg staat: n.l. de *schijn*. Het schoone veronderstelt waarheid, waar-

onder is te verstaan, dat het geen genoegen neemt met een uiterlijk, dat *niet* een onafscheidelijk, inhaerent, deel uitmaakt van het wezen. In de bouwkunst b.v. vindt deze onverbreekelijke band zijn uitdrukking in den vorm en de constructie. Overal waar ter wille van het uiterlijk effect constructies en vormen worden gebruikt, die met werkelijke toepassingen slechts den schijn gemeen hebben (schijndaken, valsche gevels, enz.), daar leidt de ontdekking onvoorwaardelijk tot aesthetisch onbehagen.

Ook in het dagelijksch leven kennen wij die reactie van den schijn. De afkeer van doublé, onechte steenen en paarden, ook al voorkomt de bedriegelijke gelijkenis met goud en diamant elke onderkenning, is een uiting van het innerlijk aesthetisch gevoel, dat geen vrede kan vinden in den loozen schijn. De wetenschap, dat ons schoonheidsgevoel misleid wordt, dringt zich bij de beschouwing dermate op, dat de psychologisch vereischte isolatie niet kan ontstaan of, eenmaal ontstaan, bij de ontdekking van het bedrog verbroken wordt.

Het behoeft zeker geen nader betoog, dat aan het kunstgebit elke innerlijk-aesthetische waarde moet worden ontzegd. Het is geschapen om den schijn te dienen, heeft geen eigen karakter, wil juist haar waren aard zooveel mogelijk verbergen door het uiterlijk aan te nemen van iets, waarmee het overigens slechts in de verte eenige gelijkenis heeft door de overeenkomst in functie.

Zelfs zal de ontdekking van de ware dentale gesteldheid moeten leiden tot positief onaesthetische gewaarwordingen. Behoef ik u te schetsen, hoe het iemand vergaat, die, vol bewondering voor het bekoorlijk uiterlijk van een jonge dame, gefascineerd door haar betooverenden lach, waarbij het gebit welwillende medewerking verleent, op een onzalig oogenblik tot de ontdekking komt, dat het liefvallige mondje hoogst bedenkelijke hiaten heeft, slechts door prosthodontische camouflage aan het oog onttrokken. Hij zal zich niet van de gedachte kunnen bevrijden, wat er van

alle bekoorlijkheid nog over zal schieten, wanneer bij de avondlijke gedaanteverwisseling de dentale schijn met andere schoonheidsattributen wordt afgelegd.*)

Waar dus aan de prothese elk innerlijk schoonheids-element vreemd is en de herkenning tot een onaesthetische gewaarwording leidt (tenminste bij jeugdige personen), daar is haar positie ten opzichte der conserveerende tandheelkunst van lage orde.

Vanuit dezen gezichtshoek beschouwd, is de strooming in ons vak, die gericht is op inperking der conserveerende behandeling van wat betreft pulpa- en wortelvliesaan- doeningen, een zeer bedenkelijk en betreurenswaardig verschijnsel, daar zij slechts over een aesthetisch minderwaardig hulpmiddel beschikt om de gevolgen te compenseeren.

Juist door het onherroepelijk karakter der extractie be- teekent deze zienswijze een terugkeer tot het barbaarsch verleden. Immers, een mislukte wortelkanaalbehandeling of vulling laat de gelegenheid tot meer succesvolle her- haling, zonder dat de uitwendige status van het gebit eenige wijziging ondergaat. De extractie daarentegen laat zich niet meer ongedaan maken en de patiënt is voor zijn verdere leven in zijn uiterlijk geschonden en voor de on- zichtbaarmaking op een aesthetisch minderwaardig hulp- middel aangewezen. — Het spreekt, dat gezondheid gaat boven uiterlijken welstand, maar een therapie, die alleen ten koste van physionomische geschondenheid herstel weet te bereiken, is voor de conserveerende tandheelkunde zoo onaannemelijk, dat zij slechts van een zoeken naar meer- dere wetenschappelijke en technische volmaking heil kan

*) De aesthetische afkeer van de aanwending van cosmetische hulpmiddelen, als *crapé's*, *frange*, *poudre de riz*, *rouge*, etc. pover en onhandig surrogaat voor een bekoorlijkheid, die de natuur niet gaf, of, met het voorbijgaan der jeugd, weder terugnam, is hiermede tevens verklaard. Ook dit offer op het altaar van den schijn treedt in de sfeer der onaesthetische beschouwing.

verwachten. Gezien de tegenspraak tusschen de practische resultaten en de op theoretische tekortkomingen gebaseerde overtuiging der tandheelkundige abolitionisten, kan men voorshands gerust afwachten, welke afmetingen het watervat zal overhouden, waarin deze storm van tandheelkundig bolsjewisme bezig is uit te woeden.

Eenmaal het kunstgebit aanvaard als middel tot uiterlijk herstel, ligt het voor de hand, dat van technisch-aesthetisch standpunt aan bepaalde schoonheidsvoorwaarden moet worden voldaan. Maatstaf en leiddraad daarbij is de zoo natuurgetrouw mogelijke nabootsing van het normale menselijke gebit in al zijn schakeeringen en verhoudingen. Die nabootsing is tweeledig en betreft zoowel de kunststanden als de opstelling.

Over het laatste kan ik kort zijn*) en slechts aanstippen dat een geringe onregelmatige stand, zooals het iets buiten de frontlijn uitspringen van den mesio-incisalen hoek van den 2en snijtand bij lange en smalle gezichtstypen, het natuurlijk aspect ten goede komt. In elk geval is de ideale opstelling een regel, die door de uitzonderingen (wat het gebitsfront betreft) in aesthetische werking vaak wordt overtroffen. Het komt hierbij natuurlijk aan op de juiste doseering der onregelmatigheid, waarbij het aesthetisch vernuft den tandarts den weg moet wijzen.

De historische ontwikkeling van de kunststandmodellen onderscheidt zich niet van die van elk ander technisch product, voorzoover de verbeteringen slechts langzaam kwamen. De weg naar de volmaaktheid (d. i. de natuurlijke gelijkenis) bleek lang en moeielijk en het verkregen resultaat meer een romantieke fantasie op den natuur-

*) Nogmaals te betoogen, dat de lijn van occlusie op het niveau der lipspleet moet worden gebracht, zou gelijk staan met een open deur intrappen. Desniettemin zijn er weinig protheses, waarvan het bij het lachen en spreken zichtbare deel der fronttanden met den natuurlijke toestand overeenstemt. Een te weinig van de boven- en een te veel van de onderstanden is welhaast tot regel geworden.

lijken vorm dan een eenigszins getrouwe weergave van het tandkarakter. De kortzichtigheid, om voor gebreken of afwijkingen van 't normale te houden, wat inderdaad typische kenmerken zijn, was oorzaak, dat ons kunsttanden werden opgedrongen met effene als gepolijste labiale vlakken en dorre onderlinge kleurgelijkheid, die weliswaar den leek in verrukking brachten, maar door den critischen beschouwer op staanden voet als „valsch” werden opgemerkt, zonder dat hij nochtans kon analyseeren, wat daarvan de oorzaak was. Sinds de verdienstelijke onderzoekingen van Williams is ons dienaangaande veel duidelijk geworden en de door hem en Gysi ontworpen modellen bleken een groote schrede voorwaarts op den weg naar de natuurgetrouwe tandprothese.

Voor al in zake de ondertanden hebben zij ons verlost van de gedrochtelijke modellen, die met de natuurlijke tandvormen alleen de lengte en incisale breedte gemeen hadden, maar voor het overige alleen de ontwerpers zullen hebben bevredigd. Het feit echter, dat dergelijke primitieve producten nog steeds een grooten aftrek vinden, doet zien, dat van technisch schoonheidsstandpunt de tandarts, zacht uitgedrukt, niet veeleischend is.

Hoe dankbaar we moeten zijn ten opzichte van dien vooruitgang, voor voldaanheid is echter nog geen plaats. Ik wees reeds op de physiologische vormverandering door het veeljarig gebruik, welke het incisale gedeelte doet afslijten, terwijl van den wortel, door het terugtrekken der gingiva, een deel zichtbaar wordt. Deze vormwijziging is kenmerkend voor het gebit op latere jaren en slechts door het gebruik van kunsttanden, die in uiterlijk met het natuurlijke gebit overeenstemmen, zijn wij in staat voor onze patiënten op leeftijd een harmonische prothese te vervaardigen. *)

*) Op afslijpen tot den gewenschten vorm (al zou daarmee het beoogde resultaat toch niet bereikt worden) zijn de gewone tanden, door de plaatsing der crampons, niet berekend.

Op het punt van kleurbepalen voor het volledig gebit is momenteel de persoonlijke smaak van den tandarts, geïnfleueerd door de wenschen van de(n) patiënt(e), beslissend. De meeste (vooral vrouwelijke) patiënten hebben zich te dier zake voorgenomen de natuur eens een lesje te geven, hoe menschentanden eigenlijk van kleur dienen te zijn.

De tandjes (vooral klein!) zijn onberispelijk van afmeting en schitteren in hun maagdelijke blankheid. De prothese is prachtig en een lust voor de oogen van vrienden en kennissen, in één woord: een waar *kunstgebit*. Dat er daardoor aan de natuurlijkheid wel wat hapert, dringt echter tot hen niet door.

Beschikken wij voor den vorm en grootte over eenvoudige hulpmiddelen om, onafhankelijk van subjectieve schatting, deze te bepalen, bij het vaststellen van de kleur ontbreekt ons elke objectieve maatstaf. In welke mate de kleur der tanden verband houdt met de pigmentteering van de huid, haren en pupil en welke veranderingen zij met het toenemen van den leeftijd ondergaat, daaromtrent staan ons geen gegevens, als resultaat van onderzoek, ten dienste. Zeer zeker staan aan een dergelijk onderzoek groote kleurtechnische moeilijkheden in den weg, maar ook uit wetenschappelijk oogpunt zou het op groote belangstelling kunnen rekenen.

Laat de volle prothese (ondanks de tekortkomingen in vorm en kleur) gelegenheid om in het gebit althans onderlinge harmonie te verkrijgen, het partieele gebit levert vaak zoodanige moeilijkheden, dat van een aesthetisch resultaat geen sprake is. Wat de praktijk te zien geeft, is vaak erbarmelijk. In de eerste plaats is daar de disharmonie tusschen de natuurlijke en de kunststanden, gevoegd bij de onmogelijkheid om vaak een eenigszins overeenkomenden vorm en kleur te vinden. Maar bovendien hebben wij te kampen met een omstandigheid, die weliswaar niet in de natuur van het kunstgebit zetelt, doch daardoor juist

elke aesthetische aanpassing bij het resteerende gebitsdeel onmogelijk maakt. Ik bedoel de verkorting van den processus alveolaris ten gevolge van de tandextractie. Deze maakt het gebruik noodig van tanden, langer dan de natuurlijke of van kunstmatig tandvleesch. Van deze beide toevluchtmiddelen is het eerstgenoemde nog het minst storend, al is van een eenigszins bevredigend resultaat geen sprake. De moeilijkheid om, zelfs voor het oog, met het kunstgebit een aesthetisch effect te bereiken, legt ons den plicht op om met de extractie als therapie de grootst mogelijke zuinigheid te betrachten. En zelfs wanneer een redelijk resultaat verkregen is, dan is dit, tengevolge van voortgezette resorptie van den processus alveolaris in vele gevallen slechts van tijdelijken aard en ontstaat er een gaping tusschen het tandvleesch en de tandrij, die, door de geleidelijkheid van haar ontstaan, door den patiënt wellicht niet meer wordt opgemerkt, maar den critischen beschouwer toch niet ontgaat.

Zoo rest nog de bespreking van de orthodontie.

Hoewel het laatst aan de orde gesteld, komt haar in aesthetischen zin een eereplaats toe. De meeste anomalieën kenmerken zich door meer of min in 't ooglopende ontsiering van het gelaat, wat doorgaans de beweegreden is om de tandregeling te hulp te roepen. In tegenstelling met de tandvervangkunst, die van het wezen slechts den schijn tracht weer te geven, streeft de orthodontie, door het bewerkstelligen van een normale occlusie, de doelmatigheid, dus het wezen, op te voeren tot hooger peil. Zij brengt orde in de wanorde en eenheid, waar slechts on-samenhangende veelheid zich aan het oog voordoet. Tracht de conserveerende tandheelkunst slechts een bestaande harmonie te behoeden voor verstoring, de orthodontie stelt zich tot doel een disharmonie, door ontbinding van een wanverhouding en rangschikking der samenstellende elementen in meer doeltreffend verband, in een harmonie om

te scheppen. Zij heeft dus een actief aesthetisch karakter, in tegenstelling met het passieve der conserveerende tandheelkunst en het (innerlijk) onaesthetische der tandvervangkunst.

Ten slotte het kroon- en brugwerk. Technisch het midden houdende tusschen de vulling en de prothese, staat de kunstkroon ook aesthetisch op den hellenden weg, die van de vulling loopt naar de kunstmatige vervanging. Ontegenzeggelijk staat zij in aesthetisch karakter de vulling veel nader door haar reëelen samenhang met het gebit en de gelijkwaardigheid van haar functie. Zij is technisch en dus ook aesthetisch te beschouwen als de uiterste consequentie der conserveerende tandheelkunst. Als physiologisch volwaardig gebitselement en naar den vorm en kleur in harmonie met het geheel, is de kroon een kunstmatig product, dat het aesthetisch gevoel alleszins kan bevredigen, wanneer een vulling niet meer, of niet dezelfde zekerheid kan geven. De porceleinen kroon- of venstertand is dus het aangewezen restauratiemateriaal. Wordt echter de volle gouden kroon aangewend, dan gelden de bezwaren tegen het opvallende kleurcontrast (die ik zoo juist reeds uiteenzette), wanneer dit bij het lachen en spreken zichtbaar wordt.

Evenals bij de indicatie: vulling of extractie en dus prothese groote aesthetische belangen in 't geding komen, zoo is dit ook, zij het in mindere mate, het geval als tusschen vulling en kroon moet worden gekozen. Pas wanneer een duurzaam resultaat van een vulling niet meer te verwachten is, moet het aesthetische bezwaar wijken. Of in menige praktijk de differentiaal-indicatie wel altijd zoo zorgvuldig wordt gesteld, durf ik niet volmondig te bevestigen. De gouden kroon schijnt vaak het specificum geacht te worden in den strijd tegen het tandbederf en in plaats van uiterste, de eenigste consequentie der conserveerende behandeling. Wanneer ik, tengevolge van periodontistische

verschijnselen, gedwongen was een kroon te verwijderen, dan was het een uitzondering als de resteerende tandkroon niet de overtuiging vestigde, dat met een goudinlay had kunnen worden volstaan. De drijfveeren na te gaan van dit, ook van ander dan aesthetisch standpunt, onverdedigbare, averechtsche, tandheelkundige beleid, valt buiten het bestek van mijn onderwerp. Ik constateer het feit alleen om er op te wijzen, hoezeer deze praktijksbeoefening gespeend is van elk aesthetisch beginsel.

Wat betreft het brugwerk, wensch ik in de eerste plaats te wijzen op het reeds besproken verband tusschen doelmatigheid en schoonheid en wel in dien zin, dat het onlogisch geconstrueerde uit dien hoofde elke aesthetische waarde ontbeert. Zoo zal, voor wie in het brugwerk ziet lijnrechten strijd met de physiologische bewegingsvrijheid der afzonderlijke gebitselementen, dit een de isolatie storende constructiefout zijn, door de pathogene consequenties die hij met zich brengt. De wetenschap, dat de brug een praedisponerend moment bevat voor de fatale pyorrhoea alveolaris laat geen ruimte voor innerlijk aesthetische waardeering. Waar bovendien het schoonheidsgevoel zich verzet tegen een kunstbewerking aan gave elementen, ten einde deze in pijlers te veranderen, daar is deze beschadiging nog een storende factor te meer voor bovenbedoelde appreciatie.

Het spreekt, dat wie bovenstaande bezwaren niet deelt, bij de beoordeeling, uit een oogpunt van welstand, tot andere conclusies zal komen. Wanneer men mij opmerkt, dat de brug geenszins aesthetisch op één lijn te stellen is met de prothese, dan zal ik dat volmondig beamen. Door haar mechanischen samenhang met en meerdere vormaanpassing bij het natuurlijk gebit, staat zij aanmerkelijk dichter bij het laatste dan de prothese en geeft derhalve meer bevrediging voor het schoonheidsgevoel. Desniettemin is de brug, hoewel constructief van hoogere strekking dan de kroon, aesthetisch haar mindere. De kroon toch

maakt op den physiologischen toestand geen inbreuk, maar herstelt dezen als het ware; de brug daarentegen tracht de functie van de verloren gegane elementen te vervangen door deze over te brengen op de nog aanwezige, onder het aannemen van den schijn alsof de eerste zelve nog aanwezig waren.

En hiermede meen ik het aesthetisch gehalte van ons vak ten naastenbij te hebben bepaald. Gezien de strenge subjectiviteit van de schoonheidsgenieting, zal voor elk onzer de waardebepaling aan schommeling onderhevig zijn en door de gestadige verandering der wetenschappelijke inzichten in haar maatstaf varieeren.

In hoofdzaak echter is een standvastige waardemeter gelegen in het natuurlijk gebit, dat wel altijd het ideaal zal blijven en bij de beoordeeling als norm fungeeren. Hoe hooger het wetenschappelijk en technisch vermogen van ons vak zal stijgen, des te beter zullen zijn beoefenaren in staat zijn den idealen toestand te benaderen.

In dat streven ligt de aesthetische waarde en macht van de tandheelkunst besloten.
