

# Geert van Wou

## een uitzonderlijk luidklokkengieter<sup>1</sup>

Dr. André Lehr

Volgend jaar zal het vijfhonderd jaar geleden zijn dat de Utrechtse Domtoren een gelui kreeg van maar liefst dertien klokken. De grootste, de Salvator, heeft een onderdiameter van 2,27 m bij een gewicht van niet minder dan 8.095 kg. Ze werden gegoten door Geert van Wou (ca.1450-1527) uit Kampen. Hij was een van de beroemdste luidklokkengieten uit de geschiedenis van West-Europa.

In 1664 werden de kleinste zeven omgesmolten ten behoeve van de beiaard die François en Pieter Hemony in dat jaar voor de Domtoren maakten. Maar in 1982 keerden ze als replica's uit de gieterij van Eijsbouts terug. Thans heeft de Domtoren weer zijn zware dertientonige gelui terug, een zéér grote bijzonderheid in Europa.

### *De leerjaren in 's-Hertogenbosch*

Toen in 1474 de Bossche klokkengieter Willem Hoernken gestorven was, bleef zijn echtgenote Luitgart met tien, voor het merendeel minderjarige kinderen achter. Was moest zij doen? Zelf de klokkengieterij voortzetten? Het leek ondenkbaar. Er zat niet veel anders op dan een zaakwaarnemer te zoeken. En dat werd de omstreeks 1450 geboren Gerardus of Geert van Wou. Nog in datzelfde jaar goot hij zijn eerste klok en wel voor Kranenburg, ongeveer vijftien km ten oosten van Nijmegen. Ook werd hij als burger van 's-Hertogenbosch ingeschreven, waarbij wij tevens vernemen dat zijn overleden vader Willem heette. Vermoedelijk was dat Willem van Wou die in het midden van de vijftiende eeuw in Nijmegen leefde en afwisselend klokkengieter en geschutgieter werd genoemd.

In 1475 kwam de overeenkomst tot stand. Geert van Wou zou voor rekening van Luitgart, de weduwe, klokken gieten, zij het onder zijn eigen naam. De vraag is natuurlijk waar de toen omstreeks 25 jarige Geert het vak had geleerd. Niet bij zijn vader, want die was waarschijnlijk al in 1461 overleden. Was hij daarom in de leer gedaan bij eerder genoemde Willem Hoernken, de man van Luitgart, en diens broer Jan? Onwaarschijnlijk is dat geenszins.

De productie in die begintijd was zeker niet groot, zij het dat er een heel opmerkelijke levering onder was. In 1477 goten namelijk de jonge Geert van Wou en de veel oudere Gobelinus Moer, eveneens een Bossche gieter, drie klokken voor de Eusebiustoren te Arnhem. Waarom beiden, anders toch concurrenten, een tijdelijk compagnonschap sloten is niet duidelijk. Omdat het om relatief zware klokken ging waarin Geert wellicht nog onvoldoende ervaring had? Of had hij vanuit het Nijmeegse contacten met Arnhem die Moer niet had? Wij weten het niet. Maar wel is zeker dat beiden om de eer streden dan wel elkaar de eer gunden, want de grootste nog altijd bestaande klok vermeldt in haar randschrift: *Gherardus de Wou et Gobelinus Moer me fecerunt – Gobelinus Moer et Gherardus de Wou me fecerunt*. En dat betekent:

---

<sup>1</sup> Over Geert van Wou is in de loop der jaren erg veel geschreven. De belangrijkste publicatie is stellig die van C.N. Fehrmann, *De Kamper klokgieten. Hun naaste verwanten en leerlingen* (dissertatie Amsterdam, 1967). Hij verrichtte dit onderzoek met steun van de leden van de Historische Commissie van de Nederlandse Klokkenspel-Vereniging van welke commissie hij ook lid was evenals overigens de auteur van dit artikel. Dankzij die samenwerking is vooral de klokkenlijst tot stand gekomen. Alle klokkenkundige aantekeningen van Fehrmann berusten thans in de bibliotheek van het Nationaal Beiaardmuseum te Asten.

*Geert van Wou en Gobel Moer hebben mij gemaakt - Gobel Moer en Geert van Wou hebben mij gemaakt.*

### ***Kampen, de definitieve woonplaats van Geert van Wou***

Blijkens het opschrift zaten de beide klokkengieters elkaar dus danig in de weg. Zou dat de oorzaak zijn geweest dat Van Wou in 1480 naar Kampen vertrok om zich daar als klokkengieter te vestigen? Tot aan zijn dood in 1527 zou hij daar blijven wonen. Aldus werd Kampen de uitvalsbasis van lange en verre tochten in Nederland en Noord-Duitsland. Want klokkengieten geschiedde toen nog ter plaatse. Daar waren meerdere redenen voor. Immers, het vervoer van vooral zware klokken kon nog al eens op problemen stuiten, zoals slechte wegen, krakkemikige bruggen, te lage stadspoorten enz. Veel veiliger was het om de klok in een tijdelijke gieterij naast de kerk te gieten. Niettemin had Van Wou ook in Kampen een eigen gieterij en dat niet alleen voor kleinere klokken maar bovenal voor geschut. Want daar had hij een boormachine in een permanente opstelling voor nodig. Die was nodig om het gegoten geschut op het juiste kaliber boren, dus de kanonsloop op de doorsnede van de kogels te brengen. Het bestaan van die gieterij lijkt ook nog eens ondersteund te worden door opgravingen die in het voorjaar van 2002 restanten van een bronggieterij aan het licht brachten. Aangenomen wordt dat die gieterij eens aan Van Wou heeft behoord.<sup>2</sup>

Dat Van Wou Kampen als woonplaats koos, mag niet verbazen want nog in 1480 en volgende jaren goot hij enkele klokken voor die stad zelf en bovendien een aantal voor plaatsen in de directe omgeving. Wij vernemen voorts nog dat hij van Harderwijk een vrijgeleide kreeg om tezamen met *enighe van sijn dienaren en syn knechten* via die stad naar Amsterdam te reizen teneinde aldaar klokspijs te kopen. Maar er waren ook andere redenen om juist Kampen als verblijfplaats te kiezen. Het Utrechtse klokkengieterscentrum liep ten einde en zou zelfs tijdelijk inactief worden met de dood van Steven Butendiic in 1482, voorwaar geen gering klokkengieter. Een al even befaamde collega was Gert Klinghe<sup>3</sup> uit Bremen die al in 1474 was gestorven. Kortom, Van Wou leek in de noordelijke provincies ruim baan te krijgen.

En tenslotte zullen ook politieke omstandigheden een rol hebben gespeeld. Het hertogdom Gelre stond namelijk omstreeks die tijd zeer tegen zijn zin onder Bourgondisch bestuur. Maar daar leek een einde aan te komen toen Karel de Stoute in 1477 voor Nancy was gesneuveld. De Bourgondische ambtenaren werden het land uitgewerkt en Adolf van Gelre als de wettige heer geïnstalleerd. Maar vervolgens sneuvelde hij in het zoveelste lokale gevecht, waarna de Bourgondiërs het weer voor het zeggen kregen. Kortom, er was veel onrust in Gelre, zodat steden als Arnhem, Nijmegen of Zutphen zeker niet de meest aantrekkelijke vestigingsplaatsen voor een klokkengieter waren. Kampen bevond zich buiten die plaatselijke woelingen en was daardoor heel wat idealer.

Het geharrewar tussen de Bourgondiërs en die van Gelre had op zeker ogenblik ook voor Geert van Wou gevolgen, want in de zomer van 1480 werden hij en zijn knechten tezamen met anderen op de Veluwe aangehouden, dus op grondgebied van Gelre. En dan niet omdat zij als vijanden werden beschouwd, want dat waren zij niet, maar wel voor mogelijk losgeld. De regeerders van Kampen namen dat niet en eisten op hoge toon dat Van Wou en de zijnen werden vrijgelaten. Want hij was niet alleen hun inwoner, doch ook nog eens hun klokkengieter die nota bene voor één van de Gelrese kerken klokken zou gaan gieten. Het werd een flinke rel waar ook andere steden bij betrokken raakten. Het slot was dat Van Wou en zijn metgezellen weer werden vrijgelaten.

---

<sup>2</sup> *Nieuw Kamper Dagblad* 30.5.2002; *ANP-bericht* 11.6.2002; *Reformatorisch Dagblad* 12.6.2002.

<sup>3</sup> Barbara Hellwig, *Ghert Klinghe. Ein norddeutscher Erzgießer des 15. Jahrhunderts* (Hildesheim, 1967).

In 1482, toen hij inmiddels poorter was, werd hij lid van het Kamper Schepenmemorie een *broederschap ende memorie van den gheleerden ghesellen van den Core ende van anderen gueden lieden*. Wel een bewijs van dat Van Wou inmiddels een man van aanzien was. Of hij toen al getrouwd was, weten wij niet. Zeker is echter dat zijn eerste vrouw Hasse in 1503 gestorven is.<sup>4</sup> Dat huwelijk bleef waarschijnlijk kinderloos. Hij hertrouwde met Clara die in 1521 stierf. Van de kinderen uit dit huwelijk was het alleen Geert jr. die in het voetspoor van zijn vader zou treden.

In verband met de gelijknamige vader en zoon is het goed te weten, dat er in het begin van de zestiende eeuw meerdere Geert van Wou's te Kampen hebben geleefd. Er was op een bepaald moment bijvoorbeeld sprake van een Geert van Wou die in 1518 geld schuldig was aan *meester Geert van Wou den olden sijnen oom*. En in 1514 werd een zekere *Geert van Wouw de Jonghe* in het Kamper schepenmemorie ingeschreven, waarschijnlijk de zoon. En om de zaak nog gecompliceerder te maken, wanneer wij naar de signering op de klokken kijken, blijkt de gieter in de periode 1495-1510 zich consequent *Gherardus* te noemen, terwijl daarna het *Gerhardus* overheerst. Rond die periode is bovendien een breuk in de productie van klokken te zien. Kortom, er zijn in dit opzicht nog al wat onduidelijkheden die vooralsnog niet opgelost konden worden. Vandaar dat wij in het vervolg uitsluitend spreken over Geert van Wou sr. die in 1527 te Kampen stierf en zijn zoon Geert van Wou jr. die waarschijnlijk pas enkele jaren voor de dood van zijn vader voor het voetlicht trad. Hij stierf omstreeks 1550 te Emden.

### ***Het diatonisch gelui***

En hoe was Geert van Wou als klokkengieter? Afgezien van de klokken voor Kampen waaronder enkele zware, was het vooral Zwolle waardoor hij aan het begin van zijn loopbaan bekendheid zal hebben gekregen. Aldaar goot hij in 1484-86 voor de Onze Lieve Vrouwekerk een gelui van zes luidklokken en wel volgens een diatonische reeks, dus volgens de witte toetsen van de piano. De zwaarste was een klok met toon d<sup>1</sup> en een gewicht van omtrent 1650 kg. Die klok bestaat nog altijd; de overige zijn inmiddels verdwenen.

Het gieten van diatonische reeksen klokken was in die tijd geheel nieuw. Het werd door Van Wou geïntroduceerd. Hij was het ook die daarin als geen ander uitblonk. Natuurlijk, ook vóór zijn tijd waren er talloze torens waarin nog al wat luidklokken hingen. Maar dat was nooit volgens een voorop gezet plan gedaan, neen, verspreid over vele decennia, zo niet eeuwen, goten gieters van zeer uiteenlopend pluimage klokken voor die ene toren. Nog bestaande voorbeelden uit vele andere zijn de Dom te Keulen en de St. Romboutskathedraal te Mechten.

Klokken uit verschillende jaren en van verschillende gieters zullen tezamen nooit een homogene klankeenheden opleveren, al was het alleen al omdat elke gieter zijn eigen klokprofiel hanteert. Sinds Geert van Wou was dat duidelijk anders, immers hij goot in een keer de gehele klokkenreeks waarbij elke klok hetzelfde profiel kreeg. Bovendien koos hij zodanige afmetingen dat die reeks een keurige toonladder vormde. Maar dat alles is eenvoudiger gezegd dan gedaan. Natuurlijk, het is evident om voor elke klok hetzelfde model te gebruiken. Maar welk model is het juiste? In de praktijk spelen daarbij de opvattingen van de desbetreffende klokkengieter een grote rol, want elke klokkengieter ontwikkelt in de loop der jaren zijn eigen profiel dat naar zijn oordeel de mooiste klank geeft. Zolang dat ideaal nog niet bereikt is, zal hij telkens iets aan zijn profiel wijzigen en wel net zo lang totdat hij het timbre van zijn klok overeenkomstig zijn wensen acht.

---

<sup>4</sup> Over Hasse schreef Thea Beckman een alleraardigst kinderboek met als titel *Hasse Simonsdochter* (Rotterdam, ca.1980, meerdere drukken). Technisch-historisch steekt het uitstekend in elkaar.

Gegoten op een bepaalde afmeting zal die klok een bepaalde toonhoogte geven, bijvoorbeeld een  $c^2$ -klok met een doorsnede van 78 cm en een gewicht van 288 kg. Die klok kan de gieter als zijn standaardklok van toon en timbre beschouwen. Teneinde andere klokken met hetzelfde timbre doch met een andere toonhoogte te maken hanteert hij *het principe van de dynamische gelijkvormigheid*. Ofschoon het absolute bewijs ontbreekt, mogen wij aanemen dat dit principe door Van Wou ontdekt is, althans dat hij de eerste was die het heeft toegepast.<sup>5</sup> Het principe zegt dat twee klokken gegoten volgens dezelfde profielen frequenties bezitten die omgekeerd evenredig zijn met hun afmetingen. Een voorbeeld kan dit verduidelijken. Een  $c^2$ -klok met een doorsnede van 78 cm heeft een frequentie van 523 Hz. Stel wij maken in hetzelfde profiel een klok met een doorsnede van de helft van 78 cm, dus 39 cm, dan heeft die kleinere klok een frequentie die twee maal die van de grote klok is, dus 1046 Hz of wel  $c^3$ . Twee klokken die in alle afmetingen met een factor twee verschillen klinken derhalve op een octaaf ten opzichte van elkaar. Diezelfde redenering geldt ook voor andere intervallen. Een kwint wordt gekenmerkt door een frequentieverhouding van 3/2. Dit betekent dat een  $g^2$ -klok een doorsnede heeft van  $2/3 \times 78 = 52$  cm. Voor een hele toon  $d^2$  met een verhouding van 9/8 is dat  $8/9 \times 78 = 69,3$  cm enz.

Met behulp van het principe van de dynamische gelijkvormigheid is het dus mogelijk om een reeks klokken volgens een bepaalde toonladder te ontwerpen. Daarbij kan met elke willekeurige klok gestart worden. Die klok fungeert dan als de relatieve  $c$  of  $do$  van de diatonische reeks. Of om een voorbeeld te noemen, wenst men de relatieve toonreeks  $c^1 - d^1 - e^1 - f^1 - g^1$  met een klok van 700 kg te beginnen, en dat is een klok met toon  $g^1$ , dan luidt de volledige absolute reeks  $g^1 - a^1 - b^1 - c^2 - d^2$ . Bij de eerste serie gaat het dus om relatieve, getransponeerde tonen. De tweede reeks geeft absolute tonen, dus de werkelijke toonhoogtes van de klokken.

Met de ontdekking en de toepassing van het principe van de dynamische gelijkvormigheid stond Geert van Wou op eenzame hoogte in de klokkenwereld. Maar er was meer waardoor hij met kop en schouders boven zijn collega-gieters uitstak. Hij moet namelijk ook de muziektheorie voortreffelijk beheerst hebben. In het voorafgaande spraken wij weliswaar over frequentieverhoudingen voor bepaalde toonsafstanden, maar het was allerm minst vanzelfsprekend dat een klokkengieter daar toen van op de hoogte was, maar Van Wou wél. En wat meer is, hij moet bekend zijn geweest met complexe rekenkundige en muzikale structuren die dit met zich meebracht. Wij zullen daar niet verder op ingaan, het zij dan met de opmerking dat Van Wou ook in theoretisch opzicht alle bewondering verdient.<sup>6</sup>

Er is overigens bij de toepassing van het principe een groot probleem. De gegoten klokken moeten inderdaad gelijkvormig zijn en dat valt in de praktijk zeker niet mee. Men moet de klok, zoals dat later zou gaan heten, *op toon gieten*. Dat vereist een zeer nauwkeurige vormtechniek, want de klok mag dan niet te dun of te dik worden. Zelfs een klein verschil kan voor de gewenste toonhoogte al fataal zijn. Om een voorbeeld te geven, de eerder genoemde  $c^2$ -klok heeft een gemiddelde flankdikte van 23 mm. Zou deze tijdens het vormen van de klok één millimeter te dik worden, dan zou de klokkentoon bijna een halve toon te hoog worden. Er is dus alle reden om zeer nauwkeurig te werken. Lang niet alle klokkengieten slagen daarin. Geert van Wou daarentegen wel, getuige zijn geluiden die door fraaie toonreeksen worden gekenmerkt. Die nauwkeurigheid waarmee gewerkt werd, valt overigens ook af te lezen

---

<sup>5</sup> André Lehr, *Middeleeuwse klokkengieterkunst*. In: Historische Commissie Ned. Klokkenspel-Vereniging (red.), *Klokken en klokkengieten. Bijdragen tot de campanologie* (Culemborg, 1963), p.13-158.

<sup>6</sup> Met name hanteerde Van Wou bij het ontwerpen van een klokkenreeks de frequentieverhoudingen van de middeleeuwse stemmen zoals die korte tijd later door Arnold Schlick in diens *Spiegel der Orgelmacher und Organisten* in 1511 te Heidelberg gepubliceerd werden. Zie ook André Lehr, *Een klankanalyse van de 16de eeuwse Van Wou-klokken in de Domtoren van Utrecht* (Asten, 1980).

lezen aan de afwerking van zijn klokken. Want die is onovertroffen. Weliswaar stond Van Wou daarin niet alleen, doch stellig was hij niet de geringste onder hen die zorgvuldig werkten.

In het voorafgaande spraken wij niet over de inwendige toonstructuur van de klok, dus de muzikale relatie tussen de grondtoon en de boventonen. Die is volledig afhankelijk van het profiel. Een dunne klok bijvoorbeeld heeft een lage grondtoon. Een klok waarvan de hoogte verminderd wordt, resulteert in een hoge eerste boventoon. Kortom, de klokkengieter kan door profielwijzigingen de klankstructuur en dus het timbre naar eigen inzicht sturen. Maar als hij eenmaal een standaardprofiel vastgesteld heeft, zal hij bij toepassing van het principe van de dynamische gelijkvormigheid alle klokken datzelfde profiel moeten geven. Zoals wij later zullen zien, heeft Van Wou gedurende zijn lange leven in hoofdzaak twee profielen gehanteerd. Een daarvan bezit een toonstructuur die als de beste beschouwd mag worden, ook tegenwoordig nog. De andere heeft een dubieuze structuur die Van Wou althans in Utrecht in grote problemen heeft gebracht. Maar daar later meer over. Keren wij namelijk eerst terug naar de klokken die hij ná Zwolle goot, althans de hoogtepunten daaronder.

Zo leverde hij in de jaren 1485-86 vier zware klokken aan Osnabrück, en natuurlijk volgens een diatonische reeks. Hij kwam met vier knechten én als een geëerd meester, want hij was de gast van de toen bekende goudsmid Engelbert Hofslegeren en werd derhalve niet in een gewone herberg ondergebracht. En tenslotte, bij zijn vertrek kreeg hij een zilveren schaal waarin het stadswapen van Osnabrück was aangebracht. Het was een geschenk voor zijn echtgenote, overigens niet ongebruikelijk in die tijd.

Tijdens zijn betrekkelijk lang verblijf aldaar kreeg hij ook opdracht om geschut te vervaardigen, de eerste keer dat wij dat over hem vernemen. Waarschijnlijk had hij daar nog niet veel ervaring mee, immers, de Bossche klokkengieten bij wie hij zijn opleiding had genoten, hebben nimmer geschut gemaakt. Kennelijk voldoende reden om hem terzijde te laten staan door een verder onbekende meester Claes van Deventer.

Maar met zijn klokken had hij kennelijk naam gemaakt, want in de zomer van 1487 giet hij een zeventonig gelui voor Hamburg, voor de St. Petrikirche aldaar en nog een voor de Mariadom waarvan het aantal klokken onbekend is gebleven. De grootste voor de St. Petri, de Petrus-klok, woog om en nabij de 13.000 pond. En dat is een klok met een doorsnede en hoogte van ongeveer twee meter, niet gering dus.

### ***Luiden én beieren***

Tot nog toe deden wij het voorkomen dat de door Van Wou gegoten klokken luidklokken waren. Maar dat is een eenzijdige voorstelling van zaken. Zeker, de klokken waren in de eerste plaats luidklokken en werden al naar gelang de kerkelijke gebeurtenissen in wisselende combinaties van een kleiner aantal gebruikt, dus op precies dezelfde wijze als dit sinds enkele decennia weer op de Domtoren door het Utrechts Klokkenuiders Gilde wordt gedaan. Het moge duidelijk zijn dat bij een keuze van een beperkt aantal klokken uit een grote reeks het diatonisch karakter eigenlijk geen noodzaak meer was. Maar dat was het wel wanneer er op gebeierd werd. En onder beieren verstaan wij een ritmisch klankspel op de stilhangende klokken waarbij de klepels door één of twee beiermannen volgens een bepaald schema tegen de klokkenwand getrokken worden. Deze speeltechniek kwam al heel vroeg in de middeleeuwen voor. Beieren werd overigens vrijwel uitsluitend bij feestelijke gebeurtenissen gedaan, bijvoorbeeld tijdens de officiële intocht van een landsheer in zijn stad. Want dan werd er vanaf alle torens gebeierd. En dat was feestelijke muziek, heel de stad door!

Ook in de Noord-Duitse stad Lüneburg waar Van Wou in 1491-1492 een reeks klokken leverde, werd druk gebeierd. Wij noemen juist die klokken omdat er een laat 18de-eeuwse be-

schrijving van het beieren aldaar bewaard is gebleven. De speelmechaniek die daar op de toren gebruikt werd, was bepaald ongebruikelijk te noemen. De beierman had namelijk een ring om zijn middel waaraan touwen waren vastgeknoopt, die met de klepels verbonden waren. Door aan die touwen te trekken kon hij de klokken bespelen. Speelde hij melodieën? Wij weten het niet, ofschoon het eigenlijk wel voor de hand lag. Van Wou had immers een toonreeks gegoten waarop dat zeer goed mogelijk was. In feite kwam alleen op die wijze het diatonisch karakter van de klokkenreeks tot zijn recht. Maar natuurlijk werd er ook volgens de traditionele manier op gebeierd, in een klankspel waarin de ritmische figuren belangrijker zijn dan de melodie. Dat de Van Wou-klokken in Lüneburg hoog aangeschreven stonden, mag men tenslotte afleiden uit het feit dat de zware houten klokkenstoel van meerdere consoles was voorzien. En op die consoles stonden heiligenbeelden! Opgemerkt zij tenslotte dat in Lüneburg nog altijd wordt gebeierd, zij het vanuit een primitief klavier.

Het beieren was gedurende vele eeuwen ook in ons land heel gebruikelijk. Vanaf talloze torens werd druk gebeierd. Maar in de negentiende eeuw begon de belangstelling te tanen om tenslotte vrijwel te verdwijnen. Toch is het sinds enkele decennia in Nederland teruggekeerd, zoals op de Domtoren te Utrecht. Maar van een massale herleving is beslist nog geen sprake. Mogelijk heeft dat te maken met de dominante positie van de beiaard waarvan de muzikale mogelijkheden heel wat groter zijn dan op de klokken van Lüneburg, om maar een voorbeeld te noemen. Elders echter, in het bijzonder in Oost-Europa op christelijk-orthodoxe kerken, is het nooit verdwenen. Daar kon het zelfs op uitbundige wijze in de liturgie worden opgenomen. Tot op de dag van vandaag.

### ***De Gloriosa voor Erfurt in 1497***

Wij zullen en kunnen natuurlijk niet alle klokkengietingen bespreken die Van Wou in Noord-Duitsland en Nederland heeft uitgevoerd. Neen, wij willen ons naar een waarlijk hoogtepunt spoeden, naar Erfurt in 1497 alwaar Van Wou drie zware klokken goot waarvan er altijd nog twee bestaan. Eén daarvan is de beroemde Gloriosa voor de Dom met een doorsnede en hoogte van 2,57 m en een gewicht van 11.367 kg. Het werd de zwaarste klok die Geert van Wou ooit gegoten heeft en wederom in een buitengewoon zorgvuldige stijl.<sup>7</sup>

De Gloriosa had vele voorgangers. De eerste Gloriosa werd in 1251 gegoten en in 1307 al weer hergooten. De volgende hergieting vond in 1363 plaats. Deze derde Gloriosa ging bij een torenbrand in 1416 ten onder en werd vervolgens in 1423 opnieuw gegoten. Maar de vierde Gloriosa ging ook door brand verloren. Dat was in 1472. Vervolgens zou in 1477 Claus von Mühlhausen de gieter van de vijfde zijn. Maar dat viel slecht bij de Erfurter klokkengieten, want een vreemde meester uit Mühlhausen? En nog jong ook!

Al eerder had de jonge gieter het nodige van zijn collega's in Erfurt meegemaakt, want toen hij in 1473 een andere klok voor Erfurt moest gieten, werd hij gedwongen dat elders te doen. Met een wagen bespannen met twaalf paarden werd het nieuw gegoten gevaarte naar Erfurt gezeuld alwaar het drie dagen na de wijding al weer scheurde. En die meester zou nu de Gloriosa moeten gieten? Het zat hem geweldig tegen, want weliswaar geschiedde het dit maal in Erfurt zelf, maar toen hij tijdens het vormen ernstig ziek werd, weigerde zijn collega's om in te springen. Met zijn laatste krachten wist hij de gietvorm tenslotte te voltooien en in de gietkuil te brengen. Het gieten zelf moest hij echter aan collega's van elders overlaten. Maar het werd nog erger want de klok werd uitgerekend tijdens zijn begrafenis gegoten. Was hij vergiftigd, zo werd er gefluisterd. Maar ook deze Gloriosa barstte al snel. De nieuwe zou daarom

---

<sup>7</sup> Over de totstandkoming van de Gloriosa is een roman geschreven door Bodo Kühn, *Gloriosa* (Berlin, 1965).

door een ervaren meester gegoten moeten worden, door Geert van Wou uit Kampen. Dat was in 1497.

Nadat de nodige voorbereidingen waren getroffen, arriveerde Geert van Wou met vier helpers in Erfurt. Aldaar nam hij intrek in de herberg *Zum rothen Löwen* maar al spoedig verhuisde hij naar het huis van een van de dompriesters. Beide heren bleken, zoals de rekeningen aantonen, van een goede maaltijd en een flink glas wijn te houden. Maar hoe dit ook zij, het maakt in elk geval duidelijk dat Van Wou als een voornamelijk gast werd beschouwd die niet in een herberg ondergebracht kon worden.

Het werk kon beginnen. Nadat de enorme gietvorm van meer dan 2½ meter doorsnede ten slotte gereed was gekomen, werd deze *mit kostlicheme geczuge*, dus met kostbare (hef)werktuigen, in de gietkuil gehesen. De klokkenvorm was derhalve buiten de gietkuil tot stand gekomen. Dat moest ook wel omdat de vorm niet verticaal werd gemaakt, zoals zeker sinds het einde van de zestiende eeuw meer en meer gebruikelijk zou worden, doch om een horizontale spil, een soort draaibank dus. Men sprak dan ook van de gans (de vorm) aan het spit (horizontale spil) braden (drogen door middel van vuur).<sup>8</sup>

Om het brons te kunnen smelten, had Van Wou twee enorme ovens laten bouwen, *wol dry manne langk hoch, sehr kostlichen*. Het ging hier om zogenoemde schachtovens. Het is een relatief hoge en smalle oven waarin afwisselend lagen houtskool en klokkenbrons werden gestapeld. Het brandende houtskool moest ervoor zorgen dat het brons zal smelten bij een temperatuur van 900<sup>o</sup> C om daarna tot de giettemperatuur van 1100<sup>o</sup> C verhit te worden. Vervolgens kon er gegoten worden. Teneinde het vuur flink aan te wakkeren werd aan de onderzijde met enorme blaasbalgen lucht in de schachtovens gedreven waardoor deze als het ware als een schoorsteen gingen branden. Die blaasbalgen werden door de werklieden getreden hetgeen een niet gering karwei was. En ook een heet karwei, zo dicht bij de oven. Er was bovendien het reële gevaar dat ze in brand zouden vliegen.

Het vuur werd op vrijdag 7 juli om een uur 's nachts aangemaakt. 's Avonds om tien uur was alles op giettemperatuur gebracht, zodat de gieting kon plaatsvinden. Maar dat geschiedde niet zonder ritueel. Want de Domheren kwamen met het Heilig Sacrament des Altaars naar de gietplaats waar het op een altaar werd geplaatst, versierd met vele fraaie bloemen en welriekende kruiden. Ook stonden op het altaar talloze brandende kaarsen en werd het omringd door vaandels van velerlei soort. Wel een bewijs hoe belangrijk het welslagen van de gieting werd beschouwd. Maar ook, hoe riskant, want tijdens dat gieten kon de wekenlange arbeid in een klap teniet worden gedaan. Van alles kon er misgaan. De mantel kon tijdens het gieten omhoog worden geduwd waardoor het vloeibare brons onder uit de vorm zou stromen, of de vorm kon scheuren waardoor langs die weg het brons zou verdwijnen enz. En de schade was dan totaal, want de gieter moest dan helemaal opnieuw beginnen. Was het daarom zo vreemd dat in die tijd Gods hulp werd ingeroepen?

In de vroege morgen van St.Kiliaansdag, dat is 8 juli 1497, werd de Gloriosa gegoten. Van Wou stootte uit één van de ovens een tap, waardoor het brons onderuit de oven via een kanaal in de gietvorm kon lopen. Toen de eerste oven bijna leeg was, werd de tap uit de tweede oven weggestoten. Het duurde alles bij elkaar een uur<sup>9</sup> waarna de priesters van de kerk uit dankbaarheid voor het welslagen van de gieting het *Te Deum* zongen. Na de Gloriosa goot Van Wou vervolgens nog twee klokken meer, één voor de Dom en de andere voor St.Severuskerk aldaar. Alleen de laatste bleef bestaan; ze wordt in de volksmond de *Schreier* genoemd.

De Gloriosa werd een zeer geslaagde klok die tot op de dag van vandaag terecht grote faam geniet. De klok heeft een bijzondere fraaie en zuivere klank. Maar helaas scheurde ze in 1984.

---

<sup>8</sup> André Lehr, *Middeleeuwse klokkengietkunst*. In: Historische Commissie Ned. Klokkenspel-Vereniging (red.), *Klokken en klokkengieters. Bijdragen tot de campanologie* (Culemborg, 1963), p.13-158.

<sup>9</sup> Aldus de kroniekschrijver. Men moet echter eerder aan een half uur denken.

Oorzaak was een veel te zware klepel die vijftig jaar eerder was aangebracht ofschoon er ook andere oorzaken in het geding kunnen zijn.<sup>10</sup> De klok werd in de toren gelast, dat in verband met brandgevaar talloze veiligheidsmaatregelen vroeg. Waren die toch moeilijke omstandigheden de oorzaak dat de klok in 2004 opnieuw scheurde? Maar dit maal nam men geen risico en werd de klok uit de toren gehesen en overgebracht naar de werkplaats van de klokkenlasser om daar onder optimale omstandigheden hersteld te worden.

Als Van Wou's naam al niet eerder zou zijn gevestigd, was dat met de klokken van Erfurt ongetwijfeld alsnog gebeurd. De Gloriosa was immers zijn grootste klok onder de vele zware die hij heeft gegoten. Dikwijls waren dat reeksen zoals Hamburg bijvoorbeeld of in 1500 voor Recklinghausen. Daar ging het om drie klokken waarvan de grootste klok een doorsnede had van 1,72 m bij een gewicht van omtrent 3200 kg. Het verhaal wil dat toen de klok gegoten werd, er een vrouw met een schaal zilver kwam aanlopen en die in de geut wierp. Want met zilver zou de klok nog mooier worden. Het was een hardnekkig volksgeloof dat enerzijds op de witte kleur van het zilver is gebaseerd en anderzijds geassocieerd werd met het feit dat zilver tot de edele metalen wordt gerekend. Boze tongen beweren dat sommige klokkengieters daar misbruik van maakten en er vooral voor zorgden dat het zilver dat in de oven werd geworpen, in een apart reservoir terecht kwam dat de gieter na afloop in alle rust kon ledigen! Ook is daar het verhaal over een gieter die veel zilver kreeg om bij de klokspijs te doen en vervolgens zijn leerling-klokkengieter doodsloeg toen deze het zilver heel consequent in de oven gooide. Want dat was bepaald niet de bedoeling van de klokkengieter geweest! En voor de goede orde, zilver heeft helemaal geen gunstige invloed op de klank, integendeel!

Ofschoon wij tot nog toe meerdere malen Duitse plaatsnamen hebben genoemd, werden door Van Wou in die periode ook in Nederland talloze klokken gegoten, ook voor kleinere plaatsen. Maar wenden wij ons wederom tot enkele hoogtepunten en dit maal in Nederland, namelijk Haarlem, Sint Bavo in 1503 en Utrecht, de Dom in 1505.

### ***De Roeland voor Haarlem in 1503***

In Haarlem was iets bijzonders aan de hand, want in 1503 wensten de kerkmeesters van de St. Bavo een klok van 10.000 pond die *de stem* zal hebben van een klok van 12.000 pond. Om meer precies te zijn, het contract zei dat Van Wou een uurklok zal gieten van ongeveer 10.000 pond *die de stem hebben sal van XII dusent in ghelike resonancy, ghelyc die huyclock heeft tot Ghent als hij dat aldernaast raken kan*. En verder lezen wij dat hij naar Gent zal reizen *om die maet daer of te nemen* opdat hij met meer zekerheid aan de eis van de kerkmeester kan voldoen.

Maar wat was de achtergrond van deze toch wat merkwaardige opdracht? In 1500 had de St. Bavokerk te Haarlem dankzij de bemiddeling van de abt van de St. Baafs-abdij te Gent een kostbaar relikwie van de H. Bavo gekregen. Als teken van erkentelijkheid zou de nieuwe uurklok voor de toen juist voltooide Haarlemse St. Bavo een kopie van de Gentse uurklok worden, meer precies een kopie van de befaamde Klokke Roeland die in 1314/1315 door Jan van Ludeke en Jan van Roosbeke was gegoten. En die replica gold dan niet alleen voor het opschrift inclusief de naam Roeland, doch ook voor haar stem. Maar wat moeten wij daaronder verstaan? Bedoelde men de toonhoogte of wellicht de klankkleur? Op grond van de gebruikte terminologie lijkt het om de toonhoogte te gaan. Maar veel verder komen wij niet, want wij weten dat de Gentse Roeland ten tijde van Geert van Wou zeer langwerpig van vorm was en daardoor waarschijnlijk een onbestemde toonhoogte had. Door die vorm was er bovendien

---

<sup>10</sup> André Lehr, *Metaalkunde en Torenklokken*. In: *Metaalen in Monumenten en Vernieuwbouw*, Syllabus van de Studiedag van WTA, Nederland-Vlaanderen, Wetenschappelijk-Technische Groep voor Aanbevelingen inzake Bouwrenovatie en Monumentenzorg, op 21 november 1997 in het Provinciehuis te Antwerpen, p.60-73.



nooit iemand in geslaagd om de klok aan het luiden te krijgen. In 1660 werd ze daarom door Pieter Hemony hergoten. En gelijktijdig moeten wij dan vaststellen dat het van de Haarlemse heren natuurlijk niet de bedoeling kan geweest zijn om zo'n afwijkende klok te kopiëren. De Haarlemse Roeland kreeg dan ook niet de vorm van de Gentse Roeland; het werd een Van Wou-profiel.

Dus niet de vorm, niet de toonhoogte, maar wat dan wel? Moeten wij ons concentreren op het gewicht? Het lijkt van wel, ofschoon ook daarin niet alles even duidelijk is. De Gentse Roeland woog 12.485 Gentse ponden die equivalent zijn met bijna 11.000 Amsterdamse ponden. De Haarlemse Roeland heeft een doorsnede van 199 cm. Berekent men het gewicht van een dergelijke klok op basis van het profiel dat Van Wou twee jaar later in Utrecht zou gebruiken, dan zou de Haarlemse Roeland 10.984 pond wegen, dus evenveel als zijn zuster te Gent. Vervolgens lijkt het niet onwaarschijnlijk dat Van Wou zijn standaardprofiel zo'n 9 procent dunner heeft gemaakt teneinde aan die 10.000 pond te komen. En bovendien bereikte hij daarmee dat de klokkentoon dieper zou klinken. En dat was nodig om te kunnen klinken als een klok van 12.000 pond. Dus Van Wou moest om de toon te verlagen ten opzichte tot die van Gent de klok niet groter maken doch ook dunner. Maar de klank is er niet mooier van geworden zoals de Roeland in Haarlem nog altijd kan getuigen. Is het werkelijk zo gegaan? Maar hoe het antwoord ook moge luiden, een dergelijke klok kan alleen maar door een vakbekwaam gieter gegoten worden. Zijn honorarium bedroeg 3½ stuiver per pond exclusief de kosteloze hulp in allerlei zaken. En dat is zeker geen gering bedrag als men bedenkt dat de klokkengiers Petit in de achttiende eeuw nauwelijks aan 2 stuivers per pond kwamen.<sup>11</sup>

Het opschrift op de nieuwe klok luidde: *Roelant die groot is myn naem, tot Goods dienst ben ic bequaem. Ic luyde zomtyts ten brande of alst faem is van viande.* Het is daarmee niet precies hetzelfde als Gent, want aldaar luidde het desbetreffende zinsdeel *die gheeten es Roelant. als men se luyd es storme int landt.* Hierin moet *storme* gelezen worden als *sein tot aanval.* Dit opschrift laat duidelijk weten welke zorgen een stad kende die algemeen gedeeld moesten worden: brand en belegering door de vijand. Beide werden met klokgeluid aangekondigd, waarbij dikwijls een onderscheid werd gemaakt in het type klank, bijvoorbeeld bij brand voluit luiden en bij nadering van de vijand beieren, dat wil zeggen het ritmisch aanslaan van de stilhangende de klok. Het onderscheid in klank tussen beide is niet te negeren!

### ***Het dertientonige gelui voor de Domtoren te Utrecht in 1505***

Van Wou werd vooral bekend door het gieten van geluïen met zware klokken volgens een diatonische reeks. Daarentegen waren voorstellen, kleine beiaarden dus, niet zijn sterkste kant. Een aantal van die geluïen noemden wij reeds; de grootste daaronder kwam af en toe al ter sprake. En wij bedoelen dan het dertientonige gelui voor de Domtoren te Utrecht dat in 1505 in opdracht van het Domkapittel, het college der kanunniken derhalve, tot stand kwam. Het zou het zwaarste en meest omvangrijke gelui worden dat Van Wou ooit maakte. Utrecht zou dan ook alles overtreffen, zelfs binnen Europese verhoudingen. De zwaarste klok weegt 8.098 kg, de lichtste 291 kg en alle samen 30.577 kg. Ze klinken volgens de absolute reeks fis-gis-ais-b-cis<sup>1</sup>-dis<sup>1</sup>-e<sup>1</sup>-f<sup>1</sup>-fis<sup>1</sup>-gis<sup>1</sup>-ais<sup>1</sup>-b<sup>1</sup>-cis<sup>2</sup>. Getransponeerd is dat g-a-b-c<sup>1</sup>-d<sup>1</sup>-e<sup>1</sup>-f<sup>1</sup>-fis<sup>1</sup>-g<sup>1</sup>-a<sup>1</sup>-b<sup>1</sup>-c<sup>2</sup>-d<sup>2</sup> of ook wel c<sup>1</sup>-d<sup>1</sup>-e<sup>1</sup>-f<sup>1</sup>-g<sup>1</sup>-a<sup>1</sup>-bes<sup>1</sup>-b<sup>1</sup>-c<sup>2</sup>-d<sup>2</sup>-e<sup>2</sup>-f<sup>2</sup>-g<sup>2</sup>. Het gaat derhalve om een diatonische reeks met de toevoeging van de bes.<sup>12</sup>

<sup>11</sup> André Lehr, *De klokkengiers Petit te Helmond, Someren, Eindhoven, Aarle-Rixtel en Gescher (D.) gedurende de achttiende eeuw en het begin van de negentiende eeuw* (Asten, 2002), p.121-125.

<sup>12</sup> André Lehr, *Een klankanalyse van de 16de eeuwse Van Wou-klokken in de Domtoren van Utrecht* (Asten, 1980).

Waarom het kapittel nieuwe klokken wenste, is door het ontbreken van de relevante archivalia niet duidelijk doch kan wel vermoed worden. Natuurlijk bezat de Domtoren rond 1500 heel wat klokken, zij het uit verschillende perioden en van verschillende gieters. Tezamen wogen die 26.186 pond. Vanzelfsprekend vormden zij geen eenheid van klank. Dat was alleen maar mogelijk wanneer een klokkenreeks door één gieter werd gemaakt. Kennelijk wilden de kanunniken daar verandering in brengen en bovendien op grootse wijze. Van Wou was hier blijken zijn werk elders bij uitstek de aangewezen man voor. Maar waarom niet minder dan dertien klokken, een aantal klokken dat eenmalig in Europa was en nog steeds? En dit temeer, omdat er in deze zelfs kerkelijke voorschriften waren, want een kathedraal zou met zeven klokken kunnen volstaan tegen, om een voorbeeld te noemen, een gewone parochiekerk met twee. Maar ze dienden wel op elkaar afgestemd te zijn.<sup>13</sup> Welnu, daar was men bij Van Wou natuurlijk heel zeker van. Toch was het een ongehoorde luxe wat men daar in Utrecht deed! Had het ook iets te maken met het christelijk humanisme dat zich omstreeks deze tijd in de Nederlanden ontwikkelde? Erasmus speelde daarin een belangrijke rol. Hij was het ook die omstreeks 1501 een aantal klokopschriften maakte ten behoeve van een zesgelui.<sup>14</sup> Helaas is niet meer te achterhalen voor welke klokken die bestemd waren. Zou Van Wou ze gieten?

Op 15 april 1505 schrijft de gieter aan de Utrechtse kanunniken dat hij de komende weken met zijn knechten en het nodige gereedschap van Kampen naar Utrecht zal reizen. Maar hij heeft een dringend verzoek. Hij wil een deugdelijke vrijgeleide, want toen hij de laatste keer van Utrecht huiswaarts keerde, werd hij op wat thans heet de Biltstraat door soldaten aangehouden. Want hij had geschut voor de hertog van Gelre gegoten met wie de bisschop toen juist in oorlog was. Hij ontkende dat zeker niet, doch voegde eraan toe: *Ick hadde voel heren ende steden bussen [geschut] gegaten, dat weer mijn ambacht, daer ick mijn kost mede wan, myt klocken ende myt bussen toe geyten.* Nochtans, sinds Philips de Schone met Karel van Gelre in oorlog was, had hij voor de laatstgenoemde geen stuk geschut meer gegoten *dye enen vynger lanck waren geweest.* Was het daarom dat hij en zijn knechten per boot vanuit Kampen over de Zuiderzee naar Amersfoort voeren, alwaar ze door de Utrechtse werden opgevangen met wagens en paarden? In elk geval was de Veluwe toen als deel van Gelre geen veilig gebied voor hen.

Zover wij weten is het vormen en gieten van deze dertien klokken vlot verlopen. De werkzaamheden vonden op het Singel plaats; waar precies is niet bekend. In mei 1505 was Van Wou met het gigantische karwei begonnen en al in februari 1506 werden de laatste klokken naar de toren gebracht. Overigens moeten wij rekening houden met de mogelijkheid dat de kleinste klokken in Kampen waren gegoten. Datzelfde was al eerder met de voorslag voor Haarlem het geval geweest. Maar hoe dit ook zij, wie thans de Utrechtse Van Wou-klokken bekijkt, zal grote bewondering hebben, en dan niet alleen voor dat reuzekarwei van destijds, maar ook voor de zeer zorgvuldige vormgeving inclusief de belettering, de versiering en de heiligenreliëfs. Een onovertroffen prestatie mag zonder aarzeling gezegd worden. Maar toch was er iets mis, althans in de oren van de Utrechtse kanunniken. Wij komen daar zo dadelijk op terug.

Ook aan de opschriften van deze klokken is veel aandacht geschonken. Omdat de kleinste zeven klokken in 1664 als klokspijs werden gebruikt voor de nieuwe beiaard uit de gieterij der Hemony's in Amsterdam, kennen wij alleen die van de grootste zes. Opmerkelijk aan die opschriften is de verbinding die daarin met de relatieve toon van de desbetreffende klok werd gelegd. Kiezen wij als voorbeeld die van de vijfde klok, Johannes Baptist genaamd. Vertaald uit het Latijn draagt deze klok de tekst:

---

<sup>13</sup> A. Roccha, *De campanis commentarius* (1612, herdruk Rome, 1745), p.185.

<sup>14</sup> C. Reedijk, *The Poems of Desiderius Erasmus* (Leiden, 1956), p.257-259.

*Johannes de Doper is een lieflijke klank en toon. Ik kom met de kwint die God lief is. Door geloof en hoop ben ik het heilige licht des voorvaders en het sieraad van de uitgestrekte woestijn geweest.*

In dit opschrift is dus de kwint opgenomen, het interval dat deze klok met de Salvator, de zwaarste van de reeks maakt. Ook de andere opschriften vermelden hun interval. En dat was zeker niet gebruikelijk. Kennelijk is er veel aandacht en zorg aan deze klokken besteed. Wilden de kanunniken pralen met zoveel kostbaar bezit aan klokken en aan de Domkerk de status verlenen die hij huns inziens ongetwijfeld verdiende? Wij kunnen het slechts vermoeden of schoon wij er wel enigszins in gesterkt worden wanneer wij bemerken hoe teleurgesteld het kapittel tenslotte was. Waren hun verwachtingen te hoog gespannen geweest? Of had Geert van Wou minder goed werk geleverd?

### ***Wat mankeerde er aan de klokken van Utrecht?***

Na de voltooiing van de opdracht begon dus de narigheid, want de Utrechtse kanunniken waren ontevreden. En zij zetten hoog in, want het gehele honorarium werd ingehouden. Wij moeten daarbij echter bedenken dat de hulpstoffen voor het vormen, zoals leem en houtskool, alsmede het klokkenbrons door het kapittel zelf was betaald. Men hield dus uitsluitend het arbeidsloon in, eventueel aangevuld met wat onkosten. Vanzelfsprekend was Van Wou het daar niet mee eens en hij deed dan ook het voorstel om al vast een deel te betalen. Maar de Utrechtse heren wisten van geen wijken. Dat leek ook juist, want het contract bepaalde dat wanneer er een probleem met de klokken zou zijn, zowel Utrecht als de klokkengieter ieder twee deskundigen zouden uitnodigen die gezamenlijk een bindend eindoordeel moesten geven. Maar Van Wou ziet moeilijkheden. Hij weet er namelijk geen te vinden want, zo schrijft hij, *ten syn al mijne knechten gewest ende hebben hoer ambacht van my geleert, ende syn oeck dels van mijnen bloede*. Onpartijdige meesters kon hij derhalve niet vinden en hij legde zich daarom neer bij meesters uit Vlaanderen die het domkapittel zou aanzoeken. Zodra zij in Utrecht waren, zou ook hij naar Utrecht komen.

Naar de huidige verhoudingen lijkt het ondenkbaar dat een klokkengieter het werk van een collega moet keuren. Toch was dat systeem zo vreemd niet, immers, in elk geval was gewaarborgd dat een deskundige de klokken keurde, iets wat van adviseurs die geen klokkengieter zijn, lang niet altijd gezegd kan worden. Natuurlijk is er het gevaar dat een klokkengieter zijn collega wil benadelen. Maar dat zou niet verstandig zijn want hij liep dan het risico datzelfde lot ook ooit zelf te moeten ondergaan. Bovendien was dat bij meerdere keurmeesters die elkaar vanzelfsprekend scherp in de gaten hielden, niet gemakkelijk uitvoerbaar.

Alles scheen dus goed geregeld te zijn. Maar dan gooit Van Wou roet in het eten, want in juni 1507 laat hij weten niet naar Utrecht te zullen komen omdat hij veel moet reizen, onder andere naar Lübeck waar hij samen met Johannes Schonenborch een groot gelui gaat gieten. Bovendien waren de wegen veel te onveilig, waarbij hij waarschijnlijk doelde op het nog steeds lopende conflict tussen Gelre en de Bourgondiërs. Ongetwijfeld wilde Van Wou als geschutgieter daar buiten blijven. Maar hij heeft een andere oplossing. Zijn vrouw Clara zou namens hem komen en als de Utrechtse heren dan voor de deskundigen konden zorgen, zou alles wel opgelost worden. Mochten er echt bezwaren tegen de klokken zijn, dan moesten ze maar een redelijk deel inhouden. En passant maakt hij erop attent dat hij noch van zijn onkosten noch van zijn meesterloon ook maar één stuiver had ontvangen.

Maar weer ging het niet door, want dit maal was Utrecht er door de onveiligheid van de wegen niet in geslaagd om deskundigen naar de stad te halen. Maar kennelijk hebben kanunniken toen over hun hart gestreken, want Van Wou kon bij iemand in Dalfsen 80 goudgulden incasseren. Ook kon Clara of haar gevolmachtigde in Utrecht nog eens 440 philipsgulden op-

halen. Clara's broer Theunis uit Amsterdam zou dat doen, zo blijkt uit een brief van Clara op 9 september 1507. En dat was ook nodig want, zo schrijft zij, *ons dat van groeten noeden is*. Maar de rest behield het kapittel *wegens het gebreck van der grooter klokken*. Uit die brief blijkt bovendien dat Utrecht schuldig was 85 goudgulden en 1100 philipsgulden. Stellen wij eerstgenoemd muntstuk op 35 stuivers en het tweede op 25 stuivers dan blijkt dat het Domkapittel ruim 1500 courante guldens van 20 stuivers te betalen had, voorwaar geen gering bedrag voor die tijd. Maar Van Wou vraagt meer, minstens driehonderd philipsgulden omdat hij bepaald *gheene cleyne schede* heeft geleden. En als er geen meesters zijn *die enighe van alle clocken in hoir geluyt offte spijse sall moghen mysprisen offte zich vermeten te verbeteren* dan rekent hij op volledige kwijting. Maar waarom ging Van Wou niet zelf naar Utrecht? Had dat werkelijk te maken met het feit dat hij geschutgieter was? Of rook hij onraad en wist hij wel dat er iets aan zijn klokken mankeerde? De archivalia doen er het zwijgen toe. Meer weten wij niet, het zij dan dat de erfgenamen na zijn dood in 1527 een proces aanspannen. Vervolgens duurt het nog eens vijf jaar voordat twee deskundigen uit Mechelen naar Utrecht afreisden. Mogelijk waren het klokkengieters uit de familie Waghevens. Ook waren er twee musici bij betrokken. De uitslag lijkt voor het domkapittel ongunstig te zijn geweest, want dat begon onmiddellijk weer te ageren tegen de erfgenamen.

### ***Een mogelijke oorzaak van het misnoegen van het kapittel***

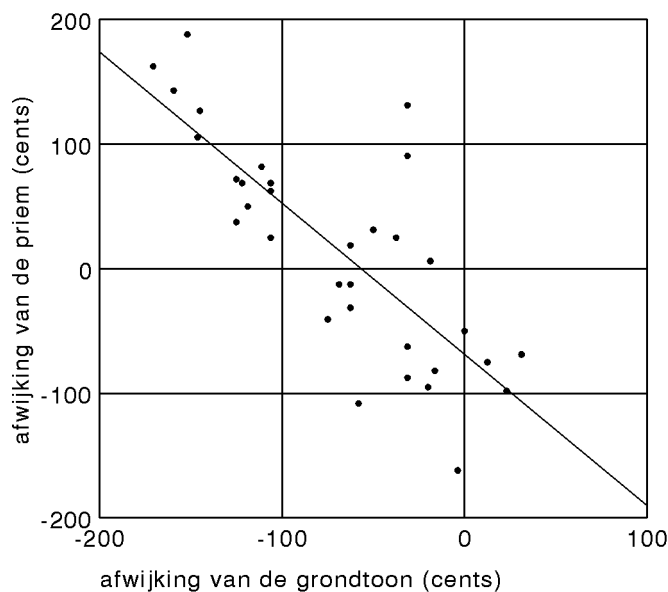
Maar wat was er feitelijk aan de hand met die klokken? In de brief van 9 maart 1507 die Geert van Wou aan het kapittel schrijft, heet het dat de heren spraken over *enyge schelynge dye aen enyge klokken syn soude*, een uitspraak die natuurlijk niets zegt over de aard van de afwijking. Ook zou sprake zijn dat sommige klokken *enygh myshagen* laten *besyen ende hoeren*, waar wij al evenmin iets mee opschieten. Van Wou maakt in diezelfde brief ook nog de opmerking te hopen dat de gebreken niet zo groot zijn *alst van somygen gemacht wort*. Iets specifieker staat het in de eerder genoemde brief van Clara aan haar broer Theunis te Amsterdam. Clara spreekt daarin over *het gebreck vander grooter klokken* dat het Domkapittel zou hebben vastgesteld.

In elk geval weten wij dat in het begin nog al wat problemen met de ophanging van de klokken waren geweest, dus met de luidinstallatie. En bekend is dat een mooi klinkende klok door een slechte mechaniek in haar tegendeel kan verkeren. Toch lijkt het wat al te simpel om in die richting het antwoord op onze vraag te zoeken, immers, ook toen zal men dat geweten hebben. Kortom, wij moeten het doen met de mededeling dat aan de grote klokken zelf iets mankeerde. Maar als dat toen inderdaad zo was, dan moet dat nog steeds te horen zijn.

Om te beginnen moeten wij dan vaststellen dat de onderlinge stemming tussen de klokken voortreffelijk is en zeker als wij bedenken dat deze klokken niet zijn nagestemd. Het impliceerde een verbazingwekkend nauwkeurige vormtechniek op een wijze waar enkele decennia later de Mechelse beiaardgieters van de geslachten Waghevens en Van den Ghein een voorbeeld aan konden nemen. Want deze beiaardgieters brachten van die onderlinge stemming helemaal niets terecht, trachtten die na het gieten te verbeteren door in de klokken brons weg te hakken, doch tevergeefs, de Mechelse beiaarden uit die tijd waren gewoon vals. En dat kan van Van Wou in Utrecht bepaald niet gezegd worden. Maar er is meer, want spraken wij tot nog toe over de onderlinge stemming der klokken, dus de uitwendige stemming, er is ook nog een inwendige stemming. Wat is namelijk het geval?

Elke klok heeft een grondtoon en een grote reeks boventonen. Samen heten ze de partiaaltonen of kortweg partialen. De grondtoon is dus de eerste partiaal; de eerste boventoon de tweede partiaal enz. Alle partialen samen vormen de klank van de klok. De laagste vijf die ook het sterkst in het klankspectrum aanwezig zijn, dienen onderling zodanig geordend te zijn dat het

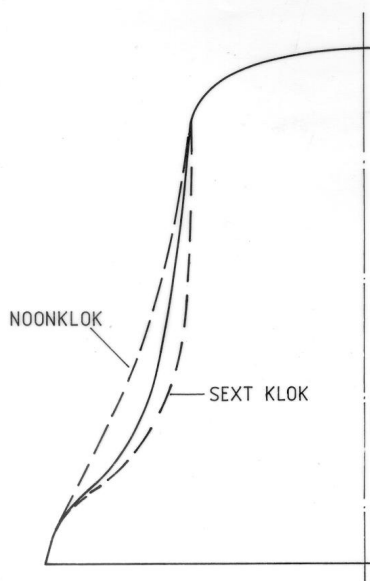
gehoor de samenklank als aangenaam ervaart. Ze mogen, om een voorbeeld te noemen, niet op een hele toon of minder van elkaar liggen. In dat geval zou de klankkleur of het timbre van de klok onharmonisch zijn. De ideale reeks, althans voor een klok luidt, wanneer de grondtoon op  $c^1$  wordt gesteld,  $c^1 - c^2 - es^2 - g^2 - c^3$ . Deze partialen kregen achtereenvolgens de eigennamen: grondtoon, priem, kleine tert, kwint en octaaf. De klok klinkt op toonhoogte  $c^2$ .



Het merkwaardige is dat Van Wou die reeks in bijvoorbeeld de Gloriosa van Erfurt uit 1497 heel goed wist te realiseren, terwijl hij er in Utrecht verschrikkelijk naast zat, ja zozeer zelfs dat men zich moet afvragen of Van Wou dat afwijkende niet doelbewust heeft nagestreefd. Dat hij derhalve de afwijking tot ideaal maakte. Om dit vast te stellen lijkt het goed om de klankanalyses van zoveel mogelijk Van Wou-

klokken met elkaar te vergelijken.<sup>15</sup> In totaal waren er dat 35. Ze laten het opvallende verschijnsel zien dat wanneer de grondtoon te laag is, de priem te hoog is en omgekeerd. Nog preciezer kan men dit in een grafiek zien. Daarin is horizontaal de afwijking van de grondtoon uitgezet en verticaal die van de priem (grafiek 1). Hierbij zijn de afwijkingen in cents uitgedrukt waarbij één cent per definitie het honderdste deel van een halve toon is. De cent in de

acoustiek is derhalve een micro-interval. Het is geen onbekend fenomeen. Het heeft alles te maken met wat de auteur *het principe van de bewegende flank* noemt.<sup>16</sup> Kortweg komt die regel erop neer dat wanneer men de klok direct boven de slagring insnoert, dus daar waar het profiel van convex in concaaf overgaat, waardoor de flank steiler wordt, de grondtoon zal stijgen en de priem zal dalen. Wordt aldaar de doorsnede groter gemaakt zodat de flank schuiner wordt, dan zal de grondtoon dalen en de priem stijgen. In grafiek 2 is dat schematisch in beeld gebracht. Bij een konische vorm kan de afstand tussen grondtoon en priem oplopen tot een noon (1300-1400 cents), terwijl bij een ingesnoerde flank die kan dalen tot een sext (800-900 cents).



Als Van Wou inderdaad die regel heeft toegepast, zal dat uit zijn modellen moeten blijken. Vergelijkt men

hr, *Een klankanalyse van de 16de eeuwse Van Wou-klokken in de*

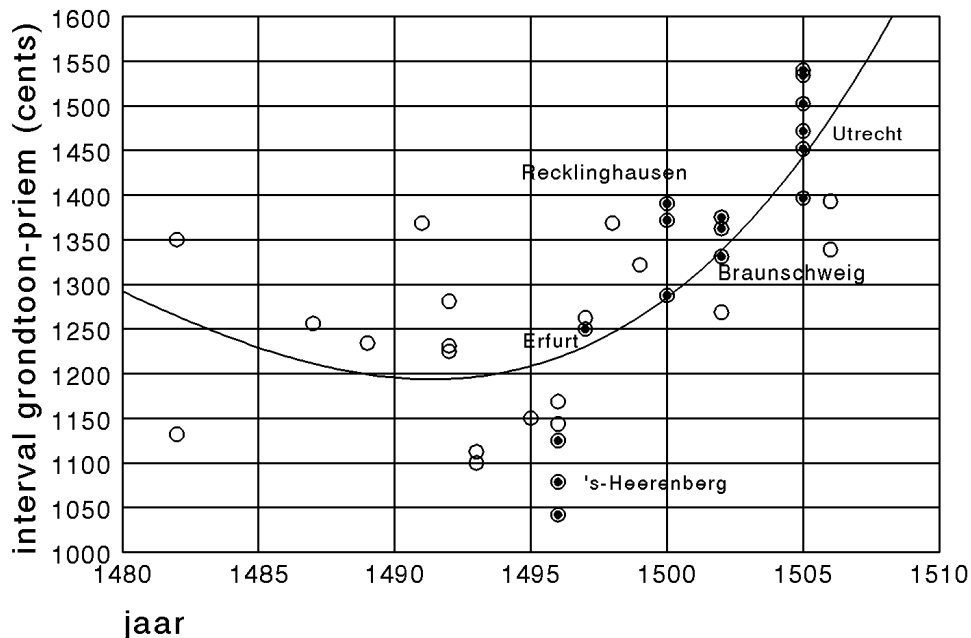
*Domtoren van Utrecht* (Asten, 1980); Claus Peter, *Die Glocken des Meisters Gherardus de Wou*. In: Konrad Bund (ed.), *Frankfurter Glockenbuch* (Frankfurt am Main, 1986), p.355-405 en uit het klokkenarchief van het Nationaal Beiaardmuseum.

<sup>16</sup> André Lehr, *Profielconstructies van luid- en beiaardklokken in het verleden* (Asten, 1991), p.28-33; idem, *A statistical Investigation of Historical Swinging Bells in West Europe*. In: *Acustica*, Vol.74, 1991, p.97-108.

daarom de Gloriosa (1497) met de Salvator van Utrecht (1505) dan kan er geen enkele twijfel meer zijn. Het model van Utrecht is veel tapser dan dat van Erfurt.

Opgemerkt moet worden dat de ligging van de grondtoon en de priem ten opzichte van de hogere boventonen van cruciaal belang is voor de klokkenklank. Beide hebben namelijk een grote klanksterkte en reageren veel meer dan de andere partialen op kleine profielwijzigingen. Vandaar ook dat beide partialen de meest uiteenlopende posities in het klankspectrum van klokken kunnen innemen en daardoor verantwoordelijk zijn voor de meest uiteenlopende klankkleuren. Als wij daarom extra aandacht aan die twee tonen schenken, is dat volkomen terecht.

Met die wetenschap werd grafiek 3 getekend. Daarin is het interval tussen grondtoon en priem tegen het gietjaar van de desbetreffende klok uitgezet. In die grafiek zijn tevens enkele belangrijke klokken en geluïen met name genoemd. Ondanks de grote spreiding der data ziet men duidelijk dat Van Wou na de geslaagde Gloriosa voor Erfurt in 1497 de afstand tussen grondtoon en priem geleidelijk gaat opvoeren. Want via onder andere de geluïen van Recklinghausen en Braunschweig worden bij Utrecht tenslotte maximale waarden bereikt. De ordening der partialen is totaal anders geworden dan in de ideale klok die met redelijke nauwkeurigheid te Erfurt gerealiseerd werd. Neen, de Utrechtse klokken laten gemiddeld bes<sup>0</sup>-cis<sup>2</sup>-es<sup>2</sup>-ges<sup>2</sup>-c<sup>3</sup> horen! Beseffende dat het hier om partiaaltonen gaat, dus enkelvoudige tonen, is die structuur in tonaal opzicht niet per se verwerpelijk, hetzij dan dat de priem en de kleine terts elkaar tot op een hele toon zijn genaderd. Maar bij deze lage frequenties blijven de gevolgen beperkt.<sup>17</sup> Bij kleinere klokken met hogere frequenties daarentegen kan het tot storende zwevingen leiden.



Parallel met het steeds verder uit elkaar gaan van grondtoon en priem blijkt inderdaad de klokkenflank steeds schuiner te lopen met als climax die van Utrecht, dus geheel conform het principe van de bewegende flank. De verschillen tussen de klokmodellen van de Gloriosa en die van Utrecht zijn dan ook niet te negeren. Maar er is meer. Omdat de grondtoon over een

<sup>17</sup> Dit heeft alles te maken met de *kritische bandbreedte*. Meer hierover in John R. Pierce, *Klank en Muziek. Een combinatie van wetenschap en cultuur* (Ned. vertaling Maastricht/Brussel, 1986), p.74-81.

hele toon gedaald is en de vierde partiaal over een halve toon is het profiel ook dunner dan normaal. En bekend is dat hoe dunner een klok is, hoe boventoonrijker ze wordt. En dat is niet altijd in het voordeel van de klank, want vooral bij zware klokken kunnen de sterkere boventonen juist gaan overheersen en daardoor de warme klank die men van zulke klokken verwacht, verdringen. Is dat ook in Utrecht gebeurd? In elk geval is zeker dat van de laagste vier klokken de eerste, derde en vierde niet echt mooi genoemd kunnen worden. Dat kan overigens ook nog te maken hebben met het klepelgewicht. Doorgaans weegt een klepel voor een luidklok 4% van het klokgewicht. Maar bij zware klokken wordt dit vermeden, om te voorkomen dat de klok zal scheuren. Daarom hebben de klepels van de grootste klokken van Van Wou een gewicht van slechts 2,7%. Ongetwijfeld zullen die lage gewichten het effect van de dunne klokkenwand alleen maar versterken.

En tenslotte een laatste aspect. Wanneer men kritisch één voor één naar de klokken luistert, valt het op dat de zware klokken tijdens de aanslag door een bijtoon, de beruchte *metaalkwart* ontsierd worden. Deze fysiologische toon die door toedoen van een aantal sterke boventonen in ons gehoor ontstaat, vormt dus, zoals de naam al zegt, een interval van een kwart met de toonhoogte van de klok. En dat interval is wezensvreemd aan de klok en zal derhalve niet met de boventonen versmelten. Men hoort die toon afzonderlijk en in sommige klokken zó sterk dat men de klank met metaal associeert. Vandaar ook de naam. De metaalkwart komt alleen in grote klokken voor, maar niet in alle en evenmin steeds met dezelfde sterkte. Om hem te vermijden is een niet te dunne klokkenwand en een niet te lichte klepel cruciaal, waarmee de cirkel rond is.<sup>18</sup>

Wat heeft Geert van Wou toch bewogen om juist dat profiel te gebruiken, niet alleen in Utrecht maar ook al voor eerdere opdrachten, zij het nog niet in zo'n uitgesproken vorm? Heeft hij het wellicht eerst op een kleinere klok geprobeerd en daarbij vastgesteld dat de klok klankrijker wordt? Die grotere klankrijkdom zal ongetwijfeld te horen zijn geweest, maar om dat positieve resultaat zonder meer op veel zwaardere klokken overdragen, dat mag niet. In diepklinkende klokken zijn immers veel meer boventonen te beluisteren, waardoor dat gunstige effect wel eens in zijn tegendeel kan verkeren. Ging het werkelijk zo? Wij weten het niet, ofschoon hij na 1497 stelselmatig het interval grondtoon – priem ging oprekken door de flank steeds conischer te maken. Overigens moeten wij niet denken dat Van Wou zijn oordeel op de ligging van de partialen zelf gebaseerd zal hebben, immers, men wist dan wel dat partialen bestaan, maar er zijn geen aanwijzingen dat men daar bewust mee omging. Neen, veeleer zal de gieter de totaalklank van de klok beluisterd hebben en op grond daarvan tot een profielwijziging zijn gekomen.

Was de Utrechtse opdracht zo'n grote teleurstelling dat Van Wou zijn activiteiten aanzienlijk ging inperken? Opvallend is namelijk dat Geert van Wou na 1505 nog slechts één zeer grote opdracht uitvoert, zij het samen met zijn toen nieuwe compagnon Johannes Schonenborch. Of speelde zijn leeftijd ook een rol? Maar daarover later meer.

---

<sup>18</sup> Natuurlijk zijn er ook andere verklaringen gezocht. De meest onwaarschijnlijke komt van Konrad Bund (*Jahrbuch für Glockenkunde*, 5.-6. Band, 1993/1994, p.47-67). Hij veronderstelt dat Van Wou in opdracht van het kapittel in het dertientonige gelui twee klokken had moeten gieten die qua toonhoogte heel dicht bij elkaar lagen, op veel minder dan een halve toon! Het zou dan gaan om leidtonen in twee verschillende toonladders. Van Wou zou daar niet in geslaagd zijn en daarom de ontevredenheid van de kanunniken op zich hebben geladen. De veronderstelling dat het Utrechtse gelui twee klokken met bijna dezelfde toonhoogte moest hebben, ook al zouden het leidtonen zijn, is zó gekunsteld dat die hypothese eigenlijk geen aandacht verdient. Meer hierover bij André Lehr, *Een Utrechts klokkenraadsel*. In: *Berichten uit het Nationaal Beiaardmuseum*, no.10, augustus 1994, p.15-20.

### ***Geert van Wou als geschutgieter***

In het voorafgaande is al enkele malen ter sprake gekomen dat Geert van Wou ook geschutgieter was, dus bronzen kanonnen goot. Voor een klokkengieter was dat zeker niet vreemd, immers, hij was de enige bronsgieter die grote hoeveelheden brons in één keer kon vergieten. Toch was dat niet voldoende, want bovendien moest hij een grote draaibank bezitten waarop het geschut op het juiste kaliber kon worden geboord. En daaronder verstaan wij dan dat de binnenloop op een zodanige diameter werd gebracht dat de kanonskogel daar precies in past. Niet alle klokkengieten waren overigens tevens geschutgieter, terwijl het omgekeerde eveneens het geval was. Later waren er ook bronsgieters die uitsluitend geschut gieten.

Willen wij het verhaal volledig maken, dan dient men te bedenken dat vele klokken- en geschutgieters ook bronzen beelden gieten alsmede vijzels en andere bronzen gebruiksvoorwerpen. Zo zijn bijvoorbeeld de bronzen beelden van Artus Quellinus op het dak van het Koninklijke Paleis te Amsterdam door François Hemony gegoten, terwijl het beeld van Erasmus in Rotterdam dat door Hendrik de Keyzer werd ontworpen, door de plaatselijke klokkengieter Jan Ouderogge is gegoten. Afgezien van het geschut dat sinds de negentiende eeuw uit staal wordt vervaardigd, is de situatie in klokkengieten niet veel veranderd. Nog steeds gieten velen onder hen bronzen beelden en kleiner bronswerk. Maar keren wij terug naar Geert van Wou.

Het heeft er alle schijn van dat Van Wou een geducht geschutgieter was. Een van zijn voornaamste opdrachtgevers was de hertog van Gelre met wie hij een langdurige relatie heeft onderhouden. Want in 1497 horen wij voor de eerste maal dat hij de hertog geschut leverde, terwijl uit een brief van 1521 aan de hertog blijkt dat deze bij hem voor leveranties van geschut in het krijt stond. Maar tussentijds hebben leveringen stilgelegen toen Karel van Gelre onder vuur kwam te liggen van keizer Maximiliaan en Philips de Schone. Overigens weten wij dat de hertog sinds 1508 Segewinus Haitisern, een leerling van Van Wou, als geschutgieter in dienst had. Daarover later meer.

Maar ook aan verder geleden landen leverde Van Wou geschut en met name aan Walther von Plettenberg, de *Hochmeister* van de Duitse Orde in Lijfland, een gebied dat het huidige Noord-Letland en Zuid-Estland beslaat. Dat von Plettenberg zich tot Kampen wendde, was niet verwonderlijk. De stad dreef namelijk een levendige handel met Koningsbergen, het huidige Kaliningrad. Reden van het verzoek was dat Lijfland zich moest verweren tegen de oprindende Moscovieten en daarom dringend geschut nodig had. Aanvankelijk vlotte de levering niet, want von Plettenberg die zijn verzoek in 1501 aan het Kamper stadsbestuur had gezonden, kreeg van de stad als antwoord dat Kampen zelf ook geschut nodig had. Want men had onenigheid met vele burens en wenste zich daarom met extra geschut sterker te maken. Bovendien, zo vernemen wij, had Van Wou veel werk voor de hertog van Gelre en de stad Groningen aangenomen. Maar in 1502 zou het er dan toch van komen, ofschoon toen de techniek het weer liet afweten. Want bij het proefschietsen was een van de kanonnen al bij het eerste schot gebarsten. Maar uiteindelijk werden de bestelde elf stuks geschut inclusief honderd ijzeren *kloten* (kogels) en vier tonnetjes kruit richting Lijfland gezonden, om de Russen te lijf te kunnen gaan.

Dat betalingen in oorlogstijd soms haperden, wanneer overhaaste bestellingen uit nood geboren werden, mag zeker niet verbazen. Groningen bijvoorbeeld betaalde niet alleen met grote vertragingen doch bovendien met munten die gesnoeid waren en, het zal je maar gebeuren, zodanig met honing bevuild waren dat ze aan de vingers van Van Wou en de bode bleven kleven. Natuurlijk liet Van Wou duidelijk zijn ongenoegen blijken. Het verbaast overigens dat in deze woelige tijden Groningen een bode had weten te vinden die het geld naar Kampen durfde te brengen. Maar tot volledige betaling is het tijdens Van Wou's leven nooit gekomen, mede ook al door de steeds nieuwe opdrachten van Groningen, bedreigd als het was door de



hertog van Saksen. Nog jaren na de dood van Van Wou werden lijfrenten aan de kinderen uitgekeerd. Zo ook door de stad Nijmegen. Het maakt duidelijk dat geschutgieters niet alleen de kans liepen door een of ander vijandelijk kamp belaagd te worden, doch bovendien grote financiële risico's liepen. Het was allerm minst een gemakkelijk ondernemersschap waarbij de winsten niet gering geweest moeten zijn teneinde slecht betalende klanten te compenseren, of het nu in Utrecht of in Groningen was.

### ***De jaren na de Utrechtse klokken***

Merkwaardig is dat na 1505, dus na de totstandkoming van de Utrechtse luidklokken, van een plotselinge daling in productiviteit sprake was. Had dat te maken met de teleurstelling die hij in Utrecht had moeten ondervinden? Van Wou werkt dan bovendien regelmatig samen met Johannes Schonenborch. Deze woonde reeds vóór 1500 te Kampen en stond aldaar ingeschreven als klokkengieter. Ook was hij lid van het Kamper schepenenmemorie en derhalve een man van aanzien. In een Lübeckse rekening wordt over hem gesproken als de *steefsoen* van Van Wou, voldoende reden om aan te nemen dat hij daarom een leerling van hem was. Duidelijk is dat de ouder wordende Van Wou de hulp van een jongere klokkengieter zocht en zeker voor een grote opdracht als die in 1507 voor Lübeck. Aldaar ging het namelijk om drie klokken met een totaalgewicht van 14.625 pond.

Als men naar de werkstukken van Van Wou kijkt, dan lijkt het erop dat de samenwerking met Schonenborch tot in 1526, dus tot één jaar voor zijn dood in 1527 heeft geduurd. Een hoogtepunt vormde in 1520 de twee zware klokken voor Harderwijk van 7166 en 5250 pond. Helaas echter zijn die al lang weer verdwenen. Harderwijk was dicht bij huis en zo ging het met de meeste andere opdrachten. Na Lübeck werden dan ook geen verre reizen meer gemaakt.

Maar af en toe werkte Schonenborch toch zelfstandig evenals Van Wou dat ook deed, zij het dat het dan niet meer om zware klokken ging en bovendien uitsluitend nog dicht bij huis. Na 1515 lijkt ook daar een definitief einde aan te komen. Hij is dan inmiddels omtrent 65 jaar en werkt hij, als hij dat al doet, alleen nog samen met Schonenborch. Weliswaar verschijnen er vanaf 1523 weer klokken van Geert van Wou, doch het lijkt vrijwel zeker dat die van zijn gelijknamige zoon waren. Deze heeft zich overigens nooit met zijn vader kunnen meten. Zijn moeder was Clara; hij was dus een kind uit het tweede huwelijk. Hij stierf omstreeks 1550 te Emden.

Maar de oude Van Wou had ook later nog zijn contacten, want op 18 april 1521 schrijft hij aan de hertog Karel van Gelre over enkele geldzaken en voegt daar bovendien de opmerking aan toe dat hij thans *een oldt cranck man wordde ende de doot voir mynen oogen sye*. Kennelijk was hij toen nog actief bezig. In hetzelfde jaar sterft zijn vrouw Clara van wie hij, getuige ook Utrecht, zoveel zakelijke steun had ondervonden. Hijzelf stierf in 1527. Op 23 december van dat jaar werd hij te Kampen in de St. Nicolaaskerk of Bovenkerk begraven.<sup>19</sup> Met hem ging de grootste luidklokkengieter van West-Europa heen. Hij liet echter een groot raadsel achter, namelijk de vraag wat hem toch bezielde toen hij na 1500 geleidelijk op een geheel ander klokprofiel overstapte.

### ***De leerlingen van Geert van Wou***

Het is van alle eeuwen, een aankomend klokkengieter leert het vak bij een oudere gieter waar hij als leerling in dienst treedt. Dat kan zowel een zoon zijn, zoals Geert van Wou jr., of een stiefzoon, zoals Johannes Schonenborch, maar ook een leerling met wie de meester geen en-

---

<sup>19</sup> Als eerbetoon aan Geert van Wou is in de kooromgang van de Bovenkerk een gedenkplaat aangebracht.

kele relatie heeft. De leerling, meestal van jonge leeftijd, kreeg een volledige opleiding inclusief in zaken die gewoonlijk geheim werden gehouden. Daartoe behoorden bijvoorbeeld het profielontwerp. Vele eeuwen later biedt dat de mogelijkheid om vast te stellen bij wie een klokkengieter het vak geleerd heeft. Zo kon door vergelijkend onderzoek vastgesteld worden dat Melchior de Haze een leerling der Hemony's geweest moet zijn. Maar natuurlijk kunnen ook gelijkende versieringen en ornamenten een aanwijzing zijn.

Een belangrijk leerling was stellig Segewinus Haitisern. Reeds in 1507 werd hij te Kampen gesignaleerd. Zijn oudst bekende klok dateert uit 1512 waarbij de analogie van sommige reliëfs met Van Wou opvalt. Maar in 1508 benoemde Karel van Gelre hem tot zijn geschutgieter met als standplaats Zutphen. Daar ook kreeg hij een huis vrij van huur alsmede een salaris. En mocht de hertog tijdelijk zijn diensten niet nodig hebben, dan kon hij vrijelijk voor anderen geschut gieten en natuurlijk ook klokken. De laatste tonen een uiterst zorgvuldige afwerking, zijn leermeester waardig! Was hij bij de hertog de opvolger van Van Wou van wie wij weten dat hij tijdens de Utrechtse klokkengietering had verklaard geen stuk geschut meer voor de hertog gegoten te hebben. Nochtans, in 1521 is er toch weer contact tussen de hertog en Van Wou over een financiële kwestie. De precieze achtergrond kennen wij echter niet.

Bleef het bij de leerlingen die wij tot hier toe de revue lieten passeren? Zeker niet, al was het alleen al om de uitspraak van Van Wou tijdens de Utrechtse problemen geen onpartijdige klokkengieten te kunnen vinden omdat allen leerlingen van hem waren geweest en bovendien sommigen van hen ook nog eens een bloedverwant. Maar wie waren de laatsten? Zeker, er waren rond die tijd meerdere Van Wou's als klokkengieter actief, zij het op een schaal die aanzienlijk bescheidener was dan die van de grote meester zelf. En wie waren de leerlingen die niet zijn naam droegen? Wij kunnen een poging wagen.

In de eerste decennia van de zestiende eeuw leefde te Lübeck de klokkengieter Henrick van Kampen.<sup>20</sup> Zijn naam lijkt te verwijzen naar de plaats waar hij vandaan kwam en dit temeer omdat hij consequent *van Kampen* signeert. Dus een leerling van Van Wou? Gezien ook de ornamenten en reliëfs op zijn klokken, zou dat allerminst onwaarschijnlijk zijn. Bovendien weten wij dat hij een relatie met de familie Van Wou heeft gehad. Immers, in 1505 goot hij samen met Arnt van Wou twee klokken voor Husum aan de Deense grens. Wie die Arnt was, weten wij niet, het zij dan dat hij in Groningen heeft gewoond. In het daarop volgende jaar werkte Van Kampen ook samen met Johannes Schonenborch. Maar het absolute bewijs dat hij een leerling van Van Wou is geweest, ontbreekt tot nog toe. Wellicht zou profielonderzoek meer duidelijkheid kunnen bieden. Zijn laatste klok dateert van 1521, het jaar van zijn dood.

### ***Een conclusie?***

Het is evident dat Geert van Wou een groot luidklokkengieter is geweest. Bovendien heeft hij fundamentele vernieuwingen geïntroduceerd zoals het principe van de dynamische gelijkvormigheid en daardoor grote en zware diatonische geluiden en beierwerken mogelijk gemaakt. Ook heeft hij als eerste de regel van de bewegende flank gebruikt, zij het niet altijd even succesvol. En tenslotte moet hij ter dege van de muziektheorie op de hoogte zijn geweest. Door dit alles stak hij met kop en schouders boven zijn collega's uit, die hoewel voortreffelijke klokkengieten, binnen de traditionele paden hun werk verrichtten. Niet echter Geert van Wou hetgeen hem in Utrecht helaas tot last werd.

---

<sup>20</sup> Theodor Hach, *Lübecker Glockenkunde* (Lübeck, 1913), p.197-205 en passim.

## AFBEELDINGEN

**Kunnen figuur 1 en 2 naast elkaar zodat gelezen kan worden: Gerhardus de wou?**

Figuur 1-2: De signatuur van Geert van Wou op de grote luidklok uit 1509 in de Zuidertoren te Enkhuizen.

**Graag ook figuren 3 en 4 naast elkaar of onder elkaar? Maar elk krijgt een eigen onderschrift:**

Figuur 3: De 11.367 kg wegende Gloriosa uit 1497 op de Dom te Erfurt. Men lette op het verschil in profiel met de Salvator uit 1505 op de Domtoren te Utrecht (figuur 4).

Figuur 4: De 8.095 kg wegende Salvator uit 1505 op de Domtoren te Utrecht. Men lette op het verschil in profiel met de Gloriosa uit 1497 op de Dom te Erfurt (figuur 3).

Figuur 5: Afbeelding van Sint Maarten op de derde luidklok uit 1505 op de Domtoren te Utrecht.

Figuur 6: Nagetekende randversiering en tekstband van een klok die Geert van Wou en zijn compagnon Johannes Schonenborch in 1507 voor Lübeck goten.

Figuur 7: De kleinste van de nieuwe luidklokken, de Adrianus van 290 kg, in de stijl van Van Wou die Eijsbouts in 1982 voor de Domtoren goot.

Figuur 8: Tekstband en randversiering in oorspronkelijke stijl van de grootste replica uit 1982, de Agnes Major van 1205 kg.

Figuur 9: Een van de nieuwe klokken uit 1982 wordt de Domtoren ingehesen.