



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Alverata, hedendaagse Europese letters met wortels in de middeleeuwen
Unger, G.A.

Citation

Unger, G. A. (2013, September 5). *Alverata, hedendaagse Europese letters met wortels in de middeleeuwen*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/21700>

Version: Corrected Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/21700>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/21700> holds various files of this Leiden University dissertation.

Author: Unger, Gerard Anthony

Title: Alverata : hedendaagse Europese letters met wortels in de middeleeuwen

Issue Date: 2013-09-05

Deel 3

De Alverata



12 De combinatie van beide concepten en het ontwerpproces

Om een project als het ontwerpen van de *Alverata* een basis te geven, heb ik vooraf – zoals gebruikelijk – een programma van eisen opgesteld. Momenteel is er behoefte aan Latijnse lettertypes die als omvangrijke familie een uitgebreide reeks taken aankunnen, zoals vele talen weergeven en samenwerken met verschillende schriften, in elk geval met het Griekse en het cyrillische. De *Alverata* is bestemd voor veel tekst in kleine corpsen, voor boeken, rapporten, tijdschriften, catalogi en andere gedrukte en geprinte teksten, en voor lezen van schermen. De *Alverata* kan ook functioneren als *display* type in grote corpsen, is van dichtbij te lezen en van veraf, op een rustig bijchrift in een tentoonstelling of op een wapperende banier. De letters kunnen zich weren onder uiteenlopende technische omstandigheden, zoals in inkjetprinten op ruw papier en drukken in offset op glimmend papier, en bij afbeelden op zowel oude als nieuwe schermen. De kleine, driehoekige schreven en andere details zijn verdraagzaam, kunnen ertegen wanneer de weergave wat te licht of te zwaar is. Ook past er veel tekst mee op de schermpjes van mobiele telefoons, met behoud van goede leesbaarheid. De *Alverata* is direct te gebruiken doordat de gangbare lettervormen gevolgd zijn. Tegelijk is er, op basis van de romaanse lettervormen geëxperimenteerd, waarmee ik verder gegaan ben dan bij al mijn eerdere letterontwerpen. Al deze eigenschappen zijn opgenomen in het programma van eisen, dat goeddeels overeenstemt met het eenentwintigste-eeuwse concept, aangevuld met ingrediënten uit het romaanse concept.

Het vroeg-eenentwintigste-eeuwse model kwam hierbij goed van pas, maar dan wel met verfijningen, zoals bij de ontmoetingen van bogen en rechte delen. Dat komt de aantrekkelijkheid en de leesbaarheid van flinke stukken tekst op schermen en op papier ten goede. Kenmerken van de romaanse kapitalen in inscripties werken hierbij mee. Het was van begin af aan duidelijk dat met de romaanse ingrediënten een bruikbaar, hedendaags letterontwerp is te maken. Maar het aandeel van de elfde- en twaalfde-eeuwse lettervormen is veel groter. Het waren bovenal de romaanse menging van bekende en exotische lettervormen en hun voortdurende wisseling van plaats, die mij nieuwsgierig hadden gemaakt, die uitdaagden en verrassingen konden brengen. Met deze aspecten aan de slag te gaan was een waagstuk, een weloverwogen benadering met een deels onverwachte uitkomst. Zo kwamen onder meer aanknopingspunten tevoorschijn voor het ontwerpen van de Griekse en cyrillische schriften.

De naam *Alverata* is ontleend aan de inscriptie bij de Sankt Maria im Kapitol te Keulen, genoemd in het ontbrekende deel van deze inscriptie (hoofdstuk 5.14). Hoewel het lastig kan zijn een goede naam voor een letterontwerp te vinden, was die ditmaal snel gekozen, ook omdat *Alverata* in vele talen nagenoeg hetzelfde wordt uitgesproken.

Aan een letterontwerp zijn diverse aspecten te onderscheiden, in hoofdzaak drie: de conventionele, de materiële of praktische, en de culturele aspecten. Het eerste aspect betreft de moeilijk te veranderen grondvormen, de gebruikelijke variaties zoals *regular* of *normaal*, cursief en vet, en de gewenning en de verwachtingen van de lezers. Het tweede aspect betreft onder meer oppervlakken als papier en schermen, druk- en printtechnieken en aanpassingen hieraan, toepassingen zoals in kranten en boeken of op wegwijzers, en het schrijven of hakken van lettervormen. De culturele aspecten zijn taal (is ook onder

de conventionele aspecten te rangschikken), de persoonlijkheid van de ontwerper, de tijd en de plaats van ontstaan, stijl of mode, de geschiedenis en de semantiek, de *atmosphere values*. Dit laatste speelt een grote rol bij het kiezen van lettertypes, maar is in de typografische literatuur onderbelicht – het is onderhevig aan individuele interpretaties die moeilijk zijn te sturen. De persoonlijkheid van de ontwerper wordt onder andere bepaald door haar of zijn achtergrond, opleiding en allerlei ervaringen zoals het assisteren van andere ontwerpers of ontmoetingen met hen. Je kunt je als ontwerper niet onttrekken aan de invloeden van je omgeving, waar je leeft en werkt en de tijd waarin je bezig bent. Met betrekking tot veel gebruikte letterontwerpen wordt soms tijdloosheid genoemd, maar de sporen van de tijd zijn altijd aanwezig – ontwerpen zijn altijd te dateren en raken vaak gedateerd. Ook aan mode en stijl, aspecten die met tijd en plaats verband houden, kunnen ontwerpers zich niet onttrekken. De geschiedenis speelt een grote rol in het letterontwerpen, zeker bij de *Alverata*. Dit aspect kwam in dit proefschrift al aan bod, net als verscheidene andere, zoals de tijd van ontstaan en de persoonlijkheden van ontwerpers.

Ook de vaste of conventionele grondvormen van de letters zijn al aan de beurt geweest. Misschien is er toch te ontsnappen aan de hypothese van Morison (Morison 1962, p 78) en zijn die toch te veranderen. Mogelijk lukt dat zonder voorbij te gaan aan de verwachtingen van de lezers, gegroeid door langdurig en intensief contact met de lettervormen. Zijn er wetenschappelijke gegevens die daarbij kunnen helpen? De vergroting van de binnenvormen, een klein beetje extra wit binnenin alle letters, zoals bij mijn *Swift* en *Gulliver*, verbetert de leesbaarheid; daarvan ben ik overtuigd, maar wetenschappelijk bewijs hiervoor ontbreekt. Ook ben ik er zeker van dat schreven of accentueren aan de uiteinden van de letters, zoals bovenaan de b, d, h en l en op nog wat plaatsen, de lezers helpen, doordat aan de rand van het gezichtsveld tekens zich daardoor beter onderscheiden dan schreefloze letters (Unger 2006, p 166). Recent onderzoek lijkt deze veronderstelling te bevestigen, maar overtuigt nog onvoldoende (Fiset 2008). Waarom zou je onder Morisons hypothese uit willen? In het huidige letterontwerpen wordt veel geëxperimenteerd. Maar hoe weet je of de lezers met die experimenten vooruit komen? Momenteel zijn er onvoldoende harde gegevens om wezenlijke veranderingen op te baseren.

Het ontwerpproces kan analytisch en synthetisch verlopen. De analytische aanpak wordt in de opleidingen voor ontwerpers onderwezen als een vooraf te bepalen en orde-lijk parcours, met bijvoorbeeld het formuleren van de opdracht, het verzamelen van informatie, schetsen, een evaluatie, verder schetsen, selecteren, presenteren en uitvoeren. In werkelijkheid is het meestal een synthetisch proces, dat na het opstellen van de *briefing* zijn eigen volgorde vormt, met nu en dan een aanpassing van het eisenpakket en soms met een onvoorziene uitkomst (Bierut 2007, pp 57–61; Dorst 2006, pp 14–19).

Op de Documenta 13 te Kassel (2012) was een werk te zien van de kunstenaar Sam Durant (1961) met als titel en ondertitel: *Calcium Carbonate (ideas spring from deeds and not the other way round)* (Christov-Bakargiev 2012, p 29). Door aan het werk te gaan ontstaan de ideeën en niet andersom. Tijdens het werk komt ook verheldering, eerst een vermoeden en dan het besef dat je iets op het spoor bent, dat vervolgens wordt geconcretiseerd en vaak pas daarna wordt beredeneerd. De romaanse voorbeelden waren voor mij al lang aantrekkelijk vanwege hun wonderlijke aspecten, inventiviteit en enorme variatie. Als iets daarvan in een hedendaags ontwerp was te verwerken, wat zou dat een stimulans voor mijn werk zijn. In 2008 was dat nauwelijks meer dan een voorgevoel, twee jaar later

was het proces van uitproberen en toeëigenen in volle gang – met verrassingen en verbazing, met ongewone vormen die bruikbaar bleken, vragen opriepen, en zo verder. Rationaliseren schept helderheid in dergelijke zoektochten en geeft richting, maar objectiveren is moeilijker. De voorgestelde zuinigheid van de *Alverata* bijvoorbeeld – zo veel mogelijk tekst goed leesbaar op het schermje van een mobiele telefoon – wordt bevorderd door de kleine, driehoekige schreven; de letters kunnen daardoor dicht op elkaar staan. Maar hoe groot of klein de schreven precies dienen te zijn, daarvoor is er geen maatstaf en een keuze berust op een persoonlijke afweging en op redelijkheid. Een wetenschappelijke fundering voor zo'n oordeel is er helaas niet.

Een van de meest gestelde vragen: 'Welke soort letters leest beter, die met of zonder schreven?' is door onderzoekers nooit afdoende beantwoord. Statistisch gezien is het aanmerkelijk dat letters met schreven beter zijn voor het lezen van lange teksten, gezien hun veelvuldige optreden in boeken en kranten, samen het bolwerk van de algemeen aanvaarde lettervormen. Schreeflozen treden vaak op in tijdschriften en meer in catalogi, advertenties, brochures, bijvoorbeeld in bijsluiters bij geneesmiddelen of in boeken voor beginnende lezers, en inmiddels op het web, op schermen. Wat ontbreekt zijn betrouwbare tellingen waaruit verschuivingen in leesbaarheid aan het licht kunnen komen. Het is mogelijk dat schreeflozen inmiddels, dankzij hun ruime toepassing op schermen het meest gelezen worden en even goed of zelfs beter gelezen worden dan letters met schreven, maar duidelijk is dat allerm minst. Een andere onbeantwoorde fundamentele vraag betreft de details van lettertypes – letterontwerpen is veel detailleren. Wat merken lezers van de details wanneer zij verdiept zijn in een tekst en het lezen automatisch gaat en onbewust? Onderzoek met verschillende uitvoeringen van de *Alverata* kan helpen bij het vinden van de antwoorden op dergelijke vragen. Een wetenschappelijke onderbouwing van het letterontwerpen is wellicht mogelijk, maar die is er nog niet. Hoewel het letterontwerpen nauwelijks op wetenschap is te baseren, is er wel wetenschap mee te bedrijven.

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

269 *BigVesta*, Linotype (oorspronkelijk eigen beheer), 2003, ontwerp van Gerard Unger.

aBCDeFGH

270 Schets voor een *unicase* font, waarin kapitalen en een aantal kleine letters even groot zijn, 2009.

Van begin af aan was duidelijk dat uit de romaanse periode de kapitalen met Romeinse wortels het vertrekpunt vormden voor het ontwerp van de *Alverata*. Die boden een reeks elementen die ook nu dienst kunnen doen. De vragen waren: hoe zullen de kleine letters er uitzien, wat wordt de rol van de exotische lettervormen, hoe komt de romaanse onregelmatige verdeling daarvan in teksten tot haar recht, hoe komen de culturele mix en de kosmopolitische achtergrond van de romaanse kapitalen in het nieuwe ontwerp tot uitdrukking, hoe toon ik mijn fascinatie met het werk van de middeleeuwse makers van inscripties?

Om er eigen lettervormen van te maken is de *BigVesta* (2003) (269) als basis gekozen. De *BigVesta* is van al mijn letterontwerpen het meest neutraal – voorzover ik een neutraal ontwerp kan maken. Dit leek mij een goed uitgangspunt voor het aanhechten van de details van de romaanse kapitalen in inscripties (23). De *BigVesta* is gebaseerd op de *Vesta* (2001) (271) en heeft een veel grotere x-hoogte, waardoor de kapitalen en de kleine letters in grootte dicht bij elkaar liggen en er eenzelfde soort integratie van lettervormen kan ontstaan als bij de romaanse kapitalen. Daarbij was er de goede samenwerking tussen de afleidingen van de uncialen, de insulaire lettervormen en de nazaten van de Romeinse *capitalis quadrata*. De kleine letter n die in de romaanse periode tot kapitaal was gemaakt is hiervoor een goed voorbeeld. Het had gekund bij de *Alverata* een zogenaamd *unicase font* te maken (270), waarbij de kleine letters en de kapitalen even groot zijn. Later wordt dat misschien een aanvulling.

De *Vesta* (271) werd oorspronkelijk in 1998 ontworpen voor het oriëntatie- en informatiesysteem voor de stad Rome en het heilige jaar 2000. De opdrachtgevers spraken toen hun voorkeur uit voor letters met schreven, waarna de *Capitolium* (207) is ontworpen. De *Vesta* werd later in eigen beheer gecompleteerd. Net als de *BigVesta* is dit type minder neutraal dan veel andere schreeflozen, door het duidelijke verschil tussen dik en dun en

San Giovanni in Laterano
Roma
Giubileo
Santa Maria in Prati
EGHILMPRST
abehilmnoprtuv

271 Schetsen voor de *Vesta*, 1998, Linotype (oorspronkelijk eigen beheer), 2001, ontwerp van Gerard Unger.

DDEEHHKKLL

272 Ombouw van *BigVesta*-kapitalen tot *Alverata*-kapitalen, 2009.

MQSY

273 Enkele definitieve vormen voor de kapitalen van de *Alverata*, 2009.

aneh

274 a Met een gering verschil tussen dik en dun worden de letters enigszins monotoon, 2009.

aneh

275 a Met contrastrijker lettervormen wordt tekst levendiger, 2009.

aneen aan anne en naneana
na enne neen aan eene anna
aneen aan anne en naneana
na enne neen aan eene anna

Boven: 274 b en onder: 275 b, verkleiningen van 274 a en 275 a, 2009.

door de grote ruimtes binnenin de letters, zoals bij de m, waarvan de bogen linksboven heel hoog beginnen, net als bij de meeste van mijn letterontwerpen. De kapitalen van de *BigVesta* komen met hun verschil tussen dik en dun dicht in de buurt van de romaanse kapitalen, en met hun breedtes staan ze dicht bij het vroeg-eeuwentwintigste eeuwse model, maar tonen daarin meer verscheidenheid. Doordat de *Vesta* en de *BigVesta* op Rome zijn georiënteerd en de binnenvormen met de pure vormen van de modernisten zijn verbonden, weerklinkt in het nieuwe ontwerp ook de vermenging van het moderne classicisme en het modernisme. Met het hergebruik van een eerder ontwerp staan de basisstructuur en veel details klaar, zoals de letterbreedtes, de ruimtes tussen de letters, de bogen. Dit zijn allemaal onderdelen die in ieder letterontwerp verschijnen en niet telkens opnieuw uitgevonden hoeven te worden.

Tijdens mijn studie van de romaanse kapitalen heb ik regelmatig exemplaren gedigitaliseerd (49), vele naar aanleiding van de inscripties rond de panelen in de Pieterskerk te Utrecht (24 a-f), van de inscriptie in de voorgevel van de dom te Pisa (26 a, b) en nog wat voorbeelden. Dit zijn geen exacte kopieën, maar vertolkingen, min of meer generieke romaanse kapitalen. Er is niet gestreefd naar een compleet overzicht, het is een reeks voorbeelden geworden. Hieruit werden de belangrijkste details van de romaanse kapitalen overgebracht op de kapitalen van de *BigVesta*, het eerst de uitlopende rechte delen en de kleine driehoekige schreven (272). Dit was niet een kwestie van simpel knippen en plakken, maar van veelvuldig aanpassen. Om de romaanse kenmerken goed tot hun recht te laten komen werden de *BigVesta*-kapitalen op veel plaatsen bijgewerkt. Verder is de romaanse M met de korte diagonalen de standaardvorm geworden, heeft de Q een korte romaanse staart gekregen, staat de S rechtop en heeft de Y de nu gebruikelijke vorm gekregen (273).

Tot zover was het een eenvoudige operatie, in de geest van het typografisch pragmatisme. De kapitalen van het nieuwe ontwerp zijn dicht in de buurt van hun romaanse voorgangers gebleven, omdat die lettervormen al veel eerder door de Romeinen tot hun essentie waren aangescherpt en omdat het prestige van de Romeinen in de middeleeuwen en ook later voor de bestendiging hiervan heeft gezorgd.

Ook voor de kleine letters van het nieuwe ontwerp deed de *BigVesta* dienst, zij het met meer aanpassingen dan bij de kapitalen. Wanneer het gematigde verschil tussen dik en dun van de kapitalen bij de kleine letters wordt gehandhaafd, dan wordt linksboven bij de n, waar de boog en de verticaal elkaar ontmoeten, die boog geleidelijk iets dunner. Dit om te voorkomen dat in de kleine corpsen dit detail te zwaar oogt. Bij de e volgt de onderkant rechts de diktes van de bovenzijde en van de dwarsbalk, en de overige kleine letters gaan met de n en de e mee. Met deze uitvoering krijgt tekst een rustig maar enigszins monotoon aanzien (274 a, b), in de geest van het vroeg-eeuwentwintigste-eeuwse model.

Er zijn diverse inscripties met scherp uitlopende delen van letters, zoals die uit Pisa (27) met onder meer aan de R en bij de unciale U dergelijke scherpe uiteinden. Ook in de inscripties uit 1135 op de bronzen deuren van de dom van Mainz (43 c) en op de deuren van Bonanno Pisano te Monreale uit 1186 (69) zijn zulke sierlijke beëindigingen te zien. Wanneer de eeuwentwintigste-eeuwse e rechtsonder spits is in navolging hiervan en die scherpte ook bij de a rechtsonder en bij de n linksboven wordt toegepast, en verder waar dat kan, dan is tekst contrastrijker (275 a, b). Omdat de dunne beëindigingen een verfij-

Steenhouwers bijeen **Steenhouwers bijeen**

276 Toepassing van de *Alverata* in koppen, 2010.

dnrr

277 Enkele van de alternatieve lettervormen
die zijn opgenomen in de *Alverata irregular*, 2010.

ABEGOQUX

278 Middeleeuwse lettervormen die direct toepasbaar bleken in de *irregular*, 2010.

AAEQ

279 Alternatieve vormen die niet in de *irregular*
zijn opgenomen, 2010 en 2012.

nend effect hebben door het hele ontwerp heen, en extra karakter eraan verlenen, is deze oplossing gekozen voor het uiteindelijke ontwerp. In de kleine corpsen lijken deze details op te lossen (zie de letterproef) maar zorgen zij voor helderheid. In de grote corpsen blijven de scherpe uiteinden zichtbaar en maken die het ontwerp tot een levendige koppenletter (276). En, zoals al eerder is geopperd, kunnen deze verfijningen de leesbaarheid van tekst op schermen verbeteren, hoewel dat zonder bevestiging door wetenschappelijk onderzoek lastig is te staven.

Doordat de schreven van de *Alverata* kort zijn, kunnen de letters relatief dicht op elkaar staan. Daarbij zorgen de ruime binnenvormen voor helderheid, samen met de details die zojuist zijn beschreven. Hierdoor kunnen op de schermpjes van mobiele telefoons iets kleinere letters gebruikt worden dan met veel andere lettertypes lukt (zie de letterproef). Of, met gelijke lettergrootte past er meer tekst op een schermpje, wat het lezen daarvan rustiger maakt.

In de geest van de middeleeuwse vaklieden, die dikwijls eigen interpretaties van de lettervormen hebben gemaakt, zijn er verschillende oplossingen voor de lettervormen uitgeprobeerd, zoals versies met andere ontmoetingen van bogen en rechte delen bij de a linksonder, bij de n linksboven en elders. Er is ook een uitvoering waarbij op dergelijke plekken de bogen en rechte delen los staan van elkaar. Enkele van deze vormen zijn in de *Irregular* opgenomen (277).

Alternatieve lettervormen zijn eerder in de typografie voorgekomen. Gutenberg gebruikte voor veel letters varianten, en ook in boeken die Aldus Manutius uitgaaf zijn alternatieve vormen te vinden.⁵⁸ Het handzetten liet nog afwisseling toe, maar de zetmachines perkten vanaf het einde van de negentiende eeuw de variatiemogelijkheden drastisch in. Sinds 1996 zijn in de *OpenType fonts* weer veel alternatieve vormen onder te brengen en zijn die, net als in de romaanse periode, door een tekst te strooien.

Van de alternatieve romaanse kapitalen zijn diverse vormen direct toepasbaar: de A met geknikte dwarsbalk, de open B zonder verbinding in het midden, de unciale E, de opgerolde G, de O en de Q die boven en onder spits zijn, de unciale U en de X met een gebogen dunne diagonaal (278). Hedendaagse lezers zullen de hoekige C niet herkennen en waarschijnlijk voor een beschadigde E aanzien en omdat de unciale H op een kleine letter lijkt, viel ook die af. De A met de golvende linkerkant en een aan beide zijden gebogen A zijn als moderne mogelijkheden verkend, evenals de E die er uit ziet als een omgekeerde 3 en de Q met een inwendige staart, maar deze vormen zijn op de reservebank gezet (279).

Bruikbare alternatieven zijn: de K met gebogen diagonalen (52), een L die is afgeleid van de sier-L in de *Alverata*-inscriptie (66), de n met de grootte van een kapitaal en een Q met een uitwendige staart recht naar beneden, die als kleine letter ook goed functioneert. Verder is er de R met een enkel gebogen been. Een flink krullende, unciale T is overwogen maar vervangen door een meer ingehouden vorm. De S die van boven wijd is heeft een vaste plaats gekregen en van de V, W en de Y zijn alleen de dunne diagonalen gebogen en

58. Voor een overzicht van de alternatieve lettervormen die Gutenberg gebruikte zie: Ruppel 1967, en: <http://www.myfonts.com/fonts/alterlittera/gutenberg-b/> (geraadpleegd 02/08/12). Voor alternatieve lettervormen bij Aldus Manutius zie: Barker 1974.

KLNOQRTSVWYZ

280 Een deel van de reeks definitieve kapitalen van de *irregular*, 2010–2012.

Ge

281 De hoekige G bleek geen succes in de eenentwintigste eeuw, maar de hoekige e doet het verrassend goed, 2010.

a g m n ä &

282 Alternatieve lettervormen voor de *Futura*, waarschijnlijk kort voor 1927, ontwerpen van Paul Renner, Bauersche Giesserei.

a f h u e f

283 Hoekige kleine letters en verwisseling van kenmerken tussen onderkast en kapitalen voor de *Alverata irregular*, 2010–2012.

The lay world was in some respects separate from the clerical, but here too we find widespread evidence of a common culture. One of the most remarkable creations of the twelfth century was romance poetry. The stories of Arthur, of Charlemagne, and of Tristan were read and heard in every country in Europe. The literary dominance of French was facilitated by the use of the language by the knightly aristocracies of England and Sicily. The stories elaborated by French romancers were repeated in other languages as well. The literary dominance of romance was assisted by the prevalence of knighthood and chivalry, also partly French in their origins but spread everywhere in the medieval world. A knight could recognize his social equal anywhere in Europe just as a priest or a bishop could. The pan-European

284 Tekst gezet in de *Alverata irregular*, 2012.

de Z heeft een gebogen diagonaal gekregen naar het voorbeeld van de golvende X (44, 280). De unciale M is als kapitaal overwogen, maar lijkt het beter te doen als kleine letter.

Tot hiertoe waren diverse aspecten van de romaanse kapitalen in inscripties al ver- gaand in het ontwerp geïntegreerd. Het zat mij dwars dat de hoekige C en G nog buiten beeld bleven. Die waren als moderne kapitalen geen succes, maar verrassenderwijs bleek een hoekige e, gebaseerd op de hoekige G, zich makkelijk in een tekst te voegen (281, 284). Dit was de aantrekkelijkste fase van het *Alverata*-project: het bedenken van eigen vormen naar aanleiding van de romaanse praktijk. In dit stadium bleek wat de waarde was van de romaanse voorbeelden voor hedendaagse experimenten, voor het sleutelen aan de grond- vormen ter voorbereiding van leesbaarheidsonderzoek. Na de rechthoekige e bleek ook de a gedeeltelijk hoekig te kunnen zijn. Voor deze lettervorm is er een precedent: bij de kleine letters van de *Futura* heeft Paul Renner enkele constructivistische, hoekige alterna- tieven voorgesteld, voor de a, g, m en n (Burke 1998, pp 86-104) (282). Indertijd zijn die bij de lettergieterij Bauer weinig verkocht en de een na de ander werd vervangen door de conventionele lettervormen (Burke 1998, p 104). Nu doen dergelijke varianten het beter. In navolging van de hoekige a en e zijn er ook van de f en h hoekige versies gemaakt, ver- want aan de F en de H en bleek ook een hoekige u het goed te doen. En omgekeerd zijn de E en de F afgerond naar het voorbeeld van de kleine letters (283). Veel van de exotische lettervormen zijn ondergebracht in de *Irregular*, en de alternatieven worden zo onregel- matig mogelijk door een tekst gestrooid in navolging van de grillige plaatsing van de romaanse lettervormen door de makers van inscripties (284). Het gaat bij de *Irregular* om de gedeeltelijke verwisseling van de ronde en de hoekige lettervormen, van de kleine letters en de kapitalen; waar letters normaal rond zijn daar zijn sommige nu hoekig en andersom. Het experiment, zoals dat in het programma van eisen was opgenomen, kwam met deze verwisseling uit de verf.

Van de unciale H en M zijn kleine letters afgeleid en een u komt uit de grote unciale U voort. Er zijn ook een spiraalvormige 6 en e in navolging van de opgerolde G. De ronde unciale D is het voorbeeld voor een opgerolde d, die niet is opgenomen, en de K met de gebogen diagonalen is gevolgd door de kleine k, die wel meedoet. De t volgt de hoekige f en h en de v, y en de z hebben gebogen diagonalen gekregen naar aanleiding van de kapitalen. De opgerolde e is ook toegepast in bijzondere vormen voor de æ en de œ. Ook zijn er alternatieven voor de g, i, j en l gemaakt (285). Voor de 4 zijn verschillende oplos-

h m u 6 e d k t v y z
æ œ g i j l

285 Overige alternatieve kleine letters voor de *Alverata irregular*, waarvan de unciaalachtige d is afgefallen, 2009-2012.

44.,;.

286 Alternatieve cijfers en leestekens
voor de *Alverata irregular*, 2010–2011.



287 De opgerolde 6 van de *Alverata*,
een samengestelde boog die bovenaan vlak begint,
naar links draait en zich naar beneden strekt,
met een korte draai naar boven gaat
om met een scherpe bocht te eindigen, 2009.

jaanse oorlog te worden herinnerd om hun daden en woorden. 'The organization of the polis, physically secured by the wall around the city and physiognomically guaranteed by its laws – lest the succeeding generations change its identity beyond recognition – is a kind of organized remembrance. It assures the mortal actor that his passing existence and fleeting greatness will never lack that reality that

288 De *Alverata italic*, 2010.

jaanse oorlog te worden herinnerd om hun daden en woorden. 'The organization of the polis, physically secured by the wall around the city and physiognomically guaranteed by its laws – lest the succeeding generations change its identity beyond recognition – is a kind of organized remembrance. It assures the mortal actor that his passing existence and fleeting greatness will never lack that reality that

289 Voorstel voor de *Alverata irregular italic*, 2010.

singen geprobeerd, leestekens zoals de punt, de komma, de dubbele punt en de punt-komma zijn afgeleid van een i met een ruitvormige punt, die de ruitvormige O's in de *Codex Aureus* (27) volgen. Ook voor de lees- en andere tekens zijn er alternatieven (286).

Bij het vormen van een opgerolde 6 en e, naar aanleiding van de opgerolde romaanse G, en bij veel andere vormen, was het idee van de pure vorm altijd dichtbij. Mijn wijze van ontwerpen mag pragmatisch en rationalistisch zijn, het gaat mij er evenzeer om mooie vormen te maken, vooral mooie bogen die allemaal eenzelfde spanning tonen. Het zijn altijd samengestelde bogen, die bijvoorbeeld vlak beginnen, een scherpe bocht ingaan en zich weer strekken om met een korte bocht te eindigen (287). Deze anatomie is een van de ingrediënten die van een reeks letter-, lees- en overige tekens een geheel maakt, alle tekens bindt en de persoonlijkheid van de ontwerper toont. Overigens, de beschreven werkwijze is in zoverre rationalistisch, dat alle besissingen zo veel mogelijk beredeneerd worden en helder afgewogen, voor zo ver dat kan binnen een intuïtief en persoonlijk creatief proces.

De cursief volgt in grote trekken de rechtopstaande lettervormen en beantwoordt aan de functie van de cursief, het markeren van woorden en delen van een tekst voor extra aandacht. Het is een gewone cursief (288) die past bij alle rechtopstaande versies van het letterontwerp, ook bij de *Informal* en de *Irregular*. Er is een *Irregular*-cursief uitgetest, maar de hoekigheid van bijvoorbeeld de *f* en de *h* valt hierbij meer op dan bij de rechtopstaande versie (289). Dit komt doordat cursieven ronder zijn en vloeiender van beweging dan de romeinen. Dan is er nog de *Informal* (290), die een *a* met één en een *g* met twee verdiepingen heeft en een *e* die ronder is dan in de *regular*. Ook zijn insnijdingen als die bij de *n* linksboven dieper dan bij de *regular* van de *Alverata*. De kapitalen zijn dezelfde als van de *regular*. De *Informal* is een alternatief voor de *regular* en zorgt voor een afwijkend tekstbeeld.

Aan het begin van een letterontwerp krijgen de kleine letters gewoonlijk eerst aandacht, omdat die het meest gebruikt worden en het beeld van een tekst bepalen. Anders dan in de romaanse inscripties zijn de kapitalen vandaag de dag in de minderheid en worden die aangepast aan de onderkast. Niet alle kleine letters krijgen meteen aandacht, meestal zijn de *o*, *n*, *m*, *i* en de *u* het eerst aan de beurt. Hiermee te beginnen lijkt willekeurig, maar deze letters bepalen het ritme van tekst met de afwisseling van zwart en wit, van binnen- en tussenruimtes en met de ontmoetingen van rechte en ronde delen. Hierop wordt de stelling gebaseerd, de vaste hoeveelheden wit ter weerszijden van alle tekens, om die in

voorbeeld de helden uit de Trojaanse oorlog te worden herinnerd om hun daden en woorden. 'The organization of the polis, physically secured by the wall around the city and physiognomically guaranteed by its laws – lest the succeeding generations change its identity beyond recognition – is a kind of organized remembrance. It assures the mortal actor that his passing



291 Schetsen op papier met verf en penseel, 27 juli 2009.



292 Engelse lezers vonden deze vormen te opvallend en storend, 2010.

alle mogelijke combinaties en in vele talen regelmatige woordbeelden en regels te laten vormen. De a is voor letterontwerpers niet het begin en de z niet het einde. De volgorde van a tot z is eigenlijk willekeurig in relatie tot veel voorkomende opeenvolgingen van letters in diverse talen, zoals t, h, en e in het Engels of z, i, j en n in het Nederlands. Na de o, n, m en i kunnen de stokken en staarten ten tonele komen met de b, d, p, q en l en de diagonalen met de v. Van de kapitalen volgen daarna de H en de O en later de rest. Bij het ontwerpen van de *Alverata* is deze volgorde omgekeerd: eerst de kapitalen en dan de onderkast, met de romaanse kapitalen in inscripties als uitgangspunt.

Door de *personal computer* verdwenen rond 1986 potlood en papier nagenoeg geheel van mijn werktafel; de letters worden sindsdien direct op het scherm gevormd. Met een ontwerpprogramma (Fontographer) worden lettervormen opgebouwd, vergroot en verkleind en bijgewerkt. Afdrukken in kleine corpsen tonen de werking in tekst en de details worden beoordeeld met groot geprinte letters. Hierbij komt zelfkritiek te pas. Voortdurend zwenkt de ontwerpersblik van zwart naar wit en van groot naar klein: soms staan enkele letters nog te dicht op elkaar of oogt een detail te licht, en zo meer. Er komt geen enkele vorm door de selectie waarover ik niet tevreden ben. Het experimentele karakter van de *Alverata* en de inpassing van exotische lettervormen vroegen echter om een andere aanpak, om een stap terug en een kijk met meer afstand. Het gemak en de vrijheid van papier, penseel en verf en de vroegere ervaring daarmee kwamen goed van pas; veel letters hebben zo hun gestalte gekregen (291). Met de computer is goed te schetsen en een voordeel hiervan is dat de resultaten meteen pikzwart en scherp omlijnd zijn en in vele groottes zijn af te drukken op verschillende papiersoorten. Maar de losheid van schetsen op papier werkt goed om de gedachten zowel te laten gaan als die te bepalen. Met schetsen op de computer lijken de letters snel definitief en is de verleiding groot je meteen op details te richten. Papier, verf en penseel of potlood zorgden voor distantie. Nadat zo tussentijds een voorraad mogelijkheden was gevormd, werd daaruit een keuze gemaakt om met de computer verder bewerkt te worden.

Tijdens het ontwerpen zijn teksten met veel van de alternatieven erin regelmatig aan onvoorbereide lezers getoond, in kleine corpsen. Zwijgend lazen zij de teksten, waarna dikwijls werd opgemerkt dat de tekst weliswaar goed te lezen was maar dat er iets aan de hand leek te zijn. Met kijken in plaats van lezen, werden vervolgens de buitenissige letters opgemerkt. Het is bijzonder dat daarbij de hoekige e, die toch tamelijk extreem is, verwondering wekte maar wel werd geaccepteerd. Merkwaardig is dat Engelsen struikelden over de v en y waarvan beide diagonalen gebogen zijn (292). Wat de y betreft is het te verklaren doordat die vaak voorkomt in de Engelse taal en mogelijk wordt de v mee bekritiseerd omdat die gelijk van vorm is, minus de staart. Het was in elk geval een reden om deze vormen te heroverwegen. Van de excentrieke lettervormen die in het ontwerp zijn opgenomen werden de meeste door de lezers geaccepteerd.

De kosmopolitische kant van de *Alverata* is te vinden in de tekenvoorraad, waarmee alle Europese talen zijn weer te geven, inclusief bijvoorbeeld het Turks. Ook zijn de Griekse en de cyrillische schriften er bij ontworpen (zie de letterproef), zodat die met de Latijnse versie van de *Alverata* te mengen zijn. Lang meende ik dat Griekse en cyrillische ontwerpen van mijn hand minder goed zouden zijn dan de Latijnse, omdat onze lettervormen mij zo vertrouwd zijn dat ik precies weet hoever ik kan gaan met subtiële veranderingen,

met het verwerken van experimenten en het aantasten van de grondvormen. Bij de cyril-
lische en Griekse tekens was er minder zelfvertrouwen doordat die mij minder bekend
waren. Het lenen van elementen uit de romaanse inscripties voor de *Alverata* heeft hierin
verandering gebracht. In het Griekse alfabet zitten veel tekens die gelijk zijn aan de Latijn-
se en enkele vormen die aan de romaanse exotische vormen doen denken, zoals de kapi-
tale gamma en de pi. Het cyrillische schrift telt meer van dergelijke vormen, ook enkele
die gespiegeld zijn.

Nog niet alle variaties van de romaanse kapitalen zijn in het eigentijdse ontwerp opge-
nomen. Er resten nog heel wat ligaturen, de genestelde kleine kapitalen en de verstreng-
elingen van letters, en ook de willekeurige versmallingen en verbredingen van letters en
spaties en de gespiegelde letters. Hoewel de lezers van het cyrillische schrift gewend zijn
aan enkele gespiegelde vormen, zijn die voor de lezers van het Latijnse schrift ongewoon.
Af en toe een verbrede of versmalde letter werkt in korte teksten en in grote corpsen
(293), maar in lange teksten en in kleine corpsen functioneren die waarschijnlijk minder
goed – hiermee is te experimenteren.⁵⁹ Spaties die in breedte verschillen komen al lang
voor bij tekst waarvan de regels allemaal even lang zijn. De woordspaties worden dan
aangepast (uitgevuld) en de lezers hebben hiermee geen moeite. Ligaturen behoren al
lang tot het typografische repertoire met verbindingen tussen lettercombinaties als fb, fh,
fi en andere. Naast deze traditionele ligaturen worden er grote hoeveelheden van andere
lettercombinaties toegevoegd en vaak ook sierletters, zoals Jeremy Tankard heeft gedaan
met zijn *Aspect* (2002) (294). Zulke variaties zijn bij het digitaal vervaardigen van tekst
automatisch in te voegen. Het nestelen van letters is mogelijk met onder andere de
Mantinia (1993) (295) van Matthew Carter. In de romaanse periode werden kleine kapita-
len gecombineerd met de grote versies. De *Alverata* heeft nu kleinkapitalen, waarmee met
nestelen is te experimenteren. Ook met de *Avant Garde Gothic* (1970) (296), ontworpen
voor de ITC door Herb Lubalin, zijn letters te verstrengelen en te nestelen.⁶⁰ Verstrengelde
en genestelde letters werken goed in korte teksten in grote corpsen (niet in veel tekst in
kleine corpsen) en hun toepassing in tekst is gedeeltelijk te automatiseren. Wil een ont-
werper deze bewerkingen goed tot hun recht laten komen en er veel variatie mee aan-
brengen, dan wordt het handwerk.

Met de vele varianten van de lettervormen die bij het ontwerpen van de *Alverata* ont-
stonden, en met de onregelmatige verspreiding daarvan over tekst, werd dit project al zo
omvangrijk, dat ik besloten heb de standaard-ligaturen (bijvoorbeeld fi en fl) op te nemen
en extra ligaturen, nestelende letters en verstrengelingen voorlopig te laten rusten, net
als gespiegelde letters en variërende letterbreedtes. In de nabije toekomst zal hiermee

59. Ann Bessemans heeft versies getest van haar proeflettertypes met versmalde en verbrede letters,
gemengd met exemplaren van normale breedte (Bessemans 2012, pp 249, 250). Voor haar doelgroep,
slechtziende, beginnende lezers, was dit een van de variaties die gunstig scoorde. De varianten die zij testte
kunnen ook goed van pas komen bij onderzoek van dyslexie, dat meer scherpste kan gebruiken. Natascha
French (www.readregular.com) en Christian Boer (www.lexima.nl), twee Nederlandse ontwerpers die veel
publiciteit kregen, hebben bijvoorbeeld lettertypes ontworpen en getest om hun eigen problemen op te
lossen, met de hoop dat hun oplossingen ook voor anderen werken.

60. Voor zover bekend is heeft Herb Lubalin zijn genestelde en verstrengelde letters niet gemaakt naar
middeleeuws voorbeeld.

geëxperimenteerd worden. Een bijkomend argument voor het uitstel van meer variaties is dat de soorten van de *Alverata* die tot nu toe gemaakt zijn, de *regular*, de *Informal* en de *Irregular*, en enkele andere varianten, kunnen dienen voor leesbaarheidsonderzoek. De huidige verscheidenheid aan lettervormen en de grillige distributie daarvan in tekst bieden hiervoor een aantrekkelijk uitgangspunt.

De leesbaarheidsonderzoeken door psychologen, taalkundigen, onderwijskundigen en neurologen geven een gedetailleerd inzicht in hoe er wordt gelezen, maar tot nu toe zijn daaruit nauwelijks aanwijzingen tevoorschijn gekomen waarmee letterontwerpers aan de slag kunnen om het lezen te verbeteren voor groepen lezers met bijzondere behoeftes of voor alle lezers. Bovendien deugen veel van deze onderzoeken niet omdat door onvoldoende typografische kennis van de onderzoekers het testmateriaal vaak gebrekkig is en de parameters onduidelijk zijn (Lund 1999; Bessemans 2012).⁶¹ Voor letterontwerpers kunnen bruikbare gegevens tevoorschijn komen wanneer de interne en externe validiteit van het testmateriaal gewaarborgd zijn. Dat kan met realistische keuzes van lettertypes en met subtiële en gecontroleerde variaties, waardoor de uitkomsten aan specifieke kenmerken zijn toe te schrijven (Bessemans 2012).

Inmiddels zijn enkele onderzoeken uitgevoerd door ontwerpers in samenwerking met psychologen en andere wetenschappers, waarbij zij de vragen stelden en aangaven wat hen interesseert en waarnaar zij zoeken, en waarbij het te onderzoeken materiaal door henzelf werd ontworpen (Bessemans 2012; Chahine 2012). De resultaten uit deze studies rechtvaardigen de verwachting dat er meer aanwijzingen door en voor ontwerpers zijn te vinden. Door vergelijkend onderzoek met zorgvuldig op elkaar afgestemde lettertypes en varianten daarvan, met het vaststellen van heldere parameters en met het formuleren van ondubbelzinnige vragen is het waarschijnlijk mogelijk precieze gegevens te vinden waarmee het letterontwerpen vooruit is te helpen en waarbij de lezers baat hebben. Het gaat hierbij om de rol van de vele details, te beginnen met de schreven, en ook om de grondvormen, waarvan het de vraag is of die werkelijk zo onwrikbaar vastliggen als tot nu toe is aangenomen.

61. Een recente studie (Diemand-Yauman 2011) stelt dat moeilijk leesbare lettertypes de gelezen informatie beter doen onthouden. Deze studie is problematisch, net als veel andere onderzoeken op dit terrein, omdat de geteste lettertypes (*Haettenschweiler*, een smalle, vette, schreefloze koppenletter, *Monotype Corsiva*, een klassiek, calligrafisch type, en de schuingezette *Comic Sans*) onderling zo verschillend zijn en zo sterk afwijken van conventionele lettertypes, dat niet duidelijk is welke verschillen hun werk doen. Het gaat hierbij om de *internal validity*, om helder afgebakende, controleerbare en goed meetbare verschillen. Zou bijvoorbeeld een conventioneel lettertype vergeleken worden met enkele varianten met toenemende unconventionaliteit, dan is waarschijnlijk beter te formuleren wat 'moeilijk leesbaar' is en welke verschillen het uiteindelijke effect – het beter onthouden van de gelezen informatie – veroorzaken. Het effect is interessant, maar aan deze studie hebben letterontwerpers en typografen weinig. In schoolboeken of in teksten voor studie op een tablet zou het af en toe wisselen van het lettertype, van conventioneel naar minder conventioneel, een gelijksoortig effect kunnen hebben. Maar daarvoor biedt deze studie geen aanknopingspunten.