In welke richting loopt het papier?

Het antwoord is: 'In de richting van zorgvuldige banden'. De looprichting van het papier is regelmatig het onderwerp van heftige discussies. Vaak wordt er een loopje genomen met de looprichting en zoiets economische als technische argumenten worden dan aangehaald. We hebben hu die geen aanduiding schenken aan de looprichting en fanatiek uiter feitij met de correcte looprichting uitmonkt tot in muggenzeiften. Ook zien wij het belang van de looprichting reeg in onze eigenste bibliotheek; waar veiig mensen om malen en anderen moord en brand schreeuwen bij het zien van een boek met gelveend papier of een boek dat de uiteuiks strekt en naar warmere oorden dreigt te uiiegen. De loopritchting is van belang en zonder te ontaarten in dissussie zullen we het ontsaan van de loopritchting ontdekken en hoe we zelf eigenhandig de loopritching kunnen bepalen. DG

HOE ONTSTAAT DE LOOPRICHTING? Het nieuwst van het hedendaagse papier wordt industrieel geproduceerd. Gigantische machines produceren papieren in allehande soorten en texturen. Papierpulp wordt ze een zeeflaek geschuld en in de machinefantsie meegevoerd. Die schudden zorgt ervoor dat de pulp gelijkmatig wordt verdeeld over het doek, dat wijl naar enlaiden mee een loopje brij. Het schuddden heeft ook als resultaat dat de vezels allemaal in dezelfde richting komen te liggen, of in de richting van de band. De richtinig van de vezels is de loopritching; vezels hebben de eigenschap bij beschuddiging in de beweete uit te zetten, maar blijven in de lengte min of meer gelijk. Het is deze eigenschap die veranwoordelijk is voor o.a. golvend papier. DE LOOPRICHTING BEPALEN Er zijn verschillende methodes om de loopritching te bepalen: het uiigen van het papier, het scheuren, de aanwezigheid van een watermerk, productielijnen in het bevochtigen van het papier. Soms geeft één proef nog geen uitsluitsel over de loopritching; meerdere proeven kunnen noodzakelijk zijn. Het vergt een beetje ervaring, maar na enige tijd is het ontdekken van de loopritching kinderspel.

1. HET BUIGEN VAN HET PAPIER

We leggen ter vel papier op een effen opperviakte. We leggen ter papier dubbel, zodat een bel ontstaat of we laten ter papier op eigen kwatch dubbeljoinn. In ter eerste geval ontdekken we de loopritching door ter vezels te buigen. Ter gronter ter vezels de grootste ward van ter bel. Zen grotere bel betekent meer vezels geval ontdekken we de scheur beetn-vloeden, want we scheuren tegen de vezel in. Als we met de loopritching mee scheuren zullen de vezels de schuttin ter emin on mijnt zeker niet gelsten.

2. HET SCHEUREN

We scheuren ter papier. Ter papier zal rechter scheuren in de richting van de loopritching dan in de dwarsrichting. Als we tegen de loopritching in scheuren zullen de vezels de baan de scheur beinvloeden, want we scheuren tegen de vezel in. Als we met de loopritching mee scheuren zullen de vezels de scheur beinkwamen te met de overzaad naar ter ofteu- or- to forozesd-iijdprk. Allmaal geval van ter hecht schiiiert ccin onziehbaar vieiqtnig ter hecht schiiiert ccin onziehbaar vieiqtnig hellbiiiwe bjkmin op hellbiiiwe zijdt.

De zoen spreekt aan mijn voeten als een crunsig kind.
Ik drazg het donzen matrkst van de eerste kuiscwind.

MERKWAAM OF WIT PRODUCT? Letterrypes in overvloed: voor elk wat wils en voor elk type jofo een aanegaste sijll. Maar dnikschriften ondersteiden ow niet alleen volgens sijll en vormsoort: soms hebben we voor eenzelfde type de keuze tussen verschillende technologieën en lettervariaties, dik met een eigen vestie. Oorspronkelijk werden door een bepaalde kwaam vaknam 'stempels' gesneden, waarmee nadien werden gelaagen: van die 'marrijzen' werden letters egegoten in een speciale legering, zich ward, ging men van ruik tekenin-gen die een zmrgoraag werden nagetrokken en gegraveerd in het gewenste corps. Concurrerende lettergietrijen bedachten soms alternatieve versies van populair type, maar scheurten zulien de basis van de oorspronkelijke. Ter gelijk een proef nog geen uitsluitsel over de loopritching; meerdere proeven kunnen noodzakelijk zijn. Het vergt een beetje ervaring, maar na enige tijd is het ontdekken van de loopritching kinderspel.

1. HET BUIGEN VAN HET PAPIER

We leggen ter vel papier op een effen opperviakte. We leggen ter papier dubbel, zodat een bel ontstaat of we laten ter papier op eigen kwatch dubbeljoinn. In ter eerste geval ontdekken we de loopritching door ter vezels te buigen. Ter gronter ter vezels de grootste ward van ter bel. Zen grotere bel betekent meer vezels geval ontdekken we de scheur beinvloeden, want we scheuren tegen de vezel in. Als we met de loopritching mee scheuren zullen de vezels de schuttin ter emin on mijnt zeker niet gelsten.

2. HET SCHEUREN

We scheuren ter papier. Ter papier zal rechter scheuren in de richting van de loopritching dan in de dwarsrichting. Als we tegen de loopritching in scheuren zullen de vezels de baan de scheur beinvloeden, want we scheuren tegen de vezel in. Als we met de loopritching mee scheuren zullen de vezels de scheur beinkwamen te met de overzaad naar ter ofteu- or- to forozesd-iijdprk. Allmaal ceh tal vol voqtekstuiniin toe ein hecht schiiiert ccin onziehbaar vieiqtnig hellbiiiwe bjkmin op hellbiiiwe zijdt.

3. HET WATERMERK

De beteer papiersoorten zijn vaak voorzien van een watermerk. Het watermerk kan de loopritching verraden. Als we een watermerk aantreffen, weten we dat ter in voorzamzicht ce lecsbaar gepositioneerd hakts op de loopritching is aangebracht.

"Noor: een egpaar synoniem voor een degelijke kaft.

Hahburgfontsiiv Adobe Garamond Pro
Hahburgfontsiiv Monotype Garamond
Hahburgfontsiiv ITC Garamond Book
Hahburgfontsiiv Stempel Garamond

Arial of Helvetica?

MERKWAAM OF WIT PRODUCT? Letterrypes in overvloed: voor elk wat wils en voor elk type/jofo een aanegaste sijll. Maar dnikschriften ondersteiden ow niet alleen volgens sijll en vormsoort: soms hebben we voor eenzelfde type de keuze tussen verschillende technologieën en lettervariaties, dik met een eigen vestie. Oorspronkelijk werden door een bepaalde kwaam vaknam 'stempels' gesneden, waarmee nadien werden gelaagen: van die 'marrijzen' werden letters egegoten in een speciale legering, zich ward, ging men van ruik tekenin-gen die een zmrgoraag werden nagetrokken en gegraveerd in het gewenste corps. Concurrerende letterrijen bedachten soms alternatieve versies van populair type, maar scheurten zulien de basis van de oorspronkelijke. Ter gelijk een proef nog geen uitsluitsel over de loopritching; meerdere proeven kunnen noodzakelijk zijn. Het vergt een beetje ervaring, maar na enige tijd is het ontdekken van de loopritching kinderspel.

FAUL RODENKO: FEBRUARIZON

Weer gaat de wereld als een meisjeskamer open het staatgeheuren zeilt uit witte vertron aan arbeiders bouwen met alinen handen aan een ranbloos huis wm trappen en pianos. De prymbiscrn wrrpcn nurt rcn xlnoke nijgmg ziet er mooi zuiwr uit en alle details zijn goed zichtbaar. Kleine corpsen vormen cen problcem. Er zijn te weinig pixels per letter om alle details te kunnen tonen. Soms verdwijnt zelfs de hekenbaanheid van de vorm. Toch vormen de kleine corpsen, net zoals in een boek, juist de boeiendst en mooiem wu in deze corpsen ber meeste tekst lezen. Zo komen we uit op drieklappers.

PIXELFONT Pixelfonts maken ron veeromvuiig-te vorsie van ce letter, omdat er in kleine corpsen te weinig beschuiiiem per letter zijn, om de letter goed weer te geven. Ren dergelijke versie bestaat en kel uit volledig zwarte or volledig witte pixels. Het idee doet sommigen misschien hinteren, maar het principe werkt goed en laat toe om hele kleine letters (kapitalen vanaf 6 of zelfs 7 pixels hoog) toch

Inhs boven Verdana 11pt zonder punten of pixels. Ir theorie is dat misschien goed voor een Slab-serif, maar voor andere fjne details (schrevren, bogen, enz.) doet ce schrem een beroep o simpel quisch bedrog. Als ber ce letter tekenr verdeelt ce schrem ce letter in vakjes en kikt ber hoeved procenr zwart ue ce letter dar vaqjc bedekt. Of ber ron schreef, ren hoog of ren Marsuplaml-oos is maakt niet uhr, ber is en bijfr ren wiskundige rekensom wsr 256 mogelijke waarden: van o (zwart) tor 255 (wir). Nier tocvallig ir 256 gelijk aan 2 tor de macht 8, ron comprmter werkt uircsrand binair.

VIERKANTE BEELDPUNTEN En schrem bestaat uit vierkante beeldpunten of pixels. Ir theorie is ber misschien goed voor ren Slab-serif, maar voor andere fjne details (schrevren, bogen, enz.) doet ce schrem een beroep o simpel quisch bedrog. Als ber ce letter tekenr verdeelt ce schrem ce letter in vakjes en kikt ber hoeved procenr zwart ue ce letter dar vaqjc bedekt. Of ber ron schreef, ren hoog of ren Marsuplaml-oos is maakt niet uhr, ber is en bijfr ren wiskundige rekensom wsr 256 mogelijke waarden: van o (zwart) tor 255 (wir). Nier tocvallig ir 256 gelijk aan 2 tor de macht 8, ron comprmter werkt uircsrand binair.

ZUIVERE VORMEN Terug naar onze oppervlakte-tenstiqr; ce letter bestaat dus uit zwart or wir ce aan ce randen grijs in verschillrnde gradatirs. Ons oog jijmr dar weer ace cilaar ce zier ron ce vorme. Voor ce grote corpsen werkt dar uirstekend. De letter ziet er mooi zuiwr uit or alle details zijn goed zichtbaar. Kleine corpsen vormen ron problcem. Er zijn te weinig pixels per letter om alle details te kunnen tonen. Soms verdwijnt zelfs de hekenbaanheid van de vorm. Toch vormen de kleine corpsen, net zoals in een boek, juist de boeiendst en mooiem wu in deze corpsen ber meeste tekst lezen. Zo komen we uit op drieklappers.

PIXELFONT Pixelfonts maken ron veeromvuiig-te vorsie van ce letter, omdat er in kleine corpsen te weinig beschuiiiem per letter zijn, om de letter goed weer te geven. Ren dergelijke versie bestaat en kel uit volledig zwarte or volledig witte pixels. Het idee doet sommigen misschien hinteren, maar het principe werkt goed en laat toe om hele kleine letters (kapitalen vanaf 6 of zelfs 7 pixels hoog) toch

VERDANA Zen van de beste schrmtenrrs is rcgelijk cen van de oudste: Martiew Carrers *Verdana* ontwikkeld in 1994 voor *Windows95*. Hre lelijk hij er gcdrukt ook uitziet, hre elegant ruim ce leesbaar hij is als pixlfont. Ook *Times*, *Arial/Helvetica*, en oog ren hoop andere, hebben specale pixlfonrversies; ce de mcestc browsers toepassen voor lcesrcgmrotcors onder de 16 punt; cen uitzondcring is uit op pixlcoors. Pixlfonts maken ron veeromvuiig-te vorsie van ce letter, omdat er in kleine corpsen te weinig beschuiiiem per letter zijn, om de letter goed weer te geven. Ren dergelijke versie bestaat en kel uit volledig zwarte or volledig witte pixels. Het idee doet sommigen misschien hinteren, maar het principe werkt goed en laat toe om hele kleine letters (kapitalen vanaf 6 of zelfs 7 pixels hoog) toch

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz
0123456789 & ?!

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

bovenste rij De beschikbare figuren in Adobe Garamond Pro. onderste rij Enkele figuren uit de polis van de oorspronkelijke 'hot metal' Monotype Series 156. De Adobe Garamond is zoalang onwerpen aan een 'gyfiguur niet de eigtelijke dat Garamond nog steeds niet zonder kan.

Typografische d-fouten

Iedereen weet dat resolutie mee de kwalitiit van drukwerk bepaalt. 150 ppi, 200 ppi of 300 ppi voor beelden en – in principe – 2400 ppi of meer voor letters of jijnwerk. Op ber internet is dat heel wat minder: beeld en tekst komen op 72 ppi – of ketsmin er beeldschermen mee een hogere resolutie, maar die zijn dan ook de uitzonderiing. Een beeld op ber net beeft veel minder detail dan een gedrukt beeld, maar de grove lijnen blijven zichtbaar. Maar hoe overtreft een tekst? SVH

Typografische d-fouten

Je ziet ze niet staan, maar als ze worden vergeten, schiiirren ze door afwezigbeid. Ligaturen zijn die verfijnde verbindingen van twee, soms drie of meer letters tot een tekenjc. Goed zetet beeft steeds ligaturen, en uel precies ombat de meeste letterschrijfren gebroon om ligaturen vragen. Sommige ge schrijfren kunnen ber zonder stellen, al zijn die nog steeds de uizonderiing—en eerlijk gezegd: ze hebben dan iets van hun klassieke grnie verloren. Maas de combinaties fi en fl, ff en ffl, de in haast alle talen voorkomen, beeft ber Nederlands ook nog de ij: dcnb hiiyoorbeeld aan de vrier; ber dakwijls zie je niet 'Ijzer'? Vroeger was bet een bele kunst om ligaturen mee de hand te zetten, of met verveiende zoek-en-vervang acrios aan te bieugen. Met Open Type en zijn contextual glyph replacement gebeurt ber automatisch. WS

Th hhhhhhhhh a Th Thhhhhhhhhh ta

aadefhgijklmnopqrstuvwxyz

bovenste rij De beschikbare figuren in Adobe Garamond Pro. onderste rij Enkele figuren uit de polis van de oorspronkelijke 'hot metal' Monotype Series 156. De Adobe Garamond is zoalang onwerpen aan een 'gyfiguur niet de eigtelijke dat Garamond nog steeds niet zonder kan.

Gyrosoop gyrosoop gyroscoop

Tiiteregeutsche filosofie fleemt onefkn wijfes met officieuze ijdelheid. Tiiteregeutsche filosofie fleemt onefkn wijfes met officieuze ijdelheid. Design zorgen automatisch voor verzaging van ligaturen; voegeet ze zo voor een worden verzangen van zogenaamde Expert sets. Als er dan iets mee de convrsie verkeerd liep, of de zetcmij was vergeten een expert font mee te geven, zag je wel eens staan: VIosVe. Geen wonder dat een uitgever liever geen risico's nam. Maar nu kan het zonder gevaar. Smoesjes die de geschiedenis verzaken hebben ge-gedaan: er zijn echt geen excuses meer!

Specimen

VUISTREGELS, TIPS & WEETJES VOOR HET GRAFISCH VAK

TYPOGRAFIE *is schrijven met letters & fonts in* OpenType *en* Unicode. *Tekst wordt gezet zonder gaten & met* ligaturen, *automatisch of manueel, maar in elk geval leesbaar. De* REPROGRAFIE *reproduceert foto's & kunstwerken met zo getrouw mogelijke kleuren en detailscherpte.* Scannen *kan niet zonder persprofielen en kalibratie.* Kleuren *vragen extra aandacht zoals speciale* rastertechnieken *en puntaangroeicompensatie. Naast beeldcontrole zorgen we in de* PRE-PRESS *ook voor degelijk gemaakte* PDFS. *Voor we gaan drukken letten we er tot slot ook op of we over de* COPYRIGHTS *beschikken en of het* PAPIER *aan de vereisten van druk en* AFWERKING *voldoet. Kortom, er komt heel wat bij kijken in het grafisch vak. 'Specimen' brengt in een notendop de belangrijkste gegevens onder de aandacht.*

EX OFFICINA PLANTINIANA
ANTWERPEN 2006

Met dank aan onze sponsors:

Plantin

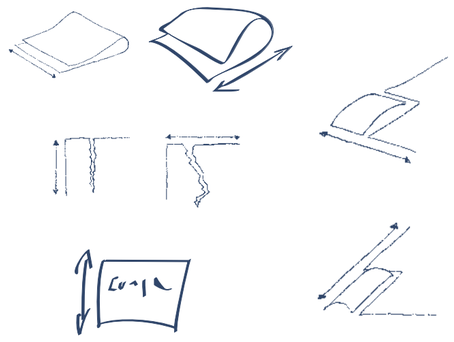
volledige tekensets
gelijkmatige stamdiktes
goedgevormde contouren
juist voldoende ankerpunten
gelijkmatige spatiëring
hinting & kerning
= DIGITALE KWALITEIT

WAT IS EEN KWALITEITSFONT? 'Over smaken valt niet te twisten,' hoort men wel eens. Maar inzake kwaliteit kan men wel degelijk argumenteren. Kwaliteit is de parameter waaraan de doelmatigheid van iets kan worden bepaald. Letters en drukschriften hebben tot doel het de lezer bij z'n lectuur zo makkelijk en aangenaam mogelijk te maken. Bij de keuze en het gebruik van wat men vroeger 'smoutletters' en vandaag 'fantasieschriften' noemt, mag de persoonlijke smaak van een ontwerper al eens een loopje nemen met de leesbaarheid van een schrift. Voor boekletters gelden echter andere normen. Eén van de belangrijkste typografische auteurs van de twintigste eeuw, Stanley Morison, schreef dat de evolutie van het letterontwerp gelijke tred houdt met het tempo van de meest behoudsgezinde lezer. Misschien is de precieze lettervorm nog een kwestie van smaak, maar de technische kwaliteiten van een letterfont kunnen alvast worden vastgelegd. WS

LITERATUUR Peter Karow, *Font Technology*, Berlijn: Springer, 1994; Donald E. Knuth, *Digital Typography*, Stanford CA: CSLI Publications, 1999; Luc Devroye, 'Formatting Font Formats', *boat*, 24, 3 (Proceedings of EuroTEX 2003), pp. 588–596; Thomas W. Phinney, *TrueType, PostScript Type 1, & OpenType: What's the Difference?*, s.l., 26 december 2004 (versie 2.36); Richard Southall, *Printer's Type in the Twentieth Century. Manufacturing and Design Methods*, Londen–New Castle DE: The British Library–Oak Knoll Press, 2005.

DIGITALE FORMATEN Tijdens de pioniersjaren van de digitale fotozetsystemen werden bestaande letterontwerpen ingescand en teken per teken als hoge resolutie 'bitmap' in het geheugen van de zetmachine opgeslagen. 'Bitmap fonts' waren de norm en zouden dat ook blijven voor de eerste DTP-systemen. Maar de geheugencapaciteit was toen nog erg beperkt. Al gauw zocht men naar methodes om de zware bitmap-data te comprimeren. Aanvankelijk door lettertekens te definiëren als sporen die door een CRT worden getrokken, later door de contouren mathematisch te beschrijven als curves. Deze vectoriële compressie lag aan de basis van de digitale fontformaten die we nu nog kennen: een aantal welgemikte 'ankerpunten' liggen vast in een carthesiaans assenstelsel en worden met elkaar verbonden door zogenaamde 'Béziercurves'. Afhankelijk van het formaat gebruikt men kwadratische (TrueType) of kubische (PostScript) 'splines'. Het nieuwe OpenType formaat wijkt daar niet van af. Maar–zoals zijn voorgangers Apple's GX en AAT en Adobe's Multiple Master fonts–is het OpenType font intelligent geworden: automatische 'features' zorgen voor ad hoc aanpassingen, naar wens van de gebruiker: lichtere of smallere versies van een zelfde type, grotere tekensets en 'contextual glyph replacement' zorgen voor meer gebruiksgemak en betere typografie. WS

1. Schematische voorstelling van de letter 'a' als 'bitmap font': rechte en gebogen lijnen worden opgebouwd met min of meer vierkante blokjes, die in werkelijkheid belichte rastercellen (RELS of 'raster elements') weergeven. De laserkop (LASER of 'Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation') scant de oppervlakte horizontaal en verticaal af, flitst aan en uit naargelang een vakje zwart gekleurd moet worden of wit blijven. 2. Dezelfde letter, maar nu getekend door een kathodestraalbuis (CRT of 'cathode ray tube') die de beeldelementen met verticale lijnen opbouwt. 3. Kathodestraalbuis-belichters zijn niet langer in gebruik, laser-belichters wel. Maar tegenwoordig wordt een letter als een geheel van curves opgebouwd. Wanneer tekst belicht wordt, zal elke letter worden omgezet in bitmap elementen, steeds volgens de resolutie van de belichter.



4. DE PRODUCTIELIJNEN
De aanwezigheid van vergures en kettinglijnen kunnen eveneens de looprichting aantonen. Bij de aanwezigheid van vergures en het ontbreken van kettinglijnen is de looprichting parallel met de richting van de vergures. Bij de aanwezigheid van vergures en kettinglijnen, is de looprichting symmetrisch met de kettinglijnen. We onderscheiden kettinglijnen van vergures doordat de eerste wijder van elkaar zijn gepositioneerd en steeds haaks lopen met de vergures. Velein papier toont vaak 'wolkjes' in de vorm van diffuus lijnwerk. De 'wolkjes' ontstaan tijdens het productieproces en bestaan voornamelijk uit opeenhopingen van lijm. De richting van de 'wolkjes' is, in tegenstelling tot gevergeerd papier, niet de looprichting; het schudden van de pulp gebeurt immers voorwaarts en niet zijwaarts.

5. HET BEVOCHTIGEN VAN HET PAPIER
We snijden best een rechthoekig stukje uit het vel papier om het vel verder te sparen. De proef maakt handig gebruik van de eerder besproken eigenschap van de vezel; die in de breedte uitzet onder invloed van vocht. We bevochtigen één zijde van het stukje papier: de vezels reageren en zullen onder het toeziend oog van proefnemer het papier oprollen met de looprichting mee. Er zijn enkele publicaties beschikbaar waar de looprichting uit de doeken wordt gedaan en methoden om de looprichting te ontdekken. Doch alle woorden en uitleg alleen zijn vaak niet voldoende en dreigen te eindigen in abstracties. Het best leert u uit ondervinding; een uurtje of meer papier scheuren, bevochtigen en beschouwen, onthult diepe inzichten in de aard van het papier.

IMPRESSUM
Idee, ontwerp en coördinatie WS **Redactie** DG | BN KR | BV | WV **Typografie en zetwerk** WS | WV **Lithografie** BV **Taalredactie** DG | BN **Met dank aan** Jean-Pierre Berth, Louis Van den Eede & Martijn Van Groningen.

Specimen is een brochure met tips, 'dos' en 'don'ts' m.b.t. alles wat belangrijk is voor de kwaliteitsverbetering binnen het grafisch vak. Deze eerste uitgaaf van 'Specimen' werd samengesteld door de cursisten van het Hoger Instituut voor Grafische Kunsten Plantin-Genootschap vzw, Jaargang 2005–2007.

LEGAL DISCLAIMER
Elke auteur is verantwoordelijk voor zijn bijdrage. De redactie, noch het Plantin-Genootschap vzw kan aansprakelijk worden gesteld voor gebeurlijke vergissingen. De redactie heeft getracht eventuele rechthebbenden te contacteren. Adobe, Apple, Microsoft, TEX zijn handelsmerken van hun respectievelijke eigenaren.

COPYRIGHT NOTICE
Alle rechten voorbehouden.
Copyright © 2006 bij de Auteurs en het Plantin-Genootschap vzw.

MEDEWERKERS
[WS] **Wouter Soudan**
Rhythmus - Grafisch Atelier
Leuven, rhythmus.be

[KR] **Kiki Rörsch**
Key Key Company
Leiden, keykey.nl

[DG] **Davy Geets**
handboekbinder
Antwerpen

[BN] **Bert Nelissen**
Hogeschool Zuyd
Brunssum / Heerlen

[BV] **Brandon Verhaege**
Bureau Brandon Publishing
brandon-publishing.be

[WV] **Wilbert Verstraete**
Studio Lannoo
Tielt, lannoo.be

[LH] **Liesbeth Hazebroek**
SPF Beheer
Den Haag, spfbeheer.nl

[KK] **Kris Kuypers**
Infoboek
Antwerpen, infoboek.be

[MM] **Mia Muijsers**
firma
Leersum,

[ACR] **Anne-Catherine Roothooft**
Berchem,

[RS] **Ruben Stragier**
d'Artagnan Communications
Wevelgem, d-artagnan.be

[WV] **Wim Vandamme**
Lamorco Werfsignalisatie
Avelgem, lamorco.be

[SV] **Steven Vanhercke**
group94
Gent, group94.com

Letters, druksschriften & fonts

Misschien wed de belangrijkste vernieuwing van Gutenbergs uitvinding was het snijden en gieten van losse loden letters. Sedert dit pioniersuerk verandede ber manken van drukschriften nauwelijks, zodat ber schrijven met typen, de typografie, zich tot ver in de twintigste eeuw beeft bedwend van ber prinzipe van de lose loden letter. De combinatie van offset wlakdruk en fotografische reproductie beeft echter ook in de creatie van drukschriften een omwenteling teweeg gebrncht. Vandaag zetten we letters te digitaliseren. Men kan ongeveer ontwerp en productie van letters gescheid ofdelen, maar ze zijn lang niet alleenal bruikbaar. Nog minder talrijk zijn de krenits van zaken zijn meer dan oottoegekeffijk geworden bij het aankopen van druksschriften. WS

LITERATUUR Walter Tracy, *Letters of Credit. A View of Type Design*, Boston: David R. Godine, 2003; Karen Cheng, *Designing Type. Ontwerpen met de Bachelaar*, Mainz: Verlag Hermann Schmidt, 2006.

CC-LICENTIE Het aanbieden van werk onder een CC-licentie betekent niet dat het auteursrecht wordt opgegeven. Het betekent slechts, dat bepaalde exploitatierechten onder voorwaarden worden aangeboden aan wie er maar gebruik van wil maken. In totaal zijn er zes Nederlandstalige Creative Commons-licenties om uit te kiezen (www.creativecommons.nl):

1. N; 2. N+NC; 3. N+NC+GD;
4. N+NC+GAW; 5. N+GD; 6. N+GAW.

NAAMSVERMELDING [N] Je staat anderen toe om het werk waarop jij auteursrecht hebt en afgeleid werk dat daarop gebaseerd is, te kopiëren, te distribueren, te vertonen en te voeren op voorwaarde dat je naam vermeld wordt als maker.

NIET-COMMERCIEEL [NC] Anderen mogen je werk kopiëren, verspreiden, distribueren en opvoeren, alsmede materiaal dat op jouw werk gebaseerd is, op voorwaarde dat dit gebruik voor niet-commerciële doeleinden is.

GELIJK DELEN [GD] Je staat anderen toe om van jouw werk afgeleid materiaal te distribueren op voorwaarde dat het afgeleide werk voor anderen onder gelijke voorwaarden wordt vrijgeven als het originele werk.

GEEN AFGELEIDE WERKEN [GAW] Anderen mogen je werk kopiëren, distribueren, vertonen en opvoeren op voorwaarde dat het de originele staat blijft. Het is niet toegestaan je werk te gebruiken als basis voor nieuw materiaal.

Creative Commons

Bij de schiidering van de geschiedenis van ber boek beeft Chris Coppens ons op een aanial schamrimomenten geweezn. Onuiokkeiingen in vorm en techniek gaan gepaard met exploitatieverrmen en beschermingsstrategieen. Wij laten de kopiisien maar zeien van ber manuscrift afschrijven om integrale kennisname tegen te gaan en mogelijk ook illegale kopieen voor te zijn. Oprkonst van werelddijke kennisscenna als universiteien bnam de weg voor pecia; de boekbinder aan universiteiten was van meet af aan een echt commercieel bedrijf zoals Marika Kebluseke in bbar inaugurele rede aantoont. *

BN

* Marika Kebluseke, *De weg van het boek* (Boek uitgeversfoon bij de aanvaarding van het ambt van bijzonder hoogleraar in de Geschiedenis van uitgeverij en boekhandel, vanwege de Dr P.A. Hale-Schaling van de Universiteit van Amsterdam op vrijdag 18 december 2003), Amsterdam: Vossius Pers, 2004.

ALTEURSRECHT De uitvinding van Gutenberg facilitteerde de productie in grote oplagen en liet bepppen als *sirma* en *roofdrukken* hun intrede doen. Marktdescrmining wordt gezocht in *prinzilegies* en hct *kopiirrcht*. Pas in de twcede helft van de negentiende eeuw worden eigendomsrcht automatisch toe aan alle creatief werk. De maker hoeft niets te laten registreren en cevmnin van aanvraag in te dienen voor eigendomsbescrmining; een registreren en cevmnin van aanvraag *schepper = vestigm* en verlcent ber exclusieve recht op exploitatie. De auteurswcten in de diverse Europese landen zijn alle gebaseerd op de Bernrr Conventie.

DIGITALISERING Digitaliseiing en internrt democratiseren de keten auteur–vormgever–drukker–uitgever is nu echt een dunne lijntje van ellen met echt drukk op de kmop gemaakt. Creatieve ontwikkelingen maken ren cxplosieve groei doen dankzij de vele nieuwe communicatiemiddelen. Tegelijkertijd is er ren vloed aan regelgeving die ber echt publieke informatie beeft gekeld. De vrijwel onuitpmttelijke mogelijkeden vanuit technologie ce communicatie gaan vrijwel de gepmkte mrt mondialc of Europese beschermingsgrmes. Iedere aanbieder wcnst zijn grnanrje mee ce pikken en de eqbnkrt bestaat ber legag.

GEMEENGOED De rrees dat minder en minder werken toecktomen in ber *publieke domein*, heeft onder inlocd van initiatieven als *free* en *open source software* de basis gelegd voor *open content*. Een idee wcrkt niet mindrr als meer mensen ccrtain gebruik maken. Ret is precies deze gedachte die ten gronslag ligt aan *Creative Commons*; cc wil graag lecrrichi van simpdwcg omdat die toescmmting al aan iedcrren bmchten oons alternatieve toescmmting te vragen–gebruik maken van ideeën, woorden, beelden, muziek… teurscrthcbbenden cn boeken, muziek en andere creatirve wcrken beschikbaar gcscld met behulp van licenties, die echt echt verlcnen om wcrken te kopiiren op ondcr andere manieren te gebruiken zonder toescmmting te vragen en zonder royarly's te betalen. Creative Commons wil vcrder bouwen op dit pionierswcrk door een reeks licentiecvoorwaarden aan te bieden, die mensen zelf kunnen combinrn en waarmee ze hun wcrk beschikbaar kunnen stellen voor creatief hergebruik.

MOIRÉ Elk scanwerk dat conventioneel gerasterd is, dient softwarematig ontrasterd te worden om moiré te voorkomen. Ontrasteren geeft scherpte en detailverlies. Ontraster altijd op de rasterlineatuur van het origineel, deze kan gemeten worden met een lineatuurmeter. Dit voorbeeld, gedrukt op 150 lpi, is niet ontrasterd. Let erop dat texturen vreemd aan het raster eveneens moiré kunnen veroorzaken.

SPECIFICATIES Fuji doorzichtoriginelen 6/7, gefotografeerd met Mamiya xx (Copyright © willyscollection.com) gescand op Imacon 949 (8000 ppi, 16 bit, 4.9D) met Flexcolor; digitaal beeld gefotografeerd met Leica D-Lux 2 (5 Mp, 8 bit); zwart/wit doka-afdruk Brandon Verhaege; bewerkingen met Adobe Photoshop CS2.

OBJECTMOIRÉ Op dit digitaal portret is duidelijk elk haartje te zien. Voor een vrouw een weinig flaterende weergave en de ideale kans voor objectmoiré om toe te slaan. Objectmoiré ontstaat wanneer structuren worden gefotografeerd of gescand (Brugse kant, bakstenen, tissues…). Deze vorm van moiré is zeer moeilijk te verhinderen. Het origineel onder een andere hoek fotograferen of scannen kan een oplossing bieden. Analoge fotografie geeft een zachtere weergave in een veel grotere kleurenruimte. Dia krijgt daarom de voorkeur wanneer de fotografische weergave voorop staat.

Kaas met gaatjes

Net schade die door boekenwormen is aangericht. In het Engels spreekt men van 'rivers', bij ons is de juiste vakterm: 'kanalen'. Oeverloze meanders die de typografische pagina doorklieven en de gelijkmatig grijze tekstkleur verknoeien. Het fenomeen is haast onvermijdelijk bij gejusteerd (uitgelijnd) zetsel: de woordspaties worden uitgerokken tot ze, onder elkaar, het tekstmetselwerk uit zijn voegen doen barsten. Niets aan te doen? Zeker wel! Gutenberg wist al hoe–ongeëvenaard. WS

'kanalen'
hz-program
& 'hangende'
interpunctie

PERFECTIONISME OF KOMMA-VITTEN?

How could Gutenberg get those even grey areas of his columns without disturbing or unsighty holes between words? His secret: the master achieved this perfection by using several characters of different width combined with many ligatures and abbreviations in his type case. He finally created 290 characters for the composition of the 42-line Bible. An enormous job to realize his idea of good typographic lines: the justified lines of even length, compared to the flush-left lines of the works of the famous mediaeval scribes.

But with Johannes Gutenberg's unusual ligatures and abbreviations, today we can't use this principle for contemporary typography. Now we can get help through the versatility of modern electronic software and formats to receive a perfect type area in our production, to get closer to Gutenberg's standards of quality: The *hz*-Program of URW.

How could Gutenberg get those even grey areas of his columns without disturbing or unsighty holes between words? His secret: the master achieved this perfection by using several characters of different width combined with many ligatures and abbreviations in his type case. He finally created 290 characters for the composition of the 42-line Bible. An enormous job to realize his idea of good typographic lines: the justified lines of even length, compared to the flush-left lines of the works of the famous mediaeval scribes.

But with Johannes Gutenberg's unusual ligatures and abbreviations, today we can't use this principle for contemporary typography. Now we can get help through the versatility of modern electronic software and formats to receive a perfect type area in our production, to get closer to Gutenberg's standards of quality: The *hz*-Program of URW.

How could Gutenberg get those even grey areas of his columns without disturbing or unsighty holes between words? His secret: the master achieved this perfection by using several characters of different width combined with many ligatures and abbreviations in his type case. He finally created 290 characters for the composition of the 42-line Bible. An enormous job to realize his idea of good typographic lines: the justified lines of even length, compared to the flush-left lines of the works of the famous mediaeval scribes.

But with Johannes Gutenberg's unusual ligatures and abbreviations, today we can't use this principle for contemporary typography. Now we can get help through the versatility of modern electronic software and formats to receive a perfect type area in our production, to get closer to Gutenberg's standards of quality: The *hz*-Program of URW.

Tekst ontleend aan: 'About micro typography and the *hz*-program', *Electronic Publishing*, 6, 3 (september 1993), p. 287.

1. Is uw krant óok al met Microsoft gezet? 'Default settings' van MS Office Word 2003 'Professional' (11.5604.5606). 2. Zelfde tekst, nu met 'default settings' van QuarkXPress 4. 3. Het is nog lang niet goed, maar met Adobe InDesign CS (3.0) of met 'open source' (gratis!) pdfTEX komen we al aardig in de buurt…

LITERATUUR *hz-Program: Micro-typography for Advanced Typesetting*, Hamburg: URW, 1993; *The Seybold Report on Publishing Systems*, 22, 11 (1993), pp. 3–9; Hermann Zapf, 'About micro-typography and the *hz*-program', *Electronic Publishing*, 6, 3 (september 1993), p. 283–288; Bringhurst 2001, p. 189–190; Hàn Thế Thành, 'Micro-typographic Extensions of pdfTEX in Practice', *boat*, 25, 1 (2004), pp. 35–38.

MICROTYPOGRAFIE Kanalen dempen is een typografische topspecialiteit. In het loodtijdperk kenden de vaklui de kneepjes. Fotozetsel, computer tekstverwerking en DTP hebben het ambacht op dit vlak ernstig verknoeid. Digitale spitstechnologie maakt pagina's zoals die van Gutenbergs B42 echter stilaan weer mogelijk. Het '*hz*-Program' van URW was begin jaren '90 een pionier; vandaag bieden Adobe InDesign en pdfTEX bijna dezelfde topkwaliteit.

Paginering

Het paginanummer is een belangrijk element in de vormgeving van een gedrukt werk. Naargelang zijn positie geeft het de pagina een dynamisch of lusteloos gevoel. De plaatsing van je zetspiegel op de pagina en de breedte van de beschikbare marges bepalen de mogelijke positie.

VOORBEELD 1
Het paginanummer is te diep geplaatst en zodoende afgezonderd van de tekst zelf. Optisch lijkt het van de pagina af te glijden. Witruimte tussen onderkant van je tekstkolom en het paginanummer mag niet groter zijn dan die tussen het paginanummer en de onderkant van het blad.

VOORBEELD 2
Een veel voorkomende plaatsing; het nummer is links beneden ten opzichte van het tekstgedeelte geplaatst.

VOORBEELD 3
Hier wordt het paginanummer gecentreerd onderaan het tekstgedeelte en dit resulteert in een rustig beeld.

VOORBEELD 4
Paginanummer aan de rechterkant onder het tekstgedeelte, dit versterkt de nadruk op de centrale assen van een dubbele pagina.

VOORBEELD 5
Een minder gebruikelijke plaatsing van het paginanummer, gelijnd met de onderkant van het tekstgedeelte.

VOORBEELD 6
Gelijkaardig aan voorbeeld 5; het tekstgedeelte 'hangt' optisch aan het paginanummer.

VOORBEELD 7
Door het paginanummer op deze manier in de bovenmarge te plaatsen lijkt het optisch van de pagina te glijden. Het moet dichter bij het tekstgedeelte komen.

VOORBEELD 8
Door het paginanummer op de centrale as te centreren krijgt het enorm veel aandacht, handig voor drukwerk waarbij het paginanummer een belangrijke

De halen/streken zijn de elementen die de lichaamsdelen van de letters vormen. Veel van deze lettervorm-elementen dragen dezelfde naam als de delen van het menselijk lichaam.

1 = basislijn | 2 = x-hoogte | 3 = kapitaalhoogte | 4 = stokhoogte
5 = Hp-hoogte | 6 = kp-hoogte | 7 = accenthoogte | 8 = staartlengte
9 = letterbreedte

EVOLUTIE VAN DE LETTERVORM Hoewel de basis-lettervormen van het moderne alfabet vormelijk maar weinig veranderd lijken ten opzichte van de gegraveerde letters uit het oude Rome, hebben deze zich toch vergaand ontwikkeld. De vele stijlvariaties ontstonden door de specifieke toepassing van het schrijfsysteem en de 'tools' die men daarbij hanteerde. Een ontwikkelingsproces van de handgegraveerde letters op de oude Romeinse gebouwen tot de letters voor de digitale output nu.

HET HANDSCHRIFT De lay-out van de Romeinse inscriptieletters werd nadrukkelijk bepaald door het vierkante schrijfgereedschap of de samengebonden penselen waarmee men die letters vormde. Dit gereedschap werd onder een welbepaalde hoek vastgehouden en zo creëerde men de lettervorm. Deze werkmethode ligt rechtstreeks aan de basis van de dik/dun-gradaties, alsook de schreven van het Romeinse alfabet. Deze elementen tref je nog steeds aan in onze hedendaagse tekstletters.

KAPITAAL- EN ONDERKASTLETTERS De Romeinse kapitaalletters zijn de formele lettervormen, die op monumenten en gebouwen en in belangrijke manuscripten werden gebruikt. De onderkastletters, of de Karolingische minuskel, zijn vooral het resultaat van Keizer Karels inspanningen om een consistente, economische schrijfstijl te ontwikkelen. Ze vormen de prototypes van de onderkastletters, zoals wij die nu nog kennen.

LETTERSTIJLEN Een eindeloze variëteit in stijlen ontstond sinds de uitvinding van de 'losse lettervorm'. Deze stijlen zijn hoofdzakelijk beïnvloed door de sociaal-economische en artistieke trends van het moment, de druktechnologie en het steeds groter wordende aanbod van bedrukbare dragers.

COMPOSITIE Wanneer het doel van de geschreven taal is om inhoud en concept te communiceren, dan is het de taak van de typografie om betekenis over te dragen en het begrijpen van de inhoud te vergemakkelijken.

KARAKTERS Individuele karakters worden vaak gebruikt als design-element. Ze ontlokken betekenis en brengen emoties over door gebruik te maken van hun plaatsing en vorm. Wanneer men lettervormen op een ondergrond plaatst, dan activeren deze ook de witruimte erom heen. We zien de letter bijgevolg niet enkel als een vorm op zich, maar wij zien tegelijk de tegenvorm of het tegengewicht dat ontstaat door de plaatsing. De harmonie tussen de lettervorm en de omringende ruimte hangt geheel af van de visuele balans van de positieve vorm en de negatieve ruimte die ontstaat. WV

Het hier afgebeelde sierpapier is een getrouwe replica van een vel historisch marmerpapier van de beroemde Britse firma Cockerell, ingescand met een optische resolutie van ... ppi op een ... en hier weergegeven in quadrichromie (CMYK) in stochastisch raster met een REL-grootte van 21 µm. Niet alleen vanweg zijn historische waarde voor het grafisch vak, maar eveneens vanwege de technische uitdaging werd precies dit voorbeeld uitgekozen: de haast infenitesimale verfijning van de lijnpatronen–ontstaan door het verloop van de inktpigmenten op de slijmlaag van het bakmarmer–zijn nauwelijks weer te geven met conventionele rastertechniken en 'low end' scanners.

PLANTIN GENOOTSCHAP
HOGER INSTITUUT
VOOR GRAFISCHE KUNSTEN

Museum Plantin-Moretus
Antwerpen

Het Plantin Genootschap streeft naar de verbetering van het esthetisch peil van de typografie en de grafische kennis in het algemeen. ¶ Door een hogere en voortgezette grafische en typografische opleiding wil het Plantin Genootschap mensen vormen die in hun beroepsactiviteiten kunnen beoordelen wat esthetisch verantwoord is en die de aldus verworven kennis in de praktijk kunnen toepassen. ¶ Opgericht in 1951 door uitgever A. Pelckmans, en H.F. Bouchery, conservator van het wereldvermaarde Plantin-Moretus Museum, werd er aan het Instituut les gegeven door onder anderen K. De Schutter, S.L. Hartz, J. van Krimpen, G.W. Ovink, A.A.M. Stols & L. Voet.

WWW.PLANTINGENOOTSCHAP.BE
VRIJDAGMARKT 22 · BE 2000 ANTWERPEN
T +32 3 221 14 68 · F +32 3 221 14 62

Pixelrij, pixelrij aan de wand…

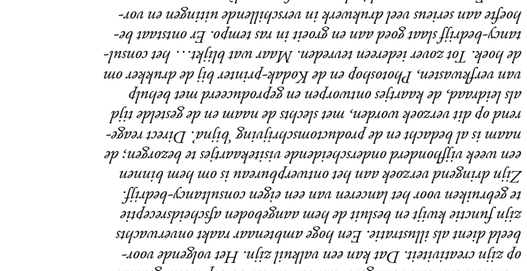
Pixels worden rasterpunten na het rippen. Na belichting op plaat wordt het beeld afgedrukt of een rubberdoek. Het ontleehbaar beeld op de rubberdoek wordt terug leesbaar op het papier. Vooh en inh zorgen ervoor dat het aanmeezig beeld op de plaat zo goed mogelijk wordt geproduceerd. Toch is er meer; denk aan: luchtvochtigheid, mat papier en bijvoorbeeld het 'maandagochtendgevoel' van de drukker. De perfecte reproductie bestaat uelkhaas niet en zeker niet wanneer in het vooruitzicht reeds zaken mankg gaan. De afbeeldingen in deze casus tonen de meest voorkomende fouten aan bij het digitaliseren van beelden en het uitvoeren naar druk. We stroven ernaar met goede originelen te werken en een optimale scan te maken, zodat uiteraard fotobewerkingsprogramma's enkel nog nodig zijn voor minimene aanpassingen. BV

GEWENSTE GROOTTE Originelen worden het best op de gewenste grootte gescand. Te kleiln scannen verlaagt de resolutie en kan niaar zwart proeies weetgeven. De lichte tonen verbrandan en de donkere tonen lopen dicht. Ook bij 'hi-key' en 'low-key' foiots is het stelligste aa te taden een correctie toe te passen. Her rerdwijnen wa puniren in de witten komt vooral voor bij de plaatkopie (CTP kan 1%-punten belichten), het dichtpoen is eigen aan het druhprocess. De rasterpunten verbeden niet als geoylk dat de afbeelding vooral vanaf de middentonen donkerder worot in de donkere tinten zelfs een volvlak. De beschreven correctie wordt toegpast om rekening te houden met deze druksigenschappen. Een aanzienlijk kwaliteitsverlies is merkbaar op de monitor maar het resultaat in druk is beter dan zonder correctie. Zwarl bet wit als twa zwart moet oen waarde hebben, die niet gelijk is aan 0% voor wit en 100% voor zwart.

ZWART / WIT / WIT / ZWART Geen enkele drukrechnick kan alle tonwaarden van wit naar zwart precies weergeven. De lichte tonen verbranden en de donkere tonen lopen dicht. Ook bij 'hi-key' en 'low-key' foiots is het stelligste aa te taden een correctie toe te passen. Her rerdwijnen wa puniren in de witten komt vooral voor bij de plaatkopie (CTP kan 1%-punten belichten), het dichtpoen is eigen aan het druhprocess. De rasterpunten verbeden niet als geoylk dat de afbeelding vooral vanaf de middentonen donkerder worot in de donkere tinten zelfs een volvlak. De beschreven correctie wordt toegpast om rekening te houden met deze druksigenschappen. Een aanzienlijk kwaliteitsverlies is merkbaar op de monitor maar het resultaat in druk is beter dan zonder correctie. Zwarl bet wit als twa zwart moet oen waarde hebben, die niet gelijk is aan 0% voor wit en 100% voor zwart.

Alstublief, niet weer een MC-tje

Er valt een prachtig papieren stalenboek op de mat. Bij het oprapen en uitpakken voelen we even en voor de zoveelste keer denken we 'wat leuk, het voelt lekker, het straalt zoiets anders uit, bij het volgend project toch eens inzetten.' Het monsterboek verdwijnt in de kast, die al aardig uitpuilt en eigenlijk eens geruimd zou moeten worden, maar dat is 'toch jammer om weg te doen, want straks komt er een klant die zoiets zoekt.' Heel wat anders is het wanneer we eindelijk ons product hebben vormgegeven en naar de drukker gaan. Die houdt van zijn MACO*'s, dat is bekend terrein. En dan wil je eens iets anders, maar de drukker heeft geen idee en geen tijd; je mag best even in de boeken bladeren, maar of hij het op voorraad heeft, of er snel genoeg aan kan komen, of dat de opdracht groot genoeg is om de verplichte hoeveelheid af te nemen, dat kan hij niet zeggen. 'Neem toch gewoon een* MC*-tje dan kunnen we allebei verder'.* MM



Terug op de werkplek, kijkend naar al die veelbelovende papiersoorten en met spijt omdat we toch weer voor het alombekende papiertje zijn gevallen, besluiten we dat we de volgende keer ons niet laten ompraten. Maar hoe krijgen we dat voor elkaar met al die ingewikkelde zaken waarmee we rekening moeten houden. Rillen, vouwen, scheuren, opaciteit, structuur, tinten en kleuren, uitstraling, looprichting, printmogelijkheden, formaten, gramsgewichten, oppervlakte, beschrijfbaarheid, vochtbestendigheid, duurzaamheid, milieukenmerken, afwerkingsmogelijkheden, verkrijgbaarheid en 'efficiency' drukmachines.

EN HOE ZIT HET MET DE KOSTPRIJS? We beginnen met het opvragen van prijscatalogi van de papierleveranciers. We vragen monsters, dummies en brochures aan, waarin een aantal benodigde specificaties zijn opgenomen. Hebben we een keuze gemaakt, dan bellen we de leverancier met de vraag aan welke drukkers ze het bewuste papier in de omgeving hebben geleverd. Weten we eigenlijk niet goed wat we zoeken, dan bladeren we in een aantal boeken waarin papierprojec-

'Het wit in de letters is in verhouding
met h et wit tu ssen de letters'
'Het wit in de woorden isin verhouding
met het wit tussen de wOOrden'

Wat het oog ziet
een knip oog **naar de werkelijkheid**

LAAT DE KENNIS LOS!

Het
gevoel
Het gevoel
Moet
kloppen
Kloppen deze woorden in gevoel met elkaar?

LIJKT DAT ALLEEN MAAR ZO?

Typogra fie
letters worden woorden
worden zinnen

← Museum Plantin-Moretus

CORRECTIE Wat er niet is, kan dus ook niet worden gebruikt. Zet een punt op het witste wit (exact) en het zwartste zwart (exact) met het kleurenpipet, ga naar Niveaus en zet de buitenste pijlen van het histogram respectievelijk aan het begin en het einde van het histogram. Vul nu bij Uitvoerniveaus onderaan (per procent puntverlies) +2,56 bij wit en –2,65 bij zwart, om de waarden 0 en 100 te elimineren. Dus voor een standaard-correctie van 100% naar 95% en van 0% naar 5% wordt dit 11 en 242. Pas na deze correctie kan een zwart/wit-beeld worden omgezet naar duotoon, tritoon enzovoort, en kan erop een profiel worden toegepast. Het gebruik van meer dan vier kleuren in een afbeelding vereist de inzet van specifieke en extreem dure software. Profielen bevatten alle gegevens van een specifieke drukpers. Er zijn algemene profielen verkrijgbaar. In een goed profiel zit alles ingebouwd: densiteit, puntaangroei en dergelijke. Schrik niet van het resultaat van kleurenproefdrukken (via Instellen Proef het papierwit aanvinken): helaas is dit de realiteit. De mogelijkheid bestaat de afbeelding nog wat bij te werken met deze instelling. Pas achteraf wordt omzetten in profielen toegepast. Het contrast kan enkel aangepast worden met de curven omdat je zo het maximum aantal grijswaarden behoudt. Let wel op de minimum- en maximumwaarden van de afbeelding; curven kunnen mogelijk de afbeelding terug verbranden of laten dichtlopen. Deze correcties worden bij voorkeur bij het scannen toegepast. Na al deze correcties dient elk beeld lichtjes te worden opgescherpt met onscherp masker. Dit om ruis eigen aan scannen of digitaal fotograferen met CCD (of op condensator gebaseerde systemen) op te heffen.

KLEURZWEEM Kleurzwemen corrigeren kan door het aandeel van de complementaire kleur van de tint van de kleurzweem te verhogen. Via kleurbalans is respectievelijk rood/cyaan, groen/magenta en blauw/geel aanpasbaar. Het voorbeeld toont een groene kleurzweem dus voegen we magenta toe. Kleurzwemen ontstaan door slechte scanners, een foute fotografische belichting of slechte/oude fotoafdrukken. Zwart/wit-beelden gedrukt in CMYK geven warmere grijswaarden, maar zijn zeer gevoelig voor kleurzwemen. Een authentieke DOKA-afdruk wordt er niet mee gereproduceerd, beter is het gebruik van een tritoon met warm grijs (zie illustratie 6). Kleurcorrectie is persoonlijk daar iedereen kleuren anders waarneemt. Het oog is hier het basisinstrument en is zeer gevoelig voor fouten. Kleurcorrectie op een niet-gekalibreerd scherm is zinloos, tenzij je werkt met exacte kleurwaarden. Overcorrigeren gebeurt gemakkelijk en resulteert in het vernietigen van de beeldinformatie.

ten en boeken omschreven staan met vermelding van de gekozen papiersoorten de namen van de drukker, de bladen en eventuele afwerking. We houden rekening met de formaten van de drukmachine zodat de kosprijs niet onnodig hoog uitvalt. Tegelijk zorgen wij ervoor dat in het proces ook de kleur overvloeiend is van de kaftje van het gekozen papier! En zoeken we tot zeer speciaals voor een pealde gedegenheid, bijvoorbeeld voor een grassenfirma die op een uitnodiging uitstraleu, kiop dan aan bij de Mildaise folien in Leonen (Nederland): www.demilddestemolen.nl.

LITERATUUR *Papiermuseum*, 1 omslag en 124 bladzijden met 104 afbeeldingen en 23 artikelen van 18 auteurs gedrukt op 13 soorten en 1 stoomslag papier. (Monografieën over voorbeelden van papier, [z]oo productie, 2000, geving), Eindhoven: [z]oo productie, 2000.
Boeken met vermelding van gekozen papiersoorten, drukkers en binders: *De beri verzorgde boeken 04. The best dutch book designs 04*, Amsterdam: Stichting De Best Verzorgde Boeken, 2005 (zie ook catalogi vorige jaren).

Typografie van de lezer

Alles in drukwerk lijkt **fout**
Hoe **MEER** ik leer hoe minder ik weet

Of
most
hier
een
?
tussen?

De vraag blijft, waar, wat, wanneer, hoe, waarom
NEE, dán
,,,,,,,,,,,,,,,,
AAAAAAAAAAAAAAAAA
.....

Letterontwerp
VER
HOUD
DIGEN

Font: Corpi Schreef

Verlonging?

Neen, grijze haren!

Bewegwijzeringsmiddelen loosten mensen naar hun bestemming, soms via saaiste informatie, maar steeds vaker ook via dynamische of zelfs interactieve informatie. Fundamenteel is het ter stand brengen van een optimale informatieoverdracht. Binnen dit korte bestek spreek ik uitsluitend over 'wegsignalisatie die langs de officiële openbare weg staat. Het zijn vertwijs- of bestemmingsborden die de 'zoekende mens op de juiste weg brengen. Vaak moet hierbij ook volkomen zijn aan wetteliihe eisen waarboven de productkwaliteit concreet vastligg. De dragen waarop de tekst komt is film van klasse I (reflecterend 3M), klasse II (High Intensity Film) of klasse III (Diamond Grade). Ik heb geen weet van recente handleidingen of handboeken. Voor mij ligt de beduimelde map met verzegelde kopieën van werkbeschrijvingen uit de tijd toen alles nog met de hand werd gemaakt. Op onregelmatige tijdstippen krijg ik nieuwe richtlijnen in verband met de wegsignalisatie. Moet en 'ingenieur(s)' geteekend maar zonder veel typografisch gevoel.** WVD & AOR

Het Interrype hierboven is het officiële font van de Belgische Wegsignalisatie. Het is een sirak type, zonder schreven en tekenuinjtes of verjoinglig… Soms wordt het 'Signal' genoemd. Het bevat geen cursief. Kleinkapitaal of vrzonde tekenen. De lichte tonen drogg Belgisch. Het snijprogramma Flexisign bevat een set sterk gelijkend font: 'SNV Reg en Cond' met alle kenmerken en (on)gemakken. Het font 'Signal NORD,NORD,NORD en NORD' is ook zeer gelijkend maar bevat enkele sterk verschillende tekens: Hallaas is het correcte gebruik van het fonr het laatste waar-aan vele gemeentebesturen en wegbeheerders den-ken. Er wordt veel gebruik gemaakt van de 'Helvetica Bold' die 'ío' schuin moet plaatsen –al van cursief gebonord? Andere populaire fonts zijn de Arial, Swiss4and en Nimbus uit het Windowsplatform. Ze geliijken allemaal wel een beetje op de letter-type van de Belgische Wegsignalisatie. Het Vlaamse Gewest gebruikt voor de wegsignalisatie Arial en Garamond. Duidelijke verschillen vind ik in de **a**, **y**, **s**, **k** en enkele cijfers. Het font vraagt een ruime spacing (+6%) en inrichtinie. Het is geen 'bocletteer' maar een 'boilerteer', die op snelheid gelezen dient te worden, in één oogopslag; een moiie lijnnuur is hier niet van doen… Goede wegsignalisatie mag niet irritierend werken of het straatbeeld overschreuwen. Ze dienen zichtbaar te worden maar behoud van alle functionele kwaliteiten uit de bestaande ruimtelijke omgeving omgaving. Hiervoor is consistente informatie, rijtrookssignalisatie en signalisatie met zonale gelijkheid heeft een duidelijke kleurcode-ring; blauw, geel, groen, bruin, grijs, rood, oranje en wit. Er wordt veel gebruik gemaakt van de 'Helvetica' font, 'SNV Reg en Cond' met alle kenmerken en (on)gemakken. Het font 'Signal NORD,NORD,NORD en NORD' is ook zeer gelijkend maar bevat enkele sterk verschillende tekens: Hallaas is het correcte gebruik van het fonr het laatste waar-aan vele gemeentebesturen en wegbeheerders den-ken. Er wordt veel gebruik gemaakt van de 'Helvetica Bold' die 'ío' schuin moet plaatsen –al van cursief gebonord? Andere populaire fonts zijn de Arial, Swiss4and en Nimbus uit het Windowsplatform. Op de aanbaard verkeerborden staat oranje voor tijdelijke