



Antiikva. Miksi ei groteski?

Päätteelliset ja päätteettömät kirjaintyytit
leipätekstissä

Viestintä
Graafinen suunnittelu
Opinnäytetyö
30.5.2009

Jaana Tarsa

TIIVISTELMÄSIVU

Koulutusohjelma Viestintä		Suuntautumisvaihtoehto Graafinen suunnittelu	
Tekijä Jaana Tarsa			
Työn nimi Antiikva. Miksi ei groteski? Päätteelliset ja päätteettömät kirjaintyyppit leipätekstissä			
Työn ohjaaja/ohjaajat Pekka Krankka			
Työn laji Opinnäytetyö	Aika 30.5.2009	Numeroidut sivut + liitteiden sivut 38+11	
<p>TIIVISTELMÄ</p> <p>Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää miksi päätteellinen kirjaintyyli eli antiikva on hallinnut leipätekstiä jo yli 500 vuoden ajan. Vertailukohteena oli 1900-luvun alussa syntynyt päätteettömän kirjaintyyli eli groteski. Verrattaessa näitä kahta kirjaintyyliä ja niiden käyttöä leipätekstissä, eli pitkäaikaiseen lukemiseen tarkoitettussa tekstissä, heräsi kysymys onko kirjainrunkojen päätteillä vaikutusta luettavuuteen ja mitä luettavuudelle tapahtuu silloin kun päätteitä ei ole. Tarkastelun kohteena oli myös leipätekstin viimeistelymenetelmät ja niiden vaikutus luettavuuteen. Ennen digitaaliaikaan siirtymistä painotöiden tekstien tekeminen oli latojien ammattikunnan vastuulla, mutta nykyään myös sen työn hoitaa graafinen suunnittelija.</p> <p>Tutkimusmateriaali koostui koti- ja ulkomaisista typografian ja kirjagrafiikan tietokirjoista. Painetun tekstin osalta tehtyjen lukututkimusten läpikäynti puolestaan osoitti paitsi sen miten lukemista ja tekstin luettavuutta tutkitaan ja mitataan, myös sen millaisia vaatimuksia varsinkin pitkän tekstin lukeminen asettaa kirjaintyypeille.</p> <p>Kirjaintyylien kehityshistorian tarkastelun kautta löytyi selityksiä antiikvan suosioon leipätekstikirjaintyyppinä. Antiikvakirjainten rungoissa on näkyvä paksuuskontrasti ja kirjaimet eroavat muotojensa puolesta selvästi toisistaan, mikä takaa antiikvan hyvän luettavuuden. Ihminen on myös tottunut lukemaan antiikvatekstiä, joka tulee vastaan joka paikassa. Groteskien muotokielen ankara yksinkertaisuus puolestaan tekee niillä ladotusta pitkistä tekstistä usein yksitoikkoista luettavaa. Kaikki kirjaintyyli, päätteelliset ja päätteettömät, pohjautuvat 1400-luvun antiikvoin, joiden muotokieli on lähtöisin käsinkirjoituksesta. Antiikvassa vaikuttaa siten olevan kaikki kirjoittamiseen ja lukemiseen tarpeellinen ergonomia ja esteettisyys jo olemassa, eikä sen muotoja ole siten ollut tarpeen muuttaa.</p>			
Teos/Esitys/Produktio			
Säilytyspaikka Metropolia Ammattikorkeakoulun kirjasto, Tikkurila, Lummetie 2 B.			
Avainsanat kirjaintyyppit, typografia, luettavuus, lukeminen			

Degree Programme in Media		Specialisation Graphic Design
Author Jaana Tarsa		
Title Antiqua. Why not grotesque? Seriffed and sans serif types in body text		
Tutor(s) Pekka Krankka		
Type of Work Bachelor's thesis	Date 30.05.2009	Number of pages + appendices 38+11
<p>The aim of this study was to identify why the types with serifs i.e. antiqua ruled the body text for over 500 years. In comparison with sans serif types i.e. grotesque, which were born in the beginning of 20th century, especially in long texts, raised a question of the influence of serifs on legibility and what happens to the legibility when the letters have no serifs. Also the final adjustments of the body text and its influence on legibility were investigated. Before entering the digital age, the fine-tuning of text in a print job was made by compositors, but nowadays also that task is left to graphic designers.</p> <p>The research material used in this study consisted of domestic and foreign research literature in the field of typography and book design. Studying the results of reading and readability research, especially on printed text, gave an insight on how we read and recognize letters and moreover, what does reading require from the letters and their legibility.</p> <p>Studying typeface history gave plausible explanations with respect to the popularity seriffed types have had as body text typefaces. In antiqua each letter has its own unique appearance that helps recognizing them and makes them highly legible. We read antiqua text best also because we read them most. Grotesque letters on the other hand have very simple forms and, therefore, reading grotesque text for long periods of time can be quite tiring. All types – be it seriffed or sans – are based on Renaissance antiqua, which took its forms from handwriting. Antiqua seems therefore to have all that is needed to meet the ergonomic and aesthetic needs of a reader.</p>		
Work / Performance / Project		
Place of Storage Metropolia University of Applied Sciences, library.		
Keywords Typeface, typography, legibility, readability, reading		

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	2
2 TERMINOLOGIAA	3
2.1 Kirjaintyyli	4
3 KIRJAINTYILIEN MUOTOKIELI	5
3.1 Pääteellinen kirjaintyyli: Antiikvat	5
3.1.1 <i>Antiikvojen luokitus</i>	6
<i>Siirtymäkausi, barokkiantiikva</i>	7
<i>Uusiantiikva</i>	8
<i>Vahvapäätteiset antiikvat</i>	8
<i>Egyptiennet ja clarendonit</i>	9
3.1.2 <i>Antiikvan kirjainrunгон rakenne</i>	9
3.1.3 <i>Antiikva contra fraktuura</i>	12
3.1.4 <i>Antiikva leipätekstinä</i>	12
3.2 Pääteetön kirjaintyyli: Groteskit	15
3.2.1 <i>Groteskien luokitus</i>	17
<i>Geometriset groteskit</i>	18
<i>Humanistiset groteskit</i>	18
3.2.2 <i>Groteskin kirjainrunгон peruseriaate</i>	19
3.2.3 <i>Groteski leipätekstinä</i>	20
4 LUKEMINEN JA LUETTAVUUS	22
4.1 Mitä on lukeminen?	22
4.1.1 <i>Automaattinen lukeminen</i>	24
4.1.2 <i>Paperi contra näyttöpäätte</i>	25
4.2 Mitä on luettavuus?	25
4.2.1 <i>Tutkimustietoa</i>	27
4.3 Mikä on leipäteksti?	29
4.3.1 <i>Hyvän ja huonon ladonnan erot</i>	30
4.3.2 <i>Antiikvateksti contra groteskiteksti</i>	32
5 YHTEENVETO	33
LÄHTEET	37
LIITTEET	

1 JOHDANTO

Tämän tutkimuksellisen opinnäytetyön tavoitteena on selvittää miksi antiikva eli päätteellinen kirjaintyyli on hallinnut leipätekstiä jo yli 500 vuotta. Sitten tietokoneiden yleistymisen 1970-luvulta lähtien kirjaintyyppiä on suunniteltu enemmän kuin edellisinä vuosisatoina yhteensä ja tahti kiihtyy sitä mukaa kun tietotekniikka ja kirjainten suunnitteluun tehdyt ohjelmat kehittyvät. Leipätekstin typografian suunnittelijoilla, kirjagraafikoilla ja typografeilla, luulisi olevan runsaudenpula siitä minkä kirjaintyyppin valita kulloinkin työn alla olevaan leipätekstiin. Siitäkin huolimatta heidän valintansa kohdistuu edelleenkin pääosin jo 400–500 vuotta sitten muotonsa saaneisiin antiikvoihin. Pyrin selvittämään tutkimuksessani syitä siihen miksi näin on ja mitkä asiat tukevat antiikvan käyttöä pitkien tekstien kirjaintyylinä.

Vertailukohteena käytän 1900-luvulla syntyneitä groteskia eli päätteetöntä kirjaintyyliä, jonka suunnittelun lähtökohdat 1920-luvulla tähtäsivät nimen omaan kirjaintyylin uudenlaiseen selkeyteen ja toimivuuteen yhdessä uudistetun typografisen muotoilun kanssa.

Perinteisesti antiikvoja on pidetty luettavuudeltaan parempina kuin groteskeja, joten antiikva hallitsee kirjojen ja lehtien leipätekstejä lähes poikkeuksetta. Groteskien kuivakka yksinkertaisuus ja avonaisemmat muodot puolestaan yhdistetään yleensä asiateksteihin, selkeyttä vaativiin käyttöohjeisiin ja luetteloihin. Usein groteski kirjaintyyppi suunnitellaan lähtökohtaisesti pelkkää otsikkokäyttöä varten.

Verrattaessa näitä kahta kirjaintyyliä, niihin liittyvää käytäntöä leipätekstin suhteen sekä niiden luettavuusarvotusta, herää väistämättä kysymys onko kirjainrunkojen päätteillä jokin luettavuuteen vaikuttava ominaisuus ja mitä luettavuudelle tapahtuu silloin kun päätteitä ei ole. Tätä kysymystä selvittämään listaan myös lukututkimusten lopputuloksia painetun tekstin osalta.

Tarkastelun kohteena ovat myös leipätekstin viimeistelyyn liittyvät seikat, joilla katsotaan olevan merkitystä tekstin luettavuuden parantamisessa ja lukijan huomioonottavan, hyvän ladonnan aikaansaamisessa.

Tarve tutkimuksen tekemiseen syntyi paitsi omakohtaisista kokemuksistani lukijana ja halusta löytää vastauksia syntyneisiin kysymyksiin, etenkin leipätekstissä käytettyjen kirjaintyyppien osalta, myös halusta kerätä yhteen alan tietokirjoissa oleva kokemus- ja tutkimustieto koskien kirjaintyyppien luettavuutta ja leipätekstin luettavuuden määrittäjä yleensä.

Latojen ammattikunnan hävittyä graafisesta tuotannosta tietotekniikan vallattua painoalan 1990-luvulla, siirtyivät tekstinkin tekemisen moninaiset tehtävät graafisen suunnittelijan harteille. Nykygraafikon ammattitaidon yksi tärkeä osaamisalue on siten typografia myös muussa kuin vain visuaalisessa mielessä. Graafikko on vastuussa paitsi tekstin ulkoasusta ja sijoittelusta taitoon, myös sen luettavuudesta, jonka työn hoiti aikaisemmin asiaan erikseen koulutettu ammattikunta.

Myös tämän tosiasian ymmärtämisestä syntyi tarve tarkastella lähemmin leipätekstiä ja sille asetettuja vaatimuksia ja käytäntöjä lukijaa palvelevana viestinnän muotona.

Tutkimuksessani syvennyn tarkastelemaan yksinomaan painetun leipätekstin olemusta. Jätän tutkimuksen ulkopuolelle käsinkirjoittamisen aikakauden ennen kirjapainotekniikan syntyä sekä erilaisissa nykymedioissa, kuten tietokoneissa tai matkapuhelimissa käytetyn typografian tarkastelun.

Tutkimuksessa käytettävä materiaali on pääosin lähtöisin typografian ja kirjagrafiikan kotimaisesta ja ulkomaisesta tietokirjallisuudesta.

Kysymyksenasettelun kannalta on johdonmukaista aloittaa tutkimus päätteellisen ja päätteettömän kirjaintyylin syntyhistorian tarkastelusta ja tutustua lähemmin kummankin kirjaintyylin muotokieleen, jotta periaatteelliset erot näiden kahden vertailukohteen välillä tulevat selviksi.

2 TERMINOLOGIAA

Jotta ymmärtäisi tämän tutkimuksen sisällön on tarpeen tutustua hieman typografisiin termeihin. Aloitetaan pienimmästä:

Kirjain on kirjoitusmerkki, jolla on oma, yksilöllinen muotokiehensä. (a, a, a, a)

Kirjaintyyppi tarkoittaa kirjaimista, numeroista, välimerkeistä ja muista kirjoittamiseen tarvittavista merkeistä koostuvaa merkistöä, jonka ulkoasu on suunniteltu yhtenäiseksi. Esimerkiksi Times New Roman on kirjaintyylin nimi.

Kirjainleikkaus-sanaa käytetään puhuttaessa kirjaintyylin erilaisista versioista: esimerkiksi kursiivi tai lihavoitu leikkaus.¹ (Times New Roman regular, *Times New Roman italic*)

Kirjaintyyli (tai kirjainmuoto) puolestaan yhdistää saman tyylin alle kirjaintyyppit, joiden piirteet ovat samankaltaiset. Esimerkiksi

¹ Itkonen 2004, 11

renessanssiantiikvat on kirjaintyyli. Kirjainten tyyli määräytyvät pitkälti taidehistoriasta tuttujen tyylien mukaan.

Typografia voi tarkoittaa vain tekstin kirjaintyyppiin, ulkonäköön, rivitykseen ja palstoitukseen liittyviä määrittelyjä tai koko painotuotteen ulkoasun määrittelyä.¹

Ladonta tarkoittaa tekstin valmistamista painettavaan muotoon typografisten määritysten avulla.²

x-korkeus on kirjaintyylin pienenäkkösten x-kirjaimen korkeus.

Garamond 12 pt
Frutiger 12 pt
Optima 12 pt

Kirjaintyyppien
x-korkeuksien variaatiot
samassa pisteossa.

2.1 Kirjaintyyli

Kirjaintyyppien luokittelu alkaa yleensä renessanssiajan antiikvoista, jotka yleistyivät nopeasti painomaailman käytetyimmiksi kirjaintyypeiksi kirjapainotaidon globaalistumisen myötä. Luokittelun aloitus nimetään renessanssiajasta on perusteltavissa sillä, että renessanssin ja sen jälkeisen ajan kirjaintyytit muodostavat sen kirjaintyyppivalikoiman, josta graafikot ja typografit tekevät nykyään valintansa.

Jotta ymmärretään mitä jako päätteelliseen ja päätteettömään tarkoittaa ja millaisia kirjaintyytit ovat näiden kahden tyylin sisällä, on syytä tarkastella näistä kirjaintyyteistä käytettävää luokitusta. Luokituksia on tehty kautta aikain monenlaisia ja ne vaihtelevat jonkin verran myös maa- ja mannerkohtaisesti.

Tässä tutkimuksessa noudatetaan **Markus Itkosen** luokitusta, joka löytyy hänen teoksestaan *Typografian käsikirja*. Itkonen luokittaa kirjaintyytit seuraavasti:

Renessanssiantiikvat

Humanisti- eli venetsialaiset antiikvat (1400-luvun loppu)

Garalde-antiikvat eli ranskalaiset antiikvat (1500-luku)

Alankomaalaiset antiikvat (1600-luku)

Siirtymäkauden antiikvat (1700-luku)

Uusantiikvat (n. 1780–1840)

Vahvapäätteiset antiikvat (1800-luvulta lähtien)

Egyptiennet ja clarendonit (1800-luvulta lähtien)

Groteskit ja uusgroteskit (yleistyen 1900-luvun alusta)

Geometriset groteskit (1920-luvulta alkaen)

Humanistiset groteskit (1920-luvulta alkaen)³

Lista jatkuu näiden lisäksi vielä muutamilla tyyli luokilla, mutta tämä tutkimus keskittyy edellä lueteltujen kirjaintyyppien tarkasteluun.

¹ Viluksela – Ristimäki – Spännäri 2007: 191

² Viluksela – Ristimäki – Spännäri 2007: 189

³ Itkonen 2004: 19

3 KIRJAINTYYLIIEN MUOTOKIELI

Länsimaisten suuraakkosten muotojen perusta on roomalaisten käyttämässä *meisselikirjoituksessa* eli *capitalis monumentaliksessa*. Kreikkalaisten ennen ajanlaskumme alkua omaan käyttöönsä muotoilemat ankan geometriset suuraakkoset muuttuivat Rooman valtakunnan aikakaudella eloisammiksi mm. kirjainten rungon paksuusvaihtelun sekä symmetriasta syntyneiden optisten harhojen poistamisen ansiosta. Jälkimmäisestä esimerkkinä mainittakoon E-kirjaimen keskimäinen vaakaviiva, jonka roomalaiset nostivat sen matemaattiselta keskikohdalta hieman ylemmäs, jotta se vaikuttaisi olevan kirjainrunгон keskellä.¹

Capitalis monumentalis: Rooman vallan aikana käytetty, suuraakkosista muodostuva kirjoitus. *Kapitaali*: rakennusten pylväiden kapitaaleja vastaava kirjainrunгон päätte. (Ericsson 1974: 33)

Viivojen paksuusvaihtelu kirjainten rungoissa ja kaarissa sekä vaakasuorat päätteet syntyivät maalattaessa kirjaimia kiveen tasapäisellä siveltimellä, jonka jälkeen kivenhakkaaja sitten seurasi talttoineen.² Sivellin on yksi selitys päätteiden syntyyn. Luultavasti päätteiden tarpeellisuuteen vaikutti myös sen aikainen käytäntö, jossa tekstit hakattiin korkealle hallintorakennusten seiniin, pylväisiin ja kaupunkien portteihin ja niiden piti muodostaa helposti luettavia rivejä. Kirjainrunگوjen päihin hakatut vaakaviivat takasivat rivillä pysymisen niin kivenhakkaajalle kuin lukijallekin. Myöhemmin kirjoitusvälineinä käytettyjen ruoko- ja hanhensulkakynien kirjoitusjälki jäljittelee sekin *capitalis monumentaliks*en luomia perusmuotoja.

Länsimaisen kirjoituksen ja myöhemmin painokirjainten muodot perustuvat siis kaiverrettuihin kirjaimiin ja kaivertamisen perinne jatkui metallikirjakkeiden keksimisessä ja valmistuksessa.³

3.1 Päätteellinen kirjaintyyli: antiikvat

Sana *antiikva* juontuu 1400-luvun renessanssin Italiasta, missä antiikin Kreikkaa ihannoivat humanistit antoivat nimen *antiqua* kehittämälleen uudelle, selkeälukuiselle kirjainmuodolle. He yhdistivät kirjoituksessaan sekä roomalaisilta omaksutut monumentaalikirjaimet että *karolingilaisista minuskeleista* muovaamansa pienet kirjaimet. Syntyi kaksoisaakkosjärjestelmä, jossa suuraakkosia käytettiin lauseiden alkukirjaimina ja muu teksti kirjoitettiin pienaakkosin.⁴

Karolingilainen minuskeli: ensimmäinen kirjoitus, jossa sanat on kirjoitettu erilleen toisistaan. (Ericsson 1974: 57)

Antiikvan suuraakkoset saivat nimen *versaali* (*lat. versus = runo, säe*) ja pienaakkosista käytettiin nimeä *gemena* (*lat. geminus = kaksois-, molemmat*), viitaten isojen ja pienten kirjainten rinnakkaiseen

1 Ericsson 1974: 34

2 Ericsson 1974: 32

3 Chappel – Bringhurst 1999: 24

4 Itkonen 2004: 21

käyttöön.¹ Näitä nimityksiä käytän tästä eteenpäin puhuessani suur- ja pienaakkosista.

Kohopainotekniikan keksiminen 1400-luvun puolivälissä **Johann Gutenbergin** (1397–1468) toimesta aloitti uuden luvun antiikvan kehityshistoriassa. Kirjojen painaminen entisen käsin kopioinnin sijaan vaikutti myös tekstin tekemisen ammatteihin. Kopioijien ja taitavien kalligrafien tilalle nousivat kultasepät, jotka muotoilivat ja kaiversivat (leikkasivat) kirjaimet metallikirjakeiksi, joilla teksti painettiin paperille musteen avulla. Englannin kielessä antiikvasta käytetään nimeä *roman*, mikä viittaa niiden roomalaiseen alkuperään.

3.1.1 Antiikvojen luokitus

Ensimmäiset antiikvapainokirjakeet leikattiin tarkasti humanistien mustekynällä piirtämien kirjainten mukaan. Vanhimpien antiikvapainokirjainten muotokieli perustuu siten kalligrafiseen käsinkirjoitukseen, jossa kynän terän asento paperin pintaan nähden oli melko kalteva. Lisäksi kirjainrungon päihin vedettiin horisontaalit päätteet. Tarkastelen antiikvan runkoa lähemmin seuraavassa luvussa. (KATSO LIITE 1)

Ensimmäiset *renessanssiantiikvat* kaiversi ranskalais-syntyinen kultaseppä **Nicholas Jenson** (1420–1480) 1400-luvun loppupuolella Venetsiassa, missä hänellä oli kirjapaino. Tästä saivat omana alaryhmänä nykyäänkin tunnetut *humanisti-* eli *venetsialaiset antiikvat* sekä nimensä että perustansa.² Jensonin osuus myös kirjataidon kehittäjänä oli merkittävä. Hänen antiikvallaan ladotun renessanssikirjan leipätekstin tasaisuutta ja luettavuutta ihailaan vielä nykyäänkin. (KATSO LIITE 2)

Ensimmäisen niin ikään käsinkirjoitettuun perustuvan kursiivin leikkasi vuonna 1501 **Francesco Griffo** (1450–1518), joka työskenteli renessanssin ajan kuuluisimman painajan **Aldus Pius Manutiuksen** (Aldo Manuzio, 1450–1515) kirjapainossa.³ Oikealle kallistuva tiivis kursiiviteksti säästi tilaa uusissa, pienikokoisissa kirjoissa, joita Alduksen painossa alettiin tuottaa 1500-luvun alussa. Ensimmäiset kursiiviversaalit puolestaan leikattiin Wienissä vuonna 1524.⁴

Kirjapainotaidon levittyä Italiasta Ranskaan renessanssiantiikvat kehittyivät uuteen suuntaan, joka tunnetaan alaryhmänä *ranskalai-*

1 Ericsson 1974: 76

2 Ericsson 1974: 76, Itkonen 2004: 21

3 Ericsson 1974: 79

4 Ericsson 1974: 79

set eli *garalde-antiikvat*. Garalde tulee nimistä Garamond ja Aldus.¹ Pariisissa kirjainmuotoiluun erikoistunut **Claude Garamond** (1500–1561) leikkasi kirjaintyypeistään monta eri kokoa, myös kursiiiviversiona, ja näin sai alkunsa käsite yhtenäisistä kirjainperheistä.² Garamondin käsistä on lähtöisin yksi kaikkien aikojen kauneimmista ja täydellisimmistä renessanssiantiikvoista, joka tunnetaan edelleenkin muotoilijan nimellä *Garamond*.

Garalde-antiikvat ovat muotokieleltään hieman pehmeämpiä kuin kulmikkaan kalligrafiset venetsialaisantiikvat ja niissä e-kirjaimen vaakaviiva on suora.

Venetsialaisten ja garalde-antiikvojen lisäksi renessanssiantiikvoihin luetaan vielä ns. *alankomaalaiset antiikvat*, 1600-luvulla kirjapainotaidon painopisteen siirryttyä Alankomaihin ja Belgiaan. Antiikvat muuttuivat tuolloin x-kooltaan suuremmiksi ja niissä oli lyhyemmät yläpidennykset. Korkeussuunnassa saavutettu, hieman ekonomisempi muoto verotti kuitenkin kirjaintyyppien eleganssia ja niistä tuli raskaamman oloisia.³ Mustekynän jäljestä aletaan siirtyä vähitellen uudensuunlaisiin muotoihin.

Siirtymäkausi, barokkiantiikva

Antiikvan kehityshistoriassa ns. siirtymäkausi sijoittuu 1700-luvulle, barokin aikakauden lopulle. Barokki alkoi Italiasta jo 1500- ja 1600-lukujen taitteessa,⁴ mutta täydellisin barokin ajan muotokieltä noudattava kirjaintyyppi syntyi vasta 1752 Englannissa ja sen suunnitteli **John Baskerville** (1706–1775). Kaksi muuta aikakauden tunnetuinta kirjainmuotoilijaa olivat niin ikään englantilainen **William Caslon** (1692–1766) sekä ranskalainen **Pierre Simon Fournier** (1712–1768), jonka tuotannosta suurin osa ei ole säästynyt jälkipolville, mutta Monotype on valmistanut siitä digitaalisen version, joka on nimetty Fournierin mukaan.⁵

Suurin muutos verrattuna renessanssiantiikvoihin näkyy kirjainrunon paksuuserojen kasvamisena. Muotokieli on muuttunut käsinkirjoituksen jäljestä matemaattisen tarkasti piirretyksi. Siitä parhaana esimerkkinä mainittakoon Ranskan kuninkaalle 1600-luvun lopussa suunniteltu, radikaalisti uudensuunlainen antiikva *Romain du Roi*, joka piirrettiin ensimmäisenä kirjaintyyppinä pohjaruudu-

1 Itkonen 2004: 22

2 Bartram 2001: 16

3 Bartram 2001: 16

4 Ericsson 1974: 100

5 Itkonen 2004: 25

kolle harpin ja viivaimen avulla.¹ Sen leikkasi **Philippe Grandjean de Fouchy** (1666–1714).

Uusantiikva

Uusklassismin aikakausi taidehistoriassa ja arkkitehtuurissa ajoittuu 1700- ja 1800-lukujen taitteeseen. Sekin sai alkunsa Italiasta, missä alettiin tehdä kaivauksia Pompeijissa ja Herculaneumissa ja kiinnostuttiin jälleen kerran Kreikkalaisesta klassismista.² Kirjoituksessa uudet, teräväkärkiset kirjoitusvälineet muuttivat viivan olemuksen: kirjainten paksut ja ohuet osat saivat äärimmäiset muodot ja kirjaimet nousivat käsikirjoitukselle tyyppillisestä kallistuneesta akselistaan täysin pystysuoriksi.³

Tämän ajan kirjaintyytit tunnetaan ennen kaikkea erittäin ohuista hiusviivoistaan, jotka asettavat kovat vaatimukset painoprosessille ja painoalustalle, etenkin negatiivipainatuksessa, jotta kirjainten hiuksen hienot yksityiskohdat eivät menisi tukkoon. Uusantiikvat ovat pystyjä ja pysähtyneitä mutta elegantteja kirjaintyyppijä, joiden luettavuus on usein rajallinen alle 10 pisteen koossa.

Uusantiikvoista tunnetuimmat ovat Italialaisen **Giambattista Bodonin** (1749–1813) suunnittelema. Hän tuli myös tunnetuksi tuotteliaisuudestaan: hän muotoili oman kirjaintyytin jokaiselle kirjalle erikseen.⁴ Ranskassa käytetyin uusantiikva oli nimeltään *Didot*, suunnittelijansa **Firmin Didot'n** (1764–1836) mukaan, joka kuului Didot'n kuuluisaan painajasukuun. Saksassa puolestaan syntyi oma, hieman Bodonia ja Didot'a paksumpi ja jäykempi kirjaintyyppi, joka sai niin ikään suunnittelijansa **Erich Walbaumin** (1768–1837) nimen.

Vahvapäätteiset antiikvat

1800-luvulla tekniikka ja talous kehittyivät vauhdilla luoden uusia käyttötarkoituksia ja vaatimuksia myös kirjaintyypeille. Sylinteripainojen tuottamat painosmäärät kasvoivat ja sanomalehdet ja mainonta yleistyivät, joten tarvittiin paitsi massatuotannon kestäviä myös näkyviä kirjaintyyppijä. Syntyi selväpiirteisiä ja paksummat päätteet omaavia kirjaintyyppijä, joiden rungon kontrasti on vähäinen. Nämä miltei tasapaksut kirjaintyytit soveltuivat hyvin painamiseen myös huonolaatuiselle sanomalehtipaperille.

1 Ericsson 1974: 106, Lukkarila 2001: 28

2 Chappell–Bringinghurst 1999: 199

3 Itkonen 2004: 29

4 Itkonen 2004: 29

Vahvapäätteisten antiikvojen perustana olivat niin renessanssi- kuin uusantiikvat ja niiden muodot ovat pääsääntöisesti hyvin avoimia.¹ Ne vievät siten tavallista enemmän tilaa, mutta sopivat hyvin myös negatiivipainatukseen.

Amerikassa **Morris Fuller Benton** (1872–1948) jatkoi isänsä aloittamaa työtä suunnitellen ensimmäisestä vahvapäätteisestä sanomalehtikirjaintyyppistä *Centurystä* useita eri leikkauksia, joista ehkä tunnetuin on koulukirjoja varten suunniteltu selkeäpiirteinen *Century Schoolbook*.

Egyptiennet ja clarendonit

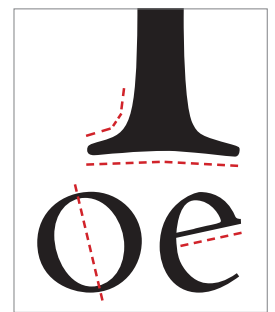
Ranskankielinen sana *egyptienne* päättyi kirjaintyylin nimeksi aikana, jolloin Napoleon Bonaparte teki sotaretken Egyptiin ja nostatti Ranskassa lyhyeksi jääneen mutta sitäkin kiihkeämmän Egyptivillityksen. Englannissa sama kirjaintyyli tunnetaan nimellä *slab serif* kirjainten laattamaisten päätteiden ansiosta.²

Ransk. *egyptienne* = egyptiläinen (femin.)

Tunnetuin egyptienne lienee lähes tasapaksu *Rockwell* (1934) ja pehmeämpimuotoisista clarendoneista tyyppillisin on koko kirjaintyylin esikuva *Clarendon*, jonka alunperin piirsi **Robert Besley** (1794–1876) vuonna 1845 mainoskäyttöön.³ Nämä paksut ja näyttävät päätteet ja suuren x-korkeuden omaavat kirjaintyypit toimivat edelleen varsinkin mainos-, otsikko- ja pakkausteksteissä.⁴

3.1.2 Antiikvan kirjainrunгон rakenne

Kalligrafisen alkuperänsä ansiosta renessanssiantiikvoissa viivojen paksuuskontrasti on suhteellisen voimakas ja kirjaimet näyttävät tummilta. Niiden päätteet kiinnittyvät runkoon kaarevalla muodolla ja myös itse päätteet ovat aavistuksen koverat. Pyöreitä muotoja sisältävien kirjainten kuten o-kirjaimen pystyakseli kallistuu selkeästi vasemmalle. Kirjainten muodot luovat näin vaikutelman eteenpäin vievästä liikkeestä, minkä sanotaan parantavan luettavuutta.⁵ Kalligrafisuus näkyy selkeimmin venetsialaisissa antiikvoissa muotojen hienoisena kulmikkoutena ja e-kirjaimen vinona vaakaviivana, kuten *Jensonissa*. Venetsialaisantiikvat ovat yleisilmeeltään tummia ja niillä on pieni x-korkeus.



¹ Itkonen 2004: 33

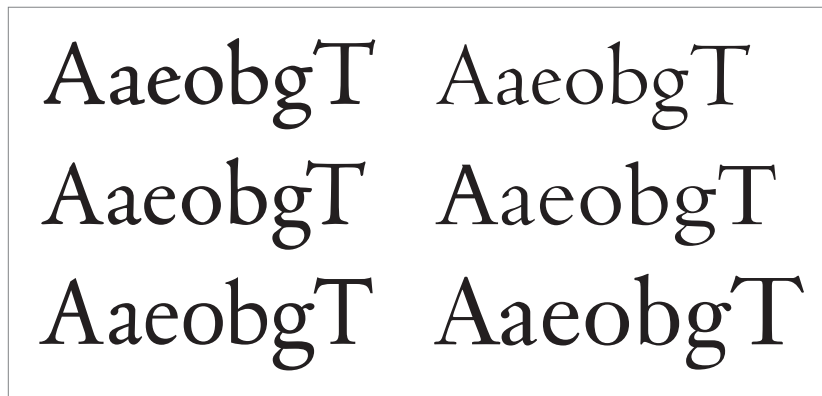
² Itkonen 2004: 37

³ Itkonen 2004: 39

⁴ Ericsson 1974: 133

⁵ Itkonen 2004: 20

Ranskalaiset garalde-antiikvat ovat muotoilultaan hiotumpia eikä mustekynän kalligrafisuus hallitse niiden olemusta samalla tavalla kuin venetsialaisten. Alankomaalaisissa antiikvoissa puolestaan näkyy jo muodon vapautuminen lähes täysin kalligrafisuudesta sekä orastavat barokin piirteet.



Renessanssiantiikvat yläriviltä alkaen:

Venetsialaiset antiikvat: Adobe Jenson Pro ja Monotype Centaur.

Garalde-antiikvat: Garamond Premier Pro ja Monotype Bembo.

Alankomaalaiset antiikvat: DTL Elzevir ja Janson Text.

Siirtymäkauden antiikvoissa kirjainrunkojen kontrastisuus lisääntyy, pystyakseli suoristuu ja siten myös liikkeen vaikutelma häviää. Siron ohuet hiusviivat luovat kirjaimiin uudenlaista keveyttä.¹ Päätteet liittyvät runkoon loivahkolla liitoksella ja aikakaudelle tunnusomaisia pisaramaisia piirteitä ilmaantuu esimerkiksi kirjainten c, f ja g yläkaarien päätteisiin ja saparoihin. Kirjaintyypeissä kuten Baskervillessä ja varsinkin William Caslonin vuonna 1725 muotoilemassa kirjaintyyppissä on myös leveän lapamaisia rungon osia, esimerkkeinä kirjaimet L, T ja Z.

Uusklassisissa antiikvoissa liike on jo kokonaan pysähtynyt ja kirjaimet ovat akseliltaan pystysuoria. Paksun ja ohuen viivan kontrasti on viety äärimmilleen, mistä johtuen päätteet ovat hyvin ohuet. Päätteiden ja rungon liitoskohta on jyrkkä. Kirjaimet ovat puhtaasti konstruktivisia, eikä niissä ole persoonallisia yksityiskohtia samaan tapaan kuin aikaisemmissa, kynänjälkeen pohjautuvissa antiikvoissa. Versaalikirjaimet ovat kauttaaltaan kapeampia kuin muissa antiikvoissa.

¹ Itkonen 2004: 27

Saksalainen Walbaum on uusantiikvoista jämäkin, sen päätteet ja muutkin hiusviivat ovat paksummat kuin italialaisen Bodonin tai ranskalaisen Didot'n. Walbaum on myös kapeampi ja sen x-korkeus on suurempi kuin muiden aikalaisten.

AaeobgT AaeobgT
AaeobgT AaeobgT

Siirtymäkauden antiikvat: Monotype Baskerville ja Monotype Bell.

Ussklassiset antiikvat: Berthold Bodoni Old Face ja Berthold Walbaum Book.

Vahvapäätteisissä antiikvoissa runko on huomattavasti tasapaksumpi kuin uusantiikvoissa, päätteet ovat nimen mukaisesti selkeät ja kirjainten olemus on tanakka. Osa tämän kirjaintyylin edustajista perustuu renessanssiantiikvoihin, osa uusantiikvoihin, jolloin runkojen muodot hieman vaihtelevat alkuperästä riippuen. Kirjainten akseli on suora, mutta ei yhtä staattinen kuin uusantiikvoilla.

Egyptiennet ja Clarendonit ovat muodoiltaan jo lähestulkoon tasapaksuja ja päte liittyy runkoon jopa täysin suorassa kulmassa. Ylä- ja alapidennykset ovat lyhyitä ja litistettyjä ja x-korkeudet poikkeuksetta suuria. Vain paksut päätteet erottavat enää näihin kirjaintyyliin kuuluvat groteskeista kirjaimista.

AaeobgT
AaeobgT
AaeobgT

Vanvapäätteiset antiikvat: Lino Letter.

Egyptiennet: Rockwell.

Clarendonit: Clarendon.

3.1.3 *Antiikva contra fraktuura*

Palaan vielä hetkeksi renessanssin aikaan, antiikvan synnyin hetkeen, jolloin antiikvalla oli kilpailija, siis jo kauan ennen päätteettömän kirjaintyyppin tuloa. Kirjapainotaidon syntymisen ja kehittymisen aikaan 1400- ja 1500-luvuilla Alppien pohjoispuolen ja Englannin kirjapainoissa oli käytössä Saksasta lähtöisin oleva, goottilaisen muotokielen tyyppiesimerkki *fraktuura*, jota meillä Suomessakin käytettiin sanomalehdissä sekä Raamatun, Virsikirjan ja Allakan painamisessa aina 1900-luvulle saakka. Samaan aikaan Etelä-Eurooppaa hallitsivat antiikvat, jotka veivät lopulta voiton myös Pohjois-Euroopassa ja Englannissa.

Lat. *fraktura* = murtaa

Olisiko saksankielistä aluetta ja Pohjoismaita hallinnut fraktuura voinut mitenkään voittaa suosiossa antiikvan? Vaikea kuvitella, sillä fraktuuran kalligrafinen koukeroisuus ja korkean aitamaiseksi litistetty muotokieli teki kirjaimista vaikeasti tunnistettavia ja leipätekstistä raskaan näköistä luettavaa. Silti Suomenkin kouluissa opeteltiin fraktuura-aakkosia vielä 1800-luvulla ja vasta 1920-luvun lopussa viimeiset sanomalehtemme luopuivat fraktuuran käytöstä leipätekstissä.¹

Fraktuuraan tottuneet lukijat tuskin kaipasivat muunlaisia kirjaintyypppejä, vai kaipasivatko sittenkin? Millaiset asiat tekivät antiikvasta niin yliveraisen, että se on edelleenkin suosituin leipätekstissä käytetty kirjaintyyppi kautta länsimaisia aakkosia käyttävän maailman, sitä ryhdyn tarkastelemaan seuraavaksi.

3.1.4 *Antiikva leipätekstinä*

Antiikva kirjaintyyppit suunniteltiin alun alkaenkin pitkiä tekstejä (kirjoja) varten.² 1400- ja 1500-luvulla kirjojen lukeminen oli vielä harvojen etuoikeus, hidasta ja keskittynyttä toimintaa verrattuna nykyaikaan. Painettuakin kirjaa koristeltiin tuolloin vielä runsaasti, palstassa sanat oli ladottu lähelle toisiaan, joten lauseet muodostivat tiiviitä rivejä ja rivit ylsivät palstan laidasta laitaan, kappalejaot puuttuivat tyystin ja siten palsta oli tiivis ja neliömäinen. (KATSO LIITE 2)

Antiikvatekstin luettavuus oli hyvin erilainen kuin saman aikakauden fraktuuran. Verrattuna fraktuuraan antiikvaleipäteksti on valoisaa, ilmavaa ja pyöreämpimuotoista, ja kirjaimet eroavat muotojensa puolesta selvästi toisistaan. Antiikvan muodoissa on siten jotakin ilmeisen paremmin ihmisen näköaistillekin sopivaa, se täytti

¹ Ericsson 1974: 88

² Itkonen 2004: 24

kirjoittajan ja lukijan ergonomiset tarpeet täydellisemmin kuin omin-
takeinen ja tummanpuhuva fraktuura.

Verrattaessa antiikvoja keskenään on renessanssiantiikvoilla ladottu leipäteksti ehkä kaikkein helpoimmin luettavaa. Tekstipylväs on suhteellisen tumma, varsinkin vahvasti kalligrafisilla humanistiantiikvoilla ladottuna. Niinpä vanhimpiin venetsialaisantiikvoihin pohjautuvat kirjaintyypit kuten Jenson tai *Centaur* saattavat olla hieman liiankin kulmikkaita ja koristeellisia käytettäväksi nykyaikaisissa asiateksteissä tai hyvin moderneja piirteitä vaativassa typografiassa. Ranskalaiset eli garalde-antiikvat kuten nykyajan Garamond tai Jan Tschicholdin 1960-luvulla suunnittelema Sabon sen sijaan ovat edelleen yleisimmin käytettyjä leipätekstikirjaintyyppiä neutraalimpien muotojensa ja kauniiden kursiivileikkaustensa ansiosta. Garamondista löytyy nykyään monenlaisia versioita, joilla ladottu teksti näyttää hyvinkin erilaiselta, jopa värinsä puolesta, ja niillä ladotun tekstin pituudessa on myös suuria eroja riippuen version ominaisuuksista. Parhaina pidetään niitä, joissa on nähtävissä alkuperäiselle Garamondille uskollista kalligrafista kulmikkautta ja elävyyttä. (KATSO LIITE 3)

Selkeiden muotojensa puolesta renessanssiantiikvat säilyttävät hyvän luettavuutensa myös suhteellisen pienessäkin pistekoossa, mikä puolestaan sopii ajatukseen vain yhden kirjaintyyppin käyttämisestä koko painotyössä: niin leipätekstissä, otsikoissa kuin viitteissä ja kuvateksteissäkin.

Lihavointi ei tarkkaan ottaen kuuluisi renessanssiantiikvalla ladottuun tekstiin ollenkaan, sillä lihavat leikkaukset tulivat käyttöön vasta 1800-luvulla.¹ Antiikvatekstiä korostetaan yleensä kursivilla, joka useissa renessanssiantiikvoissa on sekin luettavuudeltaan erinomaista.

Aikaisempaa suuremman viivanpaksuuskontrastin omaavaa, barokinaikaista Baskervilleä pidettiin aluksi sen kotimaassa Englannissa jopa näköaistille vaarallisena kirjaintyyppinä. Nykyään se on aikalaisensa Caslonin ja renessanssiantiikvojen rinnalla yksi suosituimmista kaunokirjallisuudessa käytetyistä kirjaintyypeistä nimenomaan hyvänä pidetyn luettavuutensa ansiosta.² Leveämpinä ja siten tilaa vievinä kirjaintyyppinä siirtymäkauden antiikvat häviävät renessanssiantiikvoille »vetoisuudessa», mutta voittavat ehkä hitusen luettavuudessa avoimempine muotoineen, mutta tämä lienee ma-
kuasia. Tässäkin tapauksessa paljon riippuu myös kirjaintyyppin

¹ Bringhurst 2005: 53

² Itkonen 2004: 27

julkaisijasta, joista monella on valikoimissaan oma versionsa niin Baskervillestä kuin Caslonistakin, eivätkä niistä kaikki noudata alkuperäistä muotoilua.¹

Monotypen Fournier erottuu Brittiläisistä aikalaisistaan hieman kapeampana kirjaintyyppinä ja sen omintakeisin piirre varsinkin näin digitaaliaikana on normaaligemenoita pienempi kursiivileikkaus, joka erottuu leipätekstissä heti ja tuo kulmikkuudessaan mieleen rokokooajan koristeellisen käsinkirjoituksen. Muissakin siirtymäkauden antiikvoissa on hyvin koristeellinen kursiivi, joka rajoittaa niiden käyttöä arkisemmissä teksteissä.

Leipätekstikoossa haasteellisimmat antiikvat ovat vahvakontrastiset uusantiikvat Bodoni ja Didot, joiden selkeän vertikaalinen olemus alkaa helposti vilistää lukijan silmissä. Leveä palsta yhdistettynä pieneen kirjainkokoon voi pahimmillaan tehdä näillä kirjaintyypeillä ladotusta tekstistä lukukelvotonta. Muussakin tapauksessa merkkipälejä suositellaan suurennettavaksi hieman, jotta kirjaintyyppille ominainen pystysuuntaisuus saadaan tasoittumaan.²

Äärimmäisyyteen viedyllä eleganssilla on siis kääntöpuolensa, ja vaikka 1700- ja 1800-luvulla uusantiikvoilla ladottiinkin näyttävää palstaa, eivät ne oman aikakautensa typografisista ihanteista ja panopaperilaadusta irrotettuina välttämättä aina toimi toivotulla tavalla nykyajan painotöissä.

Saksalainen Walbaum on uusantiikvoista pehmeäpiirteisien ja tummin ja soveltuu siksi helpoiten leipätekstiin. Sen hiusviivat eivät ole yhtä ohuet kuin muilla aikalaisillaan ja sen olemus on hieman litistettympi, johtuen kirjainten kuten h, f, g ja y lyhennetyistä pidennyksistä. Walbaumilla ladotussa tekstissä on siten myös horisontaalisuutta vastapainoksi hallitseville pystyille linjoille. Päätteet ovat kaikissa uusantiikvoissa pitkät, joten merkkivälien säätö vaatii aina erityistä huolellisuutta.

Vanhapäätteisissä antiikvoissa ei ole ohuita hiusviivoja, joten ne toistuvat hyvin huokoisellekin paperille painettuna. Ne on useimmiten suunniteltu sanomalehden kirjaintyypeiksi ja ovat siten avonaisia ja leveitä muodoiltaan, mikä on omiaan lisäämään rivimäärää pitkissä teksteissä. Selkeät päätteet istuvat hyvin kapeaan ja tiheään sanomalehtipalstaan, mutta jotkut, varsinkin uusantiikvan muotoon perustuvat vahvapäätteiset antiikvat vaativat hieman yksilöllisempää merkkiväli- ja kokotarkastelua soveltuakseen pidempiaikaiseen lukemiseen.

Leipätekstikoossa haasteellisimmat antiikvat ovat vahvakontrastiset uusantiikvat Bodoni ja Didot, joiden selkeän vertikaalinen olemus alkaa helposti vilistää lukijan silmissä. Tällaista on Bauer Bodoni.

1 Itkonen 2004: 27

2 Dodd 2006: 59

Egyptiennet ja clarendonit ovat muotokieleltään vielä asteen tasapaksumpia, joten niillä ladottu leipätekstikin näyttää hyvin tummalta muihin antiikvoihin verrattuna. Liian valkoiselle paperille painettuna ne muodostavat vahvan mustavalko-efektin, jota on rasittavaa lukea pitkään. Korostetut päätteet tekevät kirjaimista leveitä ja lyhyet ylä- ja alapidennykset korostavat entisestään kirjaintyypeille ominaisen tasapaksua yleisilmettä.

Tämän kirjaintyylin edustajat kuten Rockwell ja Clarendon on suunniteltu lähinnä otsikkokäyttöön eivätkä ne aina alistu leipätekstikokoon ihan ongelmitta. Hyvällä välistyksellä ja kirjaintyylin ja kirjainkoon valinnalla egyptienneleipäteksti on mahdollista saada harmaasävyiltään samanväriseksi kuin renessanssiantiikvateksti. Luettavuus on periaatteessa sillä taattu, mutta lopullisen päätöksen luettavuuden helppoudesta tai sen rasittavuudesta pystyy tekemään vasta luettuaan useamman sivun.

(KATSO LIITTEET 4 JA 6)

3.2 Päätteetön kirjaintyyli: groteskit

Päätteettömän kirjaintyylin todelliset juuret ovat ajanlaskumme alun Kreikassa ja Roomassa, monumentaalikirjoituksessa, jossa käytössä olivat vain versaalikirjaimet.¹ Päätteettömiä kapitaaleja käytettiin myös renessanssin aikaan, mm. Firenzeläisessä arkkitehtuurissa ja kuvanveistossa.²

Nimi groteski tulee ranskankielen sanasta *grotesque*, joka tarkoittaa kummaa, outoa, luonnotonta. Pilkkaava nimitys syntyi kun ensimmäiset päätteettömät otsikkokirjaimet yhtäkkiä ilmestyivät 1800-luvun alussa uusantiikvojen keskelle ja näyttivät erilaisuudessaan suorastaan naurettavilta.³

Vuonna 1837 Boston Type ja Stereotype Foundry nimesivät päätteettömät kirjaintyyppinsä nimellä *gothic*, joka jäi elämään Yhdysvalloissa yhdessä *sans serif* (sanserif) tai pelkän *sans*-nimityksen rinnalle, aiheuttaen siten sekaannusta varsinkin Euroopassa, missä sana goottilainen merkitsee täysin eri aikakautta.⁴

Aivan ensimmäisen päätteettömän kirjaintyylin yritti luoda englantilainen **Robert Thorne** (1754–1820) jo vuonna 1803, mutta sitä haukuttiin groteskiksi eikä se saanut tuulta siipiensä alle vielä tuolloin.⁵

¹ Bringhurst 2005: 255

² Bringhurst 2005: 255

³ Itkonen 2004: 42

⁴ Lawson 2005: 295

⁵ Ericsson 1974: 133

Ensimmäisen virallisen groteskin leikkasi **William Caslon IV** (1780–1869) Lontoossa 1812 ja siinä kirjainten muodot perustuvat ns. kyltinkirjoittajien tyyliin, josta päätteet oli jätetty pois.¹ Vasta 1800-luvun puolivälissä versaalit groteskit levisivät Englannista muuallekin Eurooppaan mainoskäyttöön ja otsikkokirjaintyypeiksi.²

Berlinissä, vuonna 1898, julkaistiin ensimmäinen eurooppalainen groteski *Akzidenz Grotesk*, johon kuului myös gemenakirjaimet. Sen muotokieleen pohjautuen piirsi amerikkalainen Morris F. Benton 1900-luvun alussa American Type Foundersille (ATF) sanomalehtikirjaintyyppinä käytetyn *Franklin Gothicin* useina eri leikkauksina.³ Akzidentsissa ja Franklinissa on vielä nähtävissä antiikvan vaikutus: esimerkiksi a- ja g-kirjaimet olivat niissä kaksikerroksisia, toisin kuin suurimmassa osassa myöhemmin suunnitelluista groteskeista.

Ensimmäisen maailmansodan jäljiltä Euroopassa elettiin kiihkeää jälleenrakentamisen aikaa. Haluttiin päästä eroon kaikesta vanhasta ja aloittaa puhtaalta pöydältä uusi ja vauhdikas 20. vuosisata.⁴ Syntyi käsite funktionalismista, jossa kaiken ydin oli toimivuus. Aatteen keulakuva oli *Bauhausin* arkkitehtuuri- ja taideteollisuuskoulu, jonka **Walter Gropius** (1883–1969) perusti Weimariin, Saksaan vuonna 1919.⁵ Bauhausissa haaveiltiin uudistaa koko kirjoituksen perinnettä ajatuksella jättää versaalikirjaimet kokonaan pois käytöstä, koska puheessakaan ei ole erikseen isoja ja pieniä kirjaimia.⁶ Mullistus jäi kuitenkin kokeiluasteelle.

Urheilu, elokuvat ja äänilevymusiikki veivät suosiota kirjanlukemiselta. Kirjat halpenivat ja alkoivat kiinnostaa jälleen lukijoita kun massatuotantoon sopivaa pokkaria alettiin kehittää omaksi, tasokkaaksi tuotteekseen. Englannissa syntyi vuonna 1935 *Penquin Books*, joka yhdisti samoihin kansiin hyvän typografisen tyylin ja tasokkaat teokset, nousten siten ajan myötä suoranaiseksi keräilykohteeksi.⁷ Leipäteksti oli Times New Romania, mutta kannessa komeilivat heti alusta lähtien aikakauden modernit groteskit.

20-luvun typografit olivat enemmänkin taiteilijoita, jotka suunnittelivat erikoisia kirjaintyyppejään lähinnä juliste- ja mainoskäyttöön.⁸

1 Bringhurst 2005: 255

2 Ericsson 1974: 133

3 Itkonen 2004: 42

4 Ericsson 1974: 148

5 Ericsson 1974: 149

6 Burke 1998: 118

7 Baines 2005: 13

8 Burke 1998: 53

Nuori graafikko **Jan Tschichold** (1902–1974), *Uuden Typografian* innokkain sanansaattaja, perusteli 20-luvun lopun kirjoituksissaan pääätteettömän kirjaintyyppin paremmuutta modernin yhteiskunnan viestinnässä selkeydellä, josta kaikki »koristeet», kuten päätteet, oli riisuttu pois.¹ Kapeaankin tilaan mahtuva groteski palvelee hänen tuon aikaisten mielipiteittensä mukaan kiireistä, informaatiotulvassa pyyhältävää modernia ihmistä huomattavasti paremmin kuin rauhalliseen kirjan lukemiseen suunniteltu, koukeroinen antiikva.

Groteskeissa ei siten saanut ilmetä turhaksi luokiteltua persoonallisuutta, vaan ne tuli suunnitella insinöörin tarkkuudella mahdollisimman toimiviksi ja tehokkaiksi muodoiltaan. Suurin osa groteskeista toteuttaakin nuo vaatimukset ja ne ovat monessa mielessä selkeämpi-
muotoisia kuin eläväisemmät antiikvat, mutta tekeekö äärimmilleen viety muotojen homogenisoiminen ja yksinkertaistaminen groteskeista parempia leipätekstikirjaintyyppinä, sitä syvennyksen tarkastelemaan tuonnempana.

Myöhemmin nuo ajatukset groteskin kaikkinaisesta paremmuudesta antiikvaan verrattuna tekivät täyskäännöksen myös »absolutistin» itsensä mielessä, mutta absolutistinen ajattelutapa silti säilyi.² Tschicholdin merkitystä modernin typografian teoreetikkona ja kehittäjänä ei voi väheksyä. Ilman häntä ja hänen rohkeita aikalaisiaan Bauhausin kulta-aikana, ei groteski kirjaintyyli ja uudenlainen typografinen ajattelu olisi ehkä lyönyt itseään läpi niin vauhdikkaasti, kuin se teki tekniikkaan ja insinööritaitoon ihastuneella 20-luvulla.

3.2.1 Groteskien luokitus

Ensimmäiset groteskit tunnetaan myös nimillä *perus- ja asialliset groteskit*. Kuten edellä tuli jo mainittua, ne syntyivät mainos- ja otsikotarpeisiin keskelle antiikvojen yli 500 vuotta hallinnutta maailmaa ja aiheuttivat aluksi hämmennyksen.

1900-luvun alussa alettiin tehdä kirjaintyyppjä eri leikkauksin ja myydä niitä lehtitaloille ja kirjapainoille. Kirjainsuunnittelijoita työllisti siten saman kirjaintyyppin muokkaaminen kursiivileikkauksen lisäksi myös moneen eri paksuuteen sekä kavennettuun ja levennettyyn ulkoasuun. Tämä laajensi kirjaintyyppien käyttömahdollisuuksia entisestään.

Kaikkien aikojen tunnetuimman *uusgroteskin Helvetican* (1957) suunnittelun pohjana toimi saksalaisten Akzidenz Grotesk. Toinen yhtä tunnettu ja Helveticiaan verrattuna hieman pehmeämpimuotoinen

¹ Tschichold 2006: 73

² Unger 2007: 23

uusgroteski *Univers* syntyi niin ikään vuonna 1957, suunnittelijana **Adrian Frutiger** (1928–). Universissa oli alunperinkin jo yli 20 eri leikkausta ja Frutiger loi niille myös uuden numeroluokituksen.¹

Geometriset groteskit

1920- ja 30-luvulla arkkitehtuuria ja taidealoja hallinnut modernismi ja funktionalismi synnyttivät myös groteskiin kirjaintyyliin uuden alaryhmän: *geometriset groteskit*. Muotoilija-arkkitehti *Le Corbusieurin* ja Bauhausin luomien uudenlaisten ihanteiden mukaan tämä kirjaintyyli rakentui puhtaasti geometrisille muodoille. Paras esimerkki tästä on **Paul Rennerin** (1878–1956) suunnittelema *Futura*, joka julkaistiin Bauer Foundryn toimesta vuonna 1927.² Toinen tunnettu geometrinen groteski on **Rudolf Kochin** (1876–1934) omaperäinen *Kabel*, niin ikään vuoden 1927 tulokas. Kabelissa on nähtävissä antiikvan vaikutus: kaksikerroksiset a ja g sekä e, jossa on venetsialaisantiikvaa muistuttava vino keskiviiva.

Syntynyt uusi, epäsymmetrinen typografia ja kirjaintyyppien ankara geometrisyys oli kapinaa klassisuutta ja käsinkirjoitusvälineen siihen saakka hallitsemaa muotomaailmaa vastaan.

Humanistiset groteskit

Nimensä mukaisesti humanististen groteskien muodot pohjautuvat renessanssin ajan antiikvoinhin. Paksuusvaihtelu tekee humanististen groteskien muotokielestä eloisan ja pehmeämmän verrattuna muihin groteskeihin.

Eric Gillin (1882–1940) vuonna 1928 julkaistu *Gill Sans* on tyyppillinen humanistinen groteski. Sen versaalien muodot pohjautuvat Rooman aikaisen kapitalis monumentaliksen mittasuhteisiin ja gemoissa näkyy antiikvalle tyyppillinen kontrastin vaihtelu.³ Selvimmin ne tulevat esiin kirjaimissa a, e ja g.

Myöhemmin suunniteltuja tämän groteskiryhmän kirjaintyyppejä ovat mm. Adrian Frutigerin *Frutiger* vuodelta 1975 ja **Hans Eduard Meierin** (1922–) *Syntax* vuodelta 1969.

Kaikkein selkeimmin antiikvojen mittasuhteet ja eloisan kirjainrunnon omaava groteski lienee **Herman Zapfin** (1918–) vuonna 1958 suunnittelema *Optima*. Sitä voi hyvällä syyllä kutsua päätteettömäksi antiikvaksi.

¹ Itkonen 2004: 43

² Itkonen 2004: 46

³ Itkonen 2004: 49

3.2.2 Groteskin kirjainrunгон peruseriaate

Groteskeissa kirjainten akseli on pystysuora ja kirjainrungot ovat pääsääntöisesti miltei tasapaksut.¹ Vaakasuorat, kirjainrunгон ulkopuolelle ylettyvät päätteet puuttuvat tyystin. Monet perusgroteskit antavat itsestään vertikaalisen ja hieman venytetyn vaikutelman verrattuna mustekynän jälkeä matkiviin päätteellisiin kirjaintyypeihin. Groteskeillakin voi sanoa olevan erilaisia päätteitä, mutta toisin kuin antiikvoilla, groteskien päätteistä puhuttaessa tarkoitetaan leikkauskulmaa johon kirjainrunko päättyy. Osassa groteskeista kaikki leikkauskulmat ovat runkoon nähden vaakasuoria, toisissa taas viistoja. Leikkauskulmista, kuten kirjainrunгон muodoistakin voi tunnistaa samoihin esikuviin perustuvat, eri aikakausina suunnitellut groteskit.

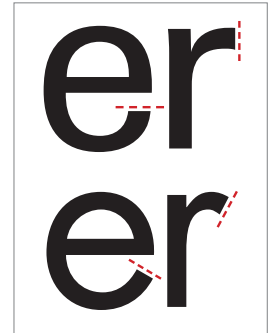
Uusgroteski Universia suunnitellessaan Adrian Frutiger vei kirjainperhe-ajatuksen äärimmilleen piirtäen samasta kirjaintyyppistä kymmeniä eri paksuuksia ja leveyksiä ja pyrkien kaikessa mahdollisimman yhtenäiseen ilmeeseen.²

Geometriset groteskit on piirretty käyttäen vain muutamaa perusmuotoa kuten ympyrää ja viivaa, joten kirjaimet muistuttavat väkisin toisiaan. Näiden kirjainten runko on yhtä leveä lähestulkoon joka paikasta, mikä osaltaan korostaa niiden ankaruutta ja staattisuutta – joskus niihin yhdistetään jopa sana kylmä.

Toisaalta varsinkin 20-luvulla suunnitelluista groteskeista löytyy erikoisia yksityiskohtia, jotka tekevät niistä hyvin persoonallisen näköisiä kirjaintyyppisiä. Ne ovat olleet inspiraation lähteenä moneen digitaalajan groteskiin, joissa on tavoiteltu samanlaista erottuvuutta ja persoonallisuutta.

Humanistiset groteskit poikkeavat muista groteskeista rungon perusmuotojen suhteen, jotka tulevat parhaiten esille tarkasteltaessa kirjaimia suuressa koossa. Näissä kirjaintyypeissä rungon kontrastisuus on selkeimmin havaittavissa ja siten kirjaimissa vaikuttaa olevan enemmän eloisuutta ja herkkyyttä kuin muissa groteskeissa. Versaalikirjaimet muistuttavat mittasuhteiltaan Roomalaisia monumentaalikirjaimia eikä niissä yleensä ole teräviä kulmia kuten vaikkapa geometrisen Futuran A- ja M-kirjaimissa.

Kirjaintyyppillä kuten Optima voi ajatella olevan päätteetkin, sillä kirjainrungot levenevät näkyvästi ylös- ja alaspäin.

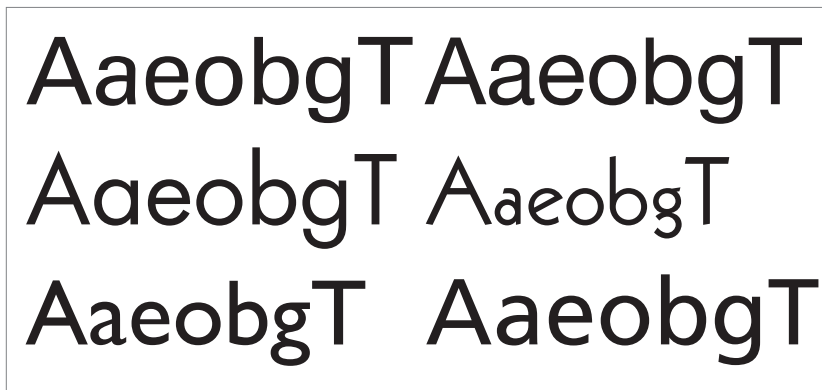


Erilaiset leikkauskulmat: yllä uusgroteski Univers ja alla geometrisen groteski Futura.

¹ Itkonen 2004: 42

² Itkonen 2004: 45

Groteskeissa muutama gemenakirjainkin on muuttanut kokonaan muotoaan verrattuna antiikvan vastaaviin: a-kirjain on joissakin groteskeissa kaikissa leikkauksissa yksisilmukkinen (ɑ) ja myös g-kirjain on monessa groteskissa niin ikään yksisilmukkinen ja sekoittuu joissakin tapauksissa helposti q-kirjaimen kanssa (g – q).



Groteskit

Uus- eli perusgroteskit: Linotype Univers ja Helvetica Neue.

Geometriset groteskit: Futura ja Kabel.

Humanistiset groteskit: Gill Sans ja Frutiger.

3.2.3 Groteski leipätekstinä

Toisin kuin antiikvoja, groteskeja on käytetty leipätekstissä vasta 1900-luvun alusta lähtien ja aina selvästi vähemmän kuin antiikvoja. Otsikko- ja sanomalehtikäyttöön suunnitellut perusgroteskit ovat joko hyvin paksuja, kuten Franklin Gothic tai hieman litistettyjä, kuten News Gothic. News Gothicilla ladottu teksti on tiiviin näköistä, mutta hyvin luettavaa johtuen mm. antiikvoista tutusta kaksisilmukkaisesta g-kirjaimesta. News Gothikin, niin kuin sen edeltäjän Akzidentz Groteskinkaan muotoja ei ole hiottu kuolettavan säntillisiksi, mikä vaikuttaa myös niillä ladotun leipätekstin ulkonäköön. Sen sijaan Helvetica, joka kuuluu myöhemmin syntyneisiin uusgroteskeihin on rungoltaan lähestulkoon tasapaksu ja avoin, mikä tekee siitä leipätekstinä selkeää, mutta yksitoikkoista luettavaa.¹ Helvetica sopii parhaiten arkisiin painotöihin kuten käyttöoppaisiin, ja se toimii hyvin myös painettaessa rosoiselle paperilaadulle. Helvetica Neue sisältää lisäksi monia eri leikkauksia, mikä monipuolistaa kirjaintyyppin käyttöä yleensä. Sama asia vaikuttaa myös Universin suosioon:

¹ Itkonen 2004: 43

se vastaa hyvin nykyajan otsikko- ja leipätekstivaatimuksiin monien erilaisten ja toisiinsa suhteutettujen leikkaustensa ansiosta.

Nimensä mukaisesti geometrinen groteskien muotokieli on rankan symmetrinen, niinpä niillä ladotun tekstin yleisvaikutelma on hieman mekaaninen. Toisaalta tähän ryhmään kuuluvat kirjaintyyppit toimivat myös hyvin pienessä pistekoossa menettämättä luettavuuttaan.

20-luvulla suunnitellut geometriset groteskit kuten Futura ja Kabel edustavat erilaisuudessaan täydellisesti synnyinaikakauttaan ja sopivat siten mainiosti näitä vuosikymmeniä käsittelevien tekstien »kuvittajiksi». Pitkässä tekstissä ne eivät ole parhaimmillaan, vaikka esimerkiksi Paul Renner suunnitteli Futuran leipätekstikäyttöäkin silmällä pitäen.¹ Futuralla syntyykin vaikuttavan mustavalkoiselta näyttävää ladelmaa, mutta pyöreiden muotojensa vuoksi se vaatii huolellisen kirjain- ja sanavälityksen pysyäkseen tiiviin leipätekstimäisenä, sekä sopivan kokoisen rivivälin pitkien yläpidenteiden ja pienen x-korkeutensa takia.² Leipätekstikoossa Futuran a- ja o-kirjaimet sekoittuvat helposti toisiinsa ja c ja l näyttävät peräkkäin esiintyessään harhaanjohtavasti d-kirjaimelta (d – cl). Kaikki tämä vaikuttaa osaltaan kirjaintyyppin luettavuuteen.

Galapagos

Humanististen groteskien muodot ovat hieman vaihtelevampia kuin geometrinen groteskien. Kirjaimet erottuvat hyvin toisistaan ja kirjainrunгон paksuusvaihtelu tuo ladontaankin eloa ja liikettä, ja näistä syistä humanististen groteskien luettavuutta pidetään groteskien ryhmän parhaimpana.

Gill Sansissa, joka on tyyppillinen humanistinen groteski on nähtävissä vaikutteita antiikvojen kalligrafisuudesta. Gill Sansilla ladotun leipätekstin väri on samalla tavalla tumma kuin renessanssiantiikvoilla, johtuen sen rotevammasta rungosta sekä pienestä x-korkeudesta. Kaunis kursiivi sekä 1990-luvulla lisätyt gemenanumerot ja kapiteelit laajentavat Gill Sansin käyttömahdollisuuksia.³ (KATSO LIITE 5)

Typografian ammattilaistenkin keskuudessa vaikuttaa vallitsevan yksimielisyys sen suhteen, että pitkissä teksteissä groteskit ovat luettavuudeltaan huonompia kuin antiikvat. Mihin tämä käsitys pohjaa ja miten sitä perustellaan, sitä selvitän seuraavassa luvussa, jossa aiheina ovat lukemisen tapahtuma ja sen tutkiminen sekä leipätekstin luettavuuteen liittyvät seikat.

¹ Burke 1998: 113

² Itkonen 2004: 48

³ Itkonen 2004: 49

4 LUKEMINEN JA LUETTAVUUS

Lukemista ja tekstin luettavuutta tutkivat ja analysoivat lähinnä psykologit, kielitieteilijät ja neurologit. Niissä tutkimuksissa eivät juurikaan puhu graafikot, typografit tai kirjainsuunnittelijat, toisin sanoen ammattilaiset, joilla on käytännön valta vaikuttaa tekstin luettavuuteen.¹ Toisaalta myöskään nämä kirjainten muotokielen ja leipätekstin tekemisen asiantuntijat eivät omissakaan kirjoituksissa tarkastele luettavuutta sen syvällisemmin, riittää kun todetaan antiikvan olevan silmälle ystävällisemmän kuin groteski, etenkin puhuttaessa pitkäaikaisesta lukemisesta.

Miten tutkijat tutkivat ja määrittelevät tekstin luettavuutta ja kuinka paljon siihen vaikuttaa leipätekstiin valittu kirjaintyyppi, siihen voi hakea vastausta tarkastelemalla ensin sitä, millainen on itse lukemisen tapahtuma.

4.1 Mitä on lukeminen?

Lukeminen on hahmontunnistusta, jossa tekstin merkitystä käsitellään *kognitiivisin* prosessein. Merkeistä muodostuu puheesta tuttuja, graafisen muodon saaneita sanoja ja lauseita eli merkityksiä, uutta informaatiota, joka sitten sulautetaan osaksi jo olemassa olevia kognitiivisia ja *affektiivisia* rakenteita.² Toisin sanoen lukiessamme me vertailemme muistissamme jo olevia merkkejä luettavana oleviin kirjaimiin, tunnistamme niistä syntyvät sanat ja lauseet, ymmärrämme niiden tarkoituksen ja säilömme niistä muistiin taas jotakin.³ Se kaikki tapahtuu sekunnin osissa. Lukeminen on yleensä aluksi hieman hitaampaa, luultavasti siksi, että vie hetken aikaa ennen kuin lukemamme tekstin ja muistissamme jo olevan tiedon välille syntyy linkki.⁴

Kognitiivinen: tietoa koskeva, tiedollinen, vastakohtana tunne ja tahto.

Affektiivinen: tunnepitoinen.

On todettu, että tottunut lukija tunnistaa kirjaimia sidottuina toisiinsa eli sanoina eikä niinkään yksittäisinä kirjaimina kuten vasta-alkaja. Ihmisen silmä ja siten näköaisti on rakentunut niin, että me kykenemme kohdistamaan tarkan näön vain pienelle alueelle kerrallaan, muun näkökentän ollessa enemmän tai vähemmän epätarkka. Näin ollen tottunut ja nopea lukija etenee rivillä pitkin loikin, pysähtyen tarkastamaan eteen tulleita sanoja vain tarpeen mukaan, arvaten suurimman osan niiden tutun ulkonäön sekä niihin yleisimmin liitet-

¹ Unger 2007: 15

² Laarni 2002: 125-126

³ Unger 2007: 66

⁴ Unger 2007: 66

tyjen toisten sanojen avulla.¹ Tämän voi todistaa itselleen ottamalla pätjän tekstiä, vaihtamalla sanojen sisällä kirjainten paikkoja keskenään, jättämällä kuitenkin sanan ensimmäisen ja viimeisen kirjaimen tutulle paikalleen: tekstin pystyy lukemaan edes huomaamatta, että sanojen kirjainrakennetta on muutettu.²

Tuktimusken muakan
tänämkin tekstin voi
lkuea viakka kijraniten
sisiänen jäerstys on
täsyin sekiasin.

Ei ole kyetty täysin selittämään sitä miten me tunnistamme kirjaimia. Ilmeistä on, että aivomme tunnistavat jokaiselle kirjaimelle luonteenomaiset piirteet, kuten ylä- ja alapidennykset, silmukan paikan runkoon nähden kuten kirjaimissa a ja e, sekä runkoon liitetyt erityispiirteet kuten t-kirjaimen viivan.³ Sanojen ulkomuodolla, ääri-
viivalla, on siten merkitystä sanatunnistuksessa. Aivomme tunnistaa sanat, hakee niille merkitykset ja rakentaa niistä lauseen, jonka me näemme kirjoitetun paperille.⁴

Aloitteleva lukija vasta omaksuu sanojen typografista esitystapaa, mutta kokeneempi lukija tunnistaa sanojen tarkoitukset jo hyvin pienistäkin typografisista osasista.⁵ Täten sanonta, että me luemme parhaiten sitä mitä luemme eniten, on totta myös sanatunnistamisen suhteen: tutut sanat tunnistetaan nopeammin kuin uudet ja oudot sanat ja niistä muodostuvat lauseet.

Me tunnistamme monet tutuimmat sanat jo niiden ensimmäisten kirjainten perusteella, ja mitä enemmän tuttuja sanoja esiintyy yhdessä niihin yleisimmin liitettyjen muiden sanojen kanssa, sitä nopeampaa on lukeminen ja sitä harvemmin katse pysähtyy rivillä.

Paperilta lukemisella on pitkä ja muuttumaton perinne: länsimaissa me luemme rivi riviltä, vasemmalta oikealle, pylvääksi asemoitua tekstiä ylhäältä alas, aukeamalla siirrytään aina vasemmalta oikealle ja niin edespäin. Näin on tehty jo satojen vuosien ajan, joten kaikki mikä poikkeaa tästä totutusta vaatii lukijalta sietokykyä, sekä aikaa oppia navigoimaan lukutilanteessa uudella tavalla, eikä se käy hetkessä.

Itsessään lukutaito on kuin pyörällä tai autolla ajaminen; kun taidon kerran oppii on se sen jälkeen enemmän tai vähemmän automaattinen ja tiedostamaton tapahtuma. Me alamme lukea vais-
tomaisesti aina kun näemme tekstiä tai vain kirjaimia aseteltuina toistensa perään. Lukemista on siten monenlaista, riippuen siitä mitä luetaan. Lyhyitä mainostekstejä ja otsikoita tai tiivistä sanomalehti-

1 Unger 2007: 64

2 Lehtinen 2007: 105

3 Unger 2007: 72

4 Unger 2007: 73

5 Unger 2007: 73

palstaa luetaan hieman eritavalla kuin runoja tai monisatasivuista romaania. Tässä tutkimuksessa keskityn tarkastelemaan nimen omaan pitkäaikaiseen, keskittyneeseen lukemiseen tehtyä leipätekstiä ja sille asetettuja vaatimuksia kirjaintyyppien ja typografian kautta.

4.1.1 Automaattinen lukeminen

Lukunopeus, kuten muutkin taitomme kehittyy harjoituksen myötä, ja automaattista se on heti sen jälkeen kun opimme tunnistamaan kirjaimet. Luettaessa sujuvasti pitkää leipätekstiä muuttuu lukemisen prosessi ns. automaattiseksi. Harjaantunut lukija ei enää keskity itse lukutapahtumaan, vaan kykenee sen sijaan syventymään lukemansa tekstin sisältöön. Tietoinen tekeminen muuttuu näin ollen tiedostamattomaksi tilaksi.¹

Parhaimmillaan automaattiseen lukemiseen syventyminen on niin intensiivistä, että aika ja ympäristö, jossa lukeminen tapahtuu, vaikuttavat häviävän lukijan tietoisuudesta. Myös käsillä oleva kirja kolmiulotteisena esineenä, sekä siihen painettu teksti kirjaintyyppineen häviävät ja tilalle tulevat kuvat, äänet ja ajatukset, joita luettu teksti meissä synnyttää.² Ihminen kykenee syventymään automaattisen lukemisen tilaan periaatteessa melkein missä vain: metrossa, niin kuin lentokentän hulinassakin, jopa kuulokkeet päässä taustamusiikkisoiden ja kahvimuki toisessa kädessä höyryten. Keskittynyt, automaattinen lukeminen synnyttää oman hiljaisuutensa ympäristöstä ja muusta toiminnasta piittaamatta.³

Automaattisuus liittyy aina pitkän tekstin lukemiseen ja siihen, että teksti kykenee tempaamaan lukijan mukaansa. Näin ei tapahdu luettaessa lyhyitä tekstejä. Otsikoita tai sisällysluetteloa silmäillessämme me kykenemme puhumaan ja kirjoittamaankin samaan aikaan, mutta sama ei onnistu luettaessa ns. autopilotilla.

Mielenkiintoisen aiheen parissa automaatin on mahdollista mennä päälle kokeneella lukijalla jopa silloin, kun palstan muoto on totutusta poikkeava tai kun kirjaimet on välistetty tietoisesti liian tiukkaan tai löysästi tai kirjainkoko vaihdellaan kesken tekstin, eli jopa silloin kun tekstistä on tehty kuva. Periaatteessa autopilotilla lukeminen katkeaa tyystin vasta silloin, jos tekstin sisällöstä häviää ymmärrettävyys tai kun palstasta hävitetään siinä navigointiin tarvittava loogisuus: kun lukija ei yhtäkkiä löydä kohtaa mistä teksti jatkuu. Näin voi toki tapahtua luettaessa normaaliin pylväsmuotoonkin ladottua tekstiä,

¹ Unger 2007: 48

² Unger 2007: 48

³ Unger 2007: 47

mikäli taiton tekijä ei ole testannut tekemiensä valintojen toimivuutta lukijan näkökulmasta.

4.1.2 *Paperi contra näyttöpäätte*

Tämä tutkimus keskittyy paperille painettavien kirjaintyyppien ja niiden luettavuuden tarkasteluun, mutta todettakoon tässä lyhyesti, että ihmisen kyky lukea ei vaikuta olevan riippuvainen myöskään tekstin esittelytavasta.¹ Teknologisen kehityksen mukanaan tuoma sähköinen kirja tai näyttöpäätteeltä lukeminen eivät silti vaikuta kiinnostavan lukijoita painetun tekstin lukemista enemmän, vaan tottumus lukea paperilta on edelleen hallitseva käytäntö.

Näytöltä lukemisella on yhäkin omat heikkoutensa: näytöltä on yleensä hitaampaa ja vaivalloisempaa lukea, koska näytön taustan ja kirjainten välinen kontrasti on pienempi kuin paperille painetun tekstin, näytön resoluutiokin aiheuttaa usein häiritsevää rakeisuutta ja lukuetaisyys on totuttua pidempi. Näitä ongelmia ei ole luettaessa paperilta.²

4.2 Mitä on luettavuus?

Tekstillä voi ymmärtää olevan kaksi luettavuuden tasoa: visuaalinen luettavuus, joka käsittää mm. valitun kirjaintyyppin, sekä sisällöllinen luettavuus, johon olennaisesti vaikuttaa kirjoittajan kirjoitustyyli. Vaikka ne ovatkin aina sidoksissa toisiinsa, keskittyy tämä tutkimus pohtimaan nimenomaan visuaalisen luettavuuden аспекteja ja niiden vaikutusta lukijan mukavuuteen.

Jan Tschichold määritteli 1940-luvulla kirjoittamassaan esseessä hyvän luettavuuden hyvien kirjaintyyppien ja sopivan sommittelun yhdistelmäksi.³ Yleisesti ottaen luettavuudella tarkoitetaan sitä, miten helppoa tai vaikeaa lukijan on selvittää tehtävästään ymmärtääkseen tekstin sisällön.⁴ Leipätekstistä puhuttaessa luettavuuteen kiinnitetään huomiota yleensä vasta silloin kun se on erityisen huono: kun jokin asia tekstissä hankaloittaa lukijan pääsemistä ja pysymistä automaattisen lukemisen tilassa.

Mikä tekee pitkistä tekstistä helpommin tai huonommin luettavaa ei vaikuta olevain ihan yksiselitteinen asia, ja paljon tuntuu myös riippuvan lukijan lukutaidosta, -tottumuksista ja sietokyvystä.

¹ Laarni 2002: 127

² Laarni 2002: 131

³ Tschichold 2002: 54

⁴ Laarni 2002: 126

Tekstin typografisen suunnittelun tavoite on luettavuus. Siten tekstiä, jota on vaikea – puhumattakaan mahdotonta – lukea, ei periaatteessa kannata painaa ollenkaan. Teksti on kommunikoinnin väline, näkyvää puhetta, ja kirjaintyypit antavat sen sanoille äänen.¹ Tekstin luettavuus on vastaanottajalle eli lukijalle yhtä olennaisen tärkeä asia kuin kuulijalle on puhujan ääni, ääntäminen ja kieli. Viesti ei mene perille jos sitä ei ymmärrä tai jos sitä on hankalaa vastaanottaa. Tekstin käsittäessä paljon uusia termejä ja ollessa siten sisällöltäänkin vaikeaselkoista ja hidasta omaksua, on kohtuutonta vaikeuttaa lukemista oudolla kirjaintyypillä.²

Ihmisen kyky tunnistaa muotoja sallii laajojakin muutoksia myös kirjaintyypeissä.³ Me tunnistamme yhä nykyäänkin 500 vuotta siten muotoillut antiikvakirjaimet, sekä niiden pohjalta suunnitellut sadat erilaiset muunnokset, myös kursiivimuodossa, ja luemme niillä ladottua tekstiä sujuvasti. Kirjaintyypillä ei siten pitäisi olla niin suurta merkitystä, varsinkaan harjaantuneelle lukijalle. Niin kauan kuin lukija pystyy tunnistamaan kirjainten tutut muodot ja niistä syntyvät sanat, on kirjaintyyppikin periaatteessa luettava. Erot eri kirjaintyyppien luettavuuden välillä alkavatkin näkyä ja tuntua ehkä vasta sitten, kun teksti ja sen lukemiseen käytetty aika pitenevät. Pitkäaikaisen lukemisen helppouteen tai raskauteen vaikuttavat myös lukutilan valaistus, lukijan näkökyky ja vireystila, painopaperin väri, kiilto ja opasiteetti, sekä kirjan ollessa kyseessä myös sidonta.

Myös taitossa tehdyillä valinnoilla voi olla yllättävän suuri vaikutus lukijan kokemukseen tekstin luettavuudesta. Jo pelkän kuvan tai noston sijoittaminen keskelle palstaa saattavat aiheuttaa ärtymyksen tunteen lukijassa, joka joutuu keskeyttämään automaattisen lukemisen hypätäkseen eteen tulleen häiriötekijän yli. Myös visuaalinen kikkailu, kuten värillisen kuvion sijoittaminen leipätekstin alle voi häiritä sujuvaakin lukijaa.

Lukija on siten tekstin ääressä aina typografian tai graafisen suunnittelijan valintojen armoilla.⁴ Lukija odottaa tekstin tekijän auttavan hänet tekstin uumeniin ja turhautuu, jos odotukseen ei vastata.

Kun tekstin typografinen ulkomuoto vieään luettavuuden rajalle on aina vaarana, että teksti jää kokonaan lukematta, ellei lukijaa saada vakuuttuneeksi korostetun visuaalisuuden tarpeellisuudesta.⁵

1 Gordon 2001: 8

2 Unger 2007: 77

3 Unger 2007: 82

4 Rantanen 2007: 106

5 Brusila 2002: 91

Kuten lukemisen perinne, liittyy käsitys luettavuudesta myös vahvasti totuttuun ja perinteelliseen. Tekstin visuaaliseen luettavuuteen vaikutetaan ennen kaikkea typografisilla valinnoilla, tekstin viimeistelyllä. Ennen siihen syventymistä tarkastelen lukemista ja luettavuutta tieteen näkökulmasta.

4.2.1 Tutkimustietoa

Kuten edellä jo todettiin, liittyy tekstin luettavuuteen kaksi erilaista luettavuutta määrittävää tekijää. Myös tutkittaessa lukemisen tehokkuutta erotellaan yleensä kaksi tutkimuskohdetta: tekstin yleinen luettavuus (*engl. readability*) sekä merkkien tunnistettavuuteen perustuva luettavuus (*legibility*).¹

Luettavuuteen vaikuttavat erilaiset muuttujat, jotka on joissakin tutkimuksissa jaettu kahteen osaan: typografisiin ja psykofysikaalisiin muuttujiin. Typografiset muuttujat ovat kirjaintyyppi, rivin pituus, viivan voimakkuus ja välistys. Psykofysikaaliset muuttujat liittyvät kontrastiin, polariteettiin ja kirjainkokoan. Nämä kaikki tekijät vaikuttavat sanojen tunnistettavuuteen ja lauseiden ymmärtämiseen sekä yleisesti tekstin luettavuuteen.²

Luettavuutta tutkivissa kokeissa mitataan lukunopeutta ja tekstin sisällön ymmärtämistä. Silmänliikkeitä mittaavilla tutkimuksilla puolestaan sanotaan olevan periaatteessa mahdollista selittää syitä kysymyksiin, millaiset tekstin ulkoasun osatekijät helpottavat tai vaikeuttavat tekstin luettavuutta.³ Amerikkalaisen tutkijan **M.A. Tinkerin** kirja *Legibility of Print* vuodelta 1963 listaa painetun tekstin luettavuuteen liittyviä asioita, jotka pätevät yhä nykyäänkin.⁴ Seuraavassa muutamia poimintoja Tinkerin tutkimusten tuloksista, jotka löytyvät suomeksi **Riitta Brusilan** toimittamasta kirjasta *Typografia. Kieltä vai visuaalisuutta*.

Yksittäisten kirjainten tunnistettavuus on lukemisen kannalta ehkä kaikkein tärkein asia. Monissa päätteettömissä kirjaintyypeissä esi-merkiksi gemena g-, p- ja q-kirjaimet saattavat sekoittua helposti toisiinsa,⁵ samoin monissa groteskeissa ongelmallisia ovat l ja I-kirjaimet sekä kirjainyhdistelmä rn, josta tulee helposti m-kirjain.⁶



1 Laarni 2002: 126

2 Laarni 2002: 126

3 Laarni 2002: 126

4 Laarni 2002: 132

5 Laarni 2002: 132

6 Itkonen 2004: 62

Parhaiten lukijaa palvelevat näin ollen kirjaintyytit, joiden kaikki kirjaimet poikkeavat selvästi toisistaan.

Jaettaessa kirjaintyytit kahteen, päätteelliseen ja päätteettömään, on yleisesti ajateltu, että päätteet auttavat lukijaa tunnistamaan sanat nopeammin koska vaakasuorat päätteet sitovat kirjaimet toisiinsa ja sanat selkeiksi riviksi. Näitä asioita ei kuitenkaan ole pystytty todistamaan lukututkimuksilla.¹ Lukunopeus ja tekstin ymmärtäminen olivat tutkimuksissa samaa tasoa kirjaintyylistä riippumatta. Groteskit kirjaintyytit välistetään jo suunnitteluvaiheessa lähemmäksi toisiaan siinä missä antiikvakirjaimet asettuvat luonnollisesti vähintään päätteiden mitan päähän toisistaan. Näin ollen kirjaimia ei tarvitse sitoa mitenkään erityisesti toisiinsa lukemisen helpottamiseksi.²

Paul Rennerin suunnitteleman geometrisen groteskin Futuran kohdalla erinäiset lukukokeet pyrkivät jo 30-luvulla todistamaan tuon omintakeisen kirjaintyytin soveltumisen leipätekstiin tai yleensäkin lukemiseen, ja tulokset olivat monenkirjavuudestaan huolimatta kirjaintyytille suosiolliset: Futura löi lukunopeudessa jopa sen aikaisen antiikvan nimeltä *Romanisch*. Miten se sen teki jäi tosin niissäkin kokeissa todistamatta.³

Tekstin muotoilulla eli typografialla voidaan vaikuttaa ratkaisevasti luettavuuteen. Kirjainten ja sanojen välistys tulisi pysyä vakiona läpi koko tekstin⁴ tai ainakin tehdä niin hienovaraisesti, ettei silmä havaitse muutoksia. Typografit toteavatkin ykskantaan, että typografian tärkein tehtävä on olla näkymätön. Saman toteaa myös kirjaintyyppien suunnittelija: kirjaintyyppi on hyvä silloin kun lukija ei noteeraa sitä mitenkään lukiessaan tekstiä.⁵

Sanat alettiin erottaa toisistaan ensimmäisen kerran 800-luvulla, jolloin syntyivät meidän yhäkin käyttämämme gemenakirjaimet karolingilaisesta minuskelista.⁶ Tutkijat ovat erimielisiä siitä, mikä on sanojen välissä olevan tyhjän tilan merkitys lukemisen kannalta.⁷ Tutkimusten mukaan hitaammin lukevat kaipaavat enemmän tilaa sanojen väliin kuin nopeat lukijat.⁸

Rivinpituus sen sijaan haittaa yhtä lailla sekä nopeaa että hitaampaa lukijaa, jos rivit ovat liian pitkiä tai liian lyhyitä. Optimaalinen

1 E. Poulton 1965, kirjassa Brusila (toim.) 2002: 133

2 Laarni 2002: 133

3 Burke 1998: 112–113

4 Laarni 2002: 139

5 Unger 2007: 26

6 Ericsson 1974: 57

7 Laarni 2002: 140

8 Laarni 2002: 140

rivinpituus on noin 52–66 merkkiä ja sanaväliä merkkikoon ollessa 10–12 pistettä.¹ Rivivälin suuruus riippuu kirjaintyyppistä, sen x-korkeudesta, sekä valitusta kirjaimen pistekoosta.² Marginaalin leveys on puolestaan aina yhteydessä riviväliin samassa kasvusuhteessa. Suoralta paperilta luettaessa marginaalin merkitys on vähäisempi verrattuna lukemiseen kirjan sivulta, missä katsetta häiritsee kirjan sidonnasta riippuen sivun kaareutuminen.³

Tinker osoitti tutkimuksellaan, että gemenatekstiä on yleisesti ottaen nopeampaa lukea kuin versaalitekstiä ja syynä siihen ovat yksitäisten kirjainten muotoerot.⁴ Kursiiviteksti on hitaammin luettavaa kuin normaali gemenä teksti, puolilihavalla ja normaalilla leikkauksella ladotun tekstin lukemisessa taas ei ollut eroa. Erilaisten korostusten (**lihavointi**, *kursivointi*, alleviivaus) ilmestyminen tekstiin tekee lukemisen mielenkiintoisemmaksi, mutta liiallinen ja varsinkin epälooginen korostusten käyttö häiritsee lukijaa.⁵ Myös kontrastilla on merkitystä: musta teksti vaalealla taustalla on luettavampaa kuin vaalea teksti tummalla taustalla, ja tekstin ja taustan välisen kirkkauseron ollessa vähäinen, vaikuttaa pienikin kontrastin muutos lukutehoon.⁶

Verrattaessa päätteellistä ja päätteetöntä kirjaintyyppiä leipätekstissä, tutkimuksissa ei ole kyetty osoittamaan kirjaintyyppin aiheuttamaa väsymystä, pääosin siksi, että kaikki edellä mainitut typografiset seikat vaikuttavat lopputuloksiin ja pienikin muutos voi vaikuttaa tuloksen paikkansapitävyyteen.

4.3 Mikä on leipäteksti?

Lehtigraafikko Lasse Rantanen kutsuu leipätekstiä osuvasti ajatustekstiksi. »Se välittää kirjoittajan ajatuksia ja lukija lukee sitä ajatuksen kanssa.»⁷

Leipätekstissä on kyse rauhalliseen lukemiseen tarkoitettusta tasatai liehupalstaan ladotusta tekstistä, joka esimerkiksi kaunokirjallisuudessa on usein sivun ja aukeaman ainut kuvittaja yhdessä sivunumeron kanssa. Se on kuvituksen ohella painotuotteen toinen visuaalinen pääosanesittäjä. Kuvitusta katsellaan ja leipäteksti on tarkoitus lukea, ja yhdessä ne muodostavat lehden tai kirjan typografisen ilmeen.

1 Itkonen 2004: 70, Bringhurst 2005: 26

2 Itkonen 2004: 71

3 Laarni 2002: 141

4 Laarni 2002: 136

5 Laarni 2002: 138

6 Laarni 2002: 143

7 Rantanen 2007: 131

Lehdessä leipäteksti on kaiken ydin, jonka ympärille muut tekstit, kuten ingressit, nostot ja otsikot, rakennetaan.¹ Lehti- ja kirjagrafiikassa leipätekstiin on lisätty myös oma otsikkohierarkiansa, jota ei varsinaisesti lueta mukaan leipätekstiin, mutta joka on tärkeä osa luotaessa teoksen tai lehden tyylivaikutelmaa.²

Leipätekstin pistekoko on yleensä 8–12 pistettä, riippuen kirjain-tyypin x-korkeudesta. Leipätekstipalstan leveys ja palstojen määrä sivua kohti vaihtelevat painotuotteen mukaan. Lukumukavuuden kannalta leipätekstiksi tarkoitettun palstan rivinpituus ei pitäisi ylittää 90 merkkiä tai jäädä alle 35 merkin.

Kanadalaisen typografin ja kirjagraafikon *Robert Bringhurstin* mukaan horisontaali liike dominoi vasta-alkajan lukemista, mutta kokeneen lukijan liike leipätekstissä on pikemminkin vertikaalinen; näin ollen leipätekstin muodostama pylväs symbolisoi kokeneelle lukijalle ennen kaikkea sujuvuutta.³

Bringhurstin mielestä palstan leveyteen voi liittää myös sen sisältämän tekstin tärkeyteen viittaavia merkityksiä: kapea sanoma-lehtipalsta vaikuttaa nopeasti luettavalta ja siten kertakäyttöiseltä, leveämpi palsta puolestaan vihjaa säilytettävyydsarvoltaan parempaan tekstiin.⁴

4.3.1 Hyvän ja huonon ladonnan erot

1970-luvulla, siirryttäessä metalliladonnasta valoladontaan, vapautettiin viimein metallikirjakkeiden määräämistä kirjainväleistä ja innostuttiin kokeilemaan tiheämpiä merkkivälejä, mutta lukijoilta saatu valitusten tulva teki innostuksesta lopun.⁵ Niinpä 1980-luvulla kokeiltiin mennä toiseen ääripäähän, mutta se sai lukijoilta yhtä kalsean vastaanoton.

Tilan käytöllä kirjain- ja sanaväleissä on ilmeisen paljon suurempi (vaikkakin yleensä tiedostamaton) merkitys lukijalle kuin marginaalien leveydellä tai sivutaitossa käytetyllä tyhjällä tilalla yleensä.⁶ Lukija katsoo taittoa, mutta lukee tekstiä. Teksti, kuvat ja muut typografiset elementit ovat erilliset, vaikka esiintyvätkin usein yhdessä, ja niillä on siten myös omat määritteensä ja rajoitteensakin. Leipätekstin muotoilun ääriajat määrittää luettavuus.

1 Rantanen 2007: 131

2 Krankka 2005: 5

3 Bringhurst 2005: 163

4 Bringhurst 2005: 163

5 Unger 2007: 150

6 Unger 2007: 151

Jan Tschichold muistutti 1950-luvulla kirjoittamassaan esseessä, että todella hyvä typografia kestää myös aikaa, jopa satoja vuosia, ja että huonoonkin typografiaan tottuu, jollei tarjolla ole muuta, ja typografisen sommittelun taito leviää laajemmalle kuin mikään muu taiteenlaji.¹

Painotuotteen leipätekstin viimeistely on siten tärkeä työvaihe ja työ on onnistunut silloin kun lukija ei havaitse sitä, kuinka paljon aikaa ja vaivaa on käytetty, jotta teksti näyttää hyvältä ja on helposti luettavaa.²

Erityisen huonoa ladonta on silloin kun lukijasta tulee tahtomattaan katsoja: kun tekstin ulkomuoto- tai luettavuustekijät nousevat haittaamaan lukemista. Hyvässä ladonnassa kaikki on sopusoinnussa ligatuureja, otsikkohierarkiaa ja siinä käytettäviä kirjainleikkauksia sekä marginaalin leveyttä myöden. Vuosiluvut, lainausmerkit ja muut erikoismerkit eivät nouse tekstistä liikaa, tasapalstassa ei näy reikiä eikä toisiinsa törmäileviä kirjaimia, liehupalsta on tasaisen kaunis eikä sen liehureuna muodosta häiritseviä kuvioita, kirjainten ylä- ja alapidennykset eivät kosketa toisiaan.

Huonon luettavuutensa takia versaaleja ei käytetä pitkiin teksteihin. Gemenakirjaimia puolestaan ei pitäisi koskaan harventaa, ja jos oikein idealistisesti ajatellaan, ei kirjaintyyppiä tarvitse erikseen välistää missään muualla kuin otsikoissa, koska suunnittelija on määrittänyt ihanteellisen tilan niin kirjainten sisälle kuin niiden ympärillekin.³ Leipätekstinä, palstaan juoksutettuna ja sivumäärän ollessa rajallinen, joutuvat kirjaintyyppit kuitenkin uudelleentarkastelun kohteeksi, sillä parhaitenkaan suunniteltu kirjaintyyppi ihanteellisine kirjainväleineen ei selviä leipätekstin asettamista vaatimuksista täysin ilman välistystä.

Kun tekstiä lähdetään tiivistämään ekonomisista eikä niinkään esteettisistä syistä, näkyy syntynyt tulos helposti, esimerkiksi yhtäkkisinä värimuutoksina leipätekstissä.⁴ Hyvin tehtynä välistyksellä voidaan korjata leski- ja orporivitkin takaisin ruotuun, ilman että lukija huomaa niin tehdyn.

Tavutus on välttämätön varsinkin tasapalstaan pakotetussa tekstissä, ja tavutettukin palsta kaipaa aina hiontaa, sillä myös sanojen tavuttaminen vaikuttaa lukijan mukavuuteen. Liian monta tavuviivaa

1 Tschichold 2002: 56-57

2 Gordon 2001: 8

3 Gordon 2001: 40

4 Gordon 2001: 38

peräkkäisillä riveillä on jo esteettisessäkin mielessä ei toivottua. Mitä enemmän tavuviivoja on, sitä tärkeämmäksi tekijäksi nousee myös tavuviivan pituus ja muoto.

Näin ollen myös kieli vaikuttaa siihen, miltä leipäteksti näyttää. Suomenkielessä on paljon pitkiä sanoja ja tuplakonsonantteja, joten suomenkielinen leipäteksti näyttää tiiviiltä ja tummalta verrattuna esimerkiksi englannin- tai ranskankieliin, joissa on paljon lyhyitä yhden, kahden tai kolmen kirjaimen sanoja ja artikkeleita. Siinä missä ranskalainen graafikko joutuu kursimaan kokoon yksikirjaimisten artikkelien hajottamaa palstakokonaisuutta, joutuu suomalainen kollega säätämään valoa sana-, kirjain- ja riviväleihin, jotta teksti pysyy tarpeeksi ilmavana. Runsaiden, matalien vokaaliensa takia suomenkielinen teksti vaatii kirjaintyyppiltä selkeät yläpidennykset.

Myös luettavuudeltaan parhaalla antiikvalla ladottu leipäteksti voi olla hankalasti luettavaa, jos tekstiä ei ole viimeistelty kunnolla. Se, miten kirjaintyyppiä käytetään, ei niinkään kirjaintyyppi itse, määrittää pitkälti sen miten luettavaa se kulloinkin on.¹

4.3.2. *Antiikvateksti contra groteskiteksti*

Selkein visuaalinen ero antiikvalla ja groteskilla ladotun tekstin välillä lienee pysty- ja horisontaalisten linjojen voimakkuudessa. Antiikvakirjainten päätteet saavat tekstissä aikaan näkyvän rivirakenteen, vaakalinjan, jolle kirjaimet on istutettu. Antiikvateksti vaikuttaa »litteältä» ja hieman koristeelliselta mm. päätteidensä ansiosta, kun taas groteskien kirjainten yksinkertaisempi muoto ja läheisyys toisiinsa nähden saavat niillä ladotun tekstin näyttämään pystysuuntaisemmalta, tiiviimmältä ja kapeammalta ja yleensä hieman tummemmaltakin kuin antiikvatekstin, mutta paljon riippuu kirjainten välistyksestä.

Groteskitekstissä kirjainten pystysuunta ja rivin vaakasuunta sekoittuvat, joten liian löysäksi jätetty groteskiteksti alkaa helposti vilistää silmissä. Varsinkin suomenkielisissä sanoissa, joissa on paljon l, i ja t-kirjaimia groteskitekstin pystysuuntaisuus korostuu entisestään. Samoin uu, mm ja nn kirjainparien määrä tässä kielessä saa tekstin näyttämään monotoniselta varsinkin ladottuna ankaran tasapaksuuden omaavilla groteskeilla, kuten Helveticalla.

Antiikvan kirjaintyyppien päätteet tekevät kirjaimista persoonallisempia, joten tekstin ulkonäkö pysyy vaihtelevampana, mikä vaikuttaisi miellyttävän ihmissilmää. (KATSO LIITET 7–10)

¹ Hendel 1998: 38

Kuten edellä tuli ilmi, vaikuttaa pitkän tekstin luettavuuteen ehkä kaikkein eniten tekstin viimeistely tai sen puuttuminen: hyvin tehtynä se auttaa lukijaa selviytymään myös rankan yksinkertaisten groteskitekstienkin lukemisesta.

Jan Tschicholdin kirja *Die neue Typographie*, jonka on kääntänyt englanniksi **Ruari McLean**, on mielenkiintoinen esimerkki kirjasta, jossa on käytetty pelkästään groteskia kirjaintyyppiä myös leipätekstissä. Tschicholdin kirjassa, niin alkuperäisessä kuin myöhemmin julkaistussa käännöksessä alkuperäistä jäljittelevine nykykirjaintyyppineen, teksti on valoisaa ja keveän näköistä Light Extended kirjainleikkauksen ja ilmavan sanavälistyksen ansiosta.

Tekstin ulkomuoto on tasaisen monotoninen ja säntillinen, onhan kyse ohjekirjasta, joka toimii opetustensa esimerkkinä. Palstan ankaraan ulkonäköön vaikuttaa osaltaan myös se, ettei kappaleita ole sisennetty. Silmiä rasittaa kuitenkin eniten se, että painopaperi on kiiltävää. Myös vaaleanharmaaksi jäävä tekstiblokki antaa tasaisuudessaan ja äärimmilleen viedyssä neutraaliudessaan melko kuivan kuvan tekstin sisällöstä, osittain täysin aiheettomasti.

20-luvulla ilmestyessään kirja herätti ihastusta ja kiinnostusta, koska se vastasi niin täydellisesti sen ajan ihanteisiin ja poikkesi niin täydellisesti siihen asti totutusta. Yhä nykyäänkin kirjaa pidetään yhtenä tärkeimmistä modernia typografiaa käsittelevistä teoksista eikä sitä ole kiistäminen. Antiikva ei olisi sopinut teokseen sen groteskia puolustavan aihepiirinkään vuoksi, mutta lukukokemus olisi ehkä ollut erilainen. (KATSO LIITE 11)

5 YHTEENVETO

Käsitykseen antiikvojen paremmasta luettavuudesta näyttää vaikuttavan vahvasti emotionaalinen aspekti: eniten käytettynä antiikvat tulevat vastaamme joka paikassa ja ovat siten meille tuttuja, joten me myös luemme niitä sujuvimmin. Näin ajateltuna ei olisi kysymys antiikvan erityisen hyvästä luettavuudesta, vaan sitä lukemaan oppineen lukijan tottumuksesta.

Lehtitaloissa on jo nähty ja koettu, että jos sanomalehti, joka edustaa ehkä konservatiivisinta antiikvan käyttäjää, vaihtaa leipätekstinsä kirjaintyyppin yhtäkkiä päätteettömään, se saattaa menettää joukon lukijoitaan.¹ Vaikka tilalle valittu groteski olisi kuinka selkeäpiirteistä ja luettavaa, vaikuttaa päätteiden puuttuminen ilmeisesti lukijan tottumukseen kuten myös lehden ulkonäköön niin radikaalisti, että osa lukijoista ei voi sitä sulattaa.

¹ Unger 2007: 164

Samalla tavalla emotionaalisiin perusteisiin nojaten väitti nuori Tschichold 20-luvulla, että groteskit, kunhan ne kehittyisivät hieman siitä mitä ne olivat tuona aikana, ovat se ainut ja oikea kirjaintyyli modernin ja teknisen nykymaailman tarpeisiin.¹ Mutta edes Uuden Typografian uljaat opit eivät onnistuneet muuttamaan käyttötottumuksiamme antiikvan suhteen, eikä edes Tschicholdin kaltainen analyttikko kyennyt selittämään groteskin paremmuutta järjellisin perustein.

Lukututkimukset eivät kykene osoittamaan kummankaan kirjaintyylin paremmuutta, mutta ne osoittavat sen, miten tärkeä työvaihe on leipätekstin viimeistely. Eniten lukijoita haittaavat tekstin muotoilulliset seikat eikä niinkään kirjaintyyppi; liian pitkät tai lyhyet rivit ja kaikenlainen epäsäännöllisyys tekstissä. Näin ollen voi ajatella vastuun luettavuudesta painavan enemmänkin graafikon ja typografin kuin kirjainsuunnittelijan harteilla. Jos kirjainsuunnittelijat ovat arkkitehteja, ovat typografi ja graafikko rakennusmestareita, jotka toteuttavat tekstin käytännössä, niin että asiakas eli lukija on tyytyväinen ja kokee saaneensa parasta mahdollista palvelua. Kirjaintyylin valinta on osa prosessia ja valinnan syyt ovat moninaiset. Antiikvan suosion perusta lienee sen käyttöhistoriassa ja siitä jälkipolville jääneessä aineistossa, kirjoissa, joita on luettu satoja vuosia ja joiden ulkomuoto on säilynyt näihin päiviin asti miltei muuttumattomana.

Typografian maailma muuttuu ja muovautuu jatkuvasti ja muuttaa väistämättä myös jotakin ihmisen tottumuksista lukemisen suhteen. Renessanssin ihmisen, joka tunsikin vain fraktuuran ja muutaman antiikvan, olisi ehkä vaikeaa, muttei mahdotonta, lukea monilla nykyajan kirjaintyypeillä ladottua tekstiä. Yhtä vaikeaa, kuin nykyihmisen on lukea fraktuuraa, joka vielä muutama sukupolvi sitten oli meillä aapisissakin käytetty kirjaintyyppi. Voisiko siten ajatella, että tulevaisuuden lukija kykenee lukemaan sellaisia kirjaintyypejä, jota me nyt pidämme sopimattomina pitkään leipätekstiin nimenomaan niiden huonon luettavuuden takia?

Tietokoneiden tulon jälkeen (1975 >) on suunniteltu enemmän kirjaintyypejä kuin koko edellisenä vuosikymmenenä.² Nykkytypografeilla ja graafikoilla luulisi siten olevan mistä valita: antiikvaa ja groteskia ja niiden monenkirjavia välimuotoja ja yhdistelmiä. Siitäkin huolimatta suurin osa päivittäin lukemastamme leipätekstistä on ladottu vanhoilla tutuilla antiikvoilla.

¹ Unger 2007: 25

² Chappell-Bringinghurst 1999: 278

Typografit ja kirjagraafikot perustelevat omat leipäteksteihin käyttämänsä kirjaintyyppivalinnat lähes poikkeuksetta tekstilähtöisesti. Valintaan vaikuttavat mm. aikakausi, jota käsikirjoitus käsittelee, tarvittavien lisämerkkien, numeraalien ja erilaisten leikkausten kirjaintyyppikohtainen taso ja saatavuus, sekä myös aikaisemmat omakohtaiset onnistumiset ja epäonnistumiset tiettyjen kirjaintyyppien käytön kohdalla. Myös kirjaintyyppin viemä tila vaikuttaa usein valintaan: sivumäärän ollessa rajallinen kirjaintyyppin taloudellisuus on otettava huomioon.

On valinnan perustelu mikä tahansa, pitkän – etenkin kirjoissa käytettävän – tekstin kyseessä ollessa keskenään kisaavat lähes poikkeuksetta vain luotettavimmat (eli käytetyimmät) antiikvat ja joissakin tapauksissa muutama humanistinen groteski. Usein valintaan vaikuttaa myös tiettyä ulkonäköä vaativa asiakas. Lehtigrafikassakin uskaltaudutaan käyttämään täysin uusia kirjaintyyppiejä pääasiassa vain otsikkotypografiassa.

Ammattipiireissä kiistellään pikemminkin siitä minkä julkaisijan tai kirjaintyyppin edustajayhtiön versio kyseessä olevasta kirjaintyyppiklassikosta on kulloinkin paras ja miksi.

Painotekniikan digitalisoituminen vaati myös kirjaintyyppien siirtämistä uuteen, digitaaliseen muotoon, eivätkä kaikki julkaisijat ole olleet yhtä huolellisia muuntaessaan metalliladontaan suunniteltuja klassikkoja digitaaliversioiksi. Menneisyyden vaikutus ilmenee myös julkaisuohjelmissa, joiden välistysarvot ovat oletuksina usein jääne valoladonnan aikaisista, metalliladontaa tiiviimmistä merkki- ja sanaväleistä.¹

Ammattilaisten julkaisijakohtaiset mielipiteet ja mieltymykset parhaiden kirjaintyyppien osalta siis vaihtelevat, mutta yhteisymmärrys siitä, että antiikvaa käytetään aina pitkiin teksteihin ja groteskin käyttö rajautuu lähinnä arkisempiin tai hyvin moderneihin töihin ja sitä tarjotaan vain tarkoin harkiten leipätekstiin, on lähes täydellinen.

Groteskien äärimmäinen selkeäpiirteisyys koituu pitkässä tekstissä niiden kohtaloksi väsyttävänä yksitoikkoisuutena verrattuna eläväpiirteisempiin antiikvoihin. Tai ehkä on kyse siitä, että me emme ole vielä ehtineet tottua groteskileipätekstiin, niin kuin me olemme tottuneet antiikvatekstiin, luettuamme sitä jo satojen vuosien ajan.

Tämän tutkimuksen pohjalta voi vahvistaa ainakin sen, että renessanssin aikaan 1400-luvulla Pohjois-Italiassa, Jensonin ja Aldus Manutiuksen painoissa, muotoiltiin metalliin ja sitten painettiin paperille hyvin oleellisesti oikeaan osuvia ja lukijan tarpeisiin täy-

¹ Itkonen 2004: 75

dellisesti vastaavia muotoja, jota ei ole ollut tarpeen muuttaa mitenkään radikaalisti vielä nykypäivänäkään. Noiden muotojen pohjana oli käsinkirjoitus ja juuri se sopii perusteluksi antiikvan luettavuudelle. Harpin ja viivaimen luoma symmetria ja täsmällisyys ei kyennyt lyömään laudalta käden jälkeen perustuvaa, elävää viivaa. Kirjoittamiseen ja lukemiseen vaikuttaa liittyvän vielä nykyäänkin vahvasti ajatus luonnollisuudesta, jostakin inhimillisestä, jota ei voi korvata ankaralla symmetrialla ja matemaattisella kurinalaisuudella. Tekstissä on kyse kommunikoinnista, eikä siihen ajatukseen sovi kylmä mekaanisuus.

Länsimaissa me tarvitsemme 26 kirjainta kirjoittaaksemme ylös kaiken mahdollisen.¹ 26 merkkiä, joiden tulee erottua toisistaan, jotta niistä muodostuvat sanat ja lauseet, kieli, olisi mahdollisimman vaivatonta lukea. Noiden merkkien muotoerot vaikuttavat oleellisesti viestin perille menoon ja sen ymmärsivät renessanssin humanistit, joiden ansiosta painokirjainten muodot ovat kristallisoituneet mieliimme. Niin kauan kuin tuo 26 merkin koodisto pitää sisällään länsimaiset kиеlet, ei ole tarvetta muuttaa merkeille omaksuttuja muotoja.

1400-luvun humanistit, joita kiinnosti kehitys ja tekniikka, loivat muodot antiikvalle. 1920-luvun funktionalistit, joita niin ikään kiehtoivat tekniikka ja insinööritaito, muovasivat antiikvoista groteskit. 1900-luvun lopussa, tietokoneiden yleistyttyä joka kodin peruskalustoksi ja graafisten ohjelmistojen suodessa uudenlaisia mahdollisuuksia myös kirjainsuunnittelijoille, syntyi jälleen uusi kokeilujen ryöppy: antiikva- ja groteskimuodoista leikeltyjä ja uudelleen kasattuja yhdistelmiä.

Myös kaikki kokeilut perustuvat enemmän tai vähemmän jo olemassa olevalle muotopohjalle, antiikvalle, joka on ollut kirjoituksemme pohjana jo satojen vuosien ajan ja jossa kaikki lukijalle ergonomisesti ja esteettisesti oleellinen on jo olemassa.

¹ Unger 2007: 177

LÄHTEET


- BAINES, PHIL 2005: *Penguin By Design. A Cover Story 1935–2005*. New York: Penguin Books.
- BAINES, PHIL – HASLAM, ANDREW 2005: *Type & Typography*. New York: Watson Guptill Publications.
- BARTRAM, ALAN 2001: *Five Hundred Years of Book Design*. London: The British Library.
- BIRDSALL, DEREK 2004: *Notes on Book Design*. New Haven & London: Yale University Press.
- BRINGHURST, ROBERT 2005: *The Elements of Typographic Style. Version 3.1*. Vancouver: Hartley & Marks Publishers.
- BRUSILA, RIITTA 2002: Typografia kulttuurisena kielenä. *Typografia. Kieltä vai visuaalisuutta*. Porvoo: WSOY.
- BRUSILA, RIITTA (toim.) 2002: *Typografia. Kieltä vai visuaalisuutta*. Porvoo: WSOY.
- BURKE, CHRISTOPHER 1998: *Paul Renner. The Art of Typography*. London: Hyphen.
- CANO, PILAR – SERRATS, MARTA (toim.) 2007: *Typosphere: New Fonts to Make You Think*. New York: Collins Design.
- CHAPPELL, WARREN – BRINGHURST, ROBERT 1999: *A Short History of the Printed Word*. Vancouver: Hartley & Marks.
- DODD, ROBIN 2006: *From Gutenberg to Opentype*. Cambridge: Ilex.
- ERICSSON, OLOF 1974: *Graafisen tyylin perusteet*. Helsinki: Otava.
- GORDON, BOB 2001: *Making Digital Type Look Good*. London: Thames & Hudson.
- HASLAM, ANDREW 2006: *Book Design*. New York: Abrams Studio.
- HENDEL, RICHARD 1998: *On Book Design*. New Haven & London: Yale University Press
- HOCHULI, JOST – KINROSS, ROBIN 1996: *Designing Books. Practice and Theory*. London: Hyphen.
- IKONEN, MARKUS 2004: *Typografian käsikirja*. Helsinki: RPS-Yhtiöt.
- KLEIN, MANFRED – SCHWEMER-SCHEDDIN, YVONNE – SPIEKERMAN, ERIK 1991: *Type & Typographers*. London: Architecture Design and Technology Press.
- KRANKKA, PEKKA 2005: *Tiedekirjallisuuden otsikkohierarkia*. Opin- näytetyö. Evttek Muotoiluinstituutti.
- LAARNI, JARI 2002: Tekstin graafisen ulkoasun vaikutus lukemisen tehokkuuteen. *Typografia. Kieltä vai visuaalisuutta*. Toim. Riitta Brusila. Porvoo: WSOY.
- LAWSON, ALEXANDER 2005: *Anatomy of a Typeface*. David R. New Hapshire: Godine Publishers.
- LOIRI, PEKKA – JUHOLIN, ELISA 1998: *HUOM! Visuaalisen viestinnän käsikirja*. Jyväskylä: Inforviestintä Oy.

- LUKKARILA, JARNO 2001: *Tekstuuri. Typografia julkaisijan työvälineenä.* Helsinki: GredoNet.
- RANTANEN, LASSE 2007: *Mistä on hyvät lehdet tehty? Visuaalisen journalismin keittokirja.* Helsinki: Hill and Knowlton Finland.
- TSCHICHOLD, JAN 2002: Ausgewählte Aufsätze über Fragen der Gestalt des Buches und der Typographie. *Typografia. Kieltä vai visuaalisuutta.* Toim. Riitta Brusila. Porvoo: WSOY.
- TSCHICHOLD, JAN 2006: *The New Typography.* Berkeley and Los Angeles: University of California Press.
- UNGER, GERARD 2007: *While Ypu're Reading.* New York: Mark Batty Publishers.
- VILUKSELA, PENTTI – RISTIMÄKI, SEIJA – SPÄNNÄRI, TONI 2007: *Painoviestinnän tekniikka.* Helsinki: Opetushallitus

Täysin kehittyntä *antiqua*-kirjoitusta noin vuodelta 1460 (kirjuri *Niccolò de' Ricci Spinosus*, miniatyyrimaalari *Francesco d'Antonio del Chierico*). Vatikaanin kirjasto, Urb. lat. 224 f. 1.

LIITE 1

P OGGI FLORENTINI AD NICOLAVM QVINTVM
 SVMMVM PONTIFICEM DE VARIETATE FORTVNE
 LIBER PRIMVS INCIPIT FOELICITER



VLT A QVONDAM PACE
 ac bello preclara ac Ninum affirorum
 regem fuisse arbitror que scriptorum
 inopia nulla ad nos eorum tradita cog
 tuere secula quoru res lumen lingua
 rum nade splendorem suum ad posteru
 tra stiderunt. Aagnam igitur ualitate
 asserre mortalibus historia censeri debet
 & plurim eximandam beneficio eius sum dila tum fida superio
 rum haud quaquam obliuione hominum sepulta ad hoc usq tempo
 ra magna ex parte propaga sunt. Hec diligens callus & fida prete
 ritorum uenora dicenda est. hec sola illustrum uirorum facta
 uirtutesq nostrum conspectu ad imitandum proponit. hec detestatur
 uicia & docer uicanda. huius ope preterita representantur nobis &
 que uictualis soler delere reddidit tanquam recentia. Nullus quippe
 prius & abeate nostra remota excellenim uirorum gestas res nosse
 nisi litterarum nominantur & hitorie numero in luce hominum
 uersentur. Accessit emmad earum memoriam scribentium labor
 & industria que alla ab uicena uendicantur. In qua uero commenda
 tione historia digna est. hec nostra est profecto in qua fortune inla
 bilis fauor distribuitur & merentis que exultit peruicacia. Appe
 tunc sane omnes serue que uidentur ampla ac speciosa fortune dona
 inq est potumidit tantum fludi. opereq impertunt ut uirtute atq omi
 bonorum arrium cura posthabita uiclam eci sequantur ea que labori
 ca ac fallacia esse multorum exempla docuerunt. quo igitur ma
 nis multorum ambitio atq uilina dominandi cupido paulim copiar

IN HOC VOLVME CONTINENTVR
 HAEC OPERA VIDELICET
 IN AVARITIAM LIBER VNVS
 DE VARIETATE FORTVNAE LIBRI IV
 DE NOBILITATE LIBER VNVS
 DE INFELICITATE PRINCIPVM
 LIBER VNVS
 AN SENISIT VXOR DVCVENDA
 LIBER VNVS
 CONTRA HYPOCRITAS LIB VNVS
 DE MISERIA, CONDITIONIS HV
 MANAE LIBRI DVO
 DIALOGVS TRIVM DISPVATIO
 NVM LIBER VNVS
 DE PRAESTANTIA SCIPIONIS ET
 CAESARIS LIBER VNVS
 ORATIONES FVNEBRES SEX
 ORATIO AD NICOLAVM QVINTVM
 SVMMVM PONTIFICEM IN CRE
 TIONE SVA

esse facitem: unde maxime providentia esse probatur. Et post aliqua. Venturum inquit impetus & pluuia vis non ad pnticem nauigium aut agricolay: sed ad utilitatem humani generis diuinitus mittit. Aquas enim terrā uentis uero regione quæ sub luna est inundare solet: & utrisq; aialia & plantas alit. auget perficit. Quod si nauigates aut agricolas nō nunq̄ pdit mirari nō debes. Minima enim quædā isti particula sūt: cura uero totius humani generis deo est. Vt ergo in editone ludorum atq; certaminē adiles ppter aliquos rei. p. usus die certaminē murato fecerūt nō nullos luctatorum non affuisse. Sic & deus quasi magnæ cuiusdam ciuitatis totius orbis curā gerens humidiorē astatem & uernalē hyemē ad utilitatem totius effectit: quō nonnulli hac temporum inæqualitate magna dāna patiuntur. Elementorū igitur inter se transmutationes ex quibus mūdus cōstat & quibus cōseruat tanq̄ necessarias ipse instruit: pnuia aut & niues ceteraq; huiusmodi ad frigiditatē aeris cōsequuntur sicut ad cōcussionem nubium fulgura & tonitrua: quorū nihil forsitan & providentia sit. Pluuia uero ac uenti quum uitæ alimentū cremētq; causā plantarum atq; animalium sint prouidētia certe sunt & ex istis illa cōsequuntur: ut si editronis munerum liberalitate atq; magnificentia magna uictorū copia proponatur: unde guttris quit: uis dā in terrā deflexis lubricus ualde locus effectus sit: nemo non infans prouidētia editoris munerum lubricitatem factā esse cōtenderet: sed ad magnificentiam abundantiaq; unguentorū cōsecutam concederet. His similiter & alia huiusmodi nō sunt naturæ opa principaliter sed nubibus naturali quadam ratione accidentia: & tamen etiam hac prouidētionibus cōseruit tranquillitatem eim aeris mortuū uictorū hyemes et serenitatē his signis prædicere solet: formices porticusq; nū uides quorū plumi ad mendiē respiciunt ut de ābulantes in hyeme calefiāt & in astate of acō frigore uantur: quā rem illud cōsequitur non ab edificatoris sentētia factū q̄ umbis quæ a basi excidunt horā significatur. Ignis similiter naturæ opus est necessarium: quem quasi accidens quoddam fumus cōsequit. Qui tamen est quando non paruum atulit utilitatem. Interdu enim non igne sed fumo aduentum hostium significamus. Talis ratio etiam in Edipibus dicitur potest quæ solem atque lunam cōsequitur: & aut mortis regum aut urbū desolationes prouidētia signa solent asserere. Lactes uero circulus stellas habet etus substantiæ cuius ceteræ. Cuius rei causam quīs difficilis sit nō tamen negligūt sed diligenter querunt philosophantes: putant enim & recte iucundissimam rem per se ipsam esse scientiam. Sicut igitur sol & luna ceteraq; stellæ per prouidētia factæ sunt: sic profecto cælestia omnia quīs naturam atq; uirtutem

autem pecuniæ cupiditate uicti manifesta dederūt supplicia. Cuius rei exēpla est quotidie uidemus: unū tamen ex pnticis retere operæ pteciū duximus. Dicunt igitur qui foendos sacrum bellum cōscripserūt quī lex esset aut præcipites ex alto denci: aut i mare submergi: aut igne cremari sacilegos: quumq; Philomelus Onomarchus & Phaylus tres isti Delphicum spoliauerunt templum: secūdū legem diuinitus supplicia dedisse. Alterū eim quum per aspera scanderet loca præcipitiē decidisse: ac ita expirasse. Alterum quum eques per littora ferretur: in profundo lapsus una cum equo fuisse aquis demersum. Phaylum aut aliū faco morbo consumptum: alii quū templū Inabis incēderet una cōtrematū fuisse tradiderūt. Nemo profecto hac casu nisi amēs accidisse putabit. Omnes enim hos tres etidem temporibus propter idem delictum non aliis supplicis q̄ lex uolebat iure punitos non a fortuna & casu sed diuinitus credere debemus: Quod si nōnulli rapaces & factiosi homines qui non alienos solummodo populos sed patrias etiam suas subiecerūt impune id fecisse uidētur: mirandum non est. Primum enim non similitur: deus atq; homines iudicant: homines enim de manifestis tantūmodo cognoscunt: deus uero in animū ingressus ipsū nudos uoluntatis perspicat motus. Quare nunq̄ humana iudicia diuino tanq̄ meliora & iustiora præponenda sunt. Multis enim hostes fallunt sensibus corpōs atq; turbatiōibus animi. Iudæo autem nihil est quod fallat: sed sūma iustitia una cum ueritate cuncta geruntur. Deinde recte illud impium fert id esse apud populū tyranos quod sunt in lege supplicia. Quādo igitur in ciuitatibus adeo abundant ut nulla legum reuerētia sit: tunc deus ut uitia repellat & ad uirtutem homines cōuertat crudelibus atq; sine crudelitate mundanū nō potest: & quæadmodū uindictas publicæ rerum ad homicidas proditores & sacilegos interficiendos publicæ astantur: non quia tale hominis exercitum laudet: sed quia populo necessarium est: eodem profecto pacto huius mundi gubernator quali cōmunes uindictas tyranos in ciuitates exsuscitat: ut inuina atq; impietate aliaq; huiusmodi ui & crudelitate cōmoti diuina uoluntati succumbant: ut ignis consumpta materia demum extinguitur: sic & ipsi quum ciuitates prauas ianes hominum fecerit: tunc demū in pnticē scindunt. Quid autem miramur si tyranos interdum ministerio effusas hostium iniurias deus cōpescit: quum etiā sapius nō alioy: ope sed p se ipsum fame terramotu peste aliisq; huiusmodi quibus multas urbes desolatias uidemus id facit: Satis dictum esse puto neminem qui male uiuat

Is there any general rule
for choosing type to be deduced
from that fact?

Is there any general rule
for choosing type to be deduced
from that fact?

Is there any general rule
for choosing type to be deduced
from that fact?

Is there any general rule
for choosing type to be deduced
from that fact?

Is there any general rule
for choosing type to be deduced
from that fact?

Eri valmistajien Garamondeja, ylhäältä alas: Adobe Garamond, Stempel Garamond,
Berthold Garamond, ITC Garamond ja Simoncini Garamond.

Kaikki muut paitsi Simoncini: Gerard Unger: *While You're Reading*, New York 2007.

Antiikvojen ulkonäköeroja.
Samat kirjainkoot, rivivälit ja välistysasetukset.

Selkein visuaalinen ero antiikvalla ja groteskilla ladotun tekstin välillä lienee pysty- ja horisontaalisten linjojen voimakkuudessa. Antiikvakirjainten päätteet saavat tekstissä aikaan näkyvän rivirakenteen, vaakalinjan, jolle kirjaimet on istutettu. Antiikvateksti vaikuttaa »litteältä» ja hieman koristeelliselta mm. päätteidensä ansiosta, kun taas groteskien kirjainten yksinkertaisempi muoto ja läheisyys toisiinsa nähden saavat niillä ladotun tekstin näyttämään pystysuuntaisemmalta, tiiviimmältä ja kapeammalta ja yleensä hieman tummemmaltakin kuin antiikvatekstin, mutta paljon riippuu kirjainten välistyksestä.

Groteskitekstissä kirjainten pystysuunta ja rivin vaakasuunta sekoittuvat, joten liian tiiviiksi säädetty groteskiteksti alkaa helposti vilistää silmissä. Varsinkin suomenkielisissä sanoissa, joissa on paljon l, i ja t-kirjaimia groteskitekstin pystysuuntaisuus korostuu entisestään.

Adobe Jenson 11/13, venetsialainen renessanssiantiikva

Selkein visuaalinen ero antiikvalla ja groteskilla ladotun tekstin välillä lienee pysty- ja horisontaalisten linjojen voimakkuudessa. Antiikvakirjainten päätteet saavat tekstissä aikaan näkyvän rivirakenteen, vaakalinjan, jolle kirjaimet on istutettu. Antiikvateksti vaikuttaa »litteältä» ja hieman koristeelliselta mm. päätteidensä ansiosta, kun taas groteskien kirjainten yksinkertaisempi muoto ja läheisyys toisiinsa nähden saavat niillä ladotun tekstin näyttämään pystysuuntaisemmalta, tiiviimmältä ja kapeammalta ja yleensä hieman tummemmaltakin kuin antiikvatekstin, mutta paljon riippuu kirjainten välistyksestä.

Groteskitekstissä kirjainten pystysuunta ja rivin vaakasuunta sekoittuvat, joten liian tiiviiksi säädetty groteskiteksti alkaa helposti vilistää silmissä. Varsinkin suomenkielisissä sanoissa, joissa on paljon l, i ja t-kirjaimia groteskitekstin pystysuuntaisuus korostuu entisestään.

Monotype Baskerville 11/13, siirtymäkauden- eli barokkiantiikva

Selkein visuaalinen ero antiikvalla ja groteskilla ladotun tekstin välillä lienee pysty- ja horisontaalisten linjojen voimakkuudessa. Antiikvakirjainten päätteet saavat tekstissä aikaan näkyvän rivirakenteen, vaakalinjan, jolle kirjaimet on istutettu. Antiikvateksti vaikuttaa »litteältä» ja hieman koristeelliselta mm. päätteidensä ansiosta, kun taas groteskien kirjainten yksinkertaisempi muoto ja läheisyys toisiinsa nähden saavat niillä ladotun tekstin näyttämään pystysuuntaisemmalta, tiiviimmältä ja kapeammalta ja yleensä hieman tummemmaltakin kuin antiikvatekstin, mutta paljon riippuu kirjainten välistyksestä.

Groteskitekstissä kirjainten pystysuunta ja rivin vaakasuunta sekoittuvat, joten liian tiiviiksi säädetty groteskiteksti alkaa helposti vilistää silmissä. Varsinkin suomenkielisissä sanoissa, joissa on paljon l, i ja t-kirjaimia groteskitekstin pystysuuntaisuus korostuu entisestään.

Berthold Bodoni Old Face 11/13, uusantiikva

Groteskien ulkonäköeroja.
Samat kirjainkoot, rivivälit ja välistysasetukset.

LIITE 5

Selkein visuaalinen ero antiikvalla ja groteskilla ladotun tekstin välillä lienee pysty- ja horisontaalisten linjojen voimakkuudessa. Antiikvakirjainten päätteet saavat tekstissä aikaan näkyvän rivirakenteen, vaakalinjan, jolle kirjaimet on istutettu. Antiikvateksti vaikuttaa »litteältä» ja hieman koristeelliselta mm. päätteidensä ansiosta, kun taas groteskien kirjainten yksinkertaisempi muoto ja läheisyys toisiinsa nähden saavat niillä ladotun tekstin näyttämään pystysuuntaisemmalta, tiiviimmältä ja kapeammalta ja yleensä hieman tummemmaltakin kuin antiikvatekstin, mutta paljon riippuu kirjainten välistyksestä.

Groteskitekstissä kirjainten pystysuunta ja rivin vaakasuunta sekoittuvat, joten liian tiiviiksi säädetty groteskiteksti alkaa helposti vilistää silmissä. Varsinkin suomenkielisissä sanoissa, joissa on paljon l, i ja t-kirjaimia groteskitekstin pystysuuntaisuus korostuu entisestään.

Univers 10/13, uusgroteski

Selkein visuaalinen ero antiikvalla ja groteskilla ladotun tekstin välillä lienee pysty- ja horisontaalisten linjojen voimakkuudessa. Antiikvakirjainten päätteet saavat tekstissä aikaan näkyvän rivirakenteen, vaakalinjan, jolle kirjaimet on istutettu. Antiikvateksti vaikuttaa »litteältä» ja hieman koristeelliselta mm. päätteidensä ansiosta, kun taas groteskien kirjainten yksinkertaisempi muoto ja läheisyys toisiinsa nähden saavat niillä ladotun tekstin näyttämään pystysuuntaisemmalta, tiiviimmältä ja kapeammalta ja yleensä hieman tummemmaltakin kuin antiikvatekstin, mutta paljon riippuu kirjainten välistyksestä.

Groteskitekstissä kirjainten pystysuunta ja rivin vaakasuunta sekoittuvat, joten liian tiiviiksi säädetty groteskiteksti alkaa helposti vilistää silmissä. Varsinkin suomenkielisissä sanoissa, joissa on paljon l, i ja t-kirjaimia groteskitekstin pystysuuntaisuus korostuu entisestään.

Gill Sans 10/13, humanistinen groteski

Selkein visuaalinen ero antiikvalla ja groteskilla ladotun tekstin välillä lienee pysty- ja horisontaalisten linjojen voimakkuudessa. Antiikvakirjainten päätteet saavat tekstissä aikaan näkyvän rivirakenteen, vaakalinjan, jolle kirjaimet on istutettu. Antiikvateksti vaikuttaa »litteältä» ja hieman koristeelliselta mm. päätteidensä ansiosta, kun taas groteskien kirjainten yksinkertaisempi muoto ja läheisyys toisiinsa nähden saavat niillä ladotun tekstin näyttämään pystysuuntaisemmalta, tiiviimmältä ja kapeammalta ja yleensä hieman tummemmaltakin kuin antiikvatekstin, mutta paljon riippuu kirjainten välistyksestä.

Groteskitekstissä kirjainten pystysuunta ja rivin vaakasuunta sekoittuvat, joten liian tiiviiksi säädetty groteskiteksti alkaa helposti vilistää silmissä. Varsinkin suomenkielisissä sanoissa, joissa on paljon l, i ja t-kirjaimia groteskitekstin pystysuuntaisuus korostuu entisestään.

Futura 10/13, geometrinen groteski

Sama väri.

Kaksi eri kirjaintyyppiä välistetty samalle harmausasteelle.

Verrattaessa antiikvoja keskenään, on renessanssiantiikvoilla ladottu leipäteksti ehkä kaikkein helpoimmin luettavaa. Tekstipylväs on suhteellisen tumma, varsinkin vahvasti kalligrafisilla humanistiantiikvoilla ladottuna. Niinpä vanhimpiin venetsialaisantiikvoihin pohjautuvat kirjaintyyppit, kuten Jenson tai Centaur, saattavat olla hieman liiankin kulmikkaita ja koristeellisia käytettäväksi nykyaikaisissa asiateksteissä tai hyvin moderneja piirteitä vaativassa typografiassa. Ranskalaiset eli garalde-antiikvat, kuten nykyajan Garamond tai Jan Tschicholdin 1960-luvulla suunnittelema Sabon, sen sijaan ovat edelleen yleisimmin käytettyjä leipätekstikirjaintyyppisiä neutraalimpien muotojensa ja kauniiden kursiivileikkaustensa ansiosta. Garamondista löytyy nykyään monenlaisia versioita, joilla ladottu teksti näyttää hyvinkin erilaiselta, jopa värinsä puolesta, ja niillä ladotun tekstin pituudessa on myös suuria eroja riippuen version ominaisuuksista. Parhaina pidetään niitä, joissa on nähtävissä alkuperäiselle Garamondille uskollista kalligrafista kulmikkautta ja elävyyttä.

Garamond Premier Pro 11,9/15

Verrattaessa antiikvoja keskenään, on renessanssiantiikvoilla ladottu leipäteksti ehkä kaikkein helpoimmin luettavaa. Tekstipylväs on suhteellisen tumma, varsinkin vahvasti kalligrafisilla humanistiantiikvoilla ladottuna. Niinpä vanhimpiin venetsialaisantiikvoihin pohjautuvat kirjaintyyppit, kuten Jenson tai Centaur, saattavat olla hieman liiankin kulmikkaita ja koristeellisia käytettäväksi nykyaikaisissa asiateksteissä tai hyvin moderneja piirteitä vaativassa typografiassa. Ranskalaiset eli garalde-antiikvat, kuten nykyajan Garamond tai Jan Tschicholdin 1960-luvulla suunnittelema Sabon, sen sijaan ovat edelleen yleisimmin käytettyjä leipätekstikirjaintyyppisiä neutraalimpien muotojensa ja kauniiden kursiivileikkaustensa ansiosta. Garamondista löytyy nykyään monenlaisia versioita, joilla ladottu teksti näyttää hyvinkin erilaiselta, jopa värinsä puolesta, ja niillä ladotun tekstin pituudessa on myös suuria eroja riippuen version ominaisuuksista. Parhaina pidetään niitä, joissa on nähtävissä alkuperäiselle Garamondille uskollista kalligrafista kulmikkautta ja elävyyttä.

Egyptienne F 10/15

Jan Tschichold muistutti 1950-luvulla kirjoittamassaan esseessä, että todella hyvä typografia kestää myös aikaa, jopa satoja vuosia, ja että huonoonkin typografiaan tottuu, jollei tarjolla ole muuta, ja typografisen sommittelun taito leviää laajemmalle kuin mikään muu taiteenlaji.

Leipätekstin viimeistely on siten tärkeä työvaihe ja työ on onnistunut silloin kun lukija ei havaitse sitä, kuinka paljon aikaa ja vaivaa on käytetty, jotta teksti näyttää hyvältä ja on helposti luettavaa.

Eriyisen huonoa ladonta on silloin kun lukijasta tulee tahtomattaan katsoja: kun tekstin ulkomuoto- tai luettavuustekijät nousevat haittaamaan lukemista. Hyvässä ladonnassa kaikki on sopusoinnussa ligatuureja, otsikkohierarkiaa ja siinä käytettäviä kirjainleikkauksia sekä marginaalin leveyttä myöden. Vuosiluvut, lainausmerkit ja muut erikoismerkit eivät nouse tekstistä liikaa, tasapalstassa ei näy reikiä eikä toisiinsa törmäileviä kirjaimia, liehupalsta on tasaisen kaunis eikä liehureuna muodosta häiritseviä kuvioita, kirjainten ylä- ja alapidennykset eivät kosketa toisiaan.

Huonon luettavuutensa takia versaaleja ei käytetä pitkiin teksteihin. Gemenakirjaimia puolestaan ei pitäisi koskaan harventaa, ja jos oikein idealistisesti ajatellaan, ei kirjaintyyppijä tarvitse erikseen välistää missään muualla kuin otsikoissa, koska suunnittelija on määrittänyt ihanteellisen tilan niin kirjainten sisälle kuin niiden ympärillekin. Leipätekstinä, palstaan juoksutettuna ja sivumäärän ollessa rajallinen, kirjaintyyppit joutuvat kuitenkin uudelleentarkastelun kohteeksi, sillä parhaitenkaan suunniteltu kirjaintyyppi ihanteellisine kirjainväleinen ei selviä leipätekstin asettamista vaatimuksista täysin ilman välistystä.

Kun tekstiä lähdetään tiivistämään ekonomisista eikä niinkään esteettisistä syistä, näkyy syntynyt tulos helposti, esimerkiksi yhtäkkisinä värimuutoksina leipätekstissä. Hyvin tehtynä välistyksellä voidaan korjata leski- ja orporivitkin takaisin ruotuun, ilman että lukija huomaa niin tehdyn.

Tavutus on välttämätön varsinkin tasapalstaan pakotetussa tekstissä, ja tavutettukin palsta kaipaa aina hiontaa, sillä myös sanojen tavuttaminen vaikuttaa lukijan mukavuuteen. Liian monta tavuviivaa peräkkäisillä riveillä on jo esteettisessäkin mielessä ei toivottua. Mitä enemmän tavuviivoja on, sitä tärkeämmäksi tekijäksi nousee myös tavuviivan pituus ja muoto.

Näin ollen myös kieli vaikuttaa siihen, miltä leipäteksti näyttää. Suomenkielessä on paljon pitkiä sanoja ja tuplakonsonantteja, joten suomenkielinen leipäteksti näyttää tiiviiltä ja tummalta verrattuna esimerkiksi englannin- tai ranskankieleen, joissa on paljon pieniä yhden, kahden tai kolmen kirjaimen sanoja ja artikkeleita. Siinä missä ranskalainen graafikko joutuu kursimaan kokoon yksikirjaimisten artikkelien hajottamaa palstakokonaisuutta, joutuu suomalainen kollega säätämään valoa sana-, kirjain- ja riviväleihin, jotta teksti pysyy tarpeeksi ilmavana.

Adobe Caslon Pro 11/15

Tässä ja seuraavassa kolmessa liitteessä sama teksti ladottuna luettavuusarvoiltaan erilaisin antiikvoin ja groteskein.

Jan Tschichold muistutti 1950-luvulla kirjoittamassaan esseessä, että todella hyvä typografia kestää myös aikaa, jopa satoja vuosia, ja että huonoonkin typografiaan tottuu, jollei tarjolla ole muuta, ja typografisen sommittelun taito leviää laajemmalle kuin mikään muu taiteenlaji.

Leipätekstin viimeistely on siten tärkeä työvaihe ja työ on onnistunut silloin kun lukija ei havaitse sitä, kuinka paljon aikaa ja vaivaa on käytetty, jotta teksti näyttää hyvältä ja on helposti luettavaa.

Erityisen huonoa ladonta on silloin kun lukijasta tulee tahtomattaan katsoja: kun tekstin ulkomuoto- tai luettavuustekijät nousevat haittaamaan lukemista. Hyvässä ladonnassa kaikki on sopuoinnussa ligatuureja, otsikkohierarkiaa ja siinä käytettäviä kirjainleikkauksia sekä marginaalin leveyttä myöden. Vuosiluvut, lainausmerkit ja muut erikoismerkit eivät nouse tekstistä liikaa, tasapalstassa ei näy reikiä eikä toisiinsa törmäileviä kirjaimia, liehupalsta on tasaisen kaunis eikä liehureuna muodosta häiritseviä kuvioita, kirjainten ylä- ja alapidennykset eivät kosketa toisiaan.

Huonon luettavuutensa takia versaaleja ei käytetä pitkiin teksteihin. Gemenakirjaimia puolestaan ei pitäisi koskaan harventaa, ja jos oikein idealistisesti ajatellaan, ei kirjaintyyppettä tarvitse erikseen välistää missään muualla kuin otsikoissa, koska suunnittelija on määrittänyt ihanteellisen tilan niin kirjainten sisälle kuin niiden ympärillekin. Leipätekstinä, palstaan juoksutettuna ja sivumäärän ollessa rajallinen, kirjaintyyppit joutuvat kuitenkin uudelleentarkastelun kohteeksi, sillä parhaitenkaan suunniteltu kirjaintyyppi ihanteellisine kirjainväleineen ei selviä leipätekstin asettamista vaatimuksista täysin ilman välistystä.

Kun tekstiä lähdetään tiivistämään ekonomisista eikä niinkään esteettisistä syistä, näkyy syntynyt tulos helposti, esimerkiksi yhtäkkinä värimuutoksina leipätekstissä. Hyvin tehtynä välistyksellä voidaan korjata leski- ja orporivitkin takaisin ruotuun, ilman että lukija huomaa niin tehdyn.

Tavutus on välttämätön varsinkin tasapalstaan pakotetussa tekstissä, ja tavutettukin palsta kaipaa aina hiontaa, sillä myös sanojen tavuttaminen vaikuttaa lukijan mukavuuteen. Liian monta tavuviivaa peräkkäisillä riveillä on jo esteettisessäkin mielessä ei-toivottua. Mitä enemmän tavuviivoja on, sitä tärkeämmäksi tekijäksi nousee myös tavuviivan pituus ja muoto.

Näin ollen myös kieli vaikuttaa siihen, miltä leipäteksti näyttää. Suomenkielessä on paljon pitkiä sanoja ja tuplakonsonanteja, joten suomenkielinen leipäteksti näyttää tiiviiltä ja tummalta verrattuna esimerkiksi englannin- tai ranskankieleen, joissa on paljon pieniä yhden, kahden tai kolmen kirjaimen sanoja ja artikkeleita. Siinä missä ranskalainen graafikko joutuu kursimaan kokoon yksikirjaimisten artikkelien hajottamaa palstakokonaisuutta, joutuu suomalainen kollega säätämään valoa sana-, kirjain- ja riviväleihin, jotta teksti pysyy tarpeeksi ilmavana.

Jan Tschichold muistutti 1950-luvulla kirjoittamassaan esseessä, että todella hyvä typografia kestää myös aikaa, jopa satoja vuosia, ja että huonoonkin typografiaan tottuu, jollei tarjolla ole muuta, ja typografisen sommittelun taito leviää laajemmalle kuin mikään muu taiteenlaji.

Leipätekstin viimeistely on siten tärkeä työvaihe ja työ on onnistunut silloin kun lukija ei havaitse sitä, kuinka paljon aikaa ja vaivaa on käytetty, jotta teksti näyttää hyvältä ja on helposti luettavaa.

Erityisen huonoa ladonta on silloin kun lukijasta tulee tahtomattaan katsoja: kun tekstin ulkomuoto- tai luettavuustekijät nousevat haittaamaan lukemista. Hyvässä ladonnassa kaikki on sopusoinnussa ligatuureja, otsikkohierarkiaa ja siinä käytettäviä kirjainleikkauksia sekä marginaalin leveyttä myöden. Vuosiluvut, lainausmerkit ja muut erikoismerkit eivät nouse tekstistä liikaa, tasapalstassa ei näy reikiä eikä toisiinsa törmäileviä kirjaimia, liehupalsta on tasaisen kaunis eikä liehureuna muodosta häiritseviä kuvioita, kirjainten ylä- ja alapidennykset eivät kosketa toisiaan.

Huonon luettavuutensa takia versaaleja ei käytetä pitkiin teksteihin. Gemenakirjaimia puolestaan ei pitäisi koskaan harventaa, ja jos oikein idealistisesti ajatellaan, ei kirjaintyyppöjä tarvitse erikseen välistää missään muualla kuin otsikoissa, koska suunnittelija on määrittänyt ihanteellisen tilan niin kirjainten sisälle kuin niiden ympärillekin. Leipätekstinä, palstaan juoksetuttuna ja sivumäärän ollessa rajallinen, kirjaintyyppit joutuvat kuitenkin uudelleentarkastelun kohteeksi, sillä parhaitenkaan suunniteltu kirjaintyyppi ihanteellisine kirjainväleineen ei selviä leipätekstin asettamista vaatimuksista täysin ilman välistystä.

Kun tekstiä lähdetään tiivistämään ekonomisista eikä niinkään esteettisistä syistä, näkyy syntynyt tulos helposti, esimerkiksi yhtäkkisinä värimuutoksina leipätekstissä. Hyvin tehtynä välistyksellä voidaan korjata leski- ja orporivitkin takaisin ruotuun, ilman että lukija huomaa niin tehdyn.

Tavutus on välttämätön varsinkin tasapalstaan pakotetussa tekstissä, ja tavutettukin palsta kaipaa aina hiontaa, sillä myös sanojen tavuttaminen vaikuttaa lukijan mukavuuteen. Liian monta tavuviivaa peräkkäisillä riveillä on jo esteettisessäkin mielessä ei toivottua. Mitä enemmän tavuviivoja on, sitä tärkeämmäksi tekijäksi nousee myös tavuviivan pituus ja muoto.

Näin ollen myös kieli vaikuttaa siihen, miltä leipäteksti näyttää. Suomenkielessä on paljon pitkiä sanoja ja tuplakonsonantteja, joten suomenkielinen leipäteksti näyttää tiiviiltä ja tummalta verrattuna esimerkiksi englannin- tai ranskankieleen, joissa on paljon pieniä yhden, kahden tai kolmen kirjaimen sanoja ja artikkeleita. Siinä missä ranskalainen graafikko joutuu kursimaan kokoon yksikirjaimisten artikkelien hajottamaa palstakokonaisuutta, joutuu suomalainen kollega säätämään valoa sana-, kirjain- ja riviväleihin, jotta teksti pysyy tarpeeksi ilmavana. Runsaiden, matalien vokaaliensa takia suomenkielinen teksti vaatii kirjaintyyppiltä selkeät yläpidennykset.

Jan Tschichold muistutti 1950-luvulla kirjoittamassaan esseessä, että todella hyvä typografia kestää myös aikaa, jopa satoja vuosia, ja että huonoonkin typografiaan tottuu, jollei tarjolla ole muuta, ja typografisen sommittelun taito leviää laajemmalle kuin mikään muu taiteenlaji.

Leipätekstin viimeistely on siten tärkeä työvaihe ja työ on onnistunut silloin kun lukija ei havaitse sitä, kuinka paljon aikaa ja vaivaa on käytetty, jotta teksti näyttää hyvältä ja on helposti luettavaa.

Erytisen huonoa ladonta on silloin kun lukijasta tulee tahtomattaan katsoja: kun tekstin ulkomuoto- tai luettavuustekijät nousevat haittaamaan lukemista. Hyvässä ladonnassa kaikki on sopusoinnussa ligatuureja, otsikkohierarkiaa ja siinä käytettäviä kirjainleikkauksia sekä marginaalin leveyttä myöden. Vuosiluvut, lainausmerkit ja muut erikoismerkit eivät nouse tekstistä liikaa, tasapalstassa ei näy reikiä eikä toisiinsa törmäileviä kirjaimia, liehupalsta on tasaisen kaunis eikä liehureuna muodosta häiritseviä kuvioita, kirjainten ylä- ja alapidenykset eivät kosketa toisiaan.

Huonon luettavuutensa takia versaaleja ei käytetä pitkiin teksteihin. Gemenakirjaimia puolestaan ei pitäisi koskaan harventaa, ja jos oikein idealistisesti ajatellaan, ei kirjaintyypejä tarvitse erikseen välistää missään muualla kuin otsikoissa, koska suunnittelija on määrittänyt ihanteellisen tilan niin kirjainten sisälle kuin niiden ympärillekin. Leipätekstinä, palstaan juoksetettuna ja sivumäärän ollessa rajallinen, kirjaintyyppit joutuvat kuitenkin uudelleentarkastelun kohteeksi, sillä parhaitenkaan suunniteltu kirjaintyyppi ihanteellisine kirjainväleineen ei selviä leipätekstin asettamista vaatimuksista täysin ilman välistystä.

Kun tekstiä lähdetään tiivistämään ekonomisista eikä niinkään esteettisistä syistä, näkyy syntynyt tulos helposti, esimerkiksi yhtäkkisinä värimuutoksina leipätekstissä. Hyvin tehtynä välistyksellä voidaan korjata leski- ja orporivitkin takaisin ruotuun, ilman että lukija huomaa niin tehdyn.

Tavutus on välttämätön varsinkin tasapalstaan pakotetussa tekstissä, ja tavutettukin palsta kaipaa aina hiontaa, sillä myös sanojen tavuttaminen vaikuttaa lukijan mukavuuteen. Liian monta tavuviivaa peräkkäisillä riveillä on jo esteettisessäkin mielessä ei toivottua. Mitä enemmän tavuviivoja on, sitä tärkeämmäksi tekijäksi nousee myös tavuviivan pituus ja muoto.

Näin ollen myös kieli vaikuttaa siihen, miltä leipäteksti näyttää. Suomenkielessä on paljon pitkiä sanoja ja tuplakonsonantteja, joten suomenkielinen leipäteksti näyttää tiiviiltä ja tummalta verrattuna esimerkiksi englannin- tai ranskankieleen, joissa on paljon pieniä yhden, kahden tai kolmen kirjaimen sanoja ja artikkeleita. Siinä missä ranskalainen graafikko joutuu kursimaan kokoon yksikirjaimisten artikkelien hajottamaa palstakokonaisuutta, joutuu suomalainen kollega säättämään valoa sana-, kirjain- ja riviväleihin, jotta teksti pysyy tarpeeksi ilmavana. Runsaiden, matalien vokaaliensa takia suomenkielinen teksti vaatii kirjaintyyppiltä selkeät yläpidennykset.

Helvetica Neue 10/15

retreated into a silence that meant acceptance, because they had nothing to say. The outcome of the struggle reveals once more how little weight is carried by opinions of a few dissenting bigots.

It would be naive and short-sighted to think that the New Typography, the result of the collective efforts of a whole generation of artists, is only a temporary fashion. The break with the old typography, made complete by the new movement, means nothing less than the total discarding of decorative concepts and the turn to functional design. This is the fundamental mark of the modern movement; and the New Typography, no less than the new technology, the new architecture, and the new music, is not a mere fashion but the expression of a newly opening epoch of European culture. Its aim, to design every job as completely and consistently as possible with contemporary means, introduces a fresh attitude towards all work; since techniques and requirements are in a state of constant change, fossilized rigidity is unthinkable. This is the starting-point for new developments: these are based not so much on artistic experiments as on the new methods of reproduction which together with social needs created the new requirements.

THE PRINCIPLES OF THE NEW TYPOGRAPHY

Modern man has to absorb every day a mass of printed matter which, whether he has asked for it or not, is delivered through his letter-box or confronts him everywhere out of doors. At first, today's printing differed from that of previous times less in form than in quantity. But as the quantity increased, the "form" also began to change: the speed with which the modern consumer of printing has to absorb it means that the form of printing also must adapt itself to the conditions of modern life. As a rule we no longer read quietly line by line, but glance quickly over the whole, and only if our interest is awakened do we study it in detail.

The old typography both in feeling and in form was adapted to the needs of its readers, who had plenty of time to read line by line in a leisurely manner. For them, function could not yet play any significant role. For this reason the old typography concerned itself less with function than with what was called "beauty" or "art." Problems of formal aesthetics (choice of type, mixture of typefaces and ornament) dominated considerations of form. It is for this reason that the history of typography since Manutius is not so much a development towards clarity of appearance (the only exception being the period of Didot, Bodoni, Baskerville, and Walbaum) as an embodiment of the development of historical typefaces and ornaments.

It was left to our age to achieve a lively focus on the problem of "form" or design. While up to now form was considered as something external, a product of the "artistic imagination" (Haeckel even imputed such "artistic intentions" to nature in his *Art Forms in Nature*), today we have moved considerably closer to the recognition of its essence through the renewed study of nature and more especially to technology (which is only a kind of second nature). Both nature and technology teach us that "form" is not independent, but grows out of function (purpose), out of the materials used (organic or technical), and out of how they are used. This was how the marvellous forms of nature and the equally marvellous forms of technology originated. We can describe the forms of technology as just as "organic" (in an intellectual sense) as those of nature. But as a rule most people see only the superficial forms of technology, they admire their "beauty" — of aeroplanes, cars, or ships — instead of recognizing that their perfection of appearance is due to the precise and economic expression of their function. In the process of giving form, both technology and nature use the same laws of economy, precision, minimum friction, and so on. Technology by its very nature can never be an end in itself, only a means to an end, and can therefore be a part of man's spiritual life only indirectly, while the remaining fields of human creativity rise above the purely functional of technical forms. But they too, following the laws of nature, are drawn towards greater clarity and purity of appearance. Thus architecture discards the ornamental facade and "decorated" furniture and develops its forms from the function of the building — no longer from the outside inwards, as determined by the facade-orientation of pre-war-time days, but from the inside outwards, the natural way. So too typography is liberated from its present superficial and formalistic shapes, and from its so-called "traditional" designs which are long since fossilized. To us, the succession of historic styles, reactions against Jugendstil, are nothing but proof of creative incompetence. It cannot and must not be our wish today to ape the typography of previous centuries, itself conditioned by its own time. Our age, with its very different aims, its often different ways and means and highly developed techniques, must dictate new and different visual forms. Though its significance remains undeniable, to think today that the Gutenberg Bible represents an achievement that can never again be reached is both naive and romantic rubbish. If we want to "prove ourselves worthy" of the clearly significant achievements of the past, we must set our own achievements beside them born out of our own time. They can only become "classic" if they are unhistoric.