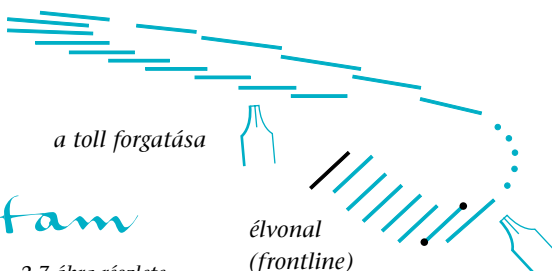


# Az írás elmélete

RÉSZLETEK

GERRIT NOORDZIJ KÖNYVÉBŐL

*Linguae Ruditan*



2.7 ábra részlete

*Manierista kalligrafikus d betű elemzése, a vonás útvonala alapján*

*ellenpont (counterpoint)*

A szerző az üres, fehér térközök alapján magyarázza el, hogy miért tartja helytelennek, amikor az írott és a szedett (nyomdai) betűk között éles határt vonnak. Véleményét több példával kívánja alátámasztani. Először a sötét-világos foltok érzékelésére mutat be rajzi ábrákat, mivel vizuális befogadásunk a forma és a belső űr, azaz a szóban látható fekete és fehér mezők kölcsönhatásától függ. Ezután egy átfogó módszerről beszél, amely pótolhatja az írástörténeti kutatás, valamint az iskolai írásktatás elméleti és módszertani hiányosságait. Mindkét területről éles kritikát fogalmaz meg, és a kialakult szemléletmód megváltoztatását sürgeti. Végül egy érdekes betűtörténeti példával zárja gondolatait, egy 17. század végi antikva és kurzív betűvel, amelynek megtervezését XIV. Lajos írta elő. Az akadémiai bizottság felállított egy racionális felfogású matematikai

modellt, amelynek alapján a betűt megformálták. Elindult a nyomdabetűk önállósodásának kibontakozása. Noordzij ezzel az általánosan elterjedt nézettel nem ért egyet.

A második fejezetben a vonás elemzéséhez szükséges alapfogalmakat és egy képletet ismertet a szerző. A tollvonásokat meghatározó paraméterek: az íróeszköz *lenyomata*, a vonás *ellenpontja* és *élvonala* (*counterpoint*, *frontline*), az *ellenpont nagysága* és *iránya*, a *tollhegy lemezvastagsága*, a *kontrasztok típusai*, *kivastagodó vonások* (*swelling*), *egy vonás tengelye* (*heartline*) és *kontúrja*, a *tollhegy nyomása* és *flexibilitása*. A digitális tollal rajzolóknak ismerős lehet pár beállítás. Az eredeti fejezetben 20 kézzel rajzolt ábra (és 3 kalligráfia) van, ebből 9 ábrát közlünk vektorizált formában.



## Eltolás (Translation)

*A vonás irányának átvitelét eredményezi, mert az ellenpont mérete és iránya állandó írás közben.*

*Ókori és középkori írások*



## Forgatás (Rotation)

*Nemcsak a vonás iránya változik, hanem az ellenponté is. Az ellenpont mérete állandó. Manierista írások*



## Nyújtás (Expansion)

*A vonásban az ellenpont mérete változik. Az ellenpont iránya állandó. Klasszicista írások*

## 1. fejezet

### A fehér térköz a szóban

(...) Az írás a szóképbe foglalt fehér térközök arányán alapul. Ahhoz, hogy összehasonlítsuk a különféle írásmódokat, az egymástól eltérő felépítésüket és az eltérő tollvonások felépítését, ahhoz egy másik nézőpontból kell néznünk őket, ez pedig a szavakon belüli fehér térközök. Ezzel az **átfogó módszerrel** egyaránt vizsgálhatjuk a kézzel írott betűket és tipográfiát, a történeti írásmódokat és mai írásokat, az európai és más kultúrák írásait. Röviden szólva, az írás egészét felkarolja.

#### In principio erat verbum...

##### Joh. 1:1

#### Kezdetben vala az Ige...

##### Ján. 1:1 (Károli ford.)

Napjaink kutatásai leginkább a **betűk feketéje** iránt mutat nagyobb érdeklődést, de a szavakon belüli **fehér térközöknek** alig szentel figyelmet. Emiatt a legtöbb kutatás a felületes különbségek tanulmányozásában merül ki. Az írott betűk és a szedett betűk összehasonlításának átfogó módszere nem alapulhat csupán a betűk feketéjén. A szedett betű és az írott betű feketéi különböznek egymástól, és mivel összemérhetetlenek, így alapos egybevetésük bukásra van ítélve. Mivel a tipográfia kutatása leginkább a fekete betűformákra, a papírra nyomtatott nyomdabetűkre szorítkozik, az akadémikus gyakorlat szétválasztja az írott betű és a nyomdabetű történetét. Átfogó módszerünk elvet minden hasonló megkülönböztetést. Az írástörténet, a megjelent publikációk alapján ítélve,

inkább paleográfiai kérdésekre és diplomáciai témákra korlátozódik. (...) Korunk írását teljesen figyelmen kívül hagyják. Napjainkban az írás sorsa a pedagógusok kezében nyugszik, akik öntudatlanul is veszélybe sodorják az egész civilizációt. Lehetséges, hogy túlzok, de vajon a nyugati civilizáció nem egy kulturális közösséget képvisel, melynek alapja elképzelhetetlen az írás nélkül? A pedagógusok már-már büszkék arra, hogy a gyermekeket felszabadítják az írástanulás terhe alól, és ezzel együtt a nyugati civilizáció tartópilléreit ássák alá. Az egyre növekvő félelmetes műveletlenség az iskolákból indul ki, ahol elhanyagolják az írást. Nem mellékesen, a tudományos írástörténet elhatárolódását tovább mélyíti az a nézőpont, hogy a betűk feketéje jelenti az írást. Korunk írásának nem marad helye a megalapozott tudományágak között, mert az írott betűk feketéi semmilyen közös vonást nem mutatnak azokkal az írásokkal, amelyeket a paleográfusok vizsgálnak. Nem túlzok, ha azt mondom, hogy egy iskolai tanár szemet huny a csúnya kézírás fölött, mert úgy véli, a szép kézírás „megrajzolt”, pedig valójában annak „írottának” kell lennie. (...)

Az akadémiai körök gyakorlata hasonló módon talál igazolásra. Azt feltételezni, hogy a nyomdabetű is írott betű, egyenesen nekimegy a megrögzült meggyőződéseknek, előítéleteknek (az előítéletre az a jellemző,

hogy kizár minden kétséget). Amikor a tények arra a gondolatra vezetnek, hogy a nyomdabetűt és az írott betűt összehasonlítsuk, akkor ezeket a tényeket inkább igyekeznek elfedni. Jó példa erre a „Romain du Roi” betű története. A királyi bizottság utasítására 1700 körül metszették. A betűterv modulháló alapján készült el, hagyományos méretarányos rajzolás módszerével. A bizottsági ülések irataiban bárki láthatja: a betű rajza pontosan követi Nicolas Jarry kézírását, a királyi udvar kalligráfus mesterét, aki 1650 körül állt a királyi hivatal szolgálatában. A történet nem hagy nekünk más választást, mint hogy a Romain du Roi betűt Jarry kézírása alapján vizsgáljuk meg. Ugyanakkor egy ilyen megközelítés aláásná az írástörténeti tudományágakat. Emiatt a történészek szorgosan elhallgatják a dolgok lényegi oldalát, és a Romain du Roi megjelenését a történelem egyik sorsfordító pillanatának nevezik. Ebben a fordulatban a modulhálót a betű alapvető szerkezetének állítják be, és ezáltal a nyomdabetűt egy és mindenkorra elhatárolják a kézírástól. (...)

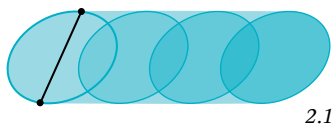
A tudomány egy olyan mesterség, amely kiválasztja a megfelelő kérdéseket a meglévő magyarázatokra. Az elméletek pedig arra valók, hogy kérdéseket hozzanak a felszínre, olyan kérdéseket, amelyek aláaknázzák az elméleteket. A kérdések zavarodottságot idéznek elő, és ennek így kell lennie. Amikor elméletem kártyavárként összeomlik, akkor ez azt jelenti, hogy helyébe egy jobb lép, és érte örömmel feladom addigi álláspontomat. (...)

## 2. fejezet

### A tollvonás

A fehér térköz a szóban meghatározza a feketék helyzetét, ugyanakkor a fehér térköz a feketék által keletkezik. A vonás a fekete forma legegyszerűbb manifesztációja. Az íróeszköz megszakítás nélküli mozgásából ered. Továbbá, a vonás először az íróeszköz **lenyomatával** (imprint) indul, amikor is a toll nyomot hagy a papír felületén.

A 2.1 ábrán az íróeszköz lenyomata egy ellipszis. Ilyen egy tom-pavégű ceruza. A vonás két szélső vége árulja el az íróeszköz jellegzetes lenyomatát. A többi részen a vonás körvonala egyenesvonalú, amely egy pontpáros eltolásával keletkezik. Minden pontnak van egy ellenpárja a körvonal túloldalán. Ez a pontpáros a vonás **ellenpontja** (counterpoint). A pontok közötti távolság megmutatja az **ellenpont nagyságát**, azaz méretét (size of counterpoint).



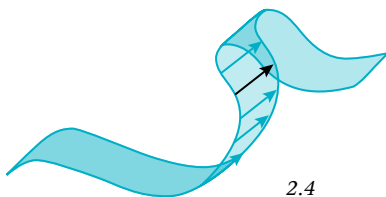
2.1

Az ellenponton áthaladó egyenes vonal a ceruzavonás **élvonala** (frontline), ez a vonás elülső része. Az ellenpont a frontális vonal egy vonalszakasza, szegmense. A 2.1 ábrán látható egyenes vonás egyszerű felépítésű. Minden egyes részén ugyanaz a pontpáros alkotja az ellenpontot az ellipszis kerületén. Az élvonal mindig ugyanazon az ellipszistengelyen fut végig, és minden élvonal párhuzamos egymással. (...)



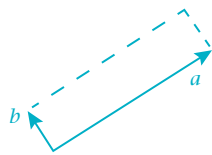
2.3

A 2.3 ábrán az íróeszköz lenyomata háromszögletű. A vonás három vektor kombinációjából alakul ki, mindegyik nagysága és iránya a háromszög egy-egy oldalával esik egybe. (...) Amikor mozgás közben egymást keresztezik az útvonalak, akkor a vonás ellenpontja áttevődik egy másik vektorra. (Például, a 3. vektor az első kanyarban átvált a 2. vektorra.) Az íróeszközök modelljei sokkal bonyolultabbak, közülük a háromszögletű tollvég a legegyszerűbb példa.



2.4

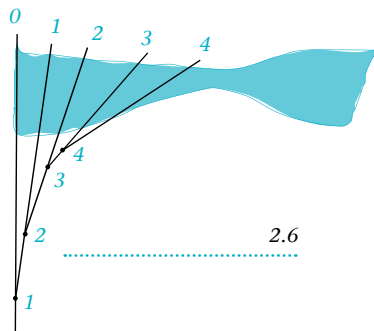
A 2.4 ábrán egyetlen vektor útvonala látható, a vágott hegyű toll lenyomata. Az ellenpont mérete mindenhol egyforma, iránya pedig állandó. Egy ilyen modell teljesen megfelel addig a pontig, amíg a **tollhegy lemezzvastagsága** (thickness of the pen) elenyésző a **toll szélességéhez** (width of the pen) viszonyítva. Amikor kisméretű betűkkel írunk – leginkább szövegbetűk esetében –, akkor érzékeljük igazán ennek a modellnek a korlátait. (...) Napjainkban a nagyméretű betű többnyire a kiskokozatú betű lineárisan felnagyított mása, ami tovább bonyolítja a dolgot. Azonban ez a téma túlnyúlik alapszintű bevezetőnk keretein, és egy speciálisabb téma felé visz el. (...)



2.5

A 2.5 ábra egy vágotthegyű toll modellje, ahol **a** vektor az ellenpont (**a** toll szélessége), **b** vektor a tollhegy lemezzvastagsága, amely merőleges az **a** vektorra. Ha az ellenpont az egyetlen vektor, amelynek mérete és iránya állandó, akkor a változó vonalvastagságot a toll elforgatásával érzük el. Az ellenpont irányának és méretének alig észrevehető változása mindig végigkísérik az írást. Előbbit az íróeszköz elforgatásával, utóbbit az eszköz erőteljesebb megnyomásával érzük el. Az ellenpont változékonysága jelentősen befolyásolja az írást. Kulcsfontosságú egy-egy írás elemzésénél, azonban egy ilyen írást csak a 2.4 ábrán leírt általános elvtől való eltérésként lehet meghatározni.

A 2.6 ábrán fordított helyzetet látunk: egyetlen irányba húzott vonalat. A vonal vastagsága változó, mert az ellenpont változó irányú a tollhegy elforgatása miatt. Ekkor az élvonalak keresztezik egymást. Az élvonal dőlés-szöge megmutatja az ellenpont elforgatását. Általánosan a forgatást egy görbe ábráján szemlélhetjük, amelynek érintői (tangensei) maguk az élvonalak. (...)



2.6

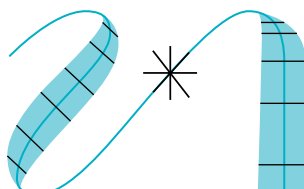


2.13

Virtuóz tollforgatást tanulmányozhatunk a németalföldi manierista kalligráfus mesterek munkáin a 17. század elejétől kezdődően. A szépet több apró ötlettel, invencióval fejezték ki. Megfigyelhető, hogy az elforgatással az ellenpont mérete nő, azaz a vastagodást, a nyújtás elvét az íróeszköz erőteljesebb megnyomásával érték el. Azonban Jan van de Velde írásainak megértéséhez nem elég ismernünk egyedül csak a nyújtás elvét. Tehát nem mondhatjuk azt, hogy hegyes író tollal írt mintát láthatunk. A 2.7 ábra szövegét egy németalföldi folyóírással írtam (Dutch standing running hand). Nem törekszem babérokra, hogy virtuóz elődeimet lepípáljam, csak meg szeretném mutatni módszereket, amiből kiderül, hogy írás közben elforgatták a vágott hegyű tollat. Amint ezt megértettem, eszembe jutott egy leírás, a *Fondementboeck*, amit Jan van de Velde könyvének (*Spiegel der schrijfkonste*, 1605) 3. fejezete tartalmaz. A könyv több részletét betéve fűjtam, de igazi értelmükre csak évekkel később ébredtem rá, amikor megtanultam látni. (Lásd 62. oldal teteje.)

Az írás elméletében a betűket a vonalvastagságuk **kontrasztja** – vastag és vékony vonások – alapján elemezzük. (A kontrasztok három típusát lásd a 62. oldalon.)

A valóságban írás közben senki sem tudja tökéletesen megtartani az egyforma dőlésszöget és



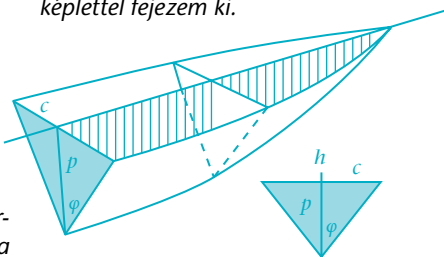
2.14

állandó nyomáserősséget, emiatt az említett három kontraszt típus csak elméletben választható külön. Azt a kijelentést, hogy egy írásra leginkább az eltolás a jellemző, azzal egészíteném ki: szerintem. Mert nagy valószínűséggel bárki felfedezhet benne nyújtást. Elgondolásom egy segédeszköz, amely egy csiszolatlan nagyítólencse vagy egy pontos mikroszkóp is lehet. Rendszerfüggő, hogy melyiket alkalmazzuk. (...)

A 2.13 ábrán három egymástól eltérő betűformát látunk, amelyeknek a tipográfiai tanulmányok túl nagy jelentőséget tulajdonítanak.

Szerintem mindháromnál egyforma a **vonás iránya**, valamint a kontraszt típusa és az ellenpont mozgáspályája is, viszont a különbség abban áll, hogy a vonásokban eltérő az ellenpont **kivastagodása** (swelling). A vonások kontrasztja alapján ez egy nyújtás. A vonás iránya egyben a **vonás tengelye** (heartline). A tengely az ellenpont közepén halad át. Ha pontosan megállapítjuk egy vonás irányát (tengelyét is), akkor helyesen tudjuk interpretálni. Világos, hogy minden tollvonás egyedi, még egyetlen betűnél is, hiszen az emberi kéz képtelen kirtartóan egyformán nyújtott vonásokkal írni. Az élvonal az ellenponton halad át, két pont mozgása alkotja a vonás kontúrját. Az élvonal és az ellenpont beeső szöge egybeesik.

A 2.14 ábrán látható vékony vonalon az élvonalnak nincsen iránya, sem ellenpontja. Azonban bármilyen irányú lehet (amit csillaggal jelöltem), mivel az ellenpont két pontja egybe esik. Akkor lenne iránya, ha a két pont távolabb lenne egymástól. A hajszálvonalon az ellenpont két pontja olyan közel van egymáshoz, hogy elgondolásom alapján képtelenség pontosan meghatározni a vonás jellegét. A nyújtás elve a kontraszt egyik meghatározhatatlan esete, nehéz visszaadni, mert a legvékonyabb vonásokban eltűnik az ellenpont. Elméletem gyöngegségei itt mutatkoznak meg, és itt véget ér az írás. Az eddig megismerteket egy geometriai képlettel fejezem ki.



$$c = p \cdot \tan \varphi$$

2.15

- $h$  tengely / heartline
- $p$  a toll nyomáserőssége, amit a vonás mélysége jelöl
- $\varphi$  a tollhegy rugalmassága, amit az „ék” szöge jelöl, amely átfut a vonás gerincén
- $c$  ellenpont / counterpoint

(...) A tipográfia oldaláról nézve a képlet alapján kimutatható a Baskerville és a Bodoni betűtípusok hasonlósága. (...)

**A fordítás** Gerrit Noordzij (2005) *Stroke. Theory of writing*. Hyphen Press London könyve alapján készült. ISBN 978-0-907259-30-5

**Fordította** Voronko Vera