

FF DIN Round

digitale blockschrift

Eine Broschüre zur Geschichte runder serifenloser Schriften
und zur Entstehung der FF DIN Round.

von Albert-Jan Pool

26

eine neue superfamilie

partners in design
PARTNERS
IN DESIGN

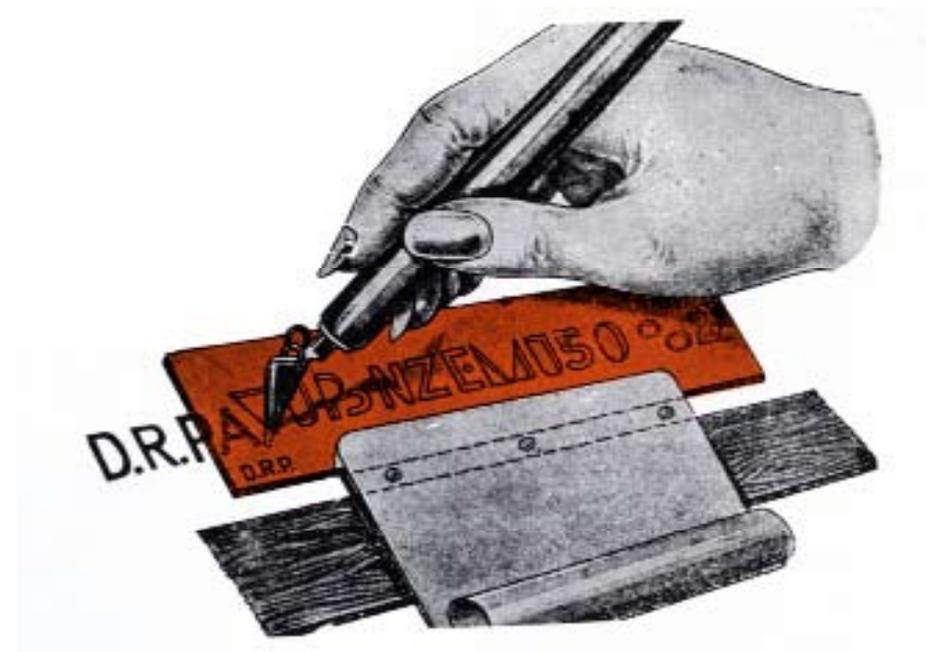
3

vorwort

technical ♦ hard
«human sport
disco! o
basic + household a

4

geschichte



15

technik und design

fitted-in arcs

asec

soft family
 technical ◊ hand soap
 «human sportswear»
disco! daily
 basic + household appliances
 • female oil •
 friendly ≈ pudding
 → medicine ! budget ←
ff din round

Gibt es einen Schriftentwerfer, der besser für die Konstruktion einer gerundeten DIN geeignet wäre, als Albert-Jan Pool? Mit Sicherheit nicht. Und dafür gibt es drei Gründe.

Erstens ist FF DIN »seine Schrift«. Seit bald 20 Jahren widmet sich Pool mit wissenschaftlichem Anspruch der Geschichte deutscher Normschriften, schuf 1995 die FF-DIN-Grundschnitte. Bis heute durchforstet er Museen, Archive und Werkstätten, um alles über diese Schriftgruppe zu erfahren. Inzwischen greift selbst das Deutsche Institut für Normung (DIN) in Berlin auf sein Fachwissen zurück.

Zweitens ist Pool ein Perfektionist. Schon lange ist ihm klar, dass seine international beliebte FF DIN ohne eine gerundete Ergänzung immer unvollständig sein würde. Dass es bis heute dauerte, liegt an seinem Qualitätsanspruch. Mehr als 5 Jahre widmete sich Pool immer wieder der DIN Round und verwarf ungezählte Zwischenstufen. Mit der tatkräftigen Unterstützung von FSI FontShop International gelang es schließlich, die Familie in vollendeter Form fertigzustellen.

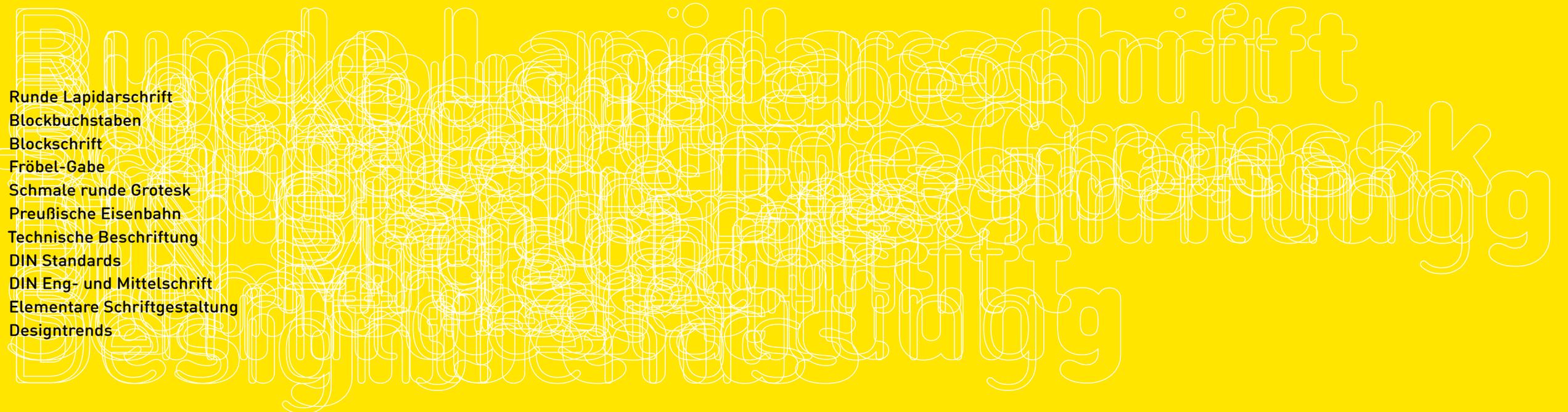
Drittens entstammt Albert-Jan Pool einer Schriftkaderschmiede, wie es sie lange nicht mehr gibt. Er wuchs mit dem Ikarus-Schriftentwurfs- und -produktionssystem auf, 1975 vom Hamburger Physiker Peter Karow erfunden und auf der ATypI in Warschau erstmals vorgestellt. In den 80er Jahren wurden praktisch alle Schriften von Unternehmen wie Linotype, Berthold, ITC oder Monotype mit der präzisen Ikarus-Software vektorisiert.

In seinem Buch »Digital Formats of Typefaces« verriet Peter Karow 1987 eines der Geheimnisse perfekter Rundungen in Buchstaben, die mit Ikarus digitalisiert werden: der Übergangsbogen, in der Fachsprache Klothoide genannt. Darüber hinaus erleichterte die Ikarus-Software das Konstruieren von Buchstaben, indem sie das Definieren von Bausteinen anbot. Und genau mit diesen beiden Ansätzen – Präzision und Modularität – gelang es Albert-Jan Pool, die beste aller möglichen DIN-Round-Schriften zu schaffen, die 5-schnittige FF DIN Round.

Ivo Gabrowitsch

Geschichte

Schichte



Runde Lapidarschrift

Blockbuchstaben

Blockschrift

Fröbel-Gabe

Schmale runde Grotesk

Preußische Eisenbahn

Technische Beschriftung

DIN Standards

DIN Eng- und Mittelschrift

Elementare Schriftgestaltung

Design Trends

runde lapidarschrift

RUNDE LAPI- DARSCHRIFT-

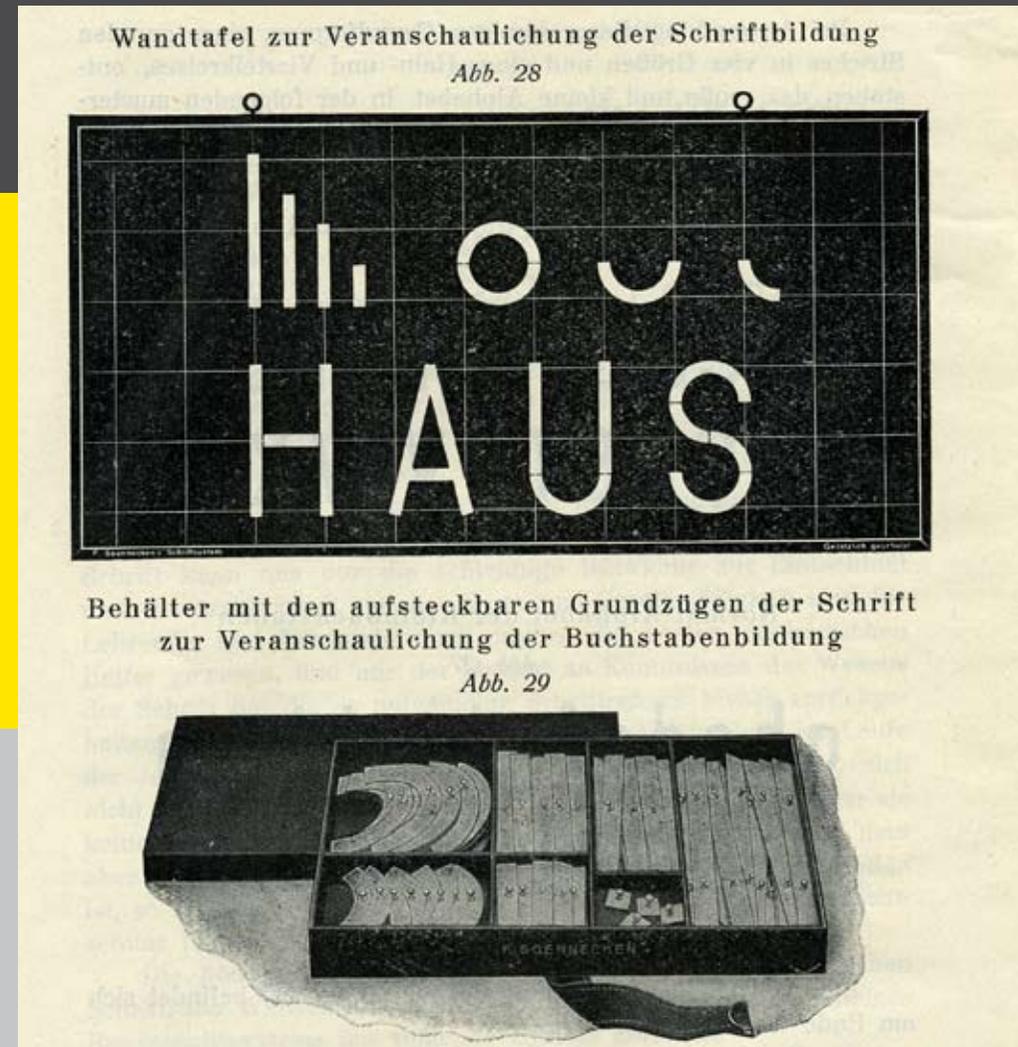
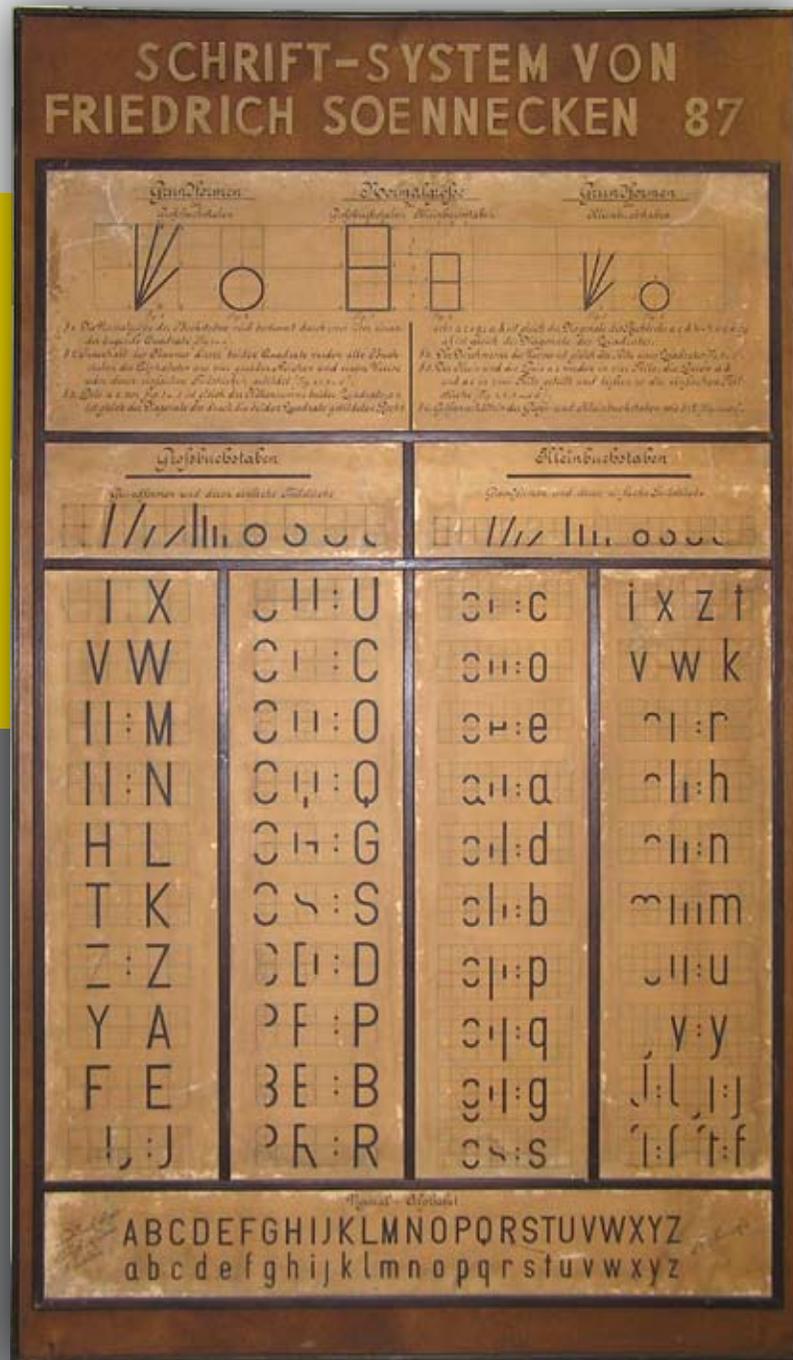
Die älteste runde Grotesk, die ich bisher gefunden habe, wird auf einem „Vorlegeblatt für das Schriftzeichnen“ gezeigt. Die Vorlagensammlung wird mit 1871–1872 datiert. Das Blatt enthält kein komplettes Alphabet – der Autor zeigt, dass beim Zeichnen einer runden Grotesk einfach die Strichenden einer „Egyptischen Lapidarschrift“ durch Halbkreise ersetzt werden müssen. Alle Schriften dieser Vorlagen wurden mit Geraden, Kreisbögen und Ellipsen auf der Grundlage von einfachen Rastern gezeichnet.



blockbuchstaben

blockbuchstaben

Wandtafel von Soenneckens Schriftsystem von 1887



Soenneckens Schriftsystem für die Grundschule von 1913

Nur wenige Jahre später wird eine ähnliche Methode für das Konstruieren von Schriften veröffentlicht. Diesmal handelt es sich jedoch um eine Schreibmethode für die Grundschule von Friedrich Soennecken. Soennecken hatte sich inspirieren lassen von dem Pädagogen Fröbel, dieser arbeitete mit Baukästen, die auf den elementaren Formen Kugel, Kubus und Pyramide basierten. Als logische Fortführung entwickelte Soennecken

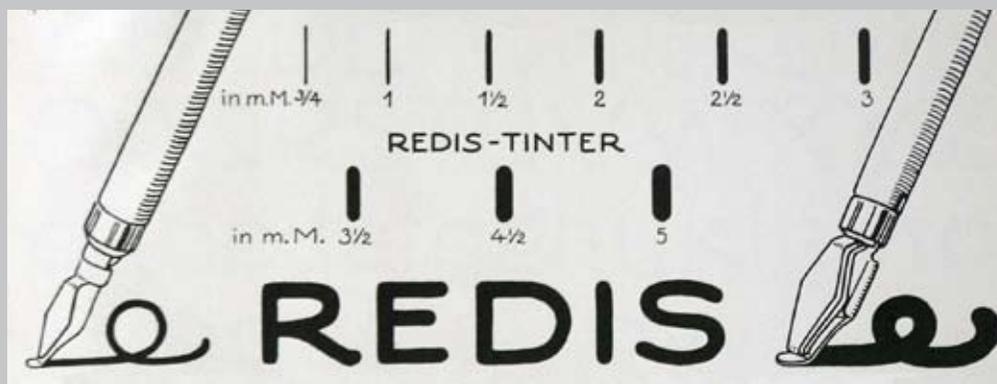
ein Schriftsystem, das auf Geraden und Kreisen basierte. Zuerst setzten die Kinder die Schriftzeichen aus einem Satz gerader und kreisförmiger Metall-elemente zusammen. Der wichtigste Unterschied zwischen Soenneckens Methode und der von Fetzer ist, dass in Fetzers System die Konturen mit dem Raster übereinstimmen. Bei Soennecken muss stets die Mittellinie der Elemente auf dem Raster liegen.

blockschrift SCHRIFT

Nachdem die Schulkinder sich die Schriftformen angeeignet hatten, wurden sie diese schreiben. Mit einer Plattenfeder wurde eine „Blockschrift“ auf einem Raster gezeichnet. Soenneckens Idee hinter diese Methode war, dass sowohl die elementare Formen als auch die einfach zu handhabende Feder das Schreibenlernen vereinfachen würden. Im Gegensatz zu den damals üblichen Spitzfedern würde eine Plattenfeder bei einem Aufstrich nicht im Papier stecken bleiben, wenn auf dieses zuviel Druck ausgeübt wird. Die Plattenfeder wird unter verschiedenen Markennamen verkauft. Soennecken: Plattenfeder; Brause: Ornamentfeder; Heintze & Blanckertz: Redisfeder. Die Plattenfeder ist normalerweise in verschiedenen Stärken lieferbar. Dies ermöglicht dem Schreiber, die gleiche Schriftart in verschiedene Größen zu schreiben, während das Verhältnis zwischen Strichstärke und Schriftgröße beibehalten werden kann.

fröbel-gabe FRÖBEL GABE

Bis zu seinem Tod 1919 hat Soennecken sich dafür eingesetzt, mit seinem Schriftsystem die damaligen auf der Fraktur-ähnlichen Deutschen Kurrent basierenden Schulschreibschriften zu ersetzen. 1913 versuchte er sein Schriftsystem mit „Soennecken’s Fröbel-Gabe“ einzuführen. Diese beinhaltete einen Satz Elemente, mit dem die Schriftzeichen nach seinem Schriftsystem zusammengestellt werden konnten. Die Fröbel-Gabe wurde als Spiel für Kinder im Kindergartenalter präsentiert. Die Idee war, dass die Kinder die Blockschrift bereits spielenderweise lernten, bevor Grundschullehrer die Chance hatten, sie mit der relativ komplexen Kurrent bekannt zu machen ...



Striche gleichbleibender Stärke mit runden Enden sind typisch für die Platten- bzw. Redisfeder

Ausschnitt aus Soenneckens neuer Schreibmethode für die Grundschule von 1878



Der Deckel der „Soennecken’s Fröbel-Gabe“ von 1913 und 1919 wurden mit diesem bedruckten Papier (hier zum Teil rekonstruiert) beklebt.

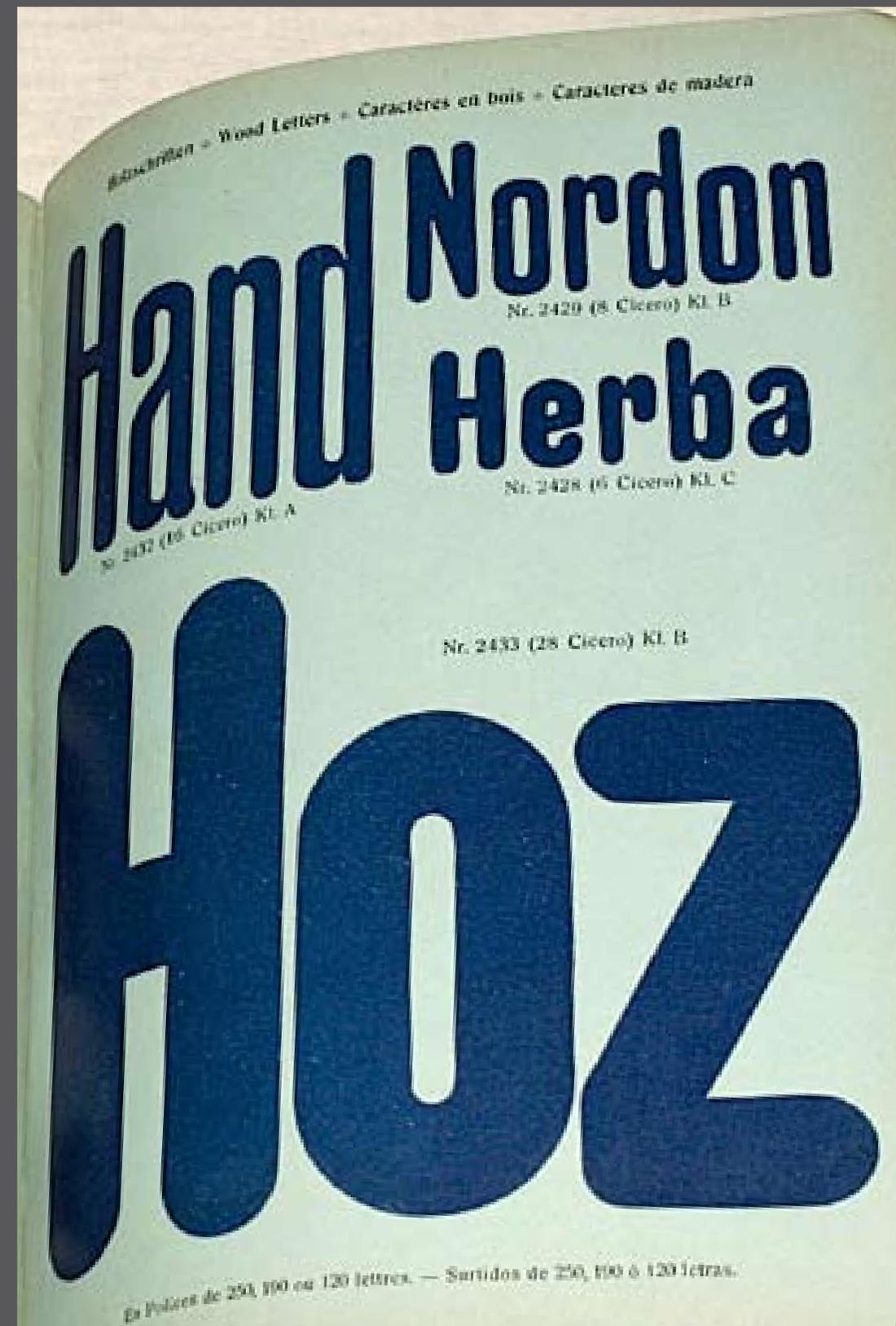
schmale runde grotesk

SCHMALE RUNDE GROTESK

Die Schriftgießereien hatten natürlich auch runde Groteskschriften in ihrem Programm. Die Leipziger Schriftgießerei Julius Klinkhardt zeigt ihre Schmale Runde Grotesk von 1885 in einem ihrer Schriftmusterbücher. Ein fetterer Schnitt war als Holzschrift lieferbar. Die Außenkontur an der Verbindung der Diagonalen vom z betrachtend, scheint es so gewesen zu sein, dass die Schrift zuerst als Grotesk gezeichnet wurde und dass die Rundungen nachträglich eingearbeitet wurden. Wäre die Schrift von vornherein als runde Schrift konzipiert, dann hätte der Zeichner die Diagonale etwas steiler gezeichnet, damit die senkrechte gerade Linie sich erübrigt hätte.



Schriftmusterbuch der Schriftgießerei Klinkhardt in Leipzig von 1906. ©Andreas Seidel





TECHNISCHE BESCHRIFTUNG

Die Verwendung von Groteskschriften bei der Preußischen Eisenbahn markiert den Anfang einer neuen Tendenz in öffentlichen Beschriftungen. Hinweisschilder werden nicht länger als Kunstwerke, sondern zunehmend als funktionelle Informationsträger betrachtet. Unter der Annahme, dass jegliche (vermeintliche) Verzierung der schnellen Erfassung durch den Betrachter im Wege steht, verlagert sich die Präferenz von der Fraktur- zur Groteskschrift. Ähnlich verhält es sich bei der technischen Beschriftung, hier wird zunehmend die schlichte Blockschrift der deutschen Kurrent vorgezogen. Im ersten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts entwickelt Georg Bahr aus Charlottenburg, Lehrer an den Gewerbeschulen in Berlin, ein neues Beschriftungsgerät. Es ist eine Art Zeichenschablone in Form eines Lineals und eine dazu passende Trichterfeder. Die Schablone enthält lediglich einen Satz von elementaren Formen (Gerade, Diagonale und Kreisbögen). Der Zeichner schiebt das Lineal hin und her und stellt die Schriftzeichen aus den vorgehaltenen Formen zusammen. Das Prozedere ist etwas langwierig, aber die Schablone ist kurz und ökonomisch. 1909 patentiert Bahr sein „Kurvenlineal zum Aufzeichnen von Schriftzeichen“. Bereits 1910 verkauft er das Patent an zwei seiner persönlichen Freunde: Paul Filler und Oscar Fiebig. Filler und Fiebig gründen eine Firma, bei der das Patent 50% des Gründungskapitals ausmacht. Die neue Firma Filler & Fiebig produziert und verkauft nun den „Bahrschen Normographen“. Später werden auch Schriftschablonen entwickelt, die ein komplettes Alphabet enthalten; diese werden „Standardgraph“ genannt. Die Firma ist mit dieser Schriftschablone so erfolgreich, dass sie sich 1967 in Standardgraph Filler & Fiebig GmbH umbenennt. Bis zum heutigen Tag macht die Produktion einer umfangreichen Palette von Schablonen einen wesentlichen Bestandteil des Geschäftsfeldes der Firma aus. Viele Schablonen enthalten Elemente nach DIN-Normen, welche in technischen Zeichnungen verwendet werden.

Der Bahrsche Normograph, eine Schriftschablone von 1909

Eine grundlegende Idee für eine Vorgehensweise bei der systematischen Normung industriell gefertigter Produkte ist die, dass zuerst die vielen ähnlichen Maße und Formen auf sinnvoll konzipierte Reihen und Sätze reduziert werden. Anschließend werden die benötigte Teile auf die zuvor genormten Maße und Größen basiert. Von diesem Standpunkt her betrachtet, scheint es logisch, die systematische Herangehensweise von Menschen wie Soennecken und Bahr als Methode für die Entwicklung einer Standardschrift oder sogar einer Standardschriftfamilie anzuwenden. In Deutschland hatte 1916 der „Normenausschuß der Deutschen Industrie“ seine Arbeit aufgenommen. Der Ausschuss „Zeichnungen“ erkannte bereits am Anfang die Notwendigkeit der Normung der Beschriftung der Zeichnungen auf den Normblättern. Die Form der Schriftzeichen selbst wurde jedoch nicht von Grund auf systematisch neu entwickelt. 1919 veröffentlichte er DIN 16, die erste genormte Schrift für technische Zeichnungen. Sie entspricht eher einer handgeschriebenen schrägen Blockschrift als einem geometrisch gestalteten Entwurf. 1926 schlägt der Normenausschuss für das Grafische Gewerbe vor, dass sich in naher Zukunft jede Druckerei mit einer genormten Schrift, vorzugsweise einer Grotesk, ausstatten soll. Gleichzeitig wird der Ausschuss „Schriften“ gegründet. Mit dem Siemens-Ingenieur Ludwig Goller als Obmann (Vorsitzender), schlägt dieser Ausschuss 1927 vor, einen optimal untereinander abgestimmten Satz von Schriften zu definieren bzw. zu entwickeln. Alle denkbaren Bereiche (gedruckte, gravierte und handgemalte und Schablonschriften) sollen abgedeckt werden. Dieser Satz von Schriften soll als DIN 1451 veröffentlicht werden.

Oben: Ausgabe von DIN 16 von 1919 (zurückgezogen)
Unten: DIN 1451 für handgemalte Schriften und Schablonen, Entwurf von 1927.



din eng- und mittelschrift

UND MITTELSCHRIFT

Bei der Suche nach einer geeigneten Druckschrift konnte der Ausschuss auf eine Vielzahl von vorhandenen Schriften zurückgreifen; die Palette der Schriften, die als handgemalte oder Schablonschrift genormt werden konnten, war jedoch deutlich kleiner. Als schmale Variante wurde die Standardschrift der Deutschen Reichsbahn ausgewählt. Ihre Formen waren bereits von der damaligen Preußischen Eisenbahn in ihrer Musterzeichnung von 1905 definiert worden. Sie war leicht auszuführen, weil sie auf einem groben Raster gezeichnet worden war. Viele Vorlagenhefte für Zeichner und Schriftsteller enthielten damals solche einfach konstruierten Schriften. Das mit dem Normographen geschriebene Muster (siehe Abbildung) aus einem Katalog von Filler & Fiebig zeigt, dass die Firma auch eine Schriftschablone produziert hatte, womit eine sehr ähnliche Schrift geschrieben werden konnte. Der Ausschuss plante ebenfalls, eine Norm für normale und breite Schriften zu veröffentlichen. Der Entwurf von 1927 zeigt einen ersten Versuch. Es scheint, dass der Ausschuss zum damaligen

Zeitpunkt noch keine kompletten Alphabete vorlegen konnte. Im Normalfall ist es so, dass ein Normenausschuss eher vorhandene oder sich in Entwicklung befindende Produkte sowohl untereinander abstimmt als auch in Einklang mit bereits vorhandenen Normen bringt, anstatt diese selbst neu zu entwickeln. Filler & Fiebig sind – zum damaligen Zeitpunkt – wohl die (einzige) Firma gewesen, die eine konstruierte Schrift veröffentlichen konnten, welche den Anforderungen des Entwurfes von 1927 entsprechen konnte. Ein um 1934 erschienener Katalog zeugt von dem Engagement von Filler & Fiebig in der Produktion von Schriftschablonen nach DIN. Die Schrift des Normographen war nicht nur einfach zu konstruieren, sie basierte ebenfalls auf einer Matrix, die optimal zu der Reichsbahnschrift passte. In der Reichsbahnschrift waren die Mittellängen der Schriftzeichen wie a, b, e, g, n, o, und p 5 Einheiten hoch und 3 Einheiten breit. In der vorgeschlagenen Mittelschrift haben diese Zeichen ebenfalls eine Höhe von 5 Einheiten, sind aber alle genau 1 Einheit breiter.

Die Standardschrift der Deutschen Reichsbahn



DIN Engschrift für handgemalte Schriften und Schablonen (vorläufige Fassung von 1931)



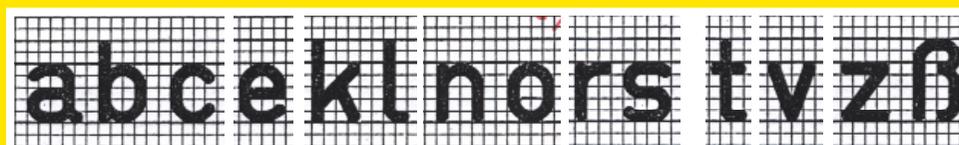
Mit dem Normographen von Filler & Fiebig geschriebenes Schriftmuster.



Schriftschablone „Bahrscher Normograph“ von 1909



DIN 1451 Mittelschrift für handgemalte Schriften und Schablonen (vorläufige Fassung von 1931)



DIN 17 für Schriftschablonen und Gravuren von 1938

Neben seiner Arbeit an DIN 1451 machte sich der Ausschuss Schrift daran, die DIN 16 mit der sich anbahnenden DIN 1451 in Einklang zu bringen. DIN 16 wurde neu gezeichnet – nun aber auf geometrischer Grundlage – und sie bekommt ein aufrecht stehendes Gegenstück, die DIN 17. Eine vergleichende Analyse zeigt viele Übereinstimmungen zwischen DIN 1451, DIN 17 und Georg Bahrs Schriftsystem für den Normographen in Sachen Konstruktionsweise und Proportionen. Die vorher gezeigten Beispiele von Fetzer und Klinkhardt zeigen, dass die runde Schrift oft lediglich von der normalen Form abgeleitet wird. Bei der nun entstandenen DIN 1451 für handgemalte Schriften und (Mal-)Schablonen ist es anders: Hier ist eine Schriftfamilie entstanden, wobei sowohl die normale als auch die runde Version auf der gleichen Grundlage basieren. Wenn auch der schriftliche Beweis noch nicht vorliegt, liegt es auf der Hand, dass meine Hypothese stimmt, dass sowohl die DIN 17 als auch die DIN Mittelschrift ihren Ursprung in Georg Bahrs elementarem Schriftsystem haben.

ELEMENTARE SCHRIFTGESTALTUNG

e l e m
e n t a
r y t y
p e d e
s i g n

Die Arbeit an der DIN 1451 erstreckt sich über einen langen Zeitraum. Die Wirtschaftskrise von 1929 zwingt die deutsche Industrie, ihr Engagement in der Normung zu minimalisieren. Die konservative Bewegung, die 1933 in der Machtübernahme der Nazis gipfelt, präferiert „nationale“ Schriftarten wie die Fraktur und die neuen strengen Versionen der Textura. Obwohl es keine offizielle Nazi-Doktrin gab, wonach nur noch die sogenannten gebrochenen Schriften verwendet werden sollten, wurde die Veröffentlichung einer Norm, in der Groteskschriften als Standard definiert werden, wahrscheinlich zumindest als „politisch inkorrekt“ eingestuft.

Trotz der damaligen Vorliebe für gebrochene Schriften wird DIN 1451 1936 veröffentlicht. Sie wurde zur offiziellen Standardschrift für Autobahnwegweiser, Autokennzeichen, Verkehrszeichen und öffentliche Hinweisschilder inklusive Straßennamen und der Leitsysteme in den Luftschutzbunkern. Mit der Veröffentlichung von DIN 1451 (1936), DIN 17 (1938) und der neuen Version von DIN 16 (1934) wurde die Idee, dass eine Schriftart für verschiedene Beschriftungstechniken, einschließlich das Gravieren, eingesetzt werden konnte, zum ersten Mal Wirklichkeit. Es hatte mehr als 50 Jahre gedauert, seitdem Fetzer und Soennecken angefangen hatten, ihre Ideen umzusetzen. Georg Bahrs Schriftsystem für den Normographen war inzwischen 25 Jahre alt. Ihre systematische und geometrische Vorgehensweise bei der Gestaltung von Schriftformen war nun im Bereich der mechanisch bzw. industriell gefertigten Beschriftungen angekommen.

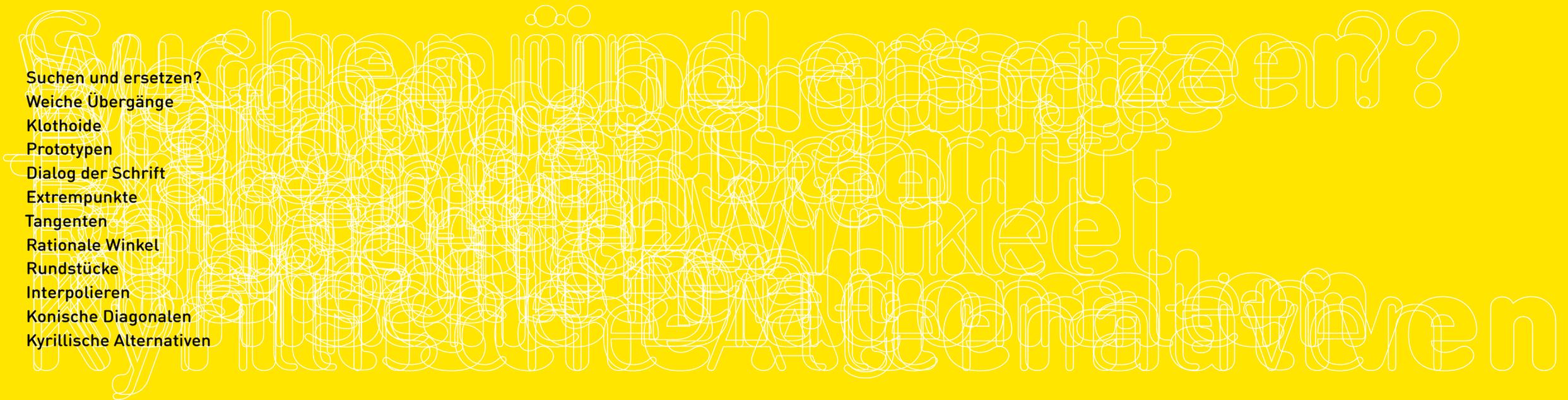
In den Zeichenbüros waren Schriftschablonen nach DIN ein gängiges Werkzeug bis in die 1980er Jahre. 1976 schätzt die Firma Standardgraph, dass Faber-Castell, Rotring, Staedtler, Standardgraph und andere zusammen jährlich insgesamt über 500.000 Schriftschablonen nach DIN verkaufen. Leider werden DIN 16 und DIN 17 in diesem Jahr durch Isonorm 3098 ersetzt. Inzwischen geraten sowohl Schrift- und Zeichenschablonen als auch Zeichenmaschinen, die mit Zeichenstiften arbeiten, ins Abseits. Neue Maschinen wie computergesteuerte Folienschneider, Laserdrucker und Tintenstrahler ermöglichten es, dass auch im Bereich der technischen Beschriftung die gleichen „elektronischen Schriften“ eingesetzt werden konnten, die im grafischen Gewerbe bereits im Einsatz waren. DIN 16 und 17 sowie auch Isonorm 3098 verschwanden von der Bildfläche, aber deren runden Strichenden stand eine zweite Hochzeit bevor.



technik und design

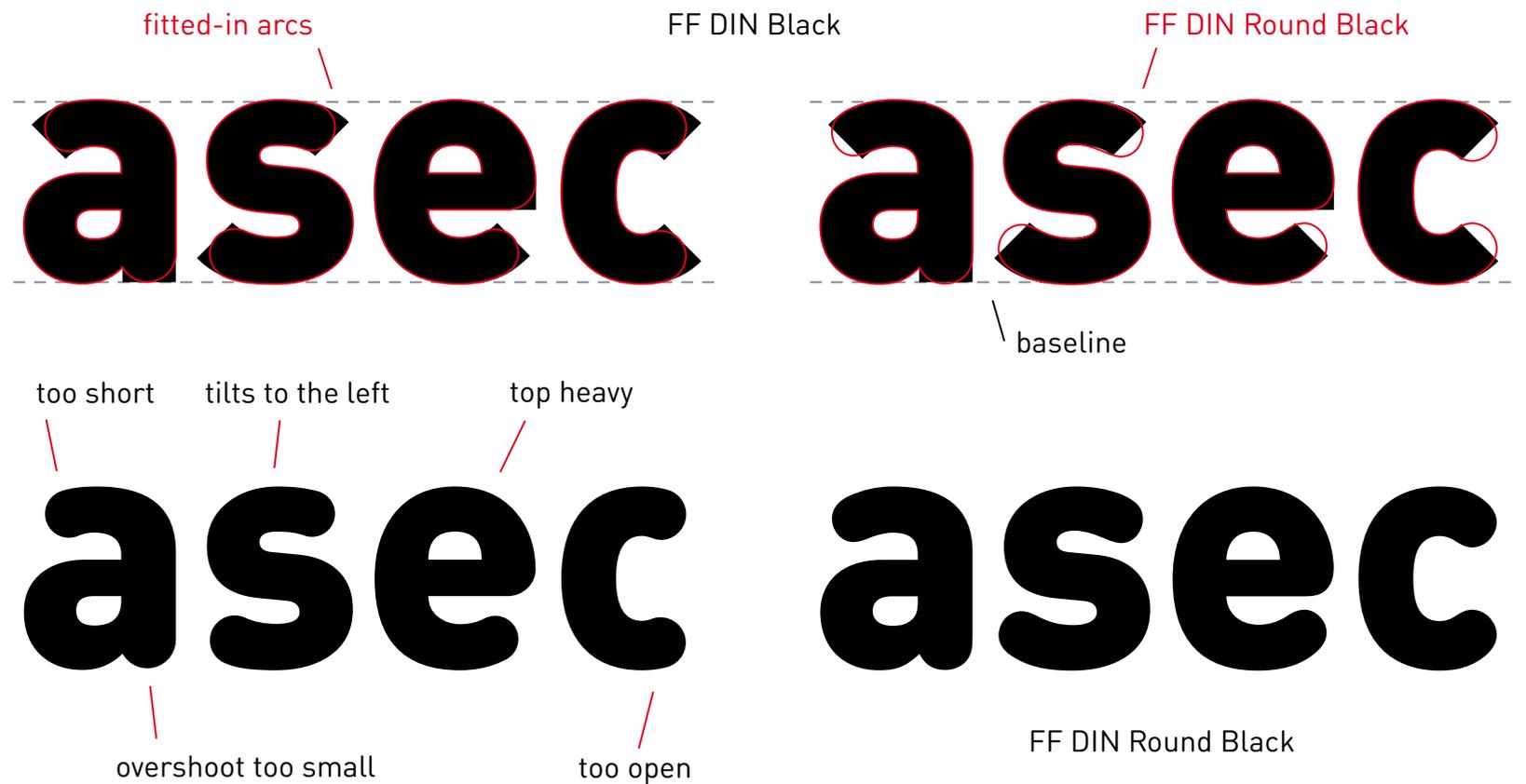
technik design

- Suchen und ersetzen?
- Weiche Übergänge
- Klothoide
- Prototypen
- Dialog der Schrift
- Extrempunkte
- Tangenten
- Rationale Winkel
- Rundstücke
- Interpolieren
- Konische Diagonalen
- Kyrillische Alternativen



Beim Design der FF DIN Round ging es in erster Linie darum, die Schrift so zu gestalten, dass sie dem Schriftbild der FF DIN möglichst nahe bleibt. Links ist zu sehen, dass das einfache Ersetzen von Zeichenteilen durch Halbkreise zu inakzeptablen Ergebnissen führte. Die Rundungen nahmen deutlich weniger Fläche ein; die Striche wirkten dadurch kürzer. Der Bogen vom »a« links oben wurde zu klein, das »s« schient nach links zu kippen und das »e« sah kopflastig aus. Beim »c« konnte auf der linken Seite die Innenform nicht mehr eingeschlossen werden, es erscheint dadurch viel offener und schmaler. Am »a« tat sich rechts unten ein weiteres Problem auf. Das runde Ende vom senkrechten Strich wirkt eindeutig zu kurz. Wie alle Rundungen, sollte auch diese etwas über die Schriftlinie hinausragen. Mit einem simplen »Suchen und Ersetzen« war es also nicht getan.

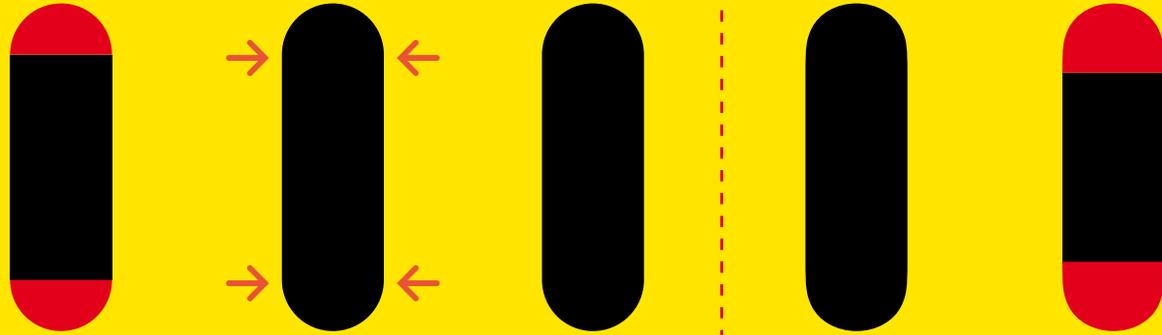
asec



Links: Hier bestehen die Rundungen aus Kreisen, die mittels »Suchen und Ersetzen« eingesetzt wurden. Alle Strichenden wirken dadurch kürzer.

Rechts: Bei der FF DIN Round sind die Rundungen so gestaltet worden, dass das Schriftbild der Round der FF DIN entspricht.

weiche Übergänge

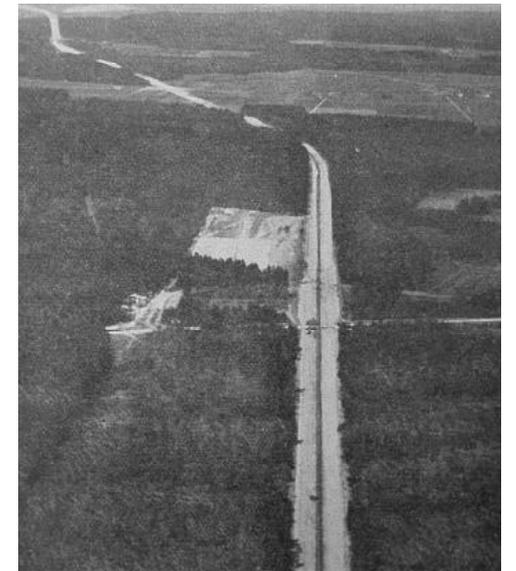
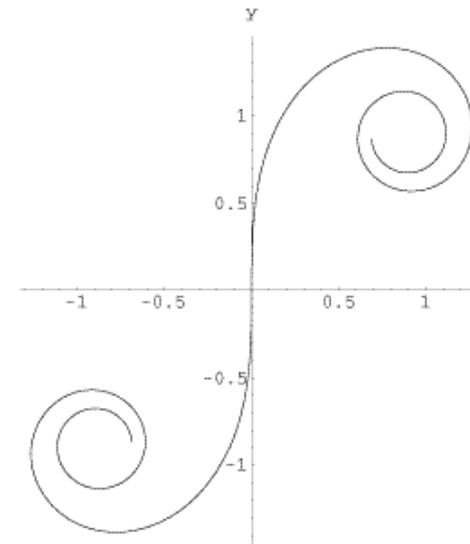


Runde Strichenden aus Kreisen. An den Übergängen (→) zeigen sich störende Knicke, scheinbare Ecken bzw. Wellenlinien.

FF DIN Round mit weichen Übergängen

Wie kann man überhaupt schöne runde Strichenden gestalten? Das einfache Ansetzen von Halbkreisen (links) ergibt visuell störende Übergänge von Geraden zu Kreisen. Die Pfeile in der mittleren Abbildung markieren die Stelle, wo die Gerade anfängt und der Kreisbogen aufhört. Das Problem an sich ist hinlänglich bekannt. Paul Renner weist darauf bereits 1939 in »Die Kunst der Typographie« hin: »Wenn ein mit dem Zirkel gezogener Kreisbogen in die Tangente übergeht, gibt es, geometrisch betrachtet, keine Ecke. Für das Auge aber, hat dieser Übergang etwas zu Jähes, er zeigt geradezu einen störenden Knick. Das Auge erwartet einen allmählicheren Übergang aus der geraden Richtung in die Kurve Deshalb hat der ... konstruierte Übergang vom Bogen in die Gerade scheinbar Ecken und ebenso die Wellenlinie beim Übergang von einem Halbkreis zum andern.« In der FF DIN Round sind alle Übergänge »weichgezeichnet« worden.

klothoide



Klothoide: Mathematische Formeln, womit Kurven berechnet werden können, die möglichst gleichmäßig in Geraden übergehen

1930er Jahre: Trassenführung einer Autobahn anhand von Geraden und Kreisen

Eine mathematische Lösung für das Errechnen von möglichst gleichmäßig erscheinenden Übergängen von Kurven zu Geraden wurde bereits von Alfred Cornu entwickelt (1841–1902). In den 1970er Jahren versuchte Peter Karow, mit Hilfe solcher Formeln das Runden von Schriften zu automatisieren. Ikarus, seine Software für das Digitalisieren und Bearbeiten von Schriften war marktführend bis in die 1990er Jahre. Eine hundertprozentig zufriedenstellende Lösung für das Gestalten von runden Schriften konnte aber leider nie realisiert werden. Auch Grafikprogramme wie Illustrator oder Schriftprogramme wie FontLab bieten lediglich die Möglichkeit, »runde Ecken« mit Kreisen zu realisieren. Die Rundungen der FF DIN Round mussten also alle von Hand gemacht werden.

FF DIN Round Black
Prototyp

EMNZ 1247

gerade Abschlüsse an spitzen Winkeln



FF DIN Round Black

EMNZ 1247

runde Abschlüsse an spitzen
Winkeln

Der erste Prototyp der FF DIN Round (oben) und die endgültige Version (unten). Der Prototyp war noch nicht zufriedenstellend. Die geraden Strecken an ›M‹ und ›Z‹ sollten stark an die FF DIN erinnern und ein zu verspieltes Schriftbild ausschließen.

Bevor die FF DIN Round ihre endgültige Form erhielt, wurden verschiedene Prototypen entwickelt. Der erste Anlauf wurde von Christoph Dunst gemacht. Während seiner Ausbildung als Kommunikationsdesigner machte er bei mir ein Praktikum. Meine Vorgabe lautete, dass es zwischen FF DIN und FF DIN Round möglichst wenige Unterschiede geben sollte. Für jedes Zeichen entwickelte er zunächst eine individuell gerundete Version. Das erste Problem, das gelöst werden musste, war das der Diagonalen wie in A, V, W usw. Die für die Strichenden von beispielsweise H und T vorgesehenen Formen ließen sich nicht einwandfrei auf beliebigen Winkeln drehen. Das grobe

Koordinatensystem der damaligen PostScript-Type1-Technik (die Kegelhöhe entspricht 1000 Einheiten) führte dazu, dass nach dem Drehen immer wieder neue Rundungsfehler ausgebügelt werden mussten. Ausserdem brauchten wir für die weiche Rundung doppelt so viele Punkte, wie wir für einfache Kreisbögen benötigt hätten. In den leichten Schnitten stehen die Punkte sehr dicht aneinander, so dass es kaum möglich war, eine akzeptable Qualität zu erreichen. Christophs Praktikumszeit ging zu Ende, und etwas entmutigt ließ ich das Projekt in der Schublade verschwinden.

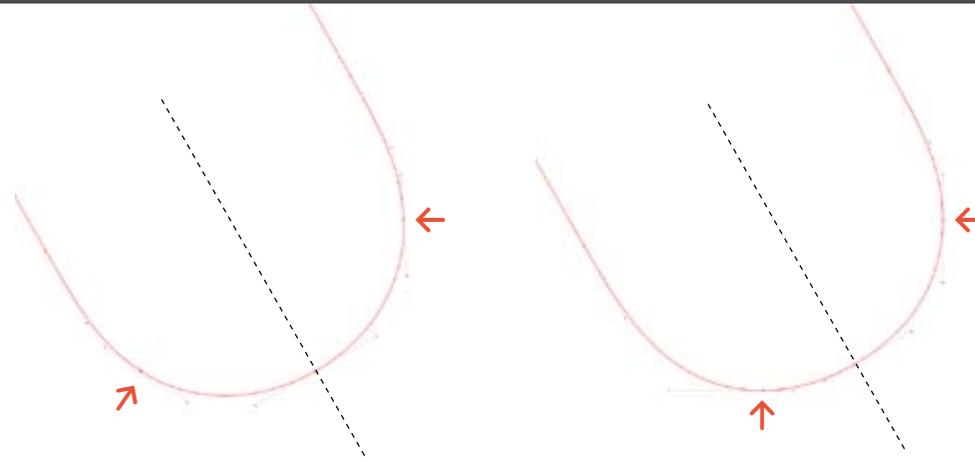
Mit der Ablösung des PostScript-Standards durch die OpenType-Technik verschwand die technische Notwendigkeit, eine Schrift auf 1000 × 1000 Einheiten zu zeichnen. Mit einer Verdopplung der Auflösung konnten die Rundungen der FF DIN Round in der gewünschten Qualität gezeichnet werden! Ich entwickelte einen zweiten Prototyp, die etwas fragwürdigen Geraden an M, Z usw. verschwanden. Wieder assistierte mir Christoph Dunst, dieses Mal als freier Mitarbeiter. Diese zweite Version erlebte 2007 ein kurzfristiges Dasein als Hausschrift für das Symposium »Dialog der Schrift«. Diese Veranstaltung wurde organisiert von der Studentengruppe »Ultrazinner« aus der Typografieklassen von Prof. Klaus Detjen an der Muthesius Kunsthochschule in Kiel. Christoph Dunst war inzwischen so richtig auf den Geschmack gekommen. Er wollte seine eigenen Schriften machen und bewarb sich für den Masterstudiengang Type & Media an der Königlichen Akademie in Den Haag.

Der zweite Prototyp der FF DIN Round. Das Kerning war noch nicht vollständig, ein solches Phänomen manifestiert sich in der Regel an einer selten vorkommenden Kombination die sich anschließend mit Vorliebe an einer auffälligen Stelle im Layout zeigt.

von den wörtern und ihr
zum paradigma der mod

1.

KLAUS DETJEN Über Schrift und Ty
litäten in Betracht ziehen, einmal sin
che, von deren Inhalt, Stilistik und R
geleistet werden müssen. Wir haben
ein Zeichen sichtbar macht und gleich
ist nicht die Sprache, sondern es füh



Symmetrieachse ---
Position der Ankerpunkte auf der Rundung →

Rundes Strichende, die Ankerpunkte der Rundung sind symmetrisch angeordnet. An den x- bzw. y-Extremen befinden sich keine Ankerpunkte.

Rundes Strichende mit sogenannten Extrempunkten. Hierbei handelt es sich um die beiden Ankerpunkte bei ← und ↑ an den x- bzw. y-Extremen.

Der Abstand vom Ankerpunkt zum Griff (BCP, Bézier Control Point) beträgt 40 Einheiten in x- und 70 Einheiten in y-Richtung. Die Gerade und der Griff bilden nur dann eine Tangente, wenn die Abstände der Punkte stets ein Vielfaches von 4:7 bilden.

Die höhere Auflösung machte meine Arbeit um einiges leichter. Die Kurven konnten nahezu verlustfrei gedreht werden. Wenn es nicht die Extrempunkte gegeben hätte ... Neue Techniken für die Darstellung von Schriften am Bildschirm wie Anti-Aliasing und Subpixel-Rendering hatten Hoffnung gemacht. Bis dahin konnte eine zwar perfekte, aber immer noch pixelige Darstellungsqualität nur mit aufwendigem TrueType-Hinting realisiert werden. Dazu war es nötig, alle Konturen mit Extrempunkten zu versehen. Eine Form, wie das links abgebildete runde Strichende, braucht solche Extrempunkte

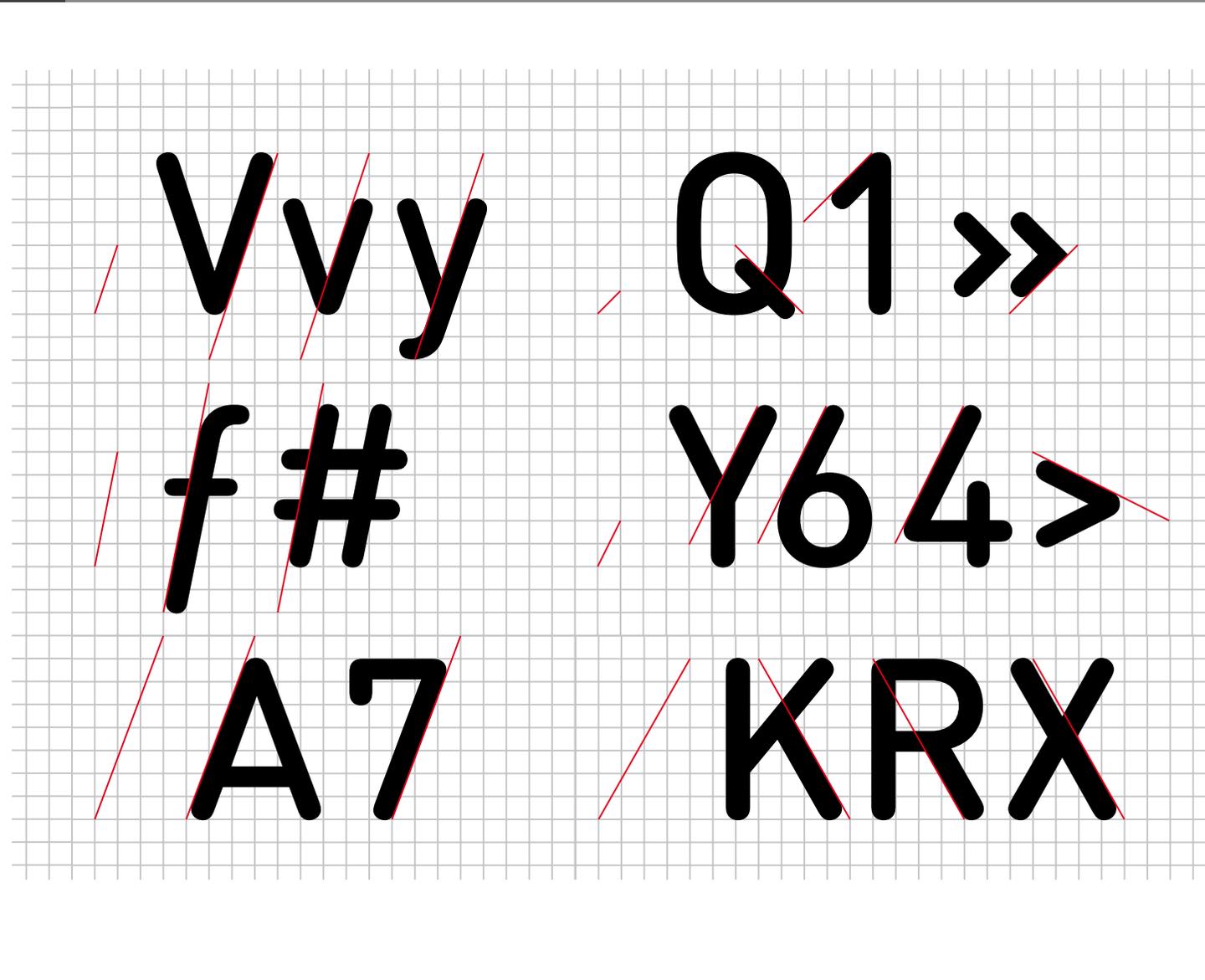
aus gestalterischer Sicht nicht. Im Gegenteil, eine perfekte Symmetrie ist schwer zu realisieren, wenn die Ankerpunkte nicht symmetrisch zu der Symmetrieachse stehen können. Die von FontShop International durchgeführten Tests ergaben jedoch, dass wir auf Extrempunkte noch nicht so ganz verzichten konnten. Für eine zufriedenstellende Darstellungsqualität von kleineren Schriftgrößen am Bildschirme waren sie immer noch notwendig. Somit stand erneut eine Überprüfung und Bearbeitung aller Rundungen an.

Inzwischen war die Entscheidung gefallen, die FF DIN Round von Anfang an auch als Pro-Variante mit kyrillischen Zeichen herauszubringen. Obwohl einige kyrillische Zeichen von den lateinischen abgeleitet werden können, drohte sich die Anzahl der zu bearbeitenden Rundungen zu verdoppeln. Es leuchtete ein, bei der Gestaltung möglichst systematisch und rationell vorzugehen. Ich entschied mich also dazu, die Anzahl der Rundungen möglichst gering zu halten. Entscheidend dabei war folgende Erkenntnis: Mit Bezierkurven kann der Anschluss von einer Kurve an eine Gerade nur dann glatt sein (bzw. eine Tangente darstellen), wenn der Griff, bzw. der Ankerpunkt exakt in Flucht mit den Ankerpunkten an beiden Enden der Gerade liegt. Der gemeinsame Nenner der Koordinaten dieser Punkte bildet ein grobes Raster. Die Winkel, die sich hieraus ableiten lassen, anstatt von einer glatten Gradzahl definiert zu werden, bezeichnet man in der Mathematik als rationale Winkel.

rationale winkel WINKEL

Im nächsten Schritt habe ich alle Winkel vermessen. Viele davon waren bereits annähernd rationale Winkel, schließlich war die DIN-Schrift ursprünglich auf einem groben Raster (ein sogenanntes Hilfsnetzgitter) gezeichnet worden. Hieraus erklären sich übrigens auch einige ungewöhnliche Proportionen der DIN-Schrift, wie z. B. das relativ schmale X. Die meisten Winkel konnten ohne größere Zugeständnisse an dem Charakter der Schrift vereinheitlicht werden. Ich hätte die Anzahl der Winkel noch weiter reduzieren können, aber dann hätten einige Zeichen deutlich von der FF DIN abgewichen.

Der Charakter der DIN-Schrift wird ja gerade dadurch geprägt, dass sie einerseits eine technisch anmutende Ungelenkheit besitzt, andererseits ein möglichst normales Schriftbild aufweisen sollte. Diese Art von Gleichgewicht sollte also unbedingt erhalten bleiben.



Die Winkel der Diagonalen wurden auf wenige, sogenannte rationale Winkel reduziert. Behutsam angewendet, unterstützt dieses Vorgehen den technischen Charakter dieser Schrift.

Ratio: 1:3 Winkel: 18,43° vvy / „“
 Ratio: 1:5 Winkel: 11,31° f#
 Ratio: 3:8 Winkel: 20,56° A7

Ratio: 1:1 Winkel: 45,00° Q1 » « ‹ › × ÷ ^ → ↑ ↗
 Ratio: 1:2 Winkel: 26,57° YÆ 4 6 9 7 % ≥ ≤ ‹ › ^ ∅ Σ
 Ratio: 4:7 Winkel: 29,74° KRX

H K R X E Z V , " '

n b k x z - + / v y

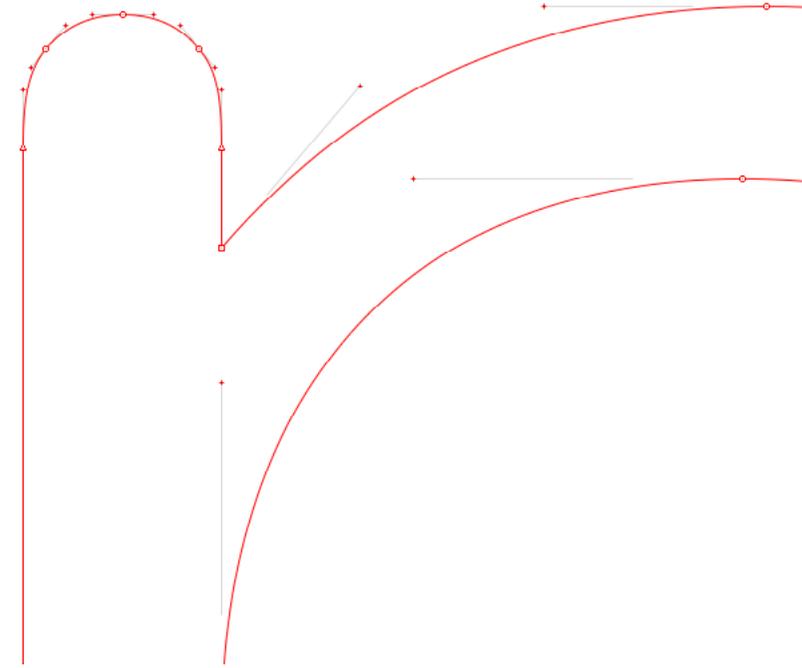
l f t j 4 6 1 x > > > 0 *

Die FF DIN Round hat zwar keine Serifen, aber die Gestaltung der Strichenden hat eine ähnliche Komplexität. Da, wo es sinnvoll erschien, wurden Winkel und Strichstärken vereinheitlicht, damit die Schrift mit möglichst wenigen Bauteilen gestaltet werden konnte. Weil jedes Kind einen Namen haben sollte, nannte ich sie Rundstücke. Das ist eine in Hamburg geläufige Bezeichnung für runde Brötchen. Sie entsprechen in etwa den Berliner Schrippen. In Süddeutschland und Österreich werden sie Semmel genannt. Inzwischen hatte ich Unterstützung bekommen von Inka Strotmann von FontShop International. Wir optimierten die Rundstücke und interpolierten sie für die Zwischenschnitte. Anschließend baute Inka unter Berücksichtigung aller Winkel und Maße praktisch jedes Zeichen von Light bis Black von Grund auf neu. Mit Engelsgeduld korrigierte sie Unmengen von Rundungsfehlern und machte sich daran, auch die kleinsten Abweichungen aufzuspüren und auszugleichen. Die technische Perfektion sollte aber nicht in Langeweile enden, daher verpaßten wir der FF DIN Round einige Knicke: die Guillemets und Pfeile gestaltete ich absichtlich spitz.

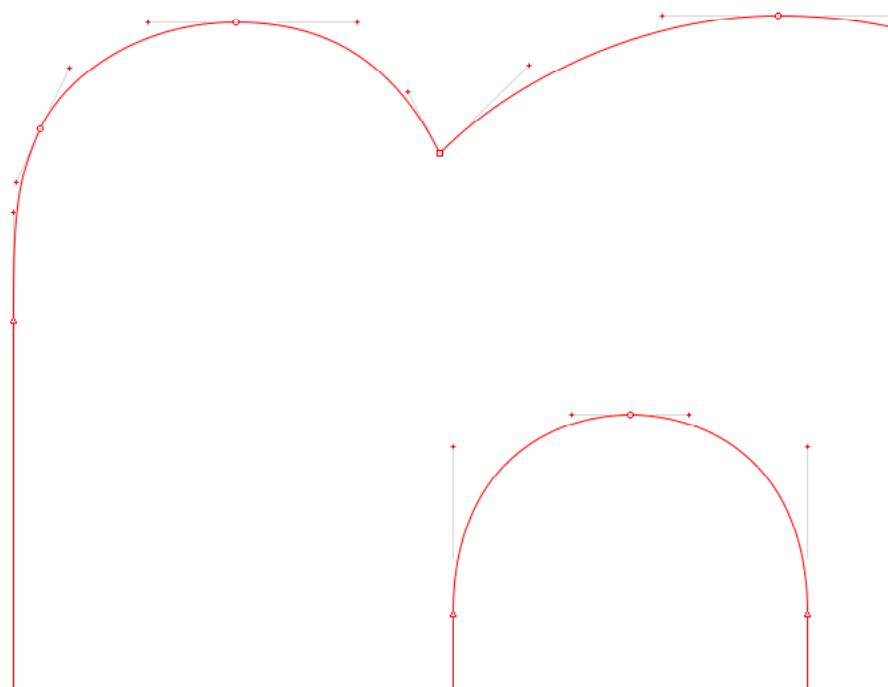
Ein Teil der »Rundstücke« der FF DIN Round Black. Pro Schnitt wurden über 50 verschiedene Bauteile entwickelt.

interpolieren POLIEREN

FF DIN Round Light



FF DIN Round Black



Gestalter benutzen gerne Schriftfamilien mit vielen verschiedenen Fettegraden. Schriftgestalter zeichnen heutzutage in der Regel zuerst einen leichten und einen fetten Schnitt, die Pole. Die dazwischen liegenden Schnitte werden mittels Interpolieren erstellt. So ganz ohne Nacharbeiten geht das nicht, viele Rundungsfehler müssen behoben werden. Eine Voraussetzung für das möglichst einwandfreie Interpolieren ist, dass in beide Polen die Anzahl der Kurventeile identisch ist. Das »n« der Black hat links oben nicht die gleiche Form wie die Light. Aus gestalterischen Gründen musste an dem Übergang vom Strich zum Bogen (der sogenannte Einlauf) auf eine Gerade verzichtet werden. In den Zwischenschnitten musste diese Stelle daher neu gezeichnet werden.

Alternativ hätten wir auf eine FF DIN Round Black verzichten können, aber dann hätte der Schriftfamilie FF DIN Round wirklich etwas gefehlt.

konische diagonale DIAGONALE

vwYAXY

FF DIN Light

vwYAXY

FF DIN Round Light

vwYAXY

FF DIN Black

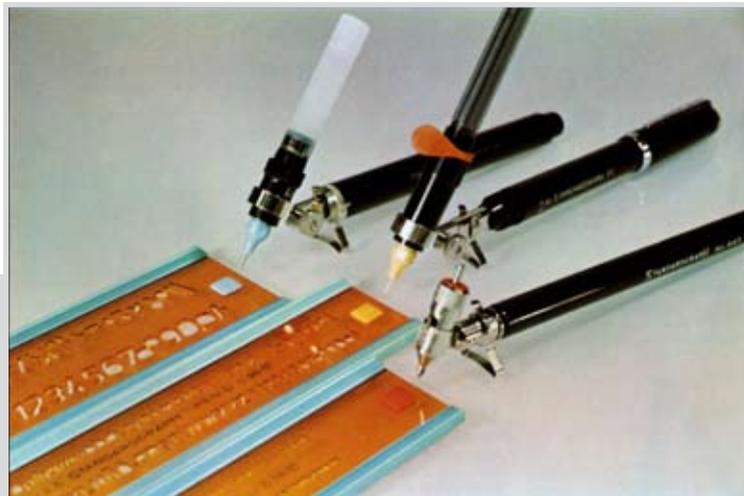
vwYAXY

FF DIN Round Black

Normschriften wurden von Anfang an mit einheitlicher Strichstärke geschrieben. Die Diagonalen der FF DIN sind leicht konisch, die der FF DIN Round sind es nicht, dem Charakter der Normschriften entsprechend.



Bahrscher Normograph von 1909



Schriftschablonen (1970er Jahre)

An der Stelle an der zwei Striche aufeinander stoßen, wirkt ein Schriftzeichen etwas fetter. Aus optischen Gründen werden die Diagonalen in A, V, W und ähnlichen Schriftzeichen leicht konisch gezeichnet. Bei der FF DIN Round gab es gute Gründe, dies nicht zu tun:

- Die FF DIN Round erinnert stark an die mit Schriftschablone und Trichterfeder bzw. Tuschefüller oder Röhrenschreiber geschriebene Normschriften. Diese wurden mit einheitlicher Strichstärke geschrieben. Die Diagonalen der FF DIN wurden optisch leicht korrigiert, dieses aber widerspricht dem linearen Charakter der Normschriften.
- Der Einsatz von rationalen Winkeln schließt die für das Zeichnen von konischen Strichen erforderlichen kleinen Winkelabweichungen aus.
- Außerdem sollten die Rundstücke ohne allzu aufwendiges Editieren interpoliert werden können. Dazu bedarf es einheitlicher Winkel von Light bis Black.

Die Zeichen mit Diagonalen werden in einer fetten Schrift aus optischen Gründen etwas offener und daher breiter gestaltet. Das ist deutlich am X und Y der FF DIN zu sehen. Auf diese Feinheiten habe ich bei der FF DIN Round Black verzichtet. Der etwas rigide Charakter der Schrift wird auf diese Weise bestärkt.

Ф ЖКЯУ

FF DIN Bold

аф ЖКЯУ

FF DIN Round Bold

Свободомыслящий информатика каждый язык съезд благодущие ящерица. Ёва он сгнодь муро.

Ф ЖКЯУ

FF DIN Bold – Cyrillic Alternates

аф ЖКЯУ

FF DIN Round Bold – Cyrillic Alternates

Свободомыслящий информатика каждый язык съезд благодущие ящерица. Ёва он сгнодь муро.

Die FF DIN Pro bietet dem Anwender der kyrillischen Zeichen verschiedene Alternativen. Für die Zeichen »ж« (Zhe), »к« (Ka), »я« (Ya) und »у« (Izhitsa) steht neben der schlicht und technisch anmutenden Standardform eine geschwungene Variante zur Verfügung. In der FF DIN Round wurde die Alternativform dieser Zeichen anders gelöst als bei der FF DIN. Die Kombination von geschwungenen Strichen und runden Strichenden hätte in der FF DIN Round insgesamt zu verspielt gewirkt. Vor allem in den fetteren Schnitten werden die begradigten Alternativzeichen dem sachlichen Schriftbild der FF DIN Round besser gerecht. Die horizontalen Strichenden der Alternativzeichen »ж«, »к«, »я« und »у« bewirken die traditionelle horizontale Betonung dieser Zeichen, diese entsprechen somit eher den Lesegewohnheiten.

eine neue
superfamilie

superfamilie

Partners in Design
Inside View
Zeichenüberblick
Über Albert-Jan Pool

FF DIN Round Light

Best foot foreward

FF DIN Light

Organ door

FF DIN Round Regular

You can't go home again

FF DIN Regular

Building steam with a grain of salt

FF DIN Round Medium

The number song

FF DIN Medium

Six days

FF DIN Round Bold

Giving up the ghost

FF DIN Bold

Midnight in a perfect world

FF DIN Round Black

What does your soul look like

FF DIN Black

Monosylabik

handgloves
 handgloves

handgloves
 handgloves

handgloves
 handgloves

handgloves
 handgloves

handgloves
 handgloves

Mit der Veröffentlichung von FF DIN Round hat die FF DIN ihr rundes Gegenstück bekommen. Für die Gestalter von heute bedeutet dies, dass FF DINs schlichte industrielle Gradlinigkeit optimal kombiniert werden kann mit einer Schriftart, welche eher weiche und emotionale Aspekte verkörpert. Und dies, ohne dass dafür auf eine andere Schriftfamilie ausgewichen muss. Um so mehr verschiedene Aspekte von

einer Schriftfamilie abgedeckt werden können, um so einfacher wird die Handhabung komplexer Designprojekte. Die sogenannten Superfamilien wie FF DIN und FF DIN Round können dabei helfen, gestalterische Lösungen zu realisieren, die bei einfacher Handhabung eine hohe Flexibilität aufweisen. Vor allem bei größeren Gestaltungsaufgaben mit Elementen die visuell klar voneinander unterscheidbar sein

müssen, wird man hiervon profitieren können. Produktlogos, Claims, Produkteigenschaften, Preisschilder, Störer und Sonderangebote in Anzeigen, Shops und auf Messen; solche Elemente müssen besondere Aufmerksamkeit auf sich ziehen können, gleichzeitig sollten sie als Teil ihrer Marke erkennbar sein. Mit FF DIN Round kann es einfacher werden, auch das sogenannte „hard selling“ in Corporate-Design-Maßnah-

men zu integrieren. Vermutlich haben Fetzer, Soennecken, Bahr und Goller sich bei der Arbeit an ihren Schriften, hierüber nie Gedanken gemacht. Freuen würden sie sich aber trotzdem, denn ihr gemeinsamer Traum, eine normale und eine runde Grotesk-Schriftfamilie aus einem Guss zu bekommen, ist jetzt zur digitalen Wirklichkeit geworden.

Silver Soul

La chanson du paradis

40 Day Dream

Sur les murs de ma chambre

Les yeux de l'oiseau

Norway

Waiting for the 7.18

Turbo Dreams

Way Out

Leave me alone

Stars

10 Mile Stereo
Rollercoaster Ride

über albert-jan pool

ALBERT-JAN POOL



Albert-Jan Pool auf dem Tag der Schrift in Zürich, Switzerland © Florian Hardwig

Albert-Jan Pool wurde 1960 in Amsterdam geboren. Er studierte an der Königlichen Akademie für Bildende Künste in Den Haag. Durch den Einfluss von Professor Gerrit Noordzij wurde die Akademie eine Wiege der holländischen Schriftgestaltung. Albert-Jan Pool war Mitbegründer von „Letters],“ einer Gruppe junger holländischer Schriftgestalter. Aus zahlreichen Mitgliedern (Frank Blokland, Erik und Petr van Blokland, Jelle Bosma, Luc(as) de Groot, Bart de Haas, Henk van Leyden, Peter-Matthias Noordzij, Marie-Cécile Noordzij-Pulles, Just van Rossum und Peter Verheul) wurden längst namhafte Schriftgestalter.

Nach seinem Studium verließ Pool Holland in Richtung Deutschland. Zwischen 1987 und 1991 war er Type Director bei Scangraphic in Wedel (Hamburg), danach war er von 1991 bis 1994 Leiter der Schriftgestaltung und Schriftproduktion bei URW in Hamburg. In dieser Zeit stellte er auch seine Schriftfamilien URW Imperial, URW Linear und URW Mauritius fertig. Seit Januar 1995 betreibt Albert-Jan Pool sein eigenes Studio „Dutch Design“ in Hamburg. Zu seinen ersten Projekten hierbei zählten auch die FF DIN und die FF OCR-F. Er lehrte von 1995 bis 1998 Schriftge-

staltung an der Muthesius Kunsthochschule in Kiel sowie Typografie an der Hamburger Akademie für Marketing und Medien. Albert-Jan Pool schrieb und gestaltete zusammen mit dem Schriftberater Stefan Rögner von der AdFinder GmbH und der Werbetexterin Ursula Packhäuser das nützliche, aber auch provokante Buch „Branding with Type“ (verlegt bei Adobe Press), welches sich mit dem Thema Schrift in Bezug auf die Markenidentität befasst.

Aus „Dutch Design“ wurde 1999 „FarbTon Konzept + Design“. Die neugegründete Firma setzt sich aus Jörn Iken, Klaus-Peter-Staudinger und Birgit Hartmann, die auch die Mutter der gemeinsamen Tochter Pia-Elina (geboren 1999) ist, zusammen. FarbTon gestaltete für seine Auftraggeber diverse Firmenschriften, unter anderem 1997 die Schrift Jet Set Sans in Zusammenarbeit mit Syndicate Brand & Corporate für Jet/Conoco, 1998 die C&A InfoType zusammen mit Factor Design für C&A, DTL HEIN GAS für HEIN GAS Hamburger Gaswerke im Jahr 1999 und 2001 die Regenbogen Bold für die Partei „Regenbogen“. Pool arbeitet derzeit an einer Reihe von neuen Schnitten, um die FF-DIN-Familie noch weiter zu ergänzen.

imprint
imprint



FontFont – Innovative digitale Schriften von Designern für Designer. Seit 20 Jahren.

FontFont® and FF DIN® are trademarks of FSI FontShop International GmbH.

Gestaltung: FSI FontShop International GmbH (Sascha Timplan)

Text: Albert-Jan Pool

© Juli 2010 FSI FontShop International GmbH. Alle Rechte vorbehalten.