

2.2 Schrifterkennung

2.2.1	Einführung	166
2.2.2	Schriftklassifikation	170
2.2.3	Schriftfamilie, Expertensatz, Schriftsippe.....	176
2.2.4	Buchstaben	182
2.2.5	Ziffern und Zahlen.....	187
2.2.6	Akzente und Symbole.....	189
2.2.7	Aufgaben	191

2.2.1 Einführung

2.2.1.1 Grundlagen

Wenn Sie von einem Ihrer Mitmenschen eine Information zugerufen bekommen, können Sie diese verstehen, wenn sie laut genug ist und der Inhalt damit richtig übermittelt wird. Ist der Zuruf zu leise oder zu undeutlich, wird die übermittelte Information von Ihnen nicht verstanden.

Ähnlich verhält es sich mit der Typografie. Die Möglichkeiten, die Informationsübertragung positiv oder negativ zu beeinflussen, sind vielfältig. Dabei bekommt die Auswahl und das Aussehen der Schrift eine zentrale Bedeutung.

Keine Information ist wertfrei. Jedes Bild, das sich ein Leser von einer erhaltenen Information macht, wird durch das Aussehen, also der Wahl der Schrift, beeinflusst. Es ist die Schrift, die mit Hilfe der Typografie die Information weitergibt. Buchstabenform, Wortbild und Textanordnung sind die Gestaltungsmittel des Typografen. Linien, Balken, Flächen, Farben, Grafiken und Bilder gehören zum Aufbau einer Seite und unterstützen die Aufbereitung von Informationen. Zentrale Voraussetzung für das Gelingen der Informationsübertragung ist aber die Schrift.

Die Charakteristik einer Schrift, ihre Formqualität und die mit einer Schrift verknüpften Empfindungen muss der Mediendesigner kennen und wissen. Schriftnamen, das Empfinden für die Aussage und Wirkung einer Schrift sowie umfassende Kenntnisse über die Formen ermöglichen erst eine gelungene Verbindung von Inhalt, Schriftform und Schriftwirkung.

Zentrales Thema aller Schriftgestaltung ist die Lesbarkeit. Ein geübter Leser erfasst ganze Silben und Wörter. Ein Kind im Grundschulalter buchstabiert sich die Wörter und deren Sinn

zusammen. Alle Aussagen für die Textgestaltung gelten immer für den geübten Leser – die Gestaltung didaktischer Werke für Leseanfänger unterliegen anderen Kriterien.

Muss eine Information optimal unter dem Gesichtspunkt der Lesbarkeit aufbereitet werden, sind die folgenden Punkte zu beachten:

- Schriftcharakter und Schriftbild
- Schriftgröße und Laufweite
- Satzbreite und Satzart
- Zeilenabstände
- Wortzwischenräume
- Druckverfahren und Verwendung des Mediums (OH-Folie, Bildschirmpräsentation, Offset- oder Tiefdruck, Flexodruck, Digitaldruck)

2.2.1.2 Schriftgruppen – DIN 16 518

Die Druckschriften werden nach der DIN 16 518 in folgende Gruppen eingeteilt:

- I Venezianische Renaissance-Antiqua
- II Französische Renaissance-Antiqua
- III Barock-Antiqua
- IV Klassizistische Antiqua
- V Serifenbetonte Antiqua
- VI Serifenlose Antiqua
- VII Antiqua-Varianten
- VIII Schreibschriften
- IX Handschriftliche Antiqua
- X Gebrochene Schriften mit den Untergruppen Gotisch, Rundgotisch, Schwabacher, Fraktur sowie Fraktur-Varianten
- XI Fremde Schriften

Sicherheit im Umgang mit der Vielzahl vorhandener Schriften setzt Schriftkenntnisse voraus. Ein Schriftlaie kann bei den Gruppen I bis III sicher kaum Unterschiede feststellen. Allerdings gibt die Form der An- und Abstriche,



Merkmale zur Schriftbestimmung und -erkennung

e e e e e
a a a a a

der Auslaufpunkte, des Serifenansatzes und die Art der Serifen Hinweise auf die Schriftherkunft.

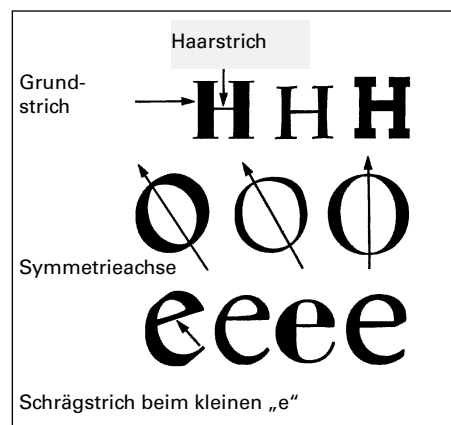
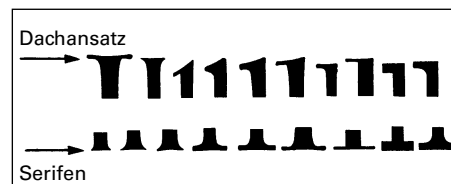
die Zugehörigkeit von Buchstaben zu einer Schrift gut erkennbar.

Buchstabenelemente

Mit der Abbildung oben wird am Beispiel der Schrift „Garamond“ gezeigt, welche Schriftmerkmale und welche Schriftelemente für eine erfolgreiche Schriftbestimmung zu betrachten sind.

Die Merkmale sind Anstriche, Abstriche, Auslaufpunkte, Rundungen und Serifen sowie der Serifenansatz. Die genannten Merkmale geben dem Schriftbetrachter Hinweise auf die Zugehörigkeit zu einer Schriftgruppe.

Die Formen der Merkmale ändern sich jedoch von Schriftgruppe zu Schriftgruppe, zum Teil sogar erheblich. Innerhalb einer Schriftgruppe sind die Unterschiede in der Regel nicht gravierend. Alle Anstriche, Abstriche, Auslaufpunkte usw., die zu einer Schrift gehören, haben die gleiche Form. Daran ist



Die oben abgebildeten Kleinbuchstaben zeigen verschiedene Variationen des kleinen „e“ und „a“. Jeder dieser Antiqua-Buchstaben ist einer anderen Schriftgruppe zuzuordnen. Die Unterschiede sind zum Teil sehr deutlich zu erkennen, zum Teil – zumindest für den wenig geübten Leser – kaum zu bemerken.

Merkmale

Schriften erkennt man an den folgenden Merkmalen, die alle auf dieser Seite aufgezeigt sind: Dachansatz, Serifen, Grund- und Haarstriche, Symmetrieachse, Querstrich des kleinen „e“, An- und Abstriche, Auslaufpunkte.

2.2.1.3 Unterscheidungsmerkmale bei Antiquaschriften

Gruppe	Querstrich kleines „e“	Dachansatz	Serifen	Grund- und Haarstriche	Symmetrie- achse	Beispiele
I	schräg	schräger Ansatz	gerundete Serifen	schwacher Unterschied	nach links geneigt	elno
II	waagrecht	schräger Ansatz	gerundete Serifen	schwacher Unterschied	nach links geneigt	elno
III	waagrecht	schräg flacher	wenig runde Serifen	deutlicher Unterschied	leicht nach links geneigt	elno
IV	waagrecht	waagrecht ohne Rundung	waagrecht	starker Unterschied	senkrecht	elno
V	waagrecht	waagrecht stark betont	stark betont	fast gleich	senkrecht	elno
VI	waagrecht	nicht vorhanden	nicht vorhanden	fast gleich optisch linear	senkrecht	elno

Allgemeine Merkmale der Antiquaschriften

- Die Achse der Rundungen ist nach links geneigt oder senkrecht.
- Die Strichstärken weisen rhythmische Unterscheidungen auf (mit Ausnahme von V und VI).
- Unterschiede zwischen Grund- und Haarstrichen sind meist deutlich erkennbar.
- Die Form der Buchstaben ist immer prägnant.
- Jeder Buchstabe besitzt eine eigene Breite bzw. Dichte.
- Bei Schriften mit Serifen sind diese gerundet oder flach.
- Einseitige Serifen sind möglich.
- Die Versalien können kleiner als die Oberlängen der Gemeinen sein.
- Die Proportionen zwischen Mittel- längen, Unterlängen und Oberlängen sind von Schrift zu Schrift variabel.
- Die Grundlinie oder Schriftlinie ist für alle Schriften gleich.

2.2.1.4 Unterscheidungsmerkmale bei gebrochenen Schriften

Gruppe	Spitze beim kleinen „o“	Querstrich beim „g“	An- und Abstriche	Gemeine	Versalien	Beispiele
Xa	nicht vorhanden	nicht vorhanden	Würfelform	Ohne Rundungen Gitterartiger Eindruck		
Xb	nicht vorhanden	nicht vorhanden	keine Würfelform	Derbe Rundungen Verlauf breiter als bei Gotisch		
Xc	deutlich vorhanden	Kräftiger Querstrich	keine Würfelform	Volkstümlicher, derber und breiter Ausdruck		
Xd	nicht vorhanden	nicht vorhanden	leichte Würfelform	gegabelte Oberlängen	Rüssel- schwünge deutlich sichtbar	
Xe	Alle gebrochenen Schriften, auf welche die obigen Merkmale nicht zutreffen.					

Das lange „ſ“ und das runde „s“

Bei gebrochenen Schriften wird der s-Laut durch die Zeichen „ſ“ und „s“ dargestellt. Dabei sind folgende Regeln zu beachten:

Das lange „ſ“ steht immer im Anlaut einer Silbe, also vor dem Selbstlaut, Umlaut oder Doppellaut. Beispiele: *Psalm, Rätsel, sicher, Manuskript*. Beachten Sie: „ſ“ steht auch vor einem ausgefallenen stimmlosen „e“, z. B. *ich leſ* (ich lese), *Verwechſlung* (von Verwechselung).

Hinweise für den Satz:

ſ ist als Ligatur zu setzen in den Lautverbindungen *ſch, ſp, ſl, ſt, ſſ, ſi*. Bei Fremdwörtern auch bei *ſh* und *ſz*.

Beispiele: *ſchnell, Wäſche, Snoſpe, ſtill, Raſtſtätte*.

Beachten Sie: Bei einer Trennung bleiben *ſp* und *ſſ* erhalten, also *Snoſ-pe, Weſ-pe, Waſ-ſer*. In zusammengesetzten Wörtern sowie bei Vor- und Nachsilben entstehen über die Wortfuge hinweg keine Lautverbindungen *ſch, ſp, ſt* usw., daher *Häuschen, Ordnungsplan, Bundestag*.

Das runde Schluss-s steht im Auslaut einer Silbe, also nach dem Selbstlaut, Umlaut oder Doppellaut.

Beispiele: *Geschäftsſtraße, Haus, Meſner, Rioſt, Dresdner*. Ausnahmen: Lautverbindungen *ſp* und *ſſ*. Ausnahme sind Eigennamen wie z. B. *Esslingen* oder *Theodor Heuſs*.

2.2.2 Schriftklassifikation

Schriftgruppen nach DIN 16 518 – Gruppe I bis IV

Gruppe I: Venezianische Renaissance-Antiqua

Anstrich: schräg
Serifen: leicht gerundet
Symmetrieachse: leicht links geneigt
Strichkontrast: 1 : 2 bis 2 : 3
Schrägstrich „e“: ja

abcdefghijklmnopqrs
ABCDEFGHIJ Stempel Schneidler

Gruppe II: Französische Renaissance-Antiqua

Anstrich: schräg
Serifen: leicht gerundet
Symmetrieachse: leicht links geneigt
Strichkontrast: 1 : 2 bis 2 : 3
Schrägstrich „e“: nein

abcdefghijklmnopqr
ABCDEFGHIJKL Palatino

Gruppe III: Barock-Antiqua

Anstrich: schräg
Serifen: wenig gerundet
Symmetrieachse: links geneigt
Strichkontrast: 1 : 5 und mehr
Schrägstrich „e“: nein

abcdefghijklmnopqrs
ABCDEFGHIJKL Times

Gruppe IV: Klassizistische Antiqua

Anstrich: schräg
Serifen: waagrecht
Symmetrieachse: senkrecht
Strichkontrast: ca. 1 : 10
Schrägstrich „e“: nein

abcdefghijklmnopq
ABCDEFGHIJK Walbaum

Schriftgruppen nach DIN 16 518 – Gruppe V bis VI

abcdefghijklmnop
ABCDEFGHIJ

Egyptienne

Gruppe V:
Serifenbetonte Linear-Antiqua
Untergruppe Egyptienne

Anstrich:	waagrecht
Serifen:	stark betont
Symmetrieachse:	senkrecht
Strichkontrast:	keiner/sehr gering

abcdefghijklmnop
ABCDEFGHIJ

Clarendon

Gruppe V:
Serifenbetonte Linear-Antiqua
Untergruppe Antiqua Egyptienne

Anstrich:	waagrecht
Serifen:	gerundet
Symmetrieachse:	senkrecht
Strichkontrast:	gering

abcdefghijklmnopqrsßtuvwxyzäöü,;!?
ABCDEFGHIJKLMNOSTUV

Wanted

Gruppe V:
Serifenbetonte Linear-Antiqua
Untergruppe Italienne

Anstrich:	waagrecht
Serifen:	überbetont
Symmetrieachse:	senkrecht
Strichkontrast:	nur gegenüber Serifen

abcdefghijklmnopq
ABCDEFGHIJKL

Univers

Gruppe VI: Serifenlose Linear-Antiqua

Anstrich:	keiner
Serifen:	keine
Symmetrieachse:	senkrecht
Strichkontrast:	keiner/sehr gering

Schriftgruppen nach DIN 16 518 – Gruppe VII bis VIII

Gruppe VII: Antiqua-Varianten

Untergruppe: Versalschriften
Unzialschriften **ABCDEFGHIJK** **CAPTALIS**

Untergruppe: Lichte Schnitte
Nur Konturen **ABCDEFGHIJKLMS** **DESDEMONA**

Untergruppe: Umstochene
Schnitte
Nur Konturen **ABCDEFGHIJK** **Pompeia**

Untergruppe: Schattierte Schnitte
Schattenwirkung **ABCDEFGHIJKL** **ROSEWOOD**

Untergruppe: Schraffierte Schnitte
Unterschiedliche
Schraffierungen **ABCDEFGHI** **BERMUDA**

Gruppe VIII: Schreibschriften

Untergruppe: Wechselzugschrift *ABC Dabedefghijkl* *Edwardian Schrift*

Untergruppe: Schwellzugschrift *A.BC Dabdefg* *Künstler Schrift*

Untergruppe: Schnurzugschrift *ABCDEFG gabcdefghijk* *Caflisch Schrift*

Schriftgruppen nach DIN 16 518 – Gruppe VIII, IX und X

Gruppe VIII: Schreibschriften
Untergruppe Bandzugschrift

ABC Da bcdefghij *Brush-Script*

ab cde f d h i j k l m n o ö p q r s t u ü v w x y z
ABC De FG H I J K L *Giddiyo Std*

ab cde fgh i j k l m n o p q r
ABCDEF GHIJK *Bradley Hand*

ab cde fgh i j k l m n
ABCDEF G *Lucida Handwriting*

Ab cde fgh i j k l m n o p q r s t u v
ABCDEF GHIJKLMN *Carlz*

Gruppe IX: Handschriftliche Antiqua

Die nebenstehenden Beispiele zeigen einen kleinen Ausschnitt aus der Vielfalt der verfügbaren handschriftlichen Antiquaschriften, die am Markt zur Verfügung stehen.

Kennzeichen:

Handschrift-
charakter
Gruppe X:
Gebrochene Schriften
Untergruppe Gotisch

ab cde fgh i j k l m n o p q r s t u v w x y z
21234567890 *Wilhelm Klingpor Gotisch*

Anstrich bzw.

Abstrich:

Brückenstriche:

Gemeine:

Würfelform
 routenförmig
 ohne Rundungen,
 gitterartiger Aus-
 druck

Schriftgruppen nach DIN 16 518 – Gruppe X

Gruppe X:

Untergruppe Rundgotisch

Anstrich bzw.
Abstrich:
Brückenstriche:
Gemeine:

keine Würfelform
rautenförmig
derbe Rundungen,
Verlauf breiter als
Gotisch

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Weiß Rundgotisch

Gruppe X:

Untergruppe Schwabacher

Anstrich bzw.
Abstrich:
Brückenstriche:

keine Würfelform
kräftiger Quer-
strich beim klei-
nen „g“
Spitze beim klei-
nen „o“; volks-
tümlicher
Ausdruck

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Alte Schwabacher

Gruppe X:

Untergruppe Fraktur

Anstrich bzw.
Abstrich:
Gemeine:

leichte Würfelform
gegabelte Ober-
längen
Rüsselschwünge
an den Versalien

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Fette Fraktur

Gruppe X:

Untergruppe Fraktur-Varianten

Alle gebrochenen Schriften, die nicht
bei den anderen Gruppen eingeordnet
werden können.

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Duc De Berry

Schriftgruppen nach DIN 16 518 – Gruppe XI

آ ا ؤ ا ئ ا ب ة ت ث ج ح خ

د ذ ر ز س ش ص ض ط ظ

ԱԲԳԴԵԶԷԸԹԺԻԼԽԾԿՀՁՂՃ
ՄՅՆՇՈՉՊՊՋԲՍՎՏՐՑԻՓՔՕՖ

ざぎじにふをまつてゆ
ぽのぜちねほゆるろふ

全方肆卅七ぎギグサド
ぬの柒弐阡陌萬九〇

Gruppe XI: Fremde Schriften

Alle nicht lateinischen Schriften wie Arabisch, Chinesisch, Japanisch, Kyrillisch, Sanskrit und andere

2.2.3 Schriftfamilie, Expertensatz und Schriftsippe

2.2.3.1 Lesbarkeit von Schriften

Für den Typografen ist es wichtig, die Schriften zu wählen, die es dem Leser ermöglichen, das Erfassen von Silben und Wortbildern leicht und schnell durchzuführen.

Grundsätzlich lässt sich Folgendes festhalten: Je detailreicher, prägnanter und eigenständiger die zusammengehörenden Buchstabenformen sind, desto lesbarer ist eine Schrift. Kleinbuchstaben sind besser erfassbar als Großbuchstaben. Versalzeilen oder Kapitälchen eignen sich nur als Auszeichnung oder als Headline, nicht als Lesetext. Ausnahmen sind z. B. bei Urkunden zulässig.

Folgende Kriterien können bei der Beurteilung und Auswahl einer Schrift herangezogen werden:

- Einheitlichkeit aller Buchstabenformen (Erscheinung des Schriftbildes)
- Breite der Buchstaben
- Proportionen der Mittel-, Ober- und Unterlängen
- Bandwirkung einer Schrift
- Dynamik der Formen mit der dazugehörigen Laufweite
- Serifen, An- und Abstriche
- Strichstärkenkontrast
- Auszeichnungsmöglichkeiten und verfügbare Schriftfamilie
- Eignung für Schriftmischungen
- Eigenschaften und Aussehen der Ziffern

Antiquaschriften wie die Times, Palatino, Garamond oder Bembo sind für Mengentext geeignet. Ihre Serifen stellen ein verbindendes Element dar, welche den Leser Silben und Wortbilder optisch gut erschließen.

Serifenlose Linear-Antiqua-Schriften sind hier nicht so optimal. Ihr Charakter und ihre Wirkung ist leichter und mo-

derner, die Lesbarkeit dieser Schriften ist gut – aber doch deutlich reduzierter als bei einer Renaissance-Antiqua.

Die Lesbarkeit serifenloser Schriften wird verbessert, wenn die Grundformen der Antiquaschriften Grundlage der Buchstabenform ist wie dies z. B. für die Schriften Gill oder Univers der Fall ist.

2.2.3.2 Schriftfamilie

Die Gesamtheit der Buchstabenschnitte einer Schrift mit gemeinsamen Formmerkmalen, so wie diese vom Schriftkünstler entworfen wurde, wird als Schriftfamilie bezeichnet. Schriften werden hinsichtlich der Breite der Zeichnung des Buchstabenbildes in enge, schmale, normale, breite und extrabreite Schnitte eingeteilt. Nach der Stärke des Schriftbildes werden sie mit den Begriffen mager, normal, halbfett, dreiviertelfett, fett und extrafett benannt. Die Bezeichnung „normal“ wird üblicherweise nur dann verwendet, wenn zwei magere Schriftschnitte vorhanden sind. Sonst reicht die Bezeichnung mager bzw. der Schriftname ohne weitere Kennzeichnung.

Mehrere Bezeichnungen ergeben sich, wenn eine Schrift mit den Schnitten schmal und mager, breit und fett vorliegt. Die Bezeichnung ist dann beispielsweise, „schmal magere Grotesk“ oder „breite halbfette Grotesk“.

Wird eine Schrift in mehreren Schnitten wie mager, halbfett, fett, kursiv erstellt, so bilden alle zusammengehörenden Schnitte eine Schriftfamilie. Zu jeder Schrift gehört dann das gesamte Alphabet mit Groß- und Kleinbuchstaben, eventuelle Ligaturen, Ziffern, Interpunktionszeichen, Akzentbuchstaben und Kapitälchen sowie Sonderzeichen. Für die jeweiligen Schriftschnitte sind

Schriftfamilie Univers (Linotype Coll.)

Univers 55

Univers 55 Oblique

Univers 57 Condensed

Univers 57 CondensedOblique

Univers 59 UltraCondensed

Univers 59 Thin UltraCondensed

Univers 53 Extended

Univers 53 ExtendedObl

Univers 45 Light

Univers 45 LightOblique

Univers 47 CondensedLight

Univers 47 CondensedLightObl

Univers 49 LightUltraCondensed

Univers 65 Bold

Univers 65 Bold Oblique

Univers 63 BoldExtended

Univers 63 BoldExtOblique

Univers 67 CondensedBold

Univers 67 CondensedBoldOblique

Univers 75 Black

Univers 75 BlackOblique

Univers 73 BlaExtended

Univers 73 BlackExtObl

Univers 85 Extra Black

Univers 85 ExtraBlackOblique

Univers 93 Extra 1

Black Extended

Univers 93 ExtraBlack 1

ExtendedOblique

Schriftfamilie Univers

Das Standardangebot in der Linotype Collection für die Univers. Hier sind die Schriftnamen und die Kennzahlen zusammengeführt. Ausgangsschrift ist die Univers 55.

die rechts genannten deutschen als auch englischen Bezeichnungen geläufig. Da Schriften aus allen Ländern zu uns gelangen, finden wir dann international gebräuchliche Benennungen wie Light, Normal, Book, Light-Italic, Italic, Bold, Extra Bold, Extra Black Bold, Ultra Black, Semibold, Black Italic, Oblique.

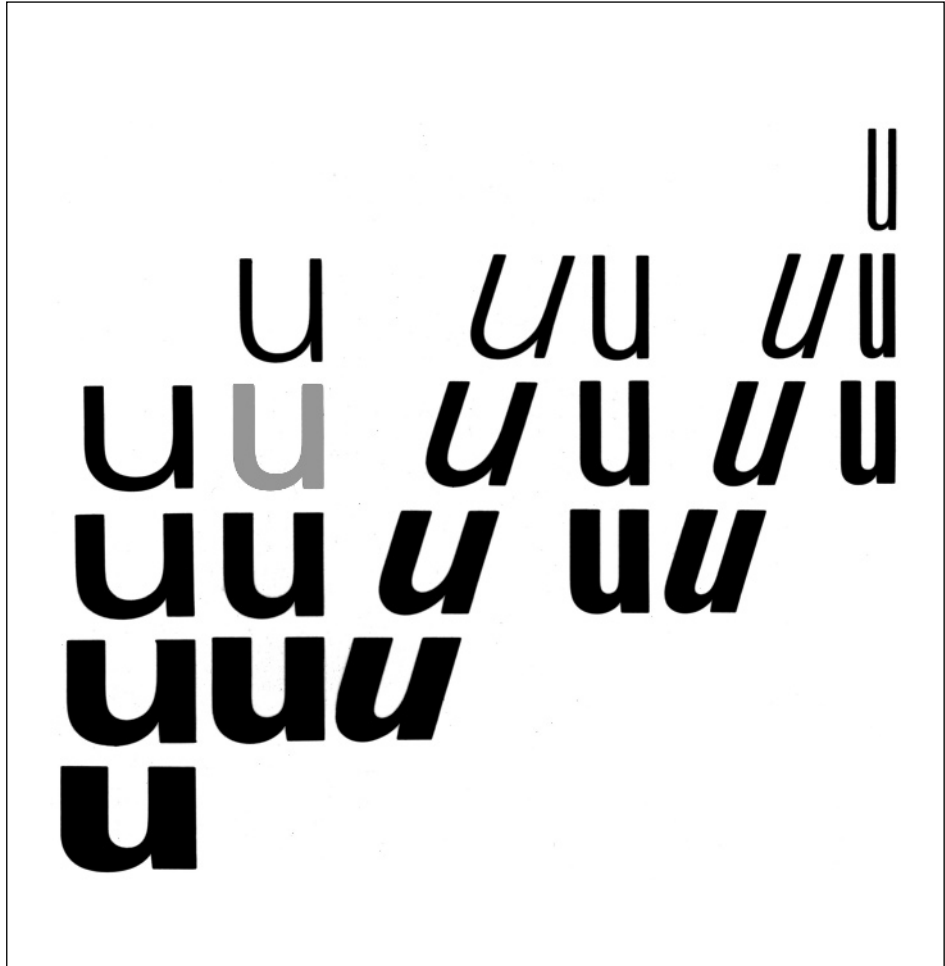
Schriftbezeichnungen

International gebräuchliche Schriftschnittbezeichnungen und die dazugehörigen deutschen Begriffe:

• Light	Leicht/mager
• Thin	Leicht/mager
• Ultralight	Ultraleicht
• Extralight	Ultraleicht
• Normal	Normal
• Book	Buchschrift
• Light-Italic	Leicht-kursiv
• Italic	Kursiv
• Heavy	Fett
• Bold	Fett
• Extra Bold	Extrafett
• Extra Black Bold	Breitfett
• Ultra Bold	Ultrafett

Schriftfamilie Univers im Überblick

Die Univers 55 (grau dargestellt) ist der Normalschnitt und der Ausgangsschriftschnitt für alle Schriftabwandlungen, die im Laufe der Schriftfamilienentwicklung durchgeführt wurden. Die Darstellung zeigt die Univers zum Zeitpunkt ihrer Entwicklung mit allen anfangs verfügbaren Schriftschnitten. Heute umfasst die Univers etwa 60 verschiedene Schriftschnitte.



- Ultra Black
- Semibold
- Medium
- Black Italic
- Oblique

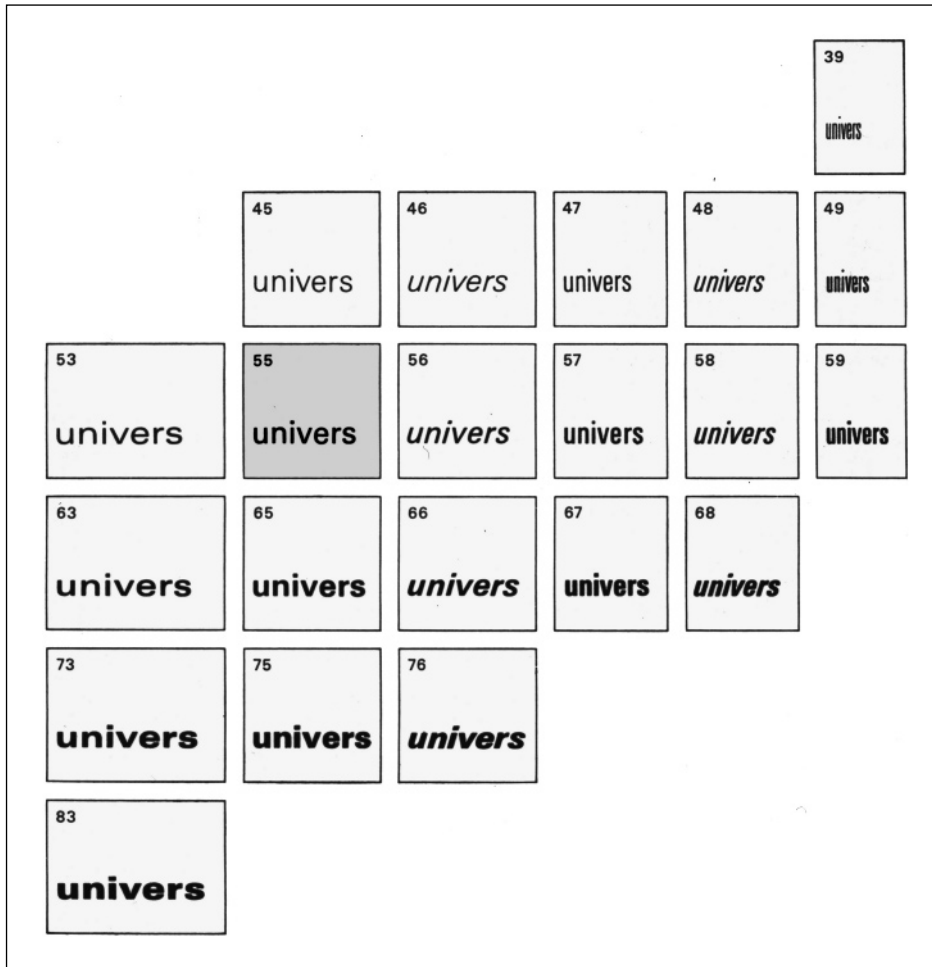
Extrabreitfett
Halbfett
Halbfett
Fettkursiv
Kursiv

Schriftfamilie Univers

Die Univers ist die bekannteste Schrift Adrian Frutigers. Entworfen wurde sie mit allen verfügbaren Schriftschnitten. Diese serifenlose Schrift, die unter anderem Hausschrift der Deutschen Bank ist, stellt wohl die bedeutendste Kon-

zeptionsidee dar, die im 20. Jahrhundert auf dem Gebiet der Schriftkunst erdacht und verwirklicht wurde.

Sie machte Frutiger mit einem Schlag weltberühmt. Die Univers besteht aus einer aufeinander abgestimmten Schriftfamilie von 21 Schnitten, die bis zum Jahr 1999 auf 63 Schnitte ergänzt wurde. Alle Varianten haben dieselbe x-Höhe, so dass man sie ohne Schwierigkeiten auf verschiedene Art und Weise auf einer Seite platzieren kann. Entstanden ist die Univers als direkte



Schriftfamilie Univers im Überblick

Die Darstellung ergänzt das Bild auf der gegenüberliegenden Seite. Ausgehend von der Univers 55 sind alle Schriftschnitte mit Kennnummer und Schriftzug dargestellt.

Auf der Seite 177 sind die Schriftschnitte mit der Kennnummer und den dazu gehörenden Schriftbezeichnungen aufgelistet.

Reaktion auf die Futura, die Frutiger als zu geometrisch und konstruktivistisch empfand.

Auf Seite 177 ist beispielhaft die Schriftfamilie „Univers“ mit den in der Linotype Collection verfügbaren Schriftschnitten abgebildet. Mit der Univers wurde erstmals eine Schrift entworfen, bei der alle denkbaren Schnitte bereits bei der Entwicklung mit berücksichtigt wurden. Die Univers 55 ist die Ausgangsschrift dieser Schriftfamilie. Alle Schnitte sind durch Zahlen gekenn-

zeichnet. In der Praxis wird z. B. die Univers 85 als Univers 85 ExtraBlack oder ExtraBlackOblique angeboten. Es wird sowohl mit der Zahlenkennzeichnung als auch mit den üblichen Schriftschnittbezeichnungen gearbeitet oder mit Kombinationen beider Benennungen.

In der Abbildung auf der gegenüberliegenden Seite ist der Grundaufbau der Schrift Univers dargestellt. Sie können dazu die numerischen Kennzeichnungen zu den dargestellten Schriften im Bild oben herauslesen.

2.2.3.3 Expertensatz und Schriftsippe

Expertensatz

Eine Schriftfamilie mit vielen Schriftstilen und einem sehr umfangreichen Figurensatz bezeichnet man als Expertensatz, Expertzeichensatz oder Expert Set.

Ein solcher Zeichensatz enthält sämtliche Grundstile, also normale, kursive, halbfette und fette Schriftstile. Ein Expertensatz umfasst in der Regel auch Figurenverzeichnisse mit Ligaturen, Normal-, Mediäval- und Minuskelziffern, Bruchziffern, mathematischen Sonderzeichen und Ornamente. Bei vollständigen Expertenzeichensätzen sind noch Titelschriften enthalten.

Titelschriften verfügen über mehr und feinere Details, die vor allem bei der Verwendung von großen Schriftgraden sichtbar werden. Manche Expertensätze enthalten noch alternative Figurenverzeichnisse der gleichen Schriftstilvariante. Expertensätze ermöglichen komplizierte, wissenschaftliche Satzarbeiten genauso wie Gedichtsatz oder anspruchsvolle Gestaltungen mit ansprechenden Schriftmischungen.

Schriftsippe

Mehrere Schriftfamilien mit unterschiedlichen Klassifikationsmerkmalen werden in Schriftsippen zusammengefasst. Eine Schriftsippe kann Schriften aus verschiedenen Schriftklassen mit gleichen Merkmalen enthalten. Dies können grafische Merkmale wie Buchstabenaufbau, -form, -relationen, -breite, Laufweite, Strichstärken, Dicken und Grauwerte sein. Schriftsippen umfassen meist Antiqua-, Grotesk- und/oder Egyptienne-Schriften mit unterschiedlichen Schriftstilen, die aus typografisch gleichartigen Grundformen ent-

wickelt wurden und deren Buchstaben ähnliche Proportionen aufweisen.

Vorteil solcher Schriftsippen:

- Mittellängen und Versalhöhen weitgehend gleich.
- Auszeichnungen und harmonische Schriftmischungen sind leicht möglich.
- Harmonischen Eigenschaften werden für komplexe Typografielösungen im Bereich der Kommunikation genutzt.

Beispiel DB-Type

Für einen geschlossenen Auftritt des Unternehmens ist die Schrift – neben Farbe, Bildsprache, Typografie und dem Markenzeichen – einer der fünf Hauptdarsteller. Gerade weil Schrift größtenteils unbewusst wahrgenommen wird, ist sie unerlässlich, um vor allem die emotionalen Werte eines Konzerns wie die Deutsche Bahn zu kommunizieren.

Eine exklusive Hausschrift ist nicht nur der Marke eigen, sie kann auch speziell auf die technischen und kommunikativen Aufgaben des Unternehmens zugeschnitten werden. Diese Aufgaben sind bei der Bahn so vielfältig wie sonst selten. Vom Formular und Fahrplan über Zeitungen und Zeitschriften bis zu Werbung und Leitsystem muss die Schrift nicht nur sympathisch für die Marke stehen. Sie hat auch ganz spezifische Aufgaben zu lösen, soll überall zur Verfügung stehen und so gut ausgebaut sein, dass es keine Entschuldigungen geben kann, die DB-Type in irgendeiner Variante nicht einzusetzen.

Schriftsippe DB-Type

DB-Type ist ein Schriftsystem, das alle nötigen Schriftarten aus einem Formrepertoire entwickelt, den einzelnen Schrifttypen aber genügend formale Eigenständigkeit lässt. So entsteht

DB-Sans Lesetexte Anzeigen		Bold		Regular		Bold Italic
	14'	Bahnsteig		Bahnsteig		Bahnsteig
	18'	Bahnsteig		Bahnsteig		Bahnsteig
	24'	Bahnsteig		Bahnsteig		Bahnsteig
DB-Head ab 15 pt		Black		Light		Black Italic
	14'	Bahnsteig		Bahnsteig		Bahnsteig
	18'	Bahnsteig		Bahnsteig		Bahnsteig
	24'	Bahnsteig		Bahnsteig		Bahnsteig
DB-Condensed Kleingedrucktes		Regular		Bold		<i>Italic</i>
	14'	Bahnsteig		Bahnsteig		<i>Bahnsteig</i>
	18'	Bahnsteig		Bahnsteig		<i>Bahnsteig</i>
	24'	Bahnsteig		Bahnsteig		<i>Bahnsteig</i>
DB-Compressed Fahrpläne		Regular	<i>Italic</i>	Bold	Black	
	14'	Bahnsteig	<i>Bahnsteig</i>	Bahnsteig	Bahnsteig	
	18'	Bahnsteig	<i>Bahnsteig</i>	Bahnsteig	Bahnsteig	
	24'	Bahnsteig	<i>Bahnsteig</i>	Bahnsteig	Bahnsteig	
DB-Serif Drucksachen		Regular	<i>Italic</i>		SMALL CAPS	
	14'	Bahnsteig	<i>Bahnsteig</i>		BAHNSTEIG	
	18'	Bahnsteig	<i>Bahnsteig</i>		BAHNSTEIG	
	24'	Bahnsteig	<i>Bahnsteig</i>		BAHNSTEIG	
DB-News Zeitungen		Regular	<i>Italic</i>		SMALL CAPS	
	14'	Bahnsteig	<i>Bahnsteig</i>		BAHNSTEIG	
	18'	Bahnsteig	<i>Bahnsteig</i>		BAHNSTEIG	
	24'	Bahnsteig	<i>Bahnsteig</i>		BAHNSTEIG	

Schriftsippe DB-Type

Abbildung und Text:
Der untenstehende
Abschnitt wurde zitiert
aus der Broschüre
„DB-Type – Eine
Übersicht über die
neuen Schriften der
Bahn“ von Mobility
Networks Logistics
September 2005.

Selbstähnlichkeit über Medien und Zielgruppen hinweg, aber keine Uniformität. Die gegenüberliegende Abbildung zeigt die Schriftsippe und die gedachten Verwendungen der einzelnen Schriften in der Darstellungspraxis der Deutschen Bahn.

Die Schriften des Systems sind mit den branchenüblichen Namen bezeichnet: Sans steht für serifenlose Schriften, Condensed sind die schmalen Schnitte und Compressed die engen.

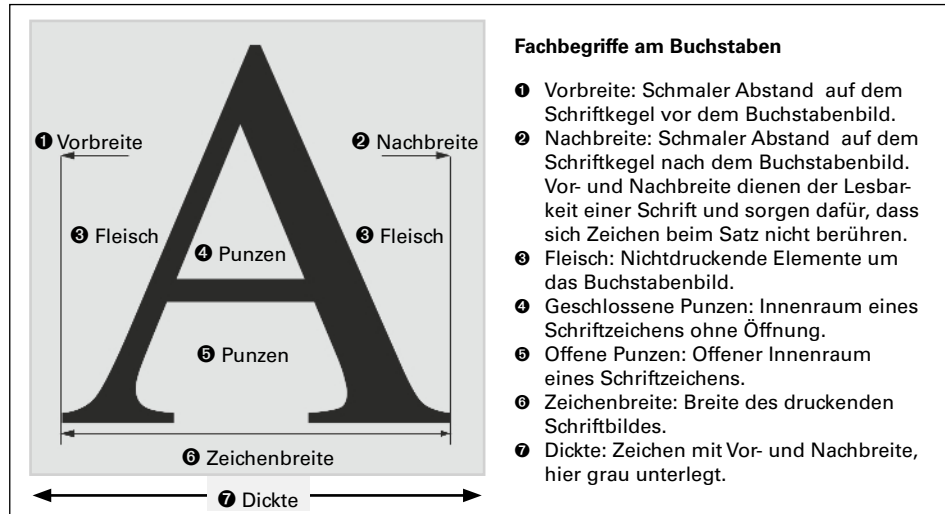
Die Antiquaschriften heißen Serif und News, DB-Head ist die Version für Überschriften und kurze Werbezeilen. Zu den Schriften DB-Sans und DB-Head gibt es zusätzliche Alternate-Versionen mit unterschrittenen Ziffern und alternativen Zeichenformen. Für die beiden Antiquafamilien stehen Tabellenziffern z. B. für Fahrpläne zur Verfügung.

2.2.4 Buchstaben

Das Verständnis für die Form und die Funktion des einzelnen Buchstabens ist die Voraussetzung dafür, guten Schriftsatz und funktionelle Typografie zu gestalten. Guter Schriftsatz und gelungene Typografie unterscheiden sich vom üblichen Computersatz dadurch, dass Leser Informationen besser, müheloser und schneller aufnehmen können.

2.2.4.1 Buchstabenarchitektur

Der Buchstabe ist das kleinste typografische Element unserer Sprache. Aus der Summe der einzelnen Zeichen setzen sich in den unterschiedlichsten Kombinationen alle Informationen unserer Sprache zusammen. Um mit den Buchstaben, also den Versalien,



Das Vier-Linien-System der Schrift

- Gesamthöhe (10)
 - Oberlänge (11)
 - Mittellänge oder x-Höhe (12)
 - Unterlänge (13)
- Ober- und Mittellänge bilden die Versalhöhe. Oberlänge, Mittel- und Unterlänge ergeben die Schrifthöhe.

Fachbezeichnungen am Musterwort „Hamburgo“

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1 = Hauptstrich/Grundstrich | 8 = Endstrich |
| 2 = Haarstrich | 9 = Symmetrieachse |
| 3 = Serife | 10 = Versalhöhe |
| 4 = Scheitel | 11 = Oberlänge |
| 5 = Bauch | 12 = Mittellänge, x-Höhe |
| 6 = Anstrich | oder Höhe der Gemeine |
| 7 = Kehlung | 13 = Unterlänge |

Die Fachbezeichnungen sind gültig für alle Schriften und für alle Schriftschnitte.

❶
❷
❸
❹
❺
❻

Schriftlinie
Schriftlinie
Schriftlinie
Schriftlinie
Schriftlinie
Schriftlinie

❶ = Univers 57 Condensed 9 pt
 ❷ = Univers 75 Black 9 pt
 ❸ = Univers 55 14 pt

❹ = Univers 65 Bold Oblique 8 pt
 ❺ = Univers 55 Roman 24 pt
 ❻ = Univers 59 Ultra Condensed 9 pt

Schriftlinie

als Konstante in der Schriftgestaltung. Verschiedene Schriftschnitte, Schriftarten und Schriftgrößen orientieren sich beim Satz immer an der Schriftlinie oder Grundlinie.

Gemeinen, Zeichen und Ziffern, eines Alphabetes Informationen zu übermitteln, ist es unabdingbar, einige Grundinformationen über unsere Schrift zu wissen. Nur wer Grundwissen über die „Architektur“ der Buchstaben kennt, kann typografisch arbeiten – also mit den Formen der Buchstaben schreiben, gestalten und damit Informationen schnell und effektiv transportieren.

Fachbezeichnungen

Am Beispiel verschiedener Schriften und den verschiedenen Abbildungen der folgenden Seiten werden Ihnen die wichtigsten Fachbegriffe zu Buchstaben und Schrift genannt und auch visuell verdeutlicht.

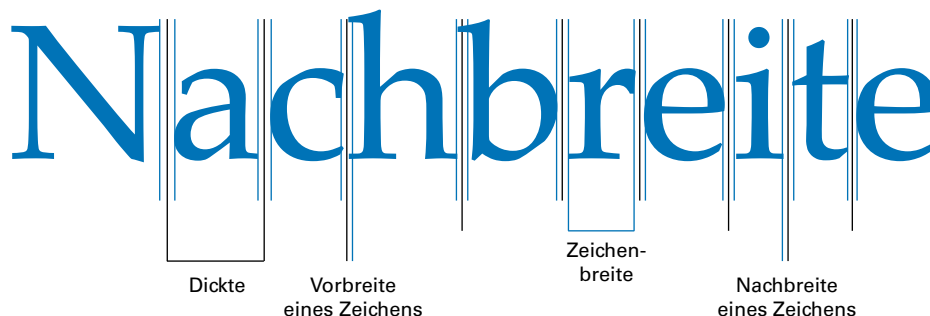
Vier-Linien-System

Buchstaben werden durch ein System von vier horizontalen Linien gegliedert bzw. strukturiert. Dieses Vier-Linien-

System der Schrift ermöglicht eine Erfassung und Normierung nahezu aller Schriften, unabhängig davon, wie individuell sich die Ausdehnungen der einzelnen Schriften darstellen.

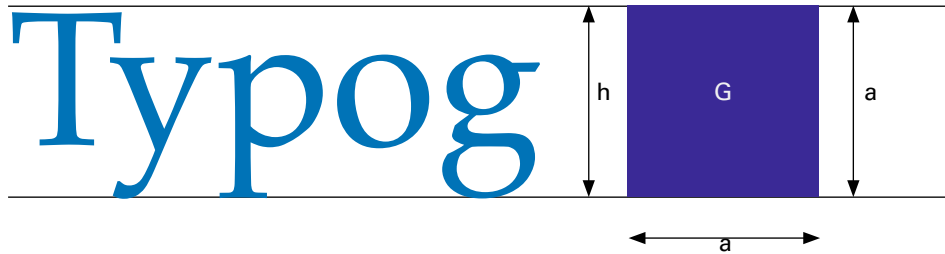
Für die Gestaltung mit Schriften ist es unbedingt erforderlich, dass sich Schriftkünstler an diesem Vier-Linien-System der Schrift orientieren. Erst durch die verbindliche Festlegung der Grund- oder Schriftlinie für alle Schriftzeichen ist es möglich, einen kontinuierlichen Zeichenverbund zwischen unterschiedlichen Schriften herzustellen und damit eine gute Lesbarkeit zu schaffen.

In der oberen Abbildung auf dieser Seite ist das Prinzip der Schriftlinie dargestellt, das es ermöglicht, Schriften unterschiedlicher Größe völlig problemlos in einer Zeile zu setzen.



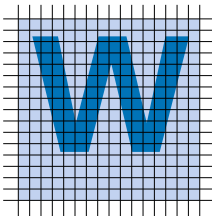
Vor- und Nachbreite

Der Raum vor und nach einem Buchstaben, die Vor- und Nachbreite, bildet den Weißraum, der verhindert, dass durch das Aneinanderfügen einzelner Buchstaben im Wort eine Berührung der Buchstabenbilder erfolgt. Eine derartige Berührung würde die Lesbarkeit jeder Schrift erheblich beeinträchtigen.



Geviert

h = Schrifthöhe
a = Kantenlänge des Gevierts, abhängig vom Schriftgrad
G = Das Geviertquadrat mit gleicher horizontaler und vertikaler Ausdehnung entsprechend der gewählten Schriftgröße



Schriftgröße oder Schriftgrad

Dieses Werk wurde in der Schrift Univers gesetzt. Als Schriftgrad für die Grundschrift wurde die Größe 9 Punkt gewählt. Die Bezeichnung 9 Punkt (pt) stammt aus dem typografischen Maßsystem. (1Pt = 0,3528 mm). Üblicherweise werden Schriftgrößen meistens in typografischen Punkten angegeben.

Der Computersatz lässt beliebige Schriftgrößen zu, die beim Satz im entsprechenden Menü eingegeben werden. So sind Bildunterschriften und Marginalien in diesem Buch in der Größe Univers 7,5 pt, die Kolummentitel in der Schrift Univers Condensed in 13 pt gesetzt. Die Angabe einer Schriftgröße in mm ist ebenfalls möglich, aber wenig gebräuchlich.

2.2.4.2 Geviert

Das satztechnische und typografische Bezugsmaß der Schrift ist das Geviert. Ausschlaggebend für die Größe des Gevierts ist immer der jeweilige Schrift-

Univers 12 pt	
Univers 14 pt	
Univers 16 pt	
Univers 18 pt	
Univers 20 pt	

grad. In der Abbildung unten ist dies dargestellt.

Das Geviert entspricht einem Quadrat mit der jeweiligen Kantenlänge der verwendeten Schriftgröße. Bei der Digitalisierung einer Schrift wird das jeweilige Geviert in regelmäßige Abschnitte unterteilt. Da diese Teilung in horizontaler und vertikaler Ausdehnung durchgeführt wird, ergeben sich dadurch kleinste regelmäßige Elemente. In der Abbildung links ist diese Digitalisierung schematisch dargestellt. Diese Elemente können für mehrere technische Modifikationen der Schrift verwendet werden.

Hier ist vor allem die Veränderung der Laufweite zu nennen. Durch die Herausnahme oder das Einfügen eines bestimmten Geviert-Elementes kann der Buchstabenabstand innerhalb einer Schrift verändert werden. Bei der so durchgeführten Veränderung der Laufweite werden also die Buchstabenabstände variiert, das Buchstabenbild wird nicht verändert. Allerdings wird dabei der Buchstabenabstand so minimiert, dass Bildelemente der Buchstaben dadurch ineinandergeschoben wurden. Dass dadurch die Lesbarkeit extrem beeinträchtigt wird, muss eigentlich nicht erwähnt werden.

Die sinnvolle Verwendung der Laufweitenänderung vor allem beim Mengensatz ist im Kapitel 2.3.1 erläutert.



ITC Avant Garde Gothic™ by ITC Book

24 pt OHamburgefonstiv

36 pt OHamburgefonstiv

48 pt OHamburgefonsti

60 pt OHamburget

72 pt OHamburg

84 pt OHambu

96 pt OHambu

Schriftmuster

Zwei beispielhafte Seiten aus einem Schriftmusterbuch.

Dargestellt ist die Musterseite für die Avant Garde Gothic für die Schriftschnitte von 24 bis 96 pt.

Die verkleinerte Seite zeigt die Schriftgrößen von 6 bis 18 pt, jeweils in einer auf die Schriftgröße optimierten Satzbreite.



ITC Avant Garde Gothic™ by ITC Book

- 0000 OHamburgefonstiv nature Hoffnung Habsburg
Oberfoerster Homisse Otto amuse sonnentau
fasse tee Inserat moostauben monsunregen
frage abteigruff nortvone gabe turnverein
- 0010 OHamburgefonstiv nature Hoffnung Habsburg
Oberfoerster Homisse Otto amuse sonnentau
fasse tee Inserat moostauben monsunregen
frage abteigruff nortvone gabe turnverein
- 0020 OHamburgefonstiv nature Hoffnung Habsburg
Oberfoerster Homisse Otto amuse sonnentau
fasse tee Inserat moostauben monsunregen
frage abteigruff nortvone gabe turnverein
- 0030 OHamburgefonstiv nature Hoffnung Habsburg
Oberfoerster Homisse Otto amuse sonnentau
fasse tee Inserat moostauben monsunregen
frage abteigruff nortvone gabe turnverein
- 0040 OHamburgefonstiv nature Hoffnung Habsburg
Oberfoerster Homisse Otto amuse sonnentau
fasse tee Inserat moostauben monsunregen
frage abteigruff nortvone gabe turnverein
- 0050 OHamburgefonstiv nature Hoffnung Habsburg
Oberfoerster Homisse Otto amuse sonnentau
fasse tee Inserat moostauben monsunregen
frage abteigruff nortvone gabe turnverein
- 0060 OHamburgefonstiv nature Hoffnung Habsburg
Oberfoerster Homisse Otto amuse sonnentau
fasse tee Inserat moostauben monsunregen
frage abteigruff nortvone gabe turnverein
- 0070 OHamburgefonstiv nature Hoffnung Habsburg
Oberfoerster Homisse Otto amuse sonnentau
fasse tee Inserat moostauben monsunregen
frage abteigruff nortvone gabe turnverein
- 0080 OHamburgefonstiv nature Hoffnung Habsburg
Oberfoerster Homisse Otto amuse sonnentau
fasse tee Inserat moostauben monsunregen
frage abteigruff nortvone gabe turnverein
- 0090 OHamburgefonstiv nature Hoffnung Habsburg
Oberfoerster Homisse Otto amuse sonnentau
fasse tee Inserat moostauben monsunregen
frage abteigruff nortvone gabe turnverein
- 0100 OHamburgefonstiv nature Hoffnung Habsburg
Oberfoerster Homisse Otto amuse sonnentau
fasse tee Inserat moostauben monsunregen
frage abteigruff nortvone gabe turnverein
- 0110 OHamburgefonstiv nature Hoffnung Habsburg
Oberfoerster Homisse Otto amuse sonnentau
fasse tee Inserat moostauben monsunregen
frage abteigruff nortvone gabe turnverein
- 0120 OHamburgefonstiv nature Hoffnung Habsburg
Oberfoerster Homisse Otto amuse sonnentau
fasse tee Inserat moostauben monsunregen
frage abteigruff nortvone gabe turnverein
- 0130 OHamburgefonstiv nature Hoffnung Habsburg
Oberfoerster Homisse Otto amuse sonnentau
fasse tee Inserat moostauben monsunregen
frage abteigruff nortvone gabe turnverein
- 0140 OHamburgefonstiv nature Hoffnung Habsburg
Oberfoerster Homisse Otto amuse sonnentau
fasse tee Inserat moostauben monsunregen
frage abteigruff nortvone gabe turnverein
- 0150 OHamburgefonstiv nature Hoffnung Habsburg
Oberfoerster Homisse Otto amuse sonnentau
fasse tee Inserat moostauben monsunregen
frage abteigruff nortvone gabe turnverein
- 0160 OHamburgefonstiv nature Hoffnung Habsburg
Oberfoerster Homisse Otto amuse sonnentau
fasse tee Inserat moostauben monsunregen
frage abteigruff nortvone gabe turnverein
- 0170 OHamburgefonstiv nature Hoffnung Habsburg
Oberfoerster Homisse Otto amuse sonnentau
fasse tee Inserat moostauben monsunregen
frage abteigruff nortvone gabe turnverein
- 0180 OHamburgefonstiv nature Hoffnung Habsburg
Oberfoerster Homisse Otto amuse sonnentau
fasse tee Inserat moostauben monsunregen
frage abteigruff nortvone gabe turnverein
- 0190 OHamburgefonstiv nature Hoffnung Habsburg
Oberfoerster Homisse Otto amuse sonnentau
fasse tee Inserat moostauben monsunregen
frage abteigruff nortvone gabe turnverein
- 0200 OHamburgefonstiv nature Hoffnung Habsburg
Oberfoerster Homisse Otto amuse sonnentau
fasse tee Inserat moostauben monsunregen
frage abteigruff nortvone gabe turnverein

ITC Avant Garde Gothic is a trademark or a registered trademark of International Typeface Corporation and may be registered in certain jurisdictions.
For further information please contact: info@linotype.com

ITC Avant Garde Gothic is a trademark or a registered trademark of International Typeface Corporation and may be registered in certain jurisdictions.
For further information please contact: info@linotype.com

Benennungen an Schriften 1

Serifenarten

- ❶ Runde Serife
- ❷ Betonte Serife
- ❸ Rechtwinklige Serife



Benennungen an Schriften 2

Schriftbildgrößen
bei verschiedenen
Schriften:

- Verschiedene Versalhöhen bei gleichem Schriftgrad.
- Unterschiedliche Ober-, Mittel- und Unterlängen.
- Oberlängen gehen zum Teil über die Versalhöhe hinaus.
- Schriftlinie ist immer Bezugsgröße.

Schriftreihenfolge immer Univers, Palatino, Meta

AAA HHH NNN

YYY LLL MMM

aaa ggg fff jjj

ooo iiii ppp ttt

2.2.5.1 Ziffern

Eine Zahl stellt eine Mengenangabe dar, die Ziffer ist das Zeichen dafür. Die Bezeichnung „Ziffer“ kommt aus dem arabischen Sprachraum. In Europa wurde etwa seit dem 10. Jahrhundert das arabischen Ziffernsystem eingeführt, das die Araber vermutlich um 500 n. Chr. aus Indien übernommen haben. Der Gebrauch der arabischen Ziffern wurde, vor allem gefördert durch die Kreuzzüge, zuerst in Südfrankreich und Italien üblich, ab dem 16. Jahrhundert auch in ganz Europa. Durch die arabischen Ziffern wurden die römischen Zahlzeichen weitgehend ersetzt.

Die Ziffern werden zuerst in der x-Höhe geschrieben, also wie die Kleinbuchstaben. Die Formen werden ergänzt durch Ober- und Unterlängen. Die handschriftlich orientierten

Ziffernformen werden den jeweiligen Schriften und ihrem Duktus angepasst. Die Zahlzeichen für die gebrochenen Schriften und die Antiquaschriften sind weitgehend gleich.

Die Ziffern mit Ober- und Unterlängen werden als Mediävalziffern bezeichnet. Sie orientieren sich an der Mittellängenhöhe, teilweise an der Mittel- und Unterlängenhöhe. Beispiele dafür sind die Ziffern aus der Schrift Meta-Normal.

Ziffern mit der Orientierung an der Mittel- und Oberlänge werden als Normalziffern bezeichnet. Beispiele sind die Ziffern der Schrift Univers.

Als Besonderheit gibt es bei Ziffern noch die Halbgeviertziffern. Diese werden überall dort verwendet, wo die Ziffern exakt untereinander stehen sollen. Dies kann zum Beispiel bei Tabellen erforderlich sein.

1234567890 Meta-Normal

1234567890 META-CAPS

1234567890 Meta-Bold

1234567890 Palatino

1234567890 Arial

1234567 StoneSans ITC

1234567890 Schneider

1234567890 Walbaum-Skraktur

1234567890 Klingspor-Gotisch

1234567 Clarendon

1234567890 Hoefler Text

1234567890 Bauhaus

1234567890 Baskerville

1234567890 A.-Boecklin

1234567890 Big Caslon

1234567890 EckmannD

1234567890 Futura Condensed

1234567890 Hoefler Text

1234567890 Künstler-Script

1234567890 Wittenb.-Skraktur

1234567890 Garamond

1234567890 Helvetica Regular

Verschiedene Ziffernarten bei unterschiedlichen Schriften

- Mediävalziffern (in Farbe)
- Normalziffern

Mediävalziffern sind nicht in allen Font-Angeboten enthalten. Für hochwertige typografische Arbeiten wie z. B. umfangreiche Firmen-CIs ist es unabdingbar, dass eine Schrift die SmallCaps- und Mediävalziffern enthält. Nur dann ist eine professionelle und hochwertige Gestaltungsarbeit möglich.

Rätselhaft

Welche Zahlen werden rechts gezeigt? Errechnen Sie die Zahlenwerte.

2.2.5.2 Römische Zahlzeichen

Wie bereits angesprochen, wurden die römischen Zahlen durch arabische Ziffern weitgehend abgelöst. Nur für bestimmte, edel anmutende Drucksachen wie Urkunden oder wichtige Verträge, Kapitelnummerierungen oder in einer Titlei werden aus optischen Gründen gerne römische Zahlzeichen zur Gestaltung genutzt.

Die Ziffern und deren Wertigkeit:

Römisch	I	V	X	L
Dezimal	1	5	10	50
Römisch	C	D	M	
Dezimal	100	500	1000	

Die Übersicht oben zeigt die römischen Ziffern und die jeweilig dazugehörige Dezimalzahl. Das römische Zahlensystem ist ein Additionssystem, für das heute die folgenden Regeln gelten:

- Alle Zahlen werden durch das Addieren der Ziffern gebildet. Die größte Ziffer steht immer links.
- Es werden grundsätzlich die größtmöglichen Ziffern benutzt.
- Von den Zeichen I, X und C dürfen immer höchstens drei gleiche nebeneinander stehen.
- Die Zeichen V, L und D dürfen nur einzeln stehen.
- Eine kleinere Zahl kann von einer größeren subtrahiert werden. Die zu subtrahierende Zahl steht links von der zu vermindernenden.
- Der Substrand I darf nur links von V oder X stehen, der Substrand X nur links von L oder C.

- V, L und D dürfen niemals von einer größeren Ziffer subtrahiert werden.
- Soll eine von mehreren gleichen Ziffern vermindert werden, so muss immer die rechts stehende vermindert werden z.B. XXIX entspricht 29.

Rechenbeispiele

Die römische Zahl MMCDLXVIII soll als Dezimalzahl geschrieben werden. Dazu wird die Addition wie folgt durchgeführt:

MM CD LX VIII

$$2000 + 400 + 60 + 8 = 2468$$

Die Dezimalzahl 1794 soll als römische Zahl dargestellt werden. Dazu muss wie folgt gerechnet werden:

1794 wird zerlegt in römische Ziffern:

$$1000 = M$$

$$700 = DCC$$

$$90 = XC$$

$$4 = IV$$

Die Ziffern werden in der richtigen Reihenfolge addiert und dann ohne Wortzwischenraum direkt hintereinander gestellt:

$$1794 = M + DCC + XC + IV \\ = MDCCXCIV$$

MDCCXCIX

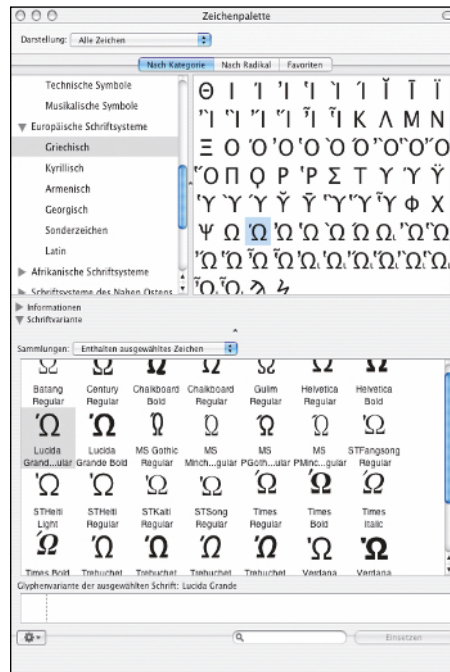
MMCDLXVIII

2.2.6 Akzente und Symbole

2.2.6.1 Akzente für fremde Sprachen

Allen Schriften werden Akzentbuchstaben mitgegeben, die es dem Mediengestalter ermöglichen, vorhandene Schriften für den fremdsprachigen Satz zu nutzen. Für Arbeiten in fremdsprachigen Texten ist es oft notwendig, spezielle Schriftfonts zu beschaffen, in denen alle Zeichen und Akzente vorhanden sind. Vor allem der Satz in Russisch, Griechisch oder Hebräisch erfordert spezielle Fonts, um Satzarbeiten mit den entsprechenden Zeichen problemlos zu erstellen.

Nachstehend sind für einige exemplarische Sprachen die verfügbaren Akzente der Schrift Univers am Beispiel der Kleinbuchstaben aufgeführt. Versalbuchstaben benötigen diese Akzente ebenso, wie im dänischen und italienischen Satz dargestellt.



Akzente

Die Abbildung zeigt Akzente für die griechische Sprache im Menü Zeichenpalette eines Macintosh-Rechners. Im unteren Fenster wird angezeigt, in welchen Zeichensätzen diese Akzente verfügbar sind.

Albanisch

é â ê î ô û ë ö ç γ

Dänisch

å ø è à æ – weitere Akzente nur in
Fremdwörtern und Eigennamen
Å Ø È À Æ – Versalakzente

Englisch

Akzente nur in Fremdwörtern

Estnisch

õ š ž ä ö ü

Französisch

é è à ù â ê î ô û ë ï ö ç æ œ

Holländisch

á é í ó ú à è ì ò ù ä ë ï ö ü æ œ
ij nur bis Schriftgrad 12 Punkt

Italianisch

É À È Ì Ò Ù Î
É À È Ì Ò Ù Î – Versalakzente

Norwegisch

å ø é à ô æ – Å Ø É À Ô Æ

Portugiesisch

ã ñ ã á é í ó ú à è â ê ô ë ï ü ç \$ £

Schwedisch

å ø ä ö – weitere Akzente nur in Fremdwörtern und Eigennamen

Schwedisch - Finnisch

å ø ä ö š ž æ œ

Spanisch

Ñ Á É Í Ó Ú Æ £
Ñ Á É Í Ó Ú Æ – Versalakzente

2.2.6.2 Zeichen und Symbole

Mit nahezu jedem Schriftfont werden noch Zeichen und Symbole mitgeliefert.

Dies können mathematische Zeichen, verschiedene Pfeile und Klammern, Währungssymbole, Satzzeichen, Kreuze, Sterne, diakretische Zeichen für den Fremdsprachensatz und andere sein. Eine mögliche Auswahl an verfügbaren Zeichen wird in der Abbildung einer Zeichenpalette rechts dargestellt.

Neben den Standardzeichen, die bei einem Schriftfont mitgeliefert werden, gibt es noch Symbolschriften. Diese enthalten Zeichen, die mittels Tastaturbefehl aufgerufen werden. Eine bekannte und auf allen Systemen verfügbare „Schrift“ ist die Symbolschrift Zapf Dingbats. Unten sind einige Zeichen aus dieser Symbolschrift dargestellt.

Zeichen unter Mac OS

Sie können Sonderzeichen wie mathematische Symbole, Buchstaben mit Akzent, Pfeile u.Ä. in ein Dokument eingeben. Dazu verwenden Sie beim Macintosh die Zeichenpalette. Mit Hilfe dieser Palette können Zeichen aus verschiedenen Sprachen ausgewählt werden.

Sonderzeichen und Symbole können eingegeben werden, indem Sie entsprechende Tastenkombinationen auf Ihrer Tastatur verwenden. Wenn Sie wissen möchten, welche Tastenkombinationen Sie für welche Zeichen nutzen müssen, rufen Sie die „Tastaturübersicht“ auf. Drücken Sie gleichzeitig die Umschalttaste, die Wahl taste oder Wahl taste und Umschalttaste, um die verfügbaren Zeichen zu sehen. Wenn Sie ein Zeichen eingeben möchten, drücken Sie die Sondertaste(n) und die Taste auf Ihrer Tastatur, die sich dort an der gleichen Stelle wie das gesuchte Zeichen in der Tastaturanzeige am Bildschirm befindet.

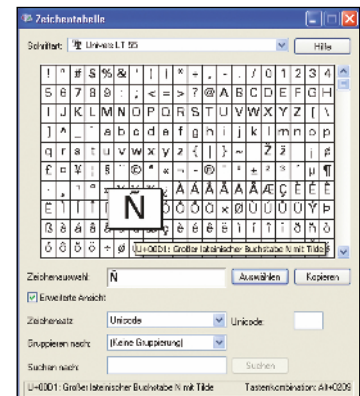
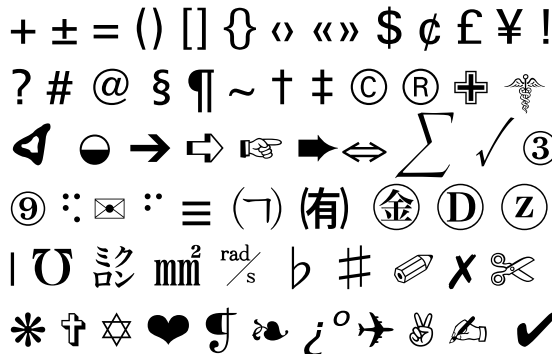
Zeichen unter Windows

In den Zeichentabellen eines PCs sind die unterschiedlichen Zeichen und Symbole zu finden. Nach Aufruf der Zeichentabelle erfolgt die Auswahl der gewünschten Zeichen oder Symbole. Die Zeichen müssen aus der Palette herauskopiert und in das jeweilige Dokument eingefügt werden. Die entsprechenden Befehlsbuttons wie „Suchen“, „Auswählen“ und „Kopieren“ befinden sich im unteren Bereich der Zeichentabelle.

Zeichenpalette

Links: Beliebige Zeichen- und Symbolauswahl aus der Zapf Dingbats.

Rechts: Zeichensatzpalette mit der Schrift Univers. Es werden die jeweils verfügbaren Schrift- und Symbolschnitte für diese Schrift bei einem Windows-PC gezeigt.



2.2.7 Aufgaben

1 Schriftklassifikation kennen und anwenden

Nennen Sie die 11 Schriftgruppen der Schriftklassifikation von 1964 und je eine Schrift dazu.

2 Schriftaufbau kennen und anwenden

Erstellen Sie eine Skizze, aus der das Vier-Linien-System der Schrift hervorgeht, und benennen Sie diese Skizze mit den korrekten Begriffen.

3 Schriftbenennungen verstehen

Erläutern Sie folgende Fachbegriffe:

- Vorbreite
- Versalhöhe
- Punzen
- Dicke
- Haarstrich
- Schriftlinie

4 Typografische Begriffe erläutern

Erläutern Sie die Begriffe „Schriftfamilie“ und „Schriftsippe“.

5 Schriftbenennungen erklären

Erklären Sie folgende Begriffe:

- Versalien
- Gemeine
- Punkturen
- Ligaturen

6 Ziffern und Zeichen anwenden

Erläutern Sie die folgenden Begriffe:

- Mediävalziffern
- Halbgeviertziffern
- Normalziffern

7 Ziffern und Zeichen anwenden

Welche Bedeutung haben die folgenden römischen Zahlen?

- MDCCXCIV
- MMCDLXVIII
- MMVIII

8 Zeichensatzpalette nutzen

Schauen Sie für unterschiedliche Schriften die verschiedenen Zeichen in der Zeichensatzpalette Ihres PCs nach.

9 Schriften erkennen

Ordnen Sie die folgenden Schriften der richtigen Schriftgruppe nach DIN 16 518 zu:

• **A B C D E F G H I J K L M N**

• **2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 a b c d e f g h i j k l m n o**

• **A B C D E F G a b c d e f g h i j**

• **A B C D E F a b c d e f g h i j**

• **A B C D E F a b c d e f g h i j**

• **A B C D E F a b c d e f g h i**