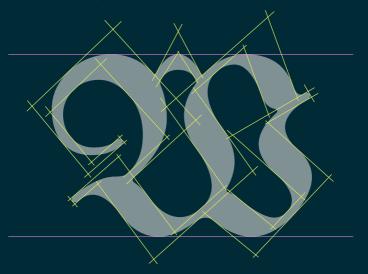
Unifraktur Maguntia



Gebrauchsanweisung (mit allgemeinen Fraktursatzregeln)

Gerrit Ansmann

Für Eilige

Wenn Du Dich nicht durch diese Anleitung arbeiten möchtest, versuche es mit den vorkonsektionierten Varianten Unifraktur Maguntiax (mehr):

- * x=16, 17, 18, 19, 20: Die Schrift stellt den Text möglichst im Schriftsat des x=ten Jahrhunderts dar. Dies beruht stark auf OpenSppe-Features (und funktioniert daher nicht mit jedem Programm) und Heuristiken (und ist daher nicht persekt).
- * x = 21: Moderne Variante ohne Unspruch auf historische Rorrettheit insbesondere für Leser, die Fraktur nicht gewohnt sind.

```
UnifrakturMaguntia16
UnifrakturMaguntia17
UnifrakturMaguntia18
UnifrakturMaguntia18
UnifrakturMaguntia19
UnifrakturMaguntia19
UnifrakturMaguntia20
UnifrakturMaguntia20
UnifrakturMaguntia21

UnifrakturMaguntia21

Rüß unfre 48 Alexte vor Ivan — 2c.
```

Über die Unifraktur Maguntia

Die Unifraktur Maguntia ist in eine Digitalisierung der Mainzer Fraktur von Carl Albert Fahrenwaldt (1901), die um zahlreiche Glyphen erweitert wurde.

Sie strebt die folgenden Paradigmata an:

- + Unicode-Ronformität
- + Ausnutzung intelligenter Schriftformate wie OpenType
- * Unterstützung sämtlicher Zeichen, die jemals als Frakturlettern existierten
- * Albdeckung des gegenwärtigen Zeichenbedarfs lebender Sprachen, die das lateinische Alphabet nuten sofern nicht mit unverhältnismäßigem Auswand verbunden

Während die ersten Versionen der Schrift auf einer Digitalisierung Peter Wiegels basierten, sind mittlerweile sämtliche Glyphen eigens digitalisiert oder neu gezeichnet worden.

Der Name »Maguntia« entstammt einem lateinischen Namen Mainz'.

Über diese Anleitung

Der Vegriff »Fraktur« wird hier immer im engeren Sinne verwendet, also für eine bestimmte Untergruppe gebrochener Schriften und nicht für gebrochene Schriften im Allgemeinen.

Sofern nicht anders angegeben, basieren alle Veschreibungen alter Sahregeln und =gebräuche auf Veobachtungen historischer Texte und Wörterbücher.

Inhaltsverzeichnis:

- + Sprachabdeckung und Zeichenvorrat
- * Fraktursahregeln und Features der Schrift
- + Vorweggenommene Fragen (FAQ) und Danksagung

Diese Anleitung ist mit der Creative Commons Attribution 4.0 International Licence lizensiert.

Rrišjāņi Umål Pjórsá **Leduvit** Værløse Allšėnų Słupońca Pont=n=pwl Leczna Mzendijte Žøár Topolčany Frehr Zeichenvorrat Győr Elwen Gətscheab Charnay-lès-Mâcon Şânțăren Dulovac Cruilles Cicekdağı Rorçë Forli Sátão Haz-Żebbug Osti İgrığ

Unterstützte aktuelle Alphabete

Unifraktur Maguntia deckt die aktuellen lateinischen Alphabete der folgenden Sprachen ab:

Allbanisch	Italienisch	Portugiesisch
Userbaidschanisch	Ratalanisch	Rumänisch
Dänisch	Latein	Schwedisch
Deutsch	Lettisch	Serbokroatisch
Englisch	Litauisch	Slowakisch
Esperanto	Luxemburgisch	Slowenisch
Estnisch	Maltesisch	Spanisch
Färöisch	Niederländisch	Tschechisch
Finnisch	Niedersorbisch	Türkisch
Französisch	Norwegisch	Ungarisch
Irisch	Obersorbisch	Walisisch
Isländisch	Volnisch	

Diese Liste ist nicht erschöpfend und lässt insbesondere Alphabete aus, die keinen zusätzlichen Zeichenbedarf gegenüber dem dominanten Alphabet des jeweiligen Landes haben. Endgültige Rlarheit über die Unterstützung einer Sprache kann nur ein Blick in den Zeichenvorrat schaffen.

Unterstütte historische Alphabete

Im Folgenden sind historische verwendete Zeichen aufgelistet, sortiert nach den Sprachen, für die sie verwendet wurden. Außerdem sind Features aufgelistet, die für den historischen Sag der entsprechenden Sprachen von besonderem Interesse sein können.

- + Deutsch: Å å D v 2 s Å å å cv11 cv12 cv13 cv14 cv15 ss02 ss03
- + Lettisch:

A â É ê B g Î î R f L f H A n Ô ô A r & s f ff Û û cv28

- + Norwegisch: U å U a
- + Sorbisch:

Zeichen, die nicht mit einem eigenen Unicode-Platz versehen sind oder über ein Feature angesteuert werden, können mit Silse kombinierender diakritischer Zeichen angesteuert werden. W und w können über U+E002 und U+E003 oder unter Verwendung von U+0337 angesteuert werden.

Zeichenvorrat – Farben

Auf den folgenden Seiten sind alle Glyphen aufgelistet, die in der Unifraktur Maguntia enthalten sind. Sie sind folgendermaßen farbkodiert:

- * Glyphen, die in der Mainzer Fraktur enthalten waren (wenn auch manchmal mit abweichendem Aussehen)
- + Glyphen zur Unterstückung aktueller Texte lebender Sprachen
- + Glyphen, die in irgendeiner historischen Fraktur existierten
- + Moderne Varianten (mehr hierzu)
- + Sonstige Glyphen

ययं ये यं ये ये ये ये ये य AÄÄÄÄÄÄÄÄ a ä à á â ã å ā ā a थैं वै श ब वं वं ÆÆÆÆÆÆ

B, b, C, c, D, d, E, e und Ühnliche

23 b 23 b b b C c C c Ć ć Ĉ ĉ Ċ Č č D & Š & B & D & Ce鏃éÉê ĒĒĞĒĒĒēēē

F, f, G, g und Ühnliche

H, H, I, i, I, j und Ühnliche



R, k, E, I, M, m und Ühnliche

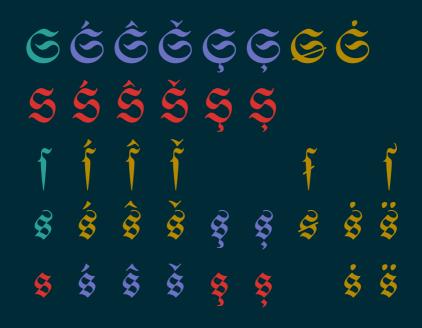
शश्रीशं श्रीशं nỹýnh n ñ ń ņ ň 'n Mn n



P, p, Q, q, R, r und Ühnliche



S, f, s und Ahnliche



T, t, U, u, V, v und Ühnliche



V, v, W, w, X, y und Ühnliche

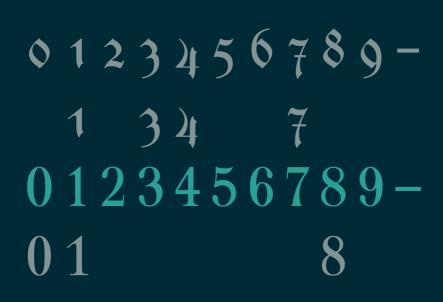
23 9 25 W w W w W w Á W Á W W W w W w X r x x

3, y und Ühnliche



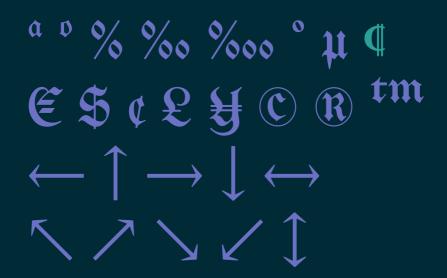


San= und Rechenzeichen



```
Q 1 2 3 4
     0 1 2 3 4
ΙΠΠΙΝΝΝΙΝΙ
IX X XI XII L C D M
```

Sonstige Sonderzeichen



ff fi fl ft fi ft flfij ch si si si si si si si cf ffi ffl fft ffi fft H ff ck sb sb st sö tt ts

Schatsstück Schatstück Graubrot Graubrot Regeln und Features Aus schank Uusschank Rrähenfüße Rråhenfüße

Ligaturen

Im Fraktursatz sind zwei Rlassen von Ligaturen zu unterscheiden:

- * Typografische Ligaturen, die dazu dienten, unschöne Rollisionen bzw. große Buchstabenabstände zu vermeiden, z. B. si oder sl. Diese Ligaturen sind über das standardmäßig aktive Feature liga implementiert.
- * Die sogenannten Iwangsligaturen ch, cf, st, st und ß.

 Ob ß hierzu zählt oder ein eigener Buchstabe ist, hat keine praktischen Auswirkungen. Außer ß sind die Iwangsligaturen über das standardmäßig aktive Feature ccmp implementiert.

 Diese Ligaturen wurden nicht gesperrt und waren mit Ausnahme von st in fast allen Frakturschristen und etexten vorhanden.

 ck und ß waren für diesenigen Laute reserviert, die sie vorwiegend repräsentieren, und wurden z. B. nicht in Wörtern wie »obszön« oder »Ranicki« genucht.

Wie heute auch unterbrachen Wortfugen Ligaturen. Es wurde also »auflegen« und »entzwei« statt »auflegen« oder »entzwei« gesetzt.

Auszeichnungen im Fraktursatz – Sperren

Die gebräuchlichste Auszeichnung im Fraktursas war das Sperren, wobei Zwangsligaturen intakt belassen wurden. Da lestere über das Feature ccmp und nicht liga angesteuert werden, kann der Sperrsas einfach implementiert werden.

Mit dem LaTeX-Paket Fontspec kann beispielsweise folgendermaßen Sperrsat anstelle von setter Schrift genutt werden:

```
\setsansfont[
BoldFont = UnifrakturMaguntia,
BoldFeatures = {LetterSpace=8.0, Ligatures=NoCommon, Kerning=Off}
]{UnifrakturMaguntia}
```

Ach, wie gut, dass niemand weiß, dass ich Rumpelstilzchen heiß!

Auszeichnungen im Fraktursatz – Antiqua

Gewisse Fremd- und Lehnwörter wurden im Fraktursatz in Antiqua gesetzt, wobei der Duden empfahl:

- * Wörter aus romanischen Sprachen (Latein, Französissch, ...) in Untiqua zu seinen, sosern sie nicht deutsch gebeugt, ausgesprochen oder zusammengeseit wurden (ohne Bindestrich),
- + Personen= und Ortsnamen nie in Antiqua zu setzen,
- + die Abkürzungen Dr., Lic. und Mag. sowie ähnliche wie Dr. rer. nat. in Antiqua zu seizen, nicht jedoch Prof., Dr.=Ing., Doktor, Magister oder Lizentiat.

Im Grand Hôtel von Chalon-sur-Saône frönte Prof. Dr. François Dupont dem Dolcefarniente bei Crêpes, Horsd'æuvres und Vol-au-Vents.

Alfronyme aus Großbuchstaben wurden gelegentlich in Antiqua gesetzt, aber überwiegend gänzlich vermieden.

Direkt nach dem Abc lernte er das CGS-Maßsystem.

Auszeichnungen im Fraktursaß – Versalsaß

Versalsats (nur Größbuchstaben) wurde vor allem in alten religiösen Texten für »Gott«, »Jesus« u. Ü. sowie zugehörige Pronomen verwendet:

GOTT, der HERR, sprach zu SEINEM Sohn, JESUS.

Allternativ wurden nur die ersten beiden Buchstaben großgeschrieben:

GOtt, der HErr, sprach zu SEinem Sohn, JEsus.

Gelegentlich wurden auch Teile von Titelseiten versal gesetzt.

Im Allgemeinen ist aber von der Verwendung des Versalsatzes in Frakturtexten abzuraten, da er selbst für geübte Frakturleser nur mit Mühen zu entziffern ist:

DIESEN TEXT IST GNUUCHVOLL ZU LESEN.

So wurden auch Afronyme aus Großbuchstaben meistens entweder vermieden oder in Antiqua gesetzt.

Auszeichnungen im Fraktursatz – Andere

- * Gelegentlich wurden andere, fettere gebrochene Schriften oder ein fetter Schnitt derselben Fraktur zur Auszeichnung verwendet.
- * Es existieren einzelne schräggesellte Frakturen; diese haben sich in der Anwendung jedoch nie durchgesent.
- * Eine Schwabacher mit gleichem Schriftgewicht wurde nur selten zur Auszeichnung verwendet, meistens für Eigennamen v.A. Die Einschränkung auf derartige Anwendungen liegt vermutlich darin begründet, dass viele Rleinbuchstaben und damit gewisse kleingeschriebene Wörter kaum von ihren unausgezeichneten Gegenstücken zu unterscheiden gewesen wären, während die Großbuchstaben hinreichend unterschiedlich waren.

Die im Internet kursierende Behauptung, dass Schwabacher neben Sperren die Auszeichnungsmethode im Fraktursatz war, konnte ich weder durch Beispiele noch durch zeitgenössische Quellen bestätigen.

Das lange s im Deutschen – Vorwort

Die auf den folgenden Seiten angegebenen Regeln beschreiben die Schreibung in Wörterbüchern des frühen 20. Jahrhunderts, die sich in Sinblick auf das lange s zuleht nicht wesentlich geändert hatte.

Einige Vorbemerkungen und Definitionen:

- * Die Renntnis der gewünschten H=Schreibung (Abelung/alt oder Henselmen) wird vorausgesept.
- * Eine Grundtendenz ist, dass das f Vorrang hat. Dadurch bedingt erfordern öfters mehrere der folgenden Regeln ein s.
- * »Sinntragende Einheit« bezeichnet Wörter, Teilwörter, Vorsilben, Nachfilben (Morpheme ohne Flexionsmorpheme), auch wenn die Einheiten bereits zusammengefügt ins Deutsche entlehnt wurden.

Das lange s im Deutschen – Regeln, Teil 1

1) f steht am Unfang sinntragender Einheiten. Dies gilt auch, falls eines von zwei s an einer Morphemgrenze entfallen ist.

şieben, still, spät, kreiste, schwarz, skandalös, slawisch, szenisch, wieso, Wildsau, Unsat, Schicksal, Votschaft, Neckarsulm, Weilerswist, Usbest (von ἄ-σβεστος), Usphalt (von ά-σφαλής), transzendent (von trans)-scandere), Distrikt (von dis)-strictus), Jablonski, Sklodowska

2) f steht im Silbenanlaut.

rvsig, Lesung, Raserei, Transit, Prosodie, Psyche, Tsingtau, Csárdás

3) f steht in Buchstabengruppen, die eine gesonderte Aussprache kennzeichnen, wie sch oder ss (Digraph, Trigraph, ...), es sei denn, es ist der lette Buchstabe der Gruppe und der sinntragenden Einheit.

Fisch, lassen, assozieren, Dissertation, Squash, Arzhsztof, Csárdás aber: dass, hässlich (nach Hense); Ischias (fein sch-Laut)

Das lange s im Deutschen – Regeln, Teil 2

4) f steht innerhalb sinntragender Einheiten, wenn ein p, t oder z folgt.

Leistung, Wespe, lasziv, Fest, brauste aber: Waske, grotesk, Roswitha, Insismus, Oresden, lesbisch, Gleisner, Rosmos, Oslo, Esquire, Esra (kein p, t oder z folgt) Samstag, Vistum, Disput, Transport (Ende sinntragender Einheit)

5) f steht vor einem ausgelassenen tonlosen e (Schwa).

unfre (von unfere), Drechfler (von Drechfeler), Pilsner (von Pilsener)

6) In allen anderen Fällen steht 8.

das, bis, Kaus, lies, Aasgeier, Blaskapelle, Drecksvieh, deshalb, Samstag, grasgrün, löslich, Wachstum, Käuschen, Ausfahrt, dasfelbe, Phosphor (von φωσ-φόρος)

Das lange s im Deutschen – Anmerkungen

- * In nur etwa einem von fünfhundert Fällen ift folgende Vereinfachung der Regeln nicht ausreichend: s steht am Ende getrennt gesprochener sinntragender Einheiten; sonst steht s.
- * Bei einer sehr kleinen Menge von Wörtern wurde überwiegend von den obigen Regeln abgewichen, und zwar Islam, Ismael, Israel und Mossem. Es gab aber auch Wörterbücher, die die jeweils andere Schreibweise (mit s) empfahlen oder gar in sich inkonsistent waren.
- * Es gibt heutzutage keine Grundlage, die generelle Verwendung des langen s in Frakturtexten als einzig richtig anzusehen:
 - · In den Rechtschreibregeln findet sie keine Erwähnung mehr.
 - · Eine Leseerleichterung stellt sie nur noch für äußerst wenige dar.
 - · Der vorherrschende Standard ist sie auch nicht mehr.
- * Die Lang-s-Regeln des aktuellen Duden liefern im Wesentlichen dieselben Ergebnisse wie die hier angegebenen Regeln ohne Einbeziehen des z in Regel 4. Sie führen also z. B. zu »lasziv« statt »lasziv«.

Das lange s im Deutschen – Heuristik

Charaftervariante 11 (cv11/ss11) aftiviert eine Heuristif, die anhand des vorangehenden und nachfolgenden Zeichens entscheidet, ob ein s rund oder lang ist. Sie liegt bei ca. 0,7 % aller s falsch. Zu ihrer Rorreftur kann ein Vindehemmer eingeseht werden (vor s, nach s).

nach	act	eiouyäöüp und sonstige Minustelvotale	ŧr	bdfghjlm nqvwrzh.' und fonftige Minustel- tonsonanten	l &	sonstige
\mathfrak{g}	ſ	ŝ	B	8	B	ŝ
Vokale außer u	ſ	Ĩ	B	S	Ĩ	S
bdfhklrstu	ſ	Ĩ	B	8	B	ŝ
cjmnpqvw	ſ	ſ	ſ	8	ŝ	ŝ
sonstige	ĩ	ſ	ſ	f	ſ	ŝ

Das lange s in anderen Sprachen

Im Gegensatzum Deutschen waren in anderen westeuropäischen Sprachen eher typografische als morphologische Ariterien dafür ausschlaggebend, ob ein langes oder rundes s geseht wurde. Undrew West berichtet auf seinem Blog Vabelstone aussührlich von seinen Funden hierzu, aus denen ich folgendes, vorwiegende Schema ableite:

- + Um Wortende steht ausschließlich s.
- * Ansonsten steht s, es sei denn, nur ein großer Leerraum zwischen f und dem folgenden Zeichen hätte eine Rollision vermieden und es stand auch keine entsprechende Ligatur zur Verfügung.

Demnach wurde das englische Wort »husband« »husband« geschrieben, wenn eine sb-Ligatur zur Verfügung stand, aber sonst »husband«, um das unschöne »husband« zu vermeiden. Es wurde aber in beiden Fällen am Zeilenende »hus-band« getrennt, da s und = nicht kollidierten.

Sonstige Eigenheiten des Fraktursatzes

Für alle heutigen Verwendungen des Halbgeviertstrichs (Gedanken-, Strecken-, Visstrich u. Ü.) wurde im Fraktursat der Geviertstrich genutzt. Charaktervariante 19 (cv19) ersett alle Halbgeviert- durch Geviertstriche.

Was vor der Fraktur ausstarb – das runde r

Das runde r (2) wurde statt des normalen r in frühen Frakturtexten hinter gewissen Buchstaben genutzt, und zwar:

- * Buchstaben, die zwischen Grund- und Mittellinie nach rechts rund abschlossen, wie B, D, G, D, H, b, d, h, v und p;
- + r und 2 (es gibt hierfür aber auch Gegenbeispiele).

Charaftervariante 12 (cv12) ersett in diesen Fällen das normale r durch das runde:

cv12: Herr Hrdlicka fror in Syrien. \rightarrow Herr Hrdlicka fror in Syrien.

Vis etwa 1900 wurde das runde r auch anstelle von »et« in der Abkürzung »etc.« genucht. Diese Verwendung rührt von der Ühnlichkeit des runden r mit dem tironischen Et her und überlebte ironischerweise das runde r in seiner ursprünglichen Verwendung. Diese Ersetzung ist als historische Ligatur (hlig) implementiert.

Was vor der Fraktur ausstarb – alte Umlaute

Die heutigen Umlautpunkte entstammen einem kleinen e, das dis ins 19. Jahrhundert über den jeweiligen zugrundeliegenden Kleinbuchstaben gesetht wurde, also z. B. å. Die Großbuchstaben der Umlaute kamen hingegen erst um die Wende zum 20. Jahrhundert überhaupt auf und wurden vorher durch den Grundbuchstaben plus e dargestellt, also z. B. Le. Ein kleines e über Großbuchstaben wurde nur vereinzelt genuht.

- * Charaftervariante 15 (cv15) ersest die Umlautpunkte durch ein kleines e, auch über Großbuchstaben.
- * Charaftervariante 14 (cv14) ersett die Umlaut-Großbuchstaben durch den Grundbuchstaben plus e und hat Priorität über Charaftervariante 15.

```
cv15: Übergrößengeschäft — Übergrößengeschäft
cv14: Übergrößengeschäft — Lebergrößengeschäft
cv14+cv15: Übergrößengeschäft — Lebergrößengeschäft
```

Was vor der Fraktur ausstarb – 3J-Vereinigung

Vis ins frühe 20. Jahrhundert wurde nicht zwischen den Großbuchstaben I und I unterschieden und für beide I genutzt. Charaftervariante 13 (cv13) implementiert dies:

cv13: Im Juni in Ingolftadt \rightarrow Im Juni in Ingolftadt

In einigen frühen Frakturtexten wurde j am Wortanfang sowohl für i als auch für j genutzt, während im Wortinnern i für beide genutzt wurde. Das stillstische Set 3 (5503) implementiert dieses zusammen mit der I-J-Vereinigung.

ss03: In der Rajüte ist jemand. → In der Raiüte jst jemand.

Was vor der Fraktur ausstarb — UV=Vereinigung

Die heutige Unterscheidung zwischen u und v kam erst im 17. Jahrhundert auf. Zuvor wurde v für ein u oder v am Wortanfang genutzt, während im Wortinnern und -ende u für beide genutzt wurde. Als Großbuchstabe wurde für beide V genutzt.

Das stilistische Set 2 (ss02) implementiert dies:

sso2: unser Universum → vnser Vniuersum

Leseerleichterungen – kein langes s

Die nächstliegende Möglichkeit, heutigen Lesern die Lektüre von Frakturtexten zu vereinfachen, ist, auf das langes s zu verzichten.

Charaftervariante o (cv00¹) ersett jedes lange s durch ein rundes. Dies soll einen einfachen Wechsel zwischen einer Darstellung mit und ohne langem s ermöglichen.

Während der Schwung des runden s in Texten mit langem s kaum problematisch ist, da das runde s überwiegend am Ende von Wörtern o. Ü. auftritt, kann er in Texten ohne langes s die Lesbarkeit und das Schristbild beeinträchtigen. In diesem Fall kann man mit Charaktervariante 20 (cv20) jedem runden s, das nicht am Ende eines Wortes (oder vor einem Vindehemmer) steht, den Schwung nehmen. Auch in Texten mit langem s wäre dies nicht völlig abwegig.

cv00: stressigst — stressigst cv20: samstags — samstags

cv20: muskulöses — muskulöses cv00+cv20: seriöses — seriöses

¹auch zu erreichen als cv40 – für Programme, die cv00 nicht unterstützen.

Leseerleichterungen – moderne Formen

Ein weiteres Problem für heutige Leser stellen Buchstaben dar, deren Fraktursormen ungewohnt sind oder Verwechslungsgefahr bergen. Eine mögliche Lösung stellen die Charaktervarianten 1 bis 10 (cv01 – cv10) dar, welche jeweils eine oder zwei »moderne« Formen für Problembuchstaben bereitstellen.

Stilsat 1 (5501) fasst alle Leseerleichterungsfeatures (cv00 – cv10, cv20) zusammen.

cv01: f f f cf k k k ck	cv06: $\mathfrak{R}\mathfrak{R} o \mathfrak{N}\mathfrak{R}$
cv02: $\underline{\mathfrak{x}} \longrightarrow \mathfrak{x} \longrightarrow \mathfrak{x}$	cv07: $\mathfrak{N}\mathfrak{N}\mathfrak{N} o \mathfrak{N}\mathfrak{N}\mathfrak{N}$
cv03: ŋ ʧ წ —> y ǵ ÿ	CVO8: $\mathfrak{S} \mathfrak{S} \mathfrak{S} \to \mathfrak{S} \mathfrak{S} \mathfrak{S}$
૮૫૦4: રા રાં શે શ્ર ર£ →	cv09: $\mathfrak{V} \longrightarrow \mathfrak{V}$
aäaqæ → aäaaæ	cv10: $\Im \mathring{\mathfrak{Y}} \mathring{\mathfrak{Y}} \longrightarrow \Im \mathring{\mathfrak{Y}} \mathring{\mathfrak{Y}}$
cv05: $\mathfrak{G} \dot{\mathfrak{G}} \mathfrak{G} \dots \longrightarrow \mathfrak{G} \dot{\mathfrak{G}} \mathfrak{G} \dots$	ss01: Analysis $ o$ Analysis

3iffern

Die Unifraktur Maguntia enthält zwei verschiedene Urten von Ziffern und Rechenzeichen:

- + Antiqua-Majuskelzissern mit gigantischen Rechenzeichen, wie sie im Fraktursak überwiegend genucht wurden. Sie werden über das Feature »Lining Numbers« (Inum) angesteuert.
- * Fraktur-Minuskelziffern mit kleinen Rechenzeichen, die weniger verbreitet waren, aber besser ins Schriftbild passen. Sie werden über das Feature »Oldstyle Numbers« (onum) angesteuert und sind standardmäßig aktiv.

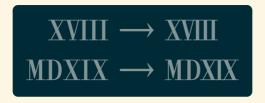
lnum:
$$16 + 5 \times 9 - 27 = 34 \rightarrow 16 + 5 \times 9 - 27 = 34$$

Beiderlei Ziffern sind als Proportional- (pnum, standardmäßig aktiv) und Tabellenziffern (tnum) verfügbar:

pnum¹ tnum	onum¹ 0123456789 0123456789	Inum 0123456789 0123456789	¹ ftandardmäßig aktiv
---------------	-----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

Römische Ziffern

Römische Ziffern können über die Unicode-Plätze U+2160 bis U+216F angesteuert werden. Aneinandergereihte Ziffern werden automatisch über Unterschneidungen (Kerning) sinnvoll zusammengerückt:



Unterschneidungen

Die Unifraktur Maguntia verfügt über umfassende, handgesetzte Unterschneidungen, insbesondere auch für selten benötigte, aber besonders problematische Paare, deren zweiter Bestandteil ein Großbuchstabe ist:

Paare mit Unterschneidung in den ersten vier Veispielen: "R Ra zl rs (j Fv tv ra f) Ma cP Ph IH IN DT TT T

Varianten s-basierter Sonderzeichen

- * Wenn ein diakritisches Zeichen über einem s steht, wird normalerweise dessen Schwung entsernt. Charaktervariante 16 (cv16) macht dies rückgängig.
- * &, & und & stehen auch mit langem s als Grundzeichen zur Verfügung. Diese Alternativen können über Charaktervariante 17 (cv17) angesteuert werden oder aber auch über die kombinierenden diakritischen Zeichen des Anicodes (U+0301, U+0302 und U+030C).
- * Die Charaftervarianten 21 bis 25 (cv21—cv25) erlauben es, für die einzelnen Sonderzeichen die Alternativen getrennt anzusteuern. Für s sind hier weitere historische Zeichen und Zeichenvarianten enthalten, die statt seiner verwendet wurden, insbesondere auch ein langes s mit Schwung (s), das nur hierüber ansteuerbar ist.

Vermischtes für andere Sprachen

Sehr selten wurde der Gebrauch aus der Kandschrift übernommen, die Verdoppelung eines m oder n durch einen Querstrich (Makron) anzuzeigen. Dies ist über diskrete Ligaturen implementiert (dlig).

dlig: Donnerstimme \longrightarrow Doñersti $\overline{\mathbf{m}}$ e

Charaftervariante 18 (cv18) ersetzt 8 und 6 durch Varianten mit »echtem« Satscheft, wie es auch historisch verwendet wurde. Charaftervarianten 26 und 27 (cv26 und cv27) ersauben, diese Varianten einzeln anzusteuern.

cv18:
$$\delta \ \vec{t} \rightarrow \delta \ \check{t}$$
 cv26: $\delta \ \vec{t} \rightarrow \delta \ \vec{t}$ cv27: $\delta \ \vec{t} \rightarrow \delta \ \check{t}$

Charaftervariante 28 (cv28) aktiviert die H- und F-Ligatur, wie sie in einigen alten lettischen Texten verwendet wurde.



Schadenfreude Weltschmerz Zeitgeist Fragen Götterdämmerung Autobahn Glockenspiel Oktoberfest Wunderkind Rucksack Antworten Leitmotiv Ansatz Hinterland Zugzwang Doppelgänger Rindergarten Gesundheit Realpolitik Poltergeist Kirschwasser Wanderlust Gedankenerperiment Fräuleinwunder Sauerkraut Eigenvektor Danksagung Weltanschauung Vaumkuchen Ritsch

Frage: Was genau machen die vorkonfektionierten Varianten UnifrakturMaguntia16, usw.?

Antwort: Sie entsprechen der Entsernung einiger Glyphen und Features, die nicht in die jeweilige Zeit passen, und der Aktivierung solgender Features:

- # UnifrakturMaguntia16: cv11, cv12, cv13, cv14, cv15, cv19, hlig, lnum, ss02
- UnifrakturMaguntia17: cv11, cv13, cv14, cv15, cv19, hlig, lnum, ss02
- UnifrakturMaguntia18: cv11, cv13, cv14, cv15, cv19, hlig, lnum
- UnifrakturMaguntia19: cv11, cv13, cv14, cv19, hlig, lnum
- UnifrakturMaguntia20: cv11, cv19, lnum
- UnifrakturMaguntia21: ss01

Frage: In einem historischen Text habe ich ein nicht-unterstütztes Zeichen gefunden. Rannst Du es einbauen?

Antwort: Wenn es sich um einen gedruckten Frakturtext handelt: ja. Schick mir ein Vild des Zeichens und, wenn möglich, verrate mir etwas über den Hintergrund.

Frage: Mir fehlen Sonderzeichen um meine Sprache zu nuten. Rannst Du sie einbauen?

Antwort: Solange sich der Auswand in Grenzen hält, reicht mir ein ernsthafter Wunsch. Wenn es nicht-offensichtliche Gestaltungs-richtlinien für die gewünschten Zeichen gibt, teile sie mir bitte mit. Vitte habe Verständnis dafür, dass ich mich um auswendige Sprachen (z. V. Vietnamessisch) nur nach mehreren Ansragen fümmere.

Frage: Wirst Du mittelalterliche Abbreviaturen u. A. einbauen?

Antwort: Nur, falls sie im Bleisatz und in der Fraktur (nicht der Textura) verwendet wurden.

Frage: Warum sehlen einige Großbuchstaben, obwohl es die entsprechenden Rleinbuchstaben gibt?

Antwort: Da sie meines Wissens nicht am Wortanfang auftauchen und Fraktur-Versalsatz eine schlechte Idee ist. Sollten ich mich bezüglich eines solchen Buchstabens geirrt haben, bin ich für Kinweise dankbar.

Frage: Warum gibt es dann doch Großbuchstaben zu einigen Rleinbuchstaben, die nicht am Wortanfang auftauchen?

Untwort: Weil es einfacher war den Buchstaben einzubauen als alle seine (meist vielfältigen) Verwendungsmöglichkeiten abzugehen. Falls Du stichhaltig belegen kannst, dass ein Großbuchstabe unnötig ist, werde ich ihn entsernen.

Frage: Ist eine Unterstützung nicht-lateinischer Alphabete, wie z. V. des griechischen oder krillischen geplant?

Antwort: Nein.

Frage: Wann foll ich die Zeichen im Private Ufe Area des Unicodes nuchen?

Antwort: Wenn irgend möglich, gar nicht. Diese Zeichen sind lediglich ein Notbehelf für Programme, die intelligente Schriftseatures nicht unterstüßen, und seine Nußung kann zu allerlei Problemen führen, insbesondere im Sinblick auf Durchsuchbarkeit und Rompatibilität. Im Fall von W und w ist das Private Use Area eine vorübergehende Lösung, dis diese Zeichen in den Unicode aufgenommen werden.

Frage: Warum wird UNZ (Unicode-gerechte Norm für Zusatzeichen) nicht unterstütt?

Rurze Antwort: Um zu vermeiden, dass irgendjemand zu ihrer Nutsung ermutigt wird.

Lange Antwort: Da mit dem Vindehemmer (U+200C) alle Frakturterte bereits im Unicode kodiert werden können, gibt es keinen Bedarf an UNZ diesbezüglich, sondern nur für Programme, die kein OpenSpoe v. A. unterstücken. Somit ift UNZ eine zunehmend überflüffig werdende Insellösung für die geringe Menge der Frakturnußer, die auf der Rutung eines solchen Vrogramms beharren, aber bereit sind, einen hohen Aufwand zur Darstellung von Frakturligaturen zu betreiben. Wer an UNZ arbeitet, hilft nur dieser Gruppe – wer 3. 3. an der OpenType-Unterstützung eines Programms arbeitet, hilft Nutern diverser Sprachen und Schriftstjeme weltweit. UNZ hat außerdem alle allgemeinen Probleme der Rutung des Private Use Areas, nämlich mangelnde Rompatibilität und keine Durchsuchbarkeit. Daher denke ich, dass eine Unterstützung von UNZ mehr schaden als nuten würde.

Danksagung 1 – Inhalte

An der Unifraktur Maguntia haben J. »Mach« Bust, Georg Ouffner und Peter Wiegel mitgewirkt.

Ich danke außerdem:

- * diversen Rußern des Unifraktur-Forums und von Typografie.info für Kritik, Unregungen und Denkanstöße, insbesondere Ralf Herrmann;
- * Ralf Gawlista für die Bereitstellung seiner E-Books als Textforpus zum Entwickeln der Lang-s-Heuristit;
- * Fabian Kaulfürst, Ramil Stumpf und Sonja Wölke für aussührliche Informationen über die Fraktur im Sorbischen;
- * Tonda Ravalec für Informationen über die Fraktur im Tschechischen;
- * Bruno Martuzāns für Informationen über die Fraktur im Lettischen.

Danksagung 2 – Software

Ich danke den Erschaffern folgender Programme u. Ü., die für die Unifraktur Maguntia oder diese Unleitung genutst wurden:

- + FontForge,
- + TTF=Qlutobint,
- + Vanone Raffeesatz,
- + Solarized,
- + TeX, LaTeX, XeLaTeX, LaTeX Beamer
- + Inkscape