

Schrift

Tags	Schrift
Autor/Impressum	Gottfried Straube Fjeldså, Steinerskolen i Stavanger
Geeignet für Klassenstufe	Ab 9.Klasse
Pädagogische Ziele	Tieferes Verstehen vom visueller Kommunikation, Geschichte des Schreibens, Repräsentation von Schrift im Computer.
Pädagogischer Hintergrund	Tieferes Verstehen vom visueller Kommunikation, Geschichte des Schreibens, Repräsentation von Schrift im Computer.
Nötige Vorbereitungen	Man sollte mit dem Prozess des Schaffens von Computerschriften vertraut sein. Unsere Empfehlung: FontoGrapher.
Hilfsmittel	FontoGrapher und ein Bildverarbeitungsprogram
Involvierte Fächer	Geschichte, Kalligraphie, Informationstechnologie, Design.
Erscheinungsdatum	2003
Letztes Überarbeitungsdatum	10. 12. 1012

1

Kurzbeschreibung

Das Schriftprojekt besteht in seiner bisher praktizierten Form (Steinerskolen i Stavanger) aus drei Teilen:

- Der geschichtliche Teil:
Es wird die Geschichte des schriftlichen Kommunizierens wissenschaftlich-historisch betrachtet
- Der künstlerische Teil:
Auf Grundlage der geschichtlichen Betrachtungen kann eigene kalligraphische Arbeit als relevant erlebt werden
- Der technische/praktische Teil:
Mit modernen Hilfsmitteln wird nach historischem Studium und eigener künstlerischer Ausgestaltung die Schrift in eine computer-nutzbare Datei umgeformt

So gesehen empfinden wir, die dieses Projekt jährlich in unseren 9. Klassen durchführen, als ausgesprochen „Waldorf“:

- es integriert viele Fächer
- es hat eine deutlich künstlerische Note
- es engagiert



- es ist zeitgemäß, aktuell, auf der Höhe unserer technischen und gesellschaftlichen Entwicklung
- es involviert sehr viel Computertechnik und hochtechnologische Anwendungen: es setzt zum Beispiel Grundkenntnisse in der Bildverarbeitung, im Umgang mit Netzwerken und Internet, Vektorgraphik und Operativsystemen voraus
- es integriert die einzelnen Momente der Epoche in einer Weise, die es möglich macht, alles sinnvoll zu erleben, leicht zu verstehen und die Aktualität der Ganzheit zu erleben
- es ist „Lebenskunde“

Inhaltsverzeichnis

Kurzbeschreibung.....	1
Das Schriftprojekt in drei Teilen	4
Geschichte	4
Der kalligraphische Teil	5
Die Wirkung von Schrift.....	5
Begriffe	5
Was will ich mit meiner Schrift?	5
Die Arbeit mit der Kalligraphie	5
Der computertechnische Teil	6
Scannen, bearbeiten, kopieren	6
Das Schriftprogramm	6
Arbeitsbeginn im Fontographer	7
Das Eingeben der einzelnen Buchstaben/Zeichen	8
Das Installieren der fertigen Schrift.....	16
Probeausdrucke.....	17
Anhang	18
Zeitaufwand.....	18
Angrenzende Gebiete.....	18
Touch (10-Finger-Schreiben)	18
Textverarbeitung	18
Kryptographie	18
Graphische Formgebung / Layout	18
Design	18
Empfehlenswerte Literatur	20
Zur Geschichte des Schreibens.....	20
Schrift, Ausdruck von Schrift, Beispiele und Anwendungen	20
Illustrationsfotos	21
Schriftbeispiele	27

Das Schriftprojekt in drei Teilen

Geschichte

Im geschichtlichen Teil können unter anderem folgenden Elemente erzählerisch, praktisch/künstlerisch bearbeitet werden. Vieles von dem hier Erwähnten ist ausführlich in „The Story of Writing, Andrew Robinson beschrieben – in der folgenden Auflistung ist nur stichwortartig wiedergegeben, was unter anderem dort leicht nachgelesen werden kann:

- Schreiben als Propaganda, als Notizen, als Buchführung, als Identifikation, als Kalender
- Vorhistorische Beispiele: Höhlenmalerei
- Der Rosetta-Stein
- Die Entzifferung der Keilschrift
- Hieroglyphen
- Linear-B
- Die Schrift der Maya
- Die Indus-Schrift
- Runen
- Chinesische Schrift usw.
- Alphabet-Familien
- Der sibirische Liebesbrief (der Yukaghier Liebesbrief) ist ein unterhaltsames Beispiel dafür, wie Inhalte in anderen Kulturen schriftlich vermittelt werden konnten
- Zeichen, Piktogramme, Symbole – das Schreiben ohne Sprache
- Rebus, Phonetik, Stenographie

Handwerklich-Praktisches zu diesem Teil der Epoche

- Ton-Umschläge (das Einschreiben in der Antike)
- Keilschrift in Ton
- Mit Hieroglyphen, Runen schreiben
- Mit Pinsel chinesisch schreiben
- Piktogramme entwickeln

Der kalligraphische Teil

Dieser Teil der Epoche geht nun über das historische Verstehen und das Sich-Einleben in die großen, menscheitsgeschichtlichen Fragen des Schreibens hinaus und lässt den Schüler selber eine eigene Schrift entwickeln.

Die Wirkung von Schrift

Einleitend könnte man die unterschiedlichen Wirkungen von Schriften diskutieren. Spielerisch könnte man beispielsweise eine Gebrauchsanweisung für einen Fernseher in Comic Sans vorführen, und eine Einladung zu einem Kindergeburtstag in Times New Roman zeigen. Stimmt das? Hier kann man viel diskutieren.

Reklame ist ein anderes Gebiet, wo Schrift bewusst eingesetzt wird und wo im Klassengespräch das Typische der verschiedenen Schriften besprochen werden kann.

In welcher Schrift ist die Überschrift der Website der eigenen Schule oder der eigenen Schulpublikation gehalten? Empfindet man das zeitgemäß? Was sendet die Formensprache anthroposophisch orientierter Organisationen aus?

Begriffe

Begriffe der Typographie könnten kurz behandelt werden. Kerning/Unterschneidung, Ligaturen, Kapitälchen, Laufweite, Oberlänge, K-Linie, Serifen usw., usw. wird ein Neuntklässler in einer kurzen Schriftepoche nicht nötig haben voll und ganz zu verstehen! Für den wirklichen Typografen ist das natürlich wichtig – aber ein Beherrschen dieser Terminologie würde den Rahmen der Epoche völlig sprengen und ist für das Schaffen einer eigenen Schrift nicht notwendig.

Was will ich mit meiner Schrift?

Bevor die Schüler nun an die Arbeit gehen, sollten sie angeregt werden zu wählen, wozu ihre Schrift benutzt werden soll: Künstlerisch, riesig groß in Plakaten, Einladungen, als Logo auf Internetseiten? Oder als sachliche Schrift zum Gestalten von Textblöcken, gut lesbar, leicht zu erfassen? Soll mein Ausdruck verspielt, modern, sachlich, technisch wirken? Soll er an Ferien, Kunst, Hobbys oder Hip Hop erinnern?

Die Arbeit mit der Kalligraphie

Die Schüler entwickeln nun ihre eigenen Formen.

Rein praktisch haben wir den Ablauf so als günstig erlebt:

- Nach vorbereitenden Skizzen werden je vier Buchstabe auf ein A4-Blatt gezeichnet
- Auf dem A4-Blatt sollten mit Bleistift die Begrenzungen für Unter- und Oberlängen usw. gezeichnet sein – wichtig, damit die Buchstaben einer gleichen Vorlage folgen!
- Nachdem die Buchstaben skizziert sind, werden sie mit schwarzer/m Tusche/Filzstift deutlich ausgemalt und die Bleistift-Hilfslinien wegradiert.
- Zeichen, Umlaute, Satzzeichen nicht vergessen...



Nach abgeschlossener Kalligraphie-Arbeit haben die Schüler also einen Stapel mit A4-Blättern mit ihrer eigenen Schrift, klar zum Einscannen für die weitere Veredlung mit Bildverarbeitung und typographischer Software.

Der computertechnische Teil

Scannen, bearbeiten, kopieren

Was hier beschrieben wird, kann jede Schule natürlich auf eigene Weise, nach eigenen räumlichen und ausstattungsmäßigen Voraussetzungen lösen. Für uns hat sich folgendes als praktisch erwiesen:

- Ein oder zwei Computer sind mit Scannern ausgerüstet
- Hier können die Schüler ihre Blätter einscannen und ihre JPEG-Dateien inihrem Ordner auf einem Server ablegen
- Danach kann man am eigenen Rechner die eingescannten Buchstaben aufrufen und – nach Bedarf – retuschieren und den Kontrast erhöhen

Das Schriftprogramm

Jeder Schüler-PC sollte nun mit einem Programm ausgestattet sein, das das Erstellen der eigenen Fonts ermöglicht.

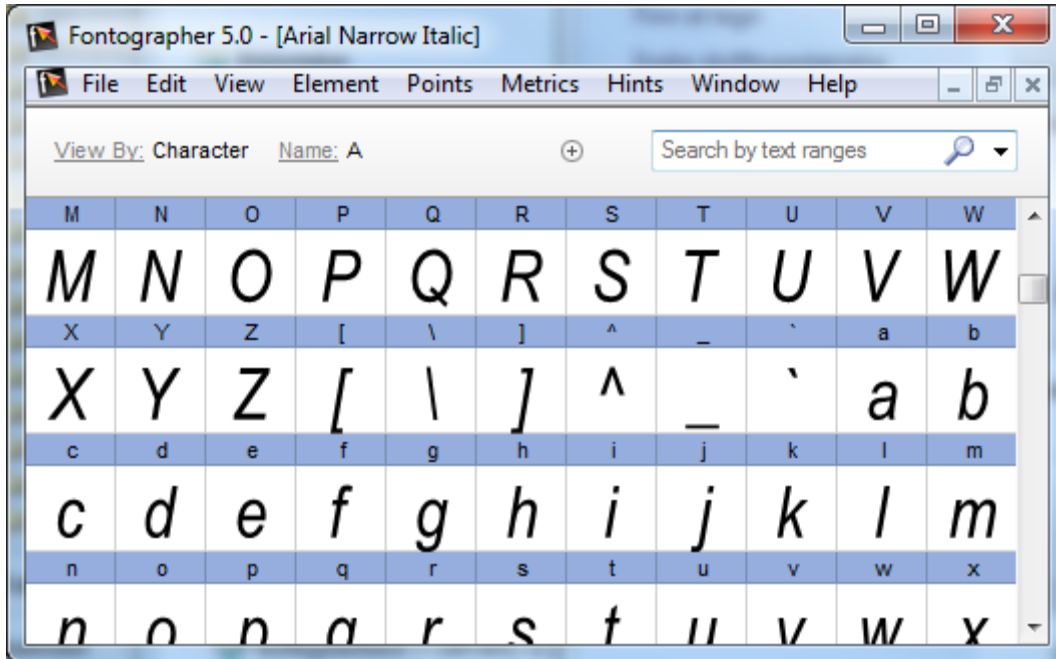
Es gibt mehrere Programme, die das Einlesen und Erstellen von Computerschriften ermöglichen. Für uns war es immer von Bedeutung, dass der Schüler professionelle Umgebungen erlebt. Es geht auch mit Gratissoftware und ein bisschen Tricks und Geduld (siehe dazu den Beitrag von Silvana Heine), und dennoch: wäre es nicht toll, die Schüler erleben zu lassen, wie der hochdotierte, berühmte Designer im teuersten Reklamebüro in Milano arbeitet?

Unter den professionellen Produkten gibt es da neben dem [Fontlab Studio](#) auch den [Fontographer](#).

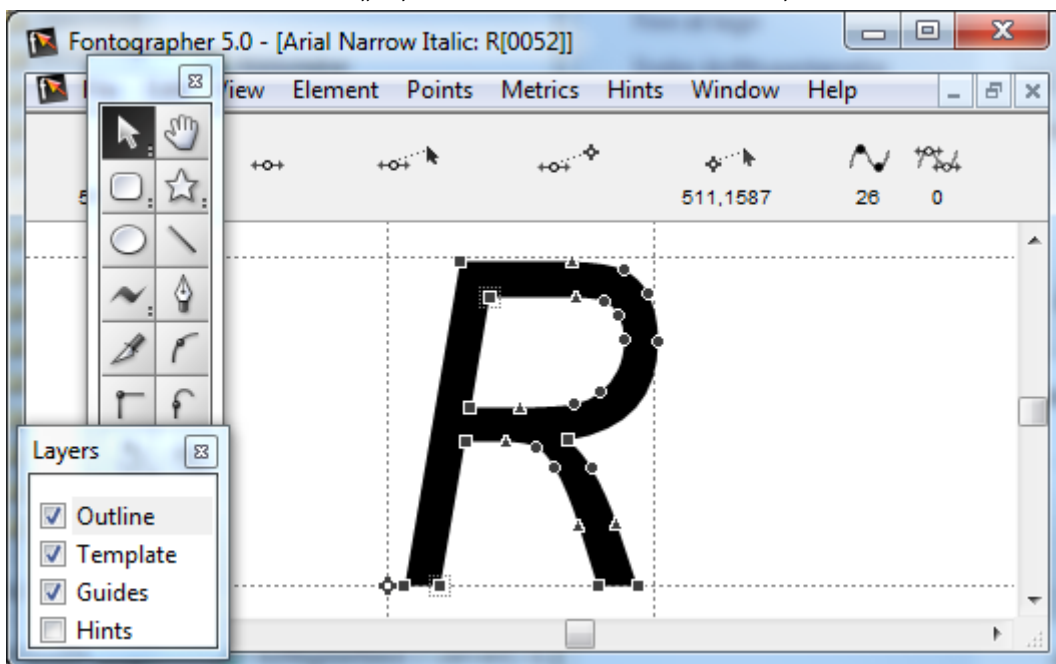
Unsere Empfehlung (Stand 2010) ist eindeutig der Fontographer – und der Grund ist einfach: in diesem ist das Einlesen von eingescannten Vorlagen integriert und bedarf nicht des komplizierten Verwendens mehrerer Programme und das verwirrende Einlesen neuer Dateien, um die Beziér-Kurven der einzelnen Buchstaben hervorzubringen.

Einleitungsweise sollte man einmal eine bekannte Schrift in den Fontographer (oder in die jeweilig bevorzugte Software) von C:/Windows/Fonts einlesen, um zu sehen, wie die fertige Arbeit der Schüler einmal aussehen wird.

Hier hat jeder Buchstabe, jedes Symbol sein Kästchen, das jeweils wieder geöffnet werden kann:



Öffnet man das Kästchen des „R“, so sieht man die Beziér-Kurven, die den Buchstaben beschreiben:



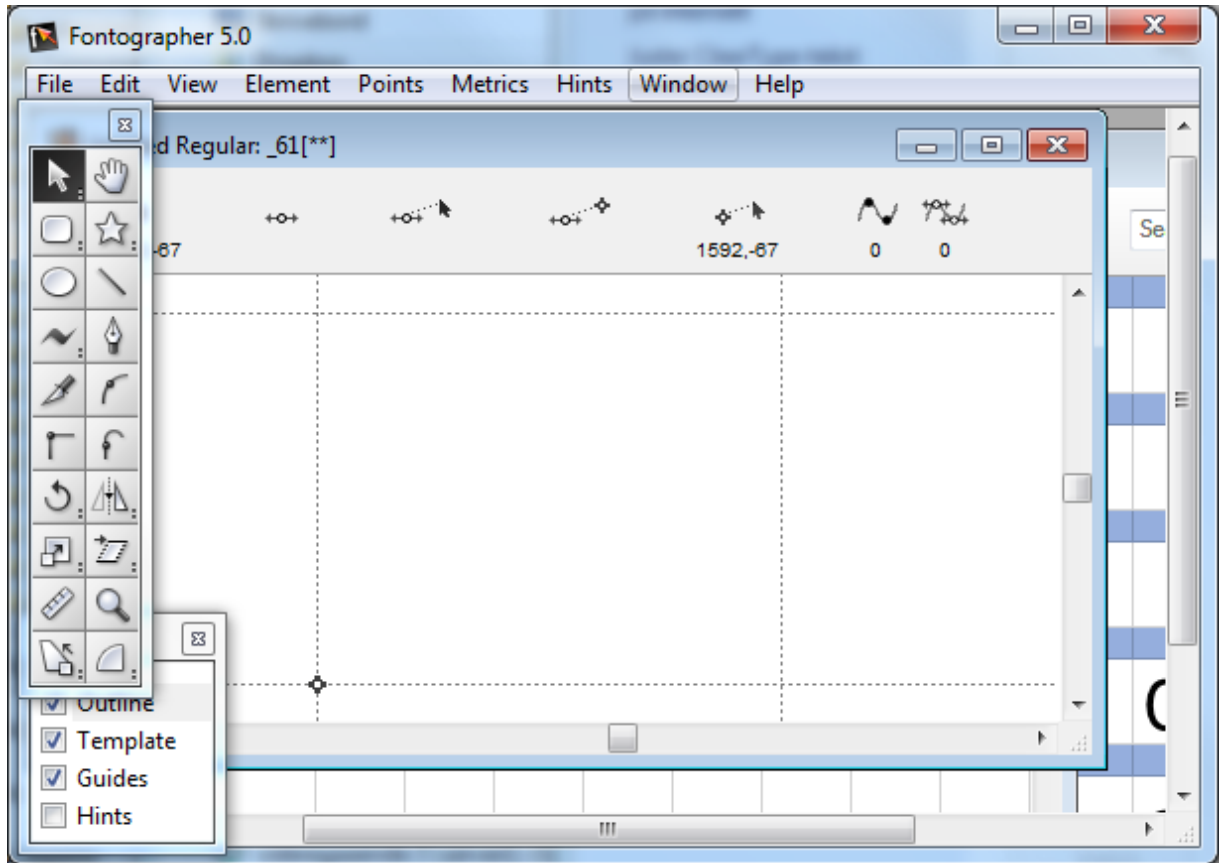
Arbeitsbeginn im Fontographer

- Jeder Schüler muss nun eine neue Datei für seine Buchstaben einrichten: File → New
- In Element → Font Info kann nun der Schüler die Angaben für seine Schrift eingeben: Name, Schrifttype, Copyright Information usw. Dieses macht man nur einmal für eine Schrift. Beim Generieren der jeweiligen Font-Dateien werden dann die notwendigen Informationen die die Datei übertragen.

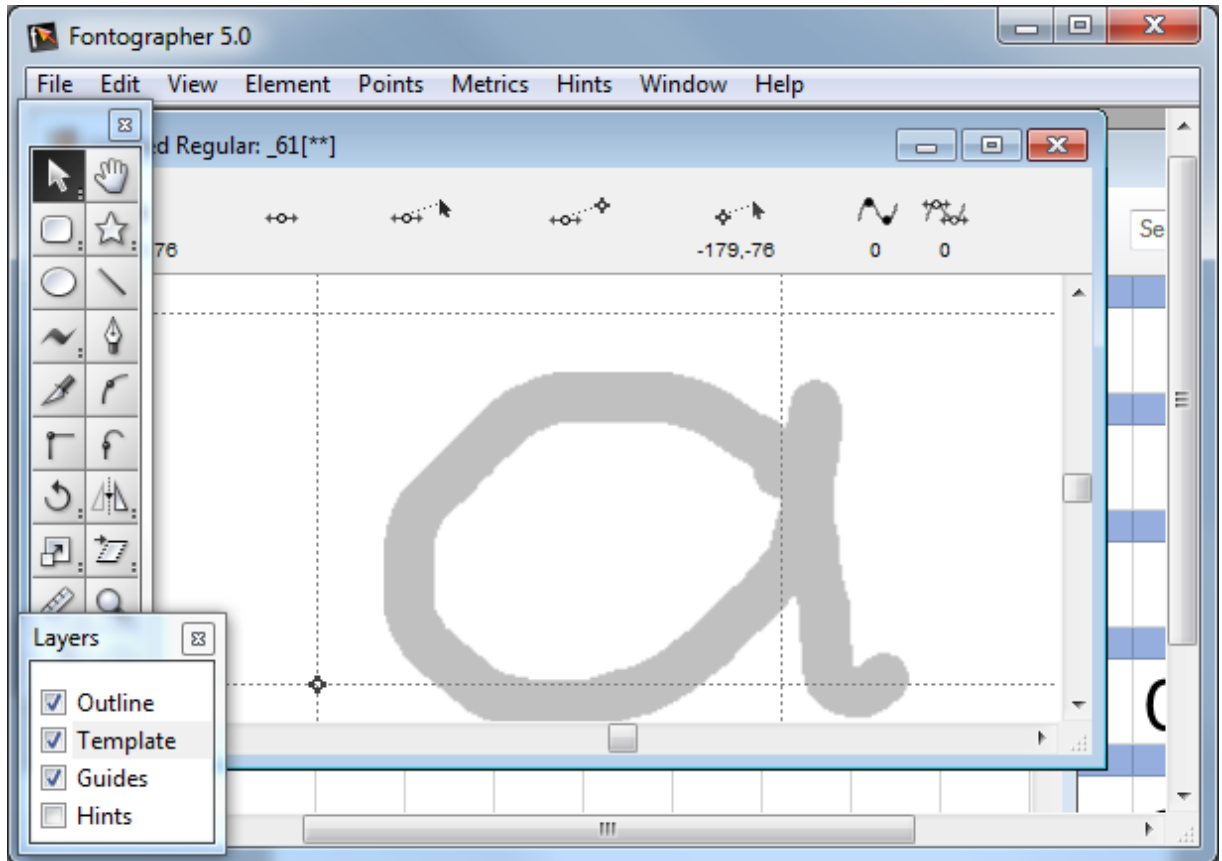


Das Eingeben der einzelnen Buchstaben/Zeichen

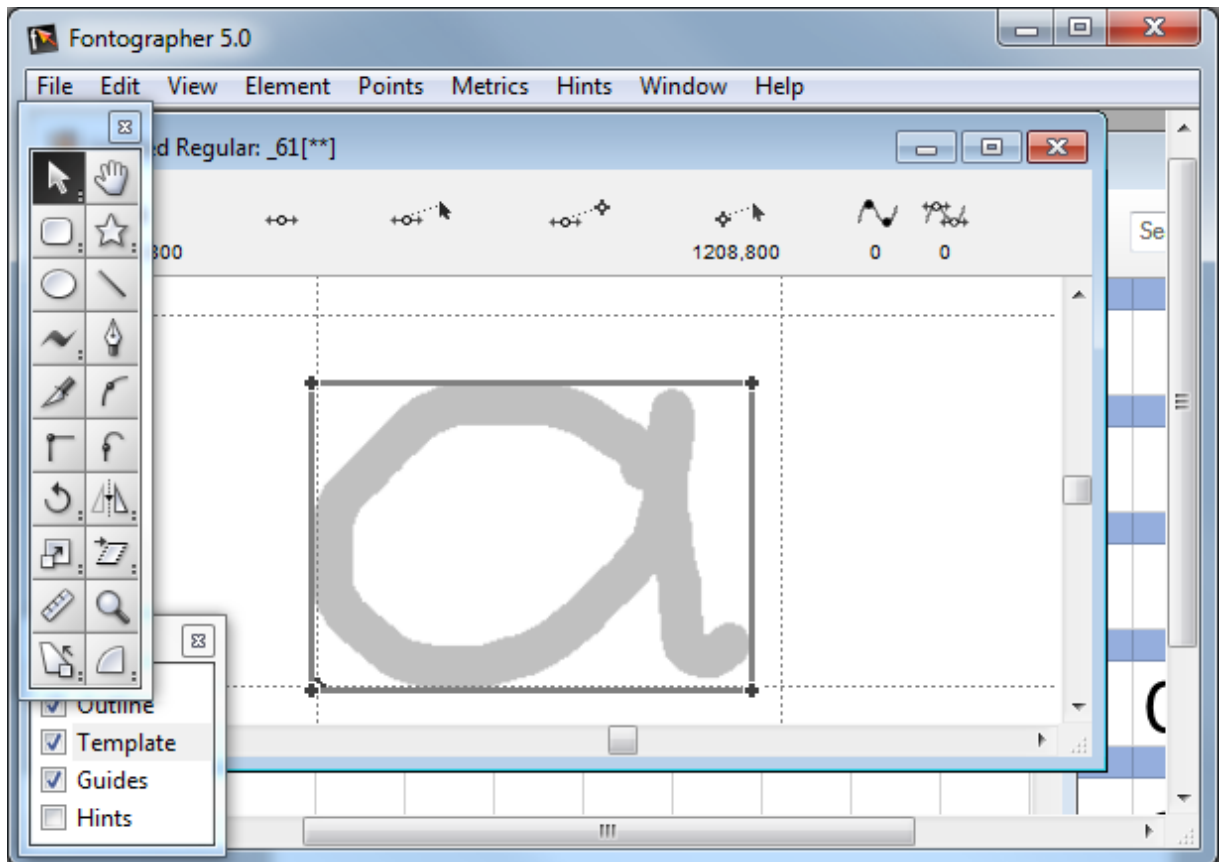
- Vom Bildverarbeitungsprogramm holt der Schüler nun mit Ctrl-C das Bild seines Buchstaben, zum Beispiel dem kleinen „a“.
- Er öffnet dann das jeweilige Kästchen in der Font-Software, also das Kästchen 61 für des kleine „a“:



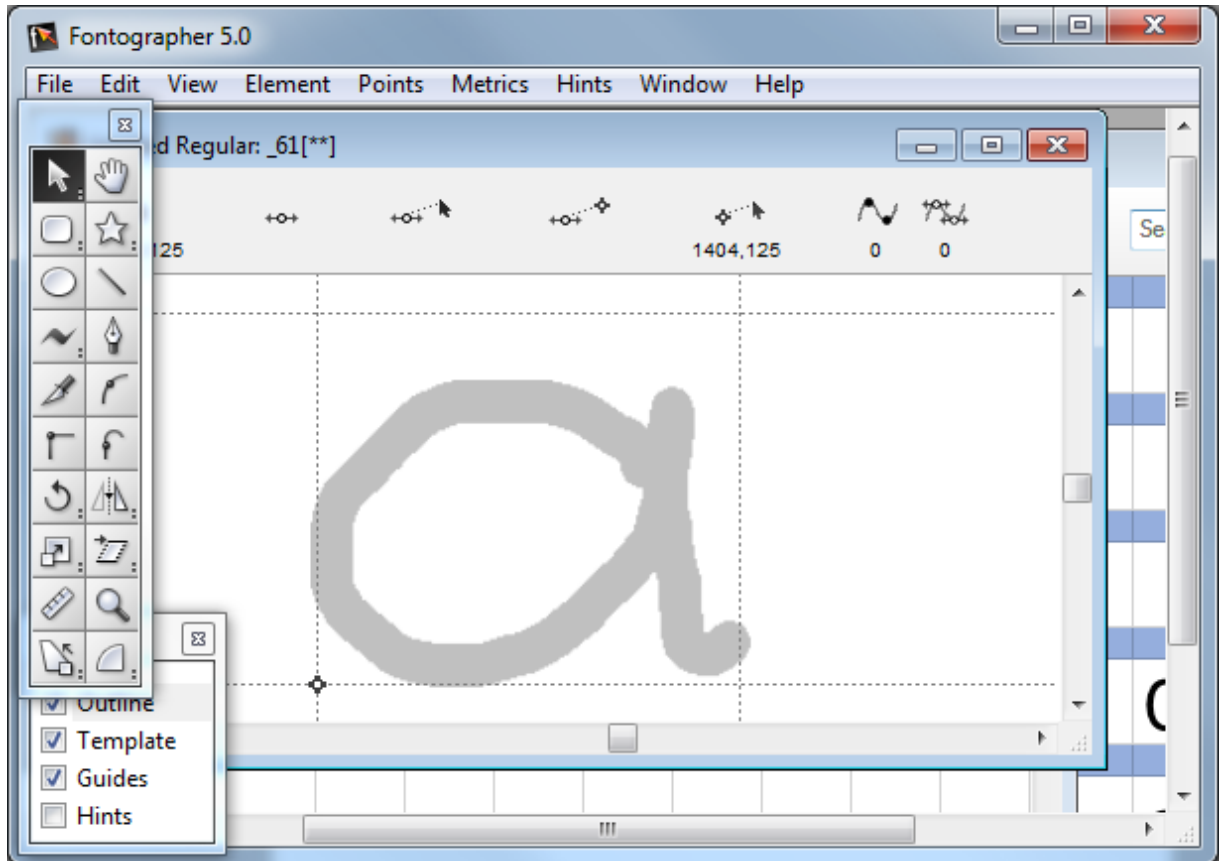
- Mit Ctrl-V wird nun das Bild des gezeichneten und eingescannten "a" hereinkopiert:



- Sobald die „Template“-Schicht gewählt ist, kann durch das Anklicken der grauen Buchstaben-Vorlage diese markiert und justiert werden:

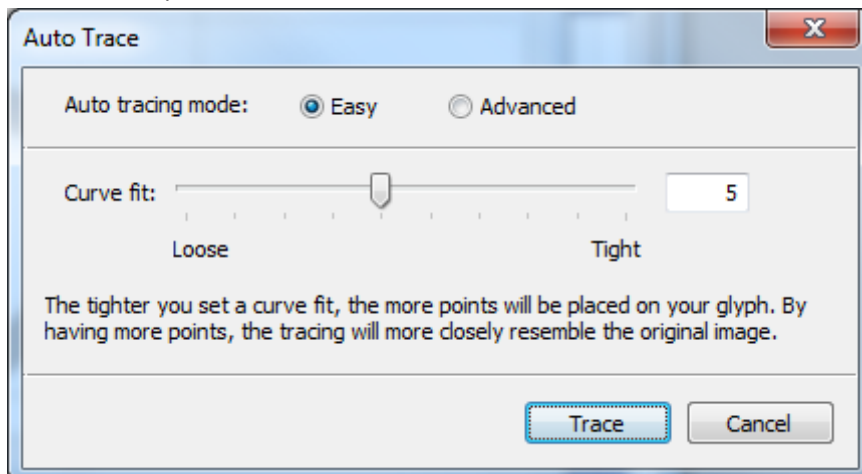


- In der Outline-Lage kann nun auch noch die rechte Begrenzungslinie justiert werden:

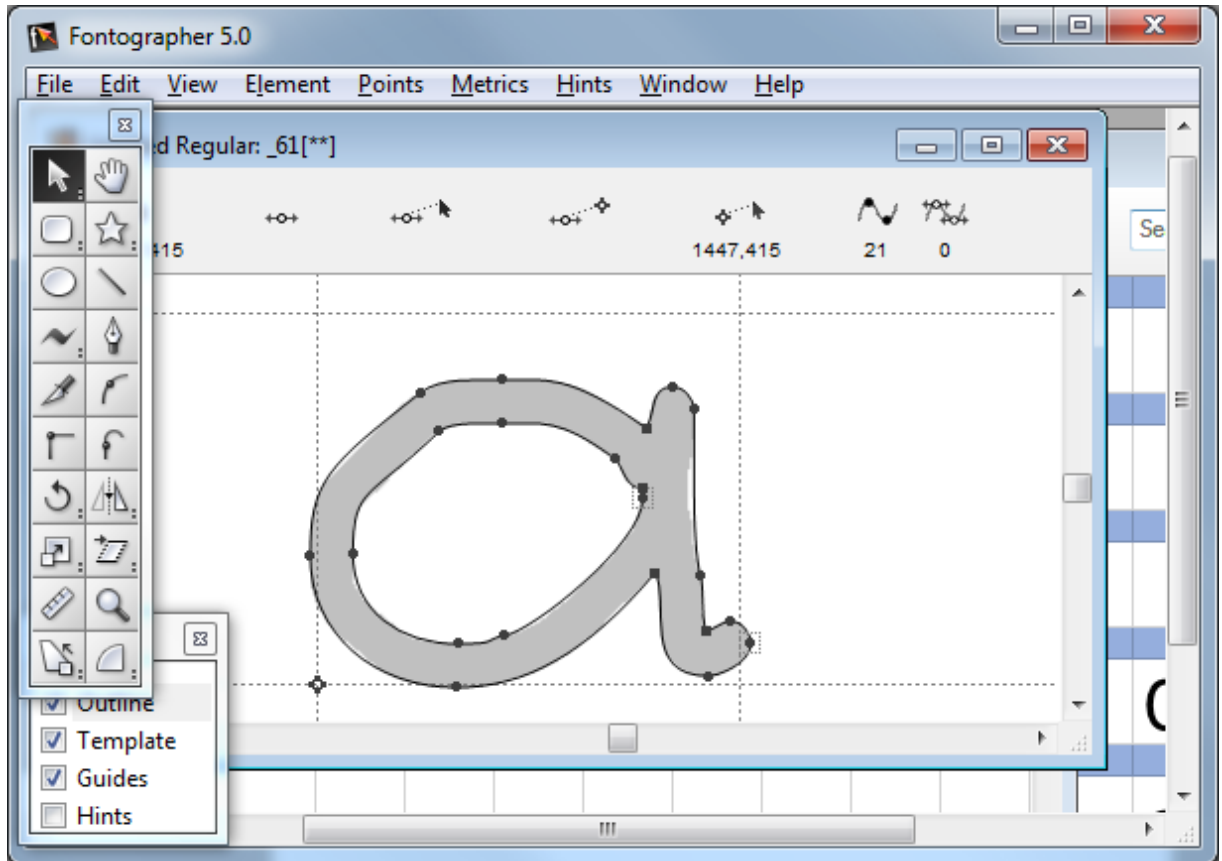


11

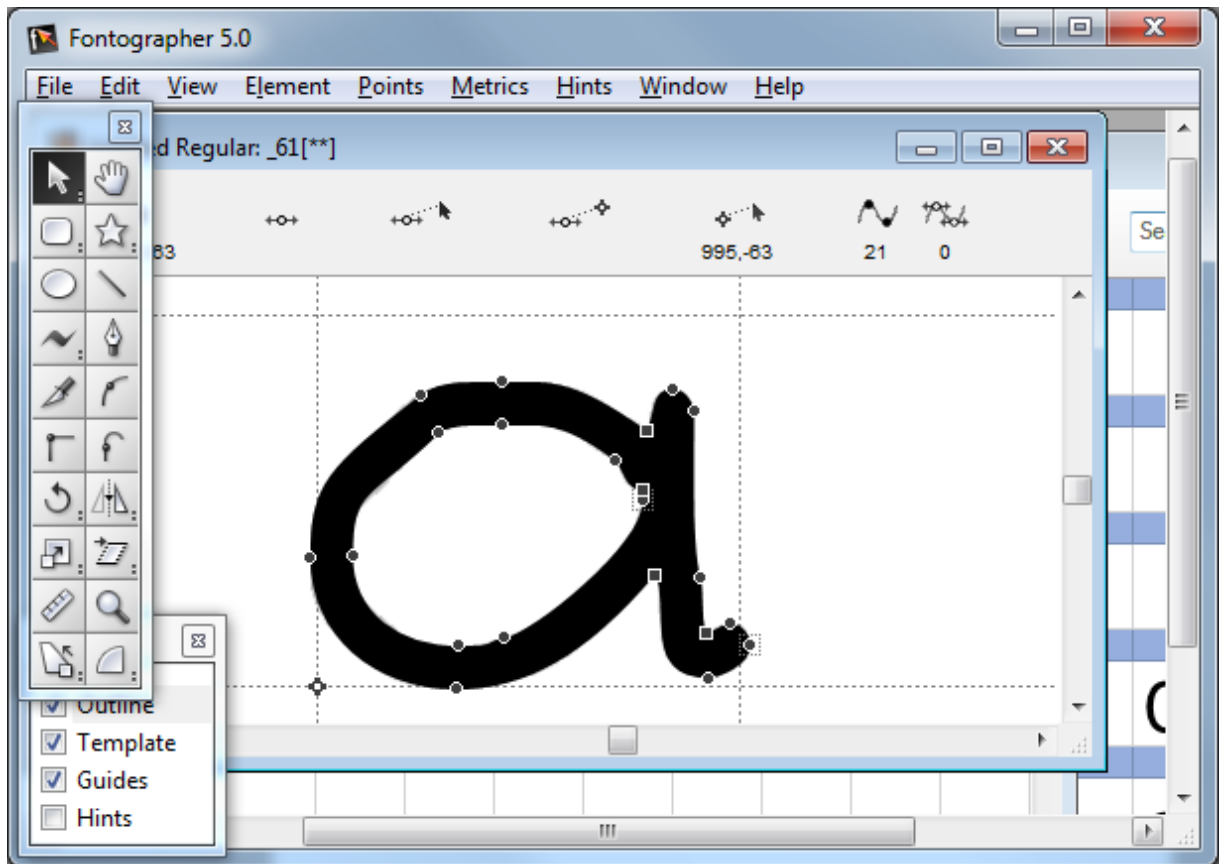
- Mit der Outline-Funktion wird nun der wichtigste Schritt in der Umsetzung von Bild zum computernutzbaren Font vollzogen: die Schaffung der Beziér-/Vektor-Beschreibung der Buchstabenform: Unter Element → Autotrace wird nun die Genauigkeit eingestellt, mit der das Bild interpretiert werden soll:



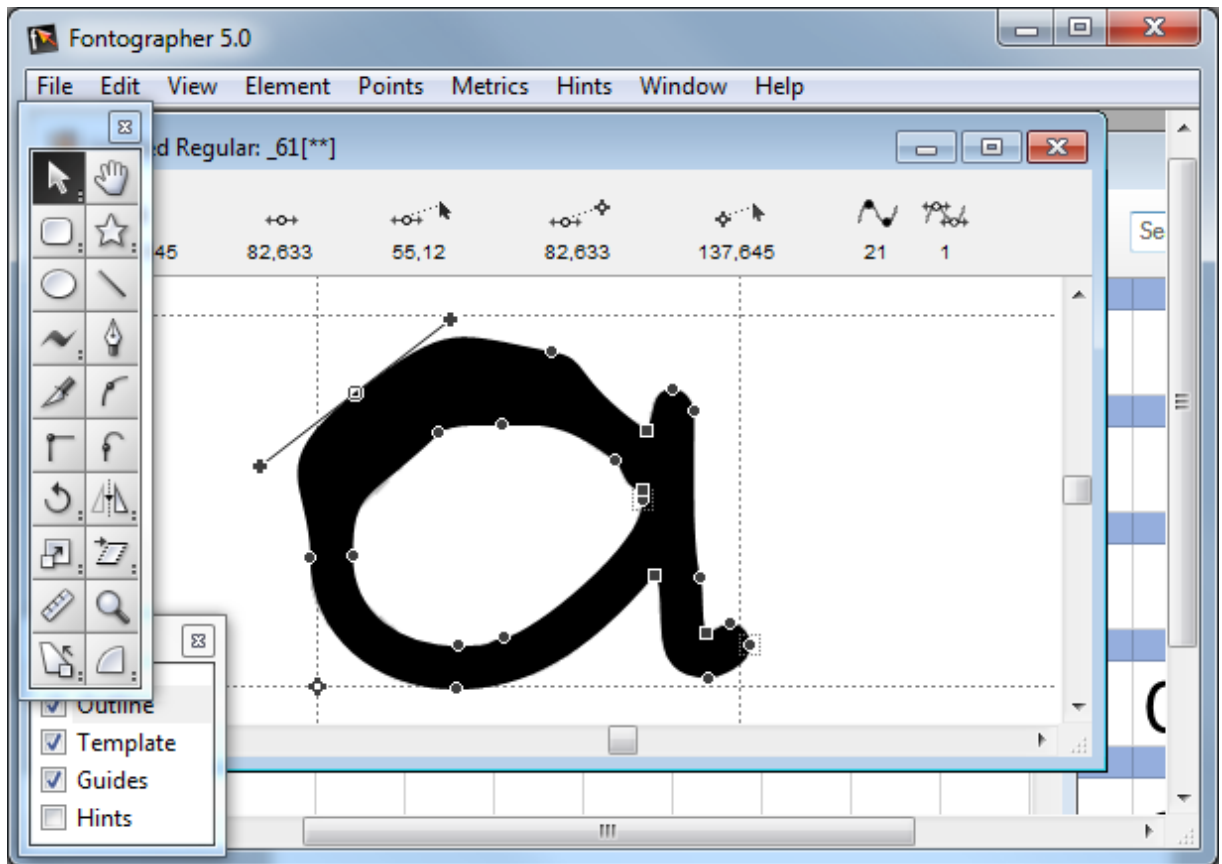
- Wenn nun der Trace-Knopf gedrückt wird, wird die Form abgelesen und angezeigt:



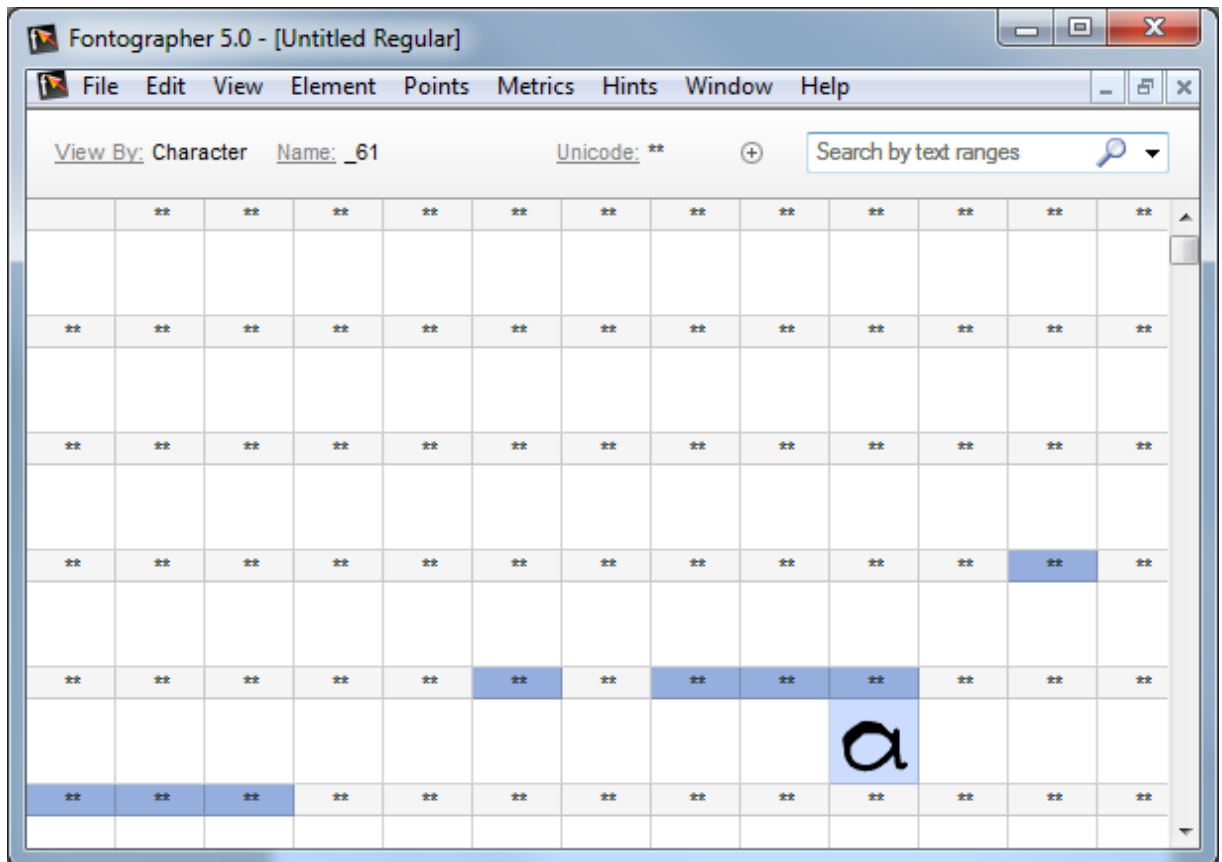
- Mit View → Preview wird nun auch noch die gefüllte Buchstabenform angezeigt, wie der ausgedruckte Buchstabe aussehen wird:



- In dieser Phase können die Schüler ihre Buchstaben durch Manipulieren der Beziér-Punkte beliebig justieren:

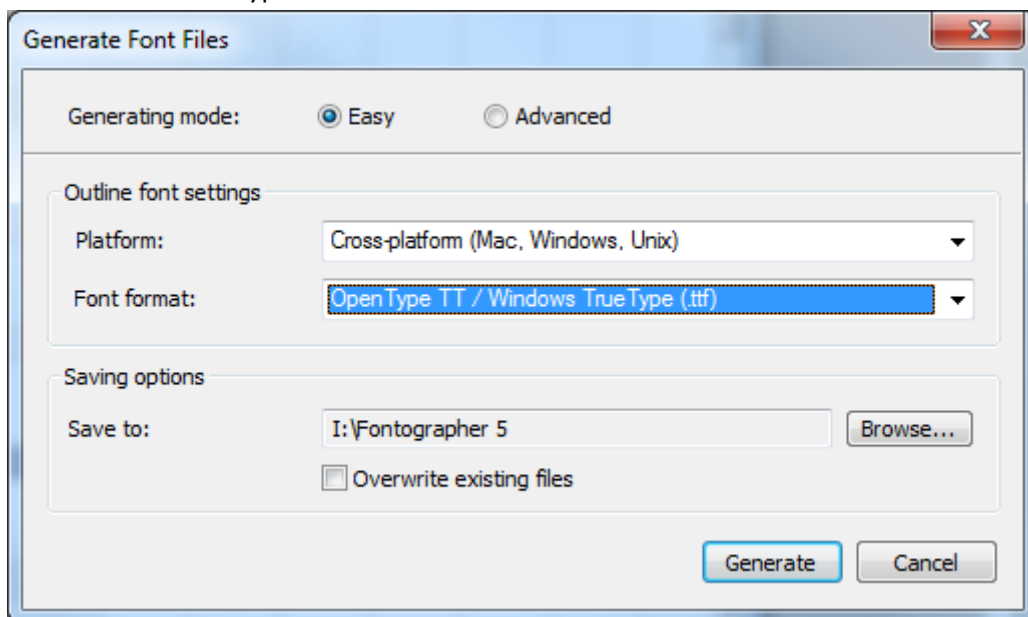


- Das Buchstabenfenster kann nun geschlossen und der nächste Buchstabe in Angriff genommen werden:



15

- Wenn die Schüler genug Buchstaben/Zeichen eingearbeitet haben, können die ersten Proben ausgedruckt werden. Dazu muss erst einmal eine Font-Datei geschaffen werden: File → Generate font file – hier wählt man die gewünschte Plattform und Typ, zum Beispiel für Windows und TrueType oder ähnliches:



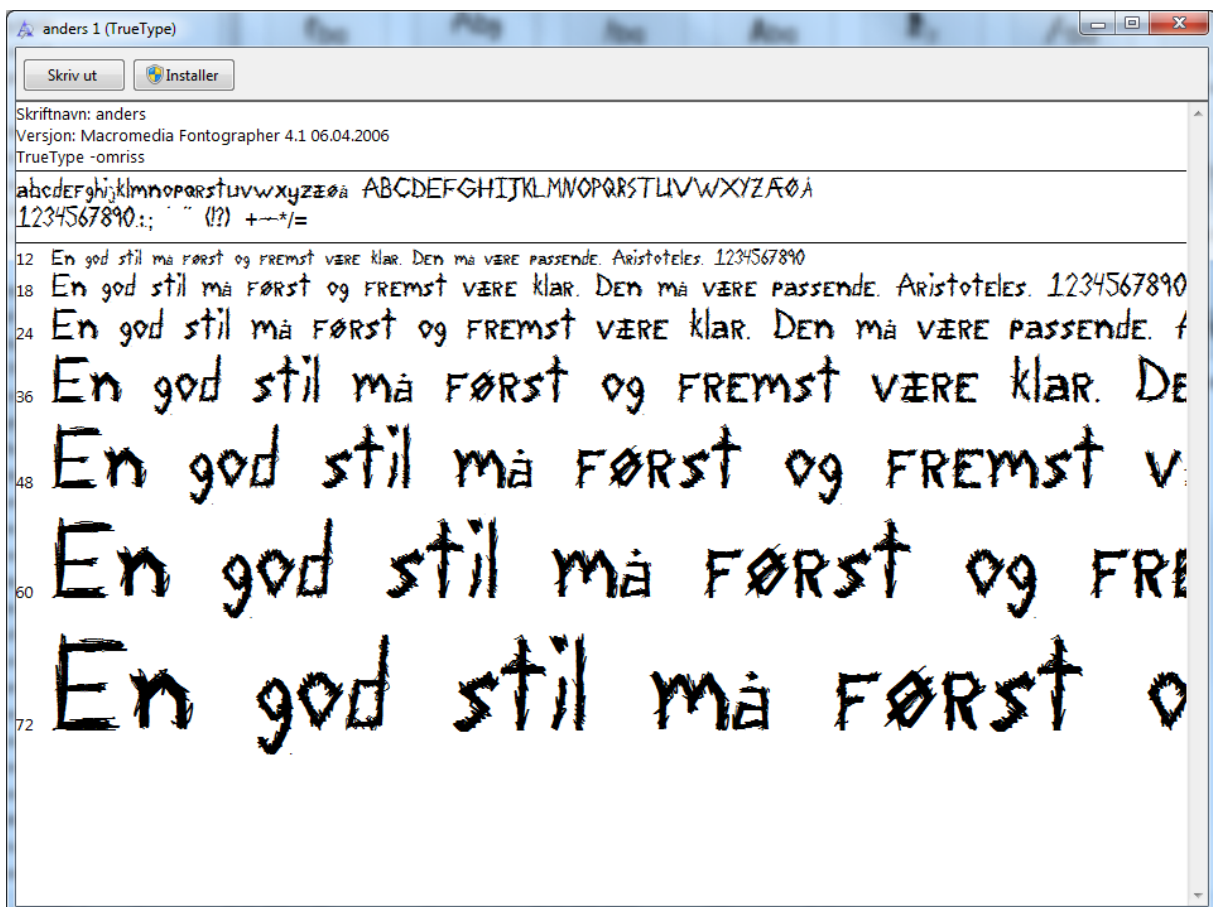
- Nach dem Drücken des Generate-Knopfes kann nun die gewünschte Datei in dem angegebenen Ordner gefunden werden.

Das Installieren der fertigen Schrift

Auf eine Font-Datei kann von jedem Programm aus zugegriffen werden, wenn sie sich in dem Ordner C:\Windows\Fonts befindet.

Der Schüler sollte demnach Administratorrechte auf seinem Rechner haben, um diese Font-Datei entweder

- manuell in den angegebenen Ordner zu kopieren, oder diese
- über Anzeige des Fonts, wie in dem folgende Illustration, zu installieren.



NB: Eine neuere Version von einem einmal installierten Font kann erst dann installiert werden, wenn die vorherige Version gelöscht/deinstalliert worden ist.

Wenn der Schüler nun sein bevorzugtes Tabellenkalkulationsprogramm oder Textverarbeitungssystem öffnet, so wird er die von ihm selbst kreierte Schrift dort unter dem von ihm in Element → Font angegebenen Namen finden und benutzen können.



Probeausdrucke

Nun sollten alle ein paar Sätze schreiben und diese ausdrucken: Stimmen die Abstände? Stimmen die Dicken der Striche überein? Die Größen? Ist da etwas zu verbessern? Unterlängen, Oberlängen? Sieht die Schrift harmonisch aus? Olala, fehlt vielleicht das at-Zeichen für die E-Mail? Oder das Klammer-Zeichen? Sitzen die Kommas und Punkte da, wo sie sein sollen?

Dann geht's wieder ab in den Fontographer für die Feinarbeit.

Anhang

Zeitaufwand

Man sollte für den Computer-Teil dieses Projektes gut Zeit haben da wir hier mit vielen Arbeitsschritten zu tun haben. Nicht alle Schüler sind so vertraut mit Skannen, Photoshop, und es sind viele Arbeitsschritte im FontoGrapher.

Angrenzende Gebiete

Touch (10-Finger-Schreiben)

Touch sollte nach Meinung des Verfassers dieses Beitrages schon ab 4. Klasse geübt werden. Im Stavanger-Modell bildet das Schreibenkönnen ohne den Blick auf die Tastatur oder den Schirm die Grundlage für das Bedienen des Computers

Textverarbeitung

Auch ein gewisses Beherrschen moderner Textverarbeitung sollte einer Schrift-Epoche vorausgehen.

Kryptographie

Kryptographie ist im Grunde ein eigenes, großes Projekt welches zum Beispiel als Wahlfach in der Oberstufe angeboten werden kann. Hier kann man verschiedene Verschlüsselungsmodelle behandeln und durch Programmieren sowohl Verschlüsselung als auch Dechiffrierung erproben.

Dennoch besteht eine gewisse Ähnlichkeit zur Schrift-Epoche. Zum Beispiel ist das Dechiffrieren des Rosetta-Steines oder der Linear-B-Schrift eine Leistung, die eng mit Problemstellungen der Kryptographie zusammenhängt.

Geeignete Literatur: Simon Singh, "The Science of Secrecy from Ancient Egypt to Quantum Cryptography"

Graphische Formgebung / Layout

Genauso wie Schrift, Schriftformen und der Ausdruck von Schriften eine stark künstlerische Seite haben, die von uns Normalverbrauchern oft unterschätzt wird (Wer kann schon die Geschichte der Helvetica? Ja, es gibt Menschen, die zum Beispiel sachliche, schulische Nachrichten in Comic Sans verbreiten!), so ist das wirkliche Gestalten von gedruckten Publikationen oder Internet-Seiten eine unterschätzte Kunst.

Design

Hat man die Geschichte der Schrift kennengelernt, hat man eigene Schrift entwickelt und hat man sogar eigene Schrift in computer-nutzbare Schrift umgewandelt, so bieten sich folgende Projekte/Aufgaben als dankbare Weiterführung an:

- Zum Klassenspiel werden Plakate entworfen, in denen eigene Schriften eingebunden werden

- Zum Weihnachtsmarkt entwickeln die Schüler Vorschläge für Schilder, Plakate und Broschüren.

Die im Literaturanhang erwähnten Bücher „Brochure Design“ und „The Design of Dissent“ können hier eine dankbare Grundlage für ein vorausgehendes Studium abgeben.

Empfehlenswerte Literatur

Zur Geschichte des Schreibens

Die nachfolgende Auflistung der Buchtitel geschieht in der Reihenfolge wie der Autor dieses Beitrages ihre Wichtigkeit erlebt. Also: die tollsten Bücher zuerst!

Es gibt unzählige Werke zum Thema Schriften. Die hier aufgelistete Auswahl ist in keiner Hinsicht repräsentativ, sondern persönlich.

Obgleich die Titel hier oft in ihrer englischen, ursprünglichen Version gelistet werden, sind sie sicher auch auf Deutsch zu erhalten.

- [The Story of Writing](#), Andrew Robinson (eine lebendige Schilderung vieler hoch spannender Ereignisse in der Entwicklung der Schrift, und wie diese Sachverhalte entdeckt wurden)
- [Ancient Egyptian Hieroglyphs](#), Janicke Kamrin (eine sehr, sehr gründliche, praktische und leichtverständliche Einführung in das Schreiben mit Hieroglyphen, es setzt den Lehrer/Schüler leicht in die Lage, ägyptisch zu schreiben und zu lesen)

Schrift, Ausdruck von Schrift, Beispiele und Anwendungen

- [Brochure Design](#), Ann Willoughby (eine Sammlung ästhetisch hochwertvoller Broschüren, die die hohe Kunst der angewendeten Schrift zeigen – ein Buch was jeden graphisch interessierten Menschen begeistern kann)
- [The Design of Dissent](#), Milton Glaser & Mirko Ilic (Ein Werk mit hunderten politischen und gesellschaftskritischen Plakaten, das auf wunderbare Weise unter anderem den spielerischen, kreativen Umgang mit Schrift zeigt.)
- [Beware Wet Paint](#), Alan Fletcher (graphische Spielereien, in denen auch Schrift benutzt wird; es kann den Schüler das große Feld des künstlerischen Gebrauchs der Schrift erleben lassen)
- [Indie Fonts](#), verschiedene Autoren (eine Serie von Büchern mit vielen guten Beispielen und mit Bildern, die zeigen, wie Schriften in Plakaten usw. benutzt wurden)

Illustrationsfotos



Illustration 1: Beispiel Keilschrift – Historischer Teil, Steinerskolen i Stavanger 2006



Illustration 2: Ein Tonumschlag - das Einschreiben aus früheren Zeiten, die Bulle. Historischer Teil, Stavanger 2006





Illustration 3: Chinesisch schreiben erfordert eine gewisse Technik. Kalligraphische Übungen, Stavanger 2006





Illustration 4: Bevor die eigene Schrift kalligraphisch geformt wird, kann man sich an historischen Schriften üben
Kalligraphischer Teil, Stavanger 2003

24



Illustration 5: Kalligraphie, Stavanger 2003





Illustration 6: Die Feinarbeit an den ca. 60 individuellen Zeichen erfordert Geduld.
Arbeit mit dem Fontographer, Stavanger 2004

25



Illustration 7: Das Semikolon und andere Zeichen sind nicht zu vergessen.
Arbeit mit dem Fontographer, Stavanger 2004





Illustration 8: Die Zeit verfliegt bei der praktischen Arbeit am Computer
Arbeit mit dem Fontographer, Stavanger 2002

Schriftbeispiele

Emily schreibt auf diese
Weise. Auch nicht
schlecht!

Auch diese Schrift ist
original und unproportional.
Geeignet zum Machen von
Plakaten?

BJÖRN SCHREIBT NUR
GROSSE BUCHSTABEN,
ABER SIE SIND KLAR
UND DEUTLICH!

Berggötel hat diese Schrift
entwickelt. Ein wenig unproportional, aber
sehr original!!!

Und dieses ist die tolle
Schrift von Anders!
Toller Typ.

DIESES IST DIE
SCHRIFT VON
HELENA.

Diese Schriften
entstanden im Jahr
2007 in der
Waldorfschule in
Stavanger,
Norwegen!

Dieses ist die
Schrift von Rak el.
Wie man sieht, ist
der Abstand des
Buchstaben k zu
gross. Wenn man
k klein schreiben will,
wird der Abstand zu
gross.

Dieses ist die
Schrift von Elise.
Elise ist eine
sehr fleissige,
künstlerische und
detailgenaue junge
Dame. Mit Fleiss
kann jeder eigene
Computerschrift
machen.
@21000A0A