# Einführung in AutoCAD für Archäologen

## Christoph Rinne

#### 01. Juni 2021

### Inhaltsverzeichnis

1 Textstile 1

#### 1 Textstile

Dieses Thema wurde bei den Blöcken mit Attribut angerissen und erschließt sich weitgehend von selbst. Es gibt aber einige wenige wichtige Aspekte, die zu beachten sind und gesondert erwähnt werden sollen.

- In AutoCAD stehen zwei Gruppen von Schrifttypen zur Verfügung:
  - SHX, die AutoCAD eigenen, auf Vektoren basierten Schriften und
  - TTF (True Type Font) oder andere Schriftarten des Betriebssystems.
- Sofern nicht die definierten Standardfonts von PDF verwendet werden, müssen TTF im darstellenden Betriebssystem (OS) vorliegen oder im PDF eingebunden sein, ansonsten können diese nicht dargestellt werden. PDF/A(rchiv) schreibt das Einbinden der Fonts vor. Eine fehlerhafte Darstellung erfolgt auch in der AutoCAD-Datei selbst, wenn der verwendetet TTF im neuen OS nicht vorliegt. PDF Standard Type 1 Fonts sind:
  - Times (v3) in regular, italic, bold, und bold italic,
  - Courier in regular, oblique, bold und bold oblique,
  - Helvetica (v3) in regular, oblique, bold und bold oblique,
  - Symbol und
  - Zapf Dingbats.
- Text lässt sich in AutoCAD unabhängig ob SHX oder TTF vorliegt "Suchen" und "Ersetzen". Beim Druck
  in eine PDF-Datei wird SHX zu Vektoren umgewandelt während TTF zu Text wird. Die Verwendung
  von TTF bietet für die automatisierte Recherche und die Extraktion von Inhaltsinformationen im
  resultierende PDF also immense Vorteile.
- Da SHX zu Vektoren umgewandelt werden bleibt der Text im PDF unabhängig vom OS menschenlesbar.
   In Abhängigkeit von der Menge des Textes und der Proportion zu weiteren Vektoren nimmt die Dateigröße aber unverhältnismäßig zu.
- Veränderungen bei TTF von Breitenfaktor, Neigung oder Rotation sowie die uneinheitliche Skalierung von x und y bei einem Block mit Text können die Konvertierung des Textes im PDF verhindern oder zu fehlerhafter Darstellung führen.
- Sie können in AutoCAD mehrere Textstile mit unterschiedlichen Fonts definieren und diese gezielt nach Bedarf und mit Blick auf interoperable und durchsuchbare PDF einsetzen.