



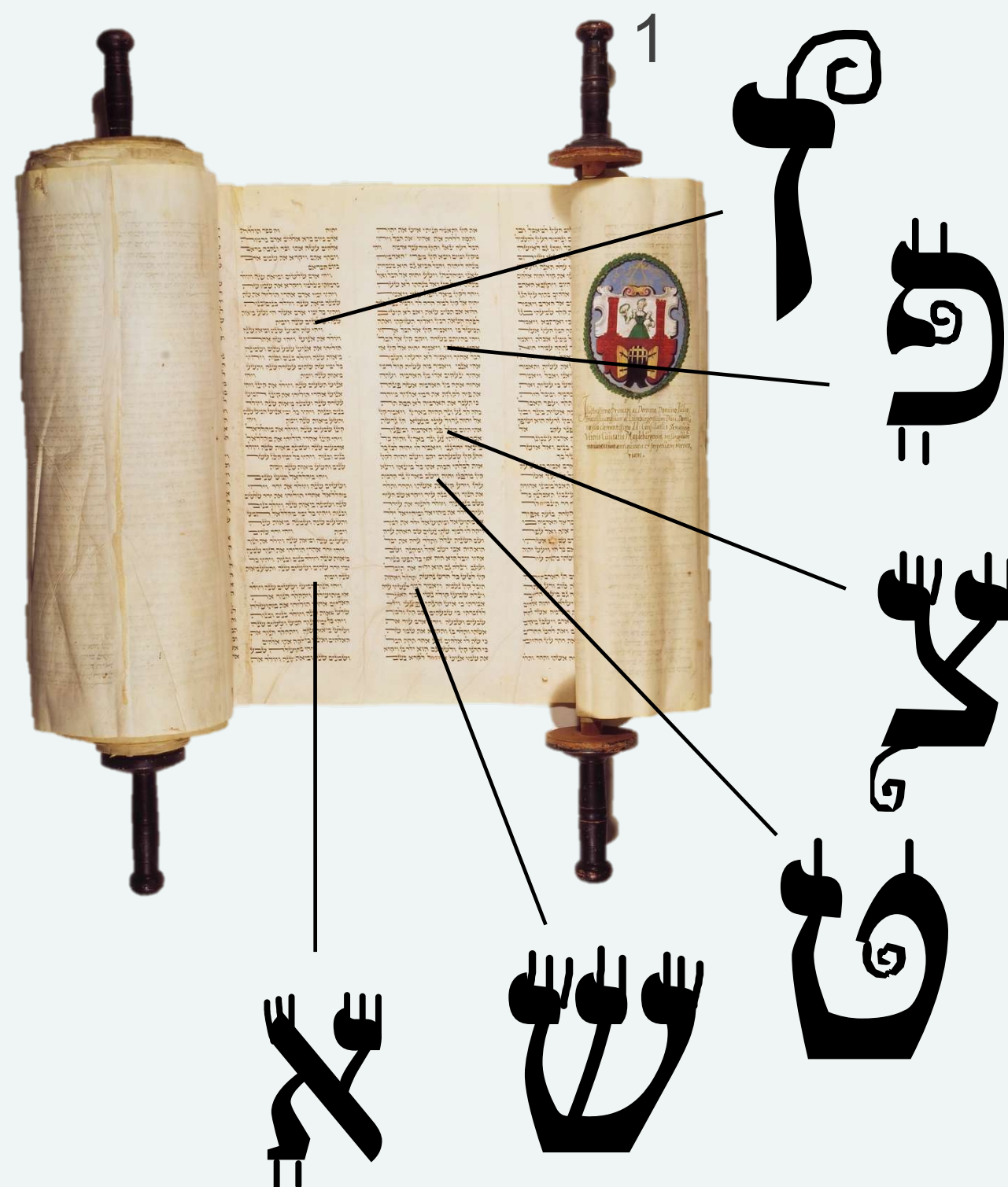
# Der krönende Abschluss

## Paläographische Besonderheiten im Kontext der automatischen Texterkennung

Laura Frank, Felix Ernst, Germaine Götzelmann

### Datenmaterial

- Mittelalterliche Torarollen aus dem aschkenasischen Raum
- Ca. 34 Exemplare, Großteil digitalisiert
- Hebräische Quadratschrift
- Repräsentiert eine „Materialisierte Heiligkeit“
- Rituellicher Schreibprozess



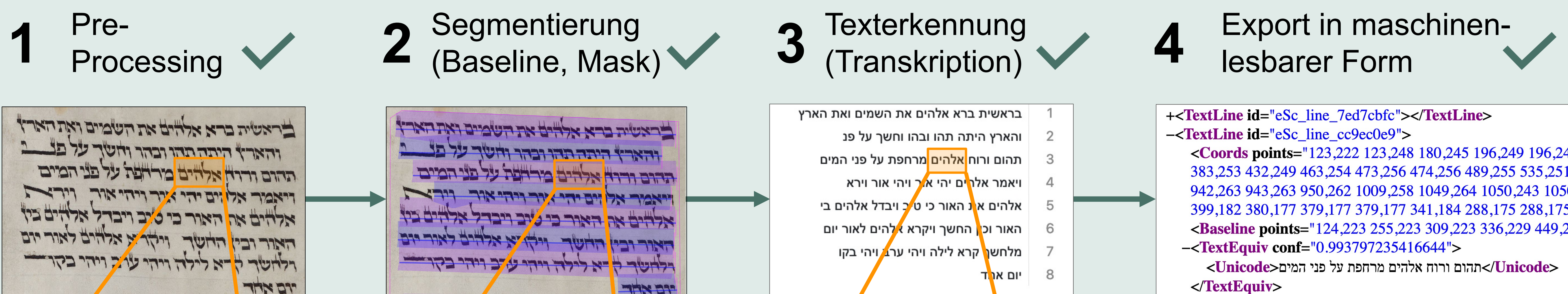
### Buchstabendekorationen

- Paläographische Besonderheiten in Form von Kronen, Kringeln, Bögen, Fähnchen, ...
- Tragen bedeutungsvolle Informationen und Botschaften
- Hinweise auf Alter und Provenienz der Manuskripte
- 500-600 regelwidrige Dekorationen pro Rolle
- Weitaus mehr regelkonforme Dekorationen

→ Automatische Erkennung kodikologischer und paläographischer Details!

### Automatische Texterkennung mit eScriptorium <sup>2</sup>

Fokus der traditionellen Handwritten Text Recognition (HTR) liegt auf der **Erkennung des Textes**, aber **nicht auf der Erfassung von paläographischen und kodikologischen Besonderheiten** wie z.B. handschriftlichen Dekorationen



Paläographische Informationen

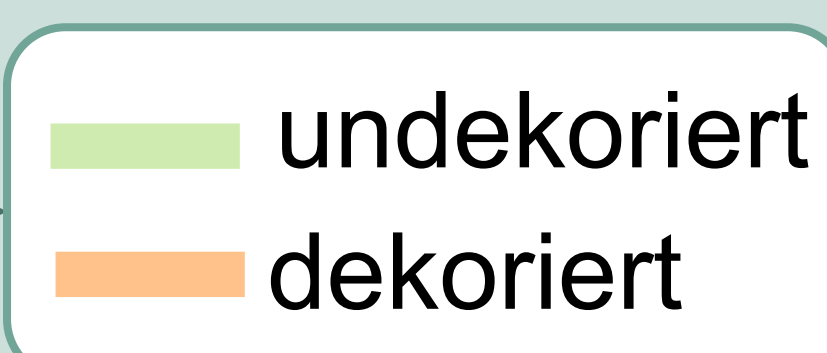
### Idee: Ergänzung einer automatischen Erkennung paläographischer Details

**Umsetzung**  
Abzweigung aus herkömmlichen HTR-Workflow mit Fokus auf paläographischen Besonderheiten

2.1 Segmentierung Buchstaben



3.1 Klassifizierung Dekoration



4.1 Transfer paläographischer Details in maschinenlesbare Informationen

אלהים <he111>  
<mem101>

<sup>1</sup> Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel <http://diglib.hab.de/mss/148-noviss-2f/start.htm?eb03>

<sup>2</sup> <https://ocr-bw.bib.uni-mannheim.de/escriptorium/>

<sup>3</sup> Universitätsbibliothek Kassel, Landesbibliothek und Murhardsche Bibliothek der Stadt Kassel 2° Ms. theol. 1, Seite 2