



# Virtuelle Akademie zur digitalen 3D-Rekonstruktion

Sander Münster | Piotr  
Kuroczyński | Katrin Fritsche |  
Malu Dänzer Barbosa | Bianca  
Burgfeld-Meise | Dennis  
Mischke

# AGENDA

## Kick-Off

- I. Digitale 3D-Rekonstruktion
- II. Die AG Digitale 3D-Rekonstruktion und die AG Referenzcurriculum Digital Humanities
- III. Das Projekt Digital4Humanities
- IV. Das Format Virtuelle Akademie zur 3D-Rekonstruktion
  - I. Hintergründe und Ziele des Formats
  - II. Ablauf und wichtige Termine
- V. Videotutorials in den DH
- VI. Ausblick

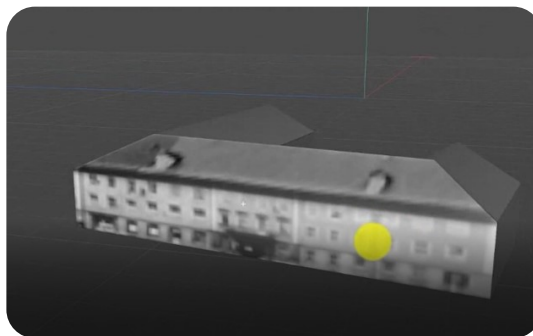
**VA**

VIRTUELLE AKADEMIE

# Historische Digitale 3D-Rekonstruktion

# Historische Digitale 3D-Rekonstruktion

- Dreidimensionale Computerrekonstruktion als zentrale Arbeitstechnik zur digitalen Erforschung von Kulturerbe
- Nicht nur als Ersatz für physische Modelle, sondern eröffnet auch eigene spezifische Anwendungskontexte
- Vereint verschiedene Technologien: Photogrammetrie, Geoinformationssysteme (GIS), Augmented Reality, uvm.



**VA**

VIRTUELLE AKADEMIE

**AG Digitale  
3D-Rekonstruktion  
&  
AG Referenzcurriculum  
Digital Humanities**

# AG Digitale 3D-Rekonstruktion

- Ziel: Akteure im deutschsprachigen Raum zusammenzubringen, um sich den Fragen der Begriffsklärung und der Arbeitsmethodik sowie der Dokumentation und der Langzeitarchivierung von digitalen Rekonstruktionsprojekten zu widmen
- ...und den Anstoß und den Raum für eine gemeinsame Entwicklung, Publikationen und Auftritte geben
- Mitglieder aus zahlreichen Forschungseinrichtungen in Deutschland, Österreich, der Schweiz und Luxembourg



**Prof. Dr.-Ing. Piotr Kuroczyński**

Convenor

piotr.kuroczynski@hs-mainz.de



<https://digitale-rekonstruktion.info/uber-uns/>



<http://lists.lists.digitalhumanities.org/mailman/listinfo/dhd-ag-digireko>

ARBEITSGRUPPE DIGITALE  
3D-REKONSTRUKTION 

ARBEITSGRUPPE DER DIGITAL HUMANITIES IM DEUTSCHSPRACHIGEN RAUM e.V.

# AG Referenzcurriculum Digital Humanities

- Bietet Informationen und Orientierungen über mögliche Ausgestaltungen von Studiengängen der Digital Humanities an
- Möchte die kontinuierliche Weiterentwicklung der Digital Humanities mitgestalten und Orientierung anbieten
- ...und außerdem aktuelle Fragen rund um das Thema Studium und Lehre diskutieren



<http://dig-hum.de/ag-referenzcurriculum-digital-humanities>



**Prof. Dr. Bianca Burgfeld-Meise**  
Convenor

[burgfeld-meise.bianca@fh-swf.de](mailto:burgfeld-meise.bianca@fh-swf.de)



**Dr. Dennis Mischke**  
Convenor

[dennis.mischke@uni-potsdam.de](mailto:dennis.mischke@uni-potsdam.de)

**VA**

VIRTUELLE AKADEMIE

# Das Projekt Digital4Humanities



# Digital4Humanities

Das Projekt hinter der Akademie

Laufzeit: 01.01.2020 – 31.12.2022; Förderkennzeichen: 16DHB3006  
Konzeption, Umsetzung, Evaluation und Dissemination von Videotutorials  
als Selbstlerneinheiten in den Fächern Kunstgeschichte und Germanistik

## Ziele:

- praktisch nutzbare, frei verfügbare Videotutorien als OER
- Evaluation des Einsatzes (quali-quant-Design)
- Anwendung und Nachnutzbarkeit in diversen Lehrangeboten
- Validiertes Fachkonzept
- Übertragbare Handreichungen zur Erstellung von Materialien (fächerübergreifend)





# Digital4Humanities

## Team



**J. Prof. Dr. Sander Münster**  
Projektleitung  
sander.muenster@uni-jena.de



**Dr. Katrin Fritsche**  
Projektkoordination und Konzeption  
katrin.fritsche@uni-jena.de



**Malu A. Dänzer Barbosa, M.A.**  
Didaktische Konzeption  
m.daenzerbarbosa@uni-jena.de



**Pegah Khalesi, M.A.**  
Medienpädagogische Beratung  
pegah.khalesi@gmail.com



**Dr. des. Sun Ying**  
Graphikdesign  
sun.ying@uni-jena.de



**Annika Eßmann, M.A.**  
Kommunikation und Presse  
communication.digitalhumanities@uni-jena.de



**Felix Anders**  
Mediengestaltung und Regie  
felix.anders@uni-jena.de

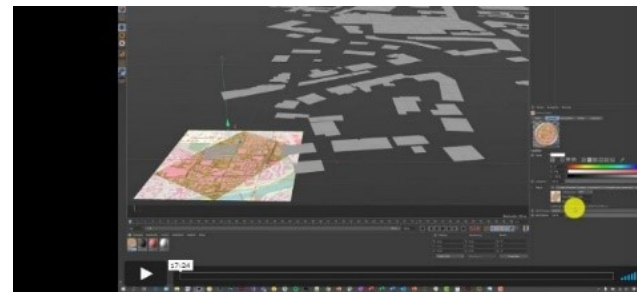
# Bestehende Tutorials



DHd-Kanal  
350 Abonnenten



ART4.0 Digitale Kunstgeschichte



06-03-#7\_Datenimport

Ähnliche Videos

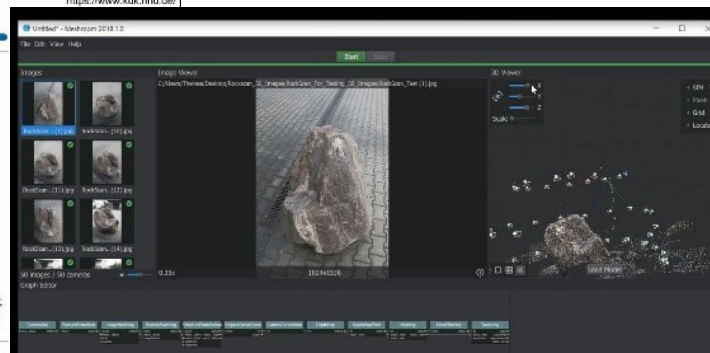
Nächstes Video

Ähnliche Videos

ART4.0 – Digitale Kunstgeschichte



Videotutorial 2  
Photogrammetrie – Anwendung in der  
Kunstvermittlung und praktische  
Umsetzung



In Kooperation mit  
FRIEDRICH-SCHILLER-  
UNIVERSITÄT  
JENA

Christine Stendel, M.A. | Theresa Stärk, M.A. | Friedrich-Heine-Universität Düsseldorf

1

FRIEDRICH-SCHILLER-UNIVERSITÄT JENA Philosophische Fakultät  
Professor für Digital Humanities mit Schwerpunkt BIM und Objektorientierung

SS20 2020 ANQ MULTI-INTERDISZIPLINÄRES MODUL ALLGEMEINER SCHLÜSSELQUALIFIKATIONEN  
**Forschungsseminar: Digitale 3D-Rekonstruktion**

Wie erstellt man digitale 3D-Rekonstruktionen und nutzt diese zur geschichtswissenschaftlichen Forschung und Vermittlung? Das verpflichtende Seminar gibt Gelegenheit, in einem forschungszentrierten, interdisziplinären Projektseminar grundlegende Arbeitstechniken der 3D-Modellierung zu erlernen und praktisch zu erproben. Neben der geschichtswissenschaftlichen 3D-Rekonstruktion werden auch die 3D-Erfassung sowie der 3D-Druck von Kulturgut behandelt. Durch die Seminararbeiten werden im Rahmen des Seminars historische Jenaer Gebäude als digitale 3D-Modelle rekonstruiert und in ein browserbasiertes 4D-Interaktionsmodell zum Jenaer Stadtgeschichte eingefügt. Dieses Interaktionsmodell ist als Webportal öffentlich sichtbar und kann damit beispielsweise für zukünftige Bewertungen als Referenz dienen.

**INHALTE:**

- Geschichtswissenschaftliche 3D-Arbeitstechniken
- 3D-Rekonstruktion
- 3D-Kulturerfassung
- 3D-Druck
- Modellierungsprozess mit Matter Cinema 4D

**Forschungsseminar**  
6 Termine, 25. Mai - 29. Juni 2020, jeweils Mo. 14-16 Uhr  
Digital Humanities 3D Lab  
Seminarraum: 12, Raum 205

Die Lehrveranstaltung richtet sich an Studierende aller Disziplinen (Es sind keine besonderen Voraussetzungen erforderlich). Im Seminar können ECTS-Anrechenungen werden. Lehrgangsinhaltliche Beitrag in Form einer 3D-Rekonstruktion und mündliche Ergebnispräsentation (Max. 10 Teilnehmer)

Seminarleitung: J.Phil. Dr. Sander Münster  
Friedrich-Schiller-Universität Jena, 07803  
Anmeldung in Friedrich

Logo of Friedrich-Schiller-Universität Jena and DHd-Net JENA



**VA**

VIRTUELLE AKADEMIE

# Vorstellung des Formats

Virtuelle Akademie

# Vorstellung des Formats

## Hintergrund

- Digitale 3D-Rekonstruktion als zentrale Arbeitstechnik zur digitalen Erforschung von Kulturerbe
- Dennoch: Fehlende Lehrangebote zur Einbringung von Anwendungskompetenz in die Breite geisteswissenschaftlicher Angebote



Abb. 1: **Research Group HistStadt4D**. Urban History in 4 Dimensions – Research and Discover. <https://www.urbanhistory4d.org/wordpress/>

# Vorstellung des Formats

## Ziel des Formats

- Lehrende, Forschende und Praktiker:innen geben im Rahmen eines Videotutorien-Zyklus Einblicke in ihre Arbeit
- Vermitteln mittels leicht nachvollziehbarer videobasierter Schritt-für-Schritt-Anleitungen praktische Fähigkeiten zum Einsatz von 3D-Rekonstruktionen zur geschichtlichen Forschung und Vermittlung

Damit besteht das übergeordnete Ziel in der Verbreitung digitaler 3D-Rekonstruktionsverfahren über digitale Kanäle und in einer innovativen Form, was eine breite und disperse Zielgruppe aus den Bereichen Forschung, Lehre und Studierendenschaft ansprechen will.

# Ablauf

Die Videotutorials werden zwischen April und September 2021 jeweils alle 2 Wochen veröffentlicht bzw. vorgestellt und über die DARIAH-Plattform anschließend dauerhaft bereitgestellt.

Die Ankündigung der jeweiligen Tutorials geschieht über den Blogpost der Virtuellen Akademie auf der Seite der vDHd21 sowie über unseren Email-Verteiler.

- Sommerpause im Juli und August
- Insgesamt 8 Tutorials

Für die Aufnahme in den Verteiler, schicken Sie einfach eine Mail an:

[m.daenzerbarbosa@uni-jena.de](mailto:m.daenzerbarbosa@uni-jena.de)

# Termine

2-wöchige Releases von Videotutorials als virtuelle Ringveranstaltung von März bis September 2021

Release	Autor/in	Inhalt
4/2021	Theresa Stärk, Christine Stender	Photogrammetrische Rekonstruktion mittels Meshroom
4/2021	Sander Münster	Digitale 3D-Architektur-Rekonstruktion anhand historischer Bild- und Planquellen mit QGIS und Maxon Cinema 4D
5/2021	Piotr Kuroczyński	Digitale Bauaufnahme und HBIM
5/2021	HistStadt4D	Interaktive 4D Browser-Interfaces
6/2021	n.n.	
6/2021	n.n.	
7/2021	n.n.	
8/2021	Walter Scholger	Datenschutz in der wissenschaftlichen Praxis

**VA**

VIRTUELLE AKADEMIE

# Videotutorials in den Digital Humanities

# Videotutorials in den Digital Humanities

- i. Wieso Videotutorials?
- ii. Gestaltung von Videotutorials
- iii. Evaluationen
- iv. Und Sie? – Ihre Erfahrungen

# Wieso Videotutorials?

## Theoretischer Hintergrund

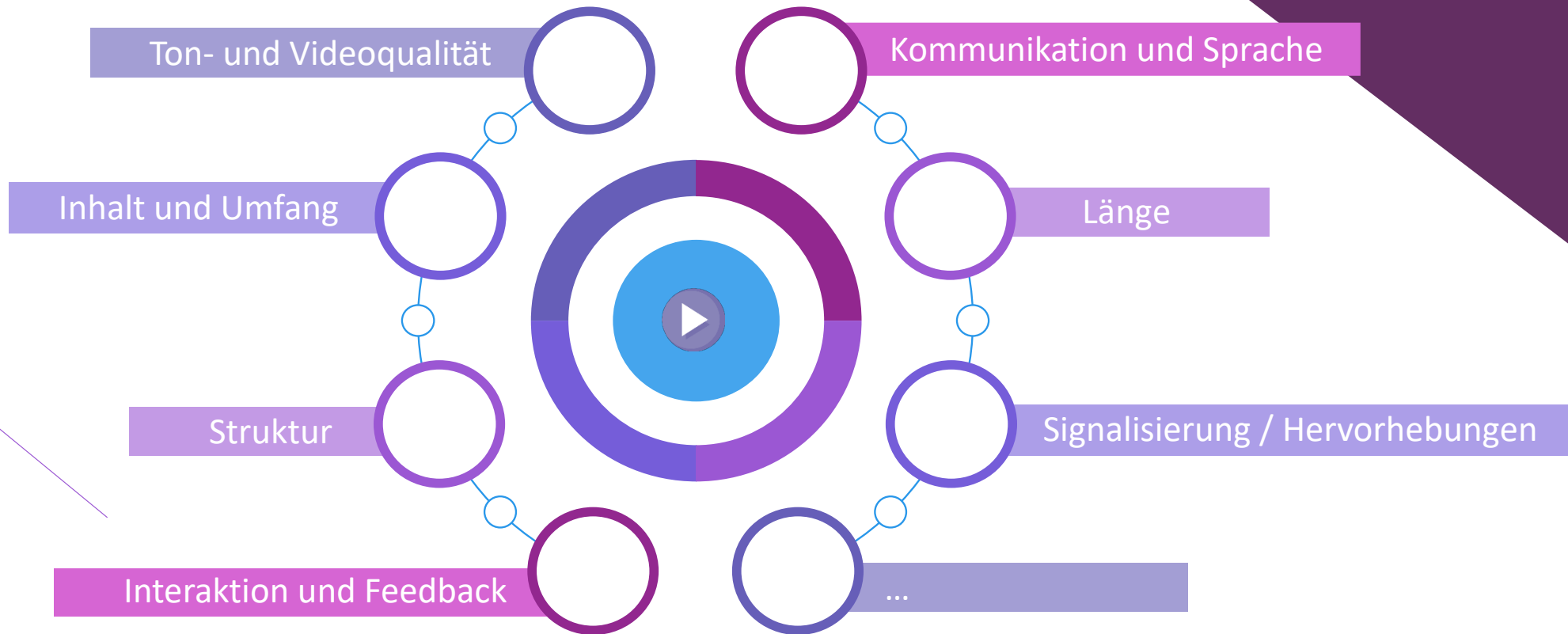
### Vorteile von Videotutorials

- Zeit- und ortsunabhängige Wissensaneignung (individuelles Lernen)
- Abstrakte Repräsentationsmöglichkeiten
- Geringere Zugangsbarrieren durch audio-visuelle Kanäle
- Vollständig selbstständige Rezeption möglich

### Screencasts

- Handlung und Verfahren werden direkt auf der Computer-Oberfläche präsentiert
- Simultane Nachahmung an eigenen Geräten möglich
- Besonders geeignet für: Anleitung von Software oder Vermittlung mittels Präsentationen (Slidecast)

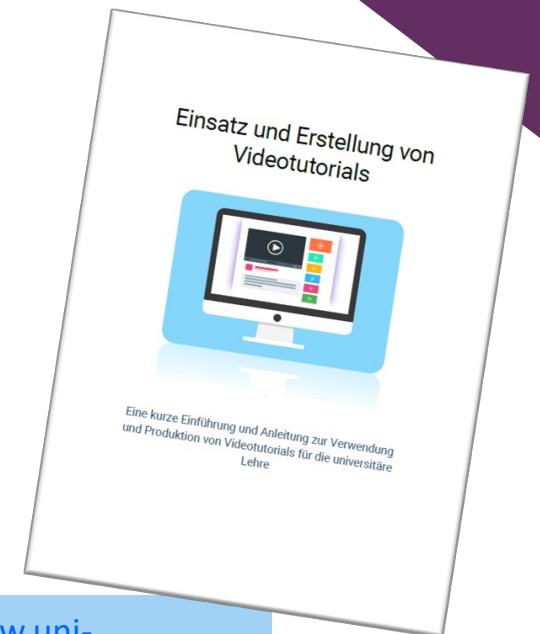
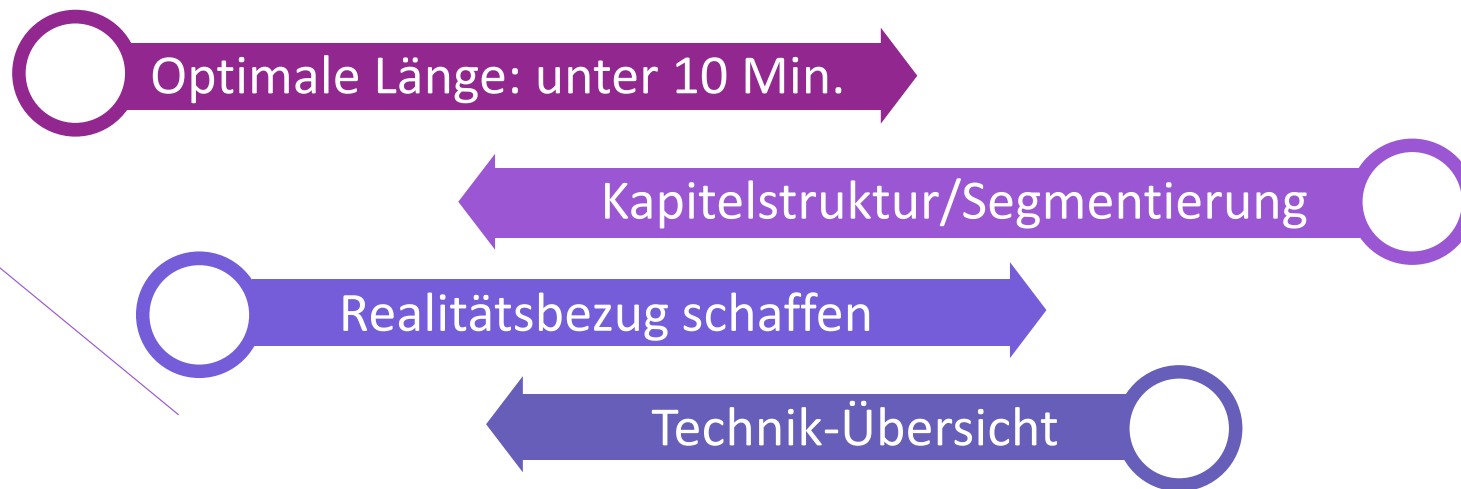
# Gestaltung von Videotutorials



# Gestaltung von Videotutorials

Ein Leitfaden

Handreichung zur Erstellung von Videotutorials mit **Empfehlungen** zur Gestaltung von Videotutorials



Den aktuellen Leitfaden finden Sie demnächst auf unserer Projektwebsite: [https://www.gw.uni-jena.de/fakult%C3%A4t/juniorprofessur+f%C3%BCr+digital+humanities+\(bild\\_objekt\)/projekt+digital4humanities](https://www.gw.uni-jena.de/fakult%C3%A4t/juniorprofessur+f%C3%BCr+digital+humanities+(bild_objekt)/projekt+digital4humanities)

# Evaluationen

Quantitativ-qualitative Überprüfung der Szenarien

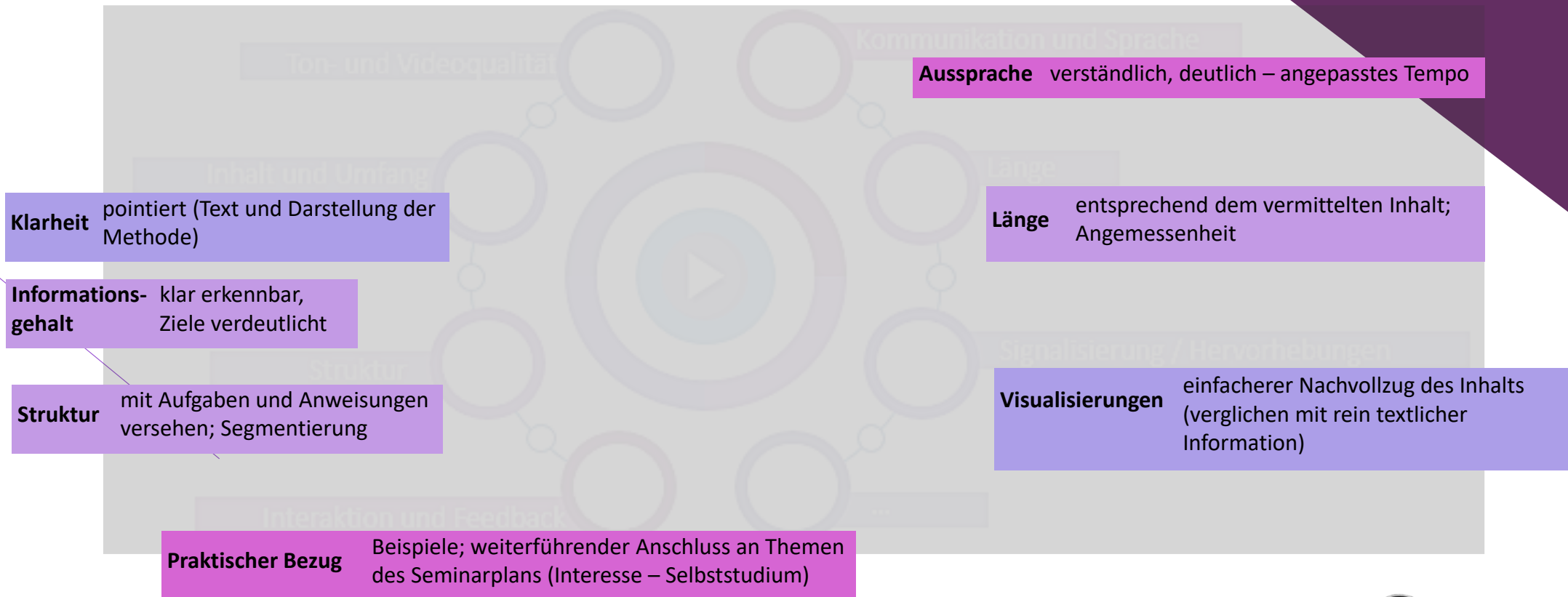
- formative Evaluation
- Design:

Lehrende (Erstellende/ Nutzende)	Studierende
Nach Videoerstellung, vor Videoeinsatz	Nach erster Rezeption (in zugehöriger LV)
Semesterende (Prüfungsende)	Semesterende (Prüfungsende)

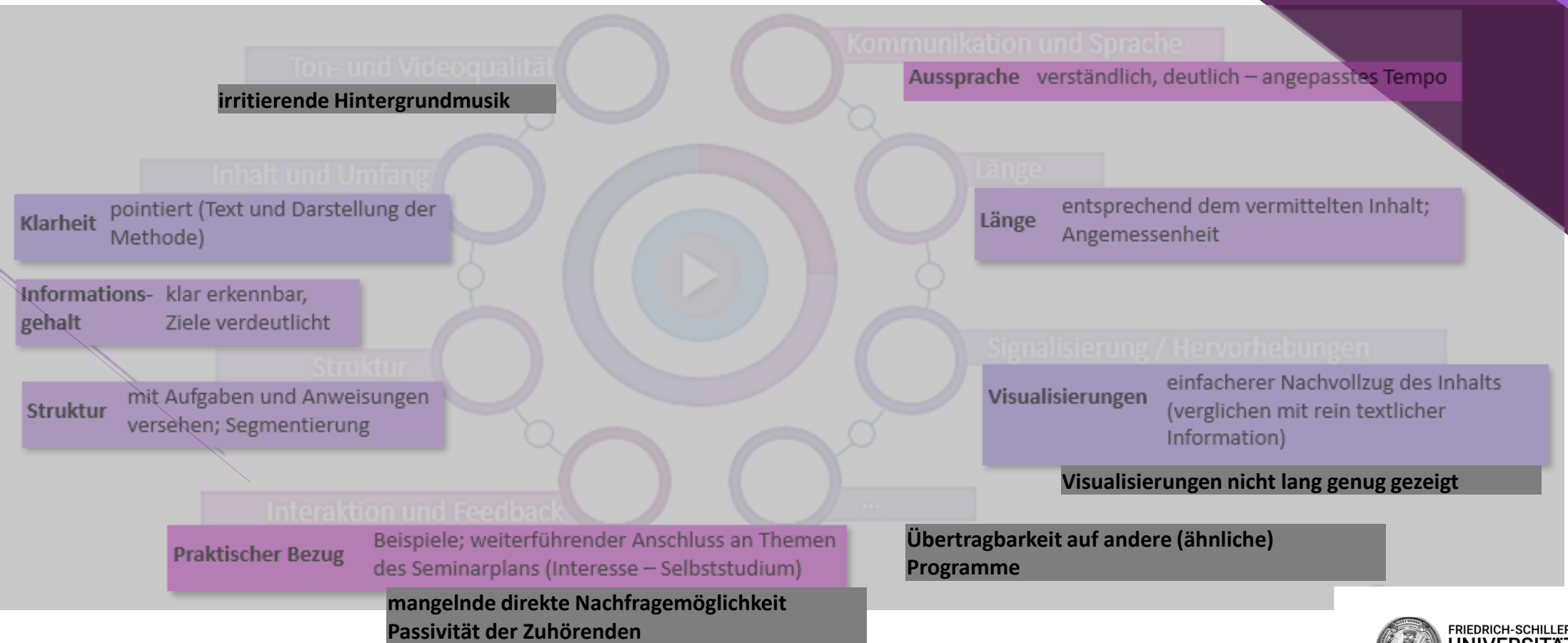
- Rückschlüsse auf:
  - Design, Didaktik, Einsatz und Einbettung, Lehr- und Lernziele, Globalbewertung, ...
  - Nutzung, Implementierung im Lernprozess, Lernerfolg, ...



# Evaluationen



# Evaluationen



# Evaluationen

Warum weitere Videos im Studium?



„ ... gute Hilfe und Unterstützung.“

„... einfacher und schlüssiger nachzuvollziehen als andere Formate.“

„... gutes Format, um darüber Informationen aufzunehmen und zu notieren.“

„... vereinfachen das Erlernen von komplizierten Anwendungen.“

**VA**

VIRTUELLE AKADEMIE

# Videotutorials in der Virtuellen Akademie zur 3D-Rekonstruktion

# Wollen Sie Teil der Virtuellen Akademie werden?

Haben Sie vielleicht schon Videos erstellt, welche zur Thematik der digitalen 3D-Rekonstruktion passen?

Oder möchten Sie ein oder mehrere Videos gemeinsam mit unserem Team erarbeiten?



# Wollen Sie Teil der Virtuellen Akademie werden?

Haben Sie vielleicht schon Videos erstellt, welche zur Thematik der digitalen 3D-Rekonstruktion passen?

Oder möchten Sie ein oder mehrere Videos gemeinsam mit unserem Team erarbeiten?

Release	Inhalt
4/2021	Photogrammetrische Rekonstruktion mittels Meshroom
4/2021	Digitale 3D-Architurrekonstruktion anhand historischer Bild- und Planquellen mit QGIS und Maxon Cinema 4D
5/2021	Digitale Bauaufnahme und HBIM
5/2021	Interaktive 4D Browser-Interfaces
6/2021	
6/2021	
7/2021	
8/2021	Datenschutz in der wissenschaftlichen Praxis



Platz für  
Ihr Tutorial

# Wollen Sie Teil der Virtuellen Akademie werden?

Kontaktieren Sie uns!



sander.muenster@uni-jena.de  
katrin.fritsche@uni-jena.de  
m.danzerbarbosa@uni-jena.de

# Ausblick

▶ Weitere Videotutorials können eingereicht werden!

Release der Video-Tutorials:  
April – September 2021

Abschlussitzung:  
Mittwoch, 15.09.2021, 14-16 Uhr



# Vielen Dank!



[sander.muenster@uni-jena.de](mailto:sander.muenster@uni-jena.de)

[piotr.kuroczynski@hs-mainz.de](mailto:piotr.kuroczynski@hs-mainz.de)

[katrin.fritsche@uni-jena.de](mailto:katrin.fritsche@uni-jena.de)

[m.danzerbarbosa@uni-jena.de](mailto:m.danzerbarbosa@uni-jena.de)