




FH

University of
Applied Sciences

TECHNIKUM

WIEN



**Implementierung und
Performanceanalyse von
DICOMweb zur Erweiterung eines
bestehenden DICOM-Archivs**

Rebecca Minx, 2010257029

Betreuerin: Lena Esther Oswald, MSc

Fragestellungen



Wie kann ein bestehendes DICOM-Archiv um DICOMweb erweitert werden?



Unterschied der Implementierungen hinsichtlich Performance?



Ist HTTP schneller als das DIMSE-Protokoll?

Vorgangsweise



Proxy



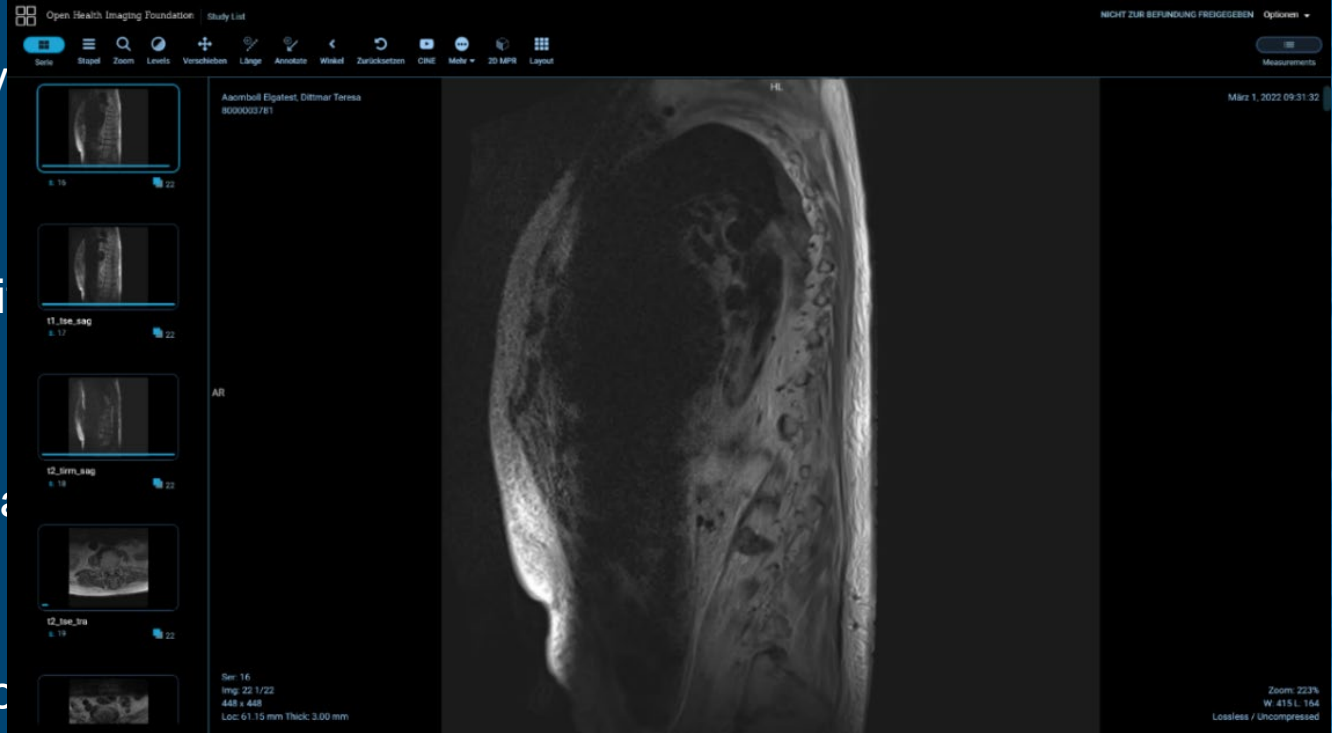
Schnittstelle



OHIF Viewer

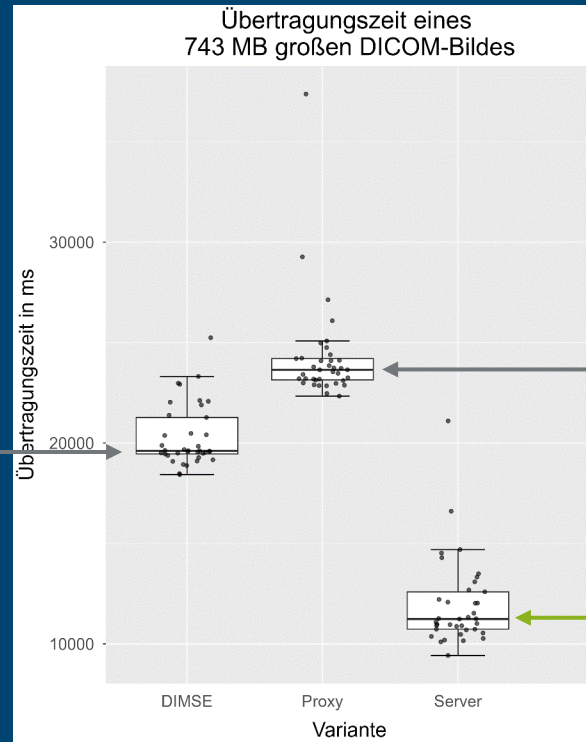


Monitoring



Ergebnisse 1/2

Median DIMSE: 19611 ms



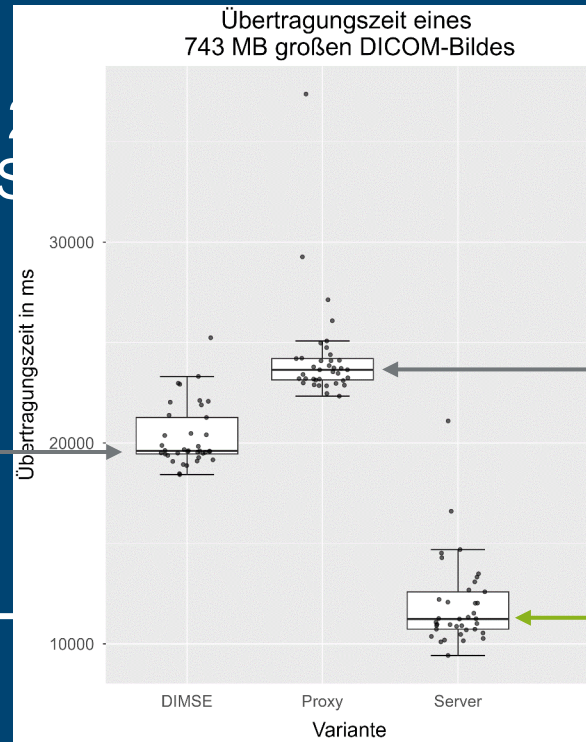
Median Proxy: 23641 ms

Niedrigster Median
Server: 11233 ms

Ergebnisse 1/2

„Server“ (HTTP) als „Proxy“ (DIMSE)

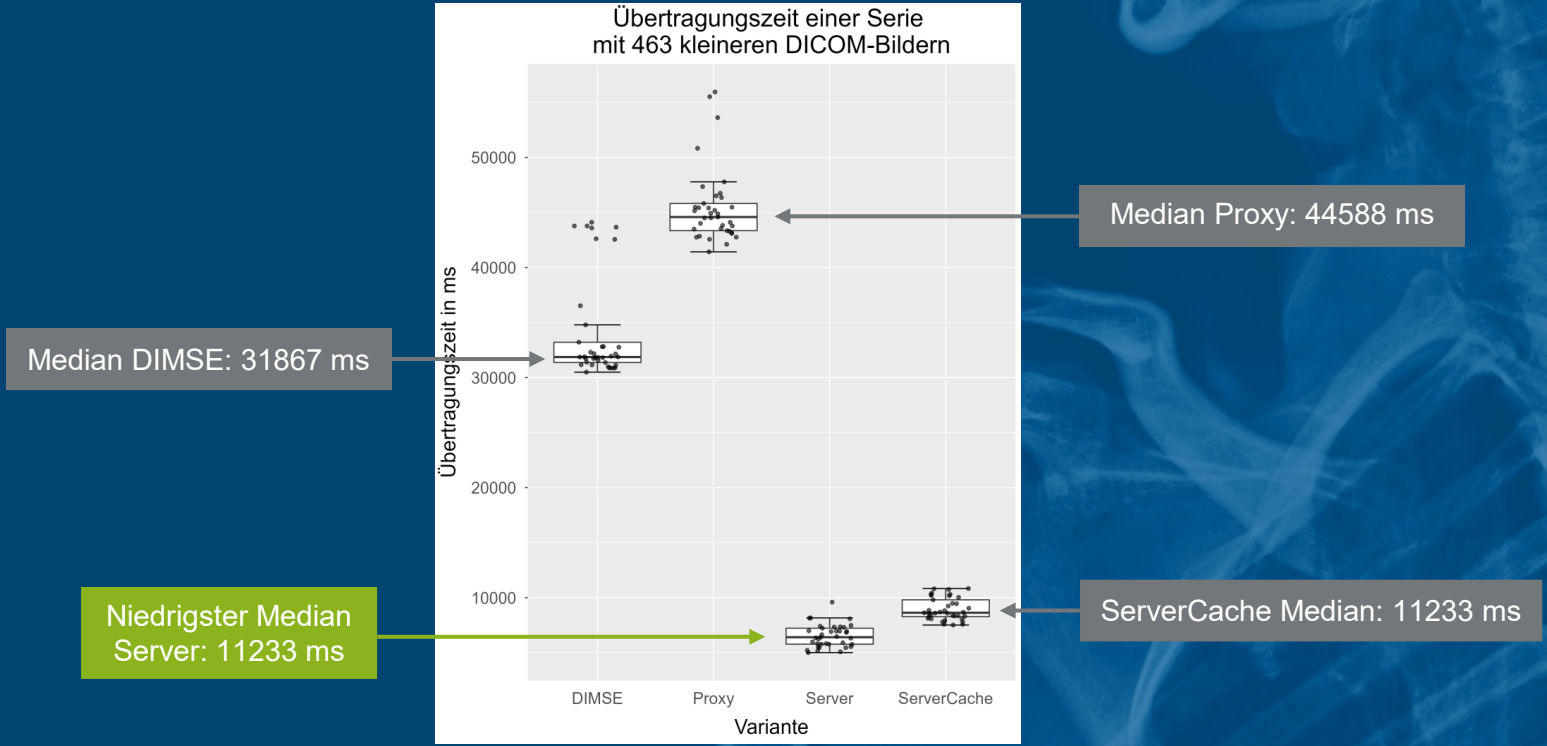
Median DIMSE: 19611 ms



Median Proxy: 23641 ms

Niedrigster Median Server: 11233 ms

Ergebnisse 2/2

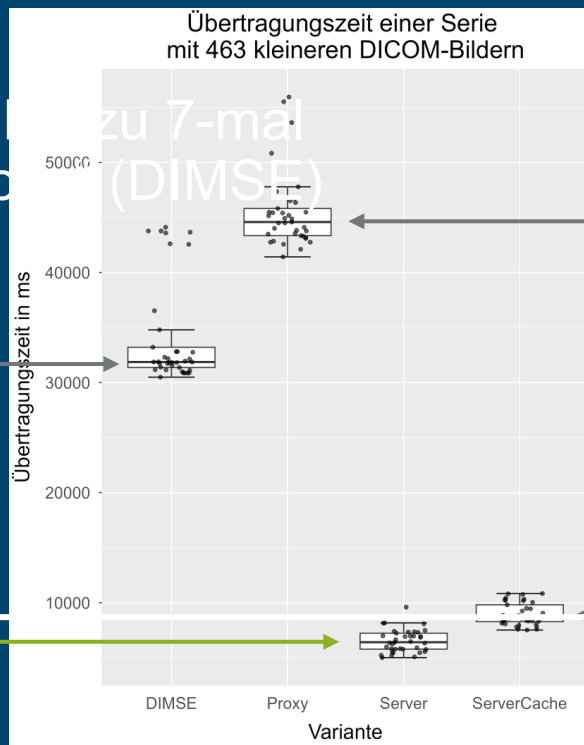


Ergebnisse 2/2

„Server“ (HTTP) ist zu 7-mal schneller als „Proxy“ (DIMSE)

Median DIMSE: 31867 ms

Niedrigster Median Server: 11233 ms



Median Proxy: 44588 ms

ServerCache Median: 11233 ms



Schlussfolgerungen

DICOM-Archiv gut erweiterbar



DIMSE



HTTP