



FAKULTÄT
FÜR INFORMATIK

Faculty of Informatics

Informationsextraktion aus einer Kunst Folksonomie

www.explorARTorium.info

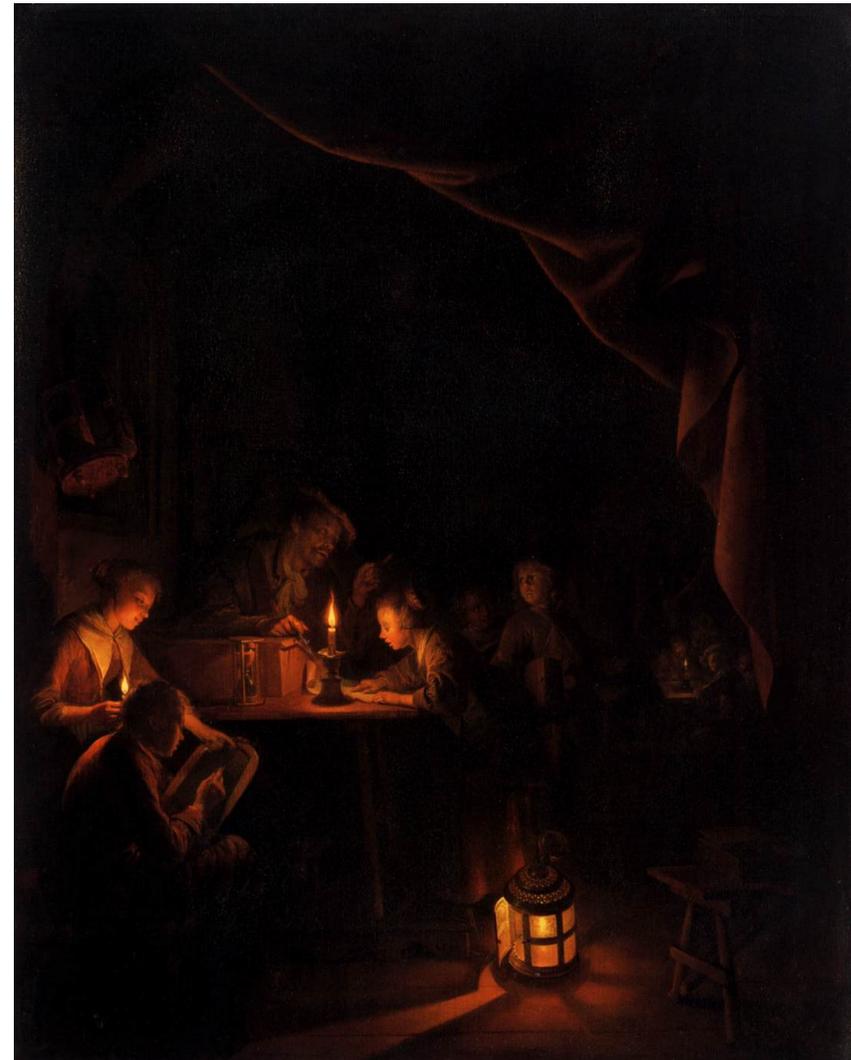
Dieter Merkl

dieter.merkl@ec.tuwien.ac.at

Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme
Technische Universität Wien
Favoritenstraße 9-11/188-4 . 1040 Wien . Austria/Europe
<http://www.ec.tuwien.ac.at/~dieter/>
<http://vsem.ec.tuwien.ac.at/>

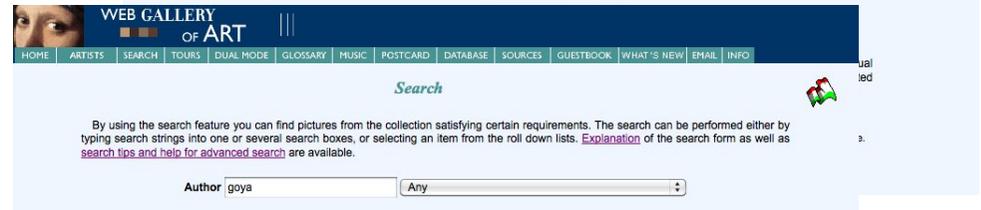
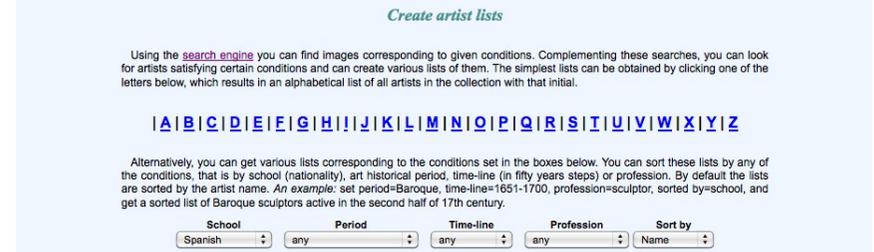
Agenda

- explorARTorium
- Benutzergenerierte
Bildbeschreibung
- Data Mining über
benutzergenerierte Inhalte
- Zusammenfassung



Datenquelle

- Web Gallery of Art
<http://www.wga.hu/>
- 25.152 Bilder
- 2.995 KünstlerInnen
- Zeitraum 1000 – 1900



Download the catalogue of the collection...

Search Result

Author: goya
Title: alba
4 pictures found.

Preview	Picture Data	File info	Comment
	GOYA Y LUCIENTES, Francisco de Portrait of the Duchess of Alba 1797 Oil on canvas, 210 x 149 cm Hispanic Society of America, New York Other works by the artist...	900*1295 True Color 166 Kb	
	GOYA Y LUCIENTES, Francisco de The Duchess of Alba 1795 Oil on canvas, 194 x 130 cm Collection of the Duchess of Alba, Madrid Other works by the artist...	801*1187 True Color 107 Kb	

VŠEM



"Pietro Perugino (c. 1446/1450 - 1523), born Pietro Vannucci, was an Italian Renaissance painter of the Umbrian school, who developed some of the qualities that found classic expression in the High Renaissance. Raphael was his most famous pupil." @en

Current image: Artist portrait
Images available: 53

loaded 29 of 45 Images



Perugino



Tagging-Maschine

Next Picture!

Rate this picture
★★★★★

Rank	Username	Tags
# 2	erwin2191	13500
# 3	dmarkl	9035
# 4	marends	6880

I have tagged enough for now!



Tag!

Enter one keyword and press "Tag!"
show all tags!

Get further information about the picture

Feel free to enter a comment...

Comment!

Next Picture!

Rate this picture
★★★★★

Rank	Username	Tags
# 2	erwin2191	13500
# 3	dmarkl	9035
# 4	marends	6880

I have tagged enough for now!



Tag!

Enter one keyword and press "Tag!"
show all tags!

- Grazie
- Suedlaenderin
- Haarmaehne
- Locken
- Maschen
- Guertelband
- Armreif
- Ojhrgehaenge
- Wespentaille
- Korallenkette
- Huegel
- Himmel
- Wolken
- Baeume
- Huendchen
- duftig
- MaschenliebhaberIn
- Frieda-Kahlo-Brauen
- weiss
- rot

Get further information about the picture

Feel free to enter a comment...

Comment!

www.explorARTorium.info

explorARTorium

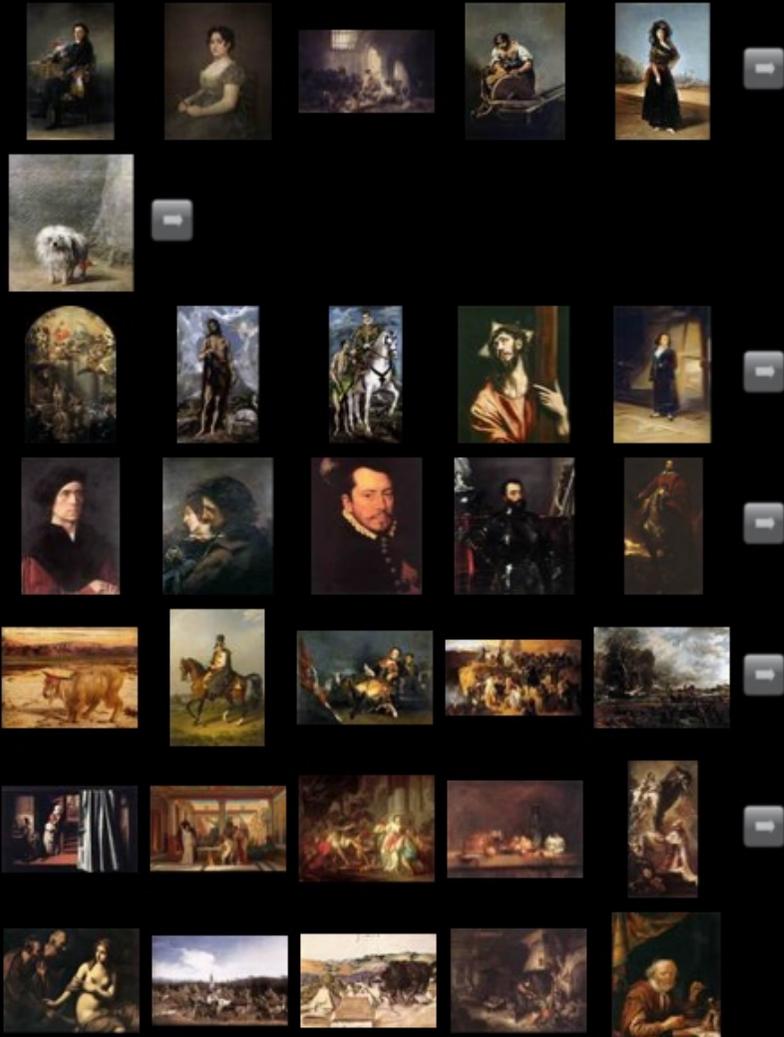
Views Context My Ratings Ratings All Users

Search Region Theme Search!

About the explorARTorium



Francisco de GOYA Y LUCIENTES



The Duchess of Alba

Spanish

portrait

1801 - 1850

Random

History

Tags
[armreif](#) [baeume](#) [duftig](#) [frieda-kahlo-brauen](#) [grazie](#)
[quertelband](#) [haarmeehne](#) [himmel](#) [huegel](#) [huendchen](#)
[korallenkette](#) [locken](#) [maschen](#) [maschenliebhaberin](#)
[gihrgaenge](#) [rot](#) [suedlaenderin](#) [weiss](#) [wespentaille](#)
[wolken](#)

Rate this picture 

enter a new tag or click on a tag to select.
 Tag!

Title Theme Artist Time Region Location

Share this artwork   

Tags

explorARTorium

Views: Context My Ratings Ratings All Users

Search: Region Theme Search!

About the explorARTorium



Francisco de GOYA Y LUCIENTES

The Duchess of Alba

Spanish

portrait

Tags

[armreif](#) [baeume](#) [duftig](#) [frieda-ka-hlo-brauen](#) [grazie](#)
[quertelband](#) [haarmeehne](#) [himmel](#) [huegel](#) [huendchen](#)
[korallenkette](#) [locken](#) [maschen](#) [maschenliebhaberin](#)
[ojhrgehaenge](#) [rot](#) [suedlaenderin](#) [weiss](#) [wespentaille](#)
[wolken](#)

Rate this picture

enter a new tag or click on a tag to select.

Tag!

Title Theme Artist Time Region Location

Share this artwork [+](#) [Tweet](#) [Like](#)

Tags

[armreif](#) [baeume](#) [duftig](#) [frieda-ka-hlo-brauen](#) [grazie](#)
[quertelband](#) [haarmeehne](#) [himmel](#) [huegel](#) [huendchen](#)
[korallenkette](#) [locken](#) [maschen](#) [maschenliebhaberin](#)
[ojhrgehaenge](#) [rot](#) [suedlaenderin](#) [weiss](#) [wespentaille](#)
[wolken](#)

enter a new tag or click on a tag to select.

Tag!

+ maschen + locken



Views

Context My Ratings Ratings All Users

Search

Region Theme

About the explorARTorium



Francisco de GOYA Y LUCIENTES



The Duchess of Alba



Spanish



portrait



1801 - 1850



maschen - locken -



History



Tags

[armreif](#)
[baeume](#)
[duftig](#)
[frieda-kahto-brauen](#)
[grazie](#)
[quertelband](#)
[haarmaehe](#)
[himmel](#)
[huegel](#)
[huendchen](#)
[korallenkette](#)
[locken](#)
[maschen](#)
[maschenliebhaberin](#)
[olihgehaenge](#)
[rot](#)
[suedlaenderin](#)
[weiss](#)
[wespentaille](#)
[wolken](#)

enter a new tag or click on a tag to select.

Rate this picture



explorARTorium – ein wenig Statistik

- 20.313 Kunstwerke
- 10.942 Kunstwerke mit benutzergenerierten Tags
- 125 BenutzerInnen, die Tags vergeben haben
- 94.710 Tags
- 14.496 unterschiedliche Tags
- 9 Tags pro Kunstwerk im Mittel

Wahrnehmungshorizont

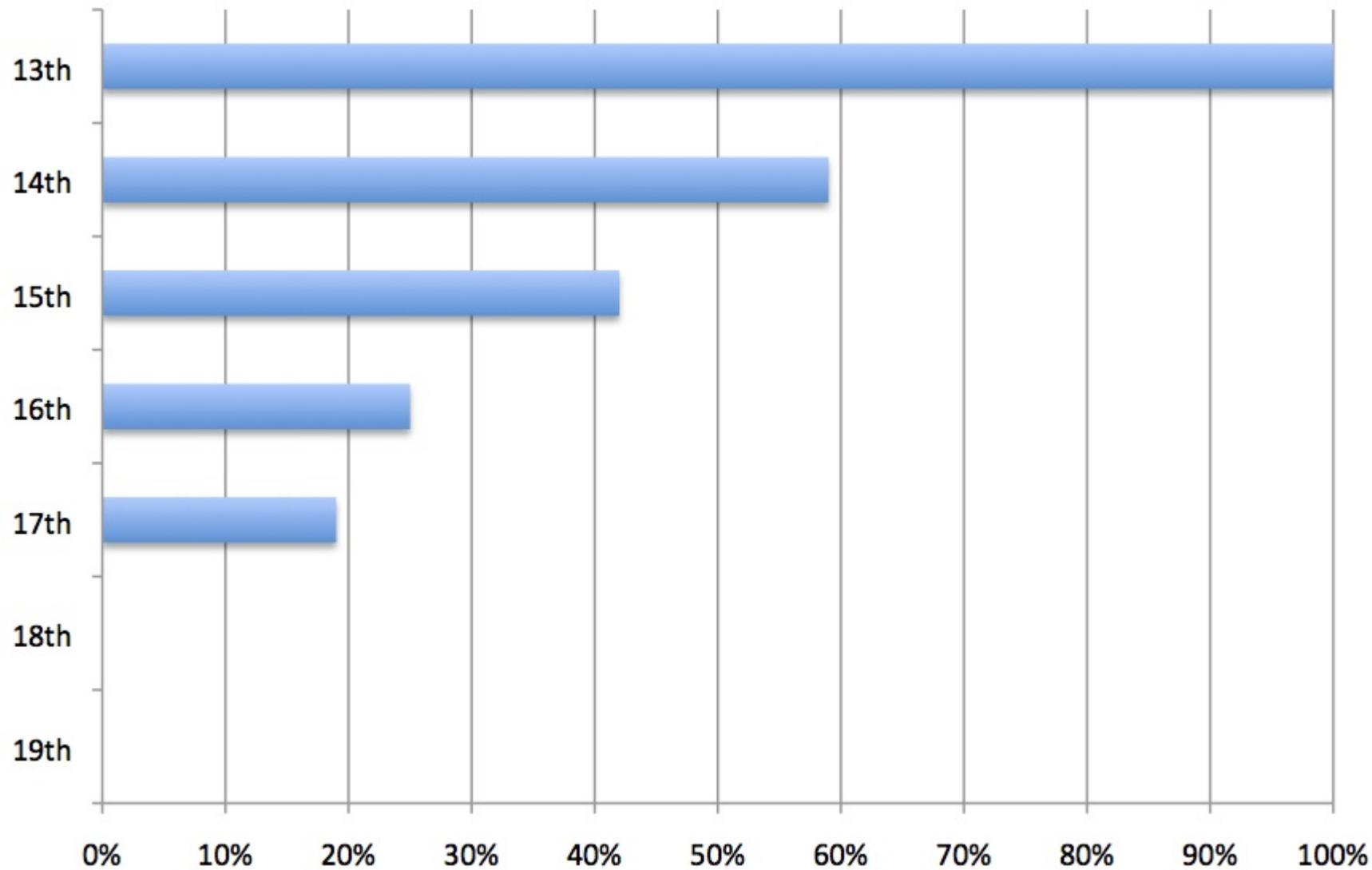
Wahrnehmungshorizont

Wörter: NISCHEN, MUSTER, PILLARS, GOSCHT, KREIS, LEICHNAM, PROZESSION, PELZ, TISCHDECKE, GEDULDIG, HLANNA, GRIECHISCH, MITBRÜDER, PERSPEKTIVE, STEINBODEN, FLUGFRIES, GRAUHÄARIG, MOENCHSKÜTTE, PELZVERBRAEMT, RAHMEN, VERDROSSEN, VERSCHMITZT, STUETZEND, BOROUERE, ELGRECO, FRIEDLICH, LASZIV, OBENOHN, RINDVIEH, ROTESTUCH, UNCERTAINTY, ZIEGEL, BLAU, BUTZENSCHLEIBEN, GRAESER, OHRGEHAENGE, SCHACHBRETTMUSTER, WEIHRAUCHGEFAESS, GOLDEN, HEILIGENSCHWEINE, HOHERKRAGEN, WOHLENAEHRT, WOHLENAEHRT, KLEINKINDER, LANGHAARIG, SIEDLUNG, UNBESCHUHT, AUFSTECKFRISUR, FISCH, IRIS, LICHTEINFALL, SCHWARZ-WEISS, WEISSHAARIG, ZERFURCHTESGESICHT, ZEIFINGER, CASTLE, ANHOEHE, BAUMSTAMM, DUESTER, FISH, LAUBBAUM, SOCKEL, UNHEILSCHWANGER, STRONGEDECKT, WOGEN, ANBETUNG, AFRIKANER, BOESCHWERT, BOEGEN, GRUENDUNNERTAG, BURSCHE, DUNKELHAARIG, DEFALTENHAENDE, JAHRESZAHL, MANDOLINE, NISCHE, SPANISCH, TIERMOERDER, DURCHGANG, DUERRERAST, HERMELINUMHANG, KAMPFBEREIT, LOECKCHEN, PAERCHEN, SAMT, SPITZBOEGEN, UHU, FALTEN, FRANSEN, GEFESSELT, GEISTLICHE, GEBAECK, FLIEGEND, INITIALEN, JUNG, KRANICHE, NACKEDEIS, PERUECKEN, RATSCHLAG, ROTBLOND, SPITZEN, KATZSCHNIG.

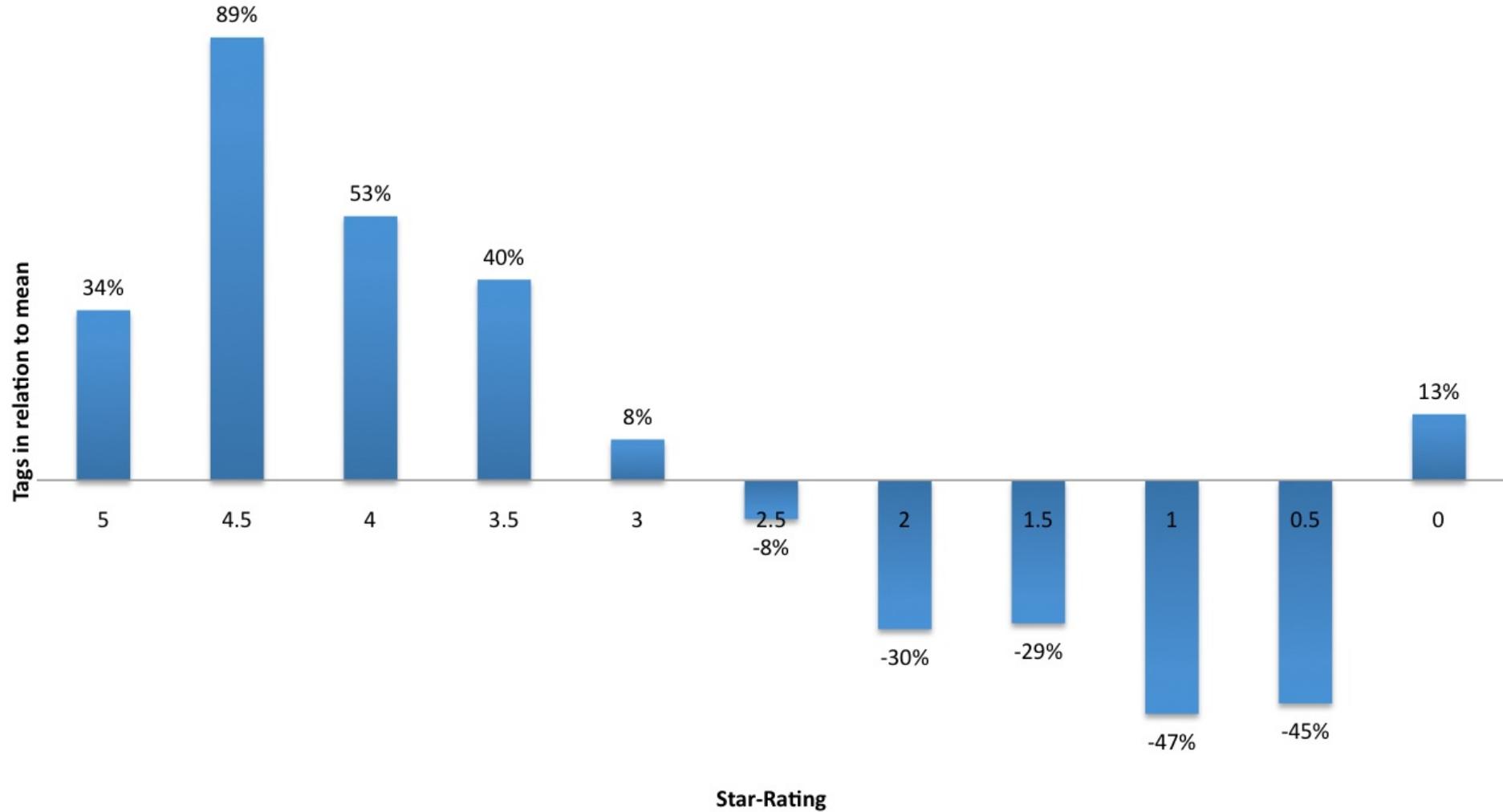
Wahrnehmungshorizont

Wörter: IMGEBET, KAISERIN, KOMPASS, MEDICUS NIXE, SAAL, HERBERGE, KOPFSCHUTZ, LEHNSTUHL, PELZCAPE, RACHE, ROBE, GENSTOCK, FRISUR, GELTASCHE, GRACHTEN, KINDMITSCHAF, KIRCHE, LICHTESHAAR, PHANTASIE, SKURILL, KANDISZUCKER, KUNSTTURNER, MAXIMILIAN, SEKTGLAS, SCHUELER, KRAANKENPFLEGE, LOEWENGRUBE, RECHNUNGEN, STREICHELN, STAR, JESUKINDVEREHRUNG, PETSCHAFT, SCHLOSSRUINE, SCHNECKERL, VERLETZTER, MEERSCHWEINCHEN, SCHRIFTSTUECKE, WASCHBECKEN, WACHE, ZWIEBACK, WEHRTUERME, VERLANGEN, ZIMMER, UNTERTAENIGKEIT, HAARKNOTEN, KNABE, LENDENTUCH, HAARKRANZ, KARREN, NACKTEIMWALD, RUINENSTADT, LEHRERNOTENHEFT, MDERDER, TRUTHAHN, GLASFLASCHE, KAUZE, HAARSTRÖBE, BAD, ANIMATIONEN, FASCHINGSKRAPPEN, GELBES, HUNGRIGERVOGEL, HAARSTRÖBE, BAUSTELLE, EINSEGUNG, HUNGRIGERVOGEL, HAARSTRÖBE, GOTT ALS HERRSCHERUEBERDIEWELT, LEHRVERANSTALTUNG, STRAUSSENFEDER, VOLLBERT, ERWARTUNG, HERMELINBESATZ, GOTT ALS HERRSCHERUEBERDIEWELT, LEHRVERANSTALTUNG, STRAUSSENFEDER, VOLLBERT, DEMOLIEREN, HEMOKRAGEN, FEDRE, DORFBADER, GELDTASCHE, DREHORGEL, ENTWUERFE, HALSKETTE, PFERDEGESPAHN, SPITZHACKE, MISSTRAUEN, SCHWARZER, SEGEN, PERLENBAND, SEGELSCHIFF, TSCHIE, GABEL, FELSSPALT, CRUEBELND, KRANKENHAUS, KRANKERVATER, MARIANNE, RAUCHER, SPECKSES, GEIL, HARKE, GRIMMIG, JESUKUND, KAPUZENKLEID, LEINENTUCH, PFARRER, SAEDGEN, JESUE, JUENG, KRUECKE, KRIEGERIN, KOSTRUKTION, LANDSCH, NISSER, ROCK.

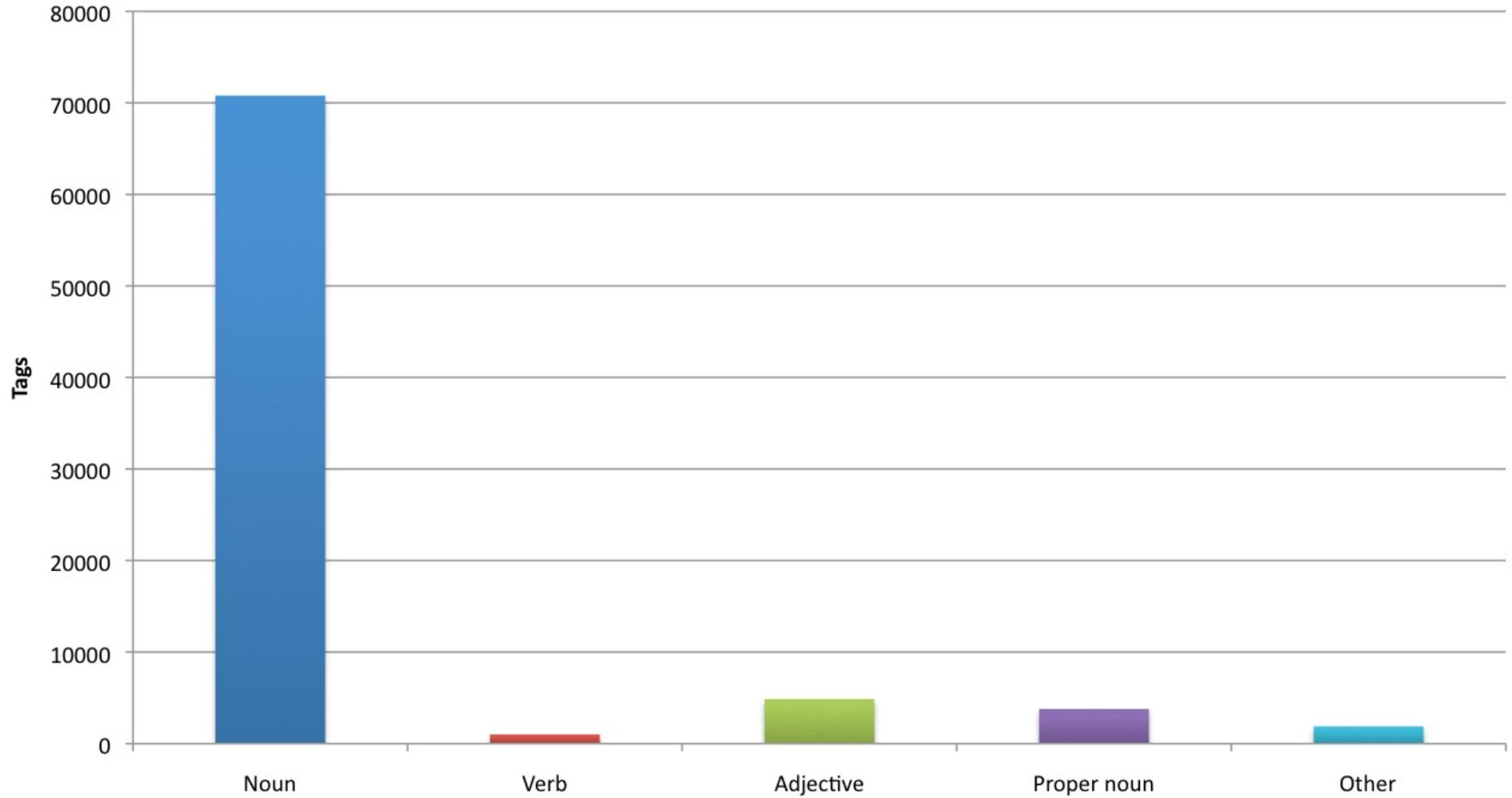
Jesus Heiligenschein



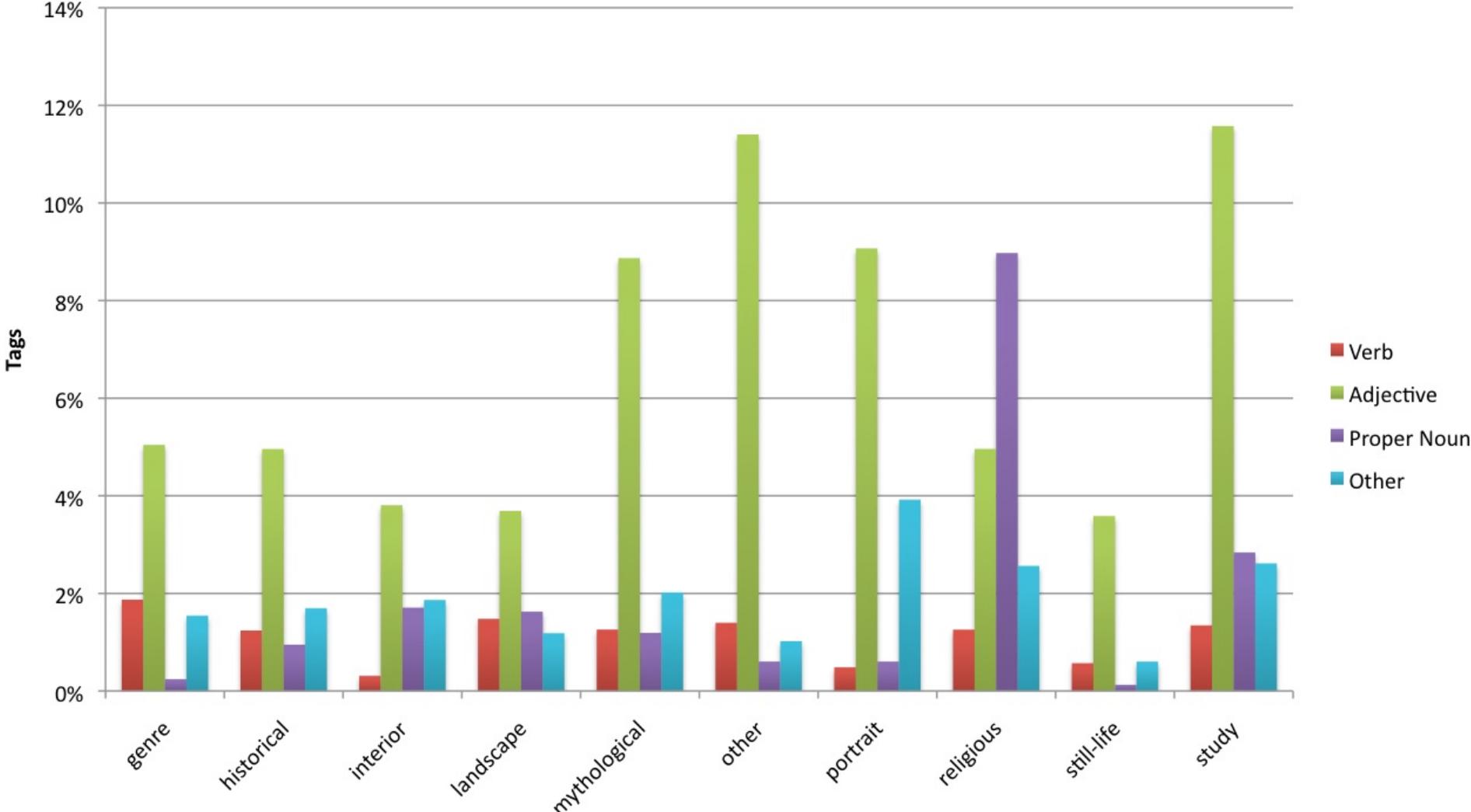
Persönliche Bewertung



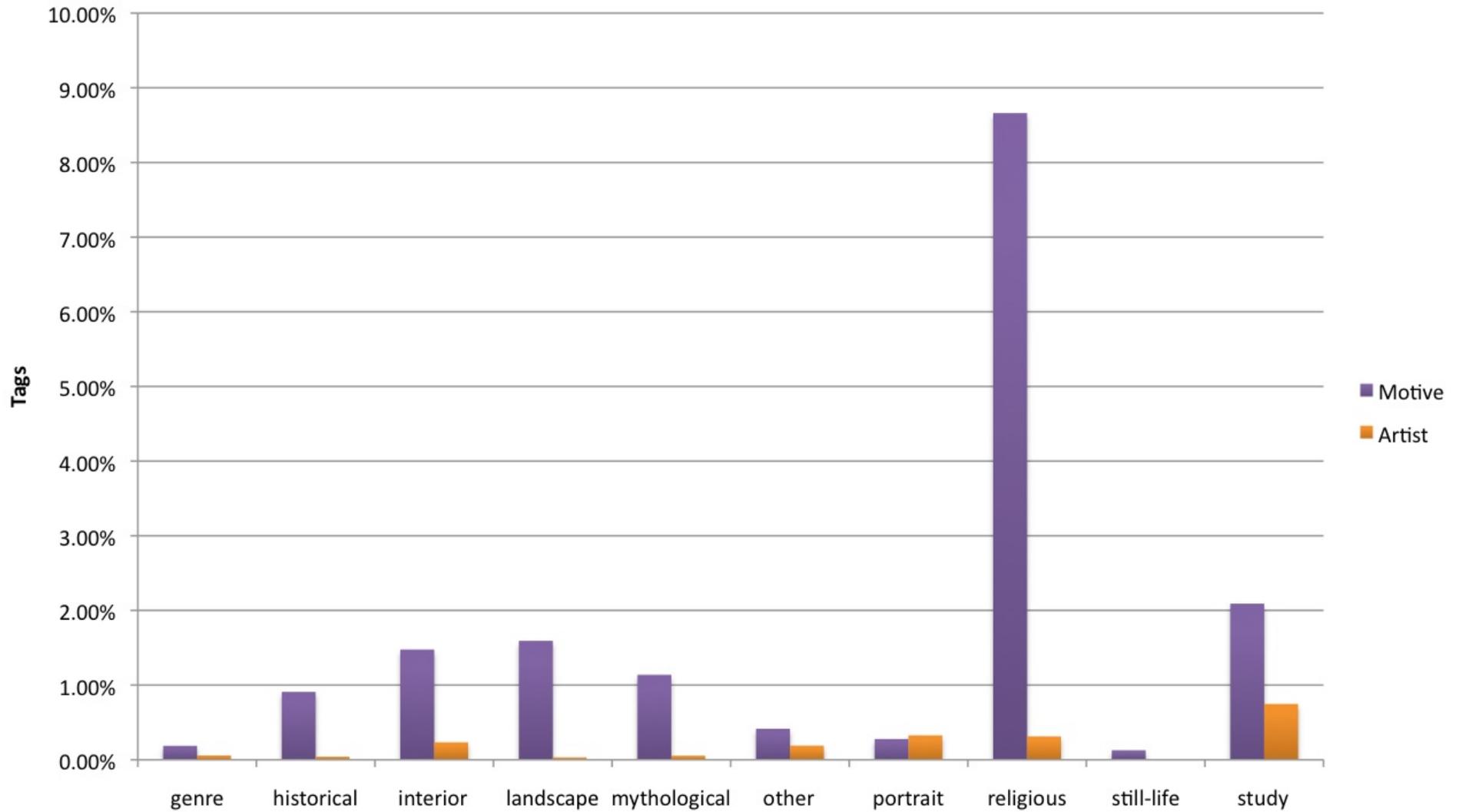
Wortformen



Bildgattung

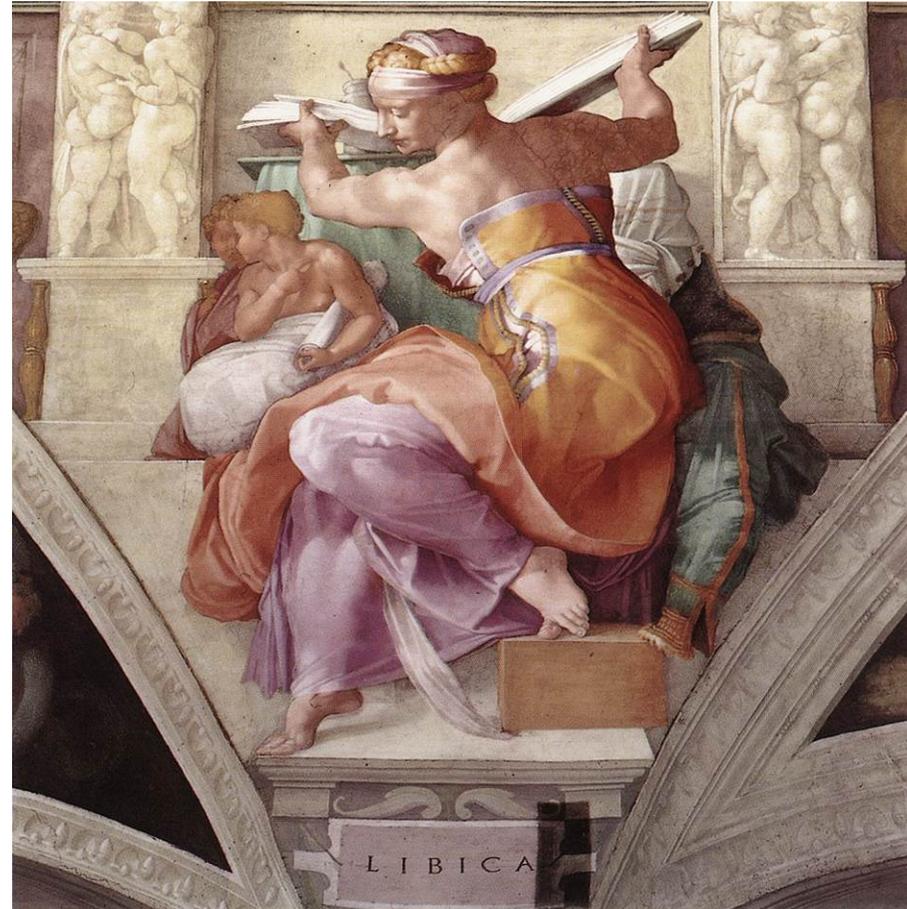


KünstlerIn oder Bildinhalt?



Wissen und Tags

- BenutzerIn A
 - Michelangelo
 - Sixtinische Kapelle
 - Libysche Sibylle
- BenutzerIn B
 - Aufsteckfrisur
 - Kinder
 - Marmor



Wissen und Tags



- Napoleon
- 17 Gemälde in der Sammlung
- 9-mal als "Napoleon" erkannt

Wissen und Tags



- Kaiser Karl V
- 11 Gemälde in der Sammlung
- 1-mal als "Karl" erkannt

Tags

schumacher

enter a new tag or click on a tag to select.

Tag!

Wissen und Tags



Tags

schumacher

enter a new tag or click on a tag to select.

Tag!

Wissen und Tags



- Kaiserin Josephine
- 10 Gemälde in der Sammlung
- nie als "Josephine" erkannt
- jedoch 1-mal Tag "Napoleon"

Bildmotive

- Auswertung der Korrelation von Tags
- Identifikation von häufig gemeinsam vorkommenden Tags
- Hauptkomponentenanalyse

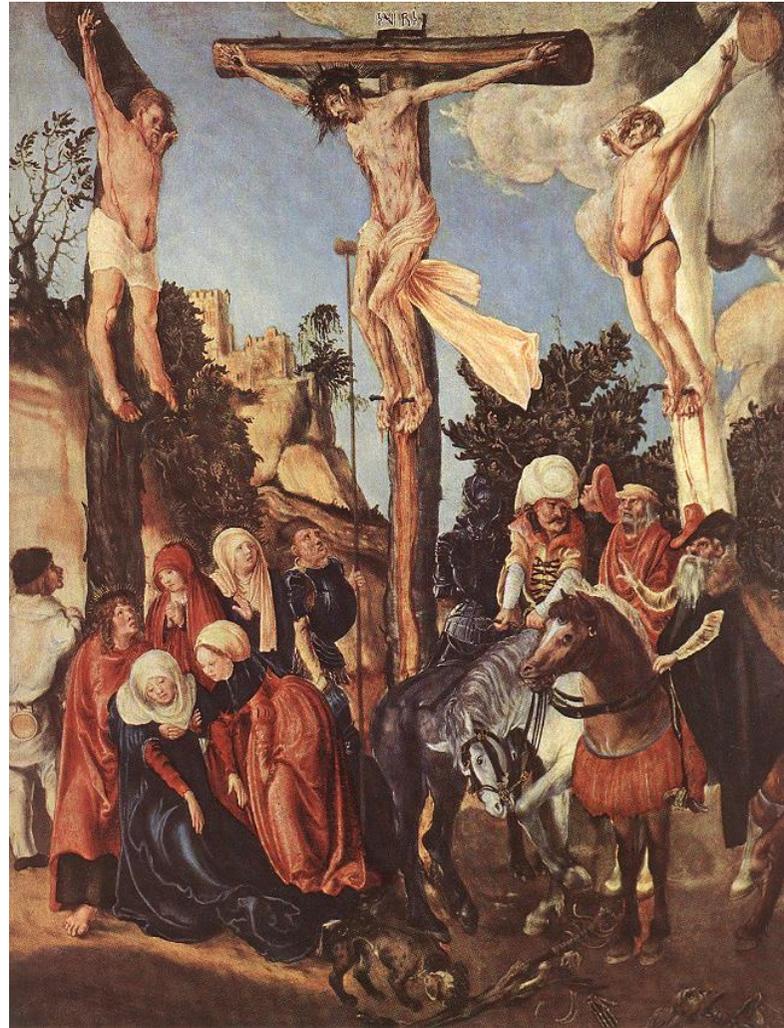
gondeln venedig gondolieri kanal



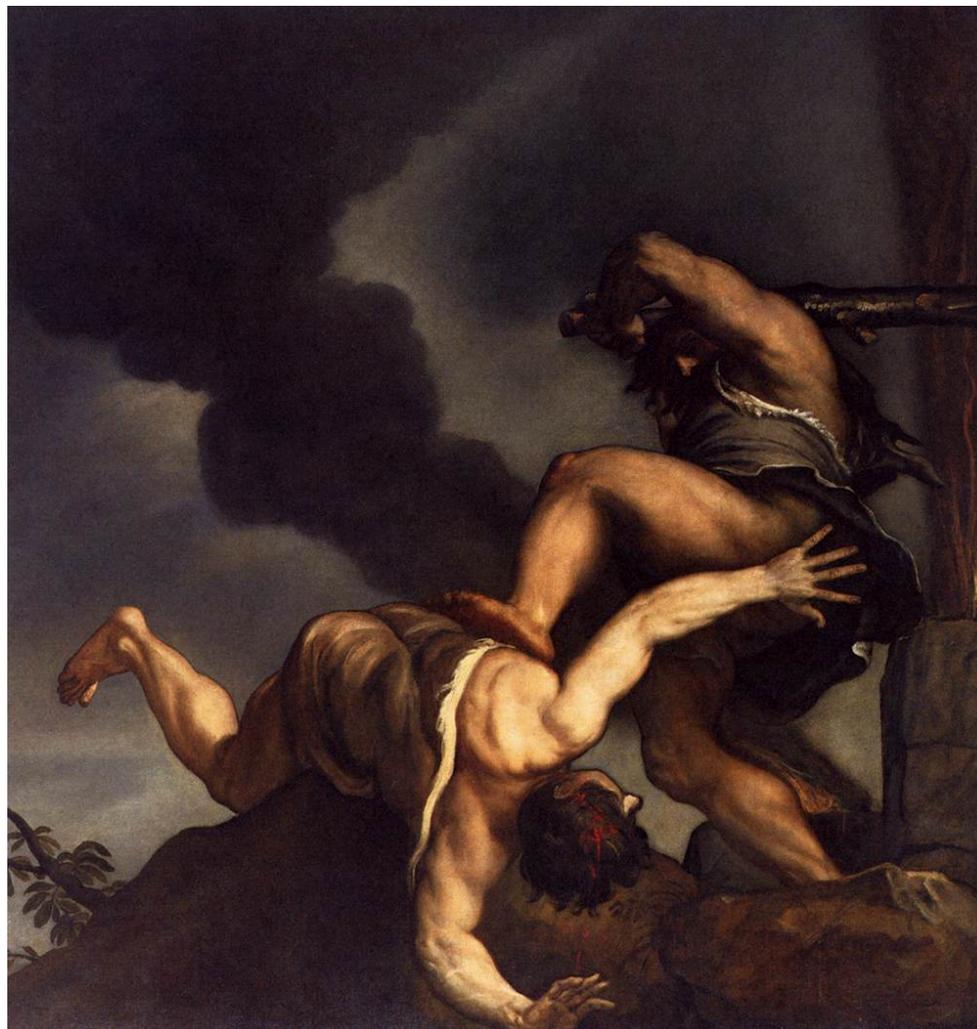
weintrauben feigen birnen kürbis



lendschurz nägel wundmale inri



abel kain prügel brudermord



Einbinden von Social Media



maschenliebhaberin >> super tag für dieses bild :-)) wäre toll, wenn alle bilder so ausführliche tags hätten
explorARTorium.info/index.html?id=...



Dieter Merkl

ich freue mich jedesmal, wenn ich dieses bild sehe ... schon alleine deswegen sollte ich doch



explor
[www.e](http://www.explorARTorium.info)
I espec
explor
explor



Dieter Merkl - Oct 9, 2011 - Public

prosper! >> not meant as an economic statement ;-)) >> see him here <http://www.explorARTorium.info/index.html?id=18832&src=g+> or in his natural habitat at Kunsthistorisches Museum Wien

 **explorARTorium - explore ART in context**



I especially like this artwork... Find out which one and explore this and other artworks in context at the explorARTorium!

 Like · Comment · Sha

 +1 - Comment - Share

New vs Returning Visitors (thanks, Google analytics)

- Mai 2011: **21** vs **22**
- Juni 2011: **21** vs **50**
- Juli 2011: **21** vs **38**
- August 2011: **101** vs **147**
- September 2011: **60** vs **113**
- Oktober 2011: **68** vs **181**

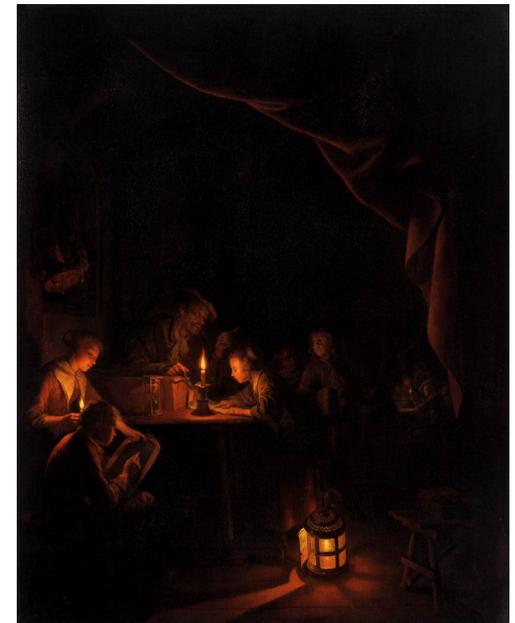
Einladen von BesucherInnen



- 25. August 2011
- 8 Zugriffe aufgrund eines Tweets
- 29:10 Verweildauer im Mittel

Zusammenfassung

- Bildvergleich als zentrale Metapher im explorARTorium
- Benutzergenerierte Schlagworte als Interaktionsmöglichkeit
- Erlaubt Rückschlüsse auf den Wahrnehmungshorizont der BesucherInnen
- Erlaubt Einblicke in den Wissensstand von BesucherInnen
- Liefert spannende und unerwartete Ergebnisse
- "Hausübungen erledigen"



Credits

- An den dargestellten Ergebnissen waren die folgenden Personen maßgeblich beteiligt:
- Max Arends
- Michael Koutensky
- Martin Weingartner
- Vielen Dank!

Bildmaterial

- Gerrit Dou, The Night School, ~1660
<http://www.explorARTorium.info/index.html?id=5629&src=pro>
- Francisco de Goya y Lucientes, The Duchess of Alba, 1795
<http://www.explorARTorium.info/index.html?id=8323&src=pro>
- Michelangelo Buonarroti, The Libyan Sibyl, 1511
<http://www.explorARTorium.info/index.html?id=12663&src=pro>
- Jean-Auguste-Dominique Ingres, Napoleon I on the Imperial Throne, 1806
<http://www.explorARTorium.info/index.html?id=10043&src=pro>
- Bernaert van Orley, Portrait of Charles V, ~1520
<http://www.explorARTorium.info/index.html?id=13454&src=pro>
- Pierre-Paul Prud'hon, The Empress Josephine, ~1805
<http://www.explorARTorium.info/index.html?id=14767&src=pro>

Bildmaterial

- Canaletto, Grand Canal, Looking Northeast from Palazzo Balbi, ~1724
<http://www.explorARTorium.info/index.html?id=3115&src=pro>
- Vincenzo Campi, The Fruit Seller, ~1580
<http://www.explorARTorium.info/index.html?id=3100&src=pro>
- Lucas Cranach the Elder, The Crucifixion, ~1500
<http://www.explorARTorium.info/index.html?id=4715&src=pro>
- Tiziano Vecellio, Cain and Abel, ~1544
<http://www.explorARTorium.info/index.html?id=18186&src=pro>
- El Greco, Portrait of a Cardinal, ~1600
<http://www.explorARTorium.info/index.html?id=8833&src=pro>
- Jan van Kessel, Holy Family, ~1660
<http://www.explorARTorium.info/index.html?id=10304&src=pro>
- Daniel Seghers, Floral Wreath with Relief after Quellinus, ~1650
<http://www.explorARTorium.info/index.html?id=16755&src=pro>