## Leuphana-Projekt erschließt kunsthistorisches Wissen durch Logik des Internets - Ebstorfer Weltkarte stand am Anfang

## Hyperlinks weisen den Weg zur Kunst



Projektmitarbeiterin Anita Kliemann (l.) und Dr. Martin Warnke zeigen mit "Meta-Image": Das Motiv des Gemäldes "Las Meninas" von Diego Velazquez griff später Pablo Picasso auf, das Programm verknüpft beide Bilder mit einem Link. Mit der Ebstorfer Weltkarte funktioniert das neue System schon. Wer den Mauszeiger über den Ganges bewegt, erfährt: Die Menschen um 1300 glaubten, dass es im Ganges Würmer gibt, die Elefanten mit Scheren ins Wasser ziehen. Foto: t&w,

st Lüneburg. Die Logik des Internets erschließt die Geheimnisse der Kunst. Anita Kliemann vergrößert auf ihrem Bildschirm einen Ausschnitt des Gemäldes "Las Meninas" von Diego Velazquez, fährt mit dem Mauszeiger über die Infantin im Bildzentrum. Die Umrisse der Figur leuchten grün ein Hyperlink. Ein Klick für den Nutzer zu Hintergrundinformationen oder zu anderen Gemälden, auf denen die Figur auftaucht. Nach dieser Logik funktioniert der Dienst "Meta-Image", den Dr. Martin Warnke von der Leuphana vor wenigen

Tagen gestartet hat. Es soll die Grundlage eines neuartigen Wissensnetzwerkes für Kunsthistoriker sein, eine Art Google für Kunst.

"Es geht um die bildhafte Fußnote am Bild", umschreibt Warnke die Grundidee. Kunsthistoriker sollen Bilder selbst zu Informationsträgern machen, per Hyperlink Informationen und Querverweise einarbeiten, Details kommentieren, sich darüber mit anderen Wissenschaftlern austauschen.

Verlinken, austauschen, vernetzen - das erinnert stark an die Basisidee des Internets. "Wir sind damit, soweit ich weiß, exklusiv auf der Welt", meint Warnke. Er klingt erstaunt dabei. "Eigentlich ist der Computer ein gutes Bildmedium. Er kann gerade das erreichen, was das Buch nicht kann. Trotzdem war die Umsetzung schwierig. Denn Bilder sind vom Grundsatz her analog. Das Hinein- und Hinauszoomen zu ermöglichen, ist wichtig, aber technisch gar nicht einfach", erklärt Warnke. Das soziale Netzwerk Facebook, die Suchmaschine Google oder der Fotodienst Flickr verfolgen zum Beispiel mit Gesichtserkennung ähnliche Ziele. Aber um wissenschaftliche Anwendung zu ermöglichen, sind andere Funktionen und auch viel mehr Präzision gefragt.

Am Ende können die Forscher die mit Verweisen aufgerüsteten Bilder als Internetseiten exportieren und auf Server hochladen. Das eröffnet neue Wege der digitalen Veröffentlichung zum Beispiel in Online-Fachzeitschriften, die Seite Arthistorium.net ist bereits als Projektpartner eingebunden. In Museen könnten die Ergebnisse auf tragbare Computer geladen werden, die Besucher könnten über die Links ihren eigenen Zugang zum Kunstwerk per Klick entdecken.

Das war im Fürstentum-Museum schon umgesetzt. "Die Technik hat eine fast 20jährige Geschichte. Gelernt haben wir an der Ebstorfer Weltkarte", berichtet der
ehemalige Leiter des Medien- und Rechenzentrums der Lüneburger Universität und
jetzige Hochschullehrer und Direktor des Instituts für Kultur und Ästhetik digitaler
Medien. Die Darstellung der Weltsicht aus dem Hochmittelalter gehört zum Bestand
des Museums für das Fürstentum Lüneburg. Seit 1992 gibt es außerdem eine digitale Kopie, unter www.leuphana.de/ebskart ist sie mit rund 1600 Verweisen ausgestattet. Wer auf den Fluss Indus klickt, erfährt zum Beispiel, dass er als Station des
Alexanderromans eine besondere Rolle spielt. Außerdem nachzulesen: die Originalinschriften auf Latein und ihre Übersetzung.

Die mit dem Kunstwerk aus dem Kloster Ebstorf umgesetzte Grundidee hat sich weiterentwickelt. "Wir haben sie auf die extrem komplizierten Bildwerke der mittlerweile verstorbenen Künstlerin Anna Oppermann angewandt", berichtet Warnke. In den vergangenen beiden Jahren hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) das Projekt unterstützt. Warnke hofft auf ein weiteres Jahr Förderung von der DFG, der Antrag ist gestellt.

Denn der Lüneburger Dienst wird in die Kunstdatenbank Prometheus eingebunden. "Prometheus wird von allen kunsthistorischen Instituten genutzt, es gibt etwa 10 000 Nutzer und mehr als 800 000 digitalisierte Bilder", sagt Warnke. Ganze Dia-Bestände wurden dafür digitalisiert. Meta-Image kann also auf eine breite Basis zugreifen. Der Lüneburger Informatiker ist gespannt, "wie das den Erkenntnisgewinn in der Kunsthistorie verändert, welche neuen Querverweise und Hypothesen entstehen".

Jetzt feilen Warnke und seine Mitstreiter daran, die neue Technik alltagstauglich zu machen. Flächen auf Bildern präzise zu markieren, soll einfacher werden, vielleicht mit dem Wisch eines Fingers funktionieren. Gelingt das, eröffnet das Meta-Image weitere Anwendungsmöglichkeiten: Warnke kann sich zum Beispiel vorstellen, dass Ärzte Tomographien mit der gleichen Technik bearbeiten - und ebenfalls die Logik des Internets für neue Erkenntnisse nutzen.

Landeszeitung.de, 10.01.2012