Summer School: Computing Art (Heidelberg, 30 Sep - 2 Oct 2015)

Heidelberg, 30.09.–02.10.2015
Deadline/Anmeldeschluss: 15.06.2015

Peter Bell / Björn Ommer

Computing Art. Eine Summerschool zur digitalen Kunstgeschichte

30.09.2015-02.10.2015

Die Summerschool zur digitalen Kunstgeschichte wird von der Computer Vision Group Heidelberg des Interdisciplinary Center for Scientific Computing (IWR) in Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis digitale Kunstgeschichte (http://www.digitale-kunstgeschichte.de/), der HGS Math Comp und der Heidelberger Akademie der Wissenschaften veranstaltet.

Digitale Kunstgeschichte versteht sich sowohl als Teil des Fachs Kunstgeschichte als auch als Teil der Digitalen Geisteswissenschaften (Digital Humanities), da interdisziplinäres Agieren bei der Anwendung digital basierter Methoden unverzichtbar ist. Dies bedeutet nicht nur den Einsatz digitaler Infrastrukturen und Werkzeuge, sondern auch den methodenkritischen Umgang mit denselben und das Verständnis ihrer technischen Grundlagen (zit. n. Memorandum zur digitalen Kunstgeschichte in der Lehre).
Die digitale Kunstgeschichte steht vor der Herausforderung das Objekt als primären kunsthistorischen Forschungsgegenstand nicht nur in immer mimetischeren digitalen Repräsentationen vorzuhalten, sondern diese auch in die semantischen und stilistischen Kontexte des Kunstwerks einzubetten. Dazu ist ein unmittelbarer Zugang zur visuellen Information des Digitalisats nötig wie auch virtuelle Forschungsumgebungen mit denen die semantischen Zusammenhänge abgebildet werden können.
Die Summerschool zur digitalen Kunstgeschichte wird daher von der digitalen Repräsentation des Kunstwerks ausgehen und Wege zu dessen visueller, ikonographischer und kontextueller Erschließung aufzeigen. Dabei geht es insbesondere um neue Möglichkeiten der Annotation und Bildanalyse. Bisher waren fast alle Schritte der digitalen Bilderschließung unterschiedlichen Experten vorbehalten: die inhaltliche Erschließung den wissenschaftlichen Hilfskräften so wie oft hochqualifiziertem kunsthistorischem Personal, während der Bau von Datenbanken lange IT-Spezialisten oder ambitionierten Autodidakten vorbehalten blieb. Nun kommen neue Erschließungsstrategien wie Crowd Sourcing, Machine Learning und Computer Vision hinzu. Dem Experten stehen somit Algorithmen/künstliche Intelligenz und Laien unterstützend zur Seite, durch die eine massenhafte Bildverarbeitung möglich wird. Außerdem bilden sich neue Kooperationen und Zwischenglieder zwischen den klassischen Fachbereichen. Das digitale Bild wird nicht nur beschrieben, sondern in seinen Partien und Inhalten analysiert und verglichen. Diese Prozesse müssen methodisch erarbeitet und kritisch begleitet werden.

Programmentwurf

Nach einer Einführung der Veranstalter wird Georg Schelbert (Berlin) als Vertreter des Arbeitskreises digitale Kunstgeschichte diese Institution und ihre Aufgaben vorstellen und einen Einstieg ins Thema geben.
Ausgehend vom digitalen Bild werden die Gastgeber Björn Ommer und Peter Bell (Heidelberg) die Möglichkeiten automatischen Bildverstehens vorstellen und verschiedene Ansätze der Computer Vision zum Analysieren und Vergleichen von Kunstwerken aufzeigen. Dabei wird eine praktische Einführung in verschiedene Prototypen gegeben. Clemens Schefels (München) und Daniel Kondermann (Heidelberg) werden über die Potentiale und Grenzen des Crowd Sourcings sprechen und Anwendungen zur Segmentierung und Verschlagwortung großer Datensätze zeigen. In einer offenen Diskussion mit weiteren Gästen sollen die Methoden kritisch hinterfragt und Kombinationsmöglichkeiten sondiert werden.
Zu Anfang des zweiten Tages soll die Hürde der Bildrechte genommen werden, denn der unterschiedliche Umgang und die große Unsicherheit bezüglich der Bildnutzung erschwert den Aufbau von Digital Humanities Projekten in der Kunstgeschichte. Daher widmen sich Lisa Dieckmann (Köln), Maria Effinger (Heidelberg) und weitere Gäste in einer offenen Diskussions- und Fragerunde dem Damoklesschwert der Bildrechte versus Open Content.
Unabhängig davon auf welchem Wege die Bildinformationen erfasst werden, benötigen sie nutzerfreundliche, innovative, semantisch hoch vernetzte und hinreichend standardisierte Datenbanken. Thorsten Wübbena (Frankfurt a. M./Paris) und Thomas Hänsli (Zürich) berichten über die aktuellen Entwicklungen und geben Einblick in eigene Projekte.

Eine kurze Postersession, in der die Teilnehmenden zum Zug kommen können, steht am Anfang des dritten Tages.
Danach können die TeilnehmerInnen in Workshops Themenfelder vertiefen: Piotr Kuroczyski (Darmstadt/Marburg) und Jan-Eric Lutteroth (München) von der DHd Arbeitsgruppe „digitale 3D Rekonstruktion“ (http://www.dig-hum.de/ag-digitale-rekonstruktionen) stellen das besonders für die Architekturgeschichte (aber auch für Plastik und Kunsthandwerk relevante) Feld der 3D-Rekonstruktion vor und diskutieren dies mit Stephan Hoppe (München).
Matthias Arnold (Heidelberg), Heinz-Günter Kuper (Berlin) und Jens-Martin Loebel (Bayreuth) zeigen die Möglichkeiten der Bildannotation und deren Vernetzung mit multimedialen Forschungsumgebungen an Anwendungen des Heidelberger Clusters Asia and Europe in a Global Context.
Daneben zeigt Holger Simon (Köln) welche Berufsfelder und Märkte mit der Kompetenz digitale Kunstgeschichte bestritten werden können. Denn auch im Museums- und Kulturbereich allgemein werden digitale Anwendungen, Apps, Virtual- und Augmented Reality immer wichtiger.

Danach kommen die Teilnehmenden zur Abschlussdiskussion zusammen, an welche sich das Treffen des Arbeitskreises digitale Kunstgeschichte anschließt.

Teilnahmevoraussetzungen

Die Summerschool „Computing Art“ richtet sich an Promovierende und MasterstudentInnen, die einen Schwerpunkt auf digitale Kunstgeschichte und Digital Humanities setzen möchten oder in diesen Themenbereichen arbeiten.
Bitte senden Sie Ihre universitären Abschlusszeugnisse, einen Lebenslauf und ein Motivationsschreiben oder eine Projektbeschreibung ein (500 Wörter max.). Promovierende oder Masterkandida-

tInnen, die bereits konkrete Themen innerhalb der digitalen Kunstgeschichte angehen, haben außerdem die Möglichkeit ein Poster vorzubereiten, das während der Summerschool präsentiert wird.
Informationen zu Anreise und Vorschläge zu Übernachtungsmöglichkeiten werde in Kürze auf der unten stehenden Webseite zur Verfügung gestellt. Reisekosten und Übernachtungen sind von den TeilnehmerInnen zu tragen, sowie eine Summerschool-Gebühr von 80 €.
Bitte senden Sie Ihre Bewerbung bis zum 15. Juni 2015 an bell@uni-heidelberg.de
Webseite: http://hci.iwr.uni-heidelberg.de/COMPVIS/Teaching/summerschool

Prof. Dr. Björn Ommer
Dr. des. Peter Bell
Computer Vision Group
Heidelberg Collaboratory for Image Processing (HCI)
Speyererstraße 6
69115 Heidelberg

Computing Art. A summer school for digital art history
30/09/2015 - 02/10/2015

The summer school for digital art history is organized by the Computer Vision Group Heidelberg of the Interdisciplinary Center for Scientific Computing (IWR), the HGS Math Comp, the Heidelberg Academy of Science and Humanities, and the research group digital art history (http://www.digitale-kunstgeschichte.de/).
Digital art history is considered to be part of the discipline of art history as well as part of digital humanities as digitally based methods require an interdisciplinary approach. In short, this means using digital infrastructures and tools, but also critically reflecting upon their usage and understanding the technical background (quoted from “Memorandum zur digitalen Kunstgeschichte in der Lehre” (memorandum on digital art history in education)).
Digital art history is not only faced with the challenge of analysing objects as primarily art historical research subjects not only in the context of increasingly mimetic digital representations, but also of embedding these representations in the semantic and stylistic contexts of the artwork. In order to succeed in these challenges, immediate access to the visual information of the digital representation, as well as access to virtual research environments which will help to depict semantic relations, is required.
Starting with the digital representation of the artwork, the summer school for digital art history demonstrates ways of processing the artwork visually, iconographically and contextually. The focus is on new methods of annotation and image analysis. Up until now nearly all steps of digital image exploitation were left up to various experts: content processing was the task of student assistants and often highly qualified art historians whereas the creation of new digital records only concerned IT specialists or ambitious self-educated scholars. New exploitation strategies, such as crowd sourcing, machine learning and computer vision, provide the specialist with algorithms/artificial intelligence and laypersons that enable effective mass processing of image data. In addition, new collaborations and interdisciplinary links are forming between the classical scientific fields. The digital image is not only described, but also analysed in terms of content and compared with others. These processes must be developed and critically monitored.

Draft programme

After an introduction by the hosts, Georg Schelbert (Berlin), as a representative of the research group digital art history, will present the institution and its aims and give a short introduction of the topic.
Starting with a digital image representation, Björn Ommer and Peter Bell (Heidelberg) will introduce various strategies of automatic image understanding and show various approaches to computer vision for image analysis and comparison. This will include a practical introduction to various prototypes. Clemens Schefels (Munich) and Daniel Kondermann (Heidelberg) will discuss the potentials and limits of crowd sourcing and show applications for the segmentation and indexing of large records. These presentations will be followed by an open discussion with several invited guests. The aim of this discussion is to critically analyse the new methods and to explore new combinations options.
The second day will begin with the great obstacle of image permissions. The many different ways of image usage lead to a great insecurity regarding image permissions, which often hinders the setup of digital humanities projects in art history. Consequently, Lisa Dieckmann (Cologne) and Maria Effinger (Heidelberg), as well as other guests, will lead an open discussion and round of questions about the sword of Damocles of image permissions versus open content.
Independent of which method is used to capture image information, a user-friendly, innovative, semantically highly cross-linked and sufficiently standardized database is needed. Thorsten Wübbena (Frankfurt a. M./Paris) and Thomas Hänsli (Zürich) will report on current developments and deliver insight into some of their own projects.
The third day will begin with a short “poster session” in which participants are welcome to introduce their own research projects.
The subsequent workshops will give participants the opportunity to explore subject areas in greater detail: Piotr Kuroczy?ski (Darmstadt/Marburg) and Jan-Eric Lutteroth (Munich) of the research group “Digital 3D Reconstruction” will introduce the topic of 3D reconstruction, which is especially relevant for architectural history. This topic will be further discussed with Stephan Hoppe (Munich).
Matthias Arnold (Heidelberg), Heinz-Günter Kuper (Berlin), and Jens-Martin Loebel (Bayreuth) will present options for image annotation and image cross-linking with multimedia research environments using applications of the Heidelberg cluster Asia and Europe in a Global Context.
In addition, Holger Simon (Cologne) will introduce occupational areas and job markets which require the expertise in digital art history. Museums and other cultural institutions are in increasing need of digital applications and virtual/augmented reality.
Towards the end of day participants will gather for a final discussion, which will be followed by a meeting of the research group digital art history.

Prerequisites for attending

The summer school “Computing Art” invites PhD candidates and Master students with a research emphasis on digital art history and digital humanities.
Please send us your university degrees, CV and a letter of motivation or a project description (max. 500 words). PhD candidates or Master students who are already researching special areas in the field of digital art history are invited to prepare a poster which they will present to their fellow participants. Language of talks and workshop will be mainly German. English abstracts are

intended and English discussion contributions are welcomed.
Information concerning travel and accommodation options will be available soon on the following website. Travel and accommodation is paid by the participants as well as a summerschool fee of 80 €.
Website: http://hci.iwr.uni-heidelberg.de/COMPVIS/Teaching/summerschool
The submission deadline for applications is 15 June 2015. Please send to bell@uni-heidelberg.de

Prof. Dr. Björn Ommer
Dr. des. Peter Bell
Computer Vision Group
Heidelberg Collaboratory for Image Processing (HCI)
Speyererstraße 6
69115 Heidelberg

Quellennachweis:

ANN: Summer School: Computing Art (Heidelberg, 30 Sep - 2 Oct 2015). In: ArtHist.net, 10.05.2015. Letzter Zugriff 04.11.2026. <https://arthist.net/archive/10250>.