

KORT

FAIRsFAIR van start

Met een financiering van 10 miljoen euro en ruim 20 partners start op 1 maart het driejarig Europese project FAIRsFAIR. De European Open Science Cloud (EOSC) moet het voor onderzoekers eenvoudiger maken om data te delen en te combineren. Het FAIRsFAIR-project gaat EOSC helpen bij het opstellen van FAIR-principes voor deelname aan de EOSC. Bovendien gaat het project alle kennis over FAIR bundelen en via leertrajecten toegankelijk maken. De zes kernpartners op een rij: Data Archiving and Networked Services (coördinator), CSC - IT Center for Science Ltd., het Digital Curation Centre en de Science and Technology Facilities Council, Trust-IT en de European University Association. (EF) dans.knaw.nl

Beleef het verleden met Time Machine

Time Machine is een buitengewoon ambitieus plan van Frédérique Kaplan, directeur van het Digital Humanities Laboratory van de École Polytechnique Fédérale de Lausanne. Via een FET Flagship-aanvraag, een prestigieus Europees programma, kan een bedrag van een half miljard euro worden toegekend. Een Time Machine maakt het mogelijk om virtueel terug te reizen in de tijd, doorgaans in een stedelijke omgeving. Enorme hoeveelheden informatie uit gedigitaliseerde documenten worden gehecht aan coördinaten op kaarten en momenten in de tijd. Gebouwen en straten worden driedimensionaal gerepresenteerd, waardoor het bijvoorbeeld mogelijk wordt in een bepaalde periode door de stad te bewegen en te zien wat er in elk gebouw te doen was.

Een mooi voorbeeld wordt geleverd door de (in aanbouw zijnde) Venice Time Machine. Tijdens de Time Machine Conference eind vorig jaar was Nederland sterk vertegenwoordigd, met vier projecten: Amsterdam (Julia Noordeggraaf), Sittard-Geleen (Peer Boselie), Leiden (Hans Mol) en Utrecht (Toine Pieters). Naast inzicht in methodologie en techniek, werd ook aandacht besteed aan de toekomst van het beleven van het verleden. Het wachten is nu op de mogelijke toekenning van een subsidie waarmee een breed consortium (waaronder het KNAW Humanities Cluster, UvA, UU, TUDelft, Nederlands Instituut voor Beeld en Geluid en Picturae) de volgende stap kan zetten in dit fascinerende project.

(Henk Wals)

vtm.epfl.ch

Digitale verrijking kunsthistorische publicaties

Het leven van Kunstenaars 2.0

Met het initiatief ArtLives beogen het Huygens ING, Rijksmuseum en het RKD vroegmoderne kunstenaarsbiografieën digitaal te ontsluiten en te verrijken.

Maarten Heerlien

Kunstenaarslevens vormen een beknopt maar bepalend genre binnen de kunstgeschiedenis in de Lage Landen. Het eerste in zijn soort, het in 1604 door Carel van Mander geschreven Schildersboek, bevat uitvoerige biografieën over in die tijd bekende Nederlandse en Vlaamse kunstenaars. In de periode tot 1840 schreven verschillende auteurs vervolgen op Van Mander, met aanvullende, soms overlappende maar soms ook aangepaste informatie over kunstenaars: hun opleidingen, hun belangrijkste werken, de locatie daarvan en soms de roddels die over hen de ronde deden.

Rijke informatie

Jenny Reynaerts, senior conservator 18de en 19de-eeuwse schilderkunst bij het Rijksmuseum, neemt onder de noemer ArtLives het voortouw om deze nog altijd relevante contemporaine kunsthistorische bronnen digitaal te ontsluiten. "In geen ander land was er zo'n sterke traditie binnen het genre van Kunstenaarslevens als in Nederland. Deze boeken bevatten rijke informatie op het gebied van de Nederlandse kunstgeschiedenis en zijn boven-



Titelprint uit de tweede editie van Houbraken's *Grootte schouburgh der Nederlantsche konstschilders en schilderessen uit 1753*.

Afbeelding: Rijksmuseum Research Library, PDM 1.0

dien van grote invloed geweest op de canon van de kunst."

Het ArtLives-initiatief komt voort uit een in 2017 uitgevoerde haalbaarheidsstudie, gefinancierd door het Mondriaanfonds en het Rijksmuseum Fonds. Het beoogde project start met een pilot aan de hand

van Arnold Houbraken's *Grootte schouburgh der Nederlantsche konstschilders en schilderessen* (1718-1721), het bekendste Kunstenaarsleven naast dat van Van Mander, met beschrijvingen over beroemde kunstenaars uit de Gouden Eeuw.

Integraal digitaliseren

In de geplande pilot voorziet ArtLives een vergelijkbare aanpak als The Mondrian Letters, een project van het Huygens ING en RKD - Nederlands Instituut voor Kunstgeschiedenis. Houbraken wordt integraal gedigitaliseerd en de tekst wordt omgezet naar XML. Vervolgens worden verschillende *named entities* gelabeld om de tekst doorzoekbaar te maken en te analyseren op persoons- en instellingsnamen, locaties, kunstwerken en kunsttermen. Ook wordt de tekst semi-automatisch verrijkt met afbeeldingen en gestructureerde data uit RKDartists&, RKDimages en het Biografisch Portaal van het Huygens ING.

In ArtLives vormt de in de Kunstenaarslevens gebruikte kunstterminologie een bijzonder thema. Reynaerts: "In deze boeken wordt het eerste kunsthistorische en artistieke jargon geformuleerd. We willen dat jargon door de tijd heen volgen en veranderingen in vorm en betekenis analyseren. Dat is relevant voor de duiding van andere contemporaine bronnen. Dit onderdeel, ArtSpeak, vormt de laatste fase van het project, aangezien een dergelijke analyse pas kan als het totale corpus digitaal is verrijkt."

Open content

Indien de pilot succesvol verloopt, wordt de verrijkte editie van Houbraken als open content online gepubliceerd. De resultaten van het project zullen dan worden geborgd in de digitale infrastructuur van de projectpartners.

Hoe houd je software levend, hoe maak je levende software?

Snapshot van software wijsheid

De ultieme software sustainability kwesties: hoe maak je levende software en hoe maak je software levend? Een snapshot van de huidige situatie. Patrick J.C. Aerts

Software bestaat sinds de jaren vijftig. Eerst was er alleen assembler, sinds 1954 kwam Fortran, de waarschijnlijk eerste hogere programmeertaal, en in de jaren zestig volgden aanzienlijk meer hogere programmeertalen. Vervolgens werd software meer en meer geschreven voor specifieke machines, met hun eigen bedrijfssystemen en processoren met hun eigen instructiesets. In de loop van de tijd werd er geüniformeerd (denk aan Unix, Linux, 8086-instructies), maar trad ook diversiteit op (denk aan FPGA's, GPU's). Software uit voorbije periodes, waaraan nog steeds of opnieuw

behoefte bestaat, maar welke moeilijk te restaureren is. De vraag is, hoe je software zo kunt schrijven dat deze makkelijk te onderhouden is en dus op duurzaamheid geschreven?

Het schrijven van software was traditioneel gericht op een direct en concreet resultaat: de computer binnen een omgeving een opdracht laten uitvoeren. Duurzaamheid stond niet op het netvlies. Maar tegenwoordig kunnen zelfs al tijdens de duur van een onderzoek de omgeving en het onderzoeksteam veranderen. Hoe houd je de software levend? En wat is er nodig om dit tegen minimale kosten te kunnen doen?

Duidelijke signalen

In de afgelopen twee á drie jaar werden over dit onderwerp steeds vaker conferenties en workshops georga-

niseerd. Tijdens de internationale conference Supercomputing & Communications (SC'18) in november in Dallas, werden duidelijke signalen gegeven:

- Het softwareprobleem is niet typisch voor de wetenschap: kijk ook naar andere domeinen (kunst, archief, bibliotheken, game-industrie);
- Maak gebruik van communities met een specifiek en gemeenschappelijk belang;
- Zet samenwerkingsverbanden op, bijvoorbeeld met het Software Sustainability Institute (UK) en/of de Research Data Alliance;
- Wees voorzichtig met containerisatie (zoals Docker). Het plaatsen van software met omgeving in een container transporteert de software handig tussen en over clouds, maar het houdt weinig rekening met veranderingen in omgeving;
- Breng het onderwerp in bij oplei-

dingen waar les wordt gegeven in programmeren.

FAIR-software

DANS en het eScience Centrum werken samen aan de beste route voor onderzoekers die iets met software willen gaan doen en/of de vraag hebben hoe ze hun software FAIR kunnen maken. In 2019 wordt opnieuw een Software Sustainability workshop georganiseerd. Stuur een mail naar info@dans.knaw.nl om op de hoogte te worden gehouden.

Patrick Aerts is in dienst van NWO, werkt bij het Netherlands eScience Center (Strategic Alliances) en bij DANS (Senior research fellow) en is voorzitter van PLAN-E, het Platform of National eScience Centers in Europe.

dans.knaw.nl