

Torens die reiken tot in de hemel...

De Koninklijke Bibliotheek heeft zomer 2001 een website met middeleeuwse verlichte handschriften uit haar collectie op het internet beschikbaar gesteld waarin alle afbeeldingen ook inhoudelijk zijn beschreven. Recentelijk is daar de collectie verlichte handschriften uit het Museum Meermanno-Westreenianum aan toegevoegd. Het unieke is dat er nu heel gericht in gezocht kan worden en afbeeldingen met elkaar kunnen worden vergeleken.

Patricia Alkhoven licht het project toe.

NA RUIM DRIE JAAR VOORBEREIDING kwamen zomer 2001 alle afbeeldingen uit de middeleeuwse handschriften van de Koninklijke Bibliotheek online beschikbaar in de website *Medieval Illuminated Manuscripts*. De site kwam tot stand met een subsidie van 195.000 gulden van NWO en een bijdrage van de KB. In februari 2002 is daar de collectie verlichte handschriften uit het Museum Meermanno-Westreenianum aan toegevoegd (zie afbeelding 'homepage'). Unieke voorstellingen van miniatures, gehistorieerde initialen en randvoorstellingen die normaal gesproken zelden of nooit in de openbaarheid kwamen, kunnen nu in volle glorie door iedereen bekeken worden. De website bestaat nu uit ruim 15.500 afbeeldingen uit 400 handschriften. De homepage is tweetalig, net als het zoeken op onderwerp en de thematische rondleidingen. Het zoekscherm voor specialisten, de *expert search*, is echter geheel in het Engels omdat dat de voertaal is van de internationale gemeenschap van de Medievistiek.

Aan de basis van de website liggen drie databases, een database waarin de manuscripten zijn beschreven (codicologische database), een database waarin de afbeeldingen zijn beschreven (de iconografische database) en een database met literatuur over de handschriften. Omdat deze databases over vele jaren zijn opgebouwd, moesten ze worden gestandaardiseerd en aangevuld, gekoppeld met de afbeeldingen en vervolgens geconverteerd naar xml (extended markup language) en geïndexeerd.

De afbeeldingen zijn eerst op hoogwaardige kleurendia's gezet, die vervolgens op minimaal 300 dpi (dots per inch) zijn gescand. Deze hybride oplossing is gekozen vanuit het oogpunt van conservering: de originelen hoefden hiervoor slechts eenmalig op dia gezet te worden. De scans in tiff-formaat (tagged image file format) zijn opgeslagen in het DNEP (Depot van Nederlandse Elektronische Publicaties) van de KB, waarmee permanente opslag en digitale duurzaamheid bij veranderende technologie in de toekomst gegarandeerd wordt. Via een interface in html (hypertext markup language) worden de resultaten opvraagbaar gemaakt.

Het materiaal in de databases

De basis voor de collectie uit de Koninklijke Bibliotheek wordt gevormd door de handschriften uit de Oranje-Nassau-collectie, met prachtige Franse en Zuid-Nederlandse voorbeelden. In de loop van de negentiende en twintigste eeuw is de collectie uitgebreid met honderden geïllustreerde handschriften uit vooral Frankrijk en de Nederlanden. Onder deze handschriften bevinden zich getijdenboeken, psalters, liturgische handschriften, riddersverhalen, in het Frans vertaalde werken uit de Klassieke Oudheid als Livius en Vergilius, historische werken van Vincent van Beauvais en Froissart en didactische werken van Christine de Pisan en Jacob van Maerlant.

De collectie middeleeuwse handschriften uit het Museum Meermanno-Westreenianum is ontstaan door de uitgebreide boekenverzameling die Baron W.H.J. van Westreenen van Tiellandt (1783-1848) bijeenbracht. Zijn achterneef en belangrijke inspirator Johan Meerman (1751-1815) bezat eveneens een indrukwekkende boekencollectie, waarvan



Homepage *Medieval Illuminated Manuscripts*
(www.kb.nl/manuscripts)

een deel uiteindelijk ook werd opgenomen in de collectie van Van Westreenen.

Inhoudelijk is er bijna geen overlap tussen de collecties. Daarom vullen de collecties elkaar uitstekend aan.

Browse- en zoekmogelijkheden

Wie via de zoekmachine AltaVista zoekt op de term *Medieval Illuminated Manuscripts* zal minstens tweehonderd links naar relevante sites ontdekken. Hoewel ze van uiteenlopende kwaliteit zijn, bieden diverse websites afbeeldingen uit middeleeuwse handschriften aan. Sommige tonen zelfs enkele honderden afbeeldingen in een per periode of geografisch geordende lijst. Deze lijst is dan verder statisch, de gebruiker kan zelf geen nieuwe selecties maken en kan evenmin afbeeldingen zoeken op voorstelling en onderwerp.

Het unieke van de website Medieval Illuminated Manuscripts is dat de afbeeldingen wel volledig doorzoekbaar zijn op de voorstellingen die ze laten zien. Ze zijn namelijk ontsloten met behulp van Iconclass-codes, waarmee datgene wat er op de afbeeldingen is te zien beschreven wordt. Daarnaast kan het veld *words from descriptions* worden gebruikt voor zoeken op onderwerpen. Door een woord in te typen zoals bijvoorbeeld: *annunciation, battle, city, bird, visitation, judas, elisabeth*, enzovoort kan iedereen – ook mensen die niets van middeleeuwse handschriften afweten – op relatief eenvoudige wijze plaatjes kijken.

Wie gewoon eens wil kijken wat voor afbeeldingen er te zien zijn, kan gebruik maken van de vijftien thematische rondleidingen via *hoogtepunten/highlights*. Daarin zijn zoekacties naar heiligen, kerstmis, de maanden van het jaar, fabeldieren en diverse andere onderwerpen al helemaal voorbereid voor de gebruikers.

Iconclass

Iconclass is een taalonafhankelijk beschrijvingsstelsel voor beeldelementen. Onderdelen van afbeeldingen kunnen met behulp van Iconclass een code krijgen die correspondeert met een betekenis. Deze betekenissen zijn in verschillende talen beschikbaar (maar niet in het Nederlands). Iconclass geeft de mogelijkheid om heel gericht te zoeken naar voorstellingen, zoals alle afbeeldingen met de tempel van Salomon, of de vernietiging van de tempel.

Voor de website is een speciale versie van Iconclass gebouwd die erin voorziet dat gebruikers direct via onderwerpen kunnen zoeken, waarna ze achter elke gevonden zoekterm gelijk het aantal hits in de database kunnen zien. Via een klik kunnen deze resultaten dan direct op het scherm worden gezet. Deze link tussen de database en Iconclass vergemakkelijkt het zoeken enorm, temeer omdat de gebruikers niet langer de iconclass-codes hoeven te kennen, maar meteen via onderwerpen aan de slag kunnen.

Thematische rondleidingen

Zoeken via het zoekscherm (*expert search*) van Medieval Illuminated Manuscripts is voor de gemiddelde burger tamelijk ingewikkeld. Dat komt omdat de website in eerste instantie recht wil doen aan de rijkdom van de beschrijvingen en bedoeld is voor specialisten. Daarom heeft de KB een eenvoudiger toegang gecreëerd waarmee het mogelijk wordt om thematisch te zoeken.

De tweetalige hoogtepunten/highlights tonen op speelse



Overzicht van een aantal thematische rondleidingen (Hoogtepunten)

wijze een groot deel van het materiaal. De gekozen thema's zijn onder andere: christelijke feestdagen zoals kerstmis, pasen, pinksteren, goede vrijdag en hemelvaart; heilige vrouwen, duivels en demonen, fabeldieren, onnatuurlijke doodsoorzaken, deugden en zonden, in den beginne..., tekens van de dierenriem (zie afbeelding 'Overzicht van een aantal thematische rondleidingen'). Hiermee krijgen gebruikers een idee van wat voor prachtige afbeeldingen zich op de website bevinden. In de toekomst kunnen er bijvoorbeeld actuele thema's worden toegevoegd.

Op zoek naar afbeeldingen

Stel, een kunsthistoricus is geïnteresseerd in afbeeldingen van architectuur en stedenbouw van de middeleeuwen. Naast de bekende bronnen kunnen de afbeeldingen uit de website Medieval Illuminated Manuscripts een goed beeld geven van de representatie in de middeleeuwen van bijvoorbeeld kastelen, steden en interieurs. Deze worden vaak als achtergrond van handelingen weergegeven. Het spreekt vanzelf dat niet elk object en alle details in de afbeeldingen zijn beschreven.

Het makkelijkst is de *expert search* door het intypen van een woord of onderwerp in het veld "words from descriptions". Zoals de veldnaam het al zegt, kan hier gezocht worden op woorden die in de beschrijvingen van afbeeldingen voorkomen. Zoeken op een algemeen, systematisch woord zoals 'architecture' heeft dan ook in dit systeem geen of weinig treffers, maar woorden als 'temple', 'building', 'church', 'city' geven wel hits. 'Church' bijvoorbeeld geeft onder andere allerlei soorten kerkdiensten weer zoals begrafenisdiensten maar ook de palmboom als symbool voor de kerk. De meeste afbeeldingen tonen delen van kerken of hun interieurs. 'Building' komt in beide betekenissen van 'het bouwen van' en 'het gebouw' voor.

Zoeken en vergelijken

Nu wil de onderzoeker de vraag toespitsen op het zoeken naar stadspoorten van Jeruzalem. Hoe worden stadspoorten weergegeven, hoe realistisch zijn ze, of werden er in de handschriften alleen typen afgebeeld zonder een relatie met de werkelijke uiterlijke kenmerken van de poort; of zijn ze in vergelijking met latere visuele bronnen bewust gemanipuleerd door ze hoger of groter af te beelden om indruk te maken als een vroege uiting van 'stedelijke propaganda'? In hoeverre is er sprake van mimesis en kan er een 'genealogie' van afbeelden worden ontdekt? Te verwachten is dat de overeenkomst met de werkelijke stad niet erg groot zal zijn. Immers, maar weinigen van de



Belegering van de stad Jeruzalem

westerse illuministen zullen ooit in Jeruzalem zijn geweest om de stad met eigen ogen te aanschouwen. Er is dus veel materiaal ontleend van eerdere afbeeldingen en nog veel meer is verzonnen. Dat kan ook niet anders, omdat de stad herhaaldelijk is vernietigd en weer opgebouwd. Jeruzalem's uiterlijk is dus diverse malen gewijzigd. Toch kan een visuele vergelijking ons een idee geven van hoe men dacht dat Jeruzalem er in die tijd uitzag (zie afbeelding 'Belegering van de stad Jeruzalem').

Jeruzalem is natuurlijk een stad die vaak voorkomt in middeleeuwse manuscripten en die ook vaak wordt afgebeeld. Een onderzoek naar de weergave van de stadspoorten van Jeruzalem levert dan ook diverse hits.

De snelste maar niet de meest betrouwbare methode is het zoeken volgens "Words from Descriptions". De resultaten zijn echter niet allemaal even relevant omdat er ook afbeeldingen voorkomen waarop Jeruzalem niet is afgebeeld. In dat geval komt Jeruzalem weliswaar voor in de beschrijving, maar het plaatje laat geen afbeelding van (een deel van) de stad zien.

Aan de andere kant vertonen sommige afbeeldingen zoals "Jeremiah lamenting over the destruction of Jeruzalem" (KB 76 E 7) een afbeelding van een groot deel van de stad. Verder moeten afbeeldingen van het 'hemelse Jeruzalem' natuurlijk apart worden bekeken van andere afbeeldingen van Jeruzalem. Hoewel die laatste categorie natuurlijk ook interessant analyse materiaal biedt. Immers, deze afbeeldingen geven het ideaalbeeld weer van hoe middeleeuwse miniaturisten dachten over de vorm van het hemelse Jeruzalem. De stad wordt in die tijd meestal afgebeeld met hoge puntige torens die reiken tot in de hemel.

Al met al levert het zoeken naar termen die in beschrijvingen voorkomen snel resultaat waaruit de meest relevante gegevens kunnen worden geselecteerd en vergeleken.

Heel specifiek zoeken op de vernietiging van Jeruzalem via Iconclass levert de code 71L3233 op die één afbeelding in de website als resultaat geeft. Hoe preciezer en gericht de gebruiker zijn vraag stelt, hoe beter en makkelijker de website met resultaten komt.

Judaskus

Wanneer een onderzoeker bijvoorbeeld alle afbeeldingen van de Judaskus wil vergelijken, dan kan hij dat op twee manieren doen: via Iconclass of via 'Words from descriptions'. Opzoeken van de code voor Judaskus in Iconclass levert direct de code 73D313 op en geeft in de website een heel precies resultaat met dertig hits (resultaat is gebaseerd op alleen het KB-materiaal). "Words from descriptions" geeft evenveel hits met "judas" AND "kiss". De plaatjes kunnen vervolgens naast elkaar worden vergroot en in detail worden vergeleken. Er kunnen prints worden gemaakt van zowel de halfformaten als de vergrotingen die de gebruiker in staat stellen het materiaal voor studiedoeleinden te bewaren. Zo kan een onderzoeker bijvoorbeeld kijken of Judas altijd links van Christus is afgebeeld, welke houding hij aanneemt, hoe de compositie is in relatie met de andere apostelen rondom Christus enzovoort (zie afbeelding 'Vergelijking van drie afbeeldingen van de Judaskus').



Vergelijking van drie afbeeldingen van de Judaskus

Uitbreidingen

Nu de website is uitgebreid met de collectie van het Museum Meermanno-Westreenianum, de thematische rondleidingen en het zoeken via Iconclass aanzienlijk is vereenvoudigd zijn de meest urgente wensen uitgevoerd. Deze verbeteringen waren erop gericht de website zowel qua vulling als qua functionaliteit voor gewone én gespecialiseerde gebruikers aantrekkelijk en eenvoudig doorzoekbaar te maken.

Natuurlijk worden er in de komende tijd nog kleine verbeteringen doorgevoerd en nieuwe handschriften toegevoegd. Een database is immers nooit af. Overwogen wordt de website nog verder uit te breiden met een educatief programma voor middelbare scholieren. Tevens wordt er gekeken of het mogelijk is nog meer collecties uit andere instellingen toe te voegen, om daarmee het idee van een virtueel museum verder gestalte te geven.

Bij dit alles mag men echter het meest cruciale niet vergeten: dat de vindbaarheid van afbeeldingen in grote mate afhangt van de mate van detail waarmee ze zijn beschreven.

Medieval Illuminated Manuscripts: www.kb.nl/manuscripts

Patricia Alkhoven is projectleider bij de afdeling Research & Development bij de Koninklijke Bibliotheek.