

Lithica: een databank voor de registratie van lithisch materiaal

Erwin MEYLEMANS, David DE WILDE & Koen VAN DAELE

Samenvatting

Lithica is een databank, opgebouwd in Microsoft Access, die werd gecreëerd om de registratie en analyse van lithische artefacten op verschillende niveaus, en met verschillende vraagstellingen in het achterhoofd, mogelijk te maken. Hierbij staat flexibiliteit en gebruiksgemak centraal. De databank is vrij beschikbaar voor iedereen die ze wil gebruiken.

Trefwoorden: Lithische artefacten, databank, inventarisatie.

Résumé

Lithica est une banque de données, faite en Microsoft Access, qui a été créée pour faciliter l'enregistrement et l'analyse des artefacts lithiques. Cet outil de recherche permet d'encoder sur divers niveaux de connaissance et peut être utilisé pour l'analyse de différentes problématiques. Une grande flexibilité et la souplesse d'emploi étaient les buts principaux de cette création. La banque de données est mise à la libre disposition de toute personne intéressée.

Mots-clés: Artefacts lithiques, banque de données, inventaire.

Abstract

Lithica is a Microsoft Access database, created for the registration and analysis of lithic artefacts. The tool allows registration on different levels and with different research goals. Flexibility and ease of use were the main aims of this database, which is freely available to anyone interested.

Keywords: Lithic artefacts, database, inventory.

1. Achtergrond en doelstellingen

Iedereen die geconfronteerd wordt met de inventarisatie en analyse van archeologische artefacten, op welke manier dan ook, heeft nood aan een goede en uniforme manier van registreren. Er zijn echter weinig bruikbare systemen beschikbaar. Tussen 2005 en 2007 werd daarom een databank gecreëerd (*Lithica* gedoopt) met voornamelijk drie doelstellingen:

- 1. Een uniforme registratie van lokale collecties van steentijdmateriaal mogelijk maken, in het kader van de « Centrale Archeologische Inventaris »;
- 2. Een standaard aanbieden voor de registratie van lithische objecten, om uitwisseling van en vergelijking tussen gegevens mogelijk te maken;
- 3. De analyse van lithische « ensembles » te faciliteren voor een grote waaier aan gebruikers en doelstellingen.

De databank werd opgebouwd in Microsoft Access.

2. Historiek en huidige stand van zaken

Bij de creatie van de databank werd steeds feedback verkregen van verschillende steentijd-specialisten (Marc de Bie, Marijn Van Gils [VIOE], Bart Vanmontfort [Universiteit Leiden & KULeuven] en Veerle Rots [KULeuven]). Eén van de voornaamste aspecten hierbij was het opstellen van uitgebreide woordenlijsten (*cf. infra*).

De databank werd gebruiksklaar in 2007, maar werd tot op heden slechts in functie van een handvol projecten gebruikt. De diversiteit van deze projecten toont alvast de flexibiliteit van de databank aan: basisregistratie van amateurarcheologische collecties (CAI); technologische analyse van lithisch materiaal (De Wilde, 2007; De Wilde, Verbeek *et al.*, 2007); regionale analyse (Finke *et al.*, 2008). Momenteel laat *Lithica* enkel de beschrijving van lithische objecten toe. Er zijn dus geen velden of aparte tabellen voorzien voor bijvoorbeeld contextbeschrijvingen.

3. Algemeen concept en beknopte structuur van de databank

De kern van de databank is opgebouwd op vier niveaus, vertegenwoordigd door vier, door « één-op-veel » relaties gekoppelde, tabellen. Het hoofdniveau wordt gevormd door de tabel « Ensemble ». Een Ensemble wordt gevormd door de aard van de collectie die beschreven wordt.

Het kan gaan om het volledige aantal objecten van een vindplaats (bijvoorbeeld van een oppervlakteconcentratie), een structuur binnen een vindplaats (bijvoorbeeld een haardkuil), een combinatie tussen een collectie en vindplaats (in het geval dat artefacten van één vindplaats verspreid zijn over verschillende collecties), een collectie (bijvoorbeeld wanneer de vindplaatsen niet gekend zijn), enz.

Hieraan kunnen 1 of meer « Categorieën » gekoppeld worden. Een Categorie wordt omschreven door unieke combinaties van gebruikte grondstoffen en de morfologische groep waartoe de artefacten behoren te beschrijven (bijvoorbeeld: werktuigen > schrabber; grondstof = wommersomkwartsiet). Het is eveneens mogelijk om een categorie te bepalen op basis van één van deze kenmerken (bijvoorbeeld: x aantal artefacten in vuursteen, morfologie onbepaald, of x aantal geretoucheerde afslagen, grondstof onbepaald). Een categorie is dus een eerste grove opdeling van het ensemble naar grondstoffen en/of morfologische kenmerken.

Deze zijn dan weer op te delen, eveneens via een « één-op-veel » relatie, in verschillende « Subcategorieën » (3^e niveau). De samenstelling van de subcategorieën worden bepaald door het toewijzen van één of meer « Attributen » (4^e niveau). De hoeveelheid attributen die wordt beschreven (afhankelijk van de expertise van de invoerder en/of de doelstellingen) bepaalt in welke mate de « Categorie » verder wordt onderverdeeld. Met andere woorden hoe meer attributen worden toegewezen, hoe meer « Subcategorieën » zullen ontstaan. Bij een ver doorgedreven beschrijving zal een subcategorie meestal uit 1 artefact bestaan.

Om het gebruiksgemak aanzienlijk te verhogen werd een aantal functionaliteiten toegevoegd. Een voorbeeld hiervan is het automatisch « tellen » van artefacten, waarbij de aantallen op het laagste niveau automatisch worden opgeteld op de hogere niveaus.

4. De keuzelijsten

Waar nodig wordt de invoer van de databank gestuurd door gestandaardiseerde keuzelijsten, die

hiërarchisch getrapd zijn. Dit maakt gericht zoeken over de verschillende ensembles mogelijk. De lijsten werden opgebouwd aan de hand van verschillende bronnen. Indien een keuzeterm niet aanwezig is in de lijsten, kan deze toegevoegd worden via de knoppen op het hoofdscherm.

De volgende keuzelijsten werden opgemaakt:

- Grondstoffen/materialen:

Deze keuzelijst is voorlopig nog maar zeer beperkt. Momenteel worden grondstoffen opgedeeld in een aantal grote groepen. In de nabije toekomst zal deze keuzelijst grondig geëvalueerd worden.

- Functie/morfologie:

Deze werd opgemaakt in samenwerking met verschillende specialisten (cf. 2). De lijst is het meest uitgebreid voor het finaalpaleolithicum en mesolithicum. Voor het oud- en middenpaleolithicum, en voor het neolithicum, dienen nog een aantal toevoegingen te gebeuren.

- Attributen:

Deze lijst werd toegevoegd door David De Wilde, in het kader van diens eindverhandeling (De Wilde, 2007). De attributenlijst werd samengesteld op basis van verschillende publicaties met als belangrijkste: De Bie (1999) en Perdaen (2004).

5. De voordelen van de databank

Eén van de belangrijkste voordelen van *Lithica* is dat deze databank door iedereen, zowel amateur- als professionele archeologen, gebruikt kan worden. De enige vereiste is een minimale basiskennis van lithisch materiaal.

De databank kan dus zowel als kern gebruikt worden voor onderzoeksprojecten, als voor een inventarisatie van lithische collecties in museale contexten, als voor de registratie van de eigen collectie. Om dit te kunnen bewerkstelligen was er nood aan een goede structuur enerzijds en gebruiksgemak anderzijds. Wat betreft dit laatste zijn alle invulacties dan ook geconcentreerd op één scherm en alle beschrijvende velden worden aangestuurd door hiërarchisch getrapte keuzelijsten (thesauri).

De structuur van de databank is eenvoudig, maar laat toch complexe bevragingen toe, weliswaar mede afhankelijk van de kennis van de mogelijkheden van Microsoft Access hieromtrent. Daarnaast zorgen een aantal semi-automatische functionaliteiten, zoals het bijhouden van het aantal geregistreerde objecten op categorie- en ensembleniveau, voor een nog eenvoudigere invoer.

6. Besluit

Met *Lithica* werd getracht een bruikbare aanzet te bieden voor een goede inventarisatie- en analysetool voor lithisch materiaal. Een lege direct te gebruiken kopie van de databank en een uitgebreide handleiding (waarin meer informatie over de functionaliteiten en het gebruik zijn opgenomen) zijn dan ook beschikbaar voor alle geïnteresseerden via één van de auteurs. We hopen dat dit gebruik de nodige feedback kan bieden om de databank te verbeteren en aan te vullen. Een uniforme registratie laat in de toekomst misschien toe de verschillende deeldatabanken online te bundelen.

Dankbetuiging

Lithica werd gecreëerd dankzij de zeer geapprecieerde hulp van verschillende mensen. We houden er dan ook aan om hen allen hiervoor hartelijk te bedanken.

Bibliografie

DE BIE M., 1999. Knapping techniques from the Late Palaeolithic to the Early Mesolithic in Flanders (Belgium): preliminary observations. In: A. THÉVENIN & P. BINTZ (eds), In: *L'Europe des derniers chasseurs, Epipaléolithique et Mésolithique. Peuplement et paléoenvironnement de l'Epipaléolithique et du Mésolithique*. Actes du 5^e Colloque International U.I.S.P.P. (Grenoble, septembre 1995), Paris: 179-188.

DE WILDE D., 2007. *De lithische technologie van het finaalpaleolithicum en het vroegmesolithicum te Weelde Eindegoorheide*. Onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Vrije Universiteit Brussel.

DE WILDE D., VERBEEK C. & DE BIE M., 2007. De lithische technologie te Weelde Eindegoorheide 12 en 13 (prov. Antwerpen). *Notae Praehistoricae*, 27: 61-64.

FINKE P., MEYLEMANS E. & VAN DE WAUW J., 2008. Mapping the possible Occurrence of Archaeological Finds by Bayesian Inference. *Journal of Archaeological Science*, 35: 2786-2796.

PERDAEN Y., 2004. *De lithische technologie van het finaal Paleolithicum en vroeg Mesolithicum: een studie aan de hand van enkele recent opgegraven vindplaatsen in de Wase Scheldepolders*. Onuitgegeven doctoraatsverhandeling, Universiteit Gent.

Erwin Meylemans
Koen Van Daele
Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed
(VIOE)
Phoenixgebouw, 1^{ste} verdieping
Koning Albert II – Laan 19, Bus 5
BE – 1210 Brussel
Erwin.Meylemans@rwo.vlaanderen.be
Koen.VanDaele@rwo.vlaanderen.be

David De Wilde
Aspirant van het Fonds Wetenschappelijk
Onderzoek - Vlaanderen
Vrije Universiteit Brussel
Vakgroep Kunstwetenschappen en Archeologie
Pleinlaan 2, lokaal 5C/432
BE – 1050 Brussel
DMDeWild@vub.ac.be