

Activiteitenkelder Regionaal Archeologisch Museum

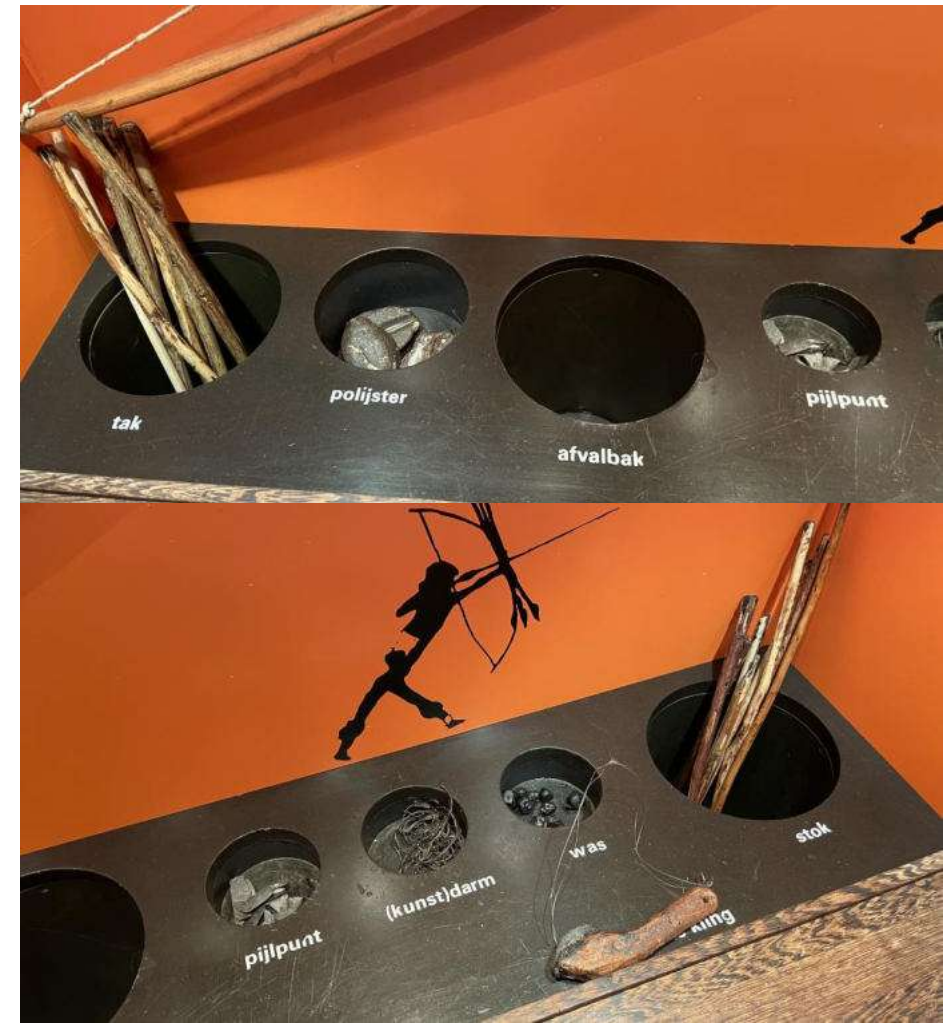
Musea Maaseik



Overzicht voorste gedeelte ontdekkingskelder



Een pijl maken





vieze handen!

Oker – de make up van de Steentijd

Oker is kleiaarde met ijzeroxide en varieert in kleur van geel, rood en roestbruin tot donkerbruin. Oker komt overal voor. Het werd al in de Oude Steentijd gebruikt als verfstof voor grotschilderingen. In latere tijden versierde men er aardewerk mee. Sinds mensenheugenis is het ook gebruikt om jezelf mee te versieren. Rode oker is ook bekend van begrafenisrituelen. In Hardinxveld-Giessendam werd 'Trijntje' ongeveer 5500 jaar voor Christus begraven. Ze was toen tussen de 40 en 60 jaar oud. Haar graf werd bestrooid met rode oker. De archeologen vonden het als rode stipjes terug. Helaas is het moeilijk om de symbolische betekenis van dit gebruik te achterhalen.

Werkstappen:

- 1 Zet het bakje met oker naast je mengplankje.
- 2 Leg met een spateltje een heel klein beetje oker op het mengplankje en zet het bakje terug.
- 3 Doe met het spateltje een beetje vet bij de oker en meng dit.
- 4 Versier je eigen gezicht of dat van een ander! Je mag je vingers gebruiken, maar maak niet alles vies!

Versier
je met
oker!



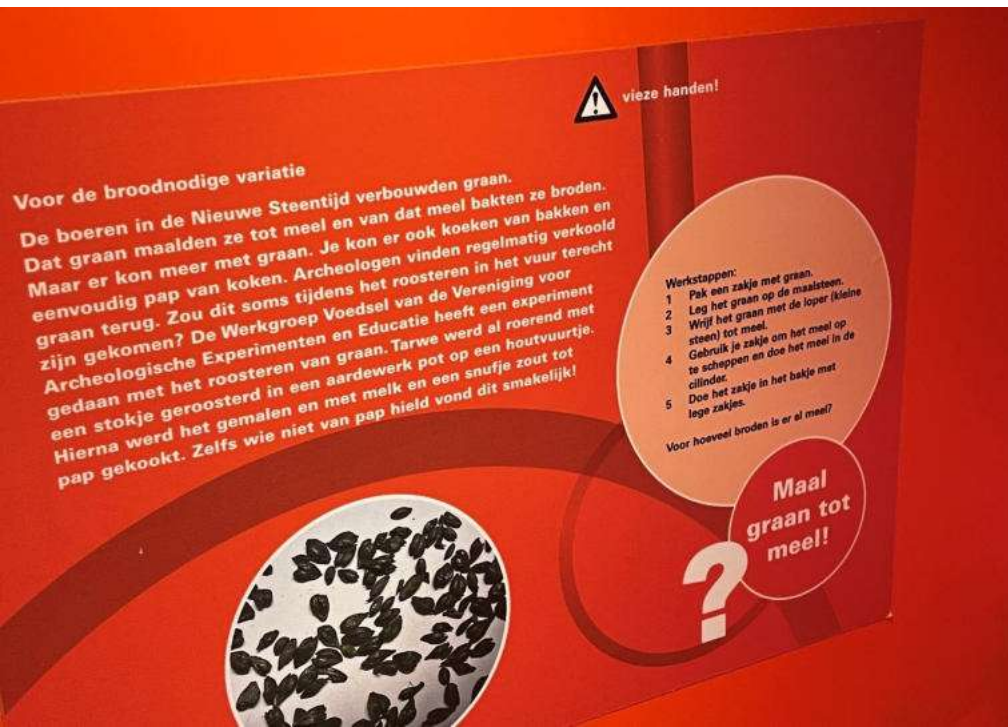
Make-up met oker



Overzicht achterste gedeelte ontdekkingskamer



Graan tot meel malen



Schachten van een bronzen bijl

Verdwenen gietmallen

Een bronzen bijl werd gegoten in een gietmal. De halve bronzen gietmal op de foto is afkomstig uit Havelte (Drenthe). Hiermee kon je een kokerbijl gieten. Vreemd genoeg worden er maar weinig gietmallen opgegraven. Archeologen in Zwitserland vroegen zich af of er misschien gietmallen gebruikt werden van materiaal, dat vergaan is in de bodem. Experimenten werden gedaan met materialen als zand, klei, zandsteen, speksteen en brons. Brons bleek in gietmallen van verschillend materiaal een verschillende afkoelsnelheid te hebben. Hierdoor wordt de microstructuur van het bronzen voorwerp anders. Door oude bronzen voorwerpen onder de microscoop te bekijken zal hopelijk meer over de gebruikte gietmallen bekend worden.



Schacht een bronzen bijl!

Werkstappen:

- 1 Pak een kokerbijl om deze te schachten. Als er geen losse bijl meer is, moet eerst een geschachte bijl uit elkaar gehaald worden!
- 2 Pak een voorbereide bijlsteel.
- 3 Schuif de steel in de koker van de bijl.
- 4 Maak met een natte leren riem de bijl vast aan de steel. Waarom maken we de leren riemen nat, denk je?
- 5 Zet de riem vast met een knoop en hang de geschachte bijl op aan de wand.



uwenlang werd gereedschap van vuursteen, hout, bot en gewei gemaakt. k in de bronstijd bleef dat zo, al was het metaal brons in opkomst. grondstoffen koper en tin moesten echter van ver aangevoerd worden. Maar ook de techniek moest beheerst worden: het sterk verhitten smelten in een bepaalde verhouding mengen van metaalsoorten. Brons was harder dan koper en werd gegoten in gietmallen. De voorwerpen kon je wel weer smelten, waardoor het zeldzame vondsten zijn voor archeologen. Alleen belangrijke mensen bezaten metalen voorwerpen of sieraden, waardoor de verschillen in rijkdom en status in de samenleving toenamen.



Sieraad met koperdraad maken

Oud goud

De meeste archeologische vondsten van edelmetaal zullen ooit bewust begraven zijn. Zulke kostbare voorwerpen werden niet vaak verloren en ook niet afgedankt, omdat ze omgesmolten konden worden. Vondsten in rivieren of in het veen kunnen offers zijn. In graven wijzen grafgriffen van brons, koper of goud op een dode van aanzien. Archeologen hebben ontdekt dat sommige voorwerpen speciaal aan mannen of aan vrouwen werden meegegeven. Als er geen skeletresten zijn kan zo toch informatie worden verkregen over de sexe van de dode. Bevinden zich alleen sieraden in het graf, dan wijst dit op het graf van een vrouw. Twee gouden spiralen, waarschijnlijk haarsieraden, werden echter samen met wapens gevonden, waardoor het graf uit Hijken toch voor een mannengraf wordt gehouden.



scherp!



Maak
een
sieraad!

Werkstappen:

- 1 Pak een stok.
- 2 Pak een draadje koper.
- 3 Wikkel de draad koper zo regelmatig en strak mogelijk om de stok.
- 4 Druk de uiteinden plat tegen de stok, zodat de vorm goed in de spiraal blijft en schuif de spiraal van de stok!
- 5 Het koperen sieraad, dat je gemaakt hebt, mag je mee naar huis nemen (1 exemplaar per bezoeker).



Oud goud

De meeste archeologische vondsten van edelmetaal zullen ooit bewust begraven zijn. Zulke kostbare voorwerpen werden niet vaak verloren en ook niet afgedankt, omdat ze omgesmolten konden worden. Vondsten in rivieren of in het veen kunnen offers zijn. In graven wijzen grafgriffen van brons, koper of goud op een dode van aanzien. Archeologen hebben ontdekt dat sommige voorwerpen speciaal aan mannen of aan vrouwen werden meegegeven. Als er geen skeletresten zijn kan zo toch informatie worden verkregen over de sexe van de dode. Bevinden zich alleen sieraden in het graf, dan wijst dit op het graf van een vrouw. Twee gouden spiralen, waarschijnlijk haarsieraden, werden echter samen met wapens gevonden, waardoor het graf uit Hijken toch voor een mannengraf wordt gehouden.



Maak
een
sieraad!

- Werkstappen:
- 1 Pak een stok.
 - 2 Pak een draadje koper.
 - 3 Wikkel de draad koper zo regelmatig en strak mogelijk om de stok.
 - 4 Druk de uiteinden plat tegen de stok, zodat de vorm goed in de spiraal blijft en schuif de spiraal van de stok!
 - 5 Het koperen sieraad, dat je gemaakt hebt, mag je mee naar huis nemen (1 exemplaar per bezoeker).



Barnsteen bewerken

De magie van barnsteen

Barnsteen is geen steen, maar fossiele hars van naaldbomen. Het is licht van gewicht en soms zie je er insecten of zaden in, die ooit in de hars zijn blijven plakken. Door haar warme kleur en toegedichte magische krachten is barnsteen altijd een geliefd materiaal en ruilartikel geweest. In de prehistorie werd het al gebruikt om sieraden van te maken. Aan de zuidoostkust van de Baltische Zee en de westkust van Jutland werd barnsteen volop gevonden, maar ook aan onze kust werden kleine stukken aangetroffen. In graven van voorname mensen komt barnsteen als grafgift voor, zoals in een Bronstijdgraf in Exloërmond (Drenthe), waarin zich een prachtige ketting met kralen van barnsteen, tin en faience (glaspasta) bevond.



scherp!

Bewerk barnsteen!

Werkstappen:

- Werkstappen:**
- 1 Je mag in de stukken barnsteen zagen of een gaatje boren.
 - 2 Wil je een stukje van de barnsteen afzagen, dan span je een draad touw strak tussen je handen en je beweegt het touw snel heen en weer als een zaag!
 - 3 Wil je proberen een gaatje te boren, gebruik de steker of de boor (een dergelijke boor is niet teruggevonden tijdens opgravingen, maar een techniek als deze zou gebruikt kunnen zijn).
 - 4 Wil je de barnsteen mooi laten glanzen, polijst het dan met schapenwol!



Sprangtechniek

Een netje voor op je hoofd

Sprang is een Scandinavisch woord dat opengewerkte textiel betekent. Een lange draad werd over twee touwtjes of stokjes gespannen, zodat twee dradensystemen ontstonden, één boven en één onder. Met de vingers werden draden van het bovenste en onderste systeem om elkaar heen gedraaid. Zo ontstond een rekbaar net. In de IJzertijd droegen vrouwen sprang-haarnetjes. Helaas vergaat textiel snel in de bodem. Textielspecialisten maken reconstructies van gedeeltelijk teruggevonden haarnetjes om te ontdekken hoe een compleet haarnetje eruit heeft gezien. De foto's tonen een experiment waarbij uitgeprobeerd wordt hoe een sprang-netje gedragen kon worden.



zie de film!

Werkstappen:

Sprang is het draaien van draden om elkaar heen. Laat je het werk los, dan draait alles weer uit elkaar. Op het raampje zitten wollen draden: een bovenliggende kleur (bovenveld) en een onderliggende kleur (onderveld). We werken vanuit het midden van links naar rechts. De draden draaien tegelijk aan de bovenkant en aan de onderkant van het raam om elkaar heen. Het sprangwerk ontstaat dus gelijktijdig van onder en van boven en 'groeit' naar het midden toe.

Tip: Linkshandigen moet steeds voor het woord rechts links lezen en andersom....

Aan
de gang
met
sprang!



IJzer was harder dan brons en de grondstof ijzeroer kwam overal in de natuur voor. Toch vinden archeologen maar zelden ijzer terug omdat het snel wegroest in de bodem. In de IJzertijd werd ijzer alleen op kleine schaal en voor eigen gebruik gewonnen. Een huishouden was zelfvoorzienend, aan voedsel kwam men vooral door akkerbouw en veeteelt. Om kleding te maken werden plantaardige vezels (netels of vlas) en dierlijke vezels (wol) tot draad gesponnen met een spintol. Op staande weefgetouwen werden hiervan linnen en wollen kledingstukken geweven. Een vergelijkbare techniek werd gebruikt bij het vlechten van wanden, mandjes en fuiken.

Wist je dat
het meisje van Yde
gewurmd is met een
band gemaakt in de
sprangtechniek?

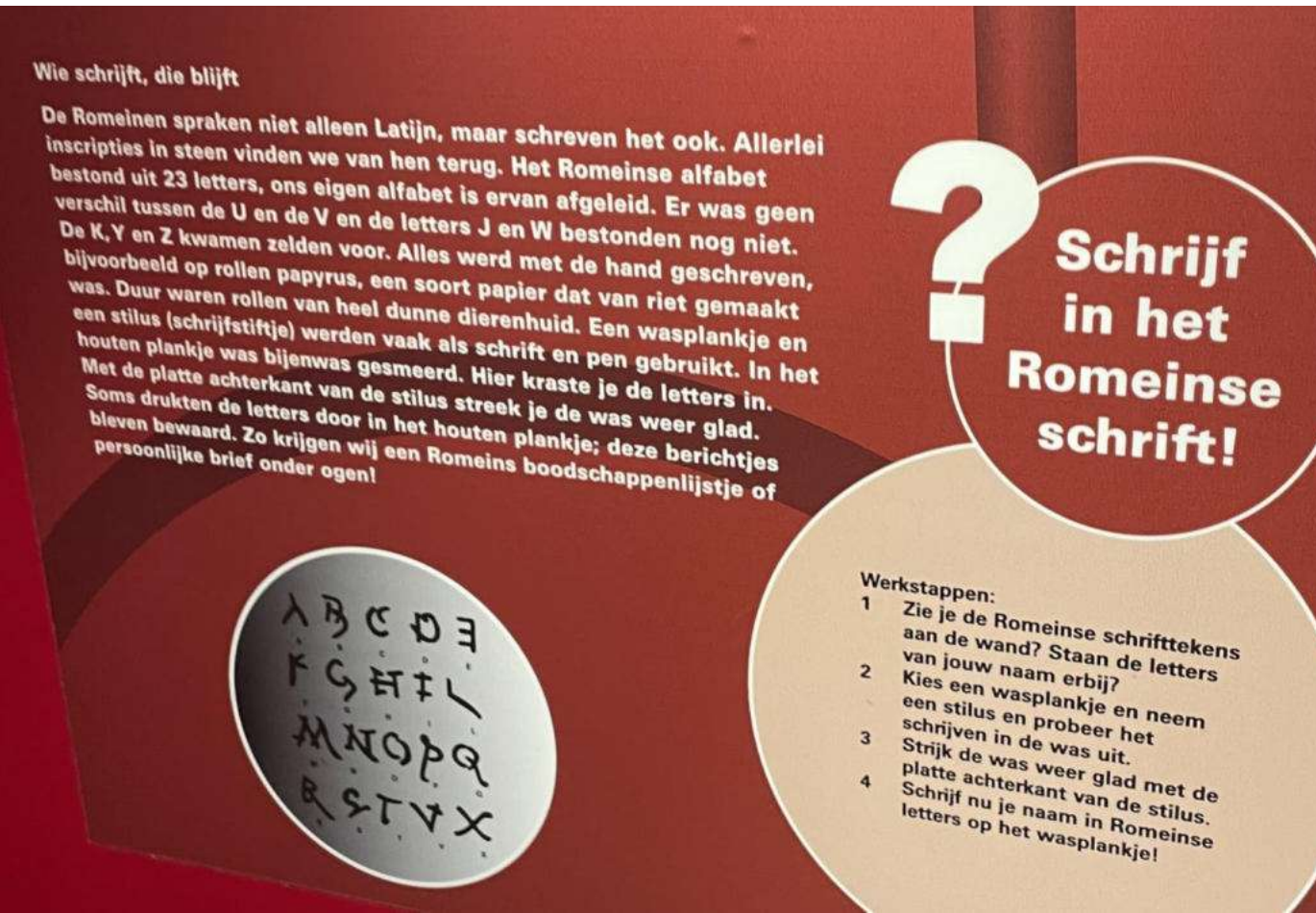


sprangraam

Verkleeden naar de IJzertijd



Romeins schrift op een wasplankje



Radstempelen op klei

Gestempeld servies!

Het luxe servies in de Romeinse tijd bestond uit glanzend rood aardewerk. Vanaf de 19e eeuw wordt het terra sigillata genoemd in het Latijn, ofwel 'gestempelde aarde'. De kommen met reliëfversiering werden in een vormschotel gedraaid. Het glanslaagje ontstond door het aanbrengen van een kleipapje vóór het bakken. Uit de latere Romeinse tijd kennen we niet-glanzende kommen, versierd met een radstempel of rolstempel. Dit radstempel-sigillata werd alleen gemaakt in Argonne (Frankrijk). Op het ongeveer 1 cm hoge radje van de stempel stonden geometrische figuren en vanaf het begin van de 5e eeuw ook christelijke symbolen. Al rollend met de radstempel ontstond er op de nog ongebakken kom een herhalende reeks van deze kleine afbeeldingen.

**? Rol een
stempel in
de klei!**

Werkstappen:

- 1 Gebruik de roller om de klei vlak te maken.
- 2 Pak de bronzen radstempel en bekijk de afbeeldingen en symbolen erop.
- 3 Rol de stempel in de klei en bekijk het effect. Komen de figuren op de klei te liggen of juist erin?



ROMEINSE TIJD

12-450



Maliënkolder maken met ringetjes

Aanval en verdediging

Archeologen vinden onderdelen van de uitrusting van Romeinse soldaten terug. Sommige soldaten droegen een maliënkolder, een Keltische uitvinding. Dit vest bestond uit metalen ringetjes, die in elkaar zijn geklonken of gesmeed. Het bood beter bescherming tegen steekwapens dan tegen slagwapens. De maliënkolder werd meer en meer vervangen door het eenvoudiger te onderhouden harnas van stroken metaal. In Romeinse teksten staan de wapens van de Romeinen beschreven. Eén daarvan is de onager. Marc Cherretté uit Aalst heeft experimenten gedaan met deze éénarmige steenwerper. Na vele proeven heeft hij een model op schaal 1:15 ontwikkeld. Zijn onager bleek goed bedienbaar en kon zware stenen werpen.



Een maliënkolder is handwerk!

- Werkstappen:
Maliën zijn losse ringetjes van ijzer.
Een rij is van boven naar onder.
- 1 Controleer of de rechterrij ringetjes goed ligt met steeds de onderkant boven op de bovenkant van de volgende rij ringetjes.
 - 2 Voor een nieuwe rij begin je rechtsboven alleen de eerste keer met 2 dichte ringen aan een open ring. Daarna steeds met 1 dichte ring van de vorige rij, daarna steeds met 1 dichte ring van de twee ringen erdoorheen en sluit deze ring. Leg alle ringen weer plat steeds met de onderkant boven op de bovenkant van het volgende ringetje.
 - 3 Pak van de vorige rij weer twee ringen: de onderste op de bovenkant van de volgende eronder.
 - 4 Pak van de volgende eronder met 1 dichte ring eraan door van daarnet en de volgende eronder.
 - 5 Steek een open ring met 1 dichte ring dicht. Maak de twee ringen, maar ook dicht. Maak de ring dicht. Leg alle ringen weer plat steeds met de onderkant boven op de bovenkant van het volgende ringetje.
 - 6 Herhaal steeds stap 4, 5 en 6 tot je onderaan bent.
 - 7 Voor de laatste heb je alleen een losse ring nodig die je door de onderste ring steekt van de linkerij en de laatste ring rechts. Maak de ring dicht.
- Voor een nieuwe rij begin je weer vanaf stap 1!



Snorrebot maken en laten snorren



handen schoonmaken na afloop!

Speelgoed van bot

Middeleeuws speelgoed is vaak van bot gemaakt. Men maakte gebruik van de vorm van een bepaald botje. Bikkels werden gemaakt van botjes uit de achterpoot van het schaap. Voor het kootspel werden de kootbeentjes van rund, varken of schaap gebruikt. De dobbelsteen had dezelfde vorm als in onze tijd. De verdeling van de ogen over de vlakken is nu altijd 1 tegenover 6, 2-5 en 3-4, maar in de Middeleeuwen kwamen allerlei combinaties voor. Snorreboten waren er in twee soorten, die allebei aan een touwtje konden zoemen. Het ene snorrebot was lang en plat met een gat aan een uiteinde, deze werd met één hand boven het hoofd rondgeslingerd en had waarschijnlijk een rituele functie. Het andere was een kootje met doorboring middenin, deze werd met twee handen in draaiing gebracht.



**Maak een
snorrebot
en laat 'm
snorren!**



In de middeleeuwen waren de meeste mensen landbouwer. Geleidelijk aan ontwikkelden zich ook steden waar ambachtslieden aan het werk gingen. Bij stadsopgravingen wordt veel aardewerk teruggevonden. Naast het pottenbakken in eigen regio werd ook hardgebakken aardewerk (steengoed) geïmporteerd uit gebieden die nu onderdeel van Duitsland zijn. De zogenaamde 'baardmankruik' is hier een voorbeeld van. Voor vaatwerk en tafelgerei werd tin maar vooral hout gebruikt. De kuiper vervaardigde uit losse duigen tonnen en emmers. Speelgoed werd meestal van hout en bot gemaakt.



Baardman drukken in klei

Geliefde baardmannen

Vanaf de 13e eeuw werden in Keulen kruiken met gezichten gemaakt. Mogelijk is dit gebruik overgenomen van de Romeinen. Op de linker foto is een Romeinse gezichtskruik afgebeeld. Zeer populair werden na 1540 de baardmankruiken uit de Duitse pottenbakkerscentra van Keulen, Frechen en Raeren. Het zijn peervormige kruiken met een bebaard gezicht erop. De baardman ligt altijd tegenover het oor, maar de met een mal gemaakte gezichten verschillen. Over wie de baardman voorstelt lopen de meningen uiteen van Jezus Christus tot de patroonheilige van de pottenbakkers en de door protestanten gehate Hertog van Alva. In Raeren ontwikkelde de baardmankruik zich tot de boerendanskruik met een op de buik geplakte afbeelding van een boerendans.



- Werkstappen:
- 1 Rol de klei vlak met de roller.
 - 2 Pak een mal met een afbeelding van een baardman.
 - 3 Druk met de mal een gezicht uit in de klei.
 - 4 Leg de mal weer terug.

**Druk een
baardman in
de klei!**

