

Archeologie op de muur



De Kleine



Wetenschap

NRC HANDELSBLAD • WEKELIJKSE WETENSCHAPSPAGINA VOOR KINDEREN • ONDER REDACTIE VAN MARGRIET VAN DER HEIJDEN

Groot mens

Dr. Zeepaard zit met een vraag. Voor de krant van Kerst wil hij een stuk maken over volwassenen. Over grote mensen dus. Maar: wat zijn dat? Wat is het verschil tussen een kind en een volwassene? Hebben jullie daarover ideeën, voorbeelden, meningen? Schrijf ze op, teken ze,



leg ze uit en stuur Dr. Zeepaard een brief of mail. Dan maakt hij met Kerst een mooie pagina. Het adres: Dr. Zeepaard, NRC Handelsblad, Postbus 8987, 3009 TH Rotterdam. Of: zeepaard@nrc.nl

Dit jaar is het feest in het Franse Montignac. Zeventig jaar geleden ontdekten vier jongens in de bossen bij dit stadje de grotten van Lascaux, vol wandschilderingen.

Een rood paard met een zwart hoofd, een stier met een beer in zijn buik, een gigantische os zonder lichaam. Als in een droom buitelen zwarte, rode en gele wezens over elkaar heen. Een paard stort in een ravijn, herten zwemmen een rivier over en een bizon springt van een rots. Zo tussen de tien- en twintigduizend jaar geleden hebben mensen deze tekeningen gemaakt in de grotten van Lascaux. Niet allemaal in één keer, maar door de tijd heen. De mensen hadden het toen druk met jagen en met bessen, knollen en paddestoelen zoeken. Toch hadden ze dus nog tijd om wandschilderingen te maken. Ze deden dat op een heel bijzondere manier. De 'schilders' stopten verf in hun mond of in een uitgehold bot en bliezen die dan op de wand in de vorm van bijvoorbeeld een leeuw. Soms gebruikten ze ook een stuk mos of een haarlok als kwast of gewoon hun handen. De verf maakten ze door klei, bruinsteen of houtskool tot poeder te malen en dan te mengen met dierenvet, groentesap, eiwit,

Op de rots geblazen ossen



Twee keer dezelfde os met paarden. Links op de rotsen in de grotten van Lascaux. Rechts nagemaakt, in Lascaux II, daar vlakbij. FOTO AFP

ja zelfs, met bloed, plas en fijngemalen botten. Zeventig jaar geleden ontdekten vier jongens deze beschilderde grotten in het bos, niet ver van het Franse stadje Montignac. De grotten werden beroemd en er kwamen massa's mensen kijken. Er werden lampen opgehangen en de adem en het zweet van de mensen veranderden de temperatuur en de lucht in de grotten. Toen kwa-

men er witte kalkstippen op de schilderingen en daarna groene algen, en witte en zwarte schimmels. Het kon niet anders, de grotten moesten op slot. Alleen de Franse president Nicolas Sarkozy en zijn vrouw Carla Bruni mochten er onlangs een bezoekje brengen: voor de zeventigste verjaardag van de ontdekking van de grot. HELEN VAN LINDERT

De grotten toch bekijken? Via internet kan het wel: www.lascaux.culture.fr

De website is in het Frans. Als je onderaan de linkerkolom op de Engelse vlag drukt, krijg je hem in het Engels. Klik op 'visit the cave' om de grot in te reizen. Klik op 'explore' als je wilt stilstaan bij een tekening. Mooi? Dan kun je misschien een keer naar de prachtig nagemaakte Lascaux-grotten - 'Lascaux II' - vlakbij de echte grotten.



FOTO JESSICA COONEY EN LESLIE VAN GELDER

Kinderen maakten rotstekeningen (links). Hun ouders tekenden een mammoet (rechts)

Tekeningen maken op de muur

Misschien heb je wel eens op de muur getekend. Kinderen deden dat 13.000 jaar geleden ook al. Hun vingers gleden over de wanden van grotten. En ze waren pas 5 jaar!

Toen Dr. Zeepaard nog een zeepaardje was, heeft hij wel eens op de muur getekend. Hij kreeg enorm op zijn kop. Als jij nu op de muur tekent, kun je tegen je ouders zeggen: "Dat deden de kinderen in de prehistorie ook. En dat noemen we nu kunst." Want in Franse grotten zijn heel oude rotstekeningen van kinderen ontdekt. De grotten van Rouffignac, in het zuiden van Frankrijk, zijn heel beroemd. Op de wanden staan prachtige tekeningen van paarden, geiten, herten, rendieren, bizonen, neushoorn, runderen en mammoeten – zoveel mammoeten, dat ook

wel wordt gesproken van de Grotten van de honderd mammoeten. De tekeningen zijn zeker 13.000 jaar geleden gemaakt door mensen die nog van de jacht leefden. Onderzoekers hebben de laatste vijftig jaar vooral de kleurige dierentekeningen bestudeerd. Maar in de grotten zijn ook tekeningen, die mensen hebben gemaakt door met hun vingers groeven te trekken in de zachte laag klei op de rotswanden. De Britse archeologe Jessica Cooney, die er als kind van droomde opgravingen te doen, is vijf jaar geleden begonnen met het bestuderen van die vingergroeven. De groeven waren zo smal dat ze alleen door kinderen gemaakt konden zijn. Jessica vergeleek de maat van de vingertjes met de ge-

vens in een databank, waarin de vingermaten van duizenden mensen zijn opgeslagen. Zo kwamen ze erachter dat veel kinderen ongeveer 5 jaar oud waren, toen ze de muur bekrasten. Eén kind was waarschijnlijk nog maar 2 jaar oud. Veel tekeningen zijn waarschijnlijk gemaakt door meisjes. "Bij een duidelijke vingerafdruk kun je dat zien", zegt Jessica. "Want bij jongens is de ringvinger vaak langer dan de wijsvinger en zeker in de prehistorie was dat zo. Bij meisjes is dat vaak andersom – of zijn deze vingers even lang." Jessica weet niet waarom de kinderen tekenden: "Misschien was het een ritueel. Misschien verveelden zij zich gewoon op een regenachtige dag", zegt Jessica. Zeker is dat de kinderen samenwerkten met volwassenen. De kinderte-

kening zitten soms zo hoog dat de kinderen opgetild moeten zijn. Die samenwerking is belangrijk, vindt Jessica. De rotstekeningen laten namelijk zien dat deze vroege mensen al nadachten over de wereld om hen heen. "De kunst hielp zo mensen menselijk te worden", zegt Jessica. "Kinderen hebben daarbij dus een belangrijke rol gespeeld. Bovendien zijn mensen de enige soort op aarde die kinderen zo lang groot brengt." Dat vindt Dr. Zeepaard heel mooi gezegd. Maar teken jij toch maar liever op een stuk papier.

KAREL BERKHOUT

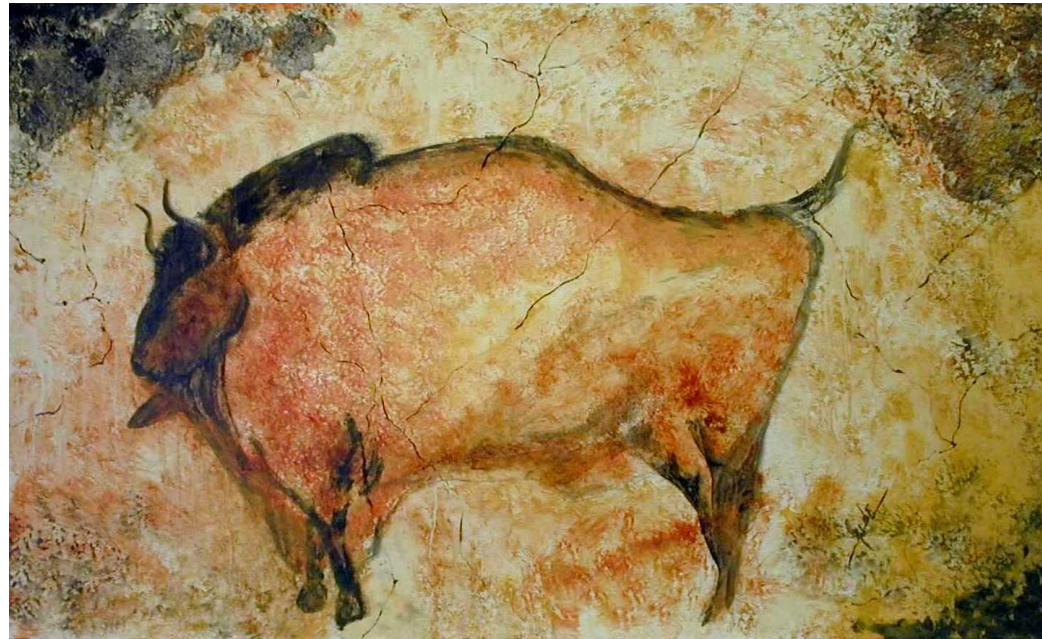




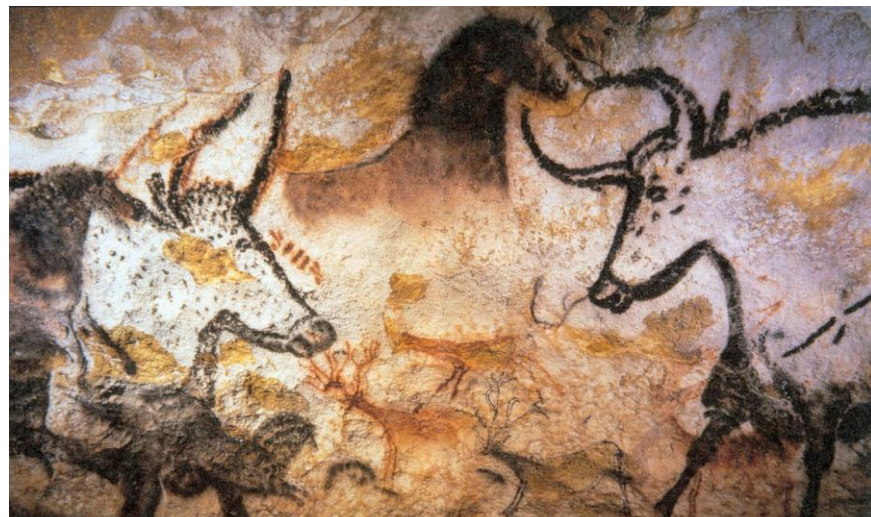
Rotsschilderingen handen



Rotsschilderingen dieren

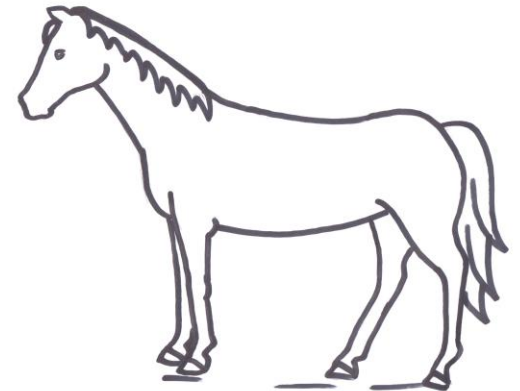
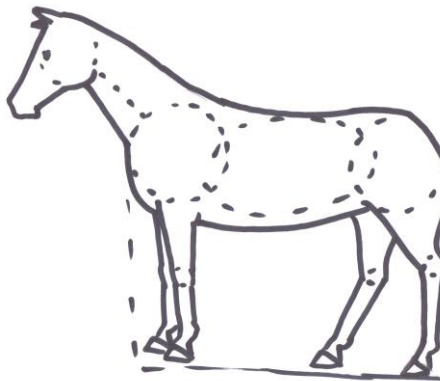
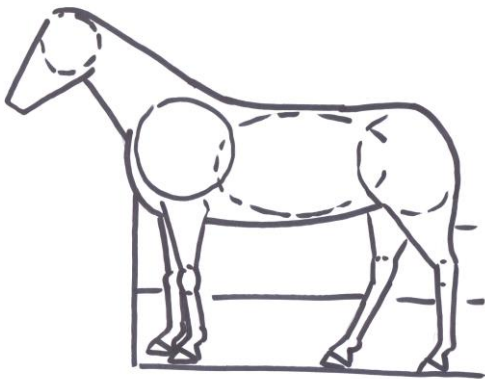
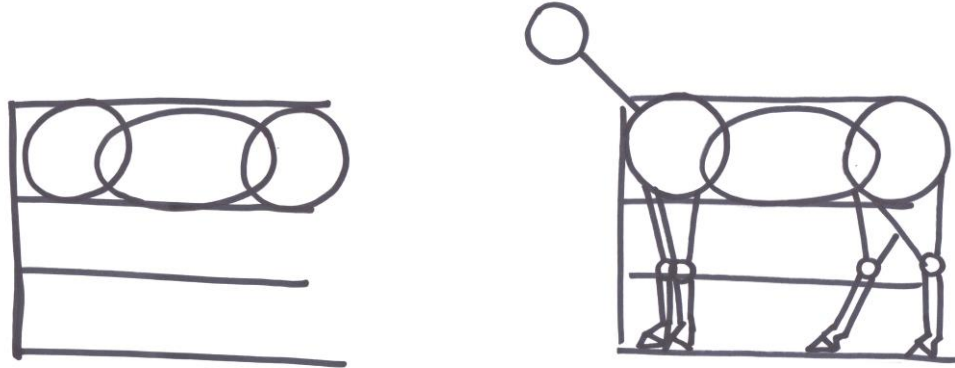




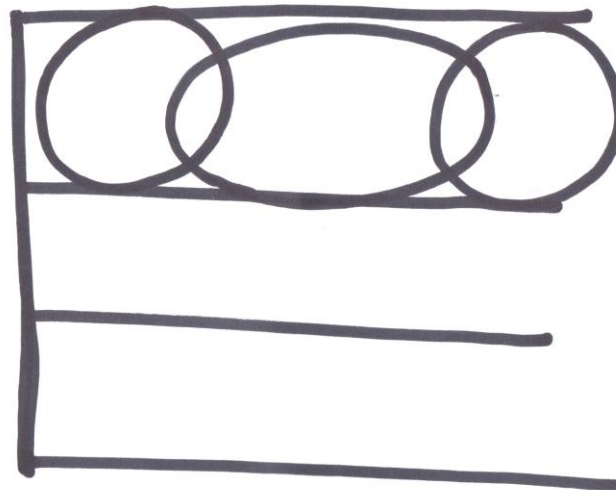




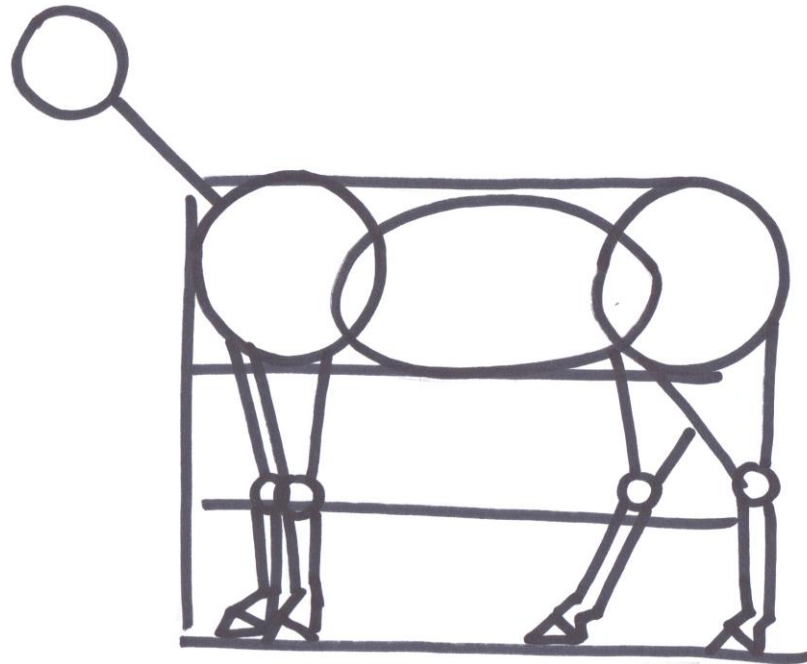
Stappenplan paard tekenen



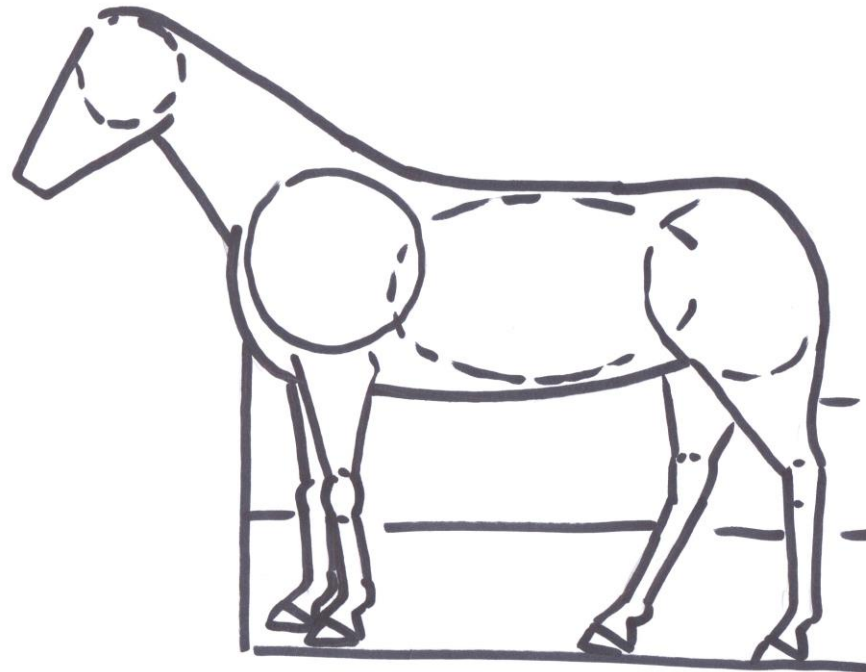
Step 1



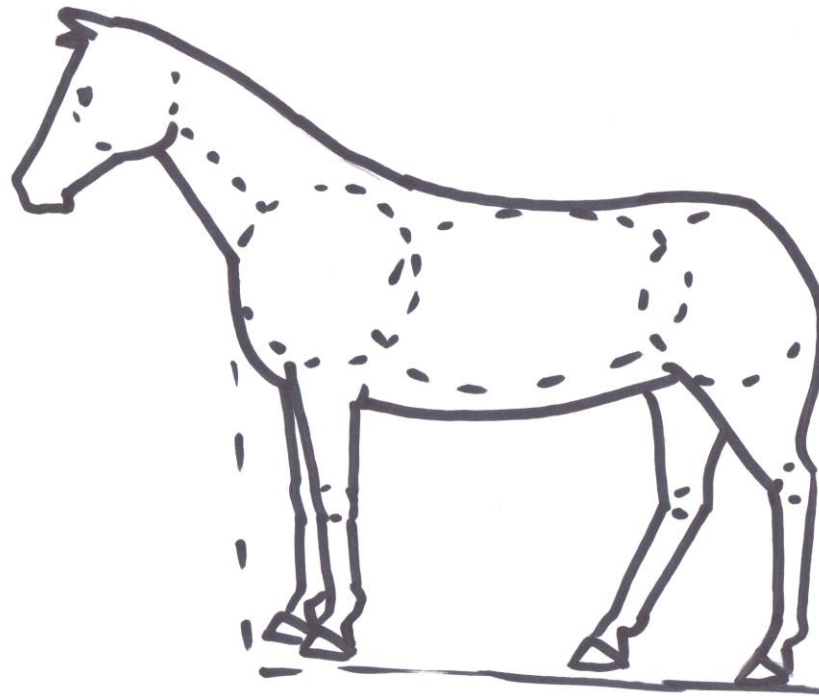
Step 2



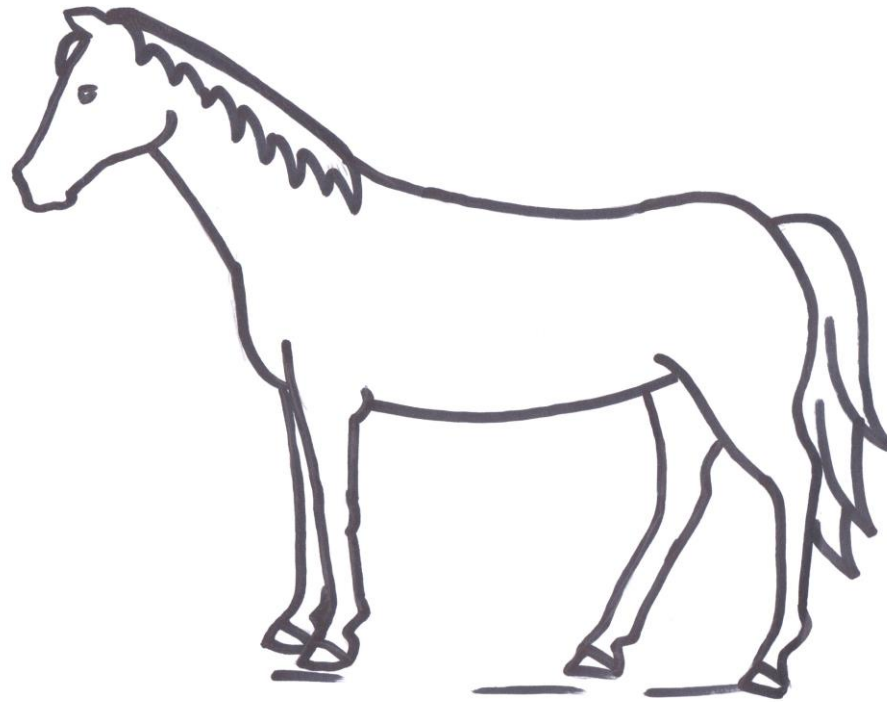
Step 3



Step 4



Step 5



Franz Marc

