

tentoonstelling

Man met vele talenten

Leonardo da Vinci is moeilijk in weinig woorden te omschrijven. Dit genie was zeer nieuwsgierig en heeft een waslijst aan ontdekkingen op zijn naam staan.

Intelligente ontwerpen

Uiteindelijk kwam Da Vinci erachter dat de mens te zwaar was om op eigen kracht te vliegen en ontwierp hij de ornithopter. Hiermee zou de mens met hefbomen aan handen en voeten grote vleugels in beweging kunnen zetten. Helaas was dit ontwerp niet voldoende om de mens te laten vliegen. Toch was dit wel een eerste stap om de mens de lucht in te krijgen.

Het bleef hier namelijk niet bij. Da Vinci maakte ook ontwerpen voor een parachute, een helikopter en een deltavlieger. De laatste twee ontwerpen hadden zelfs kunnen werken als ze daadwerkelijk zouden zijn gemaakt, blijkt uit later onderzoek.

Leonardo da Vinci, the inventions of a genius

Xpo Center Bruges
1 juni 2017 tot 31 oktober 2017
Toegang vanaf € 10,50

Door Marleen Hoebe

Schilder, architect, ingenieur, anatomist en beeldhouwer zijn maar een paar voorbeelden van Leonardo da Vinci's lijst met vakkundigheden. Deze man die van 1452 tot 1519 leefde, had vele talenten. Die zijn terug te zien in de grootste tentoonstelling ooit over Da Vinci.

De tentoonstelling start in Xpo Center Bruges (Site Oud Sint-Jan) en reist daarna verder door Europa. Je ziet er verschillende maquettes van Da Vinci's uitvindingen en machines. Daaruit blijkt dat hij zijn tijd ver vooruit was. Hij was bijvoorbeeld zeer gefascineerd door vogels, met name door de bouw van hun vleugels. Da Vinci wilde die vleugelbouw doorgronden en zo de menselijke droom om te vliegen laten uitkomen.

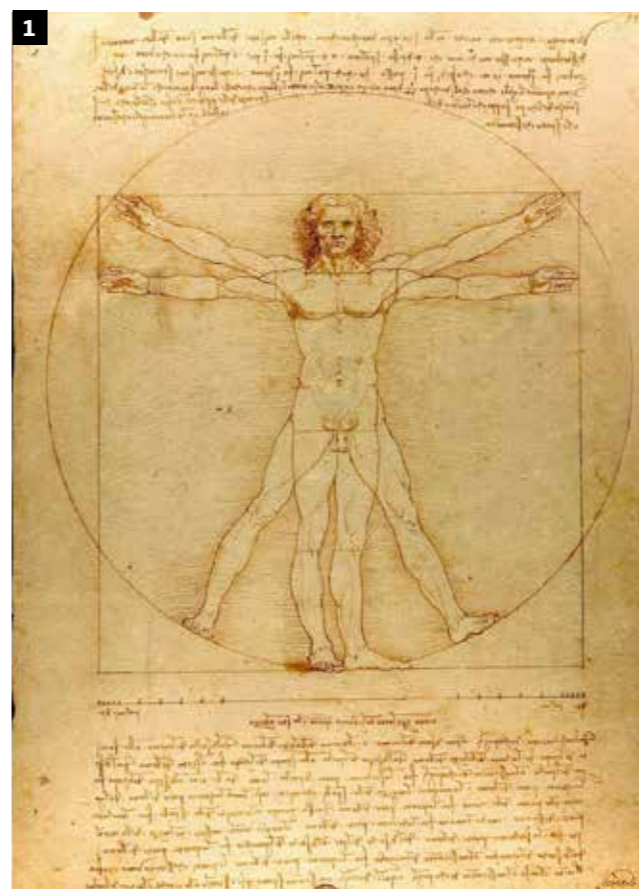
Da Vinci had niet alleen aandacht voor het vliegen. Zijn bouwtekeningen voor fietsen, wapentuig en bruggen zijn indrukwekkend. Verder besteedde hij tijd aan meetinstrumenten, zoals de camera obscura. Dit instrument bestaat uit een donkere kamer met een gaatje erin. Alleen door het gaatje komt licht. De lichtstralen daardoorheen vormen een omgekeerd beeld op de achterste muur van de kamer. Da Vinci gebruikte de camera obscura als model voor het oog. In die tijd dachten de meeste mensen dat lichtstralen vanuit het oog via een object rechtstreeks terugkaatsen, waardoor je het voorwerp kunt zien. Da Vinci had al het idee dat dit geen juiste theorie was. Volgens hem zou het dan minstens een maand dueren voordat je bijvoorbeeld de zon zou kunnen zien, omdat die zo ver weg ligt en de stralen dan een lange afstand moeten afleggen.

Het oog was het meest belangrijke orgaan van het lichaam, volgens Da Vinci. Hij wilde hier meer over weten en onderzocht dit in dode mensen. Zo kwam hij op een gegeven moment op het idee voor contactlenzen. De lichamen bestudeerde hij verder grondig. Door deze anatomische onderzoeken had hij een goed beeld van het menselijk lichaam en kon hij realistische kunstwerken van de mens maken. Hij wist



Trotseer de modder in de zomer met een betoverende wandeling door het Verdrongen Land van Saefthinghe, **het grootste brakwaterschor van Europa**. Een ervaren gids laat tijdens deze tocht de mooiste planten en vogels zien. Meer informatie is te vinden op www.hetzeeuwselandschap.nl.

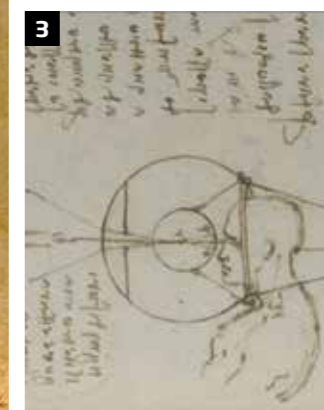
De hier gerecenseerde boeken zijn te bestellen op newscientist.nl/shop



1 De bekendste tekening van Leonardo da Vinci is de 'Vitruviusman'. Hiermee illustreerde hij de menselijke lichaamsverhoudingen. PIXABAY

2 Met deze ornithopter wilde Da Vinci mensen laten vliegen, maar dit was helaas niet mogelijk.

3 Deze schets laat zien wat de ideeën van Da Vinci waren over de mechanismen van het oog.



precies waar de spieren en boten liepen.

De meeste ontwerpen van Da Vinci werden nooit nagebouwd, omdat zijn ideeën als onmogelijk werden beschouwd. In de tentoonstelling kun je ze

wel opgebouwd zien. Bij sommige kun je zelfs de mechanismen in werking stellen en interactief met de uitvindingen aan de slag. In de tuin van Site Oud Sint-Jan kunnen bezoekers bijvoorbeeld de brug van Da Vinci

nabouwen met zestien kleine stokken. Hij bedacht deze makkelijk vervoerbare brug voor het leger. Het bijzondere is dat de constructie naast de kleine stokken verder geen bevestigingsmateriaal zoals spijkers, touw of lijm nodig heeft, maar wel stabiel en sterk is.

Naast de uitvindingen zijn er ook schetsen en schriftjes van deze intelligente geest en een andere bijzondere man uit dezelfde tijd te zien, namelijk van Michelangelo di Lodovico Buonarroti Simoni. Verder staan er replica's van Da Vinci's bekendste schilderijen opgesteld, waaronder uiteraard de Mona Lisa.

Kortom, de tentoonstelling is een goed excuus om de bijzondere werken van deze geniale man te eren en van dichtbij te bewonderen. ■

boek



Alles over keien

Je zou niet verwachten dat er veel te vertellen is over een stapeltje keien, maar Herman Clerinx weet er twee boeken over vol te schrijven.

In zijn boek *Een paleis voor de doden: over hunebedden, dolmens en menhirs* licht hij naar eigen zeggen de tip van de sluier nog wat verder op. Vanuit archeologisch en antropologisch perspectief gaat Clerinx in op de bouwtechnieken, de beschavingen die de stenen creaties bouwden en de latere culturele invulling. Alles komt aan bod: van historische feiten tot fantasievolle interpretaties en van het meest bekende megalithische monument Stonehenge tot de hunebedden in Drenthe. Van alle menhirs, dolmens en hunebedden in de Benelux geeft Clerinx stuk voor stuk een gedetailleerde beschrijving.

Voor iedereen die gefascineerd raakt door megalithische bouwwerken is er geen vollediger boek over de mysterieuze steenhopen. —KK

Een paleis voor de doden: over hunebedden, dolmens en menhirs
Herman Clerinx
Athenaeum
€ 24,99