

Over degelijkheid

Dit collegejaar ben ik anders begonnen dan van tevoren gedacht. In plaats van dat ik brak in de collegebanken zit, sta ik met een kwast in mijn klauwen muren te schilderen. Ik ga eindelijk samenwonen met mijn vriendin. Ik zeg eindelijk, want wij twee horen al meer dan zes jaar bij elkaar. Voor de duidelijkheid: dat is zo goed als een derde van mijn bewuste leven. Mijn dagen vul ik al jaren niet meer met tinderen, regelen, hertjes tackelen en andere activiteiten op datinggebied. Tijd dus voor de volgende stap. In ons nieuwe stulpje is het interieur zo veel mogelijk mogelijk gemaakt door de firma Ikea. De spullen zien er goed uit, zijn niet duur en wel onderhoudsvriendelijk. Super degelijk dus. Ons huis ziet er waarschijnlijk net zo uit als dat van u en elke andere Nederlander. Net als ons DNA komt ons meubilair derhalve voor 99 procent overeen. Dat feit alleen al geeft een huiselijk gevoel van saamhorigheid. Het is ook logisch, want iedereen vindt Ikea mooi, waardoor de keuze voor een karakterloze kast die 'Söre' heet, altijd een veilige is. Superdegelijk. Maar ook een tikje saai. Maar dat is nu eenmaal het risico van samenwonen. Het was precies waar ik mijzelf voor waarschuwde. Bij het idee alleen al zag ik de horror-beelden van de degelijkheid



Jong geleerd

Bart Wesstein is voorzitter van de Leiden Honours Community en volgt dit jaar de minor Retorica. Hij woont samen met de liefde van zijn leven en is groot fan van zwarte oliven.

Wilfred Simons

Leiden ★ Neanderthalers gebruiken lijn om stenen speerpunten te plakken aan houten speren. De lijn, of teer, produceerden zij door berkenbast te extraheren. Tot nu toe dachten archeologen dat het heel moeilijk was om de lijn uit de bast te winnen, omdat ze ervan uitgingen dat de bast hiervoor op een continue temperatuur gehouden moest

worden. Vier Leidse archeologen hebben nu langs experimentele weg ontdekt dat er tenminste drie simpele manieren zijn om lijn uit berkenbast te extraheren. In het meest recente nummer van het wetenschappelijke tijdschrift Scientific Reports beschrijven ze de drie methoden, die Neanderthalers al 200.000 jaar geleden kunnen hebben toegepast. Berkenhout brandt heel snel en fel.

Waarschijnlijk was het hout om die reden al populair als brandhout bij Neanderthalers. In zulk brandhout vormen zich als vanzelf kleine druppels teerachtig materiaal. Daardoor, denken archeologen Paul Kozowyk en Geeske Langejans, zullen ze al vroeg op het idee zijn gekomen om te zoeken naar manieren om meer lijn te produceren. Rolletjes berkenbast, verhit onder een askegel, leveren al snel veel teer op.



Neanderthaler. FOTO ANP/JOE MCNALY



Suzan Verberne in het Data Science Lab van Universiteit Leiden. Nu is dat nog gevestigd in het Sylviusgebouw, maar komend jaar verhuist het naar de Leidse binnenstad.

Veertien promovendi maken honderdduizenden documenten doorzoekbaar

Data science helpt ander onderzoek

Anika van de Wijngaard

Leiden ★ Hoe kunnen verschillende wetenschappen profiteren van de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van data science? Het Leiden Centre of Data Science startte afgelopen jaar met een speciaal onderzoeksprogramma voor promovendi van uiteenlopende wetenschappelijke vakgebieden. Data science kan uitkomst bieden om grote hoeveelheden data te structureren en te ontcijferen. Het gaat niet om honderd of duizend documenten, foto's of scans; het materiaal van data-onderzoekers beslaat eerder honderdduizend bronnen of zelfs meer. Zonder computers met een enorme rekenkracht kun je deze data ei-

genlijk niet ontcijferen of structureren. Dit soort computers staan niet in het lab waar de promovendi van het nieuwe Data Science Onderzoeksprogramma werken, maar wel in een gebouw iets verderop. Hun eigen computers zijn ermee verbonden via een server. Het Data Science Lab is nu nog gevestigd in het Sylviusgebouw, dat onderdeel is van de Faculteit Wiskunde en Natuurwetenschappen. Het lab oogt niet spectaculair: de muren zijn strak wit, er staan donkere bureautafels en desktopcomputers. Als het aan de medewerkers ligt, verandert dit binnenkort: komend jaar vestigen ze zich op een centrale plek in de binnenstad van Leiden, tussen de zeven faculteiten

waar alle promovendi van het onderzoeksprogramma aan verbonden zijn. Van iedere faculteit van de universiteit zijn sinds dit jaar twee promovendi betrokken bij het onderzoeksprogramma. Suzan Verberne begeleidt een aantal van de veertien promovendi op het lab. Zelf is ze gespecialiseerd in de verwerving van informatie uit tekst, waarbij data science ook wordt ingezet. Grote hoeveelheden teksten en documenten kunnen een bron zijn voor data-onderzoekers. Als voorbeeld noemt Verberne het onderzoek van promovendus en archeoloog Alex Brandsen. Brandsen beschikt over 60.000 archeologische rapporten die online beschikbaar zijn, maar het doorzoeken van

Getal van de week

6500

Nieuwe studenten

Dit jaar beginnen 6500 nieuwe studenten een bachelor- of masteropleiding van de Universiteit Leiden. Grote opleidingen zijn Politicologie (700) en Rechten (850). Tien eerstejaars studeren Duitse taal en cultuur.

Haring, wittebrood en wetenschap

Leiden ★ Zo'n 100.000 jaar geleden gingen de bewoners van West-Nederland opeens veel haring eten. Over de redenen hiervoor geeft archeoloog Gerrit Dusseldorp een lezing tijdens de '3 October University' van de Universiteit Leiden. Dit jaar is het evenement niet in een tent in het Van der Werfpark, maar in het Kamerlingh Onnesgebouw aan het Steenschuur 25.

Florian Schneider 'beste docent'

Leiden ★ Sinoloog Florian Schneider is door het Leids Universitair Studentenplatform uitgekozen tot beste docent van de Universiteit Leiden. Volgens het LUS verdient hij de prijs omdat hij 'lesgeeft om het lesgeven'. Schneider ontving de prijs afgelopen maandag tijdens de opening van het academisch jaar in de Leidse Pieterskerk. Hij krijgt 25.000 euro voor een onderwijsproject.

Hortus botanicus wisselt steeds van rol

Wilfred Simons

Leiden ★ Weinig bezoekers aan de Hortus botanicus in Leiden zullen zich meteen realiseren dat zij door een museum lopen. Niet alleen de plantenverzameling heeft een museaal karakter, dat geldt ook voor de universiteits tuin zelf, zegt schrijver en Studium Generale-medewerker Norbert Peeters. „De geschiedenis van de Hortus is een opeenstapeling van functies die daar nog altijd zijn terug te vinden.” Studium Generale vestigt vanaf 16 september met acht lezingen de aandacht op die steeds veranderende rol van de botanische tuin, met als hoogtepunt op 24 oktober een lezing van de Britse schrijver en bioloog Redmond O'Hanlon.

Apotheektuin

De eerste botanische tuin werd in 1544 opgericht bij de Universiteit van Padua. Het ging om een 'hortus medicus', een apotheektuin, zegt Peeters. De artsen van die tijd hoopten uit de extracten van de medicinale planten medicijnen te kunnen maken. Na haar oprichting in 1575 wilde de Universiteit Leiden óók zo'n tuin. Carolus Clusius, de eerste prefect, was weliswaar arts, maar zijn belangstelling was breder. „Clusius wilde van de Hortus geen dienst-maagd van de geneeskunde maken. Hij hield van sierplanten en had belangstelling voor het economisch nut van planten. Hij bracht tulpenbollen mee, aardappelen, maïs, tomaat en tabak.” Van meet af aan was de universiteitstuin dus niet alleen een 'hortus medicus'. Hier konden bezoekers zich vergapen aan bijzondere planten die via de VOC en de WIC naar Leiden kwamen, maar ook aan rareiteiten, zoals een opgezette krokodil en een zeeschildpad, een vliegende hond, varanen, een zaagvis en de onderkaak van een ijsbeer. In een speciale galerij (zie de illustratie hieronder), die al lang geleden is gesloopt, konden belangstellenden kruidboeken en herbaria vinden van klassieke

botanici als Theophrastus (371-287 v. Chr.) en Pedanius Dioscorides (40-90 na Chr.).

Syteemtuin

In de loop van de 18de eeuw kwam de syteemtuin in de mode. De Zweedse botanicus Carolus Linnæus (1707-1778) had een classificatiesysteem bedacht met de stampers en meeldraden van bloemen als belangrijkste eigenschappen, waaraan een plant kon worden geïdentificeerd. Ook nu nog heeft de Hortus een syteemtuin, al gaat die uit van moderne, op evolutie gebaseerde verwantschappen, die de fylogenetische 'boom des levens' tentoonstelt. „DNA-analyse speelt hierin een belangrijke rol”, aldus Peeters. Met de opkomst van verwarmde kassen veranderde de Hortus opnieuw van rol. In de 19de eeuw werd het mogelijk om tropische planten te kweken en, als nevensultaat, te acclimatiseren. Zo werd de tuin een 'Jardin d'acclimatation'. Philipp Franz von Siebold (1796-1866) deed in de Hortus in zijn eigen buitenplaats Nippon, net buiten de Zijlpoort, pogingen om zijn Japanse plantencollectie aan te passen aan het Nederlandse klimaat - met doorslaand succes. „De duizendknoop, die nu zo'n hinderlijke woekerplant is, is door Von Siebold hier geïntroduceerd. Het is ook een mooie plant.” Nu de biodiversiteit mondiaal onder druk staat, is de Hortus botanicus steeds meer een 'ark des levens'. Hier zijn orchideeën en vleeseterende planten te vinden die in hun natuurlijke leefomgeving zijn bedreigd, en proberen die zelfs al te herintroduceren. Zo slaagde het Britse Kew Gardens erin om een piepkleine varen, de gekroesde rolvaren (Anogramma ascensionis), opnieuw uit te zetten op het eiland Ascension. <https://tinyurl.com/lcgszdsro>



Gravure uit 1610 van de Hortus botanicus.

PUBLICITEITSFOTO