



Mars One Nederlandse avonturiers zijn nog steeds bezig met hun plan om over een paar jaar een groep mensen een enkeltje naar Mars te geven. Hoe het er daar eruitziet? Nou, zo.



© JULIUS CSOTONYI/BELL, FANTI, CURRIE, ARBOUR

Kapsel-o-saurus De edmontosaurus had een felgekleurde kam op zijn kop. Dat ontdekten wetenschappers in Canada, die de overblijfselen van zo'n hoofdversiering vonden.



© EPA

Graven Twee archeologen zijn druk aan het werk in het Duitse Potsdam. Daar ontdekten ze de overblijfselen van tientallen huizen uit het Romeinse rijk.



© DREAMSTIME

Schrikleur Kameleons veranderen niet alleen van kleur om zich te verstoppen, ze laten er ook hun emoties mee zien. Volgens Amerikaanse onderzoekers kunnen ze zo soortgenoten afschrikken.

Slimme dieren

KORT

Tjonge jonge, wat zijn we toch slim. Wij mensen denken graag dat we veel slimmer zijn dan dieren. Heb je wel eens een gnoe een app zien bouwen of een bonte specht eindexamen zien doen? Nou dan! Toch zijn Australische wetenschappers er niet zo zeker van dat mensen slimmer zijn dan dieren. Dieren hebben alleen andere vormen van intelligentie die wij niet begrijpen. Zo maken ze gebruik van ingewikkelde geuren die wij niet kunnen ruiken. Mensen zijn heel erg gericht op taal en techniek, maar dat is niet het enige wat telt, zeggen de wetenschappers.



© ISTOCK

Fotomomentje

Een concert, een mooie lucht of een supergezellig feest. Als er iets bijzonders gebeurt, is voor veel mensen de eerste reactie: telefoon pakken en foto maken. Maar dat kan je geheugen verstoren, laat Amerikaans onderzoek zien. Wetenschappers stuurden proefpersonen op een rondleiding door een museum. Vijftien voorwerpen moesten ze fotograferen, vijftien andere alleen bekijken. Na afloop werden ze over die dingen ondervraagd. Wat bleek? Over de gefotografeerde objecten wisten ze minder. Dit bewijst nog niet meteen dat fotograferen je geheugen verpest, maar laat wel zien dat het invloed heeft op je beleving van een moment.

Liftend leven

Het zou zomaar kunnen dat er leven op Mars en de manen van Jupiter is geweest, stellen Amerikaanse onderzoekers. En als dat zo is, zou het goed kunnen dat die levensvormen afkomstig zijn van aarde. Ze denken dat de inslag van een astroïde brokstukken van de aarde de ruimte in heeft geschoten. En op die brokstukken kan leven hebben gezeten, bacteriën bijvoorbeeld. Hard bewijs dat het zo gegaan is hebben de wetenschappers nog niet. Maar met een computeranimatie tonen ze wel aan dat het zo gegaan kan zijn. Andere deskundigen

Op zoek naar de hooks van hits

Hooked! – 'Weeee've come to faaar, to give up who we aaaare...' *Get Lucky* van Daft Punk was één van de grootste hits van het afgelopen jaar. Maar kun je het refreintje over dertig jaar ook nog meezingen? Nederlandse wetenschappers zijn op zoek naar een antwoord op die vraag. Met een spelletje. Hoogleraar Remco Veltkamp legt uit. Door Sytse Wilman

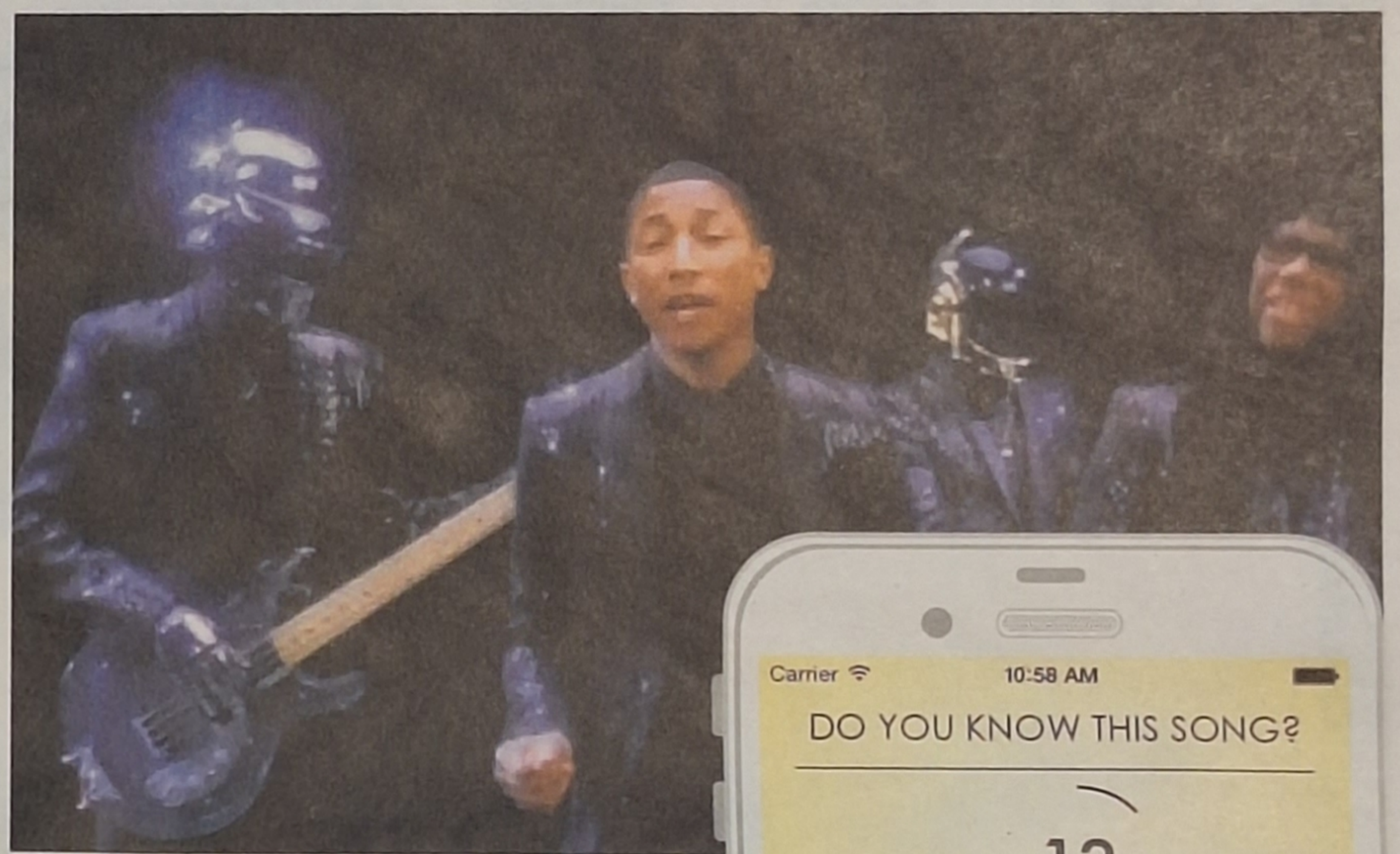
INTERVIEW

Wat gaan jullie precies onderzoeken?

'We willen weten wat bepaalt of een stukje muziek in je langetermijngeheugen blijft zitten, zodat je het jaren later nog in één klap herkent. Om dat te onderzoeken hebben we de app *Hooked!* gebouwd waarmee je een spelletje kunt spelen met liedjes uit de Top2000 van Radio2.'

De Top2000? Gaat de game dan alleen over oude muziek?

'Nee hoor, er zitten ook fragmenten in van bijvoorbeeld Lady Gaga en Adele. Je krijgt een willekeurig stukje muziek te horen en we vragen dan of je het herkent. Op het gegeven moment gaat het geluid uit. Na een tijdje gaat het weer door en we vragen je dan of het op het juiste



© YOUTUBE/MTV

moment verder gaat. Door dat goed in te schatten, kun je punten verdienen waarmee je tegen vrienden kunt spelen. Hoe meer mensen meedoen, hoe meer onderzoeksgegevens wij krijgen.'

Wat gaan jullie doen met die gegevens?

'We kijken naar de muzikale kenmerken van liedjes die wel of juist niet goed herkend worden. Dat kan iets zijn in de melodie, het ritme, de tekst of het gebruik van speciale effecten. Het is niet ons doel om een kant en klaar recept voor een hit te krijgen. Dat kan ook niet, er is niet één ultiem lied. Dan zouden alle liedjes hetzelfde zijn, dat is saai en dan wordt het juist geen hit. Bovendien zijn sommige deuntjes die in je hoofd blijven hangen juist heel irritant.'



Welk liedje blijft altijd in uw hoofd hangen?

'Can't get you out of my head van Kylie Minogue. Dat heeft een toepasselijke titel en ik gebruik het vaak als voorbeeld in presentaties. Daardoor hoor ik het vaak en kan ik het al helemaal niet uit mijn hoofd krijgen!'

TOEVALS TREFFERS

Droom jij ervan baanbrekende ontdekkingen te doen? Doe dan vooral niet te veel je best. Veel belangrijke vondsten uit de geschiedenis hebben we te danken aan puur geluk. 7Days bespreekt iedere week zo'n toevalstreffer. **Aflevering 12: aspartaam.** Door Sytse Wilman

NIET GENEESKRACHTIG, WEL ZOET

Eens kijken of ik een middelje tegen maagzweren kan ontdekken, dacht de Amerikaanse onderzoeker Jamer Schlatter halverwege de vorige eeuw. Hij begon te experimenteren met verbindingen tussen verschillende aminozuren. Op een dag in december 1965 maakte hij een stofje dat bestond uit asparaginezuur en fenylalanine. Zonder dat hij het merkte, kwam er wat van het poeder op zijn handen. Op een gegeven moment wilde hij een vel papier oppakken en daarom likte hij aan zijn vinger. Hij schrok van de smaak die hij in zijn mond kreeg. Wat hij proefde was extreem zoet. Niet zo gek, want het poeder dat hij gemaakt had, is tweehonderd keer zo zoet als suiker, bleek al snel. Het is ook minder slecht voor je gebit en je wordt er niet dik van. Een handig stofje dus, dat aspartaam, ook al werkt het niet tegen maagzweren. Toch duurde het nog jaren voor het

