

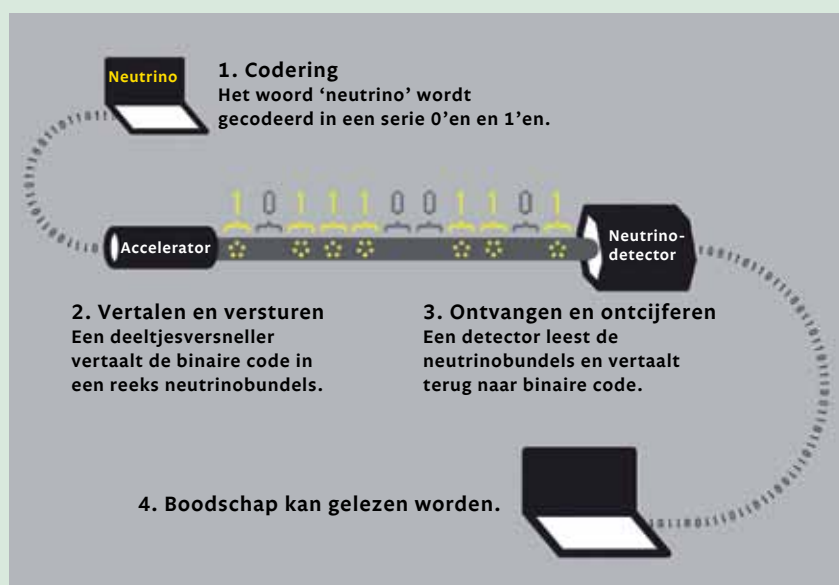
## Communiceren via neutrino's

**Wetenschappers zijn erin geslaagd om met behulp van neutrino's een boodschap vlotjes door 240 meter steen te sturen.**

De deeltjes - die even de naam hadden sneller te zijn dan het licht - brachten hun boodschap 'neutrino' over in binaire code. Een neutrinostraal stond voor '1' en een neutrino stilte voor '0'. Een computer aan de andere kant van het gesteente hielp de boodschap te coderen. De wetenschappers moesten wel telkens miljarden neutrino's tegelijk versturen, omdat de deeltjes anders niet

te detecteren zijn. Neutrino's vliegen moeiteloos overal doorheen: door ons lichaam, door water en zelfs door metersdik gesteente. Zelfs in de ruimte zouden de deeltjes dwars door een planeet op hun doel afgaan. Neutrinocommunicatie kan volgens de onderzoekers van nut zijn voor onderzeeërs, of bij de communicatie met een ruimtetuig dat zich achter een planeet bevindt. De radiomagnetische golven waarmee we nu communiceren, reizen immers zeer moeilijk door bijvoorbeeld water en steen. - *KV*

BRON: University of Rochester, VS



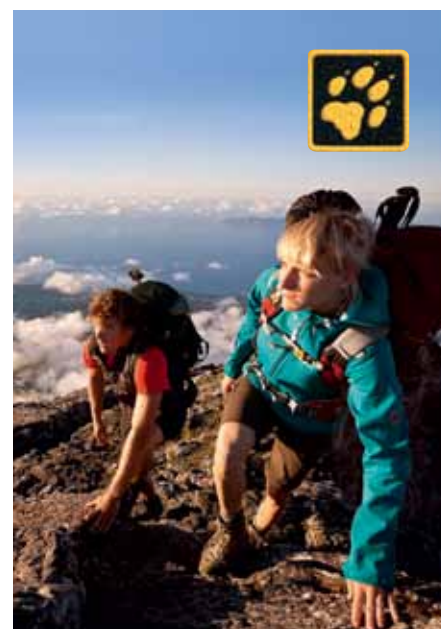
## Geurige steden

**Stedenbouwkundigen en architecten dienen bij het ontwerpen van stedelijke omgevingen ook rekening te houden met het belang van geuren. Een goed 'geurenbeleid' kan belangrijke gevolgen hebben voor de kwaliteit van de lucht, voor de volksgezondheid in het algemeen en zelfs voor sociale inclusie.**

Veel natuurlijke geuren zijn vandaag door luchtverontreiniging verdwenen of ze worden gewoon onderdrukt en gemaskeerd. Dat is problematisch omdat het complexe geheel van al onze zintuigen, ons reukvermogen inbegrepen, van belang is om de wereld om ons heen te ervaren en te begrijpen. Het is pas als we ons reukvermogen door een of andere aandoening of trauma verliezen, dat we beseffen hoe essentieel het wel is. Unieke combinaties van geuren worden

in het langetermijngeheugen opgeslagen en dringen vaak weer tot ons bewustzijn door. Uit observaties van de geurwaarnemingen van inwoners van Manchester blijkt dat onder meer geuren van al verdwenen industrie toch nog lang in het geheugen bewaard blijven. Enkele van de favoriete geuren van Mancunians zijn die van voedingswaren. Het meer prominent aan bod laten komen van geuren als die van een warme bakker of van een koffiebranderij zou een belangrijke stap voorwaarts zijn, zeggen Britse onderzoekers, net als het aanplanten van aangename geuren verspreidende planten. En uiteraard mag het terugdringen van de veel geuren maskerende luchtverontreiniging niet worden vergeten. - *FvB*

BRON: Dr. Victoria Henshaw, Manchester Architecture Research Centre, VK



**JACK WOLFSKIN STORES:**  
Antwerpen · Brugge · Gent · Hasselt · Leuven  
Nieuwpoort · Oostende · Wijnegem

**SHOP IN SHOP:**  
Tra Montagne · Jambes  
Stock Adventure · Libramont-Chevigny  
Horizon Buitensport · Sint Niklaas

**AUTHORISED DEALER:**  
Conquest · Aarschot  
De Kampeerder · Antwerpen  
Kameleon · Beveren  
Dornesport · Deurne Diest  
Intersport Gent · Gent (Mariakerke)  
Snuffelmarkt · Halen  
De Berghut · Hamme  
Trapper · Herentals  
De Zwerver Andries · Herentals  
Sporthouse · Lokeren  
Den Outback · Lommel  
De Zwerver · Mol  
Track Outdoor · Ninove  
Deweert Sport · Oostende  
Seeonee · Ottignies  
Sport All · St. Vith  
Hero outdoor · Tienen

**A.S. Adventure:**  
Aalst · Antwerpen · Bruxelles · Dendermonde  
Drogenbos · Genk · Gent · Harelbeke · Hasselt  
Hognoul · Knokke · Leuven · Liège · Lier · Lochristi  
Marche-en-Famenne · Mechelen · Meise · Namur  
Nossegem · Oostende · Oudenaarde · Roeselare  
Schoten · Sint Agatha Berchem · Sint Kruis Brugge  
Sint Niklaas · St. Denijs Westrem · St. Joris Winge  
Turnhout · Waterloo · Wavre · Wilrijk  
Eurosport · Bree  
Brumato · Keerbergen  
Vedette Sport · Lier  
Taro's Boetiek · Mechelen  
Rik Peeters · Meerhout  
Sport City · Merksplas  
CenterShop · Mol  
Vatana NV · Paal Beringen  
Sportline · Rumbeke  
Sport Equipe · Schoten

AT HOME OUTDOORS

**Jack  
Wolfskin**  
[www.jack-wolfskin.com](http://www.jack-wolfskin.com)