

LAFV legt Leiden als dé wetenschapsstad vast

LEIDEN - Op 13 april is 'vacuum' het dagonderwerp van Leiden2022. Fotograaf Helene Roelofs van de Leidse Amateur Fotografen Vereniging maakte daarom deze foto in Rijksmuseum Boerhaave. Twee kinderen beelden 'vacuüm' uit voor de eenvoudige luchtpomp van Leidse instrumentenmaker Jan van Musschenbroek uit de zeventiende eeuw. Een hightech instrument in die tijd.

Het vacuüm, ook wel het luchtledige genoemd, is een ruimte waarin geen lucht of ander gas aanwezig is. Het doel van de vacuümpomp is de lucht of een ander gas uit een ruimte te en de druk te verlagen.

Wetenschap

De luchtpomp (of vacuümpomp) van Van Musschenbroek staat symbool voor het begin van de experimentele natuurwetenschap. Hij creëerde met zijn instrumenten onnatuurlijke situaties om te zien hoe bepaalde processen dan verlie-

Leiden viert de wetenschap

LEIDEN - Leiden is in 2022 European City of Science. 365 Dagen lang viert men wetenschap, kennis, kunst en kunde, vol activiteiten voor iedereen met een nieuwsgierige geest. Elke dag staat er een ander onderwerp centraal. En zo viert de LAFV in samenwerking met Leiden2022 haar 100-jarig bestaan in deze rubriek. Iedere week plaatst de LAFV op deze plek in het Leids Nieuwsblad een foto die gerelateerd is aan een dagonderwerp. ●



pen. Het vacuüm is een voorbeeld van zo'n onnatuurlijke situatie. Omdat vacuüm in die tijd een theologisch en filosofisch omstreden begrip was, spraken wetenschappers liever van een luchtpomp.

Dagelijks leven

De meest voorkomende toepassing van de vacuüm techniek vind je in de supermarkten. Vacuüm wordt gebruikt om etenswaar langer goed te houden, potjes met groenten en zakken koffie bijvoorbeeld.

Doordat er geen lucht aanwezig is in de verpakking sterven veel micro-organismen en zo wordt het voedsel niet aangetast.

Sensatie

Luchtpompen werden ook veel gebruikt voor demonstraties aan het publiek. Een beroemd experiment was met de Maagdenburger halve bollen: twee koperen stolpen die vacuüm werden gezogen. Zelfs twee spannen van elk acht paarden konden ze nog niet van

Vacuüm wordt uitgebeeld voor de eenvoudige luchtpomp van Jan Musschenbroek in Rijksmuseum Boerhaave (Foto: pr/LAFV/Helene Roelofs).

elkaar scheiden (bron: Academisch Erfgoed).

Agenda

Het hele jaar door zijn er activiteiten om kennis en kunst te vieren. Volgende week is er veel te leren rondom de onderwerpen filosofie (11 april), meten = weten (12 april), vacuüm (13 april), quantum (14 april), menu (15 april), stem (16

april) en flacking (17 april). Zo kan men op 12 april een hartfilmpje laten maken aan de LUMC-kant van het station en op 14 april een wandeling maken door Vreewijk om te zien hoe deze buurt onlosmakelijk verbonden is met de quantumrevolutie van de toekomst. Óf pimp een straatklinker of pebblesteen op de dag van 'flacking' op 17 april. ●