



# Blaise Pascal

*Een wiskundig genie dat bewees dat 'niets' bestaat en die 'iets' vond dat de Grote Leegte kan vullen.*



Mechanische rekenmachine



Hij leende zijn naam aan een SI-eenheid (druk), een programmeertaal, een natuurkundige wet, een wiskundemethode en een statistische redenering. Maar Blaise Pascal staat vooral bekend om twee dingen: de ontdekking van het vacuüm en zijn argument dat er een geestelijk vacuüm in het hart van de mens zit.

Blaise Pascal werd in Frankrijk geboren in 1623. Als kind was hij al geniaal en hij werkte aan een rekenmachine toen hij nog een tiener was. In drie jaar tijd werkte hij aan vijftig verschillende prototypes. Later bouwde hij 20 volledige machines. Zo werd hij één van de twee uitvinders van de mechanische calculator. Tegenwoordig maakt niemand meer gebruik van mechanische rekenmachines. Maar de door Pascal ontwikkelde principes worden nog steeds in computerprogramma's gebruikt.

Pascal schreef over meetkunde en zijn werk aan de waarschijnlijkheidsleer vormde de basis voor de moderne economische en sociale wetenschappen.

Voor de meeste mensen zouden belangrijke ontdekkingen op de gebieden van rekenkunde, meetkunde

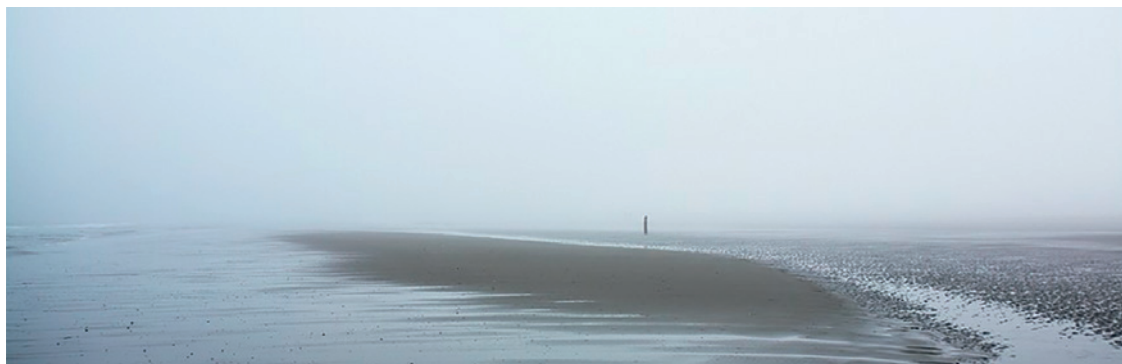
en waarschijnlijkheidsleer wel voldoende zijn geweest. Maar Pascal werd wellicht nog het beroemdste om zijn kennis over druk.

De wetenschap die Aristoteles had nagelaten, leerde dat een vacuüm in de echte wereld niet kan bestaan. Want er kan niet iets zijn dat tegelijkertijd niets is. Pascal geloofde dat absolute leegte wel degelijk mogelijk is. In die tijd werd Aristoteles echter nog altijd beschouwd als een wetenschappelijke autoriteit. Er was één experiment dat iets opleverde dat verdacht veel op een vacuüm leek. Maar de wetenschappers van toen waren ervan overtuigd dat dit werd veroorzaakt door het verschijnen (en verdwijnen) van een onbekende stof. Daar kon heel lang over worden doorgefilosofeerd.

Maar Pascal stelde een experiment op waarbij een prototype barometer een berg werd opgedragen om metingen mee te verrichten. Omdat hij zelf te ziek was, haalde hij zijn schoonbroer over om het experiment voor hem uit te voeren. Het experiment slaagde. Later demonstreerde Pascal zelf het vacuüm door met een barometer een Parijse kerktoren te beklimmen.

---

**Blaise Pascal staat vooral bekend om twee dingen: de ontdekking van het vacuüm en zijn argument dat er een geestelijk vacuüm in het hart van de mens zit.**



**“In het hart van  
ieder mens zit  
een leegte die  
alleen door God  
kan worden  
gevuld.”**

Zijn tegenstanders waren niet overtuigd. Zij hielden hardnekkig vol dat Aristoteles gelijk moest hebben. Daarom formuleerde Pascal een principe dat nu nog algemeen in de wetenschap wordt toegepast: één tegenvoorbeeld (mits herhaalbaar) is voldoende om een theorie te ontcrachten.

Naast zijn bijdragen aan de wiskunde, rekenkunde en

fysica, staat Blaise Pascal ook algemeen bekend om zijn geschriften. Hij werd een toegewijd Christen in 1654, na een eerdere religieuze ervaring in 1646. Hij was aanhanger van het ‘Jansenisme’, een verrassend moderne leer die op het raakvlak van katholicisme en protestantisme ligt.

Zijn boek ‘Pensées’, geschreven na zijn bekering, werd een internationale bestseller. Hij bleef schrijven tot vlak voor zijn overlijden. Zijn laatste prestatie was de oprichting van de eerste lijndienst ter wereld. Een vaste route voor koetsen met veel zitplaatsen in Parijs.

Eén van Pascals uitspraken die overall ter wereld wordt aangehaald, wordt meestal als volgt vertaald: “In het hart van ieder mens zit een leegte die alleen door God kan worden gevuld.” Een preciezere vertaling zou zijn: “de oneindige leegheid kan enkel worden gevuld door iets oneindigs en onveranderlijks, namelijk God.”

Pascal toonde als eerste aan dat er een luchtledigheid kan

bestaan in de fysieke wereld. Hij was ervan overtuigd dat in het mensenleven een ander soort leegte bestaat. Tot aan zijn dood hield hij vol dat het verlangen naar menselijk geluk, de leegte die we tevergeefs proberen op te vullen met allerlei geneugten, alleen kan worden gevuld door de Schepper.

## Colofon...

Evangelische Volwassenen Werking vzw  
afd. Wegwijzer

Coördinatie: Yvan Thomas,  
Stationstraat, 34  
8900 Ieper.

Mail: [info@weg-wijzer.net](mailto:info@weg-wijzer.net)

Bestel: [bestel@weg-wijzer.net](mailto:bestel@weg-wijzer.net)

Web: [www.weg-wijzer.net](http://www.weg-wijzer.net)

Redactie: Erik D’Joos, Johan Leroy,  
Yvan Thomas, Martin  
Turner, Ann Van der Flaas,  
Don Zeeman.

Correctie: Peter Vermeersch  
Eindcorrectie: Marijke Verbrigghe

Vormgeving: Jehtron Wervik

© Overname van artikelen is mogelijk, mits  
voorafgaande toestemming van de uitgever.

Reacties kunnen via mail ons toegestuurd  
worden naar [info@weg-wijzer.net](mailto:info@weg-wijzer.net)