

# Het begrip 'natuur' in techniek, filosofie en religie

Deel I:

Van voormodern naar modern  
denken

1. Inleiding
2. Franciscus
3. Descartes
4. Pascal
5. Conclusies



# Inleiding

- Lynn White in *Science* (1967):  
Christendom heeft natuur ontheiligd, daar ligt de wortel van de milieucrisis
- Enkele betekenissen van 'natuur'

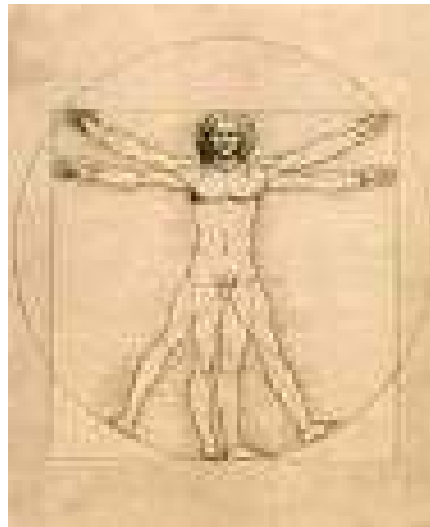
# Enkele betekenissen van 'natuur'

- a. Natuur *-physis- nascor* – geboren worden, beginsel, norm, rede
- b. Natuur als *object* voor onderzoek en beheersing
- c. Natuur als romantisch onbereikbaar *ideaal*
- d. Natuur als *milieu*. Mens op natuur aangewezen en betrokken wezen

# Franciscus van Assisi

- Franciscus 1182 – 1226
- Het zonnelied
- Groot verband, vanuit nederigheid Gods lof
- Over de elementen: op zichzelf, in dienst voor ons, in zicht op God
- Over de mens: vergeving, ziekte dood
- Grote verband raakt verloren

# Overgang middeleeuwen naar moderne tijd



# Overgang M.E. naar nieuwe tijd

- Renaissance. Leonardo da Vinci (1452 – 1519)  
*uomo universalis* Herontdekking oudheid
- Reformatie. Bijbelvertaling Luther (1483 – 1546)
- Nieuwe Natuurwetenschap. Galilei (1564-1642) bevestigt ontdekking van Copernicus  
Newton (1643 – 1727) mechanisering van het wereld beeld.

# Descartes (1596 – 1650)





# Methode van Descartes

- Regels voor de juiste methode
- Zeker en onbetwifelbaar
- Methode van de wiskunde
- Methodische twijfel

# In de meditatie

- Overweging: zintuigelijke waarneming is onbetrouwbaar. Tegenvraag: mijn lichaam?
- Overweging: ik kan toch dromen? Tegenvraag:  $2+2 = 4$
- Overweging: rede kan zich vergissen. Tegenvraag: God is toch goed?
- Overweging: er kan een kwade genius aan het werk zijn

# Drie zekerheden

- Als ik twijfel, denk ik; als ik denk, ben ik.  
Cogito ergo sum
- Eerste zekerheid van het ik denk.
- Tweede zekerheid van het bestaan van God
- Derde zekerheid van de buiten wereld
- Res cogitans – res extensa (uitgebreidheid)

# Dualisme

- Geest en materie
- Ziel en lichaam radicaal gescheiden
- Pogingen in onze tijd deze te overwinnen:  
Daniel Dennett: geen 'ghost in the machine'  
Andy Clark: *emergentie* is samengaan van  
denkprocessen, lichaam en omgeving  
Fenomenologie (Husserl 1859 – 1938)

# Pascal (1623 – 1662)



# Pascal

- Groot wiskundige en natuurkundige
- Waarschijnlijkheidsberekening, integraalleer, kegelsneden, hydrostatica en hydrodynamica, rekenmachine
- Pensées:
- Mens denkend riet: kwetsbaarheid en grootheid
- Het hart heeft redenen, die de rede niet kent

# Vervolg Pascal

- Mémorial: Vuur, God van Abraham, Isaak en Jacob, niet de God van filosofen
- Esprit geometrique versus esprit de finesse
- Drie ordes: Koningen en heersers hebben hun eigen schittering, grootheid en glans. De grootheid, schittering en glans van de wetenschap is onzichtbaar voor hen. De heiligen hebben hun eigen rijk en schittering.

# Vervolg Pascal

- Natuur bij Pascal: veld van onderzoek, spanning natuur en rede
- Gewoonte als tweede natuur
- Conclusie: rijk van de wetenschap van de natuur gescheiden van het rijk van het geloof



# Houdingen t.a.v. de natuur

- a. Despoot –heerschappij over de natuur  
Verlichte heerser –vormgeven aan natuur
- b. Rentmeester –conservation and preservation  
Partner/participant –eenheid op zoek naar  
duurzaamheid
- c. Eenheid met natuur tot overheersing door de  
natuur. Natuur als norm. Gevaar ecologisme

# In antwoord op L. White

- Christendom verzet zich tegen extreem antropocentrisme (mens overheers tnatuur) en extreem ecologisme (natuur overheerst mens) Beeld van de tuin.
- Jan Boersema, *Thora en Stoa over mens en natuur*, Baarn 1997
- Ton Lemaire, *De val van Prometheus*, Amsterdam 2010

# Hoe tot verandering van houding te komen?

- Geen optimisme tegen pessimisme uitspelen.
- Geen ethiek tegen technologie uitspelen
- Aarde is er niet alleen voor de mens
- Natuur is niet de norm
- Mens beschermen tegen de natuur; natuur beschermen tegen de mens
- Tempo te hoog
- Kwaliteit van bestaan hangt af van natuur

# Tot welke houding?

- Bescheidenheid (Boersema)
- Eenvoud (Lemaire)
- Matigheid (Grún)
- Kwetsbaarheid en zorg (Roothaan)
- Vertalingen van de 'nederigheid' uit het Zonnelied?
- Een goede technologische omgang met de natuur is mogelijk en noodzakelijk