

Evolutie, Samenwerking, Innovatie & Geluk. ICAP

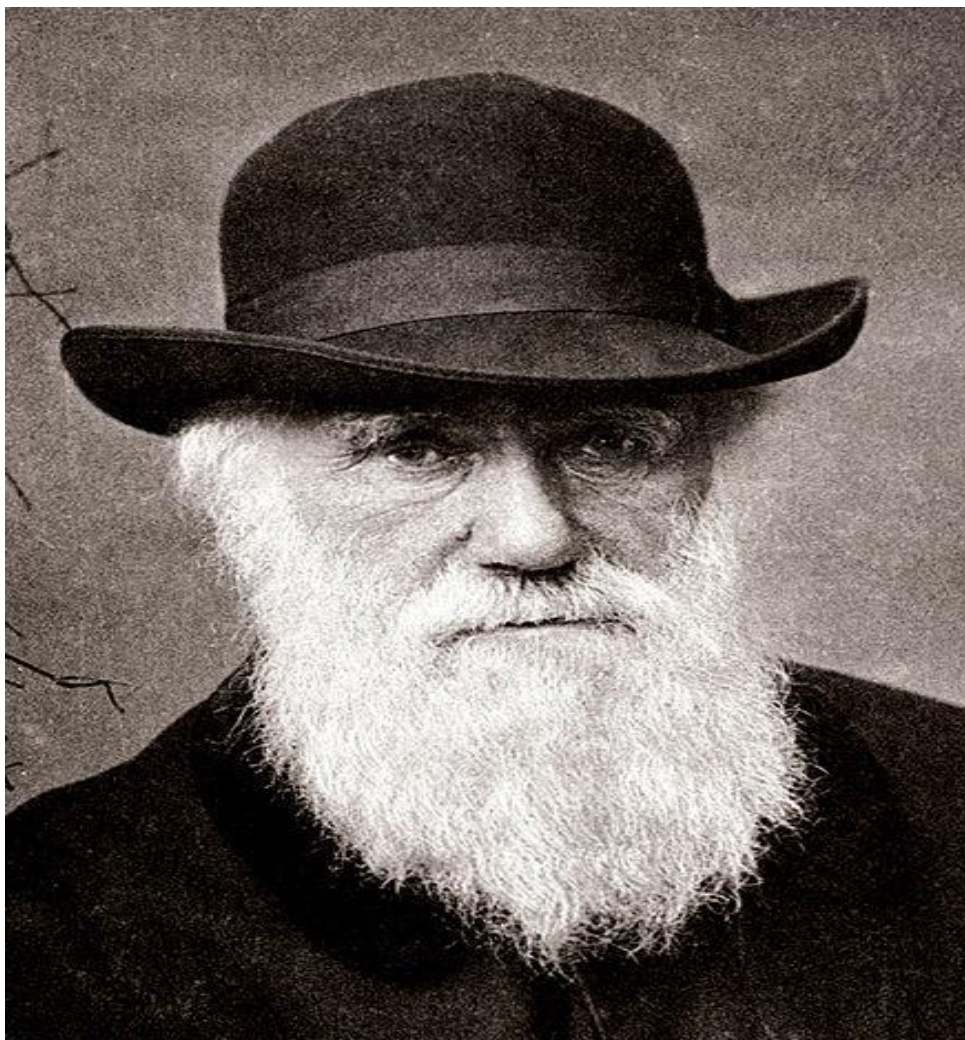
Henk Verhoeven

Docent Toegepaste Psychologie Fontys

Auteur: Oorganisatie. De evolutie van samenwerking,
van mierenhoop tot multinational.

Onderwerpen:

- Oorganisatie: Genen en Memen.
- Samenwerken als bouwstenen van complexe evolutie & organisatie.
- Innovatie in biologie, cultuur en techniek.
- Leiderschap.
- Mythes over Innovatie en Leiderschap: De TP-er en Geluk.



parallelen genen en memen:

- Voorbeelden:
 - Rabiës. Verkoudheidsvirus. Appelboom. Koekoek. PC virus. Kettingbrief. Zelfmoordmeme. Celibaatmeme. Mode. Ideologie.
- Kenmerken:
 - Cluster informatie.
 - In staat zich te vermenigvuldigen/voort te planten.
 - Kopieerbaar.
 - Heeft fysiek substraat nodig, maar valt daar niet mee samen.
 - Vergelijk het met golven.
 - Samenwerking met/manipulatie van, andere clusters/systemen.
 - Evolueert (= verandering en aanpassing).



Samenwerking:

- Functieverdeling
- Functiespecialisatie
- Functieverwaarlozing
- Afhankelijkheid











..Don't ask what your country can do for you. Ask what you can do for your country..

J.F. Kennedy

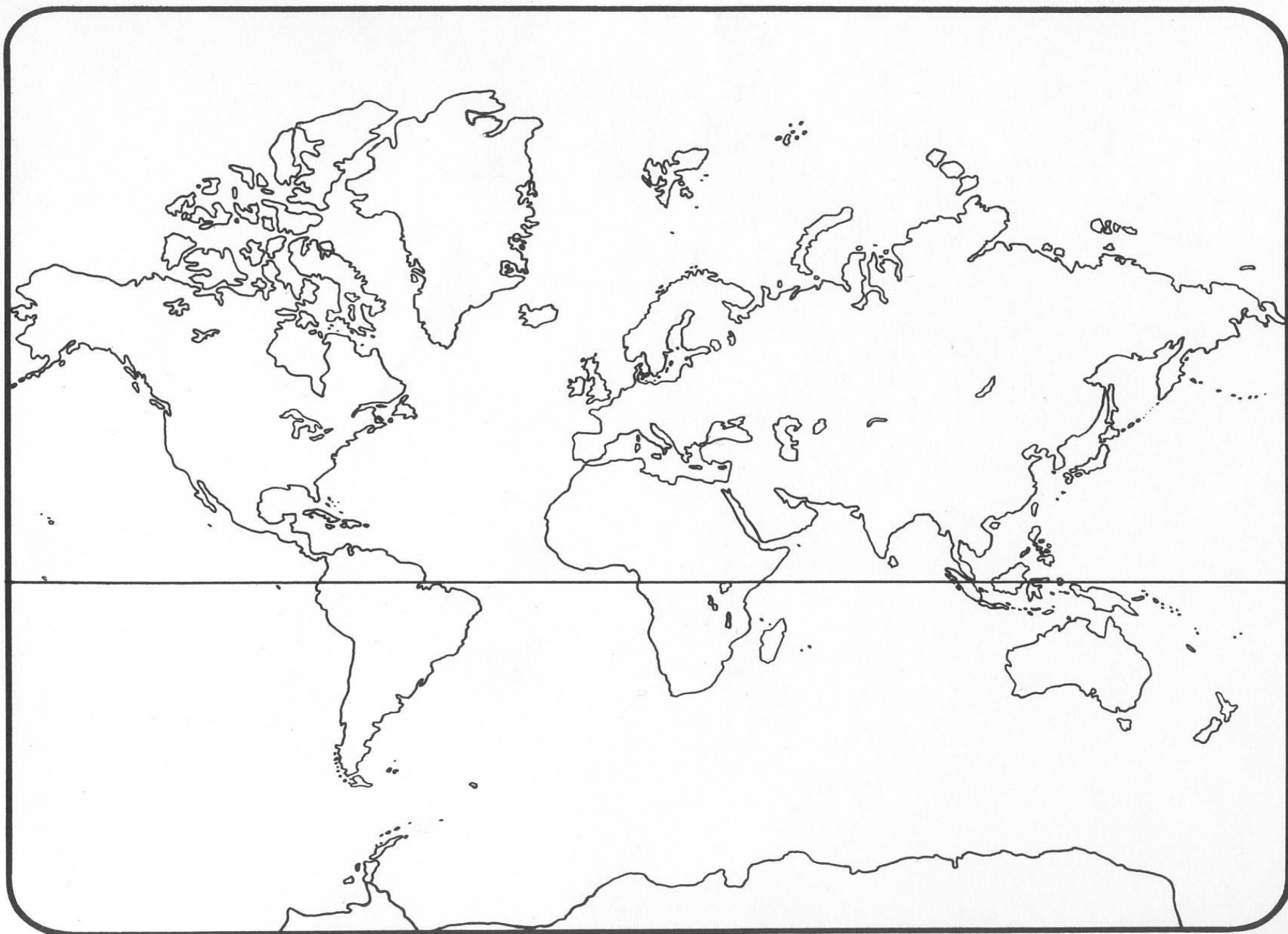
INNOVATIE

Convergente Evolutie in de Natuur:

- Camera-oog: slakken, ringwormen, octopussen, reptielen/zoogdieren.
- Vleugel: vogels, vleermuizen, vliegende vissen, pterodactylen, insecten.
- Navigatie met geluid/sonar: vleermuizen, dolfijnen, Aziatische en Zuid-Amerikaanse gierzwaluw.
- Tweebenigheid: vogels, mensen, tyrannosaurus rex.
- Antivries in bloed: vissen aan Noordpool en Zuidpool.
- Samenwerking en sociale kolonies: mieren, bijen, zoogdieren.
- Zwemblazen: vissen, kwallen en weekdieren.
- Haaksnavel: papagaai, inktvis, triceratops.
- Visvorm: vis, dolfijn, pinguïn.
- Gifangel en defensieve giftand: spin, bij, pijlstaartrog, steenvis, zeeanemoon, mannelijk vogelbekdier, schorpioen, duizendpoot, slang.
- Op ecosysteem niveau:
 - Grote grazers en prooidieren: Tyrannosaurus rex en Brontosaurier, Leeuw en Gnoe, Buidelwolf en kangaroo, wolf en kariboe.

Convergentie Evolutie cultuur & techniek:

- Evolutietheorie: Wallace en Darwin.
 - Patent telefoon: 14 februari 1876: Alexander Bell en Elisha Gray.
 - Ontdekking/observatie zonnevlekken: 1611 door vier geleerden.
 - Zes uitvinders van de thermometer.
 - Drie uitvinders van de injectienaald.
 - Elektrische telegraaf: Jospeh Henry, Samual Morse, William Cooke, Charles Wheatstone en Karl Steinheil.
 - Neptunus, de 8^e planeet: twee onafhankelijke waarnemingen in 1846.
 - Stoomschip: Fulton, Jouffroy, Rumsey, Stevens en Symmington.
 - Inktjetprinter: door Canon en Hewlett-Packard ontwikkeld.
-
- Pijl & boog. Katapulten.
 - Graangewassen als voedsel (maïs, tarwe, rijst)
 - Kleding, Blaaspijp met gifpijl.
 - Vuur. Piramides.
 - Staal en brons: China, West-Afrika.
 - Domesticeren grote hoefdieren: koeien, buffels en lama's. Domesticatie hond

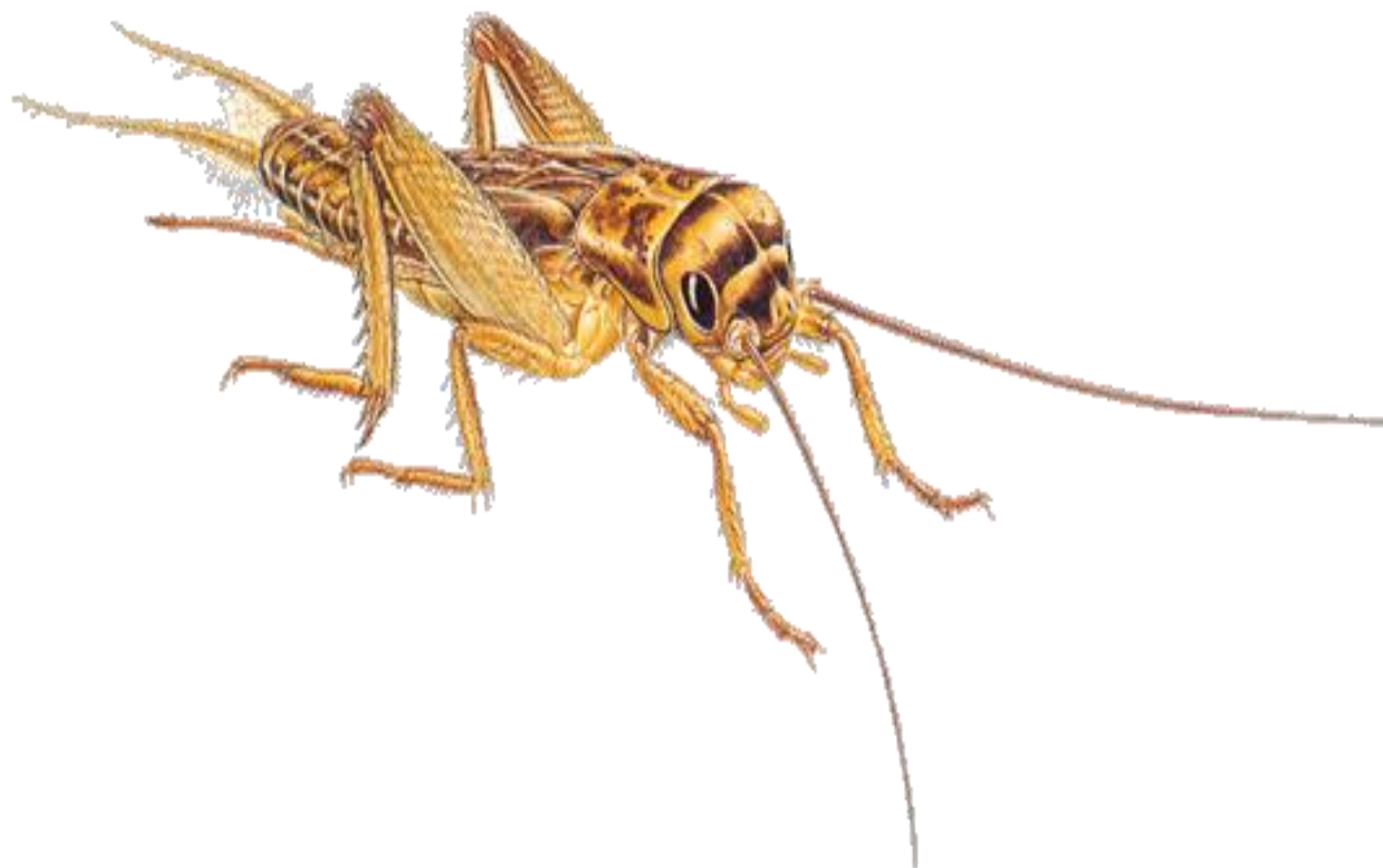




Waarom Convergenties?

- Niet:
 - Daniken, Sheldrake, Heyerdahl.
- Wel:
 - Exaptaties.
 - Ontwikkelingen achter de coulissen.
 - Evolutie: keuze uit beperkte set oplossingen.
 - Leren, creativiteit, probleemoplossen: genen/memen.
 - Ideas Having Sex.





Ideas Having Sex



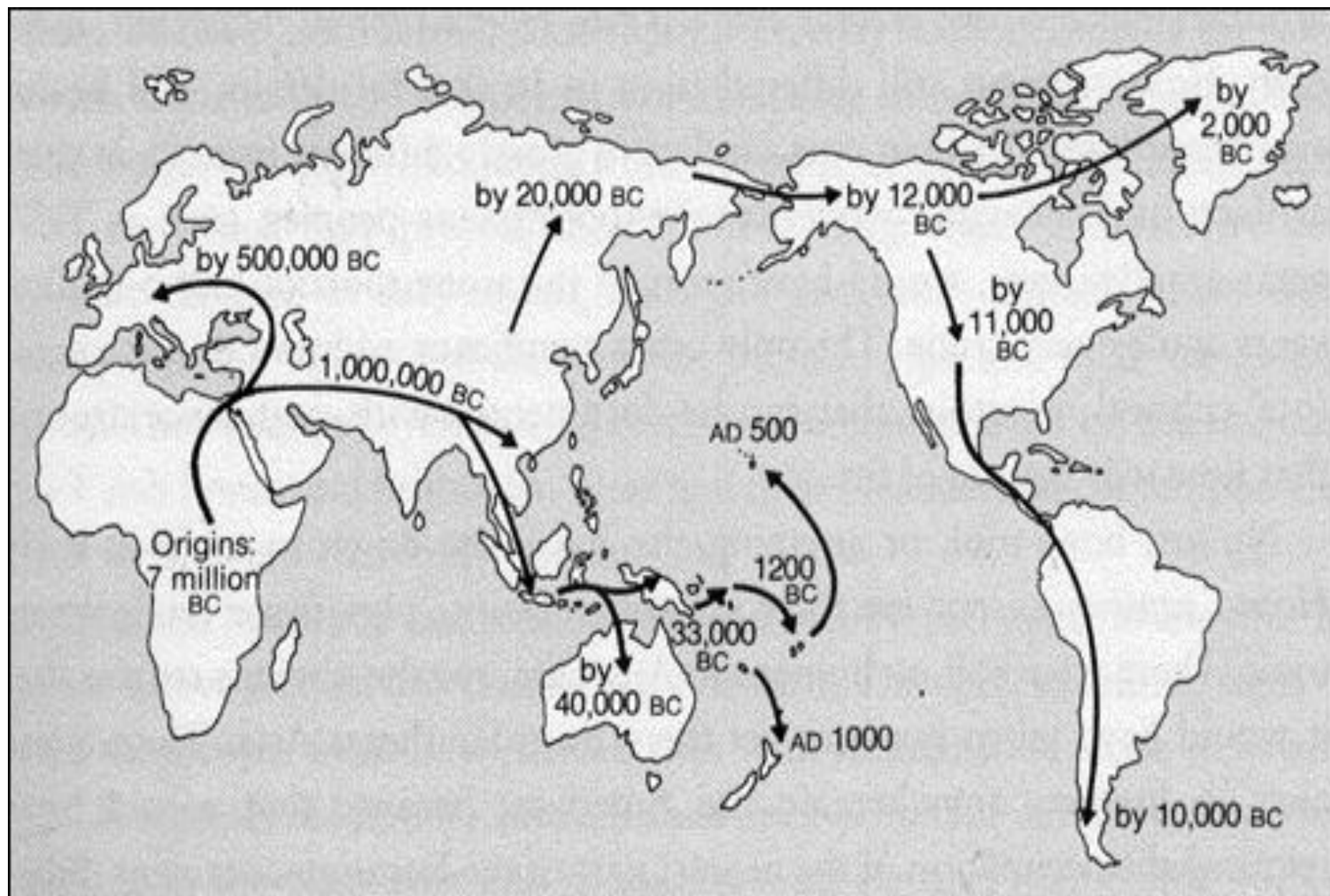






LEIDERSCHAP







Leiderschap en Bestuur

Jagers/verzamelaars vs Landbouw

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| • Situationeel | • Vast |
| • Egalitaire samenleving | • Haves vs have-nots |
| • Zichtbaar leiderschap | • Onzichtbaar leiderschap |
| • Direct | • Middle-man |
| • O.b.v. prestaties | • O.b.v. afstamming |
| • Specifiek | • Algemeen |
| • Religie A | • Religie B |

Mythes:

