

Yuval Noah Harari

David Vandermeulen • Daniel Casanave



Sapiens

DEEL 1

Het ontstaan
van de mensheid

Ingekleurd door Claire Champion
Vertaald door Inge Pieters

THOMAS RAP

Auteur: Yuval Noah Harari
Bewerker en coauteur: David Vandermeulen
Bewerker en illustrator: Daniel Casanave

Inkleurder: Claire Champion

Redacteur (Albin Michel): Martin Zeller

Sapienship Storytelling:

Sponsoring en management: Itzik Yahav
Management en redactie: Naama Avital
Redactie en coördinatie: Naama Wartenburg
Vertalingen voor intern gebruik: Adriana Hunter
Diversiteitsconsultant: Slava Greenberg
www.sapienship.co

Omslagontwerp: bij Barbara
Omslagillustratie: Daniel Casanave

Bewerking – onder supervisie van Sapienship en Uitgeverij Albin Michel (Frankrijk) – van *Sapiens. Een kleine geschiedenis van de mensheid* van Yuval Noah Harari.
Voor het eerst in het Hebreeuws verschenen in 2011 bij Kinneret, Zmora-Bitan, Dvir.
Nederlandse vertaling gepubliceerd in 2014 door Uitgeverij Thomas Rap, Amsterdam.

Sapiens – Een beeldverhaal, deel 1: Het ontstaan van de mensheid
Copyright © 2020 Yuval Noah Harari
Copyright Nederlandse vertaling © 2020 Inge Pieters

Eerste druk oktober 2020
Tweede druk november 2020
Derde druk november 2020
Vierde druk november 2020
Vijfde druk december 2020

Uitgeverij Thomas Rap, Amsterdam, 2020, thomasrap.nl

*Voor de uitgestorvenen, de verdwenenen en de vergetenen.
Alles wat samenkomt zal uiteindelijk weer uiteendwarrelen.*
— YUVAL NOAH HARARI

AANTAL JAREN
GELEDEN

13,8 MILJARD	ONTSTAAN VAN MATERIE EN ENERGIE. BEGIN VAN DE NATUURKUNDE. VORMING VAN ATOMEN EN MOLECULEN. BEGIN VAN DE SCHEIKUNDE.
4,5 MILJARD	ONTSTAAN VAN DE PLANEET AARDE.
3,8 MILJARD	ONTSTAAN VAN ORGANISMEN. BEGIN VAN DE BIOLOGIE.
6 MILJOEN	LAATSTE GEMEENSCHAPPELIJKE VOOROUDE VAN MENSEN EN CHIMPANSEES.
2,5 MILJOEN	MENSEN EVOLUEREN IN AFRIKA. EERSTE STENEN WERKTUIGEN.
2 MILJOEN	MENSEN VERSPREIDEN ZICH VANUIT AFRIKA NAAR EURAZIË. EVOLUTIE VAN VERSCHILLENDE MENSENSOORTEN.
400 000	NEANDERTHALERS BEGINNEN TE EVOLUEREN IN EUROPA EN HET MIDDEN-OOSTEN.
300 000	DAGELIJKS GEBRUIK VAN VUUR. HOMO SAPIENS BEGINNEN TE EVOLUEREN IN AFRIKA.
70 000	DE COGNITIEVE REVOLUTIE. ONTSTAAN VAN DE EERSTE FICTIEVE VERHALEN. BEGIN VAN DE GESCHIEDENIS. SAPIENS VERSPREIDEN ZICH VANUIT AFRIKA.
50 000	SAPIENS KOLONISEREN AUSTRALIË. UITSTERVEN VAN AUSTRALISCHE MEGAFUNA.
30 000	UITSTERVEN VAN DE NEANDERTHALERS. HOMO SAPIENS BLIJFT ALS ENIGE MENSENSOORT OVER.
16 000	SAPIENS KOLONISEREN AMERIKA. UITSTERVEN VAN AMERIKAANSE MEGAFUNA.



- 12 000 DE AGRARISCHE REVOLUTIE. DOMESTICATIE VAN PLANTEN EN DIEREN.
- 5 000 EERSTE KONINGEN, SCHRIFT EN GELD. POLYTHEÏSTISCHE RELIGIES.
- 4 250 EERSTE KEIZERRIJK - HET AKKADISCHE RIJK VAN SARGON.
- 2 500 UITVINDING VAN MUNTGELD - EEN UNIVERSEEL BETAALMIDDEL.
HET PERZISCHE RIJK - EEN UNIVERSELE POLITIEKE ORDE.
BOEDDHISME IN INDIA - EEN UNIVERSELE LEER.
- 2 000 HAN-RIJK IN CHINA. HET ROMEINSE RIJK IN EUROPA.
CHRISTENDOM.
- 1 400 ISLAM.
- 500 DE WETENSCHAPPELIJKE REVOLUTIE. DE MENS ERKENT HOE WEINIG HIJ WEEET
EN BEGINT ONGEKENDE MACHT TE VERGAREN.
EUROPEANEN VEROVEREN STUKJE BIJ BEETJE AMERIKA EN DE WERELDZEEËN.
DE HELE PLENET WORDT ÉÉN HISTORISCHE ARENA. OPKOMST VAN HET
KAPITALISME.
- 200 DE INDUSTRIËLE REVOLUTIE. GEZIN EN GEMEENSCHAP WORDEN VERVANGEN
DOOR STAAT EN MARKT. MASSAAL UITSTERVEN VAN PLANT- EN DIERSOORTEN.
- HET HEDEN MENSEN OVERSTIJGEN HET DOMEIN VAN DE AARDE.
KERNWAPENS BEDREIGEN HET VOORTBESTAAN VAN DE MENSHEID.
ORGANISMEN ONTSTAAN STEEDS VAKER VIA INTELLIGENT DESIGN DAN DOOR
NATUURLIJKE SELECTIE.
- DE TOEKOMST INTELLIGENT DESIGN WORDT HET BASISPRINCIPE VAN HET LEVEN?
EERSTE NIET-ORGANISCHE LEVENSVORMEN?
MENSEN WORDEN GODEN?



REBELLEN VAN DE SAVANNE



ZO'N 14 MILJARD JAAR GELEDEN
ONTSTONDEN MATERIE, ENERGIE,
TIJD EN RUIMTE IN WAT WIJ DE
OERKNAL NOEMEN.

HET VERHAAL VAN DIE
FUNDAMENTELE BOUWSTENEN
VAN ONS HEELAL NOEMEN WE
NATUURKUNDE.

ONGEVEER 300.000 JAAR NA HUN ONTSTAAN
BEGONNEN MATERIE EN ENERGIE SAMEN TE
KLONTEREN TOT COMPLEXE STRUCTUREN DIE
WE ATOMEN NOEMEN.

DIE ATOMEN VOEGDEN ZICH SAMEN
TOT MOLECULEN.

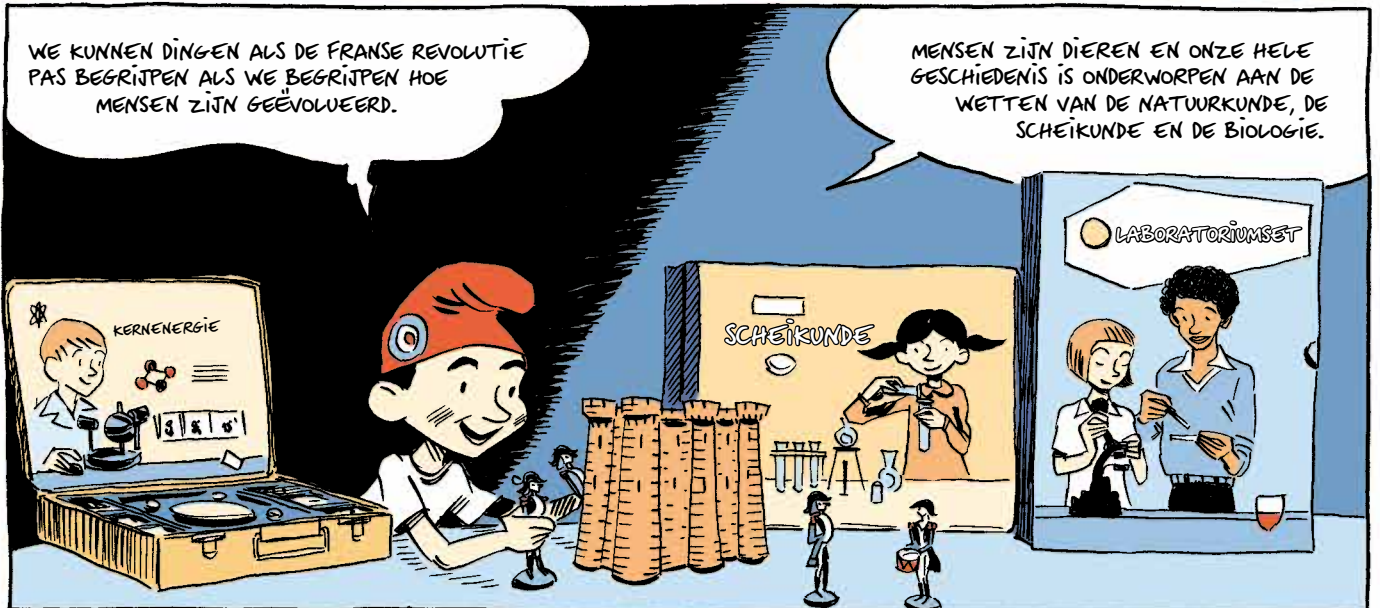
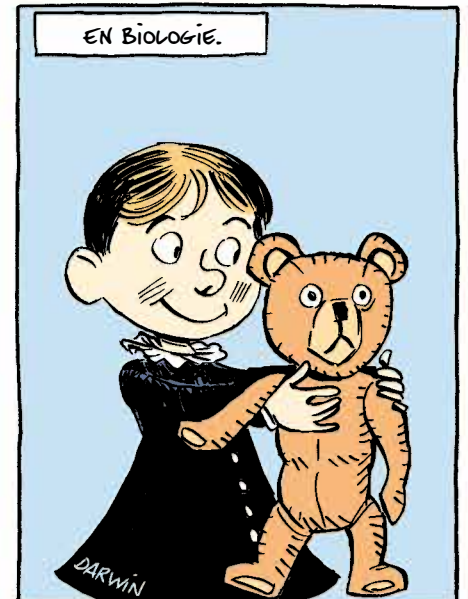
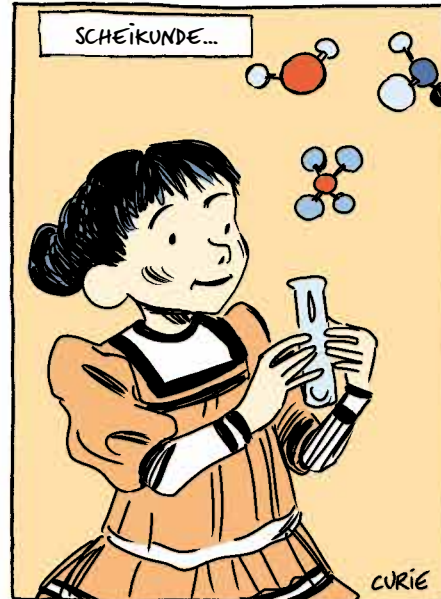
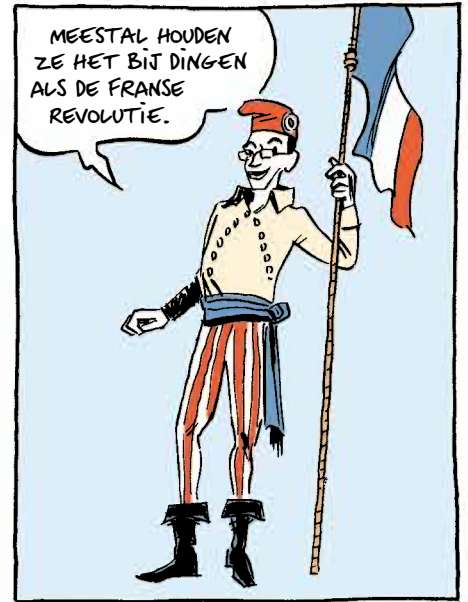
HET VERHAAL VAN DIE ATOMEN, MOLECULEN EN
HUN ONDERLINGE REACTIES NOEMEN WE SCHEIKUNDE.

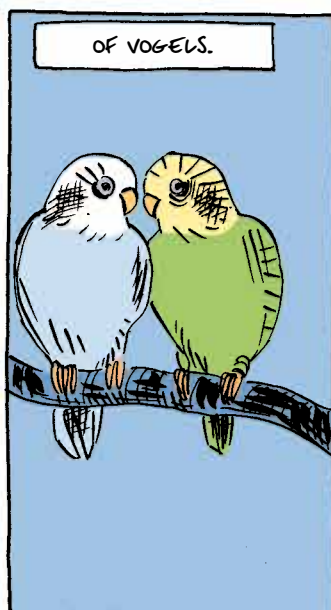
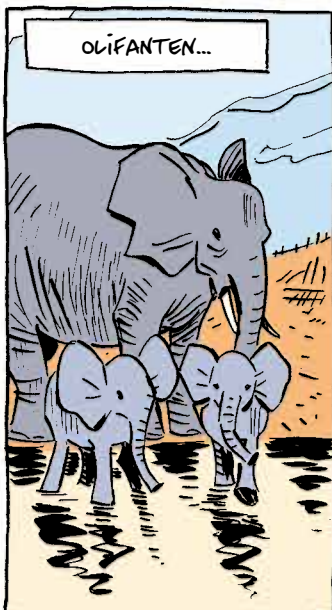
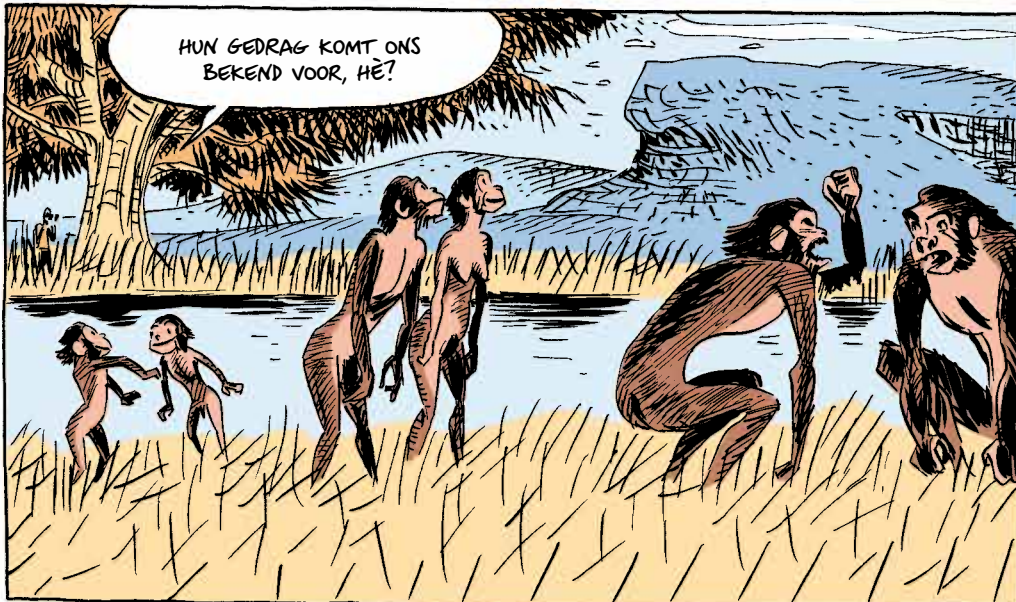
BIJNA 4 MILJARD JAAR GELEDEN VORMDEN BEPAALDE
MOLECULEN OP EEN PLENET DIE DE AARDE HEET OPVALLEND
GROTE, COMPLEXE STRUCTUREN DIE ORGANISMEN HETEN.

HET VERHAAL VAN DIE ORGANISMEN
NOEMEN WE BIOLOGIE.

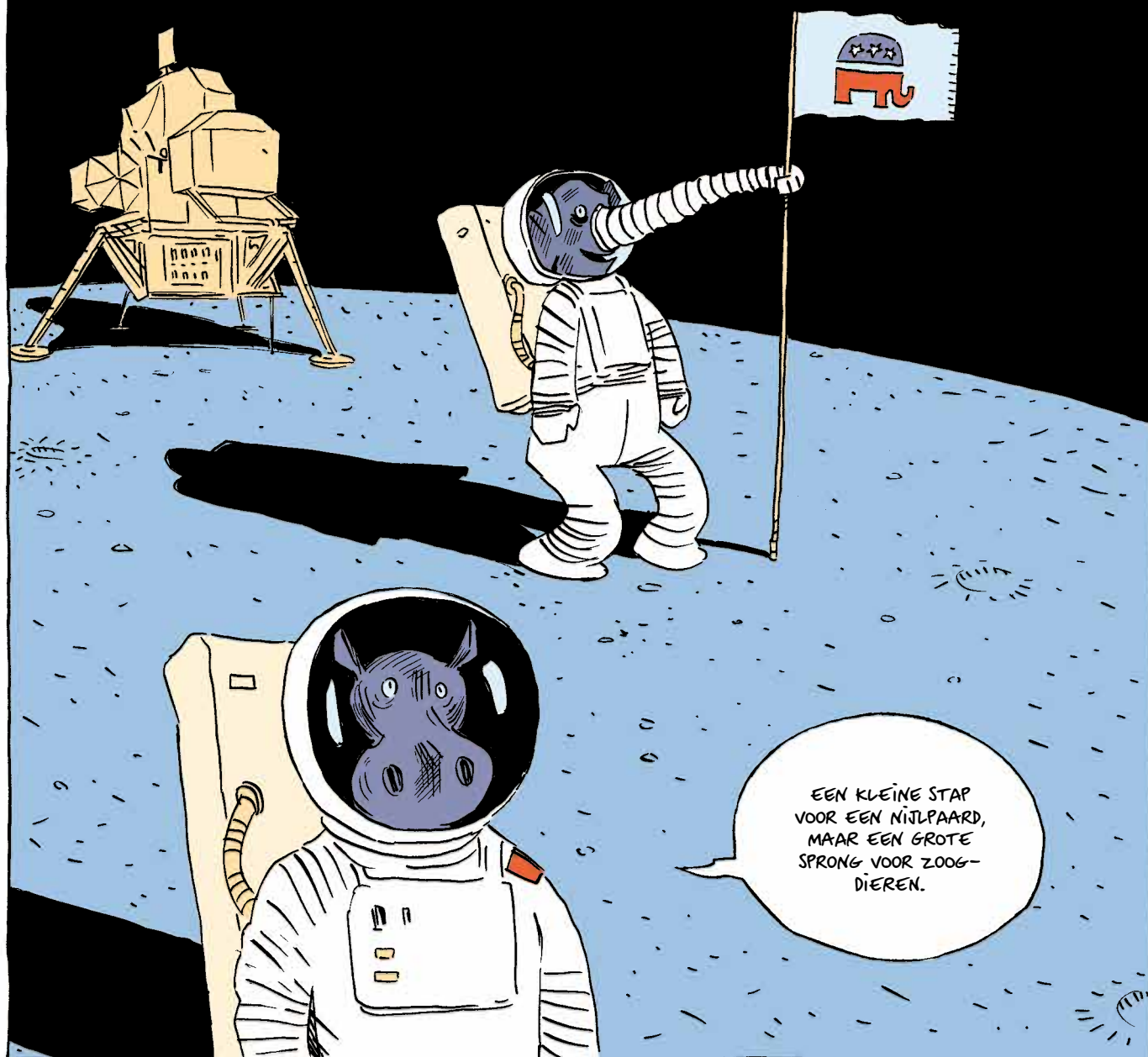
EN TOEN, EEN JAAR OF 70.000 GELEDEN, BEGONNEN BEPAALDE
ORGANISMEN - MENSEN - NOG COMPLEXERE STRUCTUREN OP TE
ZETTEN DIE WE CULTUREN NOEMEN.

DE ONTWIKKELING VAN DIE MENSELIJKE
CULTUREN NOEMEN WE GESCHIEDENIS.





IN DIT BOEK KUN JE LEZEN
WAAROM HET ANDERS LIEP...



IETS HEEL BELANGRIJKS WAT JE MOET WETEN OVER DE EERSTE MENSEN IS DAT ZE NIET ALLEMAAL TOT DEZELFDE SOORT BEHOORDEN.

TEGENWOORDIG ZIEN MENSEN UIT VERSCHILLENDE WERELDDELEN ER MISSCHIEN ANDERS UIT EN SPREKEN ZE ANDERE TALEN, MAAR WE ZIJN ALLEMAAL HOMO SAPIENS.



EN DAT IS TOCH WEL VERRASSEND... ER ZIJN IMMERS OOK VERSCHILLENDE SOORTEN MIEREN, SLAGEN EN BEREN... DUS WAAROM GEEN VERSCHILLENDE MENSENSOORTEN?



STERKER NOG, TOT ZO'N 50.000 JAAR GELEDEN LEEFDEN ER MINSTENS ZES VERSCHILLENDE MENSENSOORTEN OP AARDE. ER WAS ZELFS EEN SOORT LILLIPUT-EILAND MET DWERGMENSEN...

HALLO! ER STAAT IEMAND VOOR DE DEUR.

HOI, OOM YUVAL!

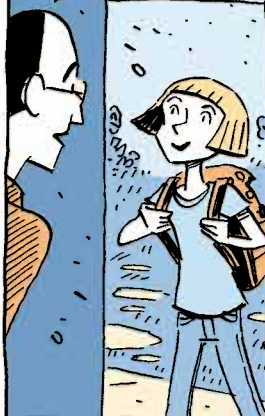
ZOË! MOOI OP TIJD! IK WIL JE IETS LATEN ZIEN.

EEN KAARTSPEL?

ZIET ER LEUK UIT. ZULLEN WE EEN POTJE DOEN?

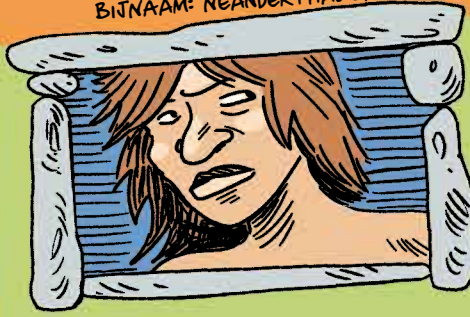
TUURLIJK!

WACHT MAAR, DIT WORDT LEUK!



MENSACHTIGEN
DE FAMILIE DER MENSACHTIGEN,
50.000 JAAR GELEDEN.

HOMO NEANDERTHALENSIS
BIJNAAM: NEANDERTHALER



- Woonplaats: Europa en West-Azië +6
- Leefde: -400.000 tot -30.000 +3
- Speciale kenmerken: Enorm brein, uiterst gespierd. +4
- Sterke punt: Bestand tegen ijsklimaat. Zorgde voor ouderen en zwakkeren. +6
- Zwakte punt: Waardeloze pr. Favoriet mikpunt van cartoonisten. -1

HOMO ERECTUS
BIJNAAM: RECHTOPGAANDE MENS



- Woonplaats: overal in Azië +5
- Leefde: -2 miljoen tot -50.000 +7
- Speciale kenmerken: Mensensoort die het langst heeft bestaan. +8
- Sterke punt: Eerste die vuur gebruikte en jachtwapens maakte. +4
- Zwakte punt: Ze bleven honderdduizenden jaren dezelfde wapens maken. -1

HOMO LUZONENSIS
BIJNAAM: LUZONMENS



- Woonplaats: Luzon, Filipijnen +1
- Leefde: -700.000 tot -50.000 +5
- Speciale kenmerken: Meest recente nieuwelingetje, pas ontdekt in 2019. +1
- Sterke punt: Aangepast aan tropisch woud. +6
- Zwakte punt: Nul komma nul pr. -2

HOMO DENISOVA
BIJNAAM: DENISOVAMENS



- Woonplaats: Siberië, Oost-Azië +3
- Leefde: -300.000 tot -50.000 +2
- Speciale kenmerken: Uiterst mysterieus. Voor het eerst geïdentificeerd aan de hand van één fossiele vinger. +5
- Sterke punt: Makkelijk in de omgang. Deed het met sapiens en neanderthalers. +5
- Zwakte punt: Staken hun vingers in rare plekken. -3

HOMO SAPIENS
BIJNAAM: WIJZE MENS



- Woonplaats: Overal, zelfs op de maan. +10
- Leefde: -300.000 tot nu. Mogelijk in 2100 uitgestorven. +4
- Speciale kenmerken: Denken dat ze slimmer zijn dan alle anderen. +0
- Sterke punt: Goede gereedschapsmakers. Van tandenborstels tot kernraketten. +10
- Zwakte punt: Gigantisch ego. Geloof vaak klakkeloos allerlei onzin. -3

HOMO FLORESIENSIS
BIJNAAM: FLORESMENS, OF OOK WEL DE "HOBBIT"



- Woonplaats: Flores, Indonesië +1
- Leefde: -800.000 tot -50.000 +3
- Speciale kenmerken: Dwergvolk. Ongeveer 1 meter lang en 25 kg zwaar. +2
- Sterke punt: Joeg op dwergolifanten en reuzenhagedissen. +4
- Zwakte punt: Nogal honkvast. Nooit van zijn eiland af gekomen. -1



FASCINEREND, TOCH?

MAAR OOM YUVAL, WEET JE ECHT ZEKER DAT AL DIE ANDERE MENSSEN-SOORTEN ZIJN UITGESTORVEN EN DAT WE NU ALLEMAAL HOMO SAPIENS ZIJN?



JA, DAT WETEN WE HEEL ZEKER. WE BEHOREN ALLEMAAL TOT DEZELFDE SOORT.

WAAR JE OOK NAARTOE GAAT, NAAR FRANKRIJK, SENEGAL, AUSTRALIË OF GROENLAND, JE KOMT OVERAL MAAR EËN SOORT MENSEN TEGEN.



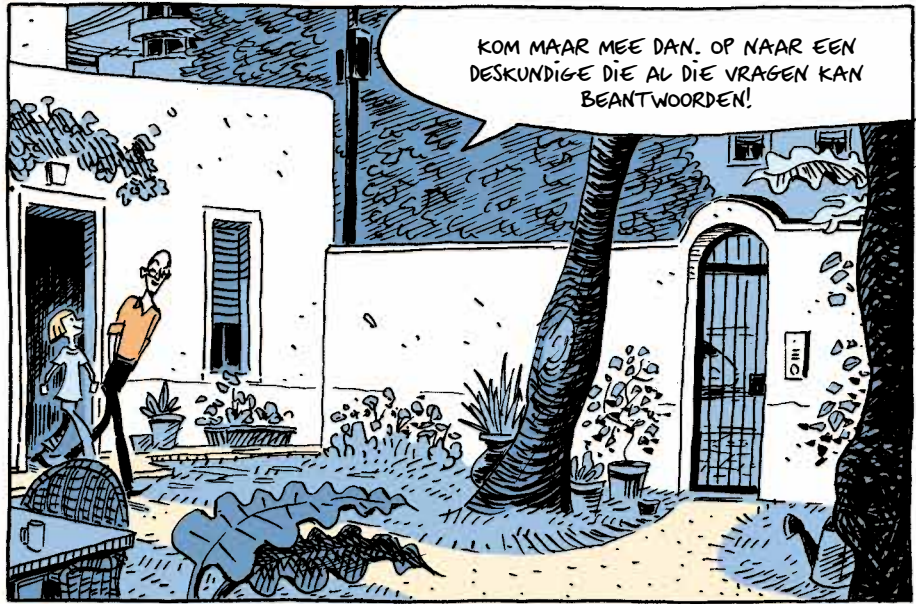
HOE KUNNEN WE DAT ZO ZEKER WETEN?

HOE WEEET JE OF TWEE MENSEN BIJ DEZELFDE SOORT HOREN OF BIJ TWEE VERSCHILLENDE SOORTEN?



WEEET JE WAT EEN SOORT IS?

EH... NEE, SORRY, EIGENLIJK NIET!



KOM MAAR MEE DAN. OP NAAR EEN DESKUNDIGE DIE AL DIE VRAGEN KAN BEANTWOORDEN!



MOETEN WE VER?

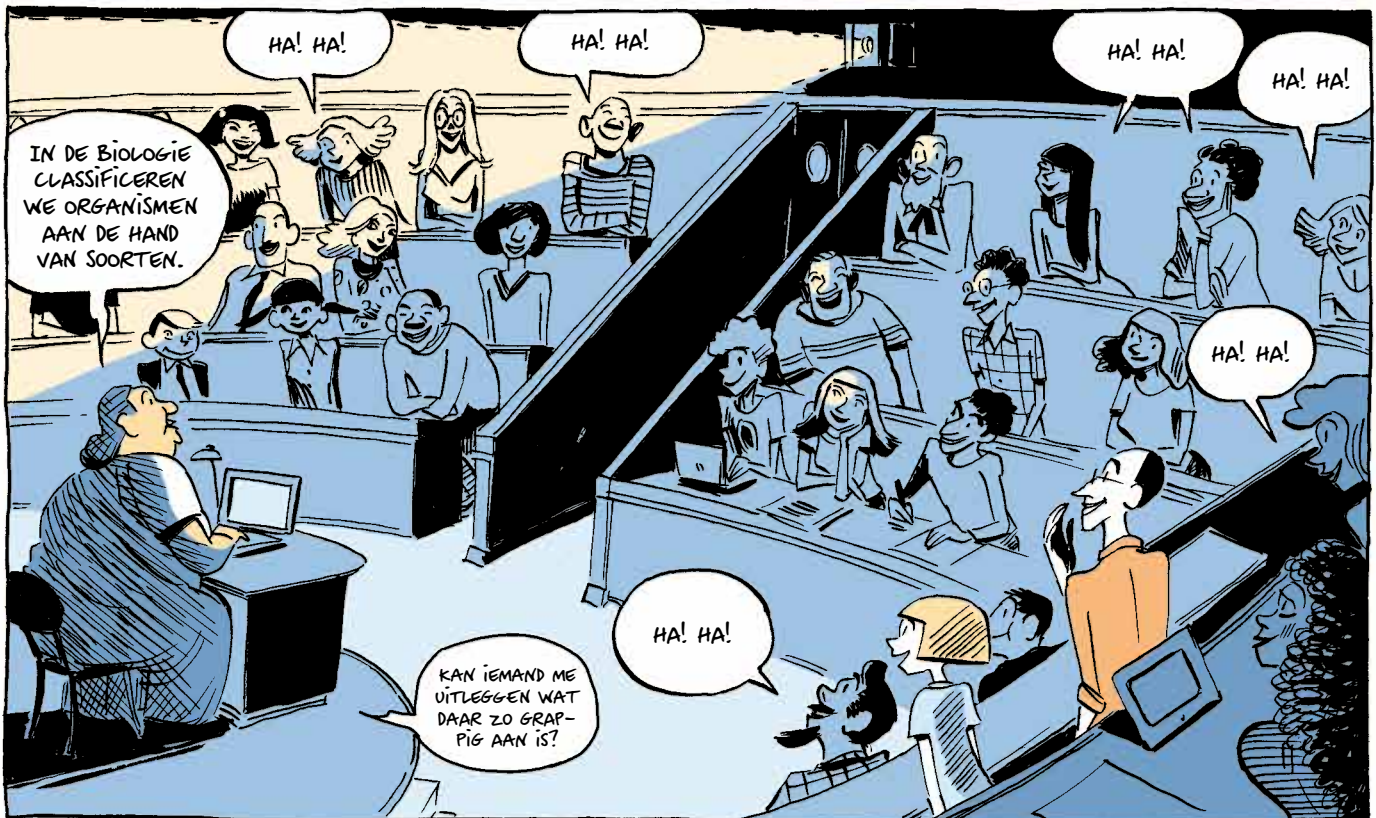
HELEMAAL NIET. ZE WERKT GEWOON HIER, AAN DE UNIVERSITEIT.



PROFESSOR SARASWATI IS EEN BIOLOGE DIE GESPECIALISEERD IS IN SOORTCLASSIFICATIE. ZE IS DOL OP CLASSIFICEREN, ORDENEN EN ORGANISEREN.

FACULTEIT BIOLOGIE, PROF. SARASWATI

KLOP, KLOP!





IK DACHT DAT IK ZE HAD GE-CHECKT... MIJN VAKANTIEFOTO'S HOREN HELEMAAL NIET IN DIT MAPJE.

VERDORIE! ALLES ZIT DOOR ELKAAR!

HET MAAKT OOK NIET UIT. DEZE FOTO IS EIGENLIJK HEEL BRUIKBAAR.

IK SCHRIJF EVEN EEN PAAR PUNTEN OP HET BORD.

OEPS! VOLGENS MIJ IS DAT DE VERKEERDE AFBEELDING!

DIT BEN IK, MET MIJN HOND KIKI, OP HAAR VERJAARDAG.

IK:
FAMILIE: MENSCHTIGEN
GESLACHT: HOMO
SOORT: SAPIENS



KIKI:
FAMILIE: HONDCHTIGEN
GESLACHT: CANIS
SOORT: CANIS FAMILIARIS (HOND)

HET CLASSIFICEREN VAN DIERSOORTEN IS EEN INGEWIKKELDE KWESTIE. NAAST DE SOORT, HET GESLACHT EN DE FAMILIE MOET JE OOK KIJKEN NAAR DE ONDERFAMILIE, DE INFRAORDE, DE ONDERORDE, DE KLASSE, DE STAM...

EN JE HEBT OOK NOG HYBRIDEN, ONDERSOORTEN, MICROSOORTEN, RINGSOORTEN... DAN ZIJN ER NOG VERWARRENDE FENOMENEN ALS CONVERGENTE EVOLUTIE, MIMICRY, PLESIOMORFE KENMERKEN...



DAT SNAPTE IK NIET HELEMAAL. WETENSCHAP IS HARTSTIKKE INGEWIKKELD...

ZEG DAT WEL! IK VOLG HET OOK NIET HELEMAAL...



PARDON, PROFESSOR, MAAR KUNT U HET EEN BEETJE VERSIMPELEN, ZODAT ZELFS EEN HISTORICUS KAN VOLGEN WAT U ZEGT? DAT ZOU OOK HANDIG ZIJN VOOR ANDERE MENSEN, ZOALS MIJN NICHTJE...

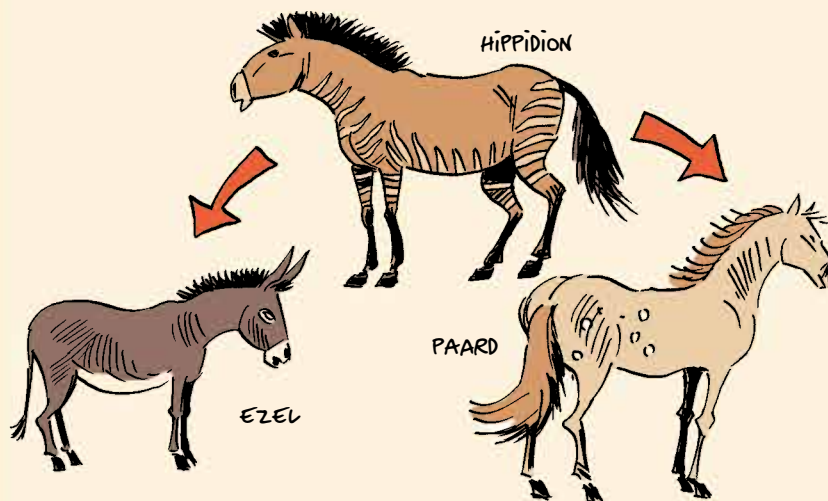
O, PARDON! IK WAS JULLIE EVEN VERGETEN. NATUURLIJK KAN IK HET SIMPELER ZEGGEN!



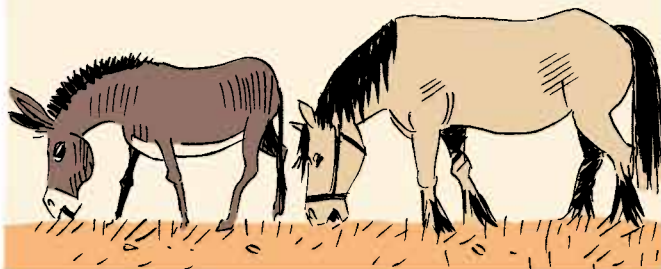
NU KRIJGEN WE TENMINSTE DUIDELIJKHEID!



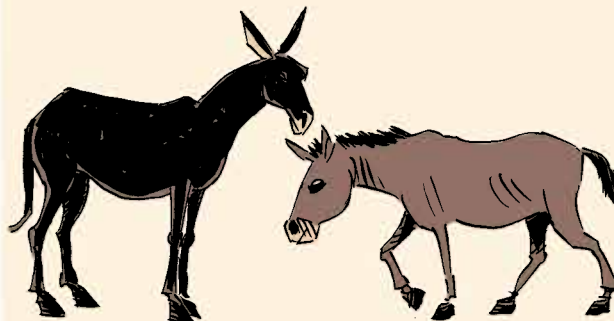
MAAR DEZE EZEL EN DIT PAARD HEBBEN WEL VEEL KENMERKEN GEMEEN. ZE HEBBEN ZELFS EEN RECENTE GEZAMENLIJKE VOOROUDER, DE HIPPIDION.



DIEREN HOREN BIJ DEZELFDE SOORT ALS ZE DE NEIGING HEBBEN OM MET ELKAAR TE PAREN EN ALS DAAR VRUCHTBARE NAKOMELINGEN UIT KOMEN. MAAR DEZE MERRIE EN DEZE EZEL LIJKEN NIET ECHT OP ELKAAR TE VALLEN...



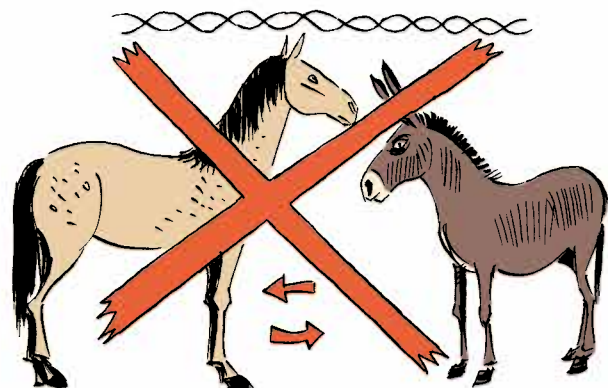
ZE GAAN WEL PAREN ALS JE ZE BIJ ELKAAR ZET, MAAR DAAR KOMEN MUILEZELS EN MUILDIEREN VAN, EN DIE ZIJN ONVRUCHTBAAR.



HET MUILDIER: NAKOMELING VAN EEN MANNETJEEZEL EN EEN MERRIE.

DE MUILEZEL: NAKOMELING VAN EEN HENGST EN EEN EZELIN.

DAT WIL ZEGGEN DAT MUTATIES IN HET DNA VAN EZELS NIET IN PAARDEN TERECHT KUNNEN KOMEN OF ANDERSOM. DAAROM WORDEN DEZE DIEREN BESCHOUWD ALS TWEE VERSCHILLENDE SOORTEN, DIE ELK HUN EIGEN EVOLUTIONAIRE PAD VOLGEN. ALS ER MEER MUTATIES OPTREDEN, WORDEN DE VERSCHILLEN STEEDS GROTER.



AH! DAAR IS KIKI WEER - NOG EEN FOUTJE... MAAR WEL PRECIJS WAT WE NODIG HEBBEN!



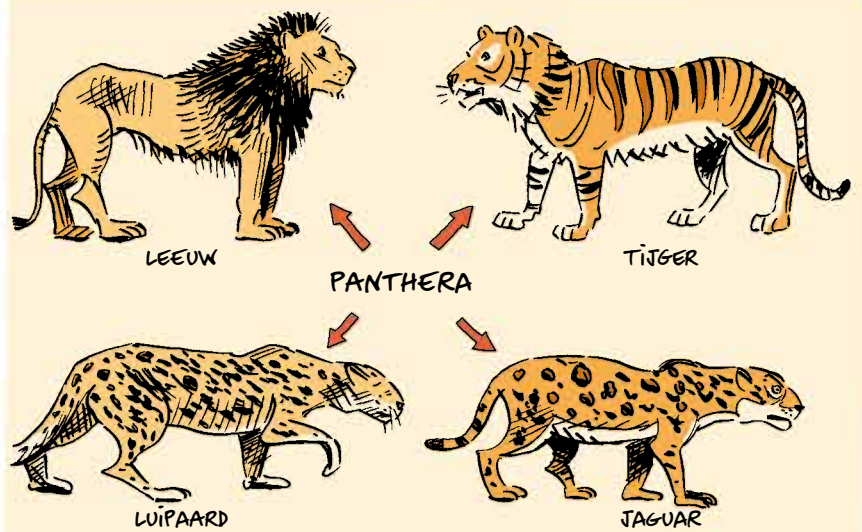
KIJK EENS NAAR HET ENORME VERSCHIL TUSSEN KIKI EN DIE BULDOG. TOCH HOREN ZE BIJ DEZELFDE SOORT, MET HETZELFDE GENETISCHE MATERIAAL.



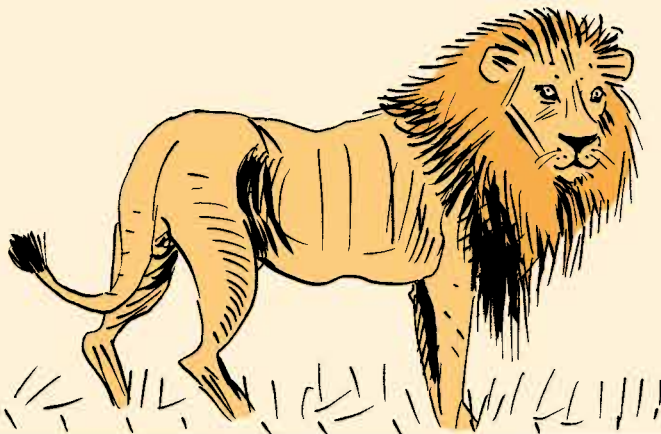
ZE VINDEN HET GEEN ENKEL PROBLEEM OM MET ELKAAR TE PAREN EN HUN PUPPY'S KUNNEN LATER WEER PUPPY'S KRIJGEN MET ANDERE HONDEN.



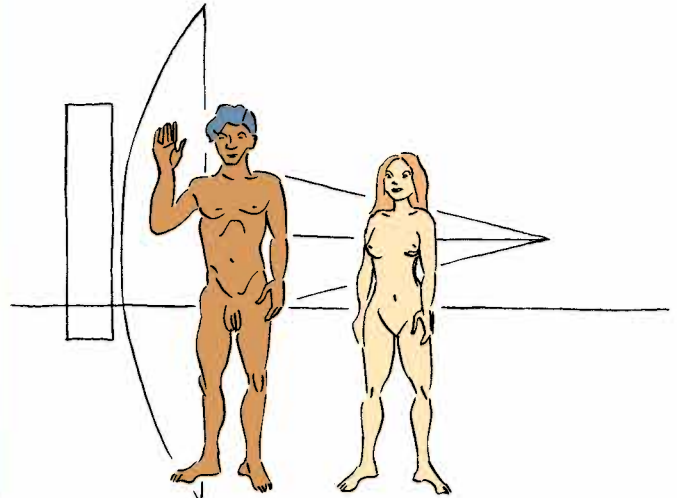
NAUW VERWANTE SOORTEN DIE ZIJN GEEVOLVEERD UIT EEN GEZAMENLIJKE VOOROUDE WORDEN GECATEGORISEERD ONDER HETZELFDE "GENUS" OF "GESLACHT".



BIOLOGEN LABELLEN ORGANISMEN MET EEN LATIJNSE NAAM DIE UIT TWEE WOORDEN BESTAAT: EERST HET GESLACHT EN DAN DE SOORT. LEEUWEN HETEN BIJVOORBEELD "PANTHERA LEO", DUS DE SOORT LEO VAN HET GESLACHT PANTHERA.



ALLE MENSEN IN DEZE COLLEGEZAAL ZIJN HOMO SAPIENS: WE BEHOREN TOT HET GESLACHT HOMO, DAT "MENS" BETEKENT, EN DE SOORT SAPIENS, WAT VOOR "WIJS" STAAT.



TEGENWOORDIG ZIEN MENSEN ER SOMS HEEL VERSCHILLEND UIT. SOMMIGEN HEBBEN EEN DONKERE HUID, ANDEREN EEN LICHTE. SOMMIGEN HEBBEN SUIK HAAR, ANDEREN KRULLEN.



ALLE VERSCHILLEN DIE NU ZO BELANGRIJK LIJKEN - FRANS EN DUTS, CHRISTELIJK EN MOSLIM, ZWART EN WIT - ZIJN HEEL RECENTE UITVINDINGEN DIE NAUWELIJKS EEN ROL SPELEN IN DE EVOLUTIE VAN DE MENS.

