



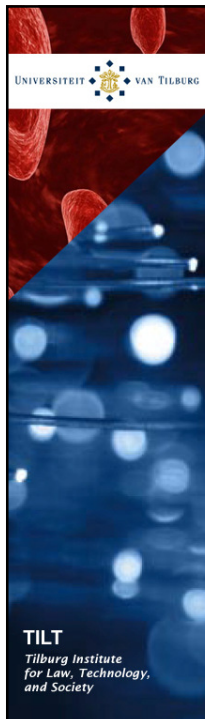
# De maakbare mens

## *Het einde?*

Prof.dr. Bert-Jaap Koops

*TILT - Tilburg Institute for Law, Technology, and Society*  
*Universiteit van Tilburg*

e.j.koops@uvt.nl



## Overzicht

- voorbeelden van de maakbare mens
  - geschiedenis
  - heden
  - toekomst
- fundamentele (filosofische, juridische) vragen
- enkele vragen nader bekeken
  - waar willen we naar toe?
  - wat betekenen mensenrechten?
  - wat te doen met embryoselectie?
- afsluiting
- discussie

30 november 2010

2

UNIVERSITEIT  VAN TILBURG

**TILT**  
Tilburg Institute  
for Law, Technology,  
and Society

## Voorbeelden van de maakbare mens

30 november 2010

3

**RITTER & CO.** Available Now  
DEALERS IN FINE GENERAL MERCHANDISE  
Jan. 2, 1911

RESPECTFULLY TELL THE LADIES  
**GET PLUMP** After

WITH PROFESSOR WILLIAMS' FAMED  
**FAT-TEN-U' FOODS**

Why suffer women with inferior mechanical devices that artificially fatten? Don't look like the poor unfortunate on the left who, shorn of her artificial inflationary devices & pads, must, in the confines of her bedroom, through shame, try to cover her poor thin figure from the gaze of her beloved spouse.

**A Testimonial** **And Despair**

My husband also use FAT-TEN-U' and have gained much needed fleshiness. Because of our newly found vigor we have taken up Casino Dancing and have leading roles in all local productions.

These foods cure nerve and brain exhaustion, which you know in general inability. They make girls plump and thin girls plump and weak girls well and despairing girls happy. They will make you more all your life. You know this better to be a young old woman than an old young woman!

Other medicines are necessary when FAT-TEN-U' FOODS are used. \$1.00 a bottle at RITTER AND CO.

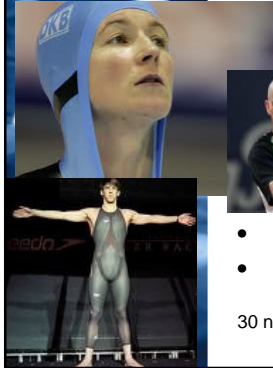
Professor Williams' "Fat-Ten-U" Foods are guaranteed to make The Thin Plump & Rosy with HONEST Fleshiness of Form

## Geschiedenis



**TILT**  
Tilburg Institute  
for Law, Technology,  
and Society

4



- cosmetische ingrepen
- lichaamskunst
- psychofarmaca (ritalin)

## Heden

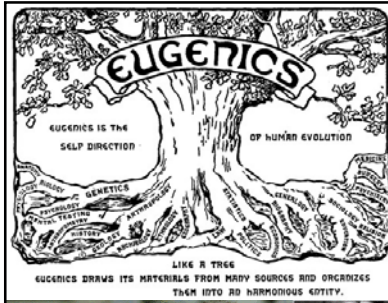


- (gen)doping
- technische hulpmiddelen



30 november 2010

5



## Geschiedenis, heden en toekomst

jaren '20-'30: eugenetica

jaren '70: ivf

*Louise Brown*

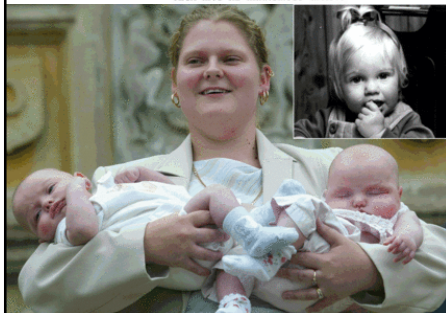
jaren '00: embryoselectie

*PGD op ernstige ziekten*

jaren '20: genetische manipulatie?

*PGD op wenselijke eigenschappen*

*'baby's op bestelling'*



TILT  
Tilburg Institute  
for Law, Technology,  
and Society

30 november 2010

6

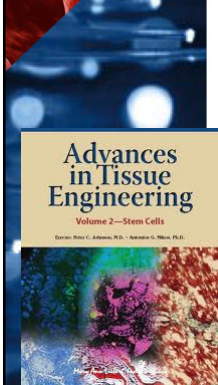
## Heden en nabije toekomst (2)



bionische lichaamsdelen



'augmented reality'



cel- en weefseltechnologie

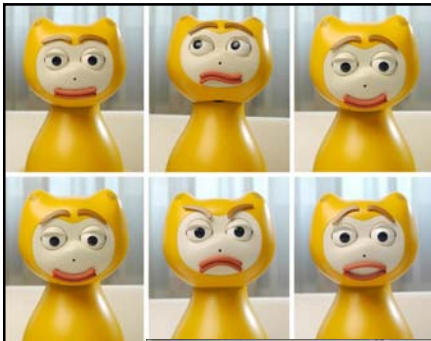
synthetische biologie



de superpiloot en  
supersoldaat

TILT  
Tilburg Institute  
for Law, Technology,  
and Society

30 november 2010



## Toekomst: de robot

menselijke bewegingen

menselijke expressie

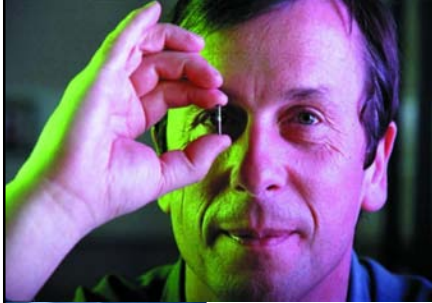
menselijk uiterlijk

functioneel equivalent voor diverse  
taken en beroepen



TILT  
Tilburg Institute  
for Law, Technology,  
and Society

8



30 november 2010

## Toekomst: de cyborg

- jaren '00
  - cochleair implantaat
  - identi-chip-implantaat (Warwick 1)
  - zenuwbaan-implantaat (Warwick 2)
- jaren '10
  - visueel implantaat
  - 'slimme' kleding
  - Deep Brain Stimulation
- ergens in de 21e eeuw
  - bionische ledematen, aangestuurd door hersenchip
  - geheugenchips
  - nanobots in het lichaam
  - mens-omgeving-interactie (Ambient Intelligence)
  - draadloze verbinding brein-omgeving
    - "Internet of people"?
- ergens in de 22e eeuw
  - de androïde?

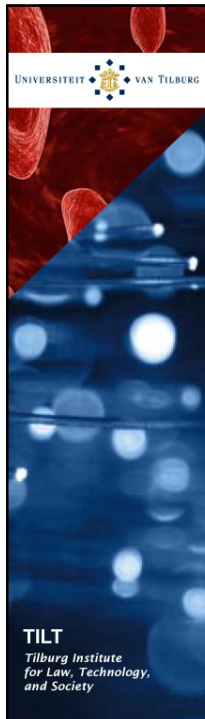
9



30 november 2010

## Fundamentele vragen

10

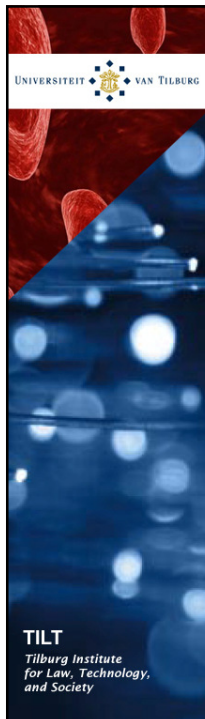


## Fundamentele vragen: filosofisch

- onderscheid therapie – verbetering
  - (weer) beter maken (genezing) vs. (nog) beter maken (verbetering, 'human enhancement')
  - grens verschuift (door technologie, cultuur)
  - is er een fundamenteel verschil en zo ja, waar zit dat dan in?
- onderscheid natuur – kunstmatig
  - wat is 'natuurlijk'?
  - de mens heeft altijd technologie gebruikt om zichzelf en zijn omgeving te veranderen
- analytische duidelijkheid
  - wat betekent 'maakbaar'?
  - wat betekent 'mens'?
- normatieve duidelijkheid
  - wat maakt de mens tot mens?
  - waar willen we naar toe?

30 november 2010

11

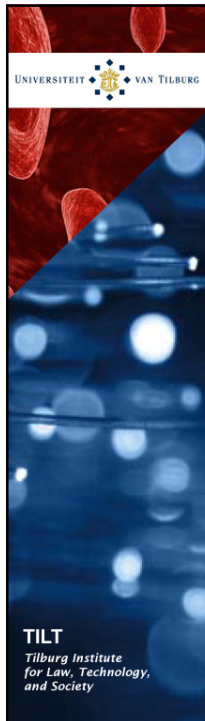


## Fundamentele vragen: juridisch

- wat betekenen mensenrechten voor de maakbare mens?
  - zijn de huidige mensenrechten adequaat?
  - moeten nieuwe entiteiten ook 'mensen'rechten krijgen?
- hoe de maakbare mens te reguleren?
  - welk (bio)ethisch perspectief te hanteren als vertrekpunt: utilitaristisch, mensenrechten of menselijke waardigheid?
  - regulering in een mondialiserende wereld
    - verscheidenheid aan culturele waarden
  - risicoregulering
    - het voorzorgbeginsel toepassen?
- wie moet wat reguleren en beslissen?
  - microniveau: individuen
  - mesoniveau: (zorg)organisaties, zelfregulering
  - macroniveau: nationale of supranationale overheid

30 november 2010

12

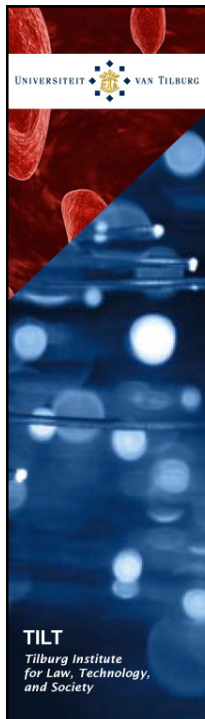


## Enkele vragen nader bekeken

waar willen we naar toe?  
mensenrechten?  
embryoselectie?

30 november 2010

13

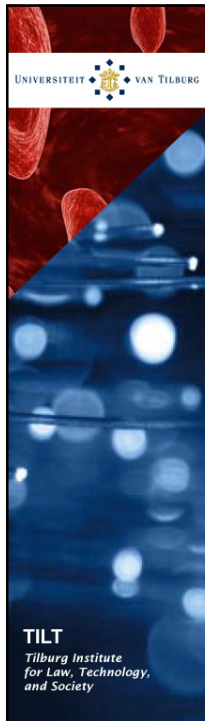


## Transhumanist Declaration (1998)

1. Humanity stands to be profoundly affected by science and technology in the future. We envision the possibility of **broadening human potential by overcoming aging, cognitive shortcomings, involuntary suffering, and our confinement to planet Earth.**
2. We believe that humanity's potential is still mostly unrealized. There are possible scenarios that lead to **wonderful and exceedingly worthwhile enhanced human conditions.**
3. We recognize that humanity faces **serious risks**, especially from the misuse of new technologies. (...) Although all progress is change, not all change is progress. (...)
7. We advocate **the well-being of all** sentience, including humans, non-human animals, and any future artificial intellects, modified life forms, or other **intelligences** to which technological and scientific advance may give rise.
8. We favour **allowing individuals wide personal choice** over how they enable their lives. This includes use of techniques that may be developed to assist memory, concentration, and mental energy; life extension therapies; reproductive choice technologies; cryonics procedures; and many other possible human modification and enhancement technologies.

30 november 2010

14



## Waar willen we naar toe? (1)

### kansen

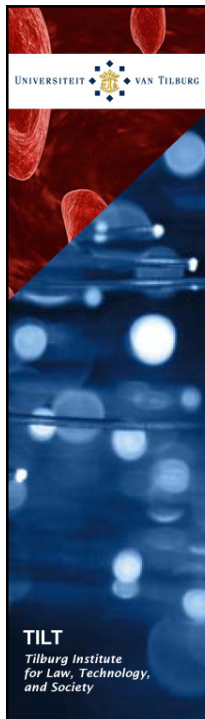
- meer gezondheid en kwaliteit van leven
- langere duur van leven
- meer veiligheid
- meer zelfontplooiing
- meer keuzemogelijkheden
- verhoogde productiviteit
- efficiëntere werkprocessen
- homo sapiens 2.0
  
- Transhumanist Declaration (1998)
- John Harris, *Enhancing Evolution*: morele plicht tot verbetering (human enhancement)

### bedreigingen

- onbekende risico's op lange termijn
- minder zelfontplooiing ("perfecte eenheidsworst")
- minder keuzemogelijkheden (door sociale of economische druk)
- inbreuk op menselijke waardigheid
- einde van de homo sapiens
  
- Francis Fukuyama, *Our Posthuman Future*: menselijk lijden moet niet worden wegge'maakt'; genezing staat voorop, verbetering moet beperkt blijven/worden

30 november 2010

15



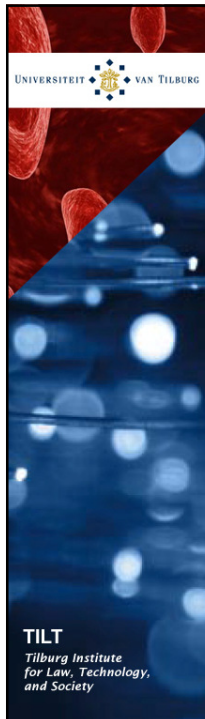
## Waar willen we naar toe? (2)

- stelt u zich een samenleving voor in 2079 met
  - mensen als in Gattaca of Brave New World
  - robots als in de verhalen van Isaac Asimov
  - cyborgs als in Star Trek
- scenario 1: demonstratie van andersmensen
  - vgl. de drie robotica-wetten van Asimov
- scenario 2: demonstratie van paleo-mensen

30 november 2010

16



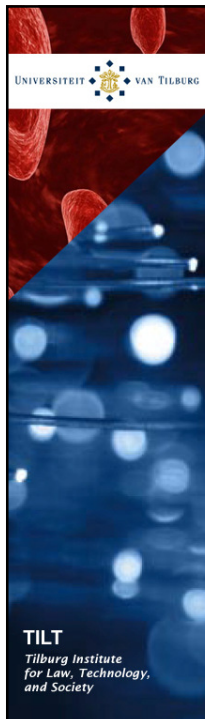


## Mensenrechten en “mensen”rechten (1)

- hoe passen we bestaande grondrechten toe?
  - non-discriminatie (art. 1 Grondwet)
    - discriminatie is *onterecht* onderscheid
    - wat zijn gelijke gevallen?
  - lichamelijke integriteit (art. 11 Gw)
    - afweerrecht tegen aantasting van lichaam
    - zelfbeschikkingsrecht over lichaam
    - wanneer houdt het grondrecht op?
      - [www.alcor.org](http://www.alcor.org): laat je cryopreserveren!
  - bevorderen volksgezondheid (art. 22 lid 1 Gw)
- moeten we nieuwe grondrechten creëren?
  - recht op geestelijke integriteit
  - recht op vergeten
  - recht op vergeten worden
  - recht op ouder worden / imperfectie / niet-maakbaarheid
  - zorgplicht voor diversiteit en pluriformiteit

30 november 2010

17

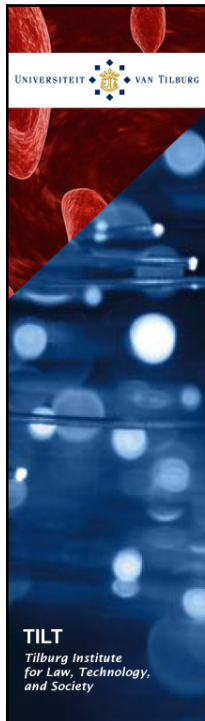


## Mensenrechten en “mensen”rechten (2)

- synoniemen: mensenrechten, grondrechten, fundamentele rechten
- wie zijn de dragers van grondrechten?
  - juridisch: ‘natuurlijke personen’ en ‘rechtspersonen’
  - rechtspersonen hebben enkele grondrechten
- blijft een ‘gemaakt mens’ een ‘natuurlijk persoon’?
  - is er een omslagpunt?
- kan een mensachtige robot ook “mensen”rechten krijgen?
  - is er een omslagpunt?
- stof tot nadenken:
  - perspectief op mensenrechten: wezenlijk of functioneel?
  - hoe plaatsen we de cyborg tussen mens en machine?

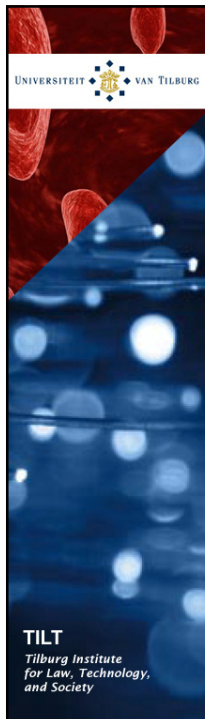
30 november 2010

18



## Embryoselectie (1)

- pre-implantatie genetische diagnostiek (PGD)
- in Nederland toegestaan voor ernstige erfelijke ziektes en aandoeningen
- moet het ook mogen voor:
  - niet-ernstige aandoeningen?
  - uiterlijke kenmerken (lang, blond, blauwe ogen)?
  - geslachtskeuze?
  - ‘saviour siblings’ (“redderkinderen”) om leven van ziek broertje/zusje te redden?



## Embryoselectie (2): overwegingen

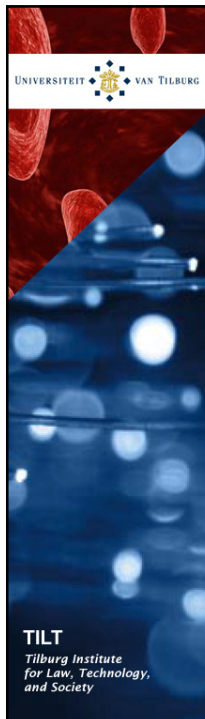
- wat een (ernstige) aandoening is, verschuift in de tijd
- wat is het probleem precies?
- “embryoselectie is schadelijk” (maar voor wie of wat?)
  - menselijke waardigheid
    - maar menselijke waardigheid betekent ook autonomie
  - het embryo of de restembryo’s?
    - maar verschilt dan van breed geaccepteerde vruchtbaarheidsbehandelingen (en anti-conceptie)?
  - het toekomstige kind?
    - maar zie Derek Parfit’s probleem van ‘non-identiteit’: embryoselectie leidt tot een andere persoon dan zonder selectie zou worden geboren; de niet-geselecteerden bestaan niet, en de wel geselecteerde dankt haar leven aan de selectie...
- “embryoselectie is strijdig met een ‘open toekomst’ van het kind”
  - maar verschilt dat van opvoeding met een ‘gesloten’ toekomst?



## Afsluiting

30 november 2010

21



## Vragen: stof tot nadenken

- is de maakbare mens het einde van de mens?  
en zo ja, is dat erg?
- wat voor samenleving willen we in 2020?  
in 2048? in 2079?
- wat voor mens wilt *u* zijn / worden / maken?
- hoe kijkt u aan tegen mens-machine-combinaties?
- hoe gaat u straks om met autonome machines?
- en wie maakt wanneer de keuzes voor dit alles?

30 november 2010

22



## (Geen antwoorden in) *De maakbare mens*

Koops e.a. (red.), *De maakbare mens. Tussen fictie en fascinatie*, Amsterdam: Bert Bakker 2009.

- Christoph Lüthy* **wat** is de maakbare mens?  
*Christoph Lüthy* **historisch**-filosofische beschouwingen  
*Theo Mulder* **lichaam** en tijd  
*Lucas Cornips en Marjolein van Asselt* **toekomst**verkenningen  
*Annemiek Nelis en Danielle Posthuma* **genetische** maakbaarheid  
*Annemiek Nelis en Hub Zwart, i.s.m. Jan van Hest* **biomaterialen**  
*Catholijn Jonker en Annemiek Nelis* **machines** en mensen  
*Simon Verhulst* evolutie, **levensduur** en onsterfelijkheid  
*Annemiek Nelis, Symone Detmar en Elske van den Akker* keuzes bij **embryoselectie**  
*Bert-Jaap Koops* klonen in **literaire** fictie  
*Carla Sieburgh* **aansprakelijkheid** van ouders voor keuzes rond de geboorte  
*Bert-Jaap Koops* over 'mensen'-**rechten**  
*Bert-Jaap Koops* het **debat** over de maakbare mens

30 november 2010

23



## Het einde

Dank voor uw aandacht!



(en ze leefden nog lang en gelukkig...)

30 november 2010

24



## Stellingen

1. De mens is van nature een kunstmatig wezen.
2. Als er niets geregeld wordt, hebben alleen rijke mensen toegang tot maakbaarheidstechnieken.
3. Ik wil zelf volledig kunnen bepalen wat ik met mijn lichaam doe. En met dat van mijn (toekomstige) kinderen.
4. Alles wat kan helpen om lijden te voorkomen of verminderen, moet toegestaan zijn.
5. Klonen zijn niet eng, de manier waarop mensen met klonen (en andere 'anderen') omgaan, is eng.
6. De maakbare mens is een illusie.

30 november 2010

25