

Tekst 1

Is elk wittenskiplik ûndersyk wol wittenskiplik?

- (1) Wittenskip kin de boustiennen leverje om politike besluten op in ferstannige wize te ûnderbouwen. Spitigernôch kieze beliedsmakkers
5 faak foar ‘ûndersyk’ op de koarte termyn en de dêrby hearrende rapportekultuer. Dat hat wer ta gefolch dat minsken erchtinkend foar wittenskip oer steane.
- 10 (2) Heechlearaar trekfûgeleology Theunis Piersma kin it net faak genôch sizze: “Wittenskip is sa’n moai ynstrumint om oan wierheidsfining te dwaan.” Krekt it wittenskiplik
15 beneierjen is in wurkwize dêr’t it tefoaren kommen fan echte útgliders maksimaal by ûntwikkele is. Dêr kin elk fan profitearje. Dêrom steurt it him dat in soad fan wat as
20 wittenskiplik ûndersyk presintearre wurdt, dy namme amper fertsjinnet. Benammen de polityk hat de oanwenst om politike besluten op dy wize wittenskiplik te kleurjen. Feiten
25 en sifers binne belangryk, seit Piersma, mar as ûndersiken net ûnderwurpen binne oan de syktocht nei alternative ferklearringen en de
30 ûntbrekt der wat wêzentliks.
- (3) Yn de eagen fan Piersma is net alles wat wittenskip hjit dat ek echt. Dochs beroppe beliedsmakkers harren meastentiids op dat soarte fan
35 ûndersyk. “It liket oft nimmen mear wit wêr’t it wurd ‘wittenskip’ foar stiet.” Lêstendeis rûn er dêr by de rjochtbank yn Ljouwert wer tsjinoan by in diskusje oft der al of net sprake
40 is fan in efterútgong fan de ljippepopulaasje. De provinsje berôp him op sifers dy’t stean soene as in
- hûs. Neat is minder wier, de ûnderbouwing fan it provinsjale
45 belied mist krekt de wittenskiplike toets. En dat wylst echt wittenskiplik ûndersyk sa’n ôfgryslík moai ynstrumint is – ek foar boargers – om ta in foarm fan wierheidsfining te
50 kommen. It proses is sekuer beskreaun en mei feilichheden omjûn. Dêr is eat nea samar wis yn te neamen.
- (4) Piersma nimt ús mei nei de
55 wurkpleats fan it akademysk ûndersyk, nei wêr’t ûndersikers wurkje, harren befiningen duorjend bleatstelle oan krytyk fan kollega’s en altyd op syk binne nei alternative
60 ferklearringen. Foar ûndersikers is dat hiel gewoan. Krytyk stiet oan de basis fan elke stúdzje. By eintsjebeslút giet it om wurk dat de toets fan de krytyk trochstean kin. Yn it Ingelsk
65 hjit dat *peer review*. Dat wol sizze dat kollega’s besykje gatten te sjitten yn de analyzes en redenaasjes. Piersma makket in fergeliking mei in bakkerij: “Wy bakke wittenskiplike breadsjes.”
- 70 (5) It is foar de wittenskippers in slopend proses. Yn de rin fan de tiid hat him in sterk stribjen nei iepenheid en earlikheid ûntwikkele. “Allinnich sa kinne wy de wierheid efterhelje.” De
75 úteinlike útkomst fan sok soarchfâldich ûndersyk resultearret yn in artikel yn in dêrta ornearre tydskrift. Faak is dat foar de leek net sûnder lijen nei te kommen. Dêr binne
80 geastlike ynspanning en soms in fertaalslach foar nedich.
- (6) Dat proses is hiel wat oars as wat by in soad belied as ûnderbouwing brûkt wurdt. Neffens Piersma is

85 ûndersyk sûnder wittenskiplike
metoade gjin wierheidsfining. Al tinke
gâns minsken wol dat it wittenskip is.
“Mar der wurdt mar in lyts stikje fan
de metoade brûkt en sa’n oanpak is
90 dêrtroch te koart troch de bocht.” It
liket prachtich, mar lykas hurdfytsen
en bankierjen bliuwt it fansels
minskewurk. Sa giet it útsoarte wolris
ferkeard, lykas by ûndersyksút-
95 sten fan *Tilburg University* nei it
ûnderstelde ferbân tusken fleisiten en
agressiviteit. Troch de wurking fan
datselde systeem fan sûn erchtinken
kaam it bedroch oan it ljocht en
100 wienen de media der as earsten by
om de hiele wittenskip op it matsje te
roppen. Sy fergeaten dêrby lykwols
te beneamen wat no krekt wol de
kearn fan wittenskipsbeoefening is.
105 **(7)** Wittenskip is krekt net it op ’e
dolle rûs gûcheljen mei sifers. Elke
stap dy’t ûndersikers sette, wurdt
kritysk toetst troch harrensels en
kollega’s. Hieltyd wer besykje sy
110 dêrby útkomsten ûnderút te heljen.
Allinnich sa kin der lang om let in
resultaat komme dat oerein bliuwt.
De wittenskip komt dus mei
wierheden dy’t stean bliuwe oant it
115 tsjindiel bewiisd is. Hoe moai
útkomsten yn ’e earste opslach ek
lykje, pas nei ferrin fan tiid en nei it
hieltyd op ’e nij hifkjen fan it ferhaal
kinne wy dy as ‘net te wjerlizzen’
120 beskôgje.
(8) It proses fan it oanhâldend tsjin it
ljocht hâlden fan ‘wierheden’ is fan
grut belang yn it maatskiplik ferkear.
Nim bygelyks de reäksje fan guon
125 minsken op boadskippen dy’t se
leaver net hearre. De oanwizingen
foar de gedachte dat wysels debet
binne oan de klimaatferoarigen dy’t
ûs bedriigje, wurde hieltyd sterker en
130 dat komt allerhanne belangegroepen
min út. Der wurdt dan ek alle war

dien om de útkomsten fan it ûndersyk
yn ’e kiif te setten. Klimaatwittenskip-
pers steane oanhâldend ûnder druk
135 fan skeptisy, alhoewol’t se troch de
wenstige wittenskiplike druk harren
ferhalen hieltyd better ûnderbouwe.
Op deselde wize binne biowittenskip-
pers oardel ieu nei Darwin noch altyd
140 it mikpunt fan leauwige ûndersikers.
Dy komme op grûn fan ûnderstelde
hieten yn de evolúsjeteory hieltyd
wer mei nije krityk en dogge de
útkomsten fan Darwin ôf mei de
145 wurden dat syn teory ek mar in
gewoane teory is.
(9) It binne twa moaie foarbylden fan
hoe’t it yn de wittenskip om en ta
giet. It docht bliken, dat de oanfallen
150 goed wurkje. Se twinge de witten-
skippers derta om net stil te sitten en
om de teory op ’e nij tsjin it ljocht te
hâlden. De evolúsjeteory is dêrtroch
allinne mar sterker wurden. De
155 klimaatwittenskip hat it dreger.
Piersma ferklearret dat út it feit dat
de útkomsten fan dy akademyske
dissipline ek politike gefolgen hawwe
kinne. Soks makket kwetsber. As de
160 polityk it wittenskiplike ferhaal
akseptearret, dan betsjut dat hiel wat.
It hoecht jin net te fernuverjen dat der
tsjinkrêften yn gong set wurde dy’t
besykje om de útkomsten ûnderút te
165 heljen.
(10) It grutte publyk soe neffens
Piersma mear fertrouwen yn de
wittenskip hawwe kinne en mei mear
soarch mei syn ferwurvenheden
170 omgean moatte. De boarger krijt
ûnôfhinklike ynformaasje net foar
neat. Hy bepleitet beskerming foar de
echte wittenskip: “Ik sjoch net in
bettere wize om earlike antwurden te
175 jaan.” Dat betsjut dat wy foarsichtiger
omgean moatte mei de bewenners
fan de ivoaren tuorren en dat se net
yn de klauwen falle meie fan de

merk. Wy moatte wach wêze op it
 180 'noflike boadskip', op de koart-
 amichheid fan de rapportekultuer.
(11) By 'fertochte' rapporten freget
 Piersma altyd wa't de ynhâld
 beoardiele hat en wêr't en hoe't de
 185 útkomsten fan it ûndersyk publisearre
 binne. Hy makket him dêr net populêr
 mei. Beliedsmakkers fine ûnôfhinklike
 wittenskippers mar lestich. Sy hawwe
 leaver rapporten fan ynstituten dy't
 190 se ynterpretearje kinne sa't it harren
 it bêste útkomt. Krekt dêrom is
 Piersma oanhâldend yn it spier by it
 ferdigenjen fan echte wittenskip. Hy
 wiist derop dat ûndersikers net inkeld
 195 minsken fan de krytyk binne, mar ek
 fan de skôging, it neitinken. En dat is
 ek de muoite wurdich om te
 beskermjen. In foarbyld is Robbert
 Dijkgraaf, de natoerkundige dy't
 200 direkteur waard fan it *Institute for
 Advanced Study* yn Princeton
 (Feriene Steaten). "Dy kin it moaie
 fan de wittenskip goed foar it
 fuotljocht bringe."
 205 **(12)** Utsoarte mei de maatskippij
 freegje nei it nut fan wittenskiplik
 ûndersyk. De ûndersiker sels moat
 ek neitinke oer wat wol en wat net
 belangryk is. It is lykwols net oan de
 210 polityk om it antwurd te bepalen. Dy
 wol graach kontrolearje en stjoere.
 Piersma warskôget dêrtsjin: "Dat kin
 ferkeard útpakke." De oerheid mei
 fragen stelle en de útkomsten
 215 kontrolearje wolle, mar de wittenskip

mei dêr net mei politisearre wurde.
 Net alle ûndersyk hoecht lykwols op
 maatskiplike relevânsje beoardiele te
 wurden. Undersikers dy't twongen
 220 wurde yn in foarskreaun ramt te
 wurkjen: dat soe de maatskippij net
 wolle moatte. It bringt it sykjen nei de
 wierheid yn gefaar.
(13) Op syn eigen fakgebiet, de
 225 trekfûgelekology, besiket Piersma it
 ûndersyk út de 'anekdoatyske' sfear
 te heljen. It is in moai foarbyld fan
 wêr't wittenskiplik ûndersyk foar
 tsjinnet. Soms liedt dat ta pynlike
 230 konklúzjes. Sa docht bliken dat
 fjirtich jier agrarysk natoerbehear
 wittenskiplik sjoen gjin besjen lije kin.
 Yn stikken raaigers krije jonge
 skriezen te min te iten. Se binne dan,
 235 omdat se benammen sykje om lytse
 ynsekten dy't skraach te finen binne,
 in maklike proai foar rôfdieren.
(14) Piersma is derfan oertsjûge dat
 ûndersikers wittenskiplik ûnderboud
 240 sjen litten hawwe dat de kâns op
 oerlibjen fan jonge skriezen grutter is
 as se libje yn gerslannen mei in soad
 krûdplanten en as it wetterpeil heger
 is as no it gefal is. De folgjende stap
 245 is om it belied dat soks yn praktyk
 bringt, krytysk te folgjen. Groeie de
 populaasjes greidefûgels wer en út
 hokker lân komme de fûgels dy't foar
 dy groei soargje? "Goed sjen en
 250 trochgean mei hifkjen. Dêr hat de
 boarger rjocht op."

naar: Nico Hylkema, Leeuwarder Courant, 16 maart 2013

Tekst 2

Wy binne net safolle fierder

(1) Yn 1963 publisearre Betty Friedan har boek *The Feminine Mystique* (De Mystike Frou). Se skreau oer de ûnfrede dy't froulju fielden wannear't se inkeld libben foar de man, de húshâlding en de bern. "Ik bin altyd de mem fân of de frou fân, en noait mysels", fertelt ien fan de froulju dy't Friedan ynterviewde foar har boek. Tegearre mei *Le deuxième Sexe* (De Twadde Sekse) fan Simone de Beauvoir joech dat boek de oanset ta de Twadde Feministyske Weach, dy't duorre oant yn de jierren njoggentich.

(2) It is 1963 en de ideeën fan de Earste Feministyske Weach - fan 1870 oant 1920 - binne in aardich ein fuortsakke. Famkes geane net nei de hegeskoalle of universiteit om harren geast te ferrykjen mei kennis of om it fûnemint foar in karriêre te lizzen, se geane derhinne om in man te finen. Trouwe is it haaddoel, it leafst sa jong mooglik, want se binne ôfgryslík benaud om in âld frijster te wurden. Fan de Amerikaanske froulju is de helte foar it tweintigste libbensjier trouw. In stationwein fol bern is it ideaal, dus dy jonge breiden krije de iene poppe nei de oare. Bûten de doar wurkje dogge se net, want harren berop is 'húsfrou'. Tydskriften en televyzje sketse it libben fan de lytsboargerlike húsfrou as in idylle. De jimmer tefreden frou fynt de djipste ferfoling yn libje foar húshâlding, man en bern. Mar ûnder de oerflakte wynt it har wat yn it liif om. "In honger dy't iten net sêdzje kin", neamt Friedan dat.

(3) Yntiid binne wy fyftich jier fierder. De wrâld fan no is in oarenien as dy fan de froulju dêr't Friedan it oer hat. In Twadde Feministyske Weach hat west, dêr't froulju in werferdieling fan húshâldlik wurk easken en lykwear-dige tagong ta heger ûnderwiis en arbeidsmerk. Fammen geane langer net nei de universiteit om oan de man te reitsjen. Sifers fan it *Centraal Bureau voor de Statistiek* (CBS) litte sjen dat hjoeddeiske froulju yn Nederlân om harren tritichste hinne trouwe en it earste bern krije as se trochinoar 29,4 jier binne. En dat is alderminst it begjin fan in stationwein fol neiteam: de gemiddelde frou set 1,76 soannen en dochters op 'e wrâld. Mear as sechtich prosint fan de froulju hat in baan (tsjin trijefjirdepart fan de manlju). Mar tweintich prosint fan de memmen mei lytse bern wurket net of hast net. Húsfroulju binne moai wat seldsumer as yn 1963.

(4) Dy sifers bedekke wat der sûnt *The Feminine Mystique* itselde bleaun is. Is Friedan har dream dat froulju út eigen yntellektuële fearren fleane soenen en harrensels en harren geastlike fermogens ûnbehindere ûntwikkelje soenen, wol útkommen? Mar in fjirdepart fan de froulju wurket foltiids; by manlju is dat 81 prosint. De measte memmen hawwe dan ek sa'n lytse baan dat in serieuze karriêre-opbou der net yn sit. Yn 1980 wurken se in foech seis oeren wyks bûten de doar, yn 2005 hast santjin oeren.

(5) Meidwaan yn it arbeidsproses is wol oanwûn, jawis, mar ek wer net in

ôfgryslík soad. De oarsaak is lichtwol
 85 dat der krekt ûnder de oerflakte yn de
 lêste fyftich jier net safolle feroare is.
 Sa skreau Friedan dat it lestich wie
 foar jonge froulju om foarút te
 kommen op de arbeidsmerk fanwege
 90 “subtile diskriminaasje fan froulju, om
 noch mar net te praten oer de
 sekseferskillen yn lean”. Dêrmei
 stipte se twa noch altyd aktuële
 punten oan. Yn 2013 melde it CBS
 95 dat froulju (korrizjearre foar ûnder-
 fining, oplieding, leeftyd en funksje)
 fyftjin prosint minder fertsjinnen as
 manlju. Subtile diskriminaasje bestiet
 noch hieltyd. Yn in Sweedsk
 100 ûndersyk waard oan manlike en
 froulike wittenskippers frege om op in
 plak as ûndersiker oan in universiteit
 te sollisitearjen. Ofgeande op harren
 publikaasjes yn fakblêden - in rûnom
 105 yn de akademyske wrâld akseptearre
 objektive mjitte foar kompetinsje -
 wienen beide seksen like geskikt.
 Mar de leden fan de sollisitaasje-
 kommisje tochten dêr oars oer: sy
 110 beoardielen de froulju konsekwint as
 minder goed. De bêste frou, wat de
 publikaasjes oanbelange, waard like
 kundich achte as de minste man.
(6) Yn it bedriuwlibben is it net oars.
 115 Sa krigen topmanagers sabeare
 sollisitaasjebrieven tastjoerd. Wie
 sa’n brief ûnderskreaun mei ‘James’,
 dan wienen se posityf oer de
 kandidaat. Hie in ‘Jenna’ krekt itselde
 120 brief ûndertekene, dan wie it
 entûsjasme fier te sykjen. It ferskil sit
 him neffens wittenskippers yn ûnbe-
 wuste foaroardielen en stereotypen:
 in frou dy’t itselde kin en docht as in
 125 man, wurdt as ûnfroulik sjoen, as in
 bitch. En in frou dy’t net itselde kin en
 docht as in man, is gewoanwei net
 geskikt foar de wurkflier, lit stean foar
 in liedingjaande funksje.

130 **(7)** It resultaat fan dy diskriminaasje
 wurdt it dúdlikst sichtber yn de top
 fan organisaasjes. Sa is mar 14,8
 prosint fan de heechleararen frou. En
 by de fiifhûndert grutste bedriuwen
 135 yn Nederlân besteane de Rieden fan
 Bestjoer en de Rieden fan
 Kommissarissen respektivelik foar
 4,3 en 9,0 prosint út froulju. Fan de
 folslein lykwaardige tagong ta de
 140 arbeidsmerk dy’t de Twadde-
 Weachfeministen sa mei ynmoed
 winsken, is ynearsten dan ek gjin
 sprake.
(8) It idee fan froulikheid dat de
 145 grûnslach is fan de stereotypen,
 foaroardielen en subtile diskrimi-
 naasje kaam fuort út de tinkwrâld fan
 de psycho-analitikus Sigmund Freud
 (1856-1939). Froulju dy’t mear út it
 150 libben helje woenen, hienen neffens
 Freud lest fan penisoergeunst: de
 klap dy’t folget as in lyts famke foar it
 earst ûntdekt dat se in essinsjeel
 ûnderdiel mist. Dy klap is sa grut, dat
 155 de froulike geastlike fermogens
 harren net folslein ûntwikkelje. Ek al
 kin de wûne in bytsje hielje, hielendal
 goed komt it nooit. Neffens Freud
 bliuwt de frou har hiel libben lang in
 160 “homme manqué”, in man oan wa’t
 wat ûntbrekt. Geskikt as húsfrou en
 mem, mar fierder ... nee.
(9) Tsjintwurdich wurdt derfan útgien
 dat froulju in bepaalde doasis testos-
 165 teron misse. Yn de megabestseller
Wij zijn ons brein, ferskynd yn 2010,
 leit neurobiolooch Dick Swaab út
 hoe’t soks sit. “Tusken de seisde en
 de tolfde wike fan it swier-wêzen
 170 ûntwikkelje de geslachtsorganen fan
 it bern harren yn manlike of froulike
 rjochting troch de oan- of de
 ôfwêzichheid fan testosteron. Dêrnei,
 yn de twadde helte fan it swier-
 175 wêzen, differinsearje de harsens
 harren yn manlike of froulike

- rjochting, trochdat it jonkje dan in pyk
testosteron produsearret en it famke
net.” Dat hat neffens Swaab in
180 dúdlike funksje: sa wurdt it brein al
foar de berte programmearre “om ús
ta te rieden op ús lettere rol yn de
maatskippij, lykas op it mem-wêzen
by it famke en op it fjochtsjen en
185 mear technyske saken by it jonkje”.
(10) Hoe komt it dochs dat froulju
harren sa’n beheinde fyzje op de frou
oanprate lieten en no noch litte, dêr’t
froulikheid hast allinne definiearre
190 wurdt oan de hân fan it mem-wêzen?
Fyftich jier lyn socht Friedan om it
antwurd yn de media: de frouljus-
blêden etalearren it lok fan de
húsfrou, dy’t alhiel yn ’e besnijing wie
195 fan ruften, wask en strikersguod.
Froulikheid waard rûnom opheve yn
artikels as ‘Froulikens begjint thús’,
‘Dokters prate oer boarstfieding’ en
‘Itensiede is foar my poëzij’. “Gjinien
200 koe it him yn it sin bringe dat froulju
de kapasiteiten en fyzje hienen fan
steatslju, dichters en natoerkundi-
gen”, skriuwt Friedan. En: “Ofgeande
op de frouljusblêden fan no liket it
205 derop dat konkrete details fan it
libben fan froulju nijsgjirriger binne as
harren gedachten, harren ideeën,
harren dreamen.” Likemin repten de
frouljusblêden oer de grutte kwestjes
210 fan eartiids: gjin wurd oer Fidel
Castro’s revolúsje op Cuba, de
reuzesprongen yn de bemanne
romtefeart of de emansipaasje fan
swarte Amerikanen. Ynstee dêrfan
215 skreaunen de frouljusblêden yn de
jierren fyftich en sechtich oer moade,
kosmetika, ôfslankje, ynterieur,
psychology, sûnens, bekende
minsken, bern en relaasjes.
- 220 **(11)** Blêdzjend troch de frouljus-
blêden fan 2012 liket it wol as hat der
nea sprake west fan in Twadde
Feministyske Weach. In frou is noch
hieltyd yn it foarste plak frou en pas
225 yn it twadde plak minske. Fansels, de
tagong ta de arbeidsmerk en it
ûnderwiis is stikken better. Der binne
folle mear froulju dy’t wurkje. Mar it
idee fan froulikheid is noch fierhinne
230 itselde as doe’t Betty Friedan *The
Feminine Mystique* skreau: sêft, tear,
moai. In mem, in oare helte, in
húsfrou.
(12) Yn 1963 tekene Betty Friedan it
235 ferhaal op fan in studinte fan wa’t hiel
wat ferwachte wurde mocht. Sy stie
op it punt fan karriêremeitsjen yn it
kankerûndersyk. “Ik hold fan witten-
skiplik wurk, mar ik miste sa’n soad
dingen. Ik realisearre my dat ik net sa
240 serieus wêze moast. Ik soe nei hûs ta
gean en wurkje yn in warehûs, oant
ik trouwe soe.” Sa’n ferhaal sil men
hjoed-de-dei net gau mear opheine.
245 De kankerûndersykster soe no earst
trouwe en dan, swier fan har earste
bern, nei wat keukentafeloerlis mei
har man, beslute dat se tenei yn
dieltiid fierder wurkje woe. “Want
250 oars mis ik sa’n soad dingen.”
(13) De grutte fraach dy’t it boek fan
Betty Friedan no noch foar froulju
hat, is dizze: jout de nije ‘mystyk’ fan
de knappe, moadieuze, húslike,
255 parttime wurkjende mem foldwaande
romte foar de frou om harsels folslein
ûntjaan te kinnen? Is it antwurd ja,
dan is de Twadde Feministyske
Weach in súkses. Is it antwurd nee,
260 dan moatte wy as de wjerljocht op ’e
nij fjochtsje foar de befrijing fan de
frou.

naar: Asha ten Broeke, *Trouw*, 25 mei 2013

De teksten die voor dit examen gebruikt zijn, zijn bewerkt om ze geschikt te maken voor het examen. Dit is gebeurd met respect voor de opvattingen van de auteur(s). Wie kennis wil nemen van de oorspronkelijke tekst(en), raadplege de vermelde bronnen.

Het College voor Toetsen en Examens is verantwoordelijk voor vorm en inhoud van dit examen.