

Jeremy Lemmens

0854808

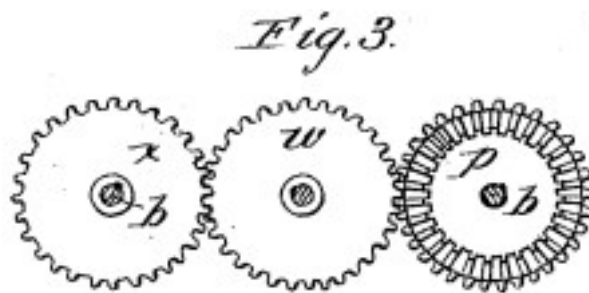
Bachelorproject Politieke Theorie

R. Claassen

14-06-2011

7996 woorden

De beheersing van de technische vooruitgang als staatstaak.



I Inleiding

De wereld om ons heen wordt in een toenemende mate gedomineerd en gekenmerkt door de techniek (Winner, 1977: 13-14). In alles om ons heen speelt de techniek wel een rol, of het nu een koffiezetapparaat, internet, de gehele infrastructuur of nanotechnologie is. Het is dan ook niet verwonderlijk dat de filosofie en later ook de politieke theorie is gaan nadenken over de gevolgen van de techniek en technische vooruitgang. Met name het thema *Technics-as-out-of-Controll* en de beheersing van de technische vooruitgang die niet te stuiten lijkt te zijn hebben de laatste jaren de aandacht gekregen (idem, 2-3). Waar de techniek buiten de controle van de mens lijkt te geraken, is ingrijpen van de staat nodig, de staat dient de technische vooruitgang te beheersen. De vraag die voor een (politiek) filosoof daarbij komt is waarom dit ingrijpen van de staat noodzakelijk is. De hoofdvraag van deze paper zal dan ook zijn: Welke eigenschappen van de moderne techniek maken de beheersing van de technische vooruitgang door de staat noodzakelijk?

In deze paper zal allereerst besproken worden onder welke voorwaarden een staat mag optreden tegen bepaalde verschijnselen. Ik zal beargumenteren dat dit alleen mag indien de veiligheid en/of vrijheid in het geding is. Vervolgens zal verder ingegaan worden op wat er precies onder vrijheid verstaan moet worden. Daarna kan gekeken worden naar de techniek. Ik zal betogen dat de moderne techniek bepaalde eigenschappen heeft die structureel de vrijheid en veiligheid van de burger aantast. Deze afbreuk wordt o.a. veroorzaakt door de non-instrumentaliteit van de moderne techniek, welke op zowel metafysische als sociologische wijze beargumenteerd kan worden. Tot slot zal ik tot de conclusie komen dat de beheersing van de techniek een noodzakelijke staatstaak is.

II Taken van de staat

Om de vraag waarom het noodzakelijk is dat de staat de technische vooruitgang beheerst, dient allereerst duidelijk gemaakt te worden wanneer en op welke terreinen de staat mag ingrijpen en wanneer dit ingrijpen noodzakelijk is. Om helder te krijgen welke taken de staat op zich mag nemen kan gekeken worden naar de redenen voor het ontstaan van de staat. De staat zou zich immers moeten beperken tot het uitvoeren van taken die bijdragen aan het bereiken van datgene waarvoor zij in het leven geroepen is. Wanneer men lekkage heeft en een loodgieter inschakelt, wordt van hem verwacht dat hij alles weet van leidingen en dergelijke, niet dat hij advies komt geven over de vakantiebestemming of welke trui te dragen. De loodgieter was immers ingeschakeld om de lekkage te verhelpen en niet voor allerlei advies. Op deze wijze zou ook voor de staat moeten gelden dat zij doet waarvoor zij ingeschakeld is. Voor het bestaan van de staat zijn verschillende redenen, twee belangrijke daarvan zijn het oplossen van collectieve actieproblemen en het scheppen van veiligheid, welke hieronder uitgewerkt zullen worden.

Collectieve actieproblemen laten zich illustreren door *the tragedy of the commons*. Hierin heeft een agrarisch dorpje een stuk grasland in algemeen bezit (*the commons*), iedereen is vrij zijn vee te laten grazen op het stuk grasland. Iedereen voor zich heeft er baat bij om zoveel mogelijk melkvee op de meent te laten grazen, dit geeft immers een zo groot mogelijke opbrengst. Wanneer alle dorpsbewoners dit ook daadwerkelijk zouden doen is het grasland binnen de kortste keren overbegraasd en voor langere tijd niet meer bruikbaar. Wanneer iedereen doet wat voor hem het meest gunstigste is, sorteert dit een suboptimale collectieve uitkomst en op de langer duur zal ook voor de individuen een suboptimale uitkomst gesorteerd worden. Een oplossing voor dit probleem is het instellen van een autoriteit of staat die gebruik reguleert (Shepsle en Bonchek, 1997: 288-290)

Een ander, gerelateerd probleem, is dat van de voorziening van publieke goederen. Publieke goederen zijn niet-uitsluitbaar en niet-rivaliserend. Niet-uitsluitbaar houdt in dat niemand uitgesloten kan worden van gebruik, het hele land heeft profijt van een publiek goed als defensie, hierbij is het onmogelijk sommige mensen wel te beschermen en andere niet. Hetzelfde geldt voor bijvoorbeeld dijken, deze beschermen de gehele bevolking tegen hoog water, en niet alleen de mensen die voor

de dijken betaald of gezorgd hebben. Niet-rivaliserend wil zeggen dat het gebruik van persoon A niet afdoet aan het gebruik van persoon B, mijn gebruik van de dijken zorgt er niet voor dat een ander er minder plezier van kan hebben. Dit is anders bij private goederen, zoals boterhammen, deze kunnen maar één keer opgegeten worden, mijn gebruik zorgt dat een ander er geen gebruik meer van kan maken. Het probleem dat zich hierbij voordoet is dat iedereen baat zou hebben bij bepaalde publieke goederen, maar niemand de intentie heeft om deze te leveren. Een bekende illustratie hiervan is het droogleggen van een moeras. Hierin wonen er twee boeren naast een moeras, beiden zouden voordeel ontvangen wanneer het moeras drooggelegd wordt, maar beiden ondernemen geen actie. Ze wachten af totdat de ander actie onderneemt zodat zij zelf wel de lusten, maar de lasten hoeven te dragen. Wanneer ze allebei blijven afwachten gebeurt er uiteindelijk niets. Deze situatie kan doorbroken worden door collectieve actie, wanneer afgesproken wordt dat iedereen meehelpt met droogleggen, ondervindt iedereen hier voordelen van, maar worden de lasten verdeeld.

Wanneer bepaalde taken slechts door de staat uitgevoerd kunnen worden, zoals wanneer zich collectieve actieproblemen voordoen, mag de staat deze ook uitvoeren. Dit is immers een van de redenen om de staat op te richten. Ook wanneer de staat bepaalde taken als beste kan uitvoeren, bijvoorbeeld omdat private partijen hiertoe niet voldoende toe instaat zijn, kan de staat deze taken op zich nemen. Toch moet deze opvatting geen vrijbrief zijn voor een staat die op alle terreinen in de samenleving taken naar zich toetrekt. Hiertoe dient gekeken worden naar een andere oorzaak voor het bestaan van de staat, het waarborgen van veiligheid.

Sociaalcontract theoretici stellen de wereld van vóór de staat voor als de *State of Nature*, oftewel de natuurtoestand. Bij Thomas Hobbes is deze natuurtoestand een allerminst rustige en vredige situatie, hij schrijft dan ook “*during the time men live without a common power to keep them all in awe, they are in that condition which is called war; and such a war as is of every man against every man*” (Hobbes, 1996: 88). Verder omschrijft Hobbes het leven in de *State of Nature* als “*solitary, poor, nasty, brutish, and short*” (idem, 89). Deze situatie ontstaat doordat iedereen het recht, of de vrijheid heeft zichzelf met alle mogelijke middelen te verdedigen tegen de buitenwereld. Wanneer de mensen genoeg hebben van de brute natuurtoestand zullen zij een deel van hun rechten en vrijheden inleveren, in ruil voor veiligheid. Hierin

staan zij hun rechten af aan een staat, bijvoorbeeld het recht op gebruik van geweld, hetgeen voor een iedereen veiligheid oplevert (Morris, 2003: 149-150)

John Locke, is het niet helemaal eens met Hobbes. De natuurtoestand die bij Locke gevonden kan worden is minder wreed, de oorzaak hiervan ligt in het feit dat Locke andere natuurrechten (of vrijheden) aan de mens in de natuurtoestand toekent. De natuurtoestand is zo voor hem niet wetteloos, maar wordt geregeerd door de wetten van de natuur. Voor Locke houden deze wetten onder andere in dat mensen elkaars leven, gezondheid, vrijheid en bezittingen niet mogen aantasten. In de *State of Nature* zijn er echter weinig waarborgen dat deze zaken ook daadwerkelijk onaangetast blijven, wanneer er sprake is van overtreding van het natuurrecht zal de mens zijn eigen rechter, jury en beul moeten zijn. Locke stelt echter dat de mensen een gemeenschap zullen vormen, waarin er sprake kan zijn van een neutrale rechter. De mens geeft dan ook zijn vrijheden op om op te treden als eigen rechter, waardoor de veiligheid van lijf, goed en vrijheid beter gewaarborgd zal zijn (Morris, 2003: 145, 160).

Beide contracttheoretici zijn het er over eens dat de staat ontstaan is uit een natuurtoestand, om de veiligheid beter te kunnen waarborgen. De primaire taak van de staat zou dan ook hierop betrekking moeten hebben. Betrekken we hierin de eerder genoemde publieke goederen, dan dient de staat voornamelijk voor het voorzien in publieke goederen die de veiligheid van de mens (veiligheid van lijf, goed en vrijheid) waarborgen. Hieronder vallen taken zoals het bewaren van de openbare orde, het voorzien van onafhankelijke rechtspraak en defensie. Hieronder kunnen echter ook allerlei andere reguleringen en voorzieningen vallen, zoals het stellen van eisen aan voedsel, drinkwater, luchtvervuiling enzovoorts.

In mijn optiek spelen vrijheden hierin steeds een belangrijke rol, zij worden zowel opgegeven, als gewaarborgd. Enerzijds geeft men bepaalde vrijheden op, zoals het gebruik van geweld, anderzijds moet dit er voor zorgen dat onder ander vrijheden beter beschermd zijn. Zo kan de vrijheid van meningsuiting beschermd worden door de staat, door dat burgers niet meer het recht hebben met geweld op te treden tegen personen die meningen ventileren waarmee zij het zelf niet eens zijn. In de *State of Nature* kan weliswaar ook iedere meningen geuit worden, daar is echter allerminst zeker of daar geen represailles op volgen, hetgeen een werkelijke vrijheid van

meningsuiting belemmert. De staat hoeft zich hierin dan niet te beperken tot het vergroten van de veiligheid, ook mag zij zich ontfermen over het vergroten van de vrijheid.

Dit laatste punt levert allicht een contradictie op, de staat mag zowel vrijheden inperken om de veiligheid te kunnen garanderen, maar mag ook vrijheden vergroten. Op het eerste gezicht lijkt dit misschien te resulteren in een volstrekte willekeur van de staat, zij kan immers naar believen iedere vrijheid inperken met als argument het waarborgen van de veiligheid, maar eveneens iedere vrijheid vergroten met als argument een grotere vrijheid. Om hier toch evenwichtigheid in te verkrijgen stel ik het gebruik van een calculus voor, zoals ook gebruikt wordt binnen het utilitarisme en consequentisme. Binnen deze ethische stromingen worden kort gezegd handelingen als moreel beschouwd wanneer zij een zo groot mogelijke *pleasure* en een zo klein mogelijke *pain* genereren. Met andere woorden, *pleasure* dient gemaximaliseerd te worden en *pain* geminimaliseerd (Shafer-Landau, 2010: 112-114). Een calculistische toets die aan staatstaken gesteld zou kunnen worden is de maximalisatie van de som van vrijheid en veiligheid. Zo zullen de eerste vrijheden die ingeleverd worden, relatief voor een grote stijging van de veiligheid leiden. Het inruilen van de vrijheid geweld te gebruiken zal allicht gezien worden als een lage prijs voor elementaire veiligheid, zoals de sociaal contracttheoretici ook voorstellen. Het instellen van een avondklok zal echter niet zonder meer gezien worden als een nuttige afruil tussen vrijheid en veiligheid (hoewel er natuurlijk situaties zijn waarin dit wel het geval zal zijn). Wanneer er een avondklok ingesteld wordt zullen de straten veiliger worden, minder verkeersdoden in het donker, minder inbraken enzovoorts, dit vereist echter wel een zeer grote inperking van de vrijheid.

Kort gezegd, de staat dient slechts dan in te grijpen in het publieke domein (waar collectieve actieproblemen een rol spelen) en dan alleen wanneer daar de veiligheid of vrijheid in het geding is, waarbij deze twee tezamen gemaximaliseerd dienen te worden. Sterker gezegd, wanneer de staat de totale veiligheid en vrijheid redelijkerwijs kan vergroten heeft zij de plicht dit te doen, omdat zij anders nalaat de veiligheid en vrijheid te maximaliseren.

III Bezinning op vrijheid.

Om een goed en helder beeld te krijgen van welke taken door de staat uitgevoerd zouden mogen worden, dient verder gekeken te worden naar de veiligheid en vrijheid. Op de veiligheid zal ik hier verder niet ingaan aangezien dit een minder controversieel onderwerp is, veiligheid zal hier verder opgevat worden als bedreigend voor de menselijke gezondheid. Minder overeenstemming is er te vinden over opvatting van vrijheid, hier zal ik mij dan ook in deze sectie op bezinnen, waarbij het doel is om in een vrije betrekking te komen tot het begrip vrijheid.

Om door te kunnen dringen tot een begrip moeten hier een vrije relatie mee aangegaan worden, waarbij de gedachte niet vertroebeld wordt door heersende opvattingen. Wanneer alle heersende bepalingen achter gelaten worden, verkeert men feitelijk al in een vrijheid. Niet langer is men dan nog gebonden aan de heersende bepalingen, maar men is ongebonden, men is vrij. Vrijheid is hierin het niet beperkt worden door het kader van de heersende beschrijving van vrijheid, niets staat er nog in de weg om tot de vrijheid door te dringen. Daarnaast is iedereen die voor zichzelf door de heersende bepalingen heen zal trekken, deze neerhaalt en vervolgens bouwt aan een nieuw begrip van vrijheid hierin autonoom. Met andere woorden, in een werkelijke vrije situatie staan alle deuren open, niets is versperd, men kan zich aan alles onttrekken (ongebondenheid) en kan zelf bepaald worden welke deur er gekozen zal worden (autonomie).

Nu we gekomen zijn tot deze vormen van vrijheid, ongebondenheid en autonomie, dient gekeken te worden hoe zij zich relateren tot de heersende opvattingen over vrijheid, om een beter inzicht te krijgen in de ongebondenheid en autonomie. Hierbij dient geconcentreerd te worden op de concepten van negatieve en positieve vrijheid, aangezien met betrekking tot de staat vooral deze politiek- en sociaal filosofische thema's van belang zijn. De meer filosofische discussie over de vrije wil is hierin minder relevant.

Ishaia Berlin beschrijft in een beroemd geworden essay uit 1958 twee concepten van vrijheid, negatieve en positieve vrijheid. Negatieve vrijheid gaat uit van het ontbreken van obstakels en barrières, inmengingen van anderen, men is vrij in de zin dat er niets of niemand is die een belemmering kunnen vormen voor het doen wat men wil (Carter, 2008). Hieronder worden klassieke vrijheden zoals vrijheid van

meningsuiting, vrijheid van godsdienst en vrijheid van vergadering geschaard. Om deze te kunnen waarborgen dient de staat zich voornamelijk afzijdig te houden, de staat dient geen belemmeringen op te werpen voor deze vrijheden, zoals bijvoorbeeld in het geval van vrijheid van meningsuiting, het instellen van een censuur. Positieve vrijheid gaat niet uit van afwezigheid van zaken, maar juist van aanwezigheid, namelijk de aanwezigheid van zelfcontrole en zelfdeterminatie. Deze gedachte gaat er van uit dat men pas vrij is wanneer men zelfstandig keuzes kan maken, en niet gecontroleerd wordt door een andere partij. Echter niet iedereen is van mening dat positieve vrijheid ook tot het politieke domein zou moeten behoren. Liberalen, zoals John Stuart Mill, hebben de neiging alleen negatieve vrijheden als politiek te zien, waarbij de staat zichzelf een zo klein mogelijke rol dient toe te bedelen (Carter, 2008). Persoonlijk ben ik van mening dat de positieve vrijheden weldegelijk tot het politieke domein zouden moeten behoren. Positieve vrijheid vraagt echter niet om een passieve staat maar om een proactieve staat, burgers moeten immers voorzien worden in zaken die bijdragen aan hun (positieve vrijheid), zoals onderwijs. Immers, wie geen opleiding genoten heeft zal mindergoed zijn eigen keuzes kunnen maken en makkelijker beïnvloed kunnen worden door andere partijen.

Wanneer deze concepties van vrijheid gehanteerd worden komt ongebondenheid min of meer overeen met negatieve vrijheid en autonomie met positieve vrijheid (alhoewel zij niet hetzelfde zijn). Negatieve vrijheid gaat immers uit van het ontbreken van obstakels, en ongebondenheid gaat uit van het niet vast zitten aan iets, men is niet gebonden aan regels en dergelijke die obstakels kunnen vormen. Er worden niet door actoren extra barrières opgeworpen. Autonomie komt overeen met positieve vrijheid, in beide concepties wordt meer of minder de nadruk gelegd op het in staat zijn zelf alles te kunnen doen, zelf te kunnen beslissen en alles te kunnen bereiken. Dit laatste veronderstelt mijns inziens naast het niet opwerpen van extra barrières door actoren, ook het neerhalen van barrières door actoren als de staat, waarvoor een inspanning van de staat vereist is. Een voorbeeld hiervan kan gelijkheid zijn, het gelijkheidsbeginsel vormt de waarborg dat iedereen de zelfde vrijheden kan genieten. De staat dient hierin geen ongelijkheden te creëren, zij dient geen verboden (obstakels, barrières) op te leggen aan bepaalde groepen, die voor andere wel toegestaan zijn. Wanneer de overheid besluit gemeenschap tussen partners van verschillende geslachten niet te verbieden wanneer beide partners 18 jaar zijn, dient dit

ook te gelden voor gemeenschap tussen partners van gelijke geslachten, Voor deze laatste groep mogen geen extra belemmeringen opgeworpen worden, homoseksuelen mogen niet méér gebonden worden aan de wet dan heteroseksuelen, bijvoorbeeld waneer gemeenschap tussen partners van gelijk geslacht verboden of pas vanaf 21 jaar toegestaan zou zijn. Daarnaast dient de staat in dit voorbeeld ook zorg te dragen voor het wegnemen van ongelijkheden in de zin van vrijheid als autonomie. Helaas is het nog niet zo dat iedereen in onze huidige samenleving gelijk is in zijn vrijheid als autonomie, niet iedereen heeft dezelfde kansen en mogelijkheden, de staat kan door kansarme en achtergestelde groepen te ondersteunen bijdragen aan een grotere autonomie.

Deze twee manieren van handelen leveren echter wel de nodige tegenstrijdigheden op, de staat dient zowel passief als actief te zijn, zowel geen belemmeringen op te werpen als belemmeringen weg te nemen. Het wegnemen van obstakels, uitbreiding van de vrijheid als autonomie, vergt echter middelen, en de enige manier voor de staat om aan middelen te komen is het opwerpen van andere obstakels, en daarmee juist een beperking van de vrijheid als ongebondenheid. Voorbeelden hiervan zijn belastingen, maar men kan ook denken als zaken als de dienstplicht, waarbij met het oog de veiligheid en autonomie van zowel de samenleving als geheel alsmede van individuen een grote inbreuk gemaakt wordt op de vrijheid als ongebondenheid, namelijk de maanden verschuldigde dienstplichtigheid. Om hierin tot een evenwichtig beleid te komen kan eveneens een calculus gebruikt worden, waarbij er gestreefd dient te worden naar een situatie waarin de som van ongebondenheid en autonomie gemaximaliseerd wordt, daarnaast verdient het mijns inziens de aanbeveling dat er gestreefd wordt naar een situatie waarin een zo groot mogelijk aantal mensen behoren tot de groep van netto ontvangers van vrijheden zijn (de vrijheden (en eventueel veiligheid) die gegenereerd worden zijn dan groter dan de vrijheden die opgegeven worden).

Een ander probleem is dat waneer vrijheid opgevat wordt als ongebondenheid en autonomie, niets of niemand nog werkelijk vrij kan zijn. . De mens zal altijd gebonden zijn aan bepaalde factoren waaraan we ons niet kunnen onttrekken, zoals ons eigen lichaam en fysische natuurwetten. Behalve deze twee directe beperkingen waaraan niemand zich kan onttrekken, kan men in zich in de praktijk echter door veel meer dingen gebonden voelen, waaraan men zich feitelijk niet kan onttrekken. In de

huidige samenleving is de mens vrijwel altijd op een manier gebonden aan de staat (ook wanneer men zich terugtrekt op een landgoed in een afgelegen streek). Andere voorbeelden zijn de sociale situatie, familieomstandigheden, het milieu en de leefomgeving, al deze zaken kunnen ons beperken in de vrijheid doordat men zich er niet aan kan onttrekken of doordat deze keuzemogelijkheden wegnemen.

Een andere vorm van gebondenheid ontstaat door onze eigen keuzes. Een bepaalde keuze genomen op T1 heeft gevolgen voor de mogelijkheden op T2, een beslissing op T1 zorgt ervoor dat het aantal mogelijke toekomstige werelden beperkt wordt. De toekomst wordt door al deze zaken meer en meer gedetermineerd (de mogelijkheden worden steeds beperkter) door de huidige situatie. Dit kan gezien worden als een sluier die optrekt, de verre toekomst is nog onzichtbaar maar hoe dichterbij het nu, hoe duidelijker zich de toekomst aftekent.

De eerste reflex is er allicht een van ongenoegen over deze afhankelijkheden, aantastingen van onze autonomie en daarmee van onze vrijheid. Wie zich echter bezint op de gebondenheid, hier een vrije betrekking toe aanneemt, merkt echter dat deze niet altijd onprettig is. Een bepaald vastliggen van de gebeurtenissen, een bepaalde gebondenheid zorgt namelijk ook voor een blijvende structuur waar men op kan rekenen. Afhankelijkheid kan een beschermd en geborgen gevoel geven. Niet wil de mens over alles een keuze hoeven te maken, soms is het prettig als de keuze beperkt wordt of al gemaakt is. Ondanks al deze beperkingen kunnen we ons toch vrij voelen. Er zijn een bepaald aantal relaties die we kunnen hebben tegenover datgene wat de autonomie inperkt die bepalen hoe we deze beperking ervaren. Belangrijke factoren zijn hierin vertrouwen, bekendheid en mate waarin men invloed kan uitoefenen op datgene wat de autonomie inperkt. Een partner, gezinslid of goede vriend die de autonomie van iemand beperkt inperkt zal niet snel gezien worden als beperking van de vrijheid. De persoon kan immers invloed uitoefenen op de partner of vriend en daarnaast bestaat er in een gezonde relatie een vertrouwensband en bekendheid. Ook een democratische staat zal minder als beperking van de vrijheid ervaren worden, ondanks dat deze de autonomie van individuen toch fors inperkt. Elk individu kan in een gezonde democratische staat immers invloed uitoefenen op het bestuur, daarnaast is er in een gezonde democratie vertrouwen in de staat en bekendheid met het bestuur (door televisie, maar ook persoonlijke relaties met volksvertegenwoordigers bijvoorbeeld).

Recapitulerend kan vrijheid, waneer hier een vrije betrekking mee aangegaan wordt, opgevat worden als zowel een ongebondenheid als een autonomie gezien worden. Of in andere woorden, men is vrij wanneer men de mogelijkheid heeft zich te onttrekken aan zaken die men niet wil en de keuzes kan maken die men zelf wil. Om dit te kunnen bereiken dienen er zo min mogelijk obstakels opgeworpen te worden en bestaande barrières neergehaald te worden door de staat, omdat, zoals eerder betoogd, dit de plicht is van de staat.

IV Bezinning op de techniek

Nu we bezien hebben wanneer de staat mag ingrijpen, namelijk onder de voorwaarde dat de veiligheid en de vrijheid in het geding zijn, en wat vrijheid inhoud zal in deze sectie besproken worden waarom de technische vooruitgang aan deze voorwaarden voldoet. Wil dit ook daadwerkelijk het geval zijn dan dient de technische vooruitgang een substantiële inbreuk te zijn op de veiligheid en vrijheid. In eerste instantie lijkt dit allerm minst het geval, men zou zelfs kunnen betogen dat de moderne techniek heeft gezorgd voor een grotere veiligheid en vrijheid, die meer mogelijkheden biedt. Deze veronderstelling berust echter op een foutieve opvatting van de techniek; de instrumentele opvatting. Wanneer de techniek beschouwd wordt zal er door deze heersende opvatting heen getrokken moeten worden. In deze sectie zal ik dan ook eerst laten zien dat de instrumentele visie op de techniek niet correct is, vervolgens zal ik aan de hand van twee verschillende analyses van de techniek, een metafysische en een meer sociologische, die beiden de instrumentaliteit afwijzen laten zien dat de techniek weldegelijk een bedreiging vormt voor de veiligheid en vrijheid van de mens. Om een goed beeld te krijgen welke karakteristieken van de moderne techniek nu juist maken dat zij de veiligheid en vrijheid inperkt zal eerst een uitgebreide beschrijving geven worden van deze analyses en vervolgens een kritische bespreking in relatie tot de hierboven geformuleerde concepties van vrijheid.

Analyse van de techniek

De instrumentele opvatting van de techniek ziet de techniek als *doel-neutraal-middel*, hiertoe komt men doormiddel van vijf subthesen. 1. Het doel van de techniek is het voor elders gestelde doelen de middelen te verschaffen (*doel- of waardenneutraliteit*). 2. De consequentie hiervan is dat de techniek zelf geen ethische waarde draagt, slechts de gebruiker past deze op een al dan niet ethisch toelaatbare manier toe (*ethische neutraliteit*). 3. Omdat de techniek zelf geen waarde draagt, is zij ook geen onderdeel van de hogere cultuur, zij heeft zelf geen waarde maar slechts *waarde als middel*. 4. De techniek zelf heeft geen gunstige dan wel ongunstige gevolgen, maar wordt slechts ten goede of ten kwade aangewend (*onschuld van de techniek*). 5. Deze vier thesen leiden uiteindelijk tot de conclusie dat de moderne techniek geen noemenswaardige problemen oplevert, maar slechts op een juiste manier gebruikt dient te worden (*instrumentele opvatting*)(Van Der Pot, 1981: 31).

Zoals gezegd dient deze visie niet als de juiste gezien te worden. J.H.J. Van der Pot geeft hiervoor enkele redenen, tegenwoordig worden er namelijk ook nieuwe technieken ontwikkeld, niet met het oog op een voorafgesteld doel, maar om later een doel of toepassing bij te kunnen zoeken. De techniek draagt hierin weldegelijk een waarde op zichzelf. Aangezien de techniek meer is dan de losse onderdelen van de techniek, de technische artefacten, heeft zij wel een ethische waarde, die weldegelijk uitmaakt van de cultuur. De techniek is zo diep geworteld in onze samenleving, cultuur en manier van denken, dat deze onmogelijk niet als onderdeel van onze cultuur beschouwt kan worden. Tegen de onschuld van de techniek brengt Van der Pot in dat de techniek niet alleen mogelijkheden tot goed en kwaad biedt, maar hiertoe ook verleidt. Losse technische artefacten, gereedschappen, kunnen wel naar believen gebruikt en weer neergelegd worden, met de techniek als geheel is dit niet mogelijk (Van der Pot, 1981: 31-33).

Ook Heidegger keurt een louter instrumentele/neutrale opvatting van de techniek af. In de voordracht *Die Frage nach der Technik* geeft hij een metafysische analyse van de techniek, hiervoor gebruikt hij zijn fenomenologische methode, die een afbraak van de heersende begrippen (in dit geval de instrumentaliteit) vereist is. Wanneer de techniek slechts als instrument gezien wordt blijven wij gebonden aan de techniek, we zijn echter op zoek naar een vrije verhouding tot de techniek. De instrumentele visie vertroebelt als het ware het zicht op het ware wezen van de techniek. Door onszelf dood te staren op de instrumentele aspecten, zal het wezen van de techniek zich niet aan ons openbaren en blijven wij gebonden aan de techniek.

Wanneer er gevraagd wordt wat de techniek is (*Was etwas ist*), zijn er twee antwoorden mogelijk. Het ene antwoord luidt: '*Technik ist ein mittel für Zwecke*' (Techniek is een middel voor een doel), het ander: '*Technik ist ein Tün des Menschen*' (de techniek is een menselijk doen) (Heidegger, 1962: 6). Beide antwoorden zijn in de ogen van Heidegger correct, zij hebben namelijk allebei betrekking op hetzelfde: de techniek is een middel in handen van de mens (Berghs, 1973: 13). Deze opvatting van de techniek wordt de instrumenteel-antropologische genoemd, de techniek is een middel, een instrument in de handen van de mens. Heidegger noemt deze opvatting van de techniek *richtig* omdat zij gericht is op datgene wat men voor ogen heeft als men aan de techniek denkt. Deze opvatting is zelfs zo treffend dat zij zowel voor de oude techniek als voor de moderne techniek

geldt (Heidegger, 1962: 6). Ook de waterkrachtcentrale in de Rijn is een door de mensen gesteld middel voor een door de mens gesteld doel. Omdat de instrumentele opvatting gericht is op de techniek dient zij voor Heidegger het uitgangspunt te vormen om weer in een juiste betrekking met de techniek te geraken, een betrekking waarbij de mens de techniek geestelijk in handen kan krijgen (Tijmes, 1992B: 84).

Het domein van de instrumenraliteit ligt voor Heidegger in de oorzakelijkheid, zijn onderzoek gaat dan ook verder in Aristoteles leer van de vier oorzaken. De eerste oorzaak is de *causa materialis*, het materiaal, de stof waaruit iets gemaakt is, de tweede de *causa formalis*, de vorm of gestalte wat het materiaal aanneemt, de derde de *causa finalis*, het doel en tenslotte de vierde de *causa efficiens*, de werkoorzaak. Heidegger geeft hier het voorbeeld van de zilveren offerschaal, deze wordt uit zilver (stofoorzaak), bewerkt door een smid (werkoorzaak), zodat het zilver de vorm van een schaal aanneemt (vormoorzaak) met als doel te dienen in de offerdienst (doeloorzaak) (Heidegger, 1962: 7-8). Voor Heidegger blijft het echter onduidelijk waarom er precies vier oorzaken zijn, wat deze vier met elkaar gemeen hebben en wat hen, ondanks hun verschillen, verenigt (idem, 8-9).

Om de vraag te kunnen beantwoorden gaat Heidegger nog verder terug op het Griekse woord voor *causa*, *aition*. *Aition* betekend ook schuld hebben aan iets, Heidegger ziet de oorzakelijkheid dan ook als een verschulden, in de zin van een in het krijt staan bij iets anders. De zilverschaal staat in het krijt bij de vier oorzaken die hem tot aan zijn aanleiding laat komen (Heidegger noemt dit tot aan zijn aanleiding komen *Ver-an-lassen*), zonder de vier oorzaken was de offerschaal er nooit geweest. Daarnaast brengen de vier oorzaken tezamen de zilverschaal tevoorschijn, de schaal was eerst verborgen, maar is nu ontborgen en bevind zich in de onverborgenheid (Schuurman, 1972: 96-97 en Tijmes, 1992B: 85-86). Heidegger zegt: “*Das Her-vor-bringen bringt aus der Verborgenheit her in die Unverborgenheit vor.*” (Heidegger, 1962: 10).

De vier oorzaken, de wijzen van verschulden, laten iets tot aan zijn aanleiding komen, *Ver-an-lassen*, en brengen iets uit het verborgene, in het onverborgene, *Her-vor-bringen*. *Veranlassen als Hervorbringen*, tot aan zijn aanleiding komen op de wijze van het tevoorschijn brengen noemt Heidegger ook wel *Entbergen* (ontbergen). Zo is de techniek een wijze van ontbergen, waarmee zij meer is dan alleen een middel,

maar ook iets wat uit de verborgenheid in de onverborgenheid te voorschijn laat komen (ibid en Schuurman, 1972: 96-97 en Tijmes, 1992B: 85-86).

Ook de moderne techniek is een wijze van ontbergen, dit heeft zich echter fundamenteel verandert en is geen te-voorschijn-brengen meer, maar een te-voorschijn-dwingen (Tijmes, 1992B, 87). Dit *Herausfordernde Entbergen* (opvorderende ontbergen) doet een aanspraak op natuurlijke bronnen, deze moeten te alle tijden beschikbaar staan voor de mens voor een nieuw beschikken. Heidegger noemt dit moderne ontbergen *Bestellen* (ibid en Heidegger, 1962: 17). Opnieuw geeft Heidegger het voorbeeld van de waterkrachtcentrale in de Rijn, waarin energie opgewekt wordt die vervolgens opgeslagen en gedistribueerd wordt, waarbij de rijnstroom als het ware in de waterkracht centrale ingebouwd wordt (Heidegger, 1962: 15). Kortom, alles dient terstond, terplekke, ter beschikking te staan, om zelf beschikbaar te zijn voor een verder bestellen (idem, 16). Het resultaat hiervan is het *Bestand*, waarin de technische artefacten maar ook de mens, voor zover deze deelneemt aan het bestellen als ontbergen deelhebben. De moderne techniek is hierin een vlechtwerk van techniek (en ontbergen). Een vliegtuig als techniek staat op een technisch vervaardigde startbaan klaar om gebruikt te worden en maakt gebruik van radiotechniek, zelf is zij onderdeel van een breder transportsysteem, een infrastructuur, een toeristenindustrie enz. (idem, 16-17 en Tijmes, 1992B: 87).

Waar Heidegger techniek vooral lijkt te zien als de machinerie, is de techniek bij Jaques Ellul veel meer dan alleen machines, hij definieert de techniek dan ook als de totaliteit van rationele methoden die de hoogst mogelijke mate van efficiëntie bezitten op ieder terrein van de menselijke activiteit (Ellul, 1973: XXV). In *La technique, l'enjeu du siècle* geeft Ellul vanuit een sociologisch perspectief eerst een uitgebreide beschrijving van de ontwikkeling van de techniek, om vervolgens aan te kunnen geven hoe de moderne techniek anders is dan deze oude techniek. De moderne techniek is in zijn ogen automatistisch, zelfversterkend, monistisch, verbonden, universeel en autonoom, waar de klassieke techniek zich liet kenmerken door toepassing in bepaalde beperkte domeinen, met beperkte middelen, in een lokale context en waarbij veel ruimte was voor vrije keuze (Tijmes, 1992A). Om de implicaties van deze typering voor de moderne techniek en haar beheersing goed door te kunnen laten dringen zullen deze nader bekeken moeten worden.

Technieken vinden we al in primitieve samenlevingen, waar de mens technieken heeft ontwikkeld voor jagen, vissen en landbouw. Al deze technieken werden echter alleen in hun eigen domein gebruikt. Ook later toen de mens zich meer ging ontwikkelen werden technieken niet breed toegepast, niet buiten hun eigen bepaalde beperkte domein. Werken werd in die tijd gezien als een last en niet als een lust of deugd, waarbij men liever zo weinig mogelijk werkte, ook als dit betekende dat men af moesten zien van consumptie (Ellul, 1973: 65-66 en Tijmes, 1992A: 50).

De traditionele techniek laat zich voor Ellul ook kenmerken door een beperkt aantal technische middelen. De nadruk ligt hierin niet op het gebruiksvoorwerp (het technische instrument) maar op de gebruiker, waarbij niet constant gezocht wordt naar nieuwe technieken, maar oude technieken verfijnd worden en gebrekkige werktuigen gecompenseerd worden door vakmanschap (Ellul, 1973: 67-68 en Tijmes, 1992A: 50). Daarnaast werd de traditionele techniek voornamelijk lokaal toegepast.

Technieken worden niet uitgewisseld, maar ieder dorp, iedere streek heeft zijn eigen, vaak cultuurgebonden, methodes. Hierbij ontbreekt het streven naar *'the one best way in the world'* en word men gedreven door lokale cultuur, esthetica en behoeftes, niet door een universele maat van efficiëntie (Ellul, 1973: 68-69 en Tijmes, 1992A: 50-51). De laatste karakteristiek van die klassieke techniek, welke min of meer volgt uit de eerste drie, is dat zij de mogelijkheid tot keuze open laat. De mens was instaat zich te onttrekken aan de techniek. Daarnaast waren evoluties in de techniek niet de noodzakelijke volgende logische stap in het proces, maar de bewuste keuze van de mens. In het einde van de 18^e eeuw ontstaan hierin veranderingen, de moderne techniek ontstaat (Ellul, 1973: 76-77 en Tijmes, 1992A: 51).

De moderne techniek wordt allereerst gekenmerkt door een rationaliteit (zoals in systematisering en arbeidsdeling) en een kunstigheid (*artificiality*), waarop Ellul verder niet ingaat omdat zij evident zijn (Ellul, 1973: 78-79). Meer aandacht verdient het automatisme van de technische keuze, een radicale breuk met de traditie, waarbij de techniek zelf de middelen aandraagt voor een betere techniek, die leidt tot *'the one best way'*. De keuze van de mens is hierin beperkt, de mens bepaald zelf niet meer welke richting de techniek opgaat, maar deze volgt logisch, dat wil zeggen, de ene optie is technisch beter dan de andere. Daarnaast is de globale trend dat niet technische dingen geëlimineerd worden en alles technisch beheersbaar dient te zijn (Ellul, 1973: 80, 83 en Tijmes, 1992A: 52).

Het volgende kenmerk dat Ellul aandraagt is zelfversterking, niet alleen de perfectionering van al bestaande machines en technieken door velen kleine aanpassingen, maar ook de tendens dat techniek tot techniek leidt rekt hij hiertoe. Een technisch hoogstandje als het vliegtuig vraagt een verdere techniek en infrastructuur, de landingsbaan maar ook een complexe luchtverkeersleiding. Daarnaast worden technieken ontwikkeld voor het ene terrein, steeds vaker ook toegepast op een terrein waarvoor ze oorspronkelijk niet bedoeld waren. Technieken worden hierbij gecombineerd met andere technieken in een onverstoorbare ontwikkeling die alles op zijn pad vertechniseert, in een automatisch proces. (Ellul, 1973: 87, 89 en Tijmes, 1992A: 52).

Het derde punt dat Ellul noemt is de ondeelbaarheid van de techniek, oftewel techniekmonisme, waarbij er geen zinvol onderscheid gemaakt kan worden tussen goede en slechte techniek, of goed of verwerpelijk gebruik van techniek (Ellul, 1973: 97). Zo heeft de auto goede eigenschappen, het vergoot de mobiliteit, het neemt echter ook ongewenst een toename van het aantal verkeersdoden met zich mee. Techniek heeft in de ogen van Ellul altijd onvoorziene en ingrijpende effecten die negatief kunnen zijn. Een ander voorbeeld hiervan zijn pesticiden, die landbouwvoordelen opleveren, maar ook schade aan mens en milieu toebrengen. Wanneer men dit ontdekt wordt er wel ingegrepen, maar het gevolg is weer een nieuwe techniek die ook onvoorziene gevolgen met zich mee brengt die mogelijk nog slechter zijn (Tijmes, 1992A: 54-55). Deze ondeelbaarheid en zelfversterking leiden voor Ellul noodzakelijk tot een verbondenheid van alle verschillende technieken. Verschillende methodes vervlechten zich tot wat Ellul het technische universum noemt. Waarin nieuwe technieken het bestaande evenwicht verstoren, hetgeen vervolgens weer hersteld wordt door nog nieuwere technieken (Tijmes, 1992A: 55).

Een radicale verandering van techniek ziet Ellul ook in het universalisme van de moderne techniek, waar de traditionele techniek juist lokaal en divers was. Dit universalisme heeft twee aspecten, een geografische en een kwalitatieve. Vanuit een geografisch perspectief wordt overal dezelfde techniek toegepast, met het oog op een universele kwalitatieve standaard. Niet langer bepalen cultuur, gebruiken, lokale wensen en morele overwegingen hoe en welke technieken gebruikt worden, maar wordt dit gedicteerd door de universele taal van de techniek, welke zich laat kenmerken

door *'the one best way in the world'*. Waarbij de universele maat van efficiëntie doorslaggevend is (idem, 56).

Uit deze bovenstaande kenmerken volgt volgens Ellul de autonomie van de techniek. De techniek is opzichzelfstaand en niet langer onder invloed van de heersende politieke, sociale of zelfs economische verhoudingen. De techniek heeft zelfs een positie ingenomen waarbij sociale en morele normen door de techniek beïnvloed worden, maar de techniek onstuitbaar lijkt te zijn (idem, 57 en Ellul, 1973: 134). De techniek is hiermee ook niet langer neutraal, zij schept immers een nieuwe, technische cultuur. Een voorbeeld van Lagdon Winner illustreert deze autonome techniek, waarbij de mens en menselijke wensen naar de achtergrond verdwijnen. Toen men tomatenplukken wilde automatiseren stuitte men op problemen, de tomaten waren niet geschikt voor de ruwe machines. Een andere techniek zorgde echter voor genetische modificatie van tomaten, zodat er een stevigere, maar minder smaakvolle variant tomaat ontwikkeld werd. De mensen, de tomatenplukkers, werden door de techniek uit het productieproces verdrongen ook de menselijke smaak werd ondergeschikt gemaakt aan de technische vooruitgang (Tijmes, 1992A: 57). Ellul noemt de techniek op deze wijze zowel heiligschennend als heiligmakend. De techniek desacraliseert alles, zij erkent immers geen normen of regels buiten zichzelf, er zijn zo geen taboes meer. Tegelijkertijd wordt de techniek zelf de enige brenger van heil en voorspoed, waarmee de techniek zelf de nieuwe religie wordt, waarmee alles vertechniseerd wordt (Ellul, 1973: 144-146 en Tijmes, 1992A: 58).

Techniek en vrijheid

Wanneer de techniek beschouwd wordt, dient mijns inziens allereerst de instrumentaliteit verworpen te worden, zowel Van der Pot en Heidegger als Ellul doen dit. Daarnaast dient de techniek als één geheel gezien te worden. De techniek is niet langer een gereedschapskist met losse onderdelen die naar believen gepakt en opgeborgen kunnen worden. De techniek vormt een vervlochten structuur die veel breder is dan alleen technische instrumenten, maar, zeker bij Ellul, ook het geheel van organiseren en interactie van technieken bevat (Ellul, 1973: XXV). De beheersing van de technische vooruitgang wordt hierdoor niet makkelijker, echter wel noodzakelijker. Ik ben van mening dat de techniek een bedreiging vormt voor de vrijheid van de mens.

Heidegger komt tot de conclusie dat de moderne techniek een wijze van ontbergen is, waarbij de hele wereld door de mens, middels de techniek besteld wordt. Alles dient ter stond, ter plaatse ter beschikking te staan, voor een verder bestellen, waarin de mens doorlopend bezig is met de act van opvorderend bestellen (Heidegger, 1962: 16-17). In mijn opinie verliest de mens zichzelf hierin, niet alleen in de relatie tot het zijn, maar de mens wordt zelf ook steeds meer een radertje in de machinerie. Het opvorderende ontbergen doet namelijk niet alleen een steeds grotere aanspraak op natuurlijke hulpbronnen, maar ook op de mens. Den mens is hierin niet meer instaat zich te onttrekken aan de techniek, zoals bij traditioneel gebruik van de techniek nog wel mogelijk was. Hierin verliest de mens een groot deel van zijn vrijheid, de mens wordt gebonden aan de techniek. Deze vrijheidsbeperking geschied echter ook op een andere manier, de steeds grotere aanspraak op de natuurlijke bronnen zorgt er voor dat mogelijkheden voor toekomstige generaties meer en meer afgesloten worden. De hulpbronnen kunnen immers maar een keer gebruikt worden en daarnaast heeft het overmatige gebruik hiervan gevolgen voor de leefomgeving van de mens, zoals klimaatproblematiek door de verbranding van fossiele brandstof, maar ook problematiek rond kernafval door de opwekking van energie door kernreacties. Het opvorderende ontbergen beperkt de vrijheid van de mens dus op tweeërlei manieren, zij vergroot de gebondenheid (aan de techniek) en tast de autonomie aan (door dat toekomstige keuzemogelijkheden afnemen).

Ook wie de conclusies die Ellul trekt accepteert zal mijns inziens een beperking van de vrijheid moeten constateren. De techniek, waarmee we de wereld om ons heen proberen te beheersen slaagt weliswaar in deze opzet, maar is vervolgens zelf niet meer te beheersen, de techniek en technische vooruitgang is autonoom geworden. De techniek is een proces geworden dat zichzelf uitbreid in de richting die bepaald wordt door het technische zelf, de keuze en zelfs de functie van de mens verdwijnt naar de achtergrond. Een innovatie als beeldschermen die zelf krasjes kunnen repareren is hier een goed voorbeeld van. Uit de printer evolutie blijkt mooi hoe autonoom de techniek kan worden. Een 3D printer kan zelf nieuwe, verbeterde onderdelen uitprinten wanneer er een onderdeel stuk dreigt te gaan. De nieuwe printer is zo beter en kan zo op zijn beurt weer betere onderdelen uitprinten voor zichzelf, met als gevolg een evolutie van printers die nauwelijks nog aangestuurd hoeft te worden door de mens. De autonomie van de mens wordt hierin ernstig aangetast, op het gebied van de

techniek neemt de mens steeds minder keuzes, dezen worden immers door de autonome techniek zelf genomen. De techniek krijgt zo een steeds grotere invloed op hoe de toekomst eruit zal gaan zien, de menselijke maat verdwijnt hierbij naar de achtergrond (denk ook aan de tomaten met minder smaak!). Ook de conclusie dat de alles vertechniseerd wordt, hetgeen ik zou willen beamen, leidt tot een kleinere vrijheid. De mens wordt bedolven onder steeds meer techniek en kan zich ook hierdoor niet meer onttrekken aan de moderne techniek. Vervolgens wordt de autonomie van de mens verder verkleind, aangezien alles technisch wordt en de mens nu net over dat domein geen autonomie heeft.

Hoewel de mobile telefoon ook voordelen met zich meebrengt, is dit een goed voorbeeld van een moderne techniek die de vrijheid inperkt. De GSM zorgt er voor dat de mens constant ter beschikking staat voor een verder beschikken, daarnaast kan men zich er niet aan onttrekken (werkgevers, de sociale omgeving en bedrijven gaan er vanuit dat iedereen in het bezit is van zo een apparaat), ook wordt de mens steeds afhankelijker van de mobile telefoon. Daarnaast zijn er echter nog andere vrijheid risico's zoals de ongewenste implementatie van nieuwe mogelijkheden, zoals tracking-systemen en afluisterapparatuur, die zelf ook vrijheidsbeperkingen vormen. Tot slot is er nog de veiligheid, de vele gezondheidsrisico's die aan de mobile telefoon kleven, die in overweging genomen dient te worden.

Terecht vraagt Heidegger zich af hoe de mens de techniek weer geestelijk in handen kan krijgen, waarbij de bezinning op het zijn de belangrijkste uitkomsten lijken te zijn (Heidegger, 1962: 5-6). Niet, zoals men zou kunnen verwachten een pasklare oplossing om met de techniek de wereld te beheersen, maar ook geestelijk de techniek te beheersen. De enige handreiking die Heidegger hier doet is door te wijzen op een citaat van de dichter Hölderlin: "*Wo aber Gefahr ist, wächst Das Rettende auch*", hetgeen zich laat vertalen als: waneer de nood het hoogst is, is de redding nabij (idem, 28 en 35). Een verdere oproep die Heidegger doet is tot het komen tot een confrontatie met de moderne techniek, welke in het domein van de kunst zou moeten plaatsvinden. Dit omdat techniek en kunst beiden dezelfde oorsprong hebben, het Griekse woord *techne* kan zowel techniek als kunst betekenen (idem, 34-36).

In tegenstelling tot Heidegger is Ellul van mening dat de techniek niet meer te beheersen is, zij is immers autonoom (Tijmes, 1992A: 54-55 en Schuurman, 1972:

163, 166-167). Mij lijkt het echter dat de techniek weldegelijk beheerst kan worden. Techniek is namelijk niet louter negatief, ondanks dat er weldegelijk negatieve kanten aanzitten. Een wereld waarin techniek een bescheiden rol speelt, maar toch niet zo autonoom is en constant verkeerd in een act van opvorderend ontbergen, is de samenleving van de traditionele techniek. Om deze situatie ook voor de huidige technische samenleving te bewerkstelligen dient allereerst de instrumentele visie op de techniek voor eens en altijd afgewezen te worden. Alleen dan kan het besef doordringen dat de menselijke maat, een menselijke ethiek, geen rol meer speelt in de technische ontwikkeling, waar deze menselijke maat wel gewenst is, onder ander in verband met vrijheid.

Met dit besef wordt de weg vrijgemaakt om de techniek weer in handen te krijgen. Een belangrijk element daarbij kan zijn de technische vooraf beoordeling, waarbij techniek niet zondermeer doorgang vind. De logische, automatisch, zelfversterkende, autonome ontwikkelingen die de techniek zou maken kunnen dan getoetst worden aan een menselijke maat, waarbij ook de eventuele negatieve externe effecten onderzocht kunnen worden, en verkleind kunnen worden, voor deze technische ontwikkelingen doorgang vinden. Een voorbeeld hiervan is asbest, hadden de gevolgen van het gebruik van, en het werken met asbest van te voren duidelijker geweest, dan zouden we asbest nooit op de manier gebruikt hebben zoals het gebruikt is. Schrijnend is het dat deze episode zich dreigt te gaan herhalen, namelijk door middel van nanotechnologie. Minuscule deeltjes bieden allerlei technische voordelen, ongebonden vormen van deze deeltjes kunnen echter dezelfde vezelige structuur als asbest aannemen. Onderzoek toont nu nog geen acuut gevaar op, maar bij asbest heeft het ook een dertigtal jaren geduurd voor de relatie tussen werken met asbest en long- en buikvlieskanker aangetoond kon worden. Misschien heeft nanotechnologie geen nadelige gevolgen, maar we kunnen hiervan beter eerst zeker zijn en daarnaast de wenselijkheid toetsen aan een menselijke ethiek en niet alleen aan een technische. Verder dienen ook de nieuwe technieken die hierdoor mogelijk worden gemaakt of noodzakelijk zijn (zoals het aanleggen van infrastructuur voor het gebruik van auto's noodzakelijk is), stuk voor stuk beoordeeld worden, zij dienen alleen geïmplementeerd te worden indien er na reflectie nog volmondig ja tegen gezegd kan worden. Alleen op die manier blijft de vrijheid van de mens behouden.

Van der Pot noemt nog twee andere methoden om de technische vooruitgang te beheersen, namelijk het gebruik van *zachte, alternatieve, intermediaire techniek* en een verandering van de focus op kwantiteit naar focus op kwaliteit van leven (Van der Pot, 1981: 33). De eerste methode hangt samen met een techniekomgang die meer lijkt op de historische die Ellul beschrijft. Van de Pot dringt aan op een kleinschalige, eenvoudig te begrijpen, milieuvriendelijke en gedecentraliseerde techniek, de focus komt dan meer te liggen op een locale techniek, waarin de ambachtsman een grotere rol speelt en techniek niet zonder meer op ieder terrein voor alles gebruikt wordt. De tweede maatregel hangt samen met consumptiebeperking en kan vertaald worden als een antwoordt op het opvorderende ontbergen zoals we dat bij Heidegger vinden. Wanneer de consumptie beperkt wordt en de focus minder op kwantiteit komt te liggen, wordt de wereld om ons heen niet voortdurend opgeëist om klaar te staan voor verder gebruik. Op deze manier kan de mens, alsmede toekomstige generaties, de techniek beheersen, zodat deze minder autonoom wordt, teneinde een grotere vrijheid voor de mens te bewerkstelligen.

V Conclusie

De staat mag ingrijpen in het publieke domein (waar collectieve actie ondernomen moet worden) wanneer de veiligheid en/of vrijheid in het geding zijn. Vrijheid dient hierin verstaan te worden als zowel ongebondenheid als autonomie. Wanneer de staat redelijkerwijs de mogelijkheid heeft de totale veiligheid en vrijheid te vergroten, heeft zij in mijn ogen zelfs de plicht dit te doen.

De moderne techniek is nu precies zo een zaak die de veiligheid en vrijheid van de mens aantast en slechts doormiddel van collectieve actie beheerst kan worden. De beheersing van technische vooruitgang is daarmee een staatstaak, sterker nog, de staat heeft de plicht de moderne techniek en technische vooruitgang te beteugelen.

De belangrijkste oorzaken voor de inperking van de vrijheid door de techniek zijn de non-instrumentaliteit, autonomie en het ontbergende karakter van de moderne techniek. De techniek is niet instrumenteel, niet slechts een middel in de handen van de mens wat naar believen gebruikt kan worden. Dit heeft als gevolg dat *iedere* techniek zowel positieve als negatieve effecten zal hebben, waarbij de negatieve effecten dikwijls de veiligheid en vrijheid van de mens bedreigen. De autonomie van de techniek maakt dat de mens geen invloed meer heeft op de richting die de techniek op gaat, de mens maakt niet langer de keuzes voor de toekomst, maar dit gebeurt door de techniek die zelf de *one-best-way* selecteert, ongeacht of de mens hier op zit te wachten of niet. Hierdoor wordt de wereld om ons heen verteschniseerd, wat maakt dat de mens zich niet meer kan onttrekken aan de moderne techniek. Het opvorderende ontbergen draagt bij aan de inperking van de vrijheid doordat zij een steeds grotere aanspraak doet op de mens alsmede op de natuurlijke bronnen. Ook hierdoor is de mens niet langer in staat zich te onttrekken aan de moderne techniek, maar ook de toekomstige keuzemogelijkheden worden beperkt door het (overmatige)gebruik van natuurlijke bronnen.

Hoewel de vrijheid ernstig aangetast wordt, wens ik niet alle moderne techniek te verwerpen. Deze paper wil meer een appel zijn na te denken over de gevolgen van de moderne techniek, en hoe zij allicht beheerst kan worden. De maatregelen die hiertoe getroffen dienen te worden, zoals technische vooraf beoordeling, overgang naar een 'alternatieve' techniek en consumptiebeperking zullen velen offers vragen van de mens, misschien wel té veel. Het verdient dan ook aanbeveling hier nog verder

onderzoek naar te doen, zowel op (politiek) filosofisch terrein als in meer empirische domeinen.

Literatuur

Carter, I. "Positive and Negative Liberty", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Fall 2008 Edition)*, Edward N. Zalta (ed.), URL =

<<http://plato.stanford.edu/archives/fall2008/entries/liberty-positive-negative/>>

bezoekt op 09-06-2011

Ellul, J. (1973) *The Technological Society*, vertaald door John Wilkinson, New York.

Heidegger, M. (1962) *Die Technik und die Kehre*, Klett-Cotta: Stuttgart.

Hobbes, T. (1996) *Leviathan*, edited by Richard Tuck, Cambridge University Press, Cambridge.

Morris, Ch. (2003), *An Essay on the Modern State*. Cambridge University Press: Cambridge.

Van der Pot, J. (1981) 'De Beheersing van de technische vooruitgang als ethisch probleem', in: *Wijsgerig Perspectief* Voll. 22-2, 30-35.

Rivers, Th. (2005) 'An introduction to the metaphysics of technology', in: *Technology in Society*. Voll. 27, 551-574.

Shafer-Landau, R. (2010) *The Fundamentals of Ethics*, Oxford University Press, Oxford.

Shepsle, K en Bonchek, M. (1997) *Analyzing Politics*, W.W. Norton & Company, New York.

Tijmes, P. (1992A) 'Jaques Ellul: autonome techniek' in: Achterhuis, H. (red.) *De maat van de techniek*, AMBO, Baarn, pp.43-64.

Tijmes, P. (1992B) 'Martin Heidegger: techniek als metafysica' in: Achterhuis, H. (red.) *De maat van de techniek*, AMBO, Baarn, pp. 65-97.

Winner, L. (1977) *Autonomous Technology, Technics-out-of-control as a theme in Political Thought*. The MIT Press, Cambridge.

