

Etik för ingenjörer

Thomas Taro Lennerfors

Information om upphovsrättslagen och om talboken

Denna bok är framställd för användare av anpassade medier enligt 17§ Upphovsrättslagen. Olaga spridning eller överföring beivras.

Talboken har 259 sidor och rubriker på tre nivåer.

Boken är inläst för Myndigheten för tillgängliga medier år 2019.

Inläst med talsyntes.

Denna talbok innehåller även elektronisk text som är tillgänglig via läsprogram i dator.

Slut på informationen.

2

Inledande avsnitt

Boken finns även på engelska: Ethics in Engineering, Studentlitteratur 2019

#### KOPIERINGSFÖRBUD

Detta verk är skyddat av upphovsrättslagen. Kopiering, utöver lärares och studenters begränsade rätt att kopiera för undervisningsändamål enligt Bonus Copyright Access kopieringsavtal, är förbjuden. För information om avtalet hänvisas till utbildningsanordnarens huvudman eller Bonus Copyright Access.

Vid utgivning av detta verk som e-bok, är e-boken kopieringsskyddad.

Den som bryter mot lagen om upphovsrätt kan åtalas av allmän åklagare och dömas till böter eller fängelse i upp till två år samt bli skyldig att erlägga ersättning till upphovsman eller rättsinnehavare.

Studentlitteratur har både digital och traditionell bokutgivning. Studentlitteraturs trycksaker är miljöanpassade, både när det gäller papper och tryckprocess.

Art.nr 40008

ISBN 978-91-44-12769-9

Upplaga 1:1

© Författaren och Studentlitteratur 2019

studentlitteratur.se

Studentlitteratur AB, Lund

Formgivning inlaga: Jesper Sjöstrand/Metamorf Design

Omslagslayout: Jens Martin/Signalera

Omslagsbild: Shutterstock.com

Författarfoto: Mikael Wallerstedt

Printed by Dimograf, Poland 2019

3

Innehåll

Förord 7

1 Inledning 9

Ingenjörspraktikens tre områden 11

Vad är etik? 13

Lagens otillräcklighet 21

Bokens struktur 22

2 Medvetenhet 25

Arbete med teknik 26

Arbete tillsammans med andra 30

Etik i ditt privata liv 35

3 Ansvar 41

Frihet att – aktörspecifika aspekter 43

Frihet från – kontextspecifika aspekter 45

Påverkan 47

Ansvarskomponenterna i praktiken 48

Utvecklares och användares ansvar 50

Varför ta ansvar? 53

4 Att undvika ansvar 57

Vi är determinerade 57

Inga resurser 58

Brist på tid 60

För stora krav 60

4

Respekt för auktoriteter 61

Gruppträck 63

Arbetsdelning 64

Rationalisering 64

5 Professionella ingenjörers ansvar 69

Vad är en profession? 69

Ingenjörprofessionen 72

Ingenjörrens ansvar och ingenjörskoder 75

Den professionella etiken i konflikt med andra värderingar 79

6 Kritiskt tänkande 83

Känsla och förnuft 84

Sex modeller för kritiskt tänkande 87

Diskursetik 100

Kasuistik 104

Strategisk, partisk och reflexiv användning av modellerna 105

7 Konsekventialistiska etiska teorier 111

För vem? 113

Vad? 116

Regler och konsekvenser 119

Total lycka eller lycka till alla? 119

Möjligheter och risker 120

8 Plikter och rättigheter 127

Traditionella deontologiska system 127

Kantiansk pliktetik 131

Prima facie-plikter 134

Rättigheter: patientcentrerad pliktetik 135

5

9 Dygdetik 141

Platon 141

Aristoteles 144

Modern dygdetik 147

Dygder eller situationer? 150

De fyra ädla sanningarna och den åttafaldiga vägen 152

10 Frihetens etik 159

Nietzsche 160

Kierkegaard: det estetiska och etiska sättet att leva 163

Autenticitet 164

Livet och döden 166

Libertarianism 167

Autonomi 168

11 Relationell etik 175

Omsorgsetik 177

Etik i olika relationer 181

Tillit 184

12 Rättvisa 191

Grundläggande rättvisebegrepp 192

Rättvisa och dess relation till andra etiska anspråk 198

Orättvisor 199

John Rawls 200

Robert Nozick 202

13 Miljöetik 207

En kort bakgrund till miljöetiken 208

Hållbar utveckling och hållbarhet 210

Djurens moraliska ställning och andra saker 213

Djupekologi 215

6

14 Handling och därutöver 221

Etisk handling efter en bedömning 221

Etisk handling över tid: en karta 223

Ideal och hur man relaterar till dem 225

Den linjära processen blir cirkulär 226

15 Uppgifter och fallstudier 229

Medvetenhet: uppgift för kapitlen 1–2 229

Byggolyckan i Kista: fallstudie för kapitlen 3–5 229

GMO-lax: fallstudie för kapitel 6 232

Mutor: en övning i kasuistik (kapitel 6) 232

Autonoma bilar: fallstudie för kapitlen 6–8 234

En robot att älska: fallstudie för kapitlen 9–11 236

Kärnavfall: fallstudie för kapitlen 12–13 236

Intervjustudie: uppgift för kapitlen 1–13 238

"Gör det bara": uppgift för kapitel 14 239

Tekniskt utvecklingsprojekt och uppsatsarbete 239

Noter 241

Bildkällor 247

Referenser 249

Personregister 255

Sakregister 257

7

Förord

SEDAN 2013 HAR JAG gett kursen Ingenjörsetik vid Uppsala universitet. Under åren har vi använt en mängd fragment från böcker, kapitel och artiklar. Hösten 2017 tog jag tillfället i akt att börja skriva denna bok, som är ett slags syntes av hur kursen utvecklats. Därför står jag i skuld till många för innehållet i boken, varav de flesta inte nämns i följande erkännanden men nämns i boken.

En uppenbar källa till inspiration är Dan-Erik Andersson, som tillsammans med mig skrev boken Etik, som kom ut 2011. Mina kollegor Per Fors och Peter Birch har varit med och undervisat i kursen, och jag har lärt mig mycket av att diskutera etik med dem. Peter har också läst och gett användbara kommentarer på manuskriptet. Dessutom vill jag tacka kursens studenter, både de som har använt och diskuterat annan kurslitteratur och studenterna våren 2018 som läste en tidig version av manus. Några av er tog verkligen chansen att bidra, och jag uppskattar verkligen ert engagemang. Jag har också lärt mig mycket av och fått stort stöd av Iordanis Kavathatzopoulos, och det är uppenbart att både många grundläggande antaganden i boken samt den syntetiska modellen står i stor skuld till Iordanis tänkande. Delar av manus har diskuterats vid TUR:s etikseminarium om kritiskt tänkande, och jag tackar alla deltagare där. Delar har också använts i de etikkurser för doktorander, på både grundläggande och avancerad nivå, som den teknisknaturvetenskapliga fakulteten erbjuder. Jag har också fått mycket bra kommentarer på kapitlet om kritiskt tänkande från Anders Persson. Till sist vill jag tacka Mikael Laaksoharju, som har tagit sig tid att verkligen bry sig om den här boken.

UPPSALA, DECEMBER 2018

Thomas Taro Lennerfors

8

Blank sida

9

## Kapitel 1 Inledning

ETT AVSNITT AV TEVESERIEN 24 handlar om en programvaruingenjör som är den enda som kan programmera en bomb som en grupp terrorister vill detonera mitt i en storstad. De kidnappar honom när han är på väg till jobbet och försöker övertala honom att göra det de vill. Han vägrar. Terroristerna hotar honom och trycker ner hans huvud under vatten, men han står emot. Inte förrän en av terroristerna tar fram en handbormaskin och hotar att använda den på ingenjören ger han vika och börjar programmera bomben. Detta korta, makabra händelseförlopp visar att ingenjören var värdefull för terroristerna eftersom han hade kunskap – unik kunskap – om en viss teknik. Han ville inte använda sin kunskap för onda syften men gjorde till slut som de ville. Gjorde han fel? Var han ansvarig för konsekvenserna då bomben exploderade?

Låt oss vända oss till ett annat exempel som utspelade sig för länge sedan i en galax långt, långt borta. Om du har sett Star Wars IV: A New Hope minns du förmodligen att rebellerna kunde förstöra Dödsstjärnan genom att släppa en bomb i en kanal som ledde hela vägen till själva kärnan av konstruktionen. Och kanske har du då, precis som många ingenjörer och andra, undrat hur man kunde utforma något på ett så ogenomtänkt sätt. Om de onda imperiestyrkorna hade den tekniska kunskapen att konstruera en så hemsk dödsmaskin, hur kunde de ha tillåtit en så avgörande sårbarhet? Vi får svaret i filmen Rogue One från 2016, där Galen Erso, en

10

ingenjör som tvingas arbeta för imperiet, designar Dödsstjärnan med detta fel så att rebellerna ska kunna förstöra den. Han ägnar sig därmed åt olydnad. Detta är ett tydligt exempel på etik i ingenjörspraktik. Kunde han ha gjort något annat? Ett alternativ skulle kunna ha varit att protestera mot byggandet av Dödsstjärnan, men förmodligen hade kejsaren, Darth Vader och andra varit svårövertygade, och antagligen skulle konsekvenserna för ingenjören ha blivit fatala. Galen Erso försökte länge att undvika de kejsarliga styrkorna och gömde sig därför på en öde planet, men när han hade gripits och tvingats att fullborda Dödsstjärnan hade han ingen rimlig chans att säga upp sig från sitt jobb. Imperiet är inte bara något man hoppar av från. Vidare kunde Galen ha varit lojal mot Imperiet genom att utforma den bästa möjliga Dödsstjärnan, genom att följa order och tillfredsställa cheferna, men det skulle ha varit emot hans principer. Så var hans val rätt?

Darth Vader.

11

Det här är två extrema exempel på etik i ingenjörspraktik. Men också här och nu, på vår planet, långt bort från fiktiva terrorister, stöter ingenjörer och andra som utvecklar, implementerar, underhåller och använder teknik på etiska problem.

Ingenjörspraktikens tre områden

Som ingenjör kommer du att arbeta med teknik, vilket är det första området i ingenjörspraktiken. Teknik – vare sig den definieras som artefakter, som färdigheterna och kunskapen som behövs för att producera sådana artefakter, eller som mer invecklade tekniska system – påverkar vårt samhälle genom att forma våra uppfattningar och handlingar (se vidare kapitel 2). Tekniken har alltså en inverkan på människor och natur.

BROBYGGE

I dokumentärfilmen Dream Big möter vi Avery Bang. När hon var ingenjörstudent visste hon inte riktigt vad hon skulle göra med sitt liv, men sedan åkte hon på studentutbyte till Fiji. Där insåg hon hur enkla broar kunde förbättra människors liv, och därför bestämde hon sig för att ägna sitt liv åt att bygga broar. Hon är nu vd och koncernchef för Bridges to Prosperity, som bidrar till samhällsutveckling genom att tillhandahålla gångbroar över tidigare svåröverkomliga floder.

DEN SLARVIGA INSPEKTÖREN

En ingenjör hyrdes in av ett byggföretag för att inspektera en byggnads fasad på Manhattan. År 2011 lämnade han in en rapport som sa att fasaden var säker. Fyra år senare föll en del av fasaden ner och dödade ett spädbarn. Ingenjören erkände att han aldrig hade inspekterat fasaden och att rapporten var helt påhittad. 1

Som utvecklare av teknik kan du vara skaparen av tekniken eller den som gör förbättringar och förändringar av den. Dina beslut påverkar hur människor relaterar till tekniken, och därigenom formar du människors uppfattningar och handlingar ganska direkt. Du kan också vara den som underhåller tekniken, kontrollerar den, inspekterar den och anpassar den

12



till nuvarande behov. Du kan också vara en implementerare, som bestämmer vilken teknik andra ska använda. Exempel på implementerare är kommunala upphandlare och chefer. Det kan handla om implementering av robotautomatisering av projektledning, robotar i sjukvården, beslutet att anta storskalig och avsiktlig manipulering av jordens klimat och så vidare. Som både yrkesmänniska och privatperson är du också användare av teknik. Du bestämmer dig aktivt för att använda en viss teknik, exempelvis en sociala medier-plattform, hur mycket du vill använda den och när. När du använder tekniken stöder du den och bidrar indirekt till att utveckla och sprida den.

Alla dessa olika roller har olika påverkan. Medan alla människor är användare av teknik, arbetar ingenjörer i större utsträckning med utveckling, implementering och underhåll av teknik. Ingenjörer har därför större påverkansmöjligheter än andra när det handlar om teknik. Om ingenjörer har en sådan påverkan på våra uppfattningar och handlingar, hur ska de använda den makten?

Givet denna makt är en huvudidé i den här boken att man bör främja etisk reflektion om ingenjörspraktik. Om fler ingenjörer skulle reflektera över sin egen inverkan, och de positiva och negativa sidorna av den teknik som de utvecklar, är det troligt att de skulle utveckla teknik som har en positiv inverkan på människa och miljö. Men det är inte lätt att vara en reflekterande ingenjör, särskilt inte när det gäller teknik. Sociologen William Fielding Ogburn 2 myntade i början av 1900-talet begreppet kulturell eftersläpning (cultural lag), som innebär att samhällelig reflektion, tänkande och diskussion alltid halkar efter tekniska innovationer och förändringar. Teknik verkar röra sig snabbare än etik.

### 3D-SKRIVARE PÅ GOTT OCH ONT

3D-skrivare har gjort det möjligt för ingenjörer att skapa prototyper och produkter på ett sätt som var omöjligt förut. Redan nu finns det till exempel de som har lyckats skriva ut halvautomatiska vapen. Men å andra sidan kan 3D-skrivare också användas för att skriva ut proteser.

13

Förutom att arbeta med teknik arbetar ingenjörer ständigt tillsammans med andra, vilket är ingenjörspraktikens andra område. Dessa andra kan vara intressenter, som kunder, leverantörer och chefer. Här uppstår bland annat frågor om hur man relaterar till andra på arbetsplatsen, rättvis kompensation, mutor och bestickning samt hantering av känslig information. Ett tredje område är din etik som privatperson, eftersom den

ofta har en påverkan på eller påverkas av din ingenjörspraktik. Det kan relatera till dig som konsument eller som familjemedlem. Vad gör du om ditt jobb går ut över ditt privatliv, eller tvärtom? Boken syftar till att behandla dessa tre områden.

Vad är etik?

I allmänhet handlar etik om hur man ska leva sitt liv, vad som är gott, vad är rätt sätt att handla och vad man ska göra. Och i den meningen finns etiken överallt. Filosofen Claes Gustafsson menar att en grundläggande mänsklig aktivitet är att vi moraliserar, vilket innebär att vi ständigt utvärderar andras handlingar ur ett etiskt perspektiv: 3 "Hon borde inte ha ljugit i den här situationen." "När du gör affärer med detta företag, räkna antalet fingrar du har kvar efter att ha skakat hand med deras representanter." "En robot kan aldrig vara mänsklig." "Den där snubben köpte en sexrobot – usch!"

Men det räcker inte att moralisera. Det sker ganska automatiskt, och ibland kanske du bara upprepar vad andra säger och hur andra tänker. Men vad tycker du? Hur ser du på saken? Kanske litar du på din magkänsla. Men har magen rätt? Hade inte folk förr i tiden en magkänsla att slaveri var okej? Eller att kvinnor inte fick rösta? Dessutom kan du möta etiska dilemman i ditt liv som du inte distanserat kan moralisera om. Borde du till exempel studera två olika masterprogram samtidigt för att lära dig mer, eller borde du i stället vårda dina relationer med din familj, dina vänner och din partner? Ska du dubbelkolla alla beräkningar som din kollega har gjort eller litar du på hens kompetens? Ska du acceptera erbjudandet att arbeta på ett företag som utvecklar vapensystem eller inte? I dessa dilemman moraliserar du inte, eller fäller ett omdöme om ett visst etiskt problem, för dilemmat rör dig direkt. Syftet med den här boken är att

14

hjälpa dig att utveckla kompetens att göra bedömningar och navigera genom etiska dilemman inom ingenjörspraktikens tre områden. Detta är viktigt för ditt framtida arbetsliv, så viktigt att det krävs i högskoleförordningen för alla tekniska kandidat- och masterprogram samt för högskole- och civilingenjörsutbildningar. Ett nyckelbegrepp för detta är kritiskt tänkande (se kapitel 6).

För att lära sig att tänka kritiskt om etik är det viktigt att tänka tillsammans med andra. Därför kommer boken att vägleda dig genom etisk teori så som den diskuteras inom olika akademiska fält samt i mer populära sammanhang. På universiteten ses etik ofta som en del av filosofin, där filosofer har diskuterat vad "gott", "ont" och "rätt" betyder. Dessa filosofer har också föreslagit normativa etiska teorier – vilka principer som bör styra oss i våra liv. Men etiken är också central inom andra fält, som

antropologi, psykologi och sociologi. Inom dessa fält är etiken ofta mer deskriptiv. Med andra ord studeras hur etiskt beslutsfattande fungerar, hur vi svarar på olika moraliska dilemman, normer, värderingar och kulturer inom olika grupper, vilken roll förtroende spelar för att bygga ett fungerande samhälle, och så vidare. Kort sagt, det studeras vad etik är för människor, hur den fungerar. Etik studeras också av filosofihistoriker som försöker förstå Immanuel Kant, Mary Wollstonecraft, Friedrich Nietzsche, Hannah Arendt och andra filosofer på nya sätt. Vidare diskuteras etik av yrkesverksamma och akademiker från olika mer praktiska områden, som ingenjörskap. I den här boken kommer du att få tänka tillsammans med alla dessa inspirationskällor.

Etik är rörigt

Filosofen Alasdair MacIntyre beskrev på 1980-talet hur den teoretiska diskussionen om etik var fragmenterad och ofullständig, och detta gäller i stor utsträckning än i dag. Han menade att när vi pratar om etik, både i praktiken och i akademiska diskussioner, använder vi ett vitt spektrum av begrepp som alla bygger på olika teoretiska grunder och som härstammar ur olika historiska sammanhang. Dessutom använder vi ibland samma etiska begrepp för att hänvisa till olika saker. Det är svårt att definiera etiska begrepp, och även om man lyckas skapa en definition är det inte säkert att

15

människor kommer att acceptera eller använda den. De etiska begreppen är diskursiva konstruktioner, vilket innebär att de skapas språkligt som ord, begrepp och meningar i våra sociala sammanhang (i grupper, samhällen och så vidare). Det betyder att det är svårt att vara säker på den exakta innebörden av ett etiskt begrepp. Man kan inte bara slå upp det i en ordbok, på Wikipedia eller i Stanford encyclopedia of philosophy. I dessa källor får man en viss bild av hur begreppet förstås, eller bör förstås, men inte det "objektiva sanna" sättet, för det finns (troligtvis) inget sådant.

I sitt senare arbete argumenterade filosofen Ludwig Wittgenstein för att det inte är lätt att skapa precisa definitioner av ett visst begrepp. Han försökte det i sin ungdom men gav upp. Det är till exempel mycket svårt att definiera kärnan i begreppet spel, men alla spel delar vissa egenskaper av begreppet, till exempel schack, golf, badminton, fotboll och Monopol. Samma egenskaper finns emellertid inte i alla. De har "familjelikheter", sa Wittgenstein. Detsamma gäller etiska begrepp.

Ta till exempel skillnaden mellan etik och moral. De härrör från samma ord på två olika språk – antik grekiska och latin. Sett på det viset borde de betyda samma sak. I

vardagligt tal använder vissa orden för att uttrycka samma sak, medan vissa anser att det finns en skillnad. I filosofin betyder begreppen ofta olika saker. Men akademiker skiljer begreppen åt på olika sätt, vilket leder till begreppsmässig förvirring, särskilt eftersom de ibland inte är öppna för andra sätt att se på frågan.

Den enklaste uppdelningen, som finns på Wikipedia, är att moral handlar om den tro som människor har och hur de agerar för att göra gott, rätt och så vidare, medan etik är en systematisk reflektion om moralen. Så etiken blir därmed filosoferandet kring moralen, med andra ord moralfilosofin.

Detta skiljer sig något från existentiell filosofi (se kapitel 10), där moralen är samhällets (ofta något tråkiga) normer. Etik för dessa existentiellister är att vara sann mot sig själv och inte slösa bort sitt liv genom att leva efter andras regler. Som bandet Broder Daniel sjunger: "Why is it so we die just as copies / If it's so we're born originals."

Det finns också andra skillnader. Vissa menar att etik är riktlinjer från en extern auktoritet, såsom uppförandekoder eller religiösa principer, medan moral är personliga övertygelser och egna principer om vad som är rätt och

16

fel. Ett annat sätt att skilja på begreppen är att moral handlar om vad som ska göras eller inte göras (till exempel inte bryta mot mänskliga rättigheter), medan etiken beskriver processen att bedöma vad som bör göras. I denna text används begreppen etik och moral som synonymer, eftersom det finns mer begreppsmässiga nackdelar än fördelar att skilja begreppen åt.

Så hur kan vi då studera detta röriga fält? Vi kan å ena sidan strukturera kaoset genom att ge tydliga definitioner av begreppen. Denna strategi skulle troligen fortfarande leda till att inte alla kommer att acceptera eller använda begreppen på det sätt som vi avser. Och om vi har en strikt definition och andra använder en annan definition, kommer det att begränsa vår förmåga att kommunicera, vilket kan skapa frustration och konflikter mellan oss. Å andra sidan, vilket den här boken föreslår, kan vi omfamna rörligheten, trassla oss igenom etiken och försöka skissera en preliminär översikt över hur vi i allmänhet använder dessa etiska begrepp och hur de relaterar till varandra. På det sättet kan vi nyansera diskussioner, och vi lär oss att tänka snarare än att slaviskt följa strikta definitioner. Dessutom kan vi vara flexibla när nya begrepp dyker upp i debatten, vilket de definitivt kommer att göra. Det här är också ett sätt att använda teorier om etik för vårt huvudsyfte: att tänka kritiskt.

I nästa avsnitt ska vi göra ett första försök att tänka kritiskt kring några etiska begrepp som vi stöter på i vår vardag.

### Etiska begrepp

Vi har redan diskuterat skillnaden mellan etik och moral. Ett annat viktigt begrepp som vi ibland använder är normer. En norm är ett slags handlingsregel som är normativ – det handlar om hur vi borde eller bör bete oss. Normer är vad som menas när vi säger att "det sitter i väggarna" när vi talar om kulturen på en arbetsplats. Normer specificerar vad som är normalt. Normer är inte alltid bra. Kanske är normen att en ingenjör ska vara heterosexuell, och homosexuella och lesbiska ingenjörer måste då gömma sin sexualitet för karriärens skull. 6 I ingenjörspraktik kan normer också ha en icke-moralisk betydelse, till exempel tekniska normer eller byggnormer.

Regler liknar normer, men i vardagligt tal har de inte en lika tydlig relation till värde som normer har. Till exempel kan det finnas fotbollsregler,

17

som kanske inte är relaterade till etik (men att följa dem blir en etisk fråga). Regler ses ofta som något annat än principer, vilka anses mer direkt följa av någon form av etisk argumentation och etiska värderingar. Principer är också bredare än regler. Under etikens historia har det förekommit en hel del kritik mot regelföljande. Sociologen Zygmunt Bauman 7 har till exempel argumenterat för att Förintelsen inte byggde på ondska utan på regelföljande. Ja, kanske fanns det genuint onda människor, men huvuddelen av de människor som genomförde Förintelsen var människor som bara följde regler. Och detta är ännu ett argument för att kritiskt tänkande är viktigt.

Ytterligare två ord som är relaterade till etik är värden och värderingar. Man konfronteras ofta med frågor om vad man värderar i livet, eller vilka värden man lever enligt. I många företag beskrivs företagets "kärnvärden", som exempelvis kan säga att bolaget inte bara ska vara lönsamt utan också bry sig om värden såsom företagets sociala ansvar (CSR) eller hållbarhet. Intrinsikalt eller inneboende värde (även kallat egenvärde) skiljs ofta från extrinsikalt eller instrumentellt värde – anser vi att någonting är värdefullt i sig självt (intrinsikalt) eller att det bara är ett medel för att nå ett annat mål (extrinsikalt/instrumentellt)? Man kan till exempel diskutera om miljön har ett inneboende eller instrumentellt värde. Om vi vill bevara miljön för människors skull så har den instrumentellt värde. Om vi bevarar den för dess egen skull säger vi att den har ett egenvärde. Det finns också värden som inte relaterar till etik, till exempel estetiska värden. Du kanske tycker att en viss musik är bra, att den har ett estetiskt värde, och

det har inget att göra med etik. Vi kan också säga att olika affärsuppgörelser har ekonomiskt värde. Så värde är ett bredare begrepp än etik.

Rätt är ännu ett ord kopplat till etik. "Hon gjorde det rätta", är ett uttryck som vi ofta hör. Det rätta kan vara kopplat till etik om det gäller det rätta valet i ett etiskt dilemma, men det kan också vara frikopplat från etik när det gäller rätt svar på ett matematiskt problem. Ibland skiljer man mellan rätt och gott och menar att "det rätta" är kopplat till principer och "det goda" till utfall. "Det rätta" kopplas med andra ord oftare till deontologiska, pliktbaserade teorier (se kapitel 8), medan "det goda" ofta relateras till konsekventialistiska teorier (se kapitel 7). Men ibland använder vi dem på andra sätt.

Ofta skiljer vi mellan det normativa och det deskriptiva. Det deskriptiva är när vi redogör för något som det är. Det är mer relaterat till fakta. Det

18

normativa, som ibland kallas preskriptivt, handlar om hur vi vill att saker ska vara. Andra skiljer på preskriptivt – något som bör göras – och proskriptivt – något som inte bör göras – vilket i viss utsträckning liknar skillnaden mellan maximalistisk etik (att uppnå etisk excellens) och minimalistisk etik (att bara göra bara vad som krävs av en). 8 Om vi återgår till skillnaden mellan det deskriptiva och det normativa har 1700-talsfilosofen David Hume hävdade att det aldrig kan finnas normativa slutsatser som härrör från deskriptiva premisser, något som kallas Humes lag. 9 Tänk dig att någon säger att människor utvecklades som köttätande djur, och därför bör vi äta kött. Hume skulle säga att även om det är ett faktum att människor utvecklades på detta sätt följer inte av detta att vi bör äta kött. Snarare finns det ett implicit antagande om att vi borde göra vad vi utvecklats att göra. 10 Många etiska teorier handlar om det normativa – hur vi ska leva, vad vi ska göra och så vidare, men teorier kan också vara beskrivningar av hur vi beter oss. Även om Humes lag ibland kallas Humes giljotin är uppdelningen inte alltid tydlig. Kom ihåg det faktum att många homosexuella ingenjörer döljer sin sexualitet på jobbet. I detta deskriptiva uttalande finns det också ett mer normativt budskap – de borde inte behöva göra så. Ändå är skillnaden användbar för att tänka kring etik.

## DESKRIPTIV OCH NORMATIV EGOISM

Psykologisk egoism är en deskriptiv teori som säger att vi är egoister – vi tänker på oss själva hela tiden. Etisk egoism är en normativ teori (se kapitel 7) som säger att vi bör vara egoister.

Ännu ett begrepp är etikett. Medan etik handlar om att "ta allvarliga saker allvarligt", som filosofen Göran Collste 11 skriver i sin Inledning till etiken, rör etikett främst saker som anses mindre allvarliga än etik. Etikett kan uttryckas på engelska som manners. I Japan heter tyst läge på mobiltelefonen "manner mode". Även om etikett verkar irrelevant för etik kan vi genom att fundera på vårt beteende gällande mindre frågor öka medvetenheten om större problem. Titta på de japanska etikettsreglerna i figuren på nästa sida. Om vi inser att vi orsakar skada genom att vara fulla och däckade på tåget, skräpa ner eller öppna ett paraply så att vi skvätter vatten på andra, är vi troligtvis bättre rustade att se vilka konsekvenser vi har i andra viktigare sammanhang.

19

Uppföranderegler i Tokyos tunnelbana.

Så nästa gång du håller upp dörren för någon kanske du kanske lär dig något väldigt djupt.

Etik som medvetenhet, ansvar, kritiskt tänkande och handling

I den här boken presenteras en process som ser etik som bestående av fyra steg: medvetenhet, ansvar, kritiskt tänkande och handling.

Låt oss först diskutera medvetenhet. Om vi inte är medvetna om etiska problem är det naturligtvis svårt, om inte omöjligt, för oss att agera etiskt, att göra gott. Därför måste ett första steg vara att bli medvetna. Det verkar enkelt, men det är det inte. Ofta är vi vana vid att se saker på ett visst sätt. Etiska frågor kan vara gömda bakom det som Claes Gustafsson kallar självklarhetens mur – ett psykologiskt hinder som begränsar vår uppfattning om verkligheten, 12 och mer specifikt i den här boken, ett hinder som gör oss blinda för etiska frågor. Denna vägg är uppbyggd av våra förväntningar, och dess tegelstenar är våra vanor. Att kunna identifiera en fråga som etisk är ett första steg. Det handlar om att göra de praktiker som vi är del av något att reflektera kring, att sensibilisera sig för etik.

Det andra steget är att göra det etiska problemet till sitt eget, med andra ord att ta ansvar för det. Det är lätt att säga att det här eller det där specifika etiska problemet inte är ens ansvar, att någon annan ska ta itu med det, att man inte har möjlighet att påverka även om man försökte.

20

Självklarhetens mur.

Självklart behöver du inte bära alla bördor – vissa frågor är andras ansvar att lösa, men kanske färre än vad vi ofta tror. Att göra en etisk fråga till sin egen eller att ta ansvar är alltså det andra steget i den etiska processen. Men vad betyder ansvar? Och vilka är våra vanliga sätt att undvika det?

Det tredje steget i den etiska processen är kritiskt tänkande. Kritiskt tänkande betyder inte att vara "mot något", att kritisera, utan att se ett problem ur olika perspektiv, belysa fördelarna och nackdelarna, de goda och dåliga sidorna, och utifrån denna process bedöma frågan. Kritiskt tänkande handlar om att tänka själv, men gynnas av att tänka tillsammans med andra. Det betyder dock inte att vi kan gömma oss bakom andra eller bakom etiska teorier. Kritiskt tänkande kräver att etik är mer än politisk korrekthet. Även om många människor, våra vänner och familj, kanske hela samhället, tycker att en viss handling är etiskt god, kräver det kritiska tänkandet fortfarande att vi tänker och gör en egen bedömning, trots att det är mycket lättare att bara följa strömmen.

Det fjärde steget är handling. Det är inte tillräckligt att bara bedöma vad som är rätt i en viss situation, och sedan göra något annat. Kanske vet du att

21

du inte bör åka bil till jobbet på grund av miljöpåverkan men gör det ändå, till exempel. Etik kan aldrig handla om bara tanke och reflektion. Etik är i grunden kopplad till handling.

De olika stegen i denna process kommer att förklaras i boken. Men innan dess behöver vi vända oss till ett argument som säger att etik inte alls behövs.

Lagens otillräcklighet

Tänk på alla lagar som finns i världen, som antas vara baserade på vad vi anser vara etiskt korrekt. Till exempel, eftersom vi högt värderar att alla oberoende av kön, etnicitet, religion och så vidare behandlas på samma sätt och har samma möjligheter finns lagar mot diskriminering. Så varför behövs etik om sådana ramverk redan finns på plats? Varför måste vi tänka på etik snarare än att bara följa lagen?

Först och främst kan vi aldrig vara säkra på att lagarna är etiskt korrekta. Under historiens gång har vi reformerat lagstiftningen allteftersom våra värderingar har förändrats, eller då samhällets maktstruktur gjort det möjligt för oss att ändra den. Till exempel har rösträtten länge varit begränsad till män och slaveri har varit tillåtet.



Medan vi kan tro att vi är i "historiens ändpunkt", det slutgiltiga tillståndet där alla lagar är rättvisa och bra, bör vi nog tänka oss att vissa lagar fortfarande bör reformeras. Det finns därmed en möjlig motsättning mellan etiken och lagen. Vissa hävdar att antipiratkopieringslagar är omoraliska eftersom de bara skyddar de starka företagens intressen. Andra hävdar att en stark äganderätt (som är skyddad av lagen) är omoralisk eftersom den gör samhället ojämlikt. Denna skillnad mellan etiken och lagen är en anledning till att det inte räcker att bara följa lagen. Det som är intressant är dock att vi ofta lär oss om moral genom vad som är lagligt och olagligt. Med andra ord kan vi lära oss att tycka att något är oetiskt eftersom det är olagligt.

För det andra, och i linje med föregående argument, är det viktigt att komma ihåg att lagar och principer är socialt och politiskt konstruerade, vilket i grunden innebär att de sällan representerar en potentiellt objektiv sanning, men snarare skapas av sociala processer. Lagarna som tillät slaveri skapades inte av slaverna utan av andra. Det kan tyckas att detta öppnar

22

för mycket godtycklighet, men det ger oss också insikten om att lagar kan förändras genom sociala processer. Om det finns lagar som vi inte tycker är etiskt korrekta är det möjligt att ändra dem.

För det tredje är det inte helt enkelt att följa en lag. Det är välkänt att alla lagar måste tolkas för att fungera i praktiken. Det krävs också bedömningar av hur lagen ska tillämpas i varje enskilt fall, vilket är skälet till att det finns domstolar. I varje fall måste vi tänka på vad lagen betyder och hur den ska tillämpas. Det finns således ett behov av en reflekterande, kritisk attityd snarare än en av ren underkastelse. Detta är vad vi försöker främja med den etiska processen.

För det fjärde måste man komma ihåg att inte alla alltid följer lagen. Du kanske går eller cyklar mot rött ljus, vilket är olagligt i Sverige. Föreställ dig då vad andra kan göra.

Bokens struktur

I kapitel 2 diskuteras medvetenhet, och exempel tas upp från ingenjörspraktikens tre områden: arbete med teknik, arbete tillsammans med andra och din etik som privatperson. I slutet av kapitlet möter du också för första gången ett case som du kommer att få följa genom boken: du ska föreställa dig att du jobbar på ett företag som ska utveckla en robot och fundera kring de etiska frågor som du då kommer att ställas inför. Kapitlen 3–5 handlar om ansvar. Kapitel 3 handlar om ansvarskomponenterna, vad det innebär att vara ansvarig, och när vi kan säga att vi är ansvariga för någonting.

Kapitel 4 beskriver hur vi medvetet eller omedvetet inte tar ansvar. Kapitel 5 behandlar det särskilda ansvar som professionella ingenjörer har.

Bokens struktur.

23

Kapitlen 6–13 handlar om kritiskt tänkande. I kapitel 6 presenteras modeller för etisk bedömning och beslutsfattande. Resten av kapitlen handlar om att tänka tillsammans med andra genom att studera etisk teori: konsekventialism, pliktetik, dygdetik, frihetsetik, relationer, rättvisa och miljöetik. Alla dessa teorier förväntas bidra till modellen för bedömning och beslutsfattande för att skapa bättre och mer reflekterade beslut. Kapitel 14 beskriver handling – det sista steget i den etiska processen. Boken avslutas med ett antal uppgifter och fallstudier.

#### INSTUDERINGSFRÅGOR

1 Gjorde ingenjören i teveserien 24 som programmerade bomben det rätta?

2 Gjorde Galen Erso från filmen Rogue One rätt i att inte följa order?

3 Vilka är ingenjörspraktikens tre områden?

4 Vad betyder det att etik är rörigt?

5 Inom vilka akademiska fält studeras etiken, och finns det några skillnader i hur etiken studeras inom dessa fält?

6 Vad betyder det att etiska begrepp är diskursiva konstruktioner, och hur påverkar det innebörden av etiska begrepp?

7 Vad är skillnaden mellan etik och moral? Hur använder du begreppen?

8 Vad är normer, regler, värderingar, det rätta, det normativa och deskriptiva?

9 Vilka är stegen i den etiska process som beskrivs i kapitlet? Vad tänker du om den processen?

10 Hur kan vi tänka kritiskt genom att använda etisk teori?

11 Vad är skillnaderna och kopplingarna mellan etiken och lagen?

24

Blank sida

## Kapitel 2 Medvetenhet

Et t för sta steg i den etiska processen är att vara medveten om ingenjörspraktikens etiska dimensioner. För att göra detta krävs att vi går bortom självklarhetens mur (se kapitel 1), eftersom man ofta pratar om ingenjörspraktik som frikopplat från etik. De etiska aspekterna är i grunden relaterade till påverkan. Människor och saker, texter och bilder formar vår syn på vad som är gott och önskvärt, och de formar även våra handlingar. Påverkan kanske inte är direkt – ofta handlar det om många små saker som förändrar oss över tid. Det är viktigt att du är medveten om denna påverkan som du hela tiden utsätts för. Men du har också en påverkan på andra genom ditt arbete med teknik, i ditt arbete tillsammans med andra och i ditt privatliv. Genom dina handlingar bidrar du till att forma andras uppfattningar och handlingar. I det här kapitlet presenteras ett antal exempel från ingenjörspraktikens tre domäner (teknik, arbete tillsammans med andra, privatliv). Syftet med detta breda spektrum av exempel är att öka medvetenheten och förhoppningsvis påverka din uppfattning av världen.

## DEN STEREOTYPA INGENJÖREN

I media presenteras ingenjören ofta som ett ensamt, manligt, kreativt geni. I teveserien Prison Break försöker byggnadsingenjören Michael Scofield bryta sig ut ur ett fängelse tillsammans med sin bror. Scofield har säregna planer och en otrolig detaljkänsla. Trots att denna bild av ingenjörer som "experter och ensamvargar" kan vara inspirerande för vissa, representerar den inte en allmän bild av hur ingenjörer är och hur de arbetar. Tänk i stället på alla samarbetsprojekt där idéer skapas i interaktion mellan flera personer. Hur medierna skildrar ingenjörer skapar bilder som har en påverkan på ingenjörer och på yngre generationers intresse för att bli ingenjörer. 1

### Arbete med teknik

Som ingenjör kommer du att utveckla, implementera eller underhålla teknik. I likhet med vad som framkom i vår diskussion om etiska begrepp i kapitel 1 finns det ingen definition av teknik som alla är överens om. Teknik ses ofta som materiella artefakter, det vill säga grejer (verktyg, maskiner, bostäder, kläder, transport etcetera) som har någon funktion. Till exempel har kniven som funktion att skära. Från ett bredare perspektiv är tekniken dessutom den kunskap, de processer och de färdigheter som krävs för att utveckla och använda dessa materiella artefakter. Den franske filosofen Jacques Ellul 2 tog det ytterligare ett steg och menade att teknik (technique) är en

instrumentell världsåskådning. Han hävdade att tekniken är de rationella metoder och procedurer som syftar till absolut effektivitet. Denna världsåskådning är självförstärkande och sprider sig överallt. Den blir en miljö där människor måste leva, och alla måste definiera sig själva i förhållande till den.

Om vi går tillbaka till grunddefinitionen ses tekniken helt enkelt som en materiell artefakt med en funktion. Detta har lett till att många har dragit slutsatsen att tekniken är värdeneutral, med andra ord amoralisk (utan relation till etik och moral). Men vissa har hävdats att värden är inbyggda i tekniken. Ett exempel är Langdon Winner's 3 diskussion om vägbroar över vägen från New York till Long Island, som designades av Robert Moses på 1930-talet. Dessa övergångar var låga, och kollektivtrafikens bussar var för höga för att kunna passera under dem. Detta hindrade de minst välbärgade, inklusive minoriteter, från att komma till Long Island Beach. Att det

27

verkligen var på det här sättet har ifrågasatts eller visats helt fel av senare forskning, 4 men man kan ändå dra slutsatsen att det skulle ha varit möjligt att utforma vägbroar som påverkar samhället på nämnda sätt. Och även efter utvecklarens död skulle vägbroarna fortsätta att bära hans värderingar. De materiella artefakterna har således blivit bärare av värden och kan inte sägas vara värdeneutrala.

Filosofen Slavoj Žižek 5 beskriver hur värden är inbyggda även i något så banalt som toaletter. I en tysk toalett återfinns utloppet längst fram, och baktill ligger avföringen för att man ska kunna inspektera den med sina sinnen, för att kanske se spår av sjukdomar. I en fransk toalett finns utloppet baktill, så att avföringen avlägsnas så fort som möjligt när man spolar. En amerikansk (anglosaxisk) toalett är en syntes: avföringen flyter i den, men inte för att inspekteras. Vi kan lägga till de japanska moderna toaletterna, washlet, som tar hand om avföringen på ett högteknologiskt sätt. Žižek konstaterar att inga av dessa toaletter kan förklaras i rent funktionella eller rationella termer. Snarare speglar varje toalett en ideologisk uppfattning, en normativ syn, på hur vi bör relatera till vår avföring. Tekniken handlar alltså inte bara om funktion utan rör också värderingar.

Mer specifikt kan man säga att tekniken formar våra uppfattningar och handlingar. 6

Funktionell eller ideologisk toalett?

28

## Teknik formar uppfattning

Vad som menas med att teknik formar uppfattning är att vi genom tekniken börjar se saker på ett annat sätt – ja, vi till och med börjar tänka på ett annat sätt. Tekniken påverkar det vi uppfattar genom förstärkning och försvagning. Den förstärker vissa aspekter av verkligheten och försvagar andra. Genom att göra detta formar den vad vi ser som "riktigt" och "viktigt". Dessa begrepp är sammanflätade eftersom en förstärkning av en dimension leder till en försvagning av andra.

Den tyske filosofen Martin Heidegger 7 hävdade att tekniken i sin essens frambringar, den avslöjar. Det kan fångas i ordspråket "När man bara har en hammare ser allt ut som en spik". En av Heideggers exempel handlar om en flod. Heidegger sa att modern energiteknik frambringar denna flod som en energidepå, snarare än som ett ekosystem som främjar djurs och människors liv.

På en termometer kan man avläsa temperaturen – en siffra som förstärker en aspekt av den närliggande omgivningen. Vi tar beslut baserat på denna siffra (ska jag ha jacka på mig eller inte?), trots att vi vet att temperatur i kombination med andra mått, till exempel humiditet och vindstyrka, ger en bättre uppfattning om upplevd värme eller kyla. Genom medie- och kommunikationsteknik kan människor långt borta ställa etiska krav på oss. Efter en naturkatastrof eller under vissa konflikter kan bilder av lidande människor minska det moraliska avståndet, även om det geografiska avståndet är stort. Genom sådan teknik kommer vi närmare människor över hela världen, både i vårt arbete och i vårt privatliv. Men medietekniken förminskar också delar av verkligheten som är i medieskugga.

Tänk vidare på det så kallade spårvagnsproblemet 8, där en spårvagn far fram mot fem arbetare som av någon anledning inte märker att den kommer. Bromsarna fungerar inte. Du, som tredje part, kan dra i en spak som växlar spårvagnen till ett annat spår, där det bara står en person (som inte heller märker att spårvagnen närmar sig). Skulle du dra i spaken? Många skulle det, eftersom de anser att det är bättre att en person dör än fem. I en annan version av spårvagnsproblemet står en bastant kille på en bro som leder över spåren. Du står bakom honom och har chansen att putta honom över räcket så att han faller framför vagnen. Därmed skulle hans

29

massiva kropp stoppa spårvagnen och de fem personerna på spåret räddas. Många skulle inte göra det. I båda fallen dödar vi en person i stället för fem, så vad är egentligen skillnaden? Vissa skulle säga att det är mer aktivt att putta en man än att

dra i en spak, men är det verkligen så? Kanske är mannen "oskyldig" i jämförelse med personerna på spåret, som antingen har valt att beträda spårområdet eller har ett lönetillägg för risker i arbetet. Ett annat sätt att förklara skillnaden kopplar direkt till hur teknik påverkar uppfattning. Tekniken, i detta fall spaken, gör avståndet mellan oss och en persons död större, vilket gör det lättare för oss att genomföra handlingen. På samma sätt kan det kanske kännas mindre illa att döda människor med drönare än att döda dem med sina händer.

### Teknik formar handling

Teknik formar också handling eftersom materiella artefakter har inbyggda normer, det som sociologen Madeleine Akrich 9 kallar skript. Det sätt som vi borde använda teknik på är ibland inbyggt i dess materiella egenskaper. Tekniken berättar hur vi ska agera. En vägbula betyder till exempel "Sänk hastigheten". En hotellnyckel med en stor vikt som hänger från den betyder "Lämna tillbaka mig när du lämnar hotellet". En dörröppnare som bara öppnas om man trycker på knappen i två sekunder betyder "Använd mig, men bara om du behöver mig så mycket att du vill trycka på knappen i två sekunder" eller "Öppna mig inte oavsiktligt". En potatisskalare säger "Om du använder mig går det snabbare att skala potatisarna, men du slösar bort mer potatis än om du är skicklig med en kniv".

Teknikens fysiska egenskaper bjuder in till vissa handlingar, medan andra handlingar hämmas. Dessa dimensioner är också sammanflätade, liksom ovan nämnda förstärkning och försvagning. Du kan använda en engångskaffekopp en gång, två gånger, kanske en hel dag, men inte under en mycket lång tid. Vissa skrivarrutiner är utformade för att som standard skriva ut dubbelsidigt, vilket gör att användaren sparar papper, vilket är bra för miljön. Det finns miljösmarta duschmunstycken som ökar vattentrycket, vilket gör att det känns som om vi använder mer vatten än vi gör. Trottoarer och refuger säger till bilförare "Kör inte hit". Överallt i samhället finns teknik som innehåller och uttrycker normer.

30

### SMARTPHONES OCH ETIK

Jämfört med för några decennier sedan har vi i dag mycket nära tillgång till videokameror. Hur förändrar det sättet vi beter oss på? Denna tillgänglighet gör det möjligt för oss att samla in bevis på moraliska handlingar, såväl goda som dåliga, och dela detta med andra. Vilka är de etiska konsekvenserna av detta? Medför den ökade

förmågan att samla in bevis att vi dras mot att samla bevis snarare än att direkt ingripa? Och hur påverkar den konstanta övervakningen vårt beteende? 10

## IT-SYSTEMET

Ett it-system som hade utvecklats av en tredjepartsleverantör installerades på en arbetsplats. Användarna informerades om att de data som lagrades i systemet kunde användas för kommersiellt bruk och att vissa användardata skulle lagras på servrar i ett annat land. För att kunna arbeta effektivt i företaget behövde användarna acceptera dessa villkor. Att implementera ett tekniskt system, som ett it-system, har en påverkan på användarna.

När du arbetar med teknik bidrar du till hur den formar uppfattning och handling. Du har därför en påverkan på världen och behöver tänka på vilken typ av påverkan du vill ha.

## Arbete tillsammans med andra

Ingenjörsarbete utförs tillsammans med andra på en arbetsplats, oavsett om det är i privat, offentlig eller annan sektor. Om "arbete med teknik" avser teknik, berör "arbete tillsammans med andra" mellanmänskliga relationer. Det handlar i grunden om att du som ingenjör arbetar tillsammans med andra människor som är eller uppfattas vara annorlunda än du. Kanske är de äldre, yngre, mer eller mindre utbildade, mer eller mindre kunniga om teknik eller har mer eller mindre arbetserfarenhet. Kanske är de från en annan del av landet, från ett annat land eller en annan kultur. Kanske jobbar du med dem ansikte mot ansikte eller genom kommunikationsteknik. Relationerna kompliceras också av det faktum att ni ibland är från olika organisationer med olika agendor.

31

## Kunder

Många etiska problem uppstår i förhållande till kunder, både interna (i din organisation) och externa (din organisations kunder). Du som ingenjör kan till exempel ha mer kunskap om tekniken du säljer än dina kunder. Är du skyldig att vara helt öppen om exempelvis svagheter i tekniken? Dessutom kanske kunden inte riktigt behöver den produkt du erbjuder. Inte sällan installeras avancerad teknik i utvecklingsländer där den används i några år och sedan står outnyttjad på grund av brist på resurser och kunskap. Ska du som ingenjör ge kunden vad hen behöver eller vad hen vill ha?

## DEN LÖGNAKTIGE INGENJÖREN

General Motors kritiserades för att de kände till att tändningssystemet i vissa av deras bilar var farligt men ändå inte gjorde något för att lösa problemet. Plötsligt kunde motorn stängas av, vilket inaktiverade krockkuddar, servostyrning och bromssystem. En person dog på grund av dessa problem, och fallet gick till domstol. Chefsingenjören menade att han inte bidragit till felet. Åklagaren argumenterade för att han ljög och menade vidare att det finns en kultur av mörkläggnings på General Motors. Ingenjören är fortfarande anställd av företaget. 11

## HYPERNORMER OCH MIKRONORMER

Man kan skilja på de normer som är överenskomna i en mindre sammansättning människor (till exempel en familj, en grupp eller ett företag) och de normer som är mer generellt accepterade. De förra kallas mikronormer och de senare hypernormer. Det kan hända att mikronormer – att det är acceptabelt att ljuga för sina kunder – skiljer sig från hypernormer – att det är dåligt att ljuga. Men om sådana etiskt problematiska mikronormer exponeras offentligt, kan det bli skandal.

### Medarbetare i din organisation

Etiska problem uppstår också i mötet med medarbetare. Kanske får du uppleva att någon blir kränkt, och behöver fundera på vad du ska göra och om du ska ingripa eller låta den kränkta personen försvara sig själv. Du kanske möter kränkande sätt att prata om utlänningar, kvinnor och

32

andra och behöver fundera på om du har en skyldighet att förändra arbetsplatskulturen.

Frågor om rättvisa, till exempel hur mycket som personer har bidragit till ett specifikt projekt, kommer att uppstå. Det kan vara svårt att uppskatta vem som bidragit till en framgångsrik affär och vem som har bidragit till något dåligt som hänt. En annan fråga som relaterar till rättvisa är lika lön – det är inte helt ovanligt att två personer som gör exakt samma jobb har olika lön på grund av någon irrelevant faktor. Hur kan du hantera det?

Kanske inser du att dina arbetstimmar inte är tillräckliga för det arbete du förväntas göra, eller att du aldrig arbetar heltid men ändå får ut en heltidslön. På dagens kunskapsbaserade arbetsplatser är det inte lika lätt för chefer att kontrollera medarbetarnas arbete, och detta ställer nya etiska krav på anställda och chefer.

### Leverantörer



Leverantörer vill ha en god relation med dig och vill naturligtvis att du fortsätter att vara deras kund. Ibland kommer de att ge dig en välmenad gåva och andra gånger kanske en muta. Det är inte helt klart var gränsen går mellan en acceptabel gåva, kanske en nyckelring med leverantörens logo på, och muta, kanske en portfölj späckad med kontanter.

Kanske kommer en leverantör med en innovativ idé för att lösa ett visst ingenjörspå problem som du har, men du har redan ett långvarigt förhållande med en annan leverantör. Du kanske känner att du vill berätta för din nuvarande leverantör om den innovativa idén, men du vet att detta inte skulle vara etiskt korrekt.

Ännu ett område relaterat till leverantörer är att du måste vara en kompetent köpare av de tjänster som dina leverantörer erbjuder, det vill säga att du på något sätt lever upp till den expertis som du förväntas ha.

### Konkurrenter

I många teknikbaserade industrier känner folk varandra. Kanske har du en vän som jobbar på ett konkurrerande företag. Det är inte osannolikt att du och din vän pratar om olika saker som har med jobbet att göra,

33

men självklart undviker du att läcka information eller fråga efter känslig information. Men i vissa branscher tenderar information att spridas. Sådan informationsspridning, som på ett sätt kan liknas vid kartellbildning, leder till kortsiktigt ökad lönsamhet för företaget som vinner affären, men är olagligt enligt konkurrenslagstiftningen. I vissa länder är det helt förbjudet att träffa sina konkurrenter informellt. Ditt arbete kan alltså komma att påverka dina personliga relationer negativt.

### Uppförandekod

När du arbetar i en organisation måste du följa en skriven eller oskriven etisk uppförandekod. När du anställs kanske du måste skriva under att du har läst och förstått reglerna. Men det kan hända att koden inte går att följa, till exempel om din direkta överordnade säger åt dig att göra något som inte är tillåtet enligt koden. Och kanske kommer dina kollegor att prata om koden som något nonsens som hittats på av huvudkontoret – de som inte vet någonting om hur man gör affärer. Du kan också fundera på vilka sorters avvikelser från koden som är acceptabla och när du ska rapportera dessa. Har du ett ansvar för att dina kollegor följer koden, eller är det upp till varje individ?

## Chefskap

Om du blir chef har du mer påverkan på andra, och med detta följer ansvar. Ditt arbete kan vara att motivera dina medarbetare, men samtidigt kan du inte avge löften som du inte kan hålla. Hur ser du till att dina medarbetare inte slösar tid och energi på irrelevanta saker? Du kan också fundera på hur du kan kontrollera att de agerar enligt uppförandekoden. Du vet att ett alternativ är tillit och att ett annat är kontroll. Den tekniska utvecklingen har gjort att de sätt på vilka vi kan kontrollera andra mer är utvecklade i dag än tidigare.

34

## Som student

Även som student finns det etiska dilemman som rör arbete tillsammans med andra. Du kanske funderar på om du bara ska fokusera på dig själv eller hjälpa andra att nå sina mål. Har du ett särskilt ansvar om du är väldigt kunnig? Detta dilemma är så vanligt att det sjungs om det i en svensk barnsång:

Du som räknar jättebra förklarar du för mig

jag som inte är så klok?

Eller håller du för handen så att ingen ska få se

hur långt du hunnit i din bok? 12

Föreställ dig att en medstudent som i allmänhet tar sina studier på allvar har fått personliga problem och därför inte kommer att kunna slutföra en uppgift i tid. Du vill hjälpa denna person även om universitetsreglerna förbjuder dig att göra det. Eller tänk om du får reda på att denna person köpte en uppsats på nätet. Rapporterar du detta eller är det oetiskt att vara en "tjallare"?

De flesta har erfarenhet av att ha någon "freerider" i gruppen, det vill säga någon som åker snålskjuts på de andra, men hur hanterar man det? Och hur bedömer man hur mycket varje student har bidragit till ett gruppprojekt om man som student måste rekommendera individuella betyg i gruppuppsatser? Hur mäter man sådant som alla bidragit till?

I klassrummet, särskilt i dagens samhälle där den traditionella föreläsningen har förlorat fotfäste, är det viktigt att studenterna bidrar till undervisningen. Eftersom du är en bra student bidrar du självklart, men har du också en skyldighet att hjälpa andra studenter att bidra genom att involvera dem, ställa frågor till dem och be dem att

berätta om sina erfarenheter? Vad händer om någon pratar för mycket i klassrummet och tar tid från andra? Det verkar inte heller rättvist.

35

Etik i ditt privata liv

Etiska frågor finns också i olika delar av ditt privatliv.

Konsumtion

När du köper mat finns det ett överflöd av val du kan göra, och många är relaterade till etik. Ett exempel är etiskt kött, som produceras från djur som behandlats med omsorg i alla stadier av livet. Men fortfarande känner du att kött inte kan vara etiskt eftersom djur föds upp för det specifika syftet att slaktas. Med våra tekniska framsteg utvecklas nu artificiellt kött som växer nästan som en växt. Är detta etiskt? Föder detta inte drömmar och visioner om att äta "riktigt kött"?

Som konsument ställs du ofta inför valet av en dyrare och miljövänlig produkt och en billigare och mindre miljövänlig produkt. Det är ett etiskt val huruvida du ska köpa ena eller andra. Genom att välja påverkar du världen. När du dricker en läsk stöder du kanske ett dryckesföretag som har enorma löneskillnader mellan vd och en medelavlönad anställd. När du köper en dator eller en mobiltelefon stöder du kanske dåliga arbetsförhållanden i gruvor och korrupta regeringar som profiterar på intäkterna från dess värdefulla mineraler.

Vilken produkt är den mest etiska?

36

I dagens kapitalistiska samhälle pratar vi mycket om konsumenternas makt och att vi ska "rösta med plånboken". Ett exempel på denna ökade konsumentmakt är att Ahlgrens bilars motto ändrades från "Sveriges mest sålda bil" till "Sveriges mest köpta bil", vilket representerar ett skifte från ett produktionsfokus (bilar säljs av producenter) till ett konsumtionsfokus (bilar köps av konsumenter).

Kanske gör det kapitalistiska systemet att vi tänker först och främst som konsumenter i olika delar av våra liv. När vi reser konsumerar vi platser, snarare än att relatera till de lokala invånarna. Och kanske är du konsument av utbildning, snarare än student.

De val du gör som konsument kan påverka dig i ingenjörspraktikens andra områden. Du kanske bjuder på vegansk mat till deltagarna i en arbetslunch. Eller så lobbar du för att ditt företag bara ska köpa rättvisemärkt kaffe. Eller så gör det faktum att din organisation stöder välgörenhetsorganisationer också att du börjar göra det som privatperson.

### Familjefrågor

I familjelivet, kanske i ett förhållande till en partner, förhandlar man ständigt om värderingar. Ett exempel kan vara ärlighet och trohet. Kan man ha hemligheter i ett förhållande, och i så fall vilken typ av hemligheter? Hur ska man uppfostra sina barn? Bör man påverka deras värderingar eller låta dem vara helt fria att utveckla sina egna? Rättvisediskussioner kommer ofta upp i en familjekontext. "Det är inte rättvist", säger barnen, och det kan gälla vilken tid de måste komma hem, vilken tid de ska gå och lägga sig eller hur mycket godis de får äta. En reklamfilm från ett svenskt godisföretag visar en vuxen man som sitter på ett tåg, iklädd kostym. Han öppnar sin portfölj där han har en påse godis och tar några bitar. Ett barn ser honom och frågar sin mamma: "Vad är det för dag i dag?" Reklamens motto: att vara vuxen har sina fördelar.

Den etik vi lär oss i familjekontexten kan vi överföra till våra arbetsplatser. Vi kan till exempel lära oss om intressanta praktiker från skolan

37

(såsom "kompisveckan" där barn är extra snälla mot varandra) som kanske kan tillämpas på arbetsplatsen. Likaså kan det ske en överföring från arbetsplatsen till hemmet. Vi kan exempelvis lära våra barn om hur man bör vara på jobbet och vilka värderingar arbetslivet bygger på. Vissa använder även metoder från arbetsplatsen, till exempel projektledningsverktyg, för att hantera sitt familjeliv.

### Ute på stan

När du är ute på stan har du antagligen träffat på personer som ber dig om pengar eller pantburkar. Ska du hjälpa dem, eller ska någon annan ta hand om dem? Eller ska vi som samhälle inte ta hand om dem alls? En pensionerad skollärare såg att en romsk familj i Sverige bodde i en bil. Han såg att dottern satt i bilen och tittade på filmer på telefonen och åt godis. Han bestämde sig för att ingripa och låta familjen bo i hans hus. Skulle du ha kunnat göra samma sak?

När du ska gå över gatan vid ett obehållat övergångsställe måste bilisterna enligt lag ge dig företräde. Ibland kanske du utan att reflektera tackar dem genom en uppsträckt

hand eller en nickning. Men när du går över ett övergångsställe med grön gubbe är det nog väldigt sällan du tackar förare som låter dig gå över. Att tacka andra, eller behandla andra med respekt, är ibland något som är ganska ritualistiskt – och ritualer kan också ses som en del av etiken, förstådda som samhällets normer. Kanske är detta kopplat till etikett?

### Fritiden

På fritiden kanske du utövar någon sport, eller engagerar dig i politik eller annat. Låt oss ta sport som ett exempel. Tänk dig en innebandymatch där du är den enda spelaren som såg att motståndarlaget gjorde mål – bollen gick över mållinjen men domaren missade det. Borde du ha sagt till domaren? I badmintontävlingar på lägre nivå är det spelarna själva som dömer om bollen är inne eller ute, vilket ibland leder till konflikter. På tävlingar på högre nivå finns linjedomare. De ska vara opartiska, men kanske dömer de inte alltid rätt. Man kan till och med tänka sig att de är korrumperade. För

38

att lösa problemet har man infört hawkeye-tekniken. Spelare kan ifrågasätta de mänskliga linjedomarnas bedömningar och låta tekniken fälla avgörandet. Men det händer ibland att även hawkeye har fel. Teknik kan vara ett sätt att undvika etiska diskussioner, men vad händer om den inte fungerar som den ska?

### Populärkultur

När vi är små läser vi sagor och sjunger sånger, och några av dessa har ett moraliskt budskap, till exempel "Imse vimse spindel", som säger ungefär: "Kämpa på, trots att det kan verka tufft och meningslöst." I dessa sånger och sagor lär vi oss om hjältar, skurkar och hur man betar sig. Det finns etiska budskap i filmer, sångtexter, litteratur, konst och så vidare. Etik uttrycks också i olika ordspråk. Även i vårt arbetsliv hör vi berättelser om gott och dåligt beteende, om hjältar och skurkar.

Syftet med detta kapitel har varit att genom exempel visa på de etiska dimensionerna av ingenjörspraktikens tre områden. Ett sätt för dig att öka din medvetenhet är att försöka reflektera över saker som du tidigare inte har reflekterat kring. Saker du gör – vad säger de om dig? Lagar som du följer – vad är etiken bakom dem? Arbetet som du utför – vad handlar det om? Låtar som du sjunger – vad är deras budskap? Att öka medvetenheten är en fråga om övning. För att öka medvetenheten måste vi ställa in oss på rätt våglängd, vi måste sätta på oss ett par etiska glasögon

genom vilka vi erfar världen. Genom att använda vår fantasi kan vi se bortom självklarhetens mur.

### INSTUDERINGSFRÅGOR

- 1 Varför är det viktigt att vara medveten om etiska frågor?
- 2 Vad menar Ellul med teknik?
- 3 Är Moses vägbroar oetiska?
- 4 Vad kan du lära dig från Žižeks toalettexempel?
- 39
- 5 Vad innebär det att tekniken formar uppfattning och handling? Ge tre exempel.
- 6 Hur påverkar tekniken ditt liv? Ge exempel. Formar teknik dina uppfattningar och handlingar?
- 7 Vad är teknikens essens enligt Heidegger?
- 8 Hur formar energiteknik, termometrar och spaken i spårvagnsproblemet våra uppfattningar?
- 9 Vad är ett skript?
- 10 Vilka etiska frågor kan uppstå i ditt förhållande till kunder, medarbetare, leverantörer och konkurrenter?
- 11 Vad är en uppförandekod och hur kan man relatera till den?
- 12 På vilket sätt påverkas din etik av att du blir chef?
- 13 Vilka etiska dilemman kan du möta som student?
- 14 Hur ser du på ditt ansvar som konsument?
- 15 Vilka etiska frågor uppstår i dina familjerelationer?
- 16 Om du ägnar dig åt fritidsaktiviteter, analysera de etiska reglerna i dem (till exempel i sport, musicerande eller föreningsverksamhet).
- 17 Analysera det etiska budskapet i några berättelser du läste som barn.
- 18 Tänk på en film eller teveserie som du nyligen har sett – vilka etiska värderingar har den, eller de olika rollerna i den?
- 19 Vad är det moraliska budskapet i följande uttalanden och ordspråk?

- Vilhelm Moberg: "Ta vara på ditt liv! För nu är det din stund på jorden."
- Mahatma Gandhi: "Öga för öga' gör hela världen blind."
- Shippingmagnaten Aristoteles Onassis: "Det bästa sättet att lyckas i livet är att alltid gå på tårna. Andras tår."
- Benjamin Franklin: "När du är god mot andra är du god mot dig själv."
- Japanskt ordspråk: "Fall sju gånger, res dig åtta."
- Ralph W. Sockman: "Vårt mod provas när vi är i minoritet. Vår tolerans provas när vi är i majoritet."

20 Skriv en kort reflektion om något etiskt problem som du nyligen har upplevt (i ditt arbete med teknik, i arbetet tillsammans med andra eller som privatperson).

40

#### LIVSPARTNERN OCH DU: MEDVETENHET I PRAKTIKEN

Under en tid har du jobbat i ett designteam i ett mekatronikföretag. Som ett vinstdrivande företag vill ni expandera in i nya områden, och under ett möte uppkommer tanken på att utveckla humanoida vårdrobotar. De anställda i företaget är verkligen exalterade över idén. Med tanke på er unika kunskap om mekatronik är du övertygad om att ni skulle kunna utveckla en humanoid vårdrobot som kan revolutionera marknaden. För närvarande existerar inga sådana produkter.

Ni har också diskuterat möjligheten att kombinera detta med en ny form av artificiell intelligens som en division inom ditt företag har utvecklat. Detta skulle kunna förbättra interaktionen mellan robotar och människor. Du börjar fantisera om hur vårdroboten kan användas för en rad olika ändamål, både sådana som är relaterade till de mer fysiska aspekterna av vård och sådana som handlar om bemötande och interaktion. Roboten skulle till exempel kunna delta i givande samtal med vårdtagaren eftersom den hela tiden är uppkopplad och lär från internet. Hm ... Skulle inte "Livspartnern" vara ett catchigt namn på roboten?

Du går för närvarande en kurs i etik för ingenjörer och har precis läst kapitlet om medvetenhet. Först tycker du att detta bara är ett utvecklingsprojekt som handlar om teknik, men du har lärt dig att det finns etiska frågor som rör arbete med teknik. Du minns att tekniken formar uppfattningar och handlingar. Det verkar faktiskt finnas etiska frågor. Hur kommer den här roboten att påverka uppfattningar och handling? Hur kommer den att påverka andra?

## Kapitel 3 Ansvar

I FÖRRA KAPITLET DISKUTERADE VI medvetenhet och hur vi påverkar och påverkas av etiska frågor. Så snart vi är medvetna kan vi bestämma oss för vad vi ska göra med denna medvetenhet. Ska vi ta ansvar för de etiska frågor vi är medvetna om? Med andra ord, är de våra att bry oss om? Detta kapitel handlar om vad ansvar är – ett mycket viktigt begrepp i etiken.

En bra illustration av ansvar är låten "Vem dödade Carlos?" , komponerad av Björn Afzelius och inspirerad av Osmo Vallos död 1995. 1 Efter att ha lyssnat på låten kommer vi att diskutera ansvarskomponenterna frihet att, frihet från och påverkan. Vi har redan pratat en del om påverkan i förra kapitlet, men här går vi djupare. Sedan tillämpar vi dessa begrepp på två personer i låten om Carlos, för att få svar på frågan "Vem dödade Carlos?" Efter det återvänder vi till ingenjörspraktiken och frågar oss: vem ansvarar för (felaktig) användning av teknik?

## VEM DÖDADE CARLOS?

Carlos var stökig, berusad och dum

Han blev inte insläppt för att han var full

När dörrvakten bad honom gå utan gnäll

Så gav Carlos vakten en smäll

Vakten var utsliten, stressad och varm

Och urlless på diskots förbannade larm

Och trött på att ständigt bli kallad för gris

Så han lät skicka efter polis

Polisen i Stockholm en sen lördagsnatt

Har annat att göra än hjälpa en vakt

Därute sker misshandel, knivrán och dråp

I en takt snuten aldrig rör på

Men dom tog sej till klubben och gjorde sin plikt



Och att lägga ner Carlos var gjort på ett kick  
Han domnade bort av ett omänskligt tryck  
När snutarna klev på hans rygg  
Carlos är död, ingen vet vad som hänt  
I gryningen låg han där kall i sin cell  
Man fann inget blod och man fann inga sår  
Ett dödsfall som ingen förstår  
Polisläkarn skrev en summarisk attest  
Över Carlos som dog i polisens arrest  
Man antog att ynglingen kvävde sej själv  
När han sov i sin ensamma cell  
För ordningens skull blev det dock obduktion  
Den bestod denna gång i att inget blev gjort  
Man godkände det som polisläkarn sagt  
Och Carlos var nu blott en akt  
Man ringde till Carlos mor på Södermalm  
Och bad henne snarast se till att ta hand  
Om sonen som låg med en lapp om sin fot  
I bårhusets kyl under jord  
Men mamman som flytt från en svart diktatur  
Hon kände till allt om polisens tortyr  
Hon svara': "Här blir det ingenting gjort  
Förr'n jag vet hur min ende son dog."  
Carlos är död, ingen vet vad som hänt [...]  
Kristina från Kungsholmen satt i sitt kök  
Med halvljummet kaffe och hemrullad rök

Och tänkte på det hon bevittnat igår  
På en klubb dit hon brukade gå  
Hon såg för sitt inre hur Carlos slogs ner  
Och bakbands och sen hur poliserna klev  
Omkring på hans rygg tills man hörde ett kras  
När nånting i pojken bröts av  
Hon måste få veta om allt slutat väl  
Så hon ringde till sist till arrestens befäl  
Och när det stod klart att det gått som hon trott  
Så fråga' hon var Carlos bott  
Hon for hem till mamman och sa som det var  
Att Carlos blev dödad när ryggen gick av  
Tillsammans beslöt dom att hjälpa varann  
För här måste sanningen fram  
Carlos är död, ingen vet vad som hänt [...]  
Men någon har börjat förstå  
När en anmärkning mot en polis kommer in  
Behandlas den som om den alls inte finns  
En invandrarkvinna som stämt en polis  
Får vänta tills någon har tid  
Processen i tingsrätten gick på en kvart  
Och rätten slog fast det som läkarna sagt  
Kristina var en, men poliserna två  
Och det fanns inga fler vittnesmål  
43  
Kristina och mamman beslöt att få fatt

På flera personer som varit på plats  
Så Carlos fick stanna i bårhusets kyl  
För nu börja' tiden bli dyr  
När dörrvakten hörde hur allting var fatt  
Så nämnde han andra som varit på plats  
Och snart fanns det flera som kunde gå ed  
På det som dom alla fått se  
Carlos är död, ingen vet vad som hänt [...]  
Men många har börjat förstå  
Hovrätten krävde en ny obduktion  
Och Carlos kom äntligen upp ovan jord  
Och snart stod det klart hur han miste sitt liv  
Och mamman fick äntligen frid  
Men vem ska man döma, vem bär denna skuld?  
Är det Carlos som bråkade när han var full?  
Är det dörrvakten eller en våldsam polis  
Eller gästerna som stod bredvid?  
Är det läkarn på häktet, eller vakterna där?  
Kan det va' obducenten som undvek besvär?  
Är det tingsrätten som gick på läkarnas ord?  
Eller var det ett kollektivt mord?  
När svenskar blir mördade undersöks allt  
Men när svartskallar omkommer tar man det kallt  
Och med Carlos kom sanningen äntligen fram  
Först när folk börja' hjälpa varann  
Carlos är död, ingen vet vad som hänt [...]

Men äntligen kan alla förstå

Carlos är död, ingen vet vad som hänt [...]

Men alla kan ändå förstå

I slutet av låten ställs många relevanta frågor. Men för att förstå vem som är ansvarig för Carlos död, och vem som bär ansvaret för andra frågor som är mer relevanta för ingenjörer, behöver vi ha några begrepp att tänka med. I denna bok diskuteras tre ansvarskomponenter: frihet att, frihet från och påverkan.

Ibland skiljer vi mellan framåtblickande ansvar – vad vi bör göra – och bakåtblickande – vem som var ansvarig för något som hänt – men här tar vi en bredare syn på ansvar som inkluderar båda perspektiven.

Frihet att – aktörspecifika aspekter

Frihet att handlar om aktörspecifika aspekter (det vill säga relaterat till personen som handlar). Vi skiljer på frihet att och frihet från, där den förra beskriver aktörspecifika aspekter, medan den senare fokuserar på externa aspekter, till exempel tillgången till resurser såväl som sociala faktorer. Här

44

fokuserar vi på två dimensioner av frihet att, nämligen aktörens förmåga att göra ett val och hens kunskap.

För att göra ett val behövs en kognitiv förmåga att tänka kring olika handlingsalternativ och välja ett av dem. Här ser vi den vuxna, mentalt friska människan som typfallet av en aktör som kan välja.

Från detta typfall kan vi avvika till andra aktörer som anses ha en mer begränsad förmåga att göra val. Till exempel diskuteras huruvida barn i olika åldrar kan hållas moraliskt ansvariga för sina handlingar, vilket beror av om de kan göra ett aktivt val. Med tanke på att deras kognitiva förmågor är under utveckling, vilket påverkar deras möjlighet att göra val, innebär det att barn inte är helt fria att ta ansvar. Förmågan att göra val försvinner inte med (hög) ålder om man inte blir sjuk. Psykiska störningar påverkar naturligtvis aktörens möjlighet att göra val. Det är därför inte förvånande att psykiskt sjuka brottslingar hanteras på ett annat sätt än friska sådana.

Kan andra djur, förutom människan, ta ansvar eller hållas moraliskt ansvariga för sina handlingar? Om en tamhund angriper någon, är det troligt att djurägarna ses som moraliskt ansvariga. Men hur skulle man se på det om apor stjälar kameror,

mobiltelefoner och hattar från turister? Kan dessa djur hållas moraliskt ansvariga? Självklart kan djur göra val (beroende på vilket djur vi pratar om), men hur motiverade och resonerade är valen? Vissa har hävdats att även växter gör val. Årtplantor tycks göra val om hur de ska växa utifrån en genomförd riskbedömning. 2 Med tanke på att djur och växter ofta inte är en central angelägenhet när vi människor diskuterar framåt- eller bakåtblickande ansvar, försummar vi dem ofta. Men de kan givetvis vara intressenter i etiska problem.

Det kan också diskuteras huruvida icke-biologiska ting, både naturliga och artificiella, har möjlighet att göra ett val. Det verkar ganska uppenbart att naturliga objekt, till exempel stenar och meteoriter, inte kan ta ansvar på grund av deras oförmåga att göra ett val. Men artificiella icke-biologiska aktörer, såsom maskiner, hålls ibland ansvariga för sina handlingar. Låt oss återkomma till detta senare i kapitlet.

Den andra dimensionen av frihet att är förknippad med kunskap. Kunskap kan innebära både medvetenhet och kompetens eller förmåga. Som nämntes redan i förra kapitlet är det osannolikt att du kommer att kunna ta ansvar för att påverka något om du inte känner till frågan över huvud taget.

45

Så en grundläggande medvetenhet är nödvändig. Kompetens är kunskapen att göra en önskad påverkan i en viss situation. Tänk dig klichén att du är på ett flygplan och någon ropar: "Is there a doctor on this plane?" Om du är läkare har du kompetens att göra skillnad. Denna kunskap är en aktörspecifik aspekt som är viktig för att ta ansvar och tillskriva någon ansvar. Tänk dig att du arbetar i ett företag som får en beställning att tillverka en balk som definitivt är för svag för sitt syfte. Eftersom du har kunskap om detta är du mer ansvarig för att blåsa i visselpipan än en person som inte har denna kompetens. Tänk om du ser någon som har fallit ner i en flod. Om du inte kan simma kommer du inte att kunna hjälpa personen direkt. Om du kan simma har du mer ansvar än de som inte kan simma. Men även om du inte har den specifika kompetensen kan du självklart göra något, till exempel leta upp någon som kan simma. Detta är vad som ligger bakom tanken att med kunskap kommer ansvar, vilket är en grundläggande idé i etik för ingenjörer.

Båda aspekterna (medvetenhet och kunskap) är deskriptiva och normativa (se kapitel 1). Vi har mest diskuterat den deskriptiva, beskrivande, dimensionen. Den normativa dimensionen betyder att vi bör vara medvetna och kompetenta. Det vill säga, om vi helt missar något etiskt viktigt som pågår nära oss eftersom vi tittar på det senaste avsnittet av vår favoritserie, då kanske vi normativt kan säga att vi borde ha

varit mer uppmärksamma på vår omgivning. Och om vi blir medvetna om något som inte känns rätt, bör vi kanske lära oss mer om detta. Det finns också en normativ del av kompetens – att vi bör vara kompetenta för att kunna ta ansvar. Men vi kan inte kunna allt, eller hur? Vad förväntas vi kunna?

Frihet att handlar både om framåtblickande ansvar (Kan personen göra ett val? Är hen medveten om vad hen gör? Har hen kompetens att ta ansvar?) och bakåtblickande ansvar (Kunde personen göra ett val? Var hen medveten om vad hen gjorde? Hade hen kompetensen att ta ansvar?).

Frihet från – kontextspecifika aspekter

Nästa komponent handlar om frihet från, vilket innebär att aktören är fri att göra ett val utan yttre påverkan. Detta gäller givetvis endast de aktörer som har möjlighet att göra ett val (i frihet att). Frihet från kvalificerar den första komponenten och frågar hur fritt valet var. I det inledande kapitlet

46

övertygades en ingenjör med hjälp av en bormaskin att programmera en bomb. Detta var inte ett fritt val eftersom han var under stark extern påverkan. Därför kan man argumentera för att han inte ansvarig för explosionen. Andra skulle hävda att vi alltid har ett val. Ingenjören kunde ha blivit en martyr genom att borrar till döds, och då skulle bomben (kanske) inte ha exploderat. Men hur mycket kan vi rimligtvis kräva av en person? När det gäller frihet från är grundtanken att med mer externt tryck är det svårare att ta ansvar eller hållas ansvarig.

Det finns olika typer av påverkan som begränsar vår frihet. De sträcker sig från explicita hot till implicita normer som påverkar våra handlingar. Till exempel kan fysiska hot begränsa aktörens frihet. De fysiska hoten kan också vara mindre påtagliga än en bormaskin, till exempel "Om du inte gör det här så kommer du få sel!" eller till och med ett uttalat hot, en viss blick, något som sägs mellan raderna.

Ibland är sättet att begränsa friheten relaterat till medel och resurser. I samband med planerat åldrande (planned obsolescence) kan en ingenjör få höra: "Om du inte installerar den här funktionen som gör enheten oanvändbar inom ett år kommer jag att sänka din lön/inte främja din karriär/ge andra chansen att göra det." Det är inte ett fysiskt hot men kan fortfarande begränsa din frihet. En annan begränsande faktor kan vara att du är en del i en organisationsstruktur där du förväntas uppfylla en roll och agera i enlighet med denna roll. Du kan till exempel hävda att du inte är fri att agera eftersom du ska vara lojal mot din arbetsgivare och därför inte rapporterar om något

etiskt problematiskt som företaget gör. Men hur mycket begränsar egentligen anställningsavtal och informella normer din frihet? Chefen tvingar dig inte fysiskt att följa order, så du kanske skulle kunna hållas moraliskt ansvarig för att du betalat mutor eller inte blåst i visselpipan, trots att du följt order.

Sociala normer kan också begränsa vår frihet att agera. Vissa menar att samhällets normer gör att ansvarstagande blir mycket svårare, till exempel i förhållande till klimatförändringen. Det är socialt svårt att leva ett enkelt liv, odla sin egen mat, inte åka långt bort på semester och konsumera så lite som möjligt. Det finns många sociala normer inbäddade i reklam, såsom det flygbolags motto som lyder: "Travelers are the future." Både i framåt- och bakåtblickande ansvar är komponenten frihet från viktig. Vi kommer tillbaka till de olika faktorer som begränsar vår frihet i kapitel 4.

47

Är resenärer framtiden?

Påverkan

Den sista komponenten handlar om påverkan. Om någon ska hållas ansvarig för en handling (bakåtblickande ansvar) måste man se om hen bidragit till handlingen, om hen har orsakat den. Om det inte finns något orsakssamband mellan personen och handlingen är det troligt att hen inte är ansvarig. Det första steget är alltså att se om det finns ett orsakssamband eller inte. Orsakssambandet behöver inte vara direkt ("A orsakade B"). Det kan också handla om mer implicit påverkan; om du till exempel bidrar till en kultur av sexistiska skämt på jobbet är det möjligt att detta leder till andra sexuella trakasserier. Men hur direkt måste påverkan vara för att man ska hållas ansvarig? Till exempel, före en nazistattack i södra Stockholm för några år sedan klev en grupp nazister in i en matbutik. De ville köpa läsk i glasflaskor, inte plastflaskor. Om butikspersonalen hade sålt flaskor som senare kastats på antinazistiska demonstrationer, hade de varit ansvariga? Det

48

finns faktiskt någon form av koppling mellan säljandet av glasflaskorna och den skada som nazisterna orsakade. Men kopplingen är mer än svag, inte minst för att man kunde ha orsakat samma skada med andra föremål, till exempel stenar eller glasflaskor tagna från en återvinningsstation.

I framåtblickande ansvar krävs också att vi kan ha en påverkan för att kunna ta ansvar. Än en gång kan det finnas de som kan påverka mer direkt än andra. Om du till exempel ser sexuella trakasserier på din arbetsplats kan du ha en direkt påverkan genom att prata med de berörda personerna, men du kan också ha en indirekt påverkan genom att försöka bidra till en kultur där sexuella trakasserier inte accepteras. Eller kanske gör du ingenting, vilket gör att du indirekt accepterar läget, och det är också en form av påverkan. Men det finns förmodligen många frågor som du inte kan ha någon påverkan på, till exempel hur intäkter från mineraler går till korrupta regimer i ett land långt borta. Eller? Kanske kan du indirekt påverka genom att köpa en konfliktminerafri dator. Frågan om påverkan kommer att vara central i hela resten av boken (särskilt kapitlen 6–13), eftersom kritiskt tänkande om etik handlar om att diskutera olika former av påverkan som följer av olika alternativa handlingar.

#### Ansvarskomponenterna i praktiken

De olika komponenterna bör inte tolkas som binära utan snarare som en gråskala. I vissa fall kan vi ha mer ansvar, i andra mindre. Sällan bär vi det fulla ansvaret, och sällan har vi inget ansvar. Låt oss ta två exempel från låten om Carlos. Poliserna som steg på Carlos rygg skadade uppenbarligen vitala organ. Frihet att: Eftersom poliserna är vuxna människor utan kända psykiska störningar uppfyller de den första delen av frihet att. De hade med största sannolikhet kunskap om att det finns en klar risk för skada om man kliver på en persons rygg. Det är inte uppenbart att de hörde att något gick sönder i Carlos när de klev på honom. Om de hade hört det och ändå inte tog Carlos till sjukhuset, borde de hållas ännu mer direkt ansvariga för Carlos död. Frihet från: Enligt låttexten verkar inte poliserna på något sätt tvingade att kliva på Carlos rygg. Med tanke på frånvaron av tvång bör polismännen hållas som starkt ansvariga ur detta perspektiv. Påverkan: Med tanke på vad som hände senare i cellen är

49

det uppenbart att det var poliserna som orsakade den skada som dödade Carlos, så ansvaret är stort.

Kristina vaknade upp och mindes vad som hände dagen innan när Carlos slogs ner. Hon kunde ha gått vidare i livet, men hon ville se till att allt var okej med Carlos. När hon hörde att Carlos var död kunde hon ha släppt det hela. Men hon kunde inte. Hon besökte modern, samlade stöd och bidrog till slut direkt till att poliserna hölls ansvariga. Låt oss tänka oss detta som framåtblickande ansvar. Frihet att: Kristina är vuxen och hade därför möjlighet att själv göra ett val om hon skulle ta ansvar eller inte. Hon hade sett brottet, var medveten om det kras som hördes och hade tillräcklig kunskap för att



veta vem hon skulle kontakta för att ta reda på vad som hände med Carlos. Eftersom hon hade denna medvetenhet och kunskap kände hon att hon hade det moraliska ansvaret att göra någonting. Vad hon gjorde var att försöka lära sig mer om vad som hände med Carlos – att öka sin kunskap. Frihet från: Kristina var inte tvungen att göra någonting. Hon hindrades heller inte att göra något, till exempel om poliserna skulle sagt "Inte ett ord om detta till någon, annars ...". Påverkan: Med små handlingar fick hon reda på mer om Carlos, fick reda på var hans mamma bodde, och gjorde många andra saker. Så även om hon kanske tänkte i början att hon inte kunde ha någon påverkan, kunde hon det. Påverkan handlar naturligtvis inte om att få tillbaka Carlos i livet, utan om att få poliserna dömda. I det här fallet hade man förmodligen inte kritiserat Kristina om hon inte hade gjort något, men hon bestämde sig för att hon kunde göra skillnad.

De studerade komponenterna gör att skillnaden mellan individuellt och kollektivt ansvar är mindre uppenbar. Vi har sett att det är åtminstone två saker som handlar om detta i låten om Carlos. Å ena sidan Carlos död, och å andra sidan att sanningen om hans död mörkades. Om vi läser låttexten noggrant med dessa komponenter i bakhuvudet är det troligtvis fler aktörer än polisen som var ansvariga för Carlos död, och mer än en part som var ansvarig för mörkandet. Ett bra sätt att tänka på olika aktörers ansvar är därför att tänka utifrån dessa komponenter. Det är troligt att vi är kollektivt ansvariga för många saker, även om vårt förhållande till dessa saker kan vara mer eller mindre direkt.

50

## JURIDISKT OCH MORALISKT ANSVAR

Det finns en skillnad mellan juridiskt och moraliskt ansvar (jämför diskussionen i kapitel 1). I lagen tillskrivs man juridiskt ansvar i enlighet med gällande lagar. Dessa kan sammanfalla med hur vi ser på moraliskt ansvar, som beskrivits ovan, men det finns också en möjlighet att det avviker från det. Ibland straffas inte de som finns i svagare orsaksförhållanden (till exempel där flera personer kunde ha satt stopp för en viss händelse) i rättssystemet, medan de fortfarande kan hållas moraliskt ansvariga.

### Utvecklarens och användares ansvar

I kapitel 2 diskuterade vi "arbete med teknik" som ett av ingenjörspraktikens huvudområden där ingenjörer stöter på etiska problem. Nu, när vi har diskuterat begreppet ansvar, kan vi återvända till frågan om teknikutvecklarens ansvar.

Förutom utvecklare av teknik finns det användare. Och som vi vet kan en hammare användas för att slå in en spik eller döda en person – ja, den kan till och med ses som konst, som filosofen Don Ihde 3 sa. Så om du designar en hammare, vad är ditt ansvar? Vi kan här bortse från frihet från (eftersom vi förväntar oss att utvecklaren inte tvingas att utveckla en hammare) och fokusera på frihet att och påverkan. Frihet att handlar delvis om kunskap, och utvecklaren är troligtvis medveten om hammarens olika användningsområden. Om hen vet om hur man kan missbruka en hammare och fortfarande utvecklar den, är hen mer ansvarig än en som inte känner till sådant missbruk (men den senare bör ju känna till det). I samband med påverkan har utvecklaren en orsakskoppling till hammarna där ute, och om en hammare används för att döda en person finns utvecklaren någonstans i ansvarskedjan. Men som framgick i diskussionen om nazistattacken ovan finns det flera sätt att orsaka liknande skador på. En hammare kan enkelt bytas ut med något annat verktyg för att tillfoga skada, vilket väsentligt försvagar utvecklarens ansvar.

Vidare bör man inte underskatta användarnas kreativitet att omdefiniera, utöka och förändra teknikens tillämpningsområde, och modifiera tekniken på olika sätt. Teknikens värden och de moraliska konsekvenserna

51

av den blir således omdefinierade. Man kan till exempel demontera ett bord och använda ett bordsben för att orsaka samma skada som med en hammare. Att ha kunskap om potentiellt missbruk av en teknik och att försöka motverka detta kan ses som teknikutvecklarens ansvar.

Man bör komma ihåg att en teknikutvecklare aldrig befinner sig i ett vakuum, och detta relaterar till frihet från. I teorier om teknisk utveckling skiljer man mellan hur tekniken "trycks ut" (push) på marknaden eller hur den "dras fram" (pull) av kundernas krav. Om man funderar på det, går push och pull hand i hand. En teknik som trycks ut kommer att misslyckas om det inte finns något sätt att mobilisera ett latent "drag" för tekniken. Och önskingar och idéer om drag bildas ofta av det som är tekniskt föreställningsbart, vilket förutsätter en viss teknisk nivå. Teknikutvecklaren är därmed beroende av vilken teknik som redan finns, och mycket teknik är bara en utveckling av ett redan befintligt tekniskt system. Det faktum att det redan finns en infrastruktur av vägar och räls gör det till exempel mer naturligt att utforma fordon som passar denna infrastruktur. Även när man vill göra infrastrukturella innovationer, till exempel elektrifiera vägar, måste man ta hänsyn till den redan befintliga infrastrukturen. Detta relaterar till Elluls idé om tekniken som en miljö som vi måste förhålla oss till (se kapitel

2). I och med att designen av tekniken formas av andra (frihet från minskar) minskas utvecklarens ansvar.

Tänk dig en oljerigg utformad för användning i svåra förhållanden, till exempel där det är höga vågor, väldigt kallt eller väldigt djupt. Om ett oljebolag använder riggen för att borra i känsliga miljöer, är då riggens utvecklare etiskt ansvarig? Ja, företaget har konstruerat, utvecklat och låtit tillverka riggen på ett varv, vilket innebär att de har haft en direkt påverkan på att den över huvud taget finns. Varvet har också en påverkan, men de har bara följt de order de fått från utvecklaren. Och så fungerar marknadsekonomin. Enligt kunskapsdimensionen av frihet att är utvecklaren säkerligen medveten om att riggen kan komma att användas för borring i känsliga områden. Men om så blir fallet är riggen också tänkt att borra på ett mycket säkert sätt, kanske säkrare än en rigg från ett annat företag. Dessutom har utvecklaren inte skapat riggen bara för att det var kul, utan för att företaget förutsett ett högt oljepris som gör det lukrativt att borra efter olja i dessa områden. De har kanske också tänkt: "Om vi inte gör det kommer någon annan att göra det."

52

Oljerigg.

Vad sägs om oljebolaget? De är ansvariga eftersom de använder riggen. De skulle inte ha gjort det om riggen inte varit tillgänglig på marknaden. Dessutom kan de hävda att det finns stor efterfrågan på olja i världen och att oljebolaget bara tillfredsställer denna marknad, som egentligen består av dig och mig (som åker buss och bil och köper produkter som transporteras med lastbil och fartyg). Så utvecklaren är i viss utsträckning ansvarig, men oljebolaget och vi som konsumenter är också ansvariga. När vi tittar på ansvaret från våra ansvarskomponenter kan vi få ett mer nyanserat sätt att förstå ansvaret hos utvecklare och användare.

I dag, med de alltmer autonoma teknologier som finns, ställs nya etiska krav. I vilken utsträckning är utvecklaren ansvarig för sådan teknik?

**VEM ANSVARAR FÖR SÖKMOTORER SOM LÄR SIG AV ANVÄNDARNA?**

Sökmotorer på internet lär sig av användarna vad de vill ha. Maskininlärningsalgoritmer kan lära sig vanligt återkommande diskriminerande stereotyper, till exempel att män av en viss etnicitet är kriminella eller att kvinnor av en viss etnicitet kopplas samman med pornografi. På så sätt efterliknar algoritmen

användarnas stereotyper och överför dessa på andra användare. På en översättningswebbsida kan en algoritm föreslå stereotypiska översättningar (till exempel att en ingenjör blir en "han") även från språk som enbart har könsneutrala pronomen. Vem ansvarar för denna typ av sökresultat, när algoritmens utvecklare vill att algoritmen ska bli så bra som möjligt genom att lära av alla användare?

53

Vad kan vi säga om implementerare av teknik? De som implementerar teknik i större skala måste tänka på konsekvenserna av sådan teknik för slutanvändaren, dels eftersom de har stor påverkan på slutanvändarna, dels eftersom de förmodligen har mer kunskap än slutanvändarna om hur tekniken fungerar (frihet att). Ett exempel på skillnaden mellan användare och implementerare är när en kommun beslutar att införa ett system för nattövervakning av äldre som är i behov av hemtjänst. I och med detta behövs ingen vårdpersonal som gör hembesök, vilket leder till färre resor och lägre kostnader, och dessutom löser det problemet med att det inte finns tillräckligt med vårdpersonal. Sålunda har detta en positiv påverkan på implementerarna. Men en sådan teknik kan inkräkta på rätten till personlig integritet. De som bestämmer att teknik ska implementeras, vare sig det rör sig om ett system för nattövervakning, ett nytt it-system eller vilken annan teknik som helst, har en stor påverkan på slutanvändarna.

Varför ta ansvar?

Vi har nu granskat tre ansvarskomponenter, men varför ska vi över huvud taget ta ansvar? Varför ska vi försöka göra gott? Det finns flera anledningar till det.

En första anledning kan vara religion. För vissa buddhister är ansvar kopplat till karma – om du gör bra saker kommer bra saker till dig. Och tvärtom. Om du gör dåliga gärningar genom hela ditt liv kanske du kommer att återfödas som en lägre varelse, en råtta eller en kackerlacka. Under vissa perioder och på vissa platser har det varit mycket starka bilder av himmel och helvete i kristendomen. Kanske försökte de som inte gillade tanken på att brinna i helvetet ta sitt ansvar och bete sig på ett bra sätt. Vidare finns det i vissa former av islam också en domedag där alla våra goda och dåliga handlingar kommer att bli föremål för granskning. Dessa religiösa argument kan kanske övertyga några, men om vi inte tror på himmel och helvete, varför ska vi då ta ansvar? Om Gud är död, är inte allt då tillåtet? (Se avsnittet om Nietzsche i kapitel 10.)

En andra anledning kan vara att vi bör ta ansvar och vara moraliska på grund av försiktighet, för att undvika straff. Du vet aldrig vad som kommer hända om någon kommer på dig när du gör något dumt. Detta kan leda till

54

olika former av straff, både juridiska och sociala. Du kan känna skam och uteslutas från dina sociala nätverk. Riskhantering kan vara ett lämpligt begrepp för att beskriva denna attityd, som i grunden handlar om att ta ansvar för att undvika risk.

Du kan också ta ansvar av instrumentella skäl, det vill säga för att uppnå någonting annat. Till exempel kanske du vill ta ansvar för att verka god, eftersom det kan hjälpa dig i din karriär och i ditt liv. Det kan vara en karriärfördel att verka altruistisk. Det här kan också vara tillämpligt på företag som kan vilja ta sitt sociala företagsansvar för att uppnå långsiktig lönsamhet. Vidare kan även ansvarstagande leda till en känsla av uppfyllelse och mening i denna värld. Du kan också göra det för att skapa ett samhälle du vill leva i. Du kan till exempel hävda att om du lever ett ansvarsfullt liv kommer andra att göra detsamma, och därmed skapas ett gott samhälle för oss alla.

Dessutom kan du ta ansvar på grund av din personliga övertygelse. För att kunna leva med dig själv tar du ansvar. Du har etiska normer och integritet – du kommer inte att offra dem för något. Att ta ansvar är här ett mål i sig; du gör det som plikt, och inga andra förklaringar behövs.

I det här kapitlet har vi diskuterat tre komponenter av ansvarsbegreppet som är viktiga att tänka på när vi vill veta både vem som var ansvarig för något som gick fel och varför vi borde eller inte borde ta ansvar för något i framtiden. I nästa kapitel kommer vi att diskutera hur vi undviker eller kan undvika ansvar.

55

#### INSTUDERINGSFRÅGOR

1 Vem var ansvarig för Carlos död och mörkläggningen? Tänk med hjälp av ansvarskomponenterna.

2 Tog Björn Afzelius ansvar genom att skriva låten om Carlos?

3 Förklara ansvarskomponenterna. Vad tycker du om dem? Håller du med? Är någon dimension irrelevant? Saknas någon dimension?

4 Vem var ansvarig för användningen av en viss teknik (Atombomben, förbränningsmotorn och så vidare)?

5 Vem är ansvarig: teknikutvecklaren eller användaren av teknik?

6 Vilka olika typer av användare finns det? På vilket sätt är de ansvariga för de etiska aspekterna av teknik?

7 Varför ska vi ta ansvar? Vilka argument tycker du är rimliga? Finns det andra argument för varför vi borde ta ansvar?

#### LIVSPARTNERN OCH DU: ANSVAR I PRAKTIKEN

Arbetet med robotprojektet fortsätter, och så gör även din kurs i etik. Du har nu lärt dig att ansvar kan diskuteras utifrån komponenterna frihet att, frihet från och påverkan. Du inser att den humanoida vådroboten skulle ha en påverkan på människor. Du som ingenjör skulle också ha en ganska direkt påverkan eftersom denna teknik inte skulle existera om du inte skulle utveckla den. Du tror också att du har frihet att. Du är en tänkande människa som kan göra val, och du har kunskap om möjligheterna hos och gränserna för tekniken. När du tänker på frihet från vet du självklart att du arbetar i ett vinstdrivande företag, och du känner att det alltid finns ett tryck att tjäna mer pengar. Men å andra sidan har du mer kunskap än cheferna och kan eventuellt hitta argument för varför den humanoida roboten inte skulle vara ett lämpligt alternativ tekniskt. Efter denna analys inser du att du har ansvar för denna fråga – det är en fråga som du bör bry dig om.

56

Blank sida

57

#### Kapitel 4 Att undvika ansvar

I KAPITEL 3 BESKREVS vad ansvar är, och i det här kapitlet ska vi diskutera de faktorer som gör det möjligt för oss att inte ta ansvar, eller att bortförklara vårt ansvar. Det enklaste sättet att skjuta bort ansvaret är att skylla på andra, men det finns också andra sätt vi ofta använder. Anledningen till att vi diskuterar detta ämne är att du ska vara medveten om sådana faktorer. När du hör dig själv (eller andra personer) förklara att du inte är ansvarig för något, kan begreppen som presenteras i det här kapitlet hjälpa dig att tänka djupare kring om du verkligen inte är ansvarig.

Vi är determinerade

Om vi inte alls kan göra ett motiverat val har vi inget ansvar. För att etik ska kunna ha någon mening måste vi kunna kontrollera vårt beteende (som vi diskuterat under

frihet att i förra kapitlet). Men vissa hävdar att vi inte är fria utan determinerade (det vill säga bestämda).

Det finns olika slags determinering. Social determinering kan komma från vår uppväxt, till exempel att vi föddes i en viss familj, i en viss social klass, i ett visst område, i en stad, i ett land. Missbrukares sociala arv diskuteras allmänt, och på samma sätt kan vissa barn få ett försprång genom att växa upp i en familj med vissa socialt legitima (och socialt funktionella) värden. Vi är också formade av våra psykologiska egenskaper, våra drifter

58

och begär. Psykoanalytikern Sigmund Freud menade att den medvetna delen av vårt psyke bara är toppen av isberget, och att mycket av vår personlighet härrör från omedvetna processer i Detet, det vill säga kroppsliga begär, sexualitet, aggression och så vidare. 1 Om så är fallet, kan vi verkligen begära av oss själva att tänka på etiska frågor? Men det finns naturligtvis andra psykologer som tillskriver oss mycket mer handlingskraft.

Det finns också de som hävdar att i slutändan består vi av fysisk materia som följer naturlagar. Ibland uttrycker vi oss så att vi säger till vår kropp att göra så eller så. Vem är det då som handlar, egentligen? Vi kanske säger att det är hjärnan, men varför skulle hjärnan vara "utanför" de fysiska processerna? Den följer väl också naturlagar? Vissa som har hävdat att vi inte är determinerade säger i stället att vi är mer slumpmässiga (vilket kallas indeterminism). För dem är framtiden inte bestämd utan oförutsägbar. Den påverkas inte av våra val utan bestäms av slumpen.

Har vi argument för att det finns en mer eller mindre fri vilja? För det första har de flesta av oss mycket starka erfarenheter från vår vardag av att vi faktiskt kan fatta beslut och att vi kunde ha beslutat annorlunda än vi gjorde. För det andra blir våra liv mycket mer meningsfulla om vi tror att vi har en fri vilja. Att tro att vi har en fri vilja är därför bra för vårt välbefinnande. Men detta låter som ett psykologiskt trick för ökat välbefinnande, så man undrar om detta verkligen är ett bra argument. Och kanske är det inte en bra strategi trots allt, eftersom det faktum att vi måste välja kan leda till mycket ångest. För det tredje, om det någon gång skulle presenteras bevis för att vi faktiskt har en fri vilja, skulle vi ha velat agera som om vi hade en fri vilja. Ur ett praktiskt perspektiv är det därför meningsfullt att tro på någon form av fri vilja. Hur som helst är det kanske oundvikligt att tro på den. 2

I kapitel 3 diskuterade vi frihet från och hävdade att olika former av tvång och brist på resurser begränsar vår möjlighet att ta ansvar. I det följande fördjupar vi diskussionen om resurser.

Inga resurser

Ett sätt att inte ta ansvar är ofta att säga att vi inte har resurser. Den tyske författaren Bertold Brecht skrev i Tolvskillingsoperan att "erst kommt das Fressen, dann kommt die Moral". Först måste vi tänka på att äta, sedan på moral.

59

Hur mycket har vi råd att ge?

Men hur mycket behöver vi egentligen? Vissa säger att vi behöver exakt vad vi får i lön varje månad (och kanske mer). Vissa menar att vi behöver en enkel men näringsrik mat och billiga kläder, och skiljer på behov (nödvändiga saker) och begär (onödiga saker). Vad som är nödvändigt eller inte är förstås en mycket komplicerad fråga.

Tänk dig till exempel en person som varje månad använder hela sin inkomst på sig själv. Hen läser böcker av filosofen Peter Singer, som hävdar att alla människor i den rika delen av världen och de rikare lagren i ett fattigt land borde ge betydande belopp (10 procent, 20 procent, 30 procent) av sin inkomst varje månad till fattiga. Men hens bankkonto är nollat. Hen inser dock att en del av hens inkomst spenderas på begär snarare än på behov, och denna del kan användas för att hjälpa andra. Föreställ dig också en student som säger att det är för dyrt att köpa ekologisk mat och därigenom ta ansvar för miljöfrågor. Likt förra exemplet kan det vara möjligt för studenten att faktiskt köpa ekologisk mat om hen är villig att avstå från något annat. Snarare än att säga att man inte har resurser, kan man kanske fundera över sina medel och hur man använder dem.

Ett annat sätt att undvika ansvar är att säga att man inte mår tillräckligt bra för att göra gott. Man är helt utmattad, helt fysiskt slut. Ibland är man det. Men som det skrivits på en mur i Stockholm: "Glöm inte att älska, trots att du är fucked up." En annan aspekt är om resurserna är tillgängliga för tillfället. Vi kanske har lite pengar över, men inte när någon ber oss om

60



en krona. Ibland ser vi någon som ber om pengar i tunnelbanan, och folk runt omkring känner efter i fickorna och slår ut med händerna som för att säga: "Åh, om jag hade haft några kontanter skulle jag ha gett dem till dig."

#### Brist på tid

Ofta tycker vi att vi inte har tid att ta ansvar. Brist på tid tillhör kategorin "inga resurser" men diskuteras här separat eftersom det är ett viktigt sätt på vilket vi undviker ansvar. Till exempel är vi så stressade och upptagna med de saker vi måste göra att vi inte kan engagera oss i att hjälpa migrantbarn med deras läxor. Samtidigt tillbringar vi fem, sex eller sju veckor om året på semester, så vi kanske inte är så upptagna trots allt. Och vi jobbar bara åtta timmar om dagen. Dessutom: är alla saker vi alltid gör nödvändiga?

En annan aspekt av "brist på tid" är att vi ibland inte har tid att göra ett välgrundat val. Ibland behöver vi verkligen fatta beslut snabbt, och därför har vi inte tid att ta hänsyn till de etiska konsekvenserna – till exempel i innebandyexemplet eller i spårvagnsproblemet som nämns i kapitel 2. Vidare finns det i vissa anställningsprocesser ett behov av att anställa någon snabbt. I vanliga fall överväger vi alla relevanta faktorer för jobbet, däribland icke-diskriminering, men när vi är under allvarlig stress kan vi tänja på reglerna och anställa en vit man. Att skapa mer tid kan vara en strategi för att hjälpa oss att ta ansvar. Samtidigt är det viktigt att inte medvetet skapa stress för att undvika att tänka på etik.

Tiden kan också användas på ett annat sätt för att undvika ansvar: prokrastinering, något som vi alla känner väl. Ofta skjuter vi upp ansvaret och hävdar att vi snart kommer att ta ansvar, men inte nu.

#### För stora krav

Filosofen Simon Critchley<sup>4</sup> beskriver att etiken ställer oändligt stora krav på oss, krav som vi omöjligt kan uppfylla. Vi skulle krossas om vi ens försökte. För en tid sedan diskuterade ett svenskt företag sitt hållbarhetsarbete som en oändlig lista över hållbarhetsutmaningar. Men efter ett tag tyckte personalen att idén om oändliga krav var deprimerande, så listan togs bort.

Att stå ansikte mot ansikte med det oändligt krävande är inte lätt (vi

61

kommer tillbaka till detta i kapitel 14). För vissa kan det vara motiverande, men för många skapar det en känsla av impotens som leder till att vi inte gör någonting alls –

"Om jag inte kan göra allt, kan jag inte göra något". En bättre inställning är nog att i stället fokusera på vad man kan göra, i stället för på vad man inte kan. En annan relaterad sak är att dessa krav inte bara är oändliga utan också motsägande. Du förväntas till exempel vara både en bra familjemedlem och en god anställd, och kanske känns det omöjligt att vara både och. Dessa motsägande krav kommer inte att försvinna om vi ägnar oss åt kritiskt tänkande, men det kommer att bli tydligare vad de olika kraven består i och vilka kärnfrågor det är som står på spel.

### Respekt för auktoriteter

En annan faktor som begränsar vårt ansvarstagande är (för mycket) respekt för auktoriteter. Ibland gör vi bara saker eftersom någon auktoritet sagt åt oss att göra det, eller för att vi vill tillfredsställa någon auktoritetsfigur. Ibland är dessa auktoriteter experter av olika slag. Ett viktigt och välkänt exempel på detta är Stanley Milgrams psykologiska experiment från 1960-talet. 5 Milgram, som många andra, var intresserad av hur Förintelsen kunde ske. Han tänkte, liksom Zygmunt Bauman (se kapitel 1), att det var lydnad snarare än ondska som orsakade den. För att testa detta skapade han ett experiment där experimentdeltagare bjöds in för att prova en ny form av inlärningsmetod, nämligen att lärande kunde främjas om man gav elektriska stötar när felaktiga svar gavs. Experimentdeltagarna skulle ställa frågor till en person (som spelades av en skådespelare bakom en skärm), och om han svarade fel skulle deltagaren ge honom en elektrisk stöt. Den elektriska spänningen ökade för varje felaktigt svar. En vetenskapsman i vit labbrock uppmanade experimentdeltagarna att fortsätta. Många av deltagarna, som alla var normala, psykiskt friska amerikaner, gav elektriska stötar tills skådespelaren "dog". Detta visade att vanliga människor kunde utföra hemska dåd, om de uppmanades av en auktoritet. Vetenskapspersoner kan vara ett slags auktoriteter. Men kanske var det så att experimentdeltagarna anpassade sig till kraven från vetenskapen som sådan snarare än till kraven från vetenskapsmännen.

6

Politiska och religiösa ledare kan också vara auktoriteter. Även din

62

närmaste chef kan vara en auktoritet som du vill tillfredsställa. Tänk dig till exempel att du arbetar i en butik som har en viss produkt på rea. Priset är satt till under inköpspris, med tanken att människor ska lockas till butiken och köpa även andra produkter och därmed ge en vinst för butiken. Priset är så bra att folk strömmar till, men de köper inget annat än just den billiga produkten. Din chef säger då åt dig att meddela kunderna att den är slut för att undvika förluster. Skulle du följa order?

I själva verket begränsar en för stor tilltro till och respekt för auktoriteter våra möjligheter att bedöma en situation och agera i den. Men det betyder inte att man aldrig ska lyssna på auktoriteter. Till exempel hör man ibland om personer som ifrågasätter allt som läkare säger. De anser att läkarna är korrupta – att mutor från läkemedelsbranschen får dem att skriva ut mediciner i onödan – och försöker i stället ta hand om sina åkommor själva. Ibland måste man lita på experter.

#### PROJEKTLEDAREN OCH MUTAN

En ingenjör och projektledare har just avslutat ett stort uppdrag. Både projektgruppen och en grupp från kundens företag går till matsalen för en avslutande lunch. Efter lunchen tar kunden projektledaren åt sidan för att växla några ord. Kunden låter projektledaren förstå att han vill ha "kontant gåva" för att ha "faciliterat" projektet och säger att ett bra förhållande dem emellan kan ge framtida lukrativa kontraktsmöjligheter. Projektledaren undviker att ta ett beslut genom att säga att hon har bråttom till ett annat möte, men säger att hon ska återkomma. Hon ringer vice vd på huvudkontoret för att diskutera situationen, eftersom det låter som en muta. Men vice vd verkar ointresserad av att diskutera saken och säger bara att detta är en viktig kund och att projektledaren ska "ta hand om situationen". Hon tolkar det som att vice vd vill att hon ska gå kunden till mötes, ringer kunden och gör upp om att träffas nästa dag och överlämnar flera tusen dollar i kontanter från projektkontot.

Gjorde projektledaren rätt i att betala mutan? Var hon ansvarig för att betala mutan?  
7

63

#### EN PROGRAMVARUINGENJÖRS BEKÄNNELSER

På internet gjorde en programvaruingenjör en bekännelse: "Jag arbetar med mjukvaruutveckling. Som programvaruingenjör är jag ofta under press från ledningen att utföra ofullständigt, otestat och ibland vilseledande arbete under en tight budget. Det är därför etiskt dåliga saker händer."

Gruppsyck

Gruppsyck liknar påverkan från auktoriteter, men här är gruppen auktoriteten. Ett exempel på detta är att säga: "Men alla andra gör det."

En sådan mekanism är konformism, som i grunden säger oss att vi ska agera som de andra i gruppen. Det finns psykologiska experiment som visar att vi faller för gruppsyck även i mycket enkla frågor, såsom Solomon Aschs 8

konformitetsexperiment på 1950-talet. I dessa experiment skulle en testperson bedöma om en linje var kortare eller längre än en annan. Det fanns andra i rummet (skådespelare) som sades vara experimentdeltagare. De bedömde en längre linje som kortare och tvärtom, och fast testpersonerna egentligen gjorde en korrekt bedömning föll de ofta för grupstrycket och höll med de andra.

Ibland när vi bevittnar något oetiskt i en grupp tycker vi att andra borde ta ansvar för att lösa frågan. Detta hände när Kitty Genovese blev mördad på 1960-talet. Det hävdades att över trettio personer tittade på när hon blev knivhuggen, och de såg också att andra bevittnade samma situation. Senare fastställdes det att mycket av denna historia var falskt, men det är ändå troligt att det finns en "åskådareffekt" där man tittar på i stället för att ta ansvar.

När det gäller konformism på social nivå (en riktigt stor grupp) lär vi oss ofta hur vi ska leva våra liv genom ideal som delas av samhällen eller kulturer. Dessa ideal, om att ha ett riktigt jobb, att äga sitt eget hus eller att ha familj, kan ibland hindra oss från att ta vårt ansvar och noggrant reflektera över vårt sätt att leva. Genom att göra som andra känns det som att vi gör saker på rätt sätt.

I filmen *The Square* av Ruben Östlund finns en scen där en grupp människor äter middag i en mycket fin miljö. De har bjudit in en konstnär

64

som spelar ett djur, som "blir" ett djur. Han går runt, driver med folk, förstör, och det blir en mycket tryckt stämning bland deltagarna. Men de ingriper inte. Detta är ju inte verklighet utan konst. Men hur länge kan man kollektivt bevittna något som är fel? Det är först när djuret drar ner en kvinna på golvet och börjar våldföra sig på henne som någon reser sig och ingriper. Snabbt ansluter sig fler och det hela mynnar ut i en kollektiv misshandel av djuret. Och från konstnärens synvinkel var det kanske detta ingripande som egentligen var konsten.

### Arbetsdelning

Arbetsdelning har visat sig vara ett effektivt sätt att organisera arbete – arbetet delas och varje person utför sina arbetsuppgifter. Var och en är således ansvarig för sitt eget arbete, och bör därför fokusera på att hantera sitt eget jobb. Man blandar sig inte i andras arbete eftersom det inte ligger på ens eget bord. En förhastad slutsats av ovanstående resonemang är att man inte är moraliskt ansvarig för något annat än det man formellt har som arbete. Detsamma gäller för ansvarsfördelningen mellan företag. Med tanke på den påverkan som utvecklaren har för tillkomsten av tekniken är det

orimligt att tänka att den som utvecklar teknik inte har något ansvar för hur kunden använder tekniken. Kom ihåg oljeriggen som nämndes i kapitel 3.

Man kan generalisera resonemanget om arbetsdelning till andra områden än formell arbetsdelning. I låten om Carlos finns det många personer som bevittnar misshandeln men ändå inte ingriper. Kanske har detta att göra med att de antar en roll som bargäster som ska koppla av och att njuta av helgen efter en hård, ansvarsfylld vecka på jobbet. Kanske har det också att göra med att de enligt arbetsdelningens princip inte ska blanda sig i polisernas arbete – det är ju ändå poliserna som har ansvar för att upprätthålla ordningen.

### Rationalisering

Begreppet rationalisering beskriver hur vi övertygar oss själva om att en dålig handling är bra. 9 En rationalisering är alltså en ursäkt för att göra något som vi inte borde göra. Begreppet, så som det används i den här boken, har en bakgrund i David Sykes och Gresham Matzas idé om neutralisationstekniker. 10

65

Enligt Sykes och Matza använder kriminella olika slags psykologiska metoder – neutralisationstekniker – som gör att de upplever att de handlar legitimt trots att de inte följer de moraliska regler som samhällsmedlemmar bör följa.

Vi kommer att diskutera olika typer av rationalisering, där de första fem är Sykes och Matzas neutralisationstekniker. Som illustration används exemplet med Volkswagens manipulationsanordning ("defeat device") som säkerställde att utsläppen var på en acceptabel nivå under test trots att de var högre under vanlig körning. Att Volkswagen på detta sätt försökte vilseleda myndigheter, kunder och andra intressenter uppdagades år 2015 och ledde till en stor skandal.

Den första rationaliseringen är förnekande av ansvar. Det kan handla om att den som utfört en dålig handling säger att hen är offer för omständigheter eller att hen tvingats begå handlingen. Vd:n för Volkswagen hävdade att det fanns några ingenjörer som skapade och installerade anordningen utan att den högsta ledningen visste om det.

Dieselmotor i en Volkswagen.

66

Den andra typen av rationalisering är förnekande av skada. Volkswagen skulle enligt denna form av rationalisering ha kunnat erkänna att utsläppsnivån blev lite högre än testresultatet visade men hävda att detta inte orsakade någon större skada eftersom det bara gällde en bråkdel av alla sålda bilar. Dessutom skulle de ha kunnat hävda att det inte var något allvarigare problem med risk för direkt personskada, så som det var i General Motors-fallet (se rutan om "den lögnaktige ingenjören" i kapitel 2).

Den tredje typen är förnekelse av offer, som innebär att offret faktiskt förtjänade vad som hände hen. Den här typen av rationalisering i Volkswagen-fallet skulle ha kunnat vara att företaget sa att miljöskyddsmyndigheter, miljöorganisationer och kunder borde ha vetat att det här skulle kunna hända – de ställer omöjliga krav på biltillverkare, så de fick vad de förtjänade.

Den fjärde typen är fördömande av fördömnarna, vilket innebär att den som utfört handlingen ifrågasätter legitimiteten hos den som anklagar en för att ha gjort fel. Volkswagen hade till exempel kunnat hävda att andra biltillverkare, som också fördömde Volkswagens handlingar, minsann gör samma sak (eller något ännu värre). Volkswagen blev syndabocken för något som är allmänt använt, och det är inte rättvist.

Den femte rationaliseringen är åberopande av högre lojaliteter – att handlingen främjar ett annat och viktigare värde. Volkswagens högsta ledning hade till exempel kunnat argumentera för att de måste fuska för att skydda lönsamheten och därmed alla arbetstillfällen på företaget. Om de inte skulle ha gjort det skulle många ha förlorat sina jobb, vilket skulle lett till betydande sociala problem.

Andra forskare har lagt till fler former av rationaliseringar. En sjätte form av rationaliseringar är lagenlighet – att eftersom något är enligt lagen kan det inte vara oetiskt. Volkswagen använde denna typ av rationalisering: 2016 sa en talesman för företaget att programvaran inte är olaglig enligt europeisk lag. 11

En sjunde form av rationalisering är att omfokusera uppmärksamhet på något som gärningspersonen har gjort bra. I Volkswagen-fallet nämnde företaget att de hade utsett en person, faktiskt en kvinna, som ansvarig för att arbeta med etikfrågor.

En åttonde form av rationalisering är liggarens metafor, vilket innebär att det alltid kommer att finnas goda och dåliga handlingar som görs och

bokförs, såsom i en liggare, men att det är summan av dem som är det viktiga, inte en enskild handling. Volkswagen hade till exempel kunnat hävda att deras bilar är bra

för miljön på andra sätt, så totalt, trots anordningen, är bilen bra för samhället och miljön.

I det här kapitlet har vi diskuterat ett antal sätt på vilka vi undviker att ta ansvar samt en uppsättning rationaliseringar. Kapitlets huvudbudskap är att när vi hänvisar till faktorer som minskar vår möjlighet eller villighet att ta ansvar, eller då vi använder rationaliseringar, bör detta sätta i gång våra tankar och väcka frågor: "Är det verkligen så att jag måste lyda auktoriteter? Är det verkligen så att jag inte har tid att göra det här? Är det verkligen så att jag inte har tillräckliga resurser? Ja, alla på mitt företag pratar på det här sättet, men måste jag följa grupptricket?" Det är inte uppenbart att svaret på alla dessa frågor kommer att vara "nej", men poängen har varit att räkna upp en rad faktorer som kan fungera som "väckarklockor" som kan få oss att vakna och tänka till.

Självklart måste vi öppna för möjligheten att vi faktiskt inte försöker undvika ansvar eller rationalisera vårt dåliga beteende. Ibland har vi faktiskt inte tid och resurser. Man kan också se dessa strategier för undvikande som förmildrande omständigheter. Med andra ord, givet dessa förutsättningar är vi faktiskt mindre ansvariga.

#### INSTUDERINGSFRÅGOR

1 Har vi en fri vilja? Vad är argumenten för att ha en fri vilja? Hur fri eller determinerad är du? På vilket sätt är du determinerad? Om vi inte har en fri vilja, vilka är konsekvenserna för vårt ansvarstagande?

2 Resurser. Vad menar Brecht? Hur kan vi skilja mellan behov och begär? Vad behöver du och vad vill du ha? Hur många procent av din inkomst skulle du ha råd att ge till välgörenhet?

68

3 Tid. Hur påverkar tiden vårt ansvarstagande? Ge några exempel på detta. Tycker du någonsin att du inte har tid att ta ansvar?

4 För stora krav. Vad innebär det att etiken ställer oändligt stora krav på oss? Hur kan vi relatera till dessa krav?

5 Auktoriteter. Förklara hur förtroende för auktoriteter är ett sätt att undvika ansvar. Ge några exempel. När ska vi lyssna på auktoriteter och när ska vi inte det? Vad är en god etisk attityd i relation till auktoriteter?

6 Grupptrick. Vad är konformism? Hur påverkar det vårt ansvarstagande? Vilka grupper anpassar du dig efter?

7 Arbetsdelning. Hur påverkar arbetsdelningen vårt ansvarstagande?

Ge några exempel på arbetsdelning och diskutera inverkan på ansvarstagande.

8 Beskriv de åtta typerna av rationalisering. Diskutera hur en etisk fråga rationaliseras av någon.

9 Vad är skillnaden mellan skäl/argument och rationaliseringar?

10 Varför studerar vi rationaliseringar och olika sätt att undvika ansvar?

#### LIVSPARTNERN OCH DU: ATT UNDVIKA ANSVAR I PRAKTIKEN

I din etikkurs har du nu fått lära dig om olika sätt att undvika ansvar, och du har faktiskt hört några av dina kollegor på mekatronikföretaget använda dessa argument. De har sagt att de bara utvecklar teknik och att det är upp till användarna att bestämma om de vill implementera den eller inte. De har också pratat om att det finns alldeles för stora etiska krav i samhället. "Vi kan inte tänka på allt sådant, så låt oss bara utveckla produkten." Dessutom har de sagt att eftersom det redan finns robotar som används i världen, till exempel duschrobotar, kan robotar inte vara etiskt problematiskt – om alla gör det så kan det inte vara fel. "Det är bara att köra! Och det gäller att vi är snabba – andra kan arbeta med konkurrerande idéer. Det finns ingen tid att reflektera." Du är fortfarande inte övertygad av deras sätt att undvika ansvar. Du tycker att du åtminstone kan ägna lite tid åt att tänka genom frågan.

69

#### Kapitel 5 Professionella ingenjörers ansvar

VI HAR NU DISKUTERAT ansvarsbegreppet och olika sätt att undvika ansvar. Nu är det dags att relatera diskussionerna om ansvar till idén om ingenjörsyrket som profession. I det här kapitlet diskuterar vi vad en profession är och vilken roll etik spelar i den. Vi fokuserar på ingenjörspprofessionen och dess etiska uppförandekod.

Vad är en profession?

En profession är inte samma sak som ett jobb. En profession medför högre status och kräver kompetens. En profession medför fördelar såsom tillgång till en viss arbetsmarknad och uteslutandet av andra från samma arbetsmarknad. I vissa roller finns det ett behov av en professionell ingenjör, och dessa roller är således exklusiva för dem. I andra roller kan det finnas väsentliga fördelar med att vara en professionell ingenjör.



I teorin är det kanske inte så svårt att förstå skillnaden mellan en profession och ett jobb. Men i praktiken, vad är ett jobb? På ett kontor kan det finnas roller eller uppgifter som kräver mindre kompetens, till exempel kopiering av papper. De människor som gör detta arbete skulle knappast kallas professionella kopierare. Men sekreterare, som tar hand om avancerat kontorsarbete, ses ibland som en profession. Att köra taxi kan vid första anblicken ses som ett enkelt jobb, för vilket ett taxikörkort är tillräckligt för

70

att utföra jobbet. Men å andra sidan måste taxichauffören ha geografiska kunskaper, åtminstone innan GPS infördes, social kompetens, troligen en påbyggnadsutbildning och kanske andra krav som går bortom det som krävs av en privatperson som kör bil.

Att hitta något som kan ses som bara ett jobb är inte lätt (men försök gärna!). Kanske är det inte enbart arbetsinnehållet som bestämmer vad som är en profession eller inte. Snarare är skapandet av ett yrkeskategori en identitetshandling, en kollektiv proklamering: "Vi finns, vi kan detta, vi gör dessa saker, och vi agerar enligt dessa värderingar." To profess på engelska betyder "att hävda sin trohet till en uppsättning värderingar". Det här är en fråga om identitet. Identitet är ofta inte något som du har av naturen. Snarare identifierar du dig aktivt med något, vilket leder till att du får en viss identitet. Den professionella identiteten, liksom varje identitet, är både inkluderande och exkluderande. Den inkluderar alla som är kvalificerade att ingå i professionen, men utesluter alla andra.

Vanligtvis anses en professionell identitet vara definierad av några faktorer. För det första krävs en viss uppsättning kompetenser – att de professionella vet saker som andra inte vet, och att de kan göra saker som andra inte kan. Vanligtvis är denna kompetens operationaliserad, som att ha en gemensam utbildning som sedan förfinas i yrkeslivet. Ibland fungerar identifikationen på annat sätt – att det är utbildningen snarare än kompetenserna som skapar den professionella yrkesutövaren. Med andra ord kanske kan du inte vara ingenjör om du inte har ingenjörsutbildning, även om du vet lika mycket eller mer än en person som är utbildad ingenjör. För det andra definieras professionen på grundval av vad de professionella gör. En profession gör något som är viktigt. Chefer hanterar människor och ting (vilket i sin tur leder till jobb, ekonomiskt värde, glädje och så vidare), tandläkare tar hand om tänder (vilket i sin tur leder till lycka, hälsa, välbefinnande och så vidare). För det tredje definieras en profession av en artikulerad uppsättning värden och normer, med särskilt syfte att tjäna allmänheten. Detta är så kallad professionell etik, och den etiken beskrivs ofta i en uppförandekod. Ett syfte med dessa koder är att skapa ett förtroende för yrket. Den

professionella etiken innebär autonomi från yttre inflytande (frihet från). Om till exempel en tandläkare instrueras av sin chef att förstöra patienternas tänder för att få dem att komma oftare (vilket

71

leder till mer vinst för tandkliniken) skulle detta inte vara acceptabelt ur den professionella etikens perspektiv.

Den mest kända och förmodligen äldsta professionella etiken är läkarnas – den hippokratiska eden 1 . Den normerar vad som krävs av läkare, till exempel att undvika skada, hjälpa de sjuka och inte avslöja någons hemligheter.

### DÖDSÄNGELN OCH NAZISTINGENJÖREN

Nazistdoktor Joseph Mengele var kompetent, hade en medicinsk utbildning och arbetade med medicinsk forskning. Han handlade dock i strid mot den hippokratiska eden och kan därför inte ses som en professionell läkare. Han utsatte människor, särskilt judar, i sina medicinska experiment för smärta, lidande och död.

En ingenjör som stödde nazistregimen var Ferdinand Porsche, som numera är mer känd för sportbilmärket. Han fick sitt genombrott inom utvecklingen av militära fordon, såsom bogserfordon. Porsche vann en design tävling för "folkets bil" med den numera välkända Volkswagenbubblan precis före andra världskriget. Efter det fortsatte Porsche att stödja den nazistiska regimen med olika innovativa militära fordon.

Folkets bil.

72

Det finns flera andra professioner, som vid någon tidpunkt har proklamerat en identitet och samtidigt utvecklat en professionell etik, såsom sjuksköterskeetik, journalistisk etik, rättsetik, managementetik och projektledningsetik. Men om människor slutar identifiera sig med professionen, trots att de fortfarande utför samma arbete, kan den professionella identiteten med tiden förlora betydelse.

Ingenjörprofessionen

För det första har ingenjörer en uppsättning kompetenser som ofta bygger på en gemensam utbildning. För det andra utför de liknande, viktiga arbetsuppgifter, och för det tredje delar de etiska normer, ofta formulerade som en uppförandekod. I detta

avsnitt kommer vi att diskutera den första och andra faktorn, och i nästa avsnitt den tredje.

## EN HISTORISK BESKRIVNING AV INGENJÖRSPRAKTIK

Herbert Hoover, USA:s president 1929–1933, var gruvingenjör, och han såg, som många andra vid den tiden, ingenjörsyrket som en profession:

Det är en storslagen profession. Man fascineras av hur fantasin med vetenskapens hjälp blir till en ritning på ett papper. Sedan realiseras den i sten eller metall eller energi. Sedan ger den arbete och hem till människor. Sedan höjer den levnadsstandarden och bidrar till livets komfort. Det är ingenjörens höga privilegium.

Ingenjörens stora ansvar gentemot andra yrkesmän är att hans arbete är ute i det öppna där alla kan se det. Hans handlingar, steg för steg, är substantiella. Han kan inte begrava sina misstag i graven, som läkarna. Han kan inte argumentera sina misstag in i tunna luften eller skylla på domaren, som juristerna. Han kan inte, som arkitekterna, täcka sina misslyckanden med träd och vinrankor. Han kan inte, som politikerna, dölja sina brister genom att skylla på sina motståndare och hoppas att folket ska glömma. Ingenjören kan helt enkelt inte förneka att han gjorde det. Om hans arbeten inte fungerar, är han fördömd. [...]

Å andra sidan lever han, till skillnad från doktorn, inte ett liv bland de svaga. Till skillnad från soldaten är förstörelsen inte hans syfte. Till skillnad från advokaten är dispyter inte hans dagliga bröd. På ingenjören faller arbetet att klä vetenskapens nakna ben med liv, komfort och hopp. Med åren glömmet folket vilken ingenjör som gjorde det, om de någonsin visste det. [...] Men ingenjören ser sig

73

tillbaka på den osinande strömmen av godhet som flödar från hans framgångar med en tillfredsställelse som få professioner känner. Och omdömet från hans likar är all hyllning han vill ha. 2

Vad tycker du om Hoovers beskrivning? Är den fortfarande aktuell i dag? Tror du att den var beskrivande eller normativ i hans dagar?

Låt oss först tänka på ingenjörens kompetenser. Ingeniare på latin betyder att utforma och uppfinna, och ingenium på samma språk betyder talang, smarthet och fiffighet. Dessa är de begrepp som är ingenjörspraktikens etymologiska rötter. Kortfattat ses ingenjörspaktik ofta som att lösa problem som är relaterade till teknik. Ingenjören

löser dessa problem med hjälp av kunskaper i matematik, vetenskap och teknisk problemlösning. Ingenjören anses ofta vara nyfiken.

För att förvärva dessa färdigheter finns en gemensam utbildning. Den består av studier i matematik och vetenskap samt tillämpningen av denna kunskap på praktiska problem. Ingenjörsutbildningen kan inte vara godtycklig utan följer ofta ett ganska specifikt mönster. En student som bara studerar vetenskap och matematik kallas sällan ingenjör. Det är också osannolikt att en ingenjörsutbildning endast innehåller filosofi och konst. Varje gång ett nytt teknikprogram skapas undersöks innehållet noggrant av både dem som skapar programmet och myndigheter som vill behålla någon form av förutsägbarhet kring vad en ingenjör är.

I filmen Dream Big presenteras en mycket mer vågad bild av ingenjörers arbete. Ingenjörspraktiken är i filmen skildrad som ett spännande, kreativt, heroiskt område där optimister skapar världsförändrande underverk som leder till en säkrare, mer sammankopplad, mer jämlik och inspirerande morgondag. Ingenjörspraktiken går alltså långt bortom tanken på problemlösning och ses snarare som något som skapar framtiden. Om detta är beskrivande sant eller normativt önskvärt, hur borde ingenjörsutbildningar se ut? Skulle de se ut som de gör i dag?

I Sverige anser vi att man blir ingenjör genom att slutföra en ingenjörsutbildning. Man behöver inte göra en aktiv, tydlig identifiering som ingenjör, utan det är något som följer av ens utbildning. Därmed tvingas man inte att uttryckligen svära trohet till professionens värden. Det är ett

74

mer aktivt beslut för dem som vill avstå från sin utbildningsidentitet. De kanske säger "Jag har en ingenjörsexamen" snarare än "Jag är ingenjör".

Låt oss nu diskutera det viktiga arbete som ingenjörer gör. Ingenjörer i den mest allmänna beskrivningen arbetar med utveckling, implementering och underhåll av teknik. De arbetar ofta med problemlösning inom den teknologiska domänen. De kan kanske arbeta med sociala processer men ofta med ett tekniskt tänkesätt, genom att förlita sig på vetenskapliga principer, ofta med en ganska signifikant läggning mot matematiken, såsom Frederick W. Taylors scientific management. 3 Problemlösningensdimensionen samt den mer utmanande, heroiska dimensionen av ingenjörspraktiken syns i en definition på Ingenjörsvägen.se, en svensk webbsida om ingenjörspraktik som utvecklats av arbetsgivarföreningen Teknikföretagen:

Det första och viktigaste är att som ingenjör är du utbildad för att lösa problem inom ditt specifika område. Det kan vara allt från att utveckla program till mobiler eller bygga miljövänliga hus, till att planera vägarna i katastrofområden eller designa saxar. Det kan också vara att fundera ut hur pyttesmå robotar inuti en kropp kan rädda liv eller hur man stoppar brandutvecklingen i en kemisk fabrik. Listan kan göras lång, men alla ingenjörer är på något sätt med och bygger ett samhälle. Det kräver både kunskap, kreativitet och samarbetsförmåga.

## INGENJÖRER UTAN GRÄNSER

Ingenjörer utan gränser är en civilsamhällesorganisation som arbetar för att tillhandahålla tekniska lösningar för missgynnade samhällen. Som ingenjör finns det olika sätt att använda sin kompetens; att genomföra internationella utvecklingsprojekt är ett sådant. Det finns lokala organisationer i olika länder. Detta är en beskrivning av vad de gör, som kommer från deras brittiska webbplats:

Människor överallt förtjänar en värld där de kan uppnå sin potential och leva friska, lyckliga liv. Verkligheten i dag är långt ifrån detta, och många av oss saknar fortfarande tillgång till grundläggande nyttor. Vi alla är i riskzonen för resursbegränsningar, effekterna av klimatförändring, den ökade urbaniseringen och den snabbt växande globala befolkningen.

Vi vet att ingenjörspraktik är lösningen. Vi vet att ingenjörspraktiken kan hantera globala utmaningar och möjliggöra en hållbar mänsklig utveckling. Ingenjörer utan gränser Storbritannien använder teknik som främjare för den förändring som världen behöver.

75

Vi leder en växande rörelse för förändring och vi behöver ditt stöd. Denna strategi tjänar som ett rop på handling till ingenjörer, för ingenjörsgemenskapen och för hela samhället. 4

Ingenjörer utan gränser är en organisation genom vilken ingenjörer verkligen kan göra skillnad. Men, som vi har diskuterat, bidrar inte alltid ingenjörer till samhället, genom att påverka uppfattningar och handlingar genom teknik? Frågan är emellertid hur du som ingenjör vill använda din kompetens.

### Ingenjörrens ansvar och ingenjörskoder

Ingenjörer arbetar med teknik och tillsammans med andra människor. De har en viss uppsättning kompetenser, som identifierats ovan, vilka kan handla om problemlösning

men också om att fantasifullt skapa en önskvärd framtid genom teknik. Med den kunskapen följer makt, och med makt kommer ansvar. Detta är ett välkänt motto som har yttrats av stora tänkare och andra populära figurer, som Spindelmannen, som sa: "Med stor makt kommer stort ansvar." Det är också representerat i aspekten frihet att, som vi diskuterade i kapitel 3. Med tanke på att ingenjörer löser tekniska problem och genom detta skapar framtiden, har de en påverkan. Sedan finns det säkert begränsningar som kan påverka frihet från (se kapitlen 3–4).

Med stor makt kommer stort ansvar.

76

Det finns berättelser, diskurser, prat om ingenjörer; till exempel sa en ägare av ett stort familjeföretag att ingenjörer inte ljuger. Bortsett från sådana anekdoter och berättelser, som liknar sagorna, låtarna och ordspråken som nämndes i kapitel 2, är uppförandekoder det mest påtagliga och synliga sättet på vilket ingenjörsetiken manifesteras. Det finns ett antal professionella organisationer, såväl internationella som nationella, som var och en har en uppförandekod. Vissa koder är ganska långa och detaljerade, till exempel den som Accreditation Board of Engineering and Technology (ABET) har utarbetat, som är på cirka åtta sidor. Andra är kortare, till exempel IEEE-koden (se sidan 77).

Ett exempel på en nationell etisk kod är den som skapades av fackförbundet och intresseorganisationen Sveriges Ingenjörer. För att stödja argumentet att alla professioner och deras uppförandekoder bildas av historiska processer beskrivs här kort hur kodexen kom till. 6 I början av 1900-talet genomgick ingenjörssyrkets status betydande förändringar. År 1915 introducerades civilingenjörstiteln, som betecknade utbildade ingenjörer av särskild status. Ingenjörsverksamheten var från och med nu också relaterad till vetenskap, en relation som var mycket mer indirekt tidigare under historien. År 1927 infördes möjligheten att bli teknologie doktor – ytterligare ett sätt att relatera ingenjörspraktiken till vetenskap och gynnas av det högre utbildningssystemets legitimitet. Ännu en del av denna professionaliseringsprocess var att diskutera vad en ingenjör var, vad hans arbetsuppgifter var och hur han skulle interagera med det omgivande samhället. År 1926 fick en kommitté uppgiften att utveckla ett sådant dokument. Redan 1912 hade American Institute of Electrical Engineers antagit "Code of Principles of Professional Conduct", och Sverige följde i dessa fotspår. År 1929 antogs den svenska koden. Den var en symbol för en kader yrkesverksamma ingenjörer som hade en stark självmedvetenhet och medvetenhet om sin ställning i

samhället. Med sin vetenskapliga utbildning hade de en uppenbar roll som experter i utvecklingen av det moderna samhället. På 1980-talet intensifierades diskussionerna om etik igen. Kodexen sågs som gammaldags. Det fanns diskussioner om Tjernobyl och stora tekniska system. En ny kodex utarbetades på 1980-talet där förhållandet till samhället betonades och där ingenjören sågs som en person som konkurrerar på en arbetsmarknad.

77

## IEEE CODE OF ETHICS

Vi, IEEE:s medlemmar, erkänner att vår teknik påverkar livskvaliteten över hela världen, och genom att acceptera ett personligt ansvar gentemot vår profession, dess medlemmar och de samhällen vi tjänar, förbinder vi oss härmed till högsta etiska och professionella beteende och enas om

1 att lägga största vikt vid allmänhetens säkerhet, hälsa och välfärd, att sträva efter att följa principer för etisk design och hållbar utveckling och att i god tid berätta om faktorer som kan skada allmänheten eller miljön

2 att undvika verkliga eller uppfattade intressekonflikter när det är möjligt och att berätta om dem för berörda parter när sådana finns

3 att vara ärlig och realistisk när det gäller uttalanden eller uppskattningar baserade på tillgängliga data

4 att avvisa mutor i alla dess former

5 att förbättra individens och samhällets förståelse av de möjligheter och samhällsliga konsekvenser som konventionell och framväxande teknik ger, inklusive intelligenta system

6 att upprätthålla och förbättra vår tekniska kompetens och att utföra tekniska uppgifter för andra endast om man är kvalificerad genom utbildning eller erfarenhet, eller efter en fullständig redogörelse för relevanta begränsningar

7 att söka, acceptera och erbjuda ärlig kritik av tekniskt arbete, att erkänna och korrigeras fel och att korrekt erkänna andras bidrag

8 att behandla alla personer rättvist och att inte ägna sig åt diskriminering på grund av ras, religion, kön, funktionshinder, ålder, nationellt ursprung, sexuell läggning, könsidentitet eller könsuttryck

9 att undvika att skada andra, deras egendom, rykte eller anställning genom falsk eller illvillig handling

10 att hjälpa kollegor och medarbetare i deras professionella utveckling och att stödja dem i att följa denna uppförandekod. 5

78

## SVERIGES INGENJÖRERS HEDERSKODEX

Teknik och naturvetenskap är kraftfulla verktyg i människans tjänst, både på gott och ont. De har i grunden omvandlat samhället och kommer att djupgående påverka mänskligheten även i framtiden.

Ingenjörer är bärare och förvaltare av den tekniska kunskapen. Detta ger ett särskilt ansvar att verka för att tekniken används för samhällets och mänsklighetens bästa och för att den i förbättrad form förs vidare till kommande generationer.

Hederskodexens tio punkter

- Ingenjören bör i sin yrkesutövning känna ett personligt ansvar för att tekniken används på ett sätt som gagnar människa, miljö och samhälle.
- Ingenjören bör sträva efter att förbättra tekniken och det tekniska kunnandet i riktning mot ett effektivare resursutnyttjande utan skadeverkningar.
- Ingenjören bör ställa sitt kunnande till förfogande i offentliga och enskilda sammanhang för att uppnå bästa beslutsunderlag och belysa teknikens möjligheter och risker.
- Ingenjören bör inte arbeta inom eller samverka med företag och organisationer av tivelaktig karaktär eller med mål som strider mot personlig övertygelse.
- Ingenjören bör visa full lojalitet mot arbetsgivare och arbetskamrater. Svårigheter härvidlag bör tas upp till öppen diskussion, i första hand på arbetsplatsen.
- Ingenjören får inte använda otillbörliga metoder i tävlan om anställning, uppdrag eller beställning, ej heller försöka skada kollegors anseende genom obefogade beskyllningar.
- Ingenjören bör respektera anförtrodda upplysningars konfidentiella natur samt andras rätt till uppdrag, uppfinningar, utredningar, planer och ritningar.



- Ingenjören får inte gynna obehöriga intressen och bör öppet redovisa ekonomiska och andra intressen som kan påverka tilltron till hans eller hennes opartiskhet och omdöme.

- Ingenjören bör enskilt och offentligt, i tal och skrift, sträva efter ett sakligt framställningssätt och undvika felaktiga, missvisande eller överdrivna påståenden.

- Ingenjören bör aktivt stödja kollegor, som råkar i svårigheter på grund av ett handlande i enlighet med dessa regler, samt enligt bästa övertygelse avstyra brott mot dem. 7

79

Den professionella etiken i konflikt med andra värderingar

Den professionella etiken introducerar en uppsättning värderingar som ingenjörer följer eller bör följa om de ingår i ingenjörspessionen och därmed skördar fördelarna med att kalla sig ingenjörer (till exempel genom att få tillgång till en viktig del av arbetsmarknaden). Etiken kan till exempel stå i konflikt med organisationers hierarki – ett sätt på vilket vi kan försöka undvika ansvar (se kapitel 4 om att undvika ansvar).

Den välkända olyckan när rymdfärjan Challenger exploderade inte långt efter starten 1986 är ett utmärkt exempel på detta. 8 Robert Lund, vice vd för teknik vid Morton Thiokol, hade just kommit från ett möte med ingenjörerna, vars enhälliga rekommendation var att uppskjutningen inte skulle genomföras. Anledningen till detta var att det fanns några potentiellt väldigt allvarliga problem på de packningar som garanterade att det var tätt mellan de olika delarna. De kunde slitas ut snabbt, särskilt i kallt väder.

Challengerolyckan.

80

Bevisen var bristfälliga men fanns där. Då raketerna skulle skjutas upp var det kallare än då testerna hade genomförts. Ingenjörerna valde säkerhet först och rekommenderade som sagt att inte genomföra uppskjutningen.

Lund informerade sin chef Jerald Mason om detta. Beskedet mottogs med bestörtning av ledningen på Space Center. De ville genomföra uppskjutningen eftersom rymdprogrammet redan var försenat, men de ville inte göra det utan Morton Thiokols godkännande och uppmanade dem att ompröva sin position. Mason

granskade materialet och bestämde sig för att rymdfarkosten skulle kunna skjutas upp, men bara om Lund också stod bakom beslutet. Om Lund hade följt den professionella etiken skulle han ha vidhållit sin ursprungliga ståndpunkt. Men om han hade gjort det skulle en konflikt ha uppstått mellan chefsrollen och ingenjörrollen. Den professionella etiken skulle ha stått i konflikt med projektets mål. Sett från ett annat perspektiv var chefens mål och ingenjörens mål likartade eftersom chefen definitivt inte ville att rymdfarkosten skulle explodera. Det politiska målet att skjuta upp raketerna så snabbt som möjligt prioriterades dock, och Mason ville behaga sin kund, USA:s regering.

Lund upprepade först sina invändningar. Men då bad Mason honom att tänka om. Mason bad Lund att tänka som en chef i stället för som en ingenjör och sa något i stil med: "Ta av din ingenjörshatt och sätt på managementhatten." Lund "bytte hattar", och rymdfarkosten exploderade på grund av en utsliten packning.

Den professionella etiken kan också strida mot den försäljningsmentalitet som kan finnas på företag. Tänk dig ett företag som marknadsför sina produkter som toppmoderna. I förhandlingar med en potentiell kund följer en ingenjör med för att svara på frågor av teknisk karaktär. Kunden frågar ingenjören om produkten kan utföra en viss procedur. Ingenjören vet att detta är omöjligt och ska precis säga det när säljaren sparkar honom på benet under bordet. Ingenjören håller tyst och förhandlingarna fortsätter. Att tala sanningsenligt om tekniken är nödvändigt inom den professionella etiken.

Professionell etik för ingenjörer tillhandahåller en uppsättning standarder som ibland ställs i kontrast mot regelföljande och lydnad. Som vi har sett begås många onda handlingar inte på grund av ondska, utan för att människor följer order. Snarare än att göra detta till ett personligt ställningstagande

81

ser ingenjören sig själv som en professionell yrkesutövare som agerar enligt en hederskodex. Ingenjören kan således avböja att utföra en viss handling "i egenskap av ingenjör".

Slutligen kan man fråga sig: vad händer om en person bryter mot den professionella etiken? Om handlingen är olaglig prövas fallet i domstol. Om handlingen inte är olaglig men djupt oetisk kan det leda till uteslutning från professionella organisationer, såsom Sveriges Ingenjörer, eller ett förstört professionellt rykte.

I det här kapitlet har vi diskuterat ingenjörsprouffionen, de etiska värden som följer med den och varför sådana värden är nödvändiga. Vi har argumenterat för att basen är

en kollektiv proklamation, vilket också innebär att ingenjörer kan få stöd för att ta svåra beslut genom att godkänna eller underkänna en handling i egenskap av ingenjör.

#### INSTUDERINGSFRÅGOR

1 Vad är en profession och vad är ett jobb?

2 Vilka faktorer definierar en profession?

3 Vilken roll spelar autonomi för professionell etik?

4 Vad är skillnaderna mellan läkare och ingenjörer utifrån de olika dimensionerna av en profession?

5 Är ingenjörsyrket en profession? Varför/varför inte?

6 Identifierar du dig som ingenjör?

7 Vilka är likheterna och skillnaderna mellan IEEE-koden och Sveriges Ingenjörers hederskodex?

8 Vad tycker du om Sveriges Ingenjörers hederskodex? Har du invändningar mot den? Förslag till ändringar?

9 Är en uppförandekod för ingenjörer nödvändig?

10 Vad kan vi lära oss om ingenjörers professionella etik från Challenger-olyckan?

82

#### LIVSPARTNERN OCH DU: PROFESSIONELL ETIK I PRAKTIKEN

Detta är faktiskt första gången du har börjat reflektera över vad en ingenjör verkligen är. Under hela din ingenjörsutbildning har du fått veta att ingenjörer löser problem inom sin tekniska domän, men kursen i etik har gjort att du nu börjat tänka lite djupare och inser att ingenjörer bygger samhället. Det låter kanske lite högtravande, men du har insett att som professionell ingenjör kan du påverka ganska mycket. Du har läst och förstått den svenska hederskodexen, och den första, andra och fjärde punkten känns särskilt relevanta för dig i ditt arbete med Livspartnern. Du bör utveckla teknik som gynnar mänskligheten och sträva efter att det inte ska finnas några skadliga effekter. Den fjärde punkten berättar att du inte ska arbeta med mål som strider mot dina personliga övertygelser, men ett problem är att du inte är säker på vad du tycker om den här tekniken som ni ska utveckla. Hur som helst är du nu ännu mer övertygad om att du har ansvar, men du vet inte riktigt hur du ska bedöma situationen och hur du ska bestämma vad du ska göra.

## Kapitel 6 Kritiskt tänkande

VI HAR NU AVHANDLAT de två första stegen i den etiska processen, medvetenhet och ansvar, och nu är det dags att vända sig till det tredje steget, kritiskt tänkande. De centrala frågorna som kommer att ställas är:

- Hur bedömer du om något är etiskt acceptabelt eller inte?
- Hur fattar du beslut om hur du ska agera?

Dessa två frågor är sammankopplade. Enligt den etiska processen gör vi först en bedömning om en viss praktik, situation eller dilemma, och sedan bestämmer vi vad vi ska göra. Med bedömning menas inte att vara dömande. Det handlar snarare om att "använda sitt omdöme", det vill säga tänka kritiskt. Kritiskt tänkande innebär att tänka på de olika aspekterna, både bra och dåliga sidor, av ett problem. Kritiskt tänkande handlar inte om att hitta argument som stöder ens magkänsla för vad som är rätt. Det handlar om att försöka tänka så öppet som möjligt om en situation, även om man riskerar att ifrågasätta sina egna moraliska värderingar.

Den etiska processen baseras på pluralismen – förutsättningen att det finns ett antal värderingar, principer, normer, koder och så vidare, som alla måste beaktas när man kritiskt tänker kring etiska frågeställningar. Det pluralistiska antagandet innebär att det inte finns någon uppenbar hierarki mellan olika etiska värden. Det motsatta, monismen, förutsätter

en trädstruktur där en huvudprincip (stammen) leder till handlingsregler (grenarna), som leder till handlingar (bladen). Exempelvis skulle en monist säga att ett värde, till exempel frihet, är det viktigaste. Om det finns några värdekonflikter (det vill säga en situation där olika värden står mot varandra), bör frihet alltid gå först. Genom att förutsätta att ett etiskt värde i alla situationer är viktigare än andra blir den etiska bedömnings- och beslutsprocessen lättare. Enligt pluralismen innehåller "det moraliska rummet", på samma sätt som Alasdair MacIntyre hävdar (se kapitel 1), en spridd uppsättning principer, värderingar, normer och så vidare som ibland sammanfaller med varandra och ibland står i konflikt med varandra. I ett sådant ramverk finns det inget enkelt sätt att avgöra om rättigheter, plikter, konsekvenser, relationer, rättvisa, frihet eller dygder borde vara det grundläggande värdet i alla situationer. Faktum är att vår

syn på kritiskt tänkande också möjliggör monism, men pluralismen är mer relaterad till vår syn på kritiskt tänkande.

### Känsla och förnuft

Förutom av det pluralistiska antagandet präglas den modell som presenteras här av ett ganska rationalistiskt, kognitivt angreppssätt. Som vi såg redan i kapitel 4 hindras detta ideala sätt att fatta beslut av olika faktorer, från konformism till tidspress. Dock hävdas här att detta är ett ideal värt att sträva efter. Värt att nämna är att tillvägagångssättet inte är rationalistiskt i meningen att det är kallt och beräknande, eller att det försummar saker vi värnar om, såsom personliga relationer och vänskap. Men det är rationalistiskt i den meningen att vi inte tar saker för givet och att vi måste ge skäl och argument då vi bedömer en situation och beslutar hur vi ska agera i den.

Men känslor, då? Är inte känslor relevanta för etik? Ofta hör vi om människor som är passionerade för något, att de brinner för till exempel mänskliga rättigheter. För dem verkar känslor vara en grundläggande del av etiken. Faktum är att de modeller för kritiskt tänkande som presenteras i detta kapitel alla har känslor i bakgrunden. Ibland är känslor vad som framkallar en etisk reflektion, då de berättar om våra egna moraliska värderingar. Till exempel en känsla av äckel. 1800-talsantropologen William

85

över hur européerna såg på kannibalism. Han sa: "Det är en fråga om vana. När jag har dödat en fiende, är det bättre att äta honom än att låta honom gå till spillo. [...] Det dåliga är inte att bli uppäten utan att bli dödad." 1 För att övertyga de flesta läsare av den här boken om etik för ingenjörer behövs inga argument mot kannibalism – känslan av äckel är tillräcklig. Två andra välkända exempel 2 lyder som följer:

- En man går till snabbköpet en gång i veckan och köper en död kyckling. Men innan han tillagar kycklingen har han samlag med den. Sedan kokar han den noggrant och äter den.

- En familjs hund dödas av en bil framför huset. Familjen har hört att hundkött är utsökt så de skär upp, lagar till och äter hunden till middag.

Detta framkallar känslor av äckel, kanske tillräckligt för att fördöma personerna etiskt. Men när vi tänker kritiskt måste vi diskutera och motivera även saker som kannibalism, sex med döda kycklingar eller att äta upp sin överkörda hund. Den mycket starka magkänslan är inte tillräcklig. Men magkänslan kan hjälpa oss att identifiera att det finns något som vi djupt bryr oss om och som står på spel.

Följ magkänslan. Eller?

86

Det finns ett annat sätt på vilket känslor bidrar till vårt kritiska tänkande. Genom våra känslor får vi tillgång till andras lidande och glädje. Sympati betyder att vi känner med den andra, och om vi ser ett djur (eller kanske en humanoid robot) bli slaget, känner vi djurets lidande trots att vi inte vet hur det är att vara ett djur (eller något icke-mänskligt). Vi kan förstå konsekvenser av handlingar genom våra känslor.

Men i vår etiska process, särskilt vad gäller kritiskt tänkande, måste känslorna vara övergående (transitional). Vad är en övergående känsla? I sina texter om ilska argumenterar filosofen Martha Nussbaum<sup>3</sup>, en känd förespråkare för dygdetik, för att ilska är kopplat till vedergällning. Om din vän har blivit felaktigt behandlad och du blir arg vill du straffa personen för förseelsen. Men Nussbaum hävdar att vilket straff som helst kommer att vara otillräckligt för att hjälpa offret – åtgärden kan inte bli ogjord. Snarare argumenterar Nussbaum för att ilska bör ses som övergående – ilskan gör en person medveten om ett visst problem, men ger sedan plats åt en konstruktiv bedömning av vad som kan göras för offret. På samma sätt ses känslor av avsky, sympati för den andra, eller passion och ilska för en sak som övergående. De avslöjar att något är viktigt för oss, men vi måste gå bortom dem för att kunna tänka kritiskt.

Det finns faktiskt de som hävdar att etiken handlar om att hitta argument som stöder våra känslor om rätt och fel. Även om detta kan vara deskriptivt sant bör det nog inte ses som ett normativt imperativ. I själva verket är känslor en instabil grund för omdömen eftersom de troligtvis är inlärd. Under hela livet lär vi oss att känna, vilket innebär att känslomässiga reaktioner formas av de samhällen vi lever i. Men kritiskt tänkande kan också fungera som en kritik av samhället. Genom att tänka kritiskt vågar vi ställa oss frågan: Vad händer om vår magkänsla är fel?

I detta avsnitt har känslornas roll för kritiskt tänkande problematiserats. Men när det gäller etisk handling (nästa steg i den etiska processen) – finns det troligtvis ett behov av en känslomässig bas. Låt oss återvända till det i det sista kapitlet.

87

Sex modeller för kritiskt tänkande

Vi har nu gått igenom de bakomliggande antagandena för kritiskt tänkande. Nu vänder vi oss mot det praktiska. I det här avsnittet presenteras fem modeller för kritiskt

tänkande och därefter en syntetisk modell. Vi kommer i kapitlet också att diskutera diskursetik och kasuistik som metoder för att nå etiskt sunda bedömningar.

#### Modell 1: Collstes beslutsprocess

Den första modellen, som är utvecklad av Göran Collste<sup>4</sup>, visar hur etiskt beslutsfattande är väldigt likt beslutsfattande om vilken annan fråga som helst.

Modellen har nio steg:

- 1 Problemformulering
- 2 Informationsinsamling
- 3 Alternativställande
- 4 Konsekvens- och handlingsbedömning
- 5 Sannolikhetsbedömning
- 6 Värdering
- 7 Beslut
- 8 Handling
- 9 Reflektion

Det första steget är att formulera problemet – vad är det etiska problemet? Kanske måste vi fatta ett beslut om att ge tillstånd till ett företag som vill odla genetiskt modifierade organismer, kanske lax (se fallstudien "GMO-lax" i kapitel 15). Kanske behöver vi veta vad vi ska göra när vi hör om ett säkerhetsfel i vår senaste produkt. Det andra steget handlar om informationsinsamling. Kritiskt tänkande kring etik är inte frikopplat från kunskap och fakta om världen. Vi behöver med andra ord känna till vissa saker för att kunna fatta ett välgrundat beslut. Många etiska konflikter är faktiskt konflikter om fakta. Det tredje steget är alternativställande. Vilka handlingsalternativ finns? Ofta kommer vi på för få alternativ, och ibland hävdar vi att det inte finns några alternativ alls. I detta steg måste vi verkligen tänka stort för att hitta så många alternativ som möjligt. Det är viktigt att vara fantasifull när vi tänker på alternativ (att ha ingenium, se kapitel 5).

88

Det fjärde steget handlar om en konsekvens- och handlingsbedömning. Vilka är konsekvenserna av de olika handlingsalternativen och/eller vilken typ av handlingar innebär alternativen (som att bryta ett löfte eller ljuga)? Vilka är intressenterna och hur

påverkas de? Det femte steget är sannolikhetsbedömning. I många böcker om etik ses världen som deterministisk, det vill säga att vi vet vilka konsekvenser som följer av en viss handling (se vidare kapitel 7 om risker och möjligheter). Collstes modell är mer probabilistisk eftersom vi måste uppskatta hur sannolikt det är att något kommer att hända. Dessa sannolikheter kan uttryckas som LL (mycket låg), L (låg), M (medium), H (hög), HH (mycket hög) eller i procent eller på andra sätt.

Det sjätte steget är värdering. Hur värderar jag konsekvenserna och handlingstyperna? Är de förenliga med etiska principer, normer och värderingar? Motsäger handlingen någon rimlig etisk plikt, till exempel att hålla löften eller tala sanning? Det sjunde steget handlar om att fatta beslutet. Det åttonde steget är handling och det nionde att reflektera över handlingen.

För att illustrera den praktiska relevansen av Collstes modell och andra beslutsmodeller ska vi följa Nina och hur hon använder modellerna för att tänka kritiskt kring ett konkret moraliskt dilemma i sin ingenjörspraktik.

#### NINA OCH SOLCELLSPARKEN

Nina har arbetat som projektingenjör för ett energiteknikföretag i några år. Hon har blivit ansvarig för att hantera bolagets välgörenhetsprojekt och bestämma vilka projekt som ska finansieras. Ett av projekten är Nina väldigt osäker på. Projektet har till uppgift att tillhandahålla en solcellspark i ett östafrikanskt samhälle, men data från projektet tyder på att det är mer praktiskt att bara installera solcellsdriven belysning i hemmen, en teknik som Ninas företag inte kan erbjuda. Nina undrar om hon ska ta upp sina tvivel med sin chef. Baserat på företagets forskning om samhället vill invånarna ha bättre belysning i sina hem, och solcellsparken skulle bli dyr och ha höga underhållskostnader. Dessutom fanns det ett liknande tidigare projekt där utrustning stulits från samma region. Nina förstår att deras lokala motpart, den civilsamhälleliga organisationen som har föreslagit att man installerar en solcellspark, skulle vinna på att projektet genomförs. Nina anser emellertid att det är hennes ansvar att ge samhället en enklare och effektivare lösning på deras problem.

Hur skulle Nina kunna gripa sig an det här fallet utifrån Collstes modell?

89

1 Problemformulering. Nina tänker sig att en rimlig problemformulering är: Vad ska jag göra när mitt företag stöder en lösning som inte gynnar samhället?



2 Informationsinsamling. Nina har tillgång till den information som presenterades ovan, men påminns här om att hon bör samla in mer information för att förstå situationen bättre. Hon är intresserad av hur utrustningen stulits och om det sannolikt kommer att hända igen. Hon vill också ta en ordentlig titt på företagets forskning om samhället för att få en djupare förståelse. Men precis då får hon en kallelse till ett möte som handlar om detta projekt, och för att hinna förbereda sig måste hon snabbt gå vidare i sin analys.

3 Alternativställande. Nina tänker ut tre alternativa handlingar: att stödja projektet, att ta upp sina tvivel med chefen och föreslå en lösning baserad på bättre belysning, eller att lägga ner projektet utan att samråda med sin chef.

4 Konsekvens- och handlingsbedömning. Det första alternativet, som stöder projektet, skulle vara till nytta för Ninas företag, eftersom deras försäljning skulle öka. Eventuella negativa aspekter, såsom stöld, skulle vara tråkigt för samhället, men kanske inte något för företaget att oroa sig för. Nina anser att hon skulle ses som en person som stöder ett högprofilerat projekt och därigenom få status, åtminstone inom företaget, om hon stöder beslutet. Det andra alternativet kan ha olika konsekvenser. Nina antar att chefen är under press att skapa lönsamhet för företaget, och i så fall skulle en diskussion med chefen troligtvis inte leda till något. Men Nina tänker sig också att chefen kanske kan vara öppen och villig att finansiera andra projekt som också skulle leda till ökad försäljning, så kanske en diskussion skulle kunna vara en bra väg att gå ändå. Det tredje alternativet, att lägga ner projektet utan att samråda med chefen, kan leda till problem med den civilsamhälleliga organisationen, samt att ryktet sprider sig att Ninas företag helt plötsligt drog sig ur. Samhället kanske heller inte får den teknik det behöver. Ninas position på företaget äventyras.

5 Sannolikhetsbedömning:

– För det första alternativet: Försäljningen skulle definitivt gå upp (HH). Det finns (antar Nina) en risk för stöld (M), och samhället skulle kanske inte ha nytta av den nya tekniken (M). Ninas status skulle öka (M), men hon skulle inte känna sig glad för det (HH).

– För det andra alternativet, att samråda med chefen och föreslå ett alternativ baserat på bättre belysning, är det möjligt att slutresultatet blir oförändrat (M). Nina skulle känna sig bättre om hon gjorde det (HH), men hennes känslor skulle bero på det slutliga resultatet. Om den civilsamhälleliga organisationen redan har bestämt sig för att installera en solcellspark, kommer de troligen att närma sig ett annat företag även om Ninas företag hoppar av (H).

– För det tredje alternativet finns det risk att det blir problem med den civilsamhälleliga organisationen (H), samt risk att ryktet sprider sig att Ninas

90

företag helt plötsligt drog sig ur (H). Samhället kanske inte heller får den teknik de behöver (L), och Ninas position kommer säkert att äventyras (H).

6 Värdering. Nina har tre alternativ, och hon har många skäl att inte välja det första alternativet. Det tredje alternativet är modigt, men kan eventuellt vara för riskabelt. Kan Nina verkligen bestämma att inte bevilja pengar till projektet? Skulle detta beslut inte kunna återkallas senare? Kanske är det bästa alternativ 2?

7 Även om Nina tycker att det är lite besvärligt att diskutera frågan med sin chef bestämmer hon sig för det (beslut).

8 Hon gör det (handling).

9 Efter det reflekterar hon över vad som hände. 5

Modell 2: den etiska cykeln

Filosoferna Ibo van de Poel och Lambert Royackers 6 har utvecklat en etisk cykel som liknar Collstes modell men som är mindre linjär och mer rekursiv (varje steg är kopplat till de andra).

Den etiska cykeln.

Det första steget är den moraliska problemformuleringen. Vad som är kännetecknande för det moraliska problemet är att det finns motstridiga värden, normer, principer eller effekter. Här måste vi ange vad det moraliska problemet är, för vem det är ett problem och varför det är ett moraliskt problem, eftersom många problem inte är moraliska. Det andra steget är problemanalysen. Här specificerar vi intressenterna och deras intressen, de moraliska värden som är relevanta i situationen och relevanta fakta. Det tredje steget handlar om att tänka kring handlingsalternativ. Det fjärde steget är en etisk bedömning, det vill säga en bedömning av hur de olika alternativen samstämmer eller bryter mot olika etiska teorier (se kapitlen 7–13). Det femte steget handlar om en reflektion över de tidigare stegen.

91

van de Poel och Royackers föreslår en metod för beslutet baserad på "reflektiv jämvikt" (inspirerad av John Rawls, se kapitel 12) där man går fram och tillbaka, modifierar alternativen mot bakgrund av de etiska teorierna för att slutligen hitta en jämvikt som är balanserad och anpassad till alla relevanta etiska anspråk.

## NINA OCH DEN ETISKA CYKELN

När Nina går igenom Collstes modell kommer hon troligtvis på nya idéer om tidigare steg i modellen, när hon redan är "färdig" med dem. Ett syfte med den etiska cykeln är att uppmuntra detta rekursiva tänkande. Nina kan till exempel omdefiniera problemet – att det här inte är ett moraliskt problem för henne själv, utan snarare ett för företaget. Ninas känslor är sett på det viset av mindre betydelse. Det kommer i slutändan att vara företagets rykte som står på spel när man bestämmer sig för att gå vidare eller inte. Och kommer projektet att överensstämma med bolagets mål, som åtminstone i viss utsträckning är mer än bara hög lönsamhet? Om "kunden har rätt" och samhället är slutkunden, ska projektet kanske stoppas. Att gå fram och tillbaka leder utan tvekan till mer reflektion och en djupare förståelse av problemen. Nina kanske också kommer på att det finns fler alternativ – till exempel att göra solcellsparken säkrare mot stöld på något sätt, eller att välgörenhetsprojektet bör omfatta livslångt underhåll och ersättning vid stöld.

### Modell 3: autonomimatrisen

En tredje modell är autonomimatrisen, utvecklad av filosofen Jordanis Kavathatzopoulos. Huvudidén är att främja kritiskt tänkande. Som namnet antyder visualiseras modellen som en matris. På den ena axeln skriver vi ner alla potentiella alternativa handlingar, och på den andra axeln alla relevanta konsekvenser, plikter, rättigheter, känslor och så vidare för olika intressenter. I var och en av rutorna i matrisen specificerar vi de möjligheter (styrkor) och risker (svagheter) som kan skapas av ett visst alternativ. Man kan använda följande sjustegslista för vägledning: 7

1 Kommer det att finnas några etiska problem eller konflikter i sammanhanget, i organisationen eller i gruppen där ditt beslut ska tillämpas eller din lösning kommer att användas (till exempel dina forskningsresultat)?

92

2 Kommer ditt beslut eller din lösning att orsaka några etiska problem eller konflikter?

3 Finns det några alternativ till din lösning?

4 Vilka grupper, individer, organisationer etcetera kommer på något sätt att påverkas av eller påverka utvecklingen, användningen, tillämpningen eller själva existensen av ditt beslut och din lösning (inklusive samhället i stort och miljön)?

5 Vilka värderingar, intressen, plikter, ståndpunkter och attityder är på spel i användningen av din lösning och de möjliga alternativen?

6 Vilka effekter kommer din lösning (och alternativen) att ha på vart och ett av dessa värden? Vilka är styrkorna/möjligheterna och svagheterna/riskerna för varje lösning på varje värde? Hur passar lösningarna vissa värderingar och står i konflikt med andra? Vilka värderingar och hur?

7 Vad ska du göra för att säkerställa att användningen av lösningen blir optimal när det gäller etiska aspekter? Till exempel anpassa produktens design, användning av forskningsmetoder, samarbete med industrin, information till intressenter etcetera? Hur, exakt, kommer du att lyckas med detta?

Modellen skiljer sig något från de andra modellerna. Här antas det nästan att vi har en lösning i åtanke från början, något som är rimligt med tanke på våra förutfattade meningar. Men snarare än att förhastat dra denna slutsats uppmanar autonomimatriken oss att tänka på alternativ. På samma sätt som de andra modellerna är autonomimatriken väldigt öppen och uppmanar oss att tänka på värderingar, intressen, uppgifter, ställningstaganden och attityder. En annan fördel med modellen är dess visualisering – att resultatet av analysen visualiseras i en matris som gör det enklare att få en översikt.

Autonomimatriken säger till oss är att det finns en mängd olika alternativ som alla har bra och dåliga sidor. Modellen säger inget om hur vi ska välja, men den påminner oss om att göra analys av fördelar och nackdelar innan vi fattar ett beslut. Det påminner oss också om apori – en olöslig motsägelse – som här innebär att det är omöjligt att hitta en bästa lösning.

Nina skulle kunna skissa resultaten från sin analys till en förenklad autonomimatrix (se nästa sida).

93

Tabellbeskrivning

Tabellen har tre kolumner rubricerade: Ninas känslor, Konsekvenser för Ninas företag samt Konsekvenser för samhället.

Ninas autonomimatrix. Ninas känslor Konsekvenser för Ninas företag Konsekvenser för samhället

Leverera solcellsparken Möjligheter: Känna sig nöjd genom att bidra med en högteknologisk lösning (om den passar samhället)

Risker: Känna sig dålig genom att leverera en olämplig teknik Möjligheter: Ökad lönsamhet

Risker: Relateras till ett misslyckat utvecklingsprojekt Möjligheter: Kan vara en bra energilösning

Risker: Höga underhållskostnader, stöldrisk

Diskutera med chefen och föreslå bättre belysning Möjligheter: Agera enligt personliga övertygelser och data

Risker: Ses som ett problem för företaget, rädsla för straff Möjligheter: Marknadsföra detta som verkligen kundfokuserat

Risker: Mindre lönsamhet från detta projekt Möjligheter: Löser samhällets omedelbara problem

Risker: Löser inte samhällets möjliga behov av en energikälla för andra saker än belysning

Lägga ner projektet Möjligheter: Agera utifrån personliga övertygelser och data

Risker: Verkar oregelrig genom att gå emot företagets vilja Möjligheter: Inte relateras till ett misslyckat utvecklingsprojekt. Vara kundfokuserad

Risker: Mindre lönsamhet Möjligheter: Beror på vad civilsamhälleliga organisationen gör

Risker: Status quo

Visualiseringen kan användas för andra tvådimensionella modeller, till exempel att ha alternativ på ena axeln och intressenter på den andra, eller att ha alternativ på ena axeln och etiska teorier på den andra.

Modell 4: etisk teknikutveckling

van de Poel och Royackers 8 har även utvecklat en modell för etisk teknikutveckling som består av fem steg. Även om modellen specifikt handlar om teknikutveckling följer den den grundläggande strukturen hos de redan granskade modellerna.

1 Formulering av mål, designkriterier och -krav och operationalisering av dem. Formuleringen av målen och hur den nya tekniken ska utformas kan innefatta etiska frågor. Vilket problem ska lösas? Vilka

94

är restriktionerna? Hur kan vi operationalisera dem tydligt? Dessa frågor motsvarar problemformuleringsstadiet i de andra modellerna. När Ford Pinto designades på 1970-talet ville Ford skapa en liten bil, och priset skulle vara under 2 000 dollar. Bränsletanken var sårbar; om bilen kördes på bakifrån skulle den kunna börja brinna. Det visade sig senare att Ford beräknat kostnaden att installera ett gummihölje runt tanken vilket skulle göra bilen säkrare, men de tyckte inte att detta skulle vara ekonomiskt försvarbart. Detta ledde till många dödsfall och stod i motsats till vad Fords ursprungliga avsikt var – en billig liten bil som skulle ge dig "den där varma känslan". En av faktorerna som ledde till detta var hur målen formulerades.

2 Valet av alternativ som ska undersökas under designprocessen och valet mellan dessa alternativ i ett senare steg i processen. I en teknikutvecklingsprocess finns det oundvikligen flera alternativ att jobba med. Precis som i de andra modellerna är det viktigt att tänka kreativt i teknikutvecklingsprocessen. Men alla alternativ kan inte beaktas i en designprocess. Det skulle ta för mycket tid och kraft. Att utesluta alternativ i början av designprocessen kan dock ha etiska följder. Slutsatsen är att man bör göra en första bedömning av de etiska konsekvenserna tidigt i utvecklingsprocessen.

3 Bedömningen av avvägningar mellan designkriterier och beslut om hur acceptabla specifika avvägningar är. När vi överväger olika designalternativ kommer vi oundvikligen att göra avvägningar mellan olika värden. Några av dessa värden handlar om etik; det kan vara en konflikt mellan säkerhets- och miljöfrågor. Andra kan handla om avvägningar mellan etiska och icke-etiska värden, såsom säkerhet mot kostnad. Vi måste reflektera kring dessa avvägningar och förklara huruvida de är acceptabla.

4 Bedömning av risker och sekundära effekter samt beslut om hur acceptabla de är. Det här steget handlar om de mer indirekta effekterna av tekniken. Till exempel: Just nu används tekniken på detta specifika sätt, men hur kan den användas i framtiden? Tänk på de övervakningssystem som finns i hela samhället. De används för

95

närvarande för att förhindra brottslighet och få information, men vad händer om de används av en artificiell intelligens i framtiden för att spåra enskilda individer som har avvikande politiska åsikter? Eller vad händer om vi använder nanoprodukter som senare blir svårhanterligt nanoskräp med negativa miljökonsekvenser?

5 Bedömningen av skript och politiska och sociala visioner som (implicit) finns i en design och beslut om dessas önskvärdhet. I detta steg tar vi ett makroperspektiv på den teknik som vi utvecklar. Exempelvis kan Facebook innehålla skriptet (se kapitel 2) "relatera till dina vänner via Facebook", vilket möjligen kan öka kontakttiden mellan vänner på Facebook men minska kontakttiden IRL eller med personer som inte är på Facebook. I en dejtingapp där du snabbt kan sortera ut personer genom att "svajpa" dem till höger eller vänster, beroende på hur attraktiva du finner dem, bygger på ett skript att det är det första visuella intrycket som är avgörande. En riskokare, som Mikael Laaksoharju 9 beskriver, kan ses bära på ett skript som säger "Du behöver inte veta hur man lagar ris, tryck bara på knappen så tar jag hand om det", vilket innebär att tekniken gör att vårt behov av vissa typer av kunskap reduceras. Och vad händer om vi glömmer någon kunskap som vi verkligen kommer att behöva?

Som vi kan se är modellen för att utveckla ny teknik ganska lik de modeller som vi har undersökt ovan. De första två stegen är nästan identiska med dem i de andra modellerna. Det tredje, fjärde och femte steget handlar om styrkor och svagheter hos ett alternativ i förhållande till andra, både med tanke på konsekvenser, risker och konsekvenser på makronivå. Det är inte konstigt att modellerna är lika. Teknikutveckling är faktiskt ett sätt att lösa ett problem, där det finns en rad olika perspektiv, inklusive etik.

Modell 5: SPOL – sorti, protest, olydnad, lojalitet

Den sista av de fem modellerna för kritiskt tänkande är den välkända modell som utvecklats av ekonomen Albert Hirschman 10 och som använts av sociologen Boel Berner 11 för att diskutera etik för ingenjörer. Modellens begrepp – sorti, protest, lojalitet – kan läsas som olika svar på när något som är etiskt

96

problematiskt händer på ens arbete, familj, studier eller någon annan miljö. I denna bok har modellen kompletterats med ett fjärde begrepp – olydnad.

En typ av handling är sorti – man slutar på jobbet, eller lämnar det sammanhang som man är i. Många säger: "Om det är acceptabelt att göra dessa saker på min arbetsplats kan jag inte fortsätta arbeta här." Tänk dig att vänner som du umgås med

på en bar börjar prata på ett rasistiskt sätt som du inte alls håller med om. Då skulle sorti innebära att du går på toaletten, går ut för att ta lite frisk luft, går hem eller kanske slutar vara vänner med dem. Vilka är konsekvenserna av sorti? I arbetssammanhang innebär sorti för dig att du inte kommer att fortsätta att ha detta jobb. Om du kan hitta ett annat jobb beror på kompetens, kontakter, behov av anställda på olika arbetsplatser, och säkert tur. Det skulle förmodligen vara mycket lättare att stanna på jobbet. Du kanske också har någon som du behöver försörja ekonomiskt. Effekten av en sorti på det företag som sysslar med oegentligheter kan vara liten. Om däremot flera säger upp sig kan det få dåliga konsekvenser för företaget. Folk kanske undrar varför så många säger upp sig, och det finns en risk för företagets rykte. Men ofta förändrar man inte praxis hos företaget som man slutar på. En relaterad strategi är att undvika, där man försöker hålla sig borta från etiskt problematiska situationer. Kom ihåg Galen Erso (kapitel 1), som gömde sig från Imperiet tills han hittades.

Ett annat svar är protest. Det betyder att man högt och tydligt säger att de oetiska metoderna inte är okej. Detta kallas visselblåsning, och man kan blåsa i visselpipan till olika intressenter: till personer som direkt utför handlingen, till deras chefer, till överordnade chefer och till externa organisationer som media, polis och så vidare. När dina vänner börjar uttrycka sig rasistiskt på baren kan du protestera och säga att det är oacceptabelt att uttrycka sig på det sättet. På arbetsplatser kan denna strategi kanske leda till en förändring av praxis. Men genom att blåsa i visselpipan kan du hamna i en osäker situation. Vissa kanske tycker att du är illojal mot företaget, medan andra tycker att du tog rätt beslut. På arbetsmarknaden kan du ses som en etisk hjälte, men du kan också ses som en besvärlig person.

Ett mindre diskuterat och förmodligen mer juridiskt och på andra sätt riskabelt val är olydnad. Olydnad innebär att du stannar i organisationen men vägrar att göra det du blir tillsagd att göra. Ett mycket välkänt exempel på detta är den person som vägrade att göra nazihälsningen inför Hitler.

97

Ett mindre välkänt exempel finns i filmen *The Incredibles*, där en av superhjältarna jobbar på ett försäkringsbolag. Hans chef vill att han inte ska låta försäkringstagarna veta om hur de får ersättning för skada, för att maximera vinsten för företaget. Superhjälten går med på det, men mellan raderna berättar han exakt hur en försäkringstagare ska få ersättning, genom att säga: "Lyssna noga. Jag skulle vilja hjälpa dig men jag kan inte. Jag skulle vilja säga att du ska ta en kopia av din försäkringspolicy till Norma Wilcox på ... Norma Wilcox, W-I-L-C-O-X, på plan 3, men



jag kan inte. Jag råder dig heller inte att fylla i och lämna in formulär WS2475 till vår juridiska avdelning på våning 2" 12 och så vidare.

Två fall av olydnad. En person vägrar göra nazihälsningen. En superhjälte i filmen

98

Fundera på hur olydnad skulle se ut kring barbordet. I den politiska sfären kallas denna strategi ofta för civil olydnad.

Det sista alternativet är lojalitet, vilket i grunden betyder att du accepterar de felaktiga handlingarna. På baren hänger du med i dina vänners rasistiska jargong, och kanske drar du även ett eller två rasistiska skämt själv.

SPOL kan hjälpa oss att tänka på olika alternativa åtgärder när vi fattar ett beslut. Det är emellertid en mer begränsad modell än Collstes, den etiska cykeln och autonomimatrisen, eftersom den i grunden bara behandlar bedömning av alternativ.

En syntetisk modell för kritiskt tänkande

Här föreslås en kombination av de fem granskade modellerna (se figur på nästa sida). Dess bas är Collstes modell, men den inspireras av rekursiviteten i den etiska cykeln och visualiseringen i autonomismatrisen. Implicit ingår även de aspekter som granskats i modellen för etisk teknikutveckling och SPOL.

Modellen kan användas i alla tre dimensionerna av ingenjörspraktiken: arbete med teknik, arbete tillsammans med andra och ditt privatliv.

Men som alla modeller har denna syntetiska modell en nackdel. Alla alternativa handlingar kommer att medföra för- och nackdelar. Hur kan vi då bestämma vilket alternativ vi ska välja? Det finns inget enkelt svar på detta. Snarare bör man vara medveten om för- och nackdelarna med alla alternativ när man gör sitt val.

Det finns några sätt att tänka kring själva beslutsfattandet. 13 Den första är att göra alla konsekvenser mätbara enligt ett gemensamt mått (till exempel kronor). Det här är den strategi som antas av vissa konsekventialistiska teorier, som presenteras i nästa kapitel. Det är emellertid ett etiskt beslut i sig att uttrycka alla konsekvenser i kronor eller nytta. Fördelen med det här sättet att ta beslut är att det ger ett intryck av exakthet. Men bakom siffrorna finns det förmodligen många ogrundade antaganden.

Det andra sättet är att göra en multikriterieanalys där man jämför olika alternativ med olika mått, till exempel kostnad, säkerhet och hållbarhet. Detta gör att man inte kan summera alla värden i ett enda, som i det första alternativet.

99

## REKURSIVITET

1 Formulera problemet och vem som är problemägare.

2 Informationsinsamling. Hitta relevant information.

3 Alternativ. Vilka är alternativen?

4 Tänk på alternativen genom att använda etisk teori.

– Vilka konsekvenser kommer handlingen att ha (kapitel 7)?

– Har jag tänkt på relevanta plikter och rättigheter (kapitel 8)?

– Vad är påverkan på mig som dygdig aktör (kapitel 9)?

– Vad är påverkan på min och andras frihet (kapitel 10)?

– Vad är påverkan på mina relationer till andra och deras relationer (kapitel 11)?

– Är min lösning rättvis (kapitel 12)?

– Tar min lösning hänsyn till miljöfrågor (kapitel 13)?

– Finns det andra etiska aspekter som jag ännu inte tagit hänsyn till?

5 Bedömning/beslut. Baserat på en förståelse för för- och nackdelarna med varje alternativ.

Visualisera i en matris med alternativ på en axel och olika former av påverkan på den andra axeln.

En syntetisk modell för kritiskt tänkande om etik.

På samma sätt blir det svårt att mäta hur olika alternativ kan jämföras när det gäller till exempel hållbarhet (hur mäts det?), men det är definitivt lättare än att koka ner alla variabler till ett mått. Det blir dock en utmaning att väga ihop alla aspekter. Om det finns en klar "växelkurs" – om till exempel en kostnadsenhet motsvarar två hållbarhetsenheter så är vi i praktiken tillbaka vid det första alternativet. Om så inte är fallet blir det svårt att fatta ett välgrundat beslut.

En tredje möjlighet är att bestämma ett tröskelvärde för varje dimension (till exempel säkerhet, miljö, kostnad, hälsa) som ett alternativ måste vara under eller över för att vara acceptabelt. Genom att bestämma trösklar kan man se vad minimikraven är och anpassa sin lösning till dem. Ett problem kan vara att tröskelvärdena är för liberala, att de är för lätta att uppfylla. Även om man uppfyller dem kanske man skulle kunna ha gjort ett ännu mer etiskt val.

100

Ett fjärde, kanske mindre legitimt, alternativ är att göra ett slumpmässigt val mellan några alternativ som är bättre än de andra. En femte lösning är att behålla matrisen i all dess komplexitet, diskutera olika för- och nackdelar med varje alternativ och resonera sig fram till en slutsats.

Vad som har varit ett implicit antagande i alla de presenterade modellerna ovan är att det är en enskild aktör som gör analysen. Vi gör emellertid ofta dessa bedömningar och beslut i grupper, och det finns inget som hindrar att en grupp arbetar tillsammans med någon av de föreslagna modellerna för att nå ett bra beslut. Ovanstående modeller uppmanar oss inte uttryckligen att involvera intressenter i ett gott samtal – det är budskapet från diskursetiken, som nu ska presenteras.

#### Diskursetik

Sigmund Freud påstås ha sagt att "civilisationen började första gången en arg person slängde ett ord i stället för en sten". Detta stämmer överens med den tyske 1900-talsfilosofen Jürgen Habermas diskursetik. Habermas, som arbetar i en kantiansk tradition (se kapitel 8), har hävdad att det är svårt att hitta en etiskt acceptabel lösning från en enskild persons perspektiv. 14 Giltigheten hos en moralisk norm måste formis intersubjektivt (i samspelet mellan människor). Med andra ord uppstår en god lösning när vi involverar alla berörda intressenter i diskussionen. Det goda beslutet är det som kommer ut ur ett gott samtal.

Habermas har formulerat två principer – universaliseringsprincipen och principen om diskursetik – som är kärnan i hans teori. Principen om universalisering säger att alla som påverkas av en norms allmänna efterlevnad ska kunna acceptera dess konsekvenser och bieffekter. Det innebär i grunden att en norm som kan accepteras av alla berörda aktörer är en god norm. För vårt syfte kan vi säga att en lösning på ett problem som kan accepteras av alla intressenter är en bra lösning. Men ibland accepterar vi saker bara för att vi är lurade, stressade eller dåligt informerade. Den

andra principen, principen om diskursetik, säger att normer bara är giltiga om alla som påverkas av dem accepterar dem såsom deltagare i en praktisk diskurs.

101

Robotar i ett gott samtal?

Men vad betyder det att vara deltagare i en praktisk diskurs? En praktisk diskurs kan ses som ett gott samtal. För att hjälpa oss att förstå vad ett gott samtal är och hur man kan främja ett sådant har etikern Frederick Bird 15 utvecklat en checklista (se ruta).

#### GODA SAMTAL ENLIGT FREDERICK BIRD

Goda samtals egenskaper

- Goda samtal är igenkännliga. Viska inte. Tala inte indirekt. Säg vad du menar.
- Talare är uppmärksamma, de lyssnar och bryr sig om vad andra säger.
- Samtal fortskrider reciprokt, interaktivt. Deltagare i samtalet ger och tar.
- Samtal är rationella – begripliga, rimliga, tankeväckande, öppna för diskussion.
- Samtal är ärliga. Ljug inte, överdriv inte ...
- Talare håller de löften de avger.
- Samspelet är hövligt.

Sätt att skapa goda samtal

- Uppmuntra människor att tala eftersom det är viktigt och gör skillnad.
- Avprofessionalisera moraliska diskussioner och beslutsfattande.

102

- Tillåt och uppmuntra åsiktsskillnader i organisationen.
- Hjälp människor att utveckla sina förmågor att lyssna och vara uppmärksamma.
- Tillåt att samtal utvecklas: undvik att avbryta dem för tidigt.

Låt oss en sista gång återvända till Nina och nu tänka på hur hon skulle kunna dra nytta av diskursetiken för sitt kritiska tänkande.

NINA OCH DISKURSETIKEN

Nina anser att diskursetik redan har använts i den preliminära undersökningen som ledde till de data som visade att samhället behövde bättre belysning – Ninas företag frågade ju samhället vad de ville ha. Den uppenbara rekommendationen skulle således vara att satsa på bättre belysning. Eller? Hon tänker igen och funderar på om representanterna för samhället kanske inte var rationella deltagare i samtalet – tänkte de verkligen på skillnaden mellan kortsiktiga och långsiktiga konsekvenser, mellan belysningsfrågor och energifrågor? Hur utvecklades samtalet? Var det ett gott samtal? Var det format av några dolda intressen? Vidare bör ett gott samtal också innefatta ett riktigt möte mellan företaget och intressenterna, inte enbart datainsamling om samhället av några konsulter. Ett bättre sätt enligt diskursetiken skulle ha varit att bjuda in alla relevanta intressenter till en diskussion, och på grundval av den diskussionen finna en bra lösning. En sådan diskussion kallas en konstruktiv teknikvärdering.

### KONSTRUKTIV TEKNIKVÄRDERING

En etisk teknikvärdering (ethical technology assessment, eTA) grundläggande syfte är att främja etisk reflektion om ny teknik. En typ av eTA är konstruktiv teknikvärdering (constructive technology assessment, CTA), som direkt kopplar till diskursetik och det goda samtalet. I CTA inbjuds intressenter att bidra till utformningen av tekniken. Dessa kan vara konsumenter, medborgare, anställda, företag och civilsamhälleliga organisationer. Genom att involvera intressenter i en CTA kommer tre olika effekter förhoppningsvis att uppstå:

- Föregripande. Om vi inbegriper fler personer med olika perspektiv i designprocessen är det troligt att vi kommer att se frågan på ett mer heltäckande sätt och därmed kunna föregripa potentiella problem med tekniken.

103

- Reflexivitet. Den tekniska utvecklingsprocessen blir dessutom mer reflexiv, eftersom underliggande värden diskuteras. Att inkludera andra aktörer kan hjälpa utvecklare att komma över "självklarhetens mur" (se kapitel 1).

- Socialt lärande. CTA kan dessutom leda till sociala inlärningsprocesser där man inte bara lär sig om den teknik man utvecklar utan också om sina egna värderingar som utvecklare.

Hinder mot goda samtal: härskartekniker

Som vi vet hindras ibland de goda samtalen av maktskillnader, en vilja att tillfredsställa auktoriteter, brist på tid och många andra faktorer som vi har diskuterat i kapitel 4.

Begreppet härskartekniker myntades 1945 men populariserades senare av socialpsykologen Berit Ås 17 . De beskrivs ofta som tekniker som män använder för att förtrycka kvinnor, men de kan också användas för att förstå andra former av dominans, ofta inom ett samtal. Härskarteknikerna är enligt Ås följande:

- Osynliggörande. Att tysta eller på annat sätt marginalisera en person genom att ignorera hen.
- Förlöjligande. Att på ett manipulativt sätt skildra motståndarens argument på ett löjligt sätt.
- Undanhållande av information. Att utesluta en person från beslutsprocessen eller medvetet inte vidarebefordra information till personen för att hen inte ska kunna göra ett välgrundat val.
- Dubbelbestraffning. Att straffa eller förminska en persons handlingar, oavsett hur hen agerar.
- Påförande av skuld och skam. Att skämma ut någon och hävda att det personen utsätts för är hens eget fel.
- Objektivisering. Att diskutera utseendet hos en person trots att det är irrelevant.
- Våld eller hot om våld. Att hota en person fysiskt för att få igenom sin poäng.

104

Dessutom kan logiska felaktigheter vara ett hinder mot goda samtal eftersom de kan lura oss att tro att en argumentation som inte är valid är det. Det finns många logiska felaktigheter, och några av dem listas här:

- Förhastad generalisering. Generaliseringar från alltför få fall.
- Avledning. Att presentera ett irrelevant argument för att störa argumentationen.
- Ad hominem. Attack på motståndarens karaktär snarare än hens argument.
- Ad populum. Antagande att alla är överens om något.
- Non sequitur. Göra logiska hopp.
- Post hoc ergo propter hoc. Att A följde B betyder inte att B orsakade A.

- Halmgubbe. Att förenkla motståndarens argument och attackera dem.
- Cirkelargumentation. A ses som ett argument för B och B som ett argument för A.
- Antingen/eller. Förenkling av en svår fråga till två alternativ.

### Kasuistik

En annan typ av sätt att bedöma om något är etiskt acceptabelt är att använda kasuistik. Metoden är gammal och går tillbaka till antik tid. Den är central i common law-traditionen, där man bedömer ett fall genom att jämföra det med andra fall som tidigare har behandlats. Att jämföra sin egen situation med hur man själv eller andra har hanterat liknande situationer kan vara ett relevant och bra sätt att tänka kritiskt. Analogier görs mellan nuvarande och tidigare fall.

Ett annat sätt att använda kasuistik är att variera ett scenario för att ta reda på var man tycker att gränsen mellan det acceptabla och det oacceptabla går. Att göra en sexuell invit till en ointresserad medarbetare är sexuellt trakasserier, men att göra samma sak mot den person man är gift med kanske inte är det. Genom att variera ett scenario kan vi finjustera vår etiska bedömningsförmåga (se "Mutor: en övning i kasuistik" i kapitel 15).

Kasuistiken har dock sina begränsningar. Den har använts för att kodifiera in i minsta detalj vad som är respektive inte är acceptabelt, vilket har

105

lett till avsaknad av autonomi och personligt ansvar för den som tar det etiska beslutet. Detta går emot filosofin i denna text, där kritiskt tänkande är viktigt. Men används kasuistik på ett mer öppet sätt kan den stödja vårt tänkande om etik.

### Strategisk, partisk och reflexiv användning av modellerna

Det finns minst tre olika sätt som modeller för kritiskt tänkande kan användas på.

Om vi använder modellerna strategiskt så vet vi redan vad vi tycker i en viss fråga och vet hur vi vill handla. Vi vet till exempel att vi vill bygga en fabrik i ett visst område och vi måste hitta argument för det och avvärja argument mot det. Genom att använda modellerna på detta sätt är det troligt att vi kommer att bygga en starkare, mer stringent argumentation baserad på modellerna. Detta kan dock knappast kallas en etisk användning av modellerna.

Ofta är vi partiska för ett alternativ som vi redan tror på. Till skillnad från den strategiska användningen försöker vi tänka kritiskt, men vi är omedvetet partiska. En

övning för att motverka detta är att försöka skapa bra argument för alla olika handlingsalternativ. Om du till exempel är för att introducera sällskapsrobotar i Sverige (se "En robot att älska: fallstudie för kapitlen 10–12" i kapitel 15), försök att argumentera mot detta. Denna partiskhet för en viss lösning är vanlig när det gäller arbete med teknik, ett av ingenjörspraktikens områden. Ibland är ingenjörer så entusiastiska över en viss teknisk lösning att de nästan glömmer att detta bara är en möjlig lösning på ett visst problem. Precis som andra känslor måste entusiasm vara övergående i det kritiska tänkandet.

Ibland ses teknik, särskilt avancerad teknik, som ett tecken på framsteg och utveckling. Till exempel finns det i dag många smarta funktioner i nya byggnader – automatisk temperaturkontroll, lampor som släcks när ingen är i rummet och så vidare. Sådan teknik kan naturligtvis ses som funktionell och fokuserad på nytta: "Eftersom folk glömmer släcka lamporna är det bra att ha sådan teknik på plats." Men ibland är den smarta tekniken inte smart nog. Tänk dig att du läser en bok om etik för ingenjörer på kontoret

106

och lamporna slocknar eftersom det inte finns någon rörelseaktivitet i rummet. Naturligtvis kan vi tänka att för att lösa detta problem skulle vi behöva ännu smartare system. Det faktum att vi skapar sofistikerade tekniska lösningar på enkla problem (människor glömmer att släcka lampan när de lämnar kontoret) antyder att teknikens funktion och nytta inte är det enda som betyder något. Tekniken kan också vara ideologiskt driven (värdedrivna). Om vi använder sådan avancerad teknik tycker vi att vi är avancerade och framgångsrika. Vi kan säga att vi är partiska för högteknologiska lösningar. På 1970-talet skrev Ernst Friedrich Schumacher 18 boken *Small is beautiful*, där han kritiserar införandet av avancerade tekniska system i utvecklingsländer. Han såg att sådana system kanske fungerade bra under en tid men att de sedan förföll på grund av bristande kompetens, reparationsutrustning och reservdelar. Det är då bättre att fokusera på det han kallar lämplig teknik (*appropriate technology*) som är robust och anpassningsbar, lätt att reparera och billig, men som fortfarande kan uppfylla sitt syfte tillräckligt bra.

På samma sätt som vi inte borde vara partiska för ett särskilt handlingsalternativ innan vi tänker igenom dess fördelar och nackdelar, borde vi inte nödvändigtvis välja en högteknologisk, eller ens en teknisk, lösning på ett problem innan vi tänker på möjliga alternativ. I stället för att vara en potentiell lösning kan en viss teknik ses som något som är ett mål i sig (se nedan om Tomonobu Imamichi).



## TOMONOBU IMAMICHI OCH OMKASTNINGEN AV DEN PRAKTISKA SYLLOGISMEN

Den japanske filosofen Tomonobu Imamichi 19 har diskuterat hur den tekniskt medierade omgivningen (vår nuvarande tidsålder) förändrar vårt sätt att tänka. Han tar den praktiska syllogismen som exempel. Han menar att vi traditionellt har ett mål vi vill uppfylla (premiss) och ett antal medel vi kan använda för att nå målet (premiss), och utifrån premisserna drar vi en slutsats (vi använder ett av medlen för att nå målet). Men i den tekniskt medierade omgivningen har vi inte ett visst mål utan en viss teknik (premiss) och olika problem som tekniken kan lösa (premiss). Sedan väljer vi ett av dessa problem att lösa (slutsats). Det grundläggande budskapet är att snarare än att ses som ett medel ses tekniken nu som ett mål i sig själv. Detta liknar Jacques Elluls idéer (se kapitel 2).

107

Den reflexiva användningen av modellerna är att vara öppen för vad som kan komma ut ur processen och försöka undvika partiskhet. Kanske har vi en klar bild av vilket handlingsalternativ vi föredrar, men när vi jobbar oss igenom modellerna inser vi att så inte är fallet. Om så sker borde vi vara öppna för de förslag som kommer från modellerna.

Modellerna är enkla i sin form och skiljer sig inte mycket från vårt vanliga sätt att göra bedömningar i vår vardag. Skillnaden är emellertid att alla modellerna måste kompletteras med etisk teori. Det finns olika motstridiga etiska teorier som alla har olika uppfattningar om vad som är bra, till exempel genom att ta hänsyn till vilka konsekvenser som följer av en handling, vilka plikter som följs eller bryts, vilka rättigheter som skyddas eller inskränks eller om åtgärderna skadar eller stärker vissa relationer. Det finns också etiska ramverk i vissa sammanhang (mikronormer, se kapitel 2), såsom företags uppförandekoder och hederskodexar, som man måste ta hänsyn till. Det kan också finnas krav från sociala, kulturella eller religiösa normer. Alla dessa teorier, normer och ramverk är av betydelse för den etiska bedömningsprocessen. Modellerna som presenterats i detta kapitel är bara toppen av ett isberg, och för att använda dem måste vi vara medvetna om olika sätt att tänka på etik.

I det här kapitlet har kritiskt tänkande om etik diskuterats, både de teoretiska grunderna och olika praktiska modeller och metoder för att främja kritiskt tänkande. Baserat på redan existerande modeller har en syntetisk modell för kritiskt tänkande utvecklats. Slutligen diskuterades olika sätt som modellerna kan användas på, av vilka det reflexiva främst understödjer kritiskt tänkande om etik.

## INSTUDERINGSFRÅGOR

1 Vad är kritiskt tänkande?

2 Vad är skillnaden mellan pluralism och monism?

3 Vilken roll spelar känsla och förnuft för kritiskt tänkande?

108

4 Hur kan vi se på känslor av äckel och ilska när vi gör etiska bedömningar?

5 Beskriv Collstes modell, den etiska cykeln, autonomimatrisen, modellen för etisk teknikutveckling och SPOL-modellen. Jämför dem. Vilka för- och nackdelar finns med varje modell?

6 Vad är den syntetiska modellen?

7 Hur kan vi gå från bedömning till beslut?

8 Vad är det goda samtalet? Hur skiljer sig det goda samtalet från de andra sätten att göra bedömningar?

9 Det har hävdats att man med hjälp av informationsteknologi kan anonymisera samtalspartners identitet och därmed främja ett gott samtal. Vad tycker du om detta?

10 Vad är CTA? Vad är kopplingen mellan diskursetik och CTA?

11 Vad är härskartekniker? Hur bryter de mot principerna för det goda samtalet? Ge exempel.

12 Vad är kasuistik? Vad är för- och nackdelarna med kasuistik?

13 Förklara skillnaden mellan strategisk, partisk och reflexiv användning av modellerna.

14 Vad är lämplig teknik enligt Schumacher?

15 Vad innebär omkastningen av den praktiska syllogismen?

## LIVSPARTNERN OCH DU: DEN SYNTETISKA MODELLEN I PRAKTIKEN

I din etikkurs har du nu bekantat dig med några verktyg för att tänka kritiskt. Du använder den syntetiska modellen och definierar ditt designteam som problemägaren och problemet som huruvida ni ska försöka utveckla den här produkten eller inte. Det är ju det som era diskussioner inom företaget har handlat om. Men sedan tänker du igen och ser den humanoida vådroboten som en alternativ lösning i en

teknikutvecklingsprocess – men på vilket problem? Du börjar frukta att du är nästan okritiskt partisk för den humanoida vådroboten med sociala funktioner. Du börjar tänka igenom problemet och letar efter information på internet. Befolkningen blir äldre och det finns inte tillräckligt med vårdgivare för att ta hand om dem. Dessutom minskar den offentliga hälsovårdens budget. På grund av detta känner en del av de äldre sig isolerade och tycker att vårdpersonalen bara rusar in och ut utan att ha tid att verkligen bry sig.

109

Det här är något du egentligen redan visste, och den humanoida sociala roboten är den perfekta lösningen, eller? Med tanke på de kompetenser ditt företag har – mekatronik och AI – finns det några andra tekniska alternativ? Du börjar tänka på en

annan robot som inte är humanoid och inte har en social förmåga, men som kan hjälpa sjukvårdspersonal med de fysiska aspekterna av deras jobb (lyfta, hjälpa äldre att gå, duscha och så vidare). Detta kan bli en billigare robot. Den skulle kunna kallas för Hjälparen. Ett tredje alternativ är naturligtvis att inte göra någonting.

Du bestämmer att du ska använda den syntetiska modellen som ram, men i och med att du inte har läst vidare om etisk teori i boken börjar du inte analysen ännu. Du identifierar också tre intressenter: det egna företaget, användarna och vårdpersonalen. Du känner att vissa intressenter saknas, men du börjar så här.

Tabellbeskrivning

Tabellen är ett formulär med tre kolumner rubricerade: Det egna företaget, Användarna samt Vårdpersonalen.

Det egna företaget Användarna Vårdpersonalen

Utveckla Livspartner

Utveckla Hjälparen

Inte utveckla någon av dem

110

Blank sida

111

## Kapitel 7 Konsekventialistiska etiska teorier

KONSEKVENTIALISTISKA ETISKA TEORIER kallas så eftersom de menar att en handlings grad av etisk godhet är beroende av de konsekvenser som följer av handlingen. I vardagstal pratar vi om detta som en resultatorientering snarare än som en processorientering. Det sägs ju ofta att resultatet är det viktigaste. Valet av ordet konsekventialistisk är lite olyckligt, eftersom att bryta en plikt, bryta mot en rättighet, handla dygdigt eller syndigt, skada en relation och diskriminera också kan sägas vara konsekvenser. Men grundidén är att man försöker skilja själva handlingen från konsekvenserna av handlingen. Till skillnad från i pliktetiken, som presenteras i nästa kapitel, kan det enligt den konsekventialistiska etiken vara rätt att bryta mot traditionellt nedärvda handlingsregler, såsom de tio budorden. Det kan vara rätt att bryta mot ingenjörens uppförandekod om konsekvenserna är goda. Det kan vara rätt att stjäla om konsekvenserna är goda. Och så vidare.

Överallt i samhället finns det lögn eller modifieringar av sanningen, till exempel i marknadsföring. Ett särskilt ölmärke marknadsför sitt öl som "bryggt med passion och med de bästa ingredienserna". Priset på ölet är rimligt. Är ölet verkligen bryggt med passion? Företaget producerar öl industriellt, och kan en industriell process verkligen vara passionerad? Och är det inte ganska osannolikt att det är de bästa ingredienserna som ölet är gjort av? Det är säkert inte de sämsta ingredienserna heller, men några ganska bra ingredienser. Syftet med dessa superlativ är förmodligen att

112

sälja mer av ölet och inte minst göra de människor som köper ölet glada. Vem skulle vilja köpa något som är "bryggt industriellt med ganska bra ingredienser"?

### FALSKT MOTORLJUD

När du gasar en pickup av ett visst märke hör du ett riktigt kraftigt motorljud. Men det är inte äkta. Vad du verkligen hör är ett konstgjort ljud som spelas genom bilens högtalare. Och biltillverkaren vill inte riktigt erkänna att de använder falskt ljud för att öka känslan av att du kör en bränsleslukare, även om pickupen kan ha en effektiv, miljövänlig motor. Är denna lögn moraliskt acceptabel? 1

Falsk manlighet?

### SEXUELLA TRAKASSERIER

"Jag har sagt till killarna att jag bokat ett dubbelrum till dig så att de kan komma och hälsa på." Detta sades till en kvinnlig ingenjör före en julresa med jobbet. Ytterligare ett exempel: Efter att en person blev fysiskt trakasserad av en kollega första kvällen på ett projekt utomlands, sa deras chef: "Det är ju bara två veckor ni ska vara där. Du har skinn på näsan, det klarar du." Dessa är riktiga händelser och riktiga citat som visar att sexuella trakasserier finns också inom ingenjörsarbete. Tänk dig den skada och de negativa konsekvenser som följer av sådant.

113

Det finns olika konsekventialistiska teorier, och för att förstå dem kan vi ställa två frågor. Den första är "för vem?" och den andra "vad?"

För vem?

Vi behöver fråga oss själva för vem en handling ska ha goda konsekvenser. Ett svar på den frågan är "för mig". Denna teori, som kallas etisk egoism, hävdar att jag borde maximera konsekvenserna för mig själv. Teorin är i linje med våra erfarenheter att vi ofta tänker på oss själva. Den etiska egoismen, denna normativa teori, motsvarar därmed den deskriptiva teorin om hur vi är (se ruta i kapitel 1 om skillnaden mellan psykologisk och etisk egoism). Men ett motargument är att teorin inte stämmer överens med alla våra moraliska erfarenheter – kan du verkligen beskriva alla dina handlingar som egoistiska? Ytterligare ett argument för den etiska egoismen är att vi alla vet vad vi vill ha själva och att det därför skulle bli mer effektivt om vi skulle fokusera på detta snarare än att försöka göra vad som är rätt för andra människor (så som i andra konsekventialistiska teorier). I 1700-talsfilosofen Adam Smiths 2 teorier om den osynliga handen förs en liknande argumentation. Om alla följer sitt egenintresse kommer marknaden så som en osynlig hand att skapa den största lyckan för hela befolkningen. Man kan så klart fråga sig vad som skulle hända om det inte fanns någon osynlig hand som tar hand om oss, eller om den osynliga handen inte fungerar som den ska. Ett liknande resonemang ligger bakom nationalekonomen Milton Friedmans 3 berömda uttalande att "företagets sociala ansvar är att maximera vinsten".

Ett annat svar på frågan "för vem?" är "för dig/er". Denna teori, som kallas etisk altruism, innebär att man sätter andra i fokus och försöker skapa de bästa konsekvenserna för dessa personer. Det är motsatsen till etisk egoism – här sätter vi oss själva i sista rummet. De som vi vill maximera goda konsekvenser för kan vara våra barn, föräldrar, partner eller bara alla andra. Det vi är säkra på om vi lever enligt denna teori är att vi inte kommer att vara själviska.

## DEN ALTRUISTISKA INGENJÖREN

Programvaruingenjören Jeff Kaufman började donera hälften av sin inkomst 2009 och var en av dem som skapade rörelsen som kallas effektiv altruism. Effektiv altruism, som också stöds av Peter Singer (se kapitel 4 och vidare i detta kapitel), innebär att du ska använda dina resurser på ett altruistiskt och effektivt sätt, där effektivt innebär att de resurser du ger ska göra störst möjliga påverkan. 4

Ännu ett svar på frågan är "för oss". Denna teori, som kallas etisk partikularism, säger att vi bör maximera de goda konsekvenserna för en grupp, stor eller liten. Faktum är att man kan säga att etisk egoism och etisk altruism är specialfall av etisk partikularism. En grupp är en begränsad mängd entiteter – den inkluderar inte alla men kan vara stor. Det kan till exempel vara vår familj, inklusive vi själva, vår sociala klass, de i vårt land, de som har en viss religion, de i västvärlden och så vidare.

## INGENJÖREN SOM UPPTÄCKTE ETT FEL "FÖR SENT"

När ett fartyg byggdes gjorde varvet allt de kunde för att fartyget skulle levereras före årets slut. En dag fick rederiets inspektör på varvet ett telefonsamtal från rederiets chefsingenjör. Han ville att båten skulle levereras nästa år i stället, vilket skulle leda till goda ekonomiska effekter för rederiet. Inspektören märkte ett fel på fartyget som varken varvet eller klassificeringssällskapet hade uppmärksammat, och han väntade till "sista minuten" innan fartyget skulle levereras för att påpeka felet. Leveransen sköts därför upp till följande år. Genom att göra detta maximerade inspektören vinsten för sitt eget företag, rederiet, på bekostnad av varvet.

Det sista svaret är "för alla" och denna teori kallas utilitarism. Här måste vi ta hänsyn till alla. Vi kan inte säga att vi bara tänker på holländarnas intressen, fransmännens, japanernas eller muslimernas eller de kristnas. 1800-talsfilosofen Henry Sidgwick hävdade att vi som rationella varelser förstår att det inte finns någon principiell skillnad mellan vår egen njutning och andras njutning, 5 vilket är anledningen till att vi måste ge lika stor vikt åt alla. Peter Singer beskriver detta som att ta universums perspektiv. 6 Visst, vi har för-rationella element i oss, det vill säga vi är egoistiska i viss

utsträckning, men när vi verkligen tänker på det är det uppenbart att alla människors njutning ska ges lika stor vikt. Om vi vet att det är rationellt att göra en viss sak, och

fortfarande inte gör det, kommer vi att känna oss otillfredsställda. Detta har senare av socialpsykologen Leon Festinger 7 kallats kognitiv dissonans.

Men begreppet "för alla" är problematiskt. Vad menar vi med "alla"? Upplysningsfilosofen Jeremy Benthams teorier inkluderar alla som kan njuta eller lida. Bentham 8 skriver om vem som ska ses som ett moraliskt subjekt – det vill säga vem utilitarismen bryr sig om – och menar att det inte är rationalitet eller förmågan att tala som gör någon eller något till ett moraliskt subjekt – snarare är det dess förmåga att lida. Utilitarismen är således inte nödvändigtvis fokuserad på människor. Snarare bör djur också tas in i ekvationen, eftersom de också kan lida.

Peter Singer 9 myntade begreppet den expanderande cirkeln. Singer hävdar att med ökad moralisk mognad kommer cirkeln som omfattar det vi inkluderar i etiska överväganden att expandera. Svaren på frågan "för vem?" kommer att eller bör förändras under en persons moraliska utveckling. I början av livet är vi kanske egoister eller bryr oss om få, men genom livet inkluderar vi allt fler i våra överväganden. Slutligen hamnar vi i den allra största cirkeln, som förutom djuren också innehåller växter och kanske även naturen generellt.

Dessutom menar Peter Singer 10 att vi borde ta moraliskt ansvar för att minska fattigdomen. Genom detta gör vi gott ur ett utilitaristiskt perspektiv eftersom principen om minskande marginell nytta innebär att en extra krona i plånboken gör mer nytta för en fattig person än för en rik. Som ingenjör får du förmodligen en lön som är högre än genomsnittet i samhället – i Sverige år 2017 var genomsnittslönen 24 000 kronor och medellönen för ingenjörer var nästan 54 000 kronor. 11 Det är därför troligt att för ingenjörer kommer ytterligare en krona i fickan att göra mindre nytta än för en fattigare person.

Vissa hävdar att ovanstående indikerar att utilitarismen kräver mycket av oss – för mycket. Var går gränserna? Får man köpa presenter till sina barn, eller måste man ge alla sina pengar till de fattiga? För att rädda utilitarismen från detta motargument har man infört begreppet supererogatoriska handlingar: handlingar som är för krävande. Till exempel

116

kanske din utilitaristiska bedömning leder dig till slutsatsen att du borde ge nästan hela din inkomst till välgörenhet och att du borde låta hemlösa bo i din lägenhet. Men man kan då argumentera för att dessa handlingar är supererogatoriska. De är mycket bra och lovvärda, men man kan inte rimligen kräva av någon att de ska utföra dem.

Men var drar man gränsen mellan handlingar och supererogatoriska handlingar?  
Denna uppdelning är antagligen socialt konstruerad.

### INGENJÖRER FÖR FATTIGA BARN

Efter en hård dags arbete sätter du dig och tänker på ditt liv. Du har ägnat de senaste tio åren åt att resa runt i världen och hjälpa barn i fattiga områden med din ingenjörskompetens. Dina egna barn har sagt till dig att du bryr dig om alla barn i världen förutom dem. Även om du vet att du har gjort gott, är du inte lycklig.

Vad bör du göra som etisk egoist? Som en etisk partikularist som fokuserar på sin familj? Som en utilitarist?

Vad?

Den andra frågan är "vad?" – vad är det våra etiska val syftar till att maximera? – och på den finns det också olika svar. Det enkla svaret är att vi bör maximera goda konsekvenser, men vad betyder goda konsekvenser?

Jeremy Bentham 12 ansåg att en etisk teori bör vara trogen mot den mest grundläggande sanningen för människor, det vi alla kan enas om, nämligen att människor tycker om njutning och ogillar lidande. Etik är därför något som inte strider mot mänsklig natur utan snarare något som verkar i enlighet med den. Att fokusera på njutning och lidande är ett hedonistiskt svar på frågan "vad?" Hedone är det antika grekiska ordet för njutning, och därför kallas Benthams teori ibland för hedonistisk utilitarism. Är detta ett bra mått på godhet? Vi kan jämföra denna idé med våra egna åsikter genom att använda "den öppna frågans argument". Vi frågar oss då om vår idé om godhet samstämmer med den föreslagna definitionen av godhet, och om frågan är förståelig har vi ännu inte nått den enligt oss korrekta definitionen av godhet. Den öppna frågans argument relaterat till hedonistisk utilitarism

117

är: "Det här är njutningsbart, men är det gott?" Om frågan är förståelig för dig, skiljer sig din idé om godhet från din idé om det njutningsbara. Och om så är fallet fångar inte njutning idén om vad som är gott.

Ett andra svar kan vara kvalificerad njutning, eller kanske lycka. I Benthams teori är all njutning lika värdefull. Detta innebär att teorin är ganska "demokratisk". Men vissa utilitarister, som 1800-talsfilosofen John Stuart Mill, hävdar att man ska skilja mellan olika typer av lycka. Nöjet att till exempel äta choklad, läsa poesi, spela plockepinn, gå på opera eller snöa in på badmintonstatistik är inte detsamma. Och tänk om en person



njuter av att tortera andra och att torterarens lycka är högre än smärtan hos den torterade? Om vi går med på att skilja mellan olika slags lycka, hur gör vi det? Mill 13 säger att om alla eller nästan alla som känner till två typer av njutningar föredrar en av dem oberoende av någon moralisk plikt att föredra den, då är den mer åtråvärd.

Ett tredje svar är preferensuppfyllelse. Enligt den preferensutilitaristiska teorin bör vi maximera de uppfyllda preferenser som följer av ett beslut. Att maximera preferensuppfyllelse betyder att vi tar hänsyn till intressenternas vilja. Om jag till exempel vill röka så är det gott ur ett preferensutilitaristiskt perspektiv att jag får göra detta även om min totala lycka möjligtvis minskar sett på lång sikt. Preferensutilitarismen respekterar individens autonomi mer än den hedonistiska. Säg att ett barn vill äta mycket godis varje dag. Med preferensutilitarismen kunde man argumentera för att det bästa valet är att låta hen göra det, eftersom det uppfyller hans preferens och vilja, men om du vet att barnet kommer att drabbas av karies och kanske bli sjukt på grund av sitt höga sockerintag är det inte önskvärt ur ett hedonistiskt perspektiv. Men man kan också rädda preferensutilitarismen från denna kritik. Vissa har hävdats att preferenser inte behöver vara för en viss sak, utan mer för en viss funktion. Så om vi vill röka cigaretter eftersom vi vill känna lugn, har vi inte en preferens för cigaretter utan för känslan av lugn. Till detta lugn finns det säkert andra vägar, såsom meditation. Och om ett barn har en preferens för något sött, kunde man kanske göra en riktigt söt men hälsosam fruktsmoothie till hen. För att fundera på om preferensuppfyllelse är ett bra svar på frågan "vad?" kan man använda den öppna frågans argument.

Ett fjärde svar är att man ska maximera det vi intuitivt anser vara bra,

118

något som kallas ideell utilitarism. Detta skulle kunna inbegripa värdet av oförstörd natur, värdet av vänskap, skönhet och många andra saker. Detta ger ett mer mångfacetterat svar på vad vi menar med "goda konsekvenser", men svaret är också mer problematiskt på grund av sin vaghet. Och kanske är det här den öppna frågan blir en sluten fråga. Vi kan också lägga till mindre använda svar, till exempel att eliminera lidande, som så klart fokuserar på att undvika de negativa konsekvenserna snarare än att maximera balansen mellan gott och ont (se vidare kapitel 9 om de fyra ädla sanningarna i buddhismen). Ett liknande svar kan vara att minimera slöseri, något som är centralt i den japanska antislöserifilosofin mottainai, ett uttryck som betyder ungefär "vilket slöseri!"

ETT VATTENKRAFTSPROJEKT

I ett land med tjugo miljoner invånare diskuteras ett vattenkraftsprojekt. Fördelen är att projektet kommer att leda till billigare och mer stabil el för alla medborgare. En nackdel är att tvåusen personer behöver lämna sina hem. De har bott där i generationer och är känslomässigt knutna till platsen. En annan nackdel med projektet är att det förstör två kvadratkilometer orörd natur. Analysera detta ur tre olika perspektiv:

- hedonistisk utilitarism
- preferensutilitarism
- ideell utilitarism. 14

Ett vattenkraftverk.

119

Regler och konsekvenser

Konsekventialistiska teorier verkar bedöma goda och dåliga konsekvenser för varje enskild situation, men hur passar regler in i teorierna? Regelkonsekventialism innebär att vi skapar regler som syftar till att ge de bästa konsekvenserna. Vi kan till exempel skapa en regel som förbjuder lögn eftersom en sådan regel kanske skulle maximera den totala lyckan (eller andra saker vi skulle vilja maximera). Om vi följer regelkonsekventialismen gör vi därmed inte en konsekventialistisk analys för varje handling. Snarare skapar vi regler för oss själva (och kanske för vår grupp, vårt samhälle eller vår organisation om vi är i lagstiftande roller) för att maximera goda konsekvenser. Regelkonsekventialismen är därför enklare, eftersom vi inte behöver lägga tid på att tänka på alla konsekvenserna inför varje handling. Vissa tycker emellertid att detta drag är lite suspekt, eftersom utilitarismen börjar te sig som deontologi (se kapitel 8), men argumenten som står bakom reglerna är konsekventialistiska. Man undrar också vad som skulle hända om de handlingar som rekommenderas från regelkonsekventialismen inte överensstämmer med vad som ger bäst konsekvenser för en specifik handling. Bör vi bryta en konsekventialistiskt grundad regel eftersom konsekvenserna av denna handling blir bättre?

Total lycka eller lycka till alla?

En något problematisk aspekt med konsekventialism är att den inte tycks bry sig om att goda och dåliga konsekvenser bör fördelas rättvist. Ett undantag är om vi kombinerar konsekventialismen med principen om minskande marginalnytta, vilket

skulle ha omfördelade konsekvenser (se diskussionen om fattigdom tidigare i kapitlet).

Inom utilitarismen debatteras det huruvida man bör maximera den totala eller genomsnittliga lyckan. Föreställ dig ett samhälle där lyckan är mycket ojämnt fördelad, så att en procent av befolkningen har 99 procent av lyckan, men den totala lyckan är högre än om alla skulle ha lika mycket lycka. Om vi bryr oss om total lycka skulle konsekventialismen förespråka detta mycket ojämlika samhälle. Det finns tankeexempel om ett monster som njuter på ett mycket intensivt sätt, vilket leder till mycket mer total lycka än ett samhälle där alla människor njuter i lika stor utsträckning.

120

Skulle detta samhälle fortfarande kunna rekommenderas av utilitarismen – ja, men bara om vi ser på den totala lyckan.

Förutom att maximera den totala lyckan kan vi försöka maximera goda konsekvenser för genomsnittspersonen. Medelutilitarism (average utilitarianism) försöker maximera det genomsnittliga goda "per person". Så en grupp på hundra personer där tio personer har tjugo njutningsenheter var och nittio personer har en enhet var skulle vara sämre än ett samhälle där alla hundra personer har två njutningsenheter var, trots att den totala lyckan är högre. I kapitlet om rättvisa återkommer vi till denna fråga.

### Möjligheter och risker

Ibland förutsätts det att konsekvenserna är säkra när en konsekventialistisk analys görs: "Om vi gör A, kommer B att följa." Men som vi vet är framtiden osäker. En konsekventialistisk analys som tar hänsyn till sannolikheter kan kallas en probabilistisk konsekvensanalys. I spårvagnsproblemet som vi diskuterade i kapitel 2 sa vi att de fem arbetarna skulle dö om vagnen inte växlades in på ett annat spår. Men skulle de det? Hur kan vi vara säkra? Kanske kan de se vagnen som kommer. Kanske skulle någon annan varna dem. Kanske blir de skadade men dör inte.

I återstoden av detta avsnitt kommer vi att fokusera på risker, men samma resonemang kan tillämpas på möjligheter – motsatsen till risker. Låt oss först och främst titta på några definitioner. Begreppet obestämd risk (hazard) används ofta när en teknik kan orsaka skada eller andra oönskade konsekvenser men det är oklart hur troligt det är att det händer. Med termen bestämd risk (risk) menas att vi specificerar den obestämda risken. 15 (Men i enlighet med diskussionen i kapitel 1 – kom ihåg att andra kanske inte använder begreppen på samma sätt.) Risk definieras vanligtvis som

produkten av sannolikheten för en oönskad händelse och effekten av händelsen. En möjlighet skulle då analogt definieras som produkten av sannolikheten för en önskad händelse och effekten av den händelsen. Att uttrycka en obestämd risk som en bestämd risk kräver kunskap om de potentiella konsekvenserna och sannolikheterna för den oönskade händelsen. Ett första steg är således att avgöra om vi kan uttrycka den obestämda risken som en bestämd risk eller inte.

121

Det finns många modeller för riskhantering, men de ligger utanför bokens intresseområde. Här kommer vi bara att diskutera de etiska aspekterna av risk. Det är troligt att vi vill hålla risken på en låg nivå, men inte till vilken kostnad som helst. Med andra ord värderar vi säkerhet, men säkerhet är inte ett absolut gott utan måste också vägas mot andra värden. Till exempel kan vi sänka maxhastigheten på vägarna och bygga ytterligare säkerhetsanordningar för att förhindra risken för trafikolyckor. Men dessa åtgärder kostar, och en avvägning måste alltid göras. Om vi till exempel bara skulle få lov att köra 40 kilometer i timmen på motorvägarna blir troligtvis olyckorna färre än i dag, men tiden det tar att komma fram ökar, vilket vi tycker att vi inte har råd med ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. Om vi försöker begränsa risken kan vi också äventyra friheten – vissa människor kanske vill ägna sig åt riskabelt beteende (risk som bara gäller dem). Föreställ dig ett förbud mot utförsskidåkning på grund av risken för krockar, brutna ben och hjärnskakning.

Enligt filosofen Sven Ove Hansson tillämpas vanligtvis följande kriterium:

... en risk är acceptabel om och endast om de totala fördelarna som exponeringen ger upphov till överväger de totala riskerna, mätta som den sannolikhetsvägda negativa nyttan av resultatet. 16

Detta är med andra ord en konsekvensanalys med hänsyn tagen till sannolikheter. Du multiplicerar konsekvenserna av en handling med sannolikheten och väljer den åtgärd som har det högsta förväntade värdet.

#### ATT RÄDDA LIV I EN PROBABILISTISK VÄRLD

Föreställ dig att du kan välja mellan två handlingar: handling 1, som med säkerhet kommer att rädda en persons liv och inte har några andra konsekvenser, och handling 2, där du har 20 procents chans att rädda tio personer och 80 procents chans att inte rädda någon, och inga andra konsekvenser. Vad ska du välja? Det förväntade värdet av handling 1 är ett liv  $\times$  100 % = ett liv. Det förväntade värdet av handling 2 är tio liv  $\times$

$20\% + 0 \text{ liv} \times 80\% = \text{två liv}$ . Du borde utföra handling 2 enligt en probabilistisk konsekvensanalys.

122

Men vad händer när vi inte kan uttrycka en obestämd risk som en bestämd risk? Detta gör den konsekventialistiska analysen ännu mer komplex, eftersom vi har en okänd variabel i systemet. Då måste vi fatta ett beslut om vad vi vill göra med denna osäkerhet. Ett alternativ är försiktighetsprincipen – "att ta det säkra före det osäkra" – där vi undviker den obestämda risken men samtidigt också missar de potentiellt goda konsekvenserna.

Det finns också andra sätt att tänka på risk. En diskursbaserad metod för hantering av risker skulle vara att få informerat samtycke från berörda personer (se kapitel 6). Ett annat tillvägagångssätt skulle vara att riskerna fördelas rättvist bland intressenterna (se kapitel 12).

I det här kapitlet har konsekventialistiska etiska teorier beskrivits, som menar att det är konsekvenserna av en handling som avgör om handlingen är god eller inte. Vi har diskuterat olika svar på vad "goda konsekvenser" betyder, vilka intressenter man bör beakta och hur man går till väga när konsekvenserna av en handling inte är kända.

123

#### INSTUDERINGSFRÅGOR

1 Vad är en konsekventialistisk etisk teori?

2 Accepterar konsekventialistiska etiska teorier lögn, mord och andra "onda" handlingar?

3 Vad är en supererogatorisk handling?

4 Ge några svar på frågan "för vem"? Vilka är för- och nackdelarna med svaren? Vilket svar ger den mest rimliga normativa etiska teorin?

5 Vad menar Bentham med att det är förmågan att lida som gör någon eller något till ett moraliskt subjekt?

6 Vad är den expanderande cirkeln?

7 Vad är universums perspektiv?

8 Ge några svar på frågan "vad?" Vad ska maximeras? Vad är för- och nackdelar med svaren? Vilket svar ger den mest rimliga normativa etiska teorin?

9 Vad är den öppna frågans argument?

10 Vad är regelkonsekventialism? Vad tycker du om den?

11 Ska vi maximera totala eller genomsnittligt goda konsekvenser?

12 Vad är skillnaden mellan obestämd och bestämd risk?

13 Vad är en probabilistisk konsekventialistisk analys?

14 Tänk på spårvagnsproblemet. Om du inte drar i spaken är det 20 procents sannolikhet att de fem personerna dör, 50 procents sannolikhet att två personer dör och 30 procents sannolikhet att ingen dör. Om du drar i spaken är det 80 procents sannolikhet att en person dör och 20 procents sannolikhet att ingen dör. Vilket alternativ bör du välja för att maximera förväntat värde?

15 Vad gör vi när vi inte kan omvandla en obestämd risk till en bestämd risk?

16 Vad är försiktighetsprincipen?

124

## LIVSPARTNERN, HJÄLPAREN OCH DU: KONSEKVENTIALISM I PRAKTIKEN

Du har nu insett att den syntetiska modellen är till synes konsekventialistisk. Du tänker på de olika alternativen till frågorna "för vem?" och "vad?" i ditt robotprojekt. När det gäller "för vem?" vill du maximera fördelarna för hela samhället, vilket du ser som utilitarism. Vad gäller frågan "vad?" anser du att det kan vara en bra idé att använda hedonistisk konsekventialism. Förutom att fundera över din påverkan försöker du värdera alternativens för- och nackdelar och dessutom tänka på sannolikheter – dessa markerar du i din matris med plus och minus respektive med L, M och H, för låg, medelhög och hög sannolikhet.

Tabellbeskrivning

Tabellen har tre kolumner rubricerade: Det egna företaget, Användarna samt Vårdpersonalen.

Det egna företaget Användarna Vårdpersonalen

Utveckla Livspartner + Potentiell tillväxt, lönsamhet och gott rykte (L–M)

– Eftersom kostnaden är högre än för Hjälparen når Livspartner inte en massmarknad (H, åtminstone på kort sikt) + Kommer att uppskatta att spendera mer tid med en robot (M)

- Vissa kanske känner sig missnöjda med roboten, särskilt om de känner att den ersätter mänsklig kontakt (H) + Hjälper för att minska stress (H)

- Kan bli utkonkurrerade av roboten (M)

Utveckla Hjälparen + Potentiell tillväxt, lönsamhet och gott rykte (M-H)

+ Potential att nå massmarknaden (M) + Roboten kan hjälpa till med fysiska uppgifter på ett bättre sätt än människor (H)

- Rädsla att roboten skadar dem fysiskt (H, åtminstone på kort sikt) + Hjälper för att minska stress (H)

+ Roboten hjälper arbetarna i stället för att ersätta dem (M)

- Fler fysiska jobb kan försvinna (H)

Inte utveckla någon av dem + Nya, bättre idéer kan komma upp som bör utforskas (H)

- Brist på potentiella vinster och gott rykte från de nya produkterna (H) + Får vård av människor (H)

- Fortsätter att lida för att det finns för få vårdgivare (H) - Fortsätter att ha ett stressigt jobb (H)

+ Kommer att ha jobb (H)

+ Bra löneförhandlingsposition (H)

125

Enligt din preliminära analys har Hjälparen potential att nå en större marknad och därmed få större påverkan. Detta verkar gå hand i hand med utilitaristismen, men du tänker om och inser att det är svårt att mäta den lycka som produceras av Hjälparen respektive Livspartnern. Du ser också att Hjälparen sannolikt kommer att ersätta det fysiska arbetet, medan Livspartnern ersätter både socialt och fysiskt arbete. Livspartnern, om den införs i stor skala, kan därmed ha en stor negativ påverkan på tillgången på arbete i vården.

När du tittar på din matris reflekterar du kring konsekventialismens bidrag till din analys. Skulle inte analysen vara identisk även om du inte kände till dessa teorier? Men du inser att din nya kunskap gjort att du förstått vikten av att identifiera för vem

man maximerar de goda konsekvenserna och vilka konsekvenser man ska maximera. Skulle du ha tänkt på preferensutilitarism eller ideell utilitarism, eller kanske etisk partikularism snarare än utilitarism, skulle din analys ha blivit annorlunda. De teoretiska begreppen hjälper dig att inse att det finns olika aspekter att titta på och val att göra.

126

Blank sida

127

Kapitel 8 Plikter och rättigheter

SOM NÄMNDES I FÖRRA KAPITLET fokuserar konsekventialismen på handlingars konsekvenser för att bestämma huruvida en handling är bra eller inte. Pliktetiken, eller deontologiska etiska teorier, betraktar i stället handlingar och den inneboende godheten eller ondskan i dem, till exempel "det är fel att ljuga". Deon är det antika grekiska ordet för "plikt". I vardagen är kanske det bästa exemplet på den deontologiska etiken vårt förhållningssätt till lagen. I den lagföljande mentaliteten följer vi lagen – och låter bli att bryta mot den – eftersom lagen är lagen. Men vi kommer också att se i detta kapitel att lagen inte är identisk med den moraliska lagen. Ett annat exempel från vårt vardagsliv är regler – som vi följer eftersom de är regler. Om du till exempel spelar badminton finns det vissa regler som du måste följa. Efter detta korta omnämnande av exempel på deontologi från våra vardagsliv, låt oss titta på några gamla deontologiska system.

Traditionella deontologiska system

En tidig uppsättning plikter är de tio budorden som Gud enligt Bibeln gav till Mose. Vi såg redan i förra kapitlet att regler kan legitimeras på ett konsekventialistiskt sätt. För att göra de tio budorden till en del av den pliktetiska traditionen bör det finnas en frånvaro av konsekventialistiska resonemang. Med andra ord följer vi inte budordet "Du ska inte stjäla" av

128

det skälet att stöld får negativa konsekvenser i samhället (om stöld vore tillåtet skulle färre arbeta för att bygga upp ett kapital, vilket skulle leda till lägre produktivitet, färre bra idéer och innovativa produkter och så vidare). Snarare följer vi dessa regler på grund av plikten.



Ibland jämförs de tio budorden med de fem så kallade träningsreglerna i buddhistisk theravadapraktik. Om de ska klassificeras som principer eller regler är det inte helt klart, men låt oss här se dem som plikter som ska följas. De är som följer:

- att avstå från att döda
- att avstå från att ta det som inte ges
- att avstå från att missbruka sin sexualitet på ett skadligt sätt
- att avstå från falskt tal
- att avstå från alkohol och droger som leder till vårdslöshet.

#### DEN NYKTRA FARTYGSINSPEKTÖREN

En fartygsinspektör från ett rederi reste till ett varv för att inspektera ett fartyg. Han rekommenderades av varvet att bo på ett visst hotell. Han sa: "Efter en natt fann jag att det här var ett suphotell där varvspersonalen kunde suppa ner inspektörer så att de hade fria tyglar att bygga fartyget hur de ville. Jag checkade ut nästa morgon och flyttade till ett mindre hotell i Rotterdam." Det här hände för några decennier sedan, men kan det vara så att du i vissa affärsrelationer dricker alkohol och är glad tillsammans med din leverantör och att det begränsar din förmåga att göra ditt jobb? Leder alkohol till vårdslöshet, som den buddhistiska träningsregeln säger?

En annan traditionell plikt som ofta beskrivs i samband med den deontologiska etiken är den gyllene regeln: "Du bör behandla andra som du själv vill bli behandlad." Konfucius (551–479 f.Kr.) utformade en inverterad gyllene regel, som också kan ses som deontologisk: "Behandla inte andra som du inte skulle vilja bli behandlad."

129

#### ISAAC ASIMOV'S LAGAR OM ROBOTIK

- En robot får aldrig skada en människa eller, genom att inte ingripa, tillåta att en människa kommer till skada.
- En robot måste lyda order från en människa, förutom om sådana order kommer i konflikt med första lagen.
- En robot måste skydda sin egen existens, såvida detta inte kommer i konflikt med första eller andra lagen. 1

Förutom att ha sin grund i religion kan plikter också baseras på till exempel tradition eller suveränitet. Traditionsinriktade argument för plikter är "Vi gör det här på det här

sättet" eller "Vi i vår kultur måste göra det här". Denna typ av pliktetik var något som Immanuel Kant ville reformera (se nedan). Plikter kan också härröra från olika former av suveränitet, det vill säga att du måste följa en uppsättning plikter som medborgare i ett land eller del av en organisation. Företags uppföranderegler likaväl som ingenjörens hederskodex kan betraktas som sådana plikter. Dessa plikter är inte universella eftersom icke-ingenjörer inte behöver följa ingenjörens hederskodex, och personer som inte arbetar på ett visst företag behöver inte följa det företagets uppföranderegler. Om du är leverantör till ett företag kan du dock vara tvungen att följa köparens uppförandekod, eftersom köparen har bestämt det.

### TEKNIKFÖRETAGENS UPPFÖRANDEKODER

I dag finns det få stora teknikföretag som inte har en uppförandekod. Sådana uppförandekoder är lätt tillgängliga online. Gå till några företags webbsidor och se hur deras uppförandekoder ser ut.

### PLIKTER MOT ORGANISATIONEN OCH PLIKTER MOT ALLMÄNHETEN: EDWARD SNOWDEN

En arbetsgivare förväntar sig att du är lojal och arbetar till förmån för företaget. Men om det sker felaktigheter i företaget kanske du tänker i termer av SPOL (se kapitel 6). Skulle du fortfarande vara lojal mot företaget? Eller blåser du i visselpipan?

130

Edward Snowden, en tidigare anställd inom amerikanska regeringen, är kanske den mest kända moderna visselblåsaren som läckte information om den regeringens övervakningsprogram. I stället för att vara lojal mot USA:s regering, blåste han i visselpipan och bröt därmed sin plikt mot sin arbetsgivare, men följde en mer allmän plikt att informera allmänheten.

Edward Snowden.

### HUR KOMMUNICERAR DU PLIKTER?

Du kanske har fått en känsla av att pliktetiken är en ganska strikt etik. Och ibland kommuniceras plikterna med en hård ton och symbolik för att mottagaren ska förstå att detta är allvarligt. Och när vi misslyckades med att följa en regel, blir vi utskällda. Men i din vardag kan du ha stött på olika plikter som uttrycks på ett vänligare sätt. Till exempel, i Stockholms tunnelbana, var plikten att inte ha fötterna på sätet åtföljd av en söt bild. På samma sätt, när du reser på tåglinjen Keio Line i Tokyo, är det inte ovanligt

att se en strikt plikt med en bild av Hello Kitty. Det finns också sånger som kommunicerar plikter, inte minst i barnprogram på teve, som Daniel Tiger. Och på ett kafé i Uppsala, på en kaffebryggare står det "Rör inte!", följt av "är du gullig" och ett handritat litet hjärta.

Plikter kan även baseras på rationalitet. Till det vänder vi oss nu.

131

### Kantiansk pliktetik

Under upplysningstiden utvecklade Immanuel Kant den deontologiska etiken till att bli en rationalistisk etik. 2 Enligt upplysningsidealet sågs människan som en rationell vuxen som hade förmåga att ta sina egna beslut. Kant hävdade därför att vi inte på ett oreflekterat sätt skulle kunna följa de plikter som skapats i det förflutna. Vi borde problematisera tradition och religion och i stället grunda en etik i individens rationalitet.

Enligt Kant skulle alla rationella personer kunna formulera sina egna etiska principer. Det finns bara en begränsning: principerna måste vara rationella, eftersom människor är rationella. Kant skilde mellan två typer av imperativ (uppmaningar), hypotetiska imperativ, som följer strukturen "om ... så ...": "Om du vill vara en god samhällsmedborgare så bör du följa lagen", "Om du vill bli behandlad väl så ska du behandla andra väl". Man kan också inkludera tradition och religion i de hypotetiska imperativen: "Om du är buddhist så bör du följa den åttafaldiga vägen" (se kapitel 9), "Om du är muslim så bör du vallfärda till Mecka", "Om du är ingenjör så bör du inte ljuga om teknik". Men det finns också kategoriska imperativ, som är de moraliska imperativen, och de innehåller inte ett "om". De följer formen: "Du bör göra X."

I motsats till de tio budorden är dessa imperativ inte givna av någon extern auktoritet utan följer enbart av individens rationalitet och förnuft. Men vilka är kriterierna för att något ska vara rationellt och förnuftigt? Först och främst måste det vara universaliserbart. Rationaliteten tillåter inga undantag. Om något är sant, är det inte bara sant på vissa ställen vid vissa tidpunkter, utan överallt och hela tiden. Detta ledde Kant till den första formuleringen av det kategoriska imperativet: "Handla endast efter den maxim genom vilken du tillika kan vilja att den blir en allmän lag." 3 En maxim är en handlingsregel. Kant ville att vi skulle agera regelmässigt, eftersom rationalitet och förnuft inte förändras. Vi skapar regler genom våra handlingar. Handling blir lag. Kant förklarar detta med hänvisning till plikten att inte stjäla och ljuga. Om vi skulle skapa en handlingsregel som lyder "Det är tillåtet att stjäla" skulle detta resultera i en motsägelse om vi försöker universalisera den. Begreppet stöld förutsätter existensen av egendom,

men om denna maxim skulle universaliseras kan det inte finnas någon egendom, och sålunda har maximen

132

logiskt motsagt sig själv. Om vi vill ljuga för att få något vi vill ha, måste vi också vara villiga att göra det till en allmän lag att alla alltid får ljuga för att få vad de vill ha – men om det skulle vara fallet skulle ingen någonsin tro på oss, så lögnen skulle inte fungera och vi skulle inte få vad vi ville ha. Att basera faktiska plikter på universaliseringskriteriet är komplicerat, men Kants avsikt står klar – att främja en universell etik.

### BIG DATA-MARKNADSFÖRING

Kanske har ett företag kommit till slutsatsen att en kund är gravid genom att analysera big data, och vill därför skicka produktannonser till henne. Men när annonserna skickas till henne är det bara vissa av dem som baseras på big data-analysen, medan andra annonser är helt slumpmässigt utvalda för att ge intrycket att företaget inte känner kunden så bra. Kan detta möjligtvis analyseras genom Kants kategoriska imperativ?

Den andra formuleringen av det kategoriska imperativet är: "Handla så att du aldrig behandlar mänskligheten i såväl din egen som i varje annan person bara som ett medel utan alltid tillika som ett ändamål." 4 Detta verkar vara en helt annan princip, men den överensstämmer med den första formuleringen. I upplysningstraditionen ses människor som fria att agera enligt sin egen rationalitet, och vi bör därför inte begränsa mänsklig värdighet och autonomi. Om vi behandlar en person som ett medel, skulle vi negativt påverka personens möjligheter att handla fritt, rationellt och moraliskt. Hen skulle inte kunna skapa sina egna maximer om hen var en del av vår agenda i stället för sin egen. Då skulle hens beteende snarare vara styrt av andra, något Kant kallar heteronomi. Att inte enbart behandla en person som ett medel handlar i grunden om respekt för människor.

### DEN ARBETSLEDANDE INGENJÖREN OCH ARBETARNA: HJÄRNAN OCH HÄNDERNA

I några historiska exempel på fabriksledning kallades arbetstagare för händer. Anledningen var förmodligen att arbetaren kokades ner till de kroppsdelar som var mest centrala för arbetsuppgifterna, nämligen händerna. Och vem var hjärnan? Jo, den arbetsledande ingenjören. Här kan vi spekulera att arbetaren

enbart sågs som medel till ett mål, eftersom de kallades händer snarare än medarbetare. Ser vi fortfarande anställda som medel till ett mål eller också som mål i sig själva? Skulle Kant acceptera att se människor som händer?

Den tredje formuleringen av det kategoriska imperativet är att "varje förnuftig varelses vilja är en allmän lagstiftande vilja" 5 , och detta äger rum i något som Kant kallar ett ändamåls rike. Genom att skapa maximer är personen verkligen en lagstiftande medlem eftersom handlingarna skapar regler. Ett ändamåls rike är en systematisk förbindelse mellan olika förnuftiga varelser medelst de gemensamma lagar som skapas av personerna. De behandlas inte bara som medel, som den andra formuleringen säger, men alltid också som ändamål i sig själva.

Sammanfattningsvis handlar Kants system om att ge en rationell grund till den deontologiska etiken. Men enligt kritikern Friedrich Nietzsche lyckades Kant inte ge upp sina traditionella tänkesätt. Den moral som härrörde från det kategoriska imperativet var lik den kristna, och enligt Nietzsche 6 flydde Kant tillbaka till den bur som han bröt sig ut ur med hjälp av sin kraft och klokhets (se kapitel 10).

#### VAR EICHMANN KANTIAN?

Filosofen Hannah Arendt beskriver i sin bok Den banala ondskan Adolf Eichmanns rättegång. Eichmann, som var en av de främsta ledarna bakom Förintelsen, hävdade att han hade levt sitt liv enligt Immanuel Kants pliktetik, men att han avvek från detta vid genomförandet av "den slutgiltiga lösningen". I stället lydte han order och rationaliserade sina handlingar genom att säga att han inte längre hade möjlighet att bestämma själv. Arendt menar att Eichmann inte bara avvek från det kategoriska imperativet utan implicit förvrängde det. Detta förvrängda kategoriska imperativ skulle lyda att man bör agera på ett sätt som Führern, om han kände till hur man agerade, skulle godkänna.

#### Prima facie-plikter

Vissa menar att pliktetikens skönhet har att göra med att plikterna är ovillkorliga, att man till exempel inte bör ljuga oavsett konsekvenserna. I denna uppfattning av pliktetiken är plikter absoluta. Filosofen William David Ross 7 utvecklade något som han kallade en prima facie-pliktetik. Prima facie betyder "vid första ögonkastet". Så vid första ögonkastet måste vi följa en plikt, men vid närmare granskning kan det vara så

att andra plikter upphäver den plikt som vi trodde vi måste följa. Ross presenterade en lista över sådana prima facie-plikter:

- trohet: plikten att hålla löften
- att rätta till: plikten att kompensera andra när vi skadar dem
- tacksamhet: plikten att tacka dem som hjälper oss
- rättvisa: plikten att erkänna värde
- att göra gott: plikten att förbättra för andra
- självförbättring: plikten att förbättra vår dygd och intelligens
- icke-skada: plikten att inte skada andra.

Prima facie innebär således att plikter inte är absoluta, utan att de kan stå i konflikt med varandra. Denna form av pliktetik går i linje med den etiska processen i den här boken. Vi måste ta hänsyn till plikter, men kanske inte som absoluta plikter. Snarare måste vi bestämma i varje situation om en plikt ska respekteras eller inte.

#### PRIMA FACIE-PLIKTER I REKRYTERING

Under planeringsfasen för ett flerårigt projekt identifierade forsknings- och utvecklingschefen (en ingenjör) en högkvalificerad systemanalytiker och ämnade ge ett attraktivt jobberbjudande till denna person. Men personalavdelningen ingrep och sa att systemanalytikern inte tillhörde en av de angivna grupperna i företagets jämlikhetsprogram. FoU-chefen fick uppdraget att anställa en systemanalytiker som tillhörde en av dessa grupper. FoU-chefen granskade återigen alla ansökningar till tjänsten och identifierade endast två sökande som tillhörde grupperna. En av dem var nyutexaminerad och hade ingen arbetserfarenhet som passade denna seniora position, medan den andra sökanden hade nästan tio års

135

relevant erfarenhet men mediokra utvärderingar och referenser. FoU-chefen kontaktade personalavdelningen och uppgav att ingen av dessa sökande var kvalificerad för jobbet och att den ursprungliga kandidaten skulle erbjudas jobbet. Till FoU-chefens missnöje insisterade personalavdelningen på att en av de två sökandena i de angivna grupperna erbjöds positionen och fick samma attraktiva erbjudande som gavs till den ursprungliga kandidaten.

Vilka är de relevanta prima facie-plikterna i detta beslut? Försök att använda de prima facie-plikter som formulerades av Ross. Finns det andra prima facieplikter? Vad ska FoU-chefen göra? 8

Rättigheter: patientcentrerad pliktetik

Ofta ses rättigheter som plikternas motpol. Någons rätt till integritet innebär att andra är förpliktigade att inte inskränka på dennes privatliv. En skyldighet att gå i skolan förklaras ibland motsvara rätten till utbildning. Ibland beskrivs rättighetsbaserade teorier som en form av pliktetik som fokuserar på den som påverkas av en handling (patient centered duty ethics, i motsats till agentorienterade teorier).

Att du har rätt till något innebär att du är berättigad till det. Ett tidigt exempel är Medinas grundlag, där Muhammed beskrev vilka rättigheter och skyldigheter de åtta medinska stammarna samt de muslimska immigranterna från Mecka hade. Hoppas vi fram ett årtusende så argumenterade 1600-talsfilosofen John Locke för att vi hade rättigheter till egendom, yttrande och religiöst uttryck. Dessa rättigheter hade flera egenskaper. De var naturliga och sålunda inte uppfunna av regeringar. De var universella och därmed inte landspecifika. De var lika i det att de delades av alla människor. De var oförytterliga, vilket innebär att de inte kunde överföras. USA:s självständighetsdeklaration angav att individer hade rätt till liv, frihet och att söka lycka. FN:s allmänna förklaring om de mänskliga rättigheterna 9 specificerar alla rättigheter som vi för närvarande anser att vi har som människor. Sedan kan vi som del av ett land, en kommun, en organisation och så vidare ha ytterligare rättigheter (och plikter).

136

## GENTEKNIK OCH MÄNSKLIGA RÄTTIGHETER

Tänk på alla möjligheter att modifiera mänskligt dna genom genteknik. Det finns en mängd olika tekniker, och deras syften skiljer sig åt. För det första finns det genterapi, vilket innebär att man reparerar en brist. För det andra finns det förbättringar för att till exempel se till att ett barn inte ärver förälderns genetiska sjukdom. För det tredje kan man tänka sig förbättring av egenskaper, till exempel om man anser sig vara mindre intelligent än genomsnittet. Ytterligare ett alternativ är ren förbättring, att även om barnet redan har goda förutsättningar att bli intelligent försöka göra barnet ännu mer intelligent.

Från när omfattas vi av de mänskliga rättigheterna? Kan ett mänskligt embryo anses ha rätt att inte bli "förbättrat"? Kan ett mänskligt embryo anses att ha rätt att inte bli föremål för genterapi? 10

Genteknik.

Varför har vi rättigheter eller, uttryckt på annat sätt, varifrån kommer rättigheterna? Det finns två dominerande alternativ: antingen är de socialt konstruerade eller så är de naturliga. Naturliga rättigheter är rättigheter som vi inte har kommit överens om utan rättigheter som bara existerar. Vissa hävdar att dessa rättigheter är metafysiskt tvivelaktiga. Vad är deras väsen, vad är de uppbyggda av och i vilken bemärkelse är de naturliga? Man

137

kan hävda att rätten till liv är en sådan naturlig rättighet, men det är inte lätt att se hur en sådan rätt härrör från det faktum att människor lever. I det fallet kan andra varelser också ha rätt till liv, vilket de i dagens samhälle inte har. En möjlighet är givetvis att rättigheter ges av människor av någon gudomlig makt. Perspektivet i den här boken är, liksom inom många etiska teorier, att många av våra rättigheter är socialt konstruerade, vilket innebär att de skapas till följd av sociala processer. Kanske skapas de som en följd av överenskommelser, men överenskommelserna kan göras av färre eller fler personer. Till exempel kunde en feodalherre argumentera för att han hade en *droit du seigneur* (rätt att ligga med sin undersåtes fru den första natten). Det är inte troligt att denna rätt härrörde från en överenskommelse med undersåten, och om det var en överenskommelse hade maktrelationer troligtvis skapat överenskommelsens förutsättningar (det gjordes inte enligt diskursetik, se kapitel 6). I alla händelser kan många rättigheter ses som följd av sociala kontrakt.

#### RÄTTEN ATT BLI GLÖMD

Rätten att bli glömd – ett koncept som introducerades inom EU 2014 – speglar kravet på att en person autonomt ska kunna leva sitt liv utan att påverkas av specifika handlingar som hen har utfört i det förflutna. När rätten att bli glömd diskuteras handlar det ofta om att slippa synas i sökresultat på internet, till exempel sökresultat som leder till information om mindre förseelser som kan ha en inverkan på den allmänna uppfattningen av personen. Vad tycker du om rätten att bli glömd? Inom vilka områden bör den gälla (till exempel sökresultat på internet, arkivmaterial, register)? Bör den bli en universell mänsklig rättighet?

I det här kapitlet har pliktetiken diskuterats, en form av etik som förbjuder eller påbjuder handlingar med mindre hänsyn tagen till deras konsekvenser. Vi har tagit avstamp i traditionella deontologiska system, för att röra oss vidare mot Kants



kategoriska imperativ och de mer moderna prima facie-plikterna. Avslutningsvis diskuterade vi rättigheter, som ofta ses som plikternas baksida.

138

#### INSTUDERINGSFRÅGOR

1 Vad är skillnaden mellan deontologiska och konsekventialistiska etiska teorier?

2 Vad är den gyllene regeln? Vad är den inverterade gyllene regeln?

3 Plikter kan baseras på religion, tradition, suveränitet och rationalitet. Vilket argumenterar Kant för? Vilka är för- och nackdelarna med att basera plikter på religion, tradition, suveränitet och rationalitet?

4 Vad är skillnaden mellan hypotetiska och kategoriska imperativ?

5 Förklara det kategoriska imperativet.

6 Vad är Nietzsches kritik av Kant?

7 Vad är skillnaden mellan en prima facie-plikt och en absolut plikt?

8 Vad tycker du om Ross lista över prima facie-plikter?

9 Fundera över exemplet "Prima facie-plikter i rekrytering". Vad ska FoU-chefen göra?

10 Vad är förhållandet mellan plikter och rättigheter?

11 Respekterar vi rätten till liv? För människor? För alla levande varelser?

12 Varifrån kommer rättigheter?

139

#### LIVSPARTNERN, HJÄLPAREN OCH DU: PLIKTETIK I PRAKTIKEN

Du har nu lärt dig att en del av pliktetiken handlar om typer av handlingar som är påbjudna eller förbjudna. Kanske kan FN:s allmänna förklaring om de mänskliga rättigheterna – särskilt artiklarna 5 och 25, som säger att ingen ska utsättas för kränkande behandling, och att alla har rätt till en levnadsstandard som leder till hälsa och välbefinnande – vara relevanta för dig i ditt robotprojekt. Naturligtvis kan dessa mänskliga rättigheter anses reglera mycket hårdare former av kränkande behandling och mycket låg levnadsstandard, och man kan därför hävda att behandling av användare med robotar skulle vara helt okej sett från de mänskliga rättigheternas perspektiv. Å andra sidan, om användarens erfarenhet är att hen utsätts för kränkande

behandling, antingen genom att tas om hand fysiskt av en robot eller om de mänskliga sociala interaktionerna ersätts av en robot, måste man ta detta på allvar.

I den meningen spelar det ingen roll om utvecklingen av antingen Livspartneren eller Hjälparen är generellt gynnsam "för alla" – man måste respektera individens rättigheter. Detta går också hand i hand med respekt för mänsklig värdighet och autonomi, vilket är en grundsten i det kantianska kategoriska imperativet. Man kan naturligtvis problematisera om man tänker sig absoluta rättigheter (den absoluta skyldigheten att upprätthålla rättigheter) eller prima facie-rättigheter (en prima facie-skyldighet att upprätthålla rättigheterna). När det gäller absoluta rättigheter måste man se till att robotarna endast implementeras med användarens fria samtycke.

Detta gör att du återigen tänker på implementerarna – de som bestämmer vilken teknik som ska genomföras. En implementerare bör således inte bara bestämma sig för att införa tekniken mot (vissa) användares vilja. Med hänsyn till den syntetiska modellens rekursiva karaktär tillåter du dig att lägga till implementerarna. Dessutom kan det tredje alternativet – att inte utveckla någon av robotarna – problematiseras. Kanske är vården i dag också kränkande eftersom det finns en brist på omsorg. Detta kan leda till att du börjar reflektera över strukturerna inom den offentliga och privata vården, dess ekonomiska förhållanden och möjligheterna att behandla andra med värdighet och respektera deras rättigheter.

För att förtydliga har du i din matris strukit under vad som har tillkommit i detta steg av analysen.

140

Tabellbeskrivning

Tabellen har fyra kolumner rubricerade: Det egna företaget, Användarna, Vårdpersonalen samt Implementerare.

Det egna företaget Användarna Vårdpersonalen Implementerare

Utveckla Livspartneren + Potentiell tillväxt, lönsamhet och gott rykte (L–M)

– Eftersom kostnaden är högre än för Hjälparen når Livspartneren inte en massmarknad (H, åtminstone på kort sikt)

– Hur ser vi till att implementerare bara implementerar tekniken om alla användare ger sitt samtycke? Att inte göra det kan påverka företaget negativt + Kommer att uppskatta att spendera mer tid med en robot (M)

- Vissa kanske känner sig missnöjda med roboten, särskilt om de känner att den ersätter mänsklig kontakt (H)
- Detta kan strida mot mänskliga rättigheter genom att det inte respekterar användarnas värdighet. Kan kräva ett alternativt vårderbjudande för sådana användare + Hjälp för att minska stress(H)
- Kan bli utkonkurrerade av roboten (M) + Roboten kommer att vara en lösning på problemet med underbemanning
- Den är dyr och kan inte implementeras i stor skala
- Utveckla Hjälparen + Potentiell tillväxt, lönsamhet och gott rykte (M–H)
- + Potential att nå massmarknaden (M)
- Hur ser vi till att implementerare bara implementerar tekniken om alla användare ger sitt samtycke? Att inte göra det kan påverka företaget negativt + Roboten kan hjälpa till med fysiska uppgifter på ett bättre sätt än människor (H)
- Rädsla att roboten skadar dem fysiskt (H, åtminstone på kort sikt)
- Detta kan strida mot mänskliga rättigheter, precis som när det gäller Livspartner (se ovan) + Hjälp för att minska stress(H)
- + Roboten hjälper arbetarna i stället för att ersätta dem (M)
- Fler fysiska jobb kan försvinna (H) + Roboten kommer att vara en lösning på problemet med underbemanning
- + Bättre ekonomi för vårdorganisationer (särskilt inom den offentliga sektorn)
- Inte utveckla någon av dem + Nya, bättre idéer kan komma upp som bör utforskas (H)
- Brist på potentiella vinster och gott rykte från de nya produkterna (H) + Får vård av människor (H)
- Fortsätter att lida för att det finns för få vårdgivare (H)
- Kanske kan denna brist på vårdgivare leda till ovärdig hälso- och sjukvård – Fortsätter att ha ett stressigt jobb (H)
- + Kommer att ha jobb (H)
- + Bra löneförhandlingsposition (H) – Kommer att fortsätta använda befintlig teknik och leta efter alternativ

## Kapitel 9 Dygdetik

DYGDETIKENS GRUNDLÄGGANDE BUDSKAP är att vi inte bara bör beakta en handlingens natur och konsekvenserna av handlingen, utan vi måste också tänka kring aktören, och mer specifikt kring aktörens karaktärsdrag. Goda handlingar flödar från en god karaktär, men samtidigt skapar goda handlingar en god karaktär. Dygdetiken uppmanar oss att inte abstrahera beslutet från den person som handlar. Handlingen är således beroende av den specifika aktören, och handlingen kommer också att påverka aktören. Detta är ett annat fokus än i de andra teorierna i boken. Dygdetiken kopplar dock till den existentialistiska etiken (kapitel 10) i och med att den fokuserar på den personliga dimensionen.

Ur ett västerländskt perspektiv uppstod dygdetiken i antikens Grekland med förespråkare som Platon och i än högre grad Aristoteles. Vissa asiatiska etiska system ses ofta som dygdetiska, och även dessa beskrivs översiktligt.

## Platon

I dag när vi reser till Grekland för att uppleva resterna av den antika kulturen fantiserar vi förmodligen om en fungerande demokrati, ett öppet samhälle och den västerländska filosofins vagga. Platon (427–347 f.Kr.) såg dock situationen på ett annat sätt. Han var mycket bekymrad över förfallet i Aten. Enligt honom hade samhället kommit att handla om materiell välfärd

## 142

och politisk makt, och det fanns "visdomsförsäljare" som strövade runt på gatorna och lärde ungdomar hur man övertygade andra med retorik. Dessa lärare, de så kallade sofisterna, såg detta som ett sätt att tjäna pengar och få politisk makt. Om detta var något som irriterade Platon, kom dråpslaget när staden Aten dömde Platons lärare Sokrates till döden för att han "förvred" ungdomarna.

Platon, som hade en mycket mer idealistisk inställning, motsatte sig det nuvarande tillståndet. Man kan göra en analogi med den nuvarande situationen i världen. Många personer är djupt oroad över hur världen utvecklas och tvivlar på det nuvarande samhällets hållbarhet eftersom det leder till miljöförstörrelse, social isolering, ökande ojämlikhet och nedbrytning av sunda traditioner. Detta innebar inte att Platon var

konservativ, men han menade att samhället inte skulle styras av de ärelystna eller giriga utan av de visa.

Det finns många välkända begrepp från Platon, som skillnaden mellan skuggvärlden och idévärlden. För att kunna gå bortom skuggvärlden, den som vi alla bor i, den där vi luras att sträva efter fel mål och leva enligt felaktiga principer, måste vi arbeta hårt med studier av filosofi. Endast så kan man leva ett liv i vishet. För att förstå Platons dygdetik är det viktigt att förstå hans syn på harmonin mellan mikro- och makrokosmos, mellan individ och samhälle. Som redan nämnts ville Platon att de visa skulle regera samhället, inte bara för att han råkade vara en vis person själv, utan för att de visa skulle kunna styra samhället för samhällets bästa, i motsats till dem som styrdes av pengar, makt och ära. I vårt samhälle finns det också idéer om att de som styr samhället borde vara kloka och kompetenta.

Vi kan avbilda Platons idealsamhälle 1 (som aldrig materialiserades) som en triangel med filosofkungar i toppen, som härskare. Deras viktigaste dygd är visdom (sofia). Under dem finns väktarna som skyddar samhället från inre och yttre fiender – på samma sätt som vår polis och militär. Deras huvudsakliga dygd är modet (andreia). De genomför de order de fått från filosofkungarna utan rädsla för sina egna liv. Under dessa kommer folket. De lever i skuggvärlden och bör därför följa filosofkungarnas råd. I Platons idealsamhälle är folkets viktigaste dygd återhållsamheten (sofrosyne) för att de ska kunna underordna sina begär, viljor och lustar filosofernas vilja, för det samhälleliga bästa. Denna organisation av samhället var enligt

143

Platon rättvis (dikaiosyne). Rättvisa för Platon var således att rätt sak var på rätt plats. För dem som skolas i en demokratisk tradition verkar detta vara helt odemokratiskt. Men för Platon var folket inte tillräckligt kunnigt för att fatta viktiga beslut om politik, utan det borde överlämnas till de visa. Detta motsvarar någon form av paternalism, och drar man det till sin spets kan man till och med kalla det en visdomsbaserad diktatur, en upplyst despotism.

På samma sätt som samhället är själen uppbyggd i tre olika delar. Det översta lagret har potentiellt tillgång till idévärlden, kan skilja det sanna från det falska och fatta goda beslut. Nästa skikt är den aktiva delen som utför vad själens övre del har bestämt. Den lägsta delen i själen är den del där våra önskingar och begär finns. 2 I kapitel 4 diskuterade vi Freuds teorier om personen. Den lägsta delen i Platons själ har ganska starka likheter med Freuds Det. Och precis som folket i Platons samhälle måste vara återhållsamma, måste denna lägsta del av själen kontrollera och underordna sig. Men

det viktigaste är den rätta organisationen – att allt ska vara på rätt ställe eller, med andra ord, att det borde vara rättvist. Det innebär att den lägsta delen inte ska styra vårt beteende – till exempel att vi fattar beslut och gör bedömningar på grund av våra drifter och önsknings. Den mellersta delen säkerställer att vi agerar enligt vår visdom och inte faller offer för akrasi: viljans svaghet (se också kapitel 14).

#### TEKNOKRATI: ETT SAMHÄLLE SOM STYRS AV VETENSKAPSPERSONER OCH INGENJÖRER

Teknokrati är styrning som bygger på expertis, särskilt inom vetenskap och teknik. Denna styrning står i direkt kontrast mot demokratisk styrning där ledarna väljs av folket. I teknokratin styrs samhället av dem som vet hur man hittar effektiva lösningar, de med kunskap om världen och de med kompetens inom samhällsteknik, det vill säga tillämpningen av tekniska metoder för att lösa sociala problem. Idéer om teknokrati är inte särskilt populära i dag, men de har en viss likhet med Platons idéer. Vill du leva i ett sådant samhälle?

144

#### ALL WATCHED OVER BY MACHINES OF LOVING GRACE

Adam Curtis dokumentärserie från BBC, All watched over by machines of loving grace, hänvisade till diktsamlingen av Richard Brautigan med samma namn. Denna diktsamling förutsåg ett stadium av mänskligheten där man skulle styras av extremt smarta och välvilliga datorer. Brautigan 3 skrev:

Jag tycker om att tänka (och  
ju tidigare desto bättre!)  
på en cybernetisk äng  
där däggdjur och datorer  
lever tillsammans i ömsesidigt  
programmerande harmoni  
som rent vatten  
som rör en klar himmel.

Är inte datorn den ultimata visa ledaren, som inte kan korrumpas, som är opartisk, som behandlar alla lika? Vad skulle Platon säga om ett samhälle som styrs av datorer?

Som social kritiker ville Platon förändra samhället, och för att förändra det behövde han en karta över hur saker skulle ändras (för ett annat slags karta, se kapitel 14). Han är därför en kritisk tänkare som menar att visdom är den grundläggande principen som samhällen borde grunda sig på.

#### Aristoteles

Platons elev Aristoteles (384–322 f.Kr.) utvecklade dygdetiken. 4 Han menade att goda gärningar härrör från goda personer. Den goda personen har kunskap om sina handlingar och strävar efter det goda. Vanemönster leder till skapandet av karaktärsdrag, och Aristoteles teori är därför processuell. Det tar tid och hårt arbete att bli dygdig.

Aristoteles teori var teleologisk – han ansåg att allt i universum har ett telos, ett syfte. Att säga att något är bra är att säga att det uppfyller sin funktion på ett bra sätt. När vi säger att en kniv är bra, menar vi att den skär bra. När vi säger att en skräddare är bra, menar vi att hen är bra på att sy och reparera kläder. Men vad menar vi när vi säger att en människa är bra?

145

#### INGENJÖRENS TELOS?

Vad är en bra ingenjör? Är det en person som löser tekniska problem väl? Är det en person som kreativt skapar ett framtida samhälle? (Dessa frågor diskuterades i kapitel 5). Vad tycker du är en ingenjörns syfte?

Aristoteles ansåg att människans funktion är att utöva dygderna. Genom att leva ett liv i enlighet med dygderna kan människan nå eudaimonia, vilket betyder ungefär lycka, uppfyllelse och tillfredsställelse.

Det finns intellektuella dygder och praktiska dygder. Aristoteles nämner intellektuella dygder som visdom (sofia), kunskap om världen (episteme) och hantverkskonst (techne). En mycket viktig intellektuell dygd är fronesis. Det översätts ofta till praktisk kunskap eller praktisk visdom och handlar om att veta hur man gör en god bedömning i enskilda fall och vad som är rätt i olika situationer. Det är en dygd som förmedlar mellan det universella och det partikulära. En annan del av fronesis är förmågan att se vilka aspekter av en situation som har moralisk betydelse. Fronesis är en inspirationskälla för vår syn på kritiskt tänkande.

Många av Aristoteles praktiska dygder ligger mellan två ytterligheter – på "den gyllene medelvägen". Dygden mod ligger mellan ytterligheterna dumdristighet och

feghet. Och generositet är en dygd mellan de två ytterligheterna slöseri och snålhet. Idén om den gyllene medelvägen innebär att dygdetiken inte är lika extrem som pliktetiken i sitt förbud mot vissa handlingar. Till exempel kanske dygdetiken inte förbjuder alla former av lögn. En ärlig person kommer att försöka arbeta med andra ärliga människor, ha ärliga vänner, försöka uppfostra sina barn att bli ärliga. Hen gillar inte oärlighet, och roas inte av framgångar som uppnåtts genom ohederlighet. Men det betyder inte att hen aldrig någonsin kommer att ljuga.

146

Mod eller dumdristighet?

### INGENJÖRSDYGDERNA

Ingenjörscygderna är de karaktärsdrag som gör att man kan bli en bra ingenjör. Men som vi vet är det inte uppenbart vad en ingenjör är, så därför är ingenjörscygderna också något som kan diskuteras. Man kan kanske föreställa sig att ingenjörscygderna är ärlighet, ödmjukhet, beredskap att lära av andra, uthållighet, självdisciplin, optimism, mod och visdom. Vad tycker du om detta förslag? Gör en egen lista över ingenjörscygderna så som du ser det. Jämför med andra. Håller ni med varandra?

Men att agera dygdigt är inte tillräckligt för att uppnå eudaimonia. Många av våra handlingar är oreflekterade – vi tänker helt enkelt inte noggrant på vad vi gör. Från den här bokens perspektiv kan vi säga att vi inte tänker kritiskt innan vi handlar. Vi gör det av vana. Aristoteles sa att vanor var viktiga men inte tillräckliga för ett liv i enlighet med dygderna. Vi behöver också veta varför vi agerar på ett visst sätt – vi måste ha en intellektuell reflektion om våra handlingar.

147

Liksom Platon ansåg Aristoteles att det var ett svårt och krävande projekt att nå eudaimonia. Det kräver träning och livserfarenhet. En persons karaktär kan bli starkare genom träning, men den kan också förfalla. Eudaimonia är inte något man har eller inte har, utan något man strävar efter under hela sitt liv.

Modern dygdetik

Under en tid runt förra sekelskiftet förlorade dygdetiken i status gentemot konsekventialismen och deontologin. Men på 1950-talet fick dygdetiken förnyat intresse då Elizabeth Anscombe 5 argumenterade för att den var ett bra alternativ till de dominerande etiska teorierna. Till skillnad från pliktetiken och konsekventialismen var



dygdetiken intresserad av dygder, moralisk karaktär eller moralisk utbildning, som alla är centrala frågor i våra samhällen. Rosalind Hursthouse är en stor modern förespråkare för dygdetiken.

Fortfarande ifrågasätts dock dygdetikens relevans inom den normativa etiken eftersom den inte verkar ge råd och riktlinjer kring hur man bör agera i en viss situation, i motsats till deontologin och konsekventialismen. Dygdetiken beskrivs ofta som en teori som tillbakavisar regler och koder som ger specifik vägledning. Den moderna dygdetiken betonar dock att den verkligen kan ge vägledning. Varje dygd genererar riktlinjer, "var ärlig", "gör gott", men också förbud, "gör inte det som inte är ärligt". Dessa riktlinjer kallas ibland v-regler (från engelskans virtue). Återigen ser vi kopplingar mellan olika etiska teorier, likt den mellan deontologi och konsekventialism i regelutilitarismen.

Vidare anses dygdetiken inte förklara för oss hur man ska hantera konflikter mellan dygder. Denna kritik kan riktas mot de flesta av teorierna i boken, inte minst givet bokens pluralistiska ansats (se kapitel 6). Med tanke på hur dygdetiken ses i den här boken, nämligen som ett av ett flertal relevanta etiska perspektiv i en process av kritiskt tänkande, behöver det inte vara ett problem att dygdetiken inte säger oss hur vi ska hantera konflikter. Att hantera konflikter är en central fråga i kritiskt tänkande. Den moderna dygdetiken ser ofta dygder såsom prima facie-plikter (se kapitel 8) – dygderna står endast skenbart i konflikt med varandra, och det rätta

148

handlingsalternativet uppenbarar sig i situationen. Om det dessutom finns en verklig konflikt mellan dygderna måste vi träna på vår bedömningsförmåga, fronesis, för att förstå vilken av dygderna som har företräde.

Vad har modern dygdetik att säga om vilka dygder som är önskvärda? Aristoteles skulle säga att dygderna är universella, i den meningen att de gäller alla som vill nå eudaimonia. De dygder som Aristoteles beskriver är därför önskvärda för alla människor. Andra (som Alasdair MacIntyre i boken *After virtue*) menar att dygder skapas i en viss grupp eller ett visst samhälle och att Aristoteles var mer påverkad av sitt sammanhang än han trodde. Vad som anses vara en dygd i ett samhälle behöver inte vara det i ett annat samhälle. Detta är en mer kulturellt relativ dygdetik. Men även inom samhällen kan det finnas meningsskiljaktigheter om vilka dygder som är relevanta. Att hitta en uppsättning dygder som vi alla kan enas om är därför svårt, men det betyder inte att det är omöjligt att hitta relevanta dygder i olika sammanhang.

## UNIVERSELLA ELLER PARTIKULÄRA INGENJÖRSDYGDER?

Tror du att ingenjörscygderna skiljer sig åt mellan ingenjörer från olika länder och kulturer? Med andra ord, är ingenjörscygderna universella eller partikulära?

Det har föreslagits att man kan använda endera av tre sätt för att ta reda på vilka cygderna som kan vara önskvärda. För det första genom att ta reda på vilka karaktärsdrag som behövs för att nå eudaimonia. Med tanke på att eudaimonia är ett så komplext begrepp kan det här sättet att ta reda på vilka cygderna är vara problematiskt. För det andra, som Alasdair MacIntyre menar, kan vi fråga oss vilka cygderna som behövs för att lyckas och uppnå excellens i olika praktiker, såsom jordbruk, schack, naturvetenskap och ingenjörspraktik. Sådana cygderna kan vara ärlighet, ödmjukhet, beredskap att lära av andra, uthållighet, självdisciplin, optimism, mod och visdom. För det tredje kan vi inspireras av förebilder – dygdiga människor – och se vilka karaktärsdrag de har. 6

I filmen Dream Big berättar Menzer Pehlivan om hur hon genomlevde jordbävningen i Turkiet 1999, när hon just blivit tonåring. Förödelsen efter jordbävningen inspirerade henne att bli civilingenjör med specialisering på jordbävningssäkra byggnader.

149

Jordbävningen i Izmit 1999.

Hon har deltagit i olika välgörenhetsprojekt där hon har bidragit med teknisk kompetens för att bygga jordbävningssäkra byggnader i utvecklingsländer.

En annan förebild när det gäller teknikutveckling är ingenjören Elon Musk, personen bakom innovationer som elbilen Tesla och rymdutforskningsföretaget SpaceX. Exemplet Elon Musk påminner oss om vikten av mod, optimism och kreativitet.

Den svenske innovatören Håkan Lans utvecklade ett positioneringssystem för fartyg och flygplan, som har blivit den globala standarden, samt en färggrafikprocessor och andra uppfinningar. Lans har stämt stora amerikanska företag för överträdelser av hans patent, vilket också ger oss bilden av honom som en person med hög integritet, som inte ens de största företagen vågar kliva på.

Vi bör naturligtvis inte fokusera bara på kända ingenjörerna och se dem som förebilder. Det finns nog förebilder också i din absoluta närhet, till exempel en medarbetare, en förälder eller en lärare.

### AVSKRÄCKANDE EXEMPEL

Fred Singer, ingenjör i elektroteknik och senare professor i miljövetenskaper, är inte bara en känd klimatskeptiker. Han har också ifrågasatt sambandet mellan UV-B-strålning och melanom och mellan klorfluorkarboner och det uttunnade ozonlagret samt förminskat riskerna med passiv rökning. Förutom förebilder kan man också ha avskräckande exempel, personer som man verkligen inte vill vara som. Har du några avskräckande exempel?

### STUDENTDYGDER

Vilka är studentdygderna? Vilka karaktärsdrag behövs som student för att nå eudaimonia? Vilka dygder är nödvändiga för att nå framgång i sina studier? Vilka förebilder inspireras du av?

Dygder eller situationer?

Det finns de som hävdar att dygdetiken motsägs av rön i experimentell psykologi, mer specifikt att situationsrelaterade aspekter påverkar handling mer än karaktären, och att karaktärens stabilitet över tid är svag. Med andra ord menar kritikerna att goda eller onda handlingar inte flödar från en god eller ond karaktär, som dygdetiken hävdar, utan att de är avsevärt eller kanske till och med helt determinerade av situationen.

Ett exempel kommer från en berömd studie inom psykologi av Alice Isen och Paula Levin. Författarna ville undersöka om glada människor tenderar att hjälpa andra i större utsträckning än andra. Författarna studerade om en person som precis hade hittat en tiocentare i myntfacket i en telefonkiosk var mer villig att hjälpa en person som tappade sina papper nära telefonkiosken. Och så var det. Glädjen över att ha hittat pengarna verkade betyda mycket.

På samma sätt som att tekniken kan forma våra uppfattningar och handlingar, kan en situation forma våra uppfattningar och handlingar. Visst är dygderna inte irrelevanta, de utgör ett relevant etiskt krav, men situationsrelaterade faktorer kan också påverka vårt beteende. Debatten mellan dygdetiken och den situationalistiska kritiken är långt ifrån över, men

båda bör ses som komplement snarare än som ömsesidigt exkluderande alternativ för vad som styr moraliskt beteende. Karaktären finns definitivt och påverkar våra handlingar, men det inte är en oövervinnelig karaktär.

## ETIK I PROJEKTLEDNING

Många ingenjörer blir projektledare. Låt oss titta på en situation i projektledning från dygdetikens perspektiv:

Halvvägs genom ett stort projekt oroar sig en projektledare över tidsplanen. Projektet har legat efter under en tid, och en formell utvärdering med kunden ska ske om fyra veckor. Projektledaren diskuterar situationen med flera ledande medlemmar i projektgruppen. Vid slutet av mötet beslutar projektledaren att inte berätta om förseningarna för kunden eller för ledningen i hopp om att projektet kan komma tillbaka i fas innan utvärderingen sker.

En viktig punkt i denna situation är att projektledaren inte nämner några problem för vare sig ledande befattningshavare inom företaget eller kunden. Vilka dygder är relevanta i detta exempel? Å ena sidan kan man argumentera för att projektledaren ska vara sanningsenlig och därmed bör berätta för alla berörda intressenter om förseningen. Man kan dessutom hävda att det är fegt att inte säga sanningen. Denna sanningsenlighet står dock i motsats till projektledarens integritet och upplevda kompetens, vilka eventuellt kan äventyras om hen erkänner att man har stött på problem. I projektledning, liksom i andra situationer i livet, är det också viktigt hur andra upplever en. För mycket rådvillhet kan leda till att människor förlorar tron på en viss person.

Således finns det en potentiell värdekonflikt mellan ärlighet och de ideal som finns om en stark, stabil projektledare. Det verkar vara en motsägelse, men kan den lösas? Kanske är dessa ideal inte korrekta? Om man i stället hävdar att en kompetent projektledare inte är oberoende, opartisk och har integritet, utan snarare ser den kompetenta projektledaren som en som också kan be om hjälp, känna sina gränser, vara måttlig, då skulle konflikten mellan dygderna eventuellt inte uppstå. 8

152

De fyra ädla sanningarna och den åttafaldiga vägen

Vissa asiatiska tankesystem, såsom buddhismen, betonar personens roll i etiken. I den meningen är dessa system relaterade till dygdetiken, men det är inte en fullständig överlappning. Den konfucianska etiken kommer att presenteras i kapitel 11 eftersom den i grund och botten handlar om relationer. Konfucianismen lägger emellertid också tonvikt på en persons strävande, och ett mål i den konfucianska etiken är att bli en exemplarisk person (junzi). Detta liknar att vara en dygdig person, som vi har diskuterat

ovan. Kanske är den viktigaste skillnaden att den konfucianska etiken poängterar att vi blir exemplariska personer genom våra relationer med andra.

#### ATT BYGGA UPP JAGET TILLSAMMANS MED ANDRA

Filosofen Robert Carter exemplifierar i boken *The Kyoto school: An introduction* konfuciansk etik genom aikido. När man tränar aikido finns det inga motståndare, bara partners. Målet med träningen för varje partner är att lyfta de andra till en högre nivå av prestation och förståelse. Är det här sättet att utveckla sig tillsammans med andra relevanta inom dina studier? Eller på din arbetsplats? Ge exempel. Hur fungerar denna "självkultivering" tillsammans med andra?

I vissa buddhistiska skolor betyder karma handling, och karmiska handlingar är de som involverar moraliska val. Sådana handlingar har både transitiva och intransitiva effekter. De transitiva effekterna är de som påverkar andra, medan de intransitiva har en inverkan på den handlande aktören. På samma sätt som i dygdetiken är aktören av central betydelse. Man kan förklara karmisk handling såsom: "Så en handling, skörda en vana; så en vana, skörda en karaktär; så en karaktär, skörda ett öde." Dina handlingar påverkar din karaktär. Det låter rimligt, men vad ska vi göra? Hur ska vi leva ett fullödigt liv? Finns det några begrepp i buddhismen som liknar Aristoteles eudaimonia? I buddhismen vägleder de fyra ädla sanningarna och den åttafaldiga vägen vårt beteende.

153

Buddhismens fyra ädla sanningar, som den thailändske 1900-talsfilosofen Sulak Sivaraksa 9 uttryckte det, är följande:

- Lidande existerar.
- Lidande har orsaker.
- Vi kan sluta producera orsakerna till lidandet.
- En väg med medvetet leverne kan visa oss vägen.

Den första sanningen beskriver att lidande finns. Snarare än att teoretisera och söka efter lycka, är det en grundläggande sanning i buddhismen att lidandet existerar, antingen på grund av individens födelse, liv, åldrande och död, eller på grund av att en individ försöker hitta mening när meningen i sig själv är instabil och ständigt förändras. Den första sanningen hävdar också att lidandet är mer utbrett än man kan tro. Inte bara jag lider, utan människor i allmänhet.

Den andra sanningen är att lidandet har orsaker och att dessa orsaker kan vara kända. En viktig förklaring till lidande är att vara fäst vid något. Om vi är fästa vid idéer om hur vi ska leva och misslyckas med att uppnå det, kommer vi att lida. Om vi är fästa vid oss själva, kommer vi att lida och frukta slutet av våra liv. Om vi är fästa vid saker och pengar, kommer det att leda till lidande. Som en Volvo-reklam säger: "Låt inte de saker du äger äga dig." Denna sanning uppmanar oss att försöka förstå orsakerna till vårt och andras lidande, snarare än att bara lindra symtomen, till exempel genom att tänka på någonting annat, genom att vara upptagen med oviktiga men brådskande saker eller genom att bli berusad. Sivaraksa konstaterar att orsakerna till lidandet inte alltid är en fråga om att vara fäst vid något, utan det kan också bero på strukturellt våld, att världen är formad på ett sätt som producerar lidande.

Den tredje sanningen är att vi kan sluta producera orsakerna till lidandet. Det betyder att när vi har identifierat orsakerna till lidande borde vi arbeta direkt för att sluta producera dem. Denna tredje sanning innebär att människor har handlingskraft, och att buddhismen inte behöver handla om att stå ut eller söka harmoni genom meditation. Här kan man ändra sina egna behov, men också engagera sig i att motverka strukturellt våld.

154

Den fjärde sanningen är att en väg av medvetet leverne kan visa oss vägen. Vägen till medvetet leverne är den åttafaldiga vägen.

Den åttafaldiga vägen, som är indelad i tre delar, är ett sätt att försöka leva så att lidandet upphör. Den första delen av vägen handlar om visdom (prajna) – rätt förståelse och rätt avsikt. Enligt Sivaraksa handlar rätt förståelse om en sann förståelse av de fyra ädla sanningarna. Detta verkar vara ett cirkulärt resonemang och något som kan klassas som en logisk felaktighet (se kapitel 6). Men genom att gå den åttafaldiga vägen kommer man förmodligen att nå en annan förståelse av de fyra ädla sanningarna, vilket i sin tur kommer att förändra hur man lever enligt den åttafaldiga vägen. Faktum är att den åttafaldiga vägen ofta visas som ett hjul. Rätt avsikt handlar om frihet från det som inte kan ge tillfredsställelse. Poängen här är att fokusera på rätt saker. Endast lång träning kan visa vad de rätta sakerna är, men man kan också vända på budordet och försöka undvika de saker som uppenbarligen leder till lidande.

Den andra delen av den åttafaldiga vägen handlar om etiskt beteende (sila) – rätt tal, rätt handling och rätt levebröd. Rätt tal är enligt Sivaraksa att tala sanningsenligt och skickligt. I praktiken kan detta innebära att man i stället för att bara sprida den allmänna diskursen, samtidigt som man håller ett ironiskt avstånd till den, bör ingripa,

problematisera och kritisera den. Kanske bör man också genom sitt tal påverka andra att starta sitt eget sökande efter ett liv utan lidande. Enligt Sivaraksa betyder rätt handling att inte döda, stjäla eller ägna sig åt oansvarigt sexuellt beteende. Detta är relaterat till de fem träningsreglerna som beskrevs i kapitel 8. Rätt levebröd betyder att inte ägna sig åt ett yrke som skadar andra. Arbete är en integrerad del av ens liv, och de etiska konsekvenserna av arbete måste beaktas.

Den tredje delen av den åttafaldiga vägen gäller koncentration (samadhi) – rätt ansträngning, rätt medveten närvaro och rätt koncentration. Rätt ansträngning innebär att uppmuntra holistiska sinnesstämningar för att förstå sin position inom ett större sammanhang. Till exempel bör man sikta på en fullständig förståelse för att undvika missriktade handlingsmönster. Denna aspekt uppmuntrar oss också att ta ansvar och påverka andra i deras egna strävanden. Rätt medveten närvaro innebär medvetenhet om våra fysiska och psykiska dimensioner, vilket innebär att man är uppmärksam

155

och opåverkad av girighet, och inte heller deprimerad eller fast i sitt eget lidande. Rätt koncentration handlar om att hålla sig fokuserad och uppmärksam medan man strävar efter de fyra ädla sanningarna.

#### BUDDHISTISK TEKNIKUTVECKLING

Rätt förståelse och rätt avsikt kan vara två begrepp som kan användas vid design av teknik. I stället för att bara följa order kan vi försöka att verkligen förstå den teknik vi ska utveckla. Kommer den att leda till att lidandet minskas? Kommer den att göra det på lång sikt eller på kort sikt? Rätt avsikt kan vara att vi utvecklar teknik för att eliminera lidande i stället för att bara binda användarna till tekniken.

I stället för att sträva efter något positivt, såsom eudaimonia i den aristoteliska dygdetiken, strävar man genom den åttafaldiga vägen efter att uppnå avsaknad av lidande. Om man jämför den åttafaldiga vägen med Aristoteles dygder ser man att det finns likheter men även skillnader. Kanske de mest framträdande av dem gäller principerna om rätt koncentration och rätt medveten närvaro. Det kanske är anledningen till att dessa aspekter har varit så centrala när buddhismen har färdats från öst till väst?

#### SOCIALT ENGAGERAD BUDDHISM OCH INGENJÖRSPRAKTIK

En ledare för den socialt engagerade buddhismen är den vietnamesiske zenbuddhistiske läraren Thich Nhat Hanh. För honom är det viktigt med inte bara

spirituell praktik utan också god etisk handling. Ett västerländskt uttryck för den socialt engagerade buddhismen finns i Bernie Glassmans arbeten. 10 Glassman citerar ofta den japanske buddhistmunken Kukai, som levde på 800-talet och som sa: "Du kan se djupet av en persons upplysning genom bredden av hur de tjänar andra." Glassman har i en intervju sagt att om man breddar begreppet "själv" till att inkludera hela världen leds man nästan naturligt till att engagera sig i sociala problem. Glassman hävdar att det inte finns något behov av att först söka visdom för att sedan kunna göra gott. Han argumenterar snarare för att etiskt beteende (sila) kan vara av yttersta vikt för att nå visdom (prajna). Den socialt engagerade buddhismen kan integreras in i arbetsplatser eller ingenjörsutbildning genom att betona det goda man gör för andra genom teknik och genom att arbeta med andra, snarare än genom att betona tekniken som sådan.

156

I motsats till konsekventialism och deontologi betonar dygdetiken agenten. Dygdetiken innebär att handlingar härrör från en persons karaktär, och också påverkar karaktären. I det här kapitlet har vi undersökt några västerländska exempel på dygdetik, men också vänt oss österut för att studera etiska system som betonar den personliga dimensionen.

#### INSTUDERINGSFRÅGOR

- 1 Vad är huvudskillnaden mellan konsekventialism, deontologi och dygdetik?
- 2 Förklara Platons syn på visdom, mod, återhållsamhet och rättvisa.
- 3 Vad är förhållandet mellan mod och viljans svaghet?
- 4 Vad är eudaimonia?
- 5 Vad är den gyllene medelvägen?
- 6 Ge ett exempel på en praktisk dygd och dess två ytterligheter.
- 7 Kan man vara moraliskt god men oflekterad (som en dum men snäll person), enligt Aristoteles?
- 8 Vad är fronesis?
- 9 Vad är en v-regel?
- 10 Hur kan vi bestämma vad som är dygdigt?
- 11 Vad är den situationalistiska kritiken av dygdetiken?



12 Vad är de fyra ädla sanningarna och den åttafaldiga vägen? Hur relaterar de till aristotelisk dygdetik?

157

#### LIVSPARTNERN, HJÄLPAREN OCH DU: DYGDETIK I PRAKTIKEN

Så här långt kommen i din kurs i etik inser du att beslutet att utveckla antingen Livspartnern eller Hjälparen har en direkt inverkan på dig som dygdig person. Redan genom att tänka på etiska problem har du visat att du är en reflekterande person. Du anser att du har starka ingenjörsgdygder, till exempel nyfikenhet och ihärdighet som kan gynna samhället. Med tanke på den potentiella negativa påverkan på användarens känslor funderar du på om du kan leva med det här och vad handlingen säger om dig. Du har några förebilder i branschen som ofta främjar avancerad teknik. Du inspireras av dem men börjar också problematisera deras värderingar.

Efter att ha läst om den buddhistiska synen på etik börjar du tänka på vad "rätt förståelse" betyder. Är robotar verkligen det rätta sättet att lösa problemet med för få vårdgivare i förhållande till vårdtagare? Borde vi hellre flytta över delar av vården till vårdtagarnas familjer? Men då skulle dessa inte ha tid att arbeta. Men har de rätt förståelse för sitt liv om de bestämmer sig för att ägna mer tid på jobbet än hos sina gamla eller sjuka familjemedlemmar? Du börjar inse att hela systemet kanske driver oss att inte leva enligt den åttafaldiga vägen, vad Sulak Sivaraksa skulle kalla strukturellt våld.

158

#### Tabellbeskrivning

Tabellen har fem kolumner rubricerade: Det egna företaget, Användarna, Vårdpersonalen, Implementerare samt Påverkan på dig som en dygdig person.

Det egna företaget Användarna Vårdpersonalen Implementerare Påverkan på dig som en dygdig person

Utveckla Livspartnern + Potentiell tillväxt, lönsamhet och gott rykte (L–M)

– Eftersom kostnaden är högre än för Hjälparen når Livspartnern inte en massmarknad (H, åtminstone på kort sikt)

– Hur ser vi till att implementerare bara implementerar tekniken om alla användare ger sitt samtycke? Att inte göra det kan påverka företaget negativt + Kommer att uppskatta att spendera mer tid med en robot (M)

- Vissa kanske känner sig missnöjda med roboten, särskilt om de känner att den ersätter mänsklig kontakt (H)
- Detta kan strida mot mänskliga rättigheter genom att det inte respekterar användarnas värdighet. Kan kräva ett alternativt vårderbjudande för sådana användare + Hjälp för att minska stress (H)
- Kan bli utkonkurrerade av roboten (M) + Roboten kommer att vara en lösning på problemet med underbemanning
- Den är dyr och kan inte implementeras i stor skala + Du kommer att uppvisa ingenjörsgylder
- Du undrar om du har rätt förståelse, eftersom roboten verkar vara en för komplicerad lösning på problemet
- Du kan bidra till strukturellt våld om människor görs överflödiga
- Utveckla Hjälparen + Potentiell tillväxt, lönsamhet och gott rykte (M–H)
- + Potential att nå massmarknaden (M)
- Hur ser vi till att implementerare bara implementerar tekniken om alla användare ger sitt samtycke? Att inte göra det kan påverka företaget negativt + Roboten kan hjälpa till med fysiska uppgifter på ett bättre sätt än människor (H)
- Rädsla att roboten skadar dem fysiskt (H, åtminstone på kort sikt)
- Detta kan strida mot mänskliga rättigheter, precis som när det gäller Livspartnern (se ovan) + Hjälp för att minska stress (H)
- + Roboten hjälper arbetarna i stället för att ersätta dem (M)
- Fler fysiska jobb kan försvinna (H) + Roboten kommer att vara en lösning på problemet med underbemanning
- + Bättre ekonomi för vårdorganisationer (särskilt inom den offentliga sektorn) + Du kommer att uppvisa ingenjörsgylder
- Du kan bidra till strukturellt våld om människor görs överflödiga, men mindre än om du utvecklar Livspartnern
- Inte utveckla någon av dem + Nya, bättre idéer kan komma upp som bör utforskas (H)

- Brist på potentiella vinster och gott rykte från de nya produkterna (H) + Får vård av människor (H)

- Fortsätter att lida för att det finns för få vårdgivare (H)

- Kanske kan denna brist på vårdgivare leda till ovärdig hälso- och sjukvård - Fortsätter att ha ett stressigt jobb (H)

+ Kommer att ha jobb (H)

+ Bra löneförhandlingsposition (H) - Kommer att fortsätta använda befintlig teknik och leta efter alternativ - Du kommer inte att bidra till samhället som en dygdig ingenjör (på kort sikt)

- Går emot förebilder

159

## Kapitel 10 Frihetens etik

I DET HÄR KAPITLET DISKUTERAR VI teorier som handlar om hur du som individ ska leva ett fritt, autonomt liv. De filosofer vi ska läsa kallas ofta existentialister, men vi kommer också att stifta bekantskap med libertarianer. Frihetens etik sätter individen i centrum, men ofta som ett skydd mot fullständig dominans av externa krafter. Ett bra exempel på ett sådant budskap finns i en låt från Disneyfilmen Vaiana:

På ön verkar allihopa trivas, sällan är det någon som kivas

Livet har sin gång var dag

Allt fungerar, allihopa håller, håller på sina roller

Det borde kanske även jag

Jag kan styra väl om jag finner tron

Bli ett starkt befäl om jag tar reson

Men när i min själ finns en annan ton

Är det fel på mig?

Här sjunger Vaiana om det traditionella sociala systemet på ön. Samtidigt som alla öbor verkar vara tillfredsställda och komfortabla tror Vaiana att det finns något mer att

önska från livet. Här ser vi en distinktion mellan moralen (samhällets normer) och etiken (det personliga valet) i den existencialistiska filosofin (se sidan 15).

Denna etik fungerar också som ett skydd mot nuvarande icke-mänskliga

160

sätt att relatera till andra. Till exempel menade filosofen Lewis Mumford 1 att maskinåldern inte började med den industriella revolutionen utan när människor började behandla varandra och sig själva som maskiner.

För att uttrycka det kortfattat föreslår frihetens etik att vi som individer är fria och därför alltid ansvariga för våra val. Frihetens etik opponerar sig mot dominans från samhälleliga normer. Men sådana teorier motsätter sig också idéer om rationalitet, till exempel att vi är skyldiga att agera på ett utilitaristiskt sätt bara för att det är rationellt att göra det från "universums perspektiv" (se kapitel 7), eller att vi inte får ljuga för att det skulle bryta mot Kants kategoriska imperativ.

Nietzsche

1800-talsfilosofen Friedrich Nietzsche hävdade att vi levit och lever under förtryck från gamla värderingar och traditioner. Nietzsche menade att särskilt kristendomen har uppmanat oss att vara svaga, förtryckta, hålla tillbaka och agera mot vår vilja. Detta kallar han för slavmoral. I dag är det kanske inte dessa värderingar och traditioner som förtrycker oss, men andra. Nietzsche ansåg att människor som har så mycket potential att bli vad de vill vara i stället blir slavar under värderingar som är gamla och föråldrade.

Slavmoral.

161

I stället för att försöka utveckla vår potential har mänsklig etik handlat om att anpassa sig till andra. Så Nietzsches imperativ skulle vara: "Bryt ner de gamla värdena och skapa nya!" Ett annat sätt på vilket han förklarade den rådande situationen var att Gud är död. Och om Gud är död kan vi inte lita på någon slutgiltig garant för värde och mening. Om Gud är död måste vi skapa våra egna värderingar, vårt eget sätt att leva.

Nietzsche vände sig inte bara mot religiösa värderingar som undertrycker vår frihet utan också samhällets strukturer. Detta liknar tankarna hos filosofen och ekonomen Karl Marx, som hävdade att etiska värderingar som främjas i ett samhälle är ett sätt att

kväsa folkets frihet och behålla den härskande klassens makt. I sådant fall kan man dra slutsatsen att etiska värden kanske inte är etiska värden i ordets sanna bemärkelse. Därför är det viktigt att problematisera de etiska värdena och samhällets sociala normer för att avslöja vilka som gynnas av dessa värderingar.

#### INGENJÖRERNAS HEDERSKODEX: FULLSTÄNDIG LOJALITET

Ibland väcks frågor kring den femte punkten i Sveriges Ingenjörers hederskodex (se ruta i kapitel 5), nämligen: "Ingenjören bör visa full lojalitet mot arbetsgivare och arbetskamrater." Ur ett marxistiskt, avslöjande perspektiv kan denna punkt ses som ett medel för att se till att ingenjörer är lojala mot företaget, snarare än att tjäna allmänheten. Andra punkter i koden motsätter sig dock denna absoluta lojalitet.

Nietzsche gav inte etiken eller moralen ett definierat innehåll, men grunden för teorin är frihet och kreativitet. Etik bör grundas i viljan, men det behöver inte vara en vilja att dominera andra. I en intressant del i Så talade Zarathustra beskriver Nietzsche tre metamorfoser (förändringar), från kamel till lejon till barn. Kamelen bär en tung börda, den försöker samla kunskap, den vill vara "väl lastad". Detta representeras ibland i populärkulturen som vår känslomässiga ryggsäck. När kamelen upptäcker att den är fri att skapa sin egen framtid, omvandlas det till ett lejon som säger "Jag vill". Lejonet möter en drake, på vilken det står "Du skall" skrivet på drakfjällen. Lejonet strider mot draken och dödar det, vilket skapar en situation där lejonet är fritt. Lejonet förvandlas till ett barn när "Jag vill" inte längre

162

är en respons på "Du skall" utan snarare ett tecken på kreativitet och frihet. Barnet representerar en ny början, ett heligt ja till livet.

Världen är ny för barnet, och hen ser det i dess nakenhet, och i stället för att okritiskt anta någon trosuppfattning försöker hen skapa nya värderingar. Hen är inte stark och kraftfull som lejonet, men rör sig framåt nyfiket och tvekande.

Nietzsches teori säger således att friheten är fundamental. Vidare menar den att det inte finns något behov av att anpassa sig till gamla värderingar och traditioner bara för anpassningens skull. Ibland ses etik som "gamla män" som säger vad som är rätt och fel till de yngre delarna av befolkningen, men för Nietzsche handlade etik om skapandet av nya värden.

Till skillnad från deontologiska och konsekventialistiska teorier är Nietzsches etik inte underkastad idéer vare sig om rationalitet, som hos Kant, eller om det universellt

förnuftiga i att maximera goda konsekvenser för alla, som i utilitarismen. En sådan underkastelse skulle för Nietzsche likna en slavmoral, det vill säga att någon extern auktoritet bestämmer vad vi borde göra.

### NIETZSCHEANSK TEKNIKUTVECKLING

Nietzsche skulle troligen ha ansett att den etiska teknikutvecklingen, som den används i dag, är konservativ. Han skulle ha ansett att etiken försöker se till att inga intressenter skadas, och därigenom inte utnyttjar teknikens fulla potential. Det är troligt att Nietzsche skulle ha främjat teknik som skapar en ny, fri människa. Om detta gäller sexrobotar, rymdturism eller avsiktlig manipulering av jordens klimat är mindre relevant.

### TRANSHUMANISM

Under historien har vi skapat kroppsförbättrande teknik såsom träben, glasögon och hörapparater. I framtiden kan vi troligtvis ersätta kroppsdelar och förbättra sinnen med teknik och bli sanna cyborger. Detta förändrar radikalt människans varande. Det kan förändra hur vi konkurrerar till exempel i sport. Kanske kan vi även undvika döden. Är inte det här att omskapa människan, på ett nietzscheanskt sätt? 2

163

Kierkegaard: det estetiska och etiska sättet att leva

Filosofen Søren Kierkegaard hävdade att det är själva valet som gör att en person blir moralisk. I stället för att bara följa samhällets normer måste man välja och leva enligt konsekvenserna av detta val över tid. Vi har redan diskuterat valets centrala plats i frihet att i diskussionen om ansvar, men Kierkegaards val är på ett ännu djupare plan.

Kierkegaard 3 beskriver i verket Antingen – eller två fundamentalt olika attityder i livet, personifierade som person A, esteten, och person B, etikern. Person A lever ett liv som styrs av hens sinnen – aisthesis är det antika grekiska ordet för förmåelse eller känsla. A:s skrifter består av ett antal essäer och en samling aforismer (korta betraktelser). Aforismen i sig representerar vad esteten drivs av: flyktiga möten, kortlivade passioner, ett flöde av begär. Det som är i fokus för esteten är njutning. Man kan anta att esteten lever ett lyckligt liv, men snarare indikeras att ett sådant liv leder till meningslöshet och olycka. En särskilt intressant del i Antingen – eller är "Växelbruket", där esteten rekommenderar att man inte ska kasta sig in i vänskap eller äktenskap. Friheten att kunna metaforiskt idka växelbruk är nyckeln till lycka. A säger att han alltid är på språng med olika planer samtidigt. Förutom aforismerna skriver esteten om Don Juan i "Förförarens dagbok". Det handlar om en person som blir besatt av att förföra en

kvinnor, och till slut lyckas, men i och med att han lyckas förlorar han intresse för henne. Vad som verkar finnas kvar i själva kärnan av estetens liv, under det frenetiska sökandet efter ny kärlek, nya projekt och nya saker att göra, är tomheten.

Låt oss nu vända oss till person B, etikern. Från estetens synpunkt är det etiska förhållningssättet genomgripande tråkigt. När etikern kommer blir allt hårt och långdraget. B skriver långa brev till esteten och förklarar äktenskapets etiska karaktär. För B är äktenskapet ett perfekt exempel på det etiska sättet att leva, att engagera sig långsiktigt i ett projekt som ständigt måste hantera upp- och nedgångar. B tar fullt ansvar för sitt liv. Han känner vikten av ansvaret och förstår de etiska kravens oändlighet. Han känner att han ständigt misslyckas, på grund av att han låtit sina ideal tränga sig in i hans verklighet.

164

Sammanfattningsvis menar Kierkegaard att esteten är en person som jagar det senaste och det nyaste. Han har inga långsiktiga engagemang och har inte gjort några val om hur han ska leva sitt liv. Etikern, å andra sidan, har förbundit sig vid något och tar fullt ansvar för det.

#### KIERKEGAARD OCH SOCIALA MEDIER

Kierkegaards estet skulle kanske vara lycklig om hen använde sociala medier. Olika objekt svिसchar förbi i nyhetsflödet. Söta katter, nyheter om politik, några åtråvärda kroppar och lite logiska utmaningar. Du blir aldrig uttråkad men samtidigt har du en känsla av att detta är helt meningslöst. Kanske säger en av dessa nyheter dig att tiden du ägnar åt sociala medier skulle kunna användas för att engagera dig i långsiktiga projekt, till exempel djupa relationer, sport eller musik. Detta är den etiska personen som skiner igenom. Vem förekommer mest i dagens samhälle, esteten eller etikern?

#### KIERKEGAARD OCH GAMIFICATION

Man kan motivera sig själv eller andra att bry sig om miljön genom olika typer av argument. Anhängare av gamification menar att vi ska göra det roligt att ta hänsyn om miljön. Till exempel kan man få poäng, utmärkelser och belöningar genom att bry sig om miljön. Vad skulle Kierkegaard säga om detta? Skulle han inte säga att gamification appellerade till den estetiska dimensionen av människan, och att vi snart skulle vara trötta på att vara miljövänliga och sedan vända oss till nästa häftiga sak? Hur skulle man uppmuntra någon att bli mer som Kierkegaards etiker i förhållande till sitt ansvar för miljön?

## Autenticitet

Autenticitet är ett centralt begrepp i frihetens etik. Ett autentiskt, eller äkta, val är att vara sann mot sig själv. Detta är ett återkommande budskap i populärkulturen, till exempel i låten "Bara få va mig själv" av Laleh. Hon sjunger:

Jag ser dig där i spegeln

Så, så feg, varför log du ens?

Nä, du log som att det var ett skämt

Du får aldrig ta skit igen!

Jag ska bara vara mig själv ...

165

Om vi vänder oss från populärkultur till filosofi, menade Heidegger 4 (se kapitel 2) att vi inte borde handla som de allmänna massorna (das Mann) utan snarare vara sanna mot oss själva och agera autentiskt. På samma sätt ansåg Jean-Paul Sartre att icke-autentiska handlingar leder till vad han kallade ond tro – ett tillstånd där personen handlar som om hen inte vore fri. Snarare bör man förbli fri och använda sin förmåga att göra val. Många säger att de inte har ett val, att de måste göra som andra (se kapitel 4). Det här är enligt frihetens etik är ett tecken på icke-autenticitet – att personen inte tar ansvar för sina val. Det finns ett uttryck som heter TINA, there is no alternative, och detta är ett typexempel på den icke-autentiska livsstilen.

### "DU BORDE VERKLIGEN BLI INGENJÖR"

Tänk dig en elev som alltid är bra i skolan. Hen är fantastisk i matematik och naturvetenskap men även i andra ämnen. Hen överväger vad hen ska studera på universitetet och får råd från olika parter. "Du borde bli ingenjör eftersom du är så bra på matematik." "Ingenjörsutbildningar leder till ett bra jobb och en stabil framtid." "Va? Vill du bli musiker? Du kommer med säkerhet att bli arbetslös." Hen bestämmer sig för att gå en ingenjörsutbildning. Då och då undrar hen om hen är riktigt autentisk. 5

Filosofen Alain Badiou, som arbetar i mer eller mindre samma tradition som de ovanstående filosoferna, menar att etik har att göra med hur man förhåller sig till en händelse. En händelse är inte bara något som försiggår utan något som skakar om en person och ifrågasätter hens sätt att leva eller hens syn på etiska frågor. Badiou 6 menar att ett etiskt korrekt förhållningssätt innebär att man är trogen mot händelsen i stället för att trivialisera den. Han exemplifierar med att bli del av en politisk rörelse på



grund av att man upplevde en händelse, till exempel den nämnda attacken mot den antinazistiska demonstrationen (se kapitel 3). I vårt fall kan det handla om att bestämma sig för att vara trogen mot en uppsättning ingenjörsetiska ideal efter att det skett en olycka därför att ingenjörer inte följde sådana ideal.

166

#### HÄNDELSEN PÅ BYGGARBETSPLATSEN

På en arbetsplats inom byggbranschen förekom mycket rasistisk jargong, som i grunden handlade om en person i arbetsteamet. Folk brukade dra rasistiska skämt om honom. Han tyckte självklart inte om det, men det var svårt för honom att ändra på situationen. En morgon när alla kom till jobbet hade någon vandaliserat hela arbetsplatsen och klottrat stora svastikor överallt. Detta kan ses som en händelse enligt Badiou eftersom det förändrade relationerna på arbetsplatsen. På grund av detta allvarliga rasistiska uttryck förändrade arbetsteamet sitt tänkesätt och slutade med de rasistiska skämten och den kränkande behandlingen.

Ett annat sätt att väckas från icke-autenticitet förklaras av filosofen Emmanuel Levinas. Han hävdar att etik handlar om hur man bemöter den Andre. Den Andre är ett komplext begrepp som här används för att beskriva någon som ofta är utanför ditt medvetande i vardagslivet, någon som du vanligtvis inte bryr dig om. Det kan också handla om aspekter som du ofta försummar hos någon, till exempel att du förenklar en människa till ett antal kategorier som ålder, etnicitet och kön. Eller att du objektifierar någon och inte ser hen som en hel person. Den hela personen skulle då vara den Andre. När vi hör den Andres uppmaning, med andra ord när den Andre sträcker sig mot oss och kräver något från oss, och vi svarar på det, då agerar vi autentiskt. <sup>7</sup> Ett exempel på detta rop från den Andre är när en kyckling ramlade av produktionslinan i en viss djurhållningsfabrik (där djur föds upp och slaktas industriellt). En arbetare höjde chockat armarna, plockade upp kycklingen, kollade att den inte var skadad och satte varsamt tillbaka den på produktionslinan. <sup>8</sup> Under ett kort ögonblick hörde arbetaren ropet från den Andre.

#### Livet och döden

De tänkare som presenterats i det här kapitlet frågar sig hur man ska leva ett meningsfullt liv, vilket också innebär att döden är en del av ekvationen. Döden nämns ganska sällan i andra etiska teorier. Vi diskuterar gärna hur vi på ett etiskt korrekt sätt ska göra bedömningar som handlar om andra människors liv och död (tänk på

spårvagnsproblemet), men inte den handlande aktörens död, min död och din.

Heidegger 9 säger att livet är "att

167

vara mot döden". Vi vet alla att livet slutar med döden, men i vårt dagliga liv är det inte så många av oss som verkligen begrundar detta faktum. När döden kommer upp i ett samtal känns det ofta obekvämt.

En händelse, till exempel en olycka där vi är nära döden, kan få oss att inse att resten av vårt liv måste vara meningsfullt. En liknande sak kanske händer dem som drabbas av utbrändhet – att de tänker på hur de har levt sitt liv och hur de bör leva. I filmen Att leva av Akira Kurosawa diagnosticeras en kommunal tjänsteman med dödlig cancer. Men redan innan har han varit som en levande död, som bara följt order. När han får reda på att han ska dö inom mindre än ett år börjar han leva. Han försöker roa sig men finner ingen mening i det. I stället börjar han kämpa för att driva igenom byggandet av en lekpark som han tidigare varit delaktig i att försöka stoppa. Men att se döden i vitögat kan också leda till att man påbörjar ett annat, mer problematiskt handlingsmönster. I teveserien Breaking Bad får kemiläraren Walter White veta att han snart ska dö i cancer. För att se till att hans familj klarar sig ekonomiskt efter hans död börjar han tillverka och distribuera metamfetamin.

Det är inte svårt att förstå att dessa människor förändrade sina liv på grund av en nära förestående död. Men vi vet alla att vi ska dö, att tiden är ovärderlig och bör tas om hand. I frihetens etik ses döden som något som betonar att vi har frihet och ansvar, men inte för alltid. Dessa tänkare uppmanar oss därför att inte administrera oss till döden, eller att vara upptagna med saker som inte tillåter oss att leva.

### Libertarianism

Frågan om frihet är – vilket framgår av namnet – ett centralt ämne i libertarianismen, en filosofi och politisk teori baserad på individernas frihet och statens begränsning. John Stuart Mill 10, en utilitaristisk tänkare som vi lärde känna i kapitel 7, skrev en bok med titeln Om friheten där han skisserade libertarianismens grunder. I grunden är argumentet att så länge som våra handlingar bara påverkar oss själva kan vi göra vad vi vill. Till exempel, om du vill supa ner dig ensam hemma, kommer det inte att leda till någon påverkan på andra människor (låt oss föreställa oss att du också stannar hemma tills bakfyllan går över). Men om du dricker dig full och sedan tar bilen för att åka och köpa något, kommer dina handlingar att

168

påverka andra, och då har du inte full frihet längre. Din frihet reduceras alltså om du påverkar andra. Det finns ett ordspråk på engelska som ungefär lyder: "Din frihet att slå ett knytnävsslag slutar där min näsa börjar." Detta lilla ordspråk säger mycket. Din frihet begränsas av andras frihet att undvika skada – detta kallas skadepincipen. Som det står skrivet i den amerikanska konstitutionen har varje person rätt att söka lycka, men bara så länge det inte orsakar skada.

Likt andra etiska principer är skadepincipen inte absolut. Till exempel tillåter vi konkurrens, där vinnaren indirekt skadar förloraren, eftersom förloraren inte får en befordran, ett nytt jobb eller ett stipendium. Så skadepincipen säger inte att vi ska undvika all sorts skada. Mill är utilitarist och menar att konkurrens kan leda till större samhällsnytta och därmed är det acceptabelt eller till och med lovvärt.

### Autonomi

Begreppet autonomi har använts flera gånger i boken – exempelvis i diskussionerna om huruvida vi har en fri vilja eller om vi är determinerade, och i beskrivningen av preferensutilitarismen – och är förmodligen redan känt för läsaren, men det betyder i grunden rätten att fritt bestämma hur man ska handla. Agens används på ett liknande sätt men i andra teoretiska traditioner. Det är svårt att vara mot autonomi. Vissa har faktiskt hävdad att autonomi är det enda absolut goda värdet. Men andra har hävdad att människor gör dåliga saker med sin autonomi, till exempel skadar andra, begår brott och så vidare, och att det därför är en bra idé att begränsa människors autonomi. Vidare sägs ofta att människor inte vet vad som är bäst för dem, så därför hjälper vi dem att fatta bra beslut, till exempel tvingar dem att ha en sjukförsäkring eller pensionsförsäkring. Dessutom är det sätt på vilket tekniken påverkar uppfattning och handling (se kapitel 2) också ett brott mot människors autonomi, eftersom något annat än individen formar hans upplevelser och handlingar. Men vi kan naturligtvis hävda att människan aldrig är helt autonom och att vi genom att forma hans upplevelser skapar mer autonomi snarare än mindre. För att hjälpa människor att bli medvetna om hur mycket el de förbrukar finns det till exempel kablar som lyser när elen strömmar genom dem. Detta kan öka benägenheten att stänga av elen när den inte behövs.

169

### STEREOTYPER OCH DERAS INVERKAN PÅ AUTONOMI

Att respektera människans autonomi är en grundläggande fråga i etiken. Detta är också kärnan i boken *Orientalism*, skriven av Edward Said, där orientalism betyder att vi producerar kunskap om "andra människor" som påverkar deras autonomi negativt.

Orienten ses enligt orientalismen som västvärldens motsats. Västvärlden framställs som ljus, rationell och rättfram, medan Orienten ses som mörk, irrationell och mystisk. Denna bild är något som västvärlden har skapat. Orientalism kan påverka autonomi, och detta är ett etiskt problem eftersom det i slutändan orsakar stereotyper som hindrar människor från att agera fritt. Genom våra stereotyper ser vi kanske andra som irrationella, lata, begärsdrivna, vilket till exempel kan leda till att de missgynnas när de söker jobb. Att ha stereotyper är att inte se den andra personen som en hel person, utan att förminska hen. Detta kan läsas som ett levinasianskt sätt att se på stereotyper där man inte svarar på den Andres rop.

Bild av Orienten.

170

## DEN SVARTA INGENJÖREN

En undersökning som gjordes av Royal Academy of Engineering i Storbritannien år 2016 visade att sannolikheten att inte ha jobb två år efter ingenjörsexamen var dubbelt så hög för icke-vita som för vita personer, även om de två grupperna hade liknande utbildningar från liknande universitet. Dessutom, även om de fick ett jobb så erbjöds de färre möjligheter till karriär. Vilka är stereotyperna och tankarna bakom denna diskriminering som så tydligt begränsar dessa människors autonomi? 11 Finns den här typen av diskriminering bland ingenjörer i Sverige?

I det här kapitlet har några teorier som fokuserar på frihet beskrivits. Att främja frihet är etiskt riktigt, enligt dessa teorier. Frihet i existensialismen ses som ett utrymme där man kan vara sig själv, trots trycket från de sociala strukturerna. Men man kan undra vad som skulle hända om en nietzscheansk ingenjör hade befogenhet att verkligen skapa nya värden. Skulle det inte behövas några gränser alls? I libertarianismen bestäms gränserna för friheten av skadepincipen. Men vad gör man med samhällsförändringar som orsakar skada på vissa människor (till exempel de rikaste) men fortfarande är fördelaktiga för hela samhället? Det är möjligt att den libertarianska uppfattningen om frihet riskerar att bli konservativ. Ännu en viktig aspekt att tänka på när det gäller skapandet av nya värden är värdet av traditioner. Vissa traditioner efterlevs, inte för att människor är oreflekterade eller lurade, men för att de tror på traditionens värderingar och att traditionen gör mer nytta än skada. Så även om man, som Nietzsche (och faktiskt även Vaiana), är negativt inställd till tradition, har man en

skyldighet att kritiskt tänka på traditionen – i betydelsen att se dess goda och dåliga sidor (se kapitel 6).

171

#### INSTUDERINGSFRÅGOR

- 1 Beskriv huvudbudskapet i frihetens etik.
- 2 Vad är slavmoral?
- 3 Beskriv vad Nietzsche menar med de tre metamorfoserna.
- 4 Vad menar Kierkegaard med den estetiska och etiska inställningen till livet?
- 5 Vad är autenticitet?
- 6 Vad betyder det att vara trogen mot en händelse?
- 7 Vad är den Andre?
- 8 Vilken roll kan döden spela i etiken?
- 9 Hur diskuteras frihetsbegreppet i libertarianismen?
- 10 Är frihet alltid bra eller önskvärt?

#### LIVSPARTNERN, HJÄLPAREN OCH DU: FRIHETENS ETIK I PRAKTIKEN

Det finns många aspekter från det du lärt dig om frihet som du tror kan användas i analysen av ditt robotprojekt, men du anser att Nietzsches teori om att vi måste riva ner gamla värden och skapa nya är särskilt relevant. Robotiken representerar värden som kan göra människor fria att engagera sig i andra kreativa aktiviteter.

Dessutom tänker du, inspirerad av Mumford, att de relationer som användarna har med vårdgivare redan är robotlika (på grund av bristen på vårdgivare), och införandet av robotar kanske inte leder till en kvalitativ förändring till det värre. Snarare kan förhållandet med robotar leda till nya intressanta möjligheter för mänsklighetens utveckling. Att implementera robotar i vården är därför ett välkommet steg mot framtiden. Du tänker att du genom att inte utveckla Livspartnern kanske håller tillbaka dina begär. Hjälparen verkar mer tråkig, och med tanke på dess oförmåga att kommunicera använder du inte potentialen för transformativ teknik fullt ut.

I din syntetiska modell väljer du att lägga till en kolumn i din matris. Du vet att nietzscheanska perspektiv inte är en annan intressant (som i de andra kolumnerna)

utan en aspekt av problemet. Och i de fall då Nietzscheanska perspektiv är viktiga för den analys du redan gjort i de andra kolumnerna lägger du till dem.

172

#### Tabellbeskrivning

Tabellen har tre kolumner rubricerade: Det egna företaget, Användarna samt Vårdpersonalen.

Det egna företaget Användarna Vårdpersonalen Implementerare Påverkan på dig som en dygdig person Nietzscheanska perspektiv

Utveckla Livspartnern + Potentiell tillväxt, lönsamhet och gott rykte (L–M)

– Eftersom kostnaden är högre än för Hjälparen når Livspartnern inte en massmarknad (H, åtminstone på kort sikt)

– Hur ser vi till att implementerare bara implementerar tekniken om alla användare ger sitt samtycke? Att inte göra det kan påverka företaget negativt + Kommer att uppskatta att spendera mer tid med en robot (M)

– Vissa kanske känner sig missnöjda med roboten, särskilt om de känner att den ersätter mänsklig kontakt (H)

– Detta kan strida mot mänskliga rättigheter genom att det inte respekterar användarnas värdighet. Kan kräva ett alternativt vårderbjudande för sådana användare.

Men detta kan vara ett tecken på konservatism som bör bekämpas + Hjälpp för att minska stress (H)

– Kan bli utkonkurrerade av roboten (M) + Roboten kommer att vara en lösning på problemet med underbemanning

– Den är dyr och kan inte implementeras i stor skala + Du kommer att uppvisa ingenjörsgygder

– Du undrar om du har rätt förståelse, eftersom roboten verkar vara en för komplicerad lösning på problemet

– Du kan bidra till strukturellt våld om människor görs överflödiga + Roboten kan bidra till att revitalisera mänskligheten, mer än Hjälparen

Utveckla Hjälparen + Potentiell tillväxt, lönsamhet och gott rykte (M–H)

- + Potential att nå massmarknaden (M)
- Hur ser vi till att implementerare bara implementerar tekniken om alla användare ger sitt samtycke? Att inte göra det kan påverka företaget negativt + Roboten kan hjälpa till med fysiska uppgifter på ett bättre sätt än människor (H)
- Rädsla att roboten skadar dem fysiskt (H, åtminstone på kort sikt)
- Detta kan strida mot mänskliga rättigheter, precis som när det gäller Livspartnern (se ovan) + Hjälper för att minska stress (H)
- + Roboten hjälper arbetarna i stället för att ersätta dem (M)
- Fler fysiska jobb kan försvinna (H) + Roboten kommer att vara en lösning på problemet med underbemanning
- + Bättre ekonomi för vårdorganisationer (särskilt inom den offentliga sektorn) + Du kommer att uppvisa ingenjörsvärderingar
- Du kan bidra till strukturellt våld om människor görs överflödiga, men mindre än om du utvecklar Livspartnern – Du är kanske fångnen i en nyttomentalitet – att vi bör stödja snarare än transformera
- Inte utveckla någon av dem + Nya, bättre idéer kan komma upp som bör utforskas (H)
- Brist på potentiella vinster och gott rykte från de nya produkterna (H) + Får vård av människor (H)
- Fortsätter att lida för att det finns för få vårdgivare (H)
- Kanske kan denna brist på vårdgivare leda till ovärdig hälso- och sjukvård – Fortsätter att ha ett stressigt jobb (H)
- + Kommer att ha jobb (H)
- + Bra löneförhandlingsposition (H) – Kommer att fortsätta använda befintlig teknik och leta efter alternativ – Du kommer inte att bidra till samhället som en dygdig ingenjör (på kort sikt)
- Går emot förebilder – Handlingsalternativet representerar en form av slavmoral, vilket hindrar utvecklingen

Blank sida

174

Blank sida

175

Kapitel 11 Relationell etik

DET HÄR KAPITLET HANDLAR om relationer och det etiska värdet av sådana. Vi kommer först att diskutera omsorgsetik, som också kallas feministisk etik. Omsorgsrelationer förmodas ofta handla om relationer mellan människor, men vi ska också diskutera möjligheten att bry sig om djur och saker. Även om omsorg verkar vara något fundamentalt gott, kommer vi att diskutera omsorgens gränser. Sedan vänder vi oss till andra former av relationell etik, som handlar om de olika plikter vi har i olika relationer. Kapitellet avslutas med en diskussion om tillit. Men låt oss först ta en omväg till Lawrence Kohlberg, för det var hans arbete som utlöste Carol Gilligans feministiska kritik, som ledde till det vi i dag känner som omsorgsetik.

På 1960-talet genomförde psykologen Lawrence Kohlberg 1 studier om moralisk utveckling. Hans teori var en utveckling av Jean Piagets arbete inom utvecklingspsykologi, som handlar om barns kognitiva utveckling. Kohlberg var intresserad av att förstå hur barn argumenterar kring etiska frågor. Enligt Kohlberg finns det olika stadier av moralisk utveckling där den etiska omsorgen (eller omfattningen av den) förstoras i varje stadie (jämför med Peter Singers "expanderande cirkel" i kapitel 7). Kohlberg skiljer mellan sex olika stadier av moralisk utveckling, uppdelad i tre olika nivåer.

De två första stadierna klassas som prekonventionell moral och handlar huvudsakligen om hur personen främst bryr sig om direkta konsekvenser

176

för hen själv. I det första stadiet är en moralisk handling fel om den leder till fysiska straff. I det andra steget tänker personen att en god handling är en handling som hen personligen gynnas av. Följande två stadier klassas som konventionell moral, vilket innebär att en handling godhet hänger ihop med sociala förväntningar. I det tredje stadiet vill personen bli bekräftad och godkänd av andra, och en god handling är en handling som andra tycker är god. I det fjärde stadiet handlar godhet om att följa lagar, plikter, auktoriteter och sociala konventioner. De femte och sjätte stadierna kategoriseras som postkonventionell moral. Här handlar godhet om något som går



utöver de sociala förväntningarna, nämligen principer. I det femte stadiet ses god handling som något som har blivit genomtänkt och överenskommet av hela samhället. I det sjätte stadiet är den goda handlingen baserad på universella etiska principer, som det kategoriska imperativet (se kapitel 8) och begreppet rättvisa (se kapitel 12).

#### KOHLBERGS STADIER AV MORALISK UTVECKLING

##### Nivå 1. Prekonventionell moral

1 Lydnad och straff

2 Jagorientering

##### Nivå 2. Konventionell moral

3 Interpersonell inriktning

4 Lag- och ordningsorientering

##### Nivå 3. Postkonventionell moral

5 Kontraktualistisk orientering

6 Orientering mot universella etiska principer

Men anledningen till att vi undersöker Kohlbergs arbete i detta kapitel är inte dess egna meriter, utan den kritik som riktats mot hans teorier av feministiska filosofer. Från sina studier drog Kohlberg slutsatsen att flickor ofta var kvar på stadium 3, och brydde sig om frågor om hur man upprätthåller relationer och hur man främjar familjens och vännernas välmåga, medan fler pojkar fortsatte upp mot den postkonventionella nivån. Implicerade inte detta att pojkar var mer moraliskt utvecklade än flickor?

177

#### Omsorgsetik

Som en reaktion mot Kohlbergs teorier utvecklade Carol Gilligan 2 en omsorgsetik, som menar att moralisk utveckling inte är en rörelse mot universella etiska principer, utan vårdandet av personliga relationer ses som minst lika viktigt. Man kan alltså inte hävda att flickor är mindre utvecklade än pojkar utan att de är annorlunda.

Omsorgsetiken bygger på en syn på mänsklig existens som sammankopplad och beroende. Alison Jaggar 3 beskriver några sätt på vilka omsorgsetiken, sedd som en feministisk etik, problematiserar det maskulina fokuset i etiken. Hon menar att etiken traditionellt sett visar ett mindre intresse för kvinnofrågor, till exempel etik i privatlivet,

att den antar att kvinnor inte är lika moraliskt utvecklade som män och att maskulina drag som oberoende, autonomi och intellekt överskattas medan ömsesidighet, samband, känslor och kropp underskattas. Utöver detta gynnar den manligt fokuserade etiken sätt att resonera som betonar rättigheter, universalitet och opartiskhet över relationer, partikularitet och partialitet.

Dessa feministiska tänkare menar att det finns två fundamentalt olika etiska paradig: en som kallas rättvisans etik, som är etik baserad på abstrakta principer (inte samma innebörd som vi ger rättvisa i kapitel 12) och så omsorgsetiken, som är förankrad i personliga relationer. Liknande tankar har dykt upp historiskt, till exempel av 1700-talsfilosofen Mary Wollstonecraft.

Omsorgsetik handlar om att bry sig i nära personliga relationer. Vi kan naturligtvis bry oss om många andra saker, såsom pengar, makt och prestige, men den grundläggande betydelsen av omsorgsetik är den etik som sker i relationer. Omsorgsrelationen omfattar den omvårdande (one-caring) och den omvårdade (cared-for). Den vanliga typen av relation i omsorgsetik är en där den omvårdade ses som mer utsatt, med mindre makt än den omvårdande, till exempel mellan ett barn och en förälder. Men den omvårdade kan också ha mer makt i vissa avseenden, till exempel i en make-make-relation. Traditionellt har kvinnan setts som den omvårdande, men både den omvårdande och den omvårdade är könsneutrala positioner.

Omsorgsetiken har utvecklats av kvinnliga etiska tänkare, men det skulle vara fel att kalla det en feministisk teori, även om många gör det.

178

Det omsorgsetiken beskriver är snarare ett annat perspektiv som fokuserar på relationer. En relevant fråga i pliktetiken är till exempel om vi får ljuga för en person eller inte. Pliktetiken bryr sig inte så mycket om vårt tidigare förhållande till den här personen, utan fokuserar på handlingen i sig själv – att det är fel att ljuga. Ett konsekventialistiskt argument försöker maximera goda konsekvenser. Utilitarismen är väl medveten om relationer, men som vi har sett tenderar den att bortse från nära relationer för att i stället fokusera på att maximera goda konsekvenser för alla. Dygdetiken har också ett intresse för relationer, men de förblir alltid i bakgrunden. Det är på det här sättet som den relationella etiken är annorlunda.

Filosofen Nel Noddings 4 beskriver omsorgsetik som en praktik som består av engagemang, motivationsförskjutning, åtagande och bekräftelse. När den omvårdande engagerar sig för den omvårdade tänker hen bort från sig själv och känner med den

omvårdade. Motivationsförskjutning innebär att den omvårdande handlar i enlighet med den omvårdades upplevda behov och önsknings, snarare än att bry sig om sig själv, det allmänna goda eller andra moraliska principer. Åtagande innebär att man är trogen omsorgsförhållandet genom goda och dåliga tider, och bekräftelse innebär att den omvårdande ser den omvårdade både som hen är för närvarande och i hens fulla potential.

## OMSORGSETIK I PRAKTIKEN

Kan vi lära oss om etik från att vara i omsorgsrelationer? Vilka är de omsorgsrelationer du har varit i, i rollen som omvårdande eller omvårdad, och hur har de påverkat din åsikt om relationell etik?

Att bry sig om djur och saker

Många människor har djupa och tillfredsställande relationer med husdjur, och även här finns naturligtvis en omsorgsdimension. Djuret behöver mat och annan omvårdnad och är därför beroende av sin ägare. Och det behöver inte ens vara ett riktigt djur för att relationen ska upplevas som meningsfull. Den japanska robothunden Aibo sålde slut på tjugo minuter när den lanserades 1999. Hundarna vårdades och älskades som om de vore riktiga husdjur.

179

Aibo.

När tillverkaren beslutade att inte längre tillverka reservdelar till produkten hölls en kollektiv begravning.

Det här väcker frågor om på vilken grund man klassar något som en relation. Finns det ett behov av verbal eller annan kommunikation? Finns det ett behov av meningsfullt utbyte? Finns det ett behov av att båda parterna frivilligt valt att ingå i relationen? Du kanske till exempel upplever att du har en relation med din cykel. Du bryr dig om dess behov och letar information på internet om hur du behandlar den väl, och du kanske känner att du blir ett med den när du cyklar. Den ger dig frihet, och ni har upplevt mycket tillsammans. Man kan till och med ha en relation till en plats, där platsen ses som något sårbart och något som man måste bry sig om.

180

## DEN OMVÅRDANDE INNOVATÖREN AV HÖGHASTIGHETSFÄRJOR

En ingenjör utvecklade tillsammans med sitt team en höghastighetsfärja på 1990-talet. Den var tänkt att förändra färjeindustrins dynamik. Det var ett innovativt projekt där många delsystem måste utvecklas från början. Färjan mottogs positivt av kunderna, men efter några år gick oljepriset upp radikalt. En höghastighetsfärja förbrukar naturligt mer bränsle, och efter en tid måste färjorna skrotas. Ingenjören berättade att han grät när han hjälpte till att demontera färjorna. Han sa att denna demontering skulle ha brutit mot den hippokratiska eden för ingenjörer (om det hade funnits någon sådan), eftersom han dödade sin skapelse.

### Omvårdnadens gränser

Givet ovanstående diskussion verkar omvårdnad vara etiskt gott, men finns det gränser för omvårdnaden? Kan vi bry oss för mycket? Kanske kan det finnas en etisk konflikt mellan omsorg och frihet. Det japanska ordet *omoiyari* innebär att förutse och svara på andras önskemål och behov. Det är ganska likt begreppet omsorg på svenska. Men på japanska finns en baksida av *omoiyari*, nämligen *osekkai*, vilket kan översättas till "att lägga sig i". Det handlar om att bry sig för mycket eller på fel sätt.

Det här är ett inte helt ovanligt problem i familjer. Föräldrar kan ha mycket tydliga idéer om vad som är bra eller dåligt för deras barn och tycker sig därför ha rätt att inskränka deras frihet att själva välja till exempel fritidsaktiviteter. Detta visar på maktskillnaderna i en familj – barnen har mindre rättigheter, har inga ekonomiska medel och ett begränsat socialt nätverk som skulle hjälpa dem att bli fria. Så även om omsorgen kan tyckas vara något fundamentalt gott, måste vi komma ihåg att det kan finnas gränser för den.

Vidare menar omsorgsetiken att vi bör vårda våra relationer till nära och kära. Men finns det ett intrinsikalt värde i att bibehålla dessa relationer? Vissa relationer kan också kväva de inblandade, och det kan därför finnas mycket goda skäl att bryta dem. Ofta baseras ett sådant argument på frihet (se kapitel 10) – att vissa relationer kan hindra våra liv.

181

### RELATIONER ONLINE

På internet är det möjligt att vara anonym och aldrig se dem du kommunicerar med ansikte mot ansikte. Det betyder, enligt Emmanuel Levinas filosofi (se kapitel 10), att vi aldrig riktigt ser den Andres ansikte, vi möter dem inte som hela personer. Kanske är det anledningen till att det finns trakasserier och kränkande behandling på nätet. Kan man ha en riktig relation till någon som man egentligen inte möter?

## Etik i olika relationer

Omsorgsetik är en form av relationell etik. Vi kan vända oss till konfucianismen för att få en annan förståelse av relationell etik. I västerländsk filosofi ses människor ofta som oberoende, rationella och självbestämmande, medan konfucianismen har en uppfattning om människor som sociala, kulturella och historiskt situerade. I konfucianismen är den viktigaste aspekten av personen den uppsättning relationer hen har. Naturligtvis finns en sådan syn på personlighet även i västerländska sammanhang, men den betonas mer i konfucianismen. Det konfucianska självet är relationellt. Den japanske filosofen Tetsuro Watsuji poängterade att ordet för människa på japanska (ningen, 人間) består av två tecken: person och mellanrum. Med andra ord menar han att i ordet människa på japanska finns redan idén om det mellanmänniska. Watsuji inspirerades av konfucianismen i sitt fokus på människan som en relationell varelse.

## VARUFETISCHISM

Karl Marx skrev att relationer mellan människor i kapitalismen uppfattas som relationer mellan varor och pengar. Detta kallade han varufetischism. Han menade att vi nästan tänker att varor (produkter som vi konsumerar) existerar oberoende av oss snarare än att de produceras av andra människor. När du köper kaffe har du faktiskt en relation med odlarna av kaffebönor, de som rostar kaffet, de som transporterar det och så vidare. Ändå är det inte det du uppfattar när du köper kaffe. Kanske tänker du snarare att kaffet har en relation till ett visst pris. Om jag betalar 50 kronor får jag det här paketet med kaffe. Mellanmänniskligheten (Tetsuro Watsuji) löper risk att döljas i konsumtionssamhället.

182

Olika slags relationer har olika beteenderegler och ritualer. I konfucianismen ses fem relationer som centrala: förälder–barn, äldre och yngre syskon, make–maka, härskare–undersåte och vänskap. Dessa relationer bör vara harmoniska, vilket rimmar ganska bra med Platons rättvisebegrepp (se kapitel 9). I de första fyra relationerna, som är mer vertikala, är den förstnämnda parten hierarkiskt överlägsen den sistnämnda, medan relationen mellan vänner är mer horisontell – vännerna är på samma hierarkiska nivå. I alla kulturer finns både vertikala och horisontella relationer (och intrikata kombinationer av dem), men i vissa kulturer är det mer legitimt att prata om vertikala förhållanden än i andra.

I relationen mellan förälder och barn ska barnet visa respekt, ta hand om sina föräldrar, bete sig bra inte bara i relationen med sina föräldrar utan även i samhället för

att inte skämma ut föräldrarna och så vidare. Föräldrarna bör älska sina barn och bry sig om dem. Äldre syskon bör vara varsamma och snälla mot yngre syskon, och den yngre bör respektera sina äldre syskon. En man bör vara god mot sin fru, och hans fru ska vara lojal. Den goda härskaren bör vara välvillig, och härskarens undersåtar ska vara lojala. Två vänner måste vara hänsynsfulla och respektfulla i sina relationer med varandra. Det här är de etiska regler som enligt konfucianismen bidrar till ett framgångsrikt samhälle.

I många samhällen finns faddersystem, där de mer erfarna personerna inom ett visst område hjälper de mindre erfarna. Faddern är inte fullärd men har ändå mer kunskap än den mindre erfarna personen och kan därför hjälpa hen. I Japan finns ett sempai–kohai-system, där sempai är den mer erfarna och kohai den mindre erfarna. Detta system är mer utbrett och används mer uttryckligt än i Sverige. Kanske direkt påverkat av de konfucianska dygderna hjälper sempai kohai att växa, och kohai respekterar sempai utan att nödvändigtvis lyda allt sempai säger.

I det konfucianska ramverket, särskilt i förhållandet mellan härskare och undersåte, är det uppenbart att vi får ett särskilt ansvar när vi antar vissa formella positioner. I dagens samhälle sammanfaller detta ofta med att vi befinner oss i roller där vi förväntas ta mer ansvar – till exempel att vara en ledare i studentkåren, eller att vara chef. I dessa roller har vi kanske ett större formellt ansvar enligt anställningskontraktet, men det kan också handla om ansvar som kommer på mer indirekta sätt. Som chef kommer du till exempel

183

att ha ansvaret för att hantera olika etiska problem som kommer upp på din avdelning. Du kan dock också känna att du som chef är en förebild och därför måste agera exemplariskt för att inspirera dina kollegor.

En etisk fråga är således vad vi gör när vi i relationer har makt över andra. Filosofen Knud Løgstrup 6 hävdade att makt finns i varje mänskligt förhållande, och vi måste bestämma om vi ska använda vår makt för att tjäna den andre eller oss själva.

I relationer som är mer symmetriska finns det en norm för reciprocitet som påverkar våra handlingar. Antropologen Marcel Mauss 7 nämnde tre plikter: plikten att ge, plikten att ta emot och plikten att återgälda. Följer vi Mauss skulle detta kunna innebära problem i ingenjörspraktik. Föreställ dig att du har fått hjälp att få ett jobb av en vän. Den här vännen jobbar nu i verkstaden, och du är under press från din chef att lägga ner verkstaden. Kan du missgynna personen som hjälpte dig att få ett jobb?

## INGENJÖRSKONSULTEN

I det här sammanhanget av olika roller och relationer kan det vara intressant att tänka på en ingenjörskonsults ansvar. Konsulten är anställd av ett konsultföretag och tillhandahåller tjänster till en annan organisation. Hur mycket ansvar borde du som konsult ta för etiska problem som uppstår hos kunden? Har du något ansvar för att hantera det eller gör du bara som de gör? Eftersom du befinner dig i ett osäkert läge och inte är del av arbetsplatsrelationerna är det inte tydligt hur du ska agera.

Man kan använda idéerna som vi har studerat för att tänka på relationer mellan grupper. Där finns också etiska frågor som rör omsorg och relationer. "Vårt mod prövas när vi är i minoritet. Vår tolerans prövas när vi är i majoritet", för att citera den kände amerikanske pastorn Ralph W. Sockman. Med andra ord har förhållandet och maktskillnaden mellan grupper påverkan på vilken form av etiskt beteende som förväntas. När det handlar om grupper med mindre makt är omsorg ofta inte tillräckligt. Det kan också vara så att det sociala systemet missgynnar särskilda grupper av människor, och i stället för att bara utöva omsorg mot den svagare parten i ojämlika relationer finns det också ett behov av att ändra systemet för att göra det mer rättvist (se kapitel 12).

184

### Tillit

Tillit är en aspekt av relationell etik. Ofta använder vi ordet tillit när vi talar om relationer. Men vi kan också säga att vi litar på en materiell artefakt, som en cykel (att den kommer att göra sitt jobb), eller någon större enhet, som ett politiskt system eller en organisation.

Om vi litar på någon, följer det att denne kan skada oss på något sätt, att vi är exponerade mot personen. Vi kan till exempel lita på att en bilförare stannar vid rött ljus när vi går över gatan, men om hen inte stannar kan vi bli skadade. Vi kan påminna oss om Aristoteles uppfattning om olika sakers funktion eller syfte (se kapitel 9). Ofta litar vi på att personer ska uppfylla denna funktion i sina olika roller. Till exempel ingår det i idén om en bilförare att hen stannar vid rött ljus. När jag litar på en statlig tjänsteman litar jag på att hen inte avsiktligt gynnar eller missgynnar mig. När jag säger att jag litar på min partner är det ofta beroende av vissa explicita eller implicita regler och normer, till exempel att partnern kommer att vara trogen, inte ljuga (för mycket) och inte stjäla.

Den som har tillit har inga garantier för att den andre ska agera på det förväntade sättet. Beroende på vem vi relaterar till och i vilken funktion gör vi en avvägning mellan

att ha tillit eller misstro. Vi vet att det finns bilförare som inte stannar vid rött ljus, korrupta statstjänstemän och oärliga partners. Dessutom finns det ingen extern part som ser till att överträdelser inte sker. Visst kan det finnas lagar som ser till att den som missbrukar tilliten får ett straff, men det är först i efterhand.

Tillit är ett viktigt samhällsvärde, och när tilliten bryts, ses det som mycket oetiskt. Till exempel, om jag bryter ett löfte att agera på ett visst sätt, bryter detta mot tillit. God etisk handling är något som bygger tillit.

Brist på tillit kan baseras på faktorer som kan vara både relevanta och irrelevanta för situationen. Misstro kan leda till ineffektivitet eftersom vi behöver kolla och dubbelkolla. Dessutom kan den person som är misstrodd känna sig otillräcklig, och detta kan orsaka en beteendemässig förändring. Om du behandlas som en person som man inte kan lita på, kan du börja agera som en person som man inte kan lita på.

185

#### TILLIT TILL TEKNIK

Företrädare för två bilbesiktningsorganisationer träffades och diskuterade en rad olika saker, bland annat hur man testar fjädringen på en bil. Den ene sa att det bästa sättet är att låta en bilinspektör köra bilen en stund. Den andre sa att det bästa sättet är att låta en maskin testa fjädringen. I det land där den senare organisationen var aktiv litade de inte på bilinspektörerna. Maskinerna däremot sågs som icke korrumpierbara och därmed pålitliga.

Tillit till teknik.

I detta kapitel har olika etiska dimensioner av relationer berörts. Vi har undersökt omsorgsetiken och utvidgat den från dess vanliga mänskliga fokus till att också omfatta omsorg om djur och artefakter. Vi har pratat om konfucianism och dess fokus på hur etiken påverkas av de relationer vi deltar i och avslutade med en diskussion om tillit.

186

#### INSTUDERINGSFRÅGOR

1 Beskriv Kohlbergs stadier av moralisk utveckling. Varför finns en feministisk kritik av Kohlbergs teori?

2 Vad menar Alison Jaggar (och andra) med att traditionella sätt att tänka om etik har ett maskulint fokus?



3 Vad är engagemang, motivationsförskjutning, åtagande och bekräftelse enligt Nel Noddings?

4 Är omsorgsetiken en feministisk teori?

5 Kan vi ha ett omsorgsförhållande med djur och artefakter?

6 Finns det gränser för omsorgen eller är omsorg något absolut gott?

7 Hur beskrev Watsuji det japanska ordet för människa? Hur ser vi på människan i Sverige och i andra delar av världen?

8 Beskriv den relationella etiken i konfucianismen.

9 Hur anser Løgstrup att vi kan använda vår makt över andra?

10 Vilka är de goda och dåliga sidorna av fadderskap (sempai–kohai eller liknande)?

11 Vad är tillit? Vilka är de positiva och negativa konsekvenserna av tillit eller brist på tillit?

187

#### LIVSPARTNERN, HJÄLPAREN OCH DU: RELATIONELL ETIK I PRAKTIKEN

Du har nu fått en djupare förståelse för relationer som du tror att du kan använda i ditt robotprojekt. Först och främst kan förhållandena mellan vårdpersonalen och användaren ses från omsorgsetikens perspektiv, där vårdpersonalen är den omvårdande och användaren den omvårdade. Den omvårdande kan, på grund av tidsbrist, förmodligen inte uppvisa engagemang, motivationsförskjutning, åtagande och bekräftelse. Om Livspartnern skulle kunna ha dessa egenskaper skulle den kanske göra ett bättre jobb? Men du kommer också ihåg diskussionen om huruvida man kan ha relationer med icke-människor. Eftersom en robot inte har en sann autonomi eller fri vilja anser du att man inte kan ha en relation med en robot, men du vet att alla inte skulle hålla med dig.

Du börjar också tänka på hur införandet av denna teknik skulle förändra relationerna i vården och även relationerna mellan vårdnadstagare och deras släktingar. Introduktionen av Livspartnern skulle kanske leda till social isolering om de omvårdade "glömmer" hur man behandlar andra människor eftersom de tillbringar så mycket tid med en robot? Släktingarna kanske känner att den omvårdade får så bra omsorg och uppmärksamhet från Livspartnern att de därför börjar besöka hen mer sällan? Eller kan det bli tvärtom – att släktingarna tycker synd om hen och besöker hen oftare?

Med Hjälparen stör man inte relationerna så mycket. Snarare assisterar Hjälparen genom att frigöra tid för vårdpersonalen att bry sig om de omvårdade.

188

Tabellbeskrivning

Tabellen har fyra kolumner rubricerade: Det egna företaget, Användarna, Vårdpersonalen samt Implementerare.

Det egna företaget Användarna Vårdpersonalen Implementerare Påverkan på dig som en dygdig person Nietzscheanska perspektiv Relationer

Utveckla Livspartnern + Potentiell tillväxt, lönsamhet och gott rykte (L–M)

- Eftersom kostnaden är högre än för Hjälparen når Livspartnern inte en massmarknad (H, åtminstone på kort sikt)
- Hur ser vi till att implementerare bara implementerar tekniken om alla användare ger sitt samtycke? Att inte göra det kan påverka företaget negativt + Kommer att uppskatta att spendera mer tid med en robot (M)
- Vissa kanske känner sig missnöjda med roboten, särskilt om de känner att den ersätter mänsklig kontakt (H)
- Detta kan strida mot mänskliga rättigheter genom att det inte respekterar användarnas värdighet. Kan kräva ett alternativt vårderbjudande för sådana användare. Men detta kan vara ett tecken på konservatism som bör bekämpas + Hjälp för att minska stress(H)
- Kan bli utkonkurrerade av roboten (M) + Roboten kommer att vara en lösning på problemet med underbemanning
- Den är dyr och kan inte implementeras i stor skala + Du kommer att uppvisa ingenjörsgygder
- Du undrar om du har rätt förståelse, eftersom roboten verkar vara en för komplicerad lösning på problemet
- Du kan bidra till strukturellt våld om människor görs överflödiga + Roboten kan bidra till att revitalisera mänskligheten, mer än Hjälparen + Roboten kan troligtvis ge omsorg
- Man kan inte ha en sann relation med robotar

Oklar påverkan på vårdtagarnas andra relationer, t.ex. med familjen

Utveckla Hjälparen + Potentiell tillväxt, lönsamhet och gott rykte (M–H)

+ Potential att nå massmarknaden (M)

– Hur ser vi till att implementerare bara implementerar tekniken om alla användare ger sitt samtycke? Att inte göra det kan påverka företaget negativt + Roboten kan hjälpa till med fysiska uppgifter på ett bättre sätt än människor (H)

– Rädsla att roboten skadar dem fysiskt (H, åtminstone på kort sikt)

– Detta kan strida mot mänskliga rättigheter, precis som när det gäller Livspartner (se ovan) + Hjälper för att minska stress(H)

+ Roboten hjälper arbetarna i stället för att ersätta dem (M)

– Fler fysiska jobb kan försvinna (H) + Roboten kommer att vara en lösning på problemet med underbemanning

+ Bättre ekonomi för vårdorganisationer (särskilt inom den offentliga sektorn) + Du kommer att uppvisa ingenjörskydd

– Du kan bidra till strukturellt våld om människor görs överflödiga, men mindre än om du utvecklar Livspartner – Du är kanske fången i en nyttomentalitet – att vi bör stödja snarare än transformera + Roboten ger mer tid för omsorg som ges av vårdpersonalen

+ Lämna andra relationer utan påverkan

Inte utveckla någon av dem + Nya, bättre idéer kan komma upp som bör utforskas (H)

– Brist på potentiella vinster och gott rykte från de nya produkterna (H) + Får vård av människor (H)

– Fortsätter att lida för att det finns för få vårdgivare (H)

– Kanske kan denna brist på vårdgivare leda till ovärdig hälso- och sjukvård – Fortsätter att ha ett stressigt jobb (H)

+ Kommer att ha jobb (H)

+ Bra löneförhandlingsposition (H) – Kommer att fortsätta använda befintlig teknik och leta efter alternativ – Du kommer inte att bidra till samhället som en dygdig ingenjör (på kort sikt)

– Går emot förebilder – Handlingsalternativet representerar en form av slavmoral, vilket hindrar utvecklingen – Det fortsätter att inte finnas riktig omsorg

189

Blank sida

190

Blank sida

191

Kapitel 12 Rättvisa

FRÅG OR OM RÄTTVISA ÄR CENTRALA i etiken. Vi har redan berört sådana frågor i diskussionen om konsekventialistisk etik, om vad som är en rättvis fördelning av konsekvenser. Rättvisa kan också verka ha en negativ inverkan på libertariansk frihet – att en person till exempel tvingas bidra till de mindre gynnade i samhället, vilket begränsar friheten hos dem som bidrar.

Rättvisa handlar i grunden om att ge varje person vad hen förtjänar. Diskussioner om rättvisa uppstår ofta när resurser ska distribueras eller omfördelas. Sådana diskussioner kan ha sin grund i intressekonflikter, det vill säga att människor inte är överens om vem som ska få vad och varför. Rättvisa är också en viktig aspekt när vi diskuterar likabehandling och olika former av diskriminering. Sammanfattningsvis bryr vi oss mycket om rättvisa, och samhällets stabilitet är beroende av att det är organiserat på ett rättvist sätt. Det hävdas till och med att uppfattningar om orättvisa är biologiskt grundade – vi är kodade att reagera mot orättvisa. Till exempel gjordes ett experiment där två kapucinapor skulle utföra en viss handling och därefter fick en belöning. Den ena apen fick en bit gurka och den andra en druva. När den apa som bara fick gurka insåg att den andra fick något godare, protesterade den. 1

Olika tänkare använder ordet rättvisa på olika sätt. I förra kapitlet såg vi att omsorgsetiker delar upp etiken i två olika områden: en omsorgsetik

192

och en rättviseetik. För dem handlar rättvisa om abstrakta moraliska ideal. Andra ser rättvisa som synonymt med etik – hur man ska leva sitt liv, vad som är gott, vad som är rätt sätt att agera, vad man ska göra. Till exempel handlar den amerikanske filosofen

Michael Sandels bok Justice: What's the right thing to do? i grund och botten om etik och täcker liknande teorier som de som beskrivs i denna bok.

### Grundläggande rättvisebegrepp

I kapitel 9, om dygdetik, presenterades i korthet Platons rättvisebegrepp, som sa att rätt sak bör vara på rätt plats. Detta kan sägas motsvara en grundläggande idé om att rättvisa är att ge en person vad hen förtjänar. I Platons konceptualisering är det rättvist att de visa styr samhället, att de modiga är väktare och att folket hålls i schack.

Aristoteles, Platons lärjunge, sa att jämlika bör behandlas lika och ojämlika ojämlikt. 2 Om vi använder Platons idealiska samhälle som ett exempel, borde vi behandla alla väktare lika, om de är lika (givet vissa egenskaper, såsom mod, fysiska attribut och andra relevanta faktorer), men vi kan inte behandla en väktare och en vanlig person lika.

Ett något mer modernt sätt att definiera rättvisa är att individer ska behandlas lika, såvida de inte skiljer sig åt på sätt som är relevanta för situationen de befinner sig i. Tänk dig att två personer gör exakt samma jobb, där den ena får mer lön än den andra. Anledningen kan vara att den som får mer lön är man eller vit, men dessa kriterier kan knappast kvalificeras som relevanta faktorer för löneskillnad, vilket gör att vi tycker att det är orättvist.

### NÅGRA EXEMPEL FRÅN VARDAGEN

- I ett visst land är det upp till tre gånger dyrare att gå på teater, opera och museum om du är turist. Är det rättvist?

- I land X betalar du ett reducerat biljettpris på tunnelbanan om du inte är mer än 14 år gammal och 91–120 centimeter lång. I land Y gäller det rabatterade biljettpriset för personer under 20 år. Vilket system är mest rättvist?

- Varje person som reser med flyg kan ta med en resväska på 20 kilo. Det har dock ingen betydelse vad passageraren väger. Är det rättvist?

193

Ibland talar vi om rättvisans olika områden. Till exempel rör en uppsättning frågor hur resurser fördelas mellan gruppens, organisationens eller samhällets medlemmar. En grupp som gör saker tillsammans måste komma överens om vem som ska göra vad, hur mycket varje person ska göra och vem som ska skörda nyttan av det arbete

alla gör, till exempel när ni skriver en uppsats i grupp. Vem ska göra vad? Arbetar alla lika hårt? Bidrar alla med lika värdefulla idéer till slutresultatet? Dessa typer av frågor rör sådant som kallas distributiv rättvisa.

Ett andra välkänt område där frågor om rättvisa kommer upp gäller straff. Dessa typer av frågor rör så kallad retributiv rättvisa. Sådana frågor kan vara: Är dödsstraff legitimt? Bör man straffa med principen "öga för öga"? Dessa diskussioner bygger på samma grundläggande idéer som de som beskrivs ovan – att vi borde behandla lika ärenden lika, men olika fall olika. Om två personer till exempel begår samma brott, och alla andra omständigheter är lika, tycker vi att de borde få samma straff. Den andra traditionella definitionen av rättvisa fungerar också i detta sammanhang – att vi borde ge en förövare "vad hen förtjänar".

Ibland identifierar man ytterligare ett område med rättvisefrågor: kompensatorisk rättvisa. Dessa frågor handlar om hur människor kompenseras för sina skador av den person som har skadat dem. Återigen är principen ofta att man ska få det man förtjänar, en rättvis ersättning.

Efter denna korta introduktion kommer vi nu att gå djupare, men mest fokuserar vi på frågor om distributiv rättvisa eftersom dessa frågor är de vanligaste som ingenjörer stöter på. Vi kan tänka på rättvisa med hjälp av tre olika begrepp: jämlikhet, behov och bidrag.

Distributiv rättvisa baserad på jämlikhet

Jämlikhet betyder här att lika mycket av något fördelas till varje medlem i en grupp. I en arbetskontext kan det innebära att alla anställda i ett företag får samma lön. I ett samhälle kan det innebära att alla alltid har samma mängd resurser – mat, bostad och så vidare. Detta sätt att distribuera något kallas ibland jämn fördelning (equality of outcome) eller strikt egalitarism. I Sverige är det ganska accepterat att detta inte kan tillämpas på ett övergripande plan, men det kan appliceras på vissa saker, till exempel att alla

194

barn bör ha lika skolgång (i samma mängd, med samma kvalitet) eller att alla ska ha lika tillgång till hälso- och sjukvård. Diskussioner om medborgarlön – en form av grundinkomst för alla medborgare i ett land – är en form av jämn fördelning. Så även om strikt egalitarism verkar överdriven i vissa aspekter av livet, är det kanske en rimlig filosofi i andra aspekter som särskilt gäller en persons tillgång till grundläggande rättigheter.

## DEN DIGITALA KLYFTAN

Saker som människor i de mer tekniskt utvecklade delarna av världen ser som grundläggande rättigheter, till exempel en dator med höghastighetsuppkoppling, är givetvis inte tillgängliga överallt. Den digitala klyftan innebär att världen är uppdelad mellan dem som har god tillgång till det digitala och dem som inte har det. Det här är i grunden en fråga om att alla inte har lika tillgång till de möjligheter som det digitala ger.

Även om de ovanstående exemplen har berört lika tillgång till något, kan man också tänka på ett annat slags jämlikhet: lika möjligheter (equality of opportunity). Tanken bakom detta är att människor vid en viss tidpunkt ska ha lika möjligheter att leva sina liv och följa sina drömmar. Det finns inget behov av en strikt jämn fördelning ur perspektivet "lika möjligheter". Rättvis konkurrens är ett bra exempel på lika möjligheter. Ett exempel på detta kan vara en rekryteringsprocess där alla sökande konkurrerar på lika villkor och där irrelevanta faktorer inte beaktas. Men innebär detta att alla sökande har lika möjligheter? Förmodligen inte, på grund av privilegier. Så för vissa teoretiker som förespråkar lika möjligheter är det viktigt att inte bara förbättra processer och förfaranden för urval och konkurrens, vilket kallas formellt/procedurellt lika möjligheter, utan också att öka möjligheterna för dem som är underprivilegierade. Detta kallas substantiellt lika möjligheter.

195

## PRIVILEGIER I INGENJÖRSUTBILDNING

Tänk dig att du är född i en familj där föräldrarna är ingenjörer och har ett stort intresse för teknik. Detta kan leda till att du utvecklar kunskap om teknik redan innan du börjar din ingenjörsutbildning. Eftersom du har det här intresset kanske du fick sommarjobb i dina föräldrars eller deras bekantas företag. När du ville bygga enkel teknik hemma gav dina föräldrar alltid dig tillräckligt med pengar för att genomföra projekten. När du börjar din ingenjörsutbildning, är du då inte privilegierad?

Distributiv rättvisa baserad på behov

Idén om substantiellt lika möjligheter rimmar väl med följande diskussion om behov. För att idéer om substantiellt lika möjligheter ska materialiseras måste de personer som behöver stöd för att kunna konkurrera på en marknad ges sådant stöd. Även när det gäller mentorrelationer kan det vara rättvist att fördela mer tid till dem som behöver det, till svagare adepter.

Behov kan vara en relevant faktor vad gäller distributionen av resurser. Tänk dig att personerna A och B gör samma jobb. Person A har fyra barn och en arbetslös fru medan person B bor ensam. Kanske är det rättvist om A får högre lön? Många tycker också att det är rättvist att göra någon form av omfördelning av inkomst för att hjälpa personer i nöd, till exempel de som inte kan arbeta på grund av sjukdom eller andra relevanta faktorer.

Men varför har personen detta behov? Är det på grund av personens eget val, eller ren otur? Några tänkare, som kallas tur-egalitarister (luck egalitarians), har hävdats att ojämlikheter som uppstår ur egna val inte är dåliga, men de som uppstår från otur bör korrigeras. Till exempel, om en person har ägnat sitt liv åt att göra karriär som ingenjör, men karriären misslyckats eftersom personen inte ansträngde sig tillräckligt, beror detta resultat på ingenjörens val. Men om ingenjören arbetade väldigt hårt, men råkade ut för en olycka som gjorde det omöjligt att fortsätta jobba, då skulle det vara ett fall av otur. På samma sätt menar några av dessa tur-egalitarister att om någon självmant har valt att röka trots riskerna, då har personen inte rätt till subventionerad sjukvård. Att göra ett val är verkligen grundläggande i diskussioner om rättvisa (se också diskussionen om frihet att i kapitlet 3–4). Det verkar finnas ett inbördes samband mellan vad vi bidrar med och vad vi har rätt till.

196

#### BEHOVSBASERAD RÄTTVISA GENTEMOT DIN ENTREPRENÖR

Konkurrensen för att vinna en byggupphandling var väldigt hård, och det vinnande budet var lågt och riktigt fördelaktigt för beställaren. Under byggprojektet frågade entreprenören ibland om extra pengar eftersom ritningarna var felaktiga eller inte kompletta. I stället för att göra sitt bästa för att försöka undvika sådana extra kostnader bestämde sig beställaren för att betala ut en del av de begärda pengarna, eftersom entreprenören behövde det.

I dessa bilder beskrivs distributiv rättvisa baserad på jämlikhet och behov. Det indikerar också att det kan finnas ett sätt att lösa själva problemet med brist på resurser: att riva ner staketet.

Distributiv rättvisa baserad på bidrag

Fördelning baserad på bidrag hänger väl ihop med att "ge varje person vad hen förtjänar". De flesta av oss anser att vi bör ge belöningar utifrån vad en person bidrar



med. Men vad är ett bidrag? Man kan tänka på insatser som direkt bidrar till det önskade slutresultatet. Från detta perspektiv är det helt acceptabelt att vd har en mycket högre lön än den medelavlönade anställda eftersom hen bidrar mer till företaget. En ingenjör som kommer med smarta tekniska lösningar skulle också få en rättvis andel av vinsten. Men bidrag fungerar också på motsatt sätt. Om du har bidragit till något slags oetisk handling på ett mer direkt sätt, förtjänar du ett högre straff än en person som har spelat en mer indirekt roll.

Men i vissa fall vill vi också belöna dem som har lagt tid på något, även om det direkta bidraget kanske inte är helt klart. I vissa skolsystem finns det ett betyg för elevernas kunskap och ett för deras ansträngning.

197

Så den som verkligen gör sitt bästa kan få ett högt "ansträngningsbetyg" men kanske inte ett högt "kunskapsbetyg". Ibland vill vi värdera tiden och ansträngningen som någon lägger ner.

Ett potentiellt produktivt sätt att tänka på är att överväga vilka resurser och hur mycket resurser som en viss individ bidrar med. Bidrar individen med tid, arbete, kunskap, pengar? Hur unika är dessa resurser (där unika resurser värderas högre)? Hur relevanta är resurserna för utfallet? Ibland finns det mycket kompetenta personer i ett projekt som ändå inte kan bidra till slutresultatet.

Sammanfattningsvis är bidrag ett viktigt sätt att bestämma hur mycket av utfallet som ska distribueras till varje person, men det är inte alltid klart vad ett bidrag består av.

## EN RÄTTVIS ANDEL AV VINSTEN

I början av 2000-talet skrev två studenter en masteruppsats hos Volvo Cars. De utvecklade en mjukvara som på ett trovärdigt sätt kunde analysera om förare blev sömniga. Denna uppfinning patenterades och ledde till att Volvo Cars kunde sälja en bil med Driver Alert Control System, som varnar förare som håller på att somna. De två studenterna uppmanades att söka Volvos interna belöningsystem för sin innovation och fick cirka 120 000 kronor. Senare insåg de dock att de hade rätt till patentet. De försökte få Volvo Cars att belöna dem ytterligare, men utan framgång. Med stöd av Sveriges Ingenjörer stämde de Volvo Cars och begärde 8,7 miljoner kronor var (3 procent av det förväntade värdet så länge som patentet var giltigt). År 2015 nådde Volvo Cars och uppfinnarna en uppgörelse. Efter uppgörelsen ändrade Volvo Cars sina

kontrakt med studenter, så att företaget äger framtida uppfinningar som görs av studenter.

Vad är en rättvis belöning om du uppfinner något som en del av ditt examensarbete?

Tror du att andra bidrog till det arbete som ledde studenterna till att uppfinna mjukvaran som låg till grund för Driver Alert Control System? Skulle de ha kunnat uppfinna det som oberoende forskare (utanför Volvo)?

Var det rättvist av Volvo Cars att ändra sina kontraktsvillkor med framtida studenter?

198

Rättvisa och dess relation till andra etiska anspråk

Det finns mycket mer på spel än rättvisa när vi distribuerar resurser. På ett mäklarföretag diskuterades frågan om rättvis lönesättning. I företaget betalades alla anställda lika oberoende av hur mycket affärer de genererade för företaget. Andra företag i samma bransch lönesatte baserat på hur mycket pengar varje mäklare drog in. Även om detta troligtvis skulle öka motivationen att jobba, ansåg företaget att det var svårt att säga vem som verkligen gjorde affären, eftersom arbetet ofta gjordes tillsammans. I varje affär skulle det bli en diskussion om vem som gjorde vad och hur mycket varje person bidrog med. Dessutom skulle man som mäklare bli tveksam till att låta en annan mäklare hantera en kund när man går på semester eftersom kunden skulle kunna tycka att ersättningsmäklaren var bättre. Utöver detta ansåg företaget att detta skulle kunna leda till situationer där en ung person tjänade dubbelt så mycket som en äldre mäklare i företaget. Det skulle kunna kännas besvärligt för båda. Med tanke på dessa faktorer bestämde de sig för att inte välja en prestationsbaserad lönesättning, och jobbade snarare enligt vad de kallar en "socialistisk" princip, där alla fick lika mycket. Detta exempel visar att det finns många fler aspekter som står på spel än rättviseaspekter när man beslutar om lönesättning. En sådan aspekt är viljan att skapa harmoniska relationer på arbetsplatsen – en relationell etik. I detta exempel används harmoni som ett argument för lika lön, men harmoni skulle också kunna skapas av att ge lön baserat på bidrag (eftersom de som genererar mycket affärer men ändå får samma lön som andra knappast kommer att uppleva harmoni).

En annan etisk teori som kan strida mot rättvisa baserat på bidrag är omsorgsetiken. Här kanske vi vill gynna en svagare part i en grupp. Tänk dig att du gör grupparbete och det finns en person som inte bidrar. Hen saknar språkkunskaper, både muntligt och skriftligt. Hen verkar också sakna kunskaper och färdigheter om ämnet. Kanske är hen

kompetent, men det finns inget sätt att få reda på det. Dessutom verkar den här personen ha problem som inte är relaterade till studierna, kanske konflikter hemma. Hen deltog i några möten, skrev några stycken som du var tvungen att skriva om helt. Du kanske vill agera enligt omsorgsetiken och skriver hens namn på rapporten.

199

Det kan givetvis också finnas maktskillnader som påverkar hur resurser fördelas. De med politisk, ekonomisk eller annan makt kan ha stor inverkan på hur resurser fördelas, och deras principer för distribution är kanske inte baserade på rättvisa.

#### OJÄMLIKHETER I IT-VÄRDEKEDJAN

Möjligheterna att lära, kommunicera och dela erfarenheter för användare av it är enorma. Men som redan nämnts i rutan om den digitala klyftan är inte alla människor it-användare. Dessutom kan it-hårdvaran vara ojämnt fördelad. Till exempel är den bästa, snabbaste och mest tillförlitliga utrustningen förmodligen tillgänglig i de rikaste länderna. Tillverkningen av it-utrustning sker ofta i medelrika länder, som Kina. I fattigare länder sker utvinningen av material för it och återvinningen av elektroniskt avfall. Detta kan antyda att såväl användarvärdet av it som miljökonsekvenserna (återvinning av farligt e-avfall och materialutvinning) är orättvist fördelade.

Elektroniskt avfall.

Orättvisor

För att få en annan syn på rättvisa kan vi diskutera orättvisa, och sådana diskussioner sker hela tiden och överallt. Nu har vi begreppen jämlikhet, behov och bidrag att tänka med. Vad gäller jämlikhet, verkar det orättvist att alla inte har samma resurser, men även när vi accepterar att rikedom är ojämnt fördelad på grund av att vi värderar personers frihet och

200

äganderätt, upprör stora skillnader oss, till exempel när "1 procent" äger "99 procent" av världens rikedomar.

Orättvisa kan vara brist på lika möjligheter. Kanske har alla inte samma chans att få ett visst jobb. I anställningsprocessen sker kanske särbehandling på grund av ålder, kön, etnicitet eller religiösa preferenser. I Sverige har det förekommit mycket debatt om att människor med icke traditionellt svenska namn missgynnas i anställningsprocesser.

En form av substantiell rättvisa med avseende på lika möjligheter är det amerikanska affirmative action – åtgärder som gynnar personer från missgynnade grupper i anställningsprocesser (se även rutan "Prima facie-plikter i rekrytering" i kapitel 8). Dessa människor kanske annars skulle falla ur en anställningsprocess, vilket då innebär att de borde ges fördelar framför andra. Detta uppfattas också som orättvist av vissa.

## EN CHEFSINGENJÖR MOT MÅNGFALD

En chefsingenjör hos Google skrev och cirkulerade ett manifest mot mångfald som kritiserade Googles ansträngningar att öka mångfalden med avseende på kön och etnicitet. Efter extern och intern påtryckning sparkades han. 3

Nu ska två mycket kända rättvisetänkare kortfattat presenteras, nämligen John Rawls och Robert Nozick. För att utveckla sina egna teorier om rättvisa använde de delar av de teorier som nämns ovan, i detta kapitel och i andra kapitel.

### John Rawls

John Rawls 4 teori om rättvisa kan i största enkelhet beskrivas som en teori som inte kräver absolut jämlikhet, men kräver att vi bryr oss om de svagaste i ett samhälle.

Låt oss fundera på hur han nådde den slutsatsen. John Rawls skapade ett sätt på vilket vi kan försäkra, enligt honom, att ett samhälle är rättvist – okunnighetens slöja. Men okunnighetens slöja kan också vara ett sätt att skapa en rättvis organisation, företagsdivision eller projektorganisation.

Rawls skapade ett tankeexperiment där han sa åt oss att tänka oss att vi inte vet vår plats i samhället, vår klasstillhörighet eller sociala status, om vi

201

är rika eller fattiga, starka, snygga, smarta eller inte. Vi vet heller inte hur vi är som person, vår fysiska och psykiska hälsa. Denna brist på kunskap är vad som menas med okunnighetens slöja, och bakom en sådan slöja bad Rawls oss att skapa ett samhälle som vi vill leva i. Idén är att tvinga oss ut ur vår partiskhet. Om jag är en man på snart fyrtio, relativt välmående, född i Sverige, skulle jag troligtvis vilja ha ett samhälle som gynnar mig och mitt framtida liv. Men om jag är född någon annanstans, med andra fysiska och psykiska beskafter, skulle jag kanske vilja ha ett annat samhälle. Så vilken typ av samhälle skulle vi designa där alla skulle leva ett lyckligt och tillfredsställande liv? Rawls skapade en lösning som hade en bas av strikt egalitarism i den meningen att alla personer skulle ha tillgång till en lämplig uppsättning rättigheter.

Dessutom lät han ojämlikheter finnas, givet att dessa uppfyllde två krav. För det första att de kopplades till positioner eller tjänster som vem som helst kunde konkurrera om att få – vilket representerar lika möjligheter. För det andra att de skulle gynna de minst gynnade medlemmarna i samhället, eftersom bakom okunnighetens slöja skulle dessa minst gynnade personer kunna vara vi.

Rawls teori ger därmed en motvikt till den etiska partikularismen (vars mål kan vara att öka den totala lyckan i ett specifikt land) eftersom varje ökning av total lycka för Rawls också måste följas av att den som är mest missgynnad blir mer lycklig.

#### VNSTFÖRDELNING UTIFRÅN RAWLS TEORI

Du har precis startat ett företag och undrar hur vinsten från företaget ska distribueras på ett rättvist sätt. Du har arbetat i organisationer där vinsten distribuerades väldigt orättvist, så du vill att ditt företag ska vara rättvist. Du bestämmer dig för att använda okunnighetens slöja som verktyg. Du ska alltså bygga ett system för vinstfördelning som utgår från att du inte vet vilken roll i företaget du har, om du ens jobbar i företaget. Att tilldela all vinst till ägarna skulle kanske ha varit en rimlig lösning om du visste att du var ägare till företaget, men inte bakom okunnighetens slöja. Eftersom du inte vet om du kommer att vara en del av företaget vill du att en del av vinsten tillfaller samhället. Och tänk om du inte är ägare utan anställd ... Du fortsätter din analys.

202

Robert Nozick

En konkurrerande teori om rättvisa har utvecklats av Robert Nozick 5 . Det är en libertariansk teori som betonar individernas frihet (se kapitel 10). Huvudargumentet är att jämlikhet inte är nödvändigt för att skapa ett rättvist samhälle. Rättvisa innebär snarare att individer frivilligt kan ingå i kontrakt med varandra eller med organisationer för att uppnå sina mål. Att tvingas att betala skatt till en stat eller kommun som man inte frivilligt ingått ett kontrakt med utgör alltså orättvisa. Nozick argumenterade för en minimal stat som var begränsad till att skydda människor mot våld, stöld och bedrägeri och som var fokuserad på att upprätthålla kontrakt.

Eftersom fokus är på individens frihet tillåter Nozicks teori om rättvisa stor ojämlikhet i samhället. Om din familj till exempel råkar vara väldigt mycket rikare än andra familjer är det bara ett faktum, och ingen har rätt att förändra den situationen. Men om dessa rikedomar har förvärvats på ett orättvist sätt, till exempel genom att de har stulits från någon, så skulle det givetvis vara orättvist. Man kan problematisera hur människor har

förvärvat mer resurser än andra. Enligt den så kallade världssystemteorin, som är en marxistisk teori, utnyttjar rika länder systematiskt fattigare länder, vilket leder till att rikedomar koncentreras i dessa rikare länder. Både handelsavtal länder emellan och anställningskontrakt mellan företag och anställda är i viss utsträckning frivilliga. Men svagare länder eller personer som skriver på dessa kontrakt är troligtvis mindre fria än de som skapar kontrakten. Alla är fria, men vissa är friare än andra.

## NOZICK OCH UPPLEVELSEMASKINEN

Nozick bad oss i sin bok *Anarki, stat och utopi* att föreställa oss en maskin som kan ge oss vilka upplevelser vi vill. Skulle vi föredra denna maskin framför våra riktiga liv? Han tänkte att om njutning är det yttersta goda (se den hedonistiska utilitarismen i kapitel 7), skulle vi vilja vara inkopplade i maskinen. Nozick argumenterar för att vi trots detta ändå inte skulle vilja vara inkopplade i maskinen, vilket innebär att njutning inte är det yttersta goda. En mer modern version av detta tankeexperiment finns i *Matrix*-filmerna.

203

I det här kapitlet har olika sätt att tänka på rättvisa introducerats. Man kan tänka på rättvisa som lika fördelning av resurser, som lika möjligheter, som baserat på behov och bidrag. Vi har också diskuterat att rättvisa bara är en av de aspekter som kan beaktas då man diskuterar etiken i en grupp eller ett samhälle. Ibland är ett rättvist samhälle harmoniskt, men ibland skapas harmoni genom att inte försöka gå för djupt in på vem som bidragit med vad. Vi sa också att omsorg och makt kan påverka det som uppfattas som rättvist. I slutet presenterades kortfattat två välkända teorier om rättvisa, Rawls och Nozicks.

## INSTUDERINGSFRÅGOR

- 1 Ge exempel på traditionella idéer om rättvisa.
- 2 Vad är distributiv, retributiv och kompensatorisk rättvisa?
- 3 Vad är strikt egalitarism? Ge några exempel på om, när och varför vi alla ska ha tillgång till samma resurser.
- 4 Vad är lika möjligheter?
- 5 Vad är skillnaden mellan formellt/procedurellt lika möjligheter och substantiellt lika möjligheter? Ge exempel.
- 6 Är behov en relevant faktor när vi distribuerar något? Vilken typ av behov?

7 Vad är tur-egalitarism?

8 Är bidrag en relevant faktor när vi distribuerar något? Vilken typ av bidrag?

9 Vilka konflikter finns mellan rättvisa och andra etiska värden?

10 Vad är orättvisa? Ge exempel på orättvisa saker och metoder och försök att relatera dem till teorier om rättvisa.

11 Vad är okunnighetens slöja?

12 Förklara skillnaden mellan John Rawls och Robert Nozicks teorier om rättvisa.

204

### LIVSPARTNERN, HJÄLPAREN OCH DU: RÄTTVISA I PRAKTIKEN

En huvudpunkt här, anser du, är relaterad till lika tillgång till god vård (jämlighetsargumentet). Livspartnern kommer att på grund av sitt högre pris köpas av färre än Hjälparen. Om du utvecklar Livspartnern kommer "robotklyftan" mellan dem som har och dem som inte har en robot att bli större. En annan viktig del är att du anser att påverkan i denna matris är något orättvist fördelad. Det verkar som om implementerarna och företaget gynnas mer än vårdpersonalen och användarna i utvecklingen av båda robotarna. Du börjar tänka på makt och att det verkar som om kraftfulla aktörer som privata företag och implementerare kanske vill driva på robottekniken.

#### Tabellbeskrivning

Tabellen har fyra kolumner rubricerade: Det egna företaget, Användarna, Vårdpersonalen samt Implementerare.

Det egna företaget Användarna Vårdpersonalen Implementerare Påverkan på dig som en dygdig person Nietzscheanska perspektiv Relationer Rättvisa

Utveckla Livspartnern + Potentiell tillväxt, lönsamhet och gott rykte (L–M)

– Eftersom kostnaden är högre än för Hjälparen når Livspartnern inte en massmarknad (H, åtminstone på kort sikt)

– Hur ser vi till att implementerare bara implementerar tekniken om alla användare ger sitt samtycke? Att inte göra det kan påverka företaget negativt + Kommer att uppskatta att spendera mer tid med en robot (M)

- Vissa kanske känner sig missnöjda med roboten, särskilt om de känner att den ersätter mänsklig kontakt (H)
- Detta kan strida mot mänskliga rättigheter genom att det inte respekterar användarnas värdighet. Kan kräva ett alternativt vårderbjudande för sådana användare. Men detta kan vara ett tecken på konservatism som bör bekämpas + Hjälp för att minska stress (H)
- Kan bli utkonkurrerade av roboten (M) + Roboten kommer att vara en lösning på problemet med underbemanning
- Den är dyr och kan inte implementeras i stor skala + Du kommer att uppvisa ingenjörsgygder
- Du undrar om du har rätt förståelse, eftersom roboten verkar vara en för komplicerad lösning på problemet
- Du kan bidra till strukturellt våld om människor görs överflödiga + Roboten kan bidra till att revitalisera mänskligheten, mer än Hjälparen + Roboten kan troligtvis ge omsorg
- Man kan inte ha en sann relation med robotar
- Oklar påverkan på vårdtagarnas andra relationer, t.ex. med familjen – Ojämlig tillgång till omsorg
- Positiva och negativa konsekvenser fördelas orättvist
- Utveckla Hjälparen + Potentiell tillväxt, lönsamhet och gott rykte (M–H)
- + Potential att nå massmarknaden (M)
- Hur ser vi till att implementerare bara implementerar tekniken om alla användare ger sitt samtycke? Att inte göra det kan påverka företaget negativt + Roboten kan hjälpa till med fysiska uppgifter på ett bättre sätt än människor (H)
- Rädsla att roboten skadar dem fysiskt (H, åtminstone på kort sikt)
- Detta kan strida mot mänskliga rättigheter, precis som när det gäller Livspartner (se ovan) + Hjälp för att minska stress (H)
- + Roboten hjälper arbetarna i stället för att ersätta dem (M)
- Fler fysiska jobb kan försvinna (H) + Roboten kommer att vara en lösning på problemet med underbemanning



+ Bättre ekonomi för vårdorganisationer (särskilt inom den offentliga sektorn) + Du kommer att uppvisa ingenjörskygghet

- Du kan bidra till strukturellt våld om människor görs överflödiga, men mindre än om du utvecklar Livspartnern - Du är kanske fången i en nyttomentalitet - att vi bör stödja snarare än transformera + Roboten ger mer tid för omsorg som ges av vårdpersonalen

+ Lämnar andra relationer utan påverkan + Mer jämlik tillgång till omsorg (givet det lägre priset)

- Positiva och negativa konsekvenser fördelas orättvist

Inte utveckla någon av dem + Nya, bättre idéer kan komma upp som bör utforskas (H)

- Brist på potentiella vinster och gott rykte från de nya produkterna (H) + Får vård av människor (H)

- Fortsätter att lida för att det finns för få vårdgivare (H)

- Kanske kan denna brist på vårdgivare leda till ovärdig hälso- och sjukvård - Fortsätter att ha ett stressigt jobb (H)

+ Kommer att ha jobb (H)

+ Bra löneförhandlingsposition (H) - Kommer att fortsätta använda befintlig teknik och leta efter alternativ - Du kommer inte att bidra till samhället som en dygdig ingenjör (på kort sikt)

- Går emot förebilder - Handlingsalternativet representerar en form av slavmoral, vilket hindrar utvecklingen - Det fortsätter att inte finnas riktig omsorg + Alla har nu tillgång till liknande vård

+ Positiva och negativa konsekvenser är rättvist fördelade

205

Vidare konkurrerar Hjälparen kanske ut det fysiska arbetet (och vi vet att "enkla jobb" mycket väl kan behövas i framtiden), medan Livspartnern kan utkonkurrera både fysiskt och socialt arbete.

206

Blank sida

207

### Kapitel 13 Miljöetik

INGENJÖRER ARBETAR MED TEKNIK som på kort eller lång sikt har en miljöpåverkan, och det är därför viktigt att tänka på dessa frågor. Även som privatpersoner har vi så klart ett intresse för miljöfrågor. Miljöetik är ett avgränsat fält inom etiken. Det kan ses som en tillämpad etik i den meningen att teorier från etik (som de som studeras i den här boken) tillämpas på miljöfrågor.

Det finns olika aspekter på miljöfrågor och vissa relaterar inte till etik. Att studera och lära sig om miljön, utforska den mer naturvetenskapliga dimensionen av miljöfrågor, handlar inte om etik, även om sådana fakta är viktiga för att fatta etiska beslut (se kapitel 6, steg 2 i den syntetiska modellen). Verktyg som livscykelanalys (LCA) handlar heller inte om miljöetik. Hur vi utformar och utför LCA kan emellertid ha etiska konsekvenser, till exempel hur randvillkoren fastställs (vad som ingår och vad som inte ingår i analysen) och om vi uppmärksammar hur miljöpåverkan fördelas i tid och rum (rättvist eller orättvist). Dessutom skulle ett etiskt perspektiv på miljöproblem vara om och hur vi tar ansvar för vår miljöpåverkan, eller om vi försöker undvika att ta sådant ansvar (se kapitel 4).

208

### TOYOTA PRIUS ÄR MINDRE MILJÖVÄNLIG ÄN EN HUMMER?

Kan en hybridbil såsom Toyota Prius verkligen vara mindre miljövänlig än en Hummer? Rapporten "From dust to dust" från CNW Marketing Research 1 hävdade det. Även om Prius har överlägsen bränsleekonomi kräver hela livscykeln mer energi än Hummerns, sades det. Rapporten väckte stort intresse. Det fanns emellertid några problematiska antaganden som rapporten var baserad på. 2 För det första antogs det att en Prius kommer att hålla 17 500 mil, medan en Hummer håller 61 000 mil. För det andra antogs det att Prius har nickelbatterier vars mineral bryts i Ontario och sedan skickas till Japan för montering, vilket var ett felaktigt antagande. CNW Marketing Research var tvungna revidera sina siffror, och resultatet visade att Prius var mer miljövänlig än Hummern. En liknande debatt äger rum i dag gällande elbilar och bilar med förbränningsmotor.

De etiska frågorna relaterade till sådana debatter handlar om att noggrant beskriva och argumentera för fakta och antaganden utan att bedra läsaren. Kanske är en annan

etisk fråga att inte sprida vilseledande information, som Prius vs Hummer-studien innehöll.

En kort bakgrund till miljöetiken

Etiken förändras ständigt i förhållande till de problem som den nuvarande befolkningen, och dess akademiker, finner intressanta, brådskande och viktiga. Under lång tid var människor inte oroad över miljöfrågor på det sätt vi är i dag. Visst kan man spåra miljöetik tillbaka till olika naturfilosofier, såsom den japanska shinto-traditionen, som respekterar andar som finns i träd, stenar och andra saker. Dessutom kan den buddhistiska traditionen med sin syn på alla varelsers ömsesidiga beroende också ses som ett embryo till en miljöhänsyn. Men dessa traditioner var sannolikt mest intresserade av den lokala miljön, i motsats till i dag när vi fruktar att förutsättningarna för hela jorden kommer att förändras radikalt och att den till sist kommer att bli obeboelig, inte minst genom den globala uppvärmningen.

Om vi fortsätter med miljöetikens koppling till religion kanske den mest kända tänkaren som har beskrivit förhållandet mellan människor och natur i den kristna traditionen är Lynn White 3 . Han skrev att huvudfårorna av judisk-kristet tänkande har uppmanat till en överexploatering av naturen och betonat människans överlägsenhet över djur och natur (se till exempel Första Moseboken 1:27–28). Miljön anses ha ett instrumentellt värde för människor (se kapitel 1).

209

Den globala uppvärmningens effekter?

Naturen anses därför inte ha ett intrinsiskt värde i denna tradition. På samma sätt är världssynen antropocentrisk, det vill säga sätter människan i centrum.

Det sägs ofta att vissa av de värderingar som den kristna traditionen har – människans överlägsenhet över naturen – är det som har lett till dagens situation där jordens resurser är ansträngda. Kanske är denna grundläggande inställning en faktor som leder till miljöförstörelse, men det finns också andra faktorer (psykologiska, biologiska, ekonomiska och politiska).

Den verkliga oron för globala miljöproblem uppstod i bred skala under 1960-talet. Rachel Carsons 4 bok Tyst vår, om hur bekämpningsmedel som DDT koncentrerades i hela matkedjan, fick stort genomslag. Ekologen Paul Ehrlich 5 varnade för

befolkningstillväxtens påverkan på miljön. Dessa frågor behandlades också i Romklubbens 6 studie Limits to growth från 1972.

Filosofen Hans Jonas 7 hävdade att det var nödvändigt att skapa en

210

miljöetik för den teknologiska civilisationen. Anledningen var att den moderna tekniken innebar ett hot om fullständig katastrof. Våra nya tekniska färdigheter och kunskaper hade gett oss möjlighet att orsaka irreversibel skada på planeten. Inte minst såg han risken för ett globalt kärnvapenkrig som ett fundamentalt hot. En enda livsform – människan – är i stånd att äventyra alla former av liv, inklusive hens eget, och det har inte varit så tidigare i historien. Därför har vi ansvar gentemot biosfären – etiken kan inte längre bara handla om frågor mellan människor. Ansvarets imperativ är människors plikt att vara och att leva ett liv som är värt att kallas mänskligt, och för detta ändamål krävs naturen. Jonas argumenterade för en försiktighetsprincip (se kapitel 7) som en grund för ansvaret i vår tid.

#### ANTROPOCEN OCH POLLUTER PAYS

Antropocen refererar till den tidsperiod från cirka 1800 då människor haft en betydande inverkan på jordens geologi och ekosystem. Med tanke på att vi människor har en sådan påverkan (se diskussionen om ansvar i kapitel 3) på jorden, kan vi inte undvika att ta ansvar för miljöfrågor.

Påverkanskomponenten för ansvar ligger också bakom principen om att förorenaren betalar (polluter pays) – den som orsakar skadan är skyldig att göra något åt det. Tillverkaren av it-utrustning behöver hantera e-avfall, tillverkaren av förpackade produkter måste hantera förpackningsavfallet och så vidare.

Med tanke på att dessa globala problem har förvärrats de senaste decennierna är det inte förvånande att miljöetiken också har fått ett betydande intresse.

#### Hållbar utveckling och hållbarhet

För närvarande diskuteras miljöfrågor ofta som "hållbar utveckling" eller "hållbarhet". Faktum är att dessa nyare begrepp överbrygger klyftan mellan etiska frågor och miljöfrågor. Den ursprungliga definitionen från 1987 av hållbar utveckling var att det är en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjlighet att tillfredsställa sina behov. 8

Det finns flera kopplingar som vi kan göra med de begrepp som vi har

studerat hittills. Det finns till exempel en rättvisedimension i definitionen. Men här handlar det inte bara om rättvisa mellan samhällets medlemmar utan även för kommande generationer. Detta kallas intergenerationell rättvisa. Hur mycket resurser får vi använda i dag för att de kommande generationerna ska kunna tillfredsställa sina egna behov? Vilka behov kommer de att ha? Vad kan vi faktiskt veta om kommande generationer? Även om vi kanske inte vet mycket om framtida generationer kommer de säkert att ha grundläggande behov av rent vatten, mat och skydd. Dessutom kommer de att ha intressen, och vår skyldighet är då att sträva efter att de kan realisera dessa intressen (en frihetens etik). Men vi måste också tänka på nuet eftersom vi inte uppfyller alla behov vi har i nuet för alla delar av befolkningen. Begreppet hållbar utveckling spelar en viktig roll i den offentliga debatten, för stater, företag och andra. De globala målen för hållbar utveckling 9 (Sustainable Development Goals, SDG) utvecklades 2015 för att hantera globala problem och för att främja välfärd, lycka och frihet för alla.

Trots att begreppet hållbar utveckling och senare hållbarhet har en grund i miljöfrågor har båda begreppen expanderats och utvecklats för att inkludera en rad andra frågor. Detta framgår av de globala målen för hållbar utveckling, som spänner från sociala frågor som att utrota fattigdom, att förbättra utbildning och jämställdhet, miljöfrågor som rent vatten och energi, till ekonomiska frågor om anständigt arbete och ekonomisk tillväxt och innovation. Hållbarhet ses alltmer som bestående av utveckling i tre dimensioner: ekonomisk, social och miljömässig. Den sociala dimensionen av hållbarhet är mycket lik vår diskussion om etik – ett intresse för frihet, rättvisa, konsekvenser, plikter och så vidare. Den ekonomiska dimensionen innebär skapandet av arbetstillfällen, en rättvis avkastning på investeringar etcetera. Miljöaspekterna berör biosfären.

Ett ärligt engagemang för hållbar utveckling eller hållbarhet skulle vara ett etiskt imperativ. Och det är ju svårt att hitta personer som är mot hållbarhet. Men det finns kritiker som hävdar att hållbarhetsdiskursen bara är "greenwashing" och fasad och att inget förändras förutom hur vi pratar om saker. Kanske bryr man sig bara om miljön i den mån man mår bra av det eller att man får status i samhället (jämför med anledningarna att ta ansvar i kapitel 3). Och även om vi tar miljöhänsyn seriöst måste dessa vägas i förhållande till andra värden (i den syntetiska modellen).

Ofta försöker vi lösa etiska problem med hjälp av teknik. Vi har sett exempel på sådana lösningar i boken, till exempel när smarta system ersätter det mänskliga behovet att släcka lampan, när en hawkeye ersätter behovet av mänskligt omdöme i tennis och badminton, och när en maskin ersätter behovet av (potentiellt korrupta) besiktningspersoner. Det finns många som tror att även globala miljöproblem kan lösas genom teknik. Kanske är det mest uppseendeväckande exemplet på sådan teknik avsiktlig manipulering av jordens klimat, till exempel injektion av aerosoler i atmosfären för att avleda solljus. En kritiker sa att tron på att tekniken kommer att rädda oss är som att tänka att en rulltrappa skulle ha frigjort Sisyfos. Vad tycker du om detta?

När forskare har diskuterat förhållandet mellan ekonomiska frågor, sociala frågor och miljöfrågor, har vissa sagt att vi lever för mycket enligt "Musse Pigg-modellen", där Musse Piggs ansikte symboliserar vårt intresse för ekonomiska frågor och hans två öron representerar vårt intresse för miljö- och sociala frågor (se figur nedan). Hans ansikte är större än öronen, vilket visar de prioriteringar som vi människor har. En annan visualisering visar överlappande cirklar, där hållbarhet innebär att de olika dimensionerna samverkar harmoniskt. Detta kallas svag hållbarhet. Man kan också visualisera hållbarhet som tre cirklar. Att miljön visualiseras som den yttersta cirkeln innebär att miljön är grunden för vår existens.

Olika hållbarhetsmodeller.

213

Det samhällliga systemet är en del av miljösystemet. Och ekonomin är en del av samhällssystemet. Denna modell, som representerar stark hållbarhet, berättar att vi inte kan tänka på samhälle och ekonomi utan att tänka på miljön. Ett välfungerande ekologiskt system är en förutsättning för att sociala och ekonomiska system ska existera.

Nu har vi diskuterat att miljöfrågor ses som mer viktiga, och vi ska nu studera varför djur och andra naturliga entiteter skulle kunna ses som aktörer med moraliskt värde.

Djurens moraliska ställning och andra saker

I kapitlet om konsekventialism läste vi att Jeremy Bentham hävdade att det enda kriteriet för att tillskriva moralisk status till ett väsen är dess förmåga att lida. Peter Singer håller med och argumenterar för att vi bör ta hänsyn till preferenser hos varelser som kan njuta och lida: medvetna varelser. Andra filosofer, som Tom Regan<sup>10</sup>, har

hävdat att det som verkligen står på spel är att djur är "livssubjekt", levande varelser med övertygelser, önsknningar, uppfattning, minne, känslor, en känsla av framtiden och förmågan att initiera handling – att agera snarare än att bara reagera. Medan Singer är en utilitarist, är Regan en deontologisk tänkare som håller fast vid att alla livssubjekt har rättigheter. Om djur tas in i etiken måste vi tänka noggrant kring de handlingar som påverkar miljön. Till exempel är utarmning av biologisk mångfald naturligtvis direkt eller indirekt skadligt för djurarter.

Det finns också en betydande debatt mellan dem som hävdar att moraliskt värde bör ges till individer av en art och dem som hävdar att det är själva arten som har moraliskt värde. De senare skulle hävda att dödandet av den sista vargen i världen är mindre etiskt acceptabelt än att bara döda en av miljontals hundar. Med ett sådant argument har många därför hävdat att vi måste prioritera utrotningshotade arter.

Men hur gör man med de arter som kanske inte kan ses som livssubjekt men som fortfarande tydligt visar att de vill leva, till exempel träd som växer? I och med att de strävar efter utveckling kan man argumentera för att vi inte har rätt att påverka detta strävande. Uppenbarligen leder sådana argument till starka begränsningar av människors frihet. Om alla

214

levande varelser har ett moraliskt värde skulle vi människor hindras att leva – kanske får vi inte äta grönsaker eller dra upp ogräs i vår trädgård. För att motverka denna situation har vissa skapat hierarkier av olika djur (där människor står högst), följt av växter, och sedan icke-levande saker, vilket till viss del tar oss tillbaka till de traditioner som miljöetiken försökte undvika.

Enligt vissa tänkare är vi fortfarande på en alltför individualistisk nivå, även om vi talar om djurarter. Vi borde hellre överväga det moraliska värdet hos holistiska (helhetliga) ekosystem. Aldo Leopold var en tidig förespråkare för miljöetik med sin landetik, som han utvecklade på 1940-talet.<sup>11</sup> Han hävdade att en sak är rätt i den mån den tenderar att bevara ekosystemets integritet, stabilitet och skönhet. Ekosystemet ses som en växelverkan mellan icke-levande och levande varelser, energiflöden, oändliga kretsar av liv och död. På samma sätt som den ideella utilitarismen verkar landetiken baseras på det faktum att vi som människor känner att vi vill skydda ekosystemet. Det är inte någon specifik egenskap hos själva ekosystemet (till exempel att det är ett livssubjekt) som leder till en plikt att skydda det. Men man förstår enkelt att för att bevara människor, djur och andra levande varelser finns det ett behov av att ta ett holistiskt perspektiv.

## FLODERS NYA RÄTTIGHETER

År 2017 fick den tredje största floden i Nya Zeeland samma rättigheter som en människa. Whanganui-stammen ser sig som ett med floden, och skador på floden skulle innebära skada på samhället. Huvudförhandlaren av Whanganui-stammen sa:

Vi har kämpat för att finna en approximation i rätten så att alla andra kan förstå att ur vårt perspektiv är det den enda rätta vägen att behandla floden som en odelbar helhet, i stället för den traditionella modellen under de senaste hundra åren som behandlar den ur ett ägande- och förvaltande perspektiv. 12

Efter detta fick Gangesfloden i Indien och dess huvudsakliga biflod, Yamuna, samma rättigheter som en person i mars 2017. 13 Det kommer troligtvis att påverka möjligheterna för den industri som är verksam inom området.

215

### Djupekologi

Djupekologin, en teori som är mycket känd inom miljöetiken, är enligt sina förespråkare ett djupare och mer genomgripande sätt att tänka på miljöfrågor. I stället för den "ytliga" ekologiska rörelsen, som ofta utgår från den välbärgade människans relativt kortsiktiga behov oavsett om det gäller luftföroreningar eller resursanvändning, ser den djupekologiska rörelsen att allt liv har ett inneboende värde i sig. Till och med begreppet "liv" får en bredare betydelse i djupekologin och innefattar även det som biologer klassar som icke-levande, till exempel floder, landskap och ekosystem. Därmed är teorin biocentrisk (sätter biosfären i centrum) snarare än antropocentrisk. Till skillnad från vissa teorier som utvidgar moraliskt värde från människor till andra former av liv, tar den djupekologiska rörelsen sin utgångspunkt i naturen.

En inspirationskälla för djupekologer som 14 kommer från dem som lever nära naturen och upplever mänsklighetens litenhet och relativa irrelevans, till exempel sherpa-kulturen i Himalaya, som betraktar vissa berg som heliga och vägrar att beträda dem.

### Djupekologi.

216

När man har förstått människans litenhet i förhållande till naturen är det själviskt och ogrundat att tänka sig att människan bör ges en särställning över allt annat liv.



Næss djupekologi är grundad på hans egen fundamentala filosofi, kallad ekosofi T. Den handlar om att allt liv har en rätt till självförverkligande. Inte bara människor söker självförverkligande. Även andra former av liv har en vilja att självförverkliga sig själva; till exempel innehåller ett frö en rörelse mot att bli en växt. Med inspiration i den buddhistiska idén om det icke-bestående jaget (anatman) menar Næss att människor bör ha en bredare självbild. I stället för en individualistisk syn på sig själv menar han att vi bör se självet som ett holistiskt själv som omfattar allt liv på planeten (och därutöver). Detta leder inte bara till att vi bryr oss mer om miljön utan också till att vi kommer att uppleva en mer meningsfull existens.

Förutom att vara en världssyn med etiska implikationer är djupekologin en politisk rörelse med en uppsättning plattformsprinciper som alla djupekologer tänks kunna enas om (se ruta).

#### DJUPEKOLOGIRÖRELSENS PLATTFORMSPRINCIPER

1 Varje levande väsen har ett egenvärde.

2 Livets mångfald och rikedom har ett värde i sig själv.

3 Människan har inte rätt att reducera denna mångfald och denna rikedom utom för att tillfredsställa vitala behov.

4 Det skulle vara bättre för människorna om de var färre, och mycket bättre för andra levande varelser.

5 I dag är storleken på och arten av människans ingrepp i ekosystemet inte bärkraftiga, och bristen på bärkraft ökar.

6 Avgörande förbättringar kräver betydande ändringar: ekonomiskt, tekniskt och ideologiskt.

7 Den ideologiska förändringen består i väsentlig grad i sökandet efter livskvalitet snarare än ökad levnadsstandard.

8 De som accepterar de föregående punkterna har ansvar för att försöka bidra direkt eller indirekt till att förverkliga nödvändiga förändringar. 15

217

Det här kapitlet har handlat om miljöetik, som kan betraktas som ett delområde av etiken, på samma sätt som ingenjörsetik, affärsetik eller liknande. De använda teorierna är därför ofta lika de andra som har beskrivits i boken.

## INSTUDERINGSFRÅGOR

1 Vilka aspekter av etik rör eller rör inte miljön? Vilka delar av miljövetenskaper rör eller rör inte etik?

2 Är elbilar självklart mer miljövänliga än bilar med förbränningsmotor?

3 Hur beskriver Lynn White den kristna traditionen och dess inverkan på miljöfrågor?

4 Vad hände på 1960- och 1970-talet som hade en inverkan på miljöetiken?

5 Vad är ansvarets imperativ?

6 Vad är hållbarhet och hållbar utveckling?

7 Vilka är de framtida generationernas behov?

8 Vilka är de globala målen för hållbar utveckling?

9 Tänk på de olika visualiseringarna av hållbarhet. Vad tycker du om dessa olika modeller? Är de deskriptiva eller normativa?

10 Har enskilda djur, växter och holistiska ekosystem ett moraliskt värde?

11 Vad är djupekologi?

12 Vad är skillnaden mellan antropocentriska och biocentriska teorier?

13 Håller du med om plattformsprinciperna för den djupekologiska rörelsen?

## LIVSPARTNERN, HJÄLPAREN OCH DU: MILJÖETIK I PRAKTIKEN

Miljöaspekterna har hittills saknats i din analys. När det gäller robotprojektet tror du inte att miljöaspekterna är allvarliga, men när du tänker på det igen inser du att resursutvinningen, tillverkningen och återvinningen av vådrobotar verkligen har en miljöpåverkan. Detta skulle innebära att det finns negativa konsekvenser av både Livspartnern och Hjälparen. Livspartnern kommer genom sina mindre försäljningsvolymmer

218

att leda till lägre påverkan. Men även om du inte utvecklar sådana robotar är det möjligt att andra kommer att utveckla en liknande robot för massanvändning och därigenom orsaka liknande miljöpåverkan.

När du tänker brett inser du också att tillverkningen av robotar kan leda till positiva effekter på ekonomin. Ditt företag skulle gynnas direkt, men det kan också bli ett kluster av företag som växer runt ditt företag, såväl leverantörer av delar och delsystem som konkurrenter.

#### Tabellbeskrivning

Tabellen har fyra kolumner rubricerade: Det egna företaget, Användarna, Vårdpersonalen samt Implementerare.

Det egna företaget Användarna Vårdpersonalen Implementerare Påverkan på dig som en dygdig person Nietzscheanska perspektiv Relationer Rättvisa Miljöpåverkan

Utveckla Livspartnern + Potentiell tillväxt, lönsamhet och gott rykte (L–M)

- Eftersom kostnaden är högre än för Hjälparen når Livspartnern inte en massmarknad (H, åtminstone på kort sikt)
- Hur ser vi till att implementerare bara implementerar tekniken om alla användare ger sitt samtycke? Att inte göra det kan påverka företaget negativt
- + Kan leda till en bred ekonomisk utveckling + Kommer att uppskatta att spendera mer tid med en robot (M)
- Vissa kanske känner sig missnöjda med roboten, särskilt om de känner att den ersätter mänsklig kontakt (H)
- Detta kan strida mot mänskliga rättigheter genom att det inte respekterar användarnas värdighet. Kan kräva ett alternativt vårderbjudande för sådana användare. Men detta kan vara ett tecken på konservatism som bör bekämpas + Hjälpen för att minska stress (H)
- Kan bli utkonkurrerade av roboten (M) + Roboten kommer att vara en lösning på problemet med underbemanning
- Den är dyr och kan inte implementeras i stor skala + Du kommer att uppvisa ingenjörsgygder
- Du undrar om du har rätt förståelse, eftersom roboten verkar vara en för komplicerad lösning på problemet
- Du kan bidra till strukturellt våld om människor görs överflödiga + Roboten kan bidra till att revitalisera mänskligheten, mer än Hjälparen + Roboten kan troligtvis ge omsorg

– Man kan inte ha en sann relation med robotar

Oklar påverkan på vårdtagarnas andra relationer, t.ex. med familjen – Ojämlig tillgång till omsorg

– Positiva och negativa konsekvenser fördelas orättvist – En utbredd användning av roboten kommer att leda till stor miljöpåverkan

+ Något mindre påverkan än Hjälparen

Utveckla Hjälparen + Potentiell tillväxt, lönsamhet och gott rykte (M–H)

+ Potential att nå massmarknaden (M)

– Hur ser vi till att implementerare bara implementerar tekniken om alla användare ger sitt samtycke? Att inte göra det kan påverka företaget negativt

+ Kan leda till en bred ekonomisk utveckling + Roboten kan hjälpa till med fysiska uppgifter på ett bättre sätt än människor (H)

– Rädsla att roboten skadar dem fysiskt (H, åtminstone på kort sikt)

– Detta kan strida mot mänskliga rättigheter, precis som när det gäller Livspartner (se ovan) + Hjälper för att minska stress (H)

+ Roboten hjälper arbetarna i stället för att ersätta dem (M)

– Fler fysiska jobb kan försvinna (H) + Roboten kommer att vara en lösning på problemet med underbemanning

+ Bättre ekonomi för vårdorganisationer (särskilt inom den offentliga sektorn) + Du kommer att uppvisa ingenjörskygder

– Du kan bidra till strukturellt våld om människor görs överflödiga, men mindre än om du utvecklar Livspartner – Du är kanske fången i en nyttomentalitet – att vi bör stödja snarare än transformera + Roboten ger mer tid för omsorg som ges av vårdpersonalen

+ Lämna andra relationer utan påverkan + Mer jämlik tillgång till omsorg (givet det lägre priset)

– Positiva och negativa konsekvenser fördelas orättvist – En utbredd användning av roboten kommer att leda till stor miljöpåverkan

Inte utveckla någon av dem + Nya, bättre idéer kan komma upp som bör utforskas (H)

- Brist på potentiella vinster och gott rykte från de nya produkterna (H) + Får vård av människor (H)

- Fortsätter att lida för att det finns för få vårdgivare (H)

- Kanske kan denna brist på vårdgivare leda till ovärdig hälso- och sjukvård – Fortsätter att ha ett stressigt jobb (H)

+ Kommer att ha jobb (H)

+ Bra löneförhandlingsposition (H) – Kommer att fortsätta använda befintlig teknik och leta efter alternativ – Du kommer inte att bidra till samhället som en dygdig ingenjör (på kort sikt)

- Går emot förebilder – Handlingsalternativet representerar en form av slavmoral, vilket hindrar utvecklingen – Det fortsätter att inte finnas riktig omsorg + Alla har nu tillgång till liknande vård

+ Positiva och negativa konsekvenser är rättvist fördelade + Du bidrar inte till ökad resursanvändning

- Andra företag kan utveckla produkter som leder till samma påverkan

219

Eftersom det är okej att vara rekursiv bestämmer du dig för att lägga till detta. Du anser att din matris redan är tillräckligt komplex, så du bestämmer dig för att se denna bredare ekonomiska påverkan som en del av intressenten "ditt företag".

Du funderar också på om det kan finnas några etiska aspekter som du ännu inte täckt in i din matris, men du kommer inte på några.

220

Nu har du en ganska komplex matris. Om du skulle visa den för någon annan kanske den skulle upplevas svår att förstå, men eftersom du har genomgått processen att skapa den, förstår du vad den handlar om. Med denna matris kan du också förklara för en annan person hur du har tänkt. Du tycker att processen har varit ganska givande och du har lärt dig saker om själva frågan men också om dig själv. Nu är utmaningen att fatta beslutet. Du kommer ihåg från tidigare i din etikkurs, då du lärde dig om den syntetiska modellen för kritiskt tänkande, att det finns några olika sätt att fatta beslut i en etisk fråga, nämligen att göra alla konsekvenser mätbara enligt ett gemensamt mått,

att göra en multikriterieanalys där man jämför olika alternativ med olika mått, att bestämma ett tröskelvärde för varje dimension, att göra ett slumpmässigt val mellan några alternativ och att diskutera olika för- och nackdelar med alternativen och resonera sig fram till en slutsats. Du ser inte möjligheten att omvandla konsekvenserna till mått, och du tror inte på en slumpmässigt val. Du kan använda tröskelidén, exempelvis att man inte bör välja ett alternativ som kan leda till brott mot mänskliga rättigheter. I så fall kan både Livspartner och Hjälparen möjligtvis avfärdas, men även det tredje alternativet – att inte utveckla någon av dem.

I slutändan bestämmer du att Hjälparen är det bästa alternativet, främst för att den leder till stor positiv påverkan för många och i högre grad syftar till att hjälpa vårdtagarna snarare än att konkurrera ut vårdpersonalen. Du tar din dator där du har matrisen och kallar till möte med dina kollegor.

221

#### Kapitel 14 Handling och därutöver

I KAPITEL 1 INTRODUCERADES ETIK för ingenjörer och mer specifikt den process som har beskrivits genom boken: medvetenhet (kapitel 2), ansvar (kapitlen 3–5), kritiskt tänkande (kapitlen 6–13) och handling (kapitel 14). Nu känner du till de grundläggande bedömnings- och beslutsmodellerna i etik, och du har också fyllt modellerna med innehåll (konsekvenser, deontologi, dygder, frihet, relationer, rättvisa och miljöhänsyn). Du har lärt dig att när du behöver göra välmotiverade bedömningar eller ta beslut om etik är det en bra idé att tänka igenom frågan, enligt den syntetiska modellen – ett strukturerat, rekursivt och visualiserat tillvägagångssätt, i en konstant dialog med etisk teori.

#### Etisk handling efter en bedömning

När du har fattat ett motiverat beslut är det dags att agera. Bokens ståndpunkt är att etik inte bara kan handla om resonemang och tänkande, utan att det också måste ha att göra med handling. Detta gäller för de flesta fält inom ingenjörsvetenskaperna. När du designar en byggnad, en väg eller en bro, försöker du sedan bygga den mer eller mindre enligt plan.

I några av de teorier vi har granskat är dock den del som rör etisk handling starkt förenklad. Det verkar tillräckligt att bara identifiera rätt sätt att agera och sedan "bara göra det". Till exempel i Collstes modell diskuteras inte riktigt handlingar – de antas följa naturligt från den etiska bedömningen.

Bara gör det!

På samma sätt, i den etiska cykeln, följer bara handlingen av beslutet. I autonomimatrisen är handling inte en del av modellen. De olika etiska teorierna i kapitlen 7–13 handlar ofta om att tänka snarare än att agera.

Den centrala aspekten av etisk handling är att undvika viljesvaghet, akrasi. Med andra ord bör vi göra det som vi har kommit fram till att vi bör göra efter att ha tänkt kritiskt – inte något annat. Ett exempel på det senare är en scen från filmen *Adaptation* där huvudpersonen, manusförfattaren Charlie Kaufman, skjutsar sin vän Amelia till hennes hem. Han gillar henne väldigt mycket. Hon bjuder in honom, men Charlie säger nej – inte för att han inte vill, utan på grund av hans brist på självförtroende. Han sitter i sin bil och tänker:

Varför gick jag inte in? Jag är en fegis. Jag är en idiot. Jag borde ha kysst henne. Jag sabbade det. Jag borde bara gå och knacka på hennes dörr och bara kyssa henne. Det skulle vara romantiskt. Det skulle vara något vi kunde berätta för våra barn. Jag ska göra det nu.

Medan han tänker detta kör han i väg.

Etisk handling över tid: en karta

Etisk handling, inte i förhållande till ett beslut utan över tid, handlar enligt Søren Kierkegaard (se kapitel 10) om att låta ideal påverka ens liv. Som dygdetiken menar har det att göra med att gradvis och processuellt närma sig ett liv i enlighet med dygden. Det handlar om att höja sig själv, att stärka sina positiva sidor och försöka motverka de negativa.

Kanske har du gjort saker som du ångrar, eller åtminstone som du skulle ha gjort annorlunda om du gjorde dem i dag. Det kan handla om att du bryter mot ideal som du egentligen tror på eller att du rationaliserar ditt beteende för mycket. Etisk handling över tid handlar alltså om att inse att det går att gå bortom det deskriptiva – hur man är just nu – för att övervinna sig själv. Att fortsätta att agera mot sina ideal leder till brist på autenticitet och "ond tro", som Sartre kallade det, det vill säga att ens handlingar är ett uttryck för ofrihet (se kapitel 10).

Ett potentiellt sätt att främja etiskt handlande är att skapa en etisk karta för sig själv. Den består av en beskrivning av den nuvarande situationen (det deskriptiva), en beskrivning av ens normativa ideal och en beskrivning av hur man ska komma dit. Först ska man alltså tänka på hur man för närvarande beter sig och tänker. Det beror förmodligen på en blandning av olika saker, allt från moralisk uppfostran hemma, i skolan, genom fritidsaktiviteter, till moraliskt lärande i vänskap och arbete. Schumacher 1 kallar detta för "den mörka tiden" eftersom vi kanske inte reflekterar över de moraliska värden som vi får från olika källor.

Den viktigaste principen är det antika grekiska ordstämnet "känn dig själv", vilket givetvis är lättare sagt än gjort. Den första komponenten är således en beskrivande lista över praktiker som man skulle vara villig att förändra (eller ännu hellre en lista som inkluderar sådant som man inser att man borde vilja ändra). Kanske tycker du att du inte är modig nog. Eller att du stöder ett socialt system som du inte tycker är bra, ett system som kanske leder till strukturellt våld (se kapitel 9).

Sedan kan man tänka på hur man skulle vilja vara från ett mer normativt perspektiv. Hela processen börjar med den enkla frågan: "Är jag nöjd med mig själv, ur ett etiskt perspektiv?" Här gör man ett avsteg från "den mörka tiden" genom att försöka ta kontroll över och forma sin etiska karaktär.

224

Normativt kan man skapa mål – hur man vill ändra dessa praktiker, till exempel: "Jag borde vara modigare." Dessa ideal finns i den beskrivna etiska teorin (kapitlen 7–13). Det är naturligtvis inte nödvändigt att använda dessa specifika ideal. När man väljer ideal väljer man också bort andra ideal. Man bör försöka tänka på varför och hur man gör detta val. Om ditt normativa ideal till exempel är att tjäna så mycket pengar som möjligt åt dig själv, behöver du förmodligen tänka på varför du inte väljer att leva enligt andra normativa ideal. Det är heller inte självklart att man bör förändras. Du kanske är helt nöjd med hur du uppför dig – du gör aldrig någonting som du ser som oetiskt, och det finns en perfekt korrespondens mellan det deskriptiva och det normativa. Om så är fallet kan du ändå beskriva den nuvarande situationen, som är densamma som den normativa situationen, och beskriva hur du kommer att se till att ditt sätt att bete dig på och tänka inte kommer att förändras.

Den tredje komponenten är hur man kommer dit – hur man går från det deskriptiva till det normativa. Ur den här enkla modellens perspektiv innebär etisk handling på lång sikt att göra just detta. Om det uppnås skulle det normativa vara den nya beskrivningen av hur man är. Så om du vill vara modig kanske du frågar: "Hur kan jag bli modigare?"



Tja, du skulle kunna försöka övervinna vissa av dina rädslor, och sedan ta det till nästa steg. Vilken rädsla kan du börja med? Hur kan du förbereda dig för att övervinna den?

## BENJAMIN FRANKLIN LOGGAR BRA OCH DÅLIGA HANDLINGAR

Benjamin Franklin, en av nationen USA:s grundare, skapade en lista över dygder (liknande de ovannämnda normativa idealen) som han skulle försöka arbeta på. Han ansåg att han inte kunde arbeta med dem alla samtidigt, så varje vecka fokuserade han på en dygd. Varje kväll gjorde han en granskning av sitt beteende i förhållande till dygden i fokus och markerade i en liten anteckningsbok hur det hade gått – om han varit dygdig eller inte. 2

225

Ideal och hur man relaterar till dem

Etisk handling handlar således om att införa ideal i sitt liv. Men vad händer om idealen är för krävande? Simon Critchley ansåg att etiken ställer oändliga krav, och vi kommer alltid att misslyckas med att leva upp till våra ideal (se kapitel 4). Men hur ska vi handla i förhållande till detta misslyckande? Ett sätt att gå skulle vara den cyniska vägen – om vi inte kan uppfylla etikens krav så kan vi helt bortse från etik och bara koncentrera oss på vårt eget välbefinnande. Vi förhåller oss därmed cyniskt till idealen. Kanske använder vi strategier för rationalisering och sätt att undvika att ta ansvar.

En annan attityd är den tragiska. Här internaliserar vi misslyckandet att leva upp till våra ideal och gör det till en del av vår personlighet. Som i en gammal grekisk tragedi inser vi att vi inte kan lösa några konflikter, att vi alltid måste bryta mot principer, och vi känner oss olyckliga över det. I det tragiska svaret på våra brister är vi alltid deprimerade och vet att vi har misslyckats och kommer att fortsätta att misslyckas med att leva upp till våra ideal.

En tredje attityd är den komiska. Här ser vi våra brister som komiska. Vi försöker göra vårt bästa, men vi klarar inte alltid att leva enligt våra principer. I stället för att ha en tragisk attityd skrattar vi åt våra misslyckanden, men inte på ett hånfullt, cyniskt sätt. Vi fortsätter att kämpa på, vi fortsätter att försöka, men vi är också lättsinniga inför processen.

Kanske skulle ett annat mer jordnära tillvägagångssätt vara att sätta upp mer nåbara ideal. Vi borde naturligtvis vara ambitiösa när vi sätter upp mål, men samtidigt kan vi skapa en tredje komponent i den etiska kartan som är mindre krävande, vilket innebär att vi erkänner att det är en lång process med små steg. Kanske säger den här

strategin att etik verkligen handlar om mycket hårt arbete, men att om vi vill vara bra på något, oavsett om det är matematik, management eller ingenjörskap, måste vi lägga in hårt arbete och reflektion. Detta är en ambitiös strategi, men den är inte oändligt krävande. Vi får naturligtvis acceptera våra brister, acceptera vårt sätt att vara, slappna av och tänka att vissa saker inte kan ändras och inte skämmas för att misslyckas. Men medan vi tänker på det här lättsamma sättet, finns idealen fortfarande där och driver oss framåt. Denna strategi möjliggör en acceptans av hur vi är, men inte ett fullständigt hyllande av det.

226

Den linjära processen blir cirkulär

Du har nu din karta, du vet var du är och vart du är på väg. Men världen förändras och du förändras med den. Dina handlingar blir vanemässiga. När vi har bestämt oss för att köpa ekologisk mat blir dessa handlingar vanor. Vi ägnar oss inte åt en process av kritiskt tänkande varje gång vi står inför ett beslut att köpa mat. Våra handlingar kommer automatiskt. Vi bygger en känsla av vad som är rätt och fel. Kanske bygger vi gradvis till och med en mur av självklarhet runt oss själva. Våra känslor fokuserar på denna nya övertygelse.

Men det är viktigt att inte vara för stängd. Vi kan inte tänka på allt vi gör hela tiden, men samtidigt kan vi inte ta bort medvetenhet, ansvar och kritiskt tänkande från våra liv. Med andra ord måste vi vara öppna och stängda samtidigt. Det finns vissa risker för alltför mycket slutenhet, särskilt relaterat till en profession som ingenjörskapet. I kapitel 1 sades att den kompetens som definierar ingenjören är en anledning till att hen måste ta ansvar. Men det motsatta kan kanske också vara sant. Vi måste noga tänka på vad kompetens kan leda till, eftersom kompetens ofta innebär makt. Vissa har sagt att "makt korrumpierar och att absolut makt korrumpierar absolut". I maktpositioner finns en inbyggd mekanism som förändrar agenten. Den som har makt kanske anser att hen är speciell och att hen alltid, eller åtminstone ofta, har rätt. På samma sätt finns det en risk att när vi lär oss mer och mer blir vi alltmer självsäkra, och det kan vara svårt för oss att acceptera ny kunskap eller alternativa perspektiv. Att förstå makt och kunskapens fällor är viktigt för ingenjörer. Efter en tid kanske vi alla blir kameler (se avsnittet om Nietzsche i kapitel 10), medan lejon- och barnaspekterna också är nödvändiga.

Så även om vi kan ha mer självförtroende med ökande kompetens, makt och erfarenhet, finns ett behov av medvetenhet. Är våra nya vanor acceptabla? Finns det något i världen som har förändrats, vilket gör att vi måste reflektera över våra

handlingar? Finns det någon ny information som förtjänar vår uppmärksamhet? Kanske blir vi medvetna om nya etiska aspekter ... och vad gör vi med det? Tar ansvar, eller försöker att undvika det? Och när vi har tagit ansvar och bestämt oss för att göra något, vad gör vi då? För detta ändamål behöver vi kritiskt tänkande. Cirkeln – medvetenhet, ansvar, kritiskt tänkande och handling – upprepar sig.

227

#### INSTUDERINGSFRÅGOR

1 Vad är viljans svaghet?

2 Vad är en etisk karta?

3 Vad är det cyniska, tragiska och komiska sättet att förhålla sig till ideal?

4 Vad menas med att cykeln med medvetenhet, ansvar, kritiskt tänkande och handling upprepar sig?

228

Blank sida

229

#### Kapitel 15 Uppgifter och fallstudier

Medvetenhet: uppgift för kapitlen 1–2

Läs kapitlen 1 och 2 innan du gör uppgiften. Förbered ett exempel på etik från ett av de tre områdena av ingenjörspraktik som du tycker är intressant att diskutera med dina kollegor eller klasskamrater. Försök att ta med något ögonöppnande, oväntat, kanske kul eller chockerande. Kanske något som du blev medveten om för länge sedan, något som du nyligen har tänkt på, eller något som du vill göra andra medvetna om. Kanske något som alltid finns nära oss men är osynligt – bakom "själklarhetens mur". Gräv där du står – ju närmare den etiska frågan är för dig, desto bättre.

Byggolyckan i Kista: fallstudie för kapitlen 3–5 1

Den 15 juli 2008, vid 16.20, brast stålstommen som skulle bära upp betongbjälklaget vid Kista Gallerias nya utbyggnad. En balk i stommen vek sig och cirka 200 ton betong föll ner på en väg. Två montörer följde med i raset; den ene avled omedelbart och den andre skadades. En bilist på Hanstavägen under bygget fick betongen över sig men överlevde, sannolikt tack vare att bilen var specialförstärkt.

Inblandade aktörer var

- Forsen projekt: projektledare och samordnare av arbetet
- Cremona: utvecklare av stålkonstruktionen
- Ramböll: underkonsult till Cremona
- Ruukki: tillverkare av stålkonstruktionen.

Konstruktion av balken

Konstruktören vid Cremona berättade att projektet var tidspressat och stressigt. För att kunna tillverka betongelementen behövde en ritning på en balk tas fram. I ett förfrågningsunderlag från Ramböll hade balkens liv måttet 25 mm. Livmättet ändrades av konstruktören på Cremona från 25 till 7 mm för att belysa att det var en preliminär ritning. Så tunt liv "existerar inte". "När jag var ung och oerfaren och råkade sätta ett sådant mått ringde de och predikade och sa att det där existerar inte", berättade konstruktören.

Ritningen var uppenbart preliminär också eftersom den saknade datering. Enligt kvalitetssystemet hos Cremona så skulle färdiga (släppta) ritningar dateras; i övrigt var det ingen skillnad mellan preliminära och färdiga ritningar. Men ritningen skickades ändå över till Ruukki.

För att ritningen skulle bli definitiv skulle egenkontroll (av konstruktören) och sidokontroll (av ansvarig konstruktör) göras. I polisens förundersökning hittades två versioner av en egenkontrollista som konstruktören hade upprättat. I den ena versionen var egenkontroll förbockad för den felaktiga balken, men i den andra versionen var rutan inte förbockad.

Tillverkning

Ruukki anade inte oråd utan tillverkade balken enligt konstruktörens ritningar. Borde de ha lagt märke till att ritningen inte var daterad och därför preliminär? Borde de ha förstått att livmättet 7 mm var omöjligt? Förutom att den var tunn saknades livavstyvningar (förstärkningsplåtar mellan flänsarna på en I-balk) på ritningen, något som också borde ha uppfattats som ett tecken på att balken var ofullständig designad.

## Montering

Förenklad ritning av den för svaga balken.

Balken levererades till bygget som leddes av Forsen projekt. Arbetsledaren och arbetslaget fick en balk att montera. Arbetsledaren anade inte oråd utan beordrade montage av balken.

Änkan efter den avlidne montören berättade för tingsrätten att hennes make hade påtalat för arbetsledaren att balken såg för klen ut. Enligt änkan hade arbetsledaren ignorerat det. Arbetsledaren tillbakavisade denna uppgift; enligt honom hade ingen av montörerna varnat för att balken såg för klen ut: "När en balk kommer till ett byggmontage är den kontrollerad fem gånger. Jag hade ingen anledning att tro att något var fel."

När betongelementen lyftes på stålstommen stängdes trafiken av på Hanstavägen, som går under Kista galleria. Men när det sista elementet var på plats gav montörerna klartecken till att släppa på trafiken igen. Den andra bilen som passerade fick betongraset över sig. "Jag bedömer att det var helt felaktigt att låta trafiken gå under bygget. Man måste bygga in vägen i en arbetstunnel så att den är säkrad", sa en arbetsmiljöinspektör vid Arbetsmiljöverket. Detta hade inte gjorts.

1 Vem/vilka bär ansvaret för det inträffade och varför?

2 Försökte de involverade parterna undvika ansvar och hur?

3 Bröt konstruktören hos Cremona mot några av punkterna i Sveriges Ingenjörers hederskodex och i så fall vilka?

4 Vad borde de inblandade parterna ha gjort annorlunda?

232

GMO-lax: fallstudie för kapitel 6 2

Denna fallstudie handlar om genteknik, ett centralt område inom ingenjörsetiken. För att få en översikt över genetiskt modifierad mat, och några framtidsutsikter, surfa på nätet. Genetisk modifiering i livsmedel är ett viktigt område som inte bara används utan också diskuteras i stor utsträckning. Den här uppgiften gäller genetisk manipulering av lax för livsmedelsproduktion.

Den 19 november 2015 accepterade den amerikanska statliga myndigheten FDA företaget AquaBountys genetiskt modifierade lax (AAS, AquAdvantage Salmon) för kommersiell avel och konsumtion. AAS har ett tillväxthormon från en Pacific Chinook-lax och en gen som tagits från ocean pout (en ålliknande fisk). AAS har redan sålts i kanadensiska stormarknader. Ska denna lax tillåtas uppfödning i Sverige och/eller dess kött säljas på den svenska marknaden?

Vidare har konventionell uppfödning (utan genetisk modifiering) också resulterat i snabbt växande laxarter. Tänk dig att man använder CRISPR-teknik (sök information om detta) för att odla en snabbväxande lax (som växer lika snabbt som AAS) genom att kombinera ett antal naturligt förekommande genetiska modifieringar (från laxarter). Eftersom CRISPR-tekniken möjliggör "genredigering" som inte kan särskiljas från naturliga genetiska modifieringsprocesser, skulle detta fortfarande ses som genetisk modifiering? Vad skulle de etiska konsekvenserna av detta vara? På vilket etiskt relevant sätt skiljer sig denna lax från AAS?

Tänk kritiskt kring detta genom att använda valfri modell för kritiskt tänkande (se kapitel 6).

Mutor: en övning i kasuistik (kapitel 6) 3

Lisa är divisionschef på en fabrik. De tänkta fallen nedan handlar om Lisas relationer med leverantör X. Lisas företag har ingen skriftlig uppförandekod för hur man ska bete sig i leverantörsrelationer. Så här står det i lagen:

Den som är arbetstagare eller utövar uppdrag och tar emot, godtar ett löfte om eller begär en otillbörlig förmån för utövningen av anställningen eller uppdraget döms för tagande av muta till böter eller fängelse i högst två år. 4

233

1 Lisa har köpt ett större antal produkter från leverantör X. En säljare – Robin – från leverantören passerar och ger Lisa en penna med leverantörens logotyp uppskattad till ett värde av femtio svenska kronor. Ska Lisa acceptera pennan? Varför/varför inte?

2 Lisa har köpt ett större antal produkter från leverantör X. Robin säger att han kan hjälpa Lisa att bli medlem i den lokala golfklubben. Lisa måste betala inträde och årsavgifter själv. Lisa har länge velat bli medlem men har ännu inte hittat någon som vill rekommendera henne. Bör Lisa acceptera erbjudandet? Varför/varför inte?

3 Lisa har köpt ett större antal produkter från leverantör X. Robin inbjuder Lisa till en studieresa till Sydamerika där en av leverantörens fabriker är belägen. Det blir lite tid

över till att fiska och roa sig. Robins företag betalar. Lisas chef kommer förmodligen att säga att det är okej att Lisa åker, men många andra på Lisas företag skulle vara emot liknande erbjudanden. Ska Lisa åka på resan? Varför/varför inte?

4 Lisa har ännu inte köpt några produkter från leverantör X men har gjort en undersökning och funnit att leverantör X produkter är bättre och mer prisvärda än andra leverantörers produkter. Robin bjuder Lisa till en resa till Sydamerika för att lära känna varandra "utan motkrav". Robins företag betalar. Ska Lisa åka på resan? Varför/varför inte?

5 Lisa har ännu inte köpt några produkter från leverantör X. Robin erbjuder en resa till Sydamerika för Lisa och hennes familj om Lisa byter leverantör till leverantör X, trots att leverantör X produkter är sämre och dyrare än konkurrenternas. Bör Lisa acceptera erbjudandet? Varför/varför inte?

6 Lisa har köpt ett större antal produkter från leverantör X. En tid därefter äter Lisa och Robin middag med sina respektive livspartners. Det visar sig att de har många gemensamma intressen, till exempel att fiska och spela golf. Ska Lisa och hennes partner odla ett privat förhållande med Robin och hans partner? Varför/varför inte?

234

Autonoma bilar: fallstudie för kapitlen 6–8

Som chefsutvecklare av autonoma bilar i företaget I-Car är du tvungen att tänka på etiska problem. Du har läst om spårvagnsproblemet i kapitel 2. I figuren nedan visas ytterligare en variant.

Olycksscenarior med autonoma bilar.

a

b

c

- Scenario a. Bilen närmar sig en grupp människor i hög hastighet. Det finns två alternativ: 1) Bilen kör rakt fram och dödar tio personer, men föraren och personen på

trottoaren överlever. 2) Bilen kör upp på trottoaren och dödar personen där, men alla andra överlever.

- Scenario b. Bilen närmar sig en person på vägen i hög hastighet. Det finns två alternativ: 1) Bilen kör rakt och dödar personen på vägen. Föraren överlever. 2) Bilen kör in i en betongvägg och dödar föraren, men personen på vägen överlever.

- Scenario c. Bilen närmar sig en grupp människor i hög hastighet. Det finns två alternativ: 1) Bilen kör rakt fram och dödar tio personer. Föraren överlever. 2) Bilen svänger in i en betongvägg och dödar föraren. De tio personerna på vägen överlever.

Som chefsutvecklare ansvarar du för att hitta en algoritm som ska styra bilarnas beteende i en olycka, som olyckorna ovan. En algoritm är "en regel eller uppsättning regler". Ett exempel på en algoritm baserad på etisk egoism är: "Försök alltid att rädda förarens liv." Algoritmen måste ta hand om ovanstående problem (scenarierna a–c) liksom andra problem som kan uppstå vid en olycka, till exempel om djur är involverade.

235

Du har två uppgifter. Din handledare har studerat en kurs i ingenjörsetik och vet att ur ett etiskt perspektiv är det viktigt att formulera mål och designkriterier för den teknik som ska utvecklas korrekt. Hen formulerade följande tre mål (A–C). Målen är lika viktiga för din överordnade (som också har diskuterat dem med ledningen), men hen berättar att du är fri att göra avvägningar mellan dem så länge du motiverar avvägningarna.

- Mål A. Algoritmen bör leda till lönsamhet för företaget, med andra ord, en bil som inkluderar algoritmen måste uppskattas av kunderna.

- Mål B. Algoritmen måste baseras på kunskap om etisk teori. Detta är viktigt eftersom bolaget är verksamt inom CSR.

- Mål C. Algoritmen publiceras offentligt, så den måste vara acceptabel från olika relevanta intressenters perspektiv. När I-Car förklarar vilken algoritm den har valt, bör företaget inte skämmas över det. Det borde inte leda till någon offentlig skandal. Dessutom vill företaget inte "dölja" algoritmen – de vill inte upprepa Volkswagen-skandalen.



Din överordnade vill ha en lista över algoritmer som motsvarar mål B (med bas i etisk teori). Din första uppgift är att skapa fem olika algoritmer som informeras av (baseras på) etisk teori. Du bör mycket kort förklara vilken etisk teori varje algoritm bygger på och hur. Så ett svar kan se ut så här:

Mitt första förslag, algoritmen "Försök alltid att rädda förarens liv", baseras på etisk egoism, som är en teori som föreskriver att de goda konsekvenserna för "mig" ska maximeras, där "jag" i detta fall är föraren.

Denna uppgift motsvarar steg 2 i den teknikutvecklingsprocess i fem steg som förklaras i kapitel 6.

Din andra uppgift är att välja en av dessa algoritmer och rekommendera dess implementering i de autonoma bilar som I-Car utvecklar. Du måste argumentera för att denna algoritm uppfyller de tre målen bättre än de andra algoritmerna som du har föreslagit. Denna uppgift motsvarar relevanta aspekter av steg 3–5 i den etiska teknikutvecklingsprocessen i kapitel 6. Var därför noga med att tänka på dessa tre steg när du argumenterar för

236

din algoritm. Ge anledningar/argument som stöder din algoritm och tänk på vilken typ av kritiska argument som kan föras fram mot din algoritm och hitta motargument till dessa. Den andra uppgiften är förmodligen också informerad av din kunskap om andra beslutsmodeller i kapitel 6.

En robot att älska: fallstudie för kapitlen 9–11

Denna uppgift gäller sällskapsrobotar med sexuell förmåga. Förbered dig genom att titta på två videor tillgängliga på Youtube: Rise of the sex robots och Robot love in Japan. 5

Uppgiften består i att svara på en uppsättning frågor: Ska utveckling och försäljning av sällskapsrobotar med sexuell förmåga begränsas (i Sverige)? Eller ska de fritt säljas i alla dess former på den svenska marknaden? Eller något alternativ däremellan? Varför/varför inte? Om så, hur?

För att svara på frågorna kan du inspireras av följande aspekter: Kan man ha en "äkta" relation till en sådan robot? Tror du att sådana robotar kommer att förändra könsroller och uppfattningar om kön? Tror du att användningen av sådana robotar kommer att leda till social isolering? Tror du att sådana robotar kan vara användbara och etiskt acceptabla för behandling av personer med sociala och emotionella hinder,

för äldreomsorgstagare eller funktionshindrade? Varför/varför inte? Tror du att sådana robotar kan minska sexbrott genom att sexualbrottslingar använder/missbrukar sådana robotar i stället för andra människor?

Kärnavfall: fallstudie för kapitlen 12–13 6

I årtionden har kärnkraft använts, och det ses som ett klimatneutralt sätt att generera el. Kolla [www.nei.org](http://www.nei.org) för en översikt över kärnkraftens roll i olika länder och för att lära dig om kraftverk under uppbyggnad.

Kärnkraft är inte problemfritt. Olyckor i kraftverk, som i Fukushima, påminner oss om riskerna med denna teknik. Vidare finns det fortfarande ingen perfekt lösning för att hantera det farliga kärnavfallet. Eller är det en resurs? Geologiska avfallsanläggningar (GDF) där avfallet kommer att lagras i 100 000 år finns nu på ritbordet eller är under uppbyggnad. I USA blir det kanske Yucca Mountain nuclear waste repository, och i Frankrike

237

kommer det att vara nära staden Bure. I Sverige är det Svensk Kärnbränslehantering (SKB) som är ansvarigt för att hantera radioaktivt avfall från kärnkraftverk på ett säkert sätt. SKB driver för närvarande Forsmark som ett alternativ (där det redan finns ett kärnkraftverk), och i Finland är Onkaloförvaret för närvarande under uppbyggnad på Finlands västkust (nära ett kärnkraftverk). I dessa nordiska länder finns det en oro över vad som händer med förvaret om det blir en ny istid. Titta på filmen *Into Eternity* om den finska geologiska avfallsanläggningen Onkalo. 7

Med fokus på den svenska situationen förväntas kärnavfallet flyttas till en GDF i Forsmark när anläggningen är klar. Lagringstiden är cirka 100 000 år. Enligt KBS-3-metoden, som utvecklats i Sverige, kommer avfallet, gjutet till kulsar, att lagras i fem meter höga behållare av fem centimeter tjock koppar. Avfallet kommer att placeras 500 meter under jord i en gruvliknande anläggning. Behållarna kommer att vara inbäddade i bentonitlera som skyddar kapslarna från korrosion och mindre bergrörelser. Tunnlarna kommer att förseglas. Så kärnavfallet är skilt från resten av ekosystemet med hjälp av tre lager: koppar, bentonitlera och sten.

Några forskare har dock hävdat att korrosion kommer att leda till att kapslarna blir skadade inom cirka 1 000 år. De hänvisar till en schweizisk rapport som har studerat koppars beteende i förhållanden som liknar GDF:s. Där fanns tecken på korrosion efter 17 år. Studiens resultat blev föremål för diskussion. Huvudfrågan i debatten är om koppar korroderar i en syrefri miljö som förvaret kommer att vara. Forskare Peter

Szakálos är säker på att det gör det. SKB hävdar att det inte gör det. Om det finns läckage hävdar miljöorganisationer att det finns risk för betydande miljöskador. Miljöorganisationer som OSS hävdar att det är bättre att använda en "förlåtande teknik", en teknik som medför minimal skada om något går fel. KBS-3 är inte en förlåtande teknik eftersom grundvattnet kan bli förorenat om kapslarna börjar läcka.

Nuvarande alternativ till KBS-3 är:

- DRD: Dry Rock Deposition (kärnavfallet lagras och övervakas ständigt). Detta förutsätter naturligtvis människor och är därför inte en passiv teknik, något som kan existera utan människors inblandning i linje med SKB:s uppdrag.

238

- Deponering i djupa borrhål, 2–4 kilometer ner, djupare än grundvattennivån.
- Transmutation. Användning av kärnavfallet i kommande fjärde generationens reaktorer, som producerar mindre mängder avfall med mycket kortare livslängd (till exempel 1 000 år), men mer aktivt avfall.

Du ska argumentera för ett etiskt försvarbart sätt att hantera kärnavfall. Förmodligen kommer du att diskutera GDF och de tre nämnda alternativen till det (och andra alternativ du kanske kommer på) och argumentera för att ett av dessa alternativ är bäst, ur ett etiskt perspektiv.

Intervjustudie: uppgift för kapitlen 1–13

Denna uppgift syftar till att lära sig om etik från en yrkesverksam (eller pensionerad) ingenjör genom att göra en intervju med hen. Du får intervjua vänner, familj. Intervjun ska bestå av två delar:

1 Allmän diskussion om den intervjuandes yrkesliv. Är etiken viktig i hens arbetsliv? Varför/varför inte? Etik i olika stadier av karriären. Vad är hens syn på etik inom ingenjörsyrket och teknikutveckling? Försök att förstå och diskutera de etiska konsekvenserna av hens arbete och idéer med hjälp av teorier och begrepp som används i boken, medvetenhet, ansvar, undvikande av ansvar, kritiskt tänkande, beslutsmodeller, professionell etik, konsekvenser, plikter och rättigheter, dygder, frihet, relationer, rättvisa, miljöetik. Var en aktiv samtalspart, som engagerar sig konstruktivt och kritiskt med respondenten.

2 En "kritisk händelse". Fråga om en eller flera kritiska händelser där etiska aspekter har varit av betydelse. En kritisk händelse betyder någonting som hände, en episod där någon agerade oetiskt eller etiskt (eller i gråzonen), där någon pratade om etik, där ett löfte bröts, kanske ett etiskt dilemma. Vad hände och varför? Hur "löste" de situationen? Berätta före intervjun att du kommer att ställa den här frågan, så att personen har lite tid att tänka på en kritisk händelse. Tänk på och analysera denna kritiska händelse med hjälp av teori från den här boken.

239

"Gör det bara": uppgift för kapitel 14

I denna uppgift ska du skapa en etisk karta för dig själv, bestående av en beskrivning av nuvarande situation, dina förslag till normativa ideal och en beskrivning av hur du kommer dit. Fokusera på vad du ser som de mest relevanta aspekterna för dig.

Kartan ska utgå från den "professionella" sidan av dig: du som student eller du som nuvarande eller framtida yrkesverksam ingenjör. Men den kan också innehålla andra "icke-professionella" problem som du vill få att fortleva, förbättra eller förändra.

Tekniskt utvecklingsprojekt och uppsatsarbete

I de flesta projektkurser som syftar till att utveckla ny teknik eller applikationer är det nödvändigt att tänka på etik, trots att projektet inte handlar om etik i sig. På samma sätt är det viktigt att reflektera över etiska frågor när du skriver ditt kandidatarbete eller examensarbete på civilingenjör-/ masternivå. Oavsett om det är ett forskningsproblem som behöver lösas eller ett mer praktiskt problem i en organisationskontext, kan det finnas etiska problem i samband med arbetet med uppsatsen. Att utveckla en ny applikation, ett nytt material, en ny organisationsform eller genomföra en undersökning har en etisk inverkan. Du kommer utan tvivel att ha ett antal alternativa lösningar på ett problem av teknisk eller organisatorisk karaktär, och vart och ett av dessa alternativ kommer med en specifik etisk påverkan. För att utföra en sådan bedömning kan du använda den etiska process som presenteras i den här boken.

Förutom den etiska påverkan av den lösning du föreslår (och de alternativ du väljer att inte föreslå) finns det också etiska konsekvenser i samband med projektarbetesprocessen: hur ni organiserar arbetet rättvist, hur ni värderar bidrag, hur ni behandlar varandra med respekt och så vidare. Detta ingår mest i kategorin "arbeta tillsammans med andra" i den här boken, och du kan tänka på de olika alternativa sätten att identifiera och lösa dessa problem med de modeller för kritiskt tänkande som

presenteras i boken. I forskning som direkt involverar människor (till exempel när man intervjuar personer om en viss teknik som implementeras på deras arbetsplats) finns det särskilda etiska problem.

240

Ofta sammanfattas dessa frågor i fyra principer – skada för deltagarna, samtyckeskrav, intrång i privatlivet och falska förespeglningar. Man kan till exempel argumentera för att deltagarna i Milgram-experimenten (se kapitel 4) utsattes för stress och ångest när de gav elektriska stötar. Principen om skada för deltagarna skulle således ha brutits. Det som står på spel här är en konflikt mellan att producera god vetenskap för de många och skada några deltagare i forskningsprocessen – en klassisk konflikt inom konsekventialistiska etiska analyser. Principen om skada för deltagarna är därför viktig, men den måste beaktas i kontrast till andra giltiga etiska principer. Samtyckeskravet är relaterat till diskursetik samt till autonomi – att deltagarna borde veta och fritt acceptera sin delaktighet i forskningen. Forskning bör dessutom inte leda till ett intrång i privatlivet (till exempel genom att avslöja information om deltagarnas identitet), som är direkt kopplat till de deontologiska teorier som undersökts i boken. Men är skyldigheten att inte göra intrång i deltagarnas integritet absolut eller prima facie? Den sista principen gäller falska förespeglningar, som kan vara kopplad till deontologi samt respekt för deltagarens autonomi och värdighet. Att berätta sanningen om din forskning är ett sätt att inte behandla den andra som enbart medel till ett mål. När vi utför en etisk bedömning av forskningsarbetet är det viktigt att inte se dessa fyra principer som monolitiska, men också att tänka på vilka andra potentiella principer som står på spel. Boken kan därför användas som ett komplement till det vanliga sättet att beskriva forskningsetik.

Uppdraget är således: Tänk kritiskt om den etiska dimensionen av det projekt du arbetar med, vad gäller både din lösning och processen dit.

241

Noter

## KAPITEL 1. INLEDNING

1 Källa: <https://nypost.com/2016/05/25/lying-engineer-takes-no-jail-plea-after-faulty-building-killed-baby/> .

2 Ogburn (1996).

3 Gustafsson (1988).

4 MacIntyre (1984).

5 Wittgenstein (1968). För Wittgensteins tidigare arbete, se Wittgenstein (2014).

6 <https://www.ft.com/content/c7fdf95c-0e95-11e4-a1ae-00144feabdc0> .

7 Bauman (1989).

8 Philipson (2004).

9 Humes arbete om Humes lag finns på nätet:

[https://en.wikisource.org/wiki/Treatise\\_of\\_Human\\_Nature/Book\\_3:\\_Of\\_morals/Part\\_1/Section\\_1](https://en.wikisource.org/wiki/Treatise_of_Human_Nature/Book_3:_Of_morals/Part_1/Section_1) .

10 Detta exempel är taget från en video om Humes lag:

<https://www.youtube.com/watch?v=eT7yXG2aJdY> . Även de andra korta videofilmerna i sammaBBC-serie är väl värda att se.

11 Collste (2010).

12 Gustafsson (1994).

## KAPITEL 2. MEDVETENHET

1 För andra exempel på hur ingenjörer framställs, såsom Dilbert och Tony Stark från Iron Man, se:

<https://lookinginthepopularculturemirror.wordpress.com/2015/05/31/media-portrayals-of-engineers/> .

2 Ellul (1964).

3 Winner (1980).

4 Joerges (1999).

5 Žižek (1997).

6 Den följande diskussionen är starkt inspirerad av Verbeek (2011).

7 Heidegger (1977).

8 Foot (1978).

9 Akrich (1992).

10 För mer inspiration, läs om apparna Citizen och Vigilante på

<http://reillytop10.com/2017/12/03/the-citizen-app/> .

11 <https://www.usatoday.com/story/money/cars/2014/04/02/barra-gm-recall-senate/7195135/> .

12 Ur "Äppelmelodin". Text och musik: Lollo Asplund.

242

### KAPITEL 3. ANSVAR

1 Liknande fall har hänt sedan dess (för en dokumentär från 2015, se <http://sverigesradio.se/sida/avsnitt/650702?programid=909> ). Låten hittar du på <https://www.youtube.com/watch?v=6D3jKNjvBjQ> .

2 [www.sciencedaily.com/releases/2016/06/160630135848.htm](http://www.sciencedaily.com/releases/2016/06/160630135848.htm) .

3 Ihde (2002 s. 106).

### KAPITEL 4. ATT UNDVIKA ANSVAR

1 För att gå djupare, läs "Bortom lustprincipen" och "Jaget och detet" (Freud 1995).

2 Det här är en sekulär version av Pascals trossats, huruvida vi bör tro på Gud, då vi inte vet om Gud existerar. Pascals rekommendation är att tro på Gud även om vi inte vet om han finns eller inte (se Pascal 2006).

3 Singer (2009).

4 Critchley (2007).

5 Milgram (1997).

6 Se t.ex. Haslam m.fl. (2014).

7 Baserat på ett scenario från Loo (2001). Scenariot analyseras i Ljungblom & Lennerfors (2018).

8 Asch (1956).

9 De olika typerna av rationalisering är väl sammanfattade i Ashforth & Anand (2003).

10 Sykes & Matza (1957).

11 <https://blog.caranddriver.com/volkswagen-claims-tdi-defeat-device-is-legal-in-europe/> .

### KAPITEL 5. PROFESSIONELLA INGENJÖRERS ANSVAR

1 Den svenska versionen finns på Svenska Läkaresällskapets sajt:  
<https://www.sls.se/etik/etiska-koder/den-hippokratiska-eden/> .

2 Hoover (1951), s. 132–133. Min översättning.

3 Se Taylor (1911).

4 <https://www.ewb-uk.org/who-we-are/strategy/> . Min översättning.

5 Hela rutan är ett citat från <https://www.ieee.org/about/corporate/governance/p7-8.html> . Min översättning.

6 Det här stycket är baserat på Maja Fjaestads artikel "Ingenjörernas hederskodex",  
[http://www.ingenjorshistoria.se/area/inghist/ingenjorernas\\_hederskodex](http://www.ingenjorshistoria.se/area/inghist/ingenjorernas_hederskodex) .

7 Hela rutan är ett citat från <https://www.sverigesingenjorer.se/Om-forbundet/Sa-tycker-vi/hederskodex/> .

8 Baserat på Davis (1991).

## KAPITEL 6. KRITISKT TÄNKANDE

1 Citat från Appiah (2006 s. 16). Min översättning.

2 Från Haidt m.fl. (1993).

3 Nussbaum (2015).

4 Collste (2010).

5 Fallet är en något modifierad version av Nabilah Deens fallbeskrivning av Jack.  
<https://www.scu.edu/ethics/focus-areas/more/engineering-ethics/engineering-ethics-cases/unintended-effects/> .

243

6 van de Poel & Royakkers (2007).

7 Kavathatzopoulos (u.å.).

8 van de Poel (2000) och van de Poel & Royakkers (2011).

9 Laaksoharju (2014).

10 Hirschman (1970).

11 Berner (1987).



12 Min översättning.

13 Det följande baseras på van de Poel & Royakkers (2011).

14 Habermas (1990).

15 Bird (2002).

16 En enkel introduktion finns här:

<https://www.encyclopedia.com/science/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/constructive-technology-assessment> .

17 Ås (1978).

18 Schumacher (1973).

19 Imamichi (2009).

## KAPITEL 7. KONSEKVENTIALISTISKA ETISKA TEORIER

1 [https://www.washingtonpost.com/business/economy/americas-best-selling-cars-and-trucks-are-built-on-lies-the-rise-of-fake-engine-noise/2015/01/21/6db09a10-a0ba-11e4-b146-577832eafcb4\\_story.html?noredirect=on&utm\\_term=.b20acf222801](https://www.washingtonpost.com/business/economy/americas-best-selling-cars-and-trucks-are-built-on-lies-the-rise-of-fake-engine-noise/2015/01/21/6db09a10-a0ba-11e4-b146-577832eafcb4_story.html?noredirect=on&utm_term=.b20acf222801) .

2 Smith (1981).

3 Friedman (1970).

4 <https://www.swarthmore.edu/news-events/listen-software-engineer-jeff-kaufman-08-effective-altruism> .

5 Från The Methods of Ethics,  
<http://www.laits.utexas.edu/poltheory/sidgwick/me/index.html> .

6 Lazari-Radek & Singer (2014).

7 Festinger (1957).

8 Bentham (1996).

9 Singer (1981).

10 Singer (2009).

11 <https://beta.sverigesingenjorer.se/lon/lonestatistik/> .

12 Bentham (1996).

13 Mill (2003).

14 Detta är starkt inspirerat av ett exempel i Hansson (2009).

15 van de Poel (2011).

16 Hansson (2003). Citat från Stanford encyclopedia of philosophy, Philosophy of technology, del 3.3.4. Min översättning.

## KAPITEL 8. PLIKTER OCH RÄTTIGHETER

1 Asimov (1950).

2 Kant (1997).

3 Kant (1997 s. 46).

4 Kant (1997 s. 55).

5 Kant (1997 s. 58).

6 Nietzsche (1997 s. 222–223).

244

7 Ross (1988).

8 Baserat på ett scenario från Loo (2001). Scenariot analyseras i Ljungblom & Lennerfors (2018).

9 Se t.ex. <https://fn.se/wp-content/uploads/2016/07/Allmanforklaringomdemanskligarattigheterna.pdf> .

10 Gregg (2012).

## KAPITEL 9. DYGDETIK

1 Se Platons The Republic, som finns på nätet:  
<http://classics.mit.edu/Plato/republic.html> .

2 En tillämpning av de tre själsbegreppen på teknikbaserat entreprenörskap och innovation finns i Lennerfors (2015b). Där finns också en förklaring av själens tredelade struktur.

3 Brautigan (1967). Min översättning.

4 Aristoteles (2012).

5 Anscombe (1958).

6 Inspirerat av Chappell (2015).

7 Isen & Levin (1972).

8 Baserat på ett scenario från Loo (2011). Scenariot analyseras i Ljungblom & Lennerfors (2018).

9 Sivaraksa (2009). Texten om de fyra sanningarna här är en förkortad och uppdaterad version av Lennerfors (2015a).

10 Se t.ex. Glassman (2002).

## KAPITEL 10. FRIHETENS ETIK

1 Mumford (1934).

2 Inspirerat av <https://www.theguardian.com/technology/2018/may/06/no-death-and-an-enhanced-life-is-the-future-transhuman> .

3 Kierkegaard (2002). Denna del baseras på Fors & Lennerfors (2016).

4 Heidegger (2013).

5 Inspirerat av [http://aporia.byu.edu/pdfs/dix-heidegger\\_and\\_peer\\_pressure.pdf](http://aporia.byu.edu/pdfs/dix-heidegger_and_peer_pressure.pdf) .

6 Badiou (2001).

7 Levinas (1969).

8 Krawczyk & Barthold (2018).

9 Heidegger (2013).

10 Mill (1984).

11 <https://www.theguardian.com/commentisfree/2016/dec/27/ethnicity-engineering-black-minority-ethnic> .

## KAPITEL 11. RELATIONEL LETIK

1 Se Kohlberg (1981).

2 Gilligan (1982). Det här avsnittet är inspirerat av ett opublicerat manus skrivet av Thomas Taro Lennerfors och Per Fors.

3 Jaggard (1992).

4 Noddings (2013).

5 Watsuji (1996).

6 Løgstrup (1997).

7 Mauss (1997).

245

## KAPITEL 12. RÄTTVISA

1 Brosnan & de Waal (2003).

2 Aristoteles (2003).

3 <https://gizmodo.com/exclusive-heres-the-full-10-page-anti-diversity-screed-1797564320> .

4 Rawls (1971).

5 Nozick (2008).

## KAPITEL 13. MILJÖETIK

1 <https://web.archive.org/web/20120510181127/http://cnwmmr.com/nss-folder/automotiveenergy/DUST%20PDF%20VERSION.pdf> .

2 <http://carfixtips.com/urban-myth-or-truth-the-hummer-vs-prius-environmental-debate/> .

3 White (1967).

4 Carson (1979).

5 Ehrlich (1968).

6 Meadows m.fl. (1972).

7 Jonas (1994).

8 FN-rapporten Our common future (i svensk översättning av Hägerhäll 1988).

9 Tillgängliga på <http://www.globalamalen.se> .

10 Regan (1999).

11 Leopold (1949).

12 <https://www.theguardian.com/world/2017/mar/16/new-zealand-river-granted-same-legalrights-as-human-being> . Min översättning.

13 <https://www.theguardian.com/world/2017/mar/21/ganges-and-yamuna-rivers-granted-same-legal-rights-as-human-beings> .

14 Næss (1989).

15 Næss (2005).

## KAPITEL 14. HANDLING OCH DÄRUTÖVER

1 Schumacher (1973).

2 Franklin (1968).

## KAPITEL 15. UPPGIFTE ROCHFALL STUDIER

1 Denna fallstudie utvecklades tillsammans med min kollega Lars Degerman, på Institutionen för teknikvetenskaper, Uppsala universitet.

2 Fredrik Sandström på Institutionen för biologisk grundutbildning vid Uppsala universitet har utvecklat ett etiskt rollspel om AAS. Tillsammans utvecklade vi en uppgift om huruvida uppfödningen av laxen skulle tillåtas av en svensk myndighet. Denna fallstudie är en förenklad version av den nämnda uppgiften. Magnus Lundgren på Institutionen för cell- och molekylärbiologi har bidragit till uppgiften om CRISPR.

3 Denna uppgift är starkt inspirerad av Accepting gifts and amenities i en samling ingenjörsetikfall, tillgängliga på <http://sites.bsye.wsu.edu/pitts/be120/Handouts/cases/case72.htm> .

4 Brottsbalken, 2 avd. 10 kap. 5 a §.

5 [https://www.youtube.com/watch?v=6vN0cs\\_-RSs&oref=](https://www.youtube.com/watch?v=6vN0cs_-RSs&oref=) ,  
<https://www.youtube.com/watch?v=YzzDLujpat4&t=603s> .

246

6 Den här fallstudien gynnades av diskussioner med Mattias Lantz på Institutionen för fysik och astronomi vid Uppsala universitet.

7 <https://www.youtube.com/watch?v=ZUQ-Mhb4OV0> .

247

Bildkällor

Bild s. 19 <http://world-action.net/archives/4179>

Bild s. 97 [https://en.wikipedia.org/wiki/August\\_Landmesser#/media/File:August-Landmesser-Almanya-1936.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/August_Landmesser#/media/File:August-Landmesser-Almanya-1936.jpg)

Bild s. 97 The Incredibles. Skärmdump från [https://www.youtube.com/watch?v=\\_R8GtrKtrZ4](https://www.youtube.com/watch?v=_R8GtrKtrZ4)

Bilder från Shutterstock: s. 10 (Stefano Buttafoco), 20, 27, 35, 47, 52, 59, 65 (Shanti Hesse), 71 (spatuletail), 75 (Alexander Tolstykh), 79 (Everett Historical), 85, 101, 112, 118, 130 (Rena Schild), 136, 146, 149 (Sadik Gulec), 160, 169, 179 (Ned Snowman), 185, 199, 209, 215, 222 (pio3). I de fall där det finns specifik upphovsrätt är fotograf angiven.

Bilder s. 22, 90, 196, 212, 231 och 234: Jonny Hallberg.

Bild s. 196 Ritad utifrån förlaga på <http://culturalorganizing.org/the-problem-with-that-equity-vs-equality-graphic/>

Bild s. 234 Ritad utifrån förlaga på <https://goo.gl/XPzsqF>

248

Blank sida

249

Referenser

Akrich, M. (1992), The description of technical objects. I W. Bijker & J. Law (red.), *Shaping technology/Building society: Studies in sociotechnical change*. Cambridge, MA: MIT Press, s. 205–224.

Anscombe, G.E.M. (1958), Modern moral philosophy. *Philosophy*, 33(124), s. 1–19.

Appiah, A.K. (2006), *Cosmopolitanism*. New York: W.W. Norton.

Arendt, H. (2013), *Den banala ondskan: Eichmann i Jerusalem*. Övers. B. Lundberg och I. Lundberg. Göteborg: Daidalos.

Aristoteles (2003), *Politiken*. Övers. K. Blomqvist. Sävedalen: Åström.

Aristoteles (2012), *Den nikomachiska etiken*. Övers. M. Ringbom. Göteborg: Daidalos.

Asch, S. (1956), Studies of independence and conformity: I. A minority of one against a unanimous majority. *Psychological Monographs*, 70, s. 1–70.

Ashforth, B.E. & Anand, V. (2003), The normalization of corruption in organizations. I R.M. Kramer & B. Staw (red.), Research in organizational behavior. Vol. 25. New York: Elsevier, s. 1–52.

Asimov, I. (1950), I, robot. New York: Doubleday.

Badiou, A. (2001), Ethics: An essay on the understanding of evil. New York: Verso.

Bauman, Z. (1989), Modernity and the Holocaust. London: Polity.

Bentham, J. (1996), An introduction to the principles of morals and legislation. Oxford: Clarendon Press.

Berner, B. (1987), Får ingenjören ha civilkurage? I J. Lentz & L. Wadsö (red.), Inte vår sak? Om etik och moral i ingenjörskonsten. Lund: Bokbo, s. 33–51.

Bird, F.B. (2002), The muted conscience: Moral silence and the practice of ethics in business. Westport, CN & London: Quorum Books.

Brautigan, R. (1967), All watched over by machines of loving grace. USA: Communication Company.

Brosnan, S.F. & de Waal, F.B.M. (2003), Monkeys reject unequal pay. Nature, 425, s. 297–299.

Carson, R. (1979), Tyst vår. Övers. R. Adlerberth. Stockholm: Prisma.

Carter, R.E. (2013), The Kyoto school: An introduction. Albany: State University of New York Press.

Chappell, S. -G. (2015), Lists of the virtues.  
[https://www.openstarts.units.it/bitstream/10077/12215/1/05\\_E%26P\\_2015\\_2\\_chappell.pdf](https://www.openstarts.units.it/bitstream/10077/12215/1/05_E%26P_2015_2_chappell.pdf).

250

Collste, G. (2010), Inledning till etiken, Lund: Studentlitteratur.

Critchley, S. (2007), Infinitely demanding: Ethics of commitment, politics of resistance. London: Verso.

Davis, M. (1991), Thinking like an engineer: The place of a code of ethics in the practice of a profession. Philosophy and Public Affairs, 20(2) (Spring), s. 150–167.

Ehrlich, P.R. (1968), The population bomb. New York: Ballantine Books.

Ellul, J. (1964), The technological society. New York: Knopf.

- Festinger, L. (1957), *A theory of cognitive dissonance*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Foot, P. (1978), *The problem of abortion and the doctrine of the double effect in virtues and vices*. Oxford: Basil Blackwell (publicerades först i *Oxford Review*, nr 5, 1967.)
- Fors, P. & Lennerfors, T.T. (2016), *Gamification for sustainability: Beyond the ludo-aesthetical approach*. I P. Zackariasson & M. Dymek (2016), *The business of gamification: A critical analysis*. London: Routledge.
- Franklin, B. (1968), *Självbiografi*. Övers. K. Ekström. Stockholm: Forum.
- Freud, S. (1995), *Valda skrifter*. Övers. O. Andersson. Stockholm: Natur och kultur.
- Friedman, M. (1970), *The social responsibility of business is to increase its profits*. *The New York Times Magazine*, 13 sept.
- Gilligan, C. (1982), *In a different voice: Psychological theory and women's development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Glassman, B. (2002), *Infinite circle: Teachings in Zen*. Boston: Shambala.
- Gregg, B. (2012), *Human rights as social construction*. Cambridge: Cambridge University Press, s. 188–190.
- Gustafsson, C. (1988), *Om företag, moral och handling*. Lund: Studentlitteratur.
- Gustafsson, C. (1994), *Produktion av allvar*. Stockholm: Nerenius & Santérus.
- Habermas, J. (1990), *Moral consciousness and communicative action*. Cambridge: Polity.
- Haidt, J., Koller, S.H. & Dias, M.G. (1993), *Affect, culture, and morality, or is it wrong to eat your dog?* *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(4), s. 613–628.
- Hansson, S.O. (2003), *Ethical criteria of risk acceptance*. *Erkenntnis*, 59(3), s. 291–309.
- Hansson, S.O. (2009), *Teknik och etik*. Stockholm: KTH.  
<https://people.kth.se/~soh/tekniketik.pdf> .
- Haslam, S.A., Reicher, S.D. & Birney, M.E. (2014), *Nothing by mere authority: Evidence that in an experimental analogue of the Milgram paradigm participants are motivated not by orders but by appeals to science*. *Journal of Social Issues*, 70(3), s. 473–488. <https://spssi.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/josi.12072> .



Heidegger, M. (1977), *The question concerning technology and other essays*. New York: Harper & Row.

Heidegger, M. (2013), *Vara och tid*. Övers. J. Jakobsson. Göteborg: Daidalos.

Hirschman, A.O. (1970), *Exit, voice, and loyalty: Responses to decline in firms, organizations, and states*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Hoover, H. (1951), *The memoirs of Herbert Hoover, Volume 1*. New York: The MacMillan Company.

[https://hoover.archives.gov/sites/default/files/research/ebooks/b1v1\\_full.pdf](https://hoover.archives.gov/sites/default/files/research/ebooks/b1v1_full.pdf) .

251

Hägerhäll, B. (red.) (1988), *Vår gemensamma framtid. Rapport från Världskommissionen för miljö och utveckling under ordförandeskap av Gro Harlem Brundtland*. Övers. B. Hägerhäll. Stockholm: Prisma.

Ihde, D. (2002), *Bodies in technology*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Imamichi, T. (2009), *An introduction to eco-ethica*. Plymouth: UPA Publishing.

Isen, A.M. & Levin, P.F. (1972), Effect of feeling good on helping: Cookies and kindness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 21(3), s. 384–388.

Jaggar, A. (1992), Feminist ethics. I L. Becker & C. Becker (red.), *Encyclopedia of ethics*. New York: Garland Press, s. 363–364.

Joerges, B. (1999), Do politics have artefacts? *Social Studies of Science*, 29(3), s. 411–431.

Jonas, H. (1994), *Answarets princip: Utkast till en etik för den teknologiska civilisationen*. Övers. P. Carleheden. Göteborg: Daidalos.

Kant, I. (1997), *Grundläggning av sedernas metafysik*. Övers. J. Retzlaff. Göteborg: Daidalos.

Kavathatzopoulos, I. (u.å.), *OLE: A tool for support of ethical decision making*. Uppsala universitet. Tillgänglig på:  
[http://www.it.uu.se/education/phd\\_studies/phd\\_courses/gc1014/TRE14A/ole14.pdf](http://www.it.uu.se/education/phd_studies/phd_courses/gc1014/TRE14A/ole14.pdf) .

Kierkegaard, S. (2002), *Antingen – eller: Ett livsfragment*. Övers. S. Borg. Guldsmedshyttan: Nimrod.

Kohlberg, L. (1981), *Essays on moral development. Vol. I: The philosophy of moral development*. San Francisco, CA: Harper & Row.

Krawczyk, V. & Barthold, C. (2018), The compassion for animals: A filmic exploration of industrial linear rhythms. *Culture and Organization*, 24(4), s. 268–284.

Laaksoharju, M. (2014), *Designing for autonomy*. Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.

Lazari-Radek, K.D. & Singer, P. (2014), *The point of view of the universe: Sidgwick and contemporary ethics*. Oxford: Oxford University Press.

Lennerfors, T.T. (2015a), A Buddhist future for capitalism? Revising Buddhist economics for the era of light capitalism. *Futures*, 68, s. 67–75.

Lennerfors, T.T. (2015b), *Eros, thymos, logos: A study of the spirit of entrepreneurship and innovation at Stena*. Göteborg: BAS.

Leopold, A. (1949), *A sand county almanac*. New York: Oxford University Press.

Levinas, E. (1969), *Totality and infinity: An essay on exteriority*. Pittsburgh, PA: Duquesne University Press.

Ljungblom, M. & Lennerfors, T.T. (2018), Virtues and vices in project management ethics: An empirical investigation of project managers and project management students. *Project Management Journal*, 49(3), s. 5–16.

Loo, R. (2001), Tackling ethical dilemmas in project management using vignettes. *International Journal of Project Management*, 20(7), s. 489–495.

Løgstrup, K. (1997), *The ethical demand*. Notre Dame, IN: University of Notre Dame Press.

MacIntyre, A. (1984), *After virtue: A study in moral theory*. Notre Dame, IN: University of Notre Dame Press.

Mauss, M. (1997), *Gåvan*. Övers. M. Ahrne. Lund: Argos.

252

Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J., & Behrens, W.W. (1972), *The limits to growth: A report for The Club of Rome's project on the predicament of mankind*. London: Earth Island.

Milgram, S. (1997), *Obedience to authority: An experimental view*. London: Pinter & Martin.

Mill, J.S. (1984), *Om friheten*. Övers. A. Ahlberg. Stockholm: Natur och kultur.

Mill, J.S. (2003), *Utilitarism*. Övers. J. Retzlaff. Göteborg: Daidalos.

Mumford, L. (1934), *Technics and civilization*. New York: Harcourt, Brace & Company.

Næss, A. (1989), *Ecology, community, and lifestyle*. Cambridge: Cambridge University Press.

Næss, A. (2005), *Livsfilosofi: Ett personligt bidrag om känslor och förnuft*. Övers. M.C. Karlsson. Stockholm: Natur och kultur.

Nietzsche, F. (1997), *Den glada vetenskapen*. Övers. C. -H. Wijkmark. Göteborg: Korpen.

Nietzsche, F. (2017), *Samlade skrifter, band 6: Så talade Zarathustra*. Övers. P. Handberg. Stockholm: Symposion.

Noddings, N. (2013), *Caring: A relational approach to ethics and moral education*. Berkeley, CA: University of California Press.

Nozick, R. (2008), *Anarki, stat och utopi*. Övers. M. Eklöf. (4 uppl.) Stockholm: Timbro.

Nussbaum, M. (2015), *Transitional anger*. *Journal of the American Philosophical Association*, 1(1), s. 41–56.

Ogburn, W.F. (1996), *Social change with respect to cultural and original nature*. New York: B.W. Huebsch.

Pascal, B. (2006), *Tankar. Urval och efterord av P. Glas*. Övers. I. Gadd. Lund: Bakhåll.

Philipson, S. (2004), *Etik och företagskultur*. Lund: Studentlitteratur.

van de Poel, I. (2000), *Ethics and engineering design. I University as a bridge from technology to society*. *Proceedings of the IEEE International Symposium on Technology and Society*, 6–8 September, "La Sapienza". University of Rome: IEEE, s. 187–192.

van de Poel, I. (2011), Nuclear energy as a social experiment. *Ethics, Policy & Environment*, 14(3), s. 285–290.

van de Poel, I. & Royakkers, L. (2007), The ethical cycle. *Journal of Business Ethics*, 71, s. 1–13.

van de Poel, I. & Royakkers, L. (2011), *Ethics, technology, and engineering: An introduction*. Chichester: Wiley-Blackwell.

Rawls, J. (1971), *A theory of justice*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Regan, T. (1999), *Djurens rättigheter: En filosofisk argumentation*. Övers. B. -M. Thieme. Nora: Nya Doxa i samarbete med Nordiska samfundet mot plågsamma djurförsök. Ross, W.D. (1988), *The right and the good*. Indianapolis: Hackett.

Said, E.W. (2016), *Orientalism*. Övers. H.O. Sjöström. (Ny utg.) Stockholm: Ordfront.

Sandel, M.J. (2009), *Justice: What's the right thing to do?* New York: Farrar, Straus and Giroux.

Schumacher, E.F. (1973), *Small is beautiful: Economics as if people mattered*. New York: Harper Perennial.

Singer, P. (1981), *The expanding circle: Ethics and sociobiology*. Oxford: Clarendon Press.

253

Singer, P. (2009), *Det liv du kan rädda: Agera nu och stoppa fattigdomen*. Övers. M. Eklöf. Stockholm: Fri Tanke.

Sivaraksa, S. (2009), *The wisdom of sustainability: Buddhist economics for the 21st century*. Maui, HI: Koa Books.

Smith, A. (1981), *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. Chicago: University of Chicago Press.

Stanford encyclopedia of philosophy. E.N. Zalta (red.). Stanford, CA: Metaphysics Research Lab, Center for the Study of Language and Information, Stanford University. Elektronisk resurs, plato.stanford.edu.

Sykes, G.M. & Matza, D. (1957), Techniques of neutralization: A theory of delinquency. *American Sociological Review*, 22(6), s. 664–670.

Taylor, F.W. (1911), *The principles of scientific management*. New York: Harper & Brother.

Watsuji, T. (1996), *Watsuji Tetsuro's Rinrigaku: Ethics in Japan*. New York: State University of New York Press.

Verbeek, P. -P. (2011), *Moralizing technology: Understanding and designing the morality of things*. Chicago: University of Chicago Press.

White, L. (1967), The historical roots of our ecological crisis. *Science*, 155, s. 1203–1207.

Winner, L. (1980), Do artifacts have politics? *Daedalus*, 109(1), s. 121–136.

Wittgenstein, L. (1968), *Philosophical investigations*. Oxford: Blackwell.

Wittgenstein, L. (2014), *Tractatus logico-philosophicus*. Övers. S. Andersson. Stockholm: Norstedts.

Žižek, S. (1997), *The plague of fantasies*. London: Verso.

Ås, B. (1978), Hersketeknikker. *Kjerringråd*, 3, s. 17–21.

254

Blank sida

255

Personregister

Akrich, Madeleine 29

Anscombe, Elizabeth 147

Arendt, Hannah 133

Aristoteles 144–147

Asch, Solomon 63

Asimov, Isaac 129

Badiou, Alain 165, 166

Bauman, Zygmunt 17

Bentham, Jeremy 115–117

Berner, Boel 95

Bird, Frederick 101

Brecht, Bertold 58

Carter, Robert 152

Collste, Göran 18, 87

Critchley, Simon 60, 225

Ellul, Jacques 26

Festinger, Leon 115

Freud, Sigmund 58, 100, 143

Friedman, Milton 113

Gilligan, Carol 177

Gustafsson, Claes 13, 19

Habermas, Jürgen 100

Hansson, Sven Ove 121

Heidegger, Martin 28, 165, 166

Hirschman, Albert 95

Hume, David 18

Hursthouse, Rosalind 147

Ihde, Don 50

Imamichi, Tomonobu 106

Isen, Alice 150

Jaggar, Alison 177

Jonas, Hans 209

Kant, Immanuel 131–133

Kaufman, Jeff 114

Kavathatzopoulos, Iordanis 91

Kierkegaard, Søren 163, 164, 223

Kohlberg, Lawrence 175, 176

Konfucius 128

Laaksoharju, Mikael 95

Lans, Håkan 149

Levinas, Emmanuel 166, 181

Levin, Paula 150

Locke, John 135

Løgstrup, Knud 183

MacIntyre, Alasdair 14, 148

Marx, Karl 161

Matza, Gresham 64

Mauss, Marcel 183

Mengele, Joseph 71

Milgram, Stanley 61

Mill, John Stuart 117, 167

Mumford, Lewis 160

Musk, Elon 149

256

Nhat Hanh, Thich 155

Nietzsche, Friedrich 133, 160–162

Noddings, Nel 178

Nozick, Robert 202

Nussbaum, Martha 86

Næss, Arne 215

Ogburn, William 12

Pehlivan, Menzer 148

Platon 141–144

Poel, Ibo van de 90, 91, 93

Porsche, Ferdinand 71

Rawls, John 200, 201

Regan, Tom 213

Ross, William David 134

Royakkers, Lambert 90, 91, 93

Said, Edward 169

Sartre, Jean-Paul 165

Schumacher, Ernst Friedrich 106, 223

Sidgwick, Henry 114

Singer, Fred 150

Singer, Peter 59, 114, 115

Sivaraksa, Sulak 153, 154

Smith, Adam 113

Snowden, Edward 129

Sockman, Ralph W. 183

Sumner, William G. 84

Sykes, David 64

Taylor, Frederick W. 74

Watsuji, Tetsuro 181

White, Lynn 208

Winner, Langdon 26

Wittgenstein, Ludwig 15

Wollstonecraft, Mary 177



Žižek, Slavoj 27

Ås, Berit 103

257

Sakregister

agens 168

akrasi 143, 222

altruism 113, 114

ansvar 19. Se även kap. 3–5

arbete tillsammans med andra 13, 30–34

arbetsdelning 64

auktoriteter 61

autenticitet 164–166

autonomi 70, 168–170

autonomimatrisen 91–93

begrepp 14–18

behov 195, 196

beslut 87, 88

buddhism 128, 152–155

chefskap 33

Collstes beslutsprocess 87, 88

CTA (constructive technology assessment) 102

deontologi. Se kap. 8

deskriptivt 17

determinering 57

diskursetik 100–102

distributiv rättvisa 193

djupekologi 215, 216

djur 44

dygdetik. Se kap. 9

döden 166, 167

effektiv altruism 114

egalitarism 193

egenvärde 17

egoism 18, 113

estetik 163

etik 13–21

etikett 18

etiska cykeln 90, 91

etisk karta 223

etisk teknikutveckling 93–95

etisk teknikvärdering (eTA) 102

eudaimonia 145–148

existentialism 159

expanderande cirkeln 115

extrinsikalt värde 17

familjefrågor 36

feministisk etik 177

fem träningsreglerna 128

frihet. Se kap. 10

frihet att 43–45

frihet från 45, 46

fritid 37

fri vilja 58

fronesis 145, 148

fyra ädla sanningarna 153, 154

förnuft 84

försiktighet 53

försiktighetsprincipen 122

förväntat värde 121

258

gamification 164

gott 17

gruppträck 63

gyllene medelvägen 145

gyllene regeln 128

handling 20, 29. Se även kap. 14

hedonistisk utilitarism 116

Humes lag 18

hypernormer 31

hypotetiska imperativ 131

hållbarhet 210–212

härskartekniker 103, 104

ideell utilitarism 118

identitet 70

ideologi 27, 106, 216

imperativ 131

implementera teknik 12

ingenium 73

Ingenjörer utan gränser 74

instrumentellt värde 17

intrinsikalt/inneboende värde 17

juridiskt ansvar 50

jämlikhet 193, 194, 196

kapitalism 36

karma 152

kasuistik 104, 105

kategoriska imperativ 131

kognitiv dissonans 115

kompensatorisk rättvisa 193

konformism 63

konfucianism 152, 181, 182

konkurrenter 32

konsekventialism. Se kap. 7

konstruktiv teknikvärdering (CTA) 102

konsumtion 35

krav 60

kristendom 127, 160, 208

kritiskt tänkande 20. Se även kap. 6

kulturell eftersläpning 12

kunskap 44

känslor 84, 86

lagar 21, 22, 127

landetik 214

leverantörer 32

libertarianism 167

lidande 153–155

lika möjligheter 194

logiska felaktigheter 104

lojalitet 161

lycka 117, 119, 145

lämplig teknik 106

makt 12, 75, 183, 199, 226

maximalistisk etik 18

medarbetare 31

medelutilitarism 120

medvetenhet 19. Se även kap. 2

mikronormer 31

minimalistisk etik 18

monism 83

moral 15

moraliskt ansvar 50

mutor 32, 62, 232

neutralisationstekniker 64, 65

normativt 17

normer 16, 31, 100

okunnighetens slöja 200

omsorgsetik 177, 178

ond tro 165

partikularism 114

personlig övertygelse 54

planerat åldrande 46

pliktetik. Se kap. 8

pluralism 83

populärkultur 38

praktisk syllogism 106

259

preferensutilitarism 117

preskriptivt 18

prima facie 134

principer 17

privat etik 13, 35–38

probabilistisk konsekvensanalys 120

profession 69–74

proskriptivt 18

påverkan 25, 47, 48

rationalisering 64–66

rationalitet 114, 131

regelkonsekventialism 119

regler 16, 127, 128

relationell etik. Se kap. 11

relationer 30–34, 177

religion 53, 127, 128

resurser 46, 58

retributiv rättvisa 193

risk 120–122

rätt 17

rättigheter 135–137

rättvisa 143. Se även kap. 12

samtal 100–104

självklarhetens mur 19

skadeprincipen 168

skript 29, 95

slavmoral 160

sociala medier 164

SPOL-modellen 95, 96, 98

spårvagnsproblemet 28

strikt egalitarism 193

strukturellt våld 153

studenter 34

supererogatorisk handling 115

suveränitet 129

syntetisk modell för kritiskt tänkande 98–100

säkerhet 121

technique 26

teknik 11, 12, 26–30

teknokrati 143

teleologi 144

tid 60

tillit 184, 185

tio budorden 127

tradition 129

transhumanism 162

tur-egalitarism 195

universalisering 100, 131

universums perspektiv 114

uppförandekod 33, 76–78

utilitarism 114

val 44

varufetischism 181

viljans svaghet 143

v-regler 147

värden 17

värderingar 17

åttafaldiga vägen 154, 155

öppna frågans argument 116

Baksidestext

Thomas Taro Lennerfors är docent och universitetslektor på Institutionen för teknikvetenskaper vid Uppsala universitet. Han undervisar om etik och hållbarhet för ingenjörsstudenter. Hans forskning rör sig i gränslandet mellan etik, filosofi, företagande och teknik.

## ETIK FÖR INGENJÖRER

Vad är etik för ingenjörer? Ingenjörer utvecklar teknik som har stor påverkan, positiv och negativ, på människor och miljö. Det innebär att ingenjören måste ta ställning och göra moraliska bedömningar. Dessutom måste hen ta hänsyn till andra intressenter – medarbetare, ägare, kunder och leverantörer – som kan ha motstridiga intressen.

I den här boken presenteras en praktisk, handgriplig process för att hantera etiska dilemman: medvetenhet, ansvarstagande, kritiskt tänkande och handling. Författaren ger många exempel från teknikområden som spänner från byggkonstruktion till transhumanism. I ett genomgående fall får du som läsare tänka till i processens olika



steg: att utveckla eller inte utveckla "Livspartner" som stöd i vården och i livet. Vad är gott och ont, rätt och fel? Det är frågan.