

INHOUD

TEN GELEIDE	9
DANKWOORD	11
HOOFDSTUK 1: ICT, ethiek, weerbaarheid en samenleving	13
1.1 Inleiding en overzicht	13
1.2 Een korte historische schets	14
1.3 De zegeningen van ICT	22
1.4 Stof tot bezinning	23
1.5 Om over na te denken...	24
1.6 Aan de slag!	25
Ω Ethiek en ICT	26
HOOFDSTUK 2: Privacy	33
2.1 Inleiding en overzicht	33
2.2 Het begrip privacy	33
2.3 Privacy, gegevensbanken en persoonsgegevens	35
2.3.1 Gegevensbanken van bedrijven en organisaties	35
2.3.2 Gegevensbanken van overheden en instanties	38
2.3.3 Wetten, regels en commissies	41
2.4 Privacy en het internet	46
✂ Anonimiteit op het internet	47
2.4.1 Elektronische communicatie, af luisteren en encryptie	50
2.4.2 Internet, informatie en privacy	53
🌐 Jongeren en de privacyparadox	60
✂ Cookies	62
2.4.3 Spam, internetstalking en cyberpesten	65
🌐 Pesten in bits & bytes	68
2.5 Privacy in een multimediale samenleving	72
2.6 Om over na te denken...	74
2.7 Aan de slag!	76
Ω Het internet als panopticum: een democratische technologie?	78
HOOFDSTUK 3: Auteursrecht	83
3.1 Inleiding en overzicht	83
3.2 Auteursrecht en zo	84

3.2.1	De rechten van de auteur	84
3.2.2	Beperkingen en uitbreidingen van het auteursrecht	86
3.2.3	Octrooirecht en andere intellectuele eigendomsrechten	88
3.3	Informatica, auteursrecht en intellectuele eigendom	89
	✘ Programmeren	89
3.3.1	Software en auteursrecht	91
3.3.2	Piraterij en illegaal kopiëren	93
3.3.3	Software en octrooirecht	96
3.3.4	Bescherming van gegevensbanken en elektronica	97
3.3.5	Open en vrije software	98
3.3.6	Open standaarden en vrije concurrentie	102
3.4	ICT, multimedia en auteursrecht	105
	✘ Peer-to-peernetwerken (P2P)	106
3.4.1	Illegaal kopiëren en co.	107
3.4.2	Verdragen, wetten, regelingen en organisaties	109
3.4.3	Vrije en publieke materialen, Wikipedia en Creative Commons	110
3.5	Auteursrecht in het digitale millennium	113
	✘ Kopieerbeveiliging	116
3.6	Om over na te denken...	119
3.7	Aan de slag!	120
	Ω Een filosofische reflectie op eigendomsrecht	121
HOOFDSTUK 4: Computermisdaad		127
4.1	Inleiding en overzicht	127
4.2	ICT in traditionele misdrijven	128
4.2.1	Oplichting	128
4.2.2	Diefstal	131
4.2.3	Omzeilen van nationale wetgeving	132
4.2.4	Andere specifieke ICT-misdrijven	134
4.3	Specifieke ICT-misdrijven	135
4.3.1	Phishing	136
	✘ Authenticatie	137
4.3.2	Defacing	138
4.3.3	Malware	139
	✘ Zelfverdediging voor computers	140
4.3.4	Botnets en zombies	143
4.3.5	Daders en slachtoffers	144
4.4	De bestrijding van computermisdaad	145
4.4.1	ICT-politie	145
	🌐 'Kijk Uit!', ook op de informatiesnelweg	147
4.4.2	Veiligheidslekken	149
4.4.3	Wetgeving	152

INHOUD	7	
4.5	Terrorisme, spionage, sabotage en oorlog in cyberspace?	154
4.6	Om over na te denken...	156
4.7	Aan de slag!	156
	Ω Hacker ethics	157
HOOFDSTUK 5: Internet en informatie		163
5.1	Inleiding en overzicht	163
5.2	Illegale informatie op het internet	163
	5.2.1 Pornografie	163
	5.2.2 Smaad, laster en racisme	168
5.3	Bedenklijke informatie op het internet	169
	🌐 De bescherming van minderjarigen tegen schadelijke internetinhoud	172
	✂ Zoekmachines	173
5.4	Informatie op het internet beoordelen en verwerken	176
5.5	Verkeersregels op de informatiesnelweg	180
5.6	Om over na te denken...	183
5.7	Aan de slag!	184
	Ω Aard, belang en grenzen van vrije meningsuiting	185
HOOFDSTUK 6: Werk, samenleving, onderwijs en toekomst		191
6.1	Inleiding en overzicht	191
6.2	ICT, industrie en arbeid	191
	6.2.1 Werkgelegenheid, industrie en milieu	191
	6.2.2 Privacy en controle op het werk	194
	6.2.3 Efficiëntie en productiviteit	196
	6.2.4 Verandering(sdruk) en stress	199
	6.2.5 Cherchez la femme	200
6.3	ICT in de samenleving	202
	6.3.1 Gezondheid	202
	6.3.2 Sociale contacten	204
	6.3.3 De digitale kloof	205
	6.3.4 De homo informaticus	207
	6.3.5 Jongeren en ICT: de digitale generatiekloof(?)	208
6.4	ICT en onderwijs	210
	6.4.1 ICT als leermiddel	210
	6.4.2 ICT als leerdoel	212
6.5	En verder?	214
	6.5.1 Virtuele realiteit en irrealiteit	214
	6.5.2 Natuurlijke en kunstmatige intelligentie	216
	6.5.3 Een heerlijke(?) nieuwe wereld	218
6.6	Om over na te denken...	220

6.7 Aan de slag!	220
Ω Een inleiding in de techniekfilosofie	222
HOOFDSTUK 7: De productie van ICT	227
7.1 Inleiding en overzicht	227
7.2 Informatica en informatici	227
7.3 Missen is niet alleen menselijk, of toch?	229
7.4 Schuld, aansprakelijkheid en maatregelen bij fouten	233
7.5 Beroepsverenigingen, opleiding en kwaliteitszorg	235
7.6 Beroepsethiek voor informatici	238
7.7 Bezint eer ge begint	241
7.8 Om over na te denken...	243
7.9 Aan de slag!	243
i Omgaan met morele dilemma's: een ethisch stappenplan	244
Ω De moralisering van apparaten	252
APPENDIX 1: Geselecteerde referenties	257
1.1 ICT, ethiek en samenleving	257
1.2 Technisch	259
1.3 Filosofie	260
1.4 ICT, onderwijs en/of ICT-ethiek	261
1.5 Wikipedia	261
* APPENDIX 2: Hoe werkt het internet?	263
2.1 Netwerken en adressen	263
2.2 Clients, servers en protocollen	264
2.3 Proxyservers	265
* APPENDIX 3: Encryptie	267
3.1 Codes en het kraken ervan	267
3.2 Publieke sleutels	269
3.3 Digitale handtekeningen	270
3.4 Steganografie	272
Ω APPENDIX 4: Stromingen in de ethiek	273
4.1 Utilisme	273
4.2 Plichtsethiek	276
4.3 Deugdethiek	278