

Kæra mannkyn.

Ég verð að viðurkenna að mér finnst afar skrytið að skrifa þér bréf. Bréf eru yfirleitt send til einstaklinga eða fámenns hóps af fólki. Það er mjög óvenjulegt að skrifa til mannkynsins í heild sinni. Þú hefur ekki einu sinni heimilisfang og þú færð örugglega ekki mikið af pósti. En mér fannst vera tími til kominn að skrifa þér.

Það er augljóst mál að ég nái ekki til alls mannkynsins því mannkynið samanstendur ekki aðeins af þeim sem eru uppi núna, heldur einnig öllum þeim sem hafa verið til. Þetta eru um 107 milljarðar manna. Það má ekki gleyma þeim sem eru ófæddir og ég vona að þeir verði margir. En ég ræði um það síðar. Áður en ég tala um framtíðina við ég fyrst snúa mér að fortíðinni.

Við eigum okkur langa sögu, kæra mannkyn.

Ekkert annað dýr hefur mótað umhverfi sitt jafn mikið og þú. Þetta hófst fyrir um 200.000 árum. Í þá daga voru engin Nóbél-verðlaun gefin fyrir þá frábæru hugmynd að nota dýraskinn til að halda hita á líkamanum eða fyrir að hafa náð stjórn á eldinum eða fyrir að hafa fundið upp spjót eða skó. Þetta voru allt snjallar uppfinningar sem gerðu þér ekki aðeins kleift að lifa af í upprunalega umhverfinu þínu, heldur einnig að móta það að vild og ná stjórn á því.

En menn hafa ekki alltaf verið svona öflugir. **Lengi vel varstu útilegi, ómerkileg tegund í miðri fæðukeðjunni** sem hafðir enga stjórn á umhverfinu þínu, ekkert frekar en górrillur, fiðrildi eða marglittur. Þér tókst að halda þér á lífi með því að safna jurtum, skordýrum, veiða lítil dýr og með því að borða hræ sem sterkari rándýr sem hræddu úr þér líftóruna höfðu skilið eftir.

**Vissirðu að það eru fleiri genabreytingar í simpansafjölskyldu en hjá þeim 7 milljörðum manna sem lifa á jörðinni í dag?** Rannsóknaraðilar telja að ástæðan sé sú að mannkynið dó næstum því út og að allur fólksfjöldinn sé afkomendur nokkurra einstaklinga sem lifðu af. Þetta ætti nú að gera okkur hógvær. Í rauninni getur tilvera okkar talist til kraftaverks.

Líkamlega séð eru mannverur ótrúlega viðkvæmar verur miðað við önnur dýr. Engin önnur dýrategund kemur í heiminn allsnakin, öskrandi og nánast hjálparlaus, svona líka auðveld bráð fyrir hvaða rándýr sem kemur auga á hana. Nýborið lamb er farið að ganga á nokkrum klukkustundum en það tekur barn um ár að geta staðið á fótunum. Önnur dýr búa yfir sérstökum skynfærum og viðbrögðum sem gera þeim kleift að lifa af í ákveðnu umhverfi. En þú hefur enga meðfædda hæfni til að lifa á ákveðnu búsvæði. Það hefur komið í ljós að þessi veikleiki er í raun þín sterka hlið og hefur gert þér kleift að komast af sléttunni og alla leið til Norðurpólsins, að botni sjávar og til tunglsins! Þetta er einsdæmi.

Sumum finnst að þú ættir að fara af jörðinni og leggja alheiminn undir þig. Þetta er í sjálfu sér fín hugmynd ef þú ætlar þér að koma í veg fyrir að tilvera þín máist af jörðinni ef ske kynni að stór loftsteinn lendi á henni. Það væri nú synd. Í alvöru talað, mér finnst nú aðeins of snemmt að leita skjóls á öðrum plánetum. Reynum fyrst að leysa málin á heimaplánetunni okkar. Það verður að segjast eins og er að tilvera þín á jörðinni hefur valdið ýmsum vandræðum eins og hlýnun, eyðingu skóga, plastúrgangi í höfunum, jónageislun og minnkandi fjölbreytni lífríkis. Þetta nægir til að gera mann þunglyndan. Það lítur stundum út fyrir að þú gerir meiri skaða en þú gerir gott!

Ég hitti oft fólk sem telur að jörðin hefði það betra ef við værum ekki til. Ég vona að þú móðgist ekki kæra mannkyn, en mér ber skylda til að segja þér að meðal okkar er fólk sem treystir þér ekki, lítur niður til þín eða líkar einfaldlega ekki við þig því þú ert að eyðileggja plánetuna. En ég er ekki á sama máli. Ég hef alltaf átt erfitt með að skilja mannhaturlag vegna þess að það þýðir að fólk hatar sjálft sig.

Hvaðan kemur þetta vantraust í garð mannkynsins? Eftir frekari rannsóknir komst ég að því að þeir sem sýna mannkyninu vantraust hafa að mínu mati ranga mynd af því. Þeir líta á mannkynið sem ónáttúrulega dýrategund sem á sér ekki sess í rómantískri, fallettri og samhljóma náttúru. Ég tel þetta vera barnalega fordóma sem munu ekki koma okkur áleiðis og við ættum að losa okkur við eins fljótt og hægt er. Til að skilja þessa hugmynd þurfum við að byrja frá upphafi.

Jörðin varð til fyrir meira en 4,5 milljörðum ára. Í fyrstu var hún bara einmana grjót í geimnum og það tók meira en einn milljarð ára áður en lífhvolfið byrjaði að myndast. Svo liðu 2 milljarðar ára þar til fyrstu fjölfrumungarnir urðu til. Þegar kambríska sprengingin átti sér stað einum milljarði ára síðar, varð ný tegund lífs til á jörðinni. Dýrin.

Fyrstu dýrin gengu um á jörðinni fyrir 500 milljónum ára. Við vitum ekki hvað plöntunum, sem höfðu verið hér í milljarð ára, fannst um dýrin. Allir vita að plöntur vilja bara vera í friði. Þær færa sig ekki um og fá næringu frá sólinni og jarðveginum. Við vitum ekki hvernig gróðrinum líður því við getum ekki rætt við hann en það er líklegt að honum hafi fundist óþægilegt og pirrandi að hafa dýr trampandi í kringum sig. Kannski leit gróðurinn á dýrin sem eitthvað ósiðferðislegt, ekki bara vegna þess að þau skorti rætur og ferðudust hratt um heldur einnig vegna þess að í þá daga voru dýr algjör nýjung sem enginn hafði heyrt talað um og það sem verra var; dýrin átu gróðurinn.

Með hliðsjón af öllu þessu þá hlaut gróðrinum að lítast illa á dýrin. **Próunin endar aldrei** og það var allt í lagi að plönturnar væru einu lífverurnar á jörðinni þó svo að það hafi verið frekar leiðinlegt, eða allavega ekki eins spennandi og þegar dýrin voru komin líka (ég ætla ekki að tala um þann tíma þegar jörðin var bara steinn og engar plöntur voru til, því það er ennþá leiðinlegra).

En snúum okkur aftur að mannkyninu. **Á sama hátt og tilkoma dýranna skók plöntuheiminn, þá olli koma þín einnig vandræðum.** Ekki gleyma að þú ert nýkomið. Dýrin hafa verið hérna 2000 sinnum lengur en mennirnir og plönturnar 7000 sinnum lengur. Ég er ekki að reyna að vekja upp með þér hógværd því mér finnst þú frábært.

Þó svo að þú sért í raun dýrategund, þá er eitthvað einstakt við þig sem hefur lítið að gera með líkamlega byggingu þína, sem er ekkert sérstök eins og ég sagði áðan. Ég er að tala um meðfæddan eiginleika til að nýta þér tækni. Sumar dýrategundir eru mjög uppfinningasamar og breyta umhverfi sínu. Bjórar búa til stíflur og termítar mynda hrúgur svo dæmi sé nefnt. En engin dýrategund gerir þetta á eins stórtækan hátt og þú. Ég nota orðið tækni í sinni víðtækustu merkingu því ég er að meina þau

áhrif sem hugsunarháttur manna hefur á heiminn - fatnaður, verkfæri og ökutæki en einnig vegir, stafrófið, stafræn netkerfi og jafnvel alþjóðleg samtök og fjármálakerfið.

Frá því að þú varðst til hefurðu byggt upp tæknileg kerfi til að losa þig undan sterkum náttúruöflunum. Þú byrjaðir á því að fá þér þak yfir höfuðið til að vernda þig frá vindinum og þetta hefur leitt þig að uppfinningu lyfja til að vinna gegn banvænum sjúkdómum. Þú hefur tæknilegt eðli. En á sama hátt og fiskar vita ekki að þeir synda um í vatni, vanmeturðu hversu náin tengsl eru á milli tækninnar og þeirra áhrifa sem hún hefur haft á líf þitt. Taktu lífslíkur þínar sem dæmi. Í upphafi tilveru þinnar gat meðalmaðurinn ekki vonast til að lifa lengur en í 30 ár. Þetta var að hluta til vegna hárrar dánartíðni barna. Menn voru heppnir ef þeir náðu að lifa nógu lengi til að makast. Frá sjónarmiði móður náttúru er þetta fullkomlega eðlilegt. Þegar þú sérð andapar synda með tólf unga á eftir sér um vorið finnst þér ekkert óeðlilegt ef aðeins tveir andarungar, eða þrír ef heppnin er með þeim, lifa sumarið af.

Tæknin er hluti af okkur, á sama hátt og býflugurnar og blómin hafa þróast þannig að þau þurfi á hvoru öðru að halda. Býflugur safna blómasafa og hjálpa blómunum að fjölga sér með því að dreifa frjókornunum þeirra. Menn eru háðir tækninni og öfugt. Tæknin þarf á okkur að halda til að dreifa sér og fjölga. Kæra mannkyn, þú hefur nú aldeilis hjálpað til við það! Tæknin er orðin það viðvarandi á plánetunni okkar að hún hefur leiðst inn í nýtt umhverfi, í nýju líki sem er að breyta öllu lífi á jörðinni. Tækniríkið, vistkerfi gagnvirkar tækni sem þróaðist eftir tilkomu þína, er nú yfir lífríkið hafið. Það er ekki hægt að vanmeta áhrif þess á lífið á jörðinni og það er sambærilegt, eða jafnvel enn stórtækara, en tilkoma dýranna fyrir 500 milljónum ára síðan.

Með hliðsjón af þróun er þetta alveg eðlilegt. Náttúran nýtir sér flókin þróunarstig til að byggja sig upp: líffræði byggist á efnafræði, skilvit byggist á líffræði, útreikningur byggist á skilviti. En frá þínu sjónarmiði er þetta undantekning. Mér dettur engin önnur dýrategund í hug sem hefur komið af stað glænýju þróunarferli og losað sig undan milljarða ára gamalli þróun sem byggist eingöngu á DNA, genum og kolefnasamböndum. Á sama hátt og DNA þróaðist frá RNA, þá hafa

gerðir þínar stigið skrefið til ógenatengdrar þróunar með notkun nýrra efna, svo sem silíkonflaga. Þó svo að þetta hafi ekki gerst meðvitandi þá eru áhrifin þau sömu. Tilvera þín hefur breytt yfirborði jarðar svo gríðarlega mikið að áhrifin verða sýnileg í milljónir ára héðan af. Þetta eru þínar gerðir, en þú virðist ekki gera þér grein fyrir því og tekur ekki skýra afstöðu hvað þetta varðar.

Ég veit að þetta er alls ekki einfalt mál, þó ekki sé nema vegna þess að þú, mannkynið, ert ekki einhugsa vera, heldur blanda milljarða einstaklinga sem allir hafa eigin hugsunarhátt, þarfir og langanir og eru ekki líffræðilega hæfir til að hugsa í víðtækari merkingu, að hugsa fyrir plánetuna eins og hún leggur sig. En þetta virðist vera það sem mest liggur á að gera. Þú stendur á gatnamótum. Þess vegna er ég nú að skrifa þér.

Ef ég hugsa til framtíðarinnar þá sé ég tvær mögulegar leiðir sem gera þér kleift að skapa samþróunarsamband við tæknina: draumaleiðina og hryllingsleiðina. Byrjum á hryllingsleiðinni. Öll samþróunarsambönd, hvort sem þau eru á milli býflugnanna og blómanna eða á milli mannanna og tækninnar, eiga það á hættu að verða eins og samband sníkla og hýsla. Sambönd sníkla og hýsla eru ekki tvíátta eins og samlífssambönd. Blóðsugur, bandormar eða gaukar gefa hýslinum ekki neitt, þau taka bara. Gæti verið að sú spenna sem tæknin vekur upp hjá okkur hafi eitthvað með þetta að gera? Þrátt fyrir þá staðreynd að við höfum notað tækni frá upphafi vegna þess að hún þjónar okkur og eykur hæfni okkar, þá eiga mennirnir hættu á að verða að lokum hýslar tækninnar, að verða þeir sem þjóna tækninni, að verða leiðin í stað þess að vera endirinn. Við getum séð dæmi um þetta í lyfjaiðnaðinum. Lyf eru án efa tækni sem bjargar lífum, en þegar lyfjafyrirtæki reyna að stækka eins mikið og þau geta með því að sannfæra alla þá sem víkja frá tölfræðilegu meðaltali á einhvern hátt um að þeir eigi við vandamál að stríða og þurfi við því ákveðið lyf, þá gætum við spurt okkur að því hvort lyfjafyrirtækin þjóni mannkyninu eða séu eingöngu að uppfylla þarfir iðnaðarins og hlutabréfaeigenda sinna.

Hvar liggja mörkin á milli tækninnar sem auðveldar okkur mannleikann og þeirrar tækni sem aflokar okkur og rænir okkur meðfæddum hæfileikum? Það sem bíður okkar í lokin er að þú, mannkyn, verðir ekkert annað en æxlunarfæri sem einhver risastór tæknivera þarf á að halda til

að fjölga sér og dreifa. Í náttúrunni er hægt að finna tilfelli þar sem líf er lokað inni í stærri lífveru. Tökum sem dæmi þarmaflórana sem vinnur ýmis gagnleg verk í líkömum okkar. Verðum við bráðum að örverum í maga tækniskepnunnar? Þegar það gerist verður mannkynið ekki endirinn heldur leiðin. Og mér líst ekki vel á þessa sýn því ég er maður og ég kem fram fyrir hönd mannkynsins.

Nú skulum við líta á draumaleiðina.

Mig dreymir um að þú vaknir og gerir þér grein fyrir því að sem maður ertu ekki endir heldur ferli. Tækni breytir ekki aðeins umhverfinu, hún breytir okkur líka. Komandi breytingar munu gera þér kleift að verða mannlegri en nokkru sinni fyrr. Hvers vegna gætum við ekki notað tækni til að ýta undir bestu mannkostina okkar og styðja við veikleikana?

Við gætum kallað þessa tækni mannúðlega tækni, þar sem ekkert betra hugtak er til yfir hana. Mannúðleg tækni hefst með mannlegum þörfum. Hún ýtir undir styrkleika okkar í stað þess að gera okkur yfirborðskennd. Hún eflir skynfærin í stað þess að bæla þau niður. Hún væri tengd við innsæið okkar og okkur fyndist hún eðlileg. Mannúðleg tækni myndi ekki aðeins þjóna einstaklingum heldur mannkyninu í heild sinni. Og síðast en ekki síst, hún myndi láta óskir okkar um okkur sjálf rætast.

Hvers óskar þú þér? Að geta flogið eins og fugl? Að geta búið á tunglinu? Að geta synt eins og höfrungur? Að stunda samskipti með hljóðsjá? Að geta skipst á hugsunum við þína nánustu? Að hafa jafnvægi á milli kynja og kynþátta? Að hafa samhygð sem sjötta skilningarvitið? Að eiga hús sem stækkar með fjölskyldunni? Viltu lifa lengur? Þú gætir kannski lifað að eilífu.

Heyrðu, mannkyn. Einu sinni varstu ómerkileg dýrategund en barnæskan þín er liðin. Þér tókst að komast af sléttunni, þökk sé uppfinningasemi þinni og sköpunargáfu. Þú varðst að þróunarhvata sem er að breyta yfirborði jarðar. Þessu ferli er ekki lokið. Þú ert samskeytin á milli lífríkisins sem þú sprast af og tækniríkisins sem þú bjóst til. Hegðun þín hefur ekki aðeins áhrif á þína eigin framtíð heldur á framtíð plánetunnar allrar og allra þeirra tegunda sem lifa á henni. Þetta er engin smávægis



ábyrgð.

Ef þér finnst þig vanta verkfærin sem þú þarft á að halda, þá hefðirðu bara átt að vera áfram í hellinum. En það er ekki þér líkt. Þú hefur verið tæknivætt frá því að þú fæddist. Þessi þrá til að snúa sér aftur að náttúrunni er jafn skiljanleg og hún er óframkvæmanleg. Þú værir ekki bara heigull frammi fyrir því óþekkta, heldur myndirðu einnig hafna manneðli þínu. Við getum ekki ímyndað okkur framtíð mannkyns án þess að taka framtíð tækninnar með í dæmið. Þú þarft að halda áfram þó að þú sért nýkomið hingað. Þú ert táníngur en þú þarft að verða fullorðið. Tæknin er sjálfsmynd mannkynsins. Hún er holdgun mannlegrar hugvitssemi. Gerum hana að listaverki sem við getum verið stolt af. Notum tækni til að búa til náttúrulegri heim og leggja grunninn að framtíð sem hentar ekki bara mannkyninu heldur öllum hinum tegundunum, plánetunni og alheiminum eins og hann leggur sig.

Að lokum langar mig að biðja þig um að gera mér greiða. Í hvert sinn sem tækni breytir einhverju í lífi þínu, þá hvet ég ykkur öll, bæði þá sem lifa núna og þá ófæddu, bæði á jörðinni og annarsstaðar í alheiminum, til að spyrja þig að einni einfaldri spurningu: ýtir þetta undir mína mannúð?

Það er eflaust ekki hægt að svara þessari spurningu játandi eða neitandi, með svörtu eða hvítu. Svárið verður eflaust 60 prósent játandi, 40 prósent neitandi. Stundum þarftu jafnvel að vera ósammála öðru fólki og ræða málið áður en þú getur komist að einhverri niðurstöðu. En það er gott mál. Ef við veljum öll tækni sem eykur mannúðleika þá veit ég það verður allt í lagi með þig. Hvernig þá? Það á eftir að koma í ljós. Enginn veit hvernig mennirnir verða eftir milljón ár, eða hvort það verði einhverjir menn eftir yfir höfuð, og hvort við myndum þá geta borið kennsl á þá. Eigum við eftir að samþykkja ígræðinga? Endurforrita DNA? Tvöfalda stærð heilans? Stunda hugsanaskipti? Láta okkur vaxa vængi? Ég veit það ekki og ég get ekki vitað það. En ég vona að eftir milljón ár verði mannkynið ennþá til. Svo lengi sem mannkynið er til, svo lengi verða menn til.

Af öllu mínu hógværa, ófullkomna mannshjarta óska ég þér hamingju, ástar og langrar, spennandi ferðar.

Með von um að þú búir til milljarða manna um ókomna tíma. Kær kveðja,

Koert van Mensvoort



PS: Til þín sem lest þetta: Þegar þú lýkur við að lesa bréfið skaltu vinsamlegast láta það öðrum í té. Ef þú vilt gera enn betur geturðu einnig afritað það, þýtt, endurprentað og komið því áleiðis. Við erum mannkynið.