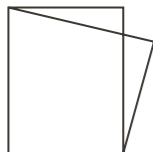


Paolo Giordano: I smittens tid – vidnesbyrd fra pandemiens frontlinje

Klim, 2020, 88 sider



Anmeldt af Jesper Garsdal, docent, ph.d., Læreruddannelsen i Aarhus & Forskningscenter for innovation og entreprenørskab, VIA University College

Lad det være sagt med det samme, den italienske forfatter og partikelfysiker Paolo Giordanos lille bog *I smittens tid* med undertitlen *Vidnesbyrd fra pandemiens frontlinje*, som Klim har fået oversat til dansk, er en velskrevet, tankevækkende og meget anbefalelsesværdig bog; man føler sig i godt selskab med et levende og tænkende menneske, der ikke er bange for at vise sin tvivl og usikkerhed i forhold til et meget komplekst emne. Bogen, der er fint oversat af Thomas Harder, fremstår som et interessant bidrag til samtalen om forholdet imellem en universelt, men også abstrakt, fornuftig tilgang og så en mere eksistentielt orienteret tilgang til den misere, som COVID-19 i skrivende stund har bragt os alle i. Bogen består ud over et forord skrevet af Carsten Rahbek, der forsker i biodiversitet på Københavns Universitet, af 27 små tekster i form af Giordanos dagbogsnotater, skrevet i slutningen af februar og begyndelsen af marts 2020, da Italien blev ramt meget hårdt af COVID-19.

Giordano er generelt optaget af spændingen imellem fornuft, eksistens og forestillingsevne, særligt forholdet imellem, hvad man kunne kalde "den matematiske fornuft" (som jo er en fremtrædende form for fornuft i fysikken og partikelfysikken) og så det forgængelige og sårbare menneskeliv. Allerede i Giordanos første bog, *Primtallenes ensomhed*, skrevet i 2006, der i 2008 vandt Italiens største bogpris, beskrev han metaforisk ved hjælp af det matematiske begreb "primtalstvillinger" et forhold mellem to socialt utilpassede og unikke unges opvækst og tilværelse som voksne. Primal er som bekendt tal, der kun er delelige med 1 og sig selv og derfor så at sige er unikke; primtalstvillinger er to primtal, der ligger så tæt på hinanden som muligt, det vil sige, at de kun er adskilt af et lige tal, eksempelvis er 11 og 13 primtalstvillinger. Forholdet imellem de hovedpersoner i *Primtallenes ensomhed* er på den ene side præget af en gensidig tiltrækning, samtidig med at de to hovedpersoner ikke formår at

overskride deres egne grænser; de når derfor som primtalstvillingerne aldrig at "røre" hinanden, og deres liv bliver derfor karakteriseret af en grundlæggende ensomhed. I *I smittens tid* er det igen spændingen imellem matematisk fornuft og eksistentielle spørgsmål, der udfoldes, men nu med modsat fortegn i forhold til primtallenes ensomhed. Den matematiske fornuft viser sig nu i smittens tid at pege på den absolutte isolations umulighed, vi hænger alle sammen fundamentalt sammen ikke bare regionalt og nationalt, men også globalt, og planetarisk – hvilket på paradoksalt vis, som vi skal se, kan føre til en anden type af isolation.

Giordano beskriver levende, hvorledes hans eget liv har været præget af denne kobling imellem matematisk fornuft og eksistens, og hvorledes han i sin egen tilværelse har brugt matematikken som en måde at berolige sig selv på. For eksempel når han som teenager fandt ro i at bruge hele eftermiddage på at arbejde med matematiske symboler, eller når han nogle dage, med det samme han om morgenen slår øjnene op, begynder at improvisere talfølger og matematiske beregninger; ifølge ham selv sker dette som regel, når der er noget galt i hans tilværelse i øvrigt.

Imidlertid er der for Giordano ikke blot tale om individuel psykologi; det er ikke helt tilfældigt, at matematikken kan fungere som meningsgiver i eksistentielt utrygge situationer. Dette forhold, der måske kan være lidt overraskende for mere livs-filosofisk inklinerede gemytter, hænger for Giordano sammen med, at matematikken ikke (som man måske skulle tro) primært er en videnskab om tal, men en videnskab om relationer.

Matematikken "beskriver forbindelserne og udvekslingerne imellem forskellige størrelser, idet den bestræber sig på at glemme, hvad disse størrelser består af og gøre dem til abstraktioner". Matematikken bliver for Giordano en måde at kunne forholde sig til den lidelse, der er i verden, på, på mindst to forskellige måder. For det første hjælper den igennem at abstrahere os fra at blive overvældet af indholdet i den lidelse, vi erfarer i verden (*in casu* i forbindelse med COVID-19), og for det andet giver den mulighed for kognitivt at forholde sig den infektion i vores system af relationer, som smitten er udtryk for. Han går endda så langt som til at sige, at epidemier i endnu højere grad er matematiske nødsituationer, end de er medicinske nødsituationer.

Dette synspunkt giver kun mening, for så vidt som matematikkens abstrakte begreber faktisk siger noget om de virkelige relationer i verden. Hvis vi går ind på denne matematiske begrebsrealisme, bliver det imidlertid pludselig meget tydeligt, hvorledes matematikkens kølige, universelle og tilsyneladende uforøgkelige love, som mere specifikt i forhold til COVID-19 søges udtrykt i diverse, matematisk-epidemiologiske modeller, ikke alene kan være hjælpsomme i forhold til abstrakt at forstå epidemien. De kan også fungere som, hvad jeg her vil kalde, et (eksistentielt) lægemiddel i forhold til at kunne forholde sig til den eksistentielle angst, som Giordano ærligt vedkender sig at have.

Det er i lyset af denne dobbelthed, man skal se hans fascination af den matematisk-epidemiologiske model, SIR-modellen, som han ser som "enhver epidemis gennemsigtige skelet". Der

opereres i denne model med tre slags væsener i verden: de modtagelige, de inficerede og dem, der er fjernet, dvs. er blevet immune eller er døde (SIR står for Susceptible, Infected, Removed). Giordano forklarer med det begreb, der i SIR kaldes R-nul (som vi alle i løbet af 2020 har lært at kende som smittetryk) som eksempel, hvorledes virus arbejder eksponentielt og ikke lineært. Virussens opførsel passer dermed ifølge Giordano ikke med vores tendens til at tænke lineært om forandringer (for eksempel ved at forvente, at en stigning i antallet af smittede fra i dag til i morgen vil være den samme, som den var fra i går til i dag). Den fører i stedet til "overraskende" stigninger, der imidlertid faktisk ikke er særlig overraskende ud fra den matematiske fornuft. Det er således en pointe, at virussen er skræmmende ikke blot (men selvfølgelig også!) på grund af den sygdom og de dødsfald, der følger i dens kølvand, men også fordi den ikke følger den lineære logik, som vores dagligdagstænkning arbejder inden for. Giordano peger endvidere på, at virussen indirekte viser hen til en dybere udfordring: Naturen er i det hele taget ikke lineært struktureret; vi lever, i modsætning til hvad vores dagligdagstænkning leder os til at tro, i en "vild, ikke-lineær, svimlende verden", der, uanset at den faktisk er kaotisk, kan beskrives via mere eller mindre komplekse lineære, logaritmiske eller i sidste ende kaosteoretiske matematiske modeller.

Ud over det (for Giordano) beroligende i, at det, der sker, faktisk er matematisk forståeligt, hvilket (måske ifølge denne anmelder) også kan være et værn imod clickbait-mediernes sensationisme og diverse konspirationsteorier, så har denne indsigt også den konsekvens, at

vi bliver opmærksomme på, at vi er langt mere forbundne med hinanden, end vi til dagligt forestiller os. Som de fleste efterhånden vil vide, så kan adfærdsændringer, som for eksempel at holde afstand, mødes med færre mennesker etc., hjælpe med til, at R-nul (smittetrykket) falder til under den magiske grænse på 1. Men omvendt viser det desværre også, at de samfundsmæssige ofre, der ydes, netop fordi vi er sociale væsener, fører til en anden slags isolation og dermed en anden type ensomhed end primtallenes ensomhed. Med COVID-19 tales der om, at vi af hensyn til det store fællesskab ikke mere må komme tæt på dem, vi holder af; vi skal holde afstand og isolere os. Giordano beskriver med fine eksempler dette dilemma, som han tydeligvis også selv er anfægtet af. Han ender med af forskellige grunde trods alt at gå ind for det, som han i anden sammenhæng kalder en forsigtighedens matematik. Problemet, som han ser det, er, at vi ikke alene er forbundne med dem, vi holder af, men at vi er nødt til at erkende, at vi er uløseligt forbundet med *alle* andre mennesker, og at vores valg ikke blot gælder os selv og vores kære. I det COVID-19 og den matematiske fornuft viser os, at det "holistiske perspektiv" ikke er et luftigt fatamorgana, men konkret realitet, rejser der sig en derfor både dramatisk og samtidig konkret udfordring for vores forestillingsevne: Manglen på solidaritet er først og fremmest udtryk for en indbygget mangel i den menneskelige forestillingsevne!

Herefter udvider Giordano perspektivet (og kravene til vores forestillingsevne) ved at vise, at de udfordringer, COVID-19 stiller os over for, er tæt forbundne med det, man med den tyske dannelses-tænker Klafki kunne kalde epokale

nøgleproblemer. SARS-COV-2-virussen, som fører til sygdommen COVID-19, er således ikke den første ej heller nødvendigtvis den (for den enkelte) farligste virus, der springer på tværs af arter (Giordano nævner selv ebola som et andet eksempel på zoonose). Det, der imidlertid karakteriserer SARS-COV-2 fremfor alt er den hurtighed og lethed, hvormed den har spredt sig efter at være sprunget fra en anden art til mennesket (formodentlig fra et marked i den kinesiske storby Wuhan). Vi kender selv til problemstillingen fra den efterhånden noget mudrede diskussion om mink i Danmark, men Giordano gør mere generelt opmærksom på, dette med al sandsynlighed ikke vedbliver med at være en enkeltstående begivenhed. Menneskets i stigende grad problematiske forhold til naturen vedrører ikke blot klimaforandringer, men også (og i samspil med klimaforandringer) ændringer i biodiversitet og forholdet til andre arter. Vores manglende forståelse af forskellige former for mikrobe-universer, samspillet imellem forskellige arter, udpining af jorden, reducere af biodiversitet og intensivt husdyrhold er alle faktorer, der i stigende grad udgør en trussel imod jordens fundamentale biologiske systemer. Giordano ser i den forbindelse virus, sammen med svampe, mikrober etc., som en slags flygtninge, der flygter fra miljøødelæggelse. M.a.o. så er det altså ikke så meget dem, der opsøger os, men os mennesker, der jager dem frem!

Bogen ender med en betragtning over det, Giordano måske lidt ironisk kalder kærlighedstrekanten imellem eksperter, institutioner og eksperter, en trekant, der tilsyneladende ret hurtigt i Italien gik i baglås på grund af en ond cirkel af gensidig mistillid, et forhold, der måske

også kunne kræve en nærmere analyse ikke blot i Italien, men også i Danmark. Han bemærker i forlængelse heraf, at det var den græske gud Pan, der opfandt eller opdagede den "cirkelformede opfindelse" panik. Panik hører til Pan i den dobbelte forstand, at panik stammer fra skrig, som guden udstødte; skrig, der imidlertid var så høje og skræmmende, at guden selv blev skræmt fra vid og sans (pointen bliver ikke mindre elegant, når man tænker på, at Pan faktisk var forbundet med naturen). Giordano slutter i det sidste kapitel af med at vedkende sig sin uvidenhed om, hvad der vil ske "efter" det dødvande, vi og vores civilisation befinder os i. Han præciserer ikke, om han her tænker på COVID-19 eller de epokale nøgleproblemer, som COVID-19 er forbundet med, men han skriver, at det er for komplekst et spørgsmål til, at han kan tænke det.

I bogens sidste afsnit refererer Giordano til et vers fra salmernes bog, som han i stigende grad er begyndt at tænke over. "Lær os at holde tal på vore dage, så vi får visdom i hjertet" (Salme 90, vers 12). Vi tæller ganske vist i øjeblikket meget, vi tæller døde, mistede skoledage, mistede milliarder, timer, der går, inden man får svar på test, men Giordano peger på, at verset kan forstås som en opfordring til at tælle på en anden måde, som i stedet søger, hvad man kunne kalde hjertes visdom. Ifølge Giordano bør vi i stedet tælle vores dage for at give dem værdi og bruge bruddet på normaliteten til at overveje, hvordan vi er nået hertil, og hvordan vi ønsker at fortsætte. De sidste ord i bogen er således en opfordring: "Hold tal på dagene. Få visdom i hjertet. Ikke tillade, at al den lidelse har været forgæves".

Måske slutter Giordano således af med at antyde, at de mange væsentlige spørgsmål, som han rejser, måske ikke alle kan gribes af det lægemiddel, som den matematiske fornuft udgør (som allerede Platon gjorde opmærksom på, kan alle lægemidler ved umådeholden brug slå over i deres modsætning og blive til gift). Denne anmelder sidder for eksempel lidt med en fornemmelse af, at der er mere at sige om den rolle, den matematiske fornuft kan og bør spille (og også ikke bør spille) i forhold til den måde, demokratiske samtaler kan foregå på. Der findes også andre former for fornuft – og måske kunne man her også i forlængelse af Giordanos slutord overveje ikke alene, hvorledes hjertets visdom kunne spille en større rolle, men i det hele taget rejse spørgsmålet om, *hvordan* en sådan visdom kan etableres? Dette spørgsmål hænger formodentlig sammen med den største udfordring, som Giordano rejser, som kan destilleres

ud i to påstande om 1) at interessen for vores kære sker på bekostning af solidariteten med "alle", og 2) at dette sker, hænger sammen med en fejl eller mangel i menneskets forestillingsevne. Er dette rigtigt – og hvis ja er det så muligt overhovedet at ændre menneskets forestillingsevne? I en uddannelses- og dannelsessammenhæng bliver spørgsmålet, om dette overhovedet er muligt at gøre og samtidig at tage hensyn til menneskets dannelse ikke blot i, men også til frihed?

Her kunne den interesserede læser søge inspiration i en anden lille bog, der blev udgivet for over 200 år siden, som også består af 27 små tekster, dog ikke som dagbogsnotater, men som breve, nemlig poeten og dramatiker Schillers dannelsesklassiker, *Menneskets æstetiske opdragelse*, ofte blot omtalt som de *Æstetiske breve* fra 1795. Her argumenterer Schiller kort sagt for, at forholdet

imellem fornuft og eksistens bør medieres igennem legen og kunstens transformerende forestillingsevne hos den enkelte på en måde, så det bliver muligt at erfare og arbejde for både den individuelle frihed, den mellem menneskelige anerkendelse og den samfundsmæssige, frie solidaritet. Det kunne måske være frugtbart for fremtidige dannelses teorier at lade de spørgsmål, som Giordano rejser i sine dagbogsnotater, blive belyst ved hjælp af Schillers breve, og vice versa. I begge tilfælde er der tale om udfordringer, der kræver ændringer ikke blot af tænkemåder, men også af de måder, hvorved forestillinger dannes og verden ind-billedes på. Derfor en dobbelt opfordring: først og fremmest læs Giordanos lille perle af en bog; dernæst læs Schillers æstetiske breve som en første inspiration til at begynde at besvare nogle af de spørgsmål, som Giordano rejser.

REFERENCER

Giordano, P. (2010). *Primtallenes ensomhed*. København: Bazar.

Schiller, F. (1970). *Menneskets æstetiske opdragelse i en række breve*. København: Gyldendal.