

MODERNITET OG BYLIVET

EN SOCIOLOGISK-HISTORISK
UNDERSØGELSE AF
LEWIS MUMFORDS FORSTÅELSE
AF MODERNITET I
METROPOLISEN OG DEN
REGIONALE BY

ET SPECIALE UDARBEJDET AF
VIKTOR L. MOGSTAD OG MATHIAS P. LØT

MED VEJLEDNING FRA IVAN LIND CHRISTENSEN

| Historiestudiet | Aalborg Universitet | 2024 |

Tak til Ivan for uundværlig vejledning, gode grin og generelt godt humør i understøttelse af vores udformning af dette speciale.

Tak til vores familier, venner og bofæller for at støtte og acceptere os i denne lange skriveperiode, og for at holde vores humør og motivation oppe i de hårde perioder. Især Frederikke, der falder indenfor alle ovenstående kategorier.

Tak til Sofus for specialesparring, samt seks gode år på universitetet. Det har været dejligt, at vi har kunnet følges ad hele vejen.

Den største tak udbringes fra Vikthor til Mathias og fra Mathias til Vikthor. I medgang og modgang har vi hængt sammen, hvilket har udmøntet sig i et speciale, som vi begge kan stå indenfor og være tilfredse med. Tak.

Abstract

This historical-sociological thesis seeks to contribute to an understanding of modernity through analysis of Lewis Mumfords social critique of the American metropolis in the interwar period. The methodological approach to this is through the construction of four poles of modernity: an abstract, concrete/material, ideological and structural, and the identification of the complex relationship between these in relation to Mumfords thoughts.

The thesis found that Mumford expressed a high degree of dissatisfaction with contemporary modernity. He identified destructive remnants of an outdated industrial mode of thinking, influenced by a purposeful rationalist pursuit of profit, quantity, and materialism. This resulted in a society devoid of humanity manifested in poorly planned metropolises. Mumford acknowledged the possibility of achieving a positive modernity in the future by reforming the societal ideologies and structures to prioritize the human biological needs and planning future cities accordingly.

The thesis places itself outside the tendencies of previous research of Mumford, which has shown limited interest in his thoughts on modernity, instead focusing on city-planning. Though having different aims the thesis managed to identify a causality between Mumfords two ideas for city renewal, which showed to be a dividing force between older and newer research.

Abstract på dansk

Dette speciale handler om, hvordan modernitet påvirker os mennesker, analyseret gennem Lewis Mumfords kritik af store amerikanske byer i mellemkrigstiden. Vi ser på, hvad Mumford skriver om, hvordan samfundet fungerer, og hvordan det påvirker os. Vi sammenligner hertil Mumford med andre kendte sociologer. I specialet vil vi skrive om byplanlægning, penge, kapitalisme og kultur, og hvordan teknologi understøtter disse. Mumford skriver, at vores samfund mangler fokus på mennesket, men han tror også, at vi kan gøre det bedre i fremtiden ved at ændre vores måde at tænke på og bygge byer på.

Indholdsfortegnelse

<u>INDLEDNING.....</u>	<u>4</u>
<u>INTRODUKTION TIL LEWIS MUMFORD</u>	<u>6</u>
<u>METODE.....</u>	<u>10</u>
<u>TIDLIGERE MODERNITETSFORSTÅELSE.....</u>	<u>14</u>
KARL MARX OG KAPITALISMEKRITIK.....	14
MAX WEBER OG DEN WEBERSKE MODERNITETSFORSTÅELSE.....	15
GEORG SIMMEL OG MODERNITET	17
<u>FORSKNINGSOVERSIGT.....</u>	<u>21</u>
THE LANDSCAPE OF MODERNITY: ESSAYS ON NEW YORK CITY, 1900-1940.....	21
OVERSIGT OVER FORSKNING I LEWIS MUMFORD.....	23
<u>MUMFORDS PERIODISERING</u>	<u>28</u>
TEKNOLOGI SOM HISTORIENS BÆRENDE DRIVKRAFT.....	28
DEN EOTEKNISKE PERIODE (1000-1750 CA.)	29
DEN PALEOTEKNISKE PERIODE (1750-1900)	31
DEN NEOTEKNISKE PERIODE (1900 -)	33
<u>MUMFORDS MODERNITETSFORSTÅELSE DEL I: LEVNET FRA DEN PALEOTEKNISKE PERIODE</u>	<u>34</u>
1. DEN MODERNE METROPOLIS OG FREMKOMSTEN HERAF.....	34
2. MASKINALDERENS IDEOLOGI	41
3. KAPITALISMEN	45
4. PENGEØKONOMIEN	51
5. DET MENNESKEREDUCERENDE SAMFUND.....	54
DELKONKLUSION	64
<u>MUMFORDS MODERNITETSFORSTÅELSE DEL II: FREMTIDENS HÅB I DEN NEOTEKNISKE PERIODE</u>	<u>64</u>
1. DET MENNESKEFREMMENDE SAMFUND	65
2. DEN BIOTEKNISKE ØKONOMIS FREMKOMST	67
3. KRAVET OM BASAL KOMMUNISME	70
4. EN BIOTEKNISK IDEOLOGI.....	76
5. FREMTIDENS BY.....	81
DELKONKLUSION	93
<u>KONKLUSION</u>	<u>94</u>
<u>LITTERATURLISTE</u>	<u>98</u>
<u>BILAG</u>	<u>102</u>

Indledning

Dette speciale vil omhandle begrebet modernitet. Da vi i sin tid startede med specialeskrivningen, var vores fokusområde den moderne amerikanske metropolis i mellemkrigstiden. Vi blev efterfølgende afklaret med, at vi ville arbejde med modernitet som tematisk omdrejningspunkt, idet begrebet har relevans for nutidens samfund, og da begrebet er multifacetteret og svært at definere. Hvad er modernitet, hvornår blev den vestlige verden moderniseret, og hvordan påvirkede moderniteten mennesket?

I mellemkrigstiden blev New York anset som selve manifestationen af modernitet, hvilket bliver tydeliggjort i kildesamlingen "Becoming Modern": "*In the American self-image of the 1920s, the icon of modern was the modern city, the icon of the modern city was New York City, and the icon of New York City was the skyscraper.*"¹ Det var i dette epicenter for modernitet, at den amerikanske polymat og intellektuelle Lewis Mumford (1895–1990) voksede op. Det er netop grundet Mumfords store tilknytningen til metropolisen, på godt og ondt, at hans tanker og observationer, giver anledning til en spændende historisk-sociologisk studie af metropolens modernitet.

Mellemkrigstiden var begivenhedsrig og tumultarisk. 1920'erne, også kendt som de brølende 20'ere, var præget af økonomisk vækst og industrielle fremskridt, f.eks. igennem Henry Fords samlebåndsproduktion.² Periodens utøjlede kapitalistiske kræfter kulminerede dog i Wall Street-krakket i 1929 og indledte den store depression.³ Metropolisen voksede, skyskrabere skød i vejret,⁴ og 1920 markerede første gang i amerikansk historie, hvor der boede flere mennesker i byen end på landet.⁵ Kontinuerlig urbanisering karakteriserede mellemkrigstiden, hvor f.eks. New Yorks indbyggertal steg med 23,3% mellem 1920-1930 mod en stigning på 16,2% i den samlede befolkning, og 7,5% i 1930-1940 mod en samlede befolkningsstigning på 7,3%.⁶

¹ America in Class – Becoming Modern: America in the 1920s: *The Skyscraper* i *The Twenties in Contemporary Commentary* (National Humanities Center, 2012)

² Gendzel, Glen: 1914-1929 s. 19-35 i *A Companion to 20th-Century America* (Whitfield, Stephen J., red.) (Blackwell Publishing Ltd, 2004), s. 26 og 28-29

³ Parrish, Michael E.: 1929-1945 s. 36-53 i *A Companion to 20th-Century America* (Whitfield, Stephen J., red.) (Blackwell Publishing Ltd, 2004), s. 37

⁴ Yousuf, Imaan: *Empire State Building* (Britannica, 2023) fra <https://www.britannica.com/topic/Empire-State-Building> (sidst tilgået d. 14-04-24)

⁵ Gendzel: 1914-1929 s. 29

⁶ Væksten udregnet på data fra: United States Census Bureau: *History Through the Decades – Fun Facts: 1920, 1930 & 1940* (census.gov, 2022) fra https://www.census.gov/history/www/through_the_decades/fast_facts/ (sidst tilgået d. 14-04-24)

Industrialiseringen, og den videnskabelige udvikling i århundrederne forinden, foranledigede, at teknologien udviklede sig i et hidtil ukendt tempo. Mumford observerede disse samfundstendenser og skrev værkerne 'Technics and Civilization' fra 1934 og 'The Culture of Cities' fra 1938 som en analyse af selvsamme samfundsændringer. I værkerne præsenteres en række teser og idéer om modernitet, hvor der var et særligt fokus på teknologi og menneskets forhold til selvsamme, som grundet industrialiseringen og den teknologiske udvikling havde foranlediget et komplekst samfund. Mumford var ikke den eneste, der havde tanker om dette, da de klassiske sociologer, som f.eks. Max Weber, Georg Simmel og Karl Marx, forsøgte at begribe førnævnte samfundsudviklinger fra midten af 1800-tallet til og med 1920'erne. I et væld af forskellige værker og med forskellige indfaldsvinkler kom de alle frem til, at den moderne periode og dens påvirkning på mennesket var problemfyldt.

Vores analyse vil overordnet være todelt. Den første del vil vedrøre Mumfords identifikation af modernitetens problemer i mellemkrigstiden. I den anden hoveddel vil vi undersøge Mumfords løsningsmodel selvsamme modernitetsproblemer. Mumfords observationer vil løbende blive sammenlignet med Marx', Simmels og Webers for at bidrage til et mere dybdegående og tilfredsstillende indblik i Mumfords modernitetsforståelse.

Mumfords modernitetsforståelse er yderst relevant at undersøge, selvom hans værker nærmer sig de hundrede år. Dette skyldes, at Mumford danner sin modernitetsforståelse gennem en række fænomener, der stadigvæk er med til at forme samfundet den dag i dag. Dette tæller f.eks. Mumfords kobling af modernitet på strukturer som kapitalismen, der stadig former nutidens forbrugsmønstre og livsstil. Mumfords direkte fokus på metropolisen som scene for moderniteten er især relevant, idet metropoliser verden over kun er vokset med den kontinuerlige urbaniseringstendens i de sidste århundreder. I Mumfords syn på metropolisen konkluderer vi to definerende modernitetsfænomener. Mumford knyttede bl.a. modernitetsdefinerende begreber som passivitet og fremmedgørelse til fabriksmaskinen. I en senmoderne kontekst kan samme begreber anvendes på vores forhold til internettet, de sociale medier og den stigende indflydelse af kunstig intelligens. Mumfords løsningsmodeller på modernitetens problemer, der bl.a. indebar et fokus på menneskets reelle biologiske behov og balance mellem natur og kultur, er ligervis aktuelle i det senmoderne samfund, hvor miljøbevidste samfundstendenser udtrykker sig i form af genbrug, reducere af materielle nødvendigheder og stigende naturdyrkelse.

Vi vil i specialet arbejde ud fra følgende problemformulering:

Hvilken modernitetsforståelse kom til udtryk i Lewis Mumfords opfattelse af den amerikanske metropolis i mellemkrigstiden, og hvilke visioner for en forbedret modernitet fremkom som følge heraf.

Introduktion til Lewis Mumford

Lewis Mumford blev født ind i en atypisk middelklassefamilie i Flushing, Queens i New York (N.Y.), og boede størstedelen af sin opvækst på Manhattan, epicenteret for moderniteten i USA.⁷ Mumford dannede sig tidligt i sin ungdom store tanker om modernitet og baserede sine tanker på et empirisk grundlag af studiet af gaderne på Manhattan.⁸ N.Y. blev helt central i udviklingen af Mumfords faglighed, da han fandt gadernes kulturliv og mangfoldighed, samt byens grønne områder, langt mere spændende end klasseværelset.⁹ Byen, og især Manhattan, blev det primære genstandsfelt for Mumfords kritiske tanker om samfund, materialisme og liv.¹⁰ Specifikt for dette speciale fastsættes N.Y. derfor som den konkrete pendant til det løst definerede begreb 'metropolis', som vi anvender som ramme til analysen af Mumfords modernitetsforståelse, også selvom Mumfords brug af termen metropolis i sine værker, også kunne henvise til andre byer end N.Y. Historikeren Robert Wojtowicz understøtter vores tolkning, da han skriver, at "*New York City was the specific yardstick by which he (Mumford, red.) measured the advance and retreat of modern civilization.*"¹¹

Trods Mumfords høje faglige interesse færdiggjorde han aldrig en videregående uddannelse og var således en udpræget autodidakt.¹² Hans helt store helt var den skotske Patrick Geddes, som Mumford fik kendskab til i 1914.¹³ Geddes prædikede en interdisciplinær tilgang til videnskab, hvor man skulle forene og sammenflette forskellige videnskabelige discipliner og dyrke dem passioneret samtidig, hvilket kom til udtryk i "regional survey"-metoden.¹⁴ Metodens empiriske grundlag var førstehåndsstudier af samfundet, ofte af metropoliser, kombineret med typografiske, økonomiske, historiske og kulturelle overvejelser. Alt dette blev betragtet med udgangspunkt i opfattelsen af samfundet og dets fysiske rammer som en biologisk organisme.¹⁵

⁷ Wojtowicz, Robert: *Lewis Mumford and American Modernism: Eutopian Themes for Architecture and Urban Planning* (Cambridge University Press, 1996), s. 6

⁸ *ibid.*, s. 7-8

⁹ *ibid.*, s. 6

¹⁰ *ibid.*, s. 24

¹¹ *ibid.*, s. 113

¹² *ibid.*, s. 9-10

¹³ *ibid.*, s. 10-11

¹⁴ *ibid.*, s. 11

¹⁵ *ibid.*, s. 13-14

Gennem Geddes skrivelser blev Mumford introduceret til den britiske initiativtager bag ”Garden City”-bevægelsen, Ebenezer Howard. Garden City er karakteriseret som en mellemstor, selvforsynende by med omkring 30.000 indbyggere der skal bygges væk fra, og som alternativ til, de store metropolitanske centre.¹⁶ For Mumford blev det åbenlyst, at Geddes og Howard var fundamentalt uenige i deres forestillinger om fremtidens byer. Geddes vægtede fornyelsen af allerede eksisterende byer, mens Howard prædikede opførslen af nye byer og herigennem forfaldet af de eksisterende byer.¹⁷ Som det vil fremgå i forskningsdiskussion senere og gennem vores analyse, er denne todelte inspiration tydeligt afspejlet Mumfords byplanlægningstanker. I forskningsdiskussionen tolker historikeren Aaron Sachs Mumford som tilhænger af fornyelsen af allerede eksisterende byer. I modsætning hertil så et større forskningsfelt i 1990’erne, inklusive Wojtowicz, ham primært som tilhænger af regionalisme-bevægelsen med Garden City-byen som ideal. Wojtowicz skriver om Mumfords videnskabelige overbevisning og hans tilslutning til regionalismebevægelsen, at ”*While Geddes’s regional survey provided Mumford with the method for studying the modern city, Howard provided it with a form.*”¹⁸

I 1922 udgiver Mumford sin første bog ’*The Story of Utopias*’.¹⁹ ’Utopias’ satte for alvor Mumford på kortet og blev mødt af stor ros. Værket blev især rost af Mumfords kollegaer fra de intellektuelle, redaktionelle kredse i New York, og derigennem kan det ses, at han var yderst anerkendt i det lærde miljø.²⁰ Værket skød endvidere Mumfords karriere som byplanlægnings-, arkitektur- og litteraturkritiker i gang.²¹ Dette medvirkede, at han i perioden fra 1922-1934 indskrænkede sit fokus til amerikanske studier, hvor han bl.a. beskæftigede sig med amerikanske litteraturværker og værker om amerikanske arkitektur.²² Vi finder ikke hans værker fra denne periode lige så relevante for belysningen af vores problemstilling, men de cementerede yderligere hans position som en intellektuel i de amerikanske kredse. Mumfords arbejde i periode kunne ligeledes have haft indflydelse på hans modernitetsforståelse.²³

¹⁶ *ibid.*, s. 15

¹⁷ *ibid.*, s. 16

¹⁸ *ibid.*, s. 114

¹⁹ *ibid.*, s. 30 og 35

²⁰ *ibid.*, s. 39

²¹ *ibid.*, s. 40 og 44

²² Se f.eks. Mumfords værker: *Sticks and Stones: A Study of American Architecture and Civilization* (Boni & Liveright, 1924), *Herman Melville* (Harcourt Brace & Company, 1929) og *The Brown Decades: A Study of the Arts in America, 1865-1895* (Dover Publications, Inc., 1931), Wojtowicz: *Lewis Mumford and American Modernism*, s. 44

²³ Wojtowicz: *Lewis Mumford and American Modernism*, s. 74-76 og Sachs, Aaron: *Up From the Depths: Herman Melville, Lewis Mumford, and Rediscovery in Dark Times* (Princeton University Press, 2022), s. xv-xx

I 1934 udgives det første værk i 'Renewal of Life'-serien, 'Technics and Civilisation' (fremover 'Technics'). Seriens formål er at belyse de vestlige civilisationer med fokus på teknologi, urbanisme og de mennesker, der står bag.²⁴ 'Technics' udgør det første hovedværk, som vi ønsker at belyse i denne opgave. 'Renewal of Life'-serien fik sit navn efter, at Mumfords bemærkede, at den amerikanske middelklasse begyndte at blive bevidste om det moderne samfunds fremmedgørende aspekter efter første verdenskrig. Han søgte i bogserien derfor at påtale nogle af de destruktive aspekter af det moderne samfund og kom med konstruktive løsninger i et forsøg på at skabe en fornyelse af det moderne liv, hvilket dette speciale også vil omhandle.²⁵ 'Technics' har teknologien i centrum for civilisationens udvikling og modernitetens fremkomst, og relevansen ligger således i Mumfords identificering af hvilke teknologier, der har skabt den destruktive modernitet, han så omkring sig. Derudover undersøgte han, hvordan teknologisk udvikling kan fremme fremtidens ønskværdige modernitet.

Fire år efter udgivelsen af 'Technics' udgav Mumford 'The Culture of Cities' (fremover 'Culture'), som er det andet værk i 'Renewal of Life'-serien og det andet hovedværk vi ønsker at analysere i dette speciale. I værket tager Mumford udgangspunkt i byens historie, fra den middelalderlige købstad, igennem det moderne metropolis og ind i fremtidens by.²⁶ 'Culture' uddyber visse passager af 'Technics', især dem der relaterer sig til metropolisen, og værket vil primært, men ikke udelukkende, blive brugt i analyseafsnittene der specifikt omhandler byer. De to værker supplerer hinanden på en konstruktiv måde, og det er tydeligt, at de tilhører den samme serie, da Mumfords holdninger forbliver konsekvente på tværs af de to værker.

De to værker i 'Renewal of Life'-serien fik en positiv modtagelse. I en anmeldelse af 'Technics' fra 1934 omtaler Time Magazine f.eks. Mumford som en "profet" og skriver:

"Of the modestly minor interpreters of the modern U.S., Lewis Mumford has one of the most respectful followings. No Jeremiah, no hard-shell Marxian, with no patent axe to grind, he goes at the complex mass of modern civilization with all five senses. Technics and Civilization, scholarly, ambitious, big (495

²⁴ ibid., s. 6

²⁵ Sachs, Aaron: *Lewis Mumford's Urbanism and the Problem of Environmental Modernity*, s. 638-659 i *Environmental History*, Vol. 21, No. 4 (The University of Chicago Press for American Society for Environmental History and Forest History Society, October 2016), s. 646

²⁶ Wojtowicz: *Lewis Mumford and American Modernism*, s. 136-137

pp.), does not attempt to be a Bible for any creed, but it may well prove to be a milestone in the circuitous study of the Machine Age.”²⁷

Times omtaler Mumford som en anerkendt og respekteret skikkelse blandt modernitetsfortolkere, og han bemærkes for at være objektiv og hævet over tydelige ideologiske tendenser. 'Technics' anerkendes desuden som en milepæl inden for forskningen i den såkaldte maskinalder.

Anerkendelsen af Mumford forstærkes yderligere af Time Magazine efter udgivelsen af 'Culture' i 1938, hvor Mumford, udover fem siders spalteplads til en rosende anmeldelse af hans værk, fik æren af at besmykke magasinet forside.²⁸ I anmeldelsen bliver det fremhævet, at ”*The Culture of Cities will unquestionably open the eyes of many citizens and administrators to the vista in which modern citified society finds itself, with one foot in the Promised Land and the other in the grave.*”²⁹ Anmelderen ser Mumford som en intellektuel, som er relevant for både lægmanden, men især de forvaltere som har en direkte indflydelse på udformningen af bybilledet i USA, enten i politisk eller funktionærmæssig kapacitet. Herudover fremhæver citatet den ambivalente opfattelse som Mumford havde af storbyens samfund, der både stod på afgrundens rand og på grænsen til, hvad der kunne kaldes eutopi – ”det gode sted”.³⁰

Udover et udpluk af den samtidige anerkendelse af Lewis Mumford, fremhæver historieforskningen også Mumfords intellektuelle betydning for Amerika i det 20. århundrede. Wojtowicz skriver: ”*For almost half a century, Mumford was the preeminent critic of architecture and urbanism in the United States and a leading advocate of modernism.*”³¹ Historikeren Aaron Sachs tager dette udsagn endnu længere, og omtaler Mumford som ”(...) possibly the most prominent public intellectual in American culture for many decades of the twentieth century.”³² Valget af Mumford som udgangspunkt for modernitetsanalysen er motiveret af hans samtidige relevans i det amerikanske samfund og hans unikke videnskabelige tilgang. Dette giver en interessant indgangsvinkel til forståelsen af den amerikanske metropolis i mellemkrigstiden.

²⁷ Time Magazine: *Neotechnic*, No. 19, May 7, 1934, på <https://time.com/vault/issue/1934-05-07/> (sidst tilgået d. 14/04/2024), s. 77

²⁸ Time Magazine: *Front Cover*, No. 17, April 18, 1938, på <https://time.com/vault/issue/1938-04-18/> (sidst tilgået d. 14/04/2024), s. 1

²⁹ Time Magazine: *Form of Forms*, No. 17, April 18, 1938, på <https://time.com/vault/issue/1938-04-18/> (sidst tilgået d. 14/04/2024), s. 40

³⁰ Wojtowicz: *Lewis Mumford and American Modernism*, s. 35-36

³¹ *ibid.*, s. 1

³² Sachs: *Lewis Mumford's Urbanism and the Problem of Environmental Modernity*, s. 655

Metode

Studiet af modernitet placerer os i et tværfagligt felt mellem en historisk og sociologisk undersøgelse. Specialets metodiske grundlag bunder derfor i den historiske sociologi, og har et biografisk afsæt, da vi hovedsageligt fokuserer på en enkelt aktørs, Lewis Mumfords, modernitetsforståelse. Jacob Alsted, lektor ved Institut for Statskundskab og Økonomisk Institut på Københavns Universitet, understreger, at både historiefaget og sociologien i sidste ende har samme mål: at kunne begribe og forstå de menneskeskabte samfund.³³ Begge fags genstandsfelt, menneskesamfundet, er således det samme, og fagpersoner indenfor den historiske sociologi mener som følge, at historie uden sociologi mangler en teoretisk rammesætning for at kunne forstå historiens forløb – med andre ord er historien uden sociologien er blind. På den anden side kan sociologien uden en historisk forforståelse anskues som tom.³⁴ I sidste instans har begge fagdiscipliner brug for de samme redskaber: kritisk og grunding indsamling af empiri og omfattende teoretiske forståelsesrammer.³⁵ I bund og grund sigter historisk sociologi mod at give indsigt i, hvordan samfund fungerer, hvordan de har udviklet sig over tid, og hvordan de påvirker individernes liv og adfærd. Sociologien har relevans for dette speciale i form af, at den klassiske sociologiske teori forsøgte at forstå og forklare industrialiseringens store samfundsændringer- og omvæltninger, herunder den voksende modernitet: Marx, Weber, Simmel og Durkheim forsøgte at greje de historiske forandringer, der symboliserede denne tidsperiode, og de klassiske sociologiske teorier funderer derfor i historiefaget.³⁶ Hertil bør det tilføjes, at den karakteristiske kvalitet ved historiske sociologer, er deres evne til at generalisere komplekse aspekter af historien samtidig med, at de udviser følsomhed over for dens nuancer.³⁷

Den historiske sociologi foregår oftest på et makro-sociologisk niveau, idet man ønsker at undersøge og forstå menneskelige interaktioner på et samfundsplan for at kunne forstå virkeligheden.³⁸ Vi har unægteligt ladet os inspirere af den klassiske sociologiske tænkning i et forsøg på at kunne analysere vores genstandsfelt på mere givende vis. Dette skyldes, at vi forsøger at svare på det klassiske sociologiske spørgsmål vedr. modernitetens påvirkning af det

³³ Alsted, Jacob: *De menneskelige samfunds udvikling – En kritisk introduktion til historisk sociologi* (Roskilde Universitetsforlag, 1. udg., 2001), s. 15 og 27-28

³⁴ *ibid.*

³⁵ *ibid.*

³⁶ *ibid.*, s. 19

³⁷ *ibid.*, s. 45

³⁸ *ibid.*, s. 29-30

menneskelige samfund, endog med afsæt i et mindre empirisk grundlag (Mumfords værker) og analyseområde (metropolen) end i de klassiske sociologiske værker.

Traditionelt er historie blevet betragtet som en idiografisk disciplin, mens sociologi ofte anses for at være nomotetisk. Idiografisk videnskab fokuserer på det specifikke, konkrete og historiske, indskrevet i en bestemt tid og et bestemt sted. Denne tilgang står i kontrast til nomotetisk videnskab, som undersøger generelle lovmæssigheder, der er gyldige uafhængigt af tid og sted, og ifølge formel praksis skal nomotetiske udsagn bygge på kausale teorier.³⁹ Imidlertid er det sjældent, at sociologien formulerer sådanne generelle teorier.⁴⁰ De fleste sociologiske teorier gælder kun for bestemte perioder eller områder; eksempelvis adskiller teorier om traditionelle samfund sig typisk fra teorier om moderne samfund. På samme måde er idiografiske udsagn formelt kun gyldige for de specifikke tidspunkter, steder og aktører, de vedrører. I praksis søger historikere dog ofte at generalisere deres idiografiske undersøgelser.⁴¹

Hvis man betragter Mumfords modernitetsforståelse som et levn, har vi at gøre med hans særskilte og personlige opfattelse af et multifacetteret og komplekst begreb, hvilket gør hans modernitetsforståelse idiografisk. Det er af denne grund vi søger at placere Mumford i en større sociologisk kontekst, ved at sammenholde hans tanker med Marx', Webers og Simmels, da det bidrager til udfoldelsen af en mere almengyldig modernitetstolkning af den sene industritids metropolis. Hvis man derimod kigger på Mumfords modernitetsforståelse som en modernitetsberetning, er det tydeligt, at han selv arbejder nomotetisk, hvilket bunder i et strukturorienteret syn på historien. Mumford er umiddelbart ikke interesseret i den enkelte aktør, men derimod større samfundsaspekter-, ændringer og udviklinger.

Metodiske overvejelser og opbygningen af analysen

I vores problemformulering søger vi at besvare to spørgsmål: Mumfords syn på moderniteten i sin samtid og hans syn på en fremtidig modernitet. Til besvarelsen af disse to problemstillinger, har vi udformet og opstillet fire modernitetspoler, der lægger fundamentet for fem analyseniveauer i besvarelse af hver problemstilling. Begrebet 'modernitetspol' skal forstås på baggrund af metodiske overvejelser ift. forskellige manifestationstyper af modernitet, og polerne udgøres af en konkret/materiel, en abstrakt, en strukturel og en ideologisk pol. Hver pol relaterer sig til ét af analyseniveauerne i besvarelsen af hver af problemstillingerne, undtagen den strukturelle, som relaterer sig til to. Vi anser de fire poler

³⁹ ibid., s. 20-22

⁴⁰ ibid.

⁴¹ ibid.

som eksisterende på to forskellige, men yderst beslægtede, planer: et konkret-abstrakt og et strukturel-ideologisk. De to planers lighed gør det fordelagtigt at betragte de fire poler som i hvert deres hjørne af en firkant.⁴²

Modernitetspolerne fungerer som vigtige analytiske og metodiske redskaber til at nærme sig Mumfords tværfaglige og komplekse modernitetsforståelse, der i sin helhed kan være vanskelig at analysere. Det er her, hvor en opsplitning og kategorisering af Mumfords modernitetsforståelse gennem polerne er givtig, da det muliggør dannelsen af et samlet billede af hans synspunkter ved at kombinere deltolkningerne på analyseniveauerne.⁴³ Allerede ved opstillingen af denne metodiske struktur har vi påbegyndt vores analytiske arbejde, da vi i sorteringen af kildematerialet indenfor polerne tager aktive valg om udvælgelsen og fravælgelsen af passager.

Først opstilles den konkrete/materielle modernitetspol for at undersøge de aspekter af Mumfords modernitetsforståelse, der fokuserer på det håndgribelige og materielle. Etableret forskning understøtter nødvendigheden for denne pol, da størstedelen af forskningen omhandler Mumfords kritik af arkitektur og byplanlægning. I den konkrete/materielle pol vil metropolens byplanlægning og materielle udformning, samt Mumfords bud på fremtidens byplanlægning, blive analyseret. Modpolen til den materielle pol udgøres af den abstrakte pol. Vi tolker det abstrakte som relateret til det komplekse og flertydige, og lægger især fokus på menneskets tanker, væsen og eksistens, og den abstrakte pol foranlediger derfor to analyseniveauer: ‘det menneskereducerende’ og ‘menneskefremmende samfund’. Der fokuseres ikke på en dyb eksistentiel diskussion om mennesket og modernitet. I stedet undersøges det, hvordan mennesker forsøger at forstå omverdenen og samtidig påvirkes af den gennem abstrakte værktøjer som rationalisering, kultur og balancering.

Stærkt beslægtet med den abstrakte pol opstiller vi den ideologiske pol. Ideologi er, ligesom modernitet, et mangfoldigt, flyvsk begreb og svært at definere. Nogle definitionsbud kan være “systematisering af idéer” eller “læren om idéer“, hvor vi betragter idéer som noget abstrakt, og beskriver menneskets egenskab til at rationalisere og konceptualisere tanker. Udgangspunktet for en ideologi er således, at idéer grundlæggende kan systematiseres, da de følger en række mønstre, som kan rammesættes og derved indgå i en nomotetisk

⁴² Se bilag 1.

⁴³ Se bilag 1. Her bliver disse vist som pile.

samfundsopfattelse.⁴⁴ Hertil vil vi primært arbejde med den sociale dimension af ideologibegrebet, suppleret af begrebets mere politiske sider. Ideologibegrebets sociale dimension ses som en bestræbelse på at systematisere abstrakte menneskers handlingsmønstre og indramme dem i en veldefineret samfundsforståelse. Den ideologiske pol kommer særligt til udtryk i niveauerne 'maskinalderens ideologi' og den 'biotekniske ideologi', hvor de to afsnit omhandler de sociale komplikationer og løsningsforslagene til disse, som er opstået på baggrund af relationen mellem mennesket og maskine.

De politiske sider af det ideologiske begreb ser vi tydeligst manifesteret i den mere konkrete pendant til ideologien – samfundsstrukturen. Af denne grund opstiller vi en strukturel modernitetspol overfor den ideologiske. Ideologien, der dækker over de overordnede tanker om samfunds mønstrene, kommer til udtryk gennem mere håndgribelige størrelser, nærmere strukturerne. Strukturerne er indflydelsesrige i dikteringen af samfundsaktørers mulighed for handling. I klassisk historisk arbejde sættes struktur derfor oftest overfor aktør i en såkaldt struktur-aktørteori, hvor man enten antager individers handlinger som determineret af samfundsstrukturer, eller som manifestationer af den enkeltes frie vilje.⁴⁵ Da Mumford arbejder udpræget nomotetisk og strukturorienteret, ser vi dog ikke dette modsætningsforhold som relevant at arbejde ud fra, og vi finder i stedet relationen mellem ideologi og struktur mere interessant. I specialet anser vi analyseniveauerne 'kapitalismen' og 'pengeøkonomien' som strukturer defineret ud fra maskinalderens ideologi, og niveauerne 'den basale kommunisme' og 'den biotekniske økonomi' som strukturelle manifestationer af den biotekniske ideologi.

Til besvarelsen af problemformuleringens to problemstillinger har vi fundet det nødvendigt at opdele analysen i to overordnede hoveddele: 'Del I - Levnet fra den paleotekniske periode' og 'Del II - Fremtidens håb i en neoteknisk periode, der er omvendt beslægtet. I første analysedel starter vi i den konkrete/materielle pol og slutter i den abstrakte, hvorimod analysedel II starter i den abstrakte pol og slutter i den konkrete. En fordel ved denne analysestruktur er, at den skaber en næsten flydende overgang mellem de to dele. I del II fortsætter vi der, hvor vi slap i del I, hvilket tydeliggør kausaliteten i vores todeling af Mumfords modernitetsforståelse.

⁴⁴ Stråth, Bo: *Ideology and Conceptual History* s. 3-19 i *The Oxford Handbook of Political Ideologies* (Freeden, Michael & Stears, Mike, red.) (Oxford University Press, 2013), s. 3-4

⁴⁵ Barker, Chris & Jane, Emma A.: *Cultural Studies: Theory and Practice* (Sage Publications Ltd. 2005), s. 448

Tidligere modernitetsforståelse

Et af analyseformålene i dette speciale er at placere Mumfords modernitetsforståelse inden for rammerne af en større gruppe modernitetsfilosoffer, som led i at skabe en dybdegående indsigt i Mumfords modernitetsforståelse. På baggrund af dette vil følgende afsnit dedikeres til at danne et billede af udvalgte sociologers og samfundsfilosoffers modernitetsforståelse med et særligt fokus på metropolisen. Indledningsvis vil Karl Marx' tanker angående det kapitalistiske samfund blive gennemgået kortfattet, hvilket vil forlænges over i Max Webers tanker vedr. moderniteten. Der vil ligeledes blive redegjort for den tyske filosof og sociolog Georg Simmels modernitetstanker og hans fokus på to store parametre ift. det moderne liv: metropolisen og pengeøkonomien.⁴⁶ Afslutningsvis vil et stykke nyere forskning blive gennemgået, nemlig antologien *'The Landscape of Modernity: Essays on New York City, 1900-1940'* (David Ward & Olivier Zunz, red.). I nyere forskning bliver New Yorks betydning ift. modernitetens fremkomst direkte sammenkoblet med skyskraberne, idet New Yorks "(...) *dense lines of skyscrapers are the most graphic statement of modernity.*"⁴⁷ Forskningen har givet os et dybdegående indblik i N.Y.'s demografiske, infrastrukturelle og teknologiske udvikling.

Karl Marx og kapitalismekritik

Karl Marx (1818–1883) var grundlæggeren af marxisme og en af historiens mest indflydelsesrige økonomiske og sociologiske tænkere. I beskrivelsen af Marx' videnskabsteoretiske og økonomiske bidrag kan man undersøge et bredt spektrum af emner. Imidlertid ønsker dette speciale at fokusere specifikt på to centrale aspekter af Marx' teori: historisk materialisme og arbejderens fremmedgørelse. Dette skyldes, at Marx primært var interesseret i at analysere, hvordan produktionsforholdene har udviklet sig gennem historien, og hvordan dette har formet samfundets strukturer og dynamikker. Selvom Max Weber også beskæftigede sig med kapitalisme, lå hans fokus mere på rationalitetens rolle og modernitetens udvikling. Derfor har Weber en større relevans for dette speciale, da hans teorier kan bidrage til en dybere forståelse af rationaliseringens og modernitetens indflydelse på samfundet og individets liv.⁴⁸

⁴⁶ Ritzer, George & Stepnisky, Jeffrey: *Sociological Theory* (SAGE Publications Ltd., 2018, 10. udg.), s. 529-530

⁴⁷ Ward, David & Zunz, Olivier (red.): *The Landscape of Modernity: Essays on New York City, 1900-1940* (Russell Sage Foundation, 1992), s. 4

⁴⁸ Lausten, Carsten B., Larsen, Lars T., Nielsen, Mathias W., Ravn, Trine, Sørensen, Mads P.: *Capitalism and alienation – Marx and Weber i Social Theory – A Textbook* (Routledge, 1. Udgave, 2017), s. 33

Med historisk materialisme nedbrød Marx tidligere teorier om historiens drivkræfter, og han foreslog, at historiens drivkraft kunne findes i samfundets socioøkonomiske forhold.⁴⁹ Mere specifikt var det forholdet mellem produktionskræfter og produktionsforhold, der var afgørende. Begreberne er svære at definere entydigt, men et forsøg kunne lyde på, at produktionskræfterne udgør samlingen af menneskelig viden, teknologi og arbejdsstyrke, altså alle de ting, der bidrager til produktionen, og produktionsforhold til fordelingen af produktionsudbyttet.⁵⁰ Historien drives frem af sammenspillet mellem disse kræfter. Marx hævdede, at produktionskræfterne og produktionsforholdene i det kapitalistiske samfund var modsætningsfyldte i hans samtid. Proletariatet ejede ikke andet end deres arbejdskraft, som blev udnyttet af kapitalisten, og dette betød, at produktionsforholdene var skævvredet. Dette ville endeligt føre til proletariatets revolution og det efterfølgende klasseløse samfund.⁵¹

I det kapitalistiske samfund står produktionsforholdene i modsætning til produktionskræfterne, hvilket fører til det, som Marx kaldte 'alienation': arbejderens fremmedgørelse fra produktionen. Tidligere, i traditionelle håndværksfag, var indkomsten dikteret af dygtighed og arbejdsindsats, da man direkte profiterede af produktets omsætning. I det kapitalistiske, industrielle samfund ejer arbejderens kun sin egen arbejdskraft, idet produktet tilhører en anden. Dette fører til fremmedgørelse, da meningen bag produktionen forsvinder, og Marx beskrev, at arbejderens oplever en betydelig "loss of his self" gennem fremmedgørelsen.⁵² Mens Marx hævdede, at kapitalismen opstod gennem historisk materialisme, argumenterede Weber for, at kapitalismen opstod på baggrund af religion, hvilket uddybes nærmere i det følgende afsnit.⁵³

Max Weber og den weberske modernitetsforståelse

Den tyske økonom og sociolog Max Weber (1864–1920) er muligvis en af de mest velkendte og indflydelsesrige personer indenfor det sociologiske fagområde. I hans værk "Den protestantiske etik og kapitalismens ånd" fra 1904-1905, argumenterede Weber for, at protestantismen, især calvinismen, har spillet en central rolle i fremkomsten af den kapitalistiske samfundsmodel.⁵⁴ Efter 1904 fokuserede Weber på religionens rolle i samfundet fra et globalt perspektiv.⁵⁵ Weber kan anskues som en historisk sociolog, da han i sin forskning

⁴⁹ Nielsen, Peter: *Karl Marx og kapitalismens kriser i Den økonomiske teoris historie – en introduktion* (Estrup, Hector, Jespersen, Jesper & Nielsen, Peter, red.) (Jurist- og Økonomforbundets Forlag, 2. udgave, 2013), s. 100

⁵⁰ *ibid.*, s. 100-101 og Lausten, *Capitalism and alienation*, s. 19

⁵¹ Nielsen: *Karl Marx og kapitalismens kriser*, s. 100-102

⁵² Lausten: *Capitalism and alienation*, s. 16

⁵³ *ibid.*, s. 14-15

⁵⁴ Weber, Max: *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism* (Routledge Classics, 1. udg., 2001), s. 7 og 32, samt Ritzer & Stepnisky: *Sociological Theory*, s. 116

⁵⁵ *ibid.*

havde et fokus på at fremhæve tydelige og klare samfundskoncepter, så han var i stand til at lave kausale analyser af historiske fænomener. Ifølge Weber var den ideelle historisk/sociologiske arbejdsgang ”(...) *the sure imputation of individual concrete events occurring in historical reality to concrete, historically given causes through the study of precise empirical data which have been selected from specific points of view.*”⁵⁶

Weber var kritisk indstillet overfor moderniteten, da han mente, at den havde skabt en række problemer for det moderne individ og for den moderne verden. Hvor Karl Marx mente, at moderniteten var defineret af den kapitalistiske struktur, bundede Webers modernitetsforståelse i hans definition og forståelse af rationalitet. Rationalitetsbegrebet er omdrejningspunktet i Webers forskning, han definerede et handle- og tænkemønster som rationel, hvis den er styret af velgennemprøvede regler og principper og ikke blot tilfældige individuelle skøn.⁵⁷ Weber arbejdede med fire rationalitetsforståelser og former: den praktiske, teoretiske, indholdsmæssige og formelle rationalitet, også kaldet formålsmæssig rationalitet.⁵⁸ De forskellige rationalitetsformer havde dertilhørende handlingsmønstre.

De to vigtigste rationalitetsformer iht. dette speciale er den indholdsmæssige og formelle rationalitet og deres respektive handlingsmønstre: det værdirationelle og målrettede/instrumentelle handlingsmønster.⁵⁹ En værdirationel handling er beskrevet ved at være bestemt af en tro på den ubetingede egenverdi af en bestemt etisk, æstetisk, religiøs eller lignende type handling.⁶⁰ Det målrationalle handlingsmønster er i stedet defineret ved, at individer forsøger at vælge det middel, som er mest velegnet til at nå et givent mål. På samme tid skal det helst give så få uønskede eller ufordelagtige konsekvenser som muligt.⁶¹ Et eksempel vil være at male et maleri. Værdirationelt er værdien iboende i selve handlingen, mens man i det målrationalle handlingsmønster vil anse handlingen som et instrument til at opnå profit eller anerkendelse ved salget af maleriet.

⁵⁶ *ibid.*, s. 114

⁵⁷ Jacobsen, Michael Hviid, Lippert-Rasmusen, Kasper & Nedergaard, Peter: *Videnskabsteori: i statskundskab, sociologi og forvaltning* (Hans Reitzel Forlag, 3. udgave, 2015), s. 449

⁵⁸ Ritzer & Stepnisky: *Sociological Theory*, s. 134-135

⁵⁹ Kalberg, Stephen: *Max Weber's Types of Rationality: Cornerstones for the Analysis of Rationalization Processes in History*, s. 1145-1179 i *The American Journal of Sociology* vol. 85, no. 5 (The University of Chicago Press, 1980), s. 1155-1156

⁶⁰ Jacobsen et. al, *Videnskabsteori*, s. 451

⁶¹ Andersen, Heine & Kærgård, Niels: *rationalitet i Den Store Danske* (lex.dk, 2023), på <https://denstoredanske.lex.dk/rationalitet> (sidst tilgået d. 14/04/2024)

For Weber var det før-moderne samfund baseret på indholdsmæssig rationalitet: Individernes handlinger blev motiveret af religiøse idealer og værdier.⁶² Med fremkomsten af den moderne periode blev formålsrationaliteten central, især på baggrund af industrialisering, kapitalisme og bureaukratisk stats- og virksomhedsstyring.⁶³ Individer begyndte at handle mere instrumentelt, fokuseret på profit snarere end religiøse idealer. Weber observerede en stigende bureaukratisering og formalisering af det sociale liv efter modernitetens fremkomst.⁶⁴ Med andre ord havde den formelle rationalitet sejret via forøget sekularisering og kapitalistiske, samt virksomhedsøkonomiske, samfundstendenser. Den formelle rationalitet, som prioriterer effektivitet og forudsigelighed, sejrede over andre rationalitetsformer, hvilket Weber betragtede som en af modernitetens største udfordringer. Dette førte til opkomsten af "rationalitetens jernbur": en kølig, kalkulerende fornuft, der overskygger religion, traditioner og tidligere sandheder.⁶⁵ Weber så det moderne samfund og kapitalismen som skabere af dette rationalitetsjernbur, som det moderne individ ikke kunne undslippe. Det er værd at bemærke, at Weber ikke udelukkende var kritisk over for moderniteten - han anerkendte fordelene ved bureaukrati, selvom de blev overskygget af rationalitetsproblemerne, som det moderne samfund stod over for.⁶⁶

Georg Simmel og modernitet

Den tyske filosof og sociolog Georg Simmel (1858-1918) havde en betydelig indflydelse på amerikansk sociologi både i sin levetid og efter sin død. Selvom han primært var filosof, skrev Simmel vigtige sociologiske værker i starten af det 20. århundrede, som havde stor betydning for udviklingen af sociologien i USA. Nogle mener endda, at Simmel spillede en central rolle i etableringen af sociologien som fag og sammen med Marx, Weber og Durkheim anses Simmel som en af de store grundlæggere af moderne sociologi.⁶⁷ Simmel var dybt interesseret i konfliktfyldte vilkår mellem større kulturelle og samfundsmæssige strukturer og det enkelte individ. Disse vilkår, som individet bidrager til at konstruere og manifestere, bliver med tiden uafhængige af menneskelig kontrol, hvilket fører til en gradvis reduktion af individets betydning, da samfundsstrukturene udvikler deres eget liv.⁶⁸ Ligesom Weber så Simmel en moderne verden der i stigende grad blev overfyldt med bureaukrati og flere sociale/kulturelle

⁶² Ingles, David & Thorpe, Christopher: *An Invitation to Social Theory* (Polity Press, 2012), s. 23

⁶³ Ritzer & Stepnisky: *Sociological Theory*, s. 134-135

⁶⁴ *ibid.*

⁶⁵ Ritzer & Stepnisky: *Sociological Theory*, s. 529-530

⁶⁶ *ibid.*, s. 529-530 og Jacobsen et. al, *Videnskabsteori*, s. 451

⁶⁷ Ritzer & Stepnisky: *Sociological Theory*, s. 157-158

⁶⁸ *ibid.*

strukturer. Som tidligere nævnt kaldte Weber dette fænomen for 'rationalitetens jernbur', hvorimod Simmel så en stigning i det samfundsfænomen, som han karakteriserede som 'objektiv kultur'. Det skal i denne kontekst pointeres, at Simmel var mere positivt indstillet overfor moderniteten end Weber. Selv de mest ekskluderende samfundsstrukturer, som f.eks. bureaukrati og pengeøkonomien, var – ifølge Simmel – tæt forbundet med den menneskelige kreativitet og kan derfor anskues som menneskelige livsudtryksformer.⁶⁹

I Simmels sociologiske tænkning arbejdes der med to kulturformer: den subjektive og den objektive kultur. Den subjektive kultur er individets psyke, samt dets lyster, tanker og følelser generelt.⁷⁰ Der vil i følgende blive fokuseret mere på Simmels definition af den objektive kultur, som omhandler "(...) *the cultural level of social reality*".⁷¹ Ifølge Simmel var menneskeheden både skaber og formidler af kultur og samfundsstruktur. Dog observerede han en tendens til, at samfundsaspekter mistede deres åndelige eller følelsesmæssige værdi over tid, hvilket resulterede i autonomi og uafhængighed for samfundsstrukturelle 'verdener'.⁷² Dette medførte, at de samfundsmæssige strukturer, der oprindeligt blev skabt af mennesker, begyndte at forme og påvirke aktørerne i samfundet. Med andre ord blev individernes identitet i stigende grad defineret af de eksisterende samfundsmæssige strukturer fremfor, at de subjektive kulturelle aspekter formede dem.⁷³ Eksempler på objektiv kultur kunne være teknologi, sprog, religion, retssystemer og idealer. På baggrund af menneskets kreative natur fortsætter den objektive kultur med at vokse, typisk gennem modernisering. Dette ses i historiske eksempler som naturbiologiske teorier fra 1800-tallet og industrialiseringen fra midten af 1700-tallet; begge medførte betydelig teknologisk og videnskabelig udvikling, hvilket igen førte til en ekspansion af den objektive kultur. Simmels bekymring omhandlede især den negative påvirkning, som den objektive kultur havde på den subjektive kultur og det individuelle niveau.⁷⁴

I 1903 udgav Simmel den videnskabelige artikel '*Die Großstädte und das Geistesleben*' (på dansk: Metropolen og Det Mentale Liv), hvori han analyserede de forskellige interaktionstyper- og former, der er til stede i den moderne metropol.⁷⁵ I artiklen postulerede Simmel, at metropolen er epicenteret for udviklingen af objektiv kultur og herigennem den

⁶⁹ *ibid.*, s. 163

⁷⁰ Ingles & Thorpe: *An Invitation to Social Theory*, s. 25-26 og Ritzer & Stepnisky: *Sociological Theory*, s. 171

⁷¹ Ritzer & Stepnisky: *Sociological Theory*, s. 171

⁷² *ibid.*

⁷³ *ibid.*

⁷⁴ *ibid.*, s. 172.

⁷⁵ *ibid.*

subjektive kulturs tilbagegang. Metropolen er endvidere styret af pengeøkonomien hvilket har en dybdegående effekt på menneskers interpersonelle forhold til hinanden og til verden omkring dem. Gennem penge kan alt rationaliseres, og alting har en pris – også andre mennesker og interpersonelle relationer. Mindre byer har ikke de samme problemer, idet fællesskabsfølelsen stadigvæk er til stede. Simmel mente endvidere, at mindre byer havde "(...) *greater feeling and emotionality*",⁷⁶ hvorimod moderne byer og metropoliser var kendetegnet ved en "(...) *shallow intellectuality that match the calculability needed by a money economy*."⁷⁷ Metropolen fremmede den objektive kulturs vækst, hvilket udfordrede individets bevarelse af sin individualitet og subjektive kultur. Simmel så også positivt på modernitetens frigørende aspekt: i metropolen havde individer større frihed til at udforske og udvikle deres identitet sammenlignet med landsbyens mere begrænsende sociale strukturer.⁷⁸

Simmel kommer mere dybdegående ind på pengeøkonomiens rolle i moderniteten i værket '*Philosophie des Geldes*' (Pengefilosofien). Dette værk udkom først på tysk i 1900 og senere på engelsk i 1907. I værket argumenterede Simmel for, at moderne menneskerelationer hovedsageligt er centreret omkring penge, og at penge har nogle særlige kendetegn og egenskaber, der påvirker måden hvorpå mennesker tænker, føler og handler.⁷⁹ Først er fremmest er penge en upersonlig konstruktion, da de ikke er knyttet til en bestemt befolkningsgruppe eller samfundslag: både over- og underklassen har adgang til og bruger penge på daglig basis.⁸⁰ Penge spiller en universaliserende rolle i moderniteten, da flere individer fra forskellige sociale lag er afhængige af pengeøkonomien. Pengeøkonomien er upåvirket af traditioner, moral og etik, og moderne individers succes afhænger i sidste ende af deres økonomiske akkumulation eller tab.⁸¹

Ligesom Weber argumenterede Simmel for, at moderniteten faciliterede stigende rationalisme, og for Simmel var det pengeøkonomien, der i sidste instans skabte en kultur, hvor alt var baseret på rationelle, gevinstorienterede beregninger. Alt i verden, både objekter og mennesker, bliver i det moderne samfund ikke vurderet på baggrund af deres kvaliteter, men på hvor meget de økonomisk og rationelt er værd. Dette påvirker sociale relationer, eftersom de kvalitative aspekter af en relation bliver negligeret til fordel for individers økonomiske

⁷⁶ *ibid.*

⁷⁷ *ibid.*

⁷⁸ *ibid.*, s. 172 og 530

⁷⁹ Simmel, Georg: *The Philosophy of Money* (Routledge, 3.udg., 2004), s. 308-313 og Ingles & Thorpe: *An Invitation to Social Theory*, s. 25-26

⁸⁰ Ingles & Thorpe: *An Invitation to Social Theory*, s. 25-26

⁸¹ *ibid.*

behov.⁸² Ifølge Simmel var moderniteten også fremmedgørende, idet den muliggjorde masseproduktionen af forskellige former for objekter – en masseproduktion, som individet ikke var i stand til at kapere, da der simpelthen var for mange objekter til, at individet kunne begribe hver enkelte ting. Med andre ord ville den objektive kultur (de objekter der blev til på baggrund af masseproduktionen) over tid kvæle et individs sind (den subjektive kultur) med alt for meget stimuli. Denne overstimulering påvirkede særligt metropolens indbyggere, hvor kombinationen af det kaotiske og larmende bybillede, samt den objektive kulturs konstante forøgelse, over tid ville medføre, at *"(...) individuals retreat into themselves, presenting a face to the world that looks outwardly bland and unconcerned, but which actually masks inner anguish and discontent, problems that the individual does not realize spring from alienating qualities of modern society itself."*⁸³

Mere overordnet kan det siges, at Simmel mente, at moderniteten var sammenflettet med metropolisen og pengeøkonomiens fremkomst. Penge var medvirkende til at skabe en *"(...) relativistic mode of existence"*,⁸⁴ idet alt – selv det mest abstrakte fænomen – kunne reduceres til kroner og øre, og penge gjorde det muligt for individer at relativisere alt. Man kan på nogle punkter anskue Simmels tanker som et forsøg på at advare menneskeligheden mod *"(...) the seductive dangers associated with the growth of a money economy and objective culture in the modern world."*⁸⁵ Dog var Simmel ikke udelukkende kritisk overfor pengeøkonomien og moderniteten, siden de også har nogle frigørende aspekter – bl.a. kan de hjælpe mennesker med at bryde ud af nogle bestemte sociale lag og begrænsningerne deri.⁸⁶ Individer kan desuden, på baggrund af pengeøkonomien og moderniteten, udvikle og videreudvikle deres individualitet i et større omfang sammenlignet med tidligere perioder. Selvom mennesket gavner af øget modernitet, var Simmel af den opfattelse, at de positive sider af moderniteten og pengeøkonomien uden tvivl var sammenhængende med forøgelsen af den objektive kultur – en forøgelse, der er i sin essens, var destruktiv, da den subjektive kultur blev forsumt.⁸⁷

⁸² Simmel: *The Philosophy of Money*, s. 345 og Ingles & Thorpe: *An Invitation to Social Theory*, s. 25-26

⁸³ Ingles & Thorpe: *An Invitation to Social Theory*, s. 26

⁸⁴ Ritzer & Stepnisky: *Sociological Theory*, s. 178

⁸⁵ *ibid.*, s. 179

⁸⁶ *ibid.*

⁸⁷ *ibid.*, s. 178-179

Forskningsoversigt

The Landscape of Modernity: Essays on New York City, 1900-1940

I antologien *'The Landscape of Modernity: Essays on New York City, 1900-1940'* (David Ward & Olivier Zunz, red.) kommer flere fagpersoner af forskellig akademisk baggrund med deres bud på, hvordan N.Y.'s demografiske, arkitektoniske, infrastrukturelle, industrielle og økonomiske udvikling var med til at definere den moderne storby. Værket består af fjorten forskningsartikler, der alle har N.Y. som geografisk og samfundsmæssigt udgangspunkt, og artiklerne komplimenterer hinanden via en rød, gennemgående tråd. Den røde tråd, der kan opfattes som antologiens overordnede budskab, er forfatterernes samlede og strømlinede forståelse af modernitet.

Selvom der i *Landscape of Modernity* er en strømlinet modernitetsforståelse, har vi valgt at inkludere antologien i forskningsoversigten, da den i sidste instans er tværfaglig forskning, der ikke kun har selve moderniteten som fokuspunkt, og som nævnt tidligere er antologiens fokus mere tvedelt. Hvor Weber og Simmels definitioner af moderniteten er mere flydende, har antologiens forfattere aktivt valgt at begrænse deres modernitetsforståelse til blot to samfundskræfter. I antologien er modernitetsforståelsen selvfølgelig af stor betydning, hvorfor værket sagtens kunne have været inkluderet i samme afsnit som Weber og Simmels. Dog er antologien i sidste instans moderne, tværfaglig forskning, hvorfor den er blevet inkluderet i dette afsnit.

I værket bliver moderniteten i N.Y. defineret som forholdet mellem to store kræfter: rationalitet og etnisk og kulturel pluralisme.⁸⁸ Med "rationalitet" referer antologiens forfattere til oplysningstidens og den moderne periodes sekulariserede tanker og til de naturvidenskabelige opdagelser og undersøgelser, der fandt sted i løbet af 1800-tallet.⁸⁹ Rationaliteten og pluralismen var ikke ukendte størrelser ved overgangen fra det 19. til det 20. århundrede, men fra 1900 til 1940 blev de to samfundskræfter i stigende grad intensiveret.⁹⁰ En higen efter rationalitet eksisterede sideløbende med en "(...) *equally vigorous defense of cultural segmentation*."⁹¹ Forskellige samfundsgrupper forsøgte at bevare deres kulturelle identitet, imens storbyens landskab blev moderniseret. I indledningen understreger værkets redaktører, geografiprofessor David Ward og historieprofessor Olivier Zunz, dog, at modernitetsbegrebet

⁸⁸ Ward & Zunz: *Landscape of Modernity*, s. 3

⁸⁹ *ibid.*

⁹⁰ *ibid.*, s. 1-4

⁹¹ *ibid.*, s. 4

er svært at definere, idet begrebet omfatter *"(...) the Enlightenment Philosopher's faith in secularized knowledge, the nineteenth century poet's search for the ephemeral, and the twentieth century architect's functional designs."*⁹²

Ward og Zunz påpeger endvidere, hvordan N.Y. kan defineres som den moderne storby arketype, da de postulerer, at *"(...) New York still defines global cities throughout the world."*⁹³ Ifølge Ward og Zunz skyldes N.Y.'s afgørende modernitetsrolle bl.a. en stigende skyskraberproduktion på Lower Manhattan i starten af 1900-tallet. Selvom skyskraberen først blev bygget i Chicago, var den store koncentration af skyskrabere på Lower Manhattan medvirkende til at skabe den første rigtige, moderne skyline. Med Ward og Zunz' ord var det i N.Y., at *"(...) the modern skyline attained its earliest and most extraordinary expression."*⁹⁴ Antologien har således en meget arkitektonisk og materiel modernitetsforståelse, men der bliver stadigvæk fokuseret på byens kulturelle udvikling. Dog er dette med byens visuelle udtryk in mente.

Antologiens overordnede budskab er, at den fortolker N.Y.'s urbane landskab ved at vise forholdet mellem storbyens *"(...) landscape by linking its key physical and visual configurations to the political, economic, social, and cultural processes of the twentieth century."*⁹⁵ Antologiens forskningsartikler forsøger ligeledes at belyse forholdet mellem to kæmpemæssige, og herunder konfliktfyldte, samfundsmål: et ønske om storbysmodernisering og en integration af storbyens mangfoldige kulturliv og kulturelle pluralisme. N.Y.'s forskellige etniciteter og kulturer kom ofte i karambolage med periodens stigende virksomhedskapitalisme, og storbyens rige kulturliv kæmpede imod virksomhederne for at have en indflydelse på bylandskabets udfoldelse. Repræsentanter fra begge lejre havde ofte divergerende syn på bylivets udformning, og de kæmpede bogstaveligt talt om plads, hvilket karakteriserede byens byplanlægning.⁹⁶

Vi har anvendt antologien til at få en bredere forståelse for N.Y.'s byplanlægningsmæssige udvikling fra 1900-1940, idet den giver et fyldestgørende indblik i vores spatiale afgrænsning, og hvordan N.Y. reelt set så ud i starten af det 20. århundrede. Dette aspekt er meget relevant

⁹² *ibid.*

⁹³ *ibid.*, s. 3

⁹⁴ *ibid.*, s. 4

⁹⁵ *ibid.*, s. 5

⁹⁶ *ibid.*, s. 4-5 og Fishman, Robert: *The Regional Plan and the Transformation of the Industrial Metropolis*, s. 106-125 i Ward, David & Zunz, Olivier (red.): *The Landscape of Modernity: Essays on New York City, 1900-1940* (Russell Sage Foundation, 1992), s. 108

ift. specialet, da det har givet os et dybdegående indblik i det byliv, som Mumford var en del af. Det var endvidere N.Y. der var med til forme Mumfords syn på bylivet og på byplanlægning, idet han selv var fuldblodsnewyorker. Forskningsinteressen i Mumford vil uddybes i næste afsnit.

Oversigt over forskning i Lewis Mumford

Lewis Mumford er en aktør, som har gjort sig bemærket i adskillelige akademiske discipliner, og derfor er forskningen i ham ligeledes fordelt over mange forskellige områder. Forskningsinteressen strækker sig fra Mumfords direkte og indirekte interaktion med andre intellektuelle aktører fra hans samtid og fortid, igennem hans politiske virke og til hans arbejde som arkitektur- og byplanlægningskritiker.⁹⁷ Alle disse grene af forskning om Mumford har i varierende grad relevans for dette speciale, der vi hovedsageligt forsøger at placere os i en tværfaglig forskningsdisciplin, der omhandler Mumford som modernitetsforsker. At skabe en bred indsigt i forskningen om Mumford er afgørende, da vi bl.a. fastslog i forrige afsnit, at modernitetsforståelser er multifacetterede.

En af de mest relevante forskere i Lewis Mumford er Robert Wojtowicz, som i 1990'erne producerede en række forskningsværker. Værkerne tæller bl.a. fire bøger, hvor '*Lewis Mumford and American Modernism: Eutopian Themes for Architecture and Urban Planning*' især har en udbredt relevans.⁹⁸ De tre andre værker undersøger hhv. Mumfords forhold til arkitekten Frank Lloyd Wright og Mumfords holdning til kunst i 1930'erne, og vil grundet dette ikke blive uddybet yderligere.⁹⁹ 'Sidewalk Critic' havde originalt relevans som kildesamling til Mumfords arkitekturanmeldelser, men artiklen er senere blevet fravalgt, da 'Technics' og 'Culture' er fyldestgørende empiri i sig selv.

⁹⁷ For interaktion med andre intellektuelle se f.eks. Novak Jr., Frank G: *Lewis Mumford and Patrick Geddes: The Correspondence* (Routledge, 1995), Sachs, Aaron: *Up From the Depths* og Wojtowicz, Robert & Pfeiffer, Bruce B.: *Frank Lloyd Wright and Lewis Mumford: Thirty Years of Correspondence* (Princeton Architectural Press, 2001)

For politisk virke se f.eks. Luccarelli, Mark: *Lewis Mumford and the Ecological Region: The Politics of Planning* (The Guilford Press, 1995) og Spann, Edward K.: *Designing Modern America: The Regional Planning Association of America and Its Members* (Ohio State University Press, 1996)

For arkitektur- og byplanlægningskritik se f.eks. Wojtowicz: *Lewis Mumford and American Modernism*

⁹⁸ Wojtowicz: *Lewis Mumford and American Modernism*

⁹⁹ Wojtowicz, Robert & Pfeiffer, Bruce B.: *Frank Lloyd Wright and Lewis Mumford: Thirty Years of Correspondence* (Princeton Architectural Press, 2001), Wojtowicz, Robert: *Mumford on Modern Art in the 1930's* (University of California Press, 2007) og Wojtowicz, Robert: *Sidewalk Critic – Lewis Mumford's writings on New York* (Cambridge University Press, 1998)

Det forholder sig anderledes ift. Wojtowicz værk *'Lewis Mumford and American Modernism'*. Wojtowicz' formål er her at undersøge Mumford som en arkitekturhistoriker og kritiker, en nytæinker af byplanlægning og en aktivist indenfor den amerikanske "regionalism movement", samt at give en forskningsmæssig vurdering af hans position som utopist. Disse punkter belyses igennem fire kapitler, der tematisk behandler faser af Mumfords liv.¹⁰⁰ Det første kapitel afdækker Mumfords opvækst, relation til Patrick Geddes og forståelser af utopibegrebet gennem analyse af værket *'The Story of Utopias'* fra 1922. Andet og tredje kapitel går i dybden med Mumford som litteratur- og arkitekturkritiker. Det fjerde og sidste kapitel beskæftiger sig med Mumfords aktivisme og opfattelse af byer ifm. regionalismebevægelsen. Det første og sidste kapitel er signifikante. Det første kapitel er relevant i udformningen af introduktionen til Lewis Mumford, mens det sidste kapitel er relevant, da kapitlets fokus på 'Technics' and 'Culture' rustede os til at udforme analysen.

Det første kapitel, *'Making of a Critic'*, fremhæver de mest essentielle biografiske aspekter af Mumfords opvækst i New York City, og hvordan hans videnskabelige tilgang bliver inspireret af Patrick Geddes og Ebenezer Howard op til udgivelsen af *'Utopias'* i 1922.¹⁰¹ Til belysning af Mumfords liv vil Donald L. Millers *'Lewis Mumford – a life'*, som er den eneste reelle biografi om Mumford, være relevant - noget som Wojtowicz også giver udtryk for.¹⁰² For større indsigt i Mumfords relation til Geddes kan man med fordel læse Frank Novaks værk *'Lewis Mumford and Patrick Geddes: The Correspondence'*. I værket kommer Novak ind på den store brevkorrespondance på ca. 160 sider mellem Mumford og Geddes i perioden 1920-1932, og deres, til tider turbulente, relation belyses på fyldestgørende vis.¹⁰³ Siden dette speciale specifikt er rettet mod Mumfords modernitetsforståelse fremfor hans liv og videnskabelige relationer, vurderer vi, at Millers og Novaks værker ligger udenfor vores umiddelbare interessesfære.

Det fjerde og sidste kapitel i Wojtowicz bog, *'Building the Regional City'*, bidrager med en vigtig indsigt i Mumfords aktivisme gennem the Regional Planning Association of Amerika (RPAA), og de fremtidsidealer den amerikanske forening søgte at promovere under depressionen i 1930'erne. Ift. førnævnte skriver Wojtowicz: *"Ambitious in concept and eutopian in vision, the regional city was the association's permanent, workable solution to the*

¹⁰⁰ Wojtowicz: *Lewis Mumford and American Modernism*, s. 1

¹⁰¹ *ibid.*, s. 6-42

¹⁰² Miller, Donald L.: *Lewis Mumford – a Life* (Weidenfeld & Nicolson, 1989) og Wojtowicz: *Lewis Mumford and American Modernism*, s. 1

¹⁰³ Novak: *Lewis Mumford and Patrick Geddes*

urban chaos that prevailed in the United States.”¹⁰⁴ Mumfords engagement i RPAA og hans visioner om den regionale by er uddybet i to andre forskningsværker: Mark Luccarellis *‘Lewis Mumford and the Ecological Region: The Politics of Planning’* og Edward Spanns *‘Designing Modern America: The Regional Planning Association of America’*. De to værker er beslægtet emnemæssigt, men har forskellige vinkler der komplementerer hinanden. Spann katalogiserer meget nøjtrnt RPAA, dets opstand, undergang og højtstående medlemmer, samt interne og eksterne politiske forhold.¹⁰⁵ Luccarelli fokuserer i højere grad på regionalisme og den regionale by gennem historiske, filosofiske og politiske briller, hvilket i høj grad bliver belyst gennem Mumfords videnskabelige univers.¹⁰⁶

Wojtowicz tese er, at Mumfords eutopi findes i den regionale by, og dette underbygges af andet forskning. En tydelig sammenhæng mellem forskningen ovenfor er, at langt størstedelen er skrevet i 1990’erne. Koncentrationen af forskning kan meget vel være kommet som resultat af Mumfords død i 1990. Siden årtusindskiftet er forskningsinteressen i Mumford faldet meget, og der er først for nyligt kommet ilt til gløderne. Forskningen fra 1990’erne bærer præg af en tendens, som Wojtowicz beskriver: *“(...) have tended to emphasize his contributions to architecture and urban planning over his work in literary criticism, sociology, or philosophy.*”¹⁰⁷ De gange Spann, Lucarelli og Wojtowicz omtaler Mumfords sociologiske og filosofiske tanker om byen, er det dog kun Mumfords vision om den regionale by, der fremhæves.

I forestående speciale ønsker vi på sin vis at bryde med 1990’ernes forskningstendenser. For det første vil vi forsøge at forstå Mumford som sociolog og filosof indenfor rammen af modernitetsforståelser og placere ham iht. andre sociologer og filosoffer. Arkitektur og byplanlægning kommer stadig til at fylde en rolle, men det er ikke vores primære analyseinteresse, da vi udelukkende vil bruge det som indgangsvinkel til at belyse Mumfords konkrete/materielle modernitetsforståelse. Ligeledes vil vi ikke kun arbejde med den regionale by, som Mumfords eneste bud på et bæredygtigt, urbant liv, da hans idé om en mulig rekonstruktion af metropolisen også vil blive diskuteret. Denne tendens er inspireret af Aaron Sachs’ relativt nye forskning, især tidsskriftsartiklen *‘Lewis Mumford’s Urbanism and the*

¹⁰⁴ Wojtowicz: *Lewis Mumford and American Modernism*, s. 116

¹⁰⁵ Spann: *Designing Modern America*

¹⁰⁶ Luccarelli: *Lewis Mumford and the Ecological Region*

¹⁰⁷ Wojtowicz: *Lewis Mumford and American Modernism*, s. 161

Problem of Environmental Modernity', som gør op med 1990'ernes forskningstendenser. Sachs skriver i artiklens abstract:

“This essay reconsiders the early career of Lewis Mumford and the assumption that modernity has been disastrous environmentally. Might it be possible to see Mumford, especially in his writings of the 1930s, as an early exemplar of green urbanism? Within environmental history, Mumford has been treated mostly as a regionalist - sometimes even as an opponent of the city. This essay argues that in fact his path toward ecological "balance" led directly through the city, not out of it.”¹⁰⁸

Sachs anskuer altså ikke udelukkende Mumford som en nøgtern tilhænger af regionalismebevægelsen, og han fremhæver i stedet muligheden for at fortolke Mumford som en tilhænger af det urbane liv, dog i en ”grøn” udgave. Sachs kommer endvidere med en fortolkning af hvorfor, at tidligere forskning målrettet har fokuseret på Mumford som regionalist. Svaret skal findes i byforskeren Jane Jacobs.

Jane Jacobs er på mange måder en direkte pendant til Mumford: begge var urbanister og nød udbredt popularitet især i 1960'erne, hvor 1961 markerede udgivelsen af Jacobs' *'The Death and Life of Great American Cities'* og Mumfords *'The City in History'*, to indflydelsesrige værker indenfor studiet af byer.¹⁰⁹ Begge var kritikere af metropolisens udformning, og i deres respektive værker kom de med visioner og idéer til at forbedre den. Forskellen lå i, at deres fremtidsvisioner divergerede fra hinanden. Hvor Mumford ønskede at byen skulle tage en mere grøn karakter, mente Jacobs, at man skulle sikre det dynamiske og levende nabolag.¹¹⁰ Den moderne by var dog i begges henseende på en forkert kurs.

Jacobs' kritik af Mumfords aktivisme indenfor regionalismebevægelsen og hans engagement i RPAA skabte en diskurs om Mumford som værende modstander af byen.¹¹¹ Dette kan i høj grad tilskrives den intellektuelle strid mellem de to aktører, og som Sachs fremhæver, var Jacobs *"(...) notoriously distrustful of both green spaces and the environmental movement, both of which she thought of as somewhat antisocial."*¹¹² At fortolke udviklingen af grønne

¹⁰⁸ Sachs: *Lewis Mumford's Urbanism and the Problem of Environmental Modernity*, s. 638

¹⁰⁹ Mellon, James G.: *Visions of the Livable City: Reflections on the Jacobs-Mumford Debate* s. 35-48 i *Ethics, Place and Environment*, Vol. 12, No. 1 (Routledge Taylor & Francis Group, March 2009), s. 36 og 40

¹¹⁰ *ibid.*, s. 36

¹¹¹ *ibid.*, s. 38-40

¹¹² Sachs: *Lewis Mumford's Urbanism and the Problem of Environmental Modernity*, s. 639

områder som antisocial, udspringer sandsynligvis fra Jacobs' egen frygt for opbruddet af det levende nabolag. Truslen opstod i, at Jacobs anså en relativ høj befolkningstæthed som en nødvendighed for overlevelsen af denne nabolagskultur, hvor en høj befolkningsdensitet var noget, som Mumfords grønne visioner forsøgte at modvirke.¹¹³

En fortolkning, som vi således også ønsker at belyse i dette speciale, og som pointeret af Sachs, er, at Mumford grundlæggende ikke var modstander af alt den moderne metropolis var, og senere hen kan blive. Mumford var i høj grad tilhænger af nogle helt elementære kulturelle fænomener, som kun fandtes i byen, og disse fænomener kaldte han "contrapuntal", dvs. kontrapunktet til andre negative aspekter af byen. Sachs fremhæver, at *"(...) a close reading of his early work, especially from the 1930s, reveals a much more complicated and promising program (...). Mumford was utterly committed to the urban form as the locus of collective culture; he spent his entire career, as he explained, "wandering about cities, studying cities, working in cities, "feeling" stirred by all their activities."*¹¹⁴

Jacobs' nedtoning af Mumfords tilknytning til metropolisen er forventelig, idet det afspejler hendes ønske om at fremme sin egen urbane agenda. Sachs pointerer ifm. Jacobs' påvirkning af Mumfords eftermæle, at Mumfords *" (...) emphasis on what he called the "contrapuntal" order of cities is something he rarely gets credit for these days, in part because Jane Jacobs (...) tried so hard to pass him off as preferring the countryside, and many subsequent urbanists have followed her lead."*¹¹⁵ Denne tendens benævner Sachs andetsteds som værende en generel tendens, ikke blot blandt urbanister, men også miljøhistorikere, hvis vægtning af Mumford som en stringent kritiker af storbyudvikling og stor tilhænger af regionalismebevægelsen har negligeret, at Mumford ligeledes så muligheden for metropolisens rekonstruktion.¹¹⁶ Miljøhistorikerne, som Sachs nævner ovenfor, kunne formentligt referer til 1990'ernes forskning.

Aaron Sachs' artikel er afgrænset til samme tidsperiode som vores, da han hovedsageligt undersøger Mumford i mellemkrigstiden. Sachs' anvender således de samme værker, som vi arbejder med i specialet.¹¹⁷ Dette gør værket endnu mere relevant for os: hvor de store forskningsværker fra 1990'erne fokuserede på størstedelen af Mumfords karriere, dvs. hans

¹¹³ Mellon: *Visions of the Livable City*, s. 39-40

¹¹⁴ Sachs: *Lewis Mumford's Urbanism and the Problem of Environmental Modernity*, s. 640

¹¹⁵ *ibid.*, s. 648-649

¹¹⁶ *ibid.*, s. 640

¹¹⁷ *ibid.*, s. 453-459

videnskabelige værker efter 1940, undersøger Sachs Mumford på samme præmis som os. Det bør påpeges, at vi i dette speciale også adskiller os fra Sachs på en række punkter. Sachs' artikel er et opgør med anseelsen af Mumford som værende udelukkende regionalist, og derfor behandler han kun Mumford i hans kapacitet som tilhænger af metropolisen. Mumfords engagement i RPAA og visioner om den regionale by bør dog ikke underkendes, og begge af Mumfords fremtidsvisioner for urbant liv vil blive belyst i specialets analyse. Udover denne bestræbelse vil vi endvidere placere Mumfords modernitetsforståelse mere nøgternt i et sociologisk felt, hvor især Simmels og Webers modernitetsforståelse sætter rammerne. Vi vil således søge at beskrive Mumfords modernitetsforståelse på et større og mere overordnet plan, og ikke kun udelukkende fokusere på de aspekter af den som udspringer af Mumfords materialistiske observationer, hvilket Sachs "environmental modernity"-definition hentyder til.

Mumfords periodisering

Teknologi som historiens bærende drivkraft

Lewis Mumford ser teknologi, teknologisk udvikling og 'maskinen' som historiens bærende drivkraft, og hans værker 'Technics' og 'Culture' beskæftiger sig med hhv. den teknologiske og bymæssige udvikling fra 1000-tallet og frem til hans egen levetid. Dette syn på historien, og dens drivkræfter, har unægteligt medvirket til dannelsen af hans særskilte periodisering, som adskiller sig fra den gængse historieforskning, og er derfor et interessant analyseobjekt ift. forståelsen af modernitetsbegrebet. Mumford forklarer, at maskinen har påvirket, og blevet påvirket af, mennesket og samfundet i tre bølger, der lægger til grund for tre perioder: den eotekniske, 1000-1750, den paleotekniske, 1750-1900, og den neotekniske, 1900 og frem.¹¹⁸ Mumford tildeler hver periode bestemte drivkraftsformer og materialer, hvor "(...) *the eotechnic phase is a water-and-wood complex: the paleotechnic phase is a coal-and-iron complex, and the neotechnic phase is an electricity-and-alloy complex.*"¹¹⁹

Et spændende aspekt af Mumfords periodisering er, hvordan perioderne påvirker hinanden. Mumford påpeger flere gange, at der i den paleotekniske periode er eotekniske levn, og at disse kommer i forskellige former – bl.a. i livsstil og samfundssyn. Analysens første del vil f.eks. omhandle, hvordan paleotekniske levn afspejles i den neotekniske periode.¹²⁰

¹¹⁸ Mumford, Lewis: *Technics & Civilization* (Harcourt Brace & Company, 1934), s. 4-5 og s. 109

¹¹⁹ *ibid.*, s. 110

¹²⁰ Mumford, Lewis: *The Story of Utopias* (Boni & Liveright Inc., 1922), s. 118 og 121

Den eotekniske periode (1000-1750 ca.)

Den eotekniske fase, som i Mumfords kronologi er den første modernitetsfase og *"(...) the dawn age of modern technics"*,¹²¹ er en teknologisk, maskinel og industriel forberedelsesfase. Hvorimod Mumford i sin terminologi og periodiseringsforståelse normalt er stærkt inspireret af den skotske biolog Patrick Geddes' idéer og begrebsapparater, er det Mumford selv der har sammenfattet og defineret den eotekniske periode.¹²² Perioden opstod på baggrund af, at Geddes' definitioner af den paleotekniske og neotekniske var mangelfulde. Mumford mener, at den skotske biolog *"(...) neglected the important period of preparation, when all the key inventions were either invented or foreshadowed."*¹²³

En af de mest betydningsfulde teknologiske opfindelser fra den eotekniske periode er, ifølge Mumford, uret. Dette skyldes, at uret, opfundet i 1000-tallet, indvarslede et tidligt tegn på modernitet og faciliterede den første rigtige modernitetsbølge.¹²⁴ Mumfords datering for begyndelsen af den moderne periode med urets indførelse adskiller sig fra den traditionelle og udbredte forståelse af modernitet, hvor den moderne periode i historiske kredse typisk dateres til at starte i 1750'erne med industrialiseringen og oplysningstiden.¹²⁵ Urets rolle i den første modernitetsbølge blev cementeret af den katolske kirke og klosteret, da *"(...) the monasteries (...) helped to give human enterprise the regular collective beat and rhythm of the machine; for the clock is not merely a means of keeping track of the hours, but of synchronizing the actions of men."*¹²⁶ Standardiseringen af rytme og synkroniseringen af handlinger lagde desuden, ifølge Mumford, fundamentet for den moderne by og den urbane eksistens.¹²⁷

Den katolske kirkes ringen med klokker indvarslede en hidtil ukendt rationalisering af tid, der blev en fast bestanddel af det eotekniske byliv og menneskets generelle opfattelse af tid i fremtidige perioder: tidsstyring *"(...) passed into time-serving and time-accounting and time-rationing."*¹²⁸ Mumford postulerer endvidere, at uret er det mest betydningsfulde stykke teknologi i den moderne periode – ikke dampmaskinen. Dette skyldes, at uret *"(...) is both the*

¹²¹ *ibid.*, s. 109

¹²² Geddes er idémændene bag begreberne "paleoteknisk" og "neoteknisk". Se også Mumford: *Technics*, s. 109.

¹²³ *ibid.*

¹²⁴ Mumford: *Technics*, s. 13

¹²⁵ Bauman, Zygmunt: *Modernity and Ambivalence* (Polity Press, 1991), s. 3 og Lyngvig, Jette: *Oplysningstiden* i Den Store Danske (lex.dk, 2023), på <https://denstoredanske.lex.dk/oplysningstiden> (sidst tilgået d. 14/04/2024) og Johansen, Hans Chr. & Helmersen, Ole: *Den industrielle revolution* i Den Store Danske (lex.dk, 2021) på https://denstoredanske.lex.dk/den_industrielle_revolution (sidst tilgået d. 14/04/2024)

¹²⁶ Mumford: *Technics*, s. 13-14

¹²⁷ *ibid.*

¹²⁸ *ibid.*

outstanding fact and the typical symbol of the machine: even today no other machine is so ubiquitous."¹²⁹ Uret har også en afgørende rolle i den paleotekniske og neotekniske periode, eftersom standardiseringen og rationaliseringen af tid var afgørende for moderne industrier. Uden uret og standardiseringen af tid havde det paleotekniske fabriksarbejde muligvis ikke været lige så effektivt, idet effektiv tidsstyring var altafgørende for arbejdsorganiseringen i de paleotekniske og neotekniske industrier.¹³⁰ Uret og standardiseringen påvirkede samtlige aspekter af livet – både i privatlivet og i arbejdssammenhænge. Disse aspekter af moderniteten, samt deres slagsider, vil blive uddybet løbende i specialet.

En anden vigtig eoteknisk opfindelse var "(...) *the invention of the experimental method in science.*"¹³¹ Efter dennes udvikling i løbet af det 17. århundrede, blev naturvidenskabens opdagelser gjort til en universel "*natural law*".¹³² Via naturvidenskaben kunne verdenen forklares på en rationel måde. Et aspekt der gør udviklingen af den eksperimentelle videnskabelige metode særligt eoteknisk, er, at den ikke har nogen direkte industriel forbindelse: Mumford pointerer, at den blev udviklet udenom den industrielle verden, og at den derfor ikke blev til på baggrund af et kapitalistisk behov for nye indtjeningsmuligheder. Ifølge Mumford var den nye naturvidenskabelige verdensopfattelse "(...) *the greatest achievement of the eotechnic phase*",¹³³ men den nye metodes påvirkning af maskineri og teknologi "(...) *did not begin to be felt until the middle of the nineteenth century.*"¹³⁴ Altså var det først i den paleotekniske periode, at den videnskabelige åbenbaring for alvor havde en effekt på de teknologier, der havde en rolle i videreudviklingen af det moderne samfund og moderniteten. Mumford viser herigennem, at perioderne interagerer med hinanden, og at eotekniske levn var altafgørende for, at den paleotekniske periode overhovedet fandt sted. Andre eotekniske opdagelser og teknologier, der ligeledes påvirkede de efterfølgende modernitetsperioder, er bl.a. trykpressen, universitetet, og møllen.¹³⁵

Den eotekniske periode så tilmed fremkomsten af, hvad Mumford definerer som Country House-living: et falsk utopi.¹³⁶ Denne opstod i renæssancens aristokrati, og Mumford daterede den spæde start på materialismen og forbrugerismen til fremkomsten af denne, idet der var et

¹²⁹ *ibid.*

¹³⁰ *ibid.*

¹³¹ *ibid.*, s. 132

¹³² *ibid.*, s. 133-134

¹³³ *ibid.*, s. 132

¹³⁴ *ibid.*

¹³⁵ *ibid.*, s. 134-138

¹³⁶ Mumford: *Utopias*, s. 115-118

fokus på, hvad Mumford betegner som ”passivt ejerskab”.¹³⁷ Country House-living gjorde sig bemærket ved, at der skulle være en skarp opdeling mellem forbrug og produktion, hvor sidstnævnte gerne skulle være fysisk afskåret fra Country House. Dette, og det faktum, at ”(...) *institutional life had been mechanized.*”,¹³⁸ lagde fundamentet for endnu et af Mumfords falske utopier: Coketown.¹³⁹ Igennem Coketown og dennes effektivisering af industri påbegynder den paleotekniske periode, hvilket vil blive gennemgået i følgende afsnit.

Den paleotekniske periode (1750-1900)

Den paleotekniske periode startede sideløbende med den industrielle revolution, som var drevet af dampmaskinens fremkomst. Perioden er dog ”(...) *technical complex*”,¹⁴⁰ og derfor pointerer Mumford, at den paleotekniske storhedstid markerede sig på forskellige tidspunkter i forskellige lande - f.eks. startede den først i USA fra 1850’erne og frem.¹⁴¹ Perioden relaterede sig til den eotekniske periode, idet Mumford argumenterer for, at den paleotekniske periode var en langvarig standardiseringsproces, hvori man forsøgte at ”(...) *consolidate and systematize the great advances that had been made* (i den eotekniske periode, red.).”¹⁴²

I den eotekniske periode var produktionen afhængig af vandkraft, hvilket medførte, at industrier oftest var decentraliserede, men i løbet af den paleotekniske periode blev industrierne centraliseret og dermed til en fast bestanddel af storbylivet.¹⁴³ I den paleotekniske periode blev mindre industrier derimod udfaset, da de ikke kunne anvende dampmaskinen særligt effektivt, og dette var en teknologisk og produktionsmæssig ulempe, når man sammenlignede dem med de større, nyere fabrikker i storbyerne. Disse kunne nemlig, ifølge Mumford, ”(...) *utilize the latest instruments of power production*”.¹⁴⁴

Mumford viser storbylivets ændring fra den eotekniske til den paleotekniske i form af den falske utopi, som han kalder for Coketown. Som tidligere nævnt blev Coketown konstrueret efter, at Country House-living fik et større behov for materialistiske goder. Dette skabte et behov for en øget produktion, som de eotekniske industrier ikke kunne efterleve, og i kølvandet på udviklingen af dampenergi blev Coketown, og den industrielle storby generelt, sammenfattet

¹³⁷ *ibid.*, s. 121

¹³⁸ Mumford: *Technics*, s. 96-97

¹³⁹ Mumford: *Utopias*, s. 127

¹⁴⁰ Mumford: *Technics*, s. 155

¹⁴¹ *ibid.*

¹⁴² Mumford: *Technics*, s. 151

¹⁴³ *ibid.*, s. 157-160

¹⁴⁴ *ibid.*

for at leve op til den øgede produktionsefterspørgsel efter fysiske goder.¹⁴⁵ Mumford ser Coketown som en passende repræsentation af den paleotekniske periode, idet fabrikkerne i Coketown er centrum for al social aktivitet, og det er her, størstedelen af byens befolkning tilbringer deres vågne timer. Dette bylivsaspekt er meget dystopisk, fordi det uendelige, utilfredsstillende arbejde og "(...) *unremitting toil*"¹⁴⁶ på fabrikkerne reducerer den generelle livsglæde iblandt Coketowns og industribyernes beboere.¹⁴⁷

Mumford tolker Coketowns dystopiske arbejdsforhold som et tegn på industrialisternes udnyttelse af arbejderklassen, idet hele idéen er, at arbejderne skal betales så lidt, at der ikke er nogen chance for social mobilitet.¹⁴⁸ Problemerne opstår, når hele den paleotekniske periode kan defineres ud fra en umenneskeliggørelse af produktionskræfterne og en fordrejning af periodens vigtigste teknologi: dampmaskinen. Dampmaskinen medførte et fokus på en ny energiform - kul, et nyt materiale - jern og nye "(...) *social objectives*."¹⁴⁹ Sidstnævnte kan muligvis forstås som indførslen af den industrielle kapitalisme og videreudviklingen af idéen om "(...) *the good life as the goods life*",¹⁵⁰ som unægteligt var et produkt af Country House-living, da Mumford pointerer, at idéen "(...) *came to fruition before the paleotechnic complex had taken shape*."¹⁵¹ Kort sagt var akkumuleringen af materielle goder og økonomisk velstand et overordnet socialt mål.

Han understreger, at samfundsudviklingerne og menneskets forhold til maskinen i den paleotekniske periode bør opfattes som en "(...) *paleotechnic blight*".¹⁵² Dette skyldes periodens misbrug af teknologien til at fremme industriel kapitalisme, eller i Mumfords negativt ladede terminologi "carboniferous capitalism",¹⁵³ dvs. ødelæggelsen af miljøet, samt undermineringen og misbruget af arbejderklassen. Den 'kulstofholdige kapitalisme' havde især en negativ effekt på det paleotekniske menneskes psykologiske velfærd, da den havde "(...) *lowered morale, the expectation of getting something for nothing, the disregard for a balanced mode of production and consumption, the habituation to wreckage and debris as part of the normal human environment*" som effekt.¹⁵⁴ Mumford mener, at nogle af de førnævnte

¹⁴⁵ Mumford: *Utopias*, s. 133-134

¹⁴⁶ *ibid.*, s. 128

¹⁴⁷ *ibid.*

¹⁴⁸ *ibid.*, s. 127-129

¹⁴⁹ *ibid.*

¹⁵⁰ *ibid.*, s. 105-106

¹⁵¹ *ibid.*

¹⁵² *ibid.*

¹⁵³ *ibid.*, s. 156 og 158. Direkte oversat til dansk betyder det "kulstofholdig kapitalisme".

¹⁵⁴ *ibid.*, s. 158

samfundsforhold stadigvæk er gældende i hans egen levetid, og dette vil blive gennemgået i næste afsnit som vedr. den neotekniske periode.

Den neotekniske periode (1900 -)

Den neotekniske periode startede med menneskets tæmning af elektriciteten i starten af det 20. århundrede. Mumford understreger, at periodens materialeform er ”alloy”, eller legering,¹⁵⁵ og det er sandsynligt, at Mumford henviser til periodens store forbrug af stål.¹⁵⁶ Grundlaget for skiftet til stål og elektricitet hænger sammen med de videnskabelige udviklinger, der fandt sted i de to foregående perioder. Mumford omfavner den neotekniske teknologis kapabiliteter med åbne arme og viser f.eks. entusiasme for muligheden for produktionen af elektricitet gennem vand- og solenergi som alternativer til kulafbrændingen, hvilket definerede den paleotekniske periode.¹⁵⁷ Han fremhæver med optimisme ligeledes det faktum, at kulforekomster ikke længere er den eneste målestok for industriel udvikling.¹⁵⁸

Dette er imidlertid ikke ensbetydende med, at den paleotekniske tankegang er forduftet og blevet erstattet med en ny, mere givende livsanskuelse. Tværtimod: den paleotekniske verdensopfattelse er stadigvæk til stede, og Mumford mener endda, at ”(...) *the methods (...) it has produced still rule a great part of mankind.*”¹⁵⁹ Den neotekniske periode er derfor ikke fuldendt, idet man ikke kan anvende de neotekniske samfundsudviklinger og teknologiske fremskridt med mindre, at man aktivt frakaster sig de paleotekniske rester. Med rester henviser Mumford til den sociale rammesætning af teknologien. Trods teknologiske fremskridt har den neotekniske periode endnu ikke formået at integrere dem på en givende måde, hvilket skyldes, at... ”(...) *the necessary social institutions and the explicit social purposes requisite even for complete technological fulfillment are lacking.*”¹⁶⁰ De sociale institutioner og samfundsmål er præget af paleotekniske samfundsideal, hvilket har haft en ”(...) *barbarizing influence*”¹⁶¹ på den neotekniske verden, herunder den vestlige verdens industrier og politiske beslutninger. Elementer af den neotekniske periode har dog en civiliserende effekt i form af kulturelle

¹⁵⁵ Gram, Niels F., Christensen, Niels Egede, Rasmussen, Svend Erik, Buchwald, Vagn Fabritius: *legering* i Den Store Danske (lex.dk, 2023), på <https://denstoredanske.lex.dk/legering> (sidst tilgået d. 14/04/2024)

¹⁵⁶ Mumford: *Technics*, s. 220-221

¹⁵⁷ *ibid.*

¹⁵⁸ *ibid.*, s. 223

¹⁵⁹ *ibid.*, s. 211

¹⁶⁰ *ibid.*, s. 215

¹⁶¹ *ibid.*

udviklinger indenfor teateret og musikken.¹⁶² Overordnet set er Mumford meget kritisk overfor førnævnte samfundsforhold, og hans synspunkt bliver opsummeret i følgende citat:

“At present, instead of finding these forms, we have applied our skill and invention in such a manner as to give a fresh lease of life to many of the obsolete capitalist and militarist institutions of the older period. Paleotechnic purposes with neotechnic means: that is the most obvious characteristic of the present order. And that is why a good part of the machines and institutions that boast of being “new” or “advanced” or “progressive” are often so only in the way that a modern battleship is new and advanced: they may in fact be reactionary, and they may stand in the way of the fresh integration of work and art and life that we must seek and create.”¹⁶³

Ud fra dette citat fremgår det, at Mumford mener, at den neotekniske periode ikke var fuldt realiseret i mellemkrigstiden. I stedet ser han perioden som en overgangsperiode fra den paleotekniske til den neotekniske periode. Dette skyldes, at paleotekniske levn stadig dominerede den almindelige opfattelse af verden, og den neotekniske teknologi endnu ikke var blevet integreret på en sund måde. Denne tese lægger til grund for første del af analysen, hvor vi vil undersøge hvilke konsekvenser levnene fra den paleotekniske periode havde for mellemkrigstidens modernitet.

Mumfords modernitetsforståelse del I: Levnet fra den paleotekniske periode

1. Den moderne metropolis og fremkomsten heraf

Mumford forklarer, at metropolisen som udbredt fænomen opstod i den sidste fjerdedel af 1800-tallet, som et resultat af flere forskellige faktorer. Han fremhæver nationalismebevægelsen og opkomsten af hovedstæder som epicentre for nationen.¹⁶⁴ Dette illustrerer han med Paris og London, der i 1850 havde hhv. 1 og 2 millioner indbyggere, og derved udgjorde de tidligste vestlige moderne metropoliser.¹⁶⁵ Oprettelsen af hovedstaden medførte centraliseringen af den bureaukratiske proces omkring statsadministrationen. Da de

¹⁶² *ibid.*

¹⁶³ *ibid.*, s. 267

¹⁶⁴ Mumford, Lewis: *The Culture of Cities* (Harcourt Brace & Company, 1938), s. 224-225

¹⁶⁵ *ibid.*, s. 224-226

politiske krav steg til papirførelsen af handel blandt de voksende kapitalistiske kræfter, der opstod i kølvandet på industrialiseringen, blev den bureaukratiske proces ligeledes mere omstændig. Grundet papirets natur betød kortere afstand mellem politiske og kapitalistiske organer en mere effektiv bureaukratisk proces og derved muligheden for hurtigere og større profitdannelse. For industrikapitalisterne agerede den bureaukratiske proces som incitament for centraliseringen af industrien i metropolisen, der endvidere foranledigede urbaniseringen af arbejdere, der søgte arbejde på disses fabrikker.¹⁶⁶ 1800-tallet så også en forbedring af infrastruktur gennem jernbanen og skibsteknologien, som i begge instanser ofte ledte direkte igennem hovedstaden.¹⁶⁷ Selvom metropolisen først opstod i de europæiske hovedstæder, markerede New York sig som den største i overgangen til det 20. århundrede.¹⁶⁸

Dårlig byplanlægning

I følgende afsnit vil det blive tydeliggjort, at Mumford identificerer talrige problemer for moderniteten i metropolisen. En betydelig del af denne destruktive modernitet kan spores til metropolens utilstrækkelige byplanlægning. Mumford opsummerer førnævnte aspekter med en henvisning til Patrick Geddes' kritiske observationer af byens udvikling: "*Slum, semi-slum and super-slum – to this has come the evolution of cities.*"¹⁶⁹

Den bærende faktor for den dårlige byplanlægning var, at metropolisen ikke var opbygget omkring kvaliteten af beboelse, men omkring kvantiteten af penge der kunne genereres. Den moderne metropolis voksede med tilkomsten af fabrikken, en manifestation af samfundets mekanisering, som vækstede byerne som produktionscentre, men ulig tilkomsten af produktionskræfter, vækstede metropolisen ikke i sine sociale aspekter.¹⁷⁰ Om dette skriver Mumford:

"The factory became the nucleus of the new urban organism. Every other detail of life was subordinate to it. Even the utilities, such as the water supply and the minimum of governmental buildings that were necessary to a town's existence often, if they had not been built by an earlier generation, entered belatedly: an afterthought."¹⁷¹

¹⁶⁶ *ibid.*, s. 224-226

¹⁶⁷ *ibid.*, s. 226

¹⁶⁸ *ibid.*, s. 225-226

¹⁶⁹ *ibid.*, s. 168

¹⁷⁰ *ibid.*, s. 151

¹⁷¹ *ibid.*, s. 161

Som funktion af manglen på hvad Mumford kalder ”institutions that characterize a city in the sociological sense”,¹⁷² og dårlig infrastruktur, opstod der et ”slum-fabrik”-kompleks, som var karakteristisk for den dårlige byplanlægning.¹⁷³ Mumford fremhæver f.eks. den manglende regulering af placeringen af fabrikkerne i metropolisen, der ofte endte med at optage byens bedste beliggenheder langs vandet. Her var vandtilførsel til produktion og adgangen til bortskaffelsen af restprodukter nemt tilgængeligt, hvilket også gjorde sig gældende ift. forsyning af varer gennem skibstransport.¹⁷⁴ Ligesom i Coketown endte arbejderklassen med at bo omkring fabrikkerne, selvom fabrikkerne larmede og omsluttede beboerne med kummerlighed. Som et resultat af dette blev metropolisens befolkning så vant til larm og kummerlighed, at det også satte standarden for den rige befolkning: disse valgte ligeledes at bo op ad fabriksområder, selvom de havde penge til at bo andetsteds.¹⁷⁵

Fabrikken og maskinen indtog således en central rolle i metropolisen. Fremfor funktionel byplanlægning, reguleret af en upartisk autoritet, var den styrende magt den frie konkurrence.¹⁷⁶ Byplanlægningen var et tydeligt produkt af en maskinalder, et begreb som vil uddybes i næste niveau. Om dette skriver Mumford sarkastisk:

“The standardization of the factory-slum was the chief urban achievement of the nineteenth century. Wherever the steam engine, the factory and the railroad went, an impoverished environment usually went with them. To make the development easier, it was necessary to have an appropriate type of urban layout. Fortunately, the mechanical city plan had been invented before the machine-conditioned town itself had come into existence.”¹⁷⁷

Mumford henviser her til en bestemt type bymæssig layout kendt som "gridiron" vejnettet, karakteriseret ved parallelle lige veje og ortogonale gader, der danner et firkantet vejnetværk. Dette resulterer i et mønster af uniforme rektangulære beboelsesblokke mellem vejene. Systemet ses i mange amerikanske byer, herunder New York. Mumford anerkender simpliciteten af systemet, men påstår dog, at det var inorganisk, kynisk og over-matematisk, og grundet disse kritikpunkter var vejssystemet et dårligt byplanlægningselement. Gridiron blev endvidere bygget uden hensyn til demografi og typografi, dvs. uden at tage højde for f.eks.

¹⁷² *ibid.*

¹⁷³ *ibid.*

¹⁷⁴ *ibid.*

¹⁷⁵ *ibid.*, s. 163-164

¹⁷⁶ *ibid.*, s. 163

¹⁷⁷ *ibid.*, s. 183

trafikbehovsforskellen mellem et beboelsesområde og et fabriksdistrikt, samt de naturlige omgivelser.¹⁷⁸ Åløb og skovområder, der hindrede anlæggelsen af de lige veje, blev uden tøven overbygget, selvom der mange steder var mulighed for at bygge omkring dem.¹⁷⁹

Efter at vejssystemet var etableret, begyndte den frie konkurrence igen at spille en rolle i salget af de grunde, der opstod mellem vejene. Disse blokke blev ofte solgt i fragmenter til forskellige købere med forskellige intentioner, hvilket medførte, at det var umuligt at koordinere funktionen af en blok. Med profit som styrende mekanisme blev der ofte både bygget boliger og fabrikker samme sted, og da hver ubrugt kvadratmeter var tabt profit, blev byggedensiteten af hver blok højere. Institutioner, der sigtede mod at fremme det sociale liv, såsom skoler og museer, samt rekreative områder som parker og legepladser, blev nedprioriteret, da de ikke var profitgenererende.¹⁸⁰ Dette årsagsforklarer, hvorfor de civile aspekter af byen ikke blev udviklet i takt med, at byen vækstede i sine industrielle kapaciteter, hvilket vi tidligere omtalte.

Gridiron vejssystemet, kummerlige beboelsesforhold og prioritering af industri medførte en metropolis, hvor basale menneskelige behov ikke blev opfyldt. Mumford bruger ofte nøglebegrebet 'congestion', dvs. trængsel/overbelastning, i beskrivelsen af metropolisens dårlige byplanlægning. Om den overbefolkede og trange metropolis og den naturlige fremkomst af slumområder som resultat af dette, skriver Mumford:

“(...) the ability to pile people into these throbbing centers was limited now only by the human tolerance for an obnoxious environment. Unfortunately, on this scores, human beings show qualities that remarkably resemble those of the pig: give a swine a clean sty on hard ground with plenty of sunlight, and they will keep it remarkably clean: put them in the midst of muck and putrescence underground, and they will accommodate themselves to these conditions.”¹⁸¹

Faldefærdige byområder, tilsvarende svinestien, der mangler sunde naturforudsætninger, opstod i metropolisen, og omtales af Mumford som 'blighted areas'.¹⁸² Ifølge Mumford er det, der blev betegnet som "vækst" af en metropolis, blot resultatet af tilstrømningen af et

¹⁷⁸ *ibid.*, s. 183-184

¹⁷⁹ *ibid.*, s. 184-185 og 187

¹⁸⁰ *ibid.*, s. 186-190

¹⁸¹ *ibid.*, s. 157

¹⁸² *ibid.*, s. 249

proletariat, der tilpassede sig disse 'blighted' områder. Disse områder var kendetegnet ved manglen på frisk luft, åbne rum, grundlæggende hygiejniske forhold, sollys, natur, frihed til bevægelse og muligheder for individuel udfoldelse. Dette kan forklares ved det tidligere nævnte faktum, at de sociale aspekter af byen ikke udviklede sig i samme tempo som dens industrielle kapacitet.¹⁸³ At overklassens kvarterer ikke adskilte sig markant fra proletariatets, betød, at forsømmelsen af menneskelige behov ikke kun var et resultat af økonomisk ulighed, men snarere et ideal i maskinsamfundet.¹⁸⁴ Coketown, som Mumford beskriver, var ikke blot en opdigtet dystopi, men derimod en livsstil, der var karakteristisk for metropolisen i mellemkrigstiden, hvor industrien havde førsteprioritet i samfundet.

Udover den 'congestion' der manifesterede sig i beboelsesmønstrene, var gridiron-infrastrukturen ligeledes, i sig selv, offer for overbelastning. New Yorks gridiron blev grundlagt i 1811, og var planlagt efter en antagelse af, at folk, med dertilhørende biler, boede i bygninger på omkring fire etager. Den enorme tilvækst af indbyggere medførte dog hurtigt, at fire etager ikke længere var nok til at rumme boligefterspørgslen, og med introduktionen af jernskelletter i bygningskonstruktion blev det muligt at bygge meget højere end tidligere.¹⁸⁵ Dette medførte, at vejssystemet, der ikke havde ændret sig betydeligt, skulle kapere trafikbehovet for en meget større befolkning, der endvidere i stigende grad ejede sin egen bil.¹⁸⁶ Bygningers størrelse nåede nye højder med introduktionen af elevatoren, der muliggjorde skyskraberens indtog i New York i 1910'erne. Skyskraberen var på sin vis økonomisk, da man som ejendomsejer kunne udnytte hver matrikelkvadratmeter maksimalt.¹⁸⁷

Om koblingen mellem metropolis og trængsel skriver Mumford:

“(...) the metropolitan phase became universal only when the technical means of congestion had become adequate and their use profitable to those who manufactured or employed them. The modern metropolis (...) is an outstanding example of a peculiar cultural lag within the realm of technics itself: namely, the continuation by advanced neotechnic means of the forms and ends of paleotechnic civilization. The machines and utilities that will lend

¹⁸³ *ibid.*, s. 249

¹⁸⁴ Mumford: *Technics*, s. 398

¹⁸⁵ Mumford: *Culture*, s. 240

¹⁸⁶ *ibid.*, s. 241

¹⁸⁷ *ibid.*, s. 205-210

themselves to decentralization in a life-centered order, here become a means either to increase the congestion or afford some slight palliation: at a price.”¹⁸⁸

Udover at fremme tesen om, at selve eksistensgrundlaget for den moderne metropolis hviler på bl.a. reklamebranchens økonomiske fordele af trængsel, viderefører Mumford argumentet til ligeledes at gælde de palliative midler, der kunne købes i forsøget på at undslippe den. Hans modernitetsforståelse, udtrykt gennem den moderne metropolis, er således produktet af det ideologiske levn fra den paleotekniske samfund, der i sammenspil med neotekniske teknologier skaber et destruktivt urbant miljø.

Maskinens metropolis og Mumfords materielle modernitetsforståelse

Vi har indtil nu fokuseret på, hvordan Mumford forholder sig kritisk til udformningen af den moderne metropolis. Fokuset har været på byens fysiske opbygning, hvor det især har været kritikken af, hvordan den ukonstruktive og profitstyret byplanlægning i New York, har skabt et miljø, hvor mennesket gik tabt i trængsel og kummerlighed. Mumfords modernitetsforståelse er udpræget negativt og kan opsummeres i reduktionen af indbyggernes basale menneskelige nødvendigheder, samt tabet af rekreative og kulturelle omgivelser til fordel for trængsel og overfladiske manifestationer af modernitet som storindustri og skyskraberen.

I *Landscapes of Modernity* blev moderniteten i New York tolket som en syntese mellem rationalitet og kultur, der begge forsøgte at sætte sit præg på bylandskabet i byen i 1900-1940. Begrebet ‘kultur’ bliver vinklet som den kulturelle pluralitet, der opstod på baggrund af immigrationsbølgen til New York i slutningen af 1800-tallet og starten af 1900-tallet. Mumford beskæftiger sig ikke synderligt meget med kulturel pluralitet, og en direkte sammenligning er derfor ikke nødvendigvis ligetil. Den kulturelle pluralitet er dog et fænomen indbefattet af menneskelige og sociale værdier, og ved at generalisere kulturel pluralitet til noget der tilhører det at være menneske, er det nemmere at sammenholde Mumford og *Landscapes of Modernity*. Vinklen bliver således, at bylandskabet og byplanlægningen i New York i mellemkrigstiden kan tolkes gennem sammenspillet, eller manglen derpå, mellem det menneskelige og det rationelle. Disse begreber bliver nøgleord igennem hele specialet, og begrebernes interne mangfoldigheder vil blive udforsket.

Bylandskabet, dvs. den materielle udformning af New York, bliver i *Landscapes of Modernity* vurderet som en kamp om plads, hvor menneskelige kulturinstitutioner kæmper mod

¹⁸⁸ *ibid.*, s. 235

kapitalistiske og industrielle kræfter for retten til plads i den 'congested' metropolis. Denne kamp afspejles dog ikke tydeligt i Mumfords værker, hvor det fremgår, at sidstnævnte kræfter allerede har besejret kulturen. Menneskets biologiske behov og de nødvendige sociale institutioner, der skulle oprettes for at opfylde disse, blev ikke tillagt meget tanke grundet det tab i profit fra ejendomsværdier, som ville følge oprettelsen af en legeplads eller park, kontra en seks etagers høj boligblok eller fabrik.

Rationalitet bliver ligeledes afspejlet i planlægningen af vejssystemet i New York, hvor gridiron manifesterede den matematiske, naturvidenskabelige og derved rationelle, materialistiske modernitetsforståelse. De uniforme blokke der opstod mellem vejene, blev også rationelt behandlet fra et økonomisk perspektiv, idet landsstykkerne blev solgt til den højeste byder. Den høje ejendomsværdi i metropolisen, der var et produkt af manglen på plads, resulterede i skyskraberen. Skyskraberen bliver i *Landscapes of Modernity* vinklet som den fysiske manifestation af New Yorks modernitet og en af årsagerne til, at New York kom til at definere standarden for den moderne metropolis. Mumford forholder sig ikke positivt til skyskraberen, da den blot var endnu en faktor i trængselsforøgelsen i metropolisen, f.eks. gennem indflydelsen på overbelastningen af vejssystemet og blokeringen af sollys og frisk luft, der i forvejen var en mangelvare. Han er derfor meget kritisk overfor den materielle modernitet, der kommer til udtryk i bylandskabet i New York. Modernitetsforståelsen, der fremhæves i *Landscapes of Modernity*, afspejles også tydeligt i Mumfords tolkning af byen, men med det forbehold, at der reelt set ikke længere er meget stridighed over det: de menneskelige og sociale værdier havde allerede tabt kampen.

Fremfor at være et socialt produkt af millioner af mennesker er metropolisen i stedet et produkt af industrielle og økonomiske værdier. Om førnævnte skriver Mumford, at den var "(...) *an area of social derangement*"¹⁸⁹. Dette medførte også, at "*The mechanized physical shell took precedence in every growing town over the civic nucleus.*"¹⁹⁰ Idéen om den mekaniske skal, der omsluttede den moderne metropolis, fører os videre til næste niveau af analysen. Denne vil omhandle forfordelingen af mennesket over maskinen, der vinder indpas i den paleotekniske periode. Hertil påpeger Mumford, at "(...) *the dominant urban environment of the past century has been mainly a narrow by-product of the machine ideology.*"¹⁹¹ og det er derfor naturligt

¹⁸⁹ *ibid.*, s. 8

¹⁹⁰ *ibid.*

¹⁹¹ *ibid.*, s. 10

at fortsætte vores analyse af de destruktive strukturer i Mumfords modernitetsforståelse med maskinalderens ideologi.

2. Maskinalderens ideologi

Under den paleotekniske periode og industrialiseringen tog den maskinelle udvikling for alvor fart. Den oprindelige intention med maskinen var, at den skulle anvendes til at forbedre menneskets livsvilkår som et "(...) *instrument of life*".¹⁹² I stedet skete der en sammensmeltning af mennesket og maskinen, og Mumford skriver, at selvom alt ved maskinen repræsenterede det direkte modsatte af det menneskelige og organiske, blev dens indflydelse gradvist absorberet af samfundet. Den var ikke blot en "funktion" eller forlængelse af mennesket, men en helt autonom organisme, hvilket lå til grund for maskinalderen.¹⁹³

Samfundsmekanisering

I den paleotekniske periode blev der udviklet en stor mængde af nye teknologier og maskiner, der skulle medvirke til at effektivisere de nye fabrikker og industrier. Dette resulterede bl.a. i, at arbejderne enten blev sat til at udføre et stimulationsløst, trivielt arbejde eller specialiseret indenfor et meget indsnævret arbejdsområde, i begge tilfælde kan man argumentere for, at fabriksarbejderne blev mekaniseret. Arbejderne, ligesom maskinen, var kun til for at industrialisterne og disses virksomheder kunne tjene penge. Det var derfor vigtigt, at arbejderne var så effektive som muligt, idet effektivt og produktivt arbejde hang direkte sammen med maksimal profitskabelse. I den paleotekniske periode var maskinen ligeledes et symbol på orden, formål, regelmæssighed og ensartethed, og den inkorporerede disse elementer uden at have menneskelige, forstået som ineffektive, kvaliteter. Disse kunne f.eks. være behovet for kærlighed, sympati, skønhed og anerkendelse.¹⁹⁴ Disse aspekter kan defineres som maskinalderens ideologi, og Mumford anskuer moderniteten og menneskets brug af maskinen som noget kynisk og følelseskoldt, afskåret fra det menneskelige, hvilket han tildeler megen betydning.¹⁹⁵

Mekaniseringen af mennesket hændte ifølge Mumford lang tid før den paleotekniske periodes start. Før maskinens indtog havde samfundsledere og militære ledere lært at standardisere og effektivisere menneskelige produktionskræfter – ergo havde man lang tid

¹⁹² Mumford: *Technics*, s. 281

¹⁹³ *ibid.*, s. 55

¹⁹⁴ Mumford: *Culture*, s. 149

¹⁹⁵ *ibid.*

forinden den paleotekniske periode ”(...) *discovered how to reduce men to machines.*”¹⁹⁶ Teknologiske og mekaniseringsmæssige fremskridt var svaret på stigende sekulariseringstendenser og en ”(...) *faltering life-impulse.*”,¹⁹⁷ og de teknologiske fremskridt påvirkede de paleotekniske menneskers selvbillede. De paleotekniske individers energier ”(...) *were harnessed for a narrow and definite purpose: to move wheels and multiply society’s capacity for work.*”,¹⁹⁸ og dette medvirkede til en ændring i, hvordan man opfattede sit livsformål: folk identificerede sig i stigende grad med deres arbejde, og selve det at arbejde i den paleotekniske verden var at leve, for hvilket andet liv kendte en maskine? Mekaniseringen af individet var således fuldendt, idet effektiviseringen af samfundets kollektive arbejdssevne og fornyelsen af teknologien var i fokus.¹⁹⁹ Maskinen substituerede på sin vis religion, hvilket Mumford understreger i følgende citat:

“Faith had at last found a new object, not the moving of mountains, but the moving of engines and machines. Power: the application of power to motion, and the application of motion to production, and of production to money-making, and so the further increase of power — this was the worthiest object that a mechanical habit of mind and a mechanical mode of action put before men. As everyone recognizes, a thousand salutary instruments came out of the new technics; but in origin from the seventeenth century on the machine served as a substitute religion, and a vital religion does not need the justification of mere utility.”²⁰⁰

Mumford betoner endvidere, i et Max Weber-lignende tonefald, hvordan naturvidenskabelige fremskridt og videnskabsmændene via deres faktabaserede forskningsmetoder faciliterede en overrationalisering af selve det at være et menneske, idet videnskabsmanden ”(...) *substituted for the body and blood of reality a skeleton of effective abstractions.*”²⁰¹ Mumford mener således, at videnskabsmanden negligerede virkelige, menneskelige erfaringer og ”(...) *denuded the world of natural and organic objects*”.²⁰² Det kan derfor postuleres, at maskinalderens overrationalisering og videnskabeliggørelse af alle livets facetter medvirkede til et tab af det,

¹⁹⁶ Mumford: *Technics*, s. 41

¹⁹⁷ *ibid.*, s. 53-54

¹⁹⁸ *ibid.*

¹⁹⁹ *ibid.*

²⁰⁰ *ibid.*

²⁰¹ *ibid.*, s. 51

²⁰² *ibid.*

der i sidste ende var menneskeligt, og Mumford beskriver derfor den overrationaliserede verden som *"(...) a wasteland."*²⁰³ Den nye videnskabelige metode satte en ny ramme, hvori mennesker ikke rigtigt passede ind, og den fabriksnye og videnskabsbaserede virkelighed appellerede i højere grad til maskinen, idet teknologi *"(...) fulfilled the definition of "reality" far more perfectly than living organisms."*²⁰⁴

I maskinalderens ideologi symboliserer naturvidenskabens doktriner og teknologiske fremskridt den ultimative virkelighed og sandhed, og fokusset på naturvidenskaben medvirkede til, at mennesker langsomt distancerede sig fra det, der var menneskeligt og organisk baseret. Arbejderne på fabrikkerne blev f.eks. i stigende grad mekaniseret, i forsøget på at efterligne maskinen, da maskinen var den sande inkarnation og materialisering af alt, der var perfekt, ufejlbart og effektivt. Forholdet mellem maskine og menneske blev således vendt på hovedet, da Mumford hævder, at det originalt var mennesket, der skabte maskinen i sit eget ejet billede, og ikke omvendt. Denne skævvridning beskriver Mumford ved, at menneskets magt blev *"(...) ripped loose from his flesh and isolated from his humanity."*²⁰⁵ Som vi kommer ind på senere, var den oprindelige bagtanke med maskinen, at den skulle lette menneskets byrde med opslidende, monoton arbejde og forbedre vores levestandard, men med Mumfords ord i mente var der nok mere tale om, at maskinen og mennesket – det teknologiske og det organiske – smeltede sammen i en dysfunktionel symbiose, og denne sammensmeltning bør opfattes som det ultimative tegn på maskinalderens ideologi.

I maskinsamfundet udnyttede mennesket i stigende grad naturen uden at give tilbage. Mumford mener derfor, at mennesket havde et destruktivt og utilitaristisk forhold til naturen, idet man i den paleotekniske og neotekniske periode kørte rovdrift på og overudnyttede naturens ressourcer. I denne sammenhæng fremhæver Mumford, at *"(...) nature is no longer an absolute: or rather, we no longer regard nature as if man himself were not implicated in her, and as if his modifications of nature were not themselves a part of the natural order to which he is born."*²⁰⁶ Mumford bruger det tyske ord 'abbau', dvs. forfald, i flæng med neologismen 'un-building', til at beskrive dette forhold, der f.eks. manifesteres i minedriften, til udvindelsen af kul og jernmalm de to definerende råvarer for den paleotekniske periode. Begrebet 'abbau', menneskets attitude overfor naturen og maskinsamfundets ideologiske basis, ser Mumford

²⁰³ ibid.

²⁰⁴ ibid.

²⁰⁵ ibid.

²⁰⁶ ibid., s. 329

også afspejlet i den moderne metropolis.²⁰⁷ Som vi gennemgik tidligere, blev naturen nedlagt, hvis den var i vejen for gridiron-vejsystemet, og ligeledes brugte fabrikkerne havnen til bortskaffelse af restprodukter uden hensyn til konsekvenserne for naturen, begge aspekter repræsenterede abbau. Maskinsamfundet påvirkede også andre aspekter af den moderne metropolis: kunst, religion, personkultur blev afkoblet fra de sociale komplekser, som de før havde været et resultat af. I stedet blev de tiltagende mekaniseret, systematiseret og rationaliseret, og dette resulterede i et ”nyt miljø”, hvor kun maskinerne kunne føle sig hjemme.²⁰⁸

Det passive maskinsamfund

Mumford skriver, at hvis maskinen ”(...) *appears to dominate life today, it is only because society is even more disrupted than it was in the seventeenth century.*”²⁰⁹ Denne ”disruption” fortolker vi som maskinsamfundets gennemsyrende følelse af apati og passivitet – en samfundstendens, der startede i det 19. århundrede, som resultat at den nye form for objektivitet, der blev manifesteret på baggrund af rationaliseringen af alle livets aspekter og standardiseringen af produktionskræfterne.²¹⁰ Dette bliver yderligere belyst i følgende citat, hvor Mumford fremhæver, at maskinalderens ideologi påvirkede den generelle livsindstilling:

“It is embodied in a common phrase which now rises to the lips of everyone when some accident or breakdown occurs in a process which lies outside everyone’s immediate control: a leak in a gas tank in an airplane, a delay on a railroad: “That’s that.” “C’est ga.” “So geht’s.” From machines that have broken down the same impersonal attitude begins to extend itself to the result of human negligence or human perversity: a badly cooked meal or the elopement of one’s sweetheart. These events naturally often provoke stormy and uncontrollable emotional responses, but instead (...) we tend to subject the response as well as the event to a common causal interpretation. This relative passiveness of machine-trained populations (...), is perhaps the less favorable side of the same objectivity.”²¹¹

²⁰⁷ Mumford: *Culture*, s. 151

²⁰⁸ *ibid.*, s. 149

²⁰⁹ Mumford: *Technics*, s. 268

²¹⁰ *ibid.*, s. 361-362

²¹¹ *ibid.*

Citatet er centralt for vores tolkning af Mumfords modernitetsforståelse i dette afsnit. Maskinalderens ideologi, indbefattet af standardisering og automatisering, blev ligeledes definerende for menneskets følelsesmæssige respons, og individet mistede således sine menneskelige reaktionsevne - selv i situationer der krævede en kraftig respons. Dette resulterede i den passivitet, der kommer til udtryk i udsagn som "det er, som det er" eller "sådan går det". Enhver hændelse, uanset om den skyldtes fejlagtigt maskineri eller "human negligence or human perversity", blev opfattet som ude af individets egen kontrol, selvom det ikke altid var tilfældet, og derfor burde have udløst en stærkere reaktion. Vi tolker Mumfords holdning til denne tendens som negativ, da det moderne individ blev påvirket af en samfundstendens, som vi definerer gennem en kombination af de to førnævnte komplementære tilstande: apati og passivitet. Årsagen til denne destruktive samfundstilstand er, at befolkningen er blevet maskintrænet, hvilket især er gældende for metropolens indbyggere, da det var her, at maskinen stod stærkest og objektiviteten florerede.

I maskinalderen er samfundsmæssige og teknologiske udviklinger blevet sidestillet og sammensmeltet, og qua denne symbiose har maskinen, med Mumfords ord, "(...) *undergone a perversion*".²¹² Perverteringen af maskinen blev udført af dem, der kunne kontrollere, organisere og eje den: industrikapitalisterne. Den teknologiske udvikling overdrog mange arbejdsopgaver til maskinen, hvilket viste sig at være profitmaksimerende, idet færre menneskearbejdere var billigere for den paleotekniske industrialist. Kontrollen over maskinen førte til økonomisk velstand, og industrialisterne blev således maskinsamfundets magthavere. Maskinen og kapitalismen påvirkede derfor hinanden, og kapitalismen er af denne grund omdrejningspunktet for næste niveau i analysen.

3. Kapitalismen

Den kapitalismeperverterede maskine

Kapitalismen vandt frem i løbet af den paleotekniske periode, og denne, i samspillet med maskinens udbredelse i alle aspekter af den menneskelige tilværelse, er karakteristisk for perioden. Maskinen var oprindeligt en neutral agent som senere blev perverteret af kapitalismen, og om dette skriver Mumford:

“Capitalism utilized the machine, not to further social welfare, but to increase private profit: mechanical instruments were used for the aggrandizement of

²¹² ibid.

the ruling classes. (...) It was because of certain traits in private capitalism that the machine - which was a neutral agent - has often seemed, and in fact has sometimes been, a malicious element in society, careless of human life, indifferent to human interests. The machine has suffered for the sins of capitalism; contrariwise, capitalism has often taken credit for the virtues of the machine.”²¹³

Citatet viser, at Mumfords kritik af maskinen og problematikkerne i det moderne samfund ikke udelukkende stammede fra maskinen selv. Problematikkerne var reelt set et resultat af de kapitalistiske kræfter, hvis udnyttelse af maskinens kapaciteter udgjorde de egentlige destruktive strukturer i det moderne samfund. Dette skyldes, at de kapitalistiske kræfter ikke arbejdede mod en forbedring af samfundet i sin helhed, men mod forbedring af egen eksistens. Mumford fremhæver yderligere, at maskinen ofte har været syndebuk for kapitalismen. Sidstnævnte forhold fremhævede vi f.eks. i sidste niveau, men det kan også afspejles i den kapitalismeperverterede maskines rolle i erstatning af håndværkserhvervene, hvor produktion som kunstform blev erstattet af maskinens mulighed for masseproduktion af standardiserede varer, oftest til en billigere pris.²¹⁴ Derudover var det først med maskinen, at arbejderklassen, og den kontinuerlige forværring af denne klasses situation, blev manifesteret. I kapitalismen var styrken ved maskinen, at man kunne spare arbejdskraft gennem forbedring og standardisering af produktionen - en situation der medførte, at arbejderklassen anså sig som i skarp konkurrence med maskinen, fremfor i modstrid med kapitalisten, der i sidste ende trak trådene.²¹⁵ I en kritik af dette forhold skriver Mumford:

“The mechanical elements in production were rationalized much more rapidly than the human elements. In fact, one might almost say that the human elements were irrationalized at the same time; for the stimuli to production, human fellowship, an esprit de corps, the hope of advancement and mastery, the appreciation of the entire process of work itself, were all reduced or wiped out at the very moment that the work itself, through its subdivision, ceased to give any independent gratification. Only the pecuniary interest in production remained.”²¹⁶

²¹³ Mumford: *Technics*, s. 27

²¹⁴ *ibid.*

²¹⁵ *ibid.*, s. 374

²¹⁶ *ibid.*, s. 383

Arbejderen blev altså reduceret til noget undermenneskeligt. Intet aspekt af arbejderens slid tilbød nogen form for gevinst andet end lønchecken, som kapitalisten desuden søgte at reducere til den absolutte mindsteværdi; dette sikrede, at arbejderen var nødsaget til at vende tilbage til fabrikken dagen efter.²¹⁷ Denne beskrivelse har slående lighed til Marx' fremmedgørelsesteori; en lighed, der vil uddybes senere. Mumfords tese om den passive, apatiske eksistens, der blev fordret i maskinsamfundet, underbygges af denne beskrivelse af arbejdermenneskets mangel på mening. Det intetsigende arbejde, den 'congested' tur fra fabrikken til hjemmet i den 'blighted' slum, der manglede stort set alle menneskelige nødvendigheder, udgjorde menneskets destruktive, daglige rutine.

Masseproduktion og overforbrug

Som resultatet af ovenstående bliver fabriksarbejderen i høj grad mekaniseret. I starten af 1910'erne og 20'erne blev dette udviklet til en konkret produktionsideologi kaldet Taylorisme, der søgte at effektivere industrien i Amerika.²¹⁸ Taylorismen bliver ofte koblet sammen med samlebåndsteknologien udviklet af Henry Ford, kaldet Fordisme, og i et sammenspil reformerede de to ideologier produktionskapaciteterne i USA - dog på bekostning af stimulerende og meningsgivende arbejde for fabriksmedarbejderen.²¹⁹ Med væksten i produktionskapaciteten fulgte en vækst i forbruget. En stigning i efterspørgsel grundet en stigning i udbud er dog ikke en selvfølge, men, iflg. Mumford, et resultat af kapitalismen. Mumford, med henvisning til Weber, skriver, at ideologien bag fabriksindustrien var væsensforskellig fra den traditionelle industri, hvor målet var at tilfredsstille behovet i en given klasse, hvorimod "(...) *the problem of capitalism was essentially not to satisfy needs but to create demands.*"²²⁰ Masseproduktion muliggjorde en stigning i produktionen og derved forbruget, hvilket ledte til overforbrug. Vi vil argumentere for, at overforbrug repræsenterer en af de destruktive elementer i Mumfords modernitetsforståelse.

Som gennemgået i periodisering opstod ideen om "*the good life as the goods life*"²²¹ allerede ved Country House-idealet: individet, der ejede fem ejendomme, blev betragtet som fem gange lykkeligere end individet, der kun ejede én, selvom det kun var nødvendigt med én bolig for at tilfredsstille sine menneskelige behov.²²² Samme tendenser gjorde sig gældende

²¹⁷ Mumford: *Culture*, s. 154

²¹⁸ Mumford: *Technics*, s. 385-386 og Pursell, Carroll: *Science and Technology*, s. 449-461 i *A Companion to 20th Century America* (Whitfield, Stephen J., red.) (Blackwell Publishing Ltd, 2004), s. 453-454

²¹⁹ Pursell: *Science and Technology*, s. 453-454

²²⁰ Mumford: *Technics*, s. 374 og 391

²²¹ *ibid.*, s. 105-106

²²² Mumford: *Utopias*, s. 126

under den kapitalistiske-paleotekniske tankegang, hvor folk ofre reelle menneskelige behov for tilegnelsen af flere materialistiske goder. Dette kalder Mumford for *"purposeless materialism"*,²²³ og om denne formålsløse materialisme skriver Mumford:

"There is a disproportionate emphasis on the physical means of living: people sacrifice time and present enjoyments in order that they acquire a greater abundance of physical means; for there is supposed to be a close relation between well-being and the number of bathtubs, motor cars, and similar machine-made products that one may possess."²²⁴

Vægtningen af materielle goder er atter et resultat af de kapitalistiske kræfter, der gennem reklamer og andre former for magtudøvelse sætter standarden for, hvordan det gode liv skal leves.²²⁵ Selvom den formålsløse materialisme har eksisteret i tidligere perioder, har maskinen medført *"(...) that these ideals, instead of being confined to a class, have been vulgarized and spread — at least as an ideal — in every section of society."*²²⁶ Dette betød, at arbejderklassen prioriterede en bil og den nyeste mode fremfor at forbedre sin boligsituation i slummen og sine reelle menneskelige behov.²²⁷ Om den eneste grænse for forbruget påpeger Mumford:

"There existed nothing less than a moral obligation to demand larger quantities and more various kinds of goods — the only limit to this obligation being the persistent unwillingness of the capitalist manufacturer to give the worker a sufficient share of the industrial income to make an effective demand."²²⁸

Igen påpeger Mumford kapitalistens udnyttelse af arbejderens, men han belyser også lønnens dualistiske karakter. Dette indebærer betragtningen af arbejderens løn som en ren omkostning i produktionsprocessen på den ene side og som købekraft i afsætningen af produkterne på den anden side. Dette understreger endnu engang Mumfords kritik af det kapitalistiske system og dets mangler.

²²³ Mumford: *Technics*, s. 273

²²⁴ *ibid.*, s. 273-274

²²⁵ *ibid.*, s. 391

²²⁶ *ibid.*, s. 274

²²⁷ Mumford: *Culture*, s. 461

²²⁸ Mumford: *Technics*, s. 393

Mumfords kapitalismekritiske modernitetsforståelse

Resultatet af kapitalismens pervertering af maskinen var, at den fremfor at lette menneskets "(...) *servitude to ignoble forms of work*"²²⁹ i stedet forstærkede mondaniteten af arbejderklassens arbejde. Samtidig faciliterede maskinen muligheden for "(...) *ignoble standards of consumption*",²³⁰ dvs. overforbrug og formålsløs materialisme. Mumfords kapitalismekritiske modernitetsforståelse kan overordnet karakteriseres gennem industrikapitalistens udnyttelse af hhv. maskinen, arbejderens arbejdskraft og arbejderens købekraft.

I Mumfords kritik af kapitalismens udnyttelse af både maskinen og arbejderens kan vi se klare ligheder med Karl Marx' tanker. Udnyttelsen af proletariatets arbejdskraft udgør en central del af Marx' teori om det modsætningsfyldte forhold mellem produktionskræfterne, arbejderens og maskinen, samt produktionsforholdene under det kapitalistiske system. Arbejderens, som bliver fremmedgjort fra produktionsprocessen, og oplever en "loss of his self", som Marx udtrykker det, afspejles tydeligt i Mumfords beskrivelse af arbejderens.

Hvis vi endvidere bringer tesen om fremmedgørelse op på et samfundsplan, kunne den i høj grad forklare den apatiske eksistens, der karakteriserede mellemkrigstiden. Denne tolkning er især frugtbar, hvis man strækker Marx' fremmedgørelsesteori til at gælde andre end blot arbejderklassen. Teorien om fremmedgørelse forholder sig grundlæggende til lønmodtageren, altså individet, der kun ejer sin egen arbejdskraft og ikke oplever udbytte og ejerskab af et produkt, om så det er konkret eller abstrakt. Som forklaret i afsnittet om metropolens fremkomst, var det bureaukrati, manifesteret i papir, der spillede en central rolle i metropolens opkomst. Med bureaukratiet fulgte en ny række tertiære erhverv, hvor især middelklassen besatte jobpositionerne, og om dette skriver Mumford:

"This age found its form in a new type of office building: a sort of human filing case, whose occupants spent their days in the circumspect care of paper: numbering, ticketing, assorting, routing, recording, manifold, filing, to the end that the commodities and services thus controlled could be sold to the profit of the absentee owners of the corporation."²³¹

²²⁹ *ibid.* s. 105

²³⁰ *ibid.*

²³¹ Mumford: *Culture*, s. 227-228

Citatet indkapsler essensen af Marx' idé om fremmedgørelsen af arbejderens, og her er produktet bearbejdelsen af papir. Middelklassens lønmodtager opnår intet af den monoton arbejdsrutine, andet end sin løn, da profitten genereret gennem papirbearbejdelsen tilfalder "de fraværende ejere af virksomheden". I metropolisen var det således ikke blot arbejderklassen, der var blevet fremmedgjort, men ligeledes store dele af middelklassen, hvorfor et anseeligt segment af befolkningen blev udsat for fremmedgørelse. På et overordnet plan vil vi argumentere for, at dette kunne være en plausibel årsagsforklaring på den apati og passivitet, som gjorde sig gældende i den moderne metropolis.

I Mumfords modernitetsforståelse tolker vi således de grundlæggende destruktive strukturer som: 1. fremmedgørelsen af 'lønmodtageren', der udgør en stor del af den moderne metropolises indbyggere, og som på et strukturelt plan årsagsforklare maskinsamfundets apatiske eksistens; 2. overforbrug, på tværs af alle samfundsklasse; 3. "purposeless materialism", der forfordeler menneskets reelle behov.

Mumford er dog ikke helt enig med Marx, og et modsætningsforhold er f.eks. deres forskelligartede historieopfattelse, især mht. historiens drivkraft. På baggrund af den historiske materialisme påstod Marx, at forholdet mellem produktionskræfterne- og forholdene driver historien. Mumford påstår i stedet, at det er teknologisk udvikling, der styrer historiens forløb, og denne diskrepans synliggøres bl.a. i tilfældet af teknologi og maskinen. Marx ville argumentere for, at maskinen og den teknologiske udvikling er et produkt af kapitalismens søgen efter en forbedring og effektivisering af produktionskræfterne. Mumford vil derimod argumentere for, at udviklingen af maskinen i sig selv er en neutral begivenhed, men at kapitalismens pervertering kan føre til yderligere negativ udvikling af maskinen. Forskellen er derved i selve tolkningen, om teknologiske udviklinger sker på baggrund af økonomisk incitament, eller om teknologi udvikles for teknologiens egen skyld. Denne forskel blev ligeledes afspejlet i udviklingen af den eksperimentelle videnskab, tolket som stærkt sammenkoblet med teknologiens udvikling, som vi tidligere omtalte i afsnittet vedr. den eotekniske periode.

Under alle omstændigheder er Marx og Mumford enige om, at kapitalismen er på vej mod sit endeligt. I Marx' optik vil det være resultatet af et skrævvred i produktionsforholdene, der vil føre til proletariats revolution. Mumford vil derimod argumentere for, at bruddet vil komme som et resultat af, at folk bliver bevidste om den forskelligartede natur af maskinen og kapitalismen, hvilket bliver yderligere cementeret i følgende citat:

“The decay of the mechanical faith has, however, still another source: namely, the realization that the serviceability of machines has meant in the past serviceability to capitalist enterprise. We are now entering a phase of dissociation between capitalism and technics; and we begin to see (...) that their respective interests, so far from being identical, are often at war, and that the human gains of technics have been forfeited by perversion in the interests of a pecuniary economy.”²³²

Mumford mener således, at folk bliver mere bevidste om væsensforskelligheden af maskinen og kapitalismen, og dette vil medføre kapitalismens undergang. Citatet understøtter desuden Mumfords anseelse af teknologi som historiens drivkraft, da der implicit hentydes til, at maskinen vil fortsætte på en mere menneskefremmende vis, selv efter kapitalismens undergang. Mumford fremhæver endvidere, at fasen af kapitalismens udnyttelse af maskinen, karakteriseret ved overacceleration i forbedringen af dens kapaciteter, har ført til en ustabilitet, som har forhindret maskinen i at blive assimileret i et sundt socialt mønster.²³³ Svaret på hvorfor kapitalismen har haft denne negative effekt på maskinen og maskinsamfundet skyldes en ”pecuniary economy”, dvs. pengeøkonomien, og dette vil udgøre analysegenstanden for næste analyseniveau.

4. Pengeøkonomien

Selvom kapitalismen udgjorde strukturen, der perverterede maskinen og medvirkede til skabelsen af maskinsamfundet, var kapitalismen centreret omkring et dybereliggende element: tilegnelsen af penge. Mumford beskriver dette med strukturen ”pecuniary economy”, dvs. pekuniærøkonomien, som vi har valgt at kalde pengeøkonomien, og tilegnelsen af penge og profit blev rationalet og den styrende faktor bag samtlige beslutninger for individet i den moderne periode.²³⁴

Pengenes magt og indflydelse

I analysens første niveau blev det beskrevet, at den styrende faktor for planlægningen af metropolisen var profit. Det var af denne grund, at fabrikkerne fik den bedste placering langs vandet i metropolisen, og slum-fabrik fænomenet opstod i kølvandet på salget af boligblokke til højeste byder. Mumford argumenterer endda, at det var profit og søgen efter

²³² Mumford: *Technics*, s. 366

²³³ *ibid.*, s. 27

²³⁴ *ibid.*, s. 373

kvadratmeterprismaksimering, at skyskraberen, modernitetens ikon, opstod. Penge var den styrende faktor for byens materielle modernitetsudtryk, hvilket han beskriver som metropolens pengepyramide.²³⁵ Pengeøkonomien var desuden kerneelementet i forfordelingen af menneskelige værdier, både afspejlet i metropolens fysiske udformning, men også i det kyniske maskinsamfund, i fremmedgørelse af arbejderen, og i det meningsløse materielle overforbrug. Om sidstnævnte forhold fremhæver Mumford:

“The “economy of acquisition,” (...) tended to replace the direct “economy of needs” and to substitute life-values for money-values. The whole process of business took on more and more an abstract form; it was concerned with non-commodities, imaginary futures, hypothetical gains.”²³⁶

Mumford mener altså, at økonomien grundlæggende var blevet ændret fra at være baseret på et nødvendighedsprincip med livsværdier i centrum til en pengecentreret økonomi, der udelukkende var interesseret i tilegnelsen af abstrakte goder. Det faktum, at goderne under pengeøkonomien påtog sig en tiltagende abstrakt karakter, dvs. udgjort af ikke-materielle goder, forestillede fremtider og hypotetiske gevinster, er en interessant observation. Mumford skriver, at selve udvekslingens medium, forstået som penge, blev vigtigere end funktionen og betydningen af selve de goder, der blev udvekslet. Penge blev til en decideret vare, og optjeningen af penge blev til en specialiseret aktivitet.²³⁷ Den abstrakte natur af penge, såsom redueringen af værdi til rene tal på en bankbog, brød også med muligheden for udelukkende at kunne vise velstand gennem materielle manifestationer.²³⁸

Prissætning af alt

Kontraintuitivt muliggjorde penges abstrakte karakter, at alt - selv menneskets komplekse eksistens - kunne prissættes og reduceres til konkrete tal i en bankbog. I en citation af Marx skriver Mumford, at “*Since money does not disclose what has been transformed into it, everything, whether a commodity or not, is convertible into gold. Everything becomes saleable and purchasable.*”²³⁹ Selvom Marx omtaler guldstandard, dvs. den fysiske omsætningsramme for reguleringen af pengemængden og datidens begrænsning på den reelle abstrakthed af penge, står citatets centrale pointe stadig skarp: alt kan omsættes til en værdi i form af penge. Dette er et naturligt resultat af penges neutrale karakter, hvor hundrede kroner

²³⁵ Mumford: *Culture*, s. 243

²³⁶ Mumford: *Technics*, s. 23

²³⁷ *ibid.*, s. 373

²³⁸ *ibid.*, s. 24

²³⁹ *ibid.*, s. 23-24

tjent på et salg af et møbel er værdimæssigt identisk med hundrede kroner tjent gennem løn. Penge er indifferente overfor, hvor de opnås og forbruges; et karaktertræk ved penge der medfører, at alt kan købes og sælges.

Ifølge Mumford havde dette en betydelig effekt på mennesket, menneskelige værdier og samfundet, og han skriver, at kapitalismen og pengeøkonomien *"(...) turned people from intangibles to tangibles."*²⁴⁰ Menneskets komplekse, immaterielle og uhåndgribelige væsen, der omfatter følelser, drømme og andre kvalitative aspekter, og som i sin essens var irrationelle og ukvantificerbare, blev rationaliseret og kvantificeret under maskinsamfundets kapitalistiske pengeøkonomi. Denne vinkel vil uddybes i næste og sidste niveau af analysen. I denne sammenhæng ligger essensen i, at penge udøvede en omfattende indflydelse på alle aspekter af den menneskelige eksistens, idet den formåede at transformere abstrakte fænomener til håndgribelige tal. Det var ikke alene det moderne individ, der blev underkastet denne reduktion under pengeøkonomien, men også tid, hvilket Mumford definerede som den afgørende faktor for den moderne periode. Tid blev en størrelse, der kunne omsættes direkte til penge, og med en henvisning til Benjamin Franklin etablerer Mumford, at *"(...) time is money"*.²⁴¹

Pengeøkonomien som modernitetens guldstandard

På samme måde som penge i mellemkrigstiden blev bundet til en guldstandard, hævder vi, at Mumford anså penge som den standard, som moderniteten og det moderne individ målte deres værdi op mod. Denne fortolkning trækker tydelige inspirationer fra Georg Simmel, hvis ideer er blevet gennemgået tidligere. Ydermere vil vi argumentere for, at Mumfords fortolkning af pengeøkonomien deler mange ligheder med Simmels grundlæggende tolkninger af modernitet.

Det bør for det første fastslås, at vores oversættelse af *"pecuniary economy"* til pengeøkonomi er taget direkte fra Simmels terminologi for at tydeliggøre lighederne mellem Mumfords og Simmels modernitetsforståelser. Pengeøkonomien er en menneskeskabt institution, opfundet som belejligt alternativ til byttehandel-økonomien (*barter economy*).²⁴² I Simmels terminologi vil vi tolke pengeøkonomien som en objektiv kultur, der blev tiltagende autonom og magtfuld, og til sidst dominerede det moderne individ. Den var, med andre ord, en grundstøje i moderniteten. Simmel påstår, at det er med pengeøkonomien og dennes indførsel i storbyen, at moderniteten opstår - en tese, som Mumford formegentligt vil være uenig i, idet han hæfter sig ved urets fremkomst og standardiseringen af tid som det afgørende for modernitetens

²⁴⁰ *ibid.*, 23

²⁴¹ *ibid.*, s. 16

²⁴² *ibid.*, s. 23

fremkomst. Han vil dog være helt enig i, at pengeøkonomien som struktur udgjorde en af de styrkende faktorer bag den destruktive modernitet, som han observerede i mellemkrigstiden.

Ligesom Mumford mener Simmel, at penge har en universaliserende rolle i samfundet og skaber en kultur, hvor alt tilhørende de humanistiske og følelsesmæssige aspekter af livet, det som Simmel kalder for den subjektive kultur, negligeres. Individets værd måles i penge, som vedkommende enten har akkumuleret eller tabt. Pengeøkonomien dominerede derfor måden hvorpå mennesket tænkte, følte og handlede, men også hvilke sociale relationer individet indgik i. Det faktum, at økonomien dominerede disse aspekter fremfor menneskets reelle behov, er hvad Mumford, i et førnævnt citat, udtrykker som forfordelingen af "*the economy of needs*" til fordel for "*the economy of acquisition*". Simmel og Mumford har således meget tilfælles i deres tolkning af pengeøkonomiens effekt på det moderne individ. Pengeøkonomien, og dens egenskab til at prissætte og reducere abstrakte og menneskelige fænomener, sociale strukturer og interpersonelle relation til konkrete tal, samtidig med at den bibeholder en abstrakt karakter, er en hovedpointe i denne delanalyse af Mumfords modernitetsforståelse. En rød tråd gennem dette speciale har overordnet set været, hvordan modernitetens agenter, i forskellige manifestationer, konsekvent har reduceret mennesket og dets reelle behov i higen efter profit. Dette er grundlaget for næste og sidste analysepunkt i del I, nemlig Mumfords syn på det menneskereducerende samfund.

5. Det menneskereducerende samfund

Vi har indtil nu bevæget os i de materielle, ideologiske og strukturelle poler af Mumfords modernitetsforståelse. Dette afsnit, som tilhører den mest abstrakte modernitetspol, vil samle trådene fra de forrige afsnit, og med understøttelse af Webers og Simmels begrebsapparater, opstille en samlet tolkning af Mumfords modernitetsforståelse af mellemkrigstidens metropolis.

Formålsrationalismens hegemoni

I analysen af Mumfords modernitetsforståelse har vi hyppigt stødt på begreberne rationalitet og overrationalisering. Med henvisning til Weber er det dog nødvendigt at differentiere mellem den formelle rationalitet (formålsrationalismen) og den indholdsmæssige rationalitet (værdirationalismen). I beskrivelsen af metropolisen blev begrebet rationalitet anvendt i flæng, men dette er en simplificering, da der reelt er tale om formålsrationalismen, og ligeledes må begrebet overrationalisering, brugt til at beskrive maskinalderens ideologi, være et udtryk for formålsrationalismens tiltagende dominans. Weber definerede formålsrationelle

handlingsmønstre som handlinger rettet mod opnåelsen af et specifikt mål, helst med så få uønskede konsekvenser som muligt. Målet var i denne kontekst profitmaksimering, og den følgende konsekvens – reduceringen af menneskets basale behov – var et nødvendigt onde i den denne proces. Gridiron-vejsystemet, skyskraberen og fabrikkernes centrale placeringer i byen opstod alle på baggrund af formålsrationaliteten.

Formålsrationalisme blev i stigende grad udbredt i takt med maskinens fremtog i den paleotekniske alder. Maskinens handlinger, hvilket Mumford definerer som uorganiske, var formålsrationelle, idet maskinen eksisterede for at producere. Menneskets behov for kærlighed, legemliggjort i den værdirationelle handling, forelskelsen, gik derfor i karambolage med maskinalderens formålsrationalisme og maskinsamfundet, der, underbygget af kapitalismen, frtog de værdirationelle handlinger deres berettigelse i samfundet. De blev i stedet erstattet med handlinger, der kunne omsættes til profit. Fremmedgørelsen af lønmodtageren, som vi fandt til at repræsentere en af de tydelige destruktive elementer i Mumfords modernitetsforståelse, er et eksempel på dette. Lønmodtageren mødte udelukkende op på sit arbejde for at kunne få livet til at hænge sammen. Arbejdet i sig selv er derfor ikke, med Webers terminologi, en værdirationel handling, eftersom det ikke er en meningsgivende handling i sig selv. Lønmodtagerens generelle interesse i arbejdet var udelukkende formålsrationel, idet lønnen var målet. Vi mener, at dette destruktive modernitetselement kan anskues som en kobling mellem Marx', Webers og Mumfords modernitetsforståelser.

På baggrund af standardiseringen af tid, hvilket blev gennemgået i periodiseringsafsnittet, blev civilisationens tempo i stigende grad intensiveret og effektiviseret, og dette betød, at individet rammesatte deres hverdagsliv og rutiner efter uret. Som følge blev livet reduceret til "*(...) a careful, uninterrupted routine*",²⁴³ og i rutinen blev der afsat tidslige rammer til bestemte handlinger, såsom arbejde, måltider, og rekreative aktiviteter.²⁴⁴ Tidsoptimering var altafgørende for, at samfundet kunne køre som en velsmurt maskine, og pengeøkonomien og kapitalismens indførsel og udvikling i den paleotekniske periode, sammen med standardiseringen af tid, ændrede arbejdslivet markant: alt var tidsbaseret og effektivitetsorienteret, lige fra løn (timeløn) til de måltider, der blev indtaget.²⁴⁵ Det paleotekniske menneske skulle ikke bare dyrke rekreative aktiviteter for aktivitetens skyld, da alt skulle være baseret på et formålsrationelt grundlag. Man tjente ikke penge på at høre musik

²⁴³ *ibid.*, s. 42

²⁴⁴ *ibid.*

²⁴⁵ *ibid.*

eller gå en tur, hvilket var altbetydende for at kunne leve det gode, og materielle, liv. Mumfords syn på dette er, at det pengefikserede samfund manifesterede en samfundsomsluttende divergens mellem de undertrykte værdirationelle handlinger og de hegemoniske formålsrationelle handlinger.

Processen hvori formålsrationaliteten vinder hegemoni er netop Webers definition af modernitet, og denne tendens bliver også afspejlet i Mumfords værker. Den formelle rationalisering omsluttende det paleotekniske samfund i, hvad Weber definerer som rationalitetens jernbur; et element af den destruktive modernitet som individet ikke kunne bryde ud af, hvorfor den subjektive kultur ikke kunne florere og dyrkes. Dette skyldes især, at intet kunne undslippe kalenderen og urets tidslige standardisering.²⁴⁶ I følgende passage påstår Mumford, at livet

”(...) in all its sensuous variety and warm delight, was drained out of the Protestant’s world of thought: the organic disappeared. Time was real: keep it! Labor was real: exert it! Money was real: save it! Space was real: conquer it! Matter was real: measure it!”²⁴⁷

Ud fra førnævnte citat antager vi, at mekaniseringen af samfundet, sammen med en stigende sekulariseringstendens i den paleotekniske periode, foranledigede, at det organiske og menneskelige blev undermineret og underprioriteret, da det ikke passede ind i rationalitetens jernbur. Alt skulle være fysisk, håndgribeligt og rationelt baseret for at være ægte, og dette kunne f.eks. være penge, tid og arbejde, hvilket alle samfundsklasser kunne forholde sig til. Det kan altså postuleres, at maskinens indførsel medførte, at realitetssansen ændrede sig til at være rationelt baseret fremfor trosbaseret, og med Webers tanker in mente kunne dette skifte have været medvirkende til de negative samfundstendenser, som Mumford beskriver på tværs af hans værker. I ovenstående citat hæfter vi os ligeledes ved Mumfords idé om, at det organiske forsvinder. Dette mener vi er et tegn på, at det formålsrationelle maskinsamfund har vundet hegemoni, og i Mumfords modernitetsforståelse kan vi derfor se tydelige koblinger til Webers definition af modernitet: en samfundsstruktur, hvor formålsrationaliteten har sejret over den indholdsmæssige rationalitet.

Mumford viser sig direkte inspireret af Weber på det punkt, at den vestlige verden i stigende grad var blevet besat af tal; et samfundsfænomen, som Weber definerede som romantiseringen

²⁴⁶ ibid., s. 42 og s. 267-273

²⁴⁷ ibid., s. 43

af tal (fremover talromantiseringen). Talromantiseringen gjorde sig gældende “(...) *in time-keeping, in trading, in fighting* (...)”²⁴⁸ og Mumford understreger, at “(...) *as the habit grew, only numbers counted.*”²⁴⁹ Uret, kapitalismen, pengeøkonomien og de dertilhørende abstrakte velstandssymboler, såsom papirpenge, kreditbreve, lønsedler og aktier, var nogle tydelige strukturelle produkter af talromantiseringen. Talromantiseringen ramte i sidste ende også mennesket, og hele eksistenser blev reduceret til tal – bl.a. i angivelsen af kampdygtige tropper i forbindelse med krig.²⁵⁰ Vi mener endvidere, at tolkningen kan appliceres på antallet af arbejdere på en fabrik eller indbyggere i en metropolis og yderligere, at fascinationen af tal kan anses som en årsag til det formålsrationelle, profitstyrede samfund i mellemkrigstiden. Dette skyldes, at alt i den moderne verden kunne reduceres til tal, idet tal var lette at systematisere og indbegrebet af det rationelle. Mumford mener også, at kapitalismen og pengeøkonomien ikke ville have været opstået uden talromantiseringen, og at førnævnte udgjorde den mere abstrakte side af kapitalismen og pengeøkonomien.²⁵¹ Vi postulerer derfor, at romantiseringen af tal er en af de helt grundlæggende destruktive, abstrakte fænomener i Mumfords modernitetsforståelse.

Naturvidenskabens rolle

Talromantiseringen blev ligeledes tydeliggjort i fremkomsten af naturvidenskaben, der vandt frem i starten af den paleotekniske periode og blev en universel forklaringsmodel, hvilket vi omtalte i periodiseringsafsnittet. De humanistiske fag, der udgjorde de oprindelige akademiske discipliner, blev undermineret, da de var betaget af værdirationelle handlinger, såsom kunst, litteratur og arkitektur. Skønheden lå i selve værkerne - ikke hvordan de udgjorde et nyttigt formål for driften af samfundet. Naturvidenskaben var orienteret anderledes, da man her søgte svar via en metode, der var formålsrationel. Denne var orienteret mod at give menneskeheden svar på naturens mysterier eller forbedre ineffektive og irrationelle aspekter af samfundet. Et naturvidenskabeligt værk havde ingen værdi eller formål, hvis ikke det bidrog til opnåelsen eller opdagelsen af noget nyt. Vi forbinder derfor fremkomsten af den moderne tankegang med overgangen til en naturvidenskabelig verdensopfattelse. Dette bliver understøttet af Mumford i følgende:

²⁴⁸ *ibid.*, s. 22

²⁴⁹ *ibid.*

²⁵⁰ *ibid.* s. 22-23

²⁵¹ *ibid.*, s. 23

“During the first period of mechanical advance, the application of simple mechanical analogies to complex organic phenomena helped the scientist to create a simple framework for experience in general, including manifestations of life. The “real” from this standpoint was that which could be measured and accurately defined; and the notion that reality might in fact be vague, complex, undefinable, perpetually a little obscure and shifty, did not go with the sure click and movement of machines.”²⁵²

På tværs af Mumfords værker kan der ses et gennemgående tema, som Mumford mener er problematisk: naturvidenskaben dominans over humaniora, og hvordan naturvidenskabens udvikling fordrede stigende formålsrationalisering. Mange af Mumfords passager fra værkerne bærer præg af en Webersk modernitetsforståelse, hvilket især kommer til udtryk i følgende citat: “*Order, even when it was accepted as a basis for human designs, once rested on a pure act of faith (...) Now order was supported by a method.*”²⁵³ Webers idé om, at det moderne menneske i stigende grad forstod verdenen omkring dem som afskåret fra det guddommelige, bliver yderligere italesat af Mumford, da han påpeger, at mennesker nærmest systematisk begyndte at “*(...) reorganize their minds and their practical activities*” ud fra en videnskabeligt fundereret verdensopfattelse.²⁵⁴

Naturvidenskabens hegemoni i det paleotekniske samfund og frem til Mumfords egen tid havde som følge, at bestemte dele af menneskers personligheder blev afskåret, da de ikke passede ind i en moderne kontekst. Personligheder blev ligeledes rationaliseret og måtte ændre karakter for at kunne passe ind i det effektivitets- og produktionsorienterede samfund, idet den eotekniske personlighedstype var baseret på “*(...) the technically immature environment of the tenth century*”.²⁵⁵ I relation til førnævnte påpeger Mumford, at “*(...) the first was subjectively conditioned, and the second more directly influenced by objective situations.*”²⁵⁶ Her ser vi et tegn på naturvidenskabens og formålsrationalismens hegemoni, da den paleotekniske personlighed var direkte funderet i et objektivt og rationelt verdenssyn.

Talromantiseringen manifesterede sig i naturvidenskaben gennem interessen i det kvantitative, som i mange situationer erstattede det kvalitative. Vi anser dette som gældende i overgangen fra en bytteøkonomi, hvor man kvalitativt vurderede hvor retfærdig en byttehandel

²⁵² *ibid.*, s. 368

²⁵³ *ibid.*, s. 133-134

²⁵⁴ *ibid.*

²⁵⁵ *ibid.*, s. 360-361

²⁵⁶ *ibid.*

var, til pengeøkonomien, hvor handlen blev omsat til penge. Vedr. førnævnte understreger Mumford, at “(...) *the respect for quantities became a new condition of what had hitherto been crude qualitative judgments. Good and bad, beauty and ugliness, are determined, not merely by their respective natures but by the quantity one may assign to them in any particular situation.*”²⁵⁷ Netop denne tendens så vi afspejlet i pengeøkonomien hvor tallet - manifestationen af den kvantitative tankegang - blev et samfundsstyrende element. Med den kvantitative metode forsøgte man at bruge samme regler gældende for matematikkens og fysikkens verden til at beskrive det organiske og “(...) *vastly more complex domain of life*”²⁵⁸ Mumford påstår, at dette havde både negative og positive effekter. En positiv effekt var hvordan elementer af biologien og sociologien opstod som resultat af den naturvidenskabelige interesse i mennesket, noget der især karakteriserede Mumfords egen videnskabelige tilgang.²⁵⁹ Metoden havde dog også sine faldgruber. Naturvidenskaben antog, at man kunne forstå mennesket i sin helhed, hvis man anskuede det som en sekvens af simple, isolerede bestanddele, der kunne beskrives kvantitativt.²⁶⁰ Resultatet af denne tankegang var, at naturvidenskaben “(...) *by a process of dismemberment (...) created a more useful type of order: an order external to the self.*”²⁶¹ Vi argumenterer for, at denne eksterne orden udgør grobunden for maskinsamfundet og skabelsen af kapitalismen og pengeøkonomien.

Kvantitetstankegangen bredte sig også ud over naturvidenskaben og blev generelt set et definerende element i den paleotekniske tankegang. Mumford påstår, at maskinsamfundet, ikke blot opstod på baggrund af industrialistens grådighed, samt dårlig styring og ulighed i samfundet, men reelt var resultatet af en forvrænget og vag filosofi bag de maskinelle og teknologiske udviklinger i den paleotekniske periode. Filosofien grundede i en tro på, at man kunne undgå at introducere organiske værdier, og blot fokusere på dem som kunne måles kvantitativt – enten i penge eller produkter.²⁶²

“They believed that the problem of justly distributing goods could be sidetracked by creating an abundance of them: that the problem of applying one’s energies wisely could be cancelled out simply by multiplying them: in short, that most of the difficulties that had hitherto vexed mankind had a

²⁵⁷ *ibid.*, s. 328

²⁵⁸ *ibid.*, s. 327

²⁵⁹ *ibid.*, s. 327-328

²⁶⁰ *ibid.*, s. 327

²⁶¹ *ibid.* s. 327-328

²⁶² *ibid.*, s. 283-284

mathematical or mechanical — that is a quantitative — solution. The belief that values could be dispensed with constituted the new system of values. Values, divorced from the current processes of life. Meanwhile, the current processes justified themselves solely in terms of quantity production and cash results.”²⁶³

Mumford omtaler således to ”værdisystemer”: det ene navngiver vi det organiske værdisystem, dvs. det menneskefremmende system, og dette kommer vi til at beskæftige os med i del II. Det andet udgør maskinværdisystemet, der dominerede Mumfords samtid, og var baseret på kvantitet, profit og, i sidste ende, tal. I maskinværdisystemet blev omverdenen tilgængelig og fortolkelig for det moderne individ, understøttet af kapitalismen, naturvidenskaben og fremkomsten af metropolisen, men samme institutioner medvirkede til at fremmedgøre individet fra sin indre verden. I denne kontekst skriver Mumford:

“By deliberately cutting off certain phases of man’s personality, the warm life of private sensation and private feelings and private perceptions, the sciences assisted in building up a more public world which gained in accessibility what it lost in depth.”²⁶⁴

Næste afsnit vil beskæftige sig med tabet af individets indre verden ved at koble fænomenet op på Simmels begreber om subjektiv og objektiv kultur.

Tabet af subjektet i den objektive verden

Rationalitetens jernbur, der fremkom i det moderne samfund på baggrund af en øget formålsrationalisme, kan ligeledes tolkes gennem Simmels tanker omkring forholdet mellem den subjektive og objektive kultur. Den subjektive kultur omhandler menneskets psyke, følelser, lyster og tanker: alt det som maskinalderens ideologi vægtede som irrationelt og ineffektivt, mens den objektive kultur udgøres af samtlige eksterne samfundsstrukturer, der påvirker individet.

Vi starter dette afsnit med at viderebygge på Mumfords tolkning af naturvidenskabens kvantitative tilgang til, og effekt på, mennesket. I citatet på forrige side skriver Mumford, at naturvidenskaben understøttede skabelsen af et moderne samfund præget af tilgængelighed, men overfladisk i natur. Som underbygning af dette skriver Mumford:

²⁶³ ibid.

²⁶⁴ ibid., s. 327

“We have multiplied the mechanical demands without multiplying in any degree our human capacities for registering and reacting intelligently to them. With the successive demands of the outside world so frequent and so imperative, without any respect to their real importance, the inner world becomes progressively meager and formless: instead of active selection there is passive absorption ending in the state happily described by Victor Branford as “addled subjectivity”. ”²⁶⁵

Dette citat står helt centralt i Mumfords modernitetsforståelse. Maskinsamfundet fordrede en kultur hvor forbruget af, og behovet for, maskinprodukter mangedoblede uden at mennesket, der i sidste ende drev denne proces, udviklede sine evner til at bruge maskinen på en sund og givende måde. Dette er selvfølgelig en tolkning som allerede er blevet lavet i afsnittet vedr. maskinalderens ideologi, men i citatet viderebygger Mumford, at produktet af dette var, at menneskets indre verden, dvs. den subjektive kultur, blev sølle og formløs. Dette skyldtes, at mennesket var blevet overstimuleret af objektive kulturer, der hastigt og konstant påvirkede individet til at vægte disse, også selvom den objektive kultur ikke repræsenterede nogen reel meningsfyldthed. På baggrund af vores tidligere analyse tolker vi, at Mumford referer til den nye standard for overforbrug og ”purposeless materialism”, der således udgør to objektive kulturer i maskinsamfundet.

Resultatet af de objektive kulturer der konstant og hastigt henvendte sig til individet, var, at det moderne individ mistede egenskaben til at tage aktive valg og overgik til at optage den ydre stimuli uden omtanke. Dette beskriver Mumford, med en henvisning til den britiske sociolog Victor Branford, som ”addled subjectivity”, dvs. forvirret subjektivitet.²⁶⁶ Den forvirrede subjektivitet identificerede vi bl.a. i kapitalismeafsnittet, hvori det blev beskrevet, at arbejderklassen vægtede formålsløse materialistiske ting, f.eks. biler og modetrends, fremfor ordentlig beboelse. Fokuset på overfladisk fremvisning af velstand, som objektiv kultur, medførte, at mennesker i mindre grad identificerede sig med deres subjektive kultur, hvilket reelt set burde have været i fokus. Denne tendens kunne meget vel være nedstammet fra Country House-idealet, hvor Mumford forklarer, at *“Culture came to mean not a participation in the creative activities of one's own community, but the acquisition of the products of other*

²⁶⁵ ibid., s. 273

²⁶⁶ Branford var en Patrick Geddes' disciple. Se Scott, John & Bromley, Ray: *Envisioning Sociology – Victor Branford, Patrick Geddes and the Quest of Social Reconstruction* (State University of New York Press, 2013), s. 7-8

communities.”²⁶⁷ Allerede ved Country House idealet så Mumford en tendens, hvor objektiv kultur dominerede gennem opnåelsen af ting fra fremmede samfund, fremfor dyrkelsen af den subjektive kultur gennem kreative aktiviteter i ens eget fællesskab.

Mumfords brug af ”passive absorption” som det destruktive alternativ til ”active selection” i forrige citat drager ligeledes associationer til afsnittet vedr. maskinalderens ideologi, hvor vi identificerede, at maskinalderen havde medført, at det moderne menneske var blevet passivt og apatisk. Dette tilskrev vi akkumulationen af fremmedgjorte lønmodtagere. Vi vil dog viderebygge årsagsforklaringen på passiviteten og argumentere for, at den reelt set var et produkt af samfundsindividernes kollektive tab af subjektiv kultur. Mumford skriver i denne sammenhæng, at:

“Intuition and feeling did not affect mechanical process or mechanical explanations. (...) much that was associated with life and work in the past — art, poetry, organic rhythm, fantasy — was deliberately eliminated. As the outer world of perception grew in importance, the inner world of feeling became more and more impotent.”²⁶⁸

Citatet understøtter den nye passivitetstolkning, da der fremhæves, at den subjektive kultur blev impotent som følge af strukturel eliminering af bl.a. kunst, fantasi og den organiske rytme. I sidste ende vil Mumford argumentere for, at fremmelsen af den objektive kultur var et spørgsmål om magt, med henvisning til både de objektive kulturers stigende autonomi og implicitte magt, men også kapitalisternes måde at bruge de objektive kulturer på.

“(...) our civilization is now weighted in favor of the use of mechanical instruments, because the opportunities for commercial production and for the exercise of power lie there; while all the direct human reactions or the personal arts which require a minimum of mechanical paraphernalia are treated as negligible.”²⁶⁹

I citatet understreger Mumford, at aktiviteter hvor det moderne menneske søgte at dyrke sin subjektive kultur, gennem det Mumford kalder ”personal arts”, blev strukturelt negligereret hvis de ikke indebar forbruget af profitgenererende maskingenstande. ”Personal arts” tolker vi som refererende til værdirationelle handlinger, såsom at spille musik, dyrke sport og male.

²⁶⁷ Mumford: *Utopias*, s. 123

²⁶⁸ Mumford: *Technics*, s. 49

²⁶⁹ *ibid.*, s. 274

Mange af førnævnte værdirationelle aktiviteter er dog faldet offer for den objektive kultur. Mumford fremhæver at sport, der originalt var en dyrkelse af subjektiv kultur, er blevet til massesport, og skriver:

“Thus sport, which began originally, perhaps, as a spontaneous reaction against the machine, has become one of the mass-duties of the machine age. It is a part of that universal regimentation of life — for the sake of private profits or nationalistic exploit — from which its excitement provides a temporary and only a superficial release. Sport has turned out, in short, to be one of the least effective reactions against the machine.”²⁷⁰

Hvad der gjorde sig gældende om massesport, såsom skiftet fra individets rolle fra aktiv til passiv, blev et generelt karakteristikum for underholdningsbranchen. Broadway, fremkomsten af biograferne, udviklingen af grammofoon og radioen, samt populariseringen af tabloidaviser og magasiner indeholdt alle dette skifte fra aktiv til passiv.²⁷¹ Nærmere sagt ændrede kulturen sig fra, at musik var noget man spillede, og sport noget man dyrkede, altså værdirationelle handlinger, til objektive kulturer, hvor man købte en billet til sportsbegivenheder eller købte grammofoonplader produceret af store, kapitalistiske pladeselskaber.

Med underholdningsbranchen spredte metropolisen også en magt, der rakte langt udover dens fysiske grænser.²⁷² En af hovedårsagerne til den store urbanisering i USA i starten af 1900-tallet skyldes ifølge Mumford, at de mellemstore byer i USA havde mistet forbindelsen til deres regionale rødder. I stedet forsøgte enhver større by at efterligne New York som en kommerciel metropolis med et væld af underholdningsmuligheder. Resultatet var, at de omkringliggende landlige områder, utilfredse med manglen på spænding, arbejdsmuligheder og underholdning blev tiltrukket til byerne, der som følge vækstede hastigt.²⁷³ Mumford mener, at denne tendens var negativ, idet befolkningen i landlige områder som udgangspunkt var mindre passive og mere 'levende' end metropolens indbyggere; et resultat af modernitetens stærke tilstedeværelse i metropolisen.²⁷⁴ Simmel tolkede ligeledes, at de mindre byer havde en “greater feeling and emotionality”, og da vi indtil videre har tolket modernitetens tendenser som negative, må modernitetens overførsel fra byen til landet ansues som en destruktiv

²⁷⁰ *ibid.*

²⁷¹ *ibid.*, s. 343 og 426-427

²⁷² Mumford: *Culture*, s. 255

²⁷³ Wojtowicz: *Lewis Mumford and American Modernism*, s. 114

²⁷⁴ Mumford: *Technics*, s. 361-362

proces. I del II af analysen vil det blive klart, at Mumford har en ambition om at vende processen på hovedet. Han mener, at de værdier, som Simmel og han selv anser for at være dominerende på landet, bør implementeres i metropolens modernitet.

Delkonklusion

Analysens første del klargjorde Mumfords negative forståelse af metropolens modernitet, som han så som præget af destruktive levn fra den paleotekniske periode, og vi definerer 'uligevægt' som en fyldestgørende paraplyterm i for hans modernitetsforståelse. Den destruktive side manifesterede sig i byplanlægningens negligering af menneskelige behov og dens kyniske, standardiserede tilgang. Maskinalderens ideologi, der glorificerede maskinens attributter, førte til uorganisk standardisering af befolkningen, hvilket medførte apati og passivitet. Dette kunne også tilskrives lønmodtagerens fremmedgørelse, der var resultatet af industrikapitalisternes formålsrationelle higen efter til profit, drevet af pengeøkonomien, samt en tiltagende impotent subjektiv kultur. Maskinalderens ideologi og de tilhørende strukturer reducerede således mennesket, i en proces drevet af maskinværdisystemet, talromantiseringen og en dominerende kvantitativ, naturvidenskabelig verdensopfattelse. Resultatet var menneskets udvikling af en intetsigende indre verden og en "addled subjectivity", funderet i de objektive kulturers systematiske nedprioritering af subjektiv kultur og værdirationelle handlinger, samt fremmelsen af troen på at overforbrug førte til mere lykke end ikke-materielle forsøg på at forbedre den menneskelige tilværelse.

Mumfords modernitetsforståelse del II: Fremtidens håb i den neotekniske periode

I denne analysedel søger vi at belyse Mumfords vision for en konstruktiv modernitet i fremtiden. Mumford skriver at "(...) *one can detect a new economic and social pattern: a step beyond the metropolitan economy. So far from representing adequately the forces of modern civilization, the metropolis is one of the biggest obstacles to their fruitful human use.*"²⁷⁵ De økonomiske og sociale mønstre, samt samfundskræfter, der bliver omtalt af Mumford i citatet, vil blive introduceret løbende i forestående analysedel. Afsnittet vil starte med, hvad vi kalder det menneskefremmende samfund, hvilket vi tolker som Mumfords reviderede viderebygning på det menneskereducerende samfund, som afrundede sidste del af analysen.

²⁷⁵ Mumford: *Culture*, s. 223-224

1. Det menneskefremmende samfund

Etableringen af en indre og yder balance

I sidste del af analysen endte vi med at tilskrive mellemkrigstidens destruktive modernitet til den objektive kultur og den formelle rationalitet, som stemte overens med naturvidenskaben og maskinen. Dette blev styrende for det moderne menneske, hvis adfærd og personlighed Mumford anså som forsøget på at tilpasse sig maskinen og dens funktioner.²⁷⁶ Mumford pointerer dog, at denne menneskeopfattelse var skævvredet, da man "*(...) must take care not to confuse the objective or rational personality with the whole personality.*"²⁷⁷ Mumford mener, at mennesket har mistet forbindelsen til denne mere "romantiske" side af sin personlighed i skabelsen af en moderne personlighed, beskrevet ved en "*(...) modulation of emphasis, a matter-of-factness, a reasonableness, a quiet assurance of a neutral realm in which the most obdurate differences can be understood, if not composed.*"²⁷⁸ Vi fortolker denne "neutrale verden" som et resultat af formålsrationaliteten, hvilket skabte en neutral verden, hvor alt kunne forklares objektivt. Denne opfattelse betragtes også som indflydelsesrig i skabelsen af maskinbefolkningens apatiske og passive eksistens; to begreber, der ligeledes kan afspejles i Mumfords beskrivelse af den moderne personlighed i det ovenstående citat. I den neutrale verden er der ikke plads til det, der kan eller skal forstås på et subjektivt plan. Dette er også forbundet med den kollektive underprioritering og systematiske undertrykkelse af værdirationelle handlinger, hvilket vi identificerede i afsnittet om tabet af subjektet i den objektive verden.

Det er dog vigtigt at fremhæve, at Mumford ikke finder det nødvendigt at frigøre sig fuldstændigt fra denne del af maskinmenneskets personlighed. Dette skyldes, at den rationelle, objektive personlighed er betonet, saglig og fornuftig, og står i kontrast til de mere arkaiske og voldsomme personlighedstræk, der definerede tidligere perioder; karaktertræk, som Mumford beskriver som skingre, voldelige, højlydte, rent dyriske og forbundet med manglende selvbevidsthed og ukontrolleret had.²⁷⁹ Vi formoder derfor, at Mumford opfordrer til en sammensmeltning af den objektive og subjektive personlighed, i en samlet, balanceret personlighed. Denne balance anser vi ligeledes som definerende for Mumfords syn på forholdet mellem maskine og menneske. Her mener Mumford, at man i den neotekniske periode er kommet til et udviklingspunkt, hvor det er muligt at anvende maskinen på en givende og

²⁷⁶ Mumford: *Technics*, s. 362-363

²⁷⁷ *ibid.*

²⁷⁸ *ibid.*

²⁷⁹ *ibid.*

menneskefremmende måde, og dette kan hjælpe med at ændre samfundets værdisæt fra maskinbaseret til organisk.²⁸⁰

”With the organism uppermost we begin to think qualitatively in terms of growth, norms, shapes, inter-relationships, implications, associations and societies. (...) the aim of the social process is not to make men more powerful, but to make them more completely developed, more human, more capable of carrying on the specifically human attributes of culture – neither snarling carnivores nor insensate robots. Once established, the vital and social order must subsume the mechanical one, and dominate it: in practice as well as in thought. In social terms, this means a re-orientation not only from mechanism to organism, but from despotism to symbiotic association, from capitalism and fascism to co-operation and basic communism.”²⁸¹

I ovenstående kommer Mumford ind på behovet for en re-orientering af samfundsstrukturer før, at det organiske værdisæt kan blive implementeret og før, at det menneskefremmende samfund kan florere. Med afsæt i ovenstående citat definerer vi det menneskefremmende samfund som en samfundstype, hvor menneskets sociale og biologiske behov understøttes og rammesættes på en konstruktiv måde. Mumford påpeger, at teknologiske fremskridt har medført, at mennesket i den neotekniske periode kan “(...) *utilize the completest developments in science and technics to approach once more the organic.*”²⁸² Dette kan dog kun lade sig gøre, hvis mennesket bliver i stand til at assimilere maskinen på givende og menneskefremmende vis.²⁸³

Dertil påpeger Mumford, at indtil mennesket har “(...) *absorbed the lessons of objectivity, impersonality, neutrality, the lessons of the mechanical realm, we cannot go further in our development toward the more richly organic, the more profoundly human.*”²⁸⁴ Citatet styrker vores tidligere påstand vedr. Mumfords idé om at balancere det objektive og subjektive: for at kunne indføre et mere organisk værdisæt er det nødvendigt, at folk forstår og assimilerer det objektive og teknologiske på en effektiv måde. Denne løsning kan føres op på et samfundsplan, idet en symbiose af natur- og humanvidenskab kan give en

²⁸⁰ *ibid.*

²⁸¹ Mumford: *Culture*, s. 303.

²⁸² Mumford: *Technics*, s. 362-363

²⁸³ Mumford: *Culture*, s. 303.

²⁸⁴ Mumford: *Technics*, s. 362-363

menneskefremmende samfunds- og livsforståelse. Balancen af natur- og humanvidenskaben bliver endvidere understøttet af Mumfords egen tværfaglige, biotekniske tilgang. På opsummerende vis kan det siges, at der er behov for en balance mellem flere forskellige ting: det subjektive og objektive, det kvalitative og kvantitative og det human- og naturvidenskabelige. Vi mener, at en symbiose af førnævnte faktorer er nødvendig for, at det menneskefremmende samfund kan implementeres og blive en realitet. De følgende afsnit vil beskrive implementeringen af disse symbiotiske forhold på hhv. et strukturelt, filosofisk og konkret niveau. Første afsnit vil omhandle den biotekniske økonomi.

2. Den biotekniske økonomis fremkomst

Pengeøkonomiens faldgruber

Et af de første punkter hvor Mumford identificerer, at samfundets skal ændres for at akkommodere det nye organiske værdisystem, er ved, at pengeøkonomien skal afvikles og erstattes. Pengeøkonomien repræsenterede et system, der indgik i en destruktiv relation til byen og *"(...) prepared the way for the complete un-building of the city (...); there was no limit to congestion, no limit to rent raising: there was no standard of order or decency or beauty to dictate the division and layout and building up of urban structure. Only one controlling agent remained: profit."*²⁸⁵ Profitorienteringen kom dog ikke blot til udtryk i metropolisen, men var en helt grundlæggende tendens i maskinsamfundet, og Mumford fremhæver, at *"(...) if more profit could be obtained by baking stones than by baking bread, stones would be baked, even though in fact people were starving."*²⁸⁶ Den generelle tendens for pengeøkonomien var, at mennesket og dets behov ikke blev vægtet, da det var jagten efter profitten, dvs. tallet - som var vigtigt. Generelt lykkedes pengeøkonomien aldrig i at tilfredsstille *"(...) the civic and domestic needs of the greater part of the population"*²⁸⁷ og *"the normal wants of mankind"*.²⁸⁸ Grundet denne diskrepans skulle pengeøkonomien erstattes med hvad Mumford kalder for *"the biotechnic economy"*, dvs. den biotekniske økonomi.²⁸⁹

Den biotekniske økonomi

I Mumfords optik indebærer den biotekniske økonomi en ændring i samfundets endegyldige mål, der overgår fra profitskabelse til menneskefremmelse:

²⁸⁵ Mumford: *Culture*, s. 155

²⁸⁶ *ibid.*, s. 458

²⁸⁷ *ibid.*, s. 459

²⁸⁸ Mumford: *Technics*, s. 397

²⁸⁹ Mumford: *Culture*, s. 463

“Under a biotechnic economy consumption is directed toward the conservation and enhancement of life: a matter where qualitative standards are imperative. One uses the word life in no vague sense: one means the birth and nurture of children, the preservation of human health and well-being, the culture of the human personality, and the perfection of the natural and civic environment as the theater of all these activities.”²⁹⁰

I citatet bemærker vi, at det er ift. kvalitative standarder, ikke kvantitative, at fremmelsen af livet skal vurderes. De kvalitative standarder, som den biotekniske økonomi skal understøtte, omfatter bl.a. fødslen og opdragelsen af børn, og den efterfølgende varetagelse af menneskets liv, både i et fysisk henseende og i plejen af den menneskelige personlighed. Dette opnås gennem økonomiens facilitering af et sundt miljø omkring individet. Vi observerer også en parallel til Simmels tanker om den subjektive kultur, idet den biotekniske økonomi sigter mod at fremme den menneskelige personlighed og den personlige, underforstået subjektive, kultur. Mumford skriver endvidere:

“And indeed, the higher the vital standard, the less can it be expressed adequately in terms of money: the more must it be expressed in terms of leisure, and health, and biological activity, and esthetic pleasure, and the more, therefore, will it tend to be expressed in terms of goods and environmental improvements that lie outside of machine production.”²⁹¹

Hvor vi i del I identificerede pengeøkonomien som en objektiv kultur, der fordrede mere objektiv kultur gennem pengenes indflydelse, gør Mumford det klart, at den biotekniske økonomi ikke kan udtrykkes gennem penge, men i stedet gennem menneskets biologiske aktivitet og æstetiske nydelse. Derfor må denne anses som rettet mod den subjektive kultur. Det er vigtigt at fremhæve, at den biotekniske økonomi i sig selv er en objektiv kultur, da den, som pengeøkonomien, forbliver en strukturel og institutionaliseret enhed, frakoblet individet. Forskellen ligger i, hvilken kultur økonomien promoverer, og hvor pengeøkonomien promoverede mere objektiv kultur, søger den biotekniske den subjektive. Mumford fremhæver yderligere i citatet, at den biotekniske økonomi vil være orienteret mod goder og miljøforbedringer, der ligger udenfor maskinens produktionsdomæne. Han anser også, at den

²⁹⁰ *ibid.*

²⁹¹ Mumford: *Technics*, s. 398-399

biotekniske økonomi generelt vil indebære en indskrænkning af maskinens indflydelse, hvorimod pengeøkonomien søgte udvidelse af den.²⁹²

Vi vil også argumentere for, at Mumfords tanker om den biotekniske økonomi afspejler Webers indholdsmæssige rationalitet. Mumford skriver, at “(...) *a biotechnic economy erects rational goals: the best possible environment for human nurture and culture: the primacy of consumptive and creative activities over the instrumental processes.*”²⁹³ Den biotekniske økonomi skal således facilitere det bedst mulige miljø for dyrkelsen af menneskelig pleje og kultur ved at sætte kreative aktiviteter over instrumentelle processer. Dette uddyber Mumford i følgende citat:

“Life, from the very moment of birth, requires for its fulfillment goods and services that are usually placed in the department of “luxuries.” Song, story, music, painting, carving, idle play, drama (...). To put these functions at a distance, to make them the goal of an acquisitive life, or to accept only so much of them as can be canalized into machine goods and sold at a profit — to do this is to misinterpret the nature of life as well as the possibilities of the machine.”²⁹⁴

Citatet bekræfter den tidligere tolkning, at kreative aktiviteter ift. kulturdyrkelse er indbegrebet af værdirationelle handlinger, da aktiviteter som sang, malning og musik var værdirationelle. Disse skal således vægtes over instrumentelle processer, og Weber definerede netop formålsrationaliteten som værende manifesteret i instrumentelle handlinger, dvs. handlinger der blev brugt som værktøjer til at opnå et mål. Generelt anser vi den biotekniske økonomis facilitering af bedst mulige vilkår for fremmelsen af “leisure, and health, and biological activity, and esthetic pleasure” som indbegrebet af Webers indholdsmæssige rationalitet.

Den biotekniske økonomi vil medføre en ny form for modernitet, adskilt fra de objektive kulturers og formålsrationalismens hegemoni, da den vil bære præg af subjektiv kultur og værdirationelle handlinger. Under den biotekniske økonomi, som samfundsstruktur, må det forholde sig sådan, at det ikke er “(...) *wages and income directing market demand*”,²⁹⁵ men i stedet, at “(...) *vital demand determines the level of income and directs production into socially*

²⁹² Mumford: *Culture*, s. 462

²⁹³ *ibid.*, s. 463

²⁹⁴ Mumford: *Technics*, s. 395

²⁹⁵ *ibid.*, s. 461

useful channels.”²⁹⁶ Mumford ønsker altså, at løn og forbrugssystemet skal reformeres, og før dette kan opnås, er det nødvendigt at ændre produktionsforholdene; dette betyder et opbrud med kapitalismen, hvilket næste afsnit vil omhandle.

3. Kravet om basal kommunisme

Kapitalismens undergang

I Mumfords modernitetsforståelse var begreberne meningsløs materialisme og overforbrug centrale i hans kritik af den destruktive, kapitalistiske samfundsstruktur, da disse forfordelte de reelle livsbehov for det moderne individ. I det foregående afsnit understregede vi, at denne forskel i forbrugsmønstre også kunne tilskrives pengeøkonomien. Udover dette fremhæver Mumford, at et grundlæggende problem med kapitalismen var, at det var en antisocial samfundsstruktur. Mumford skriver om den metropolitanske civilisation, at *”(...) starvation in the midst of plenty applies to its social life no less than to its inequitable system of distribution.”*²⁹⁷ Dette skyldes, at kapitalisterne er *”(...) acquisitive individuals, whose knowledge of the community’s needs is empirical and unscientific and whose public interest is vitiated by private concerns — if not by outright anti-social animus.”*²⁹⁸ Et element til rygdækning af Mumfords påstand om denne antisociale natur fandt vi f.eks. i den strukturelle fremmedgørelse af lønmodtageren, der på et strukturelt plan førte til apati og passivitet i det moderne samfund. Den antisociale karakter af kapitalismen er ifølge Mumford ikke bæredygtig, da fremtiden er centreret om mennesket og fællesskabet. Som i tilfældet med pengeøkonomien, der skulle erstattes med den biotekniske, skal kapitalismens erstatning findes. Mumford mener, at svaret skal findes i basal kommunisme.

Mumfords samfundsforestilling

Mumford anser, at en ny samfundsstruktur er nødvendig for at akkommodere og bruge de teknologiske muligheder i den neotekniske periode på en menneskefremmende måde. Mumford skriver:

“In short, our political organization is either paleotechnic or pre-technic. Hence the hiatus between the mechanical achievements and the social results. We have now to work out the details of a new political and social order, radically different by reason of the knowledge that is already at our command

²⁹⁶ *ibid.*

²⁹⁷ Mumford: *Culture*, s. 300

²⁹⁸ Mumford: *Technics*, s. 421

from any that now exists. And to the extent that this order is the product of scientific thought and humanistic imagination, it will leave a place for irrational and instinctive and traditional elements in society which were flouted, to their own ultimate peril, by the narrow forms of rationalism that prevailed during the past century.”²⁹⁹

Citatet understøtter en af vores hovedtolkninger fra første del af analysen: maskinen og dens udvikling har ikke medført en tilsvarende positiv udvikling i den sociale struktur, men, som vi gennemgik ovenfor, en antisocial udvikling defineret ved strukturel fremmedgørelse og passivitet. I citatets sidste halvdel ser vi tydelige ligheder til Webers rationalitetsformer. Mumford lægger fundamentet for en samfundsstruktur, hvor værdirationelle handlinger, afspejlet i de irrationelle, instinktive og traditionsprægede elementer af samfundet fremmes; noget de sidste århundredes ”narrow forms of rationalism”, tolket som formålsrationalisme, har undertrykt. Strukturen vil opstå gennem en balance mellem humanistiske og naturvidenskabelige tilgange.

Før vi dykker ned i analysen af Mumfords fremtidsstruktur, er det værd at bemærke, at selvom han eksplicit henviser til Marx i sine værker og deler bekymringen om kapitalismens mulige sammenbrud, deler han ikke nødvendigvis Marx’ vision om et kommunistisk samfund i sin helhed. Mumford skriver om fremtidens samfundsstruktur, at:

“The classic name for such a universal system of distributing the essential means of life — as described by Plato and More, long before Owen and Marx — is communism and I have retained it here. But let me emphasize that this communism is necessarily post-Marxian, for the facts and values upon which it is based are no longer the paleotechnic ones upon which Marx founded his policies and programs. Hence communism, as used here, does not imply the particular nineteenth century ideology, the messianic absolutism, and the narrowly militarist tactics to which the official communist parties usually cling.”³⁰⁰

Den basale kommunismes mål er at fordele de nødvendige midler for varetagelsen af livet ligeligt mellem befolkningen. Mumford påstår, at denne tankegang er meget ældre end Marx’ kommunisme, og Mumford refererer til beskrivelser af systemet helt tilbage til Platon i

²⁹⁹ *ibid.*, s. 417

³⁰⁰ *ibid.*, s. 403

antikken. Selvom basal kommunisme er ældre end Marx, mener Mumford, at hans version må være post-Marxistisk. Mumford er f.eks. ikke tilhænger af proletariatets militaristiske revolution og dets efterfølgende diktatur. Mumford kritiserer ligeledes Friedrich Engels og hans overbevisning om, at revolutionen mod kapitalismen ville kunne skabe et bedre samfund. Dette skyldes, som nævnt tidligere, at selv metropolens overklasse levede i slum og accepterede det dårlige miljø. Proletariatets revolution kunne derfor ikke anskues som andet end et hævn tog fra det livsfremmende perspektiv, Mumford prædikede.³⁰¹ Generelt anser vi ikke Mumford som tilhænger af den marxistiske idé om, at en ændring i produktionsforholdene gennem proletariatets revolution ville være tilstrækkelig i at opnå et eutopi. For at løse maskinsamfundets udfordringer kræves der en omfattende omstrukturering af både det sociale og fysiske miljø. Mumfords tilgang spænder således ud over blot socioøkonomisk analyse og omfavner mange videnskabelige tilgange, hvilket også afspejles i vores egen analyse. Dette betyder imidlertid også, at Mumfords bud på selve udformningen af den biotekniske økonomi og basale kommunisme, som vil komme til udtryk i følgende afsnit, fremstår utilstrækkelig og overfladisk; en pris han betaler for den tværfaglige tilgang.

Basal kommunisme

Mumford anser den basale kommunisme som en balanceret samfundsstruktur, der inkorporerer elementer af naturvidenskab, samfundsvidenskab, kommunisme og individualisme; en symbiose, som vi endvidere identificerede i afsnittet om det menneskefremmende samfund. Mumford skriver, at *“Every community must attempt in its structure to reconcile stability and adaptation, standardization and flexibility, socialization and individuation.”*³⁰² Mumford stræber ikke efter et rent socialistisk samfund, men snarere efter et, hvor individuelle ambitioner er berettiget. Basal kommunisme er centreret omkring ideen om, at mennesker skal arbejde sammen om at opnå og understøtte en kollektiv velfærdsbasis, der dækker livets basale, biologiske behov.³⁰³ Varetagelsen af denne basis indebærer, at alle skal bidrage til og drage nytte af samfundsressourcerne. Mumford understreger, at samfundet under den basale kommunisme overordnet set skal modtage ressourcer ligeligt:

“In actuality, the claim to a livelihood rest upon the fact that, like the child in a family, one is a member of a community: the energy, the technical knowledge, the social heritage of a community belongs equally to every

³⁰¹ Mumford: *Culture*, s. 168

³⁰² *ibid.*, s. 457-458

³⁰³ *ibid.*, s. 403 og 405

member of it, since in the large the individual contributions and differences are completely insignificant.”³⁰⁴

Basal kommunisme adskiller sig her fra kapitalisme, idet ressourcer tilhører samfundet som helhed. For at nyde godt af fællesskabet skal alle bidrage efter deres evner og ekspertise, og Mumford påpeger, at “(...) *basic communism, implies the obligation to share in the work of the community up to the amount required to furnish the basis.*”³⁰⁵

Basal kommunisme stræber ikke nødvendigvis efter absolut lighed i samfundet, men blot, at menneskers basale behov bliver dækket. Ulighed anses ikke per se som ødelæggende i Mumfords analyse. Han argumenterer for, at det ikke var uligheden i sig selv, der gjorde den moderne metropolis destruktiv, men snarere de kummerlige boligforhold og mangel på basale fornødenheder som sollys og frisk luft, som påvirkede både rige og fattige. Desuden var Mumfords kritik af kapitalismen ikke så meget rettet mod det skæve produktionsforhold, men snarere imod den kapitalistiske struktur, der opfordrede til meningsløst overforbrug og fremmedgørelsen af lønmodtageren, hvilket bidrog til et anti-socialt og passivt samfund i metropolisen.

Pointen med basal kommunisme er således, at ligheden i samfundet kun skal fremmes i en så stor udstrækning, at livets grundlæggende behov sikres på tværs af samfundet. Når denne basis er opfyldt, er strukturens socialistiske elementer opfyldt, og herefter tager individets egen ambition over. Mumford skriver om dette, at “*Basic communism would apply to the calculable economic needs of the community. (...) Above such a standard the desire for leisure would compete with the desire for more goods.*”³⁰⁶ Mumford udtaler at ethvert individ, der indgår i samfundet, skal bidrage med under 20 timers arbejde ugentligt for at dække velfærdsbasen.³⁰⁷ Herudover styrer individet selv sin tid. Det gælder dog, som tidligere nævnt, at “*differentiation and preference and special incentive should be taken into account in production and consumption only after the security and continuity of life itself is assured.*”³⁰⁸

Grundet blandingen af kommunisme og individualisme, er den basale kommunisme ideologisk set svær at placere. Mumford laver dog en interessant kobling mellem disse i følgende citat:

³⁰⁴ Mumford: *Technics*, s. 403

³⁰⁵ *ibid.*, s. 405

³⁰⁶ *ibid.*, s. 405

³⁰⁷ *ibid.*

³⁰⁸ Mumford: *Technics*, s. 403

“Indeed, individuation cannot enter in a cultural sense until a good part of our activities are reduced to a mechanized or socialized routine: only by multiplying the functions of the spinal cord, making them automatic, can the higher functions of the brain be released.”³⁰⁹

Mumford drager en biologisk analogi om automatiseringen af kroppens legemlighed og udløsningen af hjernens højere kapaciteter for at beskrive det komplementære forhold mellem individualisme (kapitalisme) og kommunisme. Vi supplerer dette med Mumfords observation om, at der i det eotekniske aristokrati ikke var en pris man ikke ville betale for et “(...) *truly enlightened and disciplined individual*.”³¹⁰ Mumford fortsætter med at skrive:

“Today, with our vast accession of energies, with our abundant collective resources, we have the opportunity of upholding these principles, not for the sake of an oligarchy, but for the welfare of every member of the community. The base must be generic, equalized, standardized, communal: the emergent must be specific, unstandardized, individual, aristocratic: differentiated groups, differentiated individuals, differentiated regional and civic communities.”³¹¹

Mumford anser altså en lagdeling af samfundet i den basale kommunisme som nødvendig og ønskelig, da alle erhverv, fra landbrug til filosofisk arbejde, skal repræsenteres i samfundsstrukturen for at facilitere de bedst mulige omstændigheder for vedligeholdelsen af samfundets samlede velfærd. I del I tolkede vi Mumford til at være modstander af det standardiserede maskinsamfund, og derfor kan Mumfords anskuelse af en samfundsstruktur karakteriseret på denne måde virke påfaldende. Dette kan enten tilskrives en reel inkonsekventhed i Mumfords modernitetsforståelse. Ellers kan det forsøges forklaret gennem faktummet, at Mumfords interesse ligger i livskvalitet og ikke nødvendigvis arbejdsfordeling, da et standardiseret arbejdsliv i sig selv ikke er livskvalitetsødelæggende, så længe individets basale behov tilfredsstilles.

Gennem førnævnte citater tolker vi Mumfords moderne og konstruktive samfundsstruktur som udpræget funktionalistisk; et begreb populariseret af sociologen Talcott Parsons i 1937, dvs. imellem Mumfords udgivelse af *Technics and Culture*. Med udspring i

³⁰⁹ Mumford: *Culture*, s.457

³¹⁰ *ibid.*, s. 458

³¹¹ *ibid.*

biologien baserer funktionalistiske samfundsstruktur sig på, at samfundet må anses som en organisk helhed som ikke vil kunne bestå, hvis ikke det var for de enkeltes bestanddeles bidrag til samfundet.³¹² Vi tolker Parsons og Mumford som repræsentanter for en biologisk forankret videnskabelig tendens i mellemkrigstidens USA. Dette bliver yderligere eksemplificeret af den socialdarwinistiske Chicago-skoles fremtrædende rolle i 1930'erne.³¹³ Mumford brugte tidligere analogien med menneskekroppen, hvor både hændernes slid, som refererer til landbrug og produktionsfagene, og hjernens kløgtighed, der henviser til de videnskabelige og politiske positioner, anses for centrale for kroppens funktionalitet, som i denne sammenhæng repræsenterer samfundet. Man kan diskutere, om Mumfords samfundsstruktur er idealistisk, da den funktionalistiske tankegang bygger på, at alle individer i samfundet er tilfredse med deres respektive samfundsfunktioner. Ligeledes skal de anse deres arbejdsbidrag til dækningen af samfundets basis som retfærdigt: man arbejder for kollektivet og hinanden. Herudover kan det postuleres, at de personer, der repræsenterer samfundets intellektuelle elite, og har størst indflydelse, kunne udnytte deres magt til egen fordel, ligesom det skete under kapitalismen. Vi tolker Mumford til at være tilbøjelig til at acceptere denne risiko, så længe basen opretholdes.

Den funktionalistiske tankegang er også årsagen til, at den rene kommunisme ikke harmonerede med den basale kommunisme. Mumford skriver

“The principal of functional autonomy and functional responsibility must be observed at every stage of the process, and the contrary principle of class domination, based upon a privileged status — whether that class be aristocratic or proletarian — is technically and socially inefficient. Moreover, technics and science demand autonomy and self-control, that is, freedom, in the realm of thought. The attempt to limit this functional autonomy by the erection of special dogmas (...) will cause a fall into cruder methods of thinking, inimical to the essential basis of both technics and modern civilization.”³¹⁴

Kommunismen ville i sin rene form således forhindre det funktionalistiske samfund i at fungere optimalt, da den enkelte funktion ville blive frataget sin autonomi. Det funktionalistiske samfund kan endvidere ikke være klasseløst, da Mumford anerkender nødvendigheden af både

³¹² Parsons, Talcott: *The Structure of Social Action: A Study in Social Theory with Special Reference to a Group of Recent European Writers* (The McGraw-Hill Book Company Inc., 1937), s. 399

³¹³ Schwartz, Jonathan M. & Simonsen, Kirsten: *Chicagoskolen* i Den Store Danske (lex.dk, 2020), på [https://denstoredanske.lex.dk/Chicagoskolen_\(sociologi\)](https://denstoredanske.lex.dk/Chicagoskolen_(sociologi)) (sidst tilgået d. 14/04/2024)

³¹⁴ Mumford: *Technics*, s. 419-420

tænkere og arbejdere, der varetager forskellige, men lige vigtige funktioner i samfundet. Kommunismens dogmer og samfundssyn vil spænde ben for den teknologiske udvikling i fremtidens samfund og skabe et ineffektivt socialt miljø. I næste afsnit vil det blive klargjort, at harmonien mellem et konstruktivt socialt miljø og teknologien er af stor betydning for Mumford. Afsnittet vil indplacere den biotekniske økonomi og den basale kommunisme indenfor en større ideologisk ramme og undersøge forholdet mellem menneske og maskine ifm. at skabe en konstruktiv modernitet.

4. En bioteknisk ideologi

Opgøret med maskinsamfundet

For at skabe en konstruktiv modernitet mener Mumford, at misbrugen af maskiner under maskinalderens ideologi, som vi fandt definerende for det moderne samfund, skal ophøre. Mumford argumenterer generelt set for, at sociale fremskridt, herunder forbedret uddannelse, kultur, ernæring og livskvalitet, kan reducere behovet for mange typer maskiner.³¹⁵ Derudover pointerer han, at maskiner ofte er en manifestation af fattigdom, uvidenhed og social uorden, og at en mere direkte dyrkelse af livet kan mindske afhængigheden af maskiner og deres negative indvirkning på samfundet. Han advarer også imod blind tillid til teknologi og opfordrer til kritisk tænkning og social disciplin i brugen af maskiner.³¹⁶

Et led i opgøret med maskinsamfundet er, at menneskes forhold til naturen skal reformeres til at være mere harmonisk. I den paleotekniske periode blev åbningen af miner anskuet som fremskridt, beskrevet af Mumford med ordet *abbau* eller ”un-building”, og Mumford pointerer, at den neotekniske periodes lukning af miner bør opfattes som fremskridt. Lukningerne skyldes nye genbrugsteknologier der f.eks. muliggør omsmeltningen og genbruget af jern, så kun en lille del reelt set skal smides ud. Dette betyder, at den neotekniske minedrift kun skal dække en lille andel af den tabte jern fremfor at forsyne hele den industrielle sektor med store mængder, hvilket var tilfældet i den paleotekniske periode.³¹⁷ Han argumenterer herefter for, at oliens erstatning af kul i den neotekniske periode forudsiger, at en lignende proces kommer til at ske for olie: denne vil blive erstattet af den soldrevne maskine som supplement til vandkraft.

³¹⁵ *ibid.*, s. 426-427

³¹⁶ *ibid.*

³¹⁷ Mumford: *Culture*, s. 326-327

Førnævnte aspekter fletter Mumford sammen med en ændring fra menneskes uorganiske forhold til jorden, hvor vi tog fra jorden uden at give noget tilbage, til en mere balanceret, organisk proces, med fokus på naturkonservering.³¹⁸ Denne proces påtaler han er begyndt at ske i USA, bl.a. med National Parks Service og oprettelsen af naturparker som led i den generelle ”conservation movement”.³¹⁹ Mumford fremhæver altså et skifte i opfattelsen af kultur og natur, hvor en ny konstruktiv balance er opstået, repræsenteret i bioteknologi og det biotekniske samfund.

Det biotekniske samfund

Det biotekniske samfund er centreret om brugen af teknologi på en menneskefremmende måde. Hele anden del af vores analyse har indtil videre fokuseret på grundstenene og de forskellige dele, der udgør det biotekniske samfund, herunder den biotekniske økonomi og den basale kommunisme. Ifm. det biotekniske samfund kommer Mumford endnu engang ind på det videnskabelige skifte og den tværfaglige symbiose, som vi gennemgik i afsnittet vedr. det menneskefremmende samfund. Dog understreger han, at de samfundsvidenskabelige og humanistiske videnskaber har brug for at komme i fokus før, at symbiosen kan manifesteres og før, at det biotekniske samfund kan implementeres:

“Whereas the physical sciences had first claim on the good minds of the past epoch, it is the biological and social sciences, and the political arts of industrial planning and regional planning and community planning that now most urgently need cultivation: once they begin to flourish they will awaken new interests and set new problems for the technologist.”³²⁰

I det biotekniske samfund vil mennesket fokusere mere på de humanistiske og samfundsorienterede videnskaber, og naturvidenskaben vil ikke blive glorificeret i samme grad som tidligere - videnskaberne vil derimod balanceres. Mumford mener, at vi er nødt til at ændre vores teknologianvendelsesmønster for at løse samfundets problemer, og at maskinværdisystemets tro på, at disse kan løses ved at opfinde flere maskiner, som tidligere fremhævet, er et tegn på ufuldkommen tænkning, der grænser til kvaksalveri.³²¹

Før der kan være et opgør med maskinsamfundet, argumenterer Mumford endvidere for, at tidsopfattelsen bør ændres, da den er blevet mekaniseret i løbet af den paleotekniske periode.

³¹⁸ *ibid.*

³¹⁹ *ibid.*

³²⁰ Mumford: *Technics*, s. 367

³²¹ *ibid.*

Tidsopfattelsen er et levn, som skal frakastes, før samfundet kan blive bioteknisk funderet, og et egentligt opgør med maskinsamfundet kan finde sted. Mumford påpeger endvidere, at "(...) *mechanical time is not an absolute.*",³²² og her bliver det tydeliggjort, at Mumford ser muligheden for at ændre tidsopfattelsen. Mumford stiller sig kritisk overfor de strukturer, der har skabt en befolkning, der er blevet opdraget og trænet til at følge en mekanisk tidsplan, og påpeger dens negative konsekvenser for sundhed, bekvemmelighed og personlige forhold – et aspekt, som vi ligeledes berørte i afsnittet vedr. det menneskereducerende samfund.

Mumford argumenterer for, at den begrænsede tilgængelighed af seksuelt samvær i metropolisen på baggrund af maskinsamfundets formålsrationelle livstilgang kan føre til en overdreven ofring af personlige og organiske relationer til fordel for arbejds effektivitet.³²³ Mumford påstår derfor, at en mulig løsning kunne være en forkortelse af arbejdstiden, idet det giver folk mulighed for at omdirigere den udtømte energi fra maskinarbejde til mere legemlig aktivitet. Den basale kommunismes idé om en 20 timers arbejdsuge vil imødekomme dette. Hertil skal det nævnes, at menneskets velfærd og værdirationelle handlinger er i fokus i det biotekniske samfund, og tid til legemlige aktiviteter er derfor af stor betydning.³²⁴

Set i lyset af ovenstående antager vi, at Mumford anskuer en bioteknisk fremtid i horisonten, og at han er positivt indstillet overfor den neotekniske periode så længe, at mennesket lærer at anvende teknologi på en givende måde og ikke lader sig styre af maskinen. Dette er dog en svær opgave, og Mumford sammenkobler irrationel brug af maskinen sammen med den mekaniserede metropolis, da de teknologiske og mekaniske opfindelser, der kom frem i løbet af den paleotekniske periode, ikke er langtidssigtede. Desuden mener Mumford, at der har været et "(...) *overload of mechanical utilities*"³²⁵ i alle dele af samfundet, både hjemme i parcelhuset og i bybilledet, hvilket han ser som et tegn på en manglende evne til at tænke og handle på et strukturelt plan. Maskinalderen og den paleotekniske periode har forskruet den teknologiske udvikling og skabt obskure behov i det moderne samfund, da der er blevet produceret et væld af objektiv kultur, der i sin essens er ligegyldige. Maskinalderen har behandlet maskiner som pyntegenstande, og dette hænger sammen med et snævert, utilitaristisk syn på teknologi.³²⁶ Mumford ser dette som et "(...) *symptom of our inability to think and plan*

³²² *ibid.*, s. 271

³²³ *ibid.*

³²⁴ *ibid.*

³²⁵ Mumford: *Culture*, s. 440-442

³²⁶ Mumford: *Technics*, s. 271

and act in terms of the total situation”,³²⁷ og mennesket kommer derfor til at synke tilbage i en “(...) *utilitarian ideology of the machine*.”³²⁸

Det kunne tænkes, at opfindelsen af nye, intetsigende teknologier er blevet intensiveret som følge af, at folk i stigende grad har identificeret sig med forskellige former for objektiv kultur. Paleo- og neotekniske individer har altså haft et behov for at anskaffe sig det nyeste indenfor husholdningsapparater, da de er blevet statussymboler.³²⁹ En løsning på disse problemer kunne være en nedskalering og forenkling af maskinproduktionen, og i samme forbindelse understreger Mumford, at det biotekniske samfund vil kendetegnes af en forenkling af mekanisk udstyr: menneskeheden har ikke et behov for meget af den førømtalte teknologi, eftersom mange produkter er blevet opfundet grundet meningsløs materialisme. Mennesket blev besat af denne grundet kapitalismen, og Mumford nævner endvidere, at menneskets maskinafhængighed i realiteten var “(...) *an abdication of life*.”³³⁰ Hvis mennesket skal opleve en udvikling og reel dyrkelse af den subjektive kultur, er det nødsaget med en mindsket efterspørgsel på irrelevante varer og produkter, som er produktet af menneskets og den vestlige verdens afhængighed og passive absorbering af maskinen. Maskinen skal kun producere objekter, der kan dække menneskets basale behov, dvs. understøtte den samfundsbasis vi omtalte i sidst afsnit. Størstedelen af andre former for produkter er overflødige.³³¹

Mumford har en grundlæggende idé om, at maskinen skal bruges til fremmelsen af menneskeheden – ikke omvendt. Det kan postuleres, at det omvendte forhold var gældende i den moderne periode, hvilket kom til udtryk i form af luftforurening, naturødelæggelse, overforbrug og den massive produktion af teknologi, der kan defineres som objektiv kultur. Dog kan maskinen anskues som en slags modgift til selvsamme problemer, som menneskets misbrug har faciliteret, men dette kan ikke lade sig gøre uden politisk handling – et aspekt, som Mumford kommer ind på, da han skriver, at teknologiske udviklinger aldrig er “(...) *registered automatically in society: they require equally adroit inventions and adaptations in politics*.”³³² Uden den rette teknologiimplementering vil de mest forfinede teknologiske udviklinger ikke gøre mere for samfundets forbedring end en elektrisk pære for en abe, og det vil således være svært at bruge maskinen til fremmelsen af menneskets levestandard og livsvilkår.

³²⁷ *ibid.*

³²⁸ *ibid.*

³²⁹ *ibid.*

³³⁰ *ibid.*, s. 426-427

³³¹ *ibid.*

³³² *ibid.*, s. 215

Den samfundsmæssige og teknologiske udvikling skal følges ad før, at teknologien kan anvendes korrekt, og strømliningen af de to udviklingsområder vil medvirke til frakastelsen af maskinsamfundet og omfavnelsen af det biotekniske samfund. Mumford mener, at mennesket er blevet underlagt maskinen, og at vi ikke forsøger at ændre på det slavegreb, som maskinen har fået over os. Dette er til trods for, at maskinen er menneskeskabt, og at det derfor ikke er en ydre forhindring. Før forholdet kan ændre sig, skal maskinen, som nævnt i ovenstående afsnit, anvendes som en modgift til nogle af de problemer, som den selv har medvirket til at skabe. Derudover skal den anvendes som et "(...) *instrument of culture*",³³³ og maskinen skal endvidere "(...) *help in enlarging the provinces of culture itself and thereby in building a greater synthesis*".³³⁴ Vi antager, at maskinens assimilering i det biotekniske samfund er afhængig af, at førnævnte faktorer er blevet opfyldt: hvis mennesket ikke får skabt denne syntese, og hvis den nye anvendelse af maskinen ikke bliver inkorporeret i det private og offentlige liv, vil maskinen "(...) *be able to continue only with the aid of shock-absorbers which confirm its worst characteristics, or with the compensatory adjustment of vicious and barbaric elements which will, in all probability, ruin the entire structure of our civilization.*"³³⁵ Maskinen skal således reguleres af den basale kommunisme og den biotekniske økonomi, og hvis den ikke bliver reguleret, kan det skabe store problemer for den neotekniske samfundsstruktur.

Mumford pointerer, at selvom maskinens indflydelse skal indskrænkes i form af, at produktionen af meningsløs objektiv kultur skal ophæves, så har maskinen stadig en væsentlig, hvis ikke altbetydende, rolle i det biotekniske samfund. Dette skyldes, at den også producerer goder, der kan fremme mennesket og dets liv. Det er vigtigt at understrege, at industrierne er nødvendige for det biotekniske samfund, da industriproduktionen er afgørende for tilfredsstillelsen af samfundets basale behov. I analysen af kapitalismens forvrængning af maskinen fandt vi, at maskinens oprindelige dyd, og årsagen til dens udvikling var, at den reducerede menneskets "(...) *servitude to ignoble forms of work.*"³³⁶ De kapitalismefunderede industrier var langt fra at opnå dette mål, og produktionsformen - især efter Fords samlebåndsideologi - medførte, at proletariatet ikke blev frigjort fra trivielt, intetsigende arbejde, hvilket i stigende grad fremmedgjorde dem fra produktionsmidlerne. Mumford mener, at den neotekniske industri vil lykkes der, hvor kapitalismen fejlede, da perioden vil

³³³ *ibid.*, s. 325

³³⁴ *ibid.*

³³⁵ *ibid.*, s. 319-320

³³⁶ *ibid.*, s. 105

medbringe den komplette automatisering af industriproduktionen. I denne forbindelse pointeres det, at:

“(...) in neotechnic industry generally, advances in production increase the number of trained technicians in the laboratory and decrease the number of human robots in the plant. In short, one witnesses in the chemical processes the general change that characterizes all genuinely neotechnic industry: the displacement of the proletariat. That these gains in automatism and power have not yet been assimilated by society is plain.”³³⁷

Maskinens rolle i det biotekniske samfund er således den totale automatisering af industrierne; et faktum, der ikke blot forebygger fremmedgørelsen af arbejderen, men de facto udrydder behovet for menneskelige arbejdere på fabrikkerne. I stedet vil arbejderne få stillinger, som formentligt har et langt højere stimulansniveau. I Mumfords funktionalistiske tankegang vil ”hænderne” i samfundet derfor blive mere og mere automatiserede, hvilket han omtalte i et tidligere citat. Man kunne ligeledes argumentere for, at ”opgraderingen” af arbejderens samfuntsfunktion vil medføre til en overordnet stabilisering af systemet, da afstanden mellem de øverste funktioner (hjernen) og de mere praktiske funktioner formindskes.

I dette niveau har vi fokuseret på det biotekniske samfund, hvis opbygning er centreret omkring en kombination af den basale kommunisme og den biotekniske økonomi, samt et menneskefremmende brug af maskinen. Det næste afsnit vil omhandle den fysiske rammesætning og udformning af det biotekniske samfund.

5. Fremtidens by

Del II har indtil nu lagt grundlaget for Mumfords forestillinger om en ny samfundsideologi, der understøtter en konstruktiv, menneskefremmende modernitet. Med et udgangspunkt i den ideologiske basis for det biotekniske samfund vil vi i dette afsnit beskæftige os med fremtidens by, som skal omslutte den konstruktive modernitet.

Metropolen rammesatte moderniteten på en destruktiv måde, og den er i Mumfords optik nødt til at blive afviklet:

“In the process of urban development, social values and financial values are in decisive conflict: pecuniary canons of success have produced an

³³⁷ *ibid.*, s. 229

environment destructive to life, and similarly, biotechnic standards of achievement must produce a system of values destructive to metropolitan finance. (...) [When, red.] it has achieved its end, the metropolis and the insidious pecuniary values of metropolitan life will be obliterated, and a new set of working institutions, more consonant with a humane scheme of values, will have taken its place.”³³⁸

I ovenstående passage omtaler Mumford en moderne by, som skal være funderet i strukturer der fremmer et organisk værdisæt, her tolket som den basale kommunisme og den biotekniske økonomi. Mumford kommer i følgende citat med to bud på, hvordan man kan løse problemerne med at skabe et konstruktivt miljø for fremtidens modernitet:

“This problem has two sides to it: one is the building up of new centers on lines that embody current improvements in architecture, planning, and social insight; the other side is the re-building of existing centers, great and small, cutting out morbid tissue, restoring functional relationships that have lapsed, giving them, in the process of renewal, a parity with the newer communities.”³³⁹

I forskningsdiskussionen identificerede vi disse løsningsmodeller, der repræsenterede hver sin forskningslejr. Forskningen i 1990’erne, bl.a. Robert Wojtowicz, anså opbygningen af nye centre i de såkaldte regionale byer som Mumfords mest optimale løsningsmodel. Aaron Sachs tolkede derimod Mumfords idé om rekonstruktionen af metropolisen som den bedste løsning for fremtidens by. I dette afsnit vil vi gennem egen analyse beskrive begge perspektiver og slutligt placere os i forskningsfeltet.

Den regionale by

Mumford mener, at byplanlægningstendensen, der skal definere det 20. århundrede, kan opsummeres i begrebet ”re-settlement”, og dette gør sig både gældende ift. regionalismen og rekonstruktionen af metropolisen.³⁴⁰ Mumford mener, at regionen er den mest rationelle samfundsrammesætning, og denne tankegang lægger til grund for regionalismen.³⁴¹ Mumford definerer regionen som en kompleks sammenfatning af kulturelle og naturlige elementer med centrum i den regionale by. Dette betyder, at man i udformningen af en region både skal tage

³³⁸ Mumford: *Culture*, s. 391

³³⁹ *ibid.*, s. 390

³⁴⁰ *ibid.*, s. 387

³⁴¹ *ibid.*, s. 348

højde for naturressourcer og topografi, samt kulturdefinerende aspekter af en befolkning.³⁴² Den regionale by, og regionalismen generelt, vil forsøge at gøre op med de destruktive elementer af metropolisen, såsom 'congestion', 'blight' og centraliseret industri, og tankegangen bag regionalismen er således opgøret med metropolisen som den dominante sociale orden. Opgøret med metropolisen vil også indebære afskaffelsen af pengeøkonomien, en generel decentralisering af industri, befolkning og bureaukrati.³⁴³

Den overordnede decentralisering vil blive faciliteret af teknologisk udvikling. Det blev tidligere beskrevet, at metropolisen opstod på baggrund af den begrænsede mobilitet af papir, der var centralt for den bureaukratiske proces, som medfulgte nationalstatens og kapitalismens opståen. Neotekniske udviklinger indenfor kommunikation, bl.a. telefonen, radioen, teletypewriteren og fjernsynet, vil i stigende grad overtage en del papirets funktion som primær kommunikationsform. Den nye teknologi fremmer derfor decentraliseringen af den bureaukratiske proces og giver ligeledes metropolens indbyggere incitament til at deurbanisere; en udvikling som regionalismen ønsker.³⁴⁴ Samme tendens afspejles i den neotekniske udvikling indenfor transport og energi, hvor elværket og muligheden for elektricitetsoverførsel medfører, at industri i stigende grad bliver uafhængig af tog- og søfartsruterne. Hertil har bil- og flyteknologien udviklet sig betydeligt, hvilket gør tidligere utilgængelige områder, f.eks. højtliggende bjergeregioner, en del af den menneskelige tilgængelighedssfære.³⁴⁵ Regionalismen bliver således faciliteret af den neotekniske teknologi, der modvirker tendensen for centraliseringen, da "(...) *the effect of all these instruments is to enlarge the sphere of activity at the same time that they diminish the need for physical movement and close settlement.*"³⁴⁶

Med eksporteringen af alle disse elementer fra metropolisen, ser Mumford regionen som en plexus af industri, bymiljø og bureaukrati, samt landbrug, hvor sidstnævnte vil være det fysiske aspekt, der adskiller regionen fra metropolisen. Mumford skriver, at "*Rural regions will attract industry, foster a co-operative way of life, promote biotechnic urbanism; while industry must, for the sake of life-efficiency, seek a wider rural basis. Each village nucleus will thus be the embryo of a modern city, not the discouraged, depauperate fragment of an*

³⁴² ibid., s. 367

³⁴³ ibid., s. 338-342

³⁴⁴ ibid., s. 342-345

³⁴⁵ ibid.

³⁴⁶ ibid., s. 344

indifferent metropolis.”³⁴⁷ Regionen vil altså fostre en kooperativ relation mellem de tre erhvervsgrupper, hvilket medføre, at regionen vil være relativt selvforsynende. Mumford mener desuden, at en urbaniseringstendens vil fortsætte i den regionale by som resultatet af den teknologiske effektivisering af landbruget. Dette vil medføre, at færre hænder skal bruges i landbrugssektoren; hænder, der i stedet kan bruges i byen.³⁴⁸

I beskrivelsen af den regionale by som kontinuerligt vækstende med inkorporering af mange af de fysiske elementer, der definerede metropolisen, kunne et tilbagefald til metropolens sociale mønstre være plausibel. Faldgruben bliver italesat af Mumford i følgende:

”The danger is that this process of re-settlement and continued urbanization will continue, through inertia, in the forms that prevailed in the past. Most of our plans for urban development have been statics: they have taken past habits, past technical methods, past legal codes, past financial opportunities, and past social attitudes, as the sole elements that will condition future development. (...) Those who hold these views regard any other possibility as unthinkable – by which they mean, in reality, that they are incapable of further thought.”³⁴⁹

Citatet viser, at opbruddet med de paleotekniske levn, såsom periodens tekniske, økonomiske og sociale mønstre, er nødvendig for regionalismen. Vi tolker endvidere, at Mumfords opgør med levnene må indebære indførslen af nyere biotekniske værdier, dvs. det organiske værdisystem, den biotekniske økonomi og den basale kommunisme. I citatet kritiserer Mumford således mellemkrigstidens magthavere og byplanlæggere for at undervurdere muligheden for at revidere den sociale orden.

En mand, der undgik Mumfords kritik, var byplanlæggeren Ebenezer Howard, hvis planlægningsvisioner af den såkaldte Garden City tolkes som den primære inspirationskilde til Mumfords regionale by.³⁵⁰ Angående dette skriver Mumford, at:

“As our production becomes more rationalized, and as population shifts and regroups in better relationship to industry and recreation, new communities

³⁴⁷ *ibid.*, s. 341-342

³⁴⁸ *ibid.*, s. 387-389

³⁴⁹ *ibid.*, s. 389

³⁵⁰ Forholdet mellem Howard og Mumford blev uddybet i introduktionen til Mumford.

signed to the human scale are being constructed. This movement (...) is a result of pioneering effort of Ebenezer Howard among other.”³⁵¹

Den regionale by vil således være produktet af rationaliseringen af produktionen, som vi beskrev i sidste afsnit, og decentraliseringen, som nævnt ovenfor. Vi bemærker, at de regionale byer vil defineres som balancerede samfund i menneskelig skala. Det er centralt for funktionen af den regionale by, at “(...) *a modern city (...) must be planned to the human scale and must have a definite size, form, boundary.*”³⁵² Mumford mener, at grænserne for den regionale by skal være defineret af et permanent grønt område, der enten bliver brugt til landbrug eller udgjort af naturlige skovområder til rekreative aktiviteter. Byen må ikke brede sig ind i dette område, hvilket således udgør en begrænsning på indbyggertallet i byen. I introduktionsafsnittet til Mumford etablerede vi, at størrelsen på en Garden City blev anslået af Howard til at være 30.000 indbyggere. Mumford er dog ikke tilhænger af denne rigide angivelse, og omtaler, at grænsen for urban vækst i den regionale by er “(...) *to the point of maximum service to the social and economic life of the center.*”³⁵³ Størrelsen af de regionale byer kunne argumenteres for at være en styrkende faktor i muligheden for at opretholde det funktionalistiske samfund under den basale kommunisme. Vores argument er baseret på antagelsen, at de regionale byers mindre befolkningstal vil medføre, at samfundets individer i højere grad vil forstå vigtigheden af deres bidrag til byens drift og funktion; en følelse, de nødvendigvis ikke ville have i metropolisen, hvor størrelsesforholdene ville give mennesket en følelse af ligegyldighed.

Et grundlæggende aspekt af den biotekniske tilgang til samfundet og byplanlægningen er, at de regionale byer skal omslutes af grønne områder. Naturen, som var et offer for den paleotekniske tankegang, skal spille en central rolle i planlægningen af den regionale by, og denne symbiose er indbegrebet af balance. Mumford skriver:

“The new type of regional center would combine the hygienic advantages of the open country with the social advantages of the big city, would give an equal place in its scheme to the urban and the rural possibilities of modern life: in short, it would be a balanced environment. "Town and country," said Howard, "must be married, and out of this union will spring a new hope, a new

³⁵¹ Mumford: *Technics*, s. 425-426

³⁵² Mumford: *Culture*, s. 397

³⁵³ *ibid.*

life, a new civilization." Without using the concept of the region, Howard's contribution was to see the problem of city building and housing as a regional one."³⁵⁴

Mumford ser naturen som en basal nødvendighed for det biotekniske samfunds konstruktive modernitet. Han mener yderligere, at det biotekniske samfund skal tilbyde mennesket "(...) *an equal place for the complementary set of activities – the wild, the various, the spontaneous, the natural as opposed to the human, the lonely as opposed to the collective.*"³⁵⁵ Citatet tydeliggøre, at en balance mellem bl.a. mennesket og naturen er altbetydende for trivslen i den regionale by. Metropolen tilbød ikke denne mulighed, da alt var formålsrationelt orienteret mod profitskabelse, og naturen var derfor en uønsket hæmsko.

For at sikre at naturen bliver bevaret, samt som forebyggelse mod et tilbagefald til paleotekniske tankemønstre, mener Mumford, at det er nødvendigt at ophæve den private ret til jordbesiddelse, hvilket skal overgå til fælleseje. Om dette understreger han, at

"The first point to be noted is that the land in the garden city is not parceled out into individual ownership: it must be held by the common authority under which it is developed: such increments as may arise through the growth of the garden city must be reserved for the community."³⁵⁶

Ovenstående citat relaterer sig til opgøret med pengeøkonomien, kapitalismen og metropolens prispyramide, der søgte at fremme 'congestion' og opbygningen af industri over sociale institutioner. Mumford skriver: "*By means of communal ownership, the land can be functionally apportioned with respect to the needs of communal life: planning may thus deal, not with the whims of individual owners, but with the stable needs of the community.*"³⁵⁷ Dette tolker vi til at være en kendsgerning ved den biotekniske økonomi og den basale kommunisme, hvor det må anses som i samfundets primære interesse, at landet overgår til fælleseje, så den menneskefremmende formidling af landet sikres.

Mumfords første bud på fremtidens by er den regionale by. I den regionale by skal fællesejet land sikre en balance mellem menneske og natur og industri, landbrug og by skal alle være repræsenteret og eksistere i balance. Den regionale by er en manifestation af det biotekniske

³⁵⁴ *ibid.*, s. 396

³⁵⁵ *ibid.*, s. 366

³⁵⁶ *ibid.*, s. 396

³⁵⁷ *ibid.*, s. 328

og menneskefremmende samfund, og den begrænsede størrelsesorden af byen vil sikre, at den basale kommunisme forstærkes.

Rekonstruktionen af metropolisen

Mumford anså også rekonstruktionen af den moderne metropolis som en reel løsningsmulighed på modernitetens problemer. I dette afsnit understreges det, at kendetegnene for den regionale by bør implementeres i metropolisen. Dette indebærer et balanceret miljø, hvor natur og kultur, landbrug og industri, samt arbejde og rekreation, eksisterer samtidigt. For at opnå dette skal den biotekniske metropolis gøre op med den formålsrationelle planlægning af den paleotekniske metropolis, hvilket er en proces med adskillelige hæmsko. Mumford skriver om rekonstruktionen:

“In the paleotechnic economy, the [nucleus of the city, red.] was played by the factory; while in the metropolis the market in all its various forms, from the ribbon of stores on the traffic arteries to the banks and stock exchanges and brokers’ offices played a controlling part in the city’s design, or designlessness. (...) What are the new dominants in the opening biotechnic economy? They are not far to seek: the dwelling house and the school, with all their specialized communal aids, constitute the essential nucleus of the new community.”³⁵⁸

Det skal bemærkes, at Mumfords identificering af de tre bærende, materielle karakteristika af byernes midtpunkt tydeligt afspejler hans generelle syn på modernitet, hvilket vi har identificeret i løbet af specialet. Den paleotekniske by, Coketown, var defineret med fabrikken og maskinen i centrum, og produktion, forbrug og materialisme var i fokus, indkapslet af kapitalismen. Metropolisen, der desuden inkorporerede Coketown, blev endvidere understøttet af bureaukratiets fremkomst, og metropolens hjerte var karakteriseret af butikker, banker og børser: fysiske manifestationer af pengeøkonomien. Overordnet set var byformerne præget af formålsrationalitet og objektiv kultur. I fremtiden skal bykernen være de aspekter, der forholder sig til mennesket og livet, dvs. et fokus på værdirationalitet og fremmelsen af den subjektive kultur, og byen skal være præget af menneskefremmende beboelsesforhold og sociale institutioner. I del I identificerede vi, at maskinalderens formålsrationelle higen efter profit, manifesterede sig i metropolisen gennem centraliseret industri, ’blighted’ slum-områder og ’congestion’, hvilket tilsammen bidrog til forfordelingen af de basale menneskelige

³⁵⁸ ibid., s. 471-472

nødvendigheder. Den biotekniske metropolis skal repræsentere den diametrale modsætning: industrien skal decentraliseres, slummen skal erstattes til fordel for konstruktive sociale boligområder, og naturen skal integreres i metropolisen for at modkæmpe byens 'congestion'.

Målet med rekonstruktionen af den moderne metropolis er etableringen af et sundere fysisk miljø for mennesket. De menneskelige nødvendigheder er af Mumford beskrevet ved, at *"(...) air must stir, sunlight must penetrate, dirt must be eliminated, waste must be removed."*³⁵⁹ Disse aspekter var generelt fraværende i den paleotekniske metropolis med resultatet, at 'blighted' slumområder opstod, og fabrikken med dens sorte røg kan identificeres som årsagen til dette. Mumford skriver i denne kontekst, at det er *"(...) imperative to move the black industries outside a city and erect a permanent barrier of green open space between them and the rest of the community."*³⁶⁰ Vi antager, at det første skridt til rekonstruktionen af metropolisen indebærer decentraliseringen af industri, hvilket er nødvendigt for sikringen af en sund modernitet - både i metropolisen og den regionale by.

For at kunne sikre metropolisens luftkvalitet er det afgørende, at grønne områder ikke blot udgør en ydre permanent barriere, men inkorporeres i bybilledet. Dette bliver tydeliggjort af Mumford i følgende citat, hvori det påpeges, at:

"Hygiene demands, finally, that the quality of air, even when freed from noxious fumes and smoke, must be improved by the simplest means of renovation: open spaces filled with verdure and shrubbery, which not merely tend to equalize the temperature and freshen the air, but which provide the necessary relaxation for body and mind. Gardens are for delight, and delight by itself is an important factor in the maintenance of health."³⁶¹

Grønne områder og åbne rum vil altså ikke kun forbedre de hygiejniske vilkår for indbyggerne, men ligeledes udgøre et sted, hvor folk kan samle deres tanker. Med udgangspunkt i citatet vil vi argumentere for, at grønne områder udgør en rekreativ mulighed for indbyggerne til at balancere arbejdslivet. Endvidere påstår vi, at Mumfords fokus på grønne og åbne områder er et opgør med den 'congestion', som var gældende i den moderne metropolis. Under denne kategori nævner Mumford parker og legepladser som symboler på den byplanlægningsmæssige

³⁵⁹ *ibid.*, 426

³⁶⁰ *ibid.*, s. 427

³⁶¹ *ibid.*, s. 428

balance, som vi finder karakteristisk for Mumfords modernitetsforståelse.³⁶² Mumford vægter grønne områder så højt, at han beskriver det som det vigtigste byplanlægningsselement:

”From the standpoint of hygiene, parks and gardens are not luxuries for the fortunate minority: they are essential if the city is to become a permanent habitat for man. The city that adequately commands the resources of modern civilization is not the city of stretched wharves and ships bringing goods from the ends of the earth: it is not the city of skyscraping towers that darken and congest the streets: it is not the city of the widest concrete roadways, the longest double-decked automobile drives, and the most overcrowded subways – it is the city in which every quarter is ribboned with gardens and parks.”³⁶³

Mumford gør således op med en stor del af de modernitetsikoner, som den paleotekniske metropolis fremmede sig på; især skyskraberen, som vi tidligere identificerede som New Yorks største modernitetsmanifestation.

Mumford er ikke nødvendigvis modstander af, at skyskraberen kan inkorporeres på en sund måde i den biotekniske metropolis. Han skriver, at ”(...) *skyscrapers might still be built; but never without a sufficient area of open land to remove the possibility of congestion and blight – and incidentally the possibility of profit from congestion.*”³⁶⁴ Mumford opstiller desuden den regel, at skyskrabernes højde ikke må være større end afstanden mellem dem i alle retninger. Dette tolker vi til at skyldes to ting: for det første vil det sikre sollys til alle bygningerne omkring og herigennem forebygge ’blight’. For det andet vil det formindske ’congestion’ omkring skyskraberen, som ofte er omringet af en overflod af mennesker og biler.³⁶⁵

Mumford ser ikke skyskraberen som den mest fordelagtige beboelsesform, og han mener i stedet, at “*The socialized provision of housing, in integrated neighborhood units, is the economic foundation for the biotechnic city.*”³⁶⁶ Citatet er interessant i flere henseende. Det bidrager først og fremmest med en konkretisering af, hvordan den biotekniske økonomi, hvis formål er faciliteringen af et sundt miljø omkring mennesket, vil udtrykke sig i praksis. I den biotekniske by vil det økonomiske system beskæftige sig med det sociale udbud af boliger, og

³⁶² Se f.eks. *ibid.*, s. 186, 296-297 og 444-445

³⁶³ *ibid.*, s. 428

³⁶⁴ *ibid.*, s. 427

³⁶⁵ *ibid.*

³⁶⁶ *ibid.*, s. 465

disse biotekniske boliger udgøres af boligblokke i socialintegrerede kvarterer.³⁶⁷ Vi anser denne boligtype som kombinationen af det private og sociale liv. Modsat den fremstormende forstadsbevægelse i 1920'erne, af Mumford beskrevet som en antisocial bevægelse, vil den biotekniske boligform blande elementer af den private bolig fra forstaden med kollektive fællesarealer udgjort af grønne områder med legepladser.³⁶⁸ Boligformen vil således både anerkende "*the need for quiet and privacy*",³⁶⁹ med de sociale fordele af tættere beboelse. Sidstnævnte var karakteristisk for slummen, og Mumford beundrer den medmenneskelighed, han oplevede i slummen, om hvilken han noterer:

"There is snobbery in the grand salon of the ocean steamer, but not in the storm-tossed lifeboat. When people are shorn of all expectation of worldly goods and worldly success, they find their neighbors (...) The Circe of capitalism might transform the workers' dwellings into pigsties; she could not metamorphose all their inhabitants into swine."³⁷⁰

Vi tolker, at Mumford ønsker samme beundringsværdige sociale karakter i de moderne boligblokke. Opgøret med slummen, hvilket Mumford ser som en nødvendighed i rekonstruktionen af metropolisen, indebærer således ikke opgøret med medmenneskeligheden, men med slummens mangel på privatliv; resultatet af altomsluttende trængsel.³⁷¹

Med ovenstående in mente, må vi tolke, at Mumford givetvis havde en vision for rekonstruktionen af metropolisen. Ifm. rekonstruktionen opstår der dog en række problemstillinger som i mindre grad vil være repræsenteret i den regionale by. Det overordnede omdrejningspunkt for problematikkerne er metropolisen høje etableringsgrad. For det første er en af hovedpointerne fra analyse del I, at de destruktive modernitetselementer stod stærkest i metropolisen. Vi vil argumentere for, at dette er ensbetydende med, at indførslen af biotekniske samfundsstrukturer og etableringen af et tilsvarende materielt miljø er mere krævende. Mumford ser denne problematik afspejlet i forsøget på oprettelsen af sociale institutioner:

"When the need arose for sites for city halls and law courts and municipal administration buildings, for schools and universities and parks and

³⁶⁷ Billeder og yderligere beskrivelser af disse sociale byggerier kan ses på bilag 2.

³⁶⁸ Mumford: *Culture*, s. 23

³⁶⁹ *ibid.*, s. 465

³⁷⁰ *ibid.*, s. 175

³⁷¹ *ibid.*, s. 464

playgrounds, the appropriate parcels of land would have been already in individual ownership, sometimes already built upon. Even if these tracts could then be purchased, the cost of assemblage or condemnation, the cost of demolition, the cost of the original and now useless structures, all raised the total cost; while the size and shape of the new parcel and the disposition of the surrounding streets might be altogether inappropriate to its functional use.”³⁷²

Problemet er således todelt: for det første ser Mumford behovet for det kollektive eje af land, der ligeledes gjorde sig gældende for den regionale by. Ift. regionalismen kunne man dog argumentere for, at områderne, som den regionale by skulle bygges på, var nemmere at opkøbe, da områderne med al sandsynlighed blot blev brugt til landbrug. I metropolisen var enhver kvadratmeter mange penge værd, og vi beskrev tidligere, at hele metropolisens prispyramide baserede sig på maksimaludnyttelsen af enhver kvadratmeter. Vi vil derfor argumentere for, at købet af ejendom i metropolisen er dyrt og omstændigt. Selv efter ejendommen er opkøbt, ser Mumford endnu et problem, da den eksisterende bebyggelse på grunden skal nedrives. Hele processen vil så efterfølgende muliggøre grundlæggelsen af en legeplads eller park, som yderligere har den begrænsning, at grunden er omsluttet af den rigide og uorganiske ’gridiron’ vejstruktur, som kunne reducere grundens funktionalitet. Disse problemer gælder ikke kun bygninger, men også industrien, hvis decentralisering Mumford mener er essentiel.³⁷³ Mumford ser derfor to tydelige problemer i rekonstruktionen af metropolisen: pengeøkonomien med dens prispyramide og metropolisens høje etableringsgrad.

Disse hæmsko ser Mumford dog ikke nødvendigvis som definitive, og som et led i kapitalismens og pengeøkonomiens undergang ser han håb for, at rekonstruktionen af metropolisen kan blive en realitet. Han skriver:

“(…) it was in the midst of the great depression that began in 1930 that the city of New York, through the utter bankruptcy of numerous landholders, obtained a sufficient number of small plots to serve as local playgrounds: it was similarly as a byproduct of the effort to increase employment through Public Works that the city obtained sufficient funds from the National Government to build two great colleges and to carry through a comprehensive program of park rehabilitation. Life-values came back to the city only after

³⁷² *ibid.*, s. 186

³⁷³ *ibid.*, s. 243

financial values had been deflated. From the standpoint of decent metropolitan living, one might well speak of the “menace of prosperity”.³⁷⁴

Hvor den store depression generelt set anses som en periode defineret ved strabadser, anser Mumford perioden som fyldt med potentiale, da den blottede og belyste pengeøkonomiens og kapitalismens forgængelighed. Han skriver, at der med depressionen fulgte en deflation af prispyramiden gennem grundejerens bankerot, og det var derigennem, at rekonstruktionen af New York kunne forekomme. Han beskriver positivt fremkomsten af legepladser, parkområder og uddannelsesinstitutioner som resultatet af økonomisk nedgang. Disse ”life-values”, som vi sammenligner med det organiske værdisæt, blev geninkorporeret i metropolisen og muliggjorde oprettelsen af et sundere miljø. I afsnittet om den basale kommunisme beskrev vi, at Mumford anså kapitalismen som i sit terminale stadie, da folket i stigende grad var blevet bevidste om de paleotekniske kompleksers destruktive natur, hvilket den store depression underbygger. Det skal endvidere bemærkes, at Mumford eksplicit roser Franklin D. Roosevelt og hans New Deal for fremmelsen af ovenstående, samt for oprettelsen af de såkaldte ”Greenbelt Towns”, hvis opbygning netop er tilsvarende en regional by.³⁷⁵ Gennem sammenspillet mellem ovenstående vil vi argumentere for, at den store depression og New Deal i høj grad har påvirket Mumford i udarbejdelsen af *Technics and Culture*, og at han ser denne som en forstærkende faktor i fremkomsten af det biotekniske samfund og fremtidens konstruktive modernitet.

Metropolisen som en regional by?

I de to ovenstående afsnit har vi analyseret og beskrevet Mumfords to bud på den materielle rammesætning for fremtidens konstruktive modernitet i det biotekniske samfund. Vi anser den regionale by som Mumfords stærkeste bud på en fremtidig by, da begrænsningerne for implementeringen af den biotekniske økonomi, den basale kommunisme og den biotekniske ideologi møder færre hæmsko i regionalismetankegangen end i rekonstruktionen af metropolisen. Vi anser tidligere forskning i Mumford som utilstrækkelig, da både ældre (Wojtowicz) og nyere forskning (Sachs) har set de to løsningsmodeller som eksisterende i et vakuum. Vi argumenterer derimod for, at de to processer er komplementære. Med dette mener vi, at rekonstruktionen af metropolisen vil blive faciliteret af regionalismen, og Mumford søger selv denne kobling i følgende:

³⁷⁴ *ibid.*, s. 296-297

³⁷⁵ *ibid.*, s. 400

“As the drift out of the overgrown cities begins, the opportunity for their re-planning will come. Need I recall again that the vast increase of the number of playgrounds in Manhattan was not a result of financial prosperity: it was the outcome of deflation, failure to pay taxes, bankruptcy, and loss of population. Existing cities must eventually participate in the re-urbanization of the modern environment, but before they can become regional cities, capable of sustaining a well-balanced environment for their now miserably housed masses, the metropolitan regime as a whole must be progressively liquidated.”³⁷⁶

Udvandringen af indbyggere fra metropolisen, som vi tolker som resultatet af regionalismens teknologiunderstøttede deurbanisering, vil medføre, at efterspørgslen efter boliger, kontorer og fabrikspladser i metropolisen vil falde. Set fra et udbud-efterspørgselsperspektiv, vil prisen ligeledes falde, hvilket betyder deflationen af metropolisens prispyramide. Ved fortsættelsen af denne proces vil de regionale byer i tiltagende grad gøre behovet for metropolisen forældet til et punkt, hvor den komplette rekonstruktion af metropolisen vil kunne gennemføres. I sidste afsnit beskrev vi produktet af rekonstruktionen af metropolisen som den biotekniske metropolis, men reelt er dette misvisende. Mumford vil i stedet beskrive produktet som en endegyldig likvidering af metropolisen som byform. Dette betyder ikke blot likvideringen af de destruktive, materielle modernitetsstrukturer, såsom 'congestion' og 'blight', men alle dertilhørende aspekter, såsom kapitalisme, pengeøkonomi, passivitet, formålsrationalitet og den objektive kulturs hegemoni. På baggrund af likvideringen af førnævnte vil vi argumentere for, at det fra et sociologisk og etymologisk synspunkt ikke længere er retvisende at omtale byformen som en metropolis, da vi fandt, at metropolisen, og dens dertilhørende destruktive modernitet, netop var defineret gennem ovenstående fænomener. Det vil i stedet være mere passende at anse den med Mumfords briller, dvs. blot som endnu en regional by, der netop har muligheden for at omslutte den menneskefremmende og konstruktive modernitet, som vi har brugt hele denne del af analysen på at beskrive.

Delkonklusion

Analysens anden del fremhævede Mumfords optimisme for en konstruktiv modernitet i den neotekniske periode. Det primære fokus lå på at prioritere menneskets trivsel, hvor ordet balance står centralt - dette blev f.eks. afspejlet i den harmoniske balance, der skulle opstå mellem naturvidenskab og humaniora i dannelsen af den biotekniske samfundsideoologi. De

³⁷⁶ ibid., s. 391

centrale strukturer i denne samfundsideologi var den basale kommunisme og biotekniske økonomi, der skulle afløse hhv. kapitalismen og pengeøkonomien. Den basale kommunisme blev karakteriserede ved en funktionalistisk balance mellem individualisme og kommunisme. Naturen spillede også en central rolle, hvilket afspejledes i fremtidens byplanlægning med fokus på at skabe balance mellem kultur og natur. Som nævnt i forskningsdiskussionen anså tidligere forskning rekonstruktionen af metropolisen og regionalisme som separate idéer, men vi argumenterede for, at de var kausalt forbundne, da regionalisme muliggjorde metropolisens genopbygning. Det var dog vigtigt at bemærke, at Mumford ikke nødvendigvis så resultatet af denne rekonstruktion som opfyldende den klassiske definition af en metropolis.

Konklusion

I dette historisk-sociologiske speciale har vi søgt at forstå modernitet i en historisk kontekst. Vores interessesfære var den amerikanske metropolis i mellemkrigstiden, og omdrejningspunktet polymaten og samfundsdebattøren Lewis Mumfords værker ‘Technics and Civilisation’ og ‘Culture of Cities’. Mumfords overordnede tese var, at historien blev drevet af teknologisk udvikling, og han daterede begyndelsen af moderne periode til standardiseringen af tiden med urets fremkomst i den centrale middelalder.

Den tidligere forskning i Lewis Mumford har i stor stil fokuseret på hans rolle som byplanlægningskritiker og regionalist. I forskningen har Mumfords modernitetsforståelse, hvis den overhovedet er blevet nævnt, omhandlet hans miljøobservationer. Vi har derimod haft et fokus på bagvedliggende strukturer og ideologier, samt mere abstrakte manifestationer af Mumfords modernitetsforståelse, hvilket har foranlediget, at analysen i vores speciale har haft en anden karakter. Vi formåede delvist at forene to forskningsstrømninger, hvor ældre forskning fokuserede på regionalisme, og nyere på muligheden for at rekonstruere metropolisen. Vi konkluderede, at rekonstruktionen måtte betragtes som en del af regionalismebevægelsen og derfor gav det ikke længere mening at referere til den rekonstruerede storby som en metropolis.

Vi konkluderer, at man kan opsummere Mumfords forståelse af mellemkrigstidens modernitet med ordet ‘uligevægt’. I relation til specialets metodiske udgangspunkt identificerer vi de tydeligste manifestationer af uligevægten i den abstrakte modernitetspol. I denne pol anser vi moderniteten i mellemkrigstiden som præget af en uligevægt i Webers rationalitetsformer, Simmels kulturtyper og den kvantitative naturvidenskab mod den kvalitative humaniora. Simmels og Webers begrebsapparater har været uundværlige i begrebsliggørelsen af disse

abstrakte manifestationer af Mumfords modernitetsforståelse. Vi vil hertil konkludere, at Mumfords modernitetsforståelse ikke blot er en afspejling af Marx', Simmels og Webers, da hans fokus på nøgterne materielle modernitetsfænomener, manifesteret i f.eks. byplanlægningen, adskiller sig fra den klassiske sociologi, der primært vægtede sociale, strukturelle og kulturelle samfundsaspekter.

Uligevægten mellem begreber i den abstrakte modernitetspol påvirkede alle de andre modernitetspoler i udbredt grad. Maskinalderens ideologi opstod f.eks. af uligevægten i disse abstrakte fænomener. Vi fandt, at årsagen til ideologiens opståen var det formålsrationelle syn på maskinen som den ultimative manifestation af effektivitet, hvilket standardiserede mennesket og gjorde det apatisk og passivt grundet tabet af dets subjektive kultur, samt manglen på dyrkelsen af værdirationelle handlinger. I denne forbindelse konkluderer vi, at maskinalderens ideologi var defineret af en komplet sammensmeltning af maskine og menneske. Den strukturelle pol, hvorunder vi placerer kapitalismen og pengeøkonomien, blev påvirket af uligevægten i de abstrakte manifestationer gennem talromantiseringen og formålsrationel higen efter profit. Hertil konkluderer vi, at Mumfords anke overfor kapitalismen ikke var politisk motiveret, men socialt funderet. Mumfords kritik af samfundsstrukturen grundede ikke i ulighed, men snarere i, at kapitalismen fremmede ligegyldigt materielt overforbrug og fremmedgørelsen af individet.

Alle disse negative tendenser blev rammesat af metropolisen, der tilhører den konkrete modernitetspol. Vi vil yderligere påstå, at metropolisen ikke blot rammesatte denne uligevægt i moderniteten, men at uligevægten gennemsyrede alle aspekter af metropolisens udformning. Vi konkluderer, at metropolisen og den centraliserede industri udgør den fysiske manifestation af maskinalderens ideologiske sammensmeltning af maskine og menneske. Dette var tilmed et resultat af kapitalismens stræben efter profit, som forårsagede manglen på parker og legepladser, samt opførelsen af skyskrabere og fabrikker, hvilket reducerede mængden af natur, sollys og andre biologiske nødvendigheder i metropolisen. Alt ovenstående kan tilskrives uligevægten i den abstrakte modernitetspol, mens en direkte kobling mellem den abstrakte og den konkrete pol er naturvidenskabens indvirkning på byplanlægning, hvilket bl.a. kom til udtryk i gridiron-vejsystemet.

Mumford er dog ikke uden håb for moderniteten i fremtiden. Det er karakteristisk for Mumfords vision for en forbedret modernitet i fremtiden, at den ikke indebærer en komplet forkastelse af de fænomener, der karakteriserede mellemkrigstidens modernitet. Dette skyldes,

at det centrale begreb i Mumfords vision for fremtidens modernitet er "balance", der er det modsatte af den tidligere omtalte "uligevægt". I den mest abstrakte modernitetspol konkluderer vi, at Mumford ikke ønsker et definitivt opgør med naturvidenskaben; tværtimod fremhæver han nødvendigheden af den, da den skal fusioneres med humanioraen. Mumfords biotekniske udgangspunkt må også tolkes som udsprunget af denne fusion.

Vi konkluderer, at idéen om balance er af afgørende betydning for Mumfords vision om en forbedret modernitet i fremtiden, og dette princip gennemsyrrer alle aspekter af hans tænkning, da det fungerer som styrende for den abstrakte pol. Eksempelvis influerer det den biotekniske ideologi, som opstår på baggrund af et nyt ligevægtspunkt mellem mennesket og maskinen. Ligevægtspunktet indebærer ikke opgøret med maskinen, idet målet tværtimod er en teknologisk videreudvikling for at opnå fuld automatisering. Automatiseringen vil medvirke til et opbrud med sammensmeltningen af mennesket og maskinen, da den i udbredt grad vil gøre op med behovet for fremmedgjorte og passive lønmodtagere på fabrikkerne.

Balancen afspejles også i den strukturelle modernitetspol, hvor vi placerer den biotekniske økonomi og den basale kommunisme. Et fællestræk ved disse er, at Mumford viser begrænset interesse for den reelle politiske udformning. Dette understøtter vores tidligere konklusion om, at Mumfords modernitetsforståelse ikke var synderligt politisk motiveret. Vi identificerede den basale kommunisme som funktionalistisk, defineret gennem balancen mellem kommunisme og individualisme. Generelt tolker vi funktionalismen som en måde at opretholde en halv-kapitalistisk status quo, hvor ulighed i samfundet retfærdiggøres gennem organismetankegangen. Igen må det fremhæves, at vi anser Mumford som grundlæggende indifferent overfor samfundets ulighed, da han blot er interesseret i, at systemer kan varetage samfundsindividernes basale, biologiske behov. De samme tendenser gælder den biotekniske økonomi.

Vi finder endvidere balance som styrende for byplanlægning i fremtiden, hvor balancen mellem natur/by, industri/landbrug og arbejde/recreation kan nævnes. Gennem den konkrete modernitetspol identificerede vi den regionale by som Mumfords eneste reelle bud på rammesætningen af det menneskefremmende samfund i hans vision for fremtidens konstruktiv modernitet.

Vi konkluderer endeligt, at Mumfords modernitetsforståelse af mellemkrigstiden var præget af en fundamental uligevægt, der afspejlede sig i den menneskereducerende metropolis, en forvrænget ideologisk basis og destruktive samfundsstrukturer. Hans vision for fremtidens

modernitet blev derimod manifesteret i den regionale by, hvor balance var et gennemgående tema – både, abstrakt, strukturelt, ideologisk og materielt. Mumfords betragtninger peger på nødvendigheden for at integrere menneskelige behov og funktionelle krav i byplanlægningen for at opnå en mere harmonisk, bæredygtig og menneskefremmende moderne, urban eksistens.

Litteraturliste

- Alsted, Jacob: De menneskelige samfunds udvikling – En kritisk introduktion til historisk sociologi (Roskilde Universitetsforlag, 1. udg., 2001)
- Andersen, Heine & Kærgård, Niels: rationalitet i Den Store Danske (lex.dk, 2023) på <https://denstoredanske.lex.dk/rationalitet> (sidst tilgået d. 14/04/2024)
- America in Class – Becoming Modern: America in the 1920s: The Skyscraper i The Twenties in Contemporary Commentary (National Humanities Center, 2012)
- Barker, Chris & Jane, Emma A.: Cultural Studies: Theory and Practice (Sage Publications Ltd. 2005)
- Bauman, Zygmunt: Modernity and Ambivalence (Polity Press, 1991)
- Fishman, Robert: The Regional Plan and the Transformation of the Industrial Metropolis, s. 106-125 i David Ward & Olivier Zunz (red.) The Landscape of Modernity: Essays on New York City, 1900-1940 (Russell Sage Foundation, 1992)
- Gendzel, Glen: 1914-1929, s. 19-35 i A Companion to 20th-Century America (Whitfield, Stephen J., red.) (Blackwell Publishing Ltd, 2004)
- Gram, Niels F., Christensen, Niels Egede, Rasmussen, Svend Erik, Buchwald, Vagn Fabritius: legering i Den Store Danske (lex.dk, 2023), på <https://denstoredanske.lex.dk/legering> (sidst tilgået d. 14/04/2024)
- Ingles, David & Thorpe, Christopher: An Invitation to Social Theory (Polity Press, 2012)
- Jacobsen, Michael Hviid, Lippert-Rasmussen, Kasper & Nedergaard, Peter: Videnskabsteori: i statskundskab, sociologi og forvaltning (Hans Reitzel Forlag, 3. udg., 2015)
- Johansen, Hans Chr. & Helmersen, Ole: Den industrielle revolution i Den Store Danske (lex.dk, 2021), på https://denstoredanske.lex.dk/den_industrielle_revolution (sidst tilgået d. 24/04/2024)
- Kalberg, Stephen: Max Weber's Types of Rationality: Cornerstones for the Analysis of Rationalization Processes in History, s. 1145-1179 i The American Journal of Sociology vol. 85, no. 5 (The University of Chicago Press, 1980)
- Lausten, Carsten B., Larsen, Lars T., Nielsen, Mathias W., Ravn, Trine, Sørensen, Mads P.: Capitalism and alienation – Marx and Weber i Social Theory – A Textbook (Routledge, 1. udg., 2017)

- Luccarelli, Mark: *Lewis Mumford and the Ecological Region: The Politics of Planning* (The Guilford Press, 1995)
- Lyngvig, Jette: *Oplysningstiden i Den Store Danske* (lex.dk, 2023), på <https://denstoredanske.lex.dk/oplysningstiden> (sidst tilgået d. 14/04/2024)
- Mellon, James G.: *Visions of the Livable City: Reflections on the Jacobs-Mumford Debate* s. 35-48 i *Ethics, Place and Environment*, Vol. 12, No. 1 (Routledge Taylor & Francis Group, 2009)
- Miller, Donald L.: *Lewis Mumford – a Life* (Weidenfeld & Nicolson, 1989)
- Mumford, Lewis: *The Story of Utopias* (Boni & Liveright Inc., 1922)
- Mumford, Lewis: *Sticks and Stones: A Study of American Architecture and Civilization* (Boni & Liveright, 1924)
- Mumford, Lewis: *Herman Melville* (Harcourt Brace & Company, 1929)
- Mumford, Lewis: *The Brown Decades: A Study of the Arts in America, 1865-1895* (Dover Publications, Inc., 1931)
- Mumford, Lewis: *Technics & Civilization* (Harcourt Brace & Company, 1934)
- Mumford, Lewis: *The Culture of Cities* (Harcourt Brace & Company, 1938)
- Nielsen, Peter: *Karl Marx og kapitalismens kriser i Den økonomiske teoris historie – en introduktion* (Estrup, Hector, Jespersen, Jesper & Nielsen, Peterlau red.) (Jurist- og Økonomforbundets Forlag, 2. udg., 2013)
- Novak Jr., Frank G.: *Lewis Mumford and Patrick Geddes: The Correspondence* (Routledge, 1995)
- Parrish, Michael E.: 1929-1945, s. 36-53 i *A Companion to 20th-Century America* (Whitfield, Stephen J., red.) (Blackwell Publishing Ltd., 2004)
- Parsons, Talcott: *The Structure of Social Action: A Study in Social Theory with Special Reference to a Group of Recent European Writers* (The McGraw-Hill Book Company Inc., 1937)
- Pursell, Carroll: *Science and Technology*, s. 449-461 i *A Companion to 20th Century America* (Whitfield, Stephen J., red.) (Blackwell Publishing Ltd., 2004)

- Ritzer, George & Jeffrey Stepnisky: *Sociological Theory* (SAGE Publications Ltd., 10. udg., 2018)
- Sachs, Aaron: Lewis Mumford's Urbanism and the Problem of Environmental Modernity, s. 638-659 i *Environmental History*, Vol. 21, No. 4 (The University of Chicago Press for American Society for Environmental History and Forest History Society, 2016)
- Sachs, Aaron: *Up From the Depths: Herman Melville, Lewis Mumford, and Rediscovery in Dark Times* (Princeton University Press, 2022)
- Scott, John & Bromley, Ray: *Envisioning Sociology – Victor Branford, Patrick Geddes and the Quest of Social Reconstruction* (State University of New York Press, 2013)
- Simmel, Georg: *The Philosophy of Money* (Routledge, 3.udg., 2004)
- Stråth, Bo: Ideology and Conceptual History, s. 3-19 i *The Oxford Handbook of Political Ideologies* (Freedon, Michael & Stears, Mike, red.) (Oxford University Press, 2013)
- Schwartz, Jonathan M. & Simonsen, Kirsten: Chicagoskolen i Den Store Danske (lex.dk, 2020), på [https://denstoredanske.lex.dk/Chicagoskolen_\(sociologi\)](https://denstoredanske.lex.dk/Chicagoskolen_(sociologi)) (sidst tilgået d. 14/04/2024)
- Times Magazine: Neotechnic, No. 19, May 7, 1934, på <https://time.com/vault/issue/1934-05-07/> (sidst tilgået d. 14/04/2024)
- Time Magazine: Form of Forms, No. 17, April 18, 1938, på <https://time.com/vault/issue/1938-04-18/> (sidst tilgået d. 14/04/2024)
- Time Magazine: Front cover, No. 17, April 18, 1938, på <https://time.com/vault/issue/1938-04-18/> (sidst tilgået d. 14/04/2024)
- Ward, David & Olivier Zunz (red.): *The Landscape of Modernity: Essays on New York City, 1900-1940* (Russell Sage Foundation, 1992)
- Weber, Max: *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism* (Routledge Classics, 1. udg., 2001)
- Wojtowicz, Robert & Pfeiffer, Bruce B.: *Frank Lloyd Wright and Lewis Mumford: Thirty Years of Correspondence* (Princeton Architectural Press, 2001)

Wojtowicz, Robert: Lewis Mumford and American Modernism: Eutopian Themes for Architecture and Urban Planning (Cambridge University Press, 1996)

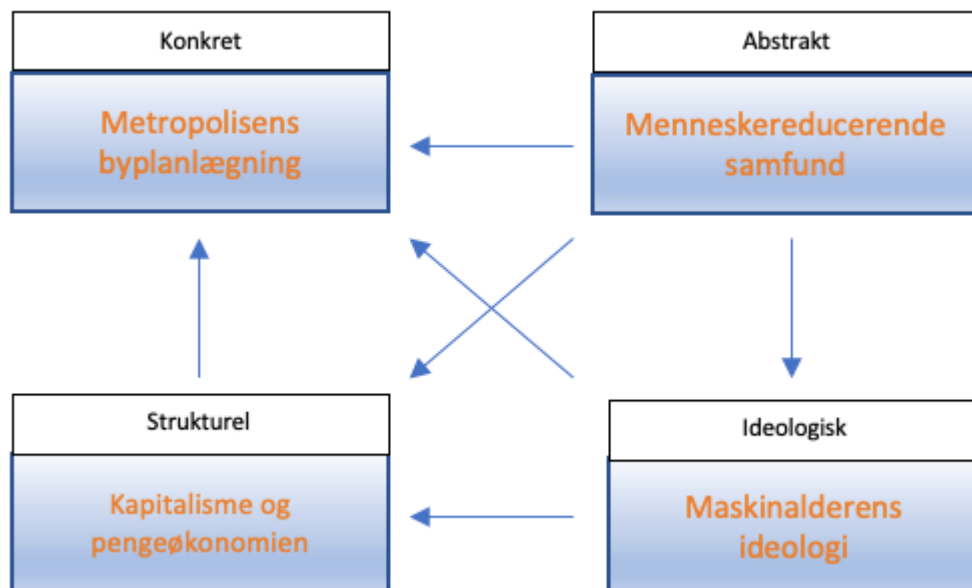
Wojtowicz, Robert: Lewis Mumford on Modern Art in the 1930's (University of California Press, 2007)

Yousuf, Imaan: Empire State Building (Britannica, 2023) fra <https://www.britannica.com/topic/Empire-State-Building> (sidst tilgået d. 14/04/2024)

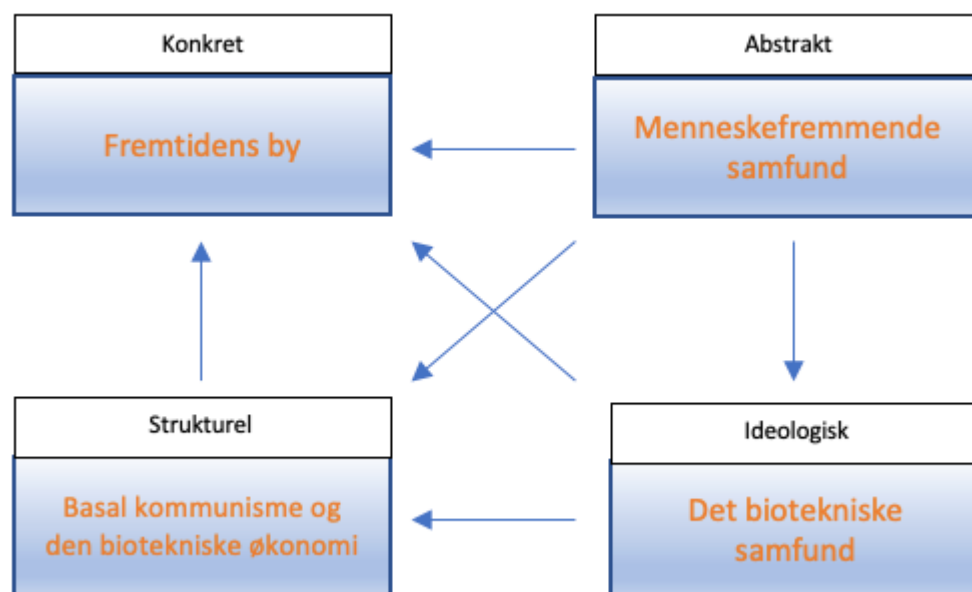
Bilag

Bilag 1

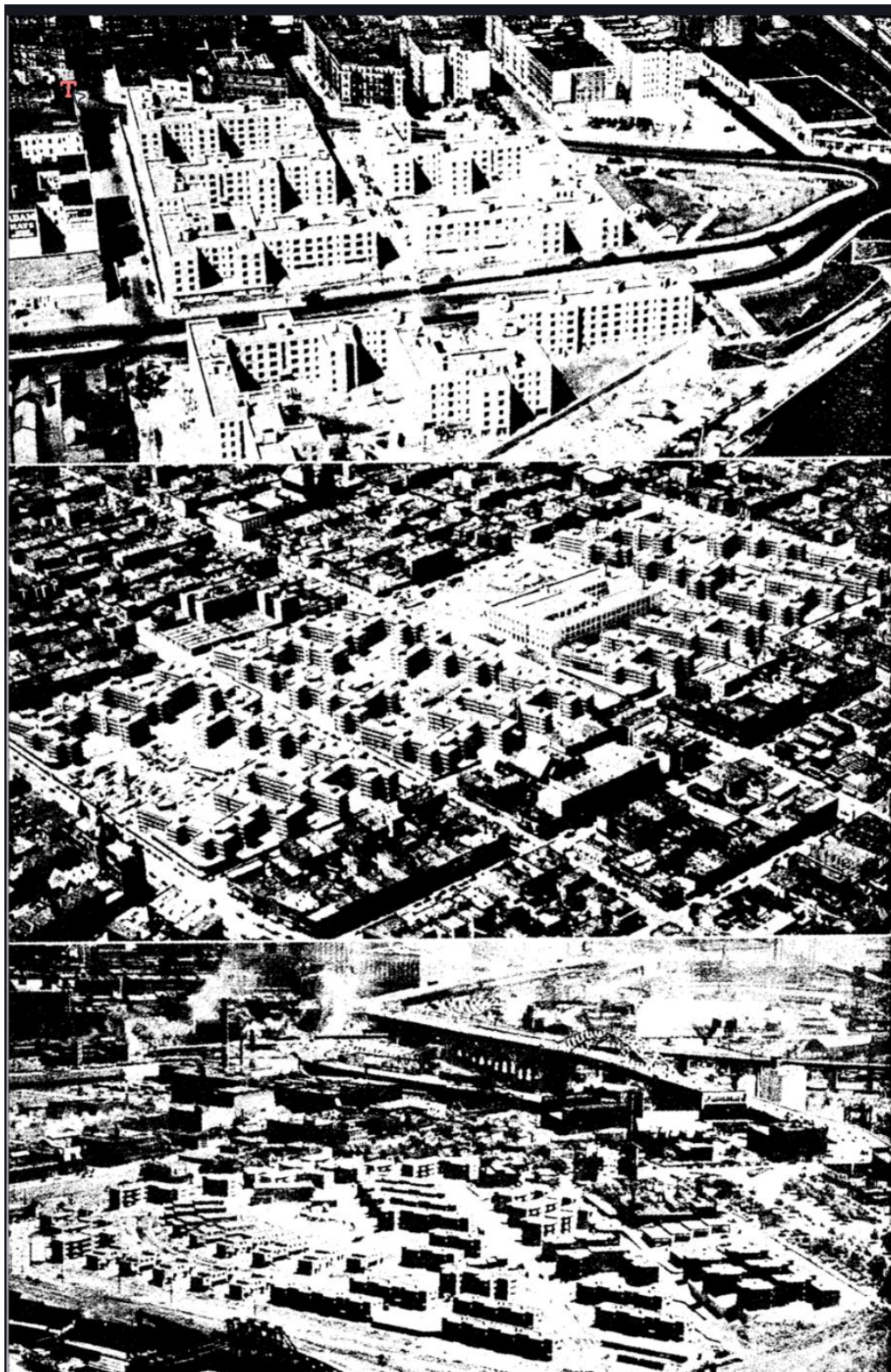
Metodemodel i del I



Metodemodel i del II



Bilag 2: Sociale byggerier og dertilhørende kommentarer. Kilde: Mumford, *Culture*, s. 372-373



[TOP] Harlem Houses, New York. Handsomely designed apartments for Negroes, overlooking the Harlem River. Note approach through triangular park, right, the playground on the river front, the spacious open courts with ample light and air. Contrast with the legally permissible congestion and darkness of the "improved" new law tenements of 1901 in the background. In essentials of plan and arrangement, these quarters are superior to any comparable area of residential apartments in the city. (*Photograph: Public Works Administration*)

[MIDDLE] Ten Eyck Houses, Williamsburg district, Brooklyn. A blighted area, partly cleared and redeemed. The school in the center, though admirably placed and new, is an old-fashioned type that contrasts unfavorably with the apartments. Note the closing up of wasteful streets in the replanning of this area into superblocks: also the orientation of the houses for maximum sunlight, a typical modern innovation here somewhat marred by the introduction of wings at right angles to the main exposure. (*Photograph: Public Works Administration*)

[BOTTOM] Lakeview Terrace, Cleveland. Good plan, well-adapted to site, with combination of apartment house and smaller dwellings. Note the placement of the dwellings at right angles to the roads, the skillful use of contours on the left, the abandonment of useless and costly streets, the ample interior playground. (*Photograph: Public Works Administration*)