

Der må da være en grænse!

Om holdninger til ny teknologi

Redigeret af

Kasper Lippert-Rasmussen

MUSEUM TUSCULANUMS FORLAG
KØBENHAVNS UNIVERSITET

2003

Der må da være en grænse!
Redigeret af Kasper Lippert-Rasmussen

© Museum Tusulanums Forlag og forfatterne, 2003

Forlagsredaktion: Jan Lindschouw og Marie Louise Wedel Østergaard

Omslag: Pernille Sys Hansen

Bogen er sat med Garamond

Sats og tryk: Narayana Press, Gylling

ISBN 87 7289 873 9 (hft.)

ISBN 87 7289 877 1 (indb.)

Omslagsillustration:

Fra Fritz Langs film *Metropolis*

© Friedrich-Wilhelm-Murnau-Stiftung

Distributør: Transit Film GmbH

Udgivet med støtte fra
Københavns Universitet

Museum Tusulanums Forlag
Njalsgade 92
DK-2300 København S
www.mtp.dk

Indhold

Forord	7
KAPITTEL 1: Moralen som teknologiens nidkære grænsedragter, af <i>Kasper Lippert-Rasmussen</i>	11
KAPITTEL 2: Bioetik og pluralisme, af <i>Mickey Gjerris</i>	39
KAPITTEL 3: Bærus Jer i bioteknologi! Om teknoskepsis, civilisation og krop, af <i>Claus Emmeche</i>	69
KAPITTEL 4: Hvem styrer hvem? Om lovgivning og teknologi, af <i>Mette Hartlev</i>	91
KAPITTEL 5: Den nye genetik – mellem neutralitet og engagement, af <i>Lene Koch</i>	121
KAPITTEL 6: Informationsteknologiens demokratiske potentialer: europæiske parlamentsmedlemmers holdninger til ny teknologi, af <i>Jens Hoff</i>	141
KAPITTEL 7: Kan en computer frygte døden? Om kunstig og biologisk bevidsthed, af <i>Bent Folthmann</i>	171
KAPITTEL 8: Når teknofobi bliver til teknomediering: <i>Metropolis</i> under overfladen, af <i>Gert Balling</i>	199
REGISTER	235

Når teknofobi bliver til teknomediering: *Metropolis* under overfladen

Gert Balling

Resumé

Metropolis, den tyske flminstruktør Fritz Langs verdensberømte og den første 'big-budget'-science fiction/robot-film fra 1926 har solgt millioner af billetter som teknofobisk fantasi med robotten som en personificering af den umenneskelige og menneskeundertrykkende teknologi. I kapitlet her vil dette billede blive tilbagevist. Med analytisk udgangspunkt i et 'mekanisk rationale' fremstår *Metropolis* netop som fascinerende, fordi den på den ene side åbenbarer vores dybe afhængighed af teknologien, og på den anden side også selv fungerer som formidler mellem den højmoderne industri og det fremmedgjorte menneske. Teknologiens onde i form af robotten er ikke teknologien selv, men snarere det pramoderne og prævidenskabelige som teknologien skal renses for, før den bliver acceptabel. Det kan vi beskue og gennemleve på sidelinien i biografen, mens vi vænner os til tanken om, at en indtræden i et højmoderne teknologisk samfunds velsignelser kræver, at fortidens anskuelser ofres.

1. Indledning

Fritz Langs *Metropolis* fra 1926 har solgt millioner af billetter som teknofobisk fantasi – og gør det stadig den dag i dag. Med næsten

80 år på bagen må filmen siges at have ramt noget essentielt hos de mange tilskuere. Jeg er selv en af dem, der ser filmen med jævne mellemrum, og af samme grund irriterer det mig, at *Metropolis* ofte bliver udlagt som en dystropisk og ikke særligt sammenhængende film om det teknologilundertrykte menneske uden fri vilje. *Metropolis* er tværtimod netop fascinerende, fordi den på den ene side åbenbarer vores dybe afhængighed af teknologien, og på den anden side også selv fungerer som formidler mellem det fremmedgjorte menneske og den højmoderne industri og derfor snarere fungerer som en bro til fremtiden.

Fritz Langs *Metropolis* forelå efter 1927 i en voldsomt forkortet version oprindeligt beregnet for det amerikanske marked (Jensen 1989, s. 7), som efterfølgende også blev den gældende version på det europæiske marked. Filmen er derfor hverken forkortet af Fritz Lang eller med hans accept. Den korte version, som vel mere end 99 % af *Metropolis*-seerne er bekendte med, vil være mit udgangspunkt, men de åbne spørgsmål, som denne version afstedkommer, vil jeg forsøge at besvare gennem de senere rekonstruktionsforsøg.

2. Plot og konflikt

Filmens handling udspiller sig i en højindustrialiseret metropol år 2026. Metropolen er leder af industrimagnaten Joh Fredersen, hvis yngling af en søn (Freder) lever det bekymringsløse liv i overklassens paradisisgende haver på toppen af byen. Metropolis arbejder presses af industrimagnaten til umenneskeligt hårdt arbejde, men gør ikke oprør, idet de er tryllebundet af den unge kvinde Maria, der som en sand helgen gennem lignelser overtaler dem til at vente på frelseren i stedet for at ødelægge deres eget livsgrundlag i et alt-ødelæggende oprør. Da Maria en dag viser arbejderbørnene rundt i Metropolis og ved en fejltagelse får adgang til paradishaverne, får Freder øje på hende og forelsker sig hovedkulds. (I den oprindelige

filmversion opdager vi, at Maria har en slående lighed med den unge Freder afdøde mor, hvilket givetvis forstærker hans følelsesmassige relation til hende). Freder kommer under Marias indflydelse og slutter op bag masserne af arbejdere til møde i katarakombene, hvor Maria holder sine prædikener. Her fortæller hun lignelsen om babelstårnet, hvor der drages en klar parallel imellem slaverne, der bygger Babel, og de arbejdere, der bygger og vedligeholder Metropolis. Slaverne mishandles, ligesom arbejderne mishandles.

Både Babel og Metropolis har hårdt brug for en instans, der kan formidle mellem magten og pøblen. Her får Freder sin åbenbaring og indser, at han er den længe ventede frelser – formidleren i den overordnede konflikt mellem kapitalisten og arbejderne. Joh Fredersen er forståeligt nok synligt nervøs over tingenes udvikling og sønns indblanding, hvilket får ham til at søge hjælp hos opfinderen Rotwang, Metropolis' ingeniør og arkitekt. Rotwang er uden tvivl Metropolis' egentlige hersker og er frygtet af Joh Fredersen. Forklaringen på dette forhold skal man tilbage til den oprindelige version for at finde. Det skyldes, at Freder's mor Hel (associativt 'hell', som betyder 'lys' på tysk) forlod Rotwang til fordel for Joh Fredersen, som derved pådrog sig Rotwangs vrede. Denne blev ikke mindre, da hun døde under fødslen af Freder, Johs søn. En traumatisk hændelse der også synes at være forklaringen på, at Rotwang tvinges i armene på dunkle kræfter (Paralas 1986, s. 166-171). Det er derfor også Rotwang, der kidnapper Maria, overfører hendes træk til en robot og lader den nu onde robot-Maria opildne pøblen til oprør. Dette oprør er af en sådan voldsomhed, at maskinerne eksploderer og afstedkommer en veritabel flodbølge, der skyller Metropolis' arbejderboligkvarterer væk. Freder og den ægte Maria redder arbejderklassens børn, og dramaet kulminerer i en scene, hvor Rotwang mister livet i en tvekamp med Freder, og hvor værkførerens og industrimagnaten derefter mødes i et varmt håndtryk, der lover en snarlig genopbygning af Metropolis.

I *Metropolis*' univers er den menneskelige adfærd indordnet under en mekanistisk verdensforståelse, og den umiddelbare konflikt synes at være af materialistisk karakter. Arbejderne står i modsætning til Joh Fredersen, der som kapitalist og direktør for *Metropolis* har fordelt goderne, så individualitet og fritid kun synes opnåelig for de velbærgede, mens arbejderne må nøjes med håbet om en bedre verden og en formidler. Det er denne konflikt, der skal løses.

Som analyseretgang til *Metropolis* ville det umiddelbart synes naturligt at anskue den som en science fiction-film. Som sådan lægger den op til en genrebaseret analyse, hvilket dog viser sig at give problemer i forhold til filmens indre sammenhæng. Jeg vil derfor efterfølgende præsentere en anden analytisk tilgang, som ikke bare gør op med den øjensynlige manglende sammenhæng, men som også gør op med *Metropolis* som en teknologisk-dystopisk forestilling. Udgangspunktet er et såkaldt 'mekanisk rationale', hvorigenem filmen indlæses i en fortælling om udfrensningen af det prævidenskabelige og præmoderne (magi, okkultisme, religion) som åbning mod en omfavnelse af det gennem-teknologificerede samfund med det moderne menneske som en del af en objektiverbar natur.

3. *Metropolis* som science fiction-film

Science fiction er historier, der med grundlag i videnskaben og teknologien beskriver verden, som den kunne tage sig ud i en anden tid – ofte fremtiden. Derfor er udgangspunktet en forskydning, ikke bare i tid, men også ofte i rum. Med grundlaget i videnskab er science fiction-genren noget ganske ander end fantasy-genren. Det indebærer, at den beskrevne fremtid skal fremstå plausibelt, eller i alt fald være belagt med pseudovidenskabelige forklaringer, hvilket ikke inkluderer magi eller andre uforklarlige hændelser.

Fremtidens dagligdags-teknologi spiller en stor rolle, og den dyrkes gennem realisme, facts og empirisme. Det visuelt spektakulære, som forbinder science og fiction, er de overdådige effekter, som ofte viser 'scare of the art', fx i megalomanske fremstillinger af byrummet (Landon 1992). Den tematik, som genrens ikonografiske lag udstriker, drejer sig oftest om at udfylde det moralske vakuum mellem mennesket og den avancerede teknik gennem udvikling af en formidler.

Metropolis er henlagt til et fremtidsunivers. Den ekvilibristiske fremvisning af denne fjerne virkelighed er meget nøgternt beskrevet og fremstår logisk mekanisk. Her vises det mekaniske univers og dets reversibilitet gennem uret og i utallige billeder af bevægelige mekaniske konstruktioner. Gennem den newtonske mekaniske videnskabelighed er naturen sat i system som en ressource for det 8. vidunder *Metropolis* (fig. 1 og 2) – byernes by – her meget direkte bygget oven på maskinerne i en gigantoman fascinerende byarkitektur og ekstrem æstetisering af maskinens fremtræden. Arbejdet omkring maskinerne er troværdigt skildret, og selv den visuelle telekommunikation med billedskærme indgår naturligt i universet. Det visuelt spektakulæres tekniske højdepunkter opstår i brugen af optikeren og filmfotografen Eugen Schüfftans imponerende teknik, der muliggør illusionen om, at skuespillerne spiller i gigantiske særstrykker (fig. 3). Af andre spektakulære effekter kan nævnes maskinekspllosioner (fig. 4), vandmassernes hærgen, feberdrømme og ikke mindst i skabelsen af robot-Maria.

3.1. *Metropolis* og den famøse sluring

Problemet er, at *Metropolis* ikke kan fremvise en tematisk konflikt, som løses på baggrund af en moral, for sker der overhovedet en tilnærmelse mellem kapitalist og arbejder eller menneske og maskine i medieringen mellem disse? *Metropolis* opdyrker en formidler i Fredersens, men projekter synes usammenhængende, og de

fleste analyser peger på slutningen som direkte meningsløs. Bl.a. kritikeren Herbert Iheringer, der i *Berliner Börsen-Courier* (11/1 1927) giver filmen dette skudsmål:

Eine technische Zukunftsstadt und Gartenlaubenromantik; eine Maschinenwelt und lächerliche Einzelschicksale; soziale Weltegensätze, und als Mitrler zwischen „Hirn und Hand das Herz“ [...] – das ist unmöglich. [...] Thea von Harbou erfindet eine unmögliche Personenhandlung [...]. Ein sachliches Thema grausam verkitscht. [...] Der Schluß, die tränenreiche Versöhnung von Arbeitgeber und Arbeitnehmer – entsetzlich (*Berliner Börsen-Courier* 11. Jan. 1927 (late edition, s. 2)).

En teknologisk fremtidsby og dårlig trivialroman-romantik; en maskinverden og latterlige enkeltskæbner; universelle sociale modsætninger og som formidler mellem „hånden og hjernen, hjertet“ [...] – det er umuligt. [...] Thea von Harbou opfinder et umuligt forløb [...]. Et alvorligt tema udsat for grusom kitsch. [...] Slutningen, den råevædede forsoning mellem arbejdsgever og arbejdsstrager – skrækkeligt (Min oversættelse).

De undertrykte arbejderes børn som i begyndelsen af filmen besøger *Metropolis*' have og igen til sidst i filmen betræder den, uden at magtforholdet er blevet ændret, sår tvivl om betydningen af forsoningen mellem værktørføreren og Joh Fredersen (fig. 5). Normalt er vi jo vant til, at der i klassisk fortalte spillefilm opstilles en konflikt, som så løses i løbet af filmens spilletid, og netop derfor er der forvirrende, at *Metropolis*, hvis den læses som maskinens (kapitalistens/kapitalismens) undertrykkelse af det menneskelige subjekt, fremviser en konflikt, som allerede eksisterer, idet vi træder ind i filmens univers, og at dette konfliktforhold ikke er ændret ved fil-

mens slutning. Håndtrykket mellem værktørføreren og Joh Fredersen i slutningen af filmen opleves som en lykønskning efter genopretelse af status quo og fremstår derved som en meningsløs gestus. Yderligere opræder der et magisk element i *Metropolis*, som står i modsætning til science fiction-genrekonventionernes krav til realisme, facts og empirisme. Det tydeligste eksempel på dette er manglen på en plausibel pseudovidenskabelig forklaring på overførelsen fra Maria til robot-Maria.

Idet science fiction-genrekonventionerne og den klassiske konfliktløsningsmodel ikke synes at være fyldestgørende til afdækning af filmens betydende lag, kan der være hensigtsmæssigt at anlægge en anden analytisk vinkel på filmen. I forlængelse af mine introducerende bemærkninger vil jeg mene, at *Metropolis* analyseret i lyset af et mekanisk rationale ikke bare vil give et konsistent bud på en meningsfuld slutning, men også vil fremdrage en anden skurk.

4. *Metropolis* og det mekaniske rationale

4.1. Det mekaniske moment

Metropolis indledes af en montage, som består af maskindele i bevægelse, der i mekanikkens essens beskriver to grundbevægelser – dels urets cirkulære form, dels urets bevægelsesprincip, nemlig træk og stød (fig. 6). Disse føres videre over i arbejderens måde at bevæge sig på (fig. 7 og 8) (Williams 1981, s. 274), og vi får netop gennem urets form og tidsspænd serveret arbejders opslidende ti-timers skift (fig. 9). Arbejderne bevæger sig rundt i grupper i synkroniseret, også når de bevæger sig uden for de kontrollerede områder, fx på vej til mødet med Maria i grøtterne under *Metropolis*. Det er derfor heller ikke maskinen, men nærmere forholdene omkring arbejdet ved maskinen og fremmedgørelsen over for

Rorwangs maskiners væsen, der er problemet. Det udtrykkes bl.a. i, at arbejderne ikke konsekvent vender ryggen til maskinen i deres destruktive opgør, men fx benytter elevatorerne i forbindelse med deres ødelæggelse af maskinerne. Samtidig indtræder arbejderne i en stadig gruppeornamentering, og under glædesrusen ved maskindestruktionen danser de maskinel kædedans (fig. 7). Disse elementer er udtryk for den maskinelle karakter, som allerede er en del af dem. Derfor er maskinerne i *Metropolis* heller ikke bare mekaniske, hvilket fremgår af Freder Fredersens hallucinationer. Efter en arbejdsulykke i maskinhallen, hvor flere arbejdere kommer slemet til skade, får Freder hallucinationer om, at maskinerne omdannes til den menneskeforrærende gudfigur Molok, hvilket teknisk fremstilles med en dobbelteksponering, der glider fra maskine til Molok (fig. 10 og 11). Denne iboende dobbelthed leder os på sporet af de personer, der i *Metropolis* forbindes med mere end det mekaniske – Rorwang og robot-Maria.

4.2. Rorwang og robotten

Robotten er skabt af Rorwang og fremstår som ren, blank, smuk, tjenestevillig, adlydende og mekanisk i sin kropslige stivhed. Efter at være blevet overtrukket og *inficeret/infileret* med Maria antager den ikke-mekaniske irrationelle karaktertræk og opildner arbejderne til selvdestruktion gennem sin hypnotiske, tøjlesløse seksuelle udstråling. Robotten i form af robot-Maria afsløres i sit bedrageri af arbejderne og brændes. Det er der kommet mange mere analyse ud af, men ofte med det forkerte udgangspunkt. De, der kun kender den korte version af filmen, tror, at robotrens køn ikke skulle bunde i nogen logisk forklaring. Dette fremgår fx af den tyske kulturteoretiker Andreas Huyssens højt berømmede analyse i *The Vamp and the Machine: Fritz Lang's Metropolis*:

Precisely the fact that Fritz Lang does not feel the need to explain the female features of Rorwang's robot shows that a pattern, a long standing tradition is being recycled here (Huyssen 1986, s. 69).

Præcis det faktum, at *Fritz Lang ikke føler, at han bliver nødt til at forklare de kvindelige træk, som Rorwangs robot har, viser, at der er et mønster med en lang tradition bag sig, der bliver genbragt her (Min oversættelse og kursivering).*

Men i den oprindelige version *er* robotrens kvindekøn faktisk forklaret ved Rorwangs ønske om at genoplive Hel, som han tilbyder granselsøst (fig. 12). Det, at hun i sin tid valgte Job på bekostning af Rorwang, synes endvidere at være den oprindelige films logiske forklaring på Rorwangs tab af fornuft og omfavnelse af magiens dunkle kræfter.

Rorwang har haft problemer under udfærdigelsen af robotten, hvilket har resulteret i, at hans ene hånd er klemt af. Men hvilken uoverensstemmelse er der mellem Rorwang og robotten? Med sin kunstige hånd skulle Rorwang jo netop være symbolet på hybridens mellem menneske og maskine. I stedet er hånden som det eneste mekaniske i *Metropolis* sort og står i direkte modsætning til robotrens skinnende overflade (fig. 13 og 14). Den sorte hånd er snarere magiens hånd – den andethed som netop Rorwang repræsenterer.

Rorwang har hverken noget efternavn, som fx Freder Fredersen, eller et funktionsnavn, som værktørreren. Rorwang har heller ikke noget bibelsk navn, som bl.a. Maria, og alligevel forbindes Rorwang i højeste grad med religiøsitet. Det påpeger bl.a. Williams (Williams 1981, s. 275-276) på baggrund af Rorwangs hus, der med sit skæve lukkede middelalderagtige skræmmende udseende i byggestil (fig. 17) har mere tilfælles med den gamle katedral end

med resten af Metropolis. Ikke bare i udscende, men også i funktion synes huset at være tæt knyttet til Rotwangs religiøse/magiske evner. Det ses i, at husets døre automatisk åbner og lukker i overensstemmelse med Rotwangs ønsker. Denne magiske evne hæftes på Rotwangs religiøse tilhørsforhold, der i modsætning til Marias kristne er jødisk kabbalistisk. Det fremgår af de påmalede femtakkede stjerner både på indgangsdøren og i enorm størrelse på laboratoriets bagvæg (fig. 15). Stjernen er tegnet for druide- og heksevidenskab. I den okkulte tradition er stjernen ofte påført et *G* for *Gnosis* eller *Generatio*, som var kabbalismens to hellige ord, og i en kabbalistisk skaberkontekst kaldes stjernen også for *den store arkitekta*, fordi den ligner et *A* (Bauer, Dumotz & Golowin 1986, s. 476-478). Da pentagrammet inden for okkultismen også afbilledes som et menneske (fig. 16) henviser dette direkte til Rotwang som kabbalistisk skaber af kunstigt liv. Stjernen i laboratoriet kronet hovedet på robotten, hvilket accentuerer beregnelsen *den store arkitekt* som en fremskrivning af den oprindelige jødisk-kabbalistiske golemmyte. I en af versionerne forlyder det, at rabbineren Judah Loew i 1580 skulle have skabt et væsen (Golem) af jord og vakt det til live for at beskytte det jødiske samfund mod den samtidige antisemitiske stemning i Prag. Udgangspunktet er den jødiske synagoge i Prag, der har en lighed med Rotwangs hus (Mayer 1975, s. 10-46, Goldschmidt 1981, s. 21-91). I dette hus hjælpes gestaltningen af Rotwang som mystiker og magiker yderligere på vej gennem den herefter i filmisk henseende legendariske pukkelryggede hjælper, der optræder som en troldmandens lærling. Rotwangs laboratorium står i delvis modsætning til resten af huset, idet laboratoriet her åbenbarer blandingen af det gamle og det nye, fx i den kontrastive fremstilling af den alkymistiske esse over for den nyeste teknik i naturvidenskabelige eksperimentelle opstillinger (fig. 18). En interessant detalje i fremvisningen af den nyeste teknik er den elektroniske(?) skærmforstørrelse af noget, der kunne være mikrosko-

piske blodlegemers opførsel (fig. 19) samt elektricitetens springende gnister i en opdatering af Mary Shelleys *Frankenstein*. Men under robot-Marias skabelse indfries de forventninger, vi har, til science fiction-filmens realistiske element ikke – i stedet synes det hele at foregå gennem magi, garneret med gnister og lysende ringe (fig. 20). Her bliver vi altså snydt for den pseudovidenskabelige forklaring i modsætning til fx James Whales fem år senere filmatisering af netop Shelleys *Frankenstein*.

4.3. Filmandroiden som teknologiens eller magiens amokløb

Lad os for en kort stund træde et skridt tilbage og kaste et blik på robotterns forgænger, androiden. For netop androidens rolle i stumfilmen afviger kraftigt fra markedspladsandroiden. Fx vækker androider som den franske Jacques de Vaucansons *Le Flûteur (Fløjtespilleren)* stor interesse, da den vises frem i 1738. Den bevæger øjnene, læberne og fingrene og er i stand til at spille 12 forskellige melodier. Konstruktionen er styrret af et sindrigt mekanisk system og en blæsebælg. Ved at eftergøre fløjtespiller mekanisk tror man i samtiden at have fravistet naturen en del af hemmeligheden bag menneskers funktionsmåde oversat til den forhåndenværende teknologi. Derfor er androiden en eksemplarisk anskuelliggørelse af naturens rette sammenhæng. Denne funktion genspilles også i en anden dukke, nemlig Pierre Jaquet-Droz' *Léviathan (Skriveren)* fra 1774 (fig. 21). Her er automaten en dreng, der sidder ved en skrivepult. Han bevæger øjnene, hovedet, armen og skriver på latin! At skrive er ifølge den franske filosof Descartes et særligt menneskeligt træk, fordi det indbefatter fornuften og sproget. Og dukken er ikke bare sat til at skrive som en anskuelliggørelse af mennesketroppens funktionsmåde, den kan også citere de bevingede ord „Cogito, ergo sum“ – „Jeg tænker, altså er jeg“... underforstået: er menneske. Figureerne kan derfor være uhøjgelige og beskueren føle sig fremmedgjort i mødet, men de er i høj grad eksemplificeringer af men-

neskets påståede mekaniske funktionsmåde som en naturlig del af et grundlæggende mekanistisk perspektiv på verden.

Androiden ændrer karakterer som filmandroide i retning af det ondsksfulde, hvilket fx fremgår af *Metropolis*. Af den grund behøver filmenes budskab dog ikke, selv om det ofte fremføres meget skråsikkert, at være et udtryk for en teknologikritik af samtiden. Lad mig forklare. Androidens skaber er videnskabsmanden, der som den tekniske tidsalders ankermand gør sin entre i science fiction-filmen som samtidens Prometheus. Men der er ikke nogen Gud til at straffe ham for hans hovmod, da Gud ikke længere findes i samtidens rationelle verdensbillede. Skabningens amokløb er i stedet straffen – men androiden, som videnskabsmanden har skabt, er i sit magiske amokløb netop ikke en teknologiens amok, men amok betinget af kræfter, som knytter an til en præmoderne videnskabspraksis eller måske snarere en prævidenskabelig praksis. Straffen er derfor snarere en udrensning af det onde, der okkulte og det mystiske, som fremtrædelsen tydeliggør, og androiden fremstår derfor også som en mere frygtindgydende gestalt i filmen, uden at funktionen derfor nødvendigvis er ændret.

4.4. Rotwangs fremvisning af androiden robot-Maria

Den mekaniske androide får fra begyndelsen af 1920'erne begrebet 'robot' hæftet på sig. Det er tjeckisk og kommer af 'robotnik', som betyder 'slave' og vinder almindelig udbredelse med Karel Čapeks drama fra 1920: *Rossums Universelle Robotter (R.U.R.)*. Da Rotwang således skal vise robot-Maria frem for folket, er det, i henhold til Rotwangs forbindelse til det prævidenskabelige okkulte univers, meget oplagt at præsentere hende som et stykke orientaliseret eksotisk mekanik i modsætning til det civiliserede borgerskab i Metropolis. Robot-Maria danser en imponerende forførende dans i en blanding af maskinens cirkulære og stødvise bevægelser og en dømmisk orientaliseret magi, der udspringer af såvel klædedragtens

som gestikkens fremmedhed (fig. 22). Netop det dunkle magiske/mystiske element fremhæves i gestaltningen af dansescenen, hvor robot-Maria optræder i noget, der kunne minde om et gigantisk orientalsk røgelseskar båret af levende vilde sorte mænd (fig. 23). I hendes fortryllende dans forstønes disse sorte mænd til ugenkendelige stenstøtter af alle racer, også den hvide (fig. 24). De sorte mænds vilde fremtræden og forvandling til stenstøtter modsvarer den sorte magi og i sidste ende Rotwangs sorte hånd og peget på arbejderens og borgerskabers kommende udslættelse i en associationsrækkefølge fra de sorte mænd over slaver til Metropolis' arbejdere og endelig til det hvide borgerskab. Robot-Maria er tiltrengtelsen selv, og det er derfor også hende, som afstedkommer oprøret, der ender med, at vandmasserne, som naturens katastrofiske kraft, lægger Metropolis' arbejderkvarter øde.

Naturen er umiddelbart modpolen til de kunstige strukturer, og tilbagefaldet til de naturlige strukturer udsletter det moderne menneske. Robot-Maria fremstår derfor i dette perspektiv som billede på den natur, vi er undsluppet igennem beherskelse, og som undertrykt er vendt tilbage i dømmens form. Det svarer til, hvad de tyske filosoffer Horkheimer og Adorno kalder „oplysningens iboende tilbageslag“ (Horkheimer & Adorno 1993). Robot-Maria fremtræder som inkarnationen af fremmedgørelsen over for den natur (indre som ydre), vi udøver magt over, og da demonien er fremtrædende hos hende, må undertrykkelsen være ligeså. Robot-Maria fremstår på denne måde som inkarnationen af truslen mod det rationelle menneske, og hun må derfor *dø*, idet hun minder os om det, vi fortrænger. Men i forhold til *Metropolis* kan man i lyset af et mekanisk rationale sætte spørgsmålstegn ved Adorno og Horkheimers udsagn, for er fx arbejderens forhold til teknologien ikke allerede så indgroet, at det er vanskeligt at se det som et udtryk for en art falsk bevidsthed, hvorigennem naturen holdes nede? For mig at se må robot-Maria snarere *dø*, fordi hun i sin usamtidighed kropps-

liggør truslen mod det mekaniske rationale gennem sin demoniske prævidenskabelighed og overtro, og ikke fordi hun er repræsentant for en demoniseret natur.

4.5. Rotwang, robot-Maria og den kristne Maria forsvinder med de religiøse motiver

Dramaets højdepunkt udspilles imellem Freder Fredersen og Rotwang på toppen af katedralen med Maria som indsats. Katedralen er forladt på trods af undergangssituationen, og hverken børn eller arbejdere har søgt tilflugt i den. Katedralen som Guds hus ville ellers være et naturligt sted at søge hen, nu hvor arbejderkvartererne og dermed også karakomberne står under vand. Alligevel falder valget på den jordiske materialistiske totalt geometriserede paradishaave (fig. 25), da børnene skal bringes i sikkerhed for vandmasserne. Det viser, at båndene mellem Maria og Freder er styrket, idet Maria gennem sin handling afviser sin kristne fundering: der tidligere i karakomberne blev tungt manifesteret gennem at lade Maria tale i et hav af kors (fig. 26). Da Rotwang i begyndelsen af det endelige opgør derfor fysisk bortfører Maria ind i katedralens indre med Freder efter sig, kæmper Maria ikke blot mod Rotwang, men også mod sin kristne fortid. Vanviddet, det magiske og det religiøse fremstår i katedralen som det dunkle i modsætning til Metropolis' funklende modernitet. Det fremgår af katedralens kristne gotiske-mysiske æstetik, der fremstår mørk og kronet af forvredne myriske væsner og symboliserer dermed både Rotwangs magiske kabballistiske jødedom og Marias folkeforførende kristendom.

Inden den endelige rvekamp brændes robot-Maria i en middelalderlig hekseproces og hendes gestik i form af demoniske øjenblink og hysterisk vellystighed kører i loops, indtil robot-Maria smelter af robotten, der igen er rolig, idet forbandelsen er væk (fig. 27, 28 og 29). Det magisk-religiøse besejres på katedralens tag, da flere styrker af katedralen knækker af. Katedralens porøsitet og den

samtidige afbrænding af robot-Maria viser, at Rotwangs kamp mod maskinens mekaniske rationale er tabt, og han styrtes straks derefter i døden gennem det ødelagte murværk. Efter religionens ophør kan den fredsommelige og frugtbare sameksistens mellem arbejde og arbejdsgiver samt mellem menneske og maskine nu endelig fejres på behørig vis – ved det berømte håndtryk.

4.6. Konflikten løses

Rotwang kunne med sin frugtbare mekaniske rationale viden have været den fuldendte hybrid mellem menneske og maskine, men opgøret med Joh Fredersen og tabet af kvinden Hel får ham til at vælge mørkets kræfter, og hans alkyrmisme og kabballisme må derfor udrenses af det mekaniske rationale, hvilket spejles i robot-Marias omformning til robot. Robotten bliver ved afbrændingen af Marias træk renset for det magiske og vender derfor inden sin destruktion tilbage til den mekaniske form, vi kender, fra før den blev 'inficeret/ infiltreret'. På baggrund af Rotwangs endeligt kan Joh Fredersen, der ellers har ligget under for Rotwangs indflydelse, igen indtage positionen som leder af Metropolis. Freder Fredersen er formidleren, der hele tiden arbejder for genoprettelse af orden. Derfor er det også ham, der er årsag til både udrensningen og forsoningen. I renselsesprocessen bliver Maria nødt til at opgive sin position som forfører, både i robot-Marias liderlige og i Marias religiøse udgave. Arbejderne indså, at de næsten udryddede sig selv i forblindelsen af både Marias religiøsitet og robot-Marias seksualitet. Disse mænd og kvinder, som allerede har maskinkarakteren som en naturlig del af deres væsen, frasiger robot-Maria i afbrændingen og Maria i detroniseringen som åndelig leder. Deres erkendelse af Marias forførelse er måske ubevist, men den fred, der slutes mellem Joh Fredersen og værktøret, sker helt uden om Maria, på trods af at hun for dem stadig burde stå som en samlende faktor. På denne måde udskilles såvel okkultisme og religiøsitet som samfundsløsende uretlighed.

Metropolis og dens maskinpark er efter denne proces angiveligt blevet renset for Molok. Men et element er ikke fjernet og vidner om den stadige undergangstrussel. Ny-babelstårnet rejser sig over Metropolis som vartegn og viser ikke bare bagud i tid til det gamle babelstårn kronet af stjerner (fig. 30) og dens skæbne. Ny-babelstårnet krones også af en femtakket stjerne (fig. 31 og 32), der vandret breder sine takker ud over byen og dermed ikonisk henviser til skabelsen af robot-Maria, der også krones af en femtakket stjerne (fig. 15). Herved henvises der metaforisk til rationalitetens momenter i en påmindelse om det menneskeskabte systems skrøbelighed, hvor orden er momentan og opstår på trods af universets tiltagende uorden.

I dette perspektiv modsvarer *Metropolis* altså netop den mere frygtindgydende brug af androiden i film. *Metropolis* har overtaget den præindustrielle androides medierende funktion i filmen som kulturel overlevering, mens robotrens funktion er forskudt til direkte at kropsliggøre truslen om det magiske. I filmen renses robotren for det okkulte og mystiske som forårsager dens amokløb. Det er derfor ikke teknologien, men den prævidenskabelige praksis, der er skurken, og derfor er den destruktive robot heller ikke et udtryk for teknofobi, men blot en konsekvens af, at det medierende omdrejningspunkt er blevet forskudt fra androide til fortælling.

5. The End

Metropolis er altså ikke er en teknofobisk film – snarere tværtimod. I det mekaniske rationales perspektiv fungerer filmen som formidler mellem menneske og samtidens teknologi, og androidens rolle forskydes til at repræsentere det usamtidige, vi må lægge bag os.

Genrepektivet og den klassiske analyse af *Metropolis* kan hverken levere en fornuftig forståelse af den præsenterede teknologiske funktionsmåde eller af slutningen, men hjælper os til at foku-

sere på tidens opfattelse af videnskab og teknologi og at anskue fortællingen som en reaktion på det tomrum, der opstår mellem teknologiens frontlinie og det enkelte individ. Med det mekaniske rationale som omdrejningspunkt i den videre analyse bliver det klart, at vi gennem teknologien omskaber den verden, vi bebod, ligesom vi omskabes af den. Det ændrer vores forståelse af os selv såvel som vores forhold til verden omkring os. Teknologien er i kraft af menneskets interaktion med maskinen allerede en naturlig del af vores selvopfattelse og skaber dermed en konflikt i forhold til tidligere tiders overordnede forklaringsmodeller. Derfor er det oplagt, at teknologien heller ikke alene er frisættende eller lighedsskabende for den sags skyld, men udfylder nogle komfortable rammer for den menneskelige bevægelsesfrihed. Fx har vi i byen Metropolis beskrivelser af paradys på jord i form af haverne, og også arbejderne er mindre fysisk belastet end deres forgængere. Friheden inden for disse teknologisk definerede rammer, som vi altså i høj grad har annekteret i vores menneskelige selvforståelse, bliver det dynamiske råderum, hvor vi ved at forlige os med udviklingen i højere grad smelter sammen med samtidens teknologi i en fremadskridende bevægelse. Det kan vi så gennemleve på sidelinien i biografen, mens vi værner os til tanken om, at en indtræden i et højmoderne teknologisk samfund med de goder, det kaster af sig, kræver, at vi til en vis grad lægger fortiden bag os.

Literatur

- Bauer, W., I. Dumortz, & S. Golowin (red.) (1986): *Lexikon der Symbole*. Fourier, Wiesbaden.
- Berliner *Börsen-Courier* (11.01.1927).
- Gehler, F. & K. Ullrich (red.) (1990): *Fritz Lang – die Stimme von Metropolis*. Henschel Verlag, Berlin.

- Goldsmith, A.L. (1981): *The Golem Remembered, 1909-1980: Variations of a Jewish Legend*. Wayne State University Press, Detroit.
- Huyssen, A. (1986): *After the great divide*. Indiana University Press, Indianapolis.
- Horkheimer, M. & T.W. Adorno (1993): *Opusningens Dialektik. Filosofiske Frag-
menter*. Gyldendal, København.
- Jensen, P.M. (1989): *Metropolis: Fritz Lang*. Faber, London.
- Kracauer, S. (1974): *From Caligari to Hitler*. Princeton University Press, New Jersey.
- Landon, B. (1992): *The Aesthetics of Ambivalence*. Connecticut: Greenwood Press, London.
- Malone, C. Northcutt (1989): *The Fixed Eye and the Rolling Eye: Surveillance and Discipline in "Hard Times"* i Bartslett, M. m.fl. (red.): *Studies in the Novel*. Vol. 21. Denton, Texas.
- Mayer, S. (1975): *Golem: Die literarische Rezeption eines Stoffes*. Lang, Frankfurt am Main.
- Paralas, E. (1986): *Metropolis, Scene 103. Camera Obscura* nr. 15, fall L.A.
- Waldkrantz, R. (1986): *Filmens historie – De första hundra åren från zoopraxisco-
pe till video Del II*. Norstedts, Varanmo.
- Williams, A. (1981): *Berättnelsestruktur i Fritz Langs Metropolis* i Olsson, J. (red.): *Filmteori, filmanalys en antologi*. Studentlitter, Lund.
- www.filmgeschichte.de/films/metropolis.htm

Billedmateriale

- Metropolis*, figur 1-15, 17-20, 22-32:
© Friedrich-Wilhelm-Murnau-Stiftung
Distributör: Transit Film GmbH
Ydelligare billedmateriale kan bl.a. findes i:
Aurich, R., W. Jacobsen & C. Schnauber (2001): *Fritz Lang, His Life and Work
Photographs and Documents*. Film Museum Berlin Deutsche Kinemathek und Jo-
vis Verlag GmbH, Berlin.

Bertetto, P. (2001): *Fritz Lang Metropolis*. Via Bernardino Gallari, Torino.
Eisasser, Th. (2000): *Metropolis*. BFI Publishing, London.

Gehler, F. & K. Ullrich (red.) (1990): *Fritz Lang: Die Stimme von Metropolis*. Henschel Verlag, Berlin.

Paralas, E. (2001): *Metropolis in/aus Trümmern: Eine Filmgeschichte*. Bertz, Berlin

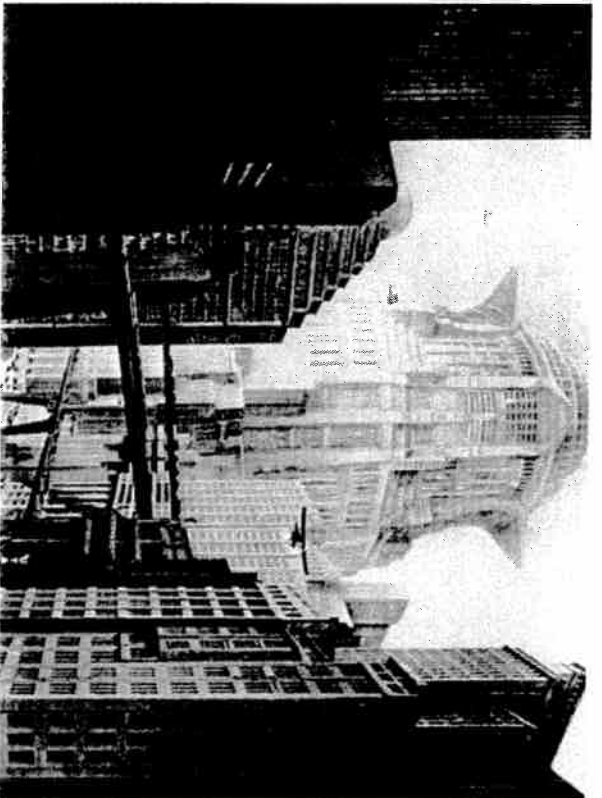
Figur 16: www.fire-serpent.com/post/pentagram.jpg

Figur 21:

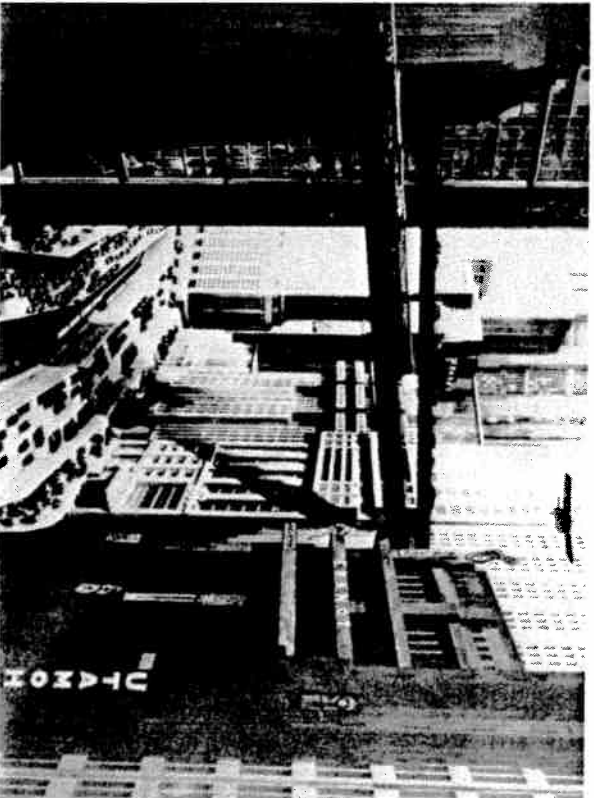
www.cdm.gq.ca/Sjddel/lande/lesclasscs/4wctb/wwwrobotique/images/androide_droz.gif

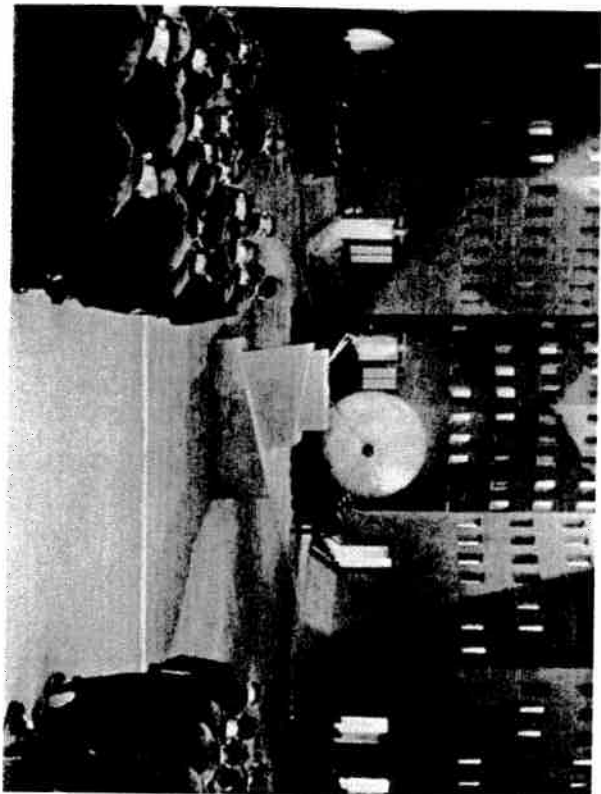
Gert Balling (f. 1965) er cand. mag. i Film og Medievidenskab samt Moderne Kultur og Kulturformidling, nu ph.d.-stipendiat på IT-Universitet i København. Forsker i robotter og cyborgs som kulturelt fænomen og har i flere år skrevet og redigeret artikler om forholdet mellem menneske og teknologi. Har studeret på Københavns Universitet, Albert Ludwigs Universitet i Freiburg, Tyskland, samt UCLA, USA.

Figur 1

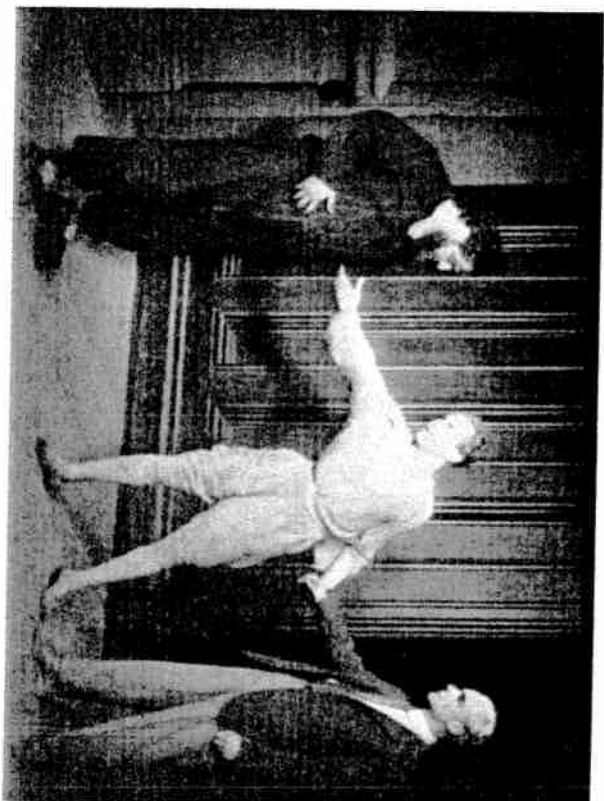


Figur 2

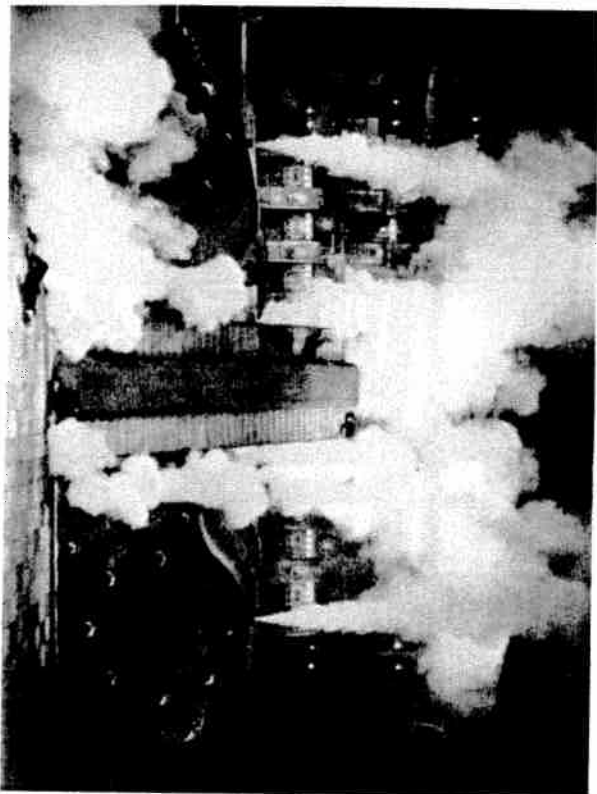




Figur 3

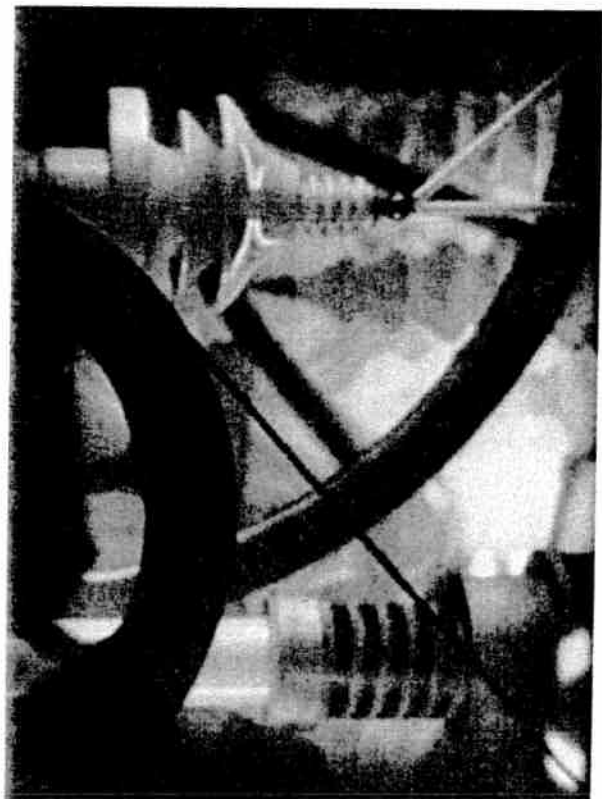


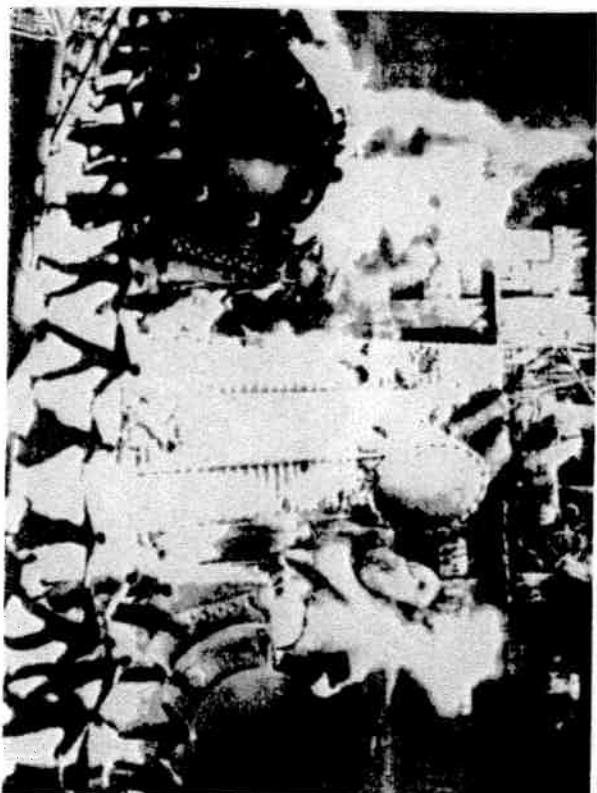
Figur 5



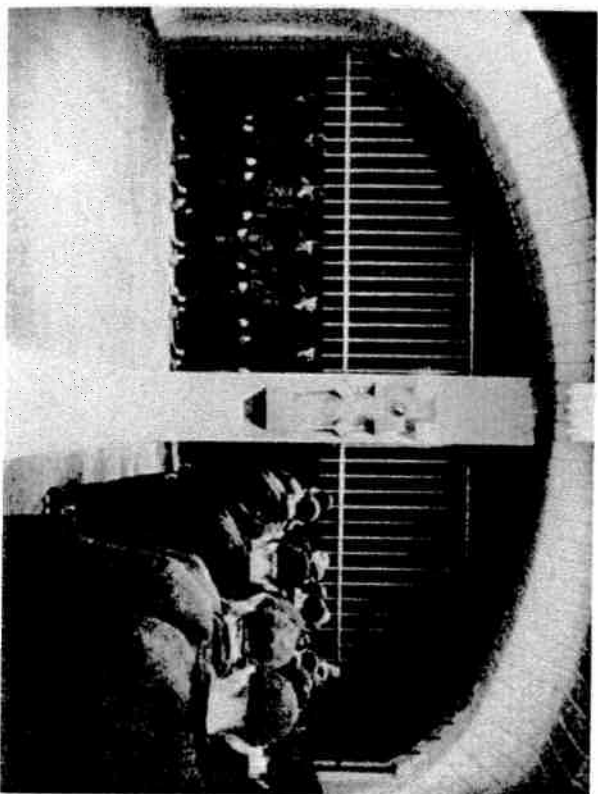
Figur 4

Figur 6

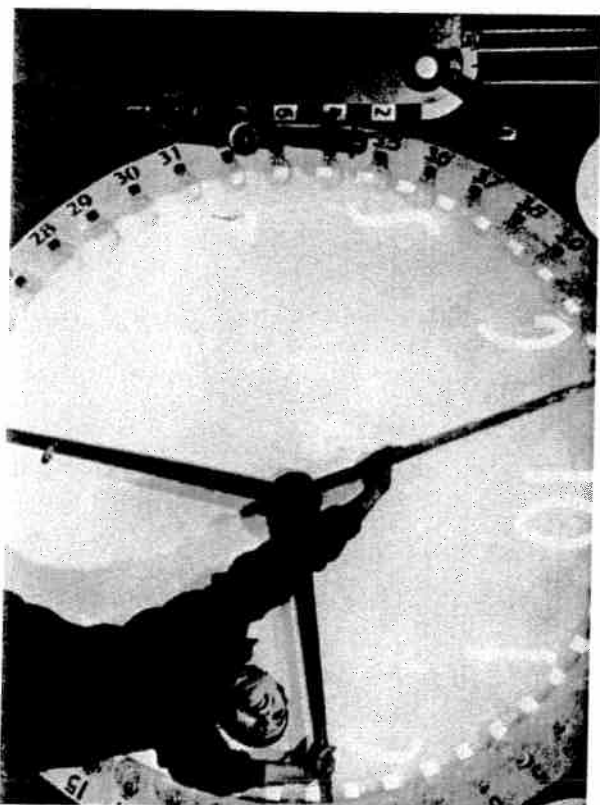




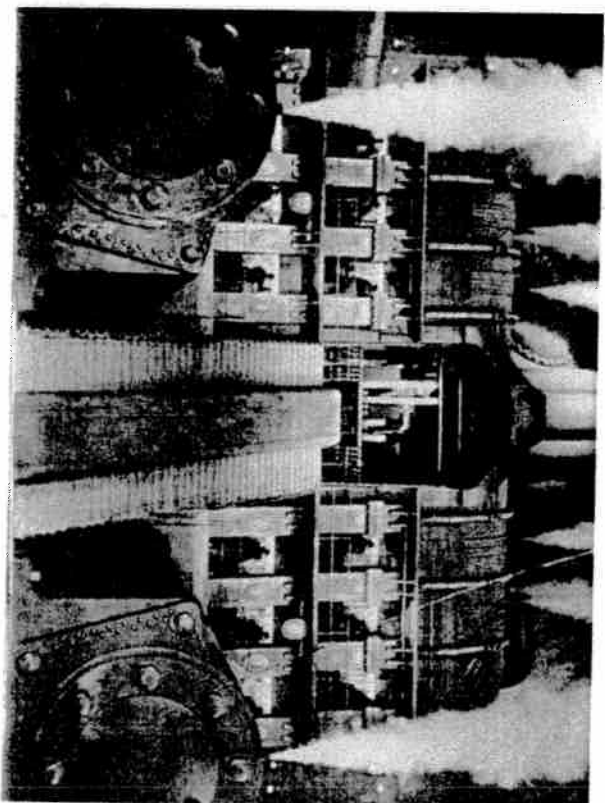
Figur 7



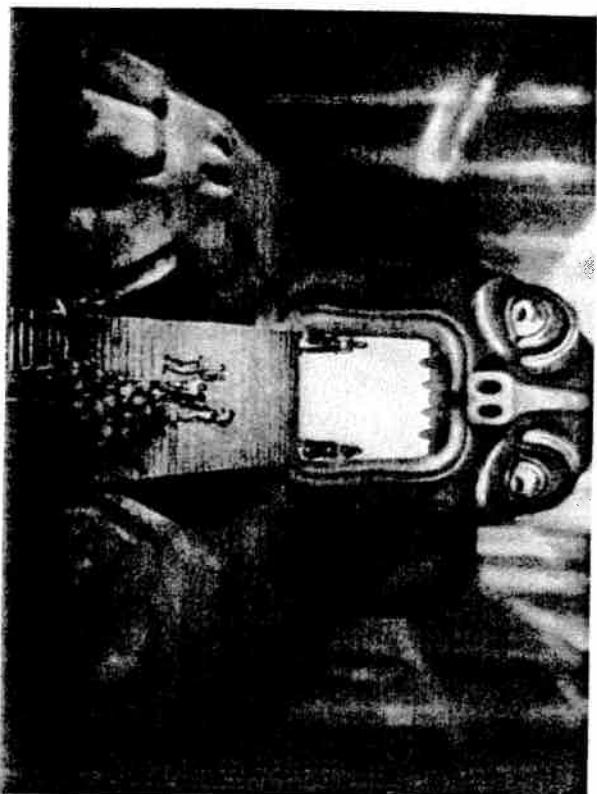
Figur 8



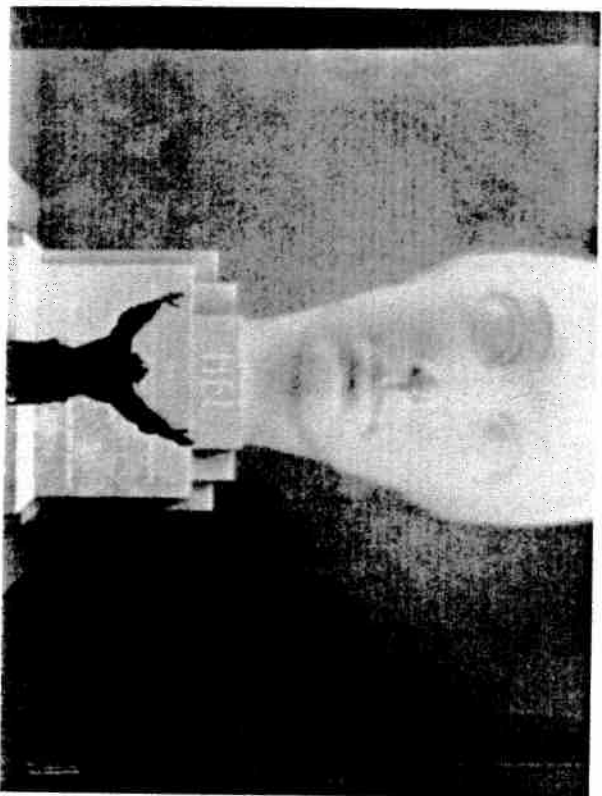
Figur 9



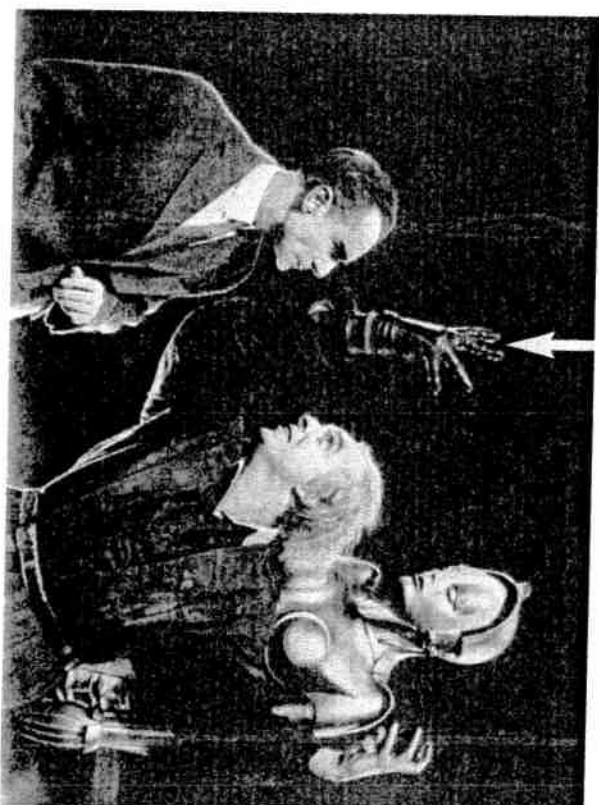
Figur 10



Figur 11



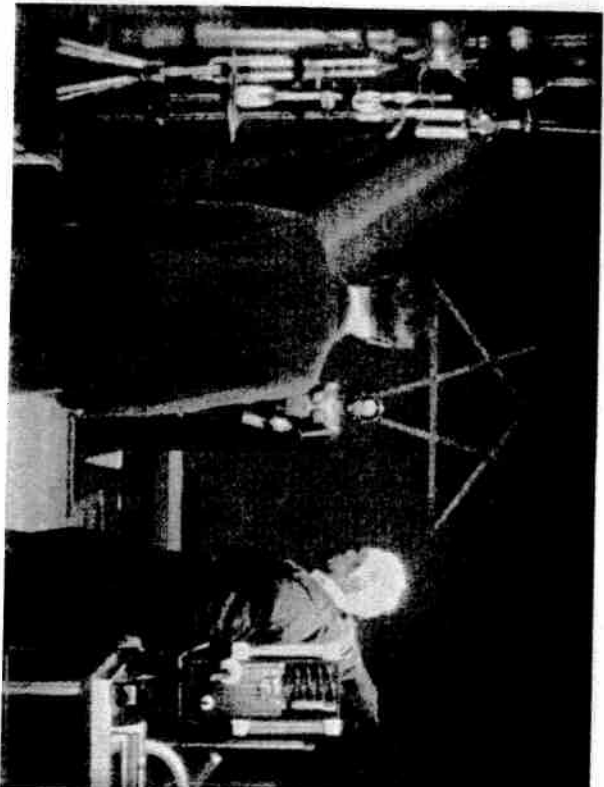
Figur 12



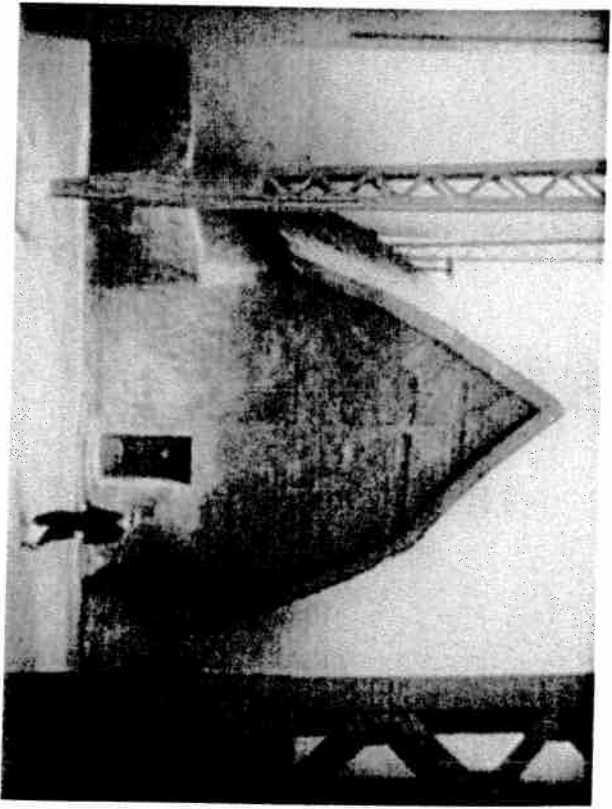
Figur 13



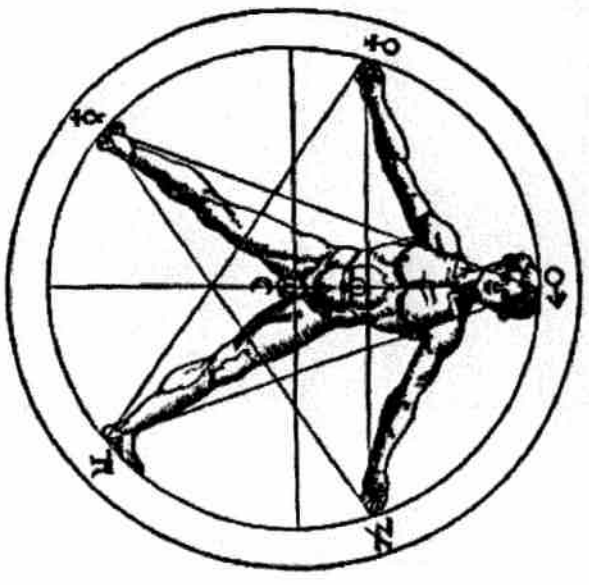
Figur 14



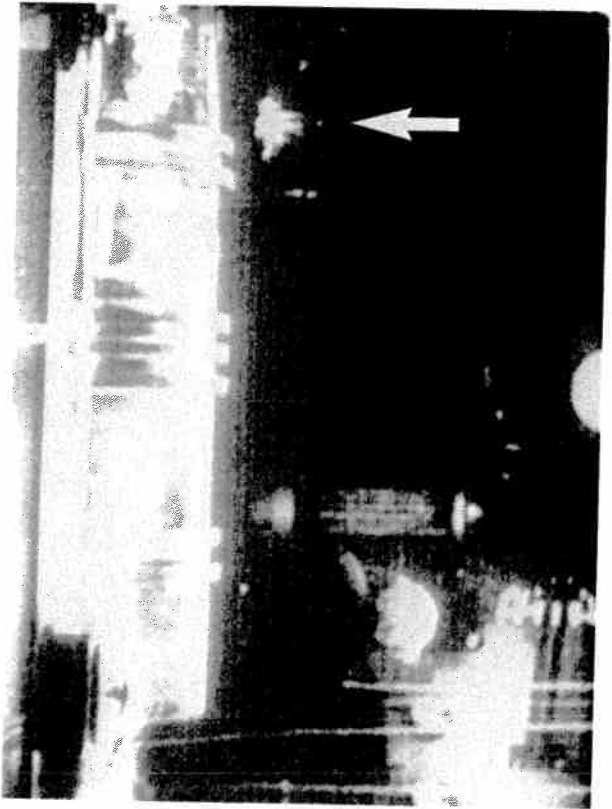
Figur 15



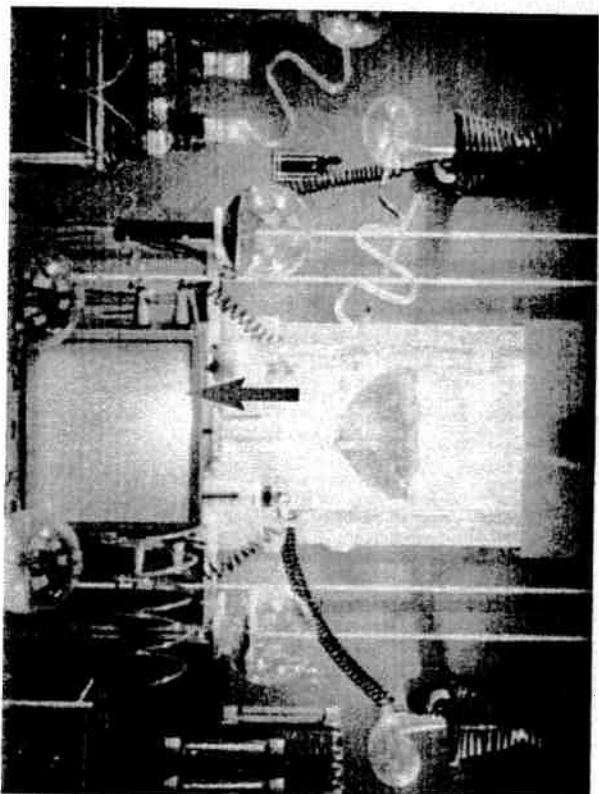
Figur 17



Figur 16



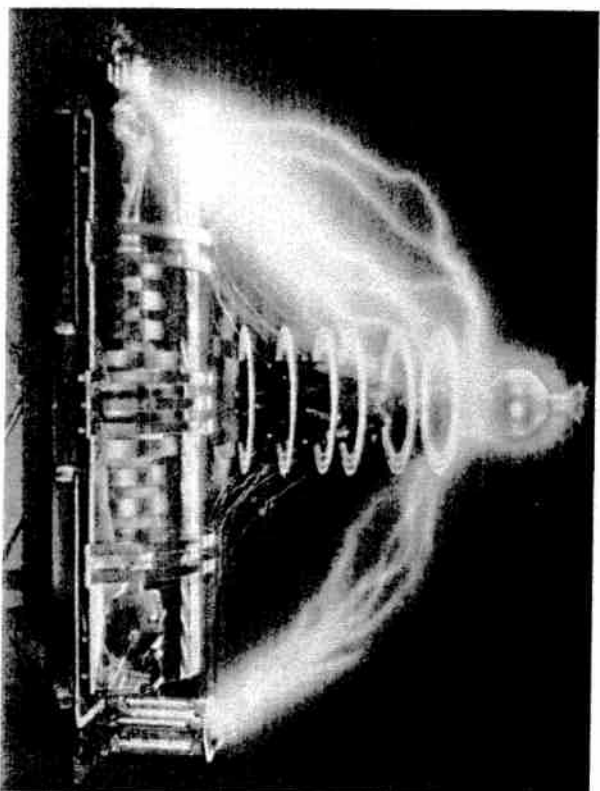
Figur 18



Figur 19

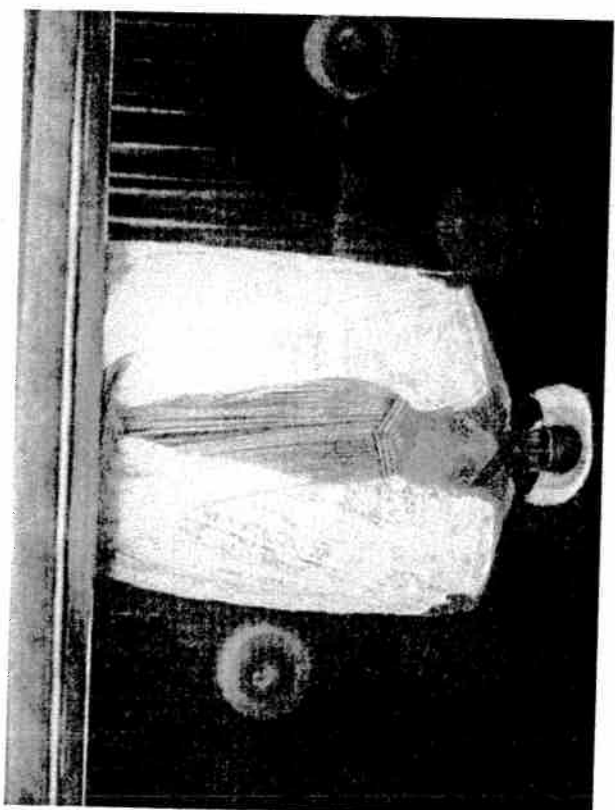


Figur 21



Figur 20

Figur 22

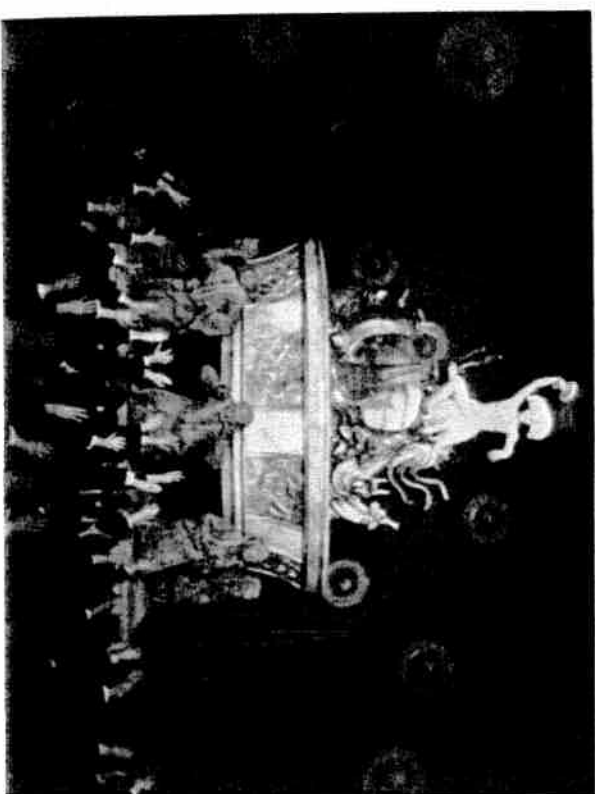




Figur 23



Figur 25



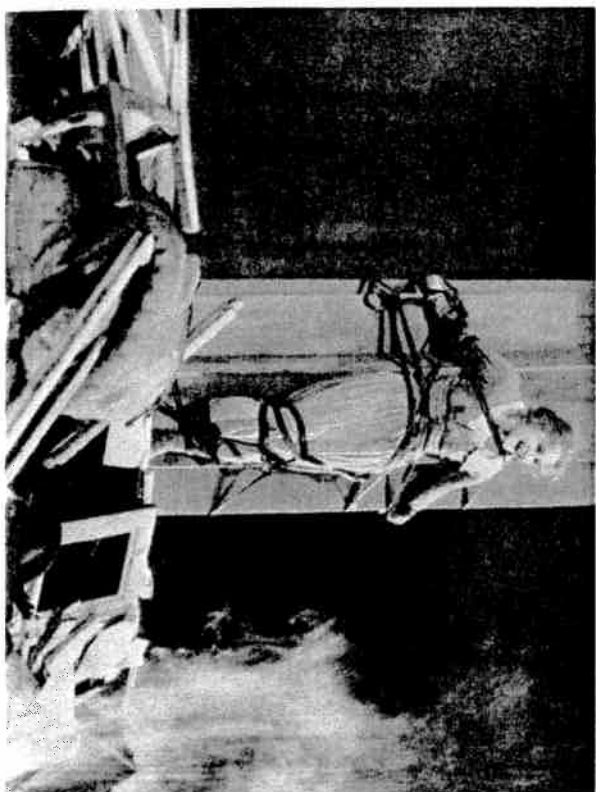
Figur 24

Figur 26

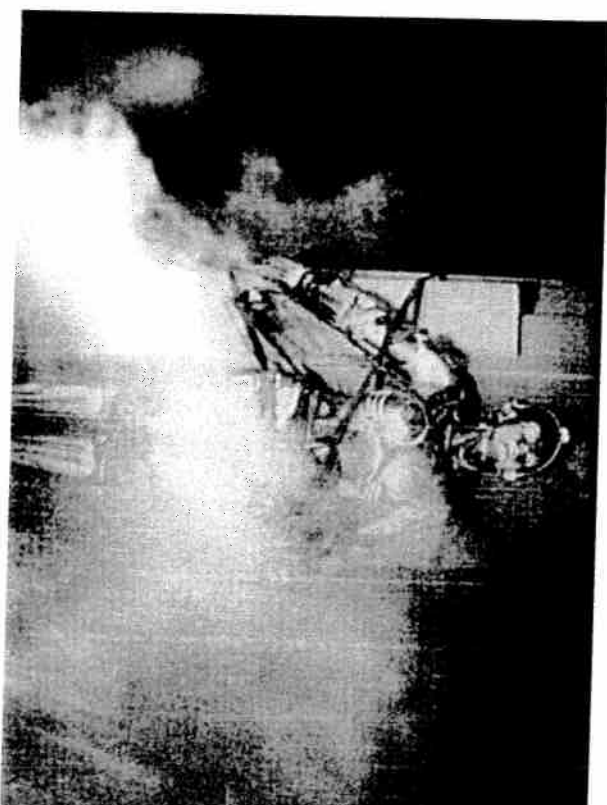




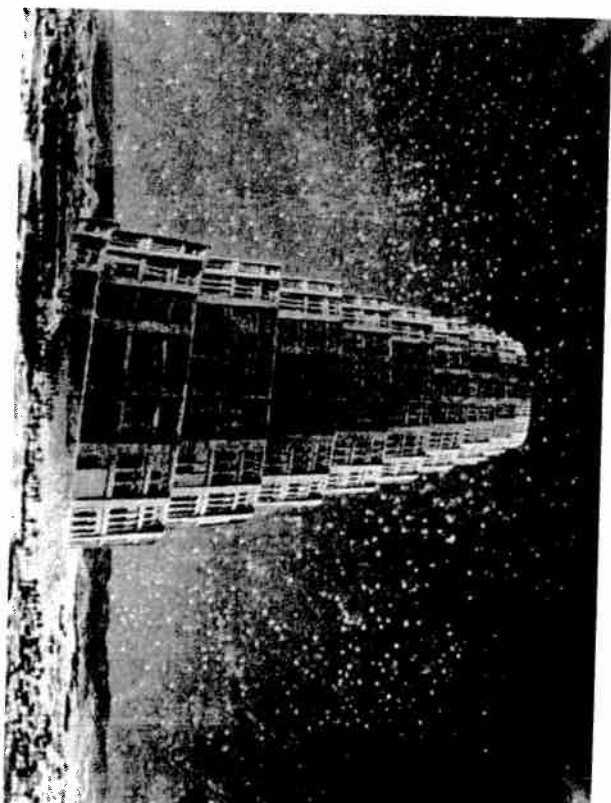
Figur 27



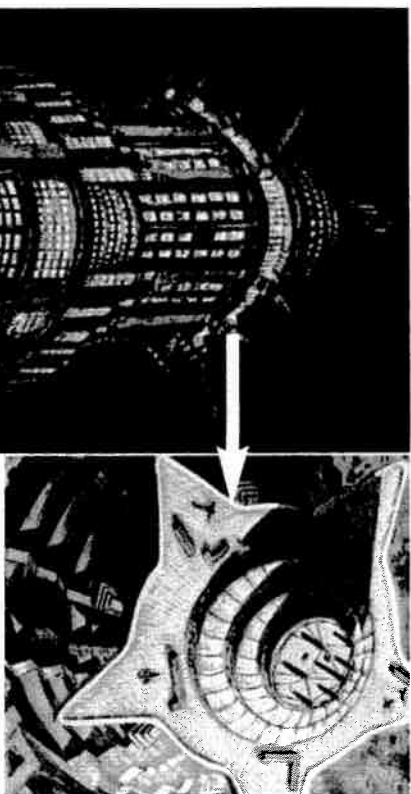
Figur 28



Figur 29



Figur 30



Figur 32



Figur 31

Register

- A**
- Abort 48, 50, 53, 56-57, 110-111, 124, 126, 132
- Adfærd 30-31, 87, 116, 171, 174-175, 180-181, 184, 187, 189, 202
- Adorno, Theodor W. 211, 216
- Afnystificere 168
- Afstemning 143, 151, 156, 161
- Aktor 34, 45, 143
- Algoritme 176-177, 179
- Alkymisme 208, 213
- Altruisme 135
- Andersen, Svend 66, 117-118
- Androide 210, 214, 217
- Ansvarlighed 71
- Arbejder 73, 144, 163, 172, 175, 181, 183, 191, 203, 213
- Arbejdsgiver 103, 115, 204, 213
- Arter 66, 77, 81, 181
- Artsypisk 26-27
- Arvelig sygdom 102-103, 126, 130
- Arvemasse 121, 130, 173
- Automat 32, 209
- Autonom 9, 32, 49, 55, 58, 86, 96, 108, 112, 121, 123, 128, 134, 137
- Autorisation 95-96, 106
- B**
- Baker, D. 138
- Bakterie 179
- Barnhjerlighed 59
- Barnets tarv 48
- Bauer, Wolfgang 215
- Befrugtede æg 17, 46, 105, 107-110, 117
- Befrugningsloven 91, 107-111, 113, 115-117
- Befrugningsteknologi 9, 91, 105, 107-109, 111-112
- Behandling 35, 70, 93, 96, 99-103, 106, 108-109, 111, 115-117, 121-123, 129-130
- Behandlingsstilbud 96
- Beherskelse 210
- Behov 24, 42, 69, 72, 75, 79-82, 89, 91-93, 97, 99, 104, 106, 124, 174
- Bekymring 12, 17, 24, 35, 78, 112, 152, 164-166, 200
- Bewisthed 87-88, 171-172, 174, 179-180, 187-193, 211
- Bibelen 42
- Biljeter, W.E. 169
- Bioetik 36, 39-69, 73-74, 117-119, 123
- Biologisk 13, 42-43, 72, 75, 77, 81, 85-86, 98, 115, 124, 138, 171-174, 176-179, 181, 187, 191, 193-194
- Biotechnologi 7-9, 11, 13-14, 16, 19-20, 25, 28, 31-32, 35, 37, 43-44, 46-47, 51-52, 63, 65-66, 69-85, 87-89, 91, 93-94, 96, 113-115
- (Bio)teknologiskepsis 8, 11, 13, 112
- Bisiach, E. 195
- Borger 70, 82, 91-93, 107, 111-113, 115, 143, 151, 154, 156, 158-159, 161, 170, 210
- Broberg, G. 139
- Brugsværtdi 80
- Brøgger, Suzanne 81, 89
- Burke, Edmund 25, 36
- Bytreværtdi 80