

# DIGITAL ESTETIKK HOS MAX BENSE OG INGER CHRISTENSEN

Ragnild Lome

Den nye tekniske realiteten har satt dype spor i kulturen, mente den tyske fysikeren og filosofen Max Bense i sitt firebindsverk *Aesthetica I-IV*, som han utga på 1950 og 1960-tallet. Poesien er ikke lenger analog, hevdet han, altså imiterende. Poesien har begynt å bli digital. Den digitale foregangspoet *par excellence*, Gertrude Stein, nevnes flere ganger i artiklene og bøkene Bense skriver på denne tiden – i Steins tilfelle dreier det seg nemlig ”utvilsomt om en type litteratur som svarer til vår sivilisasjons tekniske realitet”.<sup>1</sup> Også samtidige forfattere som Francis Ponge, østeriske forfattere som Friederike Mayröcker og poesigruppen Ouilipo tjener som eksempel på den nye tids poesi, ifølge Bense.

Bense forsøkte med sitt begrep digital poesi å formulere hvordan kunsten endret seg som følge av de nye teknologiske betingelsene: Fra at kunsten tidligere hadde en imiterende funksjon, begynner den i større og større grad å modellerere virkeligheten i etterkrigsårene, hevdet han. I denne artikkelen skal jeg redegjøre for Benses skille mellom digital og analog poesi, og deretter knytte disse tankene til Inger Christensens roman *Azorno* (1967). Christensens roman arbeider eksplisitt både med språket og fiksjonens betydning for hva som oppleves som virkelighet, et tema som i sekundær litteraturen om romanen har blitt knyttet til en romantisk idé om forholdet mellom bilde og språk. Denne artikkelen forsøker å knytte romanen tydeligere til den medieteknologiske situasjonen i tiden den er skrevet, og til spesifikke refleksjoner om en digital, modellert virkelighetsforståelse, slik kybernetikere som Bense skildrer den. Destabiliseringen av fortellerposisjonen og den langsomme, spiral-formede framgangen i handlingen, skapt av hyppige gjentakende scener med små variasjoner, iscenesetter en modellert verden i Christensens roman. Ekperi-

menteringen med fiksjon og litterære former i *Azorno* settes dermed i et medieteknologisk lys i denne artikkelen, og romanen kobles til den pågående utforskingen av grensene for- og konsekvensene av et dobbelt, modellert blikk på virkeligheten, i både vitenskapelige og kunstneriske kretser på 1960-tallet.

## INNFLYTELSEN FRA MAX BENSE

Akkurat hva slags tenker Max Bense var, er ikke lett å bli klok på. Teknologihistorikeren og teoretikeren Claus Pias har betegnet han som en transhumanist og en iherdig rasjonalist, som allerede på 1970-tallet ble ansett for være gammeldags og reaksjonær.<sup>2</sup> Ifølge Bense lå det en utopisk sprengkraft i informasjonsalderen – han så for seg et gjennomrasjonelt samfunn i fremtiden, hvis struktur menneskene ville bli i stand til å avlese, måle og lage prognoser på bakgrunn av.<sup>3</sup> Bakgrunnen for denne utopiske kraften er kybernetikken. Kybernetikken er læren om styringssystemer og reguleringssystemer, og har sitt navn fra det greske ordet κυβερνητικός, styringsmann.

Et godt eksempel på nysgjerrigheten som preget Benses virke, er et radiostykke han skrev på 1960-tallet, *Der Monolog der Terry Jo* (1969). Bense kom tilfeldigvis over en avisnotis om en jente som hadde mistet bevisstheten etter en ulykke, men likevel fortsatte å prate – en ubevisst rabling – hele veien til sykehuset. Historien fascinerte den tyske professoren, og fikk ham til å skrive et radiostykke. Selve radiostykket starter med at en kvinnestemme uttaler en rekke vilkårlige ord, som Bense hadde generert på en datamaskin. Stykket avslutter med at Terry Jo kommer til bevissthet igjen og snakker i fullendte, menneskeskapte setninger. En stiplet linje fra maskin til menneske ble dermed tegnet opp, fra mekanisk ubevissthet til menneskelig bevissthet.<sup>4</sup>

På tross av visjonære drag, er Bense som tenker og filosof vanskelig å kategorisere, noe som nok skyldes de mange miljøene og fagområdene han var aktiv i. Bense ferdiggjorde sin doktoravhandling om kvantemekanikkens sannsynlighetsbegrep på 1930-tallet, og hadde i årene som fulgte en løs tilknytning til universitetsverden, en skjebne han delte med mange som jobbet videre med Einsteins relativitetsteori i det tyske riket i årene før og under krigen. Etter krigen ble han knyttet til Technische Universität Stuttgart, og her innledet han samarbeider med programmerere, kunstnere og filosofer, som alle jobbet med kyberne-

tiske ideer på forskjellige vis. Bense ble dermed en foregangsmann for helhetsvitenskapen kybernetikk på det europeiske kontinentet i årene den blomstret. I tidsskriftet han startet, *augenblick*, oversattes Gertrude Stein, og poeter som Anselm Hollo og Walter Höllerer bidro, og sammen med Theo Lutz på Technische Hochschule Stuttgart skapte Bense den første maskinen som produserte poesi, programmert på en mainframe ZUSE Z 22.<sup>5</sup>

En ny måte å anskue verden oppstår med informasjonsalderen, mente Bense: Etterkrigstiden var preget av et *teknisk blikk*. Det tekniske blikket er et dobbeltblikk. Med den nye teknologiens briller kan menneskene se den materielle virkeligheten, samtidig som de ser en immateriell struktur folde seg ut, hevdet han. Bense tilbakefører dette tekniske blikket til Galileo, som var den første som tok i bruk denne særlige måten å se på: Han beviste at jorden beveget seg rundt solen og ikke omvendt, ved å anvende en immateriell modell som bevis, nemlig geometrien. Et lignende dobbeltblikk ble også identifisert av den franske filosofen Gilbert Simondon på 1960-tallet; Simondon hevdet at vår tid er preget av en *teknisk mentalitet*, hvor det materielle og immaterielle trer fram samtidig.<sup>6</sup>

Både Bense og Simondons begreper sender assosiasjoner til den yrende dataeknologien og de mekaniske reguleringssystemene brukt i industrien i denne perioden. Sentralt for kybernetikerne var imidlertid ikke bare menneskeskapte systemer, men den generelle appellen til kybernetikken; kybernetikere var ikke først og fremst interessert i maskiner, men menneskekroppen, hjernen, naturens økosystem og samfunnet, som de anså regulert på et rasjonelt og lesbart vis, slik menneskene regulerer og kontrollerer maskinene de skaper. I populærvitenskapen, så vel som i forskningslitteraturen utgjorde hjernen og sosiale system de mest brukte eksemplene på hva som utgjorde komplekse systemer, og Simondon skiller knapt nok mellom naturlige strukturer og mekaniske strukturer når han skildrer den nye tekniske mentaliteten. Når Theo Lutz og Rolf Lohberg skulle introdusere populærvitenskapelig til kybernetikken på 1960-tallet i Tyskland, omtalte de det som en ”fjerde dimensjon”, som påvirker hvordan vi ser både på teknologien og naturen.<sup>7</sup> I *Keiner weiß was Kybernetik ist* (1969) forklarer de denne fjerde dimensjonen som nøkkelen til å forstå hvordan alt fra komplekse maskiner, mennesker og samfunn fungerer. Den fjerde dimensjonen, sier de, er ”uvirkelighetens dimensjon”, en modell

som gjør både fortid og fremtid tilstede samtidig.<sup>8</sup> Et eksempel på denne fjerde dimensjonen er organiseringen av trafikklysene i Toronto – den kanadiske byen hadde allerede i 1963 tatt i bruk en datamodell for å regulere lysene. Trafikklysene og reguleringen av det, tilfører et nytt, digitalt lag til byens materielle arkitektur.

## **ANALOG OG DIGITAL POESI**

Kybernetikken ble et særlig sted å anskue verden fra for Bense og mange av hans kollegaer i Europa. Den tyske teknologihistorikeren Erich Hörl har derfor foreslått å se på kybernetikken i etterkrigstidens Europa som en introduksjon av et nytt erkjennelsesmessig *Standort* (etter et begrep fra filosofen Hans Blumenberg), i sin bok *Transformationen des Humanen. Kulturgeschichte der Kybernetik* (2008), altså et nytt epistemologisk ståsted å beskue verden fra.<sup>9</sup> Den ble et utgangspunkt for å forestille seg verden på en annen måte – og denne endrede måten å se på, angikk i høyeste grad estetikken.<sup>10</sup> Belest som han var både når det gjaldt moderne og samtidig poesi, utviklet han en idé om en digital estetikk, som var universell og i stand til å avlese de grunnleggende mønstrene i språket, bevisstheten og samfunnet.

Som bakgrunn for skillet mellom analog og digital poesi støtter Bense seg på matematikeren Benoit Mandelbrots skille mellom analoge og digitale tekster i artikkelen ”Informational Theory of the Statistical Structure of Language” fra 1953.<sup>11</sup> Ifølge Mandelbrot, som i sin tur støtter seg på lingvisten Ferdinand de Saussure, er analogt språk et imiterende språk, mens et digitalt språk er karakterisert ved å være symbolsk.<sup>12</sup> Ut fra Mandelbrots skille mellom det imiterende og det symbolske, fortsetter Bense sine tankerekker: Analog poesi baserer seg på en avbildningstanke, mens en digital poesi ikke er interessert i å referere til en virkelighet, men snarere i å avsløre den indre strukturen, ja, selve bygningsmåten til verden. ”’Fremstillingen’ mister den ’prosjektive’ funksjonen og får i stedet en ’strukturell’”, skriver Bense.<sup>13</sup> Ekspresjonistiske og surrealistiske tekster er eksempler på imitativ – altså analog – poesi. Hegel og Nietzsche, derimot, er digitale tenkere, fordi de søker modellene bak virkeligheten, snarere enn å vise virkeligheten slik den fremstår. Digitale tekster skapes ut fra avgjørelser, mens analoge tekster oppstår ut fra et blikk på virkeligheten.<sup>14</sup> En digital estetikk er dermed en estetikk som er opptatt av funksjonene i skriften

og språket, som ikke søker å avbilde eller referere til noe vi kan erfare, og i stedet forsøker å gjenskape et mønster til grunn for erfaringen. Skriften i digital poesi er således ikke representasjoner for gjenstander eller hendelser ute i verden, men byggesteiner til en grunnleggende, ofte usynlig modell som ligger til grunn for den erfarte verden.<sup>15</sup>

Bense går i sine estetiske overveielser ut fra at ethvert kunstverk er et kommunikasjonsfenomen.<sup>16</sup> En meddelelse (*Nachricht*) er definert av usannsynligheten for at informasjon skal opptre i akkurat den konstellasjonen. Bense fremmer ut fra dette utgangspunktet noe som ligner en radikal tese, som man i dag kanskje først og fremst tenker på som postmoderne – ja, nærmest en parodi på en konstruktivistisk verdensforståelse: ”Virkeligheten, mener vi, er ikke mulig å konstatere, kun mulig å tolke. Den utgjør ikke enkelheter, men en sammenheng, en Nexus, ingen singularitet, men en kontekst, ingen fakta.”<sup>17</sup> Bense anser med andre ord virkeligheten som bestående av tegn, som må tolkes, på samme måte som den fysiske virkeligheten består av atomer. Dette betyr ikke at den enkelte står fritt til å skape sin egen virkelighet. Bense legger vekt på at det ikke er tekstene selv som skaper den litterære virkeligheten, men ”den språklige egenverden”.<sup>18</sup> Det vi kaller virkelighet skapes i et ”sekundært medium, tilhørende det kommunikative, ikke energetiske Physis”.<sup>19</sup>

For Bense innebærer dette perspektivet at kunsten må inneha en ny funksjon i samfunnet, og han foreslår at vi kaller den nye kunsten ”statistisk estetikk”. En statistisk estetikk – med fokus på relasjoner – muliggjør moderne ”gjenstandsløs” kunst. Selv uten å ha en gjenstand, kan kunstverket være et kunstverk, fordi selve relasjonene kunstverket består av inneholder estetisk informasjon.<sup>20</sup> Dette vil på ingen måte si at kunsten forstås som fullstendig abstrakt for Bense. For Bense er denne statistiske estetikken i stor grad preget av en radikal materiell bevissthet.

### **MODELLER AV VERDEN – INGER CHRISTENSENS AZORNO**

Max Bense gir i sine skrifter flere eksempler på det han anser som digital kunst, og som oftest mener han språkmaterialistiske strømninger i sin egen samtid. Som allerede nevnt, var Bense og kretsen rundt han i Stuttgart særlig fascinert av den eksilerte amerikanske forfatteren Gertrude Stein, men også Oulipoiske eksperimenter ble

hyppig nevnt. Andre forskere har senere innlemmet Wiener-kretsen, blant dem Oswald Wiener, Konrad Bayer og Elfriede Gerstl, som eksempler på kybernetiske diktermiljøer.<sup>21</sup> I Skandinavia har Jesper Olsson og Jonas Ingvarsson lenket kybernetiske grunntanker med avantgardistiske språkmaterialistiske eksperimenter hos blant andre Åke Hodell og Øyvind Fahlström.<sup>22</sup>

En kobling som ikke er like åpenbar, er kybernetikkens relasjon til modelleringstanken og virkelighetsoppfattelsen i de mange roman-eksperimentene i Skandinavia på 1960-tallet. Da Inger Christensens *Azorno* kom ut i 1967 ble den lest som et språkfilosofisk eksperiment.<sup>23</sup> Også i senere forskning har romanen blitt tolket som uttrykk for en (universell) lek med litterære former og språk, for eksempel i Jette Lundbo Levys lesning av prosaeksperimentene til Inger Christensen i ”Forførelse og frigørelse. Fiktion og prosaformer i Inger Christensens forfatterskap”.<sup>24</sup> I det følgende vil jeg argumentere for at det som ofte har vært formulert som en lek med språklige og litterære former i Inger Christensens forfatterskap, bærer på en mer konkret refleksjon over endrede materielle betingelser for kommunikasjon i informasjonsalderen, som gjør det mulig, ja, uunngåelig, å modellere verden.<sup>25</sup> Christensens roman kan sies å ta utgangspunkt i en slik dobbelt, modellert forståelse av virkeligheten, og utforske konsekvensene og implikasjonene av den.

Den første setningen i Christensens *Azorno* lyder: ”Jeg har ladet mig fortælle at jeg er den kvinde han møder allerede på side otte”.<sup>26</sup> Åpningen antyder at virkeligheten og det trykte ord står i et nært forhold til hverandre – kvinnen er tydeligvis selv en person som skriver en historie, samtidig som hun er en romanperson i en annens historie. Det første spørsmålet leseren stiller, blir naturlig nok hvem denne fortelleren er, hvordan hun kan vite at hun møter noen på side 8, allerede på side 1? Leserens forvirring blir ikke mindre av at første del av romanen lar det stå åpent hvorvidt det er snakk om én forteller, eller en serie med kvinner som forteller (leseren presenteres for navn som Randi, Xenia, Katarina, Louise, som vi senere forstår også er romanpersoner i en roman av en annen romanperson, Sampel). Etter omtrent halve boken krystalliseres fortelleren i én person, konen til forfatteren Sampel, Bet Sampel, som nærmest blir brakt til live av fortelleren.<sup>27</sup> Det kommer frem at Bet sitter og gjenskriver en roman Sampel en gang skrev, om alle hans kvinnelige elskere. Til slutt i romanen skjer det

enda en endring, det er nærmest som om fortelleren har endret seg til å være Sampel, som skrev den opprinnelige romanen, og Bet er Batseba, som han skriver en roman om. Kvinnene later til å være utbyttelige – det eneste faste punktet er Sampel (som jo heller ikke er helt fast, siden han både er Azorno og Sampel på en gang). Romanpersonene siver ut og inn av hverandres hud, veksler med å fortelle og å styre historien om hverandre. De fikseres ikke, men flyttes rundt i den intrikate kommunikasjonsstrukturen romanen utgjør.<sup>28</sup>

Den ukjente kvinnen på side 8 er omdreiningspunktet i fortellingen. Tittelen *Azorno* er en referanse til personen Azorno, som kanskje, kanskje ikke eksisterer.<sup>29</sup> Denne Azorno gir i starten av romanen beskjed til fortelleren om at hun er kvinnens som blir møtt av hovedpersonen på side 8 i Sampels roman. Fortelleren er imidlertid ikke alene om å tro at hun er kvinnens på side 8; Randi tror det er henne, og Xenia dagdrømmer, ifølge Randi, om at det er Xenia Azorno møter på side 8. På grunn av denne usikkerheten om hvem Sampel møter, ender fortelleren (som på dette tidspunktet kanskje er Louise) med å kjøre seg vill gjennom Tyskland for å realitetorientere Xenia og fortelle sannheten om hvem kvinnens på side 8 er.<sup>30</sup> Det går så langt at Bet Sampel inviterer alle kvinnene som Sampel skriver om i sin roman, til sitt sommerhus for å konfrontere dem med sin versjon av virkeligheten.

Den destabiliserte fortellerposisjonen henger nøye sammen med den intrikate infrastrukturen for kommunikasjon i romanen. All kommunikasjon mellom romanpersonene i boken foregår skriftlig, i form av brev, eller i form av å lese og tolke den opprinnelige romanen Sampel har skrevet. Fortelleren sender dessuten omrent 100 brev hver dag – et uoversiktlig antall brev. Brevformen åpner for en uvisshet om hvem som skriver – i motsetning til ansikt-til-ansikt-kommunikasjon kan avsenderen av et brev ikke verifiseres. Fortelleren er for eksempel på et tidspunkt redd for at det skal avsløres at hun ikke har skrevet deler av brevet hun har underskrevet.<sup>31</sup> Hvorvidt Sampel faktisk har hatt alle disse kvinnelige elskerne, er ikke i fokus i romanen – boken Bet skriver er en reaksjon på *beskrivelsene* av utroskapen, ikke utroskapen i seg selv. Christensen, kan man i den forstand si, reduserer fortellingen til *outputen* av Sampels historie. Hun skriver frem en modell av en modell av virkeligheten, og lar romanpersonene sine agere innenfor modellen.

## FRI LEK MED FORMER?

Romanen til Christensen er en roman om en roman og således allerede en modell av en allerede nedskrevet modell av virkeligheten, snarere enn å være en roman om virkeligheten. Refleksjoner rundt romanform, tegnets forhold til virkeligheten og kvinnens sjalusi blandes etter hvert sammen. Sjalusien antar et fordreid forhold mellom tegn og virkelighet, hvor alle tegn potensielt sett er bevis på mistanken den sjalu nærer. Tegnene overtar for virkeligheten, og fantasien – historiene – spinner videre nærmest av seg selv.

Suspenderingen av en virkelighet til fordel for refleksjoner rundt det å fortelle kan på den ene siden tyde på at Christensen med *Azorno* vil undersøke romanen og skriften som medium, og dermed flytte leserens fokus til romanformen og det skriftlige tegns makt til å påvirke forståelsen av virkeligheten. Slik sett passer *Azorno* godt inn i bildet av den eksperimenterende 60-tallsromanen i Skandinavia.<sup>32</sup> Denne leken med form har av blant andre Pia Fuglsang Bach blitt tolket som en ren språklig formlek, hvor jeget alltid inngår i et sosialt samspill med andre mennesker. Hun leser *Azorno* i sammenheng med det hun kaller ”skrifttematikken i slutningen av 1960erne – og hele det menneskesyn, denne bevægelse opererer med”.<sup>33</sup> Med det mener hun Hans Jørgen Nielsens *attyder relativisme*, i Bachs ord, ”en forestilling om, at der ikke findes noget ’hinsides’ sproget”, og at ”mennesket vælger sin rolle fra situation til situation uden en bagvedliggende og sammenhængende ide”.<sup>34</sup>

Lignende tolknings har vært gjort av andre forskere. Christine Candon skriver for eksempel i en anmeldelse av en nyutgivelse på engelsk av romanen at Bet Sampel bare kan flykte inn i nye fortellinger hvis hun mister kontroll over sin egen fortelling.<sup>35</sup> Denne relativistiske lesningen av romanen støttes opp av at romanpersonene flere steder anklages for at de dagdrømmer, og at de snart må våkne opp.<sup>36</sup> Sitatet av den polske forfatteren og poeten Witold Gombrowicz, som står trykt på første side i romanen, antyder også en tolkning i denne retningen, hvor det konstateres at mennesket både er ”1. skabt af formen, /2. skaber en af formen, /dens utrættelige iværksætter”.

Det faktum at verden modelleres og er konstruert av språk, betyr imidlertid ikke at den er subjektiv eller kan endres etter hovedpersonenes forgodtbefinnende, noe også Gombrowicz sitat antyder. I

Azorno gjøres kommunikasjonsinfrastrukturen – enten det er brev eller andres romaner – til en betingelse for erfaringen av virkeligheten. Disse materielle skriftlige infrastrukturene, som brevsjangeren og postvesenet, spiller helt sentrale roller for romanpersonene og romanhandlingen, og danner både utgangspunktet og skaper intrigene i romanen: Bet skriver en roman fordi mannen har skrevet en roman tidligere, og samtlige personer leseren får høre om i romanen, inngår i Sampels roman i utgangspunktet. De mange brevene som sendes frem og tilbake mellom romanpersonene er også med på å drive handlingen fremover. Nedskrevne versjoner av virkeligheten blir et livsvilkår, som regulerer alt fra handlingsrom, erfaring, kjønn og identitet i romanen.

Den skriftlige infrastrukturen lar ikke hovedpersonen stabilisere noen identitet eller fortellerposisjon. Dette har psykologiske og sosiale konsekvenser for fortelleren. Fortelleren er konstant redd for at språket og historien skal fortsette uten henne, som om det i de nedskrevne ordene finnes en makt hun ikke kan kontrollere. Det er som om det finnes et system i brevene og romanene, som eksisterer uavhengig av fortellerens evne til å gjengi hva som skjer. ”Man kunne få den tanke, at sproget således uanfægtet fortsatte sit eget liv, selv i de mest bearbejdede udtryk, og selv om der ustandselig blev gjort forsøg på at forhindre det i overgreb mod friheten til at opleve.”<sup>37</sup> Mangelen på kontroll av sin egen, andres og romanens historie, og ikke minst mangel på avgrenset identitet, later til å henge sammen med en levende forståelse av språket og mediene det realiseres i: ”På den måde havde jeg hurtigt mistet kontakten med min historie, og hvad der fra min side var begyndt som den rene skære løgn, kunne nemt være gledet ud i noget der lå sandheden betænkligt nær.”<sup>38</sup> Fortelleren drømmer derfor om et språk som ikke blander seg, som ikke legger føringer for livet og handlingene hennes.<sup>39</sup>

I romanen finnes også repetisjoner av scener, ofte gjenfortalt nærmest identisk – med den eneste forskjellen at et navn er erstattet med et annet navn. Dette tvinger leseren i første hånd til å bla tilbake under lesningen. Har jeg ikke akkurat fått gjenfortalt denne scenen? Forvirringen rammer imidlertid ikke først og fremst leseren, men romanpersonen. Fortelleren er på et hotellrom i Roma eller Napoli, hun kan ikke huske, og beskriver det som om hun har andre kvinner under huden, ”lugten af de varme menneskemasser gemt i min krops hud”.<sup>40</sup> Det finnes to romaner og hundrevis av brev, og sammen utgjør

de en intrikat infrastruktur bestående av skriftlige tegn, som begrenser fortelleren, og gir fortelleren angst for hva som gjelder og ikke.<sup>41</sup>

Snarere enn å dvele ved usikkerheten til immaterielle litterære og språklige former, italesetter slike scener de sosiale og psykologiske implikasjonene av den mediale infrastrukturen. *Azorno* både imiterer en modell til grunn for virkeligheten (Sampels roman), skaper en modell for virkeligheten og undersøker konsekvensen disse modellene har for romanpersonene. Denne virkeligheten er både materiell (brevene, infrastrukturen) og immateriell (språklig, fortellermessig) på én gang.

### **DET TEKNISKE BLIKKETS BREDE APPELL**

Den digitale strukturen, skal vi tro Bense, er aldri mindre virkelig enn virkeligheten, men snarere en berikelse av den, muliggjort av de medieteknologiske betingelsene på 1960-tallet: datamaskinen og informasjonsteknologien. Max Benses forestilte seg en ny type poesi i informasjonsalderen, som utviklet seg i takt med den nye medieteknologiske situasjonen på 1960-tallet. En tradisjonell, analog kunst avbildet en felles virkelighet, mens en digital kunst avbilder en ofte usynlig struktur. Med begrepet digital poesi, italesatte han en litteratur som jobbet med en spaltning mellom den erfarte og den modellerte verden.

Christensen tar disse tankene et steg lenger. *Azorno* er ikke bare en refleksjon over språket som sådan, men identifiserer konsekvenser av de særlige livsvilkårene informasjonsalderen oppstiller. Hvordan forholder individene seg til den økende viktigheten av den skriftlige infrastrukturen, og hvordan stabiliserer de deres identitet innenfor den? Hva slags virkelighetsfornemmelse og handlingsmakt i våre egne liv, skaper denne nye dobbelte versjonen av virkeligheten, som vi ikke kan velge vekk? Med Christensens særlige følsomhet overfor betingelsene som endrer menneskets erfaringsmuligheter, setter hun ord på noen av informasjonsalderens gryende utfordringer. Og skriver seg samtidig inn i historien til det brede nedslagsfeltet til kybernetikken i Europa i etterkrigstiden.

## NOTER

1. "[Z]weifellos um eine Art Literatur, die der technischen Realität unserer Zivilisation entspricht". Max Bense, *Die Realität der Literatur*, Köln: Verlag Kiepenheuer & Witsch, 1971, s. 68. Tyske sitater er oversatt av skribenten, hvis ikke annet er oppgitt.
2. Claus Pias, "Hollerith 'Feathered Crystal'". Art, Science, and Computing in the Era of Cybernetics", i *Grey Room*, 2007:29. Inntrykket av Bense som gammeldags og reaksjonær kommer til utrykk i en paneldiskusjon med en ung Joseph Beuys fra 1970. I diskusjonen inntar Bense rollen som den konservative, mens Beuys uttrykker åsiktene til fremtidens ungdom. Se <https://www.youtube.com/watch?v=SXPoAaBTPy8> (Lastet ned: 23. juli, 2017).
3. Max Bense, *Programmierung des Schönen. Aesthetica IV*, Baden-Baden, Krefeld: Agis-Verlag, 1960, s. 13.
4. "Rundfunk", *Der Spiegel*, 1969:32. Se <http://www.spiegel.de/spiegel/print/d-45740947.html>, (Lastet ned: 2. mars, 2017). Werner Klippert mener imidlertid at radiohørespillet gjorde det tydelig for alle og enhver at mennesket nettopp ikke ligner maskinen. "Datamaskinteksten som skulle simulere den usammenhengende talen til jenta Terry Jo, som ble funnet bevisstløs drivende på en flod, kunne på ingen måte identifiseres som menneskelig språk." ("Der Computertext, der die wirre Sprechfolge des Mädchens Terry Jo, das bewusstlos auf einem Flöß treibend aufgefunden worden war, simulieren sollte, war in keinem Augenblick als menschliches Sprechen zu identifizieren.") Werner Kippert, "Hörspiel ex machine", i Georg Perec, *Die Maschine*, Stuttgart: Gollenstein Verlag, 2001, s. 115.
5. Frivillige har omprogrammert generatorene, slik at den fungerer i html, og kan testes under adressen: [https://auer.netzliteratur.net/0\\_lutz/lutz\\_original.html](https://auer.netzliteratur.net/0_lutz/lutz_original.html). (Lastet ned: 24. mai, 2017.)
6. Gilbert Simondon, *Du mode d'existence des objets techniques*, Paris: Editions Aubier, 1958.
7. For eksempel i Theo Lutz og Ralf Lohberg, *Keiner weiß, was Kybernetik ist. Eine verständliche Einführung in eine moderne Wissenschaft*, Stuttgart: Kosmos Franckh, 1970, s. 117.
8. "[D]ie Dimension der Unwirklichkeit". Lutz og Lohberg, *Keiner weiß was Kybernetik ist*, s. 117.
9. Erich Hörl, *Transformationen des Humanen. Kulturgeschichte der Kybernetik*, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2008.
10. Bense og hans kollegaer i Europa hadde ifølge Claus Pias en mye mer abstrakt tilgang til teknologien enn matematikerne og ingeniørene som jobbet i Xerox og IBM-labbene i USA. Se Pias, "Hollerith 'Feathered Crystal'", s. 122. Muligvis var det den løse tilknytningen til ingeniørene, kombinert med en raskt voksende teknologutvikling, som gjorde at kybernetikken i Europa var mye sterkere knyttet til kunsten, filosofien og samfunnstenkningen, enn på den andre siden av Atlanteren.
11. Bense, *Die Programmering der Schönen*, s. 100. Benoit Mandelbrot, "An Information Theory of the Statistical Structure of Language", i *Proceedings of the Symposium on Applications of Communications Theory*, London: Butterworth, 1953.
12. Mandelbrot, "An Information Theory of the Statistical Structure of Language", s. 490.
13. "Die 'Darstellung' verliert die 'projektive' Funktion und gewinnt die 'strukturelle'". Bense, *Die Programmering der Schönen*, s. 37.

14. Bense, *Die Programmerierung der Schönen*, s. 89.
15. Bense, *Die Programmerierung der Schönen*, s. 38.
16. Bense, *Die Programmerierung der Schönen*, s. 13.
17. "Wirklichkeit, das wollen wir sagen, ist also nicht feststellbar, sondern nur interpretierbar; sie fixiert keine Einzelheit, sondern einen Zusammenhang, einen Nexus, keine Singularität, einen Kontext, keinen Fakt." Bense, *Die Realität der Literatur*, s. 7.
18. "die sprachliche Eigenwelt". Bense, *Die Realität der Literatur*, s. 8f.
19. "Es handelt sich um das Medium einer zweiten, eben der kommunikativen, nicht energetischen Physis (...)" Bense, *Die Realität der Literatur*, s. 9.
20. Bense, *Die Realität der Literatur*, s. 15f.
21. Dagmar Winkler, *Die neo-kybernetische Literatur*, Amsterdam: Rodopi, 1996.
22. For eksempel: Jonas Ingvarsson, "What's Wrong with Billy Spafon", og Jesper Olsson, "Rondo and Gorilla", i Tania Ørum og Jesper Olsson (red.), *A Cultural History of the Avant Garde in the Nordic Countries. Volume III*, Amsterdam: Bruill Rodopi, 2016.
23. Se for eksempel Søren Schou i *Information*, 27. oktober 1967.
24. Jette Lundbo Levy, "Forførelse og frigørelse. Fiktion og prosaformer i Inger Christensens forgatterskab", i *Spring. Tidsskrift for moderne dansk litteratur*, 2002:18.
25. Jeg konserverer meg om prosaen i det følgende. Når det gjelder poesien, se for eksempel Tue Andersen Nexø, "Biological Avant-Garde", i Tania Ørum og Jesper Olsson (red.), *A Cultural History of the Avant Garde in the Nordic Countries. Volume III*, Amsterdam: Bruill Rodopi, 2016, hvor Andersen Nexø argumenterer for at strukturen i Inger Christensens *det* (1969) kan karakteriseres, ikke bare som en arkitektur, men som en tredimensjonal matrix (s. 73). Matematikkens rolle for Inger Christensens poesi er undersøkt av blant andre Philipp-Sebastian Schmidt i "Jeg tænker, altså er jeg en del af labyrinten". Zum Zusammenhang von System und Sprache in Inger Christensens *brev i april*", i *European Journal of Scandinavian Studies*, vol. 45, 2015:1.
26. Inger Christensen, *Azorno*, Gyldendal, København, 1967, s. 7.
27. "Da billedet således var fulindt, pustede jeg liv i det med et cigarettrør (...)." Christensen, *Azorno*, s. 29.
28. Navnet Bet Sampel, som fortelleren heter, minner mistenklig om "bit sample", altså betegnelsen på variasjonen av kvalitet i digital overføring av lyd. Sampel omtales også flere ganger i romanen som en komponist. Sampel kommer fra det engelske ordet "sample", som betyr å matche, eller bekrefte noe annet, og stammer fra det franske ordet *essample*, beslektet med ordet "eksempel", en liten delmengde, hvorfra man kan konkludere om helheten.
29. Azorno presenteres i starten som en bekjent av Sampel, og senere som hovedpersonen i hans roman. Christensen, *Azorno*, s. 69.
30. Christensen, *Azorno*, s. 17.
31. Christensen, *Azorno*, s. 24.
32. I dagbladsammeldelsene spørres det om hvorvidt Azorno er en roman eller ikke. Se for eksempel Knud Holst i *Jysk Aktuelt*, 9. november 1967 og Jens Kruse i *Jyllands-Posten*, 31. oktober 1967.
33. Se Pia Fuglsang Bach, "En moderne klassiker. Inger Christensens *Azorno*", *Kultur og Samfund*, Roskilde: Akademisk forlag, vol 1. 1989, s. 4.
34. Bach, "En moderne klassiker", s. 5.
35. Christine Condon, "Inger Christensen: Azorno", i *Literary Review*, vol. 53, 2009:1, s. 214–216.

36. Christensen, *Azorno*, s. 12.
37. Christensen, *Azorno*, s. 101f.
38. Christensen, *Azorno*, s. 37.
39. Christensen, *Azorno*, s. 48f.
40. Christensen, *Azorno*, s. 88.
41. "Hvor meget har jeg fortalt dem alle sammen? Jeg lader mine fingre glide gennem det lunkne vand og tænker på, hvor meget jeg har fortalt hver enkelt, hvor meget jeg har fortalt nogle og ikke de andre, hvor meget jeg har fortalt én og ikke de andre, hvor meget hver enkelt så har fortalt de andre og ikke mig, hvor meget de alle har fortalt hinanden og ikke mig." Christensen, *Azorno*, s. 85.

## SUMMARY

### DIGITAL AESTHETICS IN MAX BENSE AND INGER CHRISTENSEN

This article examines the concept of digital poetry by the German philosopher and cybernetician Max Bense, and operationalizes it in a reading of the Danish novel *Azorno* (1967) by Inger Christensen. It suggests that Bense's concept of digital poetry catches a part of the philosophical zeitgeist of the era. It expresses an idea of a doubled sense of reality – a technical reality – propelled by the mediatechnological condition of the early Information Age. This double sense of reality is traceable in *Azorno*, and the novel is thus read as a work of literature that both is a product of and a reflection upon the changing mediatechnological conditions in the postwar years.

*Keywords:* The cultural history of cybernetics, digital poetry, 1960s, Inger Christensen, Max Bense.