

SENSORIUM JOURNAL: A MEDIUM IS A MEDIUM IS A MEDIUM

```

RENDER PROCEED
Task: [ ACE vP 828 | 1000 ]
Status: [ DONE ]
Intrc: [ 11808 ]
Output: [ NONE ]
Quart: [ CURRENT ]
Time P: [ 03:55 sec ]
Time W: [ 0 H 22 M 50.98 sec ]

```



```

KEY: FRAME: 04014708
Name: [ 04014708 ]
Status: [ DONE ]
Intrc: [ 11808 ]
Proc: [ 27 ]
Time: [ 03:55 | 80.98 ]
Frame: [ 750 | 1000 ]

```



NR 1 2016

```

VOLUME COORDINATES
Vector [240, 180, 246, 0]
Area [550, 180]

FRAME COORDINATES
Vector [387, 0, 393, 0]
Area [1490, 700]

```

SENSORIUM JOURNAL 1, 2015

ISSN:

Utgivningsland: Sverige

Redaktörer: Ragnild Lome, Jakob Lien,
Solveig Daugaard

Omslagsbild: Carl-Johan Rosén

Typografi webb: Ragnild Lome

Typografi: Jakob Lien



Contents

5. Editorial

Solveig Daugaard, Jakob Lien and
Ragnild Lome

11. A Medium is a Medium is a
Medium is a Medium – Intro to the
Kick-off Conference "A Medium is
a Medium is a Medium"

Solveig Daugaard

15. Stein in Stuttgart – Gertrude
Stein and the German Cyberneticians

Ragnild Lome

19. Excerpt from "If I Told Him – A
Completed Portrait of Picasso"

Gertrude Stein

23. Excerpt from "Hvis jeg sagde
det – Et færdigt portræt af Pi-
casso"

Gertrude Stein

27. Word Processing as Madness
– Points in the History of Compu-
ter-Assisted Writing

(Ordbehandling som vansinne –
nedslag i det datorstödda skrivan-
dets historia)

Johan Fredrikzon

45. The Dangerous Omnimedia –
Dystopia and Uncertain Agencies
in Miniput (1965) by Nils Leijer
(Det farlige allmediet – dystopi og
usikker agens i Nils Leijers Miniput
(1965).)

Ragnild Lome

57. Excerpt from Miniput (1965)

Nils Leijer

61. Horny plants – Botanic Desire,
Nature Documentaries and Flower
Poems

(Kåta växter – botaniskt begär,
naturfilm och blomsterdikter)

Jenny Jarlsdotter Wikström

81. My Take on Media Aesthetics

Liv Hausken

93. Collecting Faces – Art History
and the Epistemology of Portrai-
ture. The Case of the Swedish
Portrait Archive.

Charlotta Krispinsson

101. DEATH OF DR SAROLEA

Olle Essvik

113. When Communication Breaks
Down – Linguistic Encounters
in Göran Printz-Påhlson's Poem
"The Turing Machine"

(När kommunikationen bryter sam-
man – Språkmöten i Göran Printz-
Påhlsons dikt "Turing-maskin"
(1966))

Jakob Lien

121. "Turing-maskin" (1966)

Göran Printz-Påhlson

123. Digital Structures in the Phy-
sical Poem

(Digitala strukturer i den fysiska
dikten)

Lisa Schmidt

135. Movements Between Image
and Code

(Rörelser mellan bild och kod)

Carl-Johan Rosén

150. About the contributors

Editorial

This is the first issue of Sensorium Journal. Sensorium Journal is an academic publication, a platform for research and artistic practices that are sensitive to materiality, aesthetics and media technology. Sensorium Journal is collaborative, inclusive and open in its form. Thus, it is academically ambitious but not peer-reviewed, and it is a part of Sensorium, a new Nordic network for young scholars and artists.

Research that takes place in this collision field of media, aesthetics and materiality is interdisciplinary at its core, and therefore raises a need for a forum that exists beyond the institutional borders of the separate disciplines and is able to gather the diverse scholarly and artistic practices of the field. In Scandinavia such a network has been missing, but with Sensorium we intend to develop a space where doctoral students and other scholars and artists can meet to exchange ideas and develop collaborations. The network remains open for new suggestions as well as members.

As an introduction, a short note on the network's name will be in place. To classic theorists of media like Walter Benjamin and Marshall McLuhan, the term "sensorium" is frequently used in reference to the human sensorium. That is, the human apparatus of sense perception, the alterations of which both thinkers relate to innovations in technology: "Thus technology has subjected the human sensorium to a complex kind of training. There came a day when a new and urgent need for stimuli was met by the film", Benjamin writes in "On Some Motifs in Baudelaire" (s. 175). In *Understanding Media: Extensions of Man* from 1964 McLuhan addresses the human sensorium as something entangled with both media technologies and the physical world around us, or, as he writes four years earlier in *Explorations in Communication* (ed. Edmund Carpenter, Marshall McLuhan 1960): "Movies and TV complete the cycle of mechanization of the human sensorium. With the omnipresent ear and the moving eye, we have abolished writing, the specialized acoustic-visual metaphor that established the dynamics of Western civilization."

In recent years, scholars from the theoretical fields of post humanism and media philosophy has reverted to the idea of the sensorium, but somewhat in opposition to the anthropocentric notion used by Benjamin and McLuhan. Luciana Parisi, for instance, in her book *Contagious Architecture, Computation, Aesthetics, and Space* (2013), has written about what happens to the human perceptive sensorium when it is sparked by digital media, nanoengineering and biological post cybernetic control systems and transformed into what might better be described as a bionic sensorium – a thought explored in Jenny Jarlsdotter Wikström's contribution to this issue of Sensorium Journal.

Obviously, the history of the word Sensorium goes further back than Walter Benjamin's writings. In his book *Speaking into air* (1999), John Durham Peters draws attention to the use of the concept in Isaac Newton's description of universal gravitation from *Principia* (1687). Newton, in his explanation of gravity and

its operation as something passing “an insensible fluid”, speaks of a cosmic medium or, literally, a “sensorium dei”. This “sensorium dei” ties us to our surroundings – a thought that is echoed in Benjamin and McLuhan’s concept of sensorium, although God is now out of the picture and the merging of the mental and corporeal dimensions is replaced by the human sensory apparatus and media technology.

Even if German media scholar Siegfried Zielinski does not use the word “sensorium” explicitly in his writings, his practice remains an important inspiration behind the Sensorium network, as is implied by our subtitle, *Aesthetic Media AnArchaeology*. Zielinski’s media approach is based on a perspective of multiplicity which ranges over a broad field of experimental studies of different media, archives and aesthetic practices. Especially his notion of the AnArchive as a methodological approach as well as an alterative entity to the traditional archive, was an inspiration for Sensorium’s first conference “A medium is a medium is a medium” that took place at Datamuseet in Linköping September 17 and 18, 2015. Zielinski writes in his *AnArchive(s): A Minimal Encyclopedia on Archaeology and Variantology of the Arts and Media* (2014):

Anarchives develop in the perspective of a logic of multiplicity and the wealth of variety [...]. Anarchives make no claim to leadership. They lay no claim to knowing the truth about where things come from and where they might go. Origin is and remains a trap. As a matter of principle anarchives do not pursue a fixed design.

Most of the contributions to this first issue of *Sensorium Journal*, are edited version of papers held at the first Sensorium Conference, and since the conference was explicitly Nordic in its scope, this issue has become semi-polyphonic with contributions in three languages. The issue might not qualify strictly as an anarchives, but we hope that this gathering of different

approaches to both media history, literature and aesthetics can cross fertilize each other and be fruitful for further elaborations and new ideas in the future.

As a contextualization of the conference and the thoughts behind it, we print Solveig Daugaard's introduction held at the conference. Daugaard invokes Gertrude Stein as an inspiration for early media theory, and in acknowledgment of this, we have allowed the Stein-associations evoked by the conference title to evolve even further. An interesting part of the German Stein-reception was played out in the cybernetics circles of Stuttgart, as is accounted for in a short introduction to our reprinting of a bi- and almost trilingual version of Stein's famous 1923-portrait of Pablo Picasso "If I Told Him".

After this Stein-digression, the issue proper is constituted by a mixture of literary readings, theoretical approaches, media archeological studies and artistic contributions. Among the readings of artistic – and mainly literary – works are Johan Fredrikzon's "Word Processing as Madness" ("Ordbehandling som vansinne") that dives into the anxieties inherent in the apparently seamless writing technologies of word processing introduced in the latter part of the 20th century. Jakob Lien's "When Communication Breaks Down – Linguistic Encounters in Göran Printz-Påhlens's Poem "The Turing Machine"" ("När kommunikationen bryter samman – Språkmöten i Göran Printz-Påhlens dikt "Turing-maskinen"), seeks out the limits of linguistic models of communication in a changing technological environment, and Ragnild Lome's essay "The Dangerous Omnimedia" ("Det farlige allmediet") traces the uncertain human agencies described in the Swedish novel *Miniput* (1965) by Nils Leijer, and speculates how this is related to the 1960s dystopic visions of new digital media technology. Even Jenny Jarlsdotter Wikström's contribution, "Horny plants – Botanic Desire, Nature Documentaries and Flower Poems" ("Kåta växter – Botaniskt begär, naturfilm och blomsterdikter"), contains readings of poetic and visual works of art, that are connected to

an examination of popular and scientific imagery concerning the “secret life of plants”. Together, she puts these investigations of botanic imagery to use in an attempt to constitute alternative theoretical takes on non-human forms of desire and agency. In a more strictly theoretical vein, Liv Hausken, who, along with Otto Fischer, gave a key note lecture at the conference in Linköping, suggests a theoretical framework for the practice of media aesthetic analysis in her text “My take on Media Aesthetics”, which maps a possible path of media aesthetics, as shaped by a professor in media studies, who commenced her theoretical journey in comparative literature. Charlotta Krispinsson’s contribution follows the epistemology of portraiture in an archival study of the Swedish Portrait Archive in her text “Collecting Faces”, and, with a more interdisciplinary strain, Lisa Schmidt is combining a media archeological attention with poetic close reading in her article “Digital Structures in the Physical Poem” (“Digitala strukturer i den fysiska dikten”), where she examines the digital aspects that become interwoven with an analogue materiality in recent examples of erasure poetry. Finally, Olle Essvik and Carl-Johan Rosén, who are both artists, reconstruct material conditions around respectively book making and code making. “DEATH OF DR SAROLEA” by Essvik documents an art project that grew out of a book by William Blades and “Movements Between Image and Code” (“Rörelser mellan bild och kod”) by Carl-Johan Rosén, follows his attempts at reconstructing the code behind the film and computer program “*Complementary Cubes*” (1974) by Manfred Mohr.

Enjoy your reading!

Solveig Daugaard, Jakob Lien and Ragnild Lome

A Medium is a Medium is a Medium is a Medium

Solveig Daugaard

At the symposium *Media Archaeology and Artistic Practice* held at Datamuseet in Linköping, September 17th 2015, a discussion was raised by invited keynote speaker Garnet Hertz, artist and associate professor at Emily Carr University, concerning the discourse around the concept of a media archaeological *lab*: Was this perhaps mainly a question of strategic naming? Can the desire to construct labs instead of other, more traditional, humanist and artistic workspaces such as studios, seminar rooms, offices from a particular perspective be seen as a superficial gesture, one that boils down to attaching a new name to the same old practice, in order to get hands on new funding? As the discussion progressed many obvious attractions in this particular name came up: It is connoting hard science, collective work processes and experimental approach – as well as a material hands-on-quality that agrees with the theoretical discourse of media archaeology. But it was also stressed, that there are in fact substantial qualities of the lab that go beyond the question of naming, qualities departing from the lab as a concrete space that

could generate new energy and new types of knowledge production when transferred to the artistic and humanistic context.

The conversation made me think of the title of our conference *A medium is a medium is a medium*, a kick-start of the network Sensorium for young researchers working in the field between aesthetics, technology and materiality, as this title also addresses the question of what is in a name.

The title is a quote from Friedrich Kittler, who in *Discourse Networks 1800/1900* uses the sentence to stress the untranslatable quality of the medium: the important fact that any transfer from one medium to another involves a distortion – and thus the translation will always be to some degree arbitrary. But in Kittler the sentence is also a reminder about how the medium of language, as it is put to use in literature, has been considered as something close to an ideal channel – a channel of communication working without friction. By adding a third and final medium to his sentence, Kittler reminds us, essentially, that a medium is never just a channel or a technology of communication – it is always also something more. The material base makes a difference.

Even if Kittler does not give a reference, it is rather obvious that he is here paraphrasing Gertrude Stein's signature sentence "a rose is a rose is a rose is a rose" and as a Stein scholar I have not been able to refrain from a mild irritation that Kittler missed a part, he has only three times medium against Stein's four times rose.

Stein's sentence brings us back to the question of what's in a name. As has often been suggested, it addresses the famous passage from *Romeo and Juliet*, where Juliet is trying to disavow the importance of the name (due to the fact that her beloved Romeo is a Montague):

What's in a name.
that which we call A rose
by any other name would smell as sweet

As we all know, in the tragedy, the power of the name proves in-

vincible and Juliet's pragmatic attitude does not help her much against the ruling discourse of the encompassing society breeding strife between her name and Romeo's. And even if Stein's sentence in the first instance may look like merely a very insistent statement that a rose, when all is said and done, is still a rose – just as Juliet claims – there is a lot more to say about it.

Stein herself said, among other things:

When I said.

A rose is a rose is a rose is a rose.

And then later made that into a ring I made poetry and what did I do

I caressed completely caressed and addressed a noun.

(“Poetry and Grammar,” *Lectures in America*)

In another piece, *Four In America*, she claimed, that with this sentence, she made the rose red for the first time in English poetry in a hundred years. Knowing Stein, one shouldn't miss the homonymic play upon red – it is both the colour and the past tense of *read*. With Stein's sentence – the rose is both red and read for the first time.

What is particularly elegant in this embrace of Stein's of a noun, or of a name, is that in this very embracing movement she is calling the word's grammatical status into serious doubt. When the third part is added to “a rose is a rose” an unresolvable syntactical confusion is introduced – it becomes impossible to determine whether the second part is the end or the beginning of a clause – but as the fourth part is introduced both the sounds and the grammar of language starts dissolving and transforms into genuine play. And every time the words “a rose”, the article and the noun, are repeated and “caressed” they sound more like a verb – “*arose*”. What seemed like an ultimate insistence upon the reality of a noun, is suddenly transformed into a verb – what appeared to be pure substance is turned into action.

Similarly current research in the fields of media history and media aesthetics – if we are to take the varied contributions made to this conference as representative – is concerned with regarding the medium as something more than an artefact: to

take into account the essential materiality that, according to Kittler, is irreducible in any communication, but to also continuously understand the medium as something relational and entangled in dynamic processes.

Stein i Stuttgart¹

Ragnild Lome

Gertrude Stein ble introdusert i det tyskspråklige litterære miljøet på 1950-tallet gjennom Stuttgart-skolen, i kretsen rundt Max Bense. Resepsjonen hadde inntil da vært sporadisk, kun Steins *The Autobiography of Alice B. Toklas* var tilgjengelig i tysk språkdrakt (utgitt på Zürcher Arche-Verlag i 1955). Johanna Schwanauers oversettelse av Steins tale «What Are Master-pieces and Why Are There So Few of Them» (1935), trykt i Benses tidsskrift *augenblick* i mai 1958, kan ses som startskuddet på et intenst kjærlighetsforhold til Stein; Stein ble en inspirasjonskilde, en slags algoritme som genererte ideer og tekster hos forfattere, programmerere og akademikere. Poeten, kritikeren og forfatteren Helmut Heißenbüttel hyllet den amerikanske forfatteren for å gjøre skillet mellom form og innhold irrelevant og dermed skape muligheter for at et annet type språk kunne

¹ Kilde: Reinhard Döhl: «Gertrude Stein und Stuttgart - eine Spurensuche». Tale på Wilhelma-teateret i Stuttgart, 2. oktober, 1993. URL: <http://www.stuttgarter-schule.de/steinstu.htm>

oppstå. Max Bense trakk linjer mellom refleksjonene til Alfred North Whitehead og Gertrude Stein, og Elisabeth Walther la vekt på hvordan gjentakelsene hos Stein ikke bare var formalistiske, språklige virkemidler, men gjentakelser med eksistensielle ringvirkninger.

Særlig viktig for Stuttgart-miljøet ble portrettene til Stein. Portrettet «If I Told Him. A Completed Portrait of Picasso» ble så populært at flere i Stuttgart-miljøet lærte det utenat og lagde nye versjoner av det.

På tysk har Steins original fått navnet «Wenn ich es ihm sagte»:

Wenn ich es ihm sagte, hätte er es gern. Hätte er es gern, wenn ich es ihm sagte. Hätte er es gern, hätte Napoleon, hätte Napoleon, hätte, hätte er es gern. Wenn Napoleon, wenn ich es ihm sagte, wenn ich es ihm sagte, wenn Napoleon. Hätte er es gern, wenn ich es ihm sagte, wenn ich es ihm sagte, wenn Napoleon. Hätte er es gern, wenn Napoleon, wenn Napoleon, wenn ich es ihm sagte. Wenn ich es ihm sagte, wenn Napoleon, wenn Napoleon, wenn ich es ihm sagte. Wenn ich es ihm sagte, hätte er es gern, hätte er es gern, wenn ich es ihm sagte. Schlösser schliessen und öffnen sich wie Königinnen es tun. Schlösser schliessen und Schlösser und so schliessen Schlösser und so und so Schlösser, und so schliessen Schlösser und so schliessen Schlösser und Schlösser und so. Und so schliessen Schlösser und so und also. Und also und so und so und also. Lassen Sie mich erzählen, was Geschichte lehrt, Geschichte lehrt.

En variant fra Stuttgart:

Wenn aber der Dienstweg eingehalten wird wenn Fragen. Wenn aber der Dienstweg eingehalten wird wenn Fragen Fragebogen. Wenn aber der Dienstweg eingehalten wird wenn Fragen Fragebogen und Antworten. Wenn aber der Dienstweg eingehalten wird wenn Fragen Fragebogen und Antworten in doppelter Ausfertigung. Wenn aber der Dienstweg eingehalten wird wenn Fragen Fragebogen und Antworten in doppelter Ausfertigung wenn Fragen. Wenn aber der Dienstweg eingehalten wird wenn Fragen

Fragebogen und Antworten in doppelter Ausfertigung wenn Fragen Fragebogen. Wenn aber der Dienstweg eingehalten wird wenn Fragen Fragebogen und Antworten in doppelter Ausfertigung wenn Fragen Fragebogen und Antworten. Wenn aber der Dienstweg eingehalten wird wenn Fragen Fragebogen und Antworten in doppelter Ausfertigung wenn Fragen Fragebogen und Antworten wenn Fragen. Wenn aber der Dienstweg in doppelter Ausfertigung eingehalten wird hochachtungsvoll!

«If I Told Him. A Completed Portrait of Picasso» er oversatt til dansk som «Hvis jeg sagde det», og siden en av våre redaktører, Solveig Daugaard, har været med-oversetter, har vi trykket dette Stein-portretter i den første utgaven av *Sensorium Journal*, både på dansk og engelsk.

IF I TOLD HIM – A COMPLETED POR- TRAIT OF PICASSO

GERTRUDE STEIN

If I told him would he like it. Would he like it if I told him.
Would he like it would Napoleon would Napoleon would
would he like it.

If Napoleon if I told him if I told him if Napoleon. Would
he like it if I told him if I told him if Napoleon. Would he like
it if Napoleon if Napoleon if I told him. If I told him if Na-
poleon if Napoleon if I told him. If I told him would he like it
would he like it if I told him.

Now.

Not now.

And now.

Now.

Exactly as as kings.

Feeling full for it.

Exactitude as kings.

So to beseech you as full as for it.

Exactly or as kings.

Shutters shut and open so do queens. Shutters shut and
shutters and so shutters shut and shutters and so and so shut-
ters and so shutters shut and so shutters shut and shutters and
so. And so shutters shut and so and also. And also and so and
so and also.

Exact resemblance. To exact resemblance the exact resemblance as exact as a resemblance, exactly as resembling, exactly resembling, exactly in resemblance exactly a resemblance, exactly and resemblance. For this is so. Because.

Now actively repeat at all, now actively repeat at all, now actively repeat at all.

Have hold and hear, actively repeat at all.

I judge judge.

As a resemblance to him.

Who comes first. Napoleon the first.

Who comes too coming coming too, who goes there, as they go they share, who shares all, all is as all as as yet or as yet.

Now to date now to date. Now and now and date and the date.

Who came first Napoleon at first. Who came first Napoleon the first. Who came first, Napoleon first.

Presently.

Exactly do they do.

First exactly.

Exactly do they do too.

First exactly.

And first exactly.

Exactly do they do.

And first exactly and exactly.

And do they do.

At first exactly and first exactly and do they do.

The first exactly.

And do they do.

The first exactly.

At first exactly.

First as exactly.

As first as exactly.

Presently

As presently.

As as presently.

He he he he and he and he and and he and he and he and and as and as he and as he and he. He is and as he is, and as he

is and he is, he is and as he and he and as he is and he and he
and and he and he.

Can curls rob can curls quote, quotable.

As presently.

As exactitude.

As trains

Has trains.

Has trains.

As trains.

As trains.

Presently.

Proportions.

Presently.

As proportions as presently.

Father and farther.

Was the king or room.

Farther and whether.

Was there was there was there what was there was there
what was there was there there was there.

Whether and in there.

As even say so.

One.

I land.

Two.

I land.

Three.

The land.

Three

The land.

Three

The land.

Two

I land.

Two

I land.

One

I land.

Two
I land.
As a so.
They cannot.
A note.
They cannot.
A float.
They cannot
They dote.
They cannot.
They as denote.
Miracles play.
Play fairly.
Play fairly well.
A well.
As well.
As or as presently.
Let me recite what history teaches. History teaches.

Oversættelse fra engelsk: Solveig Daugaard, Tania Ørum, Laura Luise Schultz, Lene Asp

HVIS JEG SAGDE DET – ET FÆRDIGT PORTRÆT AF PICASSO

GERTRUDE STEIN

Hvis jeg sagde det kunne han lide det. Kunne han lide det
hvis jeg sagde det.

Kunne han lide det kunne Napoleon kunne Napoleon
kunne kunne han lide det.

Hvis Napoleon hvis jeg sagde det hvis jeg sagde det hvis
Napoleon. Kunne han lide det hvis jeg sagde det hvis jeg sagde
det hvis Napoleon. Kunne han lide det hvis Napoleon hvis
Napoleon hvis jeg sagde det. Hvis jeg sagde det hvis Napoleon
hvis Napoleon hvis jeg sagde det. Hvis jeg sagde det kunne han
lide det kunne han lide det hvis jeg sagde det.

Nu.

Ikke nu.

Og nu.

Nu.

Nøjagtigt som som konger.

Føler fuldt for det.

Nøjagtighed som konger.

Så for at bede dig så fuldt som for det.

Nøjagtigt eller som konger.

Skodder lukker og åbner ligesom dronninger. Skodder
lukker og skodder og så lukker skodder og skodder og så og så
skodder og så skodder lukker og så skodder lukker og skodder

og så. Og så lukker skodder og så og også. Og også og så og så og også.

Nøjagtig lighed. Til nøjagtig lighed den nøjagtige lighed så nøjagtigt som en lighed, nøjagtigt som lignende, nøjagtigt lignende, nøjagtigt i lighed nøjagtigt en lighed, nøjagtigt og lighed. For det er sådan. Fordi.

Gentag nu aktivt i det hele taget, gentag nu aktivt i det hele taget, gentag nu aktivt i det hele taget.

Hav hold og hør, gentag aktivt i det hele taget.

Jeg dømmes dommer.

Som en lighed med ham.

Hvem kommer først. Napoleon den første.

Hvem kommer også kommer kommer også, hvem går der, de deler mens de går, hvem deler alt, alt er som alt som som endnu eller som endnu.

Nu til dato nu til dato. Nu og nu og dato og datoen.

Hvem kom først Napoleon først. Hvem kom først Napoleon den første. Hvem kom først, Napoleon først.

Straks.

Nøjagtigt gør de.

Først nøjagtigt.

Nøjagtigt gør de også.

Først nøjagtigt.

Og først nøjagtigt.

Nøjagtigt gør de.

Og først nøjagtigt og nøjagtigt.

Og gør de.

Først nøjagtigt og først nøjagtigt og gør de.

Den første nøjagtigt.

Og gør de.

Den første nøjagtigt.

Først nøjagtigt.

Først som nøjagtigt.

Så først som nøjagtigt.

Straks.

Som straks.

Som som straks.

Han han han han og han og han og og han og han og han
og og som og som han og som han og han. Han er og som han
er, og som han er og han er, han er og som han og han og som
han er og han og han og og han og han.

Kan krøller røve kan krøller citere, citerbar.

Som straks.

Som nøjagtighed.

Som tog

Har tog.

Har tog.

Som tog.

Som tog.

Straks.

Størrelsesforhold.

Straks.

Som størrelsesforhold som straks.

Fader og fjernere.

Var kongen eller rum.

Fjernere og hvorvidt.

Var der var der var der hvad var der var der hvad var der
var der der var der.

Hvorvidt og der inde.

Som endda sige sådan.

En.

Jeg lander.

To.

Jeg lander.

Tre.

Landet.

Tre

Landet.

To

Jeg lander.

To

Jeg lander.

En

Jeg lander.

To
Jeg lander.
Som en sådan.
De kan ikke.
En node.
De kan ikke.
En flåde.
De kan ikke
De feterer.
De kan ikke.
De som denoterer.
Mirakler spiller.
Spiller ret.
Spiller ret vel.
Et væld.
Så vel.
Så eller som straks.
Lad mig berette hvad historien lærer os. Historien lærer os.

*Översättning från engelskan: Solveig Daugaard, Tania Ørum, Laura
Luise Schultz, Lene Asp*

Ordbehandling som vansinne – nedslag i det datorstödda skrivandets historia

Johan Fredrikzon

Är ordbehandling ett oskyldigt hjälpmedel för att producera mer effektiv prosa? Nedslag i det datorstödda skrivandets historia tyder på en mer komplicerad syn.

Ordbehandling som praktik och begrepp var från mitten av 1960-talet och framåt starkt förknippad med radering. Det var som teknologi för att ta bort information som ordbehandlingen vann mark. Viljan att få fram rena och prydliga dokument var knappast ny, men ordbehandlaren's åtskiljande av inskription och lagring – magnetbandet mellan tangentbord och papper – ökade renhetsdiskursens ambitioner. Med datorn som skrivverktyg utvecklades en *trop om spårloshet* som hade två sidor, dels löftet om att kunna radera fel utan materiella spår, dels hotet om att allt arbete plötsligt kunde försvinna, spårlost. Ordbehandlingens förmågor, ofta beskrivna som ett slags magi när teknologin var ny, kom även att användas konstnärligt. Den här artikeln visar hur frånan av en ordbehandlare i kombination av närvaron av ordbehandling – det vill säga ordbehandling

utan ordbehandlare – skickligt utnyttjades av Stanley Kubrick i filmen *The Shining* (1980) samt av Magnus Dahlström i novellen *Papperskorg* (1986) för att gestalta vansinniga författare.

Ett nytt raderingsparadigm

Jim Henson, mer känd som skaparen av The Muppet Show, gjorde i slutet av 1960-talet reklamfilmen *The Paperwork Explosion* för IBM:s nya maskin MT/ST (den såldes i Europa under beteckningen MT 72) med mantrat "People should think, machines should work". Filmen varnade för det rent bokstavliga informationsöverflödet genom att visa papperskaos som virvlade runt på kontoren och exploderade framför kameran.² Det konkreta löftet var att om vi lyckas göra raderingen mer rationell, så kan vi lösa informationsöverflödet. IBM säljer uttryckligen världens första ordbehandlare som ett svar på informationsöverflödet: köp den här maskinen så får ni mindre papper på kontoret.³ I förlängningen blev det även sekreterarna som skulle rationaliseras bort för att i rationaliseringens namn återvända till 1920-talets skrivpools. Först skulle kontoren bli av med alla tröttsamma raderingsinstrument i form av knivar, vätskor, borstar och kautschuk, sedan det onödiga papperet och på sikt även den personliga sekreteraren. I en tidningsannons för samma maskin marknadsfördes den som "The \$10,000 typewriter", som är en "better bargain than a \$20 eraser". Nyheten är att texten spelas in på magnetband så att man bara behöver rätta fel en enda gång. Omkring tio år senare, 1976, säljer Michael Shroyer det första kommersiella ordbehandlingsprogrammet för mikrodatorer under namnet *The Electric Pencil*, den elektriska blyertspennan. Illustrationen till marknadsföringen är en blyertspenna med radergummit i bildens fokus. Skrift som enkelt kunde raderas var budskapet,

² Ben Kafka har föreslagit att det papperslösa kontoret borde tolkas som en myt i Lévi-Strauss mening, det vill säga som en inbillad lösning på verkliga motsättningar. "Paperwork Explosion", *West 86th* (18 maj 2011), <http://www.west86th.bgc.bard.edu/articles/paperwork-explosion.html>.

³ Det motsatta har visat sig vara fallet i praktiken: mängden papper har fortsatt att öka trots ansträngningar för att motverka det under hela 1900-talet och vidare. Se t.ex. Abigail J. Sellen & Richard H. R. Harper, *The Myth of the Paperless Office* (Cambridge, 2001).

precis som hos IBM ett decennium tidigare, fortfarande med radergummit som metafor.

I en överväldigande majoritet av den heterogena litteratur – handböcker, statliga utredningar, säljmaterial, instruktionsmanualer, debattböcker, akademisk forskning, nyhetsartiklar med mera – som berör ordbehandling från mitten av 1960-talet till slutet av 1980-talet lyfts radering av text fram som en av de mest väsentliga funktionerna inom ordbehandling.⁴ I följande passage ur en skrift framtagen i samarbete med Statens institut för personalutveckling (SIPU) ger författaren uttryck för denna raderingsfest:

Den som nästan slitit ut bokstaven 'x' på att kryssa över mindre lyckade formuleringar är beredd att älska ordbehandlaren bara för de många olika möjligheterna att stryka på skärmen. Enbart i programmet *WordStar* så som det fungerar på min dator kan man radera bakåt (med vad som är backslag på en skrivmaskin), radera där markören befinner sig (på två olika sätt), radera ett ord i taget, radera en rad i taget, radera allt till höger om markören, radera ett valfritt långt avsnitt.⁵

En hel värld av raderingsmöjligheter i ett och samma verktyg, såldes.

Informationshygien eller drömmen om det rena arket

Föreställningar om informationshygien är påtagligt närvarande omkring de flesta av ordbehandlingens olika utvecklingslinjer. Ofta handlar det om känslor av skam förknippade med att behöva presentera solkiga handlingar, allrahelst för en överordnad. Erfarenheten är känd från arbete med skrivmaskin. Främst rör det de materiella lämningarna av omfattande raderingsarbete

4 Se t.ex. Statskontoret, *Att skaffa utrustning för textbehandling* (Stockholm, 1980), s. 8; Stefan Windh & Sune Jönsson, *Skriva med datorer: IBM Writing Assistant* (Stockholm, 1986), s. 18; Ulla H. Blomquist, *Textbehandling med Compis* (Stockholm, 1985), 52; Statskontoret, *Textbehandling med skrivautomat eller med generell dator* (Stockholm, 1982), s. 5 & 6.

5 Staffan Skott, *Att skriva på dator: en bok för dig som behöver ordbehandling men inte vet om du törs* (Solna, 1986), s. 20.

av maskinskriven text. Mot denna smutsiga och vanhedrande praktik – ofrånkomlig som den varit inom de mekaniska skrivsystemen, åtminstone för den vars uppgift det var att verkställa dylika göromål – framträder ordbehandlaren som en i det närmaste antiseptisk nedskrivningsmetod: klinisk, putsad, städad. Den skyddande mur som sekreteraren utgjort mellan de orena texterna och chefens person vilken ”befriar dem från mycket av det elände vi andra har med manus som är kladdiga och där pappersbitar klistras in (och fingertoppar blir smetiga) och så vidare”⁶ ersätts nu av en maskin som helt rensar bort det oönskade. Det som sköts på skärmen, stannar på skärmen; inget ”kluddigt papper” eller ”sönder-x-at maskinskrivet manus”.⁷ Om det under skrivmaskinens regim krävdes ”ork och moralisk styrka” för att ta sig igenom flera revisionsomgångar, gör ordbehandlaren att texten ser ”ren och snygg ut hela tiden”.⁸ Andra talar om ”perfekta texter”, manus som äntligen kan levereras ”i lysande skick”,⁹ ”klanderfria” skrivelser som gör att hela kroppen ”genomfars av välbehag och njutning”¹⁰. Det tycks vara en spridd uppfattning att ordbehandling förvandlar bläckets och korrigeringsvätskans skamfyllda stänk till prydlighet.¹¹

I en bok avsedd att få 1980-talets humanister att börja ordbehandla, lyfts deras dåliga ekonomi fram som det forna hindret för prydliga manus; ingen översättare eller doktorand har råd att låta någon skriva rent. Det var bara att sätta sig ”vid skrivbordet med sax och klister och korrigeringsstejp och korrigeringslack och klippa och klistra och måla över och tejpa över”. Med den nya tekniken, däremot, kan man radera och klippa hur som helst och ändå få ut ”alldeles rena manus gång på gång”. Nedklottrade manus från redaktör och handledare blir i datorn till ”ett nytt rent manus igen” och det gör ”obestriddigen ett bättre intryck”.¹² ”Den ’estetiskt höga standard’ som ordbe-

6 Skott, s. 7

7 Ibid., s. 19.

8 Ibid., s. 78.

9 Bo Dellensten, *Upptäck datorn! En vägvisare för tveksamma* (Stockholm, 1987), s. 48.

10 Skott, s. 75.

11 Rolf Ellnebrand, *Skriva med datorer: Macintosh* (Stockholm, 1985), s. 6 & s. 24.

12 Dellensten, s. 25.

handling ger skrivelser bidrar till högre uppskattning av sekreterarnas arbete.”¹³ Samtidigt kunde det praktiska manövrerandet av maskinen ge högre prestige på arbetsplatsen, även hos chefer. Sekreterarna belönades således främst för sin kapacitet att skapa textlig prydighet, men fick även visst inflytande genom att veta hur felfria handlingar kunde avlockas ordbehandlaren.¹⁴ Sekreterarens roll visavi kontorsapparater och organisationsmål följer här teman som etablerats långt tidigare och institutionaliserats omkring 1900 och följande decennier där hennes (sekreteraren vid den här tiden var en kvinna) uppgifter inte sällan förknippades med renhet och ordning. Den oreda som fanns i chefens huvud, det slarv som präglade hans utkast, den stökighet som tyngde hans arbetsmiljö – allt skulle tas om hand av en sekreterare som inte endast producerade fläckfria dokument utan även iakttog en oklanderlig framtoning kring sin egen person. För att åstadkomma detta resultat förväntades hon förfoga över en ansenlig mängd instrument för att avlägsna sådant som störde intrycket av perfektion.¹⁵ Renhetsdiskursen är uppenbarligen stark inom den tidiga ordbehandlingen; effektiv radering på minnesmedier och skärm ska trola bort alla orenheter från texterna. Här möter man till och med jämförelser med tvättmaskinen: ”Du ställer där in tvättprogram, stoppar i tvätten, maskinen lagrar och bearbetar den. Sedan får du hjälpa till att ta ut tvätten som förhoppningsvis blivit bättre, renare, än den var förut.”¹⁶

Radering som spårloshet

Men renheten hade ett pris. Nykomlingar till ordbehandlingen mötte som regel redan på de första sidorna i handboken, manualen eller läromedlet en varning om detta nedskrivningssystemens generella volatilitet. Så här skriver det svenska postverket i sin inspirationsbok för brevskrivare: ”En textskärm presenterar

13 Ibid., s. 25f.

14 Gunnela Westlander & Erik Söderman, *Kontorsarbete i förändring: Empiriska studier av införande av ny teknik i ord- och textbehandling* (Stockholm, 1985), s. 54f.

15 Se t.ex. Birgitta Conradson, *Kontorsfolket: en etnologisk studie av livet på kontor* (Stockholm, 1988).

16 Ellnebrand, s.14.

bara flyktiga bilder. Man kan titta på dem en stund – sedan suddas de bort. [...] Men tack och lov sparar minnet den flyktiga bilden, och alla de korrigeringar och textingrepp man företar sig med den elektroniska saxen, suddgummit eller klistret.”¹⁷ Det som skrivs på skärm och hanteras med hjälp av elektronik befinner sig ständigt i farozonen för att plötsligt och utan förvarning upplösas, är den bild som förmedlas. Stor försiktighet inför denna nya ordning är påkallad. Med kopior, papper och rutiner skall ordbehandlarens hotande flyktighet förjagas. Och det är inte endast de egna texterna som plötsligt kan utplånas utan även programvaran, det vill säga själva ordbehandlingsprogrammet. Så här börjar en instruktionsbok för ett svenskt utvecklat program: ”Innan du börjar skriva med ordbehandlingsprogrammet bör du göra en kopia på originaldisketten. När du sedan startar programmet ska du använda kopian och inte originaldisketten.”¹⁸ Eftersom flexskivor hade en begränsad tålighet och administrationen kring att distribuera ersättningskivor för trasiga disketter var kostsam, föredrogs det att den upphovsrättsligt skyddade programkoden under kontrollerade och sanktionerade former kopierades ”för eget bruk”. Den som inte följde dessa råd kunde få erfara hur hela ordbehandlingsprogrammet raderades; utan mjukvara, ingen ordbehandlare. Samma användarmanual fortsätter diskursen kring data som försvinner under rubriken *Vad är spara?*: ”När du skriver en text finns den i datorns minne. När du sedan slår av datorn försvinner all text ur minnet. Den försvinner för gott.”¹⁹ I takt med att ordbehandlingen når ut till privatpersoner och icke-professionella användare i hemmen utvecklas en pedagogik kring hur dess praktik skiljer sig från det som förmodas vara den erfarenhet som ligger närmast: skrivmaskinen. Här uppträder raderingen som dubbel figur, dels som frälsare i form av korrigeringsmaskin: felan trollas bort med en enkel knapptryckning, dels som demon i form av det ständiga hotet om omedelbar,

17 Postverket, *Idébok för 80-talets brevskrivare: 72 sidor med exempel för dig som inte vet så mycket om ordbehandling* (Stockholm, 1980), s. 4f.

18 Scandinavian PC Systems, *Mitt första ordbehandlingsprogram för IBM PC, XT och AT* (Växjö, 1987), s. 2f.

19 Scandinavian PC Systems, s. 3-12.

irreversibel och spårlös utplåning: programmet och ditt arbete kan gå upp i rök.

Det handlade om ingenting mindre än att utbilda den skrivande befolkningen i hur den digitala datorn fungerar som skrivvyta. Ordbehandling blev i många fall inkörsporten till datoranvändning i allmänhet; att använda datorn som skrivverktyg var det sätt som många kom att bekanta sig med datorn som apparat, verktyg och vana. I handbokslitteraturen kring ordbehandlaren vid den här tiden riktas de flesta liknelser, som sagt, mot skrivmaskinen. Det förstärks av att ordbehandlingsprogrammen som sådana ofta är konstruerade för att motsvara etablerade vanor på kontor men även specifika egenskaper hos den vanliga skrivmaskinen såsom justering av marginaler, tabulatorer och vagnretur. Skärmen kunde beskrivas som ett slags elektroniskt papper, tangentbordet som en utbyggd skrivmaskinsuppsättning, där de nya tangenterna motsvarar ”de gamla verktygen sax, klister, tipp-ex, minneslappar och annat sådant som har en tendens att försvinna när man som bäst behöver det”, det vill säga kontorsutrustning av olika slag.²⁰

Men det är inte endast mellan välkända skrivdon och ordbehandlaren som metaforer och liknelser upprättas i pedagogiskt syfte i skrifter ägnade att presentera och diskutera den nya teknologins föredömliga rationalitet. I en bok om persondatorn på kontoret får medarbetare Svensson tjänstgöra som modell för hur en dator arbetar (alltså inte tvärtom). Hans erfarenhet är *arbetsinstruktioner* som han lagrat i sitt *primärminne*, hans uppgifter är *indata*, som han bearbetar steg för steg med ledning av sin *centralenhet*. Hans kunskap är att kunna läsa och skriva vilket blir hans *in- och utmatning av data*. Skattetabellen som han konsulterar är lagrad på *sekundärminne*. Här blir människan mall för hur datorn går tillväga för att utföra samma arbete. Med den sortens skildringar av kontorsarbete är steget till ökad grad av automatisering inte särskilt långt; ingenting av värde tycks gå förlorat i en sådan rationaliseringsprocess, de nödvändiga mo-

²⁰ Postverket, *Idébok för 80-talets brevskrivare: 72 sidor med exempel för dig som inte vet så mycket om ordbehandling* (Stockholm, 1980), s. 4f. I en rapport kallas tangentbordet för ”förbindelselänken mellan människa och dator”. Statskontoret, *Datorer på kontor* (Stockholm, 1983), s. 15.

menten är redan beskrivna och väntar på att ytterligare formaliseras. Människans arbetsbeskrivning som algoritmens prototyp; allt det onödiga borttaget.²¹

Spårloshetens välsignelser och hot

Raderingens spårlösa karaktär var signifikativ för ordbehandlingen som skrivmetod. I fallet med avsiktlig radering av felaktig inskrift, obsoleta filer eller liknande beskrevs spårlosheten många gånger som någonting fantastiskt eller rentav magiskt, som motsatsen till det fysiskt omständliga och repetitiva arbetet med att radera på papper. I fallet med oavsiktlig radering motsvarade spårlosheten snarast ett slags materiell osäkerhet, en otrygg känsla av villkorad och tillfällig arbetsyta. Maskinskrivna dokument var tröttsamma att få i städlat skick men de försvann inte hursomhelst. Raderingen hade med ordbehandlingen fått ett absolut och definitivt – spårlost – drag som var på samma gång befriande och oroande.

Bakgrunden var förstås separationen mellan inskription och lagring som är en grundläggande egenskap hos digitala objekt men som först gjordes bekant för en skrivande allmänhet i och med ordbehandlingen. Denna principiellt avgörande skillnad kommenteras ofta på mer eller mindre fantasifulla sätt, men får sällan en så gedigen presentation som i följande passage, hämtad ur en handbok i skriftserien *Skriva med dator*:

Att skriva med en dator är egentligen detsamma som att skriva en text på en skrivmaskin [...]. Skillnaden är att mellanlagringen och utskriften finns e mellanlagring. Men detta är en mycket väsentlig skillnad. Just *mellanlagringen* för med sig att du kan ändra i texten och bearbeta den tills den ser ut som du vill innan du skriver ut den på skrivaren. Det som mellanlagras ser du på skärmen. Det är på skärmen du för in dina ändringar. Mellanlagringen sker i ett elektroniskt minne. Den kan ske i två steg, dels i datorns interna minne, som man använder medan man hanterar texten på skärmen, dels i ett externt minne, som man använder för att lagra texten tills

²¹ Jan Aldenheim & Carl Anlén, *Persondatorn – företagets nya hjälpreda* (Lund, 1983), s. 22f.

den ska användas nästa gång. Detta externa minne kan bestå av en diskett eller av en hårddisk som också kallas winchesterminne.²²

Det finns åtskilliga aspekter på denna ordning, men här kan det vara tillräckligt att notera att den som skriver tvingas förändra sin inställning till bevarande och gallring; arkiv och papperskorg. Dessa orter byter plats med avseende på passivitet och aktivitet, kan man säga. Den som ville bli av med ett maskinskrivet ark vände sig av vana till papperskorgen. Valde man istället att behålla papperet krävdes ingen åtgärd i det korta perspektivet; bokstäverna satt där de satt ("Om du skriver ett brev för hand eller med en skrivmaskin är det svårt att sedan ändra i brevet."²³). Det omvända verkade vara sant framför ordbehandlaren. Här förflyktigades dokumenten när skärmen släcktes eller strömmen gick medan det krävdes en *aktiv* handling – spara – för att skydda ens arbete från automatisk radering. Följande citat sammanfattar den nervösa hållningen till hela situationen med texter i ordbehandlaren: "Till sist ett varningens ord: lita icke till fullo på den text som varit i kontakt med datorn. Det är så lätt att [...] råka halka med fingret [...] och radera bort en hel rad, eller varför inte ett helt stycke, eller sida?"²⁴

Tropen om spårloshet, som jag kallar den, uppträder således i två skepnader: Å ena sidan är det en *önskan att producera felfria dokument eller kopior*, ja inte bara felfria utan perfekta – "rena" – i meningen att de justeringar som eventuellt ägt rum under nedskrivningen inte går att upptäcka i efterhand. Detta är förstås en ambition som kan härledas långt tillbaka i skrivandets historia och den hör även ihop med skrivandets ekonomi, dess hushållning med dyrbara material. Men den är särskilt tydligt artikulerad i samband med lanseringen och användandet av de första ordbehandlarna och den finns kvar åtminstone till mitten av 1980-talet. För att uppnå denna eftertraktade spårloshet, denna renhet, krävs det som ibland kallas "delayed inscription", det vill säga ett skikt mellan tangentbordet och papperet i form av

22 Windh & Jönsson, s. 17f.

23 Scandinavian PC Systems, 5-1.

24 Bill Leksén, "För översättare och språklärare", *Datorn på mitt skrivbord* (Stockholm, 1984) Herbert Söderström (red.), s. 97.

ett återanvändbart lagringsmedium, till exempel magnetband, ofta i kombination med en bildskärm, där inskriptionen tillfälligt påförs och där den kan justeras löpande utan materiell åverkan innan fysiska utskrifter till slut framställs. Den andra sidan av tropen om spårlöshet är i ännu högre grad specifikt knuten till ordbehandling som skrivteknik. Det gäller då inte hanteringen av felaktiga nedslag eller oönskade ord och meningar i ett manuskript, utan det *plötsliga försvinnandet av inskriven text*. Det är alltså inte längre fråga om metoder för att åstadkomma perfekta dokument utan om ofrivillig utplåning av det man avser behålla. Denna spårlöshet är direkt relaterad till datorn som skrivinstrument och den svårdefinierade skrivvyta eller det obestämbara skrivutrymme som skärm och magnetmedier tycks utgöra. För skrivande människor är detta ett helt nytt sätt att förhålla sig till ord och meningar: de måste lära sig att namnge och spara – annars existerar inte deras arbete. I det första fallet är alltså spårlöshet ett mål, det är visionen om det utskrivna arket utan tillstymmelse till smuts och skarvar. I det andra fallet är spårlöshet ett hot: fruktan för att det man bemödat sig om att skriva ner utan förvarning kan gå upp i rök utan att efterlämna minsta spår. Båda typerna av spårlöshet – eller kanske bör man hellre tala om två aspekter av samma fenomen eller trop – är tydligt närvarande i så gott som allt material jag kommit i kontakt med om tidig ordbehandling. När man äntligen får möjligheten att skapa perfekta, felfria dokument utan att suddas, måla över, klippa bort eller börja om – då får man på köpet risken att hela ens arbete går upp i rök. Här finns med andra ord en *spårlöshetens dynamik*.

Ordbehandling som vansinne

I litteraturen och filmen åstadkoms stor skräck genom att på detta sätt låta en vanlig skrivmaskin agera ordbehandlare. I samband med ordbehandlaren popularisering vid 1980-talets början ägnades viss möda åt att pedagogiskt förklara vad en ordbehandlare är och vad den är till för, ofta utifrån en jämförelse med skrivmaskinen, vars förtjänster och begränsningar bedömdes som allmänt kända. Så etablerade var de yttre ramarna för

denna hundra år gamla apparat att de kunde tjäna som villkor för att upprätta en känsla av verklighet och normalitet i litterär och filmisk framställning. Att rubba denna typografiska ordning – att låta skrivmaskinen uppföra sig som en ordbehandlare – kunde som sagt brukas konstnärligt för att producera bilden av skev verklighet och galenskap.

Jag vill lyfta fram två exempel där detta är särskilt tydligt: Novellen *Papperskorg* av Magnus Dahlström från 1986 samt Stanley Kubricks filmatisering av Stephen Kings roman *The Shining* (1977) från 1980.²⁵ I Dahlströms novell plågas en avhandlingsförfattande medicinare av upplevelsen att enstaka lydelser i hans manus ändrats då han granskar texten i efterhand; från klinisk terminologi till poetiska fragment tillsynes riktade mot hans egen person, varpå han anklagar sina hyresvärdar för sabotage alltmedan han fruktar för sitt förstånd. I Kubricks film finner man till en frustrerad författare att månader av dennes arbete endast består av samma mening, upprepad över hundratal sidor som lagts i en prydlig hög vid sidan av skrivmaskinen vilket för henne blir det ohyggliga beviset på omfattningen av hans tilltagande förvirring.²⁶

Jag vill argumentera för att skräckmomentet i dessa två verk består i skillnaden mellan skrivmaskin och ordbehandlare. I *Papperskorg* ligger det kusliga i att texten har ändrats efter att den fästs på arket utan att några som helst materiella spår av sådana justeringar går att upptäcka, samt att ändringarna tycks förskjuta innebörden av det skrivna, vilket implicerar en yttre kraft av något slag; ett främmande väsen, ett sabotage eller en föraning om psykisk störning.²⁷ Det skrämmande med högarna

25 Magnus Dahlström, "Papperskorg", *Papperskorg* (Stockholm, 1986); Stephen King, *Varsel* (Stockholm, 1980 [1977]), Stanley Kubrick, *The Shining* (1980).

26 Jack skriver på en Adler Universal 39 från 1968. Ursprungligen en tysk maskin från Adlerwerken i Frankfurt som framförallt tillverkade motorcyklar och bilar från tidigt 1900-tal.

27 Krzysztof Bak har tolkat felskrivningarna i "Papperskorg" som en gestaltning av hur det kroppsliga och poetiska tränger sig på i den sterila avhandlingsformen och "öppnar texten mot en andlig, transcendent dimension" där huvudpersonen till slut inte kan upprätthålla ordning och sanning i sin vetenskapliga strävan. "Kosmos återupprättat. Sex läsningar av Magnus Dahlströms prosa", *Tidskrift för Litteraturvetenskap*, 23:4 (1993), s. 6f.

av manuskript i *The Shining*, som med små skillnader upprepar samma fras sida upp och sida ner är att de, givet de tekniska förutsättningarna, inte kan ha framkommit på konventionell automatisk väg, dvs. varken genom kopiering eller stencilering eller liknande. Författaren i det ödsliga hotellet måste ha skrivit varje tecken på sin Adler-maskin som står placerad ovanpå det stora ekbordet mitt i rummet. Det finns till och med små skrivfel här och var som understryker den manuella tillkomstprocessen. Mot bakgrund av den analoga maskinparken återstår bara sinnesrubbnig som förklaring till manuskripten.²⁸

I det följande vill jag studera mer specifikt på vilka sätt de fiktiva gestalterna hos Magnus Dahlström – den paranoide doktoranden – respektive Stanley Kubrick – den förryckte författaren – upplevs som vansinniga på grund av att deras skrivmaskiner betar sig som ordbehandlare.

Den paranoide doktoranden

Hos Dahlströms medicinare åstadkoms fasa genom upplevelsen av att ord fästa på papper ändras utan att det går att redogöra för hur det gått till. Just denna funktion – att kunna ändra i ett manus utan att skriva om allt – är obestriddligen ett av ordbehandlingens fundament, att kunna radera enskilda tecken eller ord inuti ett stycke utan att lämna några som helst materiella spår. Det skrämmande som sker i arbetsrummet hos doktoranden Carl åstadkommer Dahlström genom att låta maskinskrivna ark ändras i efterhand samt att ändringarna i sig tycks bestå av riktiga ord, snarare än bara felslag. Att göra spårlösa ändringar mitt i en text framstår i berättelsen som ogörligt i en rent naturvetenskaplig mening; det är fysiskt omöjligt, menar huvudpersonen. Vidare tycks det som att dessa ändringar verkar betydelsebärande, att de går att tyda, omöjligt i en psykologisk mening: Hur kan en rationell individ, en blivande medicine doktor, foga in kryptiska små meddelanden mellan redovisningen av kli-

²⁸ David Kirkpatrick menar att Stanley Kubrick var influerad av McLuhan och tolkar scenen där det vansinniga manuskriptet upptäcks som den perfekta visuella metaforen för Gutenberg-erans skräckvälde. David Kirkpatrick, "Are there any connections between *The Shining* and Marshall McLuhan?", *The Kubrick Site*, <http://www.visual-memory.co.uk/faq/html/shining/shining.html>.

niska experiment. Till exempel ändras lydelse så att "Vid andningsförsöken" blir "Din ande försöker", "diafragmatiska och visceral a ytan" blir "via fragmatiska ord och viskningar", "ut ur levern då den utsätts för tryck" blir "ut ur levande då de utsätts för tryck" och "HAGBERG" blir "HÖRDUMIG".²⁹ Huvudpersonen erfar alltså en sorts uppmaningar, ett mystiskt tilltal inflikat i avhandlingstexten. Först vägrar han tro att det faktiskt står så och sedan börjar han undersöka papperets yta för att utrona huruvida det kan ha påförts i efterhand.³⁰ Carl blir mer och mer paranoid, låser in skrivmaskinen när han inte är i rummet och börjar att våldsamt anklaga sina värdar för sabotage. Allt för att bekämpa misstanken att han håller på att förlora förståndet. Hos Dahlström faller först naturen, sedan förnuftet. Skrivmaskinen står där oantastlig med sin transparenta mekanik och papperet ligger bredvid med sin släta yta medan forskaren rasar ner i psykosen. Skrivmaskinen som nedskrivningsteknologi spelar en avgörande roll för att åstadkomma kuslighet i narrativet. En skrivteknik där raderingar alltid lämnar något slags spår och där det saknas automatisk stavningskontroll – det vill säga den skrivmaskin som Carl använder – sätter upp gränser för vad som är möjligt. Och när dessa gränser överskrids finns det ingen annan förklaring än att den förnuftiga världen kollapsar.

Den förryckte författaren

För att åstadkomma hundratals exemplar av den sorts besynnerliga dokument som författarens fru Wendy finner i Kubricks filmatisering av *The Shining* krävs – om man använder en Adler skrivmaskin – månaders arbete. Det finns inget annat sätt. Detta är skräckens realisering: den enda förklaringen till dessa högar är Jacks vansinne. Här är beviset. Kusligheten ligger i skrivteknologins begränsning: de här sidorna kan inte ha åstadkommits

²⁹ Dahlström, s. 41, 42 & 56

³⁰ Ur novellen: "Han synade papperet mycket noga, undersökte varenda millimeter av det, höll det strax framför ögonen och lät blicken långsamt glida över dess yta. Han tummade på det, vände på det, höll upp det mot ljuset och granskade vattenstämpeln – han jämförde det med de övriga rena, vita papperen, jämförde texten med texten på de övriga manussidorna. Och det var av samma sort, det var verkligen ett av hans egna papper – och texten var av samma slag, den var verkligen skriven på hans egen maskin." Dahlström, s. 57.

på något annat sätt än att hennes man har suttit på sin stol, ensam i sitt arbetsrum och skrivit varje bokstav, varje mening och varje sida, dag efter dag, vecka efter vecka uppe i det ödsliga hotellet. Inte ens en kopiator hade förenklat processen nämnvärt eftersom varje ark är unikt, trots att innehållet rent semantiskt är detsamma. När författarens fru finner en tjock bunt pappersark prydligt ordnade bredvid skrivmaskinen på vilka meningen "All work and no play makes Jack a dull boy" finns upprepad på varje rad, på varje ark, i vindlande textmönster över papperen, är detta det materiella beviset för hennes värsta farhågor. Omfattningen av det monomana arbete som i själva verket har sysselsatt den skrivande mannen medan hon och barnet i veckor tassat runt för att inte störa hans viktiga romanarbete, blir med ens uppenbart då hon bläddrar igenom pappersbunten med den enda meningen utskrivna som ett slags typografisk väv eller alfabetiskt broderi.³¹ Efter den upptäckten handlar berättelsen om att försöka undkomma den förryckte författaren med livet i behåll. Om man vill kan man se det som att skrivmaskinen har tjänstgjort som en lögn-detektor eller kanske en autodiagnostisk journalskrivare. Om målet varit att åstadkomma ett herkuliskt stycke visuell skrivmaskinspoesi vore Jacks alster ett mästerverk i sin uthållighet och konceptuella stringens. Som roman, däremot, bär texten spåren av ett annalkande vansinne. Ett vansinne vars uttryck står i direkt relation till det oerhörda arbete som krävs för resultatet om verktyget är en skrivmaskin (jämfört med det helt triviala arbete som krävts om verktyget istället varit en ordbehandlare). Med en skrivmaskin på bordet finns det inget sätt för Wendys make att träda fram bakom gardinen och säga: "Jag bara skojade, titta här hur jag gjorde"; den maniska texten är en direkt spegling – svart på vitt – av hans förvirrade sinne. Att låta en skrivmaskin uppföra sig som en ordbehandlare visar sig i Kubricks händer vara något av det mest skrämmande man kan visa på duk.

31 Det finns uppenbara likheter mellan Kubrick-produktionens "skrivmaskin-smönster" och den visuella skrivmaskinspoesin samt den konkreta poesin från 1960-talet och framåt. Se t.ex. Mary Ellen Solt (red.), *Concrete poetry: a world view* (Bloomington, 1968); Jesper Olsson, *Alfabetets användning: konkret poesi och poetisk artefaktion i svenskt 1960-tal* (Stockholm, 2005).

Detta flexibla manipulerande av text – spårlos radering mitt i ett dokument hos Dahlström respektive omflyttningen av hela stycken hos Kubrick – bryter mot logiken av det enskilda nedslagets direkta lämningar på papperets yta. Under skrivmaskinens regim – omsorgsfullt skildrad i bägge verken – fungerar dessa tillsynes naturvidriga materiella manifestationer som symboler för vansinne. Eftersom det inte finns någon rimlig förklaring till varför bokstäverna uppträder som de gör, måste akademikern Carl ha drabbats av en paranoid psykos och författaren Jack av maniska tvångsföreställningar. Vår allmänna kunskap om skrivmaskinens funktionalitet och begränsningar blir här en avgörande förutsättning för vår förståelse av det oerhörda i respektive berättelse. Om dessa bägge fiktiva gestalter utrustats med ordbehandlare, hade de kusliga effekterna i princip uteblivit. Såväl Dahlström som Kubrick utnyttjar effektivt publikens kunskap om vad man kan, respektive inte kan göra med en skrivmaskin.³²

32 Inspirerad av sina erfarenheter av ordbehandling (han hade köpt en maskin av märket WANG för USD 11 000) skrev Stephen King en novell där huvudpersonen får en egenhändigt ihopsatt ordbehandlare av grannpojken som visar sig ha magiska kvaliteter: det som raderas på skärmen, raderas även i verkligheten. Med ett tryck på DELETE-knappen lyckas han först ta bort fruns porträtt från väggen och sedan får han sin lata och ohysade son att försvinna. Framförallt: ting och personer försvinner spårlost. Väggen där tavlan hängt bär inga märken från kroken, sonens personliga tillhörigheter är borta liksom varje tecken på hans forna existens. Matthew Kirschenbaum som nämner Kings novell i en föreläsning menar att denne här gjorde dramatik av något som måste ha slagit de flesta som bytte till detta nya sätt att arbeta, nämligen ordbehandlarens förmåga att ”omedelbart och fullständigt radera ord från skärmen, om de ens någonsin funnits där”. Detta till skillnad från papperet som alltid ”bar ärrn från den hårda framfarten av revideringens kirurgi”, till exempel rester från blyertspennans radergummi, fläckar av bläck eller den tunna ytan från korrigeringsvätskan. Kings novell framställs här som ett tidigt litterärt exempel på en diskurs om ordbehandlingens väsen som ska komma mot mitten av 1980-talet. Se Matthew Kirschenbaum ”Stephen King’s Wang”, föreläsning vid *New York Library*, 16 december 2011 (ljudupptagning hos Internet Archive: <https://archive.org/details/2011-12-stephen-kings-wang>). Kings novell hette ”The Word Processor” och gavs ut i *Playboy*, 30:1 (1983). Senare även publicerad som ”Word Processor of the Gods” i novellsamlingen *Skeleton Crew* (New York, 1985). På amazon.com kan man sedan 2008 köpa boken där den fiktive författaren Jack Torrance har fått ge ut sin maniska prosa, vilken förstås är producerad på en ordbehandlare och mångfaldigad i tryck. Det finns till och med script på webben där man med en enda knapptryckning kan få hundratals sidor med meningen ”All work and no play

Ordbehandlingsmentaliteter

Man kan även se Dahlströms och Kubricks huvudpersoner som ett slags ordbehandlare utan tillgång till dator men med samma mentalitet som sådan utrustning ibland beskyllts för att bibringa sina användare. Hos avhandlingsförfattaren Carl uppträder orden som föränderliga, ett slags variabler som kan anta olika värden. Det han skrivit ner en gång visar sig ha ändrat skepnad när han återvänder till texten. Mellan författaren och hans manuskript har upprättats ett skikt där det som man trott var fixerat alltid kan ändras; ingenting är längre fastslaget, allt är möjligheter. Den immateriella karaktären hos skrivmaskinen blir tecknet på att tillvaron har förlorat sina förankringspunkter. Även hos den misslyckade författaren Jack uppvisas en viss inställning gentemot det skrivna ordet. Här är en människa som inte endast arbetat som en maskin och mekaniskt genomfört sina rörelser utan dessutom av orden skapat lekfulla mönster, det vill säga medvetet lämnat ordens mening, deras innehåll, för att endast distribuera dem som nyckfulla ornament över sidorna. I huvudpersonen Jack Torrances sjukliga "ordbehandling" blir orden behandlade snarast som bilder.³³ Kubricks gestaltning av det mentala förfallet sker således genom att låta huvudpersonen hantera meningarna som ingenting mer än byggklossar vilka ska arrangeras i stycken sida upp och ner på vita papper; författaren som *ordbehandlare*.³⁴ Även hos Dahlströms medicinare finns en dragning åt vad som kan kallas för en arkets estetik där han finner njutning i "sitt rena manuskript" så pass att han kan "njuta av textens utseende" som åstadkommit av maskinens typer snarare än handens rörelser, "de strikt formade bokstäverna, de raka ränderna av ord" och "de strama sidomarginalerna".³⁵ Denna diskurs kring *dokumen-*

makes Jack a dull boy" i lagom oförutsägbara mönster. Texten från den analoga skrårcken lever vidare som bild i digitaliseringens reproduktionsålder.

33 Som tidigare påpekats, påminner dessa "vansinnespapper" visuellt om typografiska övningar och konkret poesi där förhållandet mellan ordens innehåll och deras materiella/visuella/grafiska form utforskas konstnärligt.

34 I Kings roman som Kubricks film baseras på saknas episoden med den maniskt upprepade meningen, men skrivmaskinen intar likväl en central roll som gränssnitt mellan fiktion och verklighet.

35 Dahlström, s. 34.

tets renhet – i betydelsen papperet befriat från felaktiga nedslag, korrigeringar och andra anvisningar och markeringar, det vill säga påminnelser om mänskliga misstag, ofullständigheter och tveksamheter – är som sagt stark inom just ordbehandlingen omkring 1980. Det upprepas av tillverkarna, i handböckerna, hos användarna och i viss mån i utredningarna. De egenskaper som präglar omständigheterna kring texterna i de två verk som nu diskuterats – flyktigheten, obestämbarheten i Carls inskriptioner respektive den klumpvisa omflyttningen av satser och stycken hos Jack – återkommer i kritiken av ordbehandling som skrivpraktik, framförallt vid mitten av 1980-talet. Detta sätt att förhålla sig till text – som i exemplen ovan alltså fungerade som kusliga element – menar samtida kritiker att ordbehandlaren uppmuntrar till eller rentav kräver. De sägs frambringa en attityd till skrivkonsten, författandet som syssla och, i förlängningen, litteraturen som kulturyttring som till väsentliga delar skiljer sig från tidigare epoker.³⁶

³⁶ Se t.ex. Michael Heims filosofiska kritik av ordbehandling i *Electric Language* (New Haven, 1987).

Det farlige allmediet – dystopi og usikker agens i Nils Leijers *Miniput* (1965)

Ragnild Lome

En maskinstormerisk frykt, en forkjærlighet for dystopiske beretninger, blandet med en genuin nysgjerrighet på menneskets intrikate avhengighet av teknologi, kan spores i hele forfatterskapet til forfatteren og journalisten Nils Leijer; fra hans voldsomme og erotikkladede roman om den gryende bilkulturen i *Bilburen* (1963), satiren over de nye betingelsene i- og makten til reklamebransjen i *Köpsugen* (1963), til den SF-inspirerte *Miniput* (1965).

I sistnevnte roman tar den svenske forfatteren utgangspunkt i en dystopisk grunnfortelling, hvor menneskene er blitt for mange og overbelaster jordklodens ressurser. Mennesket beskrives som et begjærsdrevet vesen som «smutsar ner sin omgivning» (Leijer 1965: 16). For å overleve er menneskeheten nødt til å endre seg på et fundamentalt plan, og en forskningsbase opprettes, som arbeider med flere løsninger på overbefolkningsproblemet. En av løsningene, som romanen har fått navn etter, er å krympe menneskene til miniatyrer, kun 50 cm lange,

for å forhindre at belastningen på jordens ressurser øker. Parallelt med dette igangsettes et storslaget simuleringseksperiment, hvor det man tenker på som menneskelig – kjærlighet og omsorg –, forsøkes forvandles til reproduserbar, og dermed også manipulerbar informasjon, som man kan bruke til å stimulere og manipulere mennesker til å handle mer forsvarlig. *Miniput* kan derfor leses som en roman om den teknologiske *medieringen* av det vi kaller det menneskelige, samtidig som romanen står trygt plassert i en klassisk modernitetskritikk av teknologien. Leijers roman uttrykker et paradoks: Teknologien er samtidig det som fjerner oss fra vår naturlige relasjon til hverandre og grunnlaget for det vi kaller menneskelig.

Det følgende er et forsøk på å kartlegge hvordan medieringen beskrives i romanen, dens relasjon til sin samtid, hvilke konsekvenser som følger av den nye teknologiske situasjonen som romanen fremtenker, og hva slags paradokser som skjuler seg i romanens tenkning om forholdet mellom teknologi og mennesket.

Oppbyggingen av *Miniput* er fragmentarisk. Leseren får et sporadisk innblikk, via rapporter, dagboksnotater og fabuleringer, i arbeidet til forskere og forsøkspersoner i en arbeidsgruppe som skal løse problemet med overbefolkningen på jorden. De to hovedpersonene i romanen, Ernst Hegius og Stefan Hult, er både forskere og forskningsobjekt samtidig.¹ En dag våkner Hegius opp med sterke smerter og oppdager til sin forskrekkelse at han har født et lite vesen ut av ryggraden sin. Idet han innser hva han har skapt, opplever han en ny glede og varme i livet som han ikke har erfart tidligere. Den andre hovedpersonen, Hult, blir forelsket i kollegaen sin, Eva Blom. Slik Hegius' barn gir han en ny måte å se verden på, endrer også forelskelsen Hult, først og fremst gjennom et økt fokus på hans egen kropp, hans materia-

¹ Denne «refleksiviteten» i fortellingen kan kanskje knyttes til det N. Katharine Hayles betegner som kybernetikkens «andre bølge» (1960-1980-tallet) i *How We Became Posthuman* (1999), en periode hvor forestillingen om feedbacklooper blir sentrale. Feedbackloopen innebærer en tankefigur som tar med seg observatøren inn i systemet. Noen av de mest epistemologisk sofistikerte teorien i kybernetikken formuleres i denne perioden, ifølge Hayles.

litet: «Uppmärksamheten skärps, musklerna spänns omärkligt i honom, kroppen får resning, stegen sviakt. Andingen är något hastigare nu, ögonen mer vaksamma» (Leijer 1965: 19). For å takle den voldsomme erfaringen forelskelsen er, begynner Hult å sette samlingen av følelser i produksjon, forsøker å omgjøre forelskelsen til *informasjon*, «for att hans kärleksrop ska nå ut». Samlingen har et navn: «multibox». «Och multiboxen heter Förälskelsen.» (Leijer 1965: 38). Via informasjonens standhaftighet forsøkes kjærligheten å omdannes til noe som varer, til noe som er «oberoende» av Hults egne individuelle følelser.² Senere i romanen antydes det imidlertid at både forelskelsen til Hult og barnet til Hegius er illusjoner skapt av simulasjoner; av et komplisert samspill mellom medieteknologi og personenes egne sanser: Barnet til Hegius var egentlig bare hans egen hånd, og Eva, som Hult var forelsket i, var egentlig bare en projeksjon i hodet til Stefan.

Simulasjonen er sannsynligvis skapt (leseren er sjelden sikker på noe som helst i romanen) av et «allmedium», som «samlade alla de möjligheter som krävdes för utlevelserna – ett medium som verkade direkt ända in i organismen och kroppsvätskorna» (Leijer 1965: 88). Dette allmediet formidler ikke farer fiktivt og representativt, men påfører spenningene direkte i sinnene til menneskene.

Farorna skulle vara närvarande och de som lät sig drabbas av upplevelserna skulle ta hela konsekvensen av sitt handlande. I skolningen skulle också ingå självsuggererande moment för att förtränga eventuella känslor av överklighet. Kroppsreaktionerna skulle bli möjliga att accelerera, förstöra och grundreaktionerna skulle tjäna som katalysator, för en ökande process. (Leijer 1965: 88)

Romanen handler med andre ord om to mennesker som får oppleve noe universelt menneskelig, nemlig å elske (henholds-

² Dette overivrige forsøket på å gjøre sine egne følelser til informasjon, minner om den tidlige kybernetikkens utopi og optimisme, både i Europa (Max Bense) og USA (Norbert Wiener), men også positivismens overdrevne tro på rasjonalisering og objektivering: Alt kan omgjøres til informasjon – maskin og menneske er ikke essensielt sett forskjellig.

vis et avkom og en kvinne). *Miniputs* twist er at disse følelsene til menneskene later til å være skapt artifiisielt.

Gjennom at det er en maskinell komponent som forårsaker menneskenes følelser, frammanes et brudd mellom virkeligheten slik andre opplever den, og verden slik individet ser den. Dette får konsekvenser for romanens form, men også for personens psyke. Når man begynner å tvile på realiteten av sanseintrykkene sine, slutter man å «skrive sin dagbok för allt det tidigare försöker tolka den verklighet som är fel. När dagboken inte längre stämmer, är tankevillorna på väg att upplösas. Allt får nya förklaringar» (Leijer 1965: 90f). Menneskene i romanen er ikke lenger i stand til å stole på sine egne følelser og sanseintrykk – de er overgitt et kaos og føler, elsker og lever på maskinenes nåde. Den kaldt betraktende fortelleren, som noen ganger dukker opp, forsterker dette inntrykket av en menneskelig verden i konflikt med seg selv. Fortelleren later til å sveve omkring i det fiktive universet, noen ganger registreres tankene til enkeltpersonene, andre ganger eksporteres tanker fra den store kollektive hjernen, og dette får romanpersonene til å fremstå uten evne til å gjøre motstand, på tross av at vi får beskrevet at de er frustrerte over situasjonene de er satt i. «Han [Stefan] slet förtvivlat elektroderna av sig. Det var det enda han kunde göra.» (Leijer 1965: 65).

Forvirringen rammer ikke bare personene i romanen. Mot slutten av romanen får også *leseren* flere motstridende forklaringer på hva som er skjedd. Jonas Ingvarsson beskriver i sin avhandling *En besynnerlig gemenskap* (2008), at leseren av *Miniput* «tvingas acceptera en multipel berättarstruktur präglad av arbiträr logik» (Ingvarsson 2008: 231) – som lesere settes vi ikke i stand til å la falle noen mer velbegrunnede dommer enn personene selv. At Eva tilsynelatende kun finnes som en projeksjon, og at Hegius samtidig både er en og to personer, gjør jobben med å rekonstruere handlingen ekstra vanskelig for leseren. Er det overhodet noe som har hendt? I likhet med Hult og Hegius, som er overlatt til medieteknologiene i sin romanvirkelighet, er også leseren overlatt til simulasjonene: til boken og språket den inneholder.

Et eksperiment med en automatiseringsmaskin, som forskerne utfører i bokens midtre del, blir stående som et ypperlig eksempel på hvordan teknologien skaper forvirring om personens egen evne til å handle: Forskerne på forskningsbasen vil teste hvor godt mennesket er i stand til å tilpasse seg sin nye teknologiske virkelighet. De låser inn to personer i hver sin celle i simulatoren, hvor et robotsystem er programmert til å utføre alle gjøremålene for dem (til og med å gå på do). Menneskene skal blott overvåke handlingene som utføres. Den ene personen har vært med å bygge simulatoren, og er dermed kjent med systemet som en helhet. Den andre er ikke teknisk kyndig.

Den tekniskt insatte hade klarat sina dygn i simulatoren bra med undantag av att han gett uttryck för en viss tristess när mönstren upprepats. Den tekniskt okunnige hade efter endast en mycket kort tid i simulatoren kommit i psykisk obalans och nått ett stresstillstånd. Han hade totalt fallit ur sin roll som kontrollör av de olika funktionerna enbart efter ett par misslyckanden. Slutligen hade han helt underkastat sig den slumpautomatik som inträdde när den manuelle påverkan uteblev. [...] Mannen hade snabbt brutits ner av de krafter som spelade bakom manöverorganen. När försöket för hans del måste avbrytas hade han redan nått ett halvt sjukdomslikande tillstånd (Leijer 1965: 45).

Resultatet av eksperimentet blir som forventet: Den teknisk kyndige kjeder seg, mens den som ikke forstår hvordan maskinen fungerer, får panikk og angst.³ Mannen som ble syk og/eller gal opplever virkeligheten som uforutsigbar, fordi han ikke finner en logikk i det som skjer – maskinene blir til agenter med egen vilje og egen handlekraft, som et monster mennesket er nødt til å underkaste seg. Logikken, fornuften og rasjonaliteten

3 «En medieteoretisk kompetanse», kaller Wolfgang Ernst evnen til å kunne se bilder i koden og å høre informasjon i støy – en kompetanse som blir viktigere jo mer intrikat og komplisert teknologien i informasjonsalderen blir. Ernst eksemplifiserer denne kompetansen med evnen hovedpersonen Neo har i filmen *Matrix* (1999): Neo, helten i filmen, evner i klare øyeblikk og se gjennom den «hallusinogene virkningen» til koden, men klarer ikke å stabilisere blikket, koden flakker hele tiden fram og tilbake mellom bilde og kode: «Ich sehe gar keinen Code mehr. Ich sehen nur noch Blonde, Rote, Brünette» (Ernst 2005/2006).

i denne nye tekniske verden, er forbeholdt den som har bygget maskinene, mens galskapen og avmakten blir distribuert ut til de menige.

N. Kathrine Hayles har hevdet at det skjer en «tektonisk endring» med språket i informasjonsalderen: Det oppstår en ny, mer usikker relasjon mellom tegnet og det det betegner (*How We Became Posthuman*, 1999). Tegnet går fra å være flytende til å bli «flickering».⁴ Med begrepet «flickering» forsøker Hayles å sette ord på opplevelsen av at språket har sin egen agens; det er innkodet et grunnleggende usikkerhetsmoment i produksjonen av virkeligheten. En «flickering signifier» er «characterized by their tendency toward unexpected metamorphoses, attenuations, and dispersions» skriver Hayles (Hayles 2015).

For å beskrive fenomenet nærmere sammenligner Hayles datamaskinen med skrivemaskinen.

Typewriter keys are directly proportionate to the script they produce. One keystroke yields one letter, and striking the key harder produces a darker letter. The system lends itself to a model of signification that links signifier to signified in direct correspondence, for there is a one-to-one relation between the key and the letter it produces. By contrast, the connection between computer keys and text manipulation is nonproportional and electronic. Display brightness is unrelated to keystroke pressure, and striking a single key can effect massive changes in the entire text. Interacting with electronic images rather than a materially resistant text, I absorb through my fing-

4 Hayles beskriver termen «flickering signifier» (ujevn, midlertidig) som en konsekvens av å ta den franske tenkeren Jacques Lacans språkforståelse et skritt videre. Lacan forstår tegn som «flytende», hevder Hayles, og mener med adjektivet å peke på at forholdet mellom tegn og mening aldri er én-til-én. I setningen «altså, det kan jo være sant at...», aner ikke tilhøreren hva det er taleren refererer til før setningen er avsluttet. Ordene ligger så å si og flyter over betydningen. Denne usikkerheten i språket mener Hayles har blitt forsterket i informasjonsalderen. Tegnet er ikke lenger bare flytende; det flakker, og hun foreslår dermed at vi skifter språklig bilde for bedre å forstå språkets måte å fungere på i informasjonsalderen. «Flytende» er en metafor hentet fra materialer på jorden (vann flyter) mens «flakkende» er en metafor hentet fra lysvokabularet. Hayles' innføring av begrepet kan derfor parallellføres med en bevegelse fra den tradisjonelle naturvitenskapen over til den moderne fysikken. (Jeg tenker på Paul Virilo, for eksempel essaysamlingen *Desert Screens: War at the Speed of Light* (2005).)

ers as well as my mind a model of signification in which no simple one-to-one correspondence exists between signifier and signified. I know kinesthetically as well as conceptually that the text can be manipulated in ways that would be impossible if it existed as a material object rather than a visual display. (Hayles 2015)

Hayles bruker den moderne datamaskinen, med et visuelt grensesnitt, som eksempel på den nye relasjonen mellom tegn og betegnede (flickering). Skrivemaskinen, hvor man nærmest taster ned bokstaven direkte på papiret, står som et eksempelet på språkets relasjon til sin referent *før* informasjonsalderen. Med informasjonsalderen, skriver Hayles, opphører tegnet å være et materielt objekt og blir til en flakkende tegn på en skjerm, noe som gjør tegnet utbyttbart og midlertidig, et signal som lett kan fjernes og byttes ut. Disse erfaringene med teknologien, skriver Hayles i artikkelen «Traumas of code» (2006), gjør oss oppmerksomme på at intensjoner og motivasjoner vi uttrykker ikke bare kommer fra oss selv. «Just as the unconscious surfaces through significant puns, slips, and metonymic splices, so the underlying code surfaces of those moments when the program makes decisions we have not consciously initiated» (Hayles 2006: 136).

Datamaskinteknologien på 1960-tallet, da *Miniput* ble skrevet, inkluderer riktignok ikke et visuelt display, men snarere et skrivemaskindisplay; selv om man innenfor militæret lenge hadde brukt såkalte katoderør (cathode ray tubes) for å beregne ballistikk, er grensesnittet for datamaskinen helt opp til slutten av 1970-tallet skrivemaskinen. Likevel, den praktiske erfaringen med datamaskinen på 1960 og 1970-tallet, kan sies å invitere til lignende refleksjoner rundt tegnets nye usikre tilstand. Når man skriver på skrivemaskin som er koblet til en datamaskin, er man ikke alene om å produsere tekst, datamaskinen produserer også.⁵

Denne usikkerheten både hva angår hvem som handler og

⁵ Det er selvfølgelig ikke noe mystisk med maskinens tekstproduksjon: Koden er et formelt språk, ikke levende og programmereren vet akkurat hva som går inn og hva som går ut. Men det er de færreste som kan rekonstruere kompleks kode – dette var vanskelig selv på 1960-tallet.

virkelighetens bestandighet kan spores i *Miniput* – og særlig i eksempelet om testsituasjonen med automatiseringsmaskinen. For de rasjonelle, som vet hvordan teknologien fungerer, har teknologien en ganske forutsigbar, kjedelig og repetitiv gang, mens for ukyndige (som det blir flere og flere av i takt med at teknologien blir mer kompleks og mer utbredt), oppleves teknologien som om den har en egenagens, som om den selv var i stand til å produsere representasjoner av verden, og med det også manipulere menneskenes opplevelse av hva som er virkelig. Vi forsøker å forstå og tolke handlinger, og når handlingsmønster eller en logikk ikke er mulig å stadfeste, opphører vi å skrive i dagbøkene våre (jf. tidligere nevnt sitat), fordi vi ikke lenger kan konstruere en forbindelse mellom tolkning og handling.

Den språklige usikkerheten får ifølge Hayles ikke bare konsekvenser for beskrivelsen av virkeligheten, men også for forestillingen om subjektivitet (Hayles 1999: xiii). Hayles refererer til den engelske matematikeren Alan Turing og hans kjente Turing-test – en test som via outputet av en maskin skal avgjøre om den som skriver på maskinen er et menneske eller en maskin. Turing-testen, hevder Hayles, er ypperlig til å beskrive hva slags påvirkninger denne tektoniske endringen i språket har å si for subjektiviteten.

What the Turing test «proves» is that the overlay between the enacted and the represented bodies is no longer a natural inevitability but a contingent production, mediated by a technology that has become so entwined with the production of identity that it can no longer meaningfully be separated from the human subject (Hayles 1999: xiii).

Turing-testen gjør det tydelig hvordan taleren skapes «through the verbal and semiotic markers constituting it» (Hayles 1999: xiii), og testen kan derfor brukes som et eksempel på hvordan subjektet produseres i informasjonsalderen: viljen, begjæret og sanseapparatet til mennesket blir splittet opp, fordelt og distri-

buert i et kognitivt system «in which represented bodies are joined with enacted bodies through mutating and flexible machine interfaces». Testen viser med andre ord at det er en gjensidig avhengighet mellom hva vi kan forestille oss, vår identitet, og hva slags representasjonsteknologier vi har til rådighet.

Selv om Hayles særlig interesserer seg for hvordan nye teknologier i informasjonsalderen påvirker relasjonen til virkeligheten, er ikke tegnenes ustabilitet noe som oppstår på 1900-tallet. Informasjonsalderen radikaliserer og omvandler blott en usikkerhet, knyttet både til tegnet og til det handlende mennesket, som alltid har vært der – og alltid vil være der, uavhengig av hvor sofistikerte medier vi skaper. *Miniput* arbeider med en lignende grunnidé om at det finnes et gjensidig avhengighetsforhold mellom registreringene av følelser (teknologien) og følelsene menneskene er i stand til å ha (kroppen), og at denne nye teknologien ikke lenger har et transparent forhold til virkeligheten den skal beskrive. Dette er tydelig i suspenderingen av hva som «egentlig» er skjedd i romanen – alt er opp til mediene, og mennesket har ikke noe innebygd forsvarsapparat mot den nye teknologien. Vi er overgitt representasjonsteknologiene vi utsettes for.

Samtidig stilles det handlende og tenkende enkeltmenneske hos Leijer i en kontrast til den repetitive og usikre medievirkeligheten – i hvert fall enn så lenge det fortsatt er mulig å skille de to. Romanen tar nemlig ikke skrittet så langt som Hayles, og ser på denne usikkerheten til tegnet som en radikalisering av en usikkerhet som alltid har heftet ved det (og dermed karakteriserer mennesket, ikke utsletter det), men anser den snarere som et symptom på en radikal ny teknologisk situasjon. Med andre ord: Det faktum at medieteknologien betinger vår subjektivitet og vår forståelse av virkeligheten, stadfestes ikke som et utgangspunkt (et argument som tenkere som Hayles framfører), men som et nederlag.

Romanen uttrykker i stedet en naiv tro på en menneskelig urtilstand, som gjør at *Miniput* naturlig nok ender som en syndefallsmyte. Dette skillet mellom naturmennesket og teknologimennesket er tydelig flere steder i boken, for eksempel når

forskerne diskuterer hva de skal kalle forskningsprosjektet de er i gang med. Først ville de kalle den «Operation Pygmé», men de ombestemte seg da navnet ga feil assosiasjoner: Formålet var jo å tilpasse menneskene maskinkulturen, ikke naturen. På romanens aller siste side blir motsetningen tegnet opp med store bokstaver: I noe som ligner et kollektiv selvmord vandrer menneskene hånd i hånd, kledd i hvitt, inn mot naturen, «tills den sista ansträngningen sände dem till marken och rosor av blod slog ut över deras bröst» (Leijer 1965: 91). Nettopp fordi mennesket ikke har noen skanser til å beskytte seg mot teknologien med, går de under.

Den franske filosofen Gilbert Simondon tegner opp en lignende samtidsanalyse som Hayles i sitt verk *Du mode d'existence des objets techniques* (1958)⁶: Menneskene i informasjonsalderen har mistet enhver adekvat forbindelse til virkeligheten, ikke først og fremst på grunn av at nye teknologier har tilkommet (en årsakskjede Hayles antyder), men fordi eldre, tidligere dominerende teknikker ikke lenger har autoritet. Den stabile forbindelsen til virkeligheten har i århundrer vært sikret av *håndverket* – den materielle bearbeidingen av naturen –, og denne har stabilisert naturen som en formbar størrelse (via bruk av verktøy), og dermed også fastholdt forestillingen om mennesket som et autonomt individ, hevder Simondon. Når den manuelle relasjonen til verden ikke lenger er selvfølgelig, men i stedet utgjøres av maskiner som er i stand til å skape og produsere selv, må følgelig også forholdet til naturen forhandles på nytt. Å gjentænke dette forholdet kan fremstå angstfylt og vanskelig, innrømmer Simondon, men det fører ikke med seg noe negativt, snarere bidrar det til et framskritt, både kulturelt og politisk. Det tvingers oss nemlig til å skape nye fortellinger om forholdet mellom verden og menneskene; menneskedyret er ikke den eneste aktø-

⁶ Det er en viktig forskjell på perspektivene til Hayles og Simondon, som vi ikke har plass til å redegjøre for her, men som man bør ha i bakhodet. Mens Hayles er opptatt av språket, og dermed de nye representasjonsteknologien som årsak til en endring i mentaliteten, baserer Simondon sin analyse på en endring i den praktiske omgangen med verden, og er følgelig mer opptatt av industriell- og automatiseringsteknologi.

ren, men snarere organistører og navigatører i et kompleks og mangefasettert miljø med flere agenter. I en verden hvor vi opererer på naturen via programmerbare maskiner, spekulerer Simondon, kan vi kanskje reforhandle avdankede myter, stereotyper og dikotomier om menneskets instrumentelle relasjon til verden.

Gir Miniput oss den nye fortellingen om mennesket i informasjonsalderen, som Simondon etterspør? Nei. Den dystopiske tonen i Miniput later ikke til å være en særlig fruktbar jord å etablere nye fortellinger om mennesket i, men romanen synliggjør med sitt paradoksale syn på teknologi behovet for dem. Teknologien er i stand til å gli sømløst inn i en symbiose med mennesket, men presenteres samtidig som selve motsetningen til det menneskelige. Hele romanen, ja, man kan kanskje si hele forfatterskapet til Nils Leijer later til å velte rundt i et paradoks om teknologiens samtidig grunnleggende og ødeleggende effekt på hva vi kaller mennesket. Leijers fortelling tar utgangspunkt i et moderne syn på mennesket: et menneske som føler seg hjemme i verden og opplever angst og frykt når det oppstår forvirring om hvem – eller hva – som handler. Den psykiske ustabiliteten personene i Miniput opplever forårsakes av at menneskene krever gjennomsiktighet og forståelighet, men ikke får entydige og forståelige signaler tilbake fra verden. Følger vi Simondon og Hayles er dette naive kravet om gjennomsiktighet en tankefeil: Mennesket er ikke herre over verden, men deltaker i den, sammen med en hel del andre aktører.

Litteratur

Wolfgang Ernst. «Der kalte Blick. Medien als Subjekt und Objekt von Kulturwissenschaft, 2002/2003». Forelesningsrekke. Utgitt og omskrevet årsskiftet 2005/2006. Nedlastet 3. januar, 2016. URL: <https://www.medienwissenschaft.hu-berlin.de/de/medienwissenschaft/medientheorien/skripte/skripte#kalter-sinn>

N. Kathrine Hayles, 1999. *How We Became Posthuman*. Chicago Uni-

- versity Press.
- N. Katherine Hayles, 2006. «Traumas of code». *Critical Inquiry*, Vol. 33, s. 136-157.
- N. Kathrine Hayles. 2015. «Virtual Bodies and Flickering Signifiers». Nedlastet 4. september 2015. URL: <http://www.english.ucla.edu/faculty/hayles/Flick.html>
- Jonas Ingvarsson, 2003. *En besynnerlig gemenskap. Teknologins gestalter i svensk prosa 1965-70*. Daidalos.
- Nils Leijer, 1965. *Miniput*. Norstedts.
- Nils Leijer, 1963. *Köpsugen*. Norstedts.
- Nils Leijer, 1963. *Bilburen*. Norstedts.
- Gilbert Simondon, 1958. *Du mode d'existence des objets techniques*. Editions Aubier.

Utdrag ur *Miniput* (1965)

Nils Leijer

ONSDAGEN DEN 12 JUNI

Fick änligen [sic!] veta litet mera om den stora anläggning som upptar hälften av en barack och som kallas simulator.

Anläggningen – en gång byggd för en rad olika forskningsuppdrag vid en av de vetenskapliga institutionerna – är ingenting annat än vad namnet anger, en simulator. När uppgifterna var klara och anläggningen blivit omodern i sitt sammanhang hade den inte längre fyllt någon funktion och man hade föreslagit att Kreativet skulle överta den. Under sammanträdet idag lämnade de tekniska och psykologiska sektionerna en redogörelse för ett försök som gjorts i den under inövningstiden de första veckorna på Kreativet. Det hade gällt uppgiften om bland annat människans förhållande till teknisk automatik och överlämnandet av kontrollerande funktioner till den. I den bakgrund som lämnades oss talades det om att den moderna människans tekniska miljö för de oinsatta framstår som en organism med eget liv och egen vilja och vars godtycke man är underkastad.

I simulatoranläggningen kan man skapa situationer som svarar mot vad de flesta försök kräver inom området. Försökspersonerna kan registreras och följas under de förlopp simulatorn programmeras för.

Under det experiment som vi fick en redogörelse för, hade två män som försökspersoner under en vecka låsts in i simulatorn vilken delats upp i två identiska celler. Männens uppgift var att sköta var sitt kontrollsystem med manöverorgan. De kunde manipulera med olika förlopp i en särskild teknisk apparatur som i sin tur påverkade olika funktioner som hade med deras personliga välbefinnande att göra. Föda och vätska kunde man få endast genom att utföra vissa manövrar vid kontrollborden efter bestämda signalsystem reglerade av de olika kombinationer man framkallade. Toalettbesök och möjlighet att få sova var lika så beroende av manövreringen och robotsystemet.

De båda försökspersonerna hade olika bakgrund. Den ene hade genom sin tekniska utbildning haft möjlighet att ta del av simulatorns konstruktion och den aktuella programmeringen. Den andre var teknisk okunnig och hade endast lärt sig själva manövreringen.

För den ene mannen bestod den närmaste verkligheten av en komplicerad teknisk apparatur som han emellertid i princip kände i dess helhet. För den andre bestod den av ett antal knappar och rattar, vilka var och en för sig eller använda i kombination med varandra betydde olika saker.

Den tekniskt insatte hade klarat sina dygn i simulatorn bra med undantag av att han gett uttryck för en viss tristess när mönstren upprepats. Den tekniskt okunnige hade efter endast en mycket kort tid i simulatorn kommit i psykisk obalans och nått ett stresstillstånd. Han hade totalt fallit ur sin roll som kontrollör av de olika funktionerna enbart efter ett par misslyckanden. Slutligen hade han helt underkastat sig den slumpautomatik som inträdde när den manuella påverkan uteblev. Den stackars mannen hade till och med rusat upp strax efter det han somnat för att kasta i sig mat som visat sig bakom en lucka efter signal. I nästa ögonblick hade han till hälften tömt urinblåsan i en urinoar som svängde fram ur kontrollpanelen. När han ånyo

skulle lägga sig föll britsen tillbaka in i sin ficka och lämnade honom stående mellan de släta väggarna. Golvet var elektrifierat med induktionsspänningar som gjorde att om han urinerat eller lagt sig på det, hade han fått stötar.

Mannen hade snabbt brutits ner av de krafter som spelade bakom manöverorganen. När försöket för hans del måste avbrytas hade han redan nått ett halvt sjukdomsliknande tillstånd.

Efter genomgången och sedan vi behandlat de andra av dagens ärenden fick jag sällskap med en av datakillarna från sammanträdet. Han sa att han trodde att simulatorn placerats härute för att man inte visste var man skulle göra av den. Här kunde man åtminstone motivera anläggningen, ge den ett slags berättigande.

Det var ett väl enkelt antagande, tyckte jag först, men ju mer jag funderat på det desto mer tycker jag att det ligger något i det. Förresten är väl hela Kreativet tillkommet för att berättiga något – vad vet jag inte. Det måste ligga andra intressen bakom projektet än enbart ett ansvarstagande för att experiment och fritt skapande i samverkan hålls vid liv.

Kåta växter – botaniskt begär, naturfilm och blomsterdikter

Jenny Jarlsdotter Wikström

Drivs växter av ett behov att föröka sig som kan liknas vid vardaglig mänsklig kåthet? Vad säger föreställningar om växters förökningsprocesser om hur vi begripliggör växtlig agens? De här frågorna vill jag diskutera i relation till feministisk teori och några specifika exempel ur populärvetenskapliga verk om växter, bland annat David Attenboroughs BBC-producerade dokumentärserie *The Private Life of Plants* från 1995 och samtida skönlitterära författares och konstnärers försök att närma sig växtligt begär, växters känslor och växtlig agens.

I *The Private Life of Plants* ges växter mänskliga egenskaper, såsom intentionalitet, och det gäller inte minst beskrivningarna av växternas förökningsprocesser. Trots att serien grundar sig på vetenskaplig forskning om växters beteende beskrivs deras processer enligt stereotypa könsmonster av antropocentriskt snitt: växterna har motiv och känslor, deras förökning handlar om den enskilda växtens lust. Detta kunde förklaras med hur populärvetenskap fungerar – rön ska göras begripliga för en föreställd allmänhet – men kanske visar dokumentärseriens be-

rättelser om kåta, sexlystna växter på en friktion i föreställningar om sexualitet och begär i stort. Det är denna friktion jag vill utforska här. Föreställningar om relationen mellan kåthet, sex, begär och reproduktion påverkar nämligen vad som uppfattas som naturligt både i mellanmänskliga relationer och i naturen.

Själva ordet kåthet – en form av (sexuellt) begär som människor lätt kan uppfatta – beskriver en process som är kortsiktig och individinriktad. Kåthet handlar om omedelbara känslor av lust, om svullnad, fukt och orgasm. Det handlar om att släcka lustar. Däri ligger begreppets begränsingar: kåthet betecknar ett begränsat system anpassat enbart till genitala och individuella processer. Om vi granskar däggdjur kan vi forftarande behålla kåtheten som synonym till begär. Om vi däremot granskar växter ser vi snabbt att kåthetsbegreppet inte räcker någon vart för att beskriva de komplicerade processer som växter sysslar med över lång tid och där den individuella artrepresentanten spelar mycket liten roll. Det som finns är myller, multitud och vad man med Spinoza kunde kalla *conatus* – en vilja att leva och växa. Kåthetsbegreppet är följaktligen antropocentriskt. Frågan som uppstår blir: Kan vi tänka oss en typ av begär som inte präglas av antropomorfism, av en bild av växter som enbart efterbildar mänskliga mönster?

Kåthetens motor er begäret. Om vi utgår från Freuds och Lacans begärsbegrepp som byggs på begär-som-brist faller inte bara växter utan också rätt många människors faktiska praktiker utanför – bland annat onani. Begäret i psykoanalytisk teori antas till hög grad vara heterosexuellt och möjligt enbart i sexuella relationer mellan kvinnor och män (se Grosz 1995). Den freudianska och sedermera lacanska begreppsapparaten är för snäv och att den därför inte lyckas skapa en trovärdig teoretisering av faktiska praktiker.

Inom feministisk teori och praktik har begär en grundläggande funktion både i sin roll inom den fortgående kampen för reproduktiva rättigheter och genom den uppvärdering av feminint begär och kvinnors sexuella njutning som mycket av den feministiska aktivismen strävar efter. Feministiska tänkare

och författare har ansett att begär som begrepp är maskulint, sexistiskt, fallogocentriskt och att den västerländska idén om sexuell lust, och i förlängningen abstraktionen begär, i grunden parallellt bekräftar och förstärker kvinnors underordning och deras ställning som objekt i relation till det manliga, handlande subjektet. Att utvidga och omformulera begärsbegreppet så att det inkluderar inte bara kvinnligt begär utan också lesbiskt och queert begär har varit en av den feministiska teorins liksom den feministiska aktivismens stora frågor.

Den här begreppsdefinitionen av begär har implikationer också på språklig nivå. Själva relationen mellan subjekt och objekt definieras av hur begäret, alltså subjektets vilja till objektet, formuleras. Objektet är det som subjektet utför handlingar gentemot, ett uttryck för begäret till objektet som en brist hos subjektet. Utgångspunkten att begär har sin grund i brist, att det handlar om en vilja till något som är utanför jaget, stabiliserar relationen mellan subjekt och objekt på så sätt att dessa då fortgående ses som väsensskilda. Objektet definieras alltså som det som subjektet begär – och är därmed beläget utanför subjektet (som också i sin tur blir en egen entitet i egenskap av den som utför ett verb, den som begär objektet). Ur en feministisk likväl som ur en materialistisk eller objektorienterad synvinkel blir det här problematiskt: feministiska (och andra) tänkare har experimenterat med alternativa modeller för subjektivitet och (feminint) begär, men de här modellerna har till stor grad haft enbart mänskligt begär som utgångspunkt och slutmål. Med andra ord: om vi omvärderar begärsbegreppet rubbas hela tillvaron, just eftersom subjektets begär till (ett separat) objekt uppfattas som en grundläggande förutsättning för både språkets existens och föreställningen om en värld väsensskild från och ställd utanför subjektet. En samtida utmaning för teoretiska strömningar som vänder sig till det materiella, som posthumanism och feministisk materialism, är alltså att försöka tänka begär bortom det antropocentriska och det androcentriska, då en sådan vändning öppnar upp för en annan typ av relation mellan subjektet (jaget, människan) och objektet (världen, naturen).

En inledande, självklar fråga om man försöker tänka bortom det antropo- och androcentriska begärsbegreppet är: Varför passar inte växter in i det normativa ramverket för begär? Ofta diskuterar vi växters fysiologi i termer jämförbara med mänsklig fysiologi, och vi vill gärna se växter som förlängningar av oss själva eller som kongruenta med en mänsklig logik. Men i abstraktioner av sex och reproduktion verkar växter och andra icke-mänskliga varelser inte platsa. Beror detta, i fallet växter, på att växter så ofta inkluderar andra arter som människor, insekter och fåglar i sin reproduktion, och att deras begär och sexualitet då blir speciesöverskridande? Beror det på att växterna inte lyder under samma könsnormer som människor, eftersom både manliga och kvinnliga reproduktiva organ (om det alls är vettigt att tala om dem i termer av manligt och kvinnligt är en fråga för sig) sitter på samma planta, ofta med bara någon millimeter mellan sig? Eller är det för att växter så ofta verkar orörliga för det mänskliga ögat och i den mänskliga tiden? Är det kanhända för att växter inte är individuerade som människor är (om människor nu är det), utan plurala, alltid en del av en species eller en multitud, en klass, en samling fysisk biomassa som framstår som homogen och likartad om den betraktas med blotta (människo)ögat? Eller handlar det helt enkelt om att humanismen som ideologi är så stark att ögat bara ser det mänskliga? Ovanstående spörsmål berör faktorer som kan påverka hur det normativa begärsramverket exkluderar det inhumana: intentionalitet, transspeciesreproduktion, individuering, tidsuppfattning, och morfologi, vilket inbegriper storlek, rörelseförmåga och cellstruktur. Finns det då försök att trots detta inkorporera djurs, växters och icke-levande fenomenens kroppar i begärsbegreppet?

En önskan att betona växters agentskap märks i naturdokumentärer. Filmatiseringen av Peter Tompkins och Christopher Birds bok *The Secret Life of Plants* (1973) från 1979, med musik av Stevie Wonder, kan sägas vara tongivande för en viss typ av naturfilm. Den pseudovetenskapliga dokumentären innehåller intervjuer med forskare som hävdar att växter kan känna män-

niskors känslor genom mätningar med lögn-detektorer som mäter växternas elektroniska respons på människors reaktioner på till exempel porr och bilder av atombombsexplosioner. Växter, vill dokumentären visa, har känslor och dessa känslor ingår i en logik, de är uttryck för en växtlig rationalitet. ”I framtidens agrikulturella centra”, föreslår dokumentärens berättarröst, ”kommer växter att visa sig vara helt och hållet rationella var-elser.”

Efter *The Secret Life of Plants* (1979) har ett antal dokumentärer gjorts som försöker svara på frågor som handlar om växters känslor, filmer som på olika sätt förklarar växtligt agentskap och begär. I den BBC-producerade dokumentärserien *The Private Life of Plants* från 1995 agerar David Attenborough berättare och ciceron. Här antyds att växterna lever ett ”privat” liv, att en del av växters tillvaro är dold för människor. Attenborough reser jorden runt och zoomar in på särskilt intressanta växter och deras vanor och processer. Av särskilt intresse här är avsnittet om förökning och sexualitet. Ett av exemplen Attenborough presenterar är det gemensamma begäret och reproduktionen hos orkidén *Drakea* och getingen av familjen *Thynnidea*. Deras transspeciesreproduktion är ett exempel som även Deleuze och Guattari använder sig av för att förklara hur deras rhizombegrepp fungerar (2004, 27). Orkidén, säger Attenborough i dokumentären, härmar doften och utseendet av en hongeting och hanen blir då lurad att i parningsyfte gnida sig mot blomman så att dess pollen fastnar på hanens bakkropp. Attenborough förklarar att den besvikna getingen ”flyger iväg för att pröva sin lycka någon annanstans, vilket är precis vad orkidén behöver, eftersom han denna gång lägger pollen på en annan falsk hona” (*The Private Life of Plants*, 1995). Framträdande i Attenboroughs berättelse är att getingen och orkidén ges individuella avsikter som individer i en större population.

Inom biologin som vetenskapsgren talas det inte om begär, utan om det som uppfattas som begärets funktion: förökning. Tanken att växter motiveras av ett evolutionärt behov att föröka sig är huvudidén bakom journalisten Michael Pollans populärvetenskapliga verk *The Botany of Desire* (2001). Även om

Pollan riktar sig mot en lekmanpublik är boken ett exempel på hur tankar kopplade till evolution, begär och icke-mänsklig agens har utforskats. Boken inleds med en scen, där författaren står i sin trädgård (denna litterära plats, platsen för mänskligt herravälde) och funderar på domesticerade växters potentiella handlingsförmåga: "Valde jag att odla de här potatisarna, eller tvingade potatisen mig att göra det? Faktum är att bägge påståendena är sanna" (2001, 13). Pollan fortsätter med att spekulera om de egenskaper hos växter som människor uppskattar – färggranna blommor, söta frukter, högt näringsvärde, narkotiska effekter – kunde anses vara strategier som växterna anlägger för att kunna involvera människor i sin reproduktion och på så sätt vara evolutionärt effektivare. "Jag förstod att alla dessa växter som jag alltid betraktat som objekt för mitt begär också var subjekt, som påverkade mig och fick mig att göra sådant för dem som de inte själva kunde utföra" (2001, 28). Pollan ser följaktligen domesticeringen av vissa växter som en del av samevolution, reciprocitet och frändskap mellan människor och (domesticerade) växtarter. En sådan allians förändrar både mänsklig subjektivitet och växtlig agens – människorna är inte längre jordens herrar/herdar och växter är inte längre immobile, passiva, icke-kommunikativa, icke-kännande och utan (mänsklig) intentionalitet. "Att se dessa växter som villiga partners i en intim och ömsesidig relation med oss betyder att vi också måste se på oss själva med andra ögon: som objekt för andra arters planer och begär, som en av de nyare biarterna i Darwins trädgård – påhittiga, ibland vårdslösa, och anmärkningsvärt omedvetna om oss själva" (Pollan 2001, 28). I Pollans resonemang är diskussioner om makt frånvarande – detta kanske eftersom han skriver populärvetenskapligt och vill väcka intresse snarare än problematisera – och mänsklig makt över naturen är en svår fråga. Hans ambition att vända på steken vad gäller hur vi tänker på den neolitiska revolutionen, då människan blir bofast och börjar odla växter, är likafullt spännande trots bristen på maktanalys. Pollan flyttar alltså handlingskraften från människan till växterna och vill visa på att inte enbart växterna låtit sig domesticeras, domesticering är en

dubbel rörelse och människan blir tämjd i lika hög grad som växter och boskap.

Liksom hos Attenborough finns hos Pollan en besvärande antropomorfism, trots ansatserna. Den tankevändning Pollan iscensätter – växterna kontrollerar oss och inte tvärtom – bygger, kanske oavsiktligt, vidare på en föreställning om växters intentioner och i förlängningen ett slags växtligt telos, som om växterna hade en *avsikt*. Det är just avsaknaden av avsiktlighet som gör det komplicerat att tänka växtlig eller icke-mänsklig agens eller begär, eftersom avsiktligheten reproducerar idén om begär som riktat mot en brist, vilket i sin tur förutsätter en förförståelse grundad i det mänskliga. Både Pollans och Attenboroughs försök att beskriva växters agentskap är antropocentriska, då växternas intention i grunden blir förmänskligad och humanistisk: evolutionen i sig blir ett slutmål och växterna Pollan tar upp ”vill” utvecklas, liksom att Attenboroughs orkidé medvetet har utvecklat en ”falsk” variant av en ”äkta” vara. Den uppriktigt nyfikna anda av upplysning som Attenboroughs *The Private Life of Plants* är gjord enligt ger visserligen växter handlingsförmåga och uppfinningsrikedom, men styrs trots det av en förståelig strävan mot en narrativ tydlighet och igenkänningsfaktorer som i sin tur styr och begränsar troper och föreställningar om vad växter kan göra, hur växters reproduktion och, i förlängningen, icke-mänskligt begär fungerar. Naturen och växterna blir följaktligen en spegling och en bekräftelse av mänskliga uppfattningar om kåthet och begär. Kan vi inte hitta begärs- och sexualitetsbegrepp som inte förutsätter till exempel en individuell (mänsklig) vilja eller intention? Borde vi inte kunna se naturen som mer än en imitator av mänskligt beteende och heterosexuella praktiker? Kan vi tänka *med* ett getingartat eller orkidémässigt begär? Det svåra är att undersöka växtligt begär i termer av samevolution, där människor, växter och annan materia begär utan riktning, i komplexa nätverk, utan grund i traditionella termer som separerar subjekt från objekt.

Antropomorfismen hos Attenborough är förståelig särskilt ur medial synpunkt, om vi beaktar hur televisionsmediets berätt-

tarteknik fungerar, men den är trots det problematisk eftersom föreställningar om hur reproduktion och sex fungerar i relation till kön ”genomsyrar förståelsen av maktrelationer i naturvetenskapliga, kulturella och teknologiska system” (Parisi 2004, 50). Ur ett feministiskt perspektiv kommer Pollans och Attenboroughs berättelser om beroende, sammankoppling och samrevolution att handla om begär och sexualitet *enbart* som reproduktion. Sexualitet som reproduktion är problematiskt för den feministiska teorin och politiken, eftersom så många argument om biologi och kvinnor har potentialen att bli deterministiska i bemärkelsen förklarande, som om kvinnors strukturella underordning i samhället vore biologiskt betingad och i förlängningen omöjlig att förändra. I en reproduktionskontext blir det följaktligen helt möjligt att förklara att kvinnor är biologiskt märkta att (enbart) ta hand om avkomma. Utan tvekan kan den tropen användas för att bestämma kvinnors biologiska, ”naturliga” framtid som (re)producenter i en fallogocentrisk ekonomi. För att kunna arbeta med biologivetenskaper har feministiska tänkare därmed tvingats skapa tankemodeller som inte återskapar den reduktionistiska tanken om (re)produktionsförhållanden som metafor för ”naturlig” samhällelig organisation (Neimanis 2015).

Vad menas då egentligen med ordet reproduktion? Ur biologisk synpunkt är reproduktivt sex som bekant växtliga eller animaliska könsceller som bildar en ny individ genom en sammansmältning – av exempelvis ägg och spermier. Men om vi ser till processer i naturen är detta långt ifrån den vanligaste formen av reproduktion. Om föreställningar om sex som däggdjurssamlag präglar uppfattningar om kvinnors roll i samhället begränsar de också uppfattningarna om vad reproduktion är i biologiskt hänseende, menar cellbiologerna Lynn Margulis och Dorian Sagan. Reproduktion, alltså genetiskt utbyte, sker nämligen ofta helt utan vad vi skulle kalla (däggdjurs)sex: ”Alla är intresserade av sex. Men ur ett vetenskapligt perspektiv associeras ordet alltför ofta med reproduktion, då samlag leder till barnafödelse. Då vi granskar livets evolutionära historia ser vi att sex är formationen av en ny individ i genetisk bemärkelse. Sex är en genetisk

föreningsprocess som inte nödvändigtvis har något alls att göra med den reproduktion vi vet sker bland däggdjur” (Margulis & Sagan 1986, 2).

Ur ett evolutionärt perspektiv grundat i den endosymbiont-teori om bakteriell samevolution som Margulis för fram, och som bland annat sociologen Myra J. Hird utgår från (Hird 2009), blir begär en fruktbar utgångspunkt förutsatt att evolution inte behandlas som synonymt med utveckling, valmöjlighet, eller andra begrepp som implicerar att (den självbestämmande) individen på något sätt har kontroll över evolutionär, biologisk tid.

Ett exempel på en hopkoppling av ett icke-antropocentriskt begärsbegrepp och forskning inom biologi och teknik är Luciana Parisi begrepp ”abstrakt sex”. Med abstrakt sex menar Parisi sex mellan kroppar eller fenomen, såsom datorer, mikrober, människor, djur och gener. Hon hämtar sitt material från cybernetikforskning, liksom från forskning om kloning och andra transgenetiska processer:

Ur dessa ansamlingar [assemblages] uppstår en ny begärsdynamik tvärs över kroppens fluktuerande nivåer: från mikro (bakteriellt sex, hypersex, meiotiskt sex) till makro (mänskligt sex, disciplinärt sex, partenogenetiskt sex) tillbaka till mikro igen (biodigitalt sex, kloning, transgenetiskt sex). Den här dynamiken blottar omkastningarna av affekt från en nivå till en annan, förmågan hos biodigital kloning att påverkas av bakteriell kloning och förmågan hos bakterier att påverka den biokulturella sexordningen (Parisi 2004, 196, egen övers.).

Parisi lägger alltså fram idén om abstrakt sex som ett verktyg i analysen av sex och begär över speciesgränserna. Ordet ”abstrakt” kan vara missvisande: sex och begär kan vara abstrakta i bemärkelsen att vi människor inte alltid kan förstå, visualisera eller beräkna alla de n arter och n sexuella praktiker som finns i världen, men sex och begär är alltid materiella, begär är ingen abstraktion i sig. Det är en av de viktiga poängerna med att omforma begär så att det inte består i brist: att se begär (och andra

affekter) som materiella, med fysiska effekter på kroppar.¹ När Parisi skriver om ”abstrakt sex” menar hon inte insubstantiellt sex eller metafysiskt sex, utan sex som övergripande process friställd från antropocentriska och heterosexuella manus eller ritningar.

Abstract Sex kom ut 2004 och sedan dess har många feminister, bland dem Grosz och Hird, vänt sig till Darwin för nya modeller för hur sex, kön, reproduktion och begär kan fungera utan att grunda sig i genitalitet, brist, individuell tävling, artens överlevnad och fallogocentrism. Vad de här Darwinuttolkarna har gemensamt är ett synsätt som epistemologiskt privilegier objektet och det icke-mänskliga. Hird intresserar sig, liksom Margulis och Parisi, för bakteriella processer och Grosz (2011) undersöker filosofiska och konstnärliga angreppssätt med utgångspunkt i Darwins skrifter. Båda försöker på olika sätt undergräva tydliga skiljelinjer mellan subjekt och objekt eller människa och icke människa, och båda arbetar med en tydlig inriktning mot könsskillnadsteori. På olika sätt kan de båda sägas representera en vändning mot objektorienterad ontologi inom feminismen, en ontologi som grundar sig i objektets primat snarare än subjektets dito, och som följaktligen betonar att det finns en (materiell) värld utan subjektet, utan människan. Den här vändningen mot Darwin och objektet aktualiserar också hur mediala gestaltningar av naturen och evolutionen, som Attenboroughs dokumentär om växters privat- och sexliv, beskriver naturen och dess processer.

Frågan är då om vi kan förstå växtlig kåthet eller växtligt begär. I *Alien Phenomenology or What It's Like to Be a Thing* (2012) skriver spelforskaren Ian Bogost fram en föremåls fenomenologi, alltså hur perception kunde fungera om en var ett ting och hur tingen interagerar med världen. Han ser all materias ontologiska sammankoppling i termer av promiskuitet – alla ting berör andra ting, vi berör ständigt varandra, människor

1 Parisis begrepp är mycket användbart parallellt med till exempel Margulis historik över biologiskt sex och livets uppkomst och även ihop med mer medieteoretiskt material som materiella läsningar av medialitet å la Jussi Parikka (2009, 2013, 2015), men själva ordet abstraktion kan väcka associationer som stör och jag undrar varför hon valt det begreppet, framom andra.

som icke-människor: ”Varats densitet gör det promiskuöst, alltid i beröring med något annat, obekymrat om differentiering. Allting är tillräckligt ting för en fest” (2012, 24). Enligt detta synsätt blir världen, materia, verkligheten till sin inneboende natur sexpositiv och därmed också begärpositiv. Här finns naturligtvis en parallell till den freudianska idén om polymorf perversitet, ett utvecklingsstadium som inträffar i den tidiga barndomen (och då enbart för somliga barn) där förmågan till kroppslig njutning inte ännu samlats i de av samhället och normerna föreskrivna njutningscentra (läs: genitalierna) utan kan finnas i alla kroppsdelar, i alla relationer. Bogost tänker sig, å sin sida, att all materia är polymorft pervers eller promiskuös – och han menar det bokstavligen, vilket understöds bland annat av den forskning om kvantmekanik som bland annat Karen Barad stöder sig på, liksom av forskning om polymorfa kristallina strukturer (se t.ex. Bernstein, Dunitz & Gavezotti 2008).

Bogost har kritiserats av feminister för att släta ut maktstrukturer och osynliggöra att observatören, i detta fall Bogost, är en människa med mänskliga fakulteter. Tanken om att kunna ha tillgång till ”tingens” (som Bogost kallar sitt studieobjekt) erfarenheter är sannerligen problematisk om man utgår från feministiska vetenskapsstudier. Bland annat den feministiska teoretikern Stacy Alaimo ser en hel del brister i förfaringsättet:

Bogosts spekulationer kring vad det betyder att vara ett särskilt objekt uppstår ur ett suveränt, instängt, rationellt, spekulativt medvetande. Det finns ingen förkroppsligad, interaktiv, intra-aktiv situation eller vetenskapligt förmedlad kunskap här. Feministiska, postkoloniala och miljörelaterade epistemologier har länge kritiserat sätt att skapa kunskap som lägger ett glapp mellan kunskapens subjekt och objekt, men dessa teorier förbises. I stället är det kunskapsskapande subjekt som tar sig an fenomenologiska undersökningar av främlingarna [the aliens] som omger honom radikalt åtskild från de här objekten (Alaimo 2014, 15).

Alaimo för fram att ”tänka *med*” snarare än att ”tänka *som*”, eftersom det senare knappast ens är möjligt. Enligt Alaimo krä-

ver icke-antropocentriskt tankearbete inte en flykt från mänskliga perspektiv utan ett erkännande av mänsklig partiskhet eller jäv gentemot mer-än-mänskliga andra och ett sådant skifte förutsätter även en etisk kompass som tar det ickemänskliga i beaktande (Alaimo 2013). Emellertid är Bogosts koppling mellan materiell interaktion (intra-aktion för att tala med Barad) och promiskuitet produktiv, eftersom den kopplingen styrker en produktiv begärsdefinition som är öppen för det mer-än-mänskliga. Vi berör varandra – hela tiden. Inte urskillningslöst, naturligtvis, men i den materiella kontext vi befinner oss. Även om det kan verka som att växter, stenar, vatten, datorer, avfall och planeter inte svarar på ett sådant sätt som människor kan uppfatta eller bedömer som *comme-il-faut* i en relation så produceras begär också i de relationerna, också då människor inte är närvarande. Det är viktigt att vi föreställer oss och godtar (även om det till och med kan skapa en viss, i brist på bättre ord, svartsjuka) att växter berör andra växter, andra djur, och att växter är promiskuösa utan någon förklarande tevepersonlighets, trädgårdsmästares, botanikers, eller genforskares hjälp. Den botaniska begärsmaskinen producerar hela tiden och har (för det mesta) mycket litet behov av mänsklig intervention eller mänskliga åskådare.

Att tänka sig begär som ett alltomslutande lim eller smörjmedel som får materia att röra sig eller fungera flörtar med idén om andens transcendens. Begärsbegreppet kan mycket lätt transponeras från en posthumanistisk eller materialistiskt orienterad epistemologi (som innebär en platt ontologi) till vitalistisk transferensontologi där begär är ”anden” som ger stoffet liv, det interna ”liv” som får materia att röra sig, med andra ord, materians ”själ”. Det är därför bra att gå försiktigt tillväga: begär är materiellt i sig, det manifesteras i fenomen och handlingar och hos många olika typer av aktörer eller subjekt. Begär produceras i och med världen, eller det världsliga – inte utanför den eller transcendentalt.

Hellre kan vi då kanske tänka oss begär i termer av maskiner. Varför just detta ord, med dess historiska börda av rigiditet, styrning, syftesbestämmdhet? Levi R. Bryant, som utvecklar sin

variant av en objektorienterad ontologi omkring maskinbegreppet, ger två anledningar till detta:

För det första fångar maskinbegreppet att entiteters essens är att fungera eller verka. Att vara är att göra, att verka, att handla. För det andra, där ”objekt” väcker konnotationer av en varelse eller ett ting i motsats till eller i relation till ett subjekt undviker ”maskin” dessa associationer vilket tillåter oss att stiga ut ur en fyra hundra år gammal filosofisk besatthet av att undersöka relationen mellan subjekt och objekt (2014, 15).

Visst kommer maskinen som figuration med ett särskilt bagage av mekanik, men det kan finnas fördelar med att ersätta objekt- och subjektbegreppen med maskinbegreppet, som är inriktat på situationsspecifika processer och kopplingar. När det kommer till växter kan det vara fördelaktigt att rucka på den föreställda distinktionen mellan växter och teknologi genom att kalla alltihop – hela varat – maskiner, och på så sätt också öppna upp eller problematisera vissa sätt att tala om teknologi som formgiven och människostyrd i motsats till en natur som implicit behandlas som passiv biomassa.

Med Bryant kan vi alltså tänka oss begär som en maskin som är kopplad till en annan maskin och som har en egen sorts gravitation. I det sammanhanget är begär något som fungerar, något som gör något, liksom ett åskväder eller en teveserie – för Bryant är den enda distinktionen att begär är en inkorporell, ickefysisk maskin. Som jag förstår Bryant betyder inkorporalitet, liksom Parisis abstraktionsbegrepp, emellertid inte immaterialitet, eftersom alla fenomen är eller har varit eller kommer att vara materia (t.ex. elektriska impulser är inte immateriella bara för att vi inte kan se dem med blotta ögat). I stället belyser begärets inkorporalitet omöjligheten att extrahera eller separera begäret från eller bortom den kontext där det fungerar. Det här stämmer in på alla maskiner – vilket Barads tidigare nämnda begrepp intra-aktion påminner oss om – men det är lättare för en människa att se en sten som en separat entitet som kan tas upp, betraktas, analyseras än vad det är att se ett visst

begär fungera i sin komplexitet. I en platt ontologi är stenen och begäret dock likvärdiga. En platt ontologi kan ha fördelar: den skapar nya vägar för att tänka på vad begär kan göra.

Naturvetenskap och konst är båda experimentella praktiker som utforskar ”vad det är att vara en människa som föreställer sig hur det är att vara ett ting” (Alaimo 2013, s. 15). Det innebär förstås en viss hybris att tänka att vi verkligen kan förstå hur ting erfar världen (Bogost), att vi kan begripa ting som intraaktiva fenomen (Barad), eller som maskiner (Bryant) men det är måhända möjligt att, som Alaimo skriver, tänka sig vad det är att tänka sig hur det är att vara ett ting, eller att tänka *med* ting. Det är följaktligen möjligt att tänka sig en variant av naturdokumentär som inte lutar sig mot könsstereotyper eller en mänsklig reproduktionslogik.

Som kontrast till Attenboroughs och Pollans respektive försök att begreppsliggöra växtlig kåthet vill jag här granska några exempel ur poesin och bildkonsten. Den finlandssvenska poeten Eva-Stina Byggmästar tar en annan dörr in till det filosofiska samtalet om hur natur och kultur fungerar genom konstens och poesins materiella praktik. Liksom Attenborough iakttar Byggmästar växters processer, men hennes position som iakttagare är inte tevediets förklarande och belysande berättarposition. I följande dikt inleder Byggmästar en konversation med växter som ett led i det poetiska betraktande av växter och naturfenomen som både haikudikten och pastoralen (i somliga av dess former) praktiserar. Så här skriver Byggmästar i diktsamlingen *Locus Amoenus* (2013):

Snäckor och rankor
söker sig längs stenbalustraden in
i en yppig vegetation
av blommande buskar. (LA 45)

Om vi går in i dikten hittar vi för det första snäckor och rankor, som rör sig mot ett möte med en blommande växtlighet invid en stenbalustrad. Rankorna och snäckorna rör sig mycket lång-

samt, men de rör sig likafullt. Den tålmodiga iakttagaren kan till och med se hur trädgårdssnäckorna kryper och rankorna vindlar sig fram. Trädgårdssnäcken – eller dess släkting parksnäcken, de två förväxlas lätt – är ju för övrigt ingen efterlängtd gäst i trädgården trots att den inte är ett skadedjur, eftersom den livnär sig på de alger som en kan föreställa sig att frodas just på en stenbalustrad. Likaväl är det signifikant att också lågt stående blötdjur har fått en plats i det blommande rokokouniversum Byggmästar skapar i *Locus Amoenus*, det bryter upp bilden av den sockersöta, ljuvt kåta herdinnetillvaron i slottsparken och för in ett annat slags icke-mänsklighet i dikten. Rankorna, å sin sida, bryter upp bilden av växten som rotad, orörlig och passiv. Rankor växer snabbt och är kvicka att anpassa sig till växlingar mellan ljus och skugga, de finner sätt att klättra uppför de slätaste ytor. På så sätt är rankan i dikten ett mycket talande och tydligt exempel på den rörelse växter och växtligt begär faktiskt kan *göra*.

I ”The movements and habits of climbing plants” ([1865]1875) studerar Darwin klättrväxters och rankors beteende. I inledningen redogör han för en episod då han under flera dagar iakttog rörelsemönstren hos en humleplanta i kruka. Han tvingades vistas inomhus på grund av sjukdom och tillbringade tiden i ett uppvärmt rum där han nogsamt studerade växtens rörelser. Nästan ömt berättar han att han band upp plantan så att bara ett skott blev fritt att röra sig. I detalj redogör han sedan för detta skotts rörelser i vertikal och horisontell riktning, skottets krökningar, dess struktur och tyngdpunktsförskjutningar. Eftersom han själv tvingades låta bli att röra sig kan han få syn på de mycket långsamma förändringar som humlen producerar:

Tidigt nästa morgon var dess position framträdande och den gjorde en andra varv på 9 timmar; under första delen av detta varv rörde den sig mycket snabbare och en tredje cirkel utfördes om kvällen under litet mindre än 3 timmar. Följande morgon fann jag att skottet gjorde ett varv på 2 timmar 45 minuter, under natten måste den ha gjort fyra varv, varje varv under en tid på litet mer än 3 timmar. Jag bör tillägga att rummets temperatur varierade mycket litet (1875, 3-4).

”The movements and habits of climbing plants” handlar inte enbart om morfologi, vilket betyder att Darwin inte bara kan samla in sampel och sedan dissekera dem, han tvingas sitta vid den levande växten och vänta ut den för att få de iakttagelser han vill ha, han måste anpassa sin kropp till plantan för att stilla sin nyfikenhet. I musikaliska termer kan en förstå det som att han stämmer om sig själv till en växtlig tonskala, han anpassar sin egen tid till humlens tid och sina rörelser till dess rörelser.

Byggmästar, liksom Darwin, är nyfiken på växters egen tid. Båda två observerar den långsamma men helt otvetydiga rörelse som klättrväxterna gör, till synes i riktning mot någonting (ljuset, stenbalustraden). Darwins iakttagelser visar att klättrväxter söker sig omväxlande åt olika håll, de så att säga lyssnar in eller känner in omgivningen och anpassar sina rörelser efter den – mycket långsamt, men inte förutbestämd. När Byggmästar i dikten skriver att snäckorna och rankorna ”söker sig längs / stenbalustraden in / i en yppig vegetation / av blommande buskar” är det resultatet av en längre observation – annars vore inte riktningen tydlig. Också snäckorna rör sig långsamt och lämnar efter sig ett slemspår som avdunstar efter ett tag. Rankornas växtkroppar är spår av deras rörelser, medan snäckans rörelser inte kan spåras på samma sätt.

Dessa två exempel på iakttagande av den biologiska tiden och den ickemänskliga rörelseförmågan kan sägas vara försök att finna den tingens fenomenologi som Alaimo pekar ut: vi kan inte förstå vad det är att vara en ranka, eller en snäcka, men vi kan förstå vad det är att *tänka sig* hur det är att tänka sig *rankighet* eller *snäckighet*. Den kvalitativa biologiska vetenskapen har här mycket gemensamt med poesin och konsten.

En annan, mycket omskriven observation av växter är bildkonstnären Georgia O’Keeffes sensuella porträtt av blommor. Inom konsthistorien betraktas blommor som ett feminint motiv. Frågan ”Vad ser du i O’Keeffes blommor?” debatteras fortfarande. I konstbokförlaget Phaidons stora bok om O’Keeffes verk från 2014 skriver konstvetaren Rann dall Griffin: ”Det verkar nu mycket tydligt att O’Keeffe, trots ihärdiga förnekanden,

avsåg att somliga av hennes målningar (inte bara blommorna) skulle se vaginala ut [...]. Verk såsom 'Abstraction Seaweed and Water – Maine och Flower Abstraction' anspelar öppet på kvinnliga genitalier” (Griffin 2014, citerad i utdrag ur boken på Phaidons hemsida). Griffin menar att valet av feminint kodade objekt som blommor var ett politiskt val för O’Keeffe, en kvinnlig konstnär i ett manligt dominerat fält. På ett liknande sätt argumenterar Lisa L. Moore (2011) för att O’Keeffes verk bör ses som en del av lesbisk tradition av så kallad ”systerskapskonst”, alltså konst riktad till kvinnor som omvärderar kvinnors (sexuella) erfarenheter. Även Moore läser in explicit erotik i blomsterporträtten och tolkar dem som innehållande ett sexuellt budskap riktat till andra kvinnor.

De här analyserna är säkerligen fruktsamma ur ett visst perspektiv, men innehåller inte de ett underliggande antagande om den mänskliga sexualitetens primat? Det kan jämföras med vad Attenborough de facto gör med sitt växtliga material i *The Private Life of Plants*. En av de problematiska implikationerna som ligger bakom tolkningarna av O’Keeffes jättelika närbilds-porträtt av blommor som tunt förklädda vulvor handlar om att blommorna härmar vulvan, att blomman som O’Keeffe studerar är ett slags kopia medan den mänskliga vulvan är originalet – liksom i fallet med orkidén, som härmar getingen. I det här fallet blir det då det mänskliga som är förlagan medan växten kopierar, som om vulvan evolutionärt fanns innan blomman. Kunde inte blomsterporträtten även ses som just det – porträtt av enskilda växter – i stället för metaforer för mänskligt begär? Kan vi urskilja växten-som-växt hos O’Keeffe? Pondera att O’Keeffes blommor, liksom Byggmästars rankor, är experimenteringar i hur människor kan tänka kring och begripa naturens alldeles egna vibrerande potentialitet och begär? I mitt tycke söker både Byggmästar och O’Keeffe – två konstnärer som använder förhållandevis traditionella metoder, måleriet och poesin – finna sätt att utmana symboltunga representationer av växter. De ger dem en egen inramning och försöker tänka med växtligt begär, de utforskar hur växtligt begär kunde se ut och kännas.

Ytterligare ett exempel är den finländska fotografen Saara Ekström, som arbetar ingående med motivet människans undergång, genom porträtt av svampar och blommor – de organismer som, tillsammans med bakterier, äter upp oss då vi dör. Fotografierna i hennes serie *Nimbus* från 2010 består av kollage av svampar, blommor och människohår. Livets myller, eller begär om man går med Spinozas *conatus*, är inte alltid sådant att människan frodas hos Ekström – eller sådant att människan över huvud taget kan begripa det. Ekströms porträtt av en förmultnande biomassa där människodelar ingår är ett sätt att arbeta med växtligt begär och den inhumana, ickemänskliga agensen som ständigt verkar omkring oss. Det som Ekström iscensätter, vill jag påstå, är växtligt begär, växtlig evolutionär kåthet och det ickemänskligas förmåga att frodas utan och trots människor. I hennes fotografier, liksom i Michael Pollans hypotes om växters begär, är det mänskliga en form av medium för det växtiliga. Svampen och blomman växer genom människokroppar, vi sprider dem, vi odlar dem och äter dem. I sin tur äter de oss.

Allt eftersom vi begriper mer om det mänskliga tänkandets och handlandets fundamentala beroende av andra organismers organisering och handling måste också abstrakta begrepp ändra form och förändras. Den kåthet vi finner hos Byggmäster, O’Keeffe och Ekström ger hopp – om vi med kåthet menar alltings inre begär, vibration, potentiella energi och förmåga att förändras.

Referenser

- Alaimo, Stacy. 2013. Thinking as the Stuff of the World. *O-zone: A Journal of Object-Oriented Studies* 1/2013.
- Barad, Karen. 2007. *Meeting the Universe Halfway. Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*. Durham: Duke University Press.
- Bernstein, J., Dunitz, J.B., & Gavezotti, A. 2008. Polymorphic Perversity: Crystal Structures with Many Symmetry-Independent Molecules in the Unit Cell. *Crystal Growth and Design* 8 (6): 2011–2018.
- Bogost, Ian. 2012. *Alien Phenomenology, or What It's Like to Be a Thing*. Minneapolis: Univ Of Minnesota Press.
- Bryant, Levi. 2014. *Onto-Cartographies. An Ontology of Space and Time*. Edinburgh: University of Edinburgh Press.
- Byggmästar, Eva-Stina. 2013. *Locus amoenus*. Lund: Ellerströms förlag.
- Byggmästar, Eva-Stina. 2012. *Min amatörbotaniska självbiografi*. Ellips: 7. Vasa: Ellips.
- Darwin, Charles. 1875. The movements and habits of climbing plants. *Journal of Linnean Society of London (Botany)* 9: 1–118.
- Deleuze, Gilles, och Félix Guattari. 2004. *Thousand Plateaus*, övers. Brian Massumi. New York: Continuum,
- Grosz, Elizabeth. 1995. *Space, Time and Perversion: Essays on the Politics of Bodies*. New York: Routledge.
- Grosz, Elizabeth. 2011. *Becoming Undone. Darwinian Reflections on Life, Politics, and Art*. Durham: Duke University Press
- Guattari, Félix, och Suely Rolnik. 2007. *Molecular Revolution in Brazil*, övers. Karel Clapshow och Brian Holmes. Cambridge, Massachusetts: Semiotext.
- Hird, Myra J.. 2009. *The Origins of Sociable Life. Evolution after Science Studies*. London: Palgrave Mcmillan.
- Margulis, Lynn, och Dorion Sagan. 1986. *Origins of Sex : Three Billion Years of Genetic Recombination*. New Haven, Connecticut: Yale University Press.
- Moore, Lisa L.. 2011. *Sister Arts: The Erotics of Lesbian Landscapes*. Minneapolis: Univ Of Minnesota Press.
- Neimanis, Astrida. Natural Others? On Nature, Culture and Knowledge. Åtkomstdatum 10 februari 2015.

https://www.academia.edu/7800293/Natural_Others_On_Nature_Culture_and_Knowledge.

Parisi, Luciana (2004), *Abstract Sex: Philosophy, Bio-Technology and the Mutations of Desire*. New York: Continuum.

Pollan, Michael (2001), *The Botany of Desire: A Plant's-Eye View of the World*. London: Random House.

"What do you see in Georgia O'Keeffe's flowers?", Phaidon. <http://www.phaidon.com/agenda/art/articles/2014/february/05/what-do-you-see-in-georgia-okeeffes-flowers/> (Åtkomstdatum 08 juni 2015).

Tompkins, Peter och Christopher Bird. 1973. *The Secret Life of Plants*, Harper & Row.

Övriga källor: Film, konst

Ekström, Saara. 2010. *Nimbus*.

O'Keeffe, Georgia. 1924. *Red Canna*.

The Private Life of Plants. 1995. BBC. 1 januari – 15 februar.

The Secret Life of Plants. 1979. Paramount Pictures. Walon Green.

My take on Media Aesthetics

Liv Hausken

My take on media aesthetics can briefly be set as an encounter between phenomenology, environmental aesthetics and philosophy of technology. Before I explain this position any further, I think it will be informative to retrace my route to media aesthetics.

The journey started in social anthropology and a comparative analysis of myths of salvation. What interested me were not so much the cultural similarities and differences between the myths from various parts of the world, but the way they were structured and how these structures influenced the tales that were told.

In the rearview mirror, then, it seems obvious that I would soon find myself studying textual theory and analysis at a department of comparative literature. This was in the late 1980s and we were reading structuralism, post structuralism and deconstruction. These studies gave me the language I was looking for—and which anthropology couldn't offer. I was able to formulate my interest in narrative theory with a specific attention to narration or the way in which the stories were told.

More generally, you may call it an interest in rhetoric, in the meaning of form and in ways of mediation. I then realized two things: First, all these theories seemed rooted in a theory of language, no matter how much they tried to establish a general concept of text; secondly, maybe not always in theory (e.g. Wolfgang Iser on how literature functions in human experience, or Algirdas Julien Greimas on the semantic logic of different articulations of *human experience*), but in practical analysis, there seemed to be little interest in the readers' acquaintance with reading as well as the importance of their prior knowledge of the world for the experience of the text.

I located this deficiency in various concepts that I, in order to keep things simple, will place under 'the thesis of the semantic autonomy of the text,' be it the principle of immanence in French structuralism, the model of the organism and the pursuit of 'the figure in the carpet' in American New Criticism, or the three folded and boxed communication model in American narrative theory (Seymour Chatman). Roland Barthes was among those formulating these principles quite explicitly, in stressing, for example, that: "[...] the narrational code should be the final level attainable by our analysis, other than by going outside of the narrative-object, other, that is, than by transgressing the rule of immanence on which the analysis is based. Narration can only receive its meaning from the world which makes use of it: beyond the narrational level begins the world [...]. Just as linguistics stops at the sentence, so narrative analysis stops at discourse—from there it is necessary to shift to another semiotics".¹

This principle of immanence in French structuralism was heavily criticized during the 1980s from perspectives of reader-response theory, cultural studies and other sociologies, for not discussing the varieties of empirical readers and their various approaches to the text. This is not what I am after. Let me illustrate my criticism of these principles with two examples.

The filmmaker Wim Wenders started off as a painter. In a glowingly engaged lecture given to a workshop on narrative

¹ Barthes (1966), "Introduction to the Structural Analysis of Narratives".

techniques in 1988,² he explains his interest in moving from painting to film as follows: “The only thing I wanted to do, was to combine time and space; but from that moment I had to tell a story.” The entire lecture demonstrates how much he hated that. My question is, why is it so difficult to avoid storytelling?

My second example, also related to narratives, is picked from the Danish poet and semiotician Per Aage Brandt and his essay “Hvad er en fortælling?” (“What is a Narrative,” 1991), where he states: “We already ‘know’, what a narrative ‘is’ when we ask what a narrative is – otherwise we wouldn’t know what we asked for. We ‘just play’ [or ‘pretend’] that we don’t know, to evoke proposals for decisions, which we can compare with what we think we know.”³ What is it that we already know, and how can we come about to study it?

In the first example, and briefly put, Wenders is struggling against the audience’s ability, or even the urge, to create a narrative. We may call this their narrative competence. The second example can be swiftly answered by the confident belief that we already know the cultural form called narrative. What we need is a theory of cultural competence, a knowledge of structures, or what the philosopher Paul Ricoeur would call prefigurations.

In the first part of his three-volume work on *Time and Narrative* (1983, English translation 1990), Ricoeur describes narrative understanding as a hermeneutic process of prefiguration, configuration and refiguration, where prefiguration covers the experiences from everyday life that are necessary to create and understand narratives, as well as a more specific narrative competence (familiarity with genres, etc.), configuration refers to the act of creating the actual plot, and refiguration suggests the way new stories are taken in as a new experience (or confirming an old experience, I would add on my own account). In his ar-

² “Unmögliche Geschichten. Vortrag auf einem Kolloquium über Erzähltechniken”, Danish translation, “Umulige historier”.

³ Vi ‘ved’ allerede, hvad en fortælling ‘er’, når vi spørger, hvad en fortælling er - ellers ville vi ikke vide, hvad vi spurgte om. Vi ‘leger bare’, at vi ikke ved det, for at fremkalde forslag til bestemmelser, som vi kan sammenligne med, *hvad vi mener at vide*.

ticle “Mimesis and Representation” (1981), Ricoeur presents a more general view on this hermeneutic circle (or spiral), insisting: “We must stop seeing the text as its own interior and life as exterior to it. Instead, we must accompany that structuring operation that begins in life, is invested in the text, then returns to life.” Arguably, the various theses of the semantic autonomy of the text see “the text as its own interior and life as exterior to it”. Following Ricoeur I will suggest, “we must accompany that structuring operation that begins in life, is invested in the text, then returns to life.” For Ricoeur, the first step or dimension of this operation is explained with reference to phenomenology (Heidegger, in particular), the second concerning textual analysis (semiotics), and the third regarding application (Gadamer in particular, followed by the German aesthetics of reception, or *Rezeptionsästhetik*).

At this moment in time, if we now can go back to the tale of my journey toward media aesthetics, I had been at the department of media studies for about ten years, studying film and television. The problem with Ricoeur’s *Time and Narrative* was not so much that his philosophy of narrative was developed with respect to verbal narratives (literature and historiography), rather, it didn’t consider whether the technical apparatus mediating the story (in these cases presumably a book) would make a difference. I decided that my intellectual task in textual theory and analysis at a department of media studies had to be to call attention to whether the textual theories in question were neutral to medium or explicitly or implicitly dependent on one or a few specific media, and either way, make sure that all textual analysis performed and supervised was sensitive to the medium in which they were expressed.⁴ At this point, I was still doing textual theory and analysis.

The shift from media-sensitive textual theory and analysis to media aesthetics represented a shift from text to medium, from an interest in how the materiality of the text influenced the way the text made meaning, to an interest in the sensuous qualities of

⁴ See for instance “Textual Theory and Blind Spots in Media Studies”, in Marie-Layne Ryan, *Narrative Across Media*, Nebraska Press.

the experience. I needed a concept of sense and sensation that could be linked with a conception of knowledge. Since the term medium still was of importance to us, we came up with 'media aesthetics', first as a label, then as a notion to be developed.

My take on media aesthetics shares the concept of *aesthetics* with what has been referred to as environmental aesthetics, a relatively new sub-field of philosophical aesthetics that arose within what is called analytic aesthetics in the last third of the twentieth century (but which in my view doesn't have to be limited to a typically 'analytic' way of thinking).

Prior to its emergence, aesthetics (within the analytic tradition, and to a certain extent also elsewhere) was largely concerned with the philosophy of art. Environmental aesthetics originated as a reaction to this emphasis, pursuing instead the investigation of the aesthetic appreciation of natural environments. Since its early stages, the scope of environmental aesthetics has broadened to include not simply natural environments, but also human and human-influenced ones. At the same time, the field or approach has also come to include studies of that which falls within such environments, giving rise to what is called 'the aesthetics of everyday life' (see for instance Andrew Light and Jonathan Smith's book, *The Aesthetics of Everyday Life*, 2005, including contributions by crucial thinkers such as Arnold Berleant and Allen Carlson). Hence, the *aesthetics* of media aesthetics is not viewed as a philosophy of art. Rather, aesthetics is understood as a theory of culturally and historically embedded sensation and perception, conceptually developed from the original Greek sense of the term, as *aisthesis* or sense perception. The human perceiver is considered as embedded in the sociocultural environment and interacts with it continuously in an engaged and multisensory fashion (see Berleant 2005). This general model of aesthetic engagement is equally applicable to works of art and popular culture, and to the built and natural environment. Hence, aesthetics is here not confined to a particular kind of object, like art. Neither is it characterized by the specific properties of the object of inquiry. Rather, the perspective by which the objects are approached define it. The perspective incorporates the

perceptual engagement described by Arnold Berleant as well as the influence of conceptual information and the ways in which conceptual knowledge may direct our perceptual scale and framing of the objects (see Carlson 2005). Aesthetics is seen as a critical reflection on cultural expressions, on technologies of the senses and on the experiences of everyday life.

Further, the term media is not primarily considered to refer to mass media or other social institutions and cultural formations, but rather to very specific technological arrangements that can be identified as such through the way they activate experiences with different media technologies. In this conception of media, particular objects, situations or phenomena are studied as complex expressions of mediation and are considered to be tools for the investigation of cultural preconditions and theoretical assumptions. The plurality of media is of interest not so much as a collection of narrowly defined technical entities or systems (cf Mitchell and Hansen, p. xiii), but rather as a reservoir of different technical premises, semiotic systems, modes, genres, and stylistic conventions, as well as of scholarly interests, academic discourses and kinds of knowledge. As N. Katherine Hayles and others have demonstrated, comparing media can make us recognize theoretical premises that are otherwise hard to see. Hayles refers to the field of comparative literature as she argues that: "Literary criticism and theory are shot through with unrecognized assumptions specific to print" (Hayles 2004, p. 68). Years of interest in film adaptation among literary scholars has stimulated theoretical work on the distinctions between verbal language versus film language, but they have shown only a very modest concern for the conception of the material differences between the printed page and the projected image in the experience and interpretation of the work. As also noted by Hayles, "Only now, as the new medium of electronic textuality vibrantly asserts its presence, are these [unrecognized] assumptions [specific to print] clearly coming into view" (Hayles 2004, p. 68). The media aesthetic interest in the plurality of media critically discusses how some sensuous experiences seem neglected, while others are seen as pertinent in certain social and cultural situations.

This may be characterised as a *rhetorical* and/or *phenomenological* interest in media aesthetics.

A *rhetorical* and *phenomenological* interest in media aesthetics should be seen historically in relation to a reorientation towards rhetoric in humanistic disciplines (particularly since the 1960s)⁵ and the renewed interest in the materiality of mediation in the 1990s (most notably from Hans Ulrich Gumbrecht and Karl Ludwig Pfeiffer). Historically, Walter Benjamin's work has been of major importance here. Perspectives from what is often referred to as the Toronto School of Communication (Eric A. Havelock, Harold Innis, Edmund Snow Carpenter, Northrop Frye and Marshall McLuhan) have also been significant. Equally important is the revitalization of philosophical hermeneutics (Gadamer, Ricoeur) and phenomenology (Merleau-Ponty, Lyotard), particularly in studies of film and photography during the 1990s, and the growing interest in the philosophy of science and technology (N. Katherine Hayles, Don Ihde) in literature, media studies and humanistic informatics.

The philosophy of technology is a philosophical field dedicated to studying the nature of technology and its social effects. Considered under the rubric of the Greek term *techne* (art, or craft knowledge), the philosophy of technology goes to the very roots of Western philosophy. In the European context, Ernst Kapp is referred to as the founder of the philosophy of technology ("Grundlinien einer Philosophie der Technik", 1877). Five prominent 20th century philosophers that directly address the effects of modern technology on humanity were John Dewey, Martin Heidegger, Herbert Marcuse, Günther Anders and Hannah Arendt. They all saw technology as central to modern life (even if they did so in very different ways). Of contemporary philosophers with an interest in technology, Don Ihde, Bruno Latour and maybe also Richard Sennet should be mentioned as particularly influential on my take on media aesthetics.

So, finally, phenomenology: a philosophical tradition that has

⁵ Arguably, there is a complex relation between rhetoric and aesthetics through history. See for instance, John Poulakos' evocative discussion of the impact of rhetoric on the aesthetics of the 18th century (Poulakos 2007).

been mentioned several times already, but which should be explicated more specifically as to how it plays an important role in what I here present as a media aesthetic approach.

Certain aspects of contemporary phenomenology inspire this media aesthetic research strategy, most important of which is the phenomenological mode of *description*. As in contemporary phenomenology, a certain initial weighting occurs that has been characterized as radically empirical, in the sense that what is first dealt with is what is taken to be the experience. As Don Ihde pointed out in 1977 in his influential introductory book on phenomenological methodology, *Experimental Phenomenology*, “such a radical empirical beginning, while not lacking a definitional dimension, stands in contrast to other initial choices of theory [...]” (Ihde [1977] 1979, p. 30-31). Whereas, for example, “an axiomatic-constructive theory begins with a series of definitions and formal relations prior to investigation,” phenomenology, in contrast, “begins with a kind of empirical observation directed at the whole field of possible experiential phenomena [...] Thus, its first methodological moves seek to circumvent certain kinds of predefinitions” (p. 31). The challenge is to pay attention to what seems to be taken for granted in a certain perception, that is, the sense of what is given. This does not imply that all givenness disappears, but rather, that the significance of the given is transformed.

So far, the media aesthetic research strategy that I am unfolding here goes hand in hand with contemporary phenomenology. However, in contrast to phenomenology, the purpose here is not to elicit structures or invariant constituents of a particular phenomenon, but rather to confront the culturally ignored or unthematized aspects of a particular phenomenon with theoretical conceptions in the field in question.

The second lesson from contemporary phenomenology relevant here is what has been termed the *variational method*: an imaginative comparison, a kind of thought experiment where one might think of one dimension of the object of study and then substitute some particular quality of that dimension with a different quality to see the effects of one on the other. This vari-

ational method is inspired by the imaginative variations (or fantasy variations) of Edmund Husserl's phenomenology, critically adjusted and further developed by – among others – Don Ihde in his *Experimental Phenomenology*, and later in what he has coined *postphenomenology* (Ihde 1993, 2009).⁶ A somewhat idiosyncratic version of this variational method (as it is termed in contemporary phenomenology) can also be found in Roland Barthes' *La Chambre Claire* (1980), a phenomenologically inspired study of photography. Although Barthes does not exclusively vary the phenomenon in his own fantasy, he does describe concrete, empirical examples (mostly well-known photographs), in order to get closer to what has been termed the essence or invariants of photography as a phenomenon. This essence is the *noema*, what Barthes eventually ends up calling the "that-has-been." In other words, his study of photography here is not a comparative analysis of photographic images, nor is it a subjectivist analysis of reception. Rather, it is Barthes' version of what phenomenologists have called an analysis of intentionality, an analysis of the correlation of *what* is experienced with its *mode* of being experienced. An analysis from the point of view of media aesthetics may very well contribute to such an analysis of intentionality, but this is not its main purpose. The variational method suggested here is not so much to elicit structures or invariants of one particular phenomenon (see, for instance, Ihde 1979, p. 123), as it is to lodge a disturbing quality in what otherwise may appear to be a unified entity. By importing a series of disturbances, it is easier to see how the different variations make a difference.

Media aesthetic analysis is concerned with the question of how the medium matters. It never takes a particular medium as its point of departure. If it did, it would not see anything else. The media aesthetic analysis suggested here starts with the appearance of something identifiable as such, describing what appears. The description calls for *distinctions* and the concrete reflection calls for imaginative *variations* of the aspects or di-

⁶ *Postphenomenology* is a neologism of Don Ihde, referring to a modified, hybrid phenomenology combining insights from American pragmatism, Husserlian phenomenology and philosophy of technology (see Ihde 2009, p. 23).

mensions that are of interest in the particular analysis. Since I have been particularly interested in how the *medium* makes a difference, the imaginative variations are normally chosen based on their capacity to make the function of the *medium* apparent in the case in question. The objective is to develop and practice an analytical sensitivity towards medial aspects that make a difference for the phenomenon or cultural expression in question. My point here is to stress the call for a more empirically based theoretical reflection in philosophies of media, and further to welcome the opportunity for challenging the researcher's theoretical apparatus in empirical research. Both theory and empirical analysis would benefit from taking this encounter seriously. The point is to develop a way of doing theory and analysis that can actually fulfill the ideal of an analysis that is sensitive to the nuances of media and that responds to the constant need for theoretical thinking and rethinking.

REFERENCES

- Barthes, R. (1987 [1966]). "Introduction to the Structural Analysis of Narratives" in *Image. Music. Text*. Translated by S. Heath, Fontana Press: pp. 79-124. Original, "Introduction à l'analyse structurale des récits", first published in *Communications*, no. 8.
- Barthes, Roland (1980). *La chambre claire. Note sur la photographie*. Cahiers du cinéma, Éditions de l'Étoile, Gallimard, Le Seuil, pp. 144-45. English translation, *Camera Lucida*, Vintage Edition, 1993.
- Berleant, Arnold (2005). "Ideas for a Social Aesthetics", in Andrew Light and Jonathan Smith (eds): *The Aesthetics of Everyday Life*. Columbia University Press, pp. 23-38.
- Brandt, Per Aage (1991). "Hvad er en fortælling?", *Almen Semiotik* nr. 3. Aarhus Universitetsforlag, pp. 67-84.
- Carlson, Allen (2005). "What is the Correct Curriculum for Landscape", in Andrew Light and Jonathan Smith (eds): *The Aesthetics of Everyday Life*. Columbia University Press, pp. 92-108.

- Hayles, N. Katherine (2004). "Print Is Flat, Code Is Deep: The Importance of Media-Specific Analysis", in *Poetics Today*, 25:1, pp. 67-90.
- Ihde, Don ([1977] 1979). *Experimental Phenomenology*. Putnam.
- Ihde, Don (1993). *Postphenomenology: Essays in the Postmodern Context*, Northwestern University Press.
- Ihde, Don (2009). *Postphenomenology and Technoscience. The Peking University Lectures*, State University of New York Press.
- Mitchell, W.J.T and Mark B.N. Hansen (2010). "Introduction", in W.J.T Mitchell and Mark B.N. Hansen (eds): *Critical Terms for Media Studies*. The University of Chicago Press.
- Poulakos, John (2007). "From the Depths of Rhetoric: The Emergence of Aesthetics as a Discipline", in *Philosophy and Rhetoric*, Vol.40, No.4, pp. 335-352.
- Ricoeur, Paul (1990). *Time and Narrative*, Volume 1. University of Chicago Press.
- Ricoeur, Paul ([1981] 1991). "Mimesis and Representation", in Mario J. Valdés (ed): *Reflection and Imagination. A Ricoeur Reader*. Harvester Wheatsheaf, pp. 137-155. Originally a lecture held in French in 1980, translated by Pellauer and published in *Annals of Scholarship: Metastudies of the Humanities and Social Sciences* 2, nr.3, pp. 15-32. Published in French in 1982 as "Mimesis et représentation", in *Actes du XVIII^e Congrès des Sociétés de Philosophie de la langue française*, Université des Sciences Humaines de Strasbourg, Strasbourg, pp. 51-63.
- Wenders, Wim ([1988] 1991). "Umulige historier", in *BILLEDERNES LOGIK. Essays og samtaler*. Rævens Sorte Bibliotek, pp.61-69. Translated by Helge Krarup, from "Unmögliche Geschichten. Vortrag auf einem Kolloquium über Erzähltechniken", in *Die Logik der Bilder. Essays und Gespräche*, Verlag der Autoren, pp. 68-77. This lecture was held in French in Livorno, 1982, and translated into German by Marianne Karbe.

Collecting Faces – Art History and the Epistemology of Portraiture. The Case of the Swedish Portrait Archive¹

Charlotta Krispinsson

The notion of the archive has attracted attention in the aftermath of what is sometimes called “an archival turn” within the humanities – it has been discussed both as a metaphor for power and in terms of its materiality and dependency on media practices.² The archives structure our knowledge and determine what can be said at a certain time, as Michel Foucault famously pointed out in the late 1960s. But are there differences in kind between the use of archives by the various disciplines *within* the humanities, for example art historians and historians?

When Hayden White deconstructed the truth claims of historical writing, he did so by emphasizing linguistic rhetoric as the necessary glue that connected and transformed unprocessed

1 This text is a compilation of some of the outcomes from the authors PhD thesis on the historiography of portraiture and portrait archives, which will be published in Swedish in August 2016.

2 Wolfgang Ernst, *Sorlet från arkiven: ordning ur oordning*, Thomas Götselius & Otto Fischer (eds.) Glänta produktion, mediehistoriskt bibliotek 4, Göteborg 2008 (2002), pp. 8-10.

historical records into narrative form.³ Since then, whenever archives are analysed, papers containing text are often regarded as the main medium of knowledge⁴ – the document is seen as more or less equal to written text, while language is regarded as the privileged carrier of meaning. Images, on the other hand, are often described as “documentary”, or as “scientific” when valued as truthful.⁵ These choices of words indicate that images are often regarded as having an informational quality to them. Therefore, one could argue, a Foucault or White isn’t needed to deconstruct previously unquestioned truth claims ascribed to *visual* documents within the history of the humanities, because the image-as-document, unlike the text-as-document, has never been a given.

*

In the following, I would like to direct my attention towards an art historical exception, the Swedish Portrait Archive. First, however, a short background of the early history of positivism and source criticism in the history of art historical research is needed. At the end of the 19th century, art history was defined as a *Wissenschaft* in a German-speaking context because the discipline had undergone what could be described as an Aristotelian or material turn, from a philosophy of art towards scholarship based on first hand impressions of art objects. Due to this understanding of art historical research as a kind of scientific enterprise, it was no longer regarded as sufficient to read books on aesthetics in order to familiarize oneself with art history.⁶ This turn was defended in 1874 by the well-known art connoisseur Giovanni Morelli (under the pseudonym “Ivan Lermolieff”) in

3 Hayden White, *Metahistory: The Historical Imagination in Nineteenth-Century Europe*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore 1973.

4 Lisa Gitelman, *Paper Knowledge: Toward a Media History of Documents*, Duke University Press, Durham 2014.

5 Renate Wöhrer (ed.), *Wie Bilder Dokumente wurden: Zur Genealogie dokumentarischer Darstellungspraktiken*, Kadmos, Berlin 2015, pp. 7-18.

6 Matthew Rampley, *The Vienna school of Art History: Empire and the Politics of Scholarship, 1847-1918*, The Pennsylvania State University Press, University Park 2013, pp. 18-21.

his *Kunstkritische Studien*: "[a]ll sciences [Wissenschaften] (...) are based upon observation and experience".⁷ A connoisseur is often thought of as a kind of art critic with an aptitude for art appreciation and matters of taste. However, when connoisseurship was practiced by art historians at the end of the 19th century it also served a very direct purpose as an empirical method. Accumulated experience and close observations were necessary for attribution, identification, verification, classification and categorizing of old art objects because existing, written information was scarce, and often questionable. This material and scientific turn towards the object is described by Morelli:

As the botanist lives and works among his fresh as well as dried plants, and the mineralogist and geologist among his rocks and fossils, so should the art connoisseur live amongst his photographs. And if he is wealthy, among paintings and sculptures as well. [...] The one and only document [...] remains at the end for the art connoisseur only the work of art itself.⁸

In this quote, Morelli also displays his understanding of the art object as a kind of historical document with great importance. They were, as pointed out by Christopher Wood, approached as "material relics that promised unmediated access to the minds and experiences of historical subjects" in the emerging discipline of art history.⁹ That is, one should believe what one could see with one's own eyes, but remain sceptical towards attributions and writings from the past. The practice of scientific observation in the natural sciences could thus be compared to an art historian's trained eye and judgement, since they both presuppose the object of study to be treated as epistemological.¹⁰

7 Ivan Lermolieff (Giovanni Morelli), *Kunstkritische Studien über Italienische Malerei*, Band 1, F.A. Brockhaus, Leipzig 1890 (1874), p. 13.

8 Lermolieff 1890 (1874), p. 32.

9 Christopher S. Wood (ed.), *The Vienna School Reader: Politics and Art Historical Method in the 1930s*, Zone Books, New York, 2000. p. 23. See also Daniela Bohde, *Kunstgeschichte als Physiognomische Wissenschaft: Kritik einer Denkfigur der 1920er bis 1940er Jahre*, Akademie Verlag, Berlin 2012.

10 Compare Lorraine Daston & Elizabeth Lunbeck, *Histories of Scientific Observation*, The University of Chicago Press, Chicago & London 2011; Mitchell B. Frank &

The Swedish Portrait Archive was founded in 1916, initiated by the Swedish art historian Sixten Strömbom. To raise enthusiasm and financial support, he described the aim of his project in a speech to members of the historical society *Personhistoriskt samfund* in 1915:

Over the centuries in which portraiture has been conducted in our country – the results of which have come to constitute the majority of art production – a highly significant number of depictions of Swedish people have of course been produced. A diverse crowd with cosmopolitan ideas has certainly infringed upon their objective truth value, but as indicated, they, together with the written records, constitute our chief source of knowledge about our deceased ancestors. In addition, they constitute irreplaceable material for research in the history of art and culture, as well as anthropology and eugenics.¹¹

This excerpt could be contextualized in several ways, but I would like to focus on one aspect in particular, namely the epistemological possibilities ascribed to portraits. In line with positivist art history, Strömbom expresses a strong belief in historical portraits as visual documents, equal to written records. As objects in the archive, they were regarded as vessels of truth content, as source of information regarding sitters long dead.

In addition to ideological underpinnings that are hard not to notice for a later reader with Sweden's history of eugenics in mind, Strömbom in his speech also presented a practical reason why Sweden needed a portrait archive. The bulk of the art objects commissioned and produced in Sweden up until then consisted of portraits. Great volumes were kept in collections dispersed nationwide, stored by the state, institutions, civilians, private societies and corporations, as well as in churches and at universities. Some of them had in the passing of time turned

Daniel Adler (eds.), *German Art History and Scientific Thought: Beyond Formalism*, Ashgate, Farnham & Burlington 2012.

11 According to an unpublished manuscript at the archive of the museum, [untitled], F2GA:2 "S.P.A. 1920-30-tal", Topografica: Gripsholm, Nationalmuseum.

into neglected, forgotten and uncared for pictures, hanging in dusty, dark corners, whereas other where on display as monuments and memorials in impressive interiors. The continued, material existence of quantities and volumes of visual objects demanded repositories in the institutional form of image archives and art collections. It is well known how photographic reproduction enabled art history to develop a disciplinary infrastructure of image archives with easy access to images of site specific and (more or less) immobile objects.¹² Art historians could, to rephrase Morelli, live and work among photographs, as a complement or *ersatz* to expensive, time consuming and sometimes even impossible travels to the location of the original object.¹³

SPA therefore started out as a project to map, list, describe and photograph all existing portraits of Swedes, collecting information in order to build an image-centred archive in Stockholm. Systematic fieldwork was practiced in the provinces of the country, in line with an idea of the art historian as cartographer. This aim, however, should not be confused with a claim to map and document all existing portraits in Sweden. As a matter of fact, it was reported in the first annual report of 1916 how the initial premises of the project proved hard to follow. Surprisingly, no one seemed to have predicted that to distinguish portraits depicting Swedes (and not, for example, Danes) in a larger collection of pictures, just by looking at them, would not be an easy task. The problem was solved, however, by imposing a new rule stating that every portrait should be listed and photographed, saving the process of sorting out unwanted portraits of foreigners for a later stage.¹⁴ Contrary to an archive documenting the

12 Costanza Caraffa (ed.), *Photo Archives and the Photographic Memory of Art History*, Italienische Forschungen des Kunsthistorischen Institutes in Florenz, Max Planck-Institut, Deutscher Kunstverlag, Berlin & München 2011.

13 Analysed from this point of view, as empirical material for experts to map, list, identify, authenticate and document, the founding of SPA falls within the realms of media archaeology, as initiated by Wolfgang Ernst, see Wolfgang Ernst, *Im Namen von Geschichte: Sammeln – Speichern – Er/Zählen. Infrastrukturelle Konfigurationen des deutschen Gedächtnisses*, Wilhelm Fink Verlag, München 2003; Ernst 2008 (2002).

14 Sixten Strömbom, "Svenska porträttarkivets verksamhet 1916", *Personhistorisk tidskrift*, 1917.

history of art, the emphasis was put on the identity of the sitter, and not on the artist, period style or a general belief in art-for-art's-sake. It was, as articulated by founder Strömbom when interviewed in the press about the aims of the portrait archive, a documentation of "the Swedish face".¹⁵

SPA was in 1932 officially incorporated as part of the larger organisation of *Nationalmuseum*, the National Museum of Fine Arts in Stockholm. Even though the director was an art historian by profession, and the archive was placed in an art museum, it continued to be structured as a national inventory of portraits of Swedes, rather than as an archive documenting portraiture as an art form. A supplementary catalogue listing the names of the artists did exist, but it was only meant as a tool offering additional cross references to the main register, which was arranged according to the identity of the sitter.¹⁶ The images as such were neither primarily joined together to form an archive documenting works of art regarded as part of an art historical narrative, nor categorized and connected according to underlying principles of period, style or national school.

*

A portrait is an image of an individual, and as such, the genre of portraiture has often been met with suspicion regarding its status as "fine art". One reason for this could be that portraiture has traditionally been expected to represent and record both outward appearance and inner qualities of an individual, rather than to represent universal ideals. Furthermore, the historiography of portraiture includes a long history of popular notions

15 "Världsunikt porträttarkiv fyller 25 år", *Dagens nyheter*, 1939/01/31; "Det svenska ansiktet", *Dagens Nyheter*, 1939/02/19; Sixten Strömbom. *Index över svenska porträtt 1500-1850 i Svenska porträttarkivets samlingar*, Band 1, Nordisk Rotogravyr, Stockholm 1935, pp. VII-VIII.

16 Also, the archive was limited to include photographic documentation of portraits executed in various artistic techniques between 1500 and 1850, which meant that the archive covered all mediums except photography. The choice of this specific historical period could be motivated by an animosity against portrait photography, a popular part of modernity's visual culture, and could also be considered a confirmation of photography's unquestioned status as non-art.

specific to the iconicity of portraits as visual memories, for example “making an absent sitter present”, or standing “face to face” with someone long gone. The fact that such expressions are well worn indicates a specific agency generated from portraiture, providing a certain effect of presence on the beholder. Notions such as these reflect the embodied experience of the beholder and expresses a certain sense of sentimentality towards the image as a vivid and tangible, time-transcending subject of history.¹⁷

The approach to historical portraits, when included in the Swedish Portrait Archive, was as sources or documents, containing information best read and interpreted through connoisseurship applied as a method of visual hermeneutics or close reading, and supported by a mental set of physiognomic thought. They were treated as visual recordings of the character of individuals from the past. SPA was meant to serve as an image archive documenting faces, built by art historians, and guided by scientific ideals.

¹⁷ This relation between image and temporality is in line with the theoretical framework proposed by Keith Moxey in his *Visual Time: The Image in History*, Duke University Press, Durham & London, 2013.

DEATH OF DR SAROLEA

Olle Essvik

<https://books.google.com>

I end up there by accident. I did a search on the Internet. For books on books.

The first thing that greets me is a search box. The text I type is processed through millions of published books. Older books that have been digitized. Books that have been scanned and added to a database in order to be searchable.

Scanning

The page of the book is turned towards the camera. It is scanned. It happens fast. Another page is scanned. Paper and ink become zeroes and ones. The machine turns the page. A new page. When all the pages have been scanned the computer collects them in a file. Digital formats. A dot and a letter combination. .pdf .txt .xml.


Google

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired.

Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.



es of Books By William Blades

By William Blades
Published 1888
E. Elliot Stock
165 pages
Original from the New York Public Library
Digitized Feb 6, 2006

Key words and phrases
[anobium](#), [fine copy](#), [caxtons](#), [dutch church](#), [vanderberg](#), [parish registers](#), [bookworm](#), [gesta romanorum](#), [tomicus](#), [metal clasps](#), [lepisma](#), [modern paper](#), [paniceum](#), [similar plight](#), [atkins](#), [british museum](#), [royal society](#), [golden legend](#), [mount cassin](#), [ultramontane society](#)

Buy this book
[Abebooks](#)
[Alibris](#)
[Amazon](#)
[Barnes&Noble.co](#)
[Google Product S](#)

Borrow this book
[Find this book in :](#)

Book
PDF

Figure 1

Enemies of books. Written by William Blades, published in 1881. A book on the decay of books. The enemies of physical books – fire, water, gas, the bookworm, bigotry, etc (figure 1). I print out the book. White pages and black marks. No identity. The software scans stains and scratches as letters. Physical traces are digitized.

I find the original on the Internet. A second hand bookshop in London has a copy. I order the book. An impersonal form and payment directions. Credit card. The book is expensive, but in unusually good condition. A few weeks later I receive a package smelling of paper and incense (figure 2).

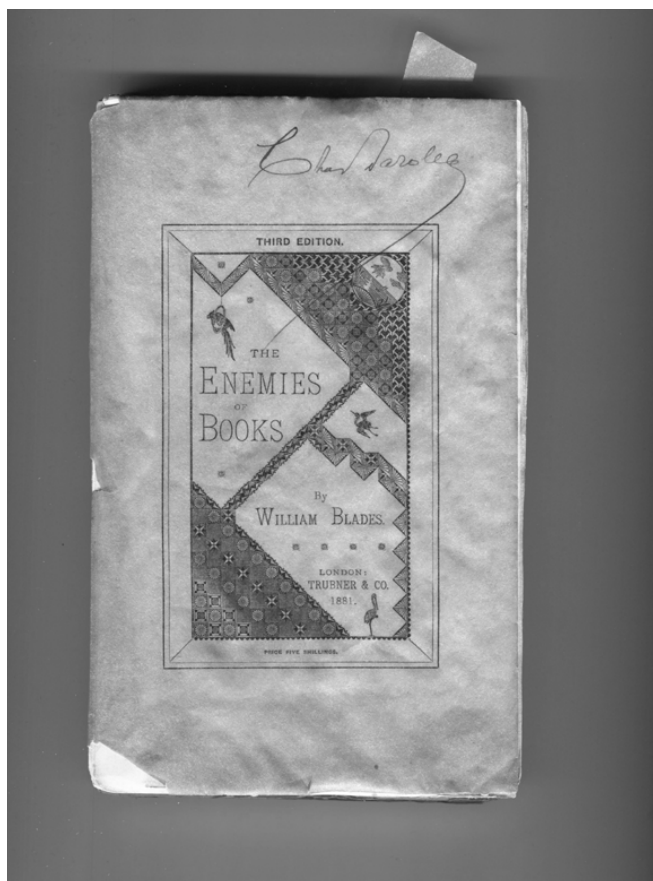


Figure 2

The book is yellowed and the edges are dark brown with dirt. The paper has been bleached by time and the sun. The cover is worn. A thin sheet of paper protects the book. Looks like greaseproof paper. A simple binding.

The third edition. The spine is frayed, the pages are loose and the thread holding them together is visible. Each page has unique stains and creases. The edges are uneven, uncut.

A signature on the cover page. The owner of the book. Inside the book are some newspaper clippings, an obituary of Dr. Sarolea (figure 3). The book belonged to him. Another clipping tells the story of his book collection, consisting of 300 000 volumes, weighing 100 ton. It is described as one of the wonders of the world. Dr. Sarolea is dead but his book collection is alive. A note about the good condition of the book on the cover page. Added by the bookshop. A rubbed out price. Another signature. Unknown. The book ends with date, probably jotted down by Dr. Sarolea. Possibly the date when he finished the book.

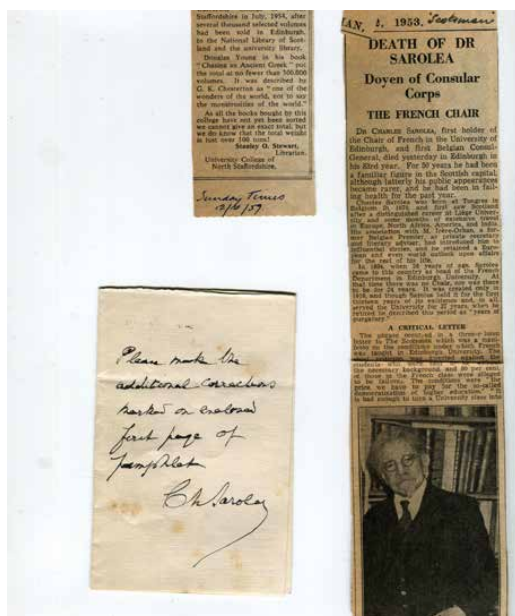


Figure 3

I read the book. It is still not mine. The stains and traces are foreign. I can feel the presence of the former owners. People I do not know. Every time I pick it up it becomes more mine. The smell of my apartment is mixed with the incense and my invisible fingerprints are now added to the older marks.

I read the digitized book. The digital file begins with information on how the book has been scanned by Google. The date of the scanning and information on Google books (figure 4).

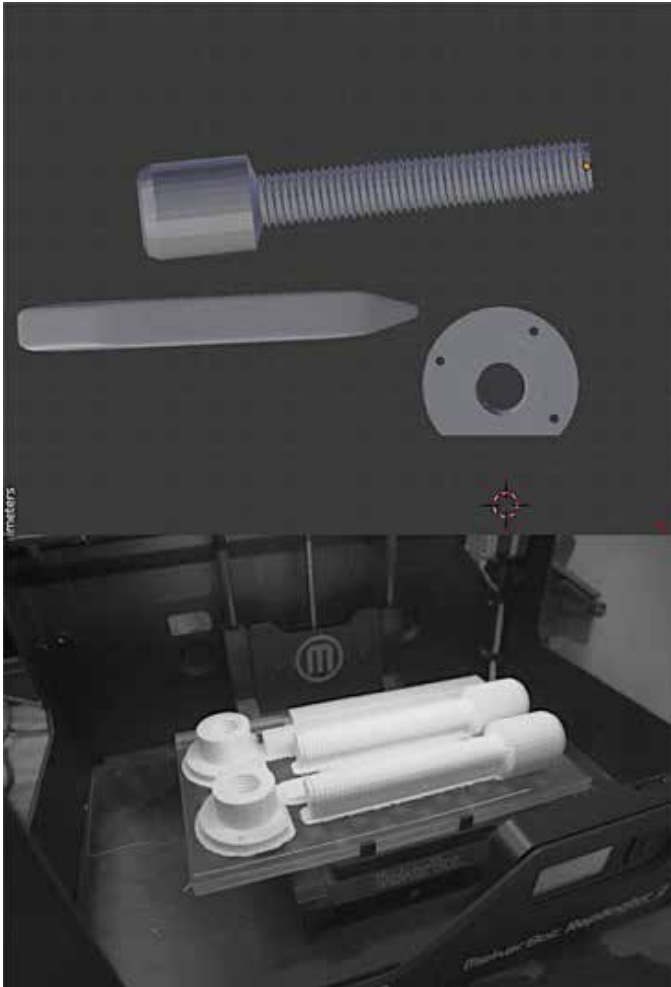


Figure 4

I recreate the book. I let a 3D-printer print out the tool. I want to test if it works. It does (figure 5).

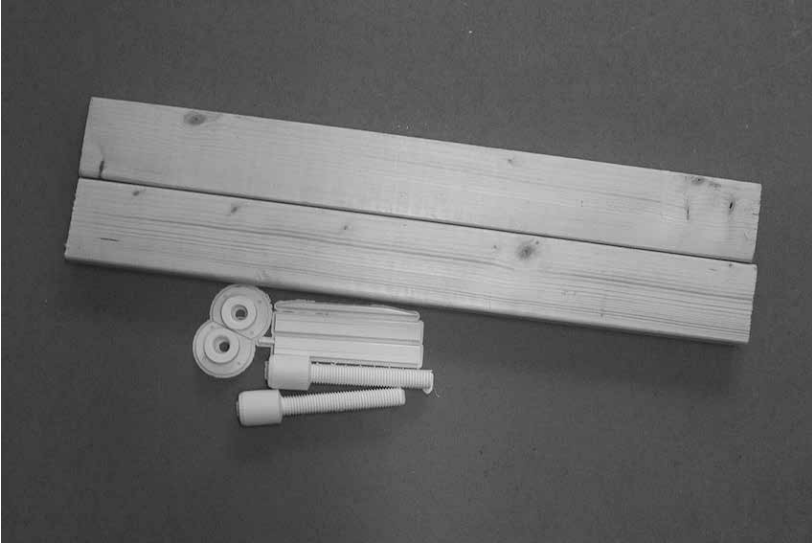


Figure 5

At night while I sleep the file is processed by the printer, typing out layers of plastic. The digital file is based on tools that have been used for hundreds of years. Combining and modifying the old techniques I create the necessary tools. The components are mounted on a piece of board (figure 6, 7, 8). I print out and bind the book (figure 9, 10, 11, 12). I upload the files to the Internet.

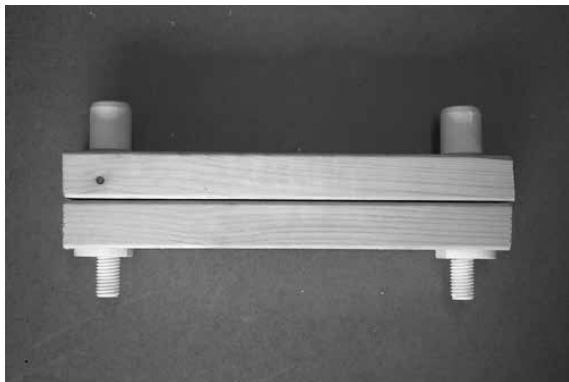
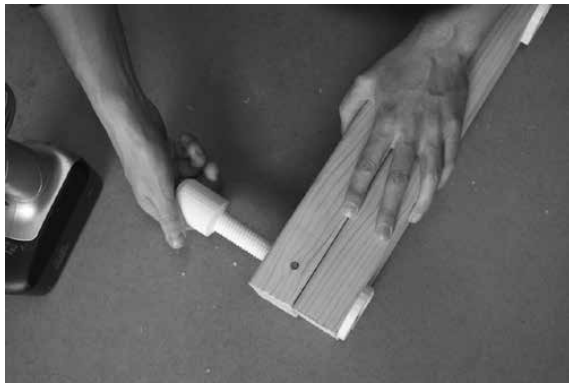


Figure 6



Figure 7



Figure 8

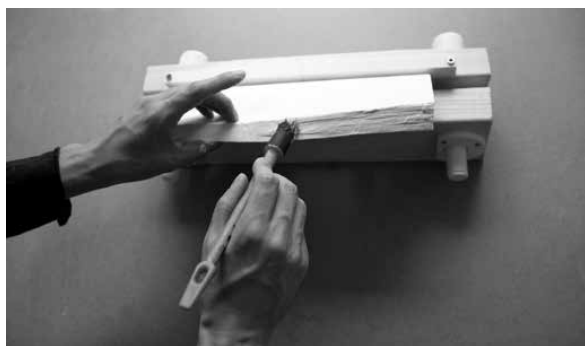
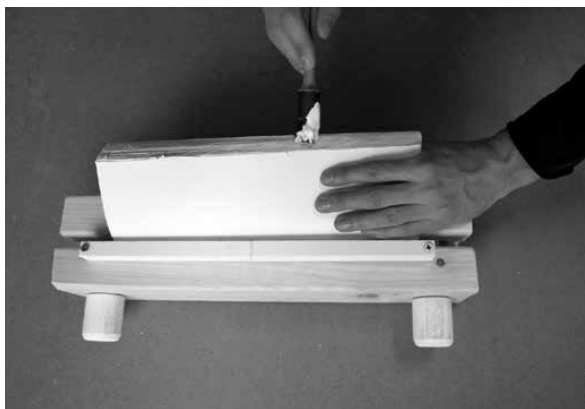


Figure 9

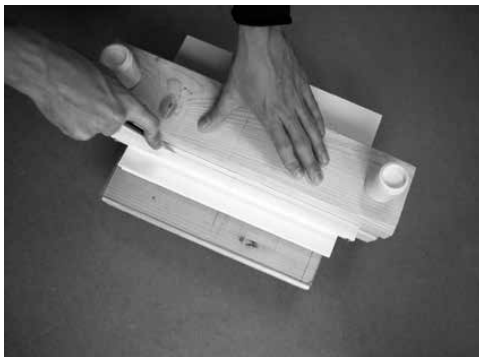


Figure 10

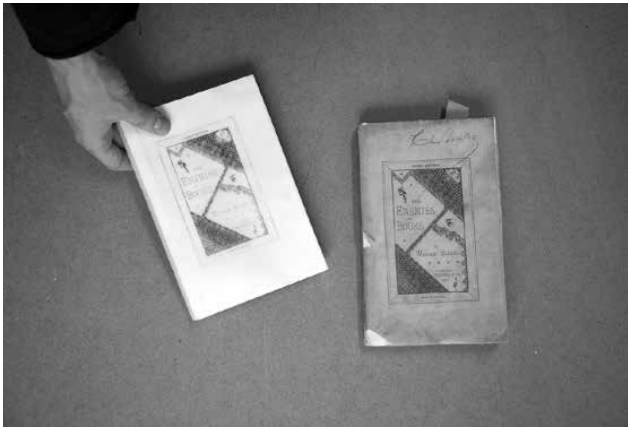
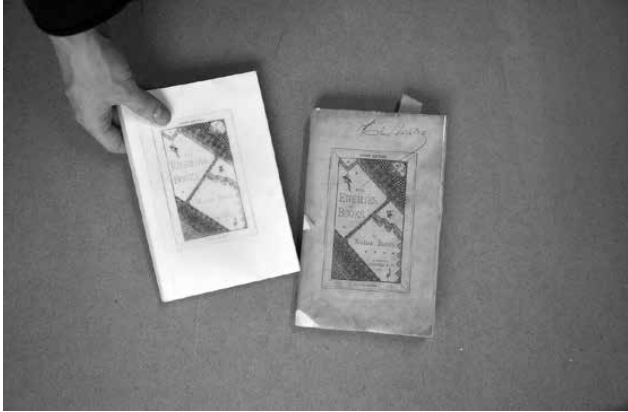


Figure 11

När kommunikationen bryter samman – språkmöten i Göran Printz-Påhlsons dikt ”Turing-maskin” (1966)

Jakob Lien

1836 skriver den tyske-preussiska filosofen Wilhelm von Humboldt i vad som skulle komma att bli hans sista stora verk innan hans död: Att allt språk definieras av att det är mänskligt:

Language is, as it were, the external manifestation of the minds of peoples. Their language is their soul, and their soul is their language. The creation of language is an innate necessity of humanity.¹

Över 150 år tidigare, i slutet av 1600-talet, skriver en annan Wilhelm (Gottfried Leibniz) efter att ha kommit till insikt om att det ”neutrala” mänskliga språket inte kan vara perfekt att det matematiska språket i alla fall skulle kunna erbjuda en sådan rigorositet:

¹ Wilhelm von Humboldt, *On Language: On the Diversity of Human Language Construction and Its Influence on the Mental Development of the Human*. Cambridge University Press, 2005.

All human thoughts might be entirely resolvable into a small number of thoughts considered as primitive. [...] Once this had been done, whoever uses such characters would either never make an error, or, at least, would have the possibility of immediately recognizing his mistakes, by using the simplest of tests.²

Vad jag vill illustrera med de här två citaten är att frågan om mänskligt språk och kommunikationens gränser alltid har varit oerhört central för människan, inte minst under tider av teknologisk acceleration – och att detta går att spåra i litteraturen. Givetvis måste man förstå Leibniz och Humboldt i sin historiska kontext, men man kan samtidigt hos de båda se mer generella anspråk, idéer som sedan återkommit hos andra tänkare vid senare tillfällen. Inte minst Humboldts antropocentriska språksyn har varit inflytelserik inom såväl filosofin som stora delar av den moderna lingvistik. Ta till exempel följande välciterade paragraf av Ludwig Wittgenstein: ”Gränserna för mitt språk innebär gränserna för min värld”³ – som kretsar kring samma frågeställningar som det inledande citat av Humboldt.

Men i början av 1930-talet kom så även Leibniz att göra entré i diskussionen om språkets och kommunikations gränser igen, dels i en tidig artikel av Norbert Wiener från 1934⁴ där han skriver att han i Leibniz skrifter funnit ett omnämnande av det feedback-koncept som sedan kom att bli centralt i hans cybernetiska teoribildning under 50-talet. Och dels inom informationsteorin där han kom att uppmärksammas för sitt pionjärbete inom binär aritmetik.

Med informationsteorin kom begreppet ”mening” att hänsynslöst offras – det som enligt Humboldt är vårt humanistiska arv och som ger språk, till skillnad från kommunikation, dess syfte. I *The Mathematical Theory of Communication* från 1948 menar Claude Shannon att mening är ”irrelevant to the engineering

2 Wilhelm Gottfried Leibniz, *De scientia universali seu calculo philosophico*, 1875; citerad ur: Umberto Eco, *The Search for the Perfect Language* (Malden, Mass.: Blackwell, 1995), s. 281.

3 Ludwig Wittgenstein, § 5.6, *Tractatus Logico-Philosophicus*, 1922 [sv. 2014].

4 Norbert Wiener, ”Quantum mechanics, Haldane, and Leibniz”, *Philosophy of Science* # 4, 1934, s. 479-482.

problems”⁵. I ett slag kan vi glömma den mänskliga psykologin och kasta subjektiviteten överbord – och visst kan man förstå att detta är en provokativ tanke för en utpräglad humanist. Å andra sidan kan vi påminna oss om vad den danske författaren och kritikern Hans-Jørgen Nielsen skriver i tidskriften *Ta’* 1967:

De som på gammalhumanistiskt sätt lider av maskinskräck och utan vidare menar att konst och teknik är fiender kan ju tänka på gamla Aristoteles, hos vilken *tekhnē* betyder både konst och teknik.⁶

Citatet av Nielsen visar att utmanande tankar, om man nu väljer att placera Shannons teorier där, ofta har den dubbla funktionen att aktivera både slutenhet och kreativitet. Och under 1960-talet tycks det som man i Sverige är extra mottaglig för nya impulser från främst det tekniska området.

I början av 60-talet sker förändringar både inom den svenska datorutvecklingen och på konstens område. Det konstnärliga fältet öppnas upp mot nya domäner och man börjar prata om den ”öppna konsten” ungefär samtidigt som Moderna Muséet 1961 slår upp portarna till den inflytelserika utställningen *Rörelse i konsten*. Med den kom en ny, gränsöverskridande konstsyn att prägla många av de estetiska praktiker som uppkom vid tiden: happenings, Fluxus, elektro-akustisk musik, konkret poesi etc.

1962 lanseras datorn D21 på DataSaab i Linköping och blir den första serietillverkade, kommersiella datorn i landet. En av de ingenjörer som varit med att utveckla datorn, Göran Sundqvist, upptäckte tidigt att den hade potentialer långt utanför de tilltänkta arbetsområdena inom numerisk analys och automatisk databehandling. Till exempel upptäckte han att Digital-Analog-omvandlaren på datorn kunde användas för att göra vad som troligen kom att bli Sveriges första samplade musik.

Sundqvists nyfikenhet på datorns potential som estetiskt verktyg ledde honom till konstmusikföreningen Fylkingen och

⁵ Claude Shannon, *The Mathematical Theory of Communication*, 1948, s. 8.

⁶ Hans-Jørgen Nielsen, *Ta’*, nr. 4 1967 (citat ur konstkatalog, Lunds Konsthall, ej angivet årtal).

den nystartade Elektronmusikstudion (EMS) som grundades 1964, och där han bland annat kom att lära känna kompositören, poeten och konstnären Lars-Gunnar Bodin. Sundqvist är ett av många exempel från den här tiden på hur en brygga slås mellan det tekniska området och konstsfären.

Två år senare tar Fylkingen fasta på det här gryende intresset och ordnar en kongress med namnet "Visioner av nuet" för att främja mötet mellan vetenskap, teknik och konst.

På kongressen fanns en programpunkt med titeln "Algoritmer i konsten". Sessionen leddes av programmeraren Gunnar Hellström, som i samarbete med Göran Sundqvist utarbetat ett datorprogram i programmeringsspråket Algol för att skapa en evighetsdikt med hjälp av just den D21:a som nyligen nämndes. Diktverket som fick namnet "D21-nam" är intressant som medicarkeologisk artefakt för att den säger något om den historiska kontext som det skapades i, men även därför att den kan kasta ljus på och öka förståelsen för samtida estetiska praktiker som möter och jobbar med digitala medieteknologier. Trots att Hellström intygar att det förväntade resultatet att diktraderna "skulle vara meningslösa intill idioti" kommer på skam och att resultatet tvärtom visade sig "meningsfullt och en hel del ytterst fantasieggande"⁷ kan man förstås så här 50 år senare diskutera verkshöjden i följande diktrader ur "D21-nam":

FÖRSIKTIGT KVÄVER ETT BRINNANDE BARN / FYLKING-
EN / EN FAST DAL ÄLSKAR INTE MODERNISERADE / DÅ-
LIGA BERG / NJURAR KRYPER UNDER ETT ÄMBETE MED /
FÖRSIKTIGHET⁸

Någonstans på vägen tycks det konstnärliga samarbetet tyvärr ha reducerats bort och den teoretiska och kontextuella medvetenhet som ändå finns närvarande i programpunkten riktar endast in sig mot de tekniska aspekterna av teknologin och vad de kan möjliggöra för konstnären. I det referat av händelsen som finns publicerat i *Fylking bulletin* 1967 är man så upptagen av potentialen hos

⁷ Gunnar Hellström, "Algoritmer i konsten", *Fylking bulletin*, # 2 1967, s. 15.

⁸ Ibid.

datorn som konstnärligt verktyg att man i princip helt glömmet bort läsarens eller betraktarens position i relation till verket.

Samma år som den första svenska evighetsdikten utarbetas på Fylkingen kommer poeten och essäisten Göran Printz-Påhlson ut med *Gradiva*. I denna ganska disparata diktsamling som spänner från såväl antika myter till några dikter på engelska om "Superman" och "pop-art palm trees" finns en svit som heter "Automaterna" och i den dikten "Turing-maskin". Till skillnad från exemplet med "D21-Nam" så återfinns relationen till den digitala teknologin i Printz-Påhlsons dikt endast på ett representationsplan. Det övergripande temat är välbekant och handlar om relationen mellan människa och maskin, och det tycks som om det hos Printz-Påhlson, med den tyske litteraturteoretikern Hans Ulrich Gumbrecht ord, finns: "a desire to discuss *functional equivalents between the human mind and the human body on the one side and machines on the other.*"⁹

Tittar vi närmare på själva dikten så finns i andra strofen själva Turing-maskinen som titeln hänvisar till beskriven, alltså hårdvaran eller datorn vars uppgift det är att utföra det test av artificiell intelligens (AI) som den brittiska matematikern och datorprogrammeraren Alan Turing utformade 1951: "Deras ödmjukhet kan vi aldrig efterlikna, / mjuka tjänare av beständigare material [...] Man frågar : 'Vad är 2×2 ?' – 'Är du en maskin?' / De svarar eller / vägrar att svara allt efter vad man kräver." Beskrivningen av dessa maskiner behäftar dem visserligen med ett slags egenskaper och agens, men förblir till syvende och sist människans "ödmjuka tjänare".

Men i dikten finns också något annat beskrivet, "andra maskiner, / abstraktare automater, djärvare och mera / otillgängliga / som äter sin tape i matematiska formler." När dessa maskiner träder in i texten tycks det som om de tidigare stabila hierarkierna långsamt börjar rubbas. Dels den mellan människa och maskin och dels en hittills osynlig som utspelar sig på en internt teknologisk nivå mellan hårdvara och mjukvara. Vad är det här för märkliga maskiner, som beskrivs som "abstraktare"

⁹ Hans Ulrich Gumbrecht, "A Farwell to Interpretation", *Materialities of Communication*, 1994, s. 389-402.

än en dator, och som ”äter sin tape i matematiska formler”? För att förstå varför den mänskliga subjektspositionens självklara centrum plötsligt tycks förskjutas mot periferin krävs det att vi vänder oss bortom de mänskliga erfarenheterna och istället tittar närmare på själva teknologin: I strof fyra finns ytterligare en ledtråd till vilka dessa ”andra maskiner” är i formuleringen: ”De imiterar i språket. I oändliga / slingor, längre och längre tillbaka i sin reträtt / mot subtilare / algoritmer, mera rekursiva funktioner”. Vad som beskrivs skulle alltså kunna vara själva mjukvaran, kodspråket. Den ”tape” som beskrivs ”ätas upp” av maskinen anspelar då möjligen på de hålkortsbaserade system som dåtidens datorer var uppbyggda kring och som innehåller den mjukvara som datorn sedan processar och reagerar på.

Vad som sker i Printz-Påhlsons dikt – och som på samma gång verkar väcka djup fascination och rädsla – är att den antropocentriska ordningen en gång för alla är på väg att rubbas. Den avslutande formuleringen i strofen, om algoritmernas ”rekursiva funktioner”, hänvisar till de rutiner i ett datorprogram som gör att de kan anropa och reagera på sina egna kommandon och som inom cybernetiken och systemteorin beskrivs som *autopoiesis*. Gumbrecht hävdar att det, när idén om autopoiesis sammanförs med bland annat den mänskliga kroppen och inte minst med olika estetiska praktiker, skapas en ny typ av subjektivitet:

Couplings between human bodies, psychic systems, and new communication technologies [...] produce specific subject-effects. [...] Instead of confirming the deeply rooted belief in an instrumental relation between the subject and different technologies, they encourage us to experiment with the inversion of this narrative pattern.¹⁰

Så när ett mänskligt subjekt omsider träder in i dikten i den femte strofen tycks den ursprungliga dikotomin mellan människa–maskin redan vara upplöst och det går inte längre att med säkerhet säga vad som är objekt och subjekt. I en beskrivning av algoritmerna som ”konsekvent [...] beskriver sig själva” jämförs dessa med ”en man med en handspegel tryckt mot sin näsa

10 Ibid.

/ framför en spegel” som i en ”oändlig rad” ser ”samma bild mångfaldigas / i en krympande, mörknande korridor av glas.” I diktens sista strof konstateras det med en referens till Gödels teorem¹¹ att vi – vi människor – kanske inte längre kan avgöra om vi är intelligentare än en artificiell intelligens eller ej. Och anledningen till detta är att vi inte längre kontrollerar vårt eget språk, att det nu utsätts för konkurrens av ett annat språk som genom sina algoritmer och sina binära enheter bestående av ettor och nollor imiterar vårt skriftbaserade alfabet och därmed tagit ifrån oss vår tidigare ensamrätt till *Nachbildung*.

I den sista strofen i dikten ser det mänskliga subjektet ”oändligheten” i spegeln som mångfaldigar sig, men det han inte längre ser ”är sitt ansikte”. Trots att gränserna mellan människa-maskin och subjekt-objekt till en början tycks lösas upp i dikten slutar den i ett tillstånd där bara en av de två positionerna kan rymmas; valet, tycks Printz-Påhlson mena, står oss fritt, men det kan inte existera sida vid sida. Eller som Humboldt uttryckte det, för att återvända till det inledande citatet: ”Language is, as it were, the external manifestation of the minds of peoples. Their language is their soul, and their soul is their language.”¹² Försöker man då ersätta det mänskliga språket med ett matematiskt fulländat sådant, som Leibniz drömde om, kommer hon (människan) inte längre kunna se sig själv i spegeln – kvar kommer endast spegelbilden av spegeln finnas.

11 www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/gödels-ofullständighetssats. Hämtad 2016.02.02.

12 Wilhelm von Humboldt, *On Language: On the Diversity of Human Language Construction and Its Influence on the Mental Development of the Human*. Cambridge University Press, 2005.

Referenser

Gumbrecht, Hans Ulrich, "A Farewell to Interpretation", *Materialities of Communication*, 1994.

Hellström, Gunnar, "Algoritmer i konsten", *Fylking bulletin*, #2 1967.

von Humboldt, Wilhelm, *On Language: On the Diversity of Human Language Construction and Its Influence on the Mental Development of the Human*. Cambridge University Press, 2005.

Leibniz, Wilhelm Gottfried, *De scientia universali seu calculo philosophico*, 1875; citerad ur: Umberto Eco, *The Search for the Perfect Language* (Malden, Mass.: Blackwell, 1995), s. 281.

Nielsen, Hans-Jørgen, *Ta'*, nr. 4 1967 (citat ur konst katalog, Lunds Konsthall, ej angivet årtal)

Printz-Påhlson, Göran, *Gradiva*, 1966.

Shannon, Claude, *The Mathematical Theory of Communication*, 1948.

Wiener, Norbert, "Quantum mechanics, Haldane, and Leibniz", *Philosophy of Science* # 4, 1934.

Wittgenstein, Ludwig, *Tractatus Logico-Philosophicus*, 1922 [sv. 2014].

Turing-maskin

Utdrag ur *Gradiva* (1966)

Göran Printz-Påhlson

Deras ödmjukhet kan vi aldrig efterlikna,
mjuka tjänare av beständigare material:
de lever flärdfritt
i komplicerade reläer och strömkretsar.

Snabbheten, läraktigheten är deras styrka.
Man frågar: ”Vad är 2×2 ?” – ”Är du en maskin?”
De svarar eller
vägrar att svara allt efter vad man kräver.

Det finns emellertid också andra maskiner,
abstraktare automater, djärvare och mera
otillgängliga
som äter sin tape i matematiska formler.

De imiterar i språket. I oändliga
slingor, längre och längre tillbaka i sin reträtt
mot subtilare
algoritmer, mera rekursiva funktioner.

De är konsekventa och beskriver sig själva.
Som när en man med en handspegel tryckt mot sin näsa
framför en spegel
ser i oändlig rad samma bild mångfaldigas

i en krympande, mörknande korridor av glas.
Det är ett Gödel-teorem lika gott som något.
Han ser oändlig-
heten, men det han inte ser är sitt ansikte.

Digitala strukturer i den fysiska dikten

Lisa Schmidt

Bokens strukturer har i flera avseenden överförts till digitala publiceringsplattformar. Sidorna i läsplattans texter kan ibland till och med ”bläddras” fram och tillbaka på ett sätt som visuellt imiterar den fysiska bokens sidvändningar. Samtidigt har digitaliseringen av texter medfört ett antal mediespecifika möjligheter, exempelvis hyperlänkarnas förmåga att genom ett klick förflytta läsarens fokus från ett avsnitt till ett annat. I motsats till vad många beförde när boken fick konkurrens av digitala alternativ har digitaliseringen av texter medfört ett nytt intresse för bokmediet och dess unika möjligheter. Samtidigt kan vi notera att digitala strukturer letar sig in i den fysiska litteraturen. Jag kommer här att lyfta fram två böcker i vilka digitala hyperlänkstrukturer kan identifieras: Tom Phillips *A Humument* (1970) samt Elisabeth Tonnards *Whiteout* (2006). Båda dessa diktsamlingar kan beskrivas som *Erasure Poetry*, eller *raderingspoesi*, vilket innebär att de tillkommit genom raderingar i befintliga texter.¹ Det

¹ Den engelska termen ”Erasure Poetry” är numera etablerad. Kanske kan man till och med tala om denna poesi som en egen genre eller åtminstone som en subgenre till den konkreta poesin, med en fot i det litterära fältet och den andra i det konstnärliga. Denna poetiska gren, kännetecknad av att den tillkommit genom rade-

är således en form av *återbrukspoesi* som, till skillnad från medeltida palimpsester, inte bara återanvänder skrivmaterialet/boksidan utan även själva källtexten.² Ny text framträder genom överstrykningar i äldre. Snarare än att ses som frambringad ur ett konkret behov bör raderingspoesin kopplas till ett intresse för boken som medium och till en medvetenhet om det intertextuella nätverk litterära texter ingår i och till det problematiserande av författarrollen som aktualiserats under 1900-talet.

Att betrakta intresset för den fysiska boken som en direkt effekt av en digitaliseringsprocess vore missvisande även om textens förflyttning in i en digital kontext bibringat ett intresse för bokens specifikt fysiska egenskaper. Bokens materiella möjligheter har dock intresserat poeter under hela 1900-talet och gränserna mellan konst och poesi har under det gångna århundradet luckrats upp alltmer, materiella och mediala transformationer har blivit allt vanligare. Artists' books bör kanske framhållas som den genre som tydligast agerar i gränlandet mellan konst och litteratur, en genre inom vilken transformationer av befintliga bokverk är vanligt förekommande. En betydande mängd raderingspoesi skulle kunna kategoriseras som just Artists' Books, exempelvis den amerikanska poeten Jen Bervins verk som tillkommit utan hjälp av tryckpressar och deras möjlighet till massproduktion. I diktsamlingen *The Desert* (2008) har Bervin, för att nämna bara ett talande exempel, raderas befintlig text med hjälp av en symaskin och sicksacksöm.

ringar i befintliga litterära verk, växte fram på 1960-talet. Bland föregångarna finns utöver Tom Phillips, som kommer att behandlas i denna artikel, Ronald Johnson vars *Radi Os* (1977) raderats fram ur Miltons *Paradise Lost*, Åke Hodell som i *Verner von Heidenstam. Nya dikter* (1967) attackerat Heidenstams dikter med svart bläck, Carl Fredrik Reuterswärd vars *Prix Nobel* (1960) endast bevarat skiljetecknen ur en okänd textkälla, Marcel Broodthaers som 1969 placerade svarta rektanglar över diktraderna i Mallarmés *Un coup de dés jamais n'abolira le hasard* och på så vis omvandlade dikten till bild (image) och Jaroslaw Koslowskij som i *Reality* (1972) raderat allt utom skiljetecknen ur en polsk utgåva av Kants *Kritik av det rena förnuftet*.

² Ordet *palimpsest* kommer från grekiskan och betyder "skrapad" eller "rubbed again" vilket också beskriver vad en palimpsest i ursprunglig mening är: Ett manuskript vars text skrapats bort för att lämna plats åt ett nytt manuskript. Den primära orsaken till detta återbruk var den under medeltiden rådande bristen på skrivmaterial, gamla pergament återanvändes för att kunna producera ny text, en praktik som avtog i samband med att trycktekniken utvecklades.

And there you have the most decorative landscape in the world, a landscape all color, a dream landscape. Painters for years have been trying to put it upon canvas—this landscape of color, light, and air, with form almost obliterated, merely suggested, given only as a hint of the mysterious. Men like Corot and Monet have told us, again and again, that in painting, clearly delineated forms—mountains, valleys, clouds—kill the fine color-sentiment of the picture. The great struggle of the modern landscape is to get on with the least possible form and suggest everything by areas of color, shades of light, drifts of air. Why? Because these are the most sensuous qualities in nature.

Jen Bervin, detalj ur *The Desert*, 2008

Men samtidigt som vi kan iakttä ett intresse för den fysiska boken kan vi alltså notera att de möjligheter digitaliseringsprocessen fört med sig satt spår i dessa materiellt experimenterande diktverk som utöver sitt släktskap med palimpsesten och dess mångskiktade struktur, även bär influenser från digitala metoder för strukturering och avkodning av text.

Tom Phillips, en av de mest inflytelserika aktörerna inom Erasure Poetry, har sedan 1970 omarbetat en och samma roman, *A Human Document* från 1892 av W. H. Mallock. Phillips har målat motiv på sidorna i romanen och sparat ut luckor där textfragment läcker fram. I likhet med det historiska avantgardets readymade-konstnärer, tycks Phillips förhålla sig till språket som vore det ett upphittat objekt och raden ”a bag lady his muse”³ ger bilden av författaren som en samlare av bortslängda rester och språket som ett *found object*.⁴ Projektets titel, *A Hu-*

³ Tom Phillips, *A Humument. A Treated Victorian Novel* (5 edn.; London: Thames & Hudson, 2012), s. 20.

⁴ *Found objects* letade sig in i det konstnärliga rummet redan på 1910-talet då framförallt Marcel Duchamp och Man Ray utmanade konstnärliga föreställningar genom att ställa ut sina readymades som konstnärliga föremål i det institutionella rummet. Phillips nämner i efterordet William Burroughs cut-ups, i vilka text kombinerades på oväntade sätt, som en inspirationskälla för *A Humument*.

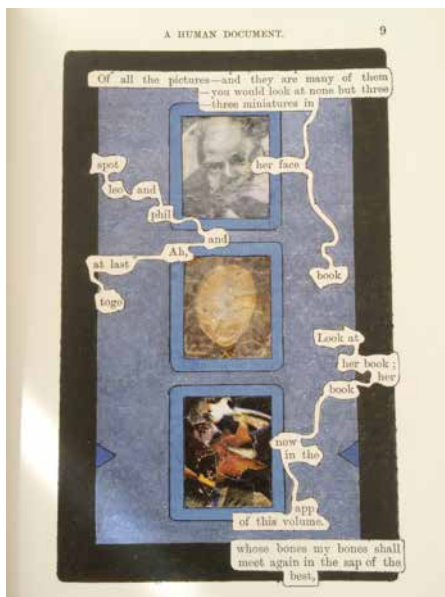
mument, är en sammandragning av orden ”human” och ”document” i originaltiteln. Samtidigt som man skulle kunna se den här fusionen som ett synliggörande av författarens närvaro i det skrivna kan man se kopplingen som ett levandegörande av själva dokumentet, för vad ett raderingsprojekt som Phillips utmanar är just synen på texten som avslutad i och med sin tryckta form. Istället synliggör projektet textens rörlighet och pekar snarare på de variationsrika möten som uppstår mellan läsare och text. Det här framgår inte minst av Phillips många omarbetningar av *A Humument*. Upprinnelsen till *A Humument* har Phillips beskrivit som ett tankeexperiment: ”[I]f I took the first one that cost threepence I could make it serve a serious long-term project.”⁵ Konstnärens outtröttliga omarbetningar av den antikvariatsbok han haft som utgångspunkt har resulterat i att boken de facto tycks ha blivit ett levande dokument i bokstavlig mening. Denna rörelsefrihet sträcker sig även bortom den tryckta bokens ramar. Redan sammanblandningen av text och bild kan tyckas problematisera textens hemvist, men vi kan också iaktta hur mediala transformationer ger texten nya inramningar. Det rör sig framförallt om omarbetningar till andra konstnärliga och tekniska medier som länkats till *A Humument* enligt ett närmast hypertextuellt manér.

Att publicera digitala utgåvor av tryckta böcker är i sig inget ovanligt fenomen, specifikt i detta fall dock är att Phillips skapar en form av *hyperlänkikon* mellan traditionell bok och digital bok i form av en app (2011).⁶ En digital hypertext är, som bekant, en text som innehåller hyperlänkar till andra texter eller andra avsnitt i den text som läses. Hyperlänkarna gör att man kan navigera i texten utan att behöva läsa den från början till slut vilket uppmanar till en icke-linjär läsart. Visserligen kan man invända att en traditionell codex också möjliggör en friare lässtruktur, boken är ett medium som man kan bläddra i och börja läsa i var som helst tillskillnad från exempelvis papyrusrullen som behövde avkodas i takt med att papyrusen rullades ut. Samtidigt

⁵ Phillips, s. 371.

⁶ Den digitala appen uppdateras kontinuerligt och som det står beskrivet i informationen om appen: ”often in advance of their printed publication”.

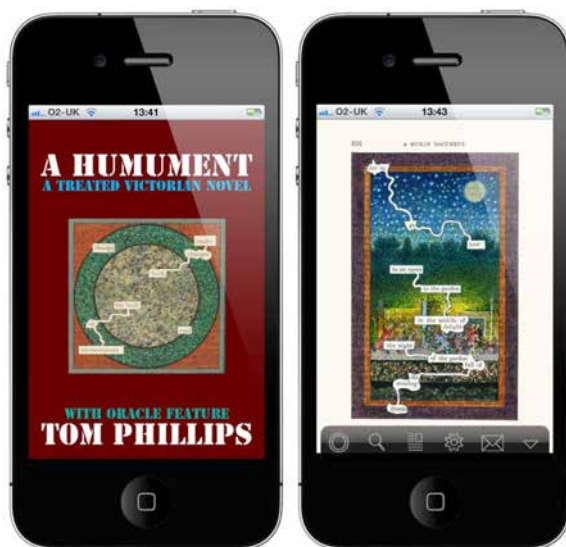
finns en ordnad struktur i exempelvis en roman med kapitel som följer på varandra, att läsa en roman i omvänd ordning medför vissa uppenbara problem att tillägna sig dess innehåll även om det finns exempel på berättelser som utmanar denna alfabetiska struktur, exempelvis soloäventyret som ställer läsaren inför en mängd olika aktiva val. Med hyperlänkikon åsyftar jag en ikonisk kvalitet i form av ett element (bild/ord) som på ett metaforiskt vis representerar, är länkat till, någonting utanför sig själv (i vårt exempel en app). I den femte tryckta volymen av *A Humument* raderar Phillips fram orden: "Look at her book; her book know in the app of this volume".⁷ Ordet "app" i den tryckta volymen är ett exempel på hyperlänkikon, det imiterar den digitala hyperlänken eftersom det numera även finns en konkret app för mobiltelefon och surfplatta att navigera till. Ordet fungerar med andra ord som en länk till en medial transformation av verket som läsaren uppmanas att förflytta sig till.⁸



Tom Phillips, *A Humument*, s. 9

⁷ Ibid., s. 9.

⁸ En annan, något mer subtil, hyperlänkning uppstår i själva titeln, *A Humument*, vars sammandragning av orden *document* och *human* pekar mot Phillips skulptur *Humument skull* (1996) som, precis som verkets titel antyder, består av en mänsklig skalle som pryds av en återbrukad sida ur *A Human Document*.

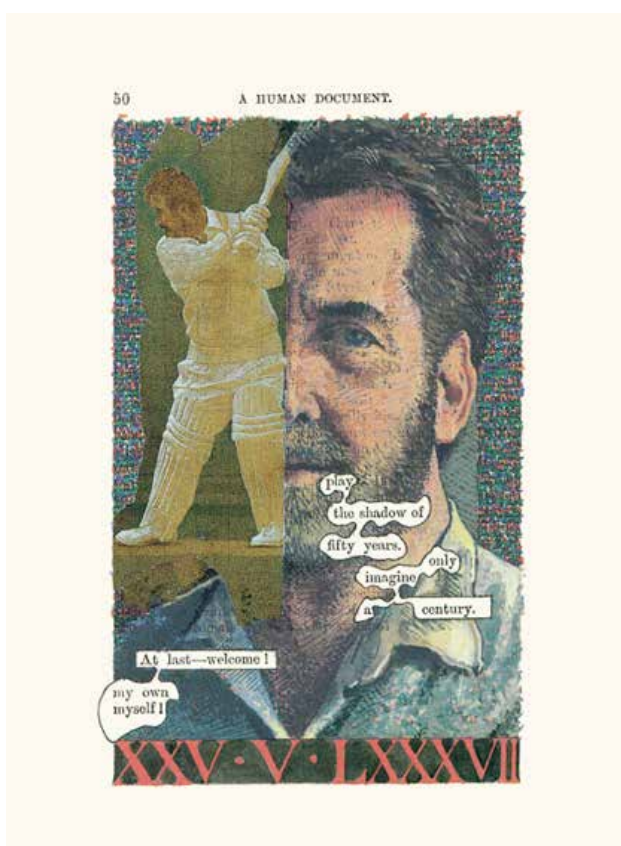


Tom Phillips, *A Humument App*

Denna navigeringsfrihet samspelar väl med det spektra av tolkningsmöjligheter läsaren bjuds in till. Sidorna i *A Humument* kan avkodas på en mängd olika sätt vilket möjliggör ett gediget antal möjliga tolkningar. Berättelsen blir med andra ord beroende av individuella läsares unika sätt att navigera genom och förstå samspillet mellan textfragment och bilder. *Tolkning* synliggörs av Phillips som en pågående och föränderlig process, beroende av såväl subjektiv agenda som av omgivande kontext och man kan således förstå Phillips ständiga omarbetningar av *A Humument* som ett iscensättande av en postmodern föreställning kring förhållandet mellan text och läsare enligt vilken läsaren får en aktiv roll i egenskap av uttolkare, ett förhållande som blottläggs i följande rader: "play / the shadow of / fifty years. / only / imagine / a century. / At last – welcome! / my own / myself!"⁹ På samma sida träder Phillips själv fram i ett målat självporträtt, efter att i snart ett halvt sekel ha fungerat som en skuggfigur eller en spökröst, till det alltjämt pågående projektet. Källtexten har filtrerats genom *hans* tolkningsapparat, fragmenten är hans

⁹ Phillips, s. 50.

”utvalda”. Här träder nu uttolkaren in direkt i det uttolkade (“welcome! / my own / myself!”). Phillips överstrykningspraktiker kan ses som en fusion av läsande och skrivande och nämnda dikt som ett synliggörande av det läsande subjektets förhållande till texten: Han blottar sin egen närvaro som aktiv läsare, en läsare som söker *sin egen bok* i boken. Man kan betrakta Phillips självporträtt på baksidan som en hyperlänkikon till den fysiska författaren/konstnären som i just detta projekt samtidigt utgör en *läsare* av den text han approprierar. Ikonen fungerar som en visualisering av förhållandet mellan författare – bok – läsare, eller med andra ord, en visualisering av hur författare och läsare är del av boken och sammanblandas i dess ord.



Tom Phillips, A Humument, s. 50

Ett mer samtida exempel på hyperlänkstruktur i fysisk litteratur finner vi i Elisabeth Tonnards raderingsverk *Whiteout* (2006) där dikter raderats fram med hjälp av tippex från definitioner av det meteorologiska fenomenet *whiteout* ur ett digitalt lexikon.¹⁰ *Whiteout* åsyftar ett slags snödimma men är samtidigt den engelska beteckningen för *tippex*. Tonnards diktsamling utgår från följande meteorologiska definition:

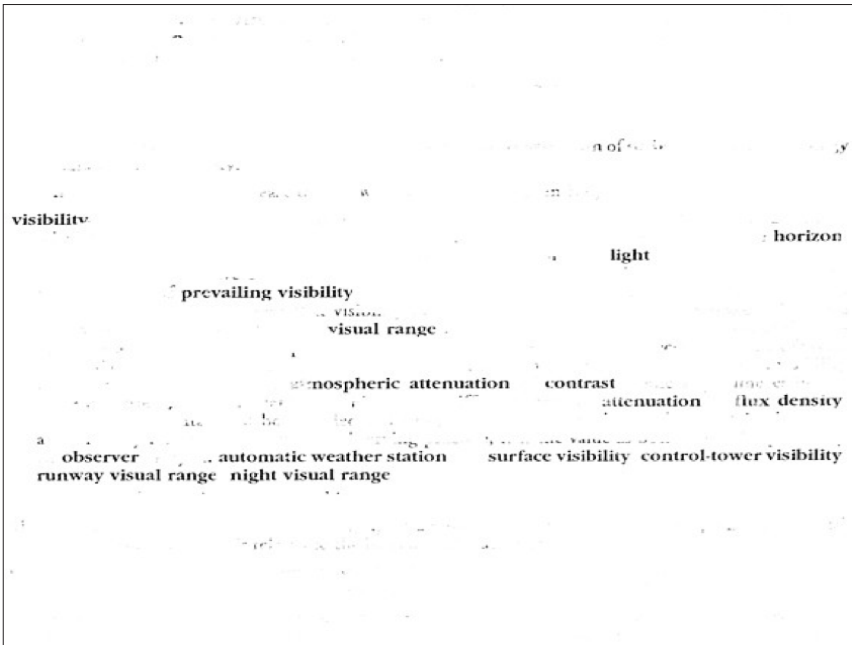
Whiteout: An atmospheric optical phenomenon in which the **observer** appears to be engulfed in a uniformly white glow. Neither shadows, **horizon**, nor clouds are discernible; sense of depth and orientation is lost; only very dark, nearby objects can be seen. Whiteout occurs over an unbroken **snow cover** and beneath a uniformly **overcast** sky, when, with the aid of the **snow blink** effect, the **light** from the sky is about equal to that from the **snow** surface. **Blowing snow** may be an additional cause.

(Glossary of Meteorology, citerad av Tonnard i *Whiteout*)

De fetstilta orden utgör andra meteorologiska termer och är i det digitala lexikonet samtidigt hyperlänkar till förklaringar av dem. Tonnards diktsamling är strukturerad som ett navigerande i lexikonet utifrån dessa länkar som är de enda ord hon inte tillåter sig att radera just på grund av denna funktion hos orden. Man skulle kunna säga att hon konstruerar ett materiellt poetiskt mediterande baserat på dessa digitala länkar, varje dikt består av en tippexblekt fragmenterad version av de enskilda ordlänkarnas definitioner.

Visuellt kan varje dikt ses som ett iscensättande av fenomenet *whiteout*, både den meteorologiska definitionen, det vill säga ett slags snödimma, och i raderingstekniskt hänseende. Dikterna framträder som dimmiga landskap inför vilka betraktarens ”sense of depth and orientation is lost”. Genom den slarvigt applicerade tippexen läcker svarta restpartiklar från bokstäver fram intill de spridda kontrastrika ord som framträder ur vad som påminner om dimma: ”only very dark, nearby objects can be seen”.

¹⁰ Elisabeth Tonnard, *Whiteout* (New York, 2006).



Elisabeth Tonnard, ur *Whiteout*, andra upplagan 2008

Det ligger nära till hands att betrakta Tonnards *Whiteout* som en dikt vars form och tematik finner sitt ursprung i själva titelordet som bildar en initial hyperlänk. Projektets utgångspunkt skulle alltså kunna definieras som det raderingstekniska verktyget, tippex. När man slår upp ordet *whiteout* i ett lexikon får man även dess meteorologiska betydelse och genom en navigering till denna i *Glossary of Meteorology* formuleras fenomenets visuella kännetecken, kännetecken som Tonnard tycks bruka för att styra diktens grafiska utformning. Men som vi sett brukas även lexikonets digitala hyperlänkstruktur i den fysiska dikten vars källtexter valts ut i enlighet med hyperlänkens principer. Raderingsmetoden, tippex, tycks med andra ord styra såväl innehåll som form och Tonnards dikt framträder som ett visuellt mediterande över ordet *whiteout* i flerskiktad betydelse. Samtidigt sker som vi sett också en konkret visuell iscensättning av den digitala rumslighet som *Glossary of Meteorology* är arrangerad utifrån, där

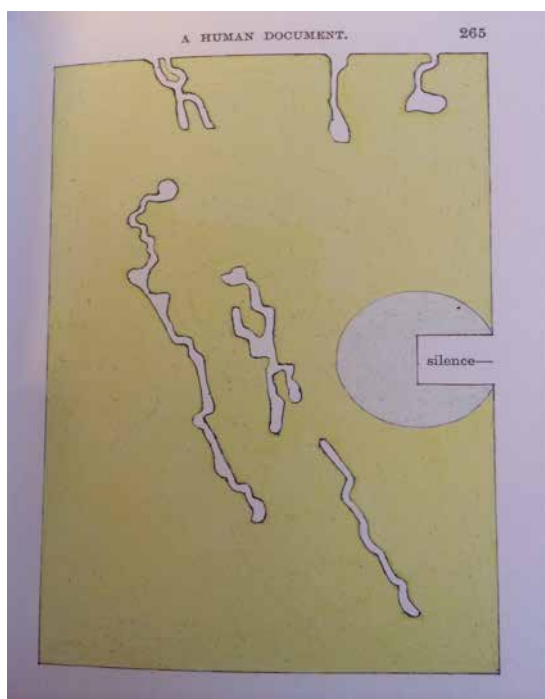
hyperlänkarna fungerar som dörrar till andra textrum, en struktur Tonnard alltså anammar för den fysiska boken. Gemensamt för Tonnards och Phillips raderingsverk är att de både imiterar den ursprungliga palimpsestens och den digitala hyperlänkens strukturer och i *Whiteout*, som utformats till ett materiellt *moln* med referenser till såväl fysiska som digitala moln, framträder kanske tydligast hur dessa mediehistoriska tekniker transformerats till poetiska strukturer.

Litteraturteoretiker har länge varit överens om läsarens betydelse för texten. Roland Barthes dödförklarade som bekant författaren redan 1967 till förmån för läsarens födelse. Läsarens tolkningar och referensramar påverkar förståelsen av det skrivna som inte längre ses i symbios med författarens intentioner. Läsarens interaktion med det skrivna har genom digital teknik fått en högst konkret innebörd. Hyperlänkarna gör det ju exempelvis möjligt att läsa flera verk parallellt och att navigera mellan texter tematiskt utifrån läsarens egen intressehorisont på ett sätt som på en teknisk nivå skiljer sig från den navigationsfrihet som exempelvis ett bibliotek erbjuder. I ett bibliotek kan läsaren också söka sig fram och plocka fram den ena codexen efter den andra i en associativ kedja, med hyperlänkarna sker dock denna förflyttning mellan stycken och verk (samt nätverk) direkt på sidan vilket också medför bieffekten att läsaren kan "gå vilse" i flödet av länkar, texten blir en ändlös labyrint som läsaren har att orientera sig i och att hitta tillbaka till utgångspunkten är inte alltid lätt. Dessa nya principer för navigering *i* och *mellan* texten färgar som vi sett av sig på den fysiska boken genom anammandet av digitala principer. I raderingspoesin kombineras dessa konkreta interaktionsstrukturer inte sällan med en litteraturteoretisk medvetenhet synlig i metalitterära fraser som exempelvis följande rader hos Phillips: "the story reveal a sister story [...] changes made the book continue"¹¹, "ok changes are the method / ok it is a humument / ok it is a rule that a rule rules the fiction [...]".¹² Phillips grafiska layout tycks därtill närmast bjuda in läsaren som medskapare av verket i linje med hans eget

¹¹ Phillips, s. 7.

¹² Ibid., s. 11.

förhållningssätt till sin källtext. Han har uttryckt att sidorna bör läsas som lösa kort i en box, möjliga att omstrukturera, snarare än som en berättelse från A till Ö. Denna uppbrutna struktur försätter läsaren i ett aktivt tillstånd och synliggör dess roll som medskapare av berättelsen, en läsarakivering som råder även i de enskilda arken på vilka textfragmenten inte framträder i någon uppenbar ordning. Orden, som uppträder i pratbubbelliknande formationer, binds samman genom tunna kanaler (Phillips kallar dessa "rivers") mellan olika fragment. Läsaren ställs därmed inför en rad aktiva val och möjligheter ifråga om horisontala eller vertikala läsriktningar och måste själv finna en lösning på *hur* och *om* text och bild interagerar med varandra.



Tom Phillips, *A Humument*, 2012, s. 265

Dessa floder söker sig stundtals ut i marginalen vilket bryter upp gränsen mellan bokens in- och utsida. Marginalen är enligt tradition läsarens yta. Under medeltiden var det här läsarnas tolkningar och kommentarer artikulerades i form av glossor. När Phillips dikter tar marginalen i anspråk kan detta ses som en rörelse mot läsarens domäner och som ett kliv in i det område där en sammanblandning av det skrivna och det lästa kan ske. Men det är inte bara dikten som letar sig ut i marginalen, marginalens vithet gör också intrång i texten. Jag menar att vi kan förstå textens och marginalens läckage in på varandras domäner som ett raderande av synen på texten som avslutad i och med att den placerats inom marginalens och bokens ramar. Phillips text söker sig visuellt mot sina läsare genom att kasta tentakler ut i marginalen samtidigt som läsarnas kommentarsyta läcker in i texten, läsaren bjuds in i texten, och gränsen mellan författare (i egenskap av uttolkare och redaktör av källtexten) och läsare luckras därmed upp.

Rörelser mellan bild och kod

Carl-Johan Rosén

Konstnären Manfred Mohr skrev 1974 ett datorprogram för att med dator och oscilloskopliknande apparatur producera filmen *Complementary Cubes*.¹ Filmobjektet som utgör resultatet har Mohr visat på diverse konstitutioner genom åren, men koden han skrev har aldrig offentliggjorts. Allt vi har tillgång till är ett filmobjekt, produkten av en kod vi inte känner till. I det följande kommer jag beskriva tre försök att i en omvänd rörelse extrahera koden ur Mohrs film, i syfte att bryta med den linjära berättelsen om hur kod leder till process som leder till resultat, och därigenom vidga förståelsen för datorbaserade medier och hur de är delaktiga i vårt mänskliga tankearbete.

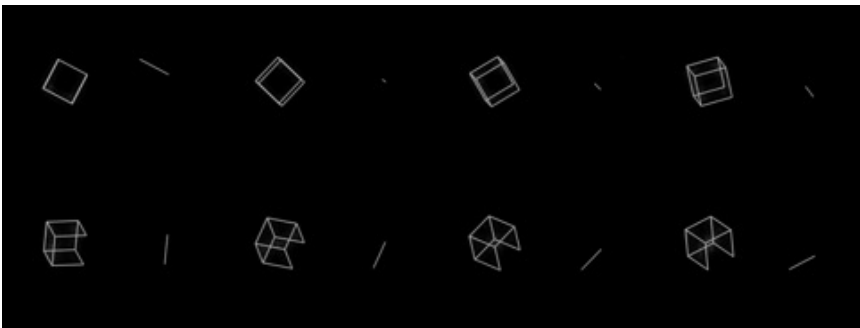
Bildmaterialet och de korta beskrivningarna av de tre rörelserna utgör narrativa fragment i utrymmet mellan bild och kod. Att skissera narrativ kring sådana möjliga (eller omöjliga) rörelser bidrar till att luckra upp den efterhängsna uppfattningen att kod och mjukvara skulle vara logiskt-matematiskt neutral, i den mening att de, bland annat i egenskap av sin digitalitet, komplexitet eller osynlighet, skulle vara ett slags brusfria medier och

¹ <https://vimeo.com/65093060>, 8 oktober 2015.

dataomvandlare. En tillbakablick på programmeringsspråkens utveckling visar att brus från första början identifierats som ett problem, och har betvingats/förträngts genom språkens gradvis ökade abstraktionsnivåer.² Bruset blir således osynligt och onämnbart, snarare än eliminerat. Genom att lyhört och ohämmat nysta i logikens marginaler kan bruset möjligen träda fram och destabilisera berättelsen om den linjära rörelsen från *kod* till *process* till *resultat*, och möjliggöra berättelser om andra rörelser i rummet mellan bild och kod.

Mohrs *Complementary Cubes* är ett lämpligt källmaterial för detta arbete, mycket på grund av det sparsmakade inom-filmliga narrativet och den strama estetiken, som båda tyder på en algoritmiskt icke-komplex källkod. Materialvalet har naturligtvis en återverkning på frågeställningen, och sekundära drivkrafter och intressen har exponerats. För att nämna några frågor om den digitala videons materialitet, om den rätta linjens krökning över tid, och om meningsbärande bieffekter av analog-digital transponering.

Bild 1. Sekvens av stillbilder ur Manfred Mohrs *Complementary Cubes* (1974).



Rörelse mot koden

Mohr skrev sin kod i programmeringsspråket Fortran, jag skriver i c/c++. Redan därför är det omöjligt att detta arbete skulle leda till den exakta ursprungliga koden. Kriteriet för kodens riktighet ligger snarare på en algoritmisk nivå, där resultatet av den

² Se t.ex. Wendy Chun, *Programmed Visions* (2011) s. 36ff., för en diskussion om hur "the bastard chaos" (E. Dijkstra, 1969) i både maskiner och människor ansetts nödvändigt att kväsa.

process koden ger upphov till jämförs med Mohrs video, okulärt och matematiskt.

Den video som utgör mitt arbetes källmaterial är en digitalisering av Mohrs analoga 16mm film, och de förskjutningar som skett genom denna medietransponering medför även de vissa hinder för att nå den kod som Mohr skrev.

Mohrs ursprungliga kod utgör således ett slags skenmål mot vilket det praktiska arbetet riktas. Kan dessa rörelser mellan bild och kod i så fall säga något av vikt? Ja, med en flanerande eller strövande karaktär kan dessa rörelser utforska ett händelserum som markeras av ändpunkterna kod och artefakt. Den specifika historiska händelse som föregick Mohrs film kommer sannolikt inte att kunna utforskas, däremot andra möjliga händelser mellan kod och bild. Så även om jag inte lyckas formulera Mohrs ursprungliga kod, så leder detta arbete till en formulering av ett narrativ kring någon slags kod sprungen ur en bild (som i sin tur är sprungen ur en annan kod).

Teknisk data om Complementary Cubes

Mohrs originalvideo är knappt fem minuter lång. Två vita, streckade kuber mot svart bakgrund roterar synkroniserat och stillsamt i bildens vänstra och högra halva. Som titeln antyder är kuberna komplementära: en kantlinje som syns i den högra kuben, syns inte i den vänstra, och omvänt. Linjekombinationerna ändras i diskreta steg.

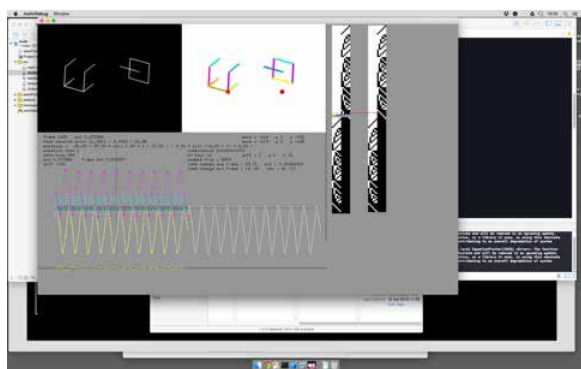


Bild 2. Skärmbildning vid analys av rotation och kombination baserat på videobildytan.

1:a rörelsen — över videobildytan

Den första rörelsen följer videobildernas yta och deras regelbundna och diskreta förändringar över tid. Genom ett specialskrivet analysprogram (bild 2) roteras och förflyttas en tredimensionell kub-modell så att den i varje bildruta överensstämmer med originalvideons kub. Den överlagrade kubens rotation kring det kartesiska koordinatsystemets tre axlar, samt sidolinjernas kombination, registreras regelbundet.

De uppmätta rotationsvinklarna överförs till ett mer matematiskt analysprogram och approximeras med enkla ekvationer.

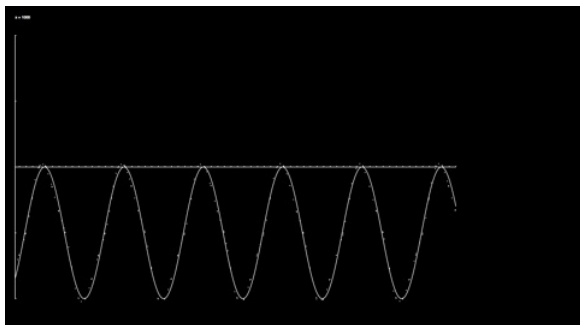


Bild 3. Första ordningens sinus-ekvation som nästan matchar den uppmätta rotationen kring x-axeln.

Vid försök att återskapa en roterande kub baserat på denna första ekvation, bedömdes denna ekvation inte animera kuben med tillräcklig precision. Skillnaden mellan ekvationen och mätdata extraherades för att studera felet närmare.

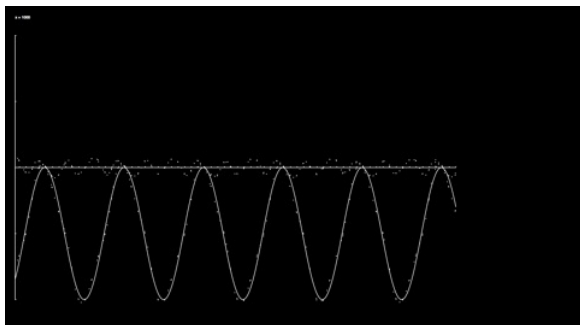


Bild 4. Differensen mellan ekvation och mätdata visar en tydlig periodicitet, med en frekvens precis tre gånger så hög som rotationen.

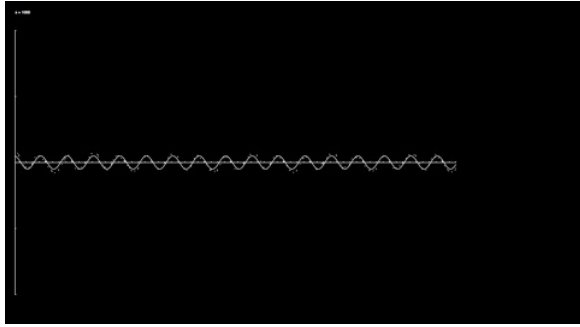


Bild 5. Sinus-ekvation som matchar differensen.

Att Mohr tycks ha valt ett så pass komplicerat rotationsmönster är förvånande, då matematiken blir så mycket enklare med enbart en första ordningens ekvation per rotationsaxel. Samma fenomen uppträder dock för varje rotationsaxel.

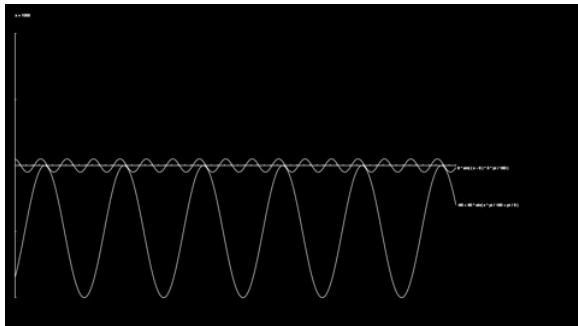


Bild 6. De två kompletterande ekvationerna för rotation kring x-axeln.

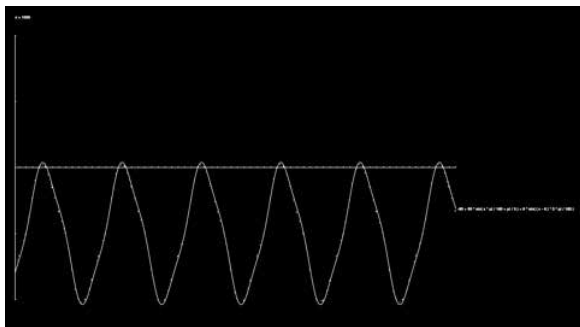
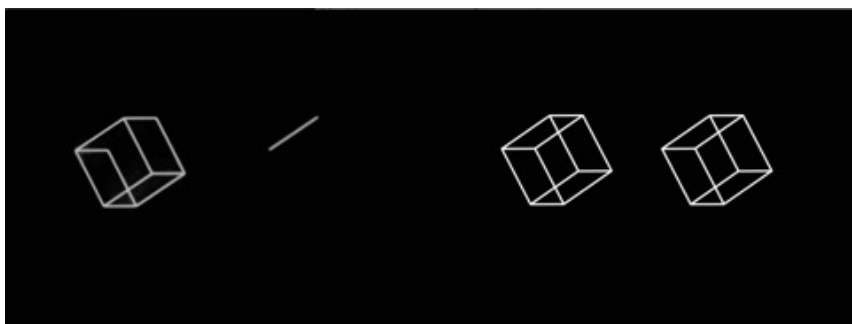


Bild 7. Adderade ekvationer ger mycket god matchning.

Som synes i grafen är matchningen ännu inte perfekt. Ytterligare differensanalys visar dock ingen tydlig periodicitet, och den kub som roteras med dessa ekvationer visar mycket stor likhet med originalet (vilket framgår av den jämförande videon nedan.) Den kvarstående skillnaden kan bero på bristande noggrannhet vid registreringen av rotationsvinklarna, eller på att uppspelningshastigheten inte kunnat hållas konstant under digitaliseringen, till exempel.

Följande ekvationer tycks beskriva kubernas rotation:

$$\begin{aligned}
 x &= -90.00 + 90.00 * \sin(1.00 * t + 37.00) + 9.00 * \sin((-6.00 + t) * 3.00) \\
 y &= 15.00 + 30.00 * \sin(2.00 * t + 90.50) + 1.00 * \sin((-21.00 + t) * -4.00) \\
 z &= 60.00 + 90.00 * \sin(1.00 * t + 143.30) - 10.00 * \sin((8.00 + t) * 3.00)
 \end{aligned}$$



Video 1. Originalvideo till vänster och simulering utan linjeväxlingar till höger.

Linjeväxlingar

Kombinatoriken, den andra viktiga matematiska aspekten av videons inre narrativ, finns genom tidigare analys också registrerad. Initialt tycktes inget mönster framträda ur kombinationssekvensen.

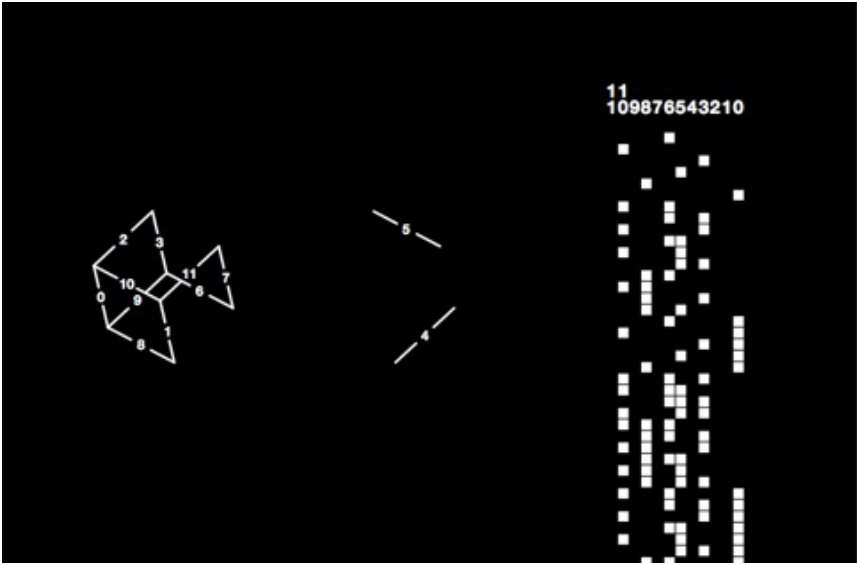


Bild 8. Kubens sidor numrerade. Kombinationssekvens utan tydligt mönster.

Den modell av kuben som använts vid analysen visade sig dock baseras på en annan ordning för kubens sidor. Vid omorganisering av kubens sidor uppenbarades ett tydligt mönster.

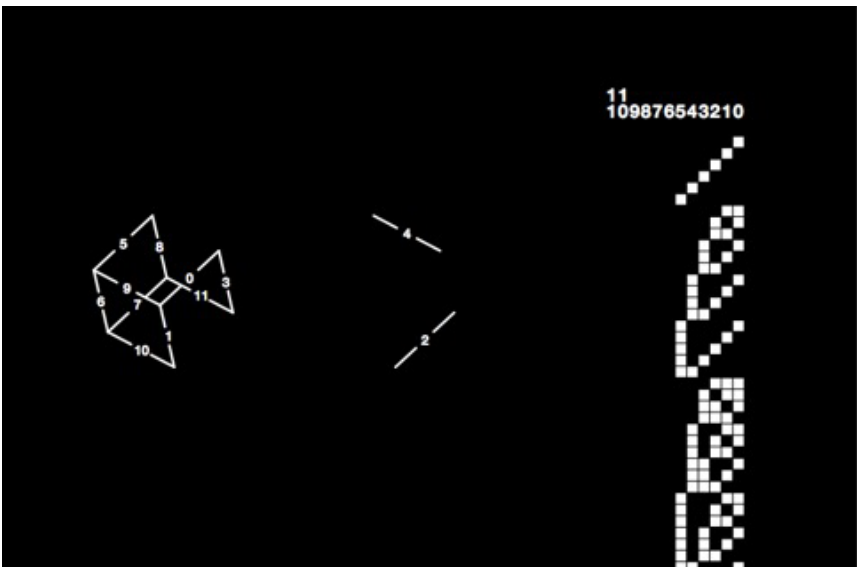
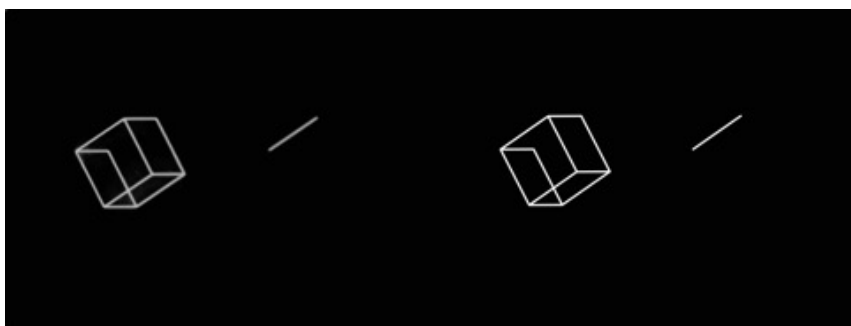


Bild 9. Kubens sidor numrerade så att kombinationssekvensen bildar ett tydligt mönster.

Detta mönster visade sig kunna beskrivas algoritmiskt, dock inte så matematiskt rent som rotationsekvationerna. Den algoritmiska formuleringen nedan visar att videon inte innehåller samtliga möjliga kantlinjekombinationer, vilket Mohr påstått, utan ett urval.

Iterate through numbers [0..63]. Add to a list: every number where exactly one bit is 1. Repeat the procedure and add to the same list: every number where exactly two, three, four and, finally, five bits are 1.

Ekvationerna och kombinationsalgoritmen möjliggör ett återskapande av originalvideon.



Video 2. Originalvideo till vänster och simulering med både rotation och linjevaxlingar till höger.

2:a rörelsen — snitt genom videoobjektet

En annan sorts rörelse i riktning mot koden kan göras *genom ett videoobjekt*. Om den förra rörelsen mestadels svepte längs videons bildtytor, kommer denna rörelse upplösa bildytan och röra sig inuti videokroppen. En digital bild är, enligt den traditionella förklaringsmodellen, uppbyggd av en stor mängd flata, enfärgade kvadrater: en matris av pixlar. Vi kan föreställa oss videons tunna bildrutor placerade efter varandra i en virtuell rymd. En tunn spalt lika bred som en pixel skiljer bilderna åt. Om vi sedan föreställer oss att pixlarna istället är kubiska, så att de också fyller ut mellanrummen mellan bildrutorna, så får vi ett solitt videoobjekt.

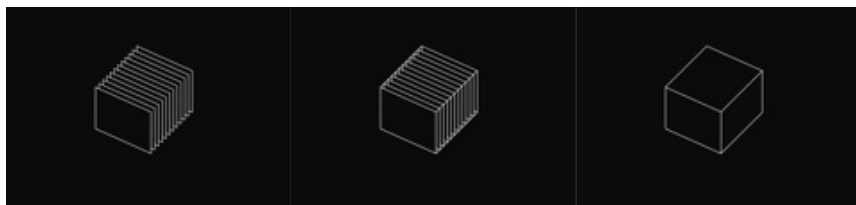


Bild 11. Från tvådimensionella bildrutor skapas ett tredimensionellt videoobjekt.

I detta tredimensionella videoobjekt har tidsdimensionen från videon blivit en rumslig dimension. Genom objektet kan nu snitt läggas i alla riktningar, både parallellt med de ingående bildrutorna, vilket återskapar bildrutorna från videon, men också parallellt med den nya dimensionsaxeln (tidigare tiden) eller helt arbiträrt.



Bild 12. I videoobjektet kan vi göra snitt och skapa nya bildrutor.

Genom att skriva ett datorprogram som bearbetar videomaterialet på detta sätt, och som kan lägga arbiträra snitt genom videokroppen, kan bilder av snittytor extraheras ur *Complementary Cubes*. Snittplanet kan orienteras både manuellt och matematiskt, vilket innebär att både enskilda statiska snittytor och animerade videosekvenser av rörliga snittytor kan exporteras.

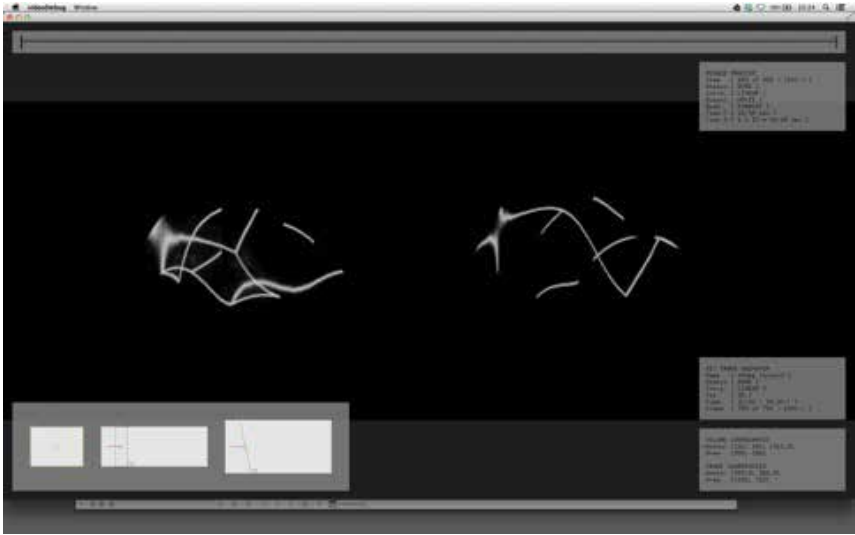


Bild 13. Skärmbild av specialskriven mjukvara för att göra snitt genom videoobjekt.



Bild 14. Snitt genom videoobjektet längs med (före detta) tidsaxeln.



Bild 15 och/eller Video 3. Stillbilder ur exporterad animerad snittsekvens. När snittplanet ändrar orientering i förhållande till originalbildplanet kröks kubens raka sidolinjer.

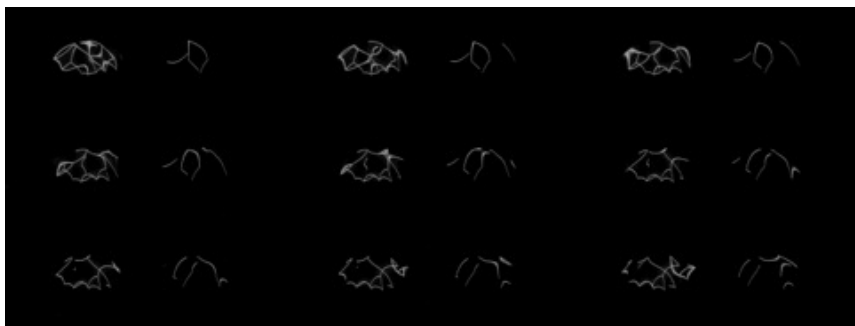


Bild 16 och/eller Video 4. Stillbilder ur animerad sekvens. Snittplanet rör sig genom videoobjektet med konstant vinkel mot originalbildplanet, längs med "tidsaxeln".

Dessa videoextrakt leder inte på något uppenbart vis vidare mot koden. Men linjernas krökning, speciellt längs "tidsaxeln", uppvisar likheter med de periodiska ekvationer som tidigare tagits fram, och skulle vid vidare analys kunna bekräfta deras riktighet eller leda till andra ekvationer. Att föra in de tidigare rotationsekvationerna som motor för snittytans rotation skulle också kunna leda till en bild av en nästan statisk kub i videoobjektsrymden. Möjligen skulle en sådan kub vibrera lätt som en effekt av både mätfel och bieffekter av medietransponering, och därmed vara ytterligare en gestaltning av det brus som ständigt hotar att driva digitala processer mot andra resultat än de föreställda.

3:e rörelsen — mellan fiktiv videorymd och virtuell videoobjektsrymd

Den fiktiva videorymden är det rum i vilket Mohrs kuber tycks rotera. Det fiktiva rum som den genererade filmen (och videokopian) avbildar. Detta rum kan jämföras med det som spänns upp av det digitala videoobjekt som konstruerades i den 2:a rörelsen. Jag kallar detta rum för *virtuell videoobjektsrymd*. Båda rymderna beskrivs av originalvideon: den fiktiva videorymden genom videons bildinnehåll, och den virtuella videoobjektsrymden genom den digitala videons materialitet.

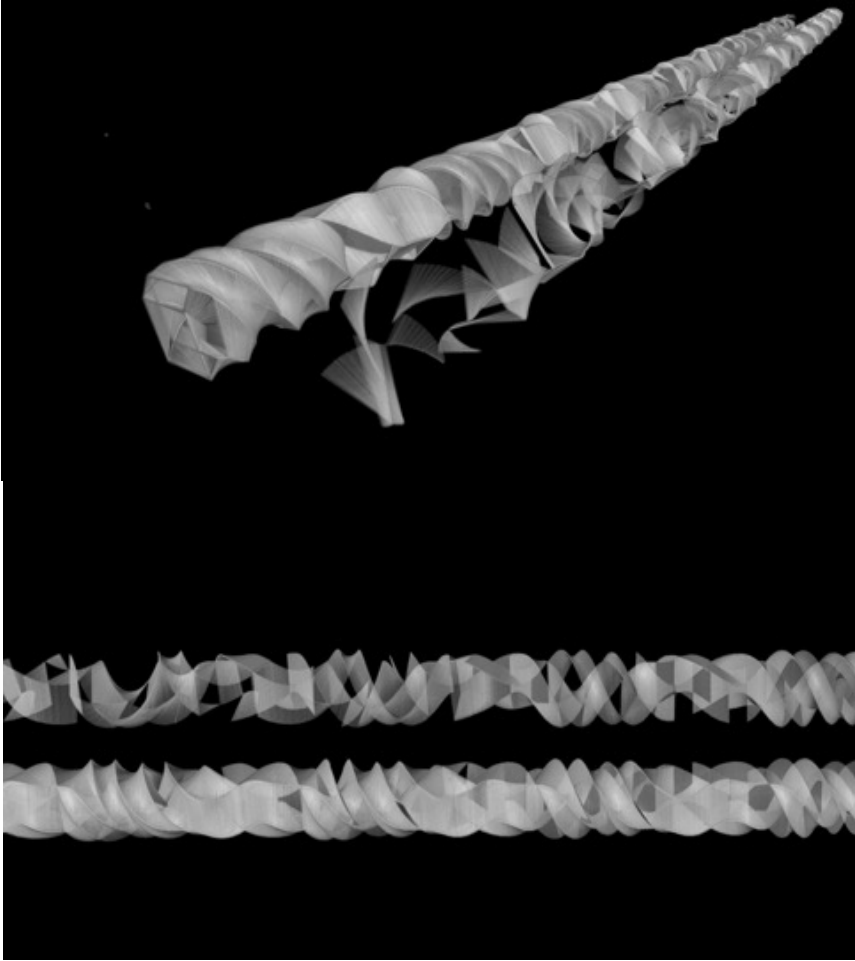


Bild 17 och 18. Volymrendering av videoobjekt med hjälp av teknologi för virtuell obduktion.

Den videoobjektskropp som konstruerats av kubiska pixlar kan inte enbart snittas upp. Vidare kan obduktionen skulptera fram den vita 'kuben' som finns gömd bland så många fler svarta utfyllnadspixlar. När alla svarta eller nästan svarta pixlar skalats bort ser kuben från den fiktiva videorymden inte alls ut som en kub, i den videoobjektsrymden är kuben snarast en spiral.

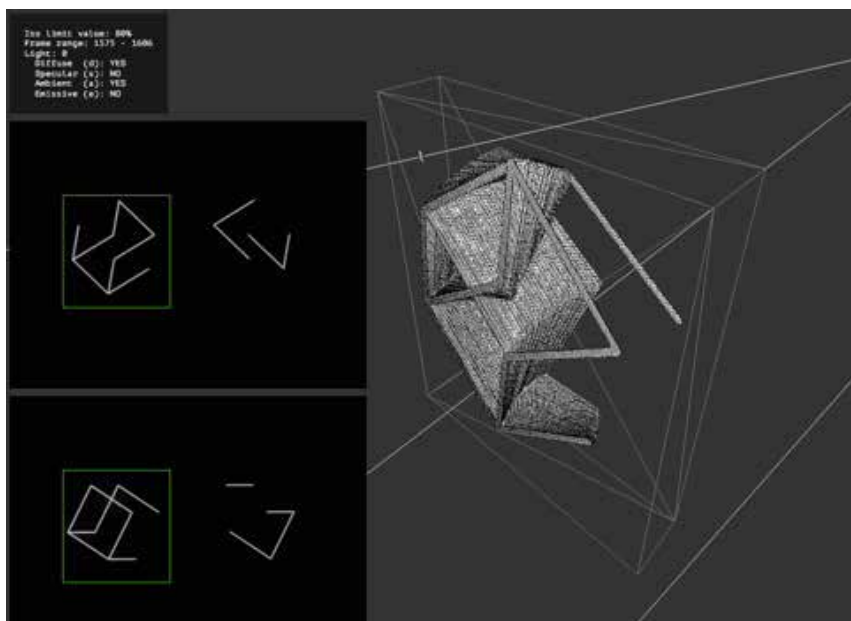


Bild 19. Specialskriften mjukvara för extraktion av 3D-modeller av videoobjekt.



Bild 20. Plastobjekt utskrivet med 3D-skrivare. Att överföra kub-spiralen från en virtuell, konstruerad rumslighet till ett fysiskt-taktilt objekt, tillåter vidare bearbetning av Mohrs roterande kuber med en ny klass av verktyg, såsom bågfil, rasp eller överhandsfräs. Redan att hålla objektet i handen ger dock en ny sorts relation till videomaterialet.

Baserat på rotationsekvationerna från den första analysen av videobildens yta kan jag extrahera kubens hörnpositioner i både videoobjektsrymden och den fiktiva videorymden.

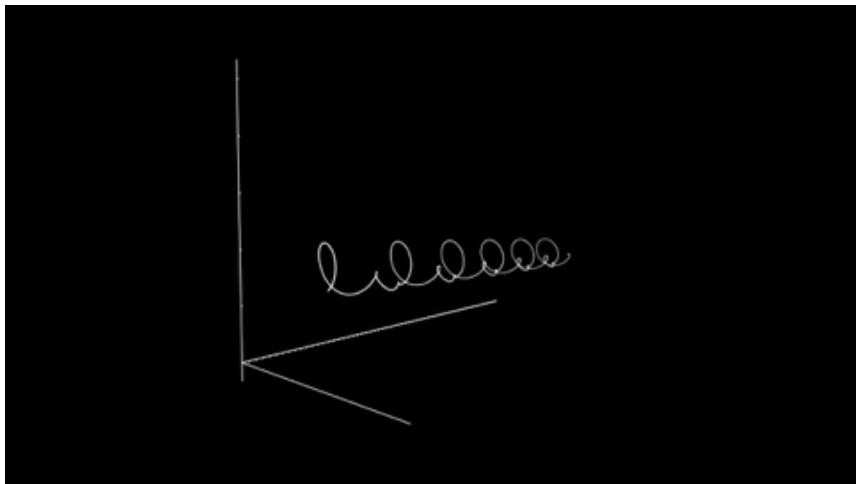


Bild 21. Positionen för ett av kubens hörn plottad i videoobjektsrymden. Detta överensstämmer med spiralformigheten ovan, men här framträder en tydligare periodicitet. Bland annat eftersom kantlinjernas växlingar inte är medräknade.

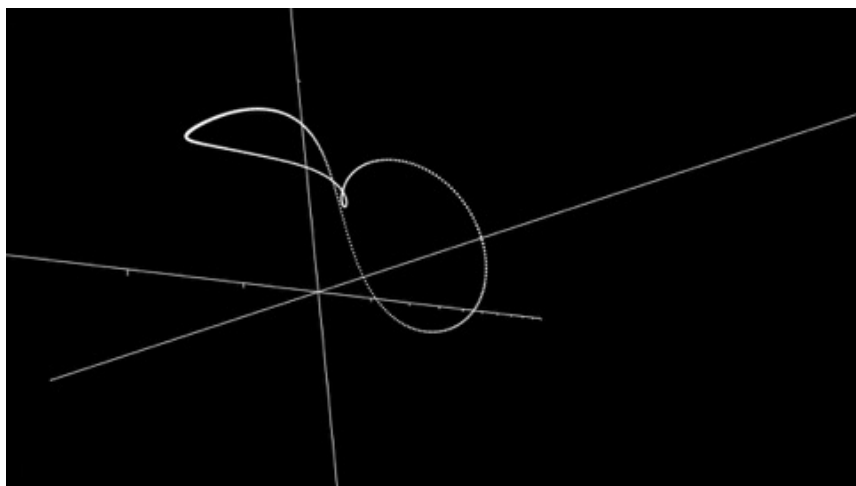


Bild 22. Positionen för ett av kubens hörn plottad i den fiktiva videorymden. Här syns inte spiralformigheten. Istället bildar mätpunkterna en sluten loop, som visar att kubens hörn ständigt återkommer till tidigare positioner.

I dessa båda rymder framträder inte bara videoobjektet olika, utan också den kortfattade matematiska/algorithmiska beskrivningen av Mohrs film. Vidare analys av dessa andra ordningens mätdata i likhet med 1:a rörelsens analys, skulle kunna leda till en enklare, exaktare eller bara besvärligare matematisk beskrivning av Mohrs algoritm.

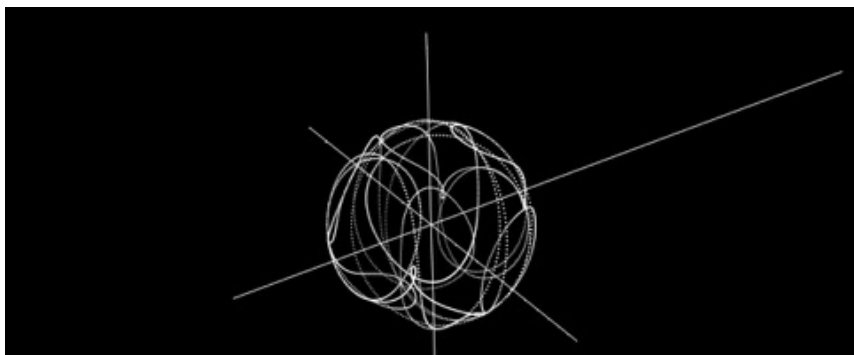


Bild 23. Kubens alla åtta hörn plottade i videorymden. Rotationen tycks förvandla kuben till ett klot.

Brusbemängda berättelser skapar nya kopplingar mellan bild och kod

De tre rörelser över och genom videomaterialet som jag presenterat lämnar flera spår av visuell karaktär i form av bilder, video och fysiska objekt. Rörelserna leder också fram till matematiska ekvationer, algoritmer, samt kod-text (som här bara presenterats i form av de visuella artefakter den givit upphov till.) Vittnesmålen om dessa rörelser blir ett slags mikroberättelser som avviker från den gängse, kausala och linjära berättelsen om kod som blir process som leder till resultat. I dessa berättelser har jag försökt inbegripa snarare än förtränga de fenomen som inte ryms inom de brusreducerande programmeringsspråkens logik, för att, som till exempel Paul Feyerabend beskrivit,³ använda det oväntades kraft för att slunga samtalet ut ur en relativ sanningsrymd och in i en annan. På så sätt kan samtalet om algoritmer, bitar, kod eller digitala processer flyttas ut ur en logik som konstruerats för att upprätthålla datorns funktionalitet, och in i en annan.

³ Paul Feyerabend, *Mot metodtvånget*, Arkiv Förlag (Lund 2000).

Medverkande

Solveig Daugaard är doktorand i litteraturvetenskap, vid institutionen för kultur och kommunikation, Linköpings universitet, och arbetar som kritiker i *Dagblad Information*. Senaste bok: *Gertrude Steins porträtter* (Arena, 2012).

Olle Essvik är konstnär och universitetsadjunkt vid HDK, Göteborgs Universitet. Senaste böcker *Virtuella Utopier* (2015) och *The Enemies of Books* (2015). Sedan 2014 driver han förlaget Rojal.

Johan Fredrikzon är doktorand i idéhistoria, Institutionen för kultur och estetik, Stockholms universitet.

Liv Hausken är professor vid Institutt for medier og kommunikasjon, Universitet i Oslo. Senaste bok: *Fra terror til overvåkning* (Vidarforlaget, 2014).

Jenny Jarlsdotter Wikström er doktorand i litteraturvetenskap och genusvetenskap, Institutionen för kultur och medievetenskaper, Umeå Universitet, och intresserar sig för posthumanistiska perspektiv på konst och litteratur samt feministisk forskning om miljö och materia.

Charlotta Krispinsson är doktorand i konstvetenskap, Institutionen för kultur och estetik, Stockholms universitet, och disputerar i oktober 2016 med avhandlingen *Historiska porträtt som kunskapskälla*.

Jakob Lien är doktorand i litteraturvetenskap, Institutionen för kultur och kommunikation, Linköpings universitet, och redaktionsmedlem i tidskriften OEI. Medverkar senast i *Evolution* av Johannes Heldén och Håkan Jonson (2014).

Ragnild Lome är doktorand i litteraturvetenskap, Institutionen för kultur och kommunikation, Linköpings universitet och medredaktör i tidskriften *Vagant*.

Carl-Johan Rosén är konstnär. Senaste bok: *I speak myself into an object* (2013).

Lisa Schmidt är doktorand i litteraturvetenskap vid institutionen för litteratur, idéhistoria och religion, Göteborgs universitet och är verksam som poet.