

ULF  
DANIELSSON

En sekund i evigheten

OCH ANDRA BETRAKTELSE

fri tanke

# *Innehåll*

*Introduktion och instruktion 9*

## TIO BETRAKTELSE

### OM TIDEN

En vit katt . . . . .	16
Tidsresenärerna . . . . .	20
Sommartid . . . . .	24
Renfällan . . . . .	28
47 ljusår på ett ögonblick. . . . .	32
Tidsexperimentet . . . . .	36
Midvinter . . . . .	40
Väntan . . . . .	44
Kalendern. . . . .	48
Dagbok . . . . .	52

TIO BETRAKTELSE  
OM KOSMOS

Att lyssna till ett svart hål . . . . .	58
Mössens svarta hål . . . . .	62
Solen är arg. . . . .	66
Medusas öga . . . . .	70
En sekund i evigheten. . . . .	74
Andra sidan solen. . . . .	78
Det mesta av det som finns . . . . .	82
Andra jordar . . . . .	86
Vintergatan. . . . .	90
Saturnusår . . . . .	94

SEX BETRAKTELSE OM JORDEN

En glad fågel. . . . .	104
Fågelskådning . . . . .	108
Haren . . . . .	112
En sälgskimmerfjäril. . . . .	116
Varför är himlen blå? . . . . .	120
Att odla . . . . .	124

NIO BETRAKTELSE  
OM LITE AV VARJE

Sången . . . . .	130
Exponentialfunktioner bryr sig inte . . .	134
Om matematik . . . . .	138
De olästa böckerna . . . . .	144
Om distraktioner . . . . .	148
Robotar . . . . .	152
Försakelse . . . . .	156
Att gå i kloster . . . . .	160
Kyrkogården . . . . .	164

*Avslutande råd* 171

# *Introduktion och instruktion*

DEN här boken innehåller ett antal betraktelser över tiden, kosmos, jorden och lite av varje. De allra flesta har sitt ursprung i mina bidrag till Sveriges Radios mångåriga programserie Tankar för dagen och några lite längre texter är hämtade från mitt Vinterprat i Sveriges Radio från år 2020. Texterna är ursprungligen avsedda att läsas högt och är därför lätt bearbetade för att passa i det nya formatet.

Liksom ljuset rör sig snabbare än ljudet har också det skrivna ordet, med ögonen registrerade, en högre hastighet än det i tal omtolkade och av öronen uppfattade. Talets nyanser, tonfall och betydelsebärande pauser erbjuder en möjlighet att eftertänksamt och utan brådska fördjupa det som vill sägas. Å andra sidan är man i någon

mån utlämnad till uppläsarens val att tolka texten och dennes makt att styra flödet i tiden. När något kräver en stunds extra eftertanke, lite längre än vad uppläsaren finner nödvändigt, föreligger ett par alternativ. Lyssnaren kan släppa taget om den insikt som just flugit förbi med risk att den aldrig kommer att kunna rekonstrueras och därför går evigt förlorad. En annan möjlighet är att brutalt trycka stopp, bryta flödet och ta sig den tid som krävs.

En läsare som själv styr förloppet har fördelen att i tanken kunna stanna upp, lyfta blicken och fundera, rentav göra ett hopp bakåt, läsa om och göra en ny reflektion innan det är dags att gå vidare. Allt detta utan att tappa fokus och distraheras av något praktiskt behov av att tekniskt manipulera uppspelningsmediet. Men ofta kanske blicken vill stressa vidare, gena mellan raderna på jakt efter kärnan. Var finns poängen som snabbt kan sammanfattas? Vilken är slutsatsen? När ljudet rör sig en meter har det jäktade ljuset redan överbryggat 100 mil.

På vilket sätt kan man kombinera flexibiliteten hos det lästa med uttrycksfullheten hos det lyssnade? Svaret är enkelt: läs högt själv. På så sätt tar du makten att utforma din egen

version av det författaren formulerat. Många gånger när jag funderar över något vetenskapligt komplicerat, så åtföljs mina inre bilder av fysikaliska och matematiska begrepp av en hjälpsam berättarröst. Jag låter denna min inre röst pröva olika resonemang och kritiskt granska dem. Den kan bli nog så upphetsad när något börjar falla på plats och allra bäst fungerar nog metoden när jag får tala högt inför en verklig publik. I den tysta läsningen är det lätt att man slarvar. Tanken befinner sig någon annanstans. Ögats och hjärnans bearbetning av texten automatiseras och man är inte stort mycket mer medveten om vad som sagts än hur man sätter den ena foten framför den andra när man är ute och går.

11

Under mina barns uppväxt blev det en del högläsning när det var dags att gå till sängs. Till de mer omfattande projekten hörde ett par genomläsningar, separerade med tjugo år, av J. R. R. Tolkiens *Bilbo – En hobbits äventyr*, om resan långt bort och hem igen bland drakar och älvor. Det enda som begränsade hur många kapitel som kunde orkas med var väl barnets behov av nattsömn och den egna fysiska utmattningen. Sagor om påhittade världar kan

synas vara raka motsatsen till texter med avsikt att beskriva verkligheten. I själva verket har de alla mycket gemensamt i och med att vårt universum sätter vår fantasi väl så mycket på prov som fiktionen. Den som i tanken låtit sig föras bort till Midgårds utmarker är inte så illa rustad att föreställa sig hur det ser ut nära ett svart hål. Vi spelar ju alla vår roll i ett epos vars fortsättning och upplösning vi ännu knappast kan ana. Och också din egen historia måste sparas hela vägen till Big bang om den skall berättas ordentligt. Det lilla och det stora vävs samman.

De samlade betraktelserna tar sina utgångspunkter i det skenbart vardagliga som också utgör en del av ett större sammanhang med kopplingar långt bort i tid och rum. Är det något mina egna tankar särskilt sysselsätter sig med är det just hur det kosmiska och det alldagliga hänger ihop. Jag strävar efter att visa hur det kosmiska kan begripas med utgångspunkt i det mänskliga och hur det kosmiska oväntat tar form i det allra mest vardagliga. Det kosmiska är inte så oåtkomligt som man kan tro, och omvänt finns där stora mysterier precis runt hörnet för den som är uppmärksam.

Mitt råd till dig blir alltså att läsa texterna högt för dig själv. Ha inte bråttom och fyll dem med egen mening och försök betrakta ditt eget liv ur ett kosmiskt perspektiv.

TIO  
BETRAKTELSE  
R  
OM TIDEN

En vit katt

I BEGYNNELSEN var ... Ja, vad var det då? Jag försöker se tillbaka. Jag försöker minnas. Vad har hänt? Strödda anteckningar. Gamla fotoalbum. I någon mån kan man rekonstruera det förflutna – sitt liv.

17

För att få ledtrådar kan jag också studera min egen kropp. Den blir äldre. Spåren syns. Jag har gamla ärr som jag fortfarande kan identifiera. Ett sår på knät som jag nog fick när jag var tio eller så. Vi skulle cykla nerför den branta grusiga vägen vid hyttan. Det gick fort och det kostade tre stygn. Mamma ställde mig i en balja för att blodet inte skulle rinna ut på golvet. Och på handleden ett jack som jag fick när jag trillade ner från ett träd och hamnade i en hög med vassa slaggstenar. Tänk att allt detta fortfarande finns kvar? Men det märkligaste är nog några rivmärken jag har på bröstet. De leder inte bara tillbaka till min ungdom – för mig leder de mitt minne mycket