

# Go, Dao och Buddha

Mikael Cardell

1994-01-10

## Förord

Jag skrev den här texten som en artikel till en tidning jag var med och gjorde under min studietid på Kulturvetarlinjen vid Linköpings universitet. Om jag minns rätt var kursen *Muntlig och skriftlig framställning*. Artikeln kritiserades hårt, framför allt för att det inte var klart till vilken publik den vände sig — ingen förväntades vara intresserad av ett så här obskyrt ämne.

## Inledning

I buddhismen anses tiden vara diskret, alltså uppdelad i korta ögonblick, tick eller generationer. På en sekund går det väldigt många, men inte ett oändligt antal, sådana tick.

Återfödelseernas helvete, som vi alla enligt Buddha är fångna i, kommer i en något ny dager om man tar med den diskreta tidsuppfattningen i beräkningen. Eftersom varje tick är oändligt nära närmast föregående och kommande tick men aldrig går över gränsen, kan man se återfödelsen som ett ständigt pågående skeende. Man föds och dör flera gånger per sekund.

Det som påverkas av den ständiga återfödelsen är människans sex sinnen; hörsel, syn, känsel, smak, lukt och intellekt. Under detta, om man nu kan tala om över och under, finns det som inte påverkas av återfödelsen. Här finns varken liv eller död. Det som finns här är manas, jagsinnet, som förmedlar sinnesfrön från de sex sinnena till alaya-viynana, "fröboden". Det är ur denna fröbod alla våra handlingar, drifter och begär strömmar. In kommer sinnesfrön från de sex sinnena, förmedlade av vårt jag, ut färdas nya frön, behov som strävar efter tillfredsställelse.

Nedanför denna fröbod av begär finns det rena medvetandet, spegeln. Det rena medvetandet "ser" utan att döma. Detta rena medvetande, fröboden och jagsinnet är inte fast i den diskreta tiden, de *är* tiden; det enda som är tidlöst är tiden själv. Det gemensamma elementet mellan alla dessa delar är den Tomhet som de existerar i (Kapleau 80:361).

Just denna Tomhet, detta Intet, är grunden för världen inom både buddhismen och daoismen. Zenmästaren Ikkyu skrev (i *Gaikotsu*, taget från Hammitzsch 77:74): "All things inevitably become empty, and this emptying process signifies a return to original being." För att kunna fyllas med något måste där först finnas tomhet.

Lao Ze har i sin *Daodejing* gett åtskilliga uttryck för ursprunget i Tomheten. Han skriver bland annat att det som gör ett rum användbart är dess tomhet, den tomhet som skapas av de fyra väggarna, golv och tak. Det som gör en kruka nyttig är den tomhet lergodset skapar. Denna tomhet gör det möjligt att fylla krukans med något. På samma sätt förhåller det sig med världen. Världen måste vara tom för att något skall kunna ske där.

Buddha angav ett sätt att göra sig fri från återfödelsernas lidande, och därmed från den diskreta tiden. Den väg han pekade ut leder till upplysningen om buddhanaturen, spegeln. Zenbuddhismen har speciellt tagit fasta på detta och har som motto: "Skåda din sanna natur och bli upplyst!"

Således kan man konstatera att tiden är upplevelsen av världen. Det finns ingen värld utan tid, det är fråga om en vara-tid. Dogen zenji, en 1200-tals zenmästare i Japan skriver i sin *Vara-tid*, tagen ur *The Three Pillars of Zen* (Kapleau 80:310) sålunda (min kursivering):

One has to accept that in this world there are millions of objects and that each one is, respectively, the entire world — this is where the study of Buddhism commences. When one comes to realize this fact one perceives that every object, every living thing is the whole, even though it itself does not realize it. As there is no other time than this, every being-time is the whole of time: one blade of grass, every single object is time. *Each point of time includes every being and every world.*

Varje ögonblick är således samma sak som Alltet. Av detta kan man dra den slutsatsen, att varje ögonblick är lika viktigt och att det inte finns något trivialt. Det är då inte konstigt att man hos buddhismen, och speciellt zen, hittar odlande av konst där yttersta uppmärksamhet och närvaro räknas som högsta dygder. Till dessa konst kan man räkna blomsterarrangemang, pappersvikning, svärdskonst, teserverande och *gospelande*.

## Go

Go är ett spel som sägs vara över 4000 år gammalt och kan spåra sitt ursprung till området där Kina gränsar mot Tibet och Nepal. Det spel som då spelades skiljer sig en smula från det som spelas nu, i det att det bara spelades till första infångandet. I den varianten, som fortlever under namnet Gomuko, påminner spelet mycket om luffarschack eller Othello. Liksom i

luffarschack bygger Gomuko på att någon av kombattanerna skall göra misstag och därigenom bereda väg för den andres seger.

Det riktiga Go, däremot, är mycket mer komplext. Exakt hur komplext det kan bli skall vi gå in på om en liten stund. Spelet använder ett bräde med 19 x 19 linjer i nittio grader mot varandra. Pjäserna, som finns i vitt och svart, ser likadana ut och har inte, som i schack, olika egenskaper. Den enda regeln som gäller i Go är:

Du får lägga en sten var som helst på brädet så länge det finns en fri korsning i direkt anslutning, via linjerna, till korsningen där du tänker lägga.

Det finns i stort sett bara ett undantag till den här regeln, och det är Ko som jag skall gå in på senare. I övrigt gäller alltid denna regel. För att spela måste man dock känna till att, när en spelare skall placera en sten och med den placeringen fångar någon eller några av motståndarens stenar så räknas de friheter som bildas när man tar bort de fångna stenarna som friheter till det drag som just gjordes. Detta betyder alltså att fienden kan lägga där det ännu inte finns någon anslutande frihet, men där det, genom infångandet, kommer att skapas sådana.

Spelet går ungefärligen ut på att spelarna skall fånga så mycket territorium som möjligt på brädet genom att omringa det med sina stenar. Spelarna kan också förhindra att fienden tar territorium genom att placera sina stenar i vägen eller fånga stenarna genom att omringa dem. Sammanhängande grupper av stenar med två ögon (taget territorium) kallas "levande" och är säkra för fienden. Dessa levande grupper växer sedan över brädet och tar mer och mer territorium.

Spelet är uppbyggt på att spelarna skall turas om att placera en sten var. Dessa drag överrensstämmer fullkomligt med buddhismens diskreta tidsenheter. När vissa situationer uppkommer, som att alla stenar av en färg har fått alla sina friheter täckta av stenar med en annan färg, vet båda spelarna att dessa stenar skall plockas av brädet i nästa generation. För varje sten finns det alltså ett bestämt antal tillstånd som bestämmer dess beteende i nästa generation.

Vad har nu allt detta med buddhistisk eller daoistisk världsbild att göra? Jo, i både buddhismen och daoismen ser man inte världen som en statisk enhet, utanför upplevelsen. Utan upplevelse, ingen värld. Utan förändring, ingen värld. Med ett tomt bräde, inget spel. Ändå är det tomma brädet samtidigt *förutsättningen* för ett spel.

Ett tomt bräde ger dock ändå inget spel. Det som måste till är de diskreta tidsenheterna, tiden själv — spelarnas drag. Dragen, alltså placandet av stenar, är oskiljaktigt från tiden. Stenarnas utplacering *är* tiden.

Det tomma gobrädet är den Tomhet som både daoister och buddhister talar om. I denna Tomhet görs alla processer möjliga. Tomheten är en för-

utsättning för processerna, brädet är en förutsättning för spelet. Stenarnas placering är själva processerna, förändringen eller tiden.

Just regeln om Ko visar också att gospelet är ett förändringarnas spel. Ko gäller nämligen det tillfälle då en spelare lyckas fånga en av motståndarens stenar men då motståndaren, med ett drag, kan få hela brädet att se ut precis som det gjorde för två drag sedan. Ko säger att den som förlorar stenen först måste lägga någon annanstans på brädet innan hen tar tillbaka det förlorade. Detta betyder att förändring garanteras.<sup>1</sup>

Man kan också se de båda principerna Yin och Yang i de svarta respektive vita stenarna som kämpar på brädet. När de skapar levande grupper och växer över brädet är det inte svårt att se likheten med teorin om de båda principernas kamp i världen. Just dessa två principer går också igen i själva spelet. I *The Game of Go — The Ultimate Programming Challenge* påpekar Milton Bradley (Bradley 78:94) att

Thousands of years of play have lead to the realization that one attacks enemy stones by playing away from them, and that unless they are already desperately short of potential eyespace, moves made in contact with enemy stones serves only to strengthen them! Therefore, to attack on the right, you first press in the left and thus build the strength from which to later turn and strike on the right.

Detta är Dao! Det som kallas "förändring" inom daoismen är nämligen just att motsatserna förvandlas till varandra, Yin förvandlas till Yang och tvärtom. Här är denna princip uppenbar.

## The Game of Life

För att visa att gobrädet verkligen kan bli så komplext som vår egen värld tar jag nu upp något som normalt inte brukar höra hemma i introducerande texter om Go, nämligen The Game of Life. Life är inget spel i egentlig bemärkelse eftersom dess regler inte ger tillfälle till något spel efter den ursprungliga uppsättningen. I stället är det fråga om att, med en uppsättning mycket enkla regler, visa hur en otrolig komplexitet kan uppstå efter att ha upprepat dessa regler några gånger.

Life kom till i början av 1970-talet för att bevisa att en universell automat kunde bygga på ett mindre antal regler än den tidigare turingmaskinen och Neumann-kinematoren (Se till exempel Levy 90, kapitlet om The Game of Life). Life är ursprungligen ett matematiskt experiment.

Spelet går ut på att man placerar ut stenar på ett gobråde och sedan startar tiden, genom att låta reglerna nedan verka på den uppsättning man startade med. Precis som i Go, eller i buddhismens tidsuppfattning, är det här fråga om diskret tid — i varje givet ögonblick kan en enskild sten ha ett

---

<sup>1</sup>Om nu inte tre Ko finns på brädet samtidigt och skapar en evig slinga av positioner. Något som är omöjligt med de nya kinesiska reglerna.

bestämt antal tillstånd som påverkar dess beteende i nästa generation eller klocktick.

Har en sten, i ett givet diskret tidsögonblick, två eller tre grannar överlever den till nästa tidsenhet eller generation. Har en sten mindre än två grannar dör den och tas bort från brädet i nästa tick. Har den fler än tre dör den också, av överbefolkning. Har en tom plats precis två grannar så föds den.

Med de här enkla reglerna kan man placera ut hur många stenar som helst och sedan se grupper utvecklas och dö på brädet. Efter bara några generationer kan man börja märka märkliga fenomen, som "gliders", grupper av stenar som "rör" sig över brädet eller "cannons", grupper av stenar som skapar nya "gliders" med jämna mellanrum.

Just dessa "gliders" kan man dels nyttja som en klocka, eftersom de återtar samma position efter ett bestämt antal diskreta tidsenheter. Dels kan man använda dem som kommunikationskanaler mellan olika delar på brädet. Med hjälp av dessa två, och några fler, fenomen kan man bygga upp vilken automat som helst — i praktiken har man alltså en dator.

I förlängningen, och om man tänker sig ett godtyckligt stort gopråde, kan man, med Life, skapa vilka automater som helst. Brädet har blivit ett eget universum där allt som finns i detta universum också kan förekomma. Brädet är en egen värld, inuti vår värld — vi har ett rekursivt universum!

I buddhistisk ontologi brukar man, i stället för att säga att vi har ett självhänvisande universum, tala om Indras nät. Indras nät utgörs av 100% reflekterande klot som placeras så, att alla klot reflekterar alla andra. I varje klot, eller dharma som de ibland också kallas, finns alltså hela världen.

Samma sak har jag redan redogjort för ovan, när det gällde tid och varande. Se gärna tillbaka och jämför Indras nät, Dogens Vara-tid, Go och Life. Det är samma sak!

Lifes likhet med Go är som sagt framförallt att spelen delar samma bräde och stenar, samt tanken om en diskret tid. Detta är dock gemensamt för många spel. Det speciella här, som i Go, är att hela grupper av stenar kan uppvisa ett "levande" beteende som styrs av mycket enkla regler som ändå bara påverkar *enskilda* stenar. Det är alltså fråga om självorganisation — något mycket komplext byggs upp av mycket enkla regler.

Världen är blott ett bräde och män och kvinnor enbart stenar på det!

## Referenser och övrig litteratur

Bradley, Milton (1978): "The Game of Go — The Ultimate Programming Challenge". Ur *Creative Computing*, Mar 1979. Sid 89.

Hammitzsch, Horst (1977): *Zen in the Art of the Tea Ceremony*. Element Books, Tisbury.

Kapleau, Philip (1980): *The Three Pillars of Zen*. Anchor Books, New York.

Levy, Steven (1990): *Artificial Life*.

Ryder, Jon (1971): *Heuristic Analysis of Large Trees as Generated in the Game of Go*. Doktorsavhandling, University of Michigan.

Smith, Arthur (1908): *The Game of Go*. Rutland, Vt.