

## Rytme, ovelse og resultat

De fleste barn kan allerede telle litt når de begynner i 1. klasse. En liten pike på 5 år teller noen notter hun har fått: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 13, 16, 15, 19, 17....

Med fingeren peker hun ivrig og bestemt på den ene nott etter den andre. Et lite stykke går det riktig, men så forsvinner sikkerheten, når hun begir seg inn i de store talls tåkerike hinsides tallet 8.

Tallene over 8 er altså foreløbig bare lyder og ord for henne. De er ennå ikke blitt virkelige tall, like lite som for den 5-årige gutt, som ennå ikke kunde regne lengre enn til 12, men som allikevel hadde lært å si: 2 og 2 er 4, 4 og 4 er 8, 8 og 8 er 16, 16 og 16 er 32 og slik videre helt opp til 512 og 512 er 1024.

I lopet av 1. klasse er det mulig og også bra for de fleste barn å gripe tallområdet opp til 100, selv om det bare blir lettere typer av regneoppgaver over 20.

I lopet av 2. klasse kan man utvide tallområdet til 1000 og enda lengre. Men hva er det egentlig som foregår her? - Man lærer å telle og altså å holde rede på større og større mengder, kvantiteter.

Og uten at man legger merke til det, blir hele oppmerksomheten snublende lett kun rettet mot nettopp disse mengder, den ene større enn den andre, men for øvrig helt grå og likegyldige fordi de alle er av akkurat samme sort. Og dog, hvor forskjellige er ikke tallene i virkeligheten, når man bare besinner seg litt på deres egenarter. Ta for eksempel tallene 1 og 2. Det er som to forskjellige verdener. Den ene - "1" - nettopp selve det hele, det udelte, - rett og slett det altomfattende, hele verden. 2-tallet har derimot alle motsetninger i seg: lys og mørke, himmel og jord, det gode og det onde. Eller for å ta den aktuelle politiske situasjon som eksempel: den faretruende tvedeling av menneskeheten i to fiendtlig innstilte leire har 2-tallets katastrofale kriseegenart i seg til forskjell fra helheten, menneskeheten som ikke er spaltet: "1".

Går vi så videre til neste tall "3", kommer vi til en helt ny egenart. Her er spaltningen opphevet og utlignet ved det forsonende tredje element, best uttrykt ved den likesidete, harmoniske trekant. Eller i familien: far, mor og barn - hvor de to menneskelige ensidigheter, mann og kvinne, er forenet og forsonet i barnet, det vordende menneske.

Den rolle 3-tallet har spillet som et "hellig" tall i menneskehetens historie, er ingen tilfeldighet. Det er ikke slik at det like godt kunde ha vært byttet om med 2-tallet eller med 4-tallet. 3-tallet har forsoningen som karakteristisk struktur i seg. Det er det som gjør 3-tallet til 3-tall. - Når derfor det guddommelige, det fullkomnes verden skal få billedlig uttrykk, kommer tretallet ofte frem. Både i tallrike forkristne og også i de evangelisk-kristne religiøse forestillinger finner vi treenigheten: Faderen, Sonnen og Ånden, - Brahma, Vishnu og Shiva-Osiris, Isis og Horusbarnet - Odin, Vili og Ve - o.s.v. - Og når guddommen skulde få et symbolsk billedlig uttrykk, finner vi ofte den likesidete trekant med et øye i midten.

Hvor helt anderledes er ikke så det neste tall: "4". - Vi ser det gjerne anskuelig for oss som en firkantet ramme eller som en firkantet stenblokk eller trekloss - eller også som et kors.

Hva er så noe af den karakteristiske egenart ved dette tall? Det har det loddrette og vannrette i seg. Det har tyngde og stabilitet, - og for så vidt er det også det dodes tall. -

Slik kunde vi gå videre fra tall til tall. Hvert av dem har sin egenart som slett ikke er beskrevet ved selve mengdens størrelse. Best kommer disse egenarter frem når vi lager geometriske figurer: 5-stjerner, 6-stjerner, 8-stjerner. En 6-stjerne er ikke bare forskjellig fra en 5-stjerne derved at den har "et hjørne mer". - Hele strukturen er anderledes. Se på en 5-bladet rose og en 6-bladet lilje! En 6-bladet rose og en 5-bladet lilje vilde være abnormiteter. 5-tallstrukturen horer til rosens karakteristiske artsegenkaper likesom 6-tallstrukturen horer til liljen.

Barn i folkeskolealderen kan selvfølgelig ennå ikke oppfatte tallenes egenarter i begrepsform slik som vi har gjort det her. Men allerede i 1. klasse kan man fortelle dem små billedlige eventyr hvor tallenes egenarter kommer frem, og man kan la dem tegne tallstjerneformene på frihånd. Den noyaktige konstruksjon og den geometriske forståelse av disse figurers lovmessigheter horer til et senere trinn, - fra 6. klasse av og oppover.

Samtidig må man naturligvis lære barnene å telle og å beherske tallrekken slik at de kan mestre tallene som rene mengder, som kvantitet.

Men skal nu disse to sider av tallene bli stående uformidlet overfor hverandre? Er det virkelig slik at tallene kun har disse to polart motsatte sider, på den ene side hvert enkelt talls egenart, dets indre struktur, tallets kvalitet, på den annen side tallene som kvalitetsløse grå mengder som adderes, subtraheres, multipliseres og divideres?

Er det ikke forresten litt av en filosofisk tankegåte at disse tall som hver for seg har en særegen eiendommelig struktur, kvalitet, som liksom hviler i seg selv, i det hele tatt lar seg stille etter hverandre i den likeverdige, endelose, grå tallrekke 1, 2, 3, 4... ? Eller for å sette det helt på spissen: 4 epler og 5 rosiner blir hverken

9 epler eller 9 rosiner, for uensbenedvnte tall kan ikke adderes. Men hva så med selve tallene 4 og 5? Hvorledes kan disse adderes, når de er vesensforskjellige kvaliteter?

Mange filosofer har i tidenes lop med større og mindre hell kjempet med dette tankeproblem. Som oftest klarer man seg ut av vanskeligheten ved å omgå den og fort legge hovedvekten kun på den ene side. Fremhever man særlig sterkt tallenes kvaliteter, blir de på en måte stående i opphøyet ro ved siden av hverandre, deres evighetsverdi lyser da frem som fra en stjernehimmel - Pytagoras. - Fremhever man kun mengdeforholdene, - og det gjør man oftest, - utviskes egenartene og man regner i vei med de grå mengder, - og bare så altfor lett forbundet med et visst egoistisk maktbegjær: meget vil ha mere. Man teller penger og innbyggere. Man teller produksjonsresultater og soldater. Man teller atombomber... Ikke tilfeldig har man om dette funnet uttrykket: mennesket, det regnende rovdyr.

Men er der ikke noe i tallenes verden som forener og forsoner disse to nødvendige motsetninger, tallenes "evige" egenkvaliteter og den formlose mengde?

Jo, det er tall-rytmene: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12. Her griper 3-tallets struktur ordnende inn i de kvantitative mengdeforhold. Tallene veves sammen i en rytmiskvirksomhet.

Alle lærere vet hvor fundamentalt viktig det er å lære barnene tallrekken og dermed også multiplikasjonstabellen som selve grunnlaget for all senere regning. "

Men man er ikke alltid oppmerksom på det avgjørende element i disse tallrekker: det rytmiske. Man noyer seg derfor ofte med å lære å si dem på rams og å lære dem grundig utenat.

Men der er mange og fruktbare muligheter til å utvide ovelsen av dette rytmiske element.

Hendene kan beveges samtidig med at man teller: 1, 2 (her gjør man to lette, korte håndbevegelser i skulderhøyde inn mot midten foran brystet) 3 (her forer man begge hender loddrett nedover fra skulderhøyde i en langsommere, tyngre, jevn bevegelse) , - og så på samme måte videre: 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, helt opp til 30 og derefter tilbake igjen ned til 0.

De fleste barn lever så pass selvsølgelig i det rytmiske med hendene, at de snart klarer dette -det vil si sånn omtrentlig. Prover man imidlertid å få bevegelsen helt jevn, ikke for fort, ikke for langsom og fremfor alt ikke med skiftende tempo og også å få tallene uttalt tydelig og klart uten skriketone og uten slapphet, - da er dette allerede en ikke liten ovelsesvei for 1. -og 2. -klassinger. Og idet barnene lar tallordene og hendene strømme av sted i den rytmiske bevegelses bolger, øker ovelsesgleden jo jevnere de får det til. De som bare halvklarer det både med litt ujevnt tempo og småsjusket uttale, blir fortest trette. Men klarer de å komme inn i den jevne rytmiske, flytende bevegelse, forsvinner trettheten, og ovelsesgleden tindrer frem: En gang til! -

Neste ovelsestrinn krever mer. Rytmen går dypere, og fottene blir tatt med: 1, 2 (her gjør man to korte, lette skritt) , 3 (her lander barnet med et lite hopp på begge fatter samtidig i skrevende stilling og gjør samtidig et klapp med hendene) , 4, 5, 6 og slik videre opp til 28, 29, 30 og eventuelt også tilbake igjen til 0.

Mens den første øvelse, hvor bare hendene beveges rytmisk, snart kommer til en viss ensartet fullkommenhetsgrad i hele klassen med hensyn til jevnt tempo og noyaktighet, avslører denne neste øvelse med ett slag de enkelte barns egenart, muligheter og vanskeligheter på en ofte nesten sjokkerende tydelig måte:

*"En gutt kommer frem og går (og hopper) 3-rekken jevnt og langsomt. Han luter hodet litt nedover, stirrer på fottene og styrer liksom fottene med hodet. Det gjelder å passe på at de uregjerlige fottene ikke gjør noe galt. Selvom han på en måte klarer 3-rekken "riktig" på denne måten, har han en lang ovelsesvei foran seg for den rytmiske bevegelse med fottene blir så grunnfestet at hodet blir fritt. "*

En annen spretter bort over gulvet som en viskelærball, - hele kroppen er en samlet enhet i bevegelsene, men med overanspente muskler slik at tallordene kommer frem på en forpustet måte.

En pike går, hopper og klapper helt jevnt og riktig, tilsynelatende helt ledig og frigjort både med fottene og med hendene, men slik at klappene med hendene alltid kommer litt etter hoppene med fottene. - Det så forst ut til å være en ubetydelig tilfeldighet, og man kunde tro at hun vilde rette på det straks man gjorde henne oppmerksom på det. Men nei, dag efter dag i lang tid den samme uoverensstemmelse.

Så blir en av de få guttene som ikke frivillig melder seg til øvelse, spurt om han vil komme frem. Nei, han vil nok ikke det i det hele tatt. Han ryster energisk på hodet og snur seg halvveis bort mot veggen. Men så må han da motstrebende frem allikevel til slutt. Tallordene klarer han noenlunde godt, men fottene formelig slespes bort over uten noen rytme. Det er som om fottene er et fremmedlegeme. Bare motstrebende går han med på å prove omigjen, så han kan få fottene bedre med seg. Det er så strevsomt. Han kan jo allerede si 3-rekken med sitt flinke hode, når han sitter på stolen sin. - Men litt efter litt begynner han å merke at fottene også kommer med i den rytmiske bevegelsesstrom, at han virkelig klarer å bevege dem like jevnt som ordet. På hele guttens uttrykk og holdning kan man se at der nu skjer noe vesentlig i hele ham: åndedrett og blod pulserer nu rytmisk på en slik måte at også musklene kommer med i samme bevegelse, og de brusaktige knokler som forst syntes å være mislykkete, sjanglende tilhengere, er med ett foyet inn i helheten og virker som

bæredyktige ben. Et nytt uttrykk tennes i hans ansikt: ovelsesglede, "jeg kan", og han er snart den første til å melde seg frivillig til ny øvelse. Og straks han har satt seg, rekker han hånden opp igjen: En gang til!

Dette siste er et utpreget tydelig tilfelle hvor galt det her vilde ha vært å hevde den forfeilete pedagogiske læresetning, man så ofte horer, at man skal la barnene gjøre det de "har lyst til". Det vilde bety at man lot dem forbli i det overfladiske og ensidige, da de svært ofte først og fremst har lyst til å gjøre det som de lettest kan utrette uten særlig selvovertvinnelse. Slike ting må de selvsagt også få lov til å gjøre. Men den lyst som da kommer frem, er en helt overfladisk lyst sammenlignet med den dype livsglede som tennes, når man med smertefull selvovertvinnelse gjør noen nye steg inn i et område som ennå ikke er erobret. "Den ulyst som gjørne melder seg for det nye erobres, blir beseiret av barnets utviklingsvilje. Og den er det man først og fremst må appellere til. Den er som regel svært lite bevisst avklart hos barnene. Men den virker i dem som en umiskjennelig kraft. Hos noen er den så sterk, at de liksom en plog broyter seg vei og feier alle vanskeligheter til side. Hos andre kan den være så svak og sovende at den bare i særlig lykkelige øyeblikk kommer til syne.

En gutt med sterk og en med svak utviklingsvilje skulde en gang ove den samme ting for seg selv. Og man kunde kanskje i dette tilfelle håpe at den gjensidige sympati skulde bevirke, at den enes utviklingsvilje vekket den andres. Men etter en kort stund kom den sterkere (8 år gammel) og meldte: "Du skjønner, det går ikke, - for det er det, at han egentlig ikke vil lære."

Nu skal man ikke la seg narre av at utviklingsviljen en viss tid ikke kommer til utfoldelse. Der er barn som utvikler seg jevnt og langsomt, men der er også andre hvor utviklingen foregår i desiderte etapper, hvor de i lengere tidsrom synes å stå absolutt stille, for så med et rykk å gjøre et veldig sprang fremover. Utviklingsviljen kan i slike tilfelle være ganske særlig sterk. Den holdes tilbake en tid og forsterker seg bak demninger og forskansninger, for den bryter frem med stormskritt. Ofte har nettopp de største individualiteter en utvikling som går i slike rykk. "

Så er der naturligvis også barn hvor utviklingsviljen faktisk er meget svak, - som en sped, liten, spirende kimplante. Men i det skjulte er den der alltid. Hvis den slett ikke var der, vilde barnet nemlig være en dyreunge og ikke et menneskebarn. Dyret har en naturbundet og artseiendommelig vekst og legemlig utvikling noen år. Men det har ingen individuell utvikling. Det kan dresseres. Men det har ingen lærevilje. Det har ingen sjelelig-åndelig utviklingsvilje.

Nettopp denne lærevilje gjelder det å appellere til hos barnene. Men formaninger hjelper ikke langt på vei. Man må legge til rette øvelser som både er mulige for dem å klare og som samtidig bare kan klares ved anstrengelse, slik at de må strekke seg et stykke ut over det trinn de står på. Og det må være øvelser som har full mening i seg selv, idet der skjer noe ved dem, slik som i den nevnte øvelse, - noe som gjør at barnet får litt mer tak på seg selv, - med hele kroppen, hodet, åndedrettet, hendene og fottene, med tanke, følelse og vilje.

Lykkes det å forme øvelsene slik, kan de i all sin enkelhet gjøres med hengivelse og andakt, som om det var noe stort og avgjørende, - eller retttere sagt nettopp fordi øvelsene da har noe stort og avgjørende levende i seg, - selve mennesket i vekst og indre utvikling.

Her er vi ved et skjellsettende punkt i all pedagogikk. Hver gang man lager i stand øvelser, som i seg selv i grunnen ingen verdi har, som man kun gjør fordi man har til hensikt å lære ditt eller datt, et eller annet "resultat" som man først senere får "bruk" for, da er man kommet utenfor den fruktbare pedagogiske vei. Og hvor ofte skjer ikke det?

Over man 3-rekken på den ovenfor beskrevne måte, forer det også til resultater. Barnene lærer 3-rekken utenat, og grunnlaget for multiplisering og dividering dannes. Så kommer nye multiplikasjonsovelser og divisjonsovelser som igjen kan formes slik at de har full mening i seg selv uten at man behøver å skule hen til fremtidig "nyttig anvendelse". Når så den nyttige anvendelse kommer, er den i virkeligheten en ny øvelse på et høyere trinn. Hele livet er øvelse. Resultatene som oppstår, danner grunnlaget for nye livstrinn, nye øvelser. Men resultatene er ikke livets mening.

Er det ikke dette de voksne også strever med? Å kunne utføre hver liten ting i hverdagen, slik at den får full mening? Slik at man ikke bare gjør alt for å bli "ferdig" med det, for å komme til neste dag, for å kunne rive neste blad av kalenderen? Slik at øyeblikket får engnist av evigheten i seg, hvor mennesket finner seg selv?.

---

### **Førsteutgave:**

Mennesket, Bergen, 1949/4

[www.joergensmit.org](http://www.joergensmit.org) er webbadressen til material av og om Jørgen Smit.  
Biografisk material, utgivelser, foredrag, arbeidsplasser o.s.v. utgitt av Rembert Biemond