

## De 7 intelligenser

### - lidt om multiintelligens-teorien og læringsmetoder

[Artiklen er hentet fra Design at Work](#)

I begyndelsen af 80'erne lancerede Harvard-forskeren Howard Gardner sin teori om multiintelligens. Gardner er hjerneforsker og gennemførte sammen med flere kollegaer forskning omkring separate intelligenser i den menneskelige hjerne.

Vi er alle født med forskellige typer intelligens, men vi udvikler dem og benytter dem i forskellig grad op gennem livet. Børn benytter alle de syv intelligenser på en naturlig måde, noget som gør dem meget dygtige til at lære. Men alle kan lære bedre, hvis undervisningen tilrettelægges efter den/de bedste læringsmetoder (intelligenser) hos den enkelte.

Howard Gardner fandt blandt andet frem til sin intelligensteori ved at bedøve dele af hjernen samt ved at undersøge mennesker med hjerneskader. Han fandt ud af, at hver intelligens er lokaliseret til en bestemt plads i hjernen. Bedøver man f.eks. sprogcentret og beder en person synge en sang, han/hun kender, vil vedkommende bare rable uforståelige ord af, mens melodien vil være rigtig. Bedøver man derimod centret i hjernen for musikalsk intelligens vil han/hun udtale ordene rigtigt, mens selve melodien, som synges, bliver forkert. Gardner har fundet frem til, at mennesker har mindst 7 forskellige intelligenser.

- Sproglig/verbal
- Logisk/matematisk
- Visuel/ spatiel
- Musikalsk
- Kropslig/kinæstetisk
- Social
- Selvindsigt

### Sproglig intelligens

Dette er evnen til at læse, skrive og kommunikere med ord. Denne intelligens er typisk højt udviklet hos forfattere, poeter, talere, politiske ledere, journalister mv. Gode historiske eksempler kan være Shakespeare og Churchill. For mennesker med højt udviklet sproglig intelligens er det almindeligt at snakke med sig selv.

Den sproglige intelligens kan deles i fire underpunkter

**Fonologi**, som er ordspil og rytme i sproget

**Syntaks**, som omhandler struktur og opbygning af sproget

**Semantik**, som berører betydning og indhold i sproget

**Pragmatik**, som er den daglige brug af sproget

Typiske kendetegn ved mennesker med høj sproglig intelligens er, at de lytter/læser/skriver lige meget. De har evnen til at argumentere, er systematiske ordsmennesker, staver uden vanskeligheder og har en god hukommelse for detaljer.

### **Logisk/matematisk intelligens**

Dette er evnen til at tænke logisk og regne. Denne intelligens finder man typisk hos matematikere, videnskabsfolk, ingeniører, økonomer, advokater, revisorer mv. Einstein er et godt eksempel på en person med højt udviklet matematisk intelligens.

Der bliver lagt stor vægt på logisk/matematisk intelligens i skolesystemet og i vores samfund generelt. Logisk/matematisk intelligens danner sammen med sproglig intelligens grundlaget for de traditionelle IQ-tests. Her drejer det sig ofte om at finde det rigtige svar og giver kun lidt plads til videre vurdering, tænkning og kreativitet.

Typiske kendetegn ved mennesker, som har høj logisk/matematisk intelligens er, at de kan lide abstrakt tænkning, at være nøjagtige og have orden, at regne og bruge logiske strukturer, foretrækker at tage lineære notater og synes om problemløsning.

### **Visuel/spatiel intelligens**

Dette er vores visuelle sansekanal, dvs. de sanseindtryk vi tager ind gennem øjnene. Personer med visuel sansepræference har ofte udviklet dette højt. Denne intelligens er egentlig todelte:

Visuel udtryksform som kommer til syne i maleri, fotografi, skulptur mv.

Rum- og 3D-fornemmelse som er noget f.eks. navigatører, orienteringsløbere og jagerpiloter i luftkamp benytter i høj grad.

Visuel/spatiel intelligens er præget af en skærpet sans for at se detaljer via synsindtryk samtidig med at evnen til at se rum og afstand er godt udviklet. Nogle vil hurtigt orientere sig i en fremmed by og finde frem til ukendte steder. Andre læser kort hurtigt, uanset om det vender på hovedet. Dette er eksempler på visuel/spatiel intelligens. Samernes evne til at se størrelsen på rensdyret ud fra rensdyrsporet er et andet eksempel på denne intelligens.

Typiske faggrupper med høj visuel/spatiel intelligens kan være malere, arkitekter, skakspillere, indfødte stillehavssejlere, som navigerer efter stjernerne mv. Et godt eksempel på en historisk person med denne type intelligens er Picasso.

Typiske kendetegn ved mennesker, som har høj visuel/spatiel intelligens er, at de tænker i billeder og husker mentale/visuelle indtryk, bruger et billedligt sprog, husker i billeder, har god farvesans og læser kort og diagrammer uden problemer.

### **Musikalsk intelligens**

Denne intelligens er knyttet til hørelsen, vores auditive sansekanal. Ved musikalsk intelligens er den auditive sans skærpet. Det vil sige at kunne synge, spille, komponere og have et godt gehør for lydlig nuancer og musik. Denne intelligens er selvsagt godt udviklet hos komponister, dirigenter, musikere mv. Vi finder den også godt udviklet i kulturer, som mangler skriftsprog, hvor overlevering af viden sker via rim og remser, som understøttes af musik.

Et eksempel på en person med høj musikalsk intelligens er Mozart. Musikalsk intelligens er noget, mange mennesker siger, de ikke har. Det er ikke rigtigt. De har bare ikke trænet intelligensen, men i stedet (bevidst?) forsømt den.

Typiske kendetegn for mennesker med høj musikalsk intelligens er, at de er følsomme overfor lydlige nuancer, tonehøjde, rytme, klangfarve, emotionelle udtryk i lyd og musik og musikens rytmiske og emotionelle opbygning.

### **Kropslig/kinæstetisk intelligens**

Dette er evnen til kropsbeherskelse og bevidst brug af egen krop og hænder. Typiske eksempler på dette er idrætsfolk, dansere, skuespillere, håndværkere mv. Når fodboldspillere opfører artisteri med "verdens mest følsomme ben" og gør stadig nye "umulige" ting, er vi vidne til veludviklet kropslig/kinæstetisk intelligens oparbejdet gennem et langt liv med træning og atter træning. Denne intelligens er traditionelt underudviklet hos de fleste af os og ofte nedvurderet i dagens moderne samfund.

Typiske kendetegn ved mennesker som har høj kropslig/kinæstetisk intelligens er, at de har meget god kropskontrol, har gode reflekser, kontrol over ting, lærer bedst ved at røre sig, husker bedst det som gøres, holder af fysisk sport, er dygtige til håndværk, holder af at bruge hænderne, piller ved ting, mens de lytter og holder af at mærke på ting.

### **Social intelligens**

Dette er kort og godt evnen til at omgås andre mennesker. Vidste du, at 90 pct. af al kommunikation mellem mennesker er nonverbal, og at et menneske kan sende 700.000 fysiske tegn med kroppen? Mennesker med høj social intelligens har evnen til at fornemme nuancer og opfatte sådanne signaler fra andre mennesker. De har en særlig evne til at "læse" andre. Ud af denne intelligens springer også det at være social og kunsten at omgås andre.

Den traditionelle sælgertype, karismatiske ledere, dygtige diplomater og kort og godt "folk som andre kan lide", er eksempler på dette. Mother Theresa er en personificering af en person med høj social intelligens.

### **Selvindsigt – intuitiv intelligens**

Dette er evnen til at have "adgang" til sin egen indre bane med følelser, værdier og intuition. Det, at have indsigt i sig selv og kende sig selv, er en meget vigtig egenskab, men det kræver, at der afsættes tid til selvrefleksion og til sig selv. Man skal have klarhed om sit indre og have en selvforståelse:

"hvem er jeg?" (evnen til at nå sit indre)

"vise", ældre mennesker, filosoffer, guruer, forfattere mv. er ofte mennesker med høj grad af selvindsigt. Filosofen Platon er et godt historisk eksempel.

Typiske kendetegn ved mennesker som har høj selvindsigt – intuitiv intelligens – er, at de er følsomme overfor egne værdier, er meget bevidste om egne følelser, er selvmotiverende, klar over egne stærke og svage sider og har en veludviklet selvfølelse. Ofte er det personer, som ønsker at skille sig ud fra mængden. Visionær intelligens knyttes ofte til dette.

Gardner er åben for, at der kan findes flere intelligenser end de 7, man hidtil har fundet frem til. Forskningsarbejdet går videre, og der er specielt tre områder, som benævnes som nye, mulige

intelligenser: intuition, telepati og evnen til at sortere – forenkle og sammenfatte. Disse er imidlertid slet ikke beskrevet ved hjælp af videnskabelige metoder.

### **Det traditionelle intelligensbegreb og multiintelligens**

Forskeren Alfred Binet udviklede i begyndelsen af 1900-tallet det, vi i dag traditionelt betegner som IQ-tests. En IQ-test i den forstand er en måling af en persons generelle intelligensniveau. Jo højere score på IQ-testen, jo klogere er man.

Howard Gardner ønskede at gøre op med denne måde at fremstille intelligens på. En traditionel IQ-test måler kun sproglig og logisk/matematisk intelligens (altså kun de to første af Gardners i alt 7 intelligenser). En traditionel IQ-test måler ingenting omkring visuel evne, musikalitet, kropsbeherskelse, sociale evner eller selvindsigt. Dermed bliver IQ-begrebet i den traditionelle opfattelse ifølge Gardner for snævert.

En anden side af sagen er, at sproglig og logisk/matematisk intelligens begge er lokaliseret til venstre hjernehalvdel. Både skoleverdenen og samfundet har en tendens til at overfokusere på disse to intelligenser. Måden, samfundet vælger at præmiere på, følger dette (karakterer, målbare resultater, overskud mv.) Dette har bevirket at vi benytter intelligenser, som knytter sig til venstre hjernehalvdel i langt højere grad end højre. Noget som reducerer vores totale hjernepotentiale, idet vi ikke udnytter højre hjernehalvdel optimalt. En hel hjerne tænker meget bedre, hvis ikke det kun er den ene halvdel, som bliver stimuleret og udviklet.

Kreativitet og nytænkning ligger i vores højre hjernehalvdel. Hvis tesen om, at kreativitet og fantasi i fremtiden vil blive den eneste mangelvare og det stærkeste konkurrencefortrin, er det et paradoks, at vi overfokusere på intelligenser knyttet til vores venstre hjernehalvdel i den grad, vi gør i dag.

Evnen til kommunikation og læring bliver også kraftigt forstærket, hvis vi kobler andre intelligenser til end den sproglige og logisk/matematiske. Jo flere intelligenser, der kobles ind, jo bedre kommunikerer og lærer man.

Ved at undervise i tråd med teorien om de 7 intelligenser, har man rundt omkring i verden opnået opsigtsvækkende forbedringer af resultater i forbindelse med kommunikation og indlæring. Et eksempel på hvordan dette kan gøres er anvendelsen af musik og bevægelse. Her kobles musikalsk og kropslig intelligens til indlæringen

For den som skal undervise, kommunikere og lede, er det vigtigt at være klar over egenskaberne, som knytter sig til disse ”intelligenser”, og hvordan de påvirker arbejdet og målgrupper.

På den ene side kan man have nytte af at vide, hvilke intelligenser man selv har udviklet og behersker, og hvilke man har underudviklet og underforbrugt. Underforbrug skaber behov, og hvis det ikke bliver dækket, vil det i længden kunne få konsekvenser som udbrændthed og mistroivsel.

På den anden side vil man ikke kunne udnytte sine evner til at formidle eller lære fra sig på en effektiv måde. Højre hjernehalvdel arbejder meget hurtigere end venstre og ved at træne højre hemisfære op, vil man opnå en hel hjerne, som arbejder meget hurtigere. Der findes i dag mennesker, som læser over 50.000 ord i minuttet ved at benytte specielle læseteknikker (photo-reading), som stimulerer og kobler højre hjernehalvdel ind (sprogcentret ligger i vores venstre hjernehalvdel).

Selvindsigt og intuition er desuden en intelligens, som er meget vigtig. Ofte bliver den forsømt på grund af dårlig tid, hovedsagelig på grund af at kommunikatører, lærere og ledere prioriterer sagsbehandling og personer i ”ydre position”. Dette medfører at tid til egen refleksion og indre indsigt og udvikling bliver nedprioriteret.

Man kan stille sig selv spørgsmålet om, i hvilken grad, man som professionel har et ansvar for at udvikle sig selv ved refleksion og selvindsigt.

For at skærpe læring i egen sammenhæng er intelligenserne et vigtigt hjælpemiddel. Tager man skridtet og begynder at benytte dem bevidst, vil man helt sikkert opnå en langt større formidlingsevne og læringseffekt, end man allerede gør. Bevidstheden om menneskers forskellige intelligenser, færdigheder og læringspræferencer er meget vigtig for den, som ønsker at beherske kommunikation i det komplekse samfund, vi lever i.

Har man ansvar for at overbevise eller træne andre mennesker, og ikke kun dem, som sidder inde med de samme præferencer, som én selv, er det vigtigt at spille på alle intelligenserne. (Man vil efter al sandsynlighed planlægge information og læring ud fra sine egne præferencer).

God kommunikation og læringspædagogik planlægges på en sådan måde, at man benytter flest mulige af de 7 intelligenser – målrettet og med indsigt i modtageligheden hos målgrupperne. Tænk på hvordan man kan udnytte menneskers stærke og svage intelligenser. Eksempelvis ved at skabe et godt team, hvor man supplerer hinanden med individuelle stærke og svage sider. Forskellighed er en kilde til rigdom, ikke til besvær, hvis man forstår at udnytte den.

Af alle 7 intelligenser, som de er beskrevet af Howard Gardner, er der 4 som er specielt vigtige at beherske for de, som hovedsagelig arbejder med kommunikation. Det er visuel, musikalsk (fonetisk), sproglig og kinæstetisk intelligens. Disse rummer alle de vigtigste ”overførsler”, som får mennesker til at reagere på et budskab – på afstand (massekommunikation), i præsentationen eller i de interaktive medier, som dukker op i stadig nye udformninger. Moderne kommunikatører (markedsførere, repræsentanter, informationsmedarbejdere) bør lære sig at beherske disse ved at sætte sig ind i de formelle regler, som gælder for dem.