

VA-rapport 2007:5

Unga om kunskap

– en djupintervjustudie



Förord

Kunskapssamhället är ett kännetecken för vår tid och en eftersträvad vision. Men kunskapssamhället förutsätter att människor intresserar sig för kunskap och vetenskap och att kunskapen verkligen används. Kunskapen måste möta människors tankar, idéer, känslor och värderingar. Därför behövs dialog mellan forskare och allmänheten.

Vetenskap & Allmänhet, VA, arbetar för att öka människors – särskilt de ungas – intresse och engagemang för kunskap. Föreningen strävar efter att åstadkomma samtal med utgångspunkt i frågor som intresserar och engagerar människor. För att undersöka attityderna till kunskap, vetenskap och forskare gör VA studier av hur allmänheten och olika grupper i samhället ser på dessa områden liksom av forskares inställning till dialog.

VA har under år 2007 genomfört en ungdomsstudie med det övergripande syftet att öka kunskapen om ungas syn på vetenskap och kunskap, samt om hur de utvecklar sina attityder och åsikter. Studien består av flera delar:

- Analys av samlade data från VAs attitydundersökningar 2002–2007, VA-rapport 2007:4.
- Djupintervjuer med unga om deras syn på vetenskap och forskare, VA-rapport 2007:5.
- Förstudie av den bild av forskare som förmedlas i medier för unga, VA-rapport 2007:6.
- Analys av utvärderingar av aktiviteter med syfte att stimulera barns och ungdomars intresse för naturvetenskap och teknik, VA-rapport 2007:7.
- En bred litteraturstudie har gjorts som en integrerad del, och refereras i respektive rapport.
- Hela studien sammanfattas i en kortare rapport, VA-rapport 2007:8.

I denna skrift, **Unga om kunskap – en djupintervjustudie**, VA-rapport **2007:5**, presenteras resultat och slutsatser från djupintervjuer med unga om kunskap, forskning och forskare. Analysen gjordes av Pia Gullers, Synovate, som också genomförde djupintervjuerna med hjälp av Anton Lundberg och Helena Norrbrink, båda Synovate. VAs utvecklingschef Karin Hermansson har ansvarat för studien.

VAs ungdomsstudie har genomförts med stöd av Stiftelsen Marcus och Amalia Wallenbergs Minnesfond. Rapporterna får gärna citeras med angivande av VA som källa. Samtliga studier kan också hämtas från www.v-a.se.

Vår förhoppning är att dessa spännande resultat ska stimulera intresset för kunskapsfrågor i samhället, intensifiera dialogen mellan forskare och unga och därmed bidra till ett brett engagemang för kunskap.

Stockholm i november 2007



Camilla Modéer
Generalsekreterare

ISSN: 1653-6843
ISBN: 978-91-85585-37-3 (tryckt)
urn:nbn:se:vetenskapochallmanhet-2007-5 (pdf)

Utgivare: Vetenskap & Allmänhet, VA
Box 5073, 102 42 Stockholm
Telefon: 08-791 29 00
Fax: 08-611 56 23
E-post: info@v-a.se
Webbplats: www.v-a.se

Innehåll

1. Inledning	7
2. Studien	8
3. Attityder till kunskap och vetenskap	9
4. Personer som påverkar unga	16
5. Medier	18
6. Sammanfattning av resultaten	21
7. Slutsatser	23
Bilaga 1. Intervjuplan	24
Bilaga 2. Deltagarna och deras skolor	25

1. Inledning

Vetenskap & Allmänhet, VA, har allt sedan 2002 genomfört årliga kvantitativa telefonintervju- och enkätundersökningar om allmänhetens syn på forskare, forskning och vetenskap. De har gett värdefull kunskap om människors attityder, men inte särskilt mycket indikationer om de bakomliggande orsakerna till dessa attityder.

För att få en bättre bild av de ungas kunskapssyn genomfördes denna studie. Syftet var att få en djupare kunskap om hur barn och ungdomar tänker och resonerar kring begreppen kunskap, forskning och forskare, hur deras attityder har formats och vilka människor i deras omgivning som de främst lyssnar och litar på.

VA uppdrog åt undersökningsföretaget Synovate att göra en kvalitativ studie baserad på djupintervjuer. Detta är en del av VAs breda ungdomsstudie som genomförs 2007. De andra delarna är en analys av samlade data från VAs kvantitativa attitydundersökningar, en bred litteraturstudie, en analys av utvärderingar av projekt som syftar till att stimulera ungas intresse för vetenskap och teknik samt en förstudie av den bild av forskare som förmedlas i medier som unga tar del av.

Rapporten inleds i kapitel 2 med en beskrivning av upplägg, metod och de deltagande barnen och ungdomarna. Därefter redovisas det som framkom vid djupintervjuerna om synen på kunskap, forskning och vetenskap (kap 3), om vilka de unga lyssnar på och vilka som påverkar dem (kap 4), om vad de gör på fritiden och vilka medier de tar del av (kap 5). I kapitel 6 sammanfattas resultaten och några slutsatser dras i kapitel 7. I en bilaga återfinns den frågeguide som användes för intervjuerna.

2. Studien

2.1. Syfte

Syftet med studien är att ge en djupgående bild av hur barn och ungdomar tänker och resonerar när det gäller kunskap, vetenskap och forskning. Syftet är också att få en fördjupad förståelse för hur unga utvecklar sina värderingar och åsikter, hur de resonerar samt vem som påverkar dem och vilka de lyssnar på.

2.2. Metod

En kvalitativ metod i form av djupintervjuer, personliga informella intervjuer, har använts. Eftersom det är barn och ungdomar som studeras valdes duo-intervjuer. Detta innebär att två barn/ungdomar som känner varandra väl intervjuas samtidigt. Det skapar en trygg atmosfär och gör det lättare att föra ett samtal och resonera kring de aktuella frågeställningarna.

En kvalitativ metod är till sin natur förutsättningslös och syftar till att få svar på frågan varför man tänker och resonerar på ett visst sätt. Det går att ställa följdfrågor och följa upp intressanta resonemang och sidospår. Däremot kan man inte dra statistiska slutsatser med en kvalitativ metod.

En frågeguide, utarbetad i samarbete mellan VA och Synovate, användes som grund för intervjuerna. Guiden återfinns i Bilaga 1.

Åtta duointervjuer per åldersgrupp genomfördes, dvs. sammanlagt 16 intervjuer med 32 barn. Intervjuerna gjordes på två olika orter, Stockholm och Västervik, för att få en inblick i både en mindre ort och en storstad. Hälften av intervjuerna gjordes på vardera orten.

Intervjuerna genomfördes i Synovates lokaler i Stockholm respektive First Hotel i Västervik under februari och mars månad 2007.

2.3. Deltagarna

Barn i 10–12-årsåldern och ungdomar 16–17 år studerades. Dessa åldersgrupper är intressanta eftersom barns värderingar och attityder tar form och ”sätter sig” i 10–12-årsåldern, och i gymnasieåldern görs val av studieinriktning och framtida karriär. Totalt genomfördes fyra parintervjuer per åldersgrupp och ort (storstad/småstad). Intervjuerna fördelades jämnt på pojkar och flickor inom de två åldersgrupperna.

Gymnasieeleverna valdes från samhälls/ekonomiprogram och yrkesprogram, men inte från naturvetenskapliga eller tekniska (teoretiska) program.

Deltagarna kom från flera olika skolor med olika inriktningar (hos gymnasieskolorna) och geografiskt spridda; både i och utanför (norr såväl som söder om) centrala Stockholm. I Västervik finns bara ett gymnasium, däremot flera grundskolor. De yngre deltagarna kom från skolor i centrum och i utkanten av Västervik. I Bilaga 2 redovisas de skolor som intervjupersonerna går i.

Fyra flickor och fyra pojkar mellan 10 och 12 år, samt lika många mellan 16 och 17 år deltog på varje ort. Deltagarna har skiftande bakgrunder både vad gäller boendeform, föräldrarnas utbildning och yrken samt familjetyper/-förhållanden. Deras fritidsintressen varierar mycket – några idrottar medan andra mest fikar med kompisar eller tittar på tv på fritiden. Nästan alla använder dator, till exempel MSN, MySpace och olika dataspel, men hur mycket de sitter framför datorn varierar. I Bilaga 2 presenteras varje deltagare kortfattat.

3. Attityder till kunskap och vetenskap

3.1. Kunskap

Det är inte helt enkelt för barn och ungdomar att definiera vad kunskap är. Några ord och uttryck återkommer; ”det man kan” och ”det man lär sig”. Sättet att uttrycka sig varierar bland barnen. En del använder många ord och resonerar, medan andra är kortfattade. Tvekan är inte ovanligt. Osäkerhet och tvekan förekommer oftare i den yngre åldersgruppen (10–12 år), men även bland gymnasieungdomarna råder ibland osäkerhet när ordet ”kunskap” ska förklaras.

Kunskap upplevs överlag som positivt. Det är bra att kunna saker för att klara sig i livet och det är ofta roligt att kunna saker. Det är dock inte alltid roligt att lära in!

Intryck från intervjuerna med de yngre barnen (10–12 år):

- Kunskap handlar mycket om att ”lära sig” eller ”något man kan”.
- Vissa uttrycker sig snabbt och mer omfattande – ”när man undervisar någon”, ”när man utvecklar sin hjärna” och ”när man vet mycket saker”.
- Kunskap kan vara roligt eller tråkigt. Det är roligt att kunna saker men det kan vara besvärligt eller tråkigt att lära sig.
- Det finns olika slags kunskap; bra eller dålig.
- Det förekommer också ”för mycket” kunskap.
- Ibland är det problematiskt att uttrycka vad kunskap är. Vissa kan helt enkelt inte svara eller säger ”vet inte riktigt”.

”DET ÄR BRA MED MATTE FÖR ATT KUNNA HANDLA.”
(FLICKA 10–12 ÅR)

”DET ÄR INTE BRA ATT KUNNA FÖR MYCKET FÖR DÅ BLIR MAN RETAD ATT MAN ÄR PLUGGHÄST.”
(POJKE 10–12 ÅR)

”MYCKET BRA ATT HA OCH BRA SÅ MAN KAN LÄRA ANDRA SEN. DÅLIGT OM MAN KAN FEL SAKER. TEX. BRYTER SIG IN I ANDRAS DATORER.”
(FLICKA 10–12 ÅR)

”MAN BLIR UTSTÖTT OM MAN INTE HAR KUNSKAP.”
(POJKE 10–12 ÅR)

Intryck från intervjuerna med tonåringarna (16–17 år):

- I denna grupp finns stora variationer i synen på kunskap.
- Ungdomarna har lättare att svara på frågan om kunskap och svaren är tydligare – även här kommer definitioner som ”det man kan” men också mer förklarande uttryck som ”kunskap kan vara två saker: fakta eller erfarenheter”.
- För flera är kunskap ”livsnödvändigt” – utan kunskap blir man ingenting.

- Även i denna åldersgrupp finns individer som svävar på målet om vad kunskap faktiskt är (det är elever från mer praktiska gymnasieprogram).
- En del blandar ihop begreppen ”kunskap” och ”vetenskap” – ”*det man kan är ju vetenskap*” (pojke 16–17).

”DET ÄR NÅGOT MED HJÄRNAN. FAKTA.”
(*POJKE 16–17 ÅR*)

”ALLT ÄR BRA MED KUNSKAP.”
(*POJKE 16–17 ÅR*)

”KUNSKAP FINNS ÖVERALLT. DEN BÄSTA ÄR SÅN MAN HAR VARIT
MED OM, INTE DEN MAN LÄSER.”
(*FLICKA 16–17 ÅR*)

”BRA ATT VARA ALLMÄNBILDAD OCH ROLIGT. FARLIGT ATT TRO ATT
MAN KAN ALLT.”
(*FLICKA 16–17 ÅR*)

3.2. Forskning

Också ordet ”forskning” är positivt laddat för de intervjuade. Forskning är att ta reda på något / skaffa sig djupare kunskaper och specialisera sig. Detta framgår tydligt bland såväl barn som ungdomar.

De yngre barnen talar om sitt eget skolarbete. Att ”forska” i skolan är för dem att ta reda på saker på ett fördjupat sätt. Det kan vara om ett land, ett djur eller en historisk händelse.

Ungdomarna kallar däremot inte sitt skolarbete för ”att forska”. För dem är forskning betydligt mer associerat med ”forskare” och någon som specialiserar sig inom ett ämne.

”ATT FORSKA SÅ TAR MAN REDA PÅ OM ETT LAND. FAKTA OM
NATURTILLGÅNGAR OCH SKRIVER EN TEXT. DET ÄR ATT FORSKA.”
(*POJKE 10–12 ÅR*)

”OM KLIMATHOTET. TAR REDA PÅ HUR DET BLIR. JAG HAR LÄST
OM DET.”
(*POJKE 10–12 ÅR*)

”DET FINNS DÅLIG FORSKNING OCH BRA FORSKNING. BRA
FORSKNING ÄR TILL EXEMPEL BOTEMEDEL OCH DÅLIG FORSKNING
ÄR KÄRNVAPEN.”
(*FLICKA 10–12 ÅR*)

”NÄR MAN FORSKAR TAR MAN REDA PÅ NYA SAKER TILL EXEMPEL OM RYMDEN.”

(*POJKE 16–17 ÅR*)

”FORSKNING KAN HANDLA OM HAVET. ELLER SOM JAG HÖRDE PÅ NYHETERNA NYA BOTEMEDEL, ELLER FORSKA OM ATOMER. MAN HÅLLER PÅ MED EN SAK LÄNGE.”

(*POJKE 16–17 ÅR*)

3.2.1. Bilden av en forskare

Vilken uppfattning har barn och ungdomar om forskare? Om detta handlade en del av intervjun.

Bilden av en forskare liknar den stereotyp som förmedlas i serietidningar och barnprogram, som exempelvis professor Kalkyl i Tintin: Det är en man, oftast äldre, med vitt hår och skägg samt glasögon. Ibland står håret på ända. En forskare håller på med experiment.

”DET ÄR EN ENSTÖRING SOM JOBBAR FÖR SIG SJÄLV MED HEMLIGA PROJEKT. OM EN KVINNA ÄR FORSKARE SÅ ÄR DET TYP OM BARNEN I AFRIKA, NÅGOT MER MAMMA-AKTIGT. KANSKE VÄXTHUSEFFEKTEN. MÄN MÅSTE HA MAKT OCH VARA HÖGRE UPP, LITE MER MACHO.”

(*FLICKA 16–17 ÅR*)

”EN FORSKARE ÅKER RUNT I VÄRLDEN OCH TAR PROVER OCH KAN BILDA HJÄLPORGANISATIONER OCH OLIKA GREJER. FORSKA OM FATTIGDOM. EN MAN HAR RAKT HÅR, EN KVINNA SPÄNT HÅR BAKÅT UPPSATT.”

(*FLICKA 10–12 ÅR*)

”MAN TÄNKER ATT DET ÄR MÄN FÖR DET ÄR DET I FILMER OCH DOM ÄR OFTA ONDA.”

(*FLICKA 10–12 ÅR*)

3.2.2. Vem blir forskare?

Ingen av de intervjuade vill själv bli forskare. Anledningen är att de inte är tillräckligt intresserade av något speciellt ämne eller naturvetenskapligt ämne eller att de har ”andra intressen”.

Många av dem kan dock se att det finns ”forskarämnerna” i deras omgivning – i den egna klassen eller i skolan i övrigt. En blivande forskare karaktäriseras som mycket intresserad och fokuserad på ett ämne eller område. Sådana personer ses ofta som lite ”nördiga” och inte så sociala. Men en del av dem har förmåga att berätta om sitt ämne för andra. Den generella bilden är dock att en person som ska forska är lite asocial och håller sig för sig själv, är duktig i skolan eller åtminstone i ”sitt” ämne. Flera ungdomar nämner personer som går naturvetenskapligt gymnasieprogram som forskarämnerna.

”MAN MÅSTE VARA STARKT INTRESSERAD. DET ÄR NOG TRÅKIGT OCH TIDSÖDANDE ATT HÅLLA PÅ MED ETT ÄMNE. KANSKE HENKE (KOMPIS) – HAN ÄR LITE DATANÖRD, SITTER JÄMT VID DATORN OCH GÖR EGNA SPEL OCKSÅ. VÄLDIGT INTRESSERAD AV DET HAN GÖR.”
(*POJKE 16–17 ÅR*)

”NÄR MAN ÄR BARN SÅ GILLAR INTE KILLAR SKOLAN SÅ MYCKET SOM TJEJER GÖR, MEN SEN NÄR KILLAR BLIR ÄLDRE DÅ FÖRSTÅR DOM MENINGEN MED SKOLAN OCH DÅ VILL DOM FORSKA. FORSKAR MAN MÅSTE MAN JOBBA MYCKET MER OCH JAG TROR TJEJERNA VILL HA BARN OCH VARA MED DOM – TA HAND OM FAMILJEN.”
(*POJKE 10–12 ÅR*)

”NEJ JAG VILL BLI POLIS. JAG ORKAR INTE SITTA OCH FORSKA.”
(*POJKE 16–17 ÅR*)

”TÄNK OM MAN INTE HITTAR NÅGOT SÅ HAR MAN SLÖSAT BORT HELA SITT LIV PÅ NÅGOT OCH SÅ HITTAR MAN DET INTE.”
(*POJKE 16–17 ÅR*)

”DET ÄR MER FÖR DOM PÅ ”NATUR”. INTE MIN GREJ. DOM HAR INGET SOCIALT LIV, DOM HAR KONTAKTER MEN INTE KOMPISAR.”
(*FLICKA 16–17 ÅR*)

3.2.3. Tankar om framtiden

Det finns stora variationer mellan vad de intervjuade tänker sig att de ska ägna sig åt i framtiden och ”bli när de är stora”. En blandning av konkreta yrkesval som florist, lärare, polis, sjukgymnast, domare mm anges av såväl yngre som äldre.

Bland de barn som har ett specialintresse, till exempel en aktivitet eller sport, är det flera som säger att de ska bli ”proffs” på sin specialitet – fotboll, inlines, skateboard, bowling, sång eller dans. Det är bra att bli proffs/artist för då blir man beundrad och tjänar pengar.

Att tjäna pengar anges som viktigt bland fler, men med andra tankar kring yrkesval, till exempel att starta eget företag, bli revisor, advokat eller domare.

”JAG KOMMER NOG BLI ROCKSTJÄRNA ELLER BOWLINGPROFFS. OM JAG INTE BLIR DET SÅ BLIR DET NÅT ANNAT. BARA INTE BRANDMAN, DET ÄR FÖR MYCKET RÖK.”
(*POJKE 10–12 ÅR*)

3.3. Vetenskap

Att definiera vetenskap är svårt för såväl barn som ungdomar. Skillnaderna mellan olika individers associationer och definitioner är stora, såväl inom som mellan åldersgrupperna.

Tonåringarna associerar ofta ordet vetenskap med *naturvetenskap*. De nämner naturvetenskapliga ämnen som fysik, kemi, biologi och matematik. De yngre barnen är i högre grad osäkra men det är inte ovanligt att tänka på vetenskapsmän eller experiment.

3.3.1. Vetenskap för tonåringar

Bland tonåringarna associeras "vetenskap" med alltifrån "viktiga saker" och "nya saker" till "forskning" inom medicin, fysik eller kemi. Det kan handla om DNA, molekyler, nya bilar, genier som arbetar eller datorer.

Några ungdomar är mycket svävande kring definitionen. En likställer vetenskap med kunskap: "Det är väl typ samma sak – som vi pratade om förut (kunskap)".

Flera av ungdomarna har negativa associationer till naturvetenskap med koppling till gymnasiets naturvetenskapliga program. De känner att det finns en värdering i deras omgivning som innebär att dessa program eller de kunskaper man får där är mer värda än de som erhålls på andra program (samhällsvetenskapliga, praktiska och estetiska).

Vissa är mer uttalat negativa till "vetenskap" och uttrycker att det är "tråkigt" – såväl vissa ämnen som personer som ägnar sig åt dem är tråkiga. Även här tycks en tydlig koppling göras till det naturvetenskapliga programmet på gymnasiet.

"DET LÅTER TRÅKIGT, DET BORDE FINNAS ETT ROLIGARE ORD SÅ ATT ALLA KUNDE VETENSKAPA."
(FLICKA 16–17 ÅR)

"VETENSKAP ÄR NYA GREJER FÖR MÄNSKLIGHETEN."
(POJKE 16–17 ÅR)

"MATTE ÄR VETENSKAP FÖR DÄR TÄNKER MAN MEST OCH HITTAR LÖSNINGAR. FÖR ATT LÄRA SIG I MATTE MÅSTE MAN TÄNKA MYCKET MER."
(FLICKA 16–17 ÅR)

"FÖR MIG ÄR VETENSKAP FAKTA SOM TEORIER ELLER HYPOTESER."
(POJKE 16–17 ÅR)

"JAG TÄNKER NATURVETENSKAP. ETT ORD ATT BLI IRRITERAD ÖVER. DET KÄNNES SOM OM DET SÄTTS HÖGRE. NÄR VI HADE LINNÉVECKA SÅ FICK VI VÄLJA INRIKTNING SAMHÄLLE ELLER VETENSKAP. MEN SAMHÄLLET RÖR JU VETENSKAP OCKSÅ."
(FLICKA 16–17 ÅR)

”VETENSKAP – JAG TÄNKER PÅ JORDEN ELLER PÅ DJUR ELLER
KROPPEN.”
(*POJKE 16–17 ÅR*)

3.3.2. Vetenskap för barn 10–12 år

De yngre barnen är ofta osäkra när de ska associera till vetenskap. Några tänker på experiment – de relaterar till egna experiment inom kemi – där det pangar och pyser. Andra gör kopplingar till vetenskapsmän och även här kan experiment förekomma som illustration till deras resonemang.

Det finns också barn som inte vet vad vetenskap är och som inte får några associationer alls till ordet. ”Vet inte” blir svaret.

”VIKTIGA SAKER: NO, MATTE OCH TEKNIK. OCH NYA SAKER.”
(*POJKE 10–12 ÅR*)

”SPRÅK ÄR VETENSKAP SÅ MAN KAN PRATA I ANDRA LÄNDER.”
(*POJKE 10–12 ÅR*)

”JAG TÄNKER PÅ PROFESSORER SOM SKÄR I DÖDA MÄNNISKOR OCH
DOKTORER OCH DNA OCH BILDER AV HJÄRNOR.”
(*FLICKA 10–12 ÅR*)

”NTA ÄR NOG VETENSKAP. VET INTE VAD BOKSTÄVERNA ÄR. TYP
TEKNIK. VI FÅR GÖRA KONSTRUKTIONER AV LERA.”
(*FLICKA 10–12 ÅR*)

3.3.3. Synen på olika ämnen

I detta sammanhang diskuterades vilka ämnen som är vetenskapliga eller inte. Vissa områden associeras spontant med vetenskap och forskning av både barn och tonåringar: arkeologi, dinosaurier, havet, rymden, jorden, nya läkemedel, cancer och släktforskning.

På en direkt fråga om andra ämnen kan även miljö, medicin, fysik, kemi och biologi vara ämnen eller områden som är vetenskapliga och som det forskas kring. En elev på samhällsvetenskapligt program hävdar bestämt att det också går att forska i samhällsvetenskapliga och humanistiska ämnen medan andra inte tycker att de är vetenskapliga ämnen. Bland de yngre barnen talas om ämnen som ”redan hänt”; de är inte vetenskapliga. Exempel på detta är historia, men också religion – ”det är ju bara nåt man tror”.

Barnen och ungdomarna fick därefter ta ställning till några olika områdens grad av vetenskaplighet: historia, medicin, geografi, fysik, religion och miljö. Även här är det stora skillnader mellan individer. Fysik hamnar alltid i topp som vetenskapligt medan åsikterna om de andra ämnena varierar mycket.

Tonåringarna är mer bekanta med de olika ämnena och rankar dem ungefär likadant. För de yngre barnen är det svårare. De vet inte alltid vad olika ämnen är, till exempel fysik (*vad är det, det har vi inte haft*) eller medicin (*det är nåt man blandar ihop*).

Frågan kring hur vetenskapliga olika områden är omfattade även astrologi. I diskussionen kring detta ämne framgår att många såväl barn som ungdomar förväxlar det med astronomi. När de ska förklara så blir astrologi synonymt med att lära sig eller forska kring stjärnor och planeter.

”(ASTROLOGI) DET BEROR PÅ HUR MAN SER DET. NÄR MAN TALAR OM RYMDEN OCH STJÄRNORNA, DÅ ÄR DET VETENSKAP, MEN NÄR MAN TALAR OM DET SOM HOROSKOP, DÅ ÄR DET INTE SÅ VETENSKAPLIGT.”
(FLICKA 16–17 ÅR)

”OM MAN GILLAR ATT FORSKA OM PLANETER OCH STJÄRNOR (SÅ ÄR ASTROLOGI EN VETENSKAP)”
(POJKE 10–12 ÅR)

”VI HAR EN NORSK KVINNA DÄR JAG BOR. HON KAN TYDA TAROTKORT OCH DET ÄR JU EN VETENSKAP ATT KUNNA. JAG SER BARA TVÅ GUBBAR MEN HON SER MASSOR. HON LÄGGER UT FLERA KORT OCH TITTAR PÅ BILDERNA. DET ÄR JU VETENSKAP. DET MAN GER SIG IN PÅ.”
(FLICKA 16–17 ÅR)

4. Personer som påverkar unga

Attityder kommer någonstans ifrån, till exempel från olika vuxna eller andra personer i ens närhet. Intervjuerna tog upp frågan om vem barnen och ungdomarna lyssnar på – och hur en sådan person ska vara, vem de litat på och vilka idoler eller förebilder de har.

4.1. Vem lyssnar de på?

Unga lyssnar gärna på en person som är inspirerande, gillar sitt ämne och tycker om att förmedla kunskap om det till andra.

En lärare kan vara en sådan person, men det måste vara en ”bra” lärare. Då lyssnar man gärna. En bra lärare kan sitt ämne ”utan att läsa innantill”, kan berätta fritt och inspirerande och ger roliga uppgifter. En bra lärare ska också ha förmåga att se och lyssna på eleverna. Dessvärre tycks det finnas gott om motsatsen i skolorna – lärare som barnen *inte* lyssnar på. Dessa inger inte förtroende, klagar på eleverna, verkar inte tycka att deras eget ämne är roligt och har inte förmåga att engagera eleverna. Det förekommer också att de öppet kritiserar sina elever och gör åtskillnad mellan elever. Detta sker såväl på grundskolenivå som på gymnasiet.

Bland ungdomarna nämns en eller två lärare som goda exempel, sällan fler. De yngre barnen har lättare att nämna lärare som de *inte* tycker om – de kan vara orättvisa och lyssnar inte på barnen eller saknar förmåga att hålla ordning.

En gemensam nämnare för personer som de intervjuade gärna lyssnar på är att personerna talar om sin sak på ett engagerat sätt, liksom att barnen sedan tidigare har intresse av eller har fått intresse för ämnet tack vare personen i fråga. Exempel:

- Yogainstruktör som kom till skolan på en lektion
- Författare som kom till skolan (Thomas Halling)
- Internationellt känd dansare som kom till dansskolan
- Sportjournalist som talade om ”min” sport på TV
- Personer som arbetat för svarta – mot rasism (för att min pappa är afrikan och jag blivit utsatt)

”VÅR FÖRRA LÄRARE I HISTORIA KUNDE BERÄTTA FRITT UTAN BOK. DET VAR ROLIGT ATT LYSSNA PÅ; HAN KUNDE MYCKET OM HISTORIA OCH SÅNT.”
(POJKE 16–17 ÅR)

”FOLK SOM HAR ENERGI OCH SOM ÄR ENGAGERADE VILL MAN LYSSNA PÅ. OFTA LYSSNAR MAN MER PÅ YNGRE. DET VAR EN YOGAINSTRUKTÖR SOM KOM OCH PRATADE FÖR OSS. HON VAR JÄTTEBRA; MAN LYSSNADE VERKLIGEN.”
(FLICKA 16–17 ÅR)

”EN FOTBOLLSTRÄNARE VI HAR, HAN KAN VERKLIGEN SIN SAK OCH VET VAD HAN PRATAR OM. DÅ VILL MAN LYSSNA.”
(POJKE 16–17 ÅR)

”VÅR PSYKOLOGILÄRARE ÄR BRA OCH INTRESSANT. DET ÄR MER SOM EN DISKUSSION ÄN ATT LÄRAREN BARA STÅR OCH PRATAR. DÅ BLIR DET INTRESSANT.”
(FLICKA 16–17 ÅR)

”VORE KUL ATT HA NÅGON YNGRE TJEJ SOM LÄRARE; HENNE SKULLE MAN NOG LYSSNA PÅ.”
(FLICKA 16–17 ÅR)

4.2. Vem litar de på?

Det är närstående personer – den närmaste familjen – som barn och ungdomar i övervägande grad litar på. Det kan också vara kompisar. Särskilt bland ungdomarna spelar kompisar en mycket stor roll i deras liv.

Några få talar om andra vuxna i sin omgivning – mormor, ”mammans och pappas bästa vän” eller en tränare (bland dem som har en lagsport). I vissa fall kan en lärare vara en person att lita på, men få nämner detta spontant.

Det som främst gör att man litar på någon är att den lyssnar och kan behålla ett förtroende.

”DET ÄR INTE MÅNGA MAN KAN LITA PÅ; MIN FRÖKEN OCH MIN MAMMA – DOM BERÄTTAR INTE.”
(FLICKA 10–12 ÅR)

”MAN LITAR PÅ DEM MAN KÄNNER VÄL.”
(POJKE 10–12 ÅR)

4.3. Idoler och förebilder

De som har ett specialintresse har i högre grad idoler och förebilder än de som inte anger att de har det. Idoler är något som de yngre oftare än de äldre erkänner att de har. De äldre säger ibland att de hade idoler när de var yngre.

Killar som spelar hockey och fotboll nämner stora stjärnor som Peter Forsberg och Ronaldinho. Flickorna nämner oftare artister som idoler, huvudsakligen inom musik (Shakira, Cher, m.fl.) men de som har dans som intresse kan nämna en person även där.

Bland de yngre barnen har vissa namngivna idoler och förebilder. De ägnar gärna tid åt att ta reda på mer om dessa personer, som vad idolen gör/gjort, var han/hon bor, när han/hon fyller år etc. Det kan röra sig om en artist, ett skateboardproffs eller en person som intresserar en särskilt (till exempel arbetar för svartas rättigheter).

5. Medier

En del av intervjutiden ägnades åt vilka medier som barnen och ungdomarna använder. Denna del inleddes med frågor kring hur deltagarna söker information och kunskap – vilket ledde in samtalet på Internet.

Det är många av tonåringarna som säger att de tittar på tv, men de har också en mängd andra sysselsättningar. De ser på film hemma eller på bio (gäller framför allt ungdomarna i Stockholm), träffar kompisar och fikar. Fikande är mycket vanligt i den här åldersgruppen. Att fika ute nämns oftare av Stockholmsungdomarna än av dem i Västervik.

5.1. Att söka information och kunskap

Samtliga barn och ungdomar använder Internet för att söka och samla fakta. De börjar med Google – alla ”googlar” – men de kan också gå direkt till exempelvis Wikipedia (Internet-baserat uppslagsverk). Uppslagsböcker är för äldre människor; för föräldragenerationen.

Få läser regelbundet tidningar eller magasin. Dessa källor nämns inte alls i samband med kunskapssökande eller faktainsamling. Personer i barnens omgivning kan däremot vara källor till kunskap. Såväl föräldrar som lärare nämns i detta sammanhang.

5.2. Internet

Internet visar sig vara mycket mer än ett sökverktyg för de unga:

- *Mötesplats* – alla nämner MSN¹ som ett sätt att ta eller hålla kontakt med sina vänner. Även andra kontaktpunkter nämns; Empty² och MySpace³.
- *Faktainsamling* – när man vill ta reda på något så ”googlar” man. Google nämns också av nästan alla deltagare i studien. Även Wikipedia och AltaVista nämns.
- *Tidningar* – i stället för att läsa tidningar går en del ungdomar in på tidningarnas nätupplagor.
- *Spelplats* – Internet används för onlinespel av olika slag. De som nämns är Tibia och Maple Story⁴.
- *Dagböcker* – en annan slags mötesplats. Man skapar sin egen dagbok eller blogg eller går in i andras och kommenterar och pratar.

¹ Med MSN menas *Windows Messenger*, som är ett s.k. chattprogram för direktmeddelanden mellan flera användare.

² *Empty* är en svensk community som riktar sig till ungdomar över 15 år. <http://s2.empty.se/>

³ *MySpace* är en mycket populär community, framför allt för musiker, med möjlighet att lägga ut egna låtar, blogga, publicera bilder mm. <http://www.myspace.com/>

⁴ *Tibia* och *Maple Story* är båda gratis s.k. MMORPG, Massive Multiplayer Online Role Playing Games, det vill säga rollspel där många spelare spelar med varandra online.

5.3. Television

Både barn och ungdomar tittar ganska mycket på tv, flickorna i något högre grad i denna studie. Det finns skillnader i val av program mellan pojkar och flickor. De yngre intervjuade flickorna ser mer på ”barnprogram” men många tittar också på en stor variation av andra program.

Program som nämns av pojkar 10–12 år:

- Hjärnkontoret, Disneydays, Lilla Aktuellt.
- House, Simpsons, Prison Break, American Dad, Vädret på helgen.

Program som nämns av flickor 10–12 år:

- Nickelodeon, DisneyChannel, ”tecknat” Spy Kids, Cartoon Network.
- House, Jordan Rättsläkare, Poirot, CSI, Efterlyst, Zoe, Lost, Wallander, Let’s Dance, Så ska det låta, Cold Case.

De program som nämns av pojkar 16–17 år:

- Sporten, Lost, House, Stargate, Prison Break, ”skräp och bläddrar”, ”filmer”, action, komedier.

De program som nämns av flickor 16–17 år:

- Desperate Housewives, Grey’s Anatomy, Oprah Winfrey, Vem vill bli miljonär, Top Model, tv-tablån, Text-tv, olika serier.

5.4. Dataspel

1. Det verkar i högre grad vara pojkar som i stor omfattning spelar dataspel, även om spelande förekommer bland flickorna också. Både yngre och äldre spelar dataspel – även våldsamma spel.
2. Det finns en särskild vokabulär kring spelen; ”man ’plantar’ en bomb”, kommer till olika ”levels”, etc. Det är mycket dödande av fiender, bläckfiskar, svampar mm.
3. Krigsspel nämns av såväl pojkar som flickor; exempel är Counter-Strike, Battlefield och GTA. Både yngre barn och tonåringar talar om dessa spel. Fotbollsspel, t.ex. FIFA, nämns av pojkar som själva spelar eller har spelat fotboll. Flickorna nämner spelet Sims, men det gör ingen av pojkarna.
4. Gymnasieungdomarna i Stockholm tycks ägna mindre tid åt dataspel nu jämfört med när de var yngre. Nu är det mer sociala aktiviteter som drar – att träffa kompisar, fika, umgås och festa.

5.5. Tidningar

Få tidningar nämns av barnen och ungdomarna i denna studie. Några nämner att de läser tidningar på Internet, t.ex. Aftonbladets nätupplaga.

”LÄSER IBLAND TIDNINGEN PÅ AFTONBLADET PÅ WEBBEN. SÅ SLIPPER MAN BLÄDDRA.”
(FLICKA 16–17 ÅR VÄSTERVIK)

Tidningsläsande bland ungdomar 16–17 år

I Västervik nämns Västervikstidningen av flera av tonåringarna. Några av dem läser också Aftonbladet om föräldrarna köper den. En har inte råd med tidning. Någon nämner Illustrerad Vetenskap som pappan prenumererar på.

I Stockholm är det fler som nämner olika tidningar och verkar läsa tidningar: City, Metro, Expressen, Aftonbladet, Svenska Dagbladet, ”morgontidning”, Forskning & Framsteg och Illustrerad Vetenskap. En av flickorna köper Solo ibland, men annars klagar de på brist på tidningar för tonårstjejer.

Tidningsläsande bland barn 10–12 år

Ingen skillnad mellan Västervik och Stockholm observerades för de yngre barnen. Någon läser sin brors datatidning eller skateboardtidning. Några flickor läser Frida och några av pojkarna läser Kalle Anka.

6. Sammanfattning av resultaten

Orden kunskap, forskning och vetenskap har olika värdebeladdning för barnen och ungdomarna i djupintervjuerna.

Kunskap är positivt: det man lär sig och det man kan. Det är bra att ha kunskap.

Vissa ser positivt på kunskap; andra har lättare att se negativa konsekvenser av att *inte* ha kunskap. Kunskap är:

- ... bra att ha
- ... roligt att kunna
- ... nödvändigt för att klara sig i livet
- ... negativt att inte ha
 - Man blir utslagen, får inget jobb, kan inte klara sig

Vetenskap ger associationer till naturvetenskap och får inte särskilt positiva omdömen från barn och ungdomar i denna studie. Begreppet upplevs lite okänt och fjärran från barnens vardagsliv. Vetenskap måste upptäckas, bubbla och fräsa. Den associeras med:

- Innovation
- Grävas fram
- Nya saker
- Mycket metod

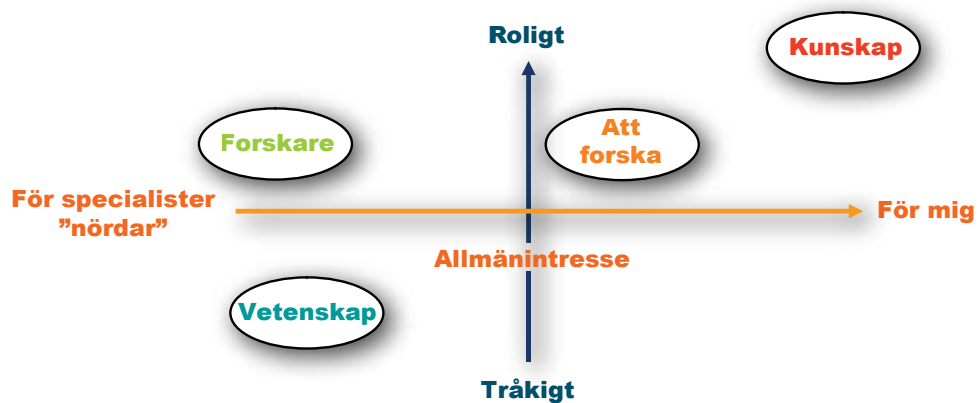
Det finns egentligen ingen riktig koppling mellan vetenskap och kunskap. Vetenskapen är något okänt; mest metod och ganska oanvändbart, medan kunskap är något som är för alla och som behövs i livet.

Forskning har en betydligt mer positiv klang än vetenskap och omfattar ur dessa barns och ungdomars synvinkel fler ämnesområden. Forskning är användbart och/eller leder till en synligt positivt resultat, till exempel nya läkemedel, kunskap om dinosaurier eller lösning av brott.

Människor de unga lyssnar och litat på är närstående och engagerade!

- De vuxna som finns närmast barnen har en starkt påverkande roll i deras liv. Det är föräldrar, lärare samt i viss mån tränare och äldre syskon.
- För ungdomar på gymnasienivå spelar även kompisar en stor roll.
- Den gemensamma nämnaman för dem som barnen och ungdomarna lyssnar på är att personerna på ett engagerat sätt talat om sitt område och att barnen sedan tidigare haft eller fått intresse för ämnet tack vare personen i fråga.
- Få nämner andra personer som de tycker är intressanta, men undantag finns. Det kan gälla en person de lyssnat på i skolan, sett på tv, eller läst om. I dessa fall har det funnits en speciell anledning till att man lyssnat /läst.

Den dominerande **bilden av forskaren** är en ”nörd”, en ensamvarg, en tankspridd professor, och oftast en man. Han är en asocial person som gräver ner sig i sitt arbete och som inte är intresserad av människor eller av att föra ut sitt budskap, utan bara vill hålla på med sitt.



Figuren ovan illustrerar hur unga i studien relaterar till kunskap, forskning, forskare och vetenskap. Kunskap är bra för mig och jag skulle kanske kunna forska – men absolut inte hålla på med vetenskap, och att bli *forskare* är enbart något för specialintresserade. Den vågräta axeln spänner mellan det som ”jag själv” vill hålla på och det som bara ”nördar” gör. Mittpunkten på denna axel kan sägas vara ett slags ”allmänintresse”.

Skillnader mellan grupper i studien

- De yngre barnen är mer positiva till att ”forska”.
- Pojkar spelar dataspel i högre grad än flickor.
- Flickor verkar titta mer på tv än pojkar.
- Flickor och pojkar tittar delvis på olika tv-program.
- Flickor i åldern 16–17 år ägnar mer tid åt ”sociala” aktiviteter, som fika och shopping med kompisar, än pojkarna gör.
- Ungdomarna i Stockholm verkar i hög grad ha gjort aktiva val vad gäller vilket gymnasium de vill gå i. Olika skäl nämns: skolor med gott rykte, skola nära hemmet, skola med speciellt program etc.
- Såväl barn som ungdomar i Stockholm tycks ägna sig mer åt idrottsaktiviteter än sina jämlingar i Västervik, oklart varför.
- Pojkar i 10–12-årsåldern uppskattar rasterna mest i skolan medan flickorna uppger kompisar eller något ämne.

7. Slutsatser

För att förmedla budskap och kunskap till barn och ungdomar krävs att de blir mötta på sina egna ”arenor”. De mest betydande arenorna är enligt studien hemmet, skolan och Internet.

För att de unga ska lyssna är det viktigt att budskapet förmedlas av en **inspirerande och engagerad person**, gärna med inslag av humor. Brist på ”närvaro” och eget intresse brukar genomskådas omgående!

Ordet **vetenskap** är i bästa fall okänt, i sämsta fall negativt laddat för många barn och ungdomar. Bättre ord att använda är **kunskap** och **forskning**, som båda är positivt laddade.

Den negativa laddningen hos ordet vetenskap beror till en del på negativa upplevelser i skolan, där naturvetenskap uppfattas ha högre ”värde”. Här har lärare och andra en utmaning i att visa för eleverna att även andra ämnen är vetenskapliga och kan beforskas.

Stereotypa uppfattningar om forskare är vanliga och bidrar till att ungdomarna inte ser en framtid för sig själva som forskare. Det behövs fler och andra forskarförebilder – sådana som man lyssnar på – som kan möta de unga och deras frågor.

Bilaga 1. Intervjuplan

Kort introduktion av intervjupersonerna

- Berätta hur gammal du är, om din familj (hur många är ni, var bor ni) vilken skola du går i.
- Vad tycker du om att göra / vad är det roligaste du vet?
- Vad är det tristaste som finns?
- Har du några fritidsintressen / aktiviteter / hobbies?

Hur ser du på skolan?

- Vad är det bästa med skolan?
- Vad är inte bra med skolan?

Uppfattning om kunskap?

- Vad är kunskap?
- Vad tänker man på, vad är positivt respektive negativt?

Hur uppfattas olika ämnen?

- Är något mer eller mindre vetenskapligt; historia, geografi, medicin, fysik, astrologi, religion, miljö?

(Vi låter först barnen/ungdomarna svara spontant och går sedan igenom de olika ämnena snabbt)

- Vad är det som gör att vissa ämnesområden uppfattas som mer vetenskapliga än andra?

Vem lyssnar / litar du på?

- Vilka personer tycker du är intressanta att lyssna på? Motivera.
- Vilka personer litar du på / har du förtroende för? Motivera.
– föräldrar, kompisar, lärare, tränare, idoler etc.
- Vad är det som de gör som är bra / säger som gör att man tror på dem?

Vad gör dig nyfiken?

- Vad gör du om du blir nyfiken?
- Vilka vägar kan man söka fakta?
- Vilka ”kanaler” finns tillgängliga (tv, dataspel, Internet, tidningar etc.)?

Vetenskap och forskning

- Vad tänker du på när du hör ordet vetenskap? Vad är det?
- Vad är forskning?
- Vad gör en forskare?
- Beskriv en forskare (tänk att en person kom in genom dörren – hur ser den ut, vilka egenskaper har han/hon osv.)

Skulle du vilja bli forskare?

- Om inte; varför då?
- Känner du någon som skulle vilja det? Beskriv den personen.

Vad tror du att du gör när du blir vuxen?

Bilaga 2. Deltagarna och deras skolor

Skolorna

Deltagarna kom från följande skolor (i Västervik finns flera grundskolor men bara ett gymnasium):

- **Kärrtorps Gymnasium** söder om Stockholm. 1 000 elever, olika typer av teoretiska program såsom media, samhälle, natur, teknik.
- **Danderyds Gymnasium** norr om Stockholm. 1 500 elever, många olika program samt komvux och särskola.
- **Blackebergs Gymnasium** väster om Stockholm. 1 000 elever. Program som sam-ekonomi, sam-kultur, natur.
- **Bromma Gymnasium** väster om Stockholm. 700 elever. Program som natur och teknik (teoretiskt).
- **Frans Schartau Gymnasium** i Stockholm. 900 elever, samhällsprogrammet, handel och administration.
- **Västerviks Gymnasium**, Västervik. 1 350 elever, en mängd olika program med både teoretisk och praktisk inriktning.
- **Brageskolan i Enebyberg** norr om Stockholm (klass 3–6), ca 250 elever.
- **Hagsätraskolan** i Hagsätra söder om Stockholm (klass F–9), ca 650 elever.
- **Gunneboskolan** utanför Västervik (klass F–6), knappt 100 elever.
- **Lidhemskolan** i Västervik (klass F–6), ca 230 elever.
- **En skola i Enskede och en i Stockholms innerstad** (båda år 4–6)

Anmärkning: Samhällsprogram finns med flera inriktningar; samhälle, ekonomi, kultur, etc. Dessa förkortas sam-sam, sam-ek, osv. ovan.

Deltagarna

Deltagarna fick som inledning till intervjun presentera sig och berätta om sina familjer, vad de gör på fritiden och vad de skulle vilja göra i framtiden. Deras berättelser återges här i korthet. Namnen är fingerade.

LOTTA 12 år bor med mamma som jobbar på dagis och pappa som är elektriker. Det roligaste är att vara med kompisar, leka med husdjuret och rita. Ibland filmar hon med webbkamera. Jag hittar på dataspel och vill gärna bli rockstjärna. Tittar mycket på TV: tecknat, Cartoon Network, Nickelodeon.

STINA 12 år bor med sin mamma och träffar pappa flera gånger per vecka. De har sin sport taekwondo gemensamt. Ibland använder hon internettelefonitjänsten Skype eller spelar dataspel GTA, där man skjuter fiender och snor bilar. Gillar tv-program som House, Poirot, CSI, Jordan rättsläkare.

KAJSA 10 år bor med mamma och pappa. Pappa är advokat och mamma läkare. Roligt att läsa böcker och titta på film. Hon har ingen aktivitet men vill börja på basket. Internet är väldigt bra. Tittar ibland på tv: tecknat eller film.

- ANNA** 11 år bor växelvis hos mamma och pappa, som båda jobbar på kontor. Har en storsyster. Skolan är ganska bra, det är kul med matte. Det är roligt att vara med kompisar och att rita. Pratar med kompisar på MSN varje dag. Spelar Sims på datorn och tittar på olika tv-program hos pappa och mamma. Hos pappa finns Barnkanalen.
- MARIA** 11 år bor med mamma som jobbar med handikappade. Pappa är säljare. Har ett riktigt syskon och två halvsyskon. Hon tycker att det är roligt att dansa, spela bowling, vara med kompisar och sjunga. Hon sitter vid datorn, spelar spel och chattar på MSN.
- BRITTA** 11 år bor med sin mamma som är undersköterska. Pappa jobbar med bilar. Hon har två halvsysstrar och en riktig syster. Hon gillar att resa och upptäcka nya städer. Hon älskar att dansa och sjunga och spelar gärna Sims på datorn.
- JOHANNA** 12, snart 13, år har skilda föräldrar som bråkar. Mamma är undersköterska och pappa jobbar med bilar och båtar. Hon bor varannan vecka hos varje förälder. Har en riktig syster och två halvsysstrar. Det roligaste som finns är kompisar, gå på dans och shoppa. Använder datorn någon timme om dagen till MSN, e-post, gör inlägg i dagböcker och kollar sin egen Gästbok.
- ANNIKA** 12 år har skilda föräldrar och bor varannan vecka hos varje förälder. Mamma är sjuksköterska och pappa polis, och båda har nya familjer med flera barn. Annika spelar hockey och fotboll och går på gymnastik. Har inte tid med datorn så mycket, kanske 1,5 timme per dag. Hon läser Frida.
- PELLE** 11 år bor växelvis hos mamma och pappa. Båda föräldrarna har nya partners. Pelle har en riktig syster och två "lätsassysstrar". I skolan tror han att NO är roligast, "men det är ju inte så att man hoppar av glädje precis". Pelle gillar paintball, Playstation, skateboard och basket. Älskar Simpsons på tv.
- KALLE** 10 år bor växelvis hos sina båda föräldrar. Mamma är flygvärdinna och pappa steward. Det bästa med skolan är matte – kul att lära sig saker. Kalle sportar, läser och spelar Playstation. Han gillar manga-serier och drömmer om Japan – "juste land, spännande kultur".
- OLLE** 11 år. Gillar att spela tv-spel och gillar inte att göra engelskaläxan. På fritiden går han till scouterna. Det bästa med skolan är rasterna och slöjden, det sämsta är maten som ofta är kall. Om han blir nyfiken frågar han föräldrarna, om det inte handlar om dataspel förstås. Föräldrarna kan man fråga om historia och så. När Olle blir stor vill han bli datakonsult.
- TOMMY** 11 år. Tycker om att spela dataspel. Det tråkigaste som finns är att vara sjuk. Samlar på frimärken för att det är kul att se märken från andra länder. Det bästa med skolan är mattetesten och att leka på rasten. Det sämsta med skolan är fisk. När Tommy blir stor vill han jobba med IT.
- ANDERS** 11 år bor med båda sina föräldrar. Mamma jobbar på sjukhuset och pappa är säljare. Har två bröder. Åker skateboard, spelar pingis och ganska mycket dataspel – på datorn och online.

JOHAN 11 år bor ibland med mamma som är egenföretagare och ibland med pappa som jobbar med larm. Har två äldre tonårssyskon. Gillar att köra cross (motorcykel) och spela landhockey. På fritiden ganska mycket data (spel och MSN), även en del tv och lite tidningar – om skateboard/inlines.

NISSE 12 år bor hos pappa ibland och mamma ibland och har tre mindre bröder. Mamma är sjuksköterska och pappa mekaniker. Går på pingis och spelar bowling varje vecka. Tittar på tv; såväl barnprogram som program för vuxna. Vill inte sitta så mycket framför datorn; då kan man bli konstig. (nämner många olika dataspel samt MSN).

BOSSE 12 år bor med sina föräldrar: Mamma är barnmorska och pappa säljer försäkringar. Har en bror som är 20 och "han pluggar på högskola eller nåt". Gillar att spela tennis och pingis och kör onlinespel på datorn. Tittar inte så mycket på tv; ibland på barnprogram, ibland Lost. "Såg Hjärnkontoret när jag var mindre." Är inne på MSN varje dag.

KAJSA 17 år Bor med mamma och pappa och har en storasyster. Mamma är textillärare och pappa arkitekt. Utövar ingen sport nu, men har varit aktiv inom konståkning och arbetar som domare för unga i konståkningstävlingar. Kajsa läser gärna böcker av olika slag och spelar piano. Umgås mycket med kompisar, fikar. Sitter väldigt lite vid datorn.

STINA 16 år. Bor med mamma, pappa, en äldre bror och en yngre syster. Pappa är snickare och mamma arbetar på äldreboende. Stinas stora intresse är musik och hon dansar aktivt. På fritiden är det musik och träffa kompisar som gäller. Sitter ganska mycket vid datorn, t.ex. MySpace.

BRITTA 16 år bor med mamma, pappa och storebror. Föräldrarna har akademisk utbildning. Gillar att resa, spela golf, lyssna på musik. Träffar kompisar mycket. Tycker att det är jobbigt med statusjakten i skolan och med betygshetsen. Vill bli designer eller läsa juridik.

ANNA 16 år bor med mamma, pappa och storebror. Pappa är militär och mamma jobbar på museum. Gillar att umgås med kompisar, lyssnar mycket på musik. Tycker att det är jobbigt med stressen i skolan. Anna kommer nog att jobba inom restaurangbranschen eller i butik.

MARIA 17 år. Bor med sin pappa. Har tre halvsyskon som är vuxna. Maja träffar kompisar, gillar att shoppa och umgås. Tränar på gym. Spelar dataspel ibland (Sims). Spelade Red tidigare men det var för dyrt. Gillar att måla – är duktig på bild men har kommit i konflikt med läraren. Har ingen tidning hemma av ekonomiska skäl. Tycker mode är jättekul och tittar gärna på t.ex. Top Model på tv. Drömmer om att resa – har aldrig varit utomlands.

ANNIKA 17 år bor med mamma som är sekreterare, pappa som har eget företag och en syster. Gillar kompisar och att vara med sin pojkvän. Dansar och spelar ibland tv-spel. Känner press för betygen. Vill bli florist, dietist eller sjukgymnast.

- LOTTA** 16 år. Båda föräldrarna jobbar på fabrik. Har en lillebror. Gillar att träffa kompisar, titta på film, dansa. Hon tävlar i dans. ”Fika är min stora hobby.” Jag vill nog jobba med människor kanske hälsopedagog.
- JOHANNA** 17 år bor i egen lägenhet med pojkvän. Föräldrarna skilda; mamma jobbar i äldrevården och pappa är arbetslös. Har fyra syskon i olika åldrar. Ligger gärna i soffan och tittar på tv, t.ex. Desperate Housewives.
- BOSSE** 16 år bor med mamma, pappa och lillasyster. Mamma är konstnär och pappa är arkitekt. Det roligaste är att vara med kompisar och festa ute. Spelar tennis. Om jag är hemma så är det mycket dator t.ex. FIFA-spel och chattar.
- NISSE** 17 år bor med mamma som arbetar med rehabilitering och gör hemsidor. Har en syster. Gillar sport; fotboll, hockey, simning, bowling och gå på gym. Sitter gärna vid datorn; det är socialt – man gör det bara med andra, t.ex. Counterstrike och Battlefield.
- KALLE** 16 år bor med mamma, pappa och lillebror. Gillar filmer och att gå på bio, spela fotboll och tv-spel. Har spelat fotboll jämt. Även spel på datorn om fotboll eller krigs-spel. Kul med kompisar. Vill bli pilot, stridspilot men det är svårt. Vill tjäna pengar.
- OLLE** 16 år bor med mamma och pappa och har en äldre syster. Gillar fotboll. Gillar inte matte; ”slöseri med tid för vi har en dålig lärare”. Historia är kul. Kul med gymnasiet, nya kompisar, möjlighet att välja bland skolor. Olle vet inte vad han vill bli.
- JOHAN** 17 år bor med mamma, pappa och syster, samt har en syster som flyttat hemifrån. Gillar att sitta vid datorn, meka med bilar, åka skidor. ”Kommer jobba med bilar tror jag”.
- ANDERS** 17 år bor med mamma, pappa och en bror. Två bröder har flyttat. Simmar, badar, åker skidor och spelar tennis. Gillar datorn – spela och MSN. Simpsons på tv. Vill jobba på båt eller på Marinan.
- TOMMY** snart 16 år bor med pappa som är byggarbetare, har en storebror samt två vuxna syskon. Mamma jobbar med försäkringar. Det roligaste är att spela dataspel (Counter-Strike) och att åka båt. Jag vill bli polis.
- PELLE** 16 år. Pappa jobbar på simhallen och mamma på byggvaruhus. Pelle styrketränar varannan dag. Sitter gärna vid datorn och spelar t.ex. online-spel och Tibia, ett roll-spel. Vill ha eget företag, men vet inte riktigt vad.

VA-Rapporter

- 2002:1 Vad tycker folk i andra länder?
2002:2 Allmänhetens syn på vetenskap
2002:3 Forskares syn på samtal med allmänheten
2002:4 Ungas syn på vetenskap
- 2003:1 Vetenskapen i Samhället
– resultat från SOM-undersökningen 2002
2003:2 VA-studier under luppen:
Synen på vetenskap 2002
– en analys
2003:3 Allmänhetens syn på Vetenskap 2003
2003:4 Forskares syn på Vetenskap och Allmänhet
– intervjuundersökning 2003
2003:5 Forskares syn på samtal med Allmänheten
– en fokusgruppsstudie
Delrapport
- 2004:1 Vetenskapen i Samhället
– resultat från SOM-undersökningen 2003
2004:2 Lärares inställning till vetenskap och forskningsbaserad kunskap
– en översikt av några svenska forskningsrapporter
– några goda exempel på mötesplatser
2004:3 Allmänhetens syn på Vetenskap 2004
2004:4 Lärares syn på Vetenskap
– intervjuundersökning 2004
2004:5 Forskares syn på samtal med Allmänheten
– en fokusgruppsstudie
Slutrapport
2004:6 Vad tycker folk i andra länder 2004?
– analys 2004 av några utländska opinionsundersökningar
- 2005:1 Vetenskapen i Samhället
– resultat från SOM-undersökningen 2004
2005:2 Lärare om företagsamhet
2005:3 Eurobarometrar om Vetenskap 2005
2005:4 Allmänhetens syn på Vetenskap 2005
2005:5 Vetenskap i Press
– en innehållsanalys
2005:6 Journalisters syn på Vetenskap
- 2006:1 Vetenskapen i Samhället
– resultat från SOM-undersökningen 2005
2006:2 Politikers syn på Vetenskap
2006:3 Vetenskap i Politisk Press
– en innehållsanalys
2006:4 Kunskapsbiten, 18 röster om relationen forskare – politiker
2006:5 Politik och Vetenskap
– VAs politikerstudie i korthet
2006:6 Allmänhetens syn på Vetenskap 2006
2006:7 Stockholmspolitikens syn på Vetenskap
2006:8 Politik och Vetenskap
– en litteraturstudie
2006:9 Allmänheten om Carl von Linné 2006
- 2007:1 Journalister om Forskning
2007:2 Vetenskapen i Samhället
– resultat från SOM-undersökningen 2006
2007:3 Allmänhetens syn på Vetenskap 2007
2007:4 Ungdomars syn på Vetenskap
– analys av VA-data 2002–2007
2007:5 Unga om kunskap
– en djupintervjustudie
2007:6 Galna, virriga och ondsinta?
– bilder av forskare i medier för unga
2007:7 Projekt utan effekt?
– utvärderingar av N&T-initiativ under luppen
2007:8 Kunskap äger
– VAs ungdomsstudie i korthet

Föreningen Vetenskap & Allmänhet, VA, vill främja dialog, öppenhet och förståelse mellan allmänhet och forskare. VA vill inspirera till samtal om forskning och skapa nya mötesplatser på oväntade arenor kring engagerande frågor. Alla skall kunna möta forskare för att utbyta idéer och bättre förstå forskningens resultat, arbetet för att nå dit och vetenskapens roll i samhället.

Föreningens mål är att

- öka kontakterna och utbytet av idéer mellan allmänhet och forskare
- öka allmänhetens kunskap om forskningens metoder och resultat
- utveckla forskarnas lyhördhet och förståelse för allmänhetens frågor om och oro för forskning
- bygga regionala, nationella och internationella nätverk för erfarenhetsutbyte och möten.

Verksamheten inriktas mot tre områden:

- **Kunskapsbyggande** om gränsytan mellan allmänhet och vetenskap genom opinionsundersökningar och studier om vad allmänheten, ungdomar och särskilda grupper anser om forskning och hur forskare ser på dialog med allmänheten
- **Samtal mellan forskare** och allmänhet; att katalysera eller i egen regi prova okonventionella former, arenor och teman
- **Erfarenhetsförmedling** av metoder, former och teman för samtal och spridning av kunskaper från studierna

Vetenskap & Allmänhet, VA bildades 2002 och har under de första verksamhetsåren genomfört ett antal studier och undersökningar, provat annorlunda samtalsformer och olika metoder för erfarenhetsförmedling, framför allt via Internet. Resultaten presenteras på föreningens webbplats: www.v-a.se.