



GUIDE

FÖR ATTRAKTIVITET OCH STRATEGISK
KOMPETENSFÖRSÖRJNING INOM INDUSTRI

INNEHÅLL

Inledning	2
Vägledningens roll och betydelse	3
Studie- och yrkesvägledarens uppdrag	3
Trovärdig information	3
Ungas syn på sitt kommande yrkesliv	4
Ungdomars närvaro på internet	5
Vikten av att välja rätt kanal	5
Influencers	5
Plattform och utformning	6
Budskap och tonalitet	6
Kontinuitet	6
Ungdomars närvaro på internet	7
Stor och stark eller kraften av många små	8
Många små som blir starka tillsammans	8
Stora industriföretag	9
Utökad utbildning med högskolebehörighet	9
Kommunala teknikskolor	9
Starka branscher - kan ge resultat såväl regionalt som nationellt	9
Samarbete mellan skola och näringsliv	10
Läroplanskoppling	10
Det virtuella studiebesöket	11
Intresseväckare	11
Hur resonerar arbetsmarknadens parter?	12
Megatrender formar framtidens industri	13
Nya yrken med högre kompetenskrav	13
Rekrytering och attraktivitet	13
Hur löser vi ekvationen?	13
Vilka är vi?	14
Referenser	14
Relaterat innehåll	14
Kontakt	14

INLEDNING

Den skrift du nu håller i din hand alternativt läser på din skärm är en av utkomsterna ur projektet ASK II – Attraktivitet och Strategisk kompetensförsörjning II (2018 – 2021). ASK II är ett av flera projekt som drivits inom ramen för den satsning på metallindustrins kompetensförsörjning som det strategiska innovationsprogrammet Metalliska Material stod bakom via sin utlysning Jag kom, jag såg, jag stannade.

Det enskilt största fokusområdet inom ASK II har varit att utröna hur dagens ungdomar ser på sitt framtida yrkesliv och på sina framtida arbetsgivare samt vilka kanaler och vägar man använder för att fatta beslut om sin egen framtida yrkesresa. Detta blir i sin tur mycket viktig information till metallindustrins branscher och i förlängningen en bild som de bör spegla sitt erbjudande mot för att få störst framgång i sina rekryteringsansträngningar. När man så får information om vilka dessa vägar och kanaler är så är det också viktigt att veta vilken betydelse ungdomar lägger vid dem samt hur de fungerar och inte minst vilka de mer specifikt attraherar genom olika tilltal och format.

Om allt ovanstående och mer därtill finner du nyttig information på följande sidor. Vi som satt samman materialet är medvetna om att mycket av det innehåll som står att finna har en viss hållbarhetstid och att förutsättningar förändras – både för den rekryterande industrin/arbetsgivaren och kring ungas beteende och preferenser. Materialet är dock sammansatt utifrån premissen att svensk industri i nuläget står inför en gigantisk utmaning i att finna, rekrytera och behålla kompetent personal och att de globala megatrender som håller på och förändrar tillverkningsindustrin i sina grundvalar gör att man idag med nöd och näppe vet vilka kompetenser man behöver rekrytera för morgondagens produktion. Läs och begrunda informationen med det i bakhuvudet och lycka till med dina framtida rekryteringar.



VÄGLEDNINGENS ROLL OCH BETYDELSE

Det bakomliggande projektet ASK II är mångfacetterat och gör en ansats att ta ett större grepp kring ungas syn på sitt kommande arbetsliv. Många aspekter har därför studerats kring hur exempelvis olika arbetsgivares erbjudande matchar med de ungas tankar. Parametrarna som påverkar ungas val av yrke är många och olika former av rådgivning kan därför få stor betydelse.

En vanlig missuppfattning bland arbetslivets företrädare kring studie- och yrkesvägledares (SYV) uppdrag är att denne ska kunna hjälpa till med att styra individen mot till exempel en viss branschs arbetskraftsbrist och att SYV då skulle välja att särskilt visa på de möjligheter som finns inom just denna bransch. Medan SYV mycket väl kan informera om de möjligheter som situationen bjuder så ligger det inte i hens uppdrag att ge detta erbjudande fördel framför andra. Varför?

STUDIE- OCH YRKESVÄGLEDARENS UPPDRAG

SYV har ett grundläggande uppdrag; att ge varje individ så fullödlig och opartisk information och vägledning så att hen kan göra ett så väl underbyggt val som möjligt utifrån sina specifika intressen och förutsättningar. Det vill säga, om eleven efter att ha blivit informerad om de stora möjligheterna till anställning som exempelvis en utbildning till industrielektriker innebär, likväl står fast vid sitt val att bli repslagare eller tunnbindare, så är det vägledarens uppdrag att informera om hur man når dit samtidigt som det förstås kan och bör påpekas att möjligheterna till anställning är små. Valet ligger till syvende och sist i elevens händer.



”

Det vore bra med mer detaljerad information om olika yrken och hur man tar sig dit!

”

Branschen måste ta fram information som vänder sig till vuxna! Och nyanlända!

”

Det SYV-material som olika branscher tar fram idag är inriktat på ungdomar. Språk, tilltal och utformning tilltalar inte vuxna med mer livserfarenhet.

TROVÄRDIG INFORMATION

I enlighet med SYV-uppdraget trycks ofta på vikten av att informationsmaterial ska vara trovärdigt, att det ska vara autentiskt och spegla den verklighet som faktiskt råder i yrket. I vår enkätundersökning ser vi också tecken på att studie- och yrkesvägledare fortfarande förlitar sig på relativt traditionella informationsvägar, om vi dit även räknar websidor vid sidan av tryckt material. Däremot är det få som använder sig av sociala medier, både som informationskälla och som egen spridningsväg för att nå sina målgrupper.

(Citat från undersökning bland studie- och yrkesvägledare)

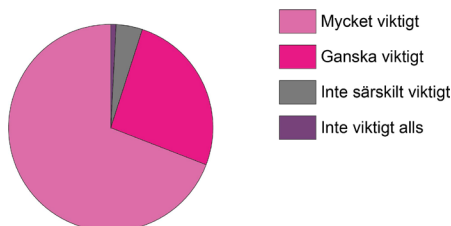
Bland ytterligare intressanta svar och resultat som framkommer kan särskilt nämnas vikten av målgruppsanpassning. Särskilt de vägledare som arbetar med "äldre unga", exempelvis vuxenstuderande, upplever att det är svårt att hitta informationsmaterial med ett tilltal anpassat för deras målgrupp. Det vill säga att stora delar av de informationskampanjer och material som kommer landets SYV:ar till del i hög grad är utvecklat främst med grundskola och gymnasium i åtanke och har därmed ett språk och tilltal därefter. Det finns också en skillnad i vilken grad av detaljinformation som kan behövas för de olika mål-/åldersgrupperna där yngre behöver information av mer intresseväckande och allmän karaktär medan de som går till exempel basårs- eller YH-utbildningar behöver information på en mer detaljerad nivå.

UNGAS SYN PÅ SITT KOMMANDE YRKESLIV

Inom projektet ASK II har en enkät genomförts vilken sedan följts av ett antal samtal i fokusgrupper. Enkäten har besvarats av elever inom grundskola (högstadiet), elever inom flera av gymnasieskolans nationella program samt språkintruktionsprogram, elever vid naturvetenskapliga/tekniska basår hos olika typer av huvudmän (högskolor och folkhögskolor) samt elever inom yrkeshögskolan.

GIG ELLER TRYGGHET?

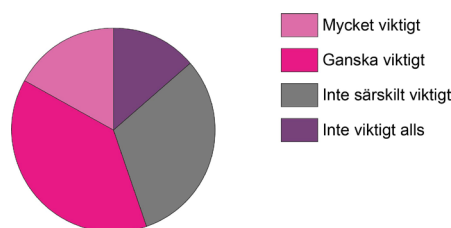
"Jag vill ha en fast anställning"



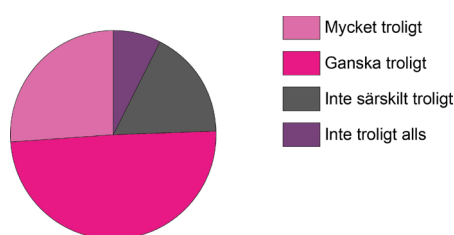
En svarsbild som i viss mån förvånade var den gällande hur man värdesätter en fast anställning. Den motsäger den välspredda mediala bild som säger att unga är på väg mot en gigekonomi där fast anställning inte är av hög betydelse.

JOBBA NÄRA ELLER BORTA/STAD ELLER LANDSBYGD?

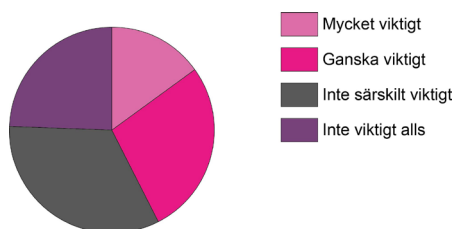
"Jag vill kunna gå eller cykla till jobbet"



"Jag kan tänka mig att flytta för att få ett jobb"



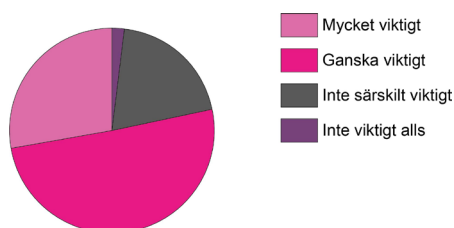
"Jag vill helst bo kvar på min nuvarande hemort"



En jämvikt kan ses både vad gäller vikten av att ha nära till jobbet och huruvida man vill bo kvar på sin nuvarande hemort. Samtidigt märks en övervikt för att man kan tänka sig att flytta dit jobben finns. Vad betyder det för industrin och de orter där man för länge sedan valt att placera sig? Utmaningen bör framstå tydlig när dessa bilder samvägs med rådande urbaniseringstrend.

BALANS MELLAN JOBB OCH FRITID

"Jag vill själv kunna påverka mina arbetstider"



Här kan tydligt ses att svaren är övervägande för en flexibilitet i arbetet. Dessutom en flexibilitet som man som arbetstagare rör över. Hur ska industrin möta den typen av förväntningar? Är det ens förenligt med ökad konkurrens som kräver att dyra maskiner körs dygnet runt?

UNGDOMARS NÄRVARO PÅ INTERNET

Arbetsgivare och utbildare som vill nå ungdomar med attraktiv information bör anpassa sin kommunikation för att nå fram. För att kunna nå rätt person i rätt ålder måste budskapet finnas i rätt kanal. Vid val av kanal på internet och sociala medier gäller det därför att tänka igenom vilka som skall ta emot budskapet och i vilken fas de är, exempelvis informationssökande eller i begrepp att ta beslut kring vilken utbildning de skall söka. När det handlar om att nå de som står inför att välja till gymnasiet bör en del grundläggande fakta tas i beaktande vad gäller val av kanal.

VIKTEN AV ATT VÄLJA RÄTT KANAL

Enligt rapporten "Svenskarna och internet 2019" använder 3 av 4 ungdomar mellan 12-15 år sociala medier dagligen. Bland 12-15 åringar är Snapchat det sociala media som används mest (86%). Därefter följer Instagram, 75%, och TikTok, 71%.

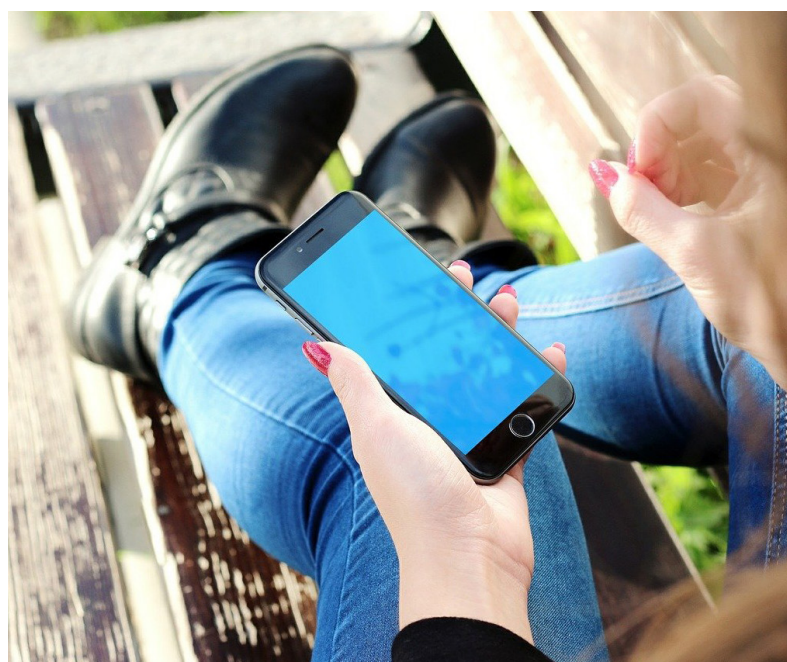
Ser vi till dagligt användande befinner sig nästan 3 av 4 på Snapchat varje dag och runt hälften på Instagram och TikTok. Endast 4 % i åldersgruppen besöker Facebook dagligen och endast 13% är där veckovis. Det är fler tjejer, 82%, än killar, 61%, bland 12-15 åringar på TikTok. Killarna är istället i majoritet på spelplattformen Twitch.

Därtill används Youtube nästintill dagligen av barn och ungdomar över 12 år, där samtliga tillfrågade mellan 12-15 år uppger att de tittar på Youtube varje vecka. Det innehåll som konsumeras mest är underhållnings-, och instruktionsfilmer tillsammans med musik.



INFLUENCERS

När det gäller influencers, eller influerare på sociala medier, så anger en studie av Universal McCann på 56 000 respondenter i 81 länder att så få som 4 % litar på innehåll som delas av influerare på sociala medier. Influernas arbetsmetod och användarnas ökade fokus och krav på trovärdighet och transparens sägs vara en stor anledning till det låga förtroendet. Maktbarometern utgiven av Medieakademin anger också att det innehåll som i Sverige ger influerare flest följare och därmed högst påverkansfaktor är humor för män och utseende/mode för kvinnor .



FAKTA: SOCIALA MEDIER

- I princip alla barn och ungdomar i åldrarna 12 – 15 år använder sociala medier så gott som dagligen.
- Barn och ungdomar använder inte Facebook som huvudsakligt socialt media.
- Instagram, Snapchat och TikTok är de kanaler som barn och ungdomar använder mest och oftast.

Källa: Rapporten "Svenskarna och internet 2019"

KANALER OCH UTFORMNING

Tonalitet och budskap bör fokusera på mottagaren och kanalen, genom att reflektera över frågor som "Vad väcker glädje och nyfikenhet hos de i förgymnasial ålder? Hur skall vi formulera oss i bild och video för att väcka rätt associationer och reaktioner? Vilken typ av media (bild, video, röst osv) är bäst för den specifika kanalen och hur långt/omfattande skall budskapet vara?"

En informationskampanj bör innefatta innehåll anpassat för de olika kanalerna. Youtube lämpar sig väl för lite längre (5-10 minuter) informationsfilmer, Instagram lämpar sig för korta, slagfärdiga och glada/positiva budskap i bild eller som korta (max 1 min) filmsnuttar.

Såväl Snapchat som TikTok klarar också att bära korta rörliga budskap (max 15 sek). Viktigt att tänka på att Snapchat och kanske framförallt TikTok används av de allra yngsta.



Tänk på att använda olika budskap men med en tydlig röd tråd genom de olika kanalerna. Att åter-använda exakt samma material flera gånger må vara enkelt och billigt, men kan bli dyrt i relation till den uppnådda effekten.

BUDSKAP OCH TONALITET

Om vi ovan fokuserat på faktumet att budskapet måste anpassas efter målgruppen, både vad gäller budskapets utformning och val av kanal, så kan vi också konstatera vissa saker vad gäller budskapet och tonaliteten.

Det har gjorts omfattande studier på HUR ett digitalt budskap bör se ut och hur det skall disponeras för att få bäst effekt, men också hur effekten kan mätas.

A.I.D.A står för Attention (uppmärksamhet), Interest (intresse), Desire (begär) och Action (handling) och syftar till de olika delarna i ett effektivt budskap. För bästa effekt bör en kampanj utformas med A) en bild som fångar uppmärksamheten, I) en rubrik som väcker intresse, D) en betoning eller markering som väcker begär, och A) en uppmaning till handling.

Digitala kampanjer mår bäst av att vara visuella. Detta betyder dock inte att budskap som kräver mer text måste exkluderas. A.I.D.A-konceptet går att applicera på kampanjer som innehåller centrala textelement, även om det då måste göras en liten anpassning.

FAKTA: A.I.D.A

Attention (uppmärksamhet):
en bild som fångar intresse

Interest (intresse):
en rubrik som väcker intresse

Desire (begär):
en betoning som väcker begär

Action (handling):
en uppmaning till handling

KONTINUITET

För att få bästa möjliga effekt bör budskapen och kampanjen ses som en långsiktig insats. Man bör därför planera en kampanj som sträcker sig över ett kalenderår, med planerade budskap publicerade kontinuerligt en eller två gånger i veckan, varannan vecka eller liknande. På så vis går det att få en större och mätbar effekt av insatsen.

UNGDOMARS NÄRVARO PÅ INTERNET

För att nå ut brett med budskap till barn och ungdomar på internet och genom sociala medier bör olika kanaler kombineras för bäst effekt. På så vis blir informationskampanjen mer effektiv och når ut till så många som möjligt med bra balans ur ett ålders och könsperspektiv.

Att exempelvis kombinera Instagram och Snapchat tillsammans med Youtube för att maximera räckvidden totalt sett kan vara en god idé. TikTok kan vara en bra kanal för specifik information riktad till framförallt de yngsta tjejerna. Var dock uppmärksamma på de olika åldrarna och hur budskap formuleras.

Det är också viktigt att välja rätt mätvärden, alltså vad i de olika budskapen och insatserna som skall mätas. Att bara mäta på visningar kan visa sig bedrägligt då det inte säger något om vem som sett det eller vad visningen haft för effekt. Den nya tidens digitala marknadsföring ger möjlighet till bättre uppföljning. Istället för att formulera en slogan till en bild är det mer effektivt att uppmana till handling genom en länk till en anmälan, ett nyhetsbrev eller liknande för att då mäta antalet aktiva handlingar. Det ger ett bättre mått på effektivitet i kampanjen.



”

Ungdomarna använder inte facebook i samma utsträckning som vi gör, informationen är relevant men vi som gymnasieskola är inte på samma sociala media som elevgruppen.

”

Sociala medier är ett effektivt sätt att få ut mycket information snabbt - men det kan också bara bli ytterligare en del av det "mediala bruset" som eleverna behöver sälla i varje dag - det är kanske inte alltid ett pålitligt sätt att nå alla som behöver informationen - och noll möjlighet för min yrkesroll att säkerställa att den som verkligen behöver infon får den.

(Citat från undersökning bland studie- och yrkesvägledare)

STOR OCH STARK ELLER KRAFTEN AV MÅNGA SMÅ

I förstudien ASK, som ligger till grund för projektet ASK II som redovisas i denna rapport, gjordes en större kartläggning över aktiviteter som alla i någon mån kunde sägas bidra till ökad attraktivitet för metallindustrins branscher. Kartläggningen har under 2018-2020 levandehållits och kontinuerligt uppdaterats via ASK II. Flera av de aktiviteter som lyftes fram som särskilt livskraftiga i förstudiens rapport, främst genom det faktum att de nådde väldigt många personer, var sådana som inte minst tack vare en hög grad av grundfinansiering kunde upprätthålla viktiga resurser gällande personal, lokaler och utrustning. Bland dessa nämns exempelvis de kommunala teknikskolorna (KomTek) och de fristående industrigymnasierna vid sidan av flera av de lovvärda initiativ som Teknikcollege ligger bakom eller stöttar. Men, samtidigt som de här relativt stora initiativen ofta kan bli starka bland annat på grund av sin storlek så finns också flera exempel på mindre/enskilda initiativ och organisationer som tillsammans blir framgångsrika.

MÅNGA SMÅ SOM BLIR STARKA TILLSAMMANS

I Värnamo har en mängd små- och medelstora företag tagit ett gemensamt krafttag för att öka söktrycket till det industritekniska programmet och samtidigt höja kvaliteten på utbildningen. En samsyn mellan kommunen, utbildningsanordnaren och näringslivet har lett till ett samverkansavtal för att hålla skolan uppdaterad med en modern maskinpark av hög kvalitet och industriell relevans.

Via Teknikcollege arbetar man med insatser för att öka attraktionen hos och kunskapen om industrin i regionen. Exempelvis besöker industrin såväl fritidshem som låg-, mellan- och högstadieskolor och ger barn och ungdomar möjlighet att pröva på olika industriyrken via VR-utrustning. Man har också en lyckad satsning tillsammans med Ung Företagsamhet där man anpassat arrangemanget Industrinatten så att det kan ske på skoltid.

Här kan ses hur elevantalet på det Industritekniska programmet i Värnamo har förändrats över tid:

År	Tot antal kvinnor	Fördelning	Tot antal män	Fördelning	Tot antal elever	Antal gymnasieelever kommun	Fördelning
2015	1	3,8%	25	96,2%	26	1129	2,3%
2016	0	0,0%	30	100,00%	30	1202	2,5%
2017	0	0,0%	35	100,00%	35	1160	3,0%
2018	1	2,9%	34	97,1%	35	1225	2,9%
2019	3	7,3%	38	92,7%	41	1260	3,3%
2020	4	8,3%	44	92,7%	48	1310	3,7%

STORA INDUSTRIFÖRETAG

De så kallade FRIND-skolorna är fristående industrigymnasier med en direkt koppling till ett eller flera större industriföretag, oftast genom ägarintressen. Kopplingen visar sig bland annat genom att eleverna ofta erbjuds att genomföra sitt arbetsplatsförlagda lärande (APL-plats) hos de ägande företagen. Exempel på några FRIND-skolor:

- ABB:s industrigymnasium i Ludvika och Västerås
- SKF:s Tekniska Gymnasium i Göteborg
- Volvogymnasiet i Skövde

UTÖKAD UTBILDNING MED HÖGSKOLEBEHÖRIGHET

En avgörande faktor som ofta skiljer ut dessa skolors upplägg är att de i flertalet fall erbjuder en starkt utökad utbildning jämfört med det ordinarie nationella programupplägget som omfattar 2 500 gymnasiepoäng. Exempelvis så erbjuder Volvogymnasiet i Skövde en utökad utbildning som kan omfatta upp till 3 300 gymnasiepoäng, vilket i klartext betyder att man läser motsvarande fyra års gymnasiestudier på tre år. De garanterar också att eleverna får en högskolebehörighet vid sidan om sin yrkesutbildning samt en tre veckors utlandspraktik. Det som kanske framstår som allra mest lockande för de som söker är att du som antagen elev blir visstidsanställd på Volvo Personvagnar eller Volvo Powertrain under de tre studieåren och samtidigt får tjänstledighet för studier. Efter fullgjorda studier erbjuds du sedan fortsatt anställning under förutsättning att du uppfyller företagets gällande krav.

Med ovanstående faktorer i åtanke är det inte förvånande att de så kallade FRIND-gymnasierna med sina välfyllda klasser och mycket höga genomströmning lyser som starka fyrar av undantag i jämförelse med somliga andra skolor med industritekniskt program. Dessa skolor kan istället i värsta fall stå relativt ensamma i sin strävan att rekrytera framtidens operatörer och andra yrkeskategorier som kräver industriell yrkesutbildning.

KOMMUNALA TEKNIKSOLOR

De så kallade KomTek-skolorna (kommunala teknikskolor) som ibland också går under benämningen Science Centers är ett annat bra exempel på verksamheter som ofta når en mycket stor och bred andel av närboende skolungdomar, ofta dessutom vid återkommande tillfällen under elevernas olika skolår. Flera av dessa bedriver dessutom fortbildning för kommunens/regionens lärare inom olika naturvetenskapliga ämnen. Även om KomTek-skolorna förekommer i väldigt skiftande storlek, främst beroende på kommunstorlek, så har de likväl ofta det gemensamt att de når en relativt stor andel av sin regions skolbarn. De har också liksom FRIND-gymnasierna en relativt god grundfinansiering som möjliggör deras verksamhet.

STARKA BRANSCHER - KAN GE RESULTAT SÅVÄL REGIONALT SOM NATIONELLT

Man kan anta att flera av våra stora multinationella koncerner som Volvo, Scania, ABB med flera, tidigt kom till insikten att det offentliga inte kommer lösa deras långsiktiga kompetensförsörjning utan var tvungna att ta saken i egna händer.

Ur ett socioekonomiskt perspektiv står Sverige inför en gigantisk utmaning om inte även branscher med företrädesvis mindre och medelstora företag kan utveckla motsvarande lösningar för sina aktuella och framtida rekryteringsbehov.

4 ÅRS

GYMNASIESTUDIER PÅ TRE ÅR

SAMARBETE MELLAN SKOLA OCH NÄRINGSLIV

Samarbete mellan skola och omkringvarande samhälle är alltid av godo utifrån en mängd olika aspekter, inte minst då samarbete mellan skola och näringsliv. Näringslivets olika branschföreträdare bör göra sitt bästa för att främja samarbete med olika skolformer och förmå företag att erbjuda studiebesök, prao-, APL- och LIA-platser.

LÄROPLANSKOPPLING

I dagens starkt målstyrda skola kämpar många lärare med att i tillräcklig mån hinna beröra det centrala innehållet som finns knutet till ett visst ämne och årskurs i läroplanen. Eftersom innehållet är knutet till mål som förr eller senare ska bedömas med ett resultat som förs in i ett betygsdokument kan det vara svårt att få tillträde med aktiviteter som inte tydligt kan kopplas till skolans läro- och kursplansmål.

Med ovan redovisade förutsättningar i åtanke kan ett gott råd vara att i samråd med lärare, SYV och skolledning försöka finna lämpliga kopplingar till läroplanen och därigenom erbjuda studiebesök som både kan användas av SYV i sitt vägledningssupdrag och av lärarna som kan koppla den praktiska upplevelsen till kursplaner i ämnen som teknik, samhällskunskap, hem- och konsumentkunskap, matematik, med flera. Detta arbetssätt kräver förstås mer av förarbete och engagemang både från företagets och skolans sida men kan förhoppningsvis också ge en större uppväxlingseffekt för båda parter och i slutändan förstås allra mest gynna eleverna.

FAKTA: SAMARBETE MELLAN SKOLA OCH NÄRINGSLIV

- **Studiebesök:** Besök till olika platser för att lära sig om dess verksamhet, historia etc.
- **Prao:** Praktisk arbetslivsorientering (prao) innebär att elever från företrädesvis grundskolans år 8 och 9 tillbringar ett antal dagar på en arbetsplats och får prova vissa moment under handledning.
- **APL:** Arbetsplatsförlagt lärande (APL) är lärande på en eller flera arbetsplatser för elever på gymnasieskolan. APL är obligatoriskt på alla yrkesprogram.
- **LIA:** Lärande i arbetet (LIA) innebär att en del av utbildningen inom yrkeshögskolan är förlagd till en arbetsplats. Syftet med LIA är att de studerande ska få lära sig i en verklig miljö, men det innebär inte en anställning.

Källa: Skolverket.se, myh.se



DET VIRTUELLA STUDIEBESÖKET

Samtidigt som det kan ge goda framtida effekter så är det också en praktisk utmaning för företag att ta emot skolklasser och/eller praktikanter som, om det ska bli bra, kräver engagemang och tid. Förutom brist på tid och resurser kan även andra faktorer vara begränsande för fysiska studiebesök och praktikuppgifter, exempelvis riskfyllda arbeten som kräver särskild behörighet eller utbildning, eller en pandemi där risken för att smittas av Covid-19 medfört helt nya förutsättningar under större delen av år 2020 och vars långsiktiga konsekvenser vi ännu inte kan överblicka. Kan då modern teknik som exempelvis Virtual Reality vara ett alternativ till ett fysiskt studiebesök?



INTRESSEVÄCKARE

Inom ramen för projektet ASK II har en virtuell fabrik och ett virtuellt studiebesök konstruerats. Här blir man välkomnad av fabriken VD (som dessutom har sin hund med sig). Efter att ha fått information om de produkter man tillverkar och vilka miljö- och hållbarhetsmässiga ansvar som präglar företaget så kan man sedan prova på två av de olika produktionsmetoder som finns i fabriken; pressgjutning och skärande bearbetning. Efter att ha utvärderat VR-modellen på kollegor och unga i målgruppen så kan det konstateras att medan den inte ersätter ett riktigt studiebesök eller kanske inte ens riktigt i nuvarande form (utifrån nuvarande budget) passerar för ett virtuellt studiebesök, så kan den mycket väl utgöra en god grund för att väcka ett initialt intresse som ger underlag för att berätta mer om den aktuella branschen. I vilken mån det här är en generell sanning om VR-teknik handlar mycket om hur stor budget man har att lägga på sin specifika VR-modell.

Att tänka sig att varje enskilt företag skulle konstruera sin egen digitala VR-tvilling är i nuläget inte ett alternativ men däremot skulle t ex branschföreningar och fackförbund kunna samarbeta för att ta fram den här typen av avancerat marknadsföringsmaterial. Den VR-modell som tagits fram i projektet ASK II skulle mycket väl kunna agera modell och tillgängliggöras för de som vill ta fram sina egna varianter.

[Klicka här för att se en genomspelning av VR-miljön.](#)



Bilder från den virtuella fabriken som skapats inom projektet.

HUR RESONERAR ARBETSMARKNADENS PARTER?

HUR JOBBAR NI MED ATTRAKTIVITET OCH REKRYTERING INOM INDUSTRIEN?

"Teknikföretagen jobbar brett med frågor som gäller hela industrin, allt ifrån fordonsindustrin och dess underleverantörer, metallindustrin till tekniska konsulter. Vi jobbar mycket projektbaserat för att branschen som helhet skall må bra. Det betyder att vi jobbar med allt ifrån standardisering till rekryteringsfrågor. Dels kan det handla om rent politiskt arbete och lobbyarbete, men också om frågor som rör attraktivitet eller yrkesutbildningar." *Frida Andersson, expert kompetensförsörjning och näringspolitik, Teknikföretagen.*

"När vi startade Teknikcollege så var det för att kunna driva just de här frågorna, för att få den tekniska utbildning som arbetslivet kräver, men också för att kunna arbeta mer fokuserat med att få ungdomar att söka sig till industrin. Genom Teknikcollege kan arbetsmarknadens parter och våra medlemmar påverka utbildningsfrågor nationellt, regionalt och lokalt." *Josefine Larsson, utredare IF Metall.*

VAD ÄR VIKTIGT NÄR DET GÄLLER REKRYTERINGSFRÅGOR OCH ATT SKAPA ATTRAKTIVITET INOM INDUSTRIEN?

"Vi ser alltså att hållbarhetsfrågorna kommer vara viktiga för att branschen och för att företagen skall kunna positionera sig. Många arbetstagare, inte minst bland de yngre, är väldigt värdedrivna och vill jobba med något som är långsiktigt hållbart." *Frida Andersson, expert kompetensförsörjning och näringspolitik, Teknikföretagen.*

"Inom Teknikcollege pågår ett omfattande erfarenhetsutbyte mellan olika regioner. Ett tydligt område är hur man attraherar unga till industrirelevanta utbildningar på gymnasierna. Där har vi en gemensam plan för marknadsföring. Vi har till exempel en kunskapsbank med olika rekryteringsaktiviteter för att attrahera olika målgrupper till just Teknikcollege. Det kan handla om riktade aktiviteter för att nå ungdomar vars föräldrar inte redan finns inom industrin" *Josefine Larsson, utredare IF Metall.*

"Här gäller det också att utmana bilden av industriprogrammet. Många tror fortfarande att de som söker industritekniskt gymnasium är skoltrötta ungdomar. Faktum är att många industriprogram innebär fler kurser än andra utbildningar. Dessutom måste föräldrar också få upp ögonen för industriutbildningarna för att se hur de fungerar, så att de också ser på industrin som ett attraktivt rimligt alternativ för sina ungdomar." *Frida Andersson, expert kompetensförsörjning och näringspolitik, Teknikföretagen.*

VAD SER NI FÖR UTMANINGAR FRAMÖVER NÄR DET GÄLLER DE HÄR FRÅGORNA?

"En viktig fråga för oss är hur den stora kompetensomställningen som sker inom industrin skall genomföras utan att vi tappar de som jobbat länge i branschen men som saknar tydlig utbildningsbakgrund. Industrin behöver deras erfarenheter men de riskerar uppsägning om de inte hänger med. Där är validering och riktade kompetensinsatser viktigt för att se till att de kan fortsätta vara en del av framtidens industri." *Josefine Larsson, utredare IF Metall.*

"Kompetensförsörjning är den utmaning som våra företag nämner i störst utsträckning. Man behöver rekrytera. Dels för att svensk industri går bra, men också med anledning av stora stundande pensionsavgångar. Generellt kan man säga att mindre företag inte hittar personer med rätt kompetens, det finns helt enkelt för få yrkeskunniga så att det räcker till alla de industrier som behöver anställa. Samtidigt råder det också en brist på erfarenhet bland sökande, något som kommer av att det finns få yrkesverksamma från början." *Frida Andersson, expert kompetensförsörjning och näringspolitik, Teknikföretagen.*

MEGATRENDER FORMAR FRAMTIDENS INDUSTRI

Ett antal globala megatrender leder till att vi under de kommande 10 åren sannolikt får uppleva den största och mest omvälvande industriella omställningen någonsin. Den globala klimatkrisen skärper kraven på hållbara produkter samtidigt som den globala konkurrensen driver på en allt högre automatisering av produktionen. Sannolikt kommer dagens ungdomar uppleva denna utveckling som positiv då man dels har ett stort miljöengagemang, dels höga förväntningar på ett intressant och meningsfullt jobb. Att arbetsmiljön dessutom förbättras genom att monotona och slitsamma jobb automatiseras är ytterligare fördelar.

NYA YRKEN MED HÖGRE KOMPETENSKRAV

Produkter utvecklas och utvärderas med stöd av avancerade mjukvaror innan de sätts i produktion. Maskinparken övervakas och optimeras med stöd av processdata och självlärande system. Digitala tvillingmaskiner förutsäger behovet av förebyggande underhåll innan en störning uppstår. Gränsen mellan traditionella operatörer och framtidens processtekniker suddas ut. Sammantaget medför detta allt högre krav på specialistkunskaper och ett livslångt lärande inom tillverkningsindustrin.



REKRYTERING OCH ATTRAKTIVITET

Flera studier indikerar att en gymnasieexamen inom ett relevant område blir minimikravet för att få tillträde till framtidens industriarbeten. Då i storleksordningen 20 % av dagens ungdomar idag lämnar gymnasieskolan med ofullständigt slutbetyg, innebär detta en stor utmaning för såväl industrin som för den enskilda individen. Detta beskrivs bland annat i Skolverkets rapport nr 480, Uppföljning av gymnasieskolan 2019. Sammantaget innebär detta att såväl samhället som industrin står inför en gigantisk utmaning när det gäller att förstå och möta de krav och förväntningar som kan göra att dagens ungdomar blir motiverade att satsa på en karriär inom tillverkningsindustrin.

HUR LÖSER VI EKVATIONEN?

I den bästa av världar har vi en kvantitativ balans mellan utbud och efterfrågan på arbetskraft samt en perfekt matchning dels mellan industrins kompetensbehov och utbildningsväsendets leveranser. Kan vi dessutom uppnå ett inkluderande, jämlikt och jämställt arbetsliv där alla känner sig delaktiga börjar vi närma oss en beskrivning av Utopia. Tyvärr ser inte verkligheten ut så. Skolan och industrin måste samverka för att hitta de faktorer som motiverar ungdomar att välja och slutföra industrirelevanta utbildningar och de incitament som får den befintliga arbetskraften att kontinuerligt vilja fortbilda sig. Industrin måste också rikta ett särskilt intresse mot det underrepresenterade könet (läs kvinnor) samt mot personer med utländsk härkomst. Dessa grupper spelar en avgörande roll för industrins framtida kompetensförsörjning samtidigt som den psykosociala arbetsmiljön i företagen förbättras och individers försättningar för en socioekonomisk integration i civilsamhället förstärks.

VILKA ÄR VI?

Bakom detta material ligger organisationerna RISE (Research Institutes of Sweden) och Skärteknikcentrum Sverige. Framställningsarbetet och de underliggande studierna har gjorts inom ramen för projektet ASK II (Attraktivitet och Strategisk Kompetensförsörjning II) som har finansierats via det strategiska innovationsprogrammet Metalliska Material, en gemensam satsning av Vinnova, Formas och Energimyndigheten.

ASK II har studerat ett flertal olika parametrar och hur dessa påverkar attraktiviteten för branscher inom metallindustrin. Det arbete som ligger till grund för denna publikation har utförts inom den del av projektet som har fokuserat på ungas bild och förväntningar på sitt framtida arbetsliv och sin framtida arbetsgivare och hur den bilden matchar industrins erbjudande av idag och hur man kan utveckla morgondagens industriarbete i syfte att underlätta framtida rekrytering och kompetensförsörjning.

REFERENSER

Svenskarna och Internet 2019

<https://svenskarnaochinternet.se/rapporter/svenskarna-och-internet-2019/>

Skolverkets rapport nr 480, Uppföljning av gymnasieskolan 2019, (ISSN: 1103–2421, ISRN: SKOLV-R-480-SE).

<https://www.skolverket.se/download/18.6bfaca41169863e6a65f2a0/1556090649463/pdf4094.pdf>

Flera av bilderna i skriften är hämtade från Bredda bilden, en bildbank som Teknikföretagen skapat för att skapa en uppdaterad bild av teknik och lyfta fram nya förebilder som inspirerar fler kvinnor att söka sig till tekniska yrken.

<https://breddabilden.teknikforetagen.se/>

RELATERAT INNEHÅLL

Jag kom, jag såg, jag stannade. Läs mer om paraplyprojektet som finansieras dels av Metalliska material och dels av regeringens strategiska samverkansprogram för nya material och uppkopplad industri.

<https://www.metalliskamaterial.se/sv/forskning/jag-kom-jag-sag-jag-stannade/>

Den röda tekniktråden. En satsning inom Teknikcollege för att öka attraktionskraften för industri-relevanta utbildningar.

<https://teknikcollege.se/tekniktraden/>

Inom projektet har ett virtuellt studiebesök skapats.

[Klicka här för att se en genomspelning av miljön](#)

KONTAKT

Patrik Svanängen, projektledare och utbildningsledare RISE.

patrik.svanangen@ri.se, 010 228 49 16

Alexander Tatidis, verksamhetsutvecklare och projektledare Skärteknikcentrum.

alexander@sktc.se, 0733 479717

