

## Högskoleprov

## DELPROV 3: LÄS

## Anvisningar

Provet består av fyra texter från olika ämnesområden. Texterna är skrivna av olika författare och är ibland bearbetade för att passa in i provet.

Till varje text finns det sex uppgifter. Varje uppgift består av en fråga med fyra svarsförslag, varav ett är det rätta.

I vissa fall kan man **klart urskilja** ett svarsförslag som riktigt och övriga som felaktiga. I andra fall kan, vid en första anblick, flera svarsförslag verka mer eller mindre rimliga. Då måste man, genom att jämföra de olika svarsförslagen, välja ut det svarsförslag som **bäst överensstämmer** med innehållet i texten.

**OBSERVERA ATT UPPGIFTERNA SKALL LÖSAS MED LEDNING AV DEN INFORMATION SOM GES I RESPEKTIVE TEXT.**

**Skriv alla svar i svarshäftet.**

**Skriv tydligt.**

**Om Du inte kan lösa en uppgift bör Du ändå avge ett svar genom att försöka bedöma vilket svarsförslag som verkar mest rimligt.**

**Du får inget poängavdrag om Du svarar fel.**

På nästa sida börjar provet som innehåller 4 texter och 24 uppgifter.

**PROVTID: 50 minuter**

**BÖRJA INTE MED PROVET FÖRRÄN PROVLEDAREN SÄGER TILL!**



# Uppgifter till texten

## Befolkningsteorier

---

1. Vad var utmärkande för den nya typ av skribenter som trädde fram under senare hälften av 1600-talet.

- A De uttalade sig för en begränsning av den faktiska befolkningsväxten.
- B De ansåg att en stor folkökning var gynnsam.
- C De menade att ingen teori om befolkningstillväxten var riktig.
- D De försökte ange de faktorer som påverkade folkökningen.

2. I texten förekommer uttrycket *hjonelag*. I endast ett av påståendena nedan används uttrycket både korrekt och i ett sammanhang som har stöd i texten. Vilket?

- A De hjonelag som tålde störst förmering av folk var Södermanland och Västergötland.
- B En ökad bildning av hjonelag ledde till ökat antal giftermål och därmed ökat antal födslar.
- C Det årliga antalet hjonelag i Finland var betydligt mindre än i Sverige.
- D Att färre människor bildade hjonelag i Sverige berodde på ekonomiska omständigheter.

3. Såväl klimat, dödlighet och giftermålsfrekvens har betydelse för befolkningsökningen. Hur tror du, med ledning av texten, att Wargentin rangordnade deras betydelse för befolkningsökningen.

- A Giftermålsfrekvens, klimat, dödlighet
- B Dödlighet, giftermålsfrekvens, klimat
- C Klimat, dödlighet, giftermålsfrekvens
- D Giftermålsfrekvens, dödlighet, klimat

4. Hur förklarade Wargentin att det i relation till befolkningens storlek föddes fler barn i Finland än i Sverige?

- A Andelen ingångna äktenskap var större i Finland.
- B Folkmängden i Finland varierade mer över olika landsändar.
- C Finlands ekonomi var mer blomstrande än den svenska.
- D Folktätheten var större i Finland.

5. Vilken åtgärd var, enligt Wargentin, den viktigaste för att främja folkökningen?

- A Uppmuntra giftermål
- B Förbättra sjuk- och hälsovården
- C Ombilda hjonelag till familjer
- D Förbättra landets ekonomi.

6. På vilket sätt står befolkningens storlek och förmögenhet i relation till varandra enligt Wargentin?

- A En stor befolkning blir fattigare men lyckligare.
- B En rikare befolkning ökar snabbare.
- C Om befolkningen ökar blir människorna mer förmögna.
- D Det finns inget samband mellan befolkningstalet och förmögenhetsutvecklingen.



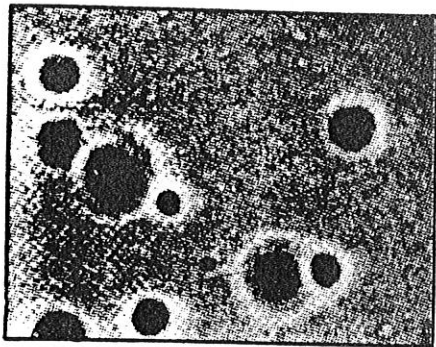
## Uppgifter till texten

# Mykoplasma

7. I texten nämns olika organismer och deras storlek. Vilken av följande är den minsta?

- A Medelstora virus
- B Normala rickettsior
- C Små bakterier
- D Medelstora mykoplasmaorganismer

8. Här nedan ser du en mikroskopsbild på en speciell form av mykoplasmaorganismer. I vilken typ av miljö kan de ha vuxit fram?



- A På djurkroppar eller annan animalisk substans.
  - B På någon form av svampartat underlag.
  - C På penicillinpreparat eller andra antiinfektoriska organismer.
  - D På någon form av cellfritt medium.
9. Hur kan man karaktärisera den organism som tidigare kallades *Eatons agens*?
- A Som en ytterst avancerad frilevande organism
  - B Som en lägre protist
  - C Som en länk mellan mykoplasma och bakterier
  - D Som ett atypiskt virus

10. Varför är mykoplasmainfektioner vanligtvis mycket smittsamma?

- A Infektionerna leder till nedsatt immunitet hos kroppen.
- B Mykoplasma saknar cellväggar och tränger därför lätt in i tex lungorna.
- C Infektionerna uppträder vanligtvis hos yngre personer som vistas i någon form av kollektiv miljö.
- D Orsaken till detta framgår inte av texten.

11. Vem var den förste som drev tesen att pleuropneumoni *inte* var en bakteriesjukdom?

- A Roux
- B Pasteur
- C Eaton
- D Nocard

12. Det finns en väsentlig skillnad mellan mykoplasmaorganismer och bakterier. Vilken?

- A Mykoplasma angriper främst djur medan bakterier angriper människor.
- B Bakterier kan föröka sig självständigt.
- C Mykoplasma saknar till skillnad från bakterier ett hölje av muraminsyra.
- D Bakteriesjukdomarna är långt mer smittsamma och epidemiska än mykoplasmainfektionerna.

Kartframställningar av olika slag utgör ett av fält-  
arkeologens viktigaste hjälpmedel för att dokumente-  
ra och åskådliggöra ett undersökningsresultat. Kar-  
torna brukar antingen handritas eller framställas på  
fotografisk väg.

Två möjliga metoder finns att tillgå för att  
omvandla ett fotografi till en kartbild. Båda förutsät-  
ter att fotografierna tas närmast lodrätt ned mot det  
objekt som skall karteras. Den helt förhärskande me-  
toden att framställa storskaliga kartor innebär att fo-  
togrammetrisk teknik utnyttjas. Med särskilda kame-  
ror tas stereobilder som vidarebearbetas av en opera-  
tör i ett speciellt instrument, där också kartbilden  
framställs. Denna kan ges önskat utseende och inne-  
håll. Endast med denna metod kan kartor med någon  
exakthet vad beträffar skalriktigheten över hela bild-  
ytan åstadkommas. Metoden är dock dyr och kan ej  
utföras av arkeologerna själva. Den andra metoden  
bygger på att enkelbilder tagna med liten överlapp-  
ning hopmonteras till en bildmosaik, efter det att var-  
je delkopia rektifierats. Denna teknik användes tidi-  
gare av kartverket för framställning av underlaget till  
den ekonomiska kartan. För arkeologiska ändamål  
har samma teknik använts sedan mitten av femtiotalet  
vid framställning av fotokartor med hjälp av torn-  
fotobilder.

En med enkelbildsteknik framställd karta har in-  
byggda avbildningsfel som i vissa fall kan bli högst  
påtagliga. Detta händer då det inom karteringsområ-  
det finns stora höjdskillnader. Dessa fel har under  
den tid som metoden använts accepterats av arkeolo-  
gerna och till och med ansetts som försumbara. En-  
kelbildstekniken är dock personalkrävande i den form  
den hitintills utnyttjats och har därigenom blivit myc-  
ket dyr.

Att ta dessa enkelbilder med fototorn såsom hittills  
skett, är inte heller lämpligt, då stora ytor skall karte-  
ras. Genom det stora antalet delbilder blir slutresulta-  
tet lätt flammigt och svårtolkat.

För att förenkla tornfotografering och utjämna  
flamigheten i fotokartorna prövades 1978 en hel-  
automatisk kamera med motorframmatning av fil-  
men. En enögd spegelreflexkamera av märket Olym-  
pus utlöstes på elektrisk väg och tilläts sitta kvar i tor-  
net under varje flyttning. På så vis kunde 36 olika del-  
bilder tas i ett svep och med en jämnare exponering än  
vad som tidigare varit möjligt.

Tidigare hade tvåögd helt manuella spegelreflex-  
kameror med negativformatet 6×6 cm använts. Trots  
att den nya kameran laddades med 24×36 mm film  
blev det inte någon nämnvärd skillnad på bildskärpan  
jämfört med tidigare. Vid en enkel tidsstudie som ut-  
fördes året efter detta med den nya kameran och ett  
35 mm objektiv visade det sig att tidsgången i fält mer  
än halverats och kostnaderna för den nya utrustning-  
en tjänats in.

I samarbete med Lantmäteriverket och Jesper von  
Segebaden, en aktiv modellflygare, prövades 1970 ett  
radiostyrt modellflygplan som utrustades med en  
Hasselbladskamera av typen 500 EL. Modellplanet  
som hade ca två meters spännvidd hade konstruerats  
för att bära den relativt tunga utrustningen samt för  
att kunna flyga extra långsamt.

Negativskärpan blev mycket bra med tanke på att

kameran monterats stumt i flygplanskroppen och där-  
igenom utsattes för motorvibrationerna.

Resultatet av försöket blev dock negativt då bilder-  
na ej kunde tas på tillräckligt låg höjd för att detalj-  
upplösningen skulle bli acceptabel. Detta i sin tur be-  
roddes på svårigheterna att med radiostyrning manövrera  
in planet i läge för fotografering. Då en fot-  
bollsplan intill fotograferingsobjektet befanns vara  
för liten som startbana beroende på att höga träd väx-  
te runt omkring denna måste start och landning för-  
läggas till en betesmark 400 m längre bort. Då piloten  
ej heller kunde förflytta sig från startplatsen under  
flygningen uppstod problem med manövreringen för  
att komma i läge för fotografering. Utomordentligt  
blev dock resultatet av den översiktliga karteringen  
från högre höjd (ca 100 m) som gjordes över ett sten-  
strängsområde. Över detta kvadratkilometerstora  
område flögs modellplanet i stråk varvid bilder togs  
med liten överlappning.

Året därpå gjordes åter försök med markbunden  
fotografering. Då flera större tallar skulle sparas på  
en undersökningsplats i Täby prövades en terräng-  
gående "skylift" av märket Björn, för att med dess  
hjälp söka undgå skymmande grenar. Tidigare har  
"skylifts" använts vid flera undersökningar och visat  
sig användbara om de bara kunnat komma intill det  
område som skulle fotograferas.

Den nu prövade terränggående "skyliften" var  
kort nog för att med liten vändradie kunna svängas in  
på svåråtkomliga platser. Stighöjden var maximalt 23  
meter och räckvidden ca 14 meter. Detta visade sig va-  
ra tillräckligt för att fotografera det 25×100 meter  
stora gravfält som var föremål för undersökningen,  
utan att "skyliften" behövde köras upp mellan gra-  
varna. Antalet delbilder blev dock lika stort som om  
ett fototorn använts.

Både den totala arbetstiden och antalet sysselsatta  
kunde mer än halveras med hjälp av "skyliften".  
Denna typ av "skylift" finns dock bara i Stockholm  
och Malmberget. Den kan ej heller användas i starkt  
sluttande terräng då den liksom andra "skylifts"  
måste ställas upp horisontellt före fotograferingen.

Källa: Anders Hedman. Fornvännen nr 1, 1984.

## Uppgifter till texten

# Lodfototeknik

13. Med vilken teknik åstadkommer man den bästa exaktheten beträffande skalriktigheten över hela bildytan?

- A Tornfototeknik
- B Manuell ritteknik
- C Fotogrammetrisk teknik
- D Enkelbildsteknik

14. I vilket sammanhang kan det vara lämpligt att använda sig av fotografering från modellflygplan?

- A När skarpa bilder ska tas från låg höjd.
- B Vid fotografering av skogbevuxna ytor.
- C När mycket stora ytor skall karteras.
- D Vid översiktlig kartering från hög höjd.

15. I vilken terräng har fotografering från en skylift sina största fördelar?

- A I sluttande terräng
- B I områden med stora höjdskillnader
- C På stora och öppna fält
- D På jämn och skogbevuxen terräng

16. I vilket av följande sammanhang är det EJ lämpligt att använda sig av enkelbildsteknik och fototorn?

- A När vidsträckta områden skall karteras.
- B När ett fåtal personer deltar i karteringen.
- C När bilder ska tas från låg höjd.
- D När höjdskillnaderna i landskapet är små.

17. Vad är nödvändigt vid fotograferingen för att kunna producera en storskalig karta över ett visst landområde?

- A Man måste använda två eller flera kameror.
- B Alla delbilder måste tas direkt efter varandra med tillräcklig överlappning.
- C Vinkeln mellan kameraobjektivets förlängning och landytan ska vara så nära 90° som möjligt.
- D Höjdskillnaderna får inte vara stora om man ska få skarpa och detaljexakthet.

18. Vilken är främsta orsaken till att enkelbildstekniken varit så kostsam?

- A Omvandlingen från fotografi till kartbild har krävt dyrbar kamera- och instrumentutrustning.
- B Ett stort antal personer har varit tvungna att delta i varje enskilt karteringsarbete.
- C De slutliga kartorna måste fotogrammetriskt justeras utifrån motsvarande flygfoton.
- D Kartorna har oftast sk inbyggda avbildningsfel till följd av stora höjdskillnader.



En ny promemoria, PM från SCB 1984:2, utgör den tredje i en serie över äldre svensk utbildningsstatistik. Två delar har tidigare publicerats — Elever i obligatoriska skolor 1847 - 1962 (PM 1974:5) samt Elever i icke-obligatoriska skolor 1864 - 1970 (PM 1977:11). Ytterligare delar rörande bla lärarutbildning och social rekrytering kommer senare att publiceras. Dessa rapporter kommer att bilda underlag för en fjärde del av Historisk statistik för Sverige.

Rapporten inleds med ett avsnitt där begreppet yrkesutbildning diskuteras. Vidare ingår där en presentation av yrkesutbildningens organisation på området. Redan i dessa avsnitt får man en uppfattning om mångfalden i yrkesutbildningen. Detta understryks ytterligare i rapportens huvuddel, som presenterar kvantitativt material för olika grupper av yrkesutbildning. De yrkes- och utbildningsområden som behandlas är: yrkesutbildning för industri och hantverk, teknisk utbildning, handelsutbildning, huslig utbildning, vårdyrkesutbildning, utbildning för lantbruk och skogsbruk, sjöfartsutbildning samt ytterligare några mindre utbildningsgrupper. Dessutom berörs utbildning av arbetslösa kortfattat. Ett bestående intryck efter genomläsning av rapporten är att utbildningen för dessa yrkesgrupper organiserades och genomfördes på många olika sätt (åtminstone fram till de stora utbildningsreformerna på 1960-talet).

Därmed har också ett stort problem med yrkesutbildningsstatistik antytts, nämligen hur begreppet yrkesutbildning skall definieras och avgränsas. Själva ordet yrkesutbildning kom ganska sent i bruk, vilket givetvis hänger samman med att vad vi i dag kallar "on-the-job-training" länge var det helt dominerande sättet att skaffa sig yrkeskunskaper. Stora delar av yrkesutbildningens framväxt kan också ses som en följd av att arbetsgivare över tiden blivit allt mindre benägna att svara för sådana grundläggande "on-the-job-training". I takt med denna utveckling har också begreppet yrkesutbildning fått en allt vidare innebörd. Från att ursprungligen ha avsett utbildning för manuella yrken, vidgades begreppet efterhand och definierades 1963 till "såväl meddelande som inhämtande av kunskaper och färdigheter vars syfte är att utbilda och förbereda för arbetsuppgifter varav utövaren kan vinna sin utkomst".

I avsaknad av en användbar definition av objektet har detta istället avgränsats i rapporten med hjälp av praktiska överväganden. Fastän det inte sägs direkt, förefaller "yrkesutbildning" utgöras av ett slags restkategori, dit utbildningar som inte har behandlats eller skall behandlas i andra sammanhang ingår. Sålunda behandlas i den aktuella rapporten inte de utbildningar av yrkesförberedande karaktär som ingått i det obligatoriska skolväsendet. Dessa utbildningar behandlas istället i PM från SCB 1974:5 för tiden före 1963, medan motsvarande översikt för senare tid saknas. Vidare behandlas inte heller några delar av högskoleväsendet, trots att många utbildningar på denna nivå kan anses vara yrkesförberedande. Undantag görs dock för vissa utbildningar, som sedan 1977 räknas till högskoleväsendet: sjuksköterskeutbildning, sjöbefälsutbildning och Konstfack. En viss inkonsekvens föreligger också såtillvida att tekniskt gymnasium och handelsgymnasium finns med i rapporten,

trots att statistik för dessa utbildningar redan finns publicerade i en tidigare PM (1977:11).

En del sådana inkonsistenser och överlappningar är emellertid alltid svåra att undvika och behöver inte störa helhetsintrycket (låt vara att den dubbla publiceringen av avsnitten om handelsgymnasium och tekniskt gymnasium förefaller lite överflödig). Rapporterna fyller därför väl sitt uttalade syfte: att presentera material för undervisningsanstalter nedanför högskolestadiet, där yrkesutbildning är det primära och där yrkesämnena dominerar utbildningsprogrammet.

Vi har tidigare inte haft tillgång till en sammanställning av såväl tryckt som otryckt material på yrkesutbildningens område. Här finns nu publicerat material, som tidigare varit delvis svåråtkomligt och besvärligt att till alla delar lokalisera i skilda källor och arkiv. Det bör också påpekas att för den, som vill få fram mer detaljerade uppgifter, finns det förtjänstfulla avsnitt om yrkesutbildningens organisation och om statistikproduktionens organisation under hela perioden 1844 - 1970. Det är ett imponerande arbete, som fd avdelningsdirektören Margit Vinge lagt ner vid framställandet av denna rapport.

Det måste dock understrykas, vilket också görs i rapporten, att all yrkesutbildning inte finns redovisad. Uppgifter om privata skolor och kurser saknas nästan helt, liksom yrkesutbildning inom privata företag och statliga myndigheter. Det är lite oroande att sådana uppgifter heller inte förebådas i rapporten. Denna utgör trots allt ett underlag för utgivandet av del 4 i Historisk statistik för Sverige och kan därför förväntas komma att styra uppfattningen om bla yrkesutbildningens kvantitativa utveckling för ganska lång tid framöver. Ett utelämnande av de nämnda utbildningsformerna, som kan antas ha varit mer framträdande i äldre tid medför då med nödvändighet att den kvantitativa, och kanske även den kvalitativa utvecklingen under 1900-talet övervärderas. Den "utbildningsexplosion", som ägt rum även på yrkesutbildningens område under efterkrigstiden, är delvis en funktion av att utbildning i privat regi övertagits av samhället. Det kan därför vara motiverat att uppmana SCB att i möjligaste mån samla in och bearbeta material från sådana utbildningar som inte behandlas i rapporten, även om ett sådant företag både är svårt och tidskrävande.

---

Källa: Anders Nilsson i HISTORISK TIDSKRIFT nr 1, 1985

SCB = Statistiska Centralbyrån



# Uppgifter till texten

## Yrkesutbildning

19. Vad är huvudsyftet med rapporten, enligt texten?

- A Att visa hur yrkesutbildningen förskjutits från privat till offentlig regi.
- B Att presentera yrkesutbildning under högskolenivå.
- C Att presentera all yrkesutbildning.
- D Att visa hur utbildningsexplosioner kan kartläggas statistiskt.

20. Vilken av följande skolors utbildningar finns inte redovisad i någon av de tre publicerade rapporterna?

- A Vårdskola
- B Gymnasium
- C Lantbruksskola
- D Teknisk högskola

21. Vilket av nedanstående alternativ överensstämmer med artikelförfattarens huvudkritik av rapporten?

- A Den dubbla redovisningen av tekniskt och handelsgymnasium är onödig och stör helhetsintrycket.
- B Begreppet yrkesutbildning är felaktigt definierat.
- C Pga att vissa utbildningsformer utelämnats kan rapporten ge en missvisande bild av hur yrkesutbildningen utvecklats i landet.
- D För att man ska få en fullgod överblick över sveriges yrkesutbildning borde en längre tidsperiod ha täckts.

22. Enligt texten finns ett stort problem i samband med yrkesutbildningsstatistik. Vilket?

- A Svårt att definiera termen yrkesutbildning.
- B Svårt att presentera materialet på ett pedagogiskt sätt.
- C Svårt att bearbeta materialet statistiskt.
- D Svårt att begränsa det omfattande faktamaterialet.

23. I texten talas om yrkesutbildningens främmande. Vad säger artikelförfattaren om detta?

- A I takt med att tekniken utvecklats har utbildningsbehovet blivit större.
- B Företagen har blivit mindre benägna att själva utbilda sin arbetskraft.
- C Den största andelen yrkesutbildning bedrivs numera i privata företag.
- D Staten har med tiden ansetts bättre skickad att bedriva yrkesutbildning än den privata sektorn.

24. Vilket av följande påståenden sammanfattar bäst artikelförfattarens syn på Margit Vinges rapportarbete?

- A Rapporten lyckas inte fylla sitt uttalade syfte pga att all yrkesutbildning ej finns redovisad.
- B Arbetet är bra men innehåller alltför få förklaringar till utbildningarnas mångfald.
- C Största förtjänsten med rapporten är att hon lyckas täcka all yrkesutbildning under perioden.
- D Trots att all yrkesutbildning inte finns med är det ett imponerande arbete.