

# Högskoleprovet

## DELPROV 1: ORD

### Anvisningar

Varje uppgift inleds med ett ord i fetstil. Under detta finns fem svarsförslag. Välj det svarsförslag som bäst motsvarar innebördens av det fetstilta ordet. Endast ett svarsförslag är rätt.

### Övningsexempel 1

#### förslå

- A stå ut
- B klara av
- C bli över
- D hjälpa upp
- E räcka till

Förslå betyder ungefär samma sak som *räcka till*. Om uppgiften hade ingått i provet skulle du först ha markerat det rätta svaret (E) i provhäftet och sedan i svarshäftet.

DELPROV 1: ORD				
1	A	B	C	D
2	E			

### Övningsexempel 2

#### mjärde

- A kartställ
- B fiskeredskap
- C utställningsskåp
- D skjutvapen
- E vägbeläggning

En *mjärde* är ett *fiskeredskap*. Om uppgiften hade ingått i provet skulle du alltså först ha markerat B i provhäftet och sedan i svarshäftet.

DELPROV 1: ORD				
1	A	B	C	D
2	E			

Alla svar ska föras in i svarshäftet. — Det ska ske *inom* provtiden.  
MARKERA TYDLIGT!

Om du inte kan lösa en uppgift, försök då att bedöma vilket svarsförslag som verkar mest rimligt.  
Du får inget poängavdrag om du svarar fel.

På nästa sida börjar provet som innehåller **30 uppgifter**.

**PROVTID: 15 minuter**

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

## 1. ömsa

- A gömma  
B byta  
C spara  
D låna  
E slösa

## 2. in absurdum

- A i stora drag  
B för evigt  
C i tid och otid  
D inom vissa gränser  
E till orimlighet

## 3. desinformation

- A inledande information  
B detaljerad information  
C vilselede information  
D kortfattad information  
E heltäckande information

## 4. skir

- A spegelblank  
B stilfull  
C rosafärgad  
D florstunn  
E glanslös

## 5. fältspat

- A fågel  
B verktyg  
C fröväxt  
D vapen  
E bergart

## 6. repellera

- A stöta bort  
B påminna om  
C skicka efter  
D tänka om  
E skära ned

## 7. spin-off

- A förberedelse  
B inriktning  
C sidoeffekt  
D undersökning  
E slutresultat

## 8. illegitim

- A omöjlig  
B oberättigad  
C opålitlig  
D okonstlad  
E obetydlig

## 9. bryderi

- A villrädighet  
B förtvivlan  
C hänsynslöshet  
D misstro  
E maktlöshet

## 10. belägga

- A bedöma  
B beskriva  
C beräkna  
D bestyrka  
E belöna

## 11. inferno

- A maktkamp  
B ångest  
C undergång  
D brand  
E helvete

## 12. frank

- A ivrig  
B frimodig  
C dum  
D oärlig  
E fräck

## 13. förete

- A begära  
B uppvisa  
C påverka  
D avbilda  
E befalla

## 14. symposium

- A sammanslagning  
B sammanblandning  
C sammankomst  
D sammanhållning  
E sammandrabbning

## 15. snarstucken

- A kvicktänkt  
B omedgörlig  
C lättstött  
D tålmodig  
E ombytlig

**16. metafor**

- A upprepning  
B liknelse  
C stjärnfall  
D sjukdomsbild  
E hägning

**17. extrovert**

- A inskränkt  
B kraftfull  
C avståndstagande  
D utåtriktad  
E egendomlig

**18. stuckatur**

- A porslinsmålning  
B gipsdekoration  
C pelargång  
D äreport  
E altartavla

**19. transaktion**

- A behållning  
B ersättning  
C tillskott  
D anspråk  
E uppgörelse

**20. prisge**

- A utlämna  
B tillåta  
C bestraffa  
D förbjuda  
E förebrå

**21. hugskott**

- A villkor  
B otur  
C motstånd  
D infall  
E misstag

**22. modulera**

- A gradera  
B värdera  
C lokalisera  
D markera  
E variera

**23. ottoman**

- A möbel  
B bakverk  
C musikinstrument  
D svärd  
E båt

**24. vörda**

- A glädja  
B skydda  
C hjälpa  
D hedra  
E stödja

**25. konform**

- A likformig  
B antagen  
C säkerställd  
D motsatt  
E rimlig

**26. emission**

- A utvidgning  
B fördelning  
C ombildning  
D förminsknings  
E utgivning

**27. patologisk**

- A sjuklig  
B naturlig  
C ärftlig  
D obotlig  
E mänsklig

**28. mecenat**

- A medbrottsling  
B budbärare  
C arbetskamrat  
D beskyddare  
E olycksbroder

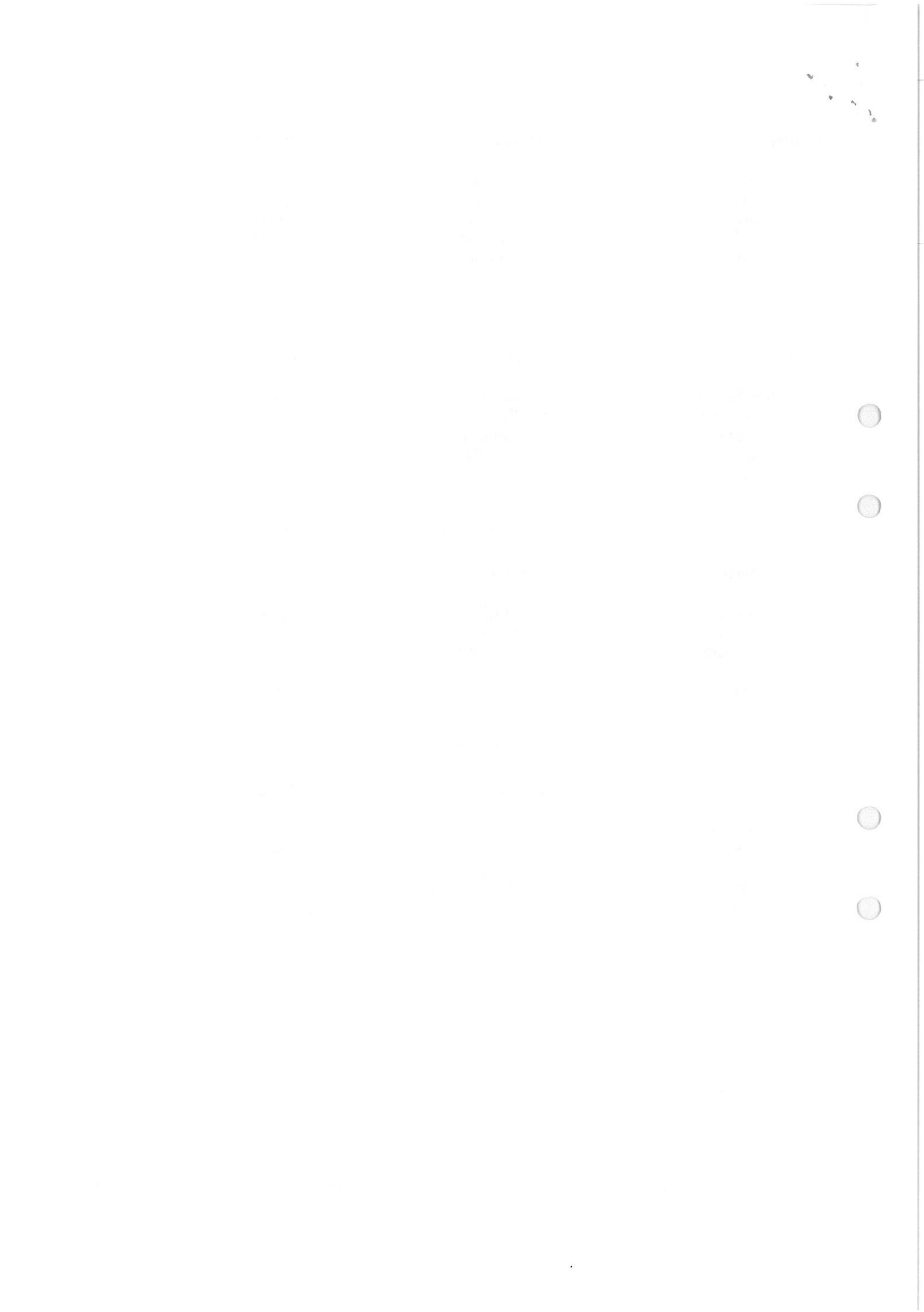
**29. utverka**

- A föra vidare  
B lyckas få  
C göra slut på  
D hinna med  
E dra tillbaka

**30. dyslexi**

- A färgblindhet  
B läs- och skrivsvårigheter  
C bullerskada  
D högt blodtryck  
E synfel

**PROVET ÄR SLUT. OM DU HAR TID ÖVER, GÅ TILLBAKA OCH KONTROLLERA DINA SVAR.**



# Högskoleprovet

## DELPROV 2: NOG

### Anvisningar

Varje uppgift innehåller en fråga markerad med fet stil. Uppgiften kan även innehålla viss information. Därefter följer två påståenden, (1) och (2), som också innehåller information. Din uppgift är att avgöra hur mycket information, utöver den som anges i inledningen, som behövs för att besvara frågan. Pröva de olika svarsförslagen noggrant innan du besvarar frågan.

#### Svarsförslagens innehörd

A i (1) men ej i (2) =	Den information som ges i (1) är tillräcklig. Enbart informationen i (2) räcker inte till.
B i (2) men ej i (1) =	Den information som ges i (2) är tillräcklig. Enbart informationen i (1) räcker inte till.
C i (1) tillsammans med (2) =	För att få tillräcklig information <u>måste</u> man använda både påstående (1) och (2). Enbart (1) eller enbart (2) ger ej tillräcklig information.
D i (1) och (2) var för sig =	Antingen (1) eller (2) kan användas, eftersom båda var för sig innehåller tillräckligt mycket information.
E ej genom de båda påståendena =	Inte ens genom att utnyttja både (1) och (2) kan man få tillräcklig information

### Övningsexempel

En viss typ av mässing framställs av enbart koppar och zink. **Hur många kg koppar går åt för att framställa ett ton mässing?**

- (1) 20 kg mässing innehåller 6 kg zink.
- (2) Koppar och zink blandas i proportionen 7:3.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
- B i (2) men ej i (1)
- C i (1) tillsammans med (2)
- D i (1) och (2) var för sig
- E ej genom de båda påståendena

Informationen i påstående (1) räcker för att besvara frågan. Informationen i påstående (2) är också tillräcklig. Eftersom båda påståendena var för sig innehåller tillräcklig information är svarsförslag **D** rätt.

Alla svar ska föras in i svarshäftet. - Det ska ske **inom** provtiden.

**MARKERA TYDLIGT!**

Om du inte kan lösa en uppgift, försök då att bedöma vilket svarsförslag som verkar mest rimligt.  
Du får inget poängavdrag om du svarar fel.

På nästa sida börjar provet som innehåller **20 uppgifter**.

**PROVTID: 40 minuter**

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

1. En strömmingslåda ska enligt receptet innehålla 900 g rensad strömming. Hur mycket orensad strömming ska man köpa för att tillreda strömmingslådan?
- (1) 25 procent av strömmingarnas vikt går bort vid rensningen.
  - (2) Den del som går bort vid rensningen motsvarar  $\frac{1}{3}$  av den rensade strömmingens vikt.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

2. En simmare gjorde ett träningslopp på 200 m i en 50 metersbassäng. Vilken sluttid fick han?

- (1) Varje bassängslängd gick 0,4 sekunder snabbare än närmast föregående.
- (2) Genomsnittstiden per bassängslängd för de två sista längderna var 29,2 sekunder.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

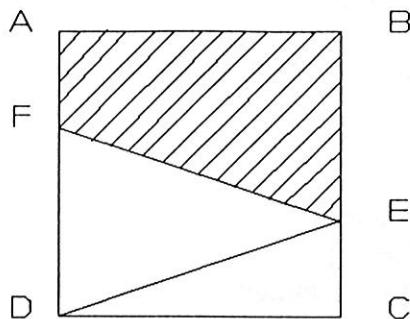
3. Ett lyckohjul är indelat i 10 lika stora sektorer. I varje sektor förekommer en siffra, antingen 1, 2 eller 3. Hur stor är sannolikheten att hjulet stannar på en etta?

- (1) Siffran ett är vanligast förekommande på hjulet.
- (2) Siffran två är lika vanlig som siffran tre.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

4. ABCD är en kvadrat med sidan 4 cm. Hur stor är arean av det streckade området?



- (1) BE är dubbelt så lång som CE.
- (2) DE är lika lång som EF.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
- B i (2) men ej i (1)
- C i (1) tillsammans med (2)
- D i (1) och (2) var för sig
- E ej genom de båda påståendena

5. Postverket, Statens Järnvägar (SJ) och Televerket hade år 1986 tillsammans 142 400 anställda. Hur många av dessa var anställda vid Postverket?

- (1) SJ hade 9 procent fler anställda än Televerket. Postverket hade fler anställda än Televerket.
- (2) Antalet anställda vid Televerket var 92 procent av antalet SJ-anställda och 83 procent av antalet anställda vid Postverket.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
- B i (2) men ej i (1)
- C i (1) tillsammans med (2)
- D i (1) och (2) var för sig
- E ej genom de båda påståendena

6. Vilken av produkterna gödkalvstek, kaffe eller ägg var billigast per kg år 1913?

- (1) 1 kg kaffe och 1 kg gödkalvstek kostade tillsammans 2,51 kr.
- (2) 1 kg kaffe och 1 kg ägg kostade tillsammans 2,81 kr.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
- B i (2) men ej i (1)
- C i (1) tillsammans med (2)
- D i (1) och (2) var för sig
- E ej genom de båda påståendena

7. För en stor affärskedja var kostnaden 43,8 öre för en papperskasse och 36,9 öre för en plastkasse. Affärskedjan sålde 195 miljoner kassar. **Hur stor blev vinsten på kassarna om priset i affärerna var 40 öre per styck?**

- (1) Affärskedjan sålde 170 miljoner plastkassar.
- (2) Affärskedjan sålde 25 miljoner papperskassar.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
- B i (2) men ej i (1)
- C i (1) tillsammans med (2)
- D i (1) och (2) var för sig
- E ej genom de båda påståendena

8. På hur många aktieägare är ett visst företags aktier fördelade?

- (1) 10 % av aktieägarna äger 80 % av aktierna, vilket svarar mot ett aktiekapital på 20 miljoner kronor.
- (2) 90 % av aktieägarna äger 20 % av aktierna, vilket svarar mot ett aktiekapital på 5 miljoner kronor.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
- B i (2) men ej i (1)
- C i (1) tillsammans med (2)
- D i (1) och (2) var för sig
- E ej genom de båda påståendena

9. Harry Martinson har skrivit en berömd diktsamling om ett rymdskepp, Aniara. **Med vilken medelhastighet färdades Aniara under det tjugonde året?** (ljusets hastighet är  $3,0 \cdot 10^8$  meter per sekund)

- (1) Under det tjugonde årets 365 dagar reste Aniara sexton timmars ljuväg.
- (2) Aniara färdades 5 procent av avståndet till stjärnan Vega i stjärnbilden Lyran på femton tusen år.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

10. En tidning ges ut under veckans alla dagar. Under en viss vecka var upplagan lika stor varje vardag. **Hur stor var tidningens söndagsupplaga denna vecka?**

- (1) Söndagsupplagan var 5 000 exemplar större än vardagsupplagan.
- (2) Vardagsupplagan var 93 procent av söndagsupplagan.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

11. **Vilken av de fyra försäljarna, Andersson, Pettersson, Johansson och Svensson tjänar mest?**

- (1) Andersson tjänar mer än Pettersson. Svensson tjänar mindre än Johansson.
- (2) Johansson tjänar mer än Pettersson. Andersson tjänar mer än Svensson.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

12. Hur lång är kubens sida?

- (1) Kubens volym är  $27 \text{ dm}^3$ .
- (2) Kubens diagonal är  $3\sqrt{3} \text{ dm}$ .

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

13. En fabrikant önskar framställa 70 kg av en produkt till en kostnad av 30 kr per kg, genom att blanda samman två olika ämnen med varandra. **Hur mycket ska han ta av vardera ämnet?**

- (1) Det ena ämnet kostar 60 kr per kg och det andra ämnet 25 kr per kg.
- (2) Det ena ämnet kostar 35 kr mer per kg än den andra.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

14. Hur mycket kostade ett visst par skor år 1983?

- (1) År 1983 var konsumentprisindex 120 och år 1987 var det 141. Priset på skorna följde konsumentprisindex under dessa år.
- (2) År 1987 kostade skorna 250 kr vilket var en fördubbling av priset från år 1978.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

15. Inom den svenska handelsflottan finns bl a handelsfartyg och tankfartyg. Hur många tankfartyg över 100 bruttoton var registrerade i Sverige år 1983?

- (1) År 1983 var det totala antalet registrerade fartyg, över 100 bruttoton i Sverige, 694.
- (2) År 1983 hade de registrerade tankfartygen, över 100 bruttoton i Sverige, ett sammanlagt bruttonage på 1 467 000 ton.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

16. Vilket av de två länderna, Finland eller Norge, har det största nedfallet av svavel per km<sup>2</sup> och år?

- (1) Det totala årliga nedfallet av svavel i Finland är 114,9 procent av det totala årliga nedfallet i Norge.
- (2) Finlands area är 4 procent större än Norges.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

17. Av Sveriges 3,5 miljoner hushåll bor flertalet i bostäder som de äger och övriga i bostäder som de hyr. Hur många hushåll bor i hyrd bostad?

- (1) 1 995 000 hushåll bor i ägd bostad.
- (2) 14 procentenheter fler hushåll bor i ägd bostad jämfört med i hyrd bostad.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

**18. Hur många böcker fanns det från början på hyllan?**

- (1) Om man tillför tre gånger så många böcker på hyllan som man tar bort, så ökar antalet böcker på hyllan med tio.
- (2) Om man tillför tio böcker på hyllan, så ökar antalet böcker på hyllan med två tredjedelar.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

**19. Tre personer, A, B och C, köpte gemensamt ett varuparti för 20 400 kr. C betalade 600 kronor mindre än B. Hur mycket betalade var och en?**

- (1) B betalade hälften så mycket som A.
- (2) A betalade 5850 kr mer än C.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

**20. I en blombänk finns totalt 430 ettåriga och fleråriga växter med antingen röda eller vita blommor. Av de växter som har vita blommor är 30 fleråriga. Hur många växter med röda blommor är fleråriga?**

- (1) Det finns 360 ettåriga växter i bänken.
- (2) Det finns 170 ettåriga växter med röda blommor i bänken.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A **i (1) men ej i (2)**
- B **i (2) men ej i (1)**
- C **i (1) tillsammans med (2)**
- D **i (1) och (2) var för sig**
- E **ej genom de båda påståendena**

# Högskoleprovet

## 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. Ett av dem är rätt.

Ibland kan du **klart se** att ett av svarsförslagen är rätt och de andra fel. Ibland verkar först flera svar mer eller mindre rimliga. Då måste du, genom att jämföra de olika svarsförslagen, välja ut det svar som **bäst överensstämmer** med innehållet i texten.

*Observera att du ska lösa uppgifterna med ledning av den information som ges i respektive text.*

Alla svar ska föras in i svarshäftet. - Det ska ske **inom** provtiden.  
MARKERA TYDLIGT!

Om du inte kan lösa en uppgift, försök då att 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!**

Tillstånd har inhämtats att publicera det upphovsrättsligt skyddade material som ingår i detta prov.

# Korpens skugga

I 1980-talets början talades och skrevs det många fantasifulla ord om "the global village" som elektronikrevolutionen skulle knyta samman världen till. Nationella idiosynkrasier eller halsstarrig provincialism sades vara historiska övergångsfenomen på vägen mot en verlig kulturell internationalism, helgad i informationssamhällets namn.

Som intertext för profetian togs bland annat massmediaprodukternas alltmer långtgående strömlinjeformning, men även denna gång kollapsade futurologernas luftiga tankesuffleer i konfrontationen med behov och drifter som mänskor alltid utvecklat skamlöst oberoende av mediaintelligentian.

Senare delen av 80-talet har nämligen inneburit en hejdundrande comeback för den kulturella regionalismen, för ett mänande om det egna ursprunget och dess grundläggande värden. Detta eventna grävande kring bopålarna har på filmens domäner inneburit att exempelvis ett verk som Nils Gaups *Vägvisaren* kunnat nå spektakulära framgångar även på den internationella scenen, inte i första hand genom att lita till exotismens kittlingar utan därfor att det förmår säga något väsentligt om konsten att vara mänskliga mitt bland jordytans stenar, djur och rötter. Den verkliga universalismen befästs genom sammanmältningen med en kulturellt välavgränsad identitet och inte med någon abstrakt, utslätrad "allmänmänsklighet".

Ännu ett exempel på detta är isländingen Hrafn Gunnlaugssons filmer av vilka den senaste, *Korpens skugga*, i höst nått biografdukar. Liksom i regissörens genombrottsfilm *Korpen flyger* är handlingen förlagd till den isländska fristatstiden, innan en stark kungamakt slagit fäste på den karga ön ute i Nordatlanten. Samhällsordningen vilar på balansen mellan olika släkter, upprätthållen av såväl lagens som blodshämndens bud.

Den unge Trausti återvänder hem, prästvigd, efter att i flera års tid ha studerat teologi i Norge. Han kastas omedelbart in i en blodig släktfejd, där försöken att finna en fredlig lösning gång efter annan kommer till korta i kollisionen med de gamla sedvänjorna. Saken blir inte bättre av att kärlek plötsligt blossar upp mellan Trausti och fiendens vackra dotter Isolde...

Hrafn Gunnlaugssons förhållande till historien är av det rymliga slaget. Den isländska sagodiktningen och kelternas Tristan-saga bildar ett berättarteckniskt skelett där kraven på trohet mot originalen inte dominerat. Regissören har med rätta reagerat mot ett destruk-

tivt drag i all kulturell regionalism, böjelsen att konservera en idealbild av historien. Detta konstnärliga egensinne har tidigare gjort att han ådragit sig landsmännens vrede, så till den milda grad att det mullrats i alltinget om att belägga hans filmer med exportförbud. Själv gör han inget försök att dyrka upp historiens Sanning, utan föreslår en personlig läsart. Endast på så vis kan rötterna i det förflutna hållas friska, även om det kräver en smärtsam skilsmässa från de trygga men grundfalska idealbilderna.

Detta hindrar inte att Hrafn Gunnlaugsson samtidigt är mycket medveten om traditionens estetiska kvaliteter. Han är först och främst en berättare, och de dimensioner som döljer sig under vattenlinjen i hans filmkonst är inte avhängiga av ett eventuellt budskap (som dessutom ofta känns påfallande tråkigt) utan växer ur de gåtfulla mellanrummen i hans berättande.

Utifrån denna synvinkel är *Korpens skugga* inte helt lyckad. Regissören har själv beskrivit filmen som en symfoni vid sidan av den kammarmusikaliskt anrättade *Korpen flyger*. Hans partitur har dock fått en omisskännlig slagsida mot det tunga blecket på bekostnad av flöjter och, inte minst, pausering. Han breder ut sina klanger i alltför tjocka och tätta lager, ackompanjerad av en bokstavligt talat våldsamt natur.

Hrafn Gunnlaugsson löper, som alla durkdrivna berättare, risken att rulla igång ett maskineri som frejdigt ångar vidare av sin egen inneboende energi. Andhämtningspauserna blir inte många och man känner likt den gamle indianen behovet att sitta ner och vänta in själen. Lyckas man emellertid i någon mån göra sig immun mot kedjan av eruptioner framtonar konturerna av en dikt med tragisk, poetisk resning. Då blir *Korpens skugga* berättelsen om historisk ödesbestämmelse och de högtsyftande idealens nederlag i en värld som inte tillåter avvikeler från de normer som seklers sedvänjor bränt in i mänskornas själar och hud.

Den lille italienske kyrkomålaren Leonards sirliga fiolgnidande och gälla kastratstämma är, uppfattade av isländska öron, en hopplöst löjeväckande anomali i samma klass som Traustis dröm om tusenårig fred och kärlek. I en av filmens mest ohyggliga scener hetsar folket två hingstar mot varandra tills dess den ena störtar i forsen. På samma grymt lättvindiga sätt drivs mänskcor mot avgrundens rand, trängda mellan kravet att döda eller utsikten att själva dö.

Gunnlaugsson gör flitigt bruk av

Kristus-bilden, men den har utrustats med ironiska förtecken. Morgonen efter det att fienden svekfullt överfallit och bränt hans gård "återuppstår" Trausti ur surmjölkstunnen (i vilken han gömt sig undan banemännen), vit som ett kalkbestrött lik och med ett symboliskt stigmatiseringssår i sidan.

I en handling som mättats av mytens djup iklär han sig faderns rustning och drar åstad på hämnarens väg, medveten om att han därmed även hugger en stor skärva ur sitt eget hjärta. Hoppet om fred och kärlek står till den obesudlade generationen, personifierad av Isoldes dotter Sol. När ondskan nedkämpats med eld och svärd förblir barnets troskyldiga ansikte ljuset som skinrar mänskornas mörker.

Anders Olofsson

CHAPLIN 219/December 1988

## Korpens skugga

*Iskugga hrafnins* P Cinema Art/F.I.L.M. för Filminstitutet, Sandrews, Filmhuset, SVT Kanal 1 Drama, Sandrew -88 KB, Filmteknik Prod Christer Abrahamsen R & M Hrafn Gunnlaugsson F Esa Vuorinen Kl Edda Kristjansdottir Sc Karl Juliusson Mu Hans-Erik Philip D Sandrews

• 1988-10-28 Sandrew (Stockholm) m fl •

Barnförbjuden • 118 min  
Reine Brynolfsson Trausti, Tinna Gunnlaugsdottir Isolde, Egill Olafsson Hjörleif, Sune Mangs Biskopen, Kristbjörn Kjeld Sigrid, Klara Iris Vigfusdottir Sol, Helgi Skulason Grim, Johann Neumann Leonardo, Helga Backman Edda

## Ordförklaringar:

Anomali = orimlig företeelse eller orimligt förhållande

Eruption = våldsamt utbrott

Idiosynkrasi = intensiv motvilja eller överkänslighet

# Uppgifter till texten **KORPENS SKUGGA**

1. Vad är det recensenten framför allt kritiserar hos Gunnlaugssons film?

- A Den fria tolkningen av myter och historiska fakta.
- B De omotiverade religiösa anspelningarna.
- C Den ironiska hållningen till höga ideal och grundläggande värderingar.
- D Det fyrkantiga budskapet och det forcerade tempot.

2. Vilken likhet ser recensenten mellan filerna *Korpens skugga* och *Vägvisaren*?

- Ⓐ Båda filerna använder sig av ett oförutsägbart och spontant filmspråk.
- B Båda filerna skildrar det etniskt och kulturellt särpräglade.
- C Båda filerna är starkt trogna gentemot tradition och historia.
- D Båda filerna har en närmast "musikalisk" struktur och berättarstil.

3. Vad är recensenten mest nöjd med i Gunnlaugssons nya film?

- Ⓐ Det angelägna fredsbudskapet.
- B De kraftfulla musikaliska och visuella effekterna.
- Ⓒ Valet av ett kommersiellt gångbart tema.
- D Regissörens förmåga att berätta en historia.

4. I tidskriften **CHAPLIN** har recensionen av *Korpens skugga* en underrubrik. Med tanke på recensentens åsikter, vilken är då denna rubrik?

- A Finkänslig nordisk skröna.
- B Tragiskt kammarspel.
- C Överlastad symfoni.
- D Gåtfull och ironisk saga.

Utdragna släktfejder under 1100- och 1200-talen gjorde att norrmännen kunde knyta Island till sig, och 1262–64 ingicks ett fördrag som gjorde Håkon Håkonsson till kung över båda rikena. 1380 kom Island jämte Norge i personalunion med Danmark, och 1536 förlorade Island och Norge sin ställning som särskilda stater och blev delar av det danska riket. Anknytningen till Danmark blev därmed starkare. Reformationen väckte starkt motstånd på Island, och först sedan biskopen i Hölar avrättats 1550 kunde den genomföras. 1602 upprättae Kristian IV ett isländskt handelsmonopol, som innebar att endast köpmän från Köpenhamn, Malmö och Helsingør fick bedriva handel på Island. Detta innebar en kraftig tillbakagång för isländskt näringsliv, som inte återhämtade sig förrän handelstvåget hade upphävts 1854.

(Ur BRA BÖCKERS LEXIKON)

5. Härovan har du några historiska fakta om Island. Under vilken tidsperiod utspelas handlingen i *Korpens skugga*?

- A Från 1100-talets början till mitten av 1200-talet.
- B Från mitten av 1200-talet till slutet av 1300-talet.
- C Från slutet av 1300-talet till mitten av 1500-talet.
- D Under andra hälften av 1500-talet.

6. Man kan i Olofssons recension notera en ironisk kritik mot tendenser inom det egna skrået. Vad är det han ironiseras över?

- A Den mediaintelligents dyrkan av kulturell symbolik.
- B Överdriven tilltro till trendanpassade framtidsvisioner hos vissa intellektuella.
- C Påtagliga tendenser hos massmediafolket att betona estetiken på bekostnad av innehållet.
- D Mediaintelligents löjeväckande försök att identifiera sig med genomsnittsmänniskans behov och drifter.

# BIOLOGISKA FAKTORER OCH SMAK

Alla former av beteenden, inklusive vårt val av livsmedel, är resultatet av biologiska faktorer som ytterst är lokaliserade i hjärnan. Vissa av dessa fenomen är lättare att biologiskt analysera än andra. En individens preferens för vissa livsmedel kan visas vara medfödda (genetiska) eller starkt influerade av individens näringssstatus och de är därigt nog förhållandevis lätt att analysera fysiologiskt. Vissa data från studier på mänsklig har dessutom visat att livsmedelspreferenser kan påverkas av hormoner och nervsystemets transmittersubstanser.

Forskningen om sensoriska upplevelser av olika livsmedel antyder att vissa kemosensoriska preferenser och aversioner kan ha en medfödd komponent. I första hand har man studerat smaksinnet, men det är sannolikt att även upplevelser av lukt och konsistens kan ha en sådan bakgrund.

## Lukt och smak

När det gäller medfödda genetiskt betingade faktorer har man funnit att nyfödda barn urskiljer söt, sur och bitter smak medan det dröjer några månader innan de uppfattar den salta smaken. I början föredrar barnen därför isoton saltlösning framför rent vatten för att vid två års ålder ha ändrat preferens. Vid 3 års ålder är det möjligt för barn att uppfatta lukter i stort sett på samma sätt som vuxna. Studier av unga råttor har dock visat att dessa betydligt tidigare kan reagera för lukter. Inom andra områden saknas dock undersökningar och ingen tycks exempelvis ha tagit reda på hur livsmedlens struktur uppfattas av spädbarn.

Sannolikt finns det genetiska skillnader i svaret på vissa ämnes smaker eller dofter men troligtvis är en sådan genetisk variation rätt begränsad. Det finns dock ett par ämnen som bara vissa individer reagerar för. Ett välkänt sådant ämne är PTC (fenyltiocarbamid), vars smak de flesta uppfattar som bitter. En liten grupp känner dock ingen obehaglig smak. Enäggstvillingar reagerar på samma sätt medan tvåäggstvillingar kan ha olika smakupplevelser. Det är möjligt att de som uppfattar smaken av PTC som mycket bitter även har svårt att fördra andra bittra livsmedel.

Androstenon uppfattas av cirka 35 % av befolkningen som synnerligen obehaglig vilket kan leda till aversion mot svinkött. Det är detta ämne som ger galtsmak på kött från okastrerade handjur. Även här reagerar tvillingar lika medan syskon kan ha olika preferens. Det är möjligt att det även här finns en koppling till andra komponenter i födan.

Det finns även andra ämnen som uppfattas olika, men här föreligger ofta skillnader mellan enäggstvillingar och det är därför svårt att säga om dessa fenomen är genetiskt betingade eller inte.

## Betydelsen av nutritionsstatus

Medfödda kemosensoriska svar är inte opåverkbara; salt- och proteinbrist kan leda till specifika förändringar i smakpreferenser. Det finns dock behov av att klara de biokemiska faktorer och neurofysiologiska mekanismer som styr denna variation i svaret på sensoriska stimuli. Studier av hur metabola sjukdomar

som diabetes eller coeliaci påverkar livsmedelsvalet kan bidra till att klara de effekter. Vidare kan studier av de faktorer som leder till livsmedelsaversjoner hos patienter som blivit kraftigt illamående på grund av kemoterapi (exempelvis i samband med cancerbehandling) ge ytterligare information.

Studier av undernutrera mexikanska barn hade visat att dessa föredrog att dricka lösningar med caseinhydrolysat (som således innehöll olika aminosyror) framför lösningar som saknade dessa aminosyror, även om de senare lösningarna hade en sötare smak. Denna preferens ändrades när barnen tillfrisknat. Dessas barn har många förändringar i den basala metabolismen som säkert kan förklara skillnader i preferens.

Aptiten på salt i samband med saltbrist är välkänd. Förmodligen rör det sig här om hormonella effekter. Man har exempelvis beskrivit ett fall av adrenogenital syndrom, som var synnerligen saltkrävande, och där barnet själv på olika sätt försökte tillfredsställa sitt saltbehov. Vidare är en ändrad smak ett välkänt men inte särskilt karakteristiskt symptom vid zinkbrist. När det gäller diabetes kan man hos råttor konstatera vissa skillnader i preferens men det är tveksamt om detta även gäller för mänskliga.

## Hormonella faktorer

Forskningen om hur livsmedelspreferenser styrs av hormonella faktorer har huvudsakligen genomförts på djur och humandata är begränsade. Kvinnliga könhormoner har hävdats kunna påverka den individuella preferensen för olika livsmedel, men det råder olika

uppfattningar om de exakta mekanismerna som styr dessa faktorer hos mänskliga. Hos djur har man visat att olika förhållanden mellan östrogen och progesteron kan påverka konsumtionen av protein, men det är tveksamt om detta gäller för kvinnor under menstruationscykeln. Många gravida kvinnor får dock en ändrad luktupplevelse och eventuellt även ändrad smak med ökad preferens för söta produkter och minskad för kaffe etc. Detta kan möjligen vara medierat via hormoner men studier saknas.

Effekter av neurotransmitterna har studerats hos djur, och noradrenalin ökar preferensen för kolhydrater medan serotonin sänker denna. Huruvida detta spelar någon roll hos mänskliga är fortfarande oklart. Konsekvenserna av tryptofantillsättning ger exempelvis olika resultat i olika studier. Endogena opiater kan sannolikt också spela en roll. ■

Åke Bruce

Vår Närings 4/89

## Ordförklaringar:

- coeliaci = glutenintolerans
- endogen = "kommande inifrån"
- isoton = med samma koncentration (t ex saltlösningar)
- metabolisk = som har med ämnesomsättning att göra
- nutrition = näring
- transmittera = överföra

# Uppgifter till texten BIOLOGISKA FAKTORER OCH SMAK

7. Artikeln beskriver en rad faktorer om lukt och smak som numera är kända inom vetenskapen. Härneden ser du fyra påståenden kring ämnet. Ett av påståendena har sin grund i artikeln, medan de tre övriga saknar täckning i densamma. Vilket påstående stämmer med artikelns innehåll?
- A Medfödd känslighet för lukt- och smakämnen kan inte påverkas av andra faktorer.
- B Undernäring kan ge förändringar i individers förmåga att känna vissa smaker.
- C Äldre personer har betydligt större kemosensorisk mottaglighet för salt smak än barn.
- D Stort behov av salt är ett utmärkande symptom vid zinkbrist.
8. I texten anges en av svårigheterna för forskarna att uttala sig om hur kroppens hormoner påverkar vårt val av föda. Vilken är denna svårighet?
- A Kroppens hormoner påverkas i sin tur av en lång rad andra medfödda faktorer.
- B De individuella variationerna är så stora att det inte går att finna några trender eller generella tendenser.
- C De flesta resultaten har erhållits genom djurstudier och de kan därför vara svåra att tillämpa på människor.
- D För att ge värdefulla resultat måste forskningen följa individerna från barnstadiet till vuxet liv.
9. Smakförändringar till följd av undernäring, tycks sammanhänga med en bakomliggande faktor. Vilken?
- A Störningar i ämnesomsättningen.
- B Påverkan av medicinering.
- C Saltbrist i kroppen.
- D Samtidig förekomst av diabetes.
10. Vilken av följande slutsatser kan man dra av artikeln?
- A Medfödda faktorer med avseende på smakförändringar har större genomslag hos tvillingar än hos icke-tvillingar.
- B Biologiska faktorer får mindre betydelse för smak- och luktsinne ju äldre man blir.
- C Medfödda faktorer påverkar i högre grad än övriga biologiska faktorer hjärnan och nervsystemet.
- D Samverkan mellan arv och miljö påverkar våra livsmedelspreferenser i högre grad än vad de rent genetiska faktorerna gör.
11. En hel del forskning har bedrivits kring biologiska faktorer och människors val av föda och smakämnen. Ett av följande områden tycks dock inte ha blivit föremål för studier. Vilket?
- A Förändringar i ämnesomsättningen och deras betydelse för människors val av föda.
- B Personers val av livsmedel som följd av hormonella effekter.
- C Människors preferensändringar som en effekt av medicinering.
- D Spädbarns uppfattning av olika födoämnens konsistens.
12. Vad skulle man enligt texten eventuellt få svar på genom att studera ämnesomsättningssjukdomar?
- A Hur det biokemiska sambandet mellan lukt och smak ser ut.
- B Huruvida ett genetiskt betingat smakmönster kan påverkas av andra faktorer.
- C Vilka differenser som föreligger mellan barns respektive vuxnas smakpreferenser.
- D I vilken utsträckning olika bristsjukdomar är resultat av medfödda faktorer.

# DET OFÖDDA BARNET

För några månader sedan publicerade Utredningen om det ofödda barnet sitt slutbetänkande *Den gravida kvinnan och fostret - två individer* (SOU 1989:51, jfr *Signum* 1989:8). Betänkandet som handlar om fosterdiagnostik och sena aborter remissbehandlas för närvarande. Utredningen skyggar inte för att tala klarspråk och välja ståndpunkt i ett ytterst svår bemästrat ämne. Den slår fast "att fosterdiagnostiken endast bör få användas antingen i syfte att kontrollera graviditetens förlopp (ulraljudundersökning) eller för att utröna om fostret lider av någon allvarlig skada eller sjukdom".

Det har de senaste åren blivit allt svårare att begränsa fosterdiagnostiken enligt dessa två riktlinjer. Dels kan man upptäcka allt smärre avvikelse på fostret, dels kan man spåra det väntade barnets kön. På några sjukhus i Sverige har man dessutom utvecklat en metod för tidig diagnos av vissa genetiska avvikelse och sjukdomar. Man kan samtidigt utröna även fostrets kön. Metoden som kallas korionbiopsi innebär att man redan i 10:e havandeskapsteckan suger ut och analyserar en liten bit av moderkakan (i stället för fostervatten i 15:e till 17:e veckan). Testresultatet föreligger inom några dygn. Och eftersom lagstiftningen i Sverige tillåter kvinnan att ända till den 18:e veckan själv bestämma om hon vill fortsätta eller avbryta graviditeten kan hon välja abort utan att behöva redovisa några skäl.

Tidsskillnaden mellan tidig fosterdiagnostik med kunskap om fostrets kön och sen abortmöjlighet har på några håll lett till kluriga kliniska rutiner. Vid Skövde kärnsjukhus har man bestämt sig för att lämna besked om barnets kön först efter den 18:e veckan där lagen alltså drar gränsen för fri abort. På Karolinska sjukhuset hävvisas föräldrarna till laboratoriet om de vill veta fostrets kön. De får skriva dit för att få svar vilket kan tänkas dra ut på tiden. Det händer faktiskt att byråkratiskt krångel kan stå i livets tjänst. Men är det rätt lösning på sikt?

Problemet är tydligt inte alldes lättlöst. Givetvis ställer utredningen frågan, om den ansvarige läkaren skall lämna ut upplysningar om alla iakttagelser som har gjorts och som kvinnan kanske inte alls har bett att få veta. Skall läkaren utan vidare upplysa henne om det blivande barnets kön? Utredningen föreslår att läkaren normalt endast bör lämna information om sådant som kan påverka det blivande barnets hälsotillstånd. Om könet har betydelse t ex vid blödarsjuka bör kvinnan informeras utan särskild begäran. "I annat fall bör information om könet inte lämnas ut utan att kvinnan särskilt begär det" (s 102). Om alltså kvinnan insisterar skall hon få veta sitt barns kön. Ty lagen säger att sjukvården måste lämna ut alla uppgifter den har.

I andra länder har samma rättsläge fått föroddande konsekvenser. På en *sex-selection* klinik i Bombay i Indien där man utför tidig fosterdiagnostik och abort på begäran lär 1988 av 8 000 aborterade foster 7 999 ha varit flickor (*Newsweek* 890213). Att sortera kön har blivit "big business". En indisk läkare motiverar sina undersökningar i könsvalssyfte med att det är ett socialt handikapp att vara flicka i Indien. Ju fler dötrar en familj har desto sämre ekonomisk ställning. Då är det bättre för en önskad flicka att dö än att lida senare. Det är sociala skäl som leder till abort av flickebarn men det är ekonomiska skäl som styr de sociala krafterna. Några allmänna sjukhus i Indien har slutat göra könstester men i stället erbjuder privata kliniker sina tjänster. År 1988 fanns det bara i Bombay 300 sådana kliniker. I Kina råder liknande förhållanden. På båda håll lär man överväga och möjligtvis ompröva rådande situation.

I USA är läget ett annat. Även där fungerar fosterdiagnostiken som en metod att sälja bort önskat kön men av andra skäl.

Det händer inte sällan att familjer som redan har ett eller flera barn av det ena könet vill vara säkra på att det nya barnet är av det andra könet. Den prenatala, ofta privat tillhandahållna diagnostiken blir ett redskap i det syftet.

Används då avancerad fosterdiagnostik i Sverige för att välja bort barn av önskat kön? Riksdagsledamoten Ingrid Ronne-Björkvist menar att det finns ett så stort rätsmedvetande i vårt land att fosterdiagnostik nog inte kommer att användas för att välja rätt kön. Överläkaren Jan Wahlström vid Östra sjukhuset i Göteborg säger sig dock inte känna till "flera fall i Sverige där vi misstänker att kvinnan begärt abort just därför att fostret inte har det önskade könet. Detta trots att barnet varit friskt" (*Dagen* 900109). Tillsammans med en enig etisk samrådsgrupp vid Östra sjukhuset kräver han en ändring i sekretesslagen som för närvarande berättigar den blivande modern (föräldrarna) att få all tillgänglig information om det väntade barnet.

Förslaget från den etiska samrådsgruppen i Göteborg är välgrundat och förtjänar stöd. Det torde också ur politisk synpunkt ha en rimlig chans: Riksdagen bör och kan ändra sekretesslagen för att skydda fostret. Det är uppenbart att fosterdiagnostiken kan förmedla kunskaper som kan missbrukas. Att undanhålla information kan visserligen strida mot kunskapsbegreppets vara och väsen. Kunskap är ju till för att meddelas. Men kunskap är inte det högsta av alla värden. Att säkra människovärdet och ta hänsyn till samhällets bästa har företräde.

Det är en av utredningens stora förtjänster att erkänna fostrets människovärde och respektera dess integritet. Fostret framstår följaktligen nog alltmer som en patient mot vilken sjukvården har tyvärrsplikt. Visserligen omfattar sekretesslagen informationsplikt gentemot kvinnan om hennes väntade barn men inte utöver sjukvårdens eget ansvarsområde. Till detta hör inte fostrets kön.

I likhet med FN:s barnkonvention anser utredningen att barnet både före och efter födelsen är en individ, en person, och därmed bärare av mänskliga rättigheter. I enlighet med nu gällande sekretesslag skall sjukvården visserligen upplysa den blivande modern om fostrets hälsotillstånd och behandlingsmöjligheter. Men fostrets kön är ingen sjukdom som kräver behandling. Det strider mot utredningens bokstav och anda om mot logiken i dess egna resonemang när den föreslår att sjukvården på begäran skall lämna ut fostrets kön, i synnerhet när fostrets liv kan vara hotat just på grund av dess kön. Problemet eller lyckan att vara flicka eller pojke hör inte hemma inom sjukvården. Fostrets natur får inte ligga till grund för någon form av diskriminering, allra minst från moderns sida.

Källa: Erwin Bischofberger i *SIGNUM* 2/90

# Uppgifter till texten DET OFÖDDA BARNET

13. Vad har den etiska samrådsgruppen i Göteborg framhållit i frågan om prenatal fosterdiagnostik?
- A Tidsavståndet mellan tidig fosterdiagnostik och abortmöjlighet måste minskas.  
B Den blivande modern bör ha rätt att få all tillgänglig information om det väntade barnet.  
C Det krävs ändringar i sekretesslagen för att begränsa utlämningen av information.  
 D Den nuvarande lagstiftningen strider mot det accepterade kunskapsbegreppet.
4. Vad ser artikelförfattaren som positivt i utredningen (SOU 1989:51)?
- A Att den i likhet med FN:s barnkonvention framhåller fostrets värde som individ.  
B Att den föreslår en lagstiftning där läkarnas informationsplikt begränsas.  
C Att människovärdet för första gången uttryckligen erkänns i svensk sjukvårdsLAGSTIFTNING.  
D Att det i klarspråk anges att könstillhörighet inte är ett sjukdomsbegrepp.
15. Hur kan man utifrån texten bäst karakterisera utredningens förslag och synsätt angående informationen om ofödda barn?
- A Moraliserande  
B Självomsägande  
C Byråkratiskt  
D Orealistiskt
16. Med vilket argument kritiseras artikelförfattaren fosterdiagnostiken i USA och tredje världen?
- A Fosterdiagnostiken bör inte användas i länder med stora sociala problem.  
B Fosterdiagnostiken måste hållas inom sjukvårdens ansvarsområde.  
C Fosterdiagnostiken leder till ökad diskriminering i synen på de handikappade.  
D Fosterdiagnostiken får inte användas för könsurval.
17. För vilka syften bör, enligt utredningens mening, fosterdiagnostiken tillåtas?
- | Kontrollera fostrets tillväxt | Kontrollera om skada eller sjukdom föreligger | Kontroll av fostrets kön efter 18:e veckan |
|-------------------------------|---|--|
| A Ja                          | Ja  | Ja   |
| B Nej                         | Ja  | Ja   |
| C Ja                          | Ja  | Nej  |
| D Nej                         | Ja  | Nej  |
18. Hur skiljer sig, enligt texten, lagstiftningen om fosterinformation i Sverige från den i länder som Indien, Kina och USA?
- A Svensk lagstiftning betraktar fostret som fullvärdig människa och inte bara som patient.  
B Svensk lagstiftning ålägger läkarna långt större tystnadsplikt.  
C Svensk lagstiftning ger större möjlighet till kringgående byråkratiska manövrer.  
D Det råder ingen nämnvärd skillnad mellan länderna i detta avseende.

# Det nordiska kulturlandskapets utveckling

I nästan samtliga ekosystem är det de gröna växterna som är grundvalen för övrigt liv. Primärprodukterna, dvs de gröna växterna, är begränsade av en lång rad biotiska och abiotiska faktorer. Vegetationsperiodens längd och temperaturen är begränsande faktorer. Framförallt i många tropiska och subtropiska delar av världen är vattentillgången en starkt begränsande faktor för primärproduktionen. I Norden går det i de flesta ekosystem att höja primärproduktionen om man tillför vissa mineralnäringssämnen. I den här presenterade modellen för framväxt och funktion hos nordiska kulturlandskap har därför tillgången och cirkulationen av kväve, fosfor och kalium tagits som utgångspunkt.

I ett av människan relativt opåverkat ekosystem kan en samlare eller jägare bara komma åt en bråkdel av det mineralnäringssämnescapital som finns inbyggt i den biotiska delen av det ekosystem i vilket han lever. I praktiken påverkar han ekosystems näringssämnescapital inte mer än vad andra stora däggdjur gör. Genom att ha en relativt fast boplats kring vilken avförsing och matavfall samlas sker en mycket ringa men dock ackumulering av näringssämnena från en mycket stor yta till en liten begränsad plats. Detta får som resultat att näringssämnescapitalen ur systemet i någon liten mån ökas genom förhöjd denitrifikation och urlakning kring boplatserna. Om människan utnyttjar ett sydkandinaviskt område som jägare och samlare kan man räkna med att hon då samtidigt som hon i ytterst ringa grad påverkar näringssämnescirkulationen också relativt sett får ut en mycket ringa mängd föda per arealenhet. Ca 1 innevånare/km<sup>2</sup> kan maximalt tänkas ha livnärt sig i Sydkåne som samlare och jägare.

I de sammanställningar som bl a Berglund har gjort av pollendata från olika delar av Sydkandinavien kan man tydligt se markerade expansionsperioder för de växter som mycket troligt kan sägas representera en expansion av mänsklig aktivitet i form av betesdrift och odling. Sett i Boserups perspektiv skulle dessa expansionsfaser kunna representera perioder då ny teknik införs och människan kommit att utnyttja sina marker på ett sätt som kommit att ge en större avkastning i form av föda per arealenhet. Vi kan inte definitivt uttala oss om alla detaljer beträffande de tekniska förändringar som kan ha legat bakom expansionsperioderna. Trots detta förefaller det dock som om de flesta större expansionsfaserna skulle ha sin grund i nya sätt att tillgodogöra sig en större del av de marknäringssämnena som fanns i de utnyttjade ekosystemen.

Den första expansionsfasen kommer ca 6000 BP från vilken tid vi har arkeologiska bevis för att ett enkelt jordbruk infördes i Sydkandinavien. På de ytor som då röjdes och odlades kunde man få ut betydligt mera mat än vad man kunde under jägar-samlarsfasen. De odlingsytor man hade under stora delar av bondestenålder gödsrades antagligen ej med utifrån tillfört material. Mobiliseringen av näringssämnena skedde snarare genom den röjgödslingseffekt som uppstod då skogs- eller buskmark röjdes. Näringssämnescapitalerna ur systemen blev nu betydande, och man får betrakta röjgödslingsodlingen som en relativt slösaktig metod beträffande hushållningen med marknäringssämnena. Trots detta kunde födouttaget 20-dubblas (20 personer/km<sup>2</sup>) i jämförelse med det födouttaget som gjordes under jägar-samlarsfasen. Beräkningen av födouttaget med röjgödslingsjordbruk i Skåne är gjord med hjälp av befolkningssiffror och skördessiffror från byar i trakten av Veberöd i Skåne under 1700-talet. Här bedrevs då röjgödslingsjordbruk. Nästa stora förändring som rör utnyttjandet av kulturlandskapet kommer i och med att gödslade åkrar införs. Att tidsfästa

denna händelse är mycket svårt. Ofta har införandet av fasta åkrar satts i samband med den bybildning som sker i stora delar av Norden kring år 1000 e Kr. Troligen har dock tekniken funnits långt tidigare och ofta anges ca år 0 som tidpunkten för införandet av tidigt gödselbruk. Förutsättningen för gödslade åkrar är att man har tillgång till någon form av gödsel. I Norden har troligen alltid den förhärskande gödselformen varit kreatursspillning. Att kunna samla ihop stora mängder kreatursspillning förutsatte att man antingen hade stora betesmarker med betande djur och dagligen samlade ihop djuren så att man fick en del av spillningen samlad på ett ställe, eller så förutsatte det stallfodring vilket i sin tur förutsatte fodermarker. Med andra ord: Äng var åkers moder. Vi ser nu för första gången i kulturlandskapets utveckling en situation där vi å ena sidan har områden från vilka näringssämnena hela tiden tas, nämligen betesmarker och ängarna (med äng menar jag här ytor där grönfoder i någon form skördas) och å andra sidan ytor som hela tiden tillförs näringssämnena nämligen åkrarna och vissa speciella ängar. Detta sätt att hushålla med näringssämnena innebär lägre förluster ut ur systemet jämfört med situationen med enbart röjgödslingsåkrar. I Skånes slättbygd på motsvarande marker som ovan diskuteras kan man beräkna att ca 50 personer/km<sup>2</sup> kunnat bli försedda med föda med hjälp av fasta gödslade åkrar. Situationen med stora betesmarksytor och högproducerande ytor från vilket näringssämnena hela tiden tas samt åkrar som är beroende av kreatursgödsling för sin bördighet var mycket utmärkande för stora delar av Norden under hela medeltiden och fram till början av 1800-talet. Många av de vårdbiotoper vi idag vill värna om p g a deras rikedom på olika djur- och växtgrupper har sitt ursprung i det landskap som präglades av strömmarna av näringssämnena från fodermarker via kreatur till åkrarna.

Början till slutet för detta landskap kommer i början av 1800-talet i och med de stora jordreformerna som stimulerade till omfattande nyodling och införandet av en lång rad tekniska och biologiska förändringar i jordbruksmetoden. Dock förändrades inte huvudprincipen för jordbruk i Norden under nästan hela 1800-talet. Fortfarande fördes näringssämnena från vissa ytor i landskapet till andra där odlingen skedde. Förändringarna under 1800-talet innebar i första hand att transporten av näringssämnena blev mycket effektivare. Spill av näringssämnena vid dålig gödselhantering försvann till viss del. Urlakade näringssämnena kunde i vissa fall återvinnas genom de översilningsystem som anlades. Kvävebalansen i jordbruksmetoden förbättrades genom vallodling av ärtväxter osv. Ca 200 personer/km<sup>2</sup> kunde försörjas på Skånes slättbygd med denna metod. Den helt avgörande förändringen blir dock införandet av konstgödsel i olika form. Härmed kan födoproduktionen per arealenhet mångdubblas. Detta sker med början i Danmark ca 1880. Ängar och betesmarker behövs nu inte längre i den mening att de skall tjäna som källor för det mineralnäringssämnescapitalen som den ständigt odlade åkern har. Ängen kan bli åker när näringssämnena kommer utifrån. T o m fodermarkerna kan gödslas och ur landskapet försvinner så de områden från vilka man hela tiden tar näringssämnena. Ca 1 000 - 5 000 personer/km<sup>2</sup> kan försörjas med mat på Skånes slättbygd med avancerat konstgödselgrundat jordbruk.

Källa: U. Emanuelsson i Emanuelsson, Johansson (red.): Biotoper i det nordiska kulturlandskapet. rapport 3556 Naturvårdsverket. Stockholm 1989.

## Ordförklaringar:

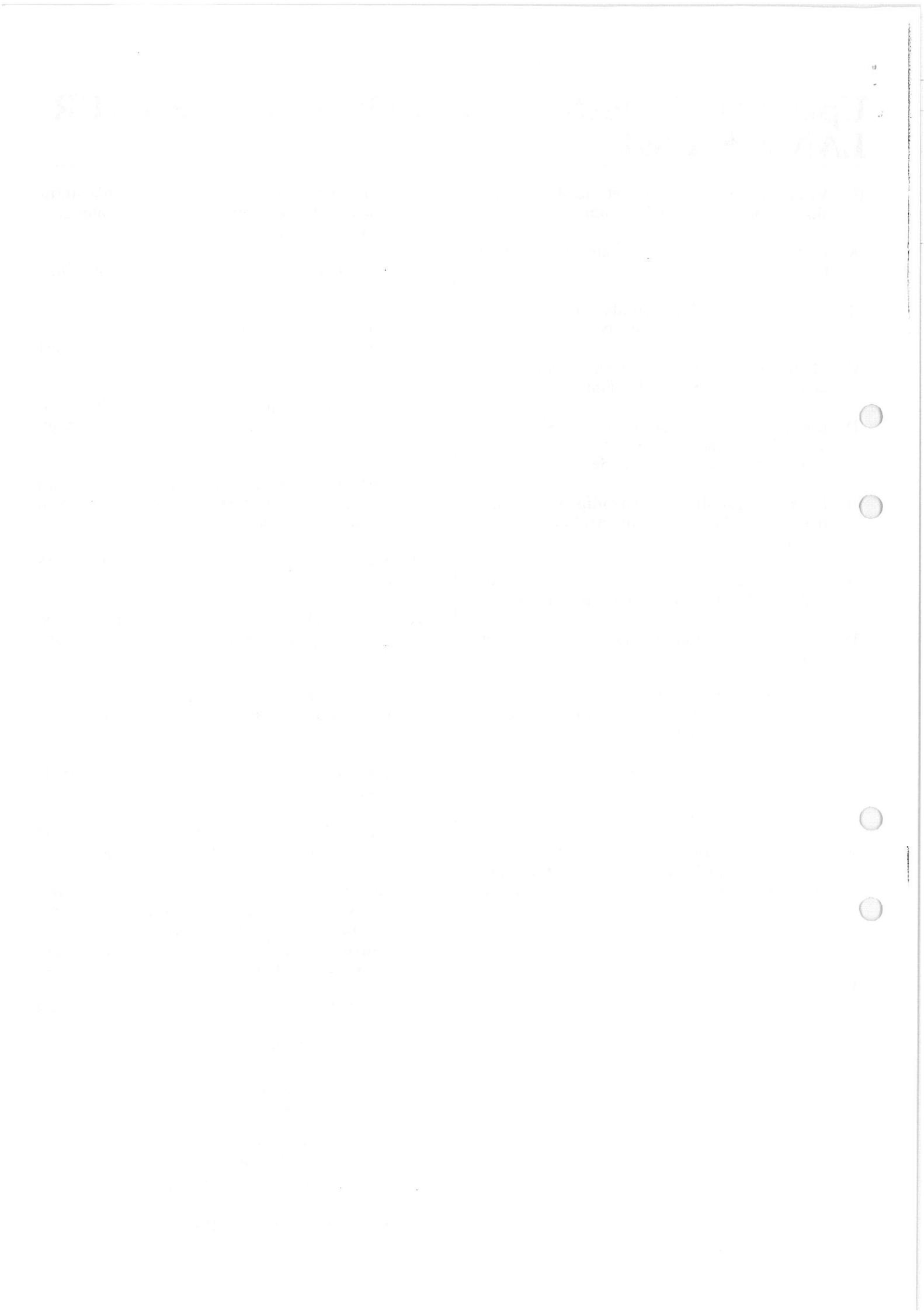
BP = Before Present; present avser här 1950

Denitrifikation = nedbrytning av kväveoxider

Biotisk = försakas av levande organismer

# Uppgifter till texten DET NORDISKA KULTURLANDSKAPET

19. Vilken är grunden till det nordiska landskapets ökande försörjningskapacitet?
- A Den bofasta befolkningens framgångar med att bevattna sina odlingar.
  - B Den alltmer effektiva spridningen av viktiga grödors pollen i Sydkandinavien.
  - C Människornas förbättrade förmåga att utvinna ekosystemets mineralnäringssämnen.
  - D Boplatsernas större spridning i landskapet och därmed sammanhangande minskade näringssuttag från ett begränsat område.
20. Röjgödslingsodling var en tidig typ av jordbruk i Norden. Vad kännetecknade denna typ av jordbruk?
- A Kreatursspillning spreds, naturligt och genom människans medverkan, under röjningsarbetet.
  - B Markens näringssämnen återvannas främst genom själva röjningsmetoden.
  - C Vissa marker användes som betesmarker, medan andra röjda områden tillfördes näring genom att man spred insamlad kreatursspillning.
  - D Matavfall och avföring ansamlades i närheten av boplatser och därmed återfördes näringssämnen till ekosystemet.
21. Hur många gånger, räknat i invånare per  $\text{km}^2$ , har landskapets förmåga att försörja sina invånare ökat sedan bondestenåldern till nutid?
- A Ca 20 gånger
  - B Ca 50 gånger
  - C Ca 500 gånger
  - D Ca 1000 gånger
22. Vilken inverkan hade jägar- och samlarmänskan på omsättningen av näringssämnen i ett ekosystem?
- A Hon påverkade ekosystemet i mycket ringa grad.
  - B Hon minskade näringssämnesförlusterna i systemet genom att anhopa näring kring en fast boplats.
  - C Hon ökade näringssämnesförlusterna i hög grad genom att ta ut en stor mängd näring från ett litet område.
  - D Hon förändrade ekosystemets balans genom att sprida vissa växter och grödor till för dem onaturliga miljöer.
23. Vad avses med uttrycket "äng var åkers moder"?
- A Vissa områden röjs och blir efter en tid ängsmark. Ängarna gödslades senare och används för odling.
  - B Näringssämnen överförs från ängs- till åkermark genom gödsling med de betande djurens spillning.
  - C Uttrycket innebär att en åker som ligger i träda kallas äng.
  - D Man tillvaratog genom översilningssystem näringssämnen som urlakats ur ängsmarken.
24. Innan konstgödsel började användas i slutet av förra århundradet kan man säga att jordbruksmetoden fungerade enligt en viss "huvudprincip". På vilket sätt förändrades denna när väl konstgödsel började användas?
- A Man behövde inte längre föra näringssämnen via kreaturen från vissa områden till andra, uppodlade områden.
  - B Man fick kunskap om vilken betydelse tillförsel av kväve hade för avkastningen i jordbruksmetoden.
  - C Födoproduktionen per arealsenheter kunde förbättras 5 till 25 gånger jämfört med perioden före införandet av konstgödsel.
  - D Konstgödsel kunde anpassas till olika markförhållanden i motsats till kreaturgödsel.



# Högskoleprovet

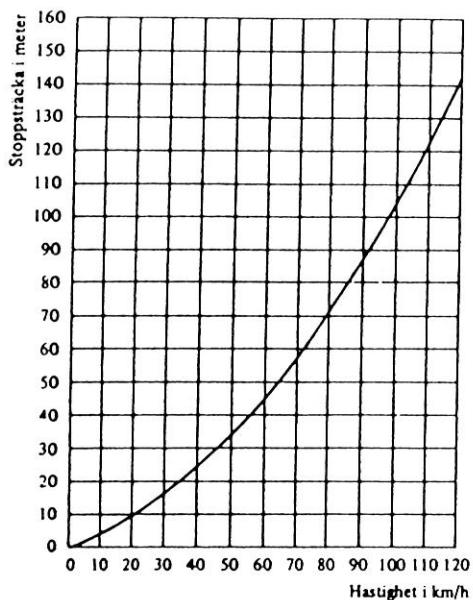
## DELPROV 4: DTK

### Anvisningar

Provet innehåller diagram, tabeller, kartor och andra grafiska framställningar. Materialet är hämtat från olika källor och eftersom det lyfts ut ur sitt ursprungliga sammanhang har vissa tillägg gjorts för att förklara en del begrepp och förhållanden.

Uppgifterna ska lösas med hjälp av den information som finns på respektive uppslag. Till varje uppgift finns det fem svarsförslag. Ett av dem är rätt.

### Övningsexempel



Antag att två bilar, var och en med en hastighet av 100 km/h, riskerar att kollidera kylare mot kylare. Hur lång är den minsta stoppsträckan de tillsammans behöver för att undvika kollision?

- A 90 meter
- B 100 meter
- C 105 meter
- D 190 meter
- E 210 meter

### Samband mellan hastighet och stoppsträcka.

I figuren kan du avläsa att stoppsträckan vid en hastighet av 100 km/h är ungefär 105 meter. För att kollision mellan de två bilarna ska undvikas, måste den sammanlagda stoppsträckan vara minst 210 meter. Svarsförslag E är därför det riktiga.

Alla svar ska föras in i svarshäftet. - Det ska ske **inom** provtiden.  
MARKERA TYDLIGT!

Om du inte kan lösa en uppgift, försök då att bedöma vilket svarsförslag som verkar mest rimligt.  
Du får inget poängavdrag om du svarar fel.

På nästa sida börjar provet som innehåller **20 uppgifter**.

**PROVTID: 50 minuter**

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

Tillstånd har inhämtats att publicera det upphovsrättsligt skyddade material som ingår i detta prov.

## HIV-TESTNINGSVERKSAMHET I SVERIGE UNDER TVÅ ÅR

**Provtagningsorsak till HIV-test hos kvinnor som sökt venereologiska mottagningar under perioden juli 1986 - juni 1988.**

Provtagnings- orsak	2:a halv- året 1986	1:a halv- året 1987	2:a halv- året 1987	1:a halv- året 1988	Totalt	Procent
Rutintest	2 452	3 321	4 383	4 391	14 547	60
Allmän oro	317	2 351	3 399	1 633	7 700	32
Bisexuell	2	7	—	—	9	
Injektionsmissbrukare	20	13	16	17	66	
F d injektionsmissbrukare (missbruk efter 1979)	10	10	16	5	41	
Erhållit blod eller blodprodukt efter 1979	22	212	170	85	489	8
Heterosexuell partner till känd HIV-positiv kontakt	7	41	31	12	91	
Heterosexuell partner till person med känd risk	71	248	134	112	565	
Prostituerad	13	2	3	6	24	
Övrigt	54	326	60	205	645	
<b>Totalt</b>	<b>2 968</b>	<b>6 531</b>	<b>8 212</b>	<b>6 466</b>	<b>24 177</b>	

**Provtagningsorsak till HIV-test hos män som sökt venereologiska mottagningar under perioden juli 1986 - juni 1988.**

Provtagnings- orsak	2:a halv- året 1986	1:a halv- året 1987	2:a halv- året 1987	1:a halv- året 1988	Totalt	Procent
Rutintest	5 337	5 962	7 973	8 630	27 902	75
Allmän oro	368	1 876	2 521	1 530	6 295	17
Homosexuell	215	141	175	141	672	
Bisexuell	55	66	73	77	271	
Injektionsmissbrukare	30	43	41	53	167	
F d injektionsmissbrukare (missbruk efter 1979)	25	44	43	21	133	
Erhållit blod eller blodprodukt efter 1979	16	66	98	48	228	8
Heterosexuell partner till känd HIV-positiv kontakt	4	6	17	14	41	
Heterosex partner till person med känd risk	39	81	43	38	201	
Prostitutions- kontakt	142	297	251	257	947	
Övrigt	93	126	65	256	540	
<b>Totalt</b>	<b>6 324</b>	<b>8 708</b>	<b>11 300</b>	<b>11 065</b>	<b>37 397</b>	

Källa: Rudén, A-K., Anagrius, C. och Sandström, E. Två av tio HIV-positiva upptäcktes på venereologisk mottagning. *Läkartidningen*, 1990, 16, s 1359.

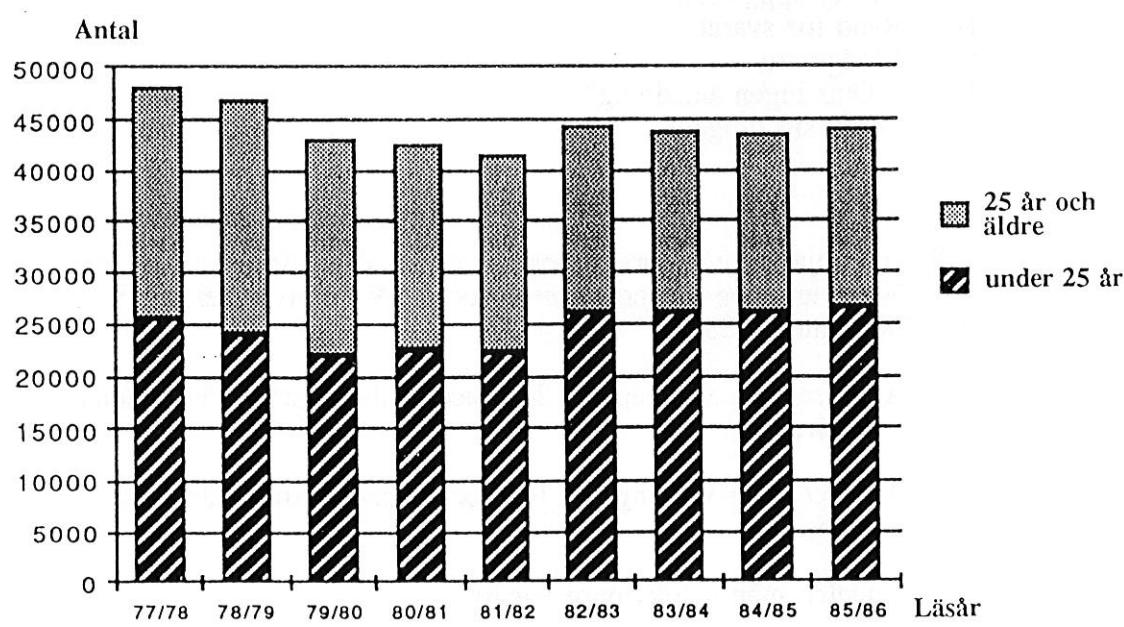
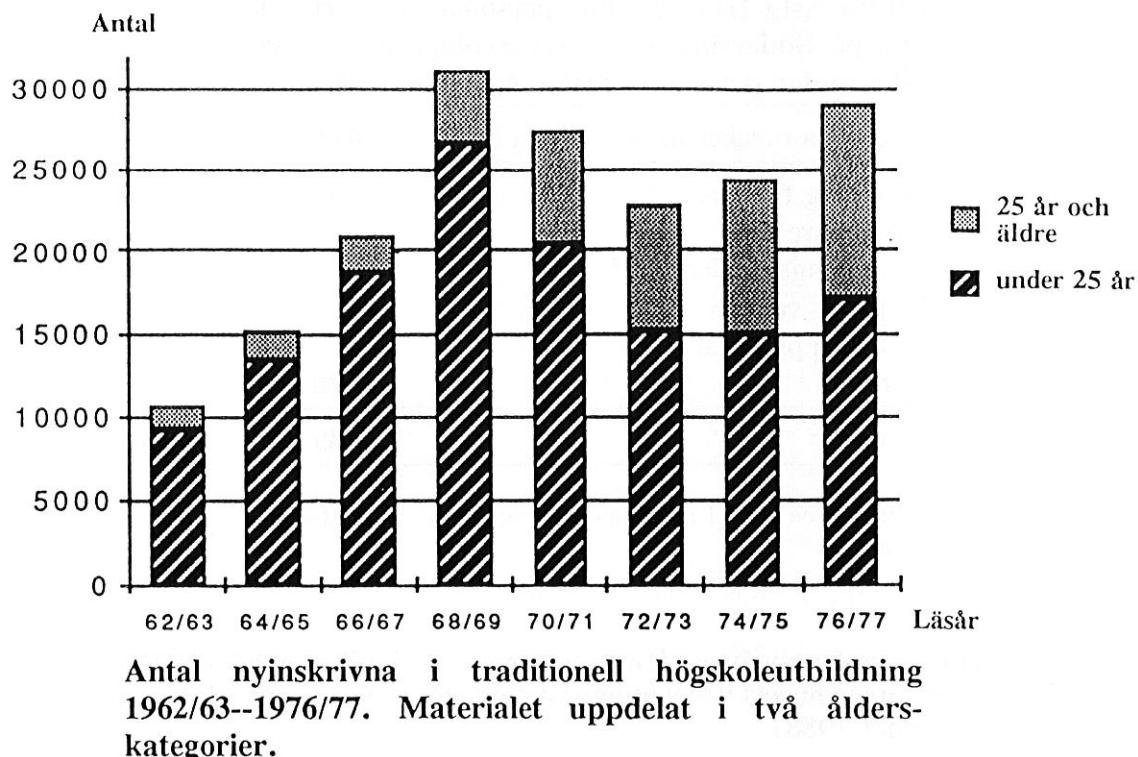
**Uppgivna orsaker till att avböja erbjudande om rutinmässig HIV-test hos personer som erbjöds test på Södersjukhusets venereologiska mottagning under perioden april - september 1988.**

Uppgivna orsaker till att avböja test	Antal
Testat sig tidigare	89
Blodgivare	20
"Finns ingen anledning"	37
Rädd för svaret	10
Vill ej uppge skäl	3
Övrigt <sup>1</sup>	26
<b>Summa</b>	<b>185</b>

<sup>1</sup> Ofta person med planer på att testa sig anonymt vid ett senare tillfälle.

1. Vilken orsak uppgav var femte person som skäl till att avböja HIV-test på Södersjukhusets venereologiska mottagning under perioden april - september 1988?
  - A Vill ej uppge skäl
  - B Rädd för svaret
  - C Blodgivare
  - D "Finns ingen anledning"
  - E Testat sig tidigare
  
2. Vilket av följande svarsförslag beskriver könsfördelningen bland dem som sökt venereologiska mottagningar och HIV-testats under perioden juli 1986 - juni 1988?
  - A Andelen män var ungefär 20 procentenheter större än andelen kvinnor.
  - B Andelen män var ungefär 10 procentenheter större än andelen kvinnor.
  - C Andelen män och kvinnor var lika.
  - D Andelen män var ungefär 10 procentenheter mindre än andelen kvinnor.
  - E Andelen män var ungefär 20 procentenheter mindre än andelen kvinnor.

## TILLSTRÖMNINGEN TILL HÖGSKOLAN

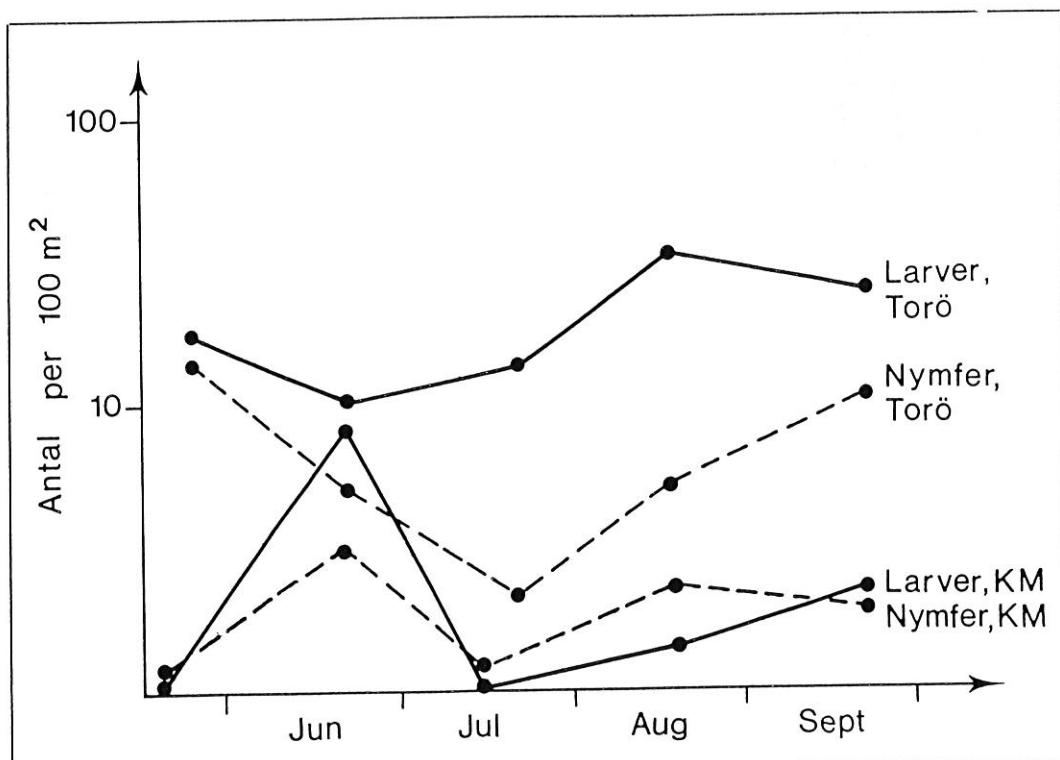


Inför läsförsta 1977/78 genomfördes högskolreformen, som innebar bl a att sjuksköterske-, klasslärar- och förskollärarutbildningen fördes till högskoleområdet. Under de två första åren med den "nya högskolan" var tillträdet fritt till vissa utbildningsalternativ. Från 1979/80 har däremot all utbildning varit spärrad.

3. Med hur många procent hade antalet nyinskrivna i högskoleutbildning ökat 1968/69 jämfört med antalet 1964/65?
- A Cirka 100 procent  
B Cirka 150 procent  
C Cirka 200 procent  
D Cirka 250 procent  
E Cirka 300 procent
4. Läsxåret 1976/77 var antalet nyinskrivna i högskoleutbildning nästan lika många som 1968/69. Däremot hade åldersstrukturen förändrats. **Ungefär hur många fler studerande, 25 år och äldre, skrevs in 1976/77 jämfört med 1968/69?**
- A 4 000  
B 7 000  
C 10 000  
D 12 000  
E 15 000

## FÄSTINGEN IXODES RICINUS

Fästingen *Ixodes ricinus* är det europeiska leddjur som innebär den största risken för överföring av *Borrelia burgdorferi*-bakterien. Mer än 1000 personer i Sverige drabbas årligen av fästingöverförd *Borrelia*-infektion. För att få en uppfattning om i vilken utsträckning *Borrelia*-bakterien förekommer hos *Ixodes ricinus* genomfördes en undersökning av dess förekomst på två platser i landet, dels på Torö nära Nynäshamn och dels i Kungshamn-Morgareservatet nära Uppsala. Undersökningen genomfördes under maj-september 1988. Insamling av fästingar skedde en gång per månad inom speciella försöksrutor på varje undersökningsplats.



Antal larver och nymfer av *Ixodes ricinus* per 100 m<sup>2</sup> på Torö (T) respektive i Kungshamn-Morgareservatet (KM) under maj-september 1988.



Antal Borreliainfekterade Ixodes ricinus i förhållande till antal undersökta Ixodes ricinus under maj-september 1988. Materialet uppdelat på nymfer, adulta honor och hanner samt undersökningsplats, Torö (T) respektive Kungshamn-Morgareservatet (KM)

<u>Stadium</u>	<u>Antal infekterade/antal undersökta</u>
Nymf (T)	55/398
Nymf (KM)	9/126
Adult hona (T)	11/41
Adult hona (KM)	1/6
Adult hanne (T)	10/57
Adult hanne (KM)	3/11

Nymf = larv i sista utvecklingsstadiet  
Adult = vuxen

5. Vid vilken tidpunkt under perioden maj-september 1988 infångades störst antal Ixodes ricinuslarver på Torö respektive i Kungshamn-Morgareservatet?

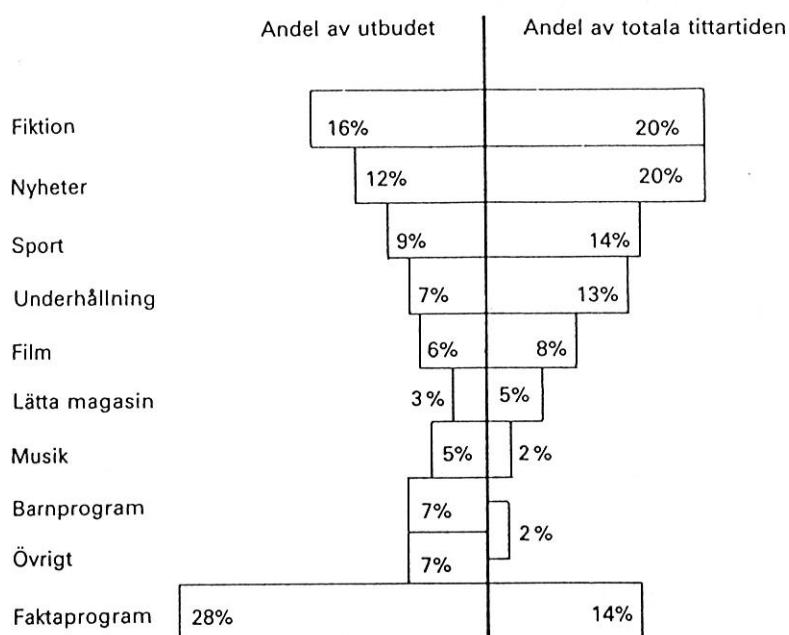
- A I slutet av maj respektive under senare hälften av juni
- B Under senare hälften av juni respektive i mitten av augusti
- C I mitten av augusti respektive i slutet av maj
- D I slutet av maj respektive i mitten av augusti
- E I mitten av augusti respektive under senare hälften av juni

6. Vilket av följande påståenden är korrekt vad gäller andelen infekterade Ixodes ricinus under perioden maj-september 1988?

- A Andelen infekterade nymfer från Kungshamn-Morgareservatet var lägre än andelen infekterade nymfer från Torö.
- B Andelen infekterade nymfer från Kungshamn-Morgareservatet var högre än andelen infekterade nymfer från Torö.
- C Andelen infekterade adulta honor från Kungshamn-Morgareservatet var högre än andelen infekterade adulta honor från Torö.
- D Andelen infekterade adulta hanner från Kungshamn-Morgareservatet var lägre än andelen infekterade adulta hanner från Torö.
- E Andelen infekterade adulta honor från Kungshamn-Morgareservatet var högre än andelen infekterade adulta hanner från Torö.

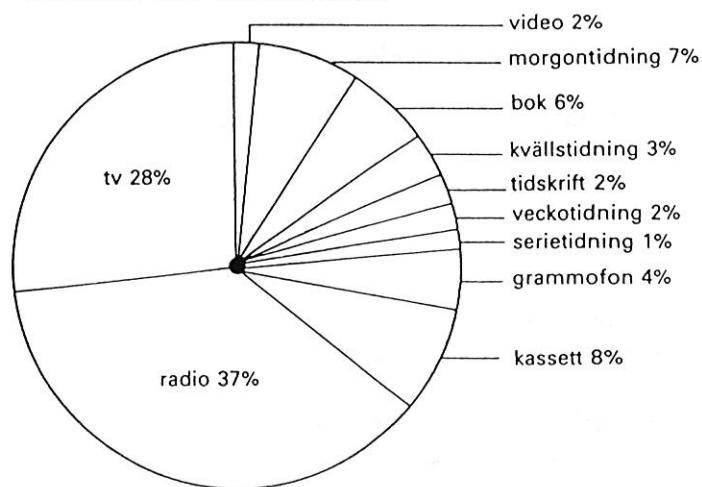
## MASSMEDIEANVÄNDNINGEN I SVERIGE 1986

Utbud och konsumtion av olika teveinnehåll i Sverige.



Svenskens massmedieanvändning under en genomsnittlig dag 1986.

Procent av totala massmedietiden:



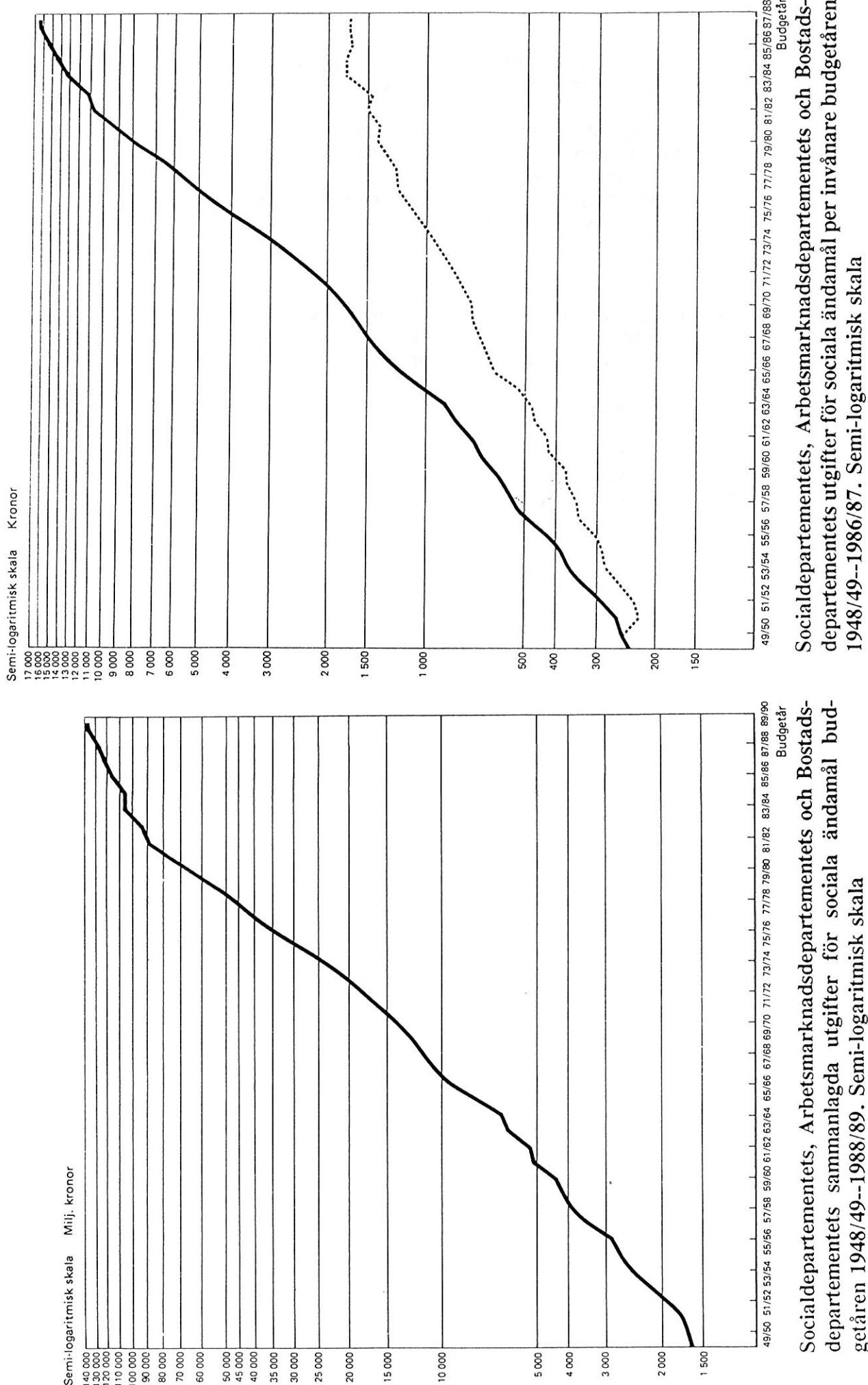
Andel av olika utbildningsgrupper i Sverige som en genomsnittlig dag 1986 ägnade sig åt ett visst massmedium. Procent

	Utbildning			Diff låg-hög
	Låg	Medel	Hög	
Teve	79	73	67	12
Veckotidning	25	20	15	10
Radio	78	79	75	3
Morgontidning	76	78	86	-10
Skivor	11	27	31	-20
Tidskrift	19	30	47	-28
Bok	19	37	50	-31

7. Åt vilket medium ägnade sig störst andel av de låg-, medel- respektive högutbildade under en genomsnittlig dag 1986?
- A Radio, radio respektive morgontidning
  - B Radio, morgontidning respektive radio
  - C Teve, teve respektive radio
  - D Teve, morgontidning respektive morgontidning
  - E Teve, radio respektive morgontidning
8. Hur många procent av svenskens massmedieanvändning under en genomsnittlig dag 1986 utgjorde det massmedium där den största skillnaden mellan personer med hög och låg utbildning återfinns?
- A 37 procent
  - B 28 procent
  - C 6 procent
  - D 4 procent
  - E 2 procent

# UTGIFTER FÖR SOCIALA ÄNDAMÅL BUDGETÅREN 1948/49--1988/89

10



Källa: SCB. Statistiska meddelanden, 340 SM 88C, s 7-8.

Den heldragna kurvan anger Socialdepartementets, Arbetsmarknadsdepartementets och Bostadsdepartementets utgifter per invånare budgetåren 1948/49–1986/87 i löpande priser.  
 Den streckade kurvan anger utgifterna per invånare i fasta priser enligt konsumentprisindex  
 (index för 1949 = 100).

Perioden 1948/49–1974/75 avser Socialdepartementets och Inrikesdepartementets utgifter.

Den semi-logaritmiska skalan innebär i detta fall att en bestämd procentuell förändring av utgifterna alltid medför samma försjutning av kurvan i vertikall linje oavsett utgångspunkten.

9. Ungefär hur stora var de sammanlagda utgifterna för sociala ändamål 1985/86 jämfört med 1975/76?

- A Hälften så stora
- B Dubbelt så stora
- C Tre gånger så stora
- D Fem gånger så stora
- E Sex gånger så stora

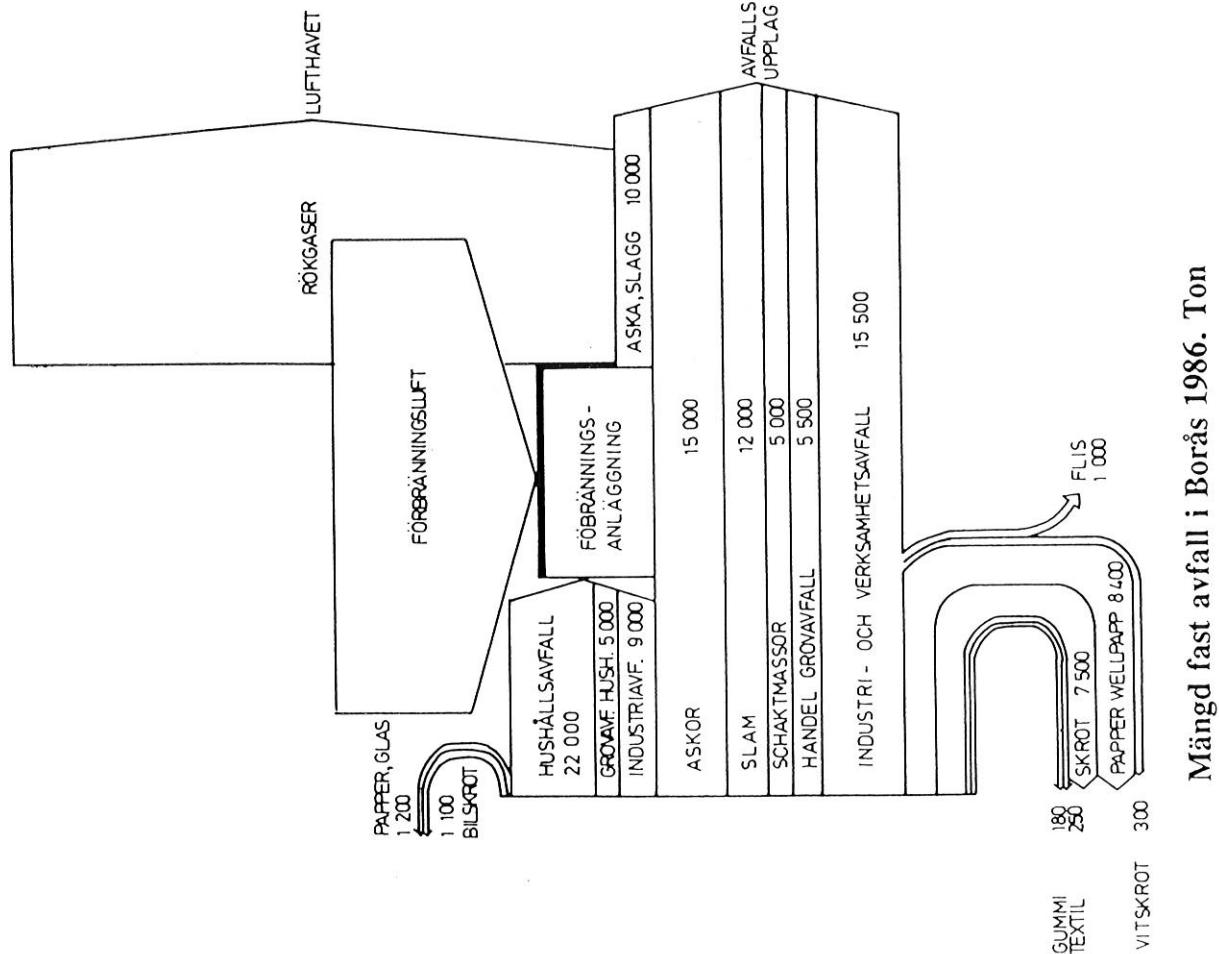
10. Ungefär hur stora var utgifterna för sociala ändamål per invånare 1985/86 i fasta priser enligt konsumentprisindex för 1949 och i löpande priser?

Fasta priser

Löpande priser

- |                |               |
|----------------|---------------|
| A 260 kronor   | 1 500 kronor  |
| B 260 kronor   | 13 000 kronor |
| C 1 700 kronor | 13 000 kronor |
| D 1 700 kronor | 15 000 kronor |
| E 2 600 kronor | 15 000 kronor |

## AVFALLSHANTERING I BORÅS



12

Sammansättning av hushållsavfall i Borås 1986	
Organiskt nedbrytbart	11 700 ton/år
Återvinningsbart papper	5 100 ton/år
Återvinningsbart glas	900 ton/år
Återvinningsbar metall	500 ton/år
Textilier	200 ton/år
Annat, brännbart inkl plaster	3 300 ton/år
Annat, obrännbart	200 ton/år
<b>Totalt</b>	<b>21 900 ton/år</b>

Grov uppskattning av sammansättningen av hushållens grovavfall i Borås 1986	
Återbrukbart	3 000 ton/år
Brännbart	7 000 ton/år
Icke brännbart	2 500 ton/år
<b>Totalt</b>	<b>12 500 ton/år</b>

Sammansättning av industriavfallet i Borås 1986	
Återvinningsbart produktions-avfall samt förpackningar	11 800 ton/år
Annat, brännbart material	11 600 ton/år
Annat, obrännbart material	4 800 ton/år
<b>Totalt</b>	<b>28 200 ton/år</b>

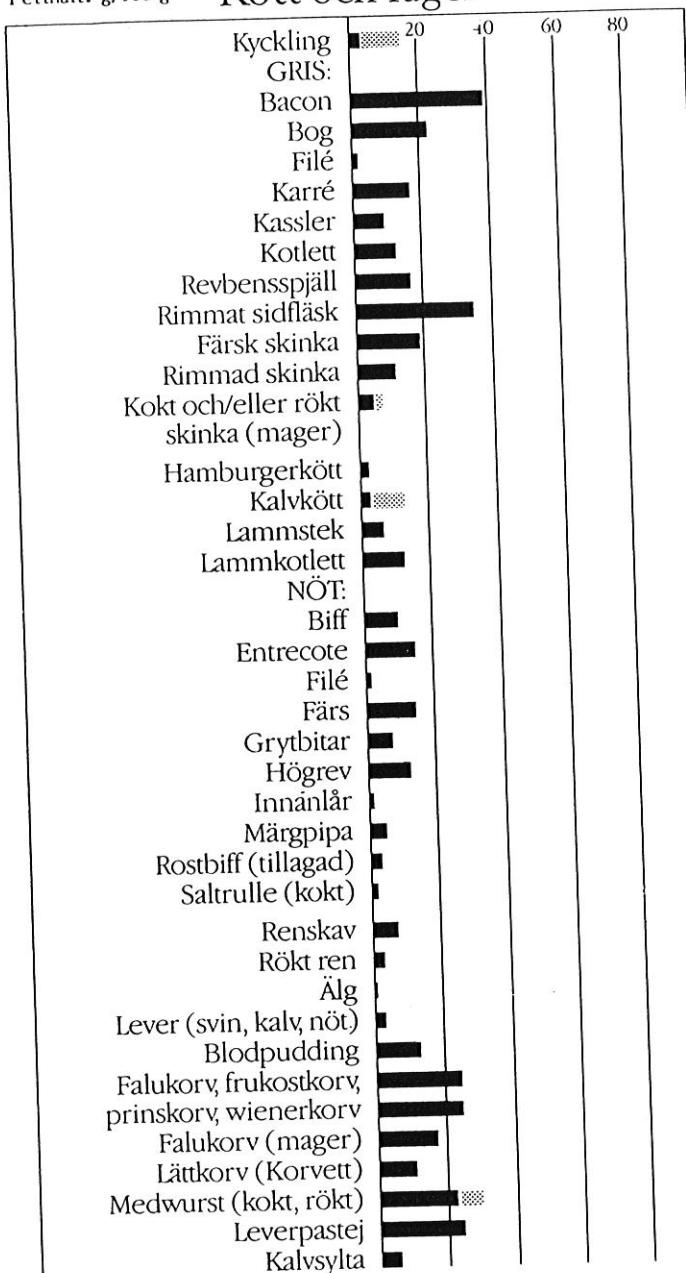
Mängd fast avfall i Borås 1986. Ton

Källa: Berg, P.E.O. Materialströmmar och kretskoppar i en kommun. I Samhällets Åmnesomsättning, Rapport 2, Forskningsrådsnämnden 1988, s 46-47.

11. Ungefär hur stor andel av hushållens sammanklagna avfall i Borås 1986 angavs vara återvinningsbart eller återbrukbart?
- A 20 procent
  - B 30 procent
  - C 50 procent
  - D 60 procent
  - E 75 procent
12. Hur stor mängd fast avfall fördes till avfallsupplag i Borås 1986?
- A 37 000 ton
  - B 53 000 ton
  - C 63 000 ton
  - D 80 500 ton
  - E 98 500 ton

## FETTHALT I NÅGRA VANLIGA LIVSMEDEL

### Kött och fågel

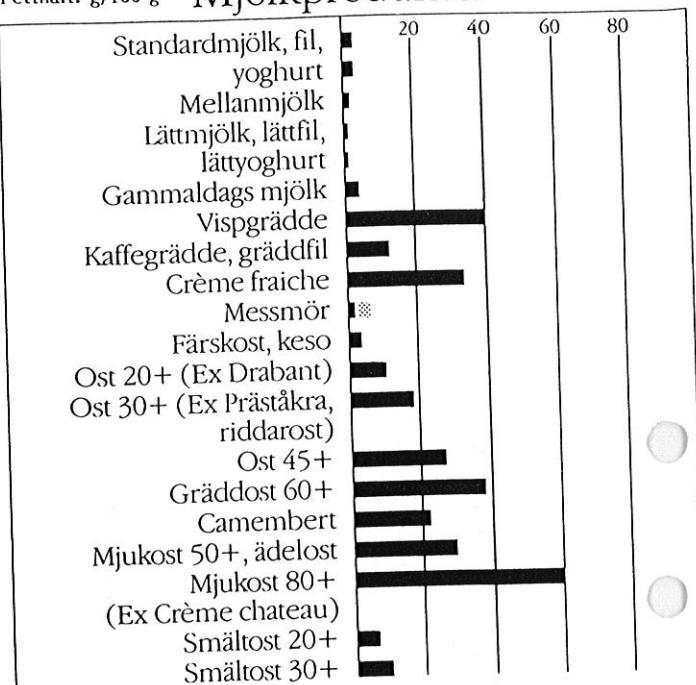


Om du skär bort allt synligt fett på nöt- och griskött, så blir fetthalten lägre än vad som anges ovan.

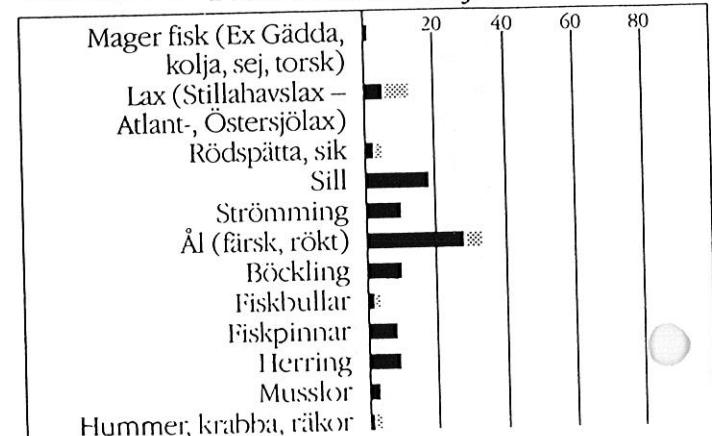
### Matfett



### Mjölkprodukter



### Fisk och skaldjur



### Mjöl, gryn, bröd



Staplar markerade med ━━ angår att fetthalten varierar. Lax tex kan ha en fethalt mellan 5 och 12% beroende på var den fångats.

13. Ungefär hur mycket mer fett innehåller 100 gram frukostkorv jämfört med 100 gram korvett?

- A 3 gram
- B 5 gram
- C 7 gram
- D 10 gram
- E 14 gram

14. Ungefär hur mycket mer fett innehåller 100 gram ost 45+ jämfört med 100 gram keso?

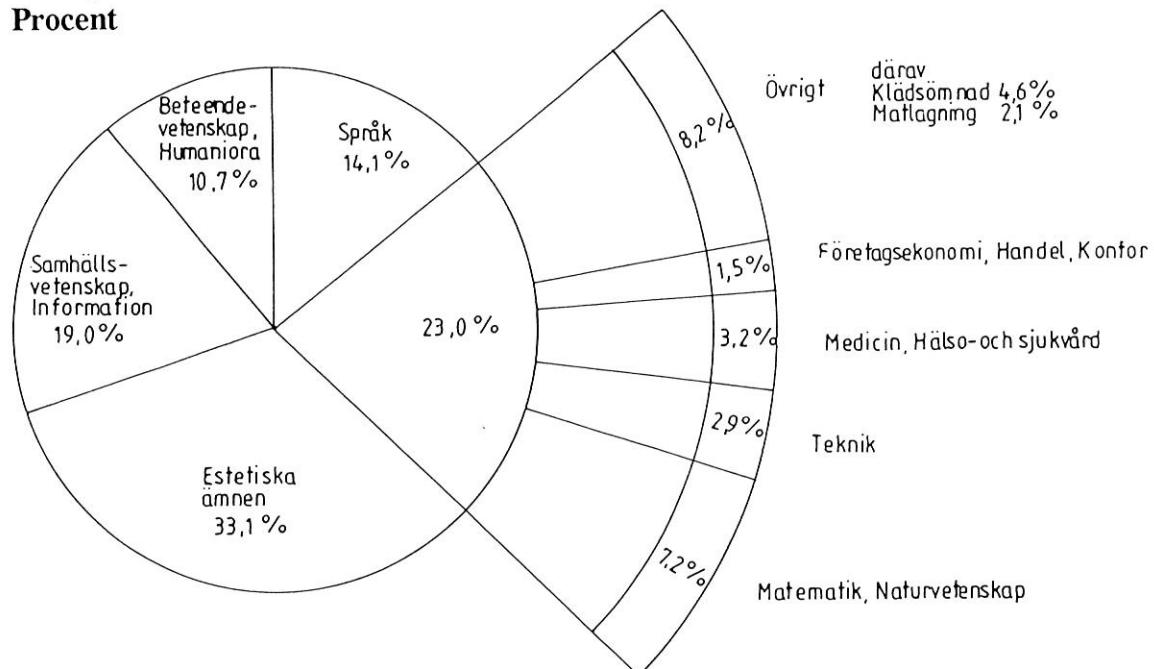
- A Tolv gånger så mycket
- B Åtta gånger så mycket
- C Fyra gånger så mycket
- D Tre gånger så mycket
- E Dubbelt så mycket

## STUDIEFÖRBUNDENS CIRKELVERKSAMHET

**Antal cirklar och deltagare verksamhetsåren 1971/72, 1976/77, 1981/82--1986/87 fördelade på de olika studieförbunden.**

Studieförbund		Verksamhetsår							
		1971/72	1976/77	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87
Arbetarnas bildningsförbund ABF	Cirklar	68 735	88 525	82 900	82 900	87 800	88 400	89 000	94 000
	Deltagare	638 246	806 222	713 000	708 000	750 000	754 000	757 000	799 000
Frikyrkliga studieförbundet FS	Cirklar	10 939	11 178	9 200	8 500	9 100	9 400	9 500	10 500
	Deltagare	148 554	145 120	97 000	90 000	94 000	99 000	99 000	108 000
Folkuniversitetet FU	Cirklar	10 893	21 973	19 700	18 700	19 300	19 700	19 800	20 600
	Deltagare	111 266	201 866	180 000	165 000	171 000	175 000	176 000	184 000
Studiefrämjandet Sfr	Cirklar	8 263	16 311	19 100	20 100	22 700	23 900	25 400	26 000
	Deltagare	64 839	134 144	158 000	163 000	184 000	193 000	201 000	202 000
KFUKs och KFUMs studieförbund	Cirklar	1 619	2 232	2 100	2 100	2 600	3 100	3 000	3 400
	Deltagare	20 238	27 144	20 000	20 000	24 000	28 000	26 000	29 600
Studieförbundet Vuxenskolan SV	Cirklar	33 739	51 308	49 400	49 500	53 300	53 200	55 700	57 200
	Deltagare	292 890	437 450	408 000	399 000	434 000	432 000	451 000	464 000
Nykterhetsrörelsens Bildningsverksamhet NBV	Cirklar	11 810	15 596	13 800	13 600	14 200	14 800	15 600	16 200
	Deltagare	102 601	133 522	113 000	110 000	113 000	118 000	123 000	129 000
Studieförbundet Medborgarskolan Mbsk	Cirklar	25 018	31 616	30 800	29 900	30 600	30 600	32 800	34 200
	Deltagare	239 580	273 309	268 000	251 000	259 000	257 000	271 000	278 000
Sveriges kyrkliga studieförbund SKS	Cirklar	12 534	18 696	10 800	10 900	12 500	12 200	12 500	13 600
	Deltagare	164 238	238 000	107 000	109 000	125 000	119 000	120 000	131 000
Tjänstemännens Bildningsverksamhet TBV	Cirklar	19 873	31 633	27 000	27 500	29 600	29 000	28 800	29 300
	Deltagare	203 289	303 868	246 000	246 000	267 000	257 000	248 000	256 000
Svenska idrottsrörelsens studieförbund (SISU)	Cirklar								3 500
	Deltagare								31 000
Samtliga studieförbund	Cirklar	203 423	289 068	264 800	263 700	281 700	284 300	292 100	308 500
	Deltagare	2 005 741	2 700 645	2 311 000	2 260 000	2 421 000	2 434 000	2 475 000	2 611 000

**Deltagare i allmänna studiecirklar 1986/87 fördelade efter huvudämnesgrupp.  
Procent**



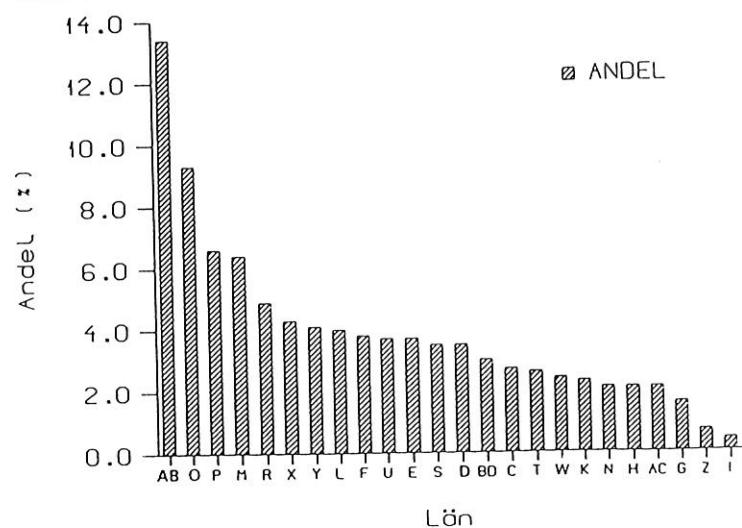
15. Vilket studieförbund har ökat mest, procentuellt sett, om man jämför antalet studiecirklar 1986/87 med antalet studiecirklar 1971/72?
- A Arbetarnas bildningsförbund
  - B Folkuniversitetet
  - C KFUKs och KFUMs studieförbund
  - D Studiefrämjandet
  - E Studieförbundet Vuxenskolan
16. Ungefär hur många fler deltog i språkcirklar än i cirklar med matematik eller naturvetenskap 1986/87?
- A 18 000 personer
  - B 36 000 personer
  - C 180 000 personer
  - D 235 000 personer
  - E 365 000 personer

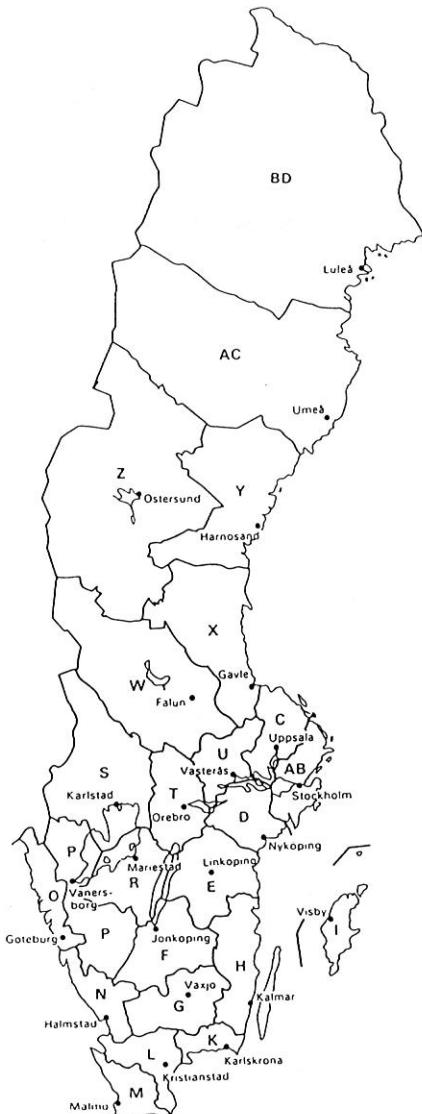
## SVENSK INDUSTRIT

Relativ förändring av antalet industrisysselsatta 1984--1986. Procent



Andel av rikets totala industriinvestering 1986





- AB Stockholms län  
 C Uppsala län  
 D Södermanlands län  
 E Östergötlands län  
 F Jönköpings län  
 G Kronobergs län  
 H Kalmar län  
 I Gotlands län  
 K Blekinge län  
 L Kristianstads län  
 M Malmöhus län  
 N Hallands län  
 O Göteborgs och Bohus län  
 P Älvsborgs län  
 R Skaraborgs län  
 S Värmlands län  
 T Örebro län  
 U Västmanlands län  
 W Kopparbergs län  
 X Gävleborgs län  
 Y Västernorrlands län  
 Z Jämtlands län  
 AC Västerbottens län  
 BD Norrbottens län

17. Ungefär hur stor andel av Sveriges totala industriinvesteringar 1986 gjordes sammanlagt i de län som hade den största procentuella minskningen av antalet industrisysselsatta 1984--1986?

- A 3 procent  
 B 5 procent  
 C 7 procent  
 D 16 procent  
 E 21 procent

18. För vilka av följande två län gäller nedanstående beskrivning?

Andelen av de totala industriinvesteringarna 1986 låg på cirka 4 procent. Den relativa förändringen av antalet industrisysselsatta 1984--1986 var mindre än 1 procent.

- A Jönköpings och Västmanlands län  
 B Västernorrlands och Östergötlands län  
 C Norrbottens och Kronobergs län  
 D Värmlands och Blekinge län  
 E Kristianstads och Stockholms län

## MEDELLIVSLÄNGD I SVERIGE

### Medellivslängden för män och kvinnor i Sverige 1981--1985 uppdelat på län.

Län	Män	Ökning sedan 1976-80 (År)	Län	Kvinnor	Ökning sedan 1976-80 (År)
Kronobergs län	74.92	1.0	Kronobergs län	80.68	1.4
Hallands län	74.82	1.2	Kristianstads län	80.45	1.2
Skaraborgs län	74.63	1.1	Hallands län	80.34	0.8
Kristianstads län	74.57	0.7	Malmöhus län	80.30	1.2
Gotlands län	74.46	1.8	Gotlands län	80.18	2.1
Jönköpings län	74.41	1.1	Jönköpings län	80.14	1.3
Älvsborgs län	74.29	0.7	Skaraborgs län	79.97	1.2
Uppsala län	74.26	0.7	Uppsala län	79.90	0.8
Blekinge län	73.86	0.9	Älvsborgs län	79.76	0.8
Örebro län	73.81	1.0	Blekinge län	79.68	0.9
Östergötlands län	73.80	1.1	Kalmar län	79.54	0.9
Malmöhus län	73.64	1.1	Stockholms län	79.51	1.2
Kalmar län	73.62	0.9	Göteborgs och Bohus län	79.50	1.0
Västmanlands län	73.61	1.1	Örebro län	79.39	0.8
Södermanlands län	73.43	1.0	Västmanlands län	79.31	0.9
Kopparbergs län	73.34	1.2	Östergötlands län	79.22	0.7
Västernorrlands län	73.32	1.2	Gävleborgs län	79.02	0.9
Jämtlands län	73.31	0.8	Norrbottens län	78.98	1.2
Västerbottens län	73.28	1.1	Södermanlands län	78.97	0.8
Göteborgs och Bohus län	73.08	0.9	Värmlands län	78.85	0.9
Stockholms län	72.96	1.7	Västernorrlands län	78.77	1.0
Gävleborgs län	72.82	0.4	Kopparbergs län	78.75	0.9
Värmlands län	72.73	0.9	Jämtlands län	78.73	0.5
Norrbottens län	72.58	1.0	Västerbottens län	78.50	0.8
Riket	73.55	1.1		79.53	1.0

### Medellivslängden för män och kvinnor i Sverige 1956--1985.

År	Män	Kvinnor	År	Män	Kvinnor
1956	70.9	74.4	1971	72.0	77.3
1957	70.8	74.3	1972	72.0	77.4
1958	71.4	74.6	1973	72.1	77.7
1959	71.7	75.2	1974	72.2	77.8
1960	71.2	74.9	1975	72.1	77.9
1961	71.6	75.4	1976	72.1	77.9
1962	71.3	75.4	1977	72.4	78.5
1963	71.6	75.6	1978	72.4	78.6
1964	71.7	75.9	1979	72.5	78.7
1965	71.7	76.1	1980	72.8	78.8
1966	71.9	76.5	1981	73.1	79.1
1967	71.9	76.5	1982	73.4	79.4
1968	71.7	76.3	1983	73.6	79.6
1969	71.7	76.5	1984	73.8	79.9
1970	72.2	77.1	1985	73.8	79.7

19. Vilken var medellivslängden för kvinnor i Kronobergs respektive Västernorrlands län 1976--1980?
- A 77,70 respektive 79,28 år
  - B 78,50 respektive 80,68 år
  - C 79,28 respektive 77,77 år
  - D 80,68 respektive 78,50 år
  - E 82,02 respektive 79,30 år
20. Vilka län hade 1981--1985 en medellivslängd för män respektive kvinnor som bäst motsvarade medellivslängden för män respektive kvinnor i hela riket under denna period?
- A Malmöhus län respektive Göteborgs och Bohus län
  - B Kalmar län respektive Göteborgs och Bohus län
  - C Skaraborgs län respektive Västernorrlands län
  - D Västmanlands län respektive Kalmar län
  - E Södermanlands län respektive Kalmar län

**PROVET ÄR SLUT. OM DU HAR TID ÖVER GÅ TILLBAKA OCH KONTROLLERA DINA SVAR.**

