HÖGSKOLEVERKET
Swedish National Agency for Higher Education

Block 1

2010-04-10

Högskoleprovet

Svarshäfte nr.

DELPROV 1 NOGc

Delprovet innehåller 22 uppgifter.

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.

Övningsexempel

A, B och C är tre olika positiva heltal.
Vilket är talens medelvärde?

(1) Summan av de två största talen är 130.

(2) Summan av de två minsta talen är 110.

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

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 måste 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 nyttja både (1) och (2) kan man få tillräcklig information.

Enligt informationen i påstående (1) kan det största talet variera mellan 128 och 66. Enligt informationen i påstående (2) kan minsta talet variera mellan 1 och 54. Informationen i påstående (1) tillsammans med (2) leder till att det finns 9 olika lösningar på talens medelvärde. Eftersom uppgiften har 9 olika lösningar så kan man inte entydigt besvara frågan om talens medelvärde. Svarsförslag **E** är därför 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 **22 uppgifter.**
Provtiden är 50 minuter.

BÖRJA INTE MED PROVET FÖRRÄN PROVLEDAREN SÄGER TILL.

©Högskoleverket

Uppgifter

1. Martin tänder två ljus i en ljusstake samtidigt. De båda ljusen brinner med samma konstanta hastighet. Det ena ljuset är 5 cm längre än det andra ljuset. **Hur långa är de två ljusen?**

(1) Brinntiden för det kortare ljuset är 75 minuter kortare än för det längre ljuset.

(2) Brinntiden för det längre ljuset är fem timmar.

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. Det tar två timmar för en båt att färdas mellan två hamnar. Under den första timmen färdas båten en kortare sträcka än under den andra timmen. **Hur lång sträcka färdas båten mellan hamnarna?**

(1) Efter 30 minuters färd har båten hunnit 5 sjömil.

(2) Om båten skulle dubbla hastigheten skulle resan ta en timme.

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

©Högskoleverket

3. I en bokhylla står det tio pärmar som är blå, röda eller svarta. Fyra av pärmarna är svarta. **Hur många av pärmarna är röda?**

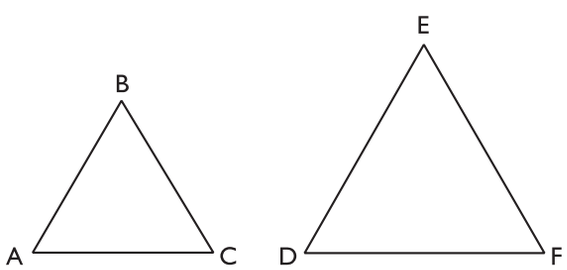
(1) Det finns fler svarta än blå pärmar.

(2) Av de sex pärmarna som står längst till vänster är två blå och två är röda.

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. ABC och DEF är trianglar. **Vilken är summan av de båda trianglarnas omkrets?**



Figuren syftar endast till att illustrera problemet. Mätning i figuren ger ej information för lösningen.

(1) Summan av längderna AB och EF är 27 cm.

(2) Trianglarna är liksidiga.

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

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA »

©Högskoleverket

5. Stefan bryggde te i en tekanna som rymmer 1,2 liter. **Hur många deciliter te fanns kvar i kannan efter att Stefan hällt upp teet?**

(1) Stefan bryggde te motsvarande tre fjärdedelar av kannans volym. Den mängd te Stefan hällde upp motsvarade en fjärdedel av kannans volym.

(2) Stefan hällde upp en tredjedel av det te han bryggde.

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. För att kunna jämföra olika bränslens lagringsvolym (volym per energienhet) så utgår man från den energimängd som finns i 1 m^3 olja. **Hur många m^3 bark behövs för att energimängden i barken ska motsvara energimängden i 1 m^3 olja?**

(1) Förhållandet mellan lagringsvolymerna hos olja och bark är 1:20.

(2) Förhållandet mellan lagringsvolymerna hos bark och olja är 1:0,05.

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

©Högskoleverket

7. Näslunds kaffeförpackningar säljs både som 1-pack och som 5-pack. **Hur många kronor billigare blir det att köpa ett 5-pack än fem 1-pack?**

(1) Ett 5-pack kostar 2/3 av vad fem 1-pack kostar.

(2) Det blir 50 kronor dyrare att köpa fem 1-pack än ett 5-pack.

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. Ett antal personer vill låna en populär bok på biblioteket och skriver upp sig på en väntelista. Då en person får låna ett exemplar av boken stryks personen från väntelistan. **Hur många personer finns på väntelistan?**

(1) Om alla personer som har stått på väntelistan i ett halvår får låna ett exemplar av boken så reduceras antalet på väntelistan till en tredjedel.

(2) Om fem personer från väntelistan får låna ett exemplar av boken samtidigt som två nya personer sätter upp sig på väntelistan reduceras antalet på väntelistan med 20 procent.

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

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA »

©Högskoleverket

9. Bland fem givna tal dras ett tal x slumpmässigt. **Vad är sannolikheten att $\frac{x}{2} + 4 = 0$?**

(1) Medelvärdet av de fem talen är 0.

(2) Det största av de fem talen är 8.

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 skolförening med flickor och pojkar har 80 medlemmar. **Vilken medelålder har föreningens medlemmar?**

(1) Pojkarna i föreningen har en medelålder på 13 år.

(2) Flickorna i föreningen har en medelålder på 12 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

©Högskoleverket

11. En fyrhörning har formen av en romb. **Hur stora är de olika vinklarna i romben?**

(1) Mer än en vinkel i romben är 25°.

(2) Varje sida i romben är 50 mm.

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. Ett bråktal förändras genom att täljaren och nämnaren multipliceras med var sitt tal. **Hur många procent mindre blir det nya bråktalet?**

(1) Genom multiplikationen blir täljaren 25 procent mindre.

(2) Genom multiplikationen blir nämnaren 25 procent större.

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

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA »

©Högskoleverket

13. I ett höghus finns i alla fönster en julbelysning i form av antingen en adventsstjärna eller en adventsljusstake. I hälften av fönstren är julbelysningen tänd. **Hur många adventsstjärnor är tända?**

(1) Det finns totalt 180 fönster i höghuset och det finns adventsstjärnor i 2/5 av dessa fönster.

(2) 42 av adventsljusstakarna är släckta.

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. En rät linjes ekvation kan skrivas $y = kx + m$, där k är riktningskoefficienten och m är konstanttermen. Linjerna $y = k_1x + 5$ och $y = k_2x - 7$ skär varandra i punkten P. De båda linjerna är vinkelräta mot varandra, dvs. $k_1 \cdot k_2 = -1$. **Vilka är koordinaterna för punkten *P*?**

(1) $k_1 = 2$

(2) $k_2 = -0{,}5$

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

©Högskoleverket

15. Två olika stora glasbehållare är formade som kuber. **Hur många gånger större volym har den större behållaren än den mindre?**

(1) Den större behållaren rymmer 113 dm^3 mer än den mindre behållaren.

(2) Den mindre behållaren har hälften så stor basyta som den större behållaren.

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. År 1992 var ordinarie pris på en bussresa tre kronor högre än om man betalade resan med ett rabattkort. **Hur mycket kostade en bussresa med rabattkortet detta år?**

(1) Från 1992 till 2007 ökade ordinarie pris på en bussresa med 150 procent. År 2007 var ordinare pris därmed 30 kronor.

(2) År 1992 kostade tre bussresor till ordinarie pris lika mycket som fyra bussresor med rabattkort.

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

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA »

©Högskoleverket

17. En låda innehåller 60 enfärgade biljetter som antingen är röda, blå eller vita.
Hur många är de blå biljetterna?

(1) Om alla röda biljetter skulle bytas ut mot blå biljetter, så skulle det finnas dubbelt så många blå biljetter som vita biljetter.

(2) Om alla vita biljetter skulle bytas ut mot blå biljetter, så skulle det finnas tre gånger så många blå biljetter som röda biljetter.

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. För att visa förändring över tid används index. År 1980 var prisindex 100 för en viss vara. **Vad kostade varan år 2005?**

(1) År 2004 var varans prisindex 350 och varan kostade då 13 kronor mindre än år 2005.

(2) År 2005 hade varans prisindex ökat med 255 enheter sedan basåret 1980.

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

©Högskoleverket

19. Veckans dagar är i turordning måndag, tisdag, onsdag, torsdag, fredag, lördag och söndag. Den första dagen i en viss månad är någon av veckans dagar. Efter en söndag kommer alltid en måndag. Ingen månad har mer än 31 dagar. **Vilken veckodag är det den 20:e i den sökta månaden?**

(1) Den första dagen i månaden är inte en fredag.

(2) I den sökta månaden inföll tre söndagar på jämna datum.

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. På ett nationellt prov i matematik fick alla elever något av betygen icke godkänt, godkänt, väl godkänt eller mycket väl godkänt. **Hur stor andel av eleverna fick betyget mycket väl godkänt?**

(1) Betyget icke godkänt erhölls av 1/10 av eleverna, vilket motsvarade 1/7 av antalet elever som fick betyget godkänt eller väl godkänt.

(2) Eleverna som fick betyget mycket väl godkänt var hälften så många som de som fick betyget icke godkänt eller väl godkänt. Resterande elever fick betyget godkänt.

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

©Högskoleverket

21. x, y och z är heltal där $x < z$. **Är $x < y$?**

(1) $x^2 > z$
$y < 2z$

(2) $y < z < 0$

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

22. Gunilla har 20 pärlor av olika färg: gul, grön, blå och svart. **Hur många blå pärlor har Gunilla?**

(1) De gula pärlorna är dubbelt så många som de blå. De gröna och svarta pärlorna är tillsammans lika många som de gula.

(2) Av pärlorna är 17 inte gröna, 5 är svarta och 12 är inte gula.

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

PROVET ÄR SLUT. FINNS TID ÖVER, KONTROLLERA DINA SVAR.

HÖGSKOLEVERKET
Swedish National Agency for Higher Education

Block 2

2010-04-10

Högskoleprovet

Svarshäfte nr.

DELPROV 3 LÄSb

Delprovet innehåller 20 uppgifter.

Anvisningar

Delprovet LÄS prövar din förmåga att ta till dig innehållet i texter skrivna på svenska. Provet består av fem texter från olika ämnesområden. Till varje text hör fyra uppgifter. Varje uppgift består av en fråga med fyra svarsförslag. Ett av svarsförslagen är rätt.

Läs texten och välj ut det svarsförslag som med stöd av texten bäst besvarar frågan.

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

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 **5 texter** och **20 uppgifter.**
Provtiden är 50 minuter.

BÖRJA INTE MED PROVET FÖRRÄN PROVLEDAREN SÄGER TILL.

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

©Högskoleverket

Bilderbokens pusselbitar

Utgivningen av bilderböcker för barn vilar på en flerhundraårig tradition, men vad är då en bilderbok? Vilka kvaliteter kan urskiljas utanför och bredvid didaktisk ambition och fostransideal? Enligt litteraturvetaren Maria Nikolajeva kan bilderboken inte definieras vare sig som ett enhetligt litterärt verk eller som en genre. Hon väljer däremot att arbeta utifrån hypotesen att bilderboken bör betraktas som ett estetiskt och mångdimensionellt föremål. Forskningsprojekt kring bilderbokens konstnärliga kvaliteter har kommit att intressera konst- och litteraturvetare först under de senaste trettio åren. Maria Nikolajevas bok *Bilderbokens pusselbitar* visar med tydlighet och skärpa att barnlitteraturforskningen under dessa senare decennier lyckats ge den styvmoderligt behandlade konstformen, den estetiskt syftande bilderboken, identitet som självständig och fullvuxen konstgren (visuell och verbal).

Nikolajeva fokuserar bilderbokens litterära och konstnärliga egenskaper i mötet mellan bild och text, och söker pusselbitarna till bilderbokens relationella bildtextestetik. Hon väljer emellertid bort att behandla bilderbokens explicita såväl som implicita didaktiska syften. Denna avgränsning är måhända nödvändig för det redan så innehållsrika pusslet. Didaktiska syften kan dessutom vara svårfångade, med sina flytande gränser, vilket måhända inte helt är författarens ”cup of tea”. Här väljer Nikolajeva ett antingen eller, och grundar sitt val på det faktum ”att försvinnande få studier av bilderböcker ur pedagogiskt eller ideologiskt perspektiv över huvud taget lägger märke till samspelet text/bild i böckerna”, och utesluter därigenom den didaktiska aspekten. Med tanke på att en stor del av Nikolajevas läsare med stor sannolikhet följt/följer den pedagogiska banan, skulle den grinige kunna invända: ja men just därför…

Bilderboken skiljer sig från barnlitteratur i övrigt genom att den saknar förebilder och modellexempel i vuxenlitteraturen. Bilderboken är sin egen modell, ett forskningsobjekt som, då det innefattar både bildens och textens uttryck, kräver tvärvetenskaplig teoribildning. Inte enbart den konstnärliga formen visar på dubbelhet. Bilderboken förväntas även tilltala och tala till såväl barnet som den vuxne. Nikolajeva uttrycker det som att den vuxne står mellan barnet och boken. Vem är då den kompetente visuelle läsaren, är det barnet eller den vuxne? Nikolajevas utgångspunkt är att det är den vuxne som skall träna barnet i aktiv bildtolkning. Är det inte också möjligt att barnet kan få den vuxne att se och upptäcka bildens språk i, utanför och bredvid texten? Även på narrativ nivå tvivlar Nikolajeva på barnets förmåga, nämligen den att särskilja berättarjaget från den som läser för barnet.

Nikolajevas teoretiska linje är klar och underlättas av en konsekvent terminologi, vilket gör att läsaren under läsandets gång tillägnar sig adekvata begrepp och verktyg för analys. Pedagogiskt och tålmodigt förs läsaren in i ett resonemang om ikoniska och konventionella tecken, bildspråk och språkbilder. Nikolajeva är som författare och forskare strikt, noggrann och välstrukturerad. Detta gäller både uppbyggnad och form innefattande bild- och textmässiga val till den egna boken samt till bilderboken som studieobjekt. Bilderbokens miljö- och personbeskrivning liksom dess berättarperspektiv behandlas, och även begreppen temporalitet och modalitet. Terminologin kan utgöra ett första snårigt hinder för läsaren, men när detta väl övervunnits finner vi att vi med stöd av Nikolajeva är väl förberedda för att ge oss ut på egna expeditioner bland bilderbokens pusselbitar.

Nikolajeva använder sig av Kristin Hallbergs begrepp ikonotext för att förklara det dialogiska konceptet, syntesen av bild och text. Samspel mellan bild och text utgör en komplicerad berättelsestruktur som Nikolajeva låter oss ta del av. Vi uppmärksammas på hur bilderboksbilderna både kompletterar och bekräftar texten, men även talar till oss utanför det skrivna ordet. För vidare kategorisering av bilderboken tillämpar Nikolajeva avancerad litteraturteori för att blottlägga en metodik för analys och förståelse samt för att möjliggöra njutning av bilderbokens mångbottnade kvaliteter och dimensioner. Nikolajeva visar med entydighet och styrka att hennes perspektiv är litteraturvetarens.

Nikolajeva äger djup kunskap och internationell bredd i överförd och direkt bemärkelse. Hennes bok innehåller en värdefull historik och genreöversikt där de omfattande litteraturangivelserna är väl avvägda. *Bilderbokens pusselbitar* är inte lättillgänglig, men dess systematiserade upplägg vägleder den läsare som väljer att använda sig av Nikolajevas pusselbitar för att själv komma vidare i bilderboks- och barnlitteraturstudier och forskning.

De fem pusselbitar som tillsammans bildar en kvadrat på bokens omslag har färgyta och form, men de synes emellertid inte ligga där för att utmana lösningsglädje och nyfikenhet. Pusselbitarnas klara grundfärger och skarpa konturer blir egendomligt kongruenta med Nikolajevas eget närmande till bilderboken som estetiskt föremål. Nikolajevas bok kommer kanske främst till sin rätt hos den eller dem som redan tagit bilderboken till sig, eventuellt den förväntansfulle. Nikolajevas distanserade perspektiv väcker nämligen inte läslust – den måste eller förutsätts kanske finnas där redan. Författarens mycket korta reka-

©Högskoleverket

pituleringar av textinnehåll förutsätter en redan initierad läsare. Den tilltänkte bilderboksläsaren rekommenderas ett välgörande bilderboksbad innan Nikolajevas pusselbitar kan komma till intellektuell och sinnlig glädje och gagn för rumslig, icke-linjär, läsning.

I bokens avslutande kapitel låter Nikolajeva oss, dock ”med risk för att verka långsökt”, bli bekanta med Jacques Lacans perspektiv på den imaginära bilden, det strukturella språket och det reella stadiet. Det sistnämnda avser försoningen, mötet, mellan de två föregående, och det är kanske just det som det hela handlar om.

Carin Jonsson

didaktisk = undervisande
narrativ = berättande

Uppgifter

1. Vilken ställning har bilderboken inom litteraturvetenskapen idag, enligt textförfattaren?

A Den anses allmänt vara en ”konstgjord” form av barnlitteratur.

B Den har genomgått en förnyelse, vilket medfört ökad uppmärksamhet.

C Den bedöms oftast negativt eftersom den inte betraktas som en egen genre.

D Den har fått ökad status till följd av den forskning som gjorts.

2. Vilken av följande invändningar riktar textförfattaren mot Nikolajevas bok?

A Nikolajevas förhållningssätt ställer stora krav på läsarens engagemang.

B Nikolajevas teoretiska upplägg ger inte läsaren verktyg för egen analys.

C Nikolajeva betonar genomgående texten i stället för bilden.

D Nikolajevas bok vänder sig i alltför hög grad till utbildade pedagoger.

3. Hur ser Nikolajeva, enligt textförfattaren, på själva lässituationen när det gäller bilderböcker?

A Barnet och den vuxne tillägnar sig innehållet med hjälp av varandra.

B Barnet tillägnar sig innehållet med den vuxnes hjälp.

C Barnet och den vuxne tillägnar sig innehållet var för sig.

D Barnet tillägnar sig framför allt bilderna, den vuxne tillägnar sig texten.

4. Vad anger Nikolajeva, enligt textförfattaren, som skäl till att inte behandla bilderbokens didaktiska aspekter?

A Att hon själv saknar tillräckliga kunskaper i didaktik.

B Att ämnet redan är tillräckligt utforskat.

C Att bilderboken saknar didaktiskt värde.

D Att hon i första hand vill diskutera andra aspekter.

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA »

©Högskoleverket

Vård och fortbildning

”Mitt yrke kommer alltid att vara godt, ty det är byggt på en solid basis: Människornas vidskepelse!” Så skrev en gång Axel Munthe. I dag går det inte att resonera så, även om vi kan lära oss en del av liknande insiktsfulla iakttagelser. I vår ”solida basis” ingår vetenskaplighet och vi känner oss numera rätt hemmastadda med de rapporter från Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU) som dyker upp med jämna mellanrum. Evidensbaserad medicin (EBM) förser oss med en del av den kunskap vi behöver för att känna oss trygga när vi individualiserar och utövar läkekonst. Men nya kunskaper och SBU-rekommendationer har ofta svårt att få genomslag i praktiken. Kan fortbildning påverka praxis? I så fall, vilken fortbildningsmetod är bäst? Lönar det sig med fortbildning? I den här artikeln kommer jag att beskriva något om den riktade fortbildningens effekter på praxis men också hur fortbildning ingår i ett större sammanhang – professionell utveckling (CPD).

Det finns ett stort antal vetenskapliga studier som påvisat samband mellan enstaka, riktade fortbildningsaktiviteter och förändring av praxis. Intrycket blir motsägelsefullt om man går efter enstaka studier, men genom att göra systematiska sammanställningar, s.k. reviewer, och använda lämpliga inklusionskriterier är det lätt att urskilja ett mönster.

I en review av 99 välkontrollerade studier med medicinsk fortbildning (CME) som intervention ledde hela 70 procent till förbättrad praxis och 48 procent till bättre vårdkvalitet. Bäst effekt hade återkommande påminnelser, arbetsplatsbesök, uttalanden av opinionsledare och fortbildning som skedde med flera olika, parallella metoder.

I en analys av 14 kontrollerade studier av fortbildningseffekter 1993–99 ledde 9 av 17 interventioner till ändrad praxis. Tre fjärdedelar av dessa nio resulterade även i bättre vård. Man fann att en förutsättning för de positiva resultaten var att interaktiv pedagogik tillämpades, det vill säga att deltagarna själva medverkade aktivt. Om fortbildning gavs som föreläsningar kunde man inte se någon signifikant effekt, vare sig på praxis eller på vården.

Läkemedelsindustrin har sedan länge använt personliga besök på arbetsplatser för sin marknadsföring, en metod som tycks löna sig när man vill påverka förskrivning. Stephen B. Soumerai med flera gjorde i början på 1990-talet en vetenskaplig analys av 44 studier som alla hade syftet att ändra allmänläkares förskrivningsmönster. Slutsatsen blev att material skickat per post var verkningslöst, medan besök på arbetsplatser hade signifikanta effekter på förskrivningspraxis. Till samma resultat, dvs. utebliven effekt av skriftlig information, kom också Jonathan Lomas, som redovisar 19 studier av rekommendationer om läkemedelsval.

Andy Oxman, som ägnat sitt liv åt att analysera fortbildning och som forskar vid norska Helsedirektoratet, har försökt ta reda på vilka fortbildningsmetoder som är mest effektiva. I en review av 102 interventionsstudier drar han och hans kolleger slutsatsen att de flesta fortbildningsmetoder fungerar under vissa omständigheter, men att det inte existerar någon enskild metod som fungerar i alla lägen.

Varför är det då så svårt att ändra sin praxis? Att ändra på vanor kan vara svårt, inte bara i yrkeslivet. Det ska till en genuin övertygelse om att det nya är värt att följa, en vilja att pröva i praktiken och en förmåga att genomföra förändringen, trots ett visst motstånd från omgivningen. Malin André, familjeläkare i Dalarna som disputerat på fokusgruppstudier om användningen av tumregler hos allmänläkare, har en intressant infallsvinkel. Hon menar att tumregler (exempelvis ”ledbesvär? → ta SR” (sänka), ”kan knäet belastas utan problem? → inte fraktur”, ”först bestämma om allvarligt eller ej → börja sedan fundera på diagnosen”) är ett sätt att hantera osäkerhet i en komplicerad vardag där hundratals beslut måste tas varje dag. Tumregler kan ses som mentala genvägar som förenklar vardagsarbetet. Men tumregler kan också förklara varför praxis ofta förblir opåverkad även om nya kunskaper motiverar till förändring. Dels ligger tumreglerna nära det omedvetna och kan vara svåra att påverka rationellt, dels kan det vara förknippat med ångest att släppa den (ibland falska) säkerhet som de utgör.

Enligt en av de mest kända kvalitetsteoretikerna i USA, Paul Plsek, kan en utomstående intressent, t.ex. SBU eller en läkemedelskommitté, använda två sätt för att påverka läkares praxis. Det ena är spridning och det andra adoption.

Spridning av information innebär att den som vill påverka föreslår vad läkare bör göra för att åstadkomma förbättring av sin praxis och motiverar detta med vetenskapliga fakta.

Det andra sättet, adoption, innebär att försöka få läkarna att göra förändringen till ett eget projekt. Adoption är med andra ord en högst personlig process där en läkare analyserar och förändrar sitt beteende i ett försök att förbättra den egna praktiken och kan, enligt författarna, ses som en process i flera steg. Först uppstår en sorts spänning till följd av att läkaren börjar uppleva ett behov av ändrad praxis utan att ha någon klar uppfattning om

©Högskoleverket

hur det ska gå till. Nästa steg innebär att det uppstår ett intresse av sådan förnyelse som möter det egna behovet. I det här skedet kan viljan att ge patienterna bättre omhändertagande eller önskan om att underlätta det egna arbetet spela roll. I det tredje steget värderas de nya idéerna och läkaren gör ett övervägande om det kan vara värt besväret att ändra praxis eller ej. Fördelarna kan t.ex. vara den positiva känslan av att hänga med i utvecklingen och att man bättre kan leva upp till patienternas krav. Nackdelarna kan innebära att tid måste avsättas initialt eller att det medför ökade kostnader.

Först om läkaren blir övertygad om att han eller hon verkligen vill ändra sin praxis finns förutsättningar för det fjärde steget: att genomföra förändringen. De båda strategierna spridning och adoption är helt väsensskilda.

Hittills har jag uppehållit mig vid de fortbildningsaktiviteter där effekterna av interventioner varit möjliga att studera, ofta med kvantitativ metodik. Det handlar i regel om riktade fortbildningsmoment avsedda att åstadkomma ett visst medicinskt resultat. Här är det möjligt att välja mellan mer eller mindre effektiva strategier, även kostnadsmässigt.

Ser vi i stället på fortbildning i bredare bemärkelse, som en form av livslångt lärande eller professionell utveckling (CPD) i vilken även CME ingår, blir det genast svårare att påvisa effekter. Janet Grant, professor vid Open University utanför London, ligger bakom en intressant handbok om CPD, *The Good CPD Guide*, byggd på såväl pedagogisk erfarenhet som vetenskapligt underlag. Enligt Janet Grant får man ut mest av de aktiviteter som är inriktade på professionell utveckling om: a) initiativet kommer från individen själv, b) självvärdering av lärobehovet görs i form av läroplaner, c) CPD-aktiviteter är kopplade till vardagspraktiken, d) fortbildningsmetoderna är självvalda och anpassade till den personliga lärstilen, e) uppföljning, reflektion och dialog med kolleger sker regelbundet.

Vare sig vi upplever det eller ej är huvuddelen av den professionella utvecklingen inflätad i vårt vardagsarbete. Den är en förutsättning för att vi ska utveckla de kunskaper, färdigheter, attityder och värderingar som gör oss till läkare och kräver tid för kollegial dialog och reflektion. Men att studera de omedelbara effekterna av livslångt lärande låter sig knappast göras med de metoder vi är vana vid – lika litet som det går att studera kostnadseffektivitet av skönlitteraturläsning och socialt umgänge.

Gösta Eliasson

Uppgifter

5. Vad kan enligt Malin André vara en nackdel med tumregler?

A Tumregler kan störa invand praxis.

B Tumregler sätter kvantitet före kvalitet i arbetet.

C Tumregler kan konservera arbetsmetoderna.

D Tumregler sätter läkaren före patienten.

6. Vad är enligt textförfattaren betydelsefullt för att man ska få en klar bild av hur fortbildning påverkar praxis i vården?

A Att man inte utgår från enskilda undersökningar utan i stället bygger på ett bredare underlag.

B Att man är medveten om att forskningen på området ännu är ganska begränsad.

C Att man tar hänsyn till den skiftande kvaliteten i de undersökningar som hittills utförts.

D Att man inte gör skillnad mellan medicinsk fortbildning (CME) och professionell utveckling (CPD).

7. Vad är enligt textförfattaren en grundläggande skillnad mellan de två strategierna ”spridning” och ”adoption”?

A Spridning aktiverar läkaren, adoption aktiverar patienten.

B Spridning bygger på yttre påverkan, adoption bygger på inre motivation.

C Spridning sker i grupp, adoption sker individuellt.

D Spridning kräver teoretisk förberedelse, adoption bygger på ny praktik.

8. Vad är enligt textförfattaren anledningen till att man inte vet mer om hur det livslånga lärandet påverkar praxis i vården?

A Det har hittills inte ansetts motiverat att studera de mer långsiktiga effekterna.

B Begreppet livslångt lärande är omstritt och bara delvis accepterat inom forskarvärlden.

C Det saknas lämpliga verktyg för att kunna kartlägga sådana förändringar.

D Av tradition räknas medicinsk fortbildning inte som en form av livslångt lärande.

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA »

©Högskoleverket

Fåglars sociala liv

Tranplogarna som kretsar tills de kommit ända upp till molnbasen, skrattmåskolonierna i fågelsjön, mesflockarna i vinterskogen och kajorna som på kvällen kommer in från landsbygden för att övernatta i stadens parker är några av otaliga exempel på fåglars sällskaplighet eller socialitet. Vanan att uppträda flockvis är så spridd inom fågelvärlden att man kan utgå från att den är en mycket viktig anpassning, eller ett komplex av anpassningar, som utvecklats genom naturligt urval. Det betyder att i ett visst fågelbestånd har de individer som haft större benägenhet för socialitet fått fler avkomlingar än individer vars sällskaplighet varit mindre utpräglad eller sämre fungerande. Vidare kan vi förvänta oss att om sådan variation i beteendet fortfarande existerar i fågelbeståndet, bör den gå i arv från föräldrar till avkomlingar. Den saken är det dock få som lyckats visa.

Nu har det emellertid kommit en artikel som belyser detta problem. Författaren är Anders Pape Möller, dansk ornitolog, som jämfört unga ladusvalors grad av häckningssocialitet med deras föräldrars. Som mått har han använt storleken på den koloni som ungarna fötts i respektive vid ett års ålder valt för sin egen häckningsdebut. Som mått på graden av socialitet har han också utnyttjat avståndet till närmaste grannbo. För att undvika en uppenbar felkälla har han sållat bort data rörande de unga svalor som återkommit till och börjat häcka i sin egen födelsekoloni.

Utfallet av Möllers analys är att unga ladusvalor som vuxit upp i stora och täta kolonier faktiskt väljer att bosätta sig i sådana kolonier mycket oftare än ladusvalor som vuxit upp i små och glesa kolonier (eller i ensamma bon) och vice versa. Variationen i socialitet kunde visas bero på ärftliga faktorer till 46 procent, medan andra faktorer åstadkommit resten. Procenttalet ligger på en högst normal nivå i jämförelse med vad man funnit beträffande diverse andra drag i fåglars beteende.

Beror ungarnas förkärlek för sin barndoms kolonityp på arv eller på att de präglats på den under sin barndom?

Sådana frågor besvaras vanligtvis genom att man flyttar ungar mellan bon, och detta var naturligtvis precis vad Möller gjorde. Om det är uppväxtmiljön som bestämmer ungarnas första egna val bör de välja att häcka under liknande omständigheter som kännetecknat deras ”fosterhem”, men är det arvet förväntas de välja betingelser som liknar dem där deras riktiga föräldrar bor, trots att de ju vuxit upp i en annorlunda miljö.

Möllers experiment bekräftade att ladusvalungarnas val av boplats verkligen har en betydande ärftlig komponent och alltså är en anpassning eller adaptation i ordets egentliga bemärkelse. Vilken fördel svalorna har av den ena eller den andra graden av socialitet är oklart och torde variera mellan tider och platser. Just det faktum att de relativa fördelarna är så instabila förklarar varför det fortsätter att finnas genetisk variation i svalpopulationen med avseende på individernas grad av socialitet. Om en viss utformning alltid och överallt vore mest fördelaktig, skulle snart alla individer ha just den utformningen, och följaktligen skulle den genetiska variationen försvinna.

En av fördelarna för en individ med att vistas tillsammans med andra individer, dvs. att ansluta sig till en flock, är att den då kan dra nytta av den samlade vaksamheten gentemot predatorer. Men kan man verkligen lita lika mycket på flockkompisarna som på sig själv? Konkretare uttryckt: Uppfattar en gulsparv ett varningsläte från en annan gulsparv som lika tillförlitligt som en egen observation av exempelvis en annalkande hök?

Ineke van der Veen disputerade för ett par år sedan i Uppsala på gulsparvens reaktioner på olika hotbilder. I en av sina artiklar visade hon att burhållna gulsparvar som fick se en sparvhöksattrapp respektive hörde varningsläten från andra gulsparvar som fick se höken, tenderade att reagera på olika sätt. De som inte sett utan bara ”hört talas om” sparvhöken visade ett oroligare uppträdande under en längre tid efter det att höken försvunnit än de som verkligen sett den med egna ögon, och de väntade också längre innan de återgick till näringarna, dvs. att äta.

Visst är det en god idé att slå sig samman med artfränder – men man kan inte lita helt och fullt på deras signaler. Jämfört med en ”hörsägen” ger en egen observation säkrare information om vad för slags hot det verkligen är frågan om. Osäker information bör hanteras med extra stor försiktighet, medan en egen observation medger en mer precis riskbedömning och hantering.

Vid en översikt omfattande all världens fågelfamiljer fann Guy Beauchamp att fåglars vana att födosöka flockvis respektive solitärt naturligtvis påverkades av många olika ekologiska omständigheter (typ av föda osv.), men att en speciell faktor ofta påverkade det sociala födosöksbeteendets utformning: graden av släktsammanhållning. Vissa typer av flockvis födosökande som knappt förekom bland fåglar utan sådan sammanhållning, troligen därför att det inte var lönsamt, dök upp hos arter där föräldrar och ungar och kanske andra släktingar långvarigt håller ihop. I sådana grupper av besläktade djur finns nämligen evolutionära skäl att visa ett visst mått av oegennytta eller skonsamhet mot flockkompisarna, eller med andra ord att

©Högskoleverket

acceptera en lägre lönsamhet, nämligen om släktingarnas framgång därigenom ökar. Inga sådana altruistiska drag finns däremot hos fåglar som lever i flockar av obesläktade individer, utan där är var och en sig själv närmast.

Ett extremt exempel är göken och dess fosterfamilj. I vanliga fågelfamiljer finns släktskapsrelationer, som kan förväntas dämpa hänsynslösheten i konkurrensen om resurser. Men en gökunge är sannerligen inte släkt med de fåglar som matar den eller med sina kullsyskon. Mycket riktigt dräper den de senare och exploaterar de förra ända till eller ibland över bristningsgränsen.

Staffan Ulfstrand

predator = rovdjur

Uppgifter

9. Hur förklarar textförfattaren att svalornas grad av socialitet fortsätter att variera genetiskt?

A De egenskaper som är gynnsamma har inget med populationens storlek att göra.

B Alla kullsyskon ärver inte vanan att uppträda flockvis.

C Anpassning sker så ofta att arvet sällan får genomslag.

D Vilka egenskaper som är gynnsamma beror på tid och livsmiljö.

10. Vad framförs i texten som stöd för Beauchamps teori att släktrelationerna mellan individer inom vissa fågelarter har betydelse för födosökandet?

A Besläktade individer söker oftare föda längre från kolonin än inte besläktade individer.

B Besläktade individer försvarar sina födosöksplatser mot individer de inte är besläktade med.

C Besläktade individer är under födosökandet mindre själviska än inte besläktade individer.

D Besläktade individer söker oftare föda under häckningen än inte besläktade individer.

11. Vilket av följande påståenden har stöd i texten?

A Inom ett visst fågelbestånd är det de flockinriktade individerna som lyckas bäst med förökningen.

B Att leva i flock är en garanti för fortsatt varians i socialitet.

C Majoriteten av alla fågelarter lever i flock.

D Fågelarter som skyddar sina ungar skapar starkare ärftliga band än andra.

12. Vad är textförfattarens huvudsyfte?

A Att granska och ifrågasätta de undersökningar som framhåller ärftlighetens betydelse för fåglars sociala liv.

B Att visa på praktiska undersökningars fördelar jämfört med mer teoretiska förklaringsmetoder.

C Att understryka att likheterna mellan fågelarter är större än skillnaderna.

D Att redovisa och diskutera viktiga nya resultat inom den ornitologiska forskningen.

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA »

©Högskoleverket

Fängelsestraff

Med tiden har den utdömda genomsnittliga strafflängden för fängelse ökat både generellt och för vissa brottstyper. Det beror bland annat på att lagarna skärpts. Ett exempel på det är att riksdagen år 1994 beslutade att sänka gränsen för grovt rattfylleri från 1,5 till 1,0 promille samtidigt som man höjde maxstraffet från ett till två års fängelse. Ett annat exempel är att riksdagen beslutade att öka den maximala strafflängden för klotter från sex månaders fängelse upp till ett år från den första januari 2003. Dessutom har en rad uppmärksammade fall väckt krav på strängare straff – åtminstone om man får tro den opinion som kommer till uttryck i medierna.

Längre fängelsestraff var en av orsakerna till att populationen i de svenska fängelserna ökade med omkring 40 procent under perioden 1984–2003. Bakom den kraftiga ökningen återfinns i huvudsak tre brottstyper: våldsbrott, sexualbrott och narkotikabrott. Det utmärkande draget för dessa är, enligt Hanns von Hofer, professor i kriminologi vid Stockholms universitet, att de alla är kraftigt politiserade.

– Utvecklingen syns tydligast när det handlar om narkotikabrott. Det beror på att Sverige har bestämt sig för en hård nolltolerans mot narkotikaproblemet. Det är ju inte helt givet att narkotikaproblemet är ett straffrättsligt problem, man kan ju tänka sig att åtgärda det på andra sätt. Men i Sverige har man mycket tydligt bestämt sig för att straffrätten ska spela en stor roll. Det är ett politiskt beslut och narkotikabrott är därför ett mycket politiskt brott. Samma sak gäller, fast mindre tydligt, för sexual- och våldsbrotten. Dessa betraktas som en del av den politiska motsättningen mellan män och kvinnor, och även dessa brottstyper är alltså väldigt politiserade.

Vissa hävdar att det skett en nedmontering av den svenska välfärden och att den kan härledas till den internationella oljekrisen i mitten av sjuttiotalet, med den efterföljande ekonomiska kris som spred sig över hela västvärlden. I krisens kölvatten följde en ny politisk agenda. Nyliberalismen riktade skarp kritik mot välfärdsstaten som projekt och framhöll individen framför kollektivet. Där välfärdsstaten betonade brottslingen som ett offer för omständigheter, betonar den nyliberala ideologin individens ansvar för sina egna handlingar. Brottslingen gick från att vara medmänniska till att vara en individ som genom sina val utsätter andra individer för fara. Den som bryter mot samhällets regler måste också betala priset för sina handlingar.

Hans-Gunnar Axberger, professor i medierätt och jurist, menar att denna smygande men allmänna värdeförskjutning kommit till tydligt uttryck i kriminalpolitiken.

– Om man ser till kriminalpolitiken är utgångspunkten att den politik man under lång tid och med mycket optimism drivit inte visat sig ge de förväntade empiriska resultaten. Enkelt uttryckt är återfallsfrekvensen ungefär densamma vare sig man behandlar människor eller straffar dem.

Den ideologiska utvecklingen vad gäller straffbestämning gick också i riktning mot krav på proportionell bestraffning enligt förtjänst. Gärningsmannen och hans sociala situation hamnade i bakgrunden och själva gärningen och dess svårhet i förgrunden, menar Petter Asp, professor i straffrätt vid Uppsala universitet.

– Det ideologiska skiftet leder inte automatiskt till ökad repression, samtidigt som en sådan utveckling kan ligga nära till hands. Även om jag tror att det är en riktig utveckling att fokusera på gärningen, finns risken att det samtidigt blir alltmer accepterat att argumentera för hårdare tag mot brottslingar.

En annan aspekt av det ideologiska skiftet och värdeförskjutningen som har ägt rum i Sverige sedan slutet av sjuttiotalet, är att kriminalpolitiken har blivit en politiskt het fråga. I ett samhälle där knappa resurser ska fördelas bland åtskilliga prioriterade väljargrupper, är det i det närmaste politiskt självmord att argumentera mot en hård kriminalpolitik.

– Kriminalpolitiken har blivit ett medel för nästan alla politiska partier att antingen vinna eller befästa sin politiska makt, menar Hanns von Hofer. Framför allt då i form av mera straff, mera poliser, mera regler – vilket är tankeväckande i förhållande till den nyliberala ideologin som egentligen försöker minimera statens inflytande, men inte på det här planet.

– Fängelsestraff är populära därför att de är tydliga i sitt syfte och fyller funktionen att avlägsna brottslingen och därmed ett eventuellt hot mot övriga medborgare, säger Hanns von Hofer. En inlåst brottsling kan inte begå brott. Det faktum att 52 procent av den totala fängelsepopulationen är återfallsförbrytare, i vissa kategorier är siffran så hög som 90 procent, verkar inte ha någon större effekt på tilltron till fängelse som en effektiv påföljd.

– Den enkla lösningen på en företeelse som samhället tycker illa om är att kriminalisera den och straffa folk, säger Hans-Gunnar Axberger. Då tycker man att man har gjort någonting åt problemet, och det har man kanske gjort på ytan, men jag är övertygad om att det i nästan alla sammanhang finns åtgärder som är mer effektiva. Men när man talar om ett beteende som väldigt allvarligt bryter mot normen – då handlar det inte bara om att avskräcka från beteendet utan också om att tillfredsställa medbor-

©Högskoleverket

garnas allmänna föreställning om att sådana gärningar ska leda till straff.

Planeringschefen på Kriminalvårdsstyrelsen, Lars Bergman, menar även han att det växande antalet fängelsestraff är ett resultat av ett förändrat politiskt straffrättstänkande. Sett ur kriminalvårdens perspektiv är fler och längre fängelsestraff ett problem som sätter käppar i hjulet för utvecklingen av brottspreventiva metoder.

– Vi borde få lite friare händer att utveckla alternativ till fängelse inom frivårdens ram. Elektronisk övervakning är ju bland det bästa som har hänt kriminalvården och den utvecklas hela tiden. Fängelsestraff har ju till en stor del överlevt sig självt för många av de intagna. Det är mellan 200 och 400 som vi måste ha inlåsta därför att de är så pass farliga, men för de andra borde vi göra på något annat sätt. Jag tror att man måste tänka i mer flexibla termer. Varför måste man avtjäna fängelse kollektivt, när man till exempel kan sitta i fängelse hemma?

– Alla insatta kriminologer, oavsett om de är konservativa eller liberala, säger att straff inte hjälper, säger Hanns von Hofer. Straffet som sådant är inte en realistisk kriminalpolitisk strategi för att påverka brottsnivån. Vad blir då kvar av strafftänkandet? Jo, det är ständiga straffskärpningar. Det är en utveckling som vi inte verkar kunna få stopp på.

Hans-Gunnar Axberger menar dock att den kriminalpolitiska agenda vi ser nu är regeln snarare än undantaget.

– Man ska ha klart för sig att perioden från fyrtiotalet till mitten av sjuttiotalet är undantaget. Vi har förlorat den tidens såväl mer radikala syn på brott och straff som mer optimistiska människosyn.

Petra Meyer

Uppgifter

13. I texten citeras fyra olika auktoriteter inom området kriminalvård. De har en likartad uppfattning om synen på straff i Sverige. Vilken uppfattning?

A Att synen på straff har förändrats, eftersom brotten till sin karaktär blivit alltmer våldsamma över tid.

B Att synen på straff egentligen inte har förändrats, men att en stor förändring kan sökas i välfärdens avveckling.

C Att synen på straff har förändrats i takt med ideologiska och politiska förändringar.

D Att synen på straff har förändrats eftersom frågan blivit en angelägenhet för allt fler och bredare samhällsgrupper.

14. Hur har, enligt texten, synen på brottslingarna förändrats de senaste decennierna?

A Förr sågs brottslingarna som ”normala”, nu är de ”sjuka”.

B Förr sågs brottslingarna som ”utsatta”, nu är de ”ansvariga”.

C Förr sågs brottslingarna som ”avvikare”, nu är de ”vem som helst”.

D Förr sågs brottslingarna som ”lagbrytare”, nu är de ”gärningsmän”.

15. Vad ser Hanns von Hofer som tankeväckande beträffande nyliberalernas ståndpunkt i kriminalpolitiken?

A Att de i detta fall har en helt annorlunda syn än övriga politiska aktörer.

B Att de i detta fall argumenterar för en återgång till det gamla, och inte för nya lösningar.

C Att de i detta fall framför allt tagit intryck av vad forskningen kommit fram till.

D Att de i detta fall förespråkar åtgärder av ett slag som de normalt är emot.

16. Hur betraktar Hans-Gunnar Axberger den nuvarande svenska kriminalpolitiken?

A Som ett närmande till den politik som bedrevs vid 1900-talets mitt.

B Som en uppenbar skärpning av den politik som bedrevs under första hälften av 1900-talet.

C Som en upprepning av den politik som bedrevs under 1900-talets inledande decennier.

D Som en reaktion mot den politik som bedrevs under 1900-talets sista årtionden.

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA »

©Högskoleverket

Undervisning om män och maskuliniteter

De senaste årens forskning om män och maskuliniteter har resulterat i ett flertal kurser vid universitet och högskolor. Dessa kurser är präglade av det konstruktivistiska perspektiv som för närvarande också är starkt överlag inom humaniora och samhällsvetenskap. Detta perspektiv förkastar biologismens tro på en manlig respektive kvinnlig essens eller kärna, och hävdar i stället att genus skapas i kulturella sammanhang, i samspel med andra, och därför också är både komplext och föränderligt. Den genusvetenskapliga undervisningen är alltså inriktad på att historisera och problematisera genus snarare än att försöka beskriva eller befästa ett visst innehåll i begrepp som maskulinitet.

Även på det lärosäte där jag varit verksam som lärare i genusvetenskap har det under de senaste åren tillkommit kurser med specifikt fokus på män och maskuliniteter. Kurser i feministisk historia eller genusvetenskap har som regel tre till fem manliga studenter i en grupp på 40 eller 50, vilket kan jämföras med kurser i maskulinitet där proportionerna kan närma sig 50/50. Å ena sidan kan detta tolkas som att män endast intresserar sig för män, medan kvinnor intresserar sig för både kvinnor och män. Å andra sidan kan det tolkas som att maskulinitetsstudier erbjuder en plats för profeministisk verksamhet inom genusforskningen där manliga aktörers legitimitet inte är ifrågasatt. För en lärare i genusvetenskap innebär undervisning i maskulinitetsstudier att vetenskap om genus, makt och utveckling når delvis nya studentkategorier. Detta kan betraktas som en möjlighet för genusvetenskapen. Men som kritiker har påpekat kan maskulinitetsstudier också signalera att det råder maktbalans mellan genusforskning om kvinnor och genusforskning om män, och den signalen om maktsymmetri kan leda till att den fortsatta obalansen i maktfördelningen mellan kvinnor och män negligeras.

En av de viktigaste uppgifterna för undervisning om män och maskuliniteter är att visa på dessa begrepps mångfaldiga innehåll och föränderliga karaktär över tid och rum. Robert W. Connell påpekar att en stor del av det som i vårt samhälle betraktas som sanningar om könen och deras olika beskaffenhet skapats av ”common sense”, eller på svenska ”sunt förnuft”. Det han refererar till är de kända ”sanningar” som genereras av media, populärvetenskap och folkkultur, och som vi är beredda att ta till oss, eftersom vi är vana vid att uppfatta skillnad snarare än likhet. Vi är med andra ord benägna att snarare befästa stereotyper än ifrågasätta dem.

Därav följer att en bok som *Män är från Mars, kvinnor är från Venus* kan få genomslag, eller att de tankar om en manlig essens som Robert Bly gav uttryck för i *Järn-Hans* blev populära. I Sverige är Rigmor Robèrts och Marianne Ahrnes film *Gott om pojkar, ont om män?* ett exempel på en populär ”text” som befäster stereotyper om könens absoluta skillnad. Dessa populära utsagor har svag eller ingen vetenskaplig underbyggnad. En av genusvetenskapens viktigaste uppgifter är att generera kunskap som ifrågasätter denna ”sunda förnuftet-kunskap” om genus, genom att pröva dess utsagor, vända på problem, undersöka det som inte faller in i det mönster som av många betraktas som ”naturligt”, dvs. det som är den kulturella normen för femininitet respektive maskulinitet.

Kurser om maskulinitet och män kan understryka mångfalden av genuskonstruktioner som kallas eller kallats ”maskulina”. De kan även belysa återkommande inslag i manlighetens konstruktion, som till exempel självkontroll, kontroll över andra, våld, makthierarkier och känslor av berättigande, och ställa frågor om hur dessa aspekter av manligheten uppmuntras eller bestraffas inom olika kulturer. Diskussionerna utgår från forskning som på olika vis tar upp maskulinitet som kulturellt skapat i skärningspunkten mellan genus, ras/etnicitet, nationalitet och sexualitet. Diskussionerna utgår också från mediernas framställningar av män och maskuliniteter.

Studenterna får under kursens gång också göra egna undersökningar som utgår från texter om, och bilder av, maskulinitet. Framställningar av svenska män i Colin Nutleys *Änglagård*, pojkar och maskulinitet i barnlitteratur samt pojkfotboll som inskolning i den ”rätta” manligheten är bara några exempel på ämnen som avhandlats i studenternas uppsatser.

I kurserna kan det finnas en tendens att dikotomisera gammal ”traditionell” maskulinitet å ena sidan, och ny, icke-traditionell maskulinitet å den andra, då traditionell blir lika med dålig, och ny blir lika med god. Den här dikotomin märks inom mansforskningen och den är också svår att komma ifrån i kursverksamheten, bland annat på grund av den starkt kända viljan hos många studenter att hävda att ”det är bättre nu”. Det blir därför väsentligt dels att problematisera begreppet ”traditionell” så att det inte uppfattas som entydigt, dels att försöka bryta upp bra/dålig-dikotomin för att inte förenkla tankar om social och kulturell utveckling eller uppfinna nya monolitiska konstruktioner av ”dagens maskulinitet”. För läraren kan det också bli en utmaning att finna en balans mellan å ena sidan en problematisering av män och maskuliniteter som understryker att alla varianter inte är behäftade med samma status eller makt, och å andra sidan ett kritiskt perspektiv som understryker att trots detta är den patriarkala

©Högskoleverket

samhällsordningen fortfarande i stort sett intakt.

En central fråga för genusvetenskapen är vilket förhållande som råder mellan maskulinitet(sstudier) och feminism. Frågan har behandlats inom den anglosaxiska genusforskningen men även inom det svenska vetenskapssamhället. Diskussionen har kommit att inbegripa frågor om makt att definiera ett ämne, att definiera dess prioriteringsordning, och en i viss mån bekönad kamp om utrymme i akademin. Den kritiska profeministiska mansforskningen har vuxit fram samtidigt med antifeministiska mansrörelser och måste ständigt definiera sig i förhållande till sådana rörelser och tendenser. Inte minst därför att dessa utvecklingar skett parallellt, finns ofta begripliga feministiska misstankar mot ett fokus på män och maskuliniteter.

Centrala frågor för mig som både forskare och lärare är till exempel om maskulinitet och män kan ta plats inom genusvetenskapen utan att det leder till skapandet av genderiserade, eller bekönade, makt- eller intressehierarkier inom ämnet. Vad står på spel för den hittills kvinnodominerade genusvetenskapen, när den i nordiskt perspektiv mer jämnt fördelade mansforskningen gör sitt inträde, och när mansforskningens ”toppnamn” i Norden dessutom nästan uteslutande utgörs av män? Frågan är om mansforskningen kommer att bli en manlig domän som allt mindre lierar sig med feminismen, eller om det är så att nya generationer män och kvinnor – framtidens studenter – kommer att se det som naturligt att män är feminister och att genusvetenskapen är helt könsintegrerad i stället för könssegregerad.

Helena Wahlström

dikotomi = en indelning i två motpoler som utesluter varandra
monolitisk = ensidigt uppbyggd, stabil, varaktig; motsats till pluralistisk

Uppgifter

17. Vad framhåller textförfattaren som särskilt angeläget att förmedla i undervisningen om män och maskuliniteter?

A Att ”män” kan ses som en egen kategori likaväl som ”kvinnor” kan göra det.

B Att betydelsen av begrepp som ”man” och ”manlig” inte är given utan kan förändras.

C Att utvecklingen mot ett jämställt samhälle trots vissa bakslag faktiskt går framåt.

D Att mäns och kvinnors intressen inte står i motsättning till varandra utan ofta sammanfaller.

18. Vad anser textförfattaren om böcker som Robert Blys *Järn-Hans*?

A Deras förankring i folklig kultur gör dem värdefulla.

B De bygger mer på kunskap om människans natur än på sunt förnuft.

C Deras genomslagskraft och popularitet gör dem tvivelaktiga.

D De förstärker fördomar i stället för att motverka dem.

19. Vilken inställning har textförfattaren till så kallad traditionell maskulinitet?

A Hon föredrar den framför moderna och mer självgoda varianter av maskulinitet.

B Hon menar att den är en konstruktion som ger sken av att utvecklingen har gått framåt.

C Hon ser inte någon skillnad mellan den och moderna varianter av maskulinitet.

D Hon menar att den inte längre har något inflytande och därför inte behöver kritiseras så hårt.

20. Vad ser textförfattaren som en viktig fråga för framtiden?

A Kommer mansforskningens framväxt att leda till motsättningar inom genusvetenskapen?

B Kommer mansforskningen i högre grad än nu att bedrivas av kvinnliga feminister?

C Kommer genusvetenskapens forskningsmetoder att påverkas av mansforskningen?

D Kommer genusvetenskapen att attrahera kvinnliga studenter i samma grad som nu?

PROVET ÄR SLUT. FINNS TID ÖVER, KONTROLLERA DINA SVAR.

HÖGSKOLEVERKET
Swedish National Agency for Higher Education

Block 4

2010-04-10

Högskoleprovet

Svarshäfte nr.

DELPROV 8 ORDg

Delprovet innehåller 40 uppgifter.

Anvisningar

Varje uppgift inleds med ett ord i fetstil. Under detta finns fem svarsförslag. Välj det svarsförslag som **bäst** motsvarar innebörden 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. Rätt svar är alltså **E.**

Övningsexempel 2

mjärde

A kartställ
B fiskeredskap
C utställningsskåp
D skjutvapen
E vägbeläggning

En **mjärde** är ett slags fiskeredskap.
Rätt svar är alltså **B.**

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 **40 uppgifter.**
Provtiden är 15 minuter.

BÖRJA INTE MED PROVET FÖRRÄN PROVLEDAREN SÄGER TILL.

©Högskoleverket

1. fabel

A intetsägande fras
B högtidligt tal
C moraliserande saga
D dagdröm
E falsk anklagelse

2. koncern

A bolagsgrupp
B familjeföretag
C industrigren
D exportföretag
E dotterbolag

3. högmodig

A orädd
B självbelåten
C överdriven
D påstridig
E egoistisk

---

4. eventualitet

A antagande
B konsekvens
C tillställning
D avslutning
E möjlighet

5. samarit

A fattig människa
B helig man
C ensam människa
D självplågare
E hjälpsam människa

6. befängd

A osjälvständig
B orättvis
C orimlig
D omedgörlig
E overklig

---

7. jokk

A trämugg
B renkalv
C fjällbäck
D sångstil
E vandringsstav

8. sovring

A tolkning
B övertalning
C kvalificering
D gallring
E genomgång

9. tempus

A tidsform
B ordklass
C meningsbyggnad
D grundform
E satsdel

---

10. dagslända

A tillfällig ljusning
B ny tanke
C positiv utveckling
D daglig vana
E kortlivad företeelse

11. griller

A dolda avsikter
B misstankar
C underliga idéer
D förhoppningar
E heta känslor

12. otvunget

A helt och hållet
B övertygat
C i högsta grad
D nyfiket
E ledigt och säkert

---

13. skövla

A hyvla
B samla in
C vräka
D rensa ut
E ödelägga

14. uppdaga

A förnya
B avslöja
C komplettera
D påbörja
E väcka

15. sura

A heltäckande slöja
B kapitel i Koranen
C klocktorn
D böneutropare
E helig plats

©Högskoleverket

16. föreligga

A finnas
B tyckas
C hinna med
D tillmötesgå
E presentera

17. korpulent

A fetlagd
B generös
C högdragen
D förfinad
E pratglad

18. formalisera

A uppställa regler för
B konservera
C skulptera
D hålla på etiketten
E slutföra

---

19. pådrag

A sensationell nyhet
B oönskad publicitet
C rättslig följd
D insats av resurser
E oväntat motstånd

20. hematologi

A läran om minnet
B läran om jordrörelser
C läran om dofter
D läran om blodet
E läran om örter

21. spatiös

A mystisk
B rymlig
C rofylld
D dyrbar
E fyllig

---

22. kakofoni

A missljud
B lustigheter
C uppståndelse
D vansinne
E orimligheter

23. tillgodose

A tillönska
B tillkännage
C tilldela
D tillfredsställa
E tillfoga

24. ympa

A förädla ett fruktträd
B avverka skog
C torrlägga mark
D rensa ogräs
E förse med näring

---

25. glupande

A oväntad
B opålitlig
C omåttlig
D oansvarig
E oförskämd

26. karg

A ofruktbar
B köldhärdig
C utbränd
D torr
E övergiven

27. få sina fiskar varma

A få det man väntat på
B få mycket att göra
C få beröm
D få mer än man önskat
E få en utskällning

---

28. andefattig

A avhållsam
B ogudaktig
C omoralisk
D intetsägande
E obegåvad

29. passepartout

A överskrift
B inramning
C dans
D text
E visa

30. relevans

A jämförelse
B likhet
C återkoppling
D giltighet
E funktion

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA »

©Högskoleverket

31. förfaren

A skicklig
B snobbig
C allmänbildad
D medveten
E metodisk

32. ockra

A mönster
B tyg
C matta
D keramik
E färg

33. synas

A föreställa
B förevisa
C förespråka
D förebåda
E förefalla

---

34. indolens

A håglöshet
B munterhet
C avsky
D begåvning
E tvekan

35. vara livegen

A vara unik
B stå utanför
C vara ofri
D ha udda åsikter
E vara självständig

36. aritmetik

A symbolvärld
B taktkänsla
C räknelära
D formgivning
E konstruktionsteknik

---

37. påbjuda

A anbefalla
B fylla på
C ge ett bud
D möjliggöra
E välkomna

38. indignerad

A upprörd
B häpen
C oskyldig
D högfärdig
E inåtvänd

39. förta

A ta bort
B öka
C undvika
D överdriva
E ta över

---

40. namne

A person som har ett mycket ovanligt namn
B person med samma namn som någon annan
C persons egenhändigt skrivna namnteckning
D person vars namn många känner till
E person som fått ge namn åt en ny produkt

PROVET ÄR SLUT. FINNS TID ÖVER, KONTROLLERA DINA SVAR.

HÖGSKOLEVERKET
Swedish National Agency for Higher Education

Block 5

2010-04-10

Högskoleprovet

Svarshäfte nr.

DELPROV 9 DTKd

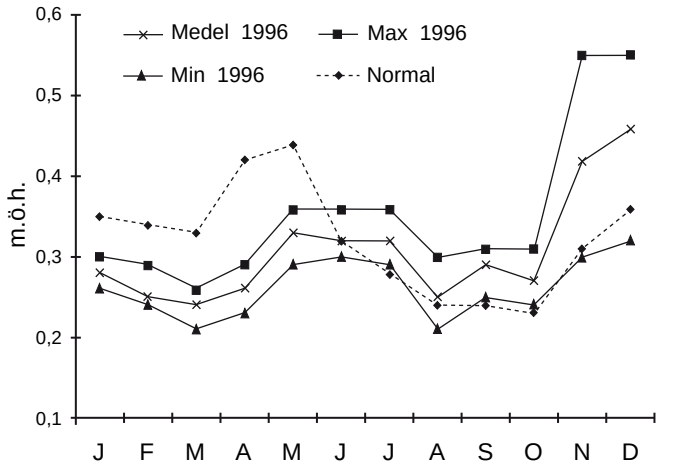
Delprovet innehåller 20 uppgifter.

Anvisningar

Provet innehåller diagram, tabeller, kartor och andra grafiska framställningar. Materialet är hämtat från olika källor. Eftersom det lyfts ut ur sitt ursprungliga sammanhang, har vissa tillägg ibland 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. Välj det som **bäst** besvarar frågan.

Övningsexempel



Vattenståndet i Mälaren. Medelvärde, minimivärde och maximivärde för varje månad 1996 samt månadernas normalvärde. Meter över havet (m.ö.h.).

Studera det högsta och det lägsta vattenstånd som uppmättes i Mälaren under 1996. **Hur stor var skillnaden?**

A 0,20 m
B 0,30 m
C 0,35 m
D 0,45 m
E 0,55 m

Det högsta vattenståndet som uppmättes i Mälaren 1996 var ungefär 0,55 m.ö.h. och det lägsta vattenståndet ungefär 0,21 m.ö.h. Skillnaden mellan det högsta och det lägsta vattenståndet var 0,34 meter (0,55 – 0,21). Rätt svar blir alltså **C**, det svarsförslag som bäst besvarar frågan.

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**.
Provtiden är 50 minuter.

BÖRJA INTE MED PROVET FÖRRÄN PROVLEDAREN SÄGER TILL.

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

©Högskoleverket

Anmälda brott

Antalet anmälda brott i Sverige 1999–2004, fördelat efter typ av brott.

Brott	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Brott mot brottsbalken	1 068 034	1 074 004	1 045 989	1 078 872	1 103 139	1 091 240
3 kap. Brott mot liv och hälsa	63 134	61 788	62 384	64 870	68 954	70 759
Fullbordade mord och dråp samt misshandel med dödlig utgång	188	175	167	219	189	209
Misshandel ej med dödlig utgång	59 918	58 846	59 461	61 631	65 177	67 089
Vållande till annans död	245	222	204	212	186	194
4 kap. Brott mot frihet och frid	66 342	68 886	73 650	77 654	79 026	87 010
5 kap. Ärekränkning	5 541	5 629	5 810	6 356	6 740	7 204
6 kap. Sexualbrott	9 081	8 734	9 162	9 786	10 142	10 419
Våldtäkt	2 104	2 024	2 084	2 184	2 565	2 631
7 kap. Brott mot familj	773	831	953	946	1 056	1 102
8 kap. Stöld, rån och andra tillgreppsbrott	714 575	703 874	666 761	686 674	668 798	651 749
Inbrottsstöld	128 783	130 496	117 948	120 735	122 700	119 287
Tillgrepp av						
Bilar	65 770	63 185	60 044	61 350	53 160	47 116
Cyklar	95 767	84 658	76 714	79 303	74 203	70 875
Rån	8 628	8 999	8 538	8 974	8 575	8 590
9 kap. Bedrägeri och annan oredlighet	45 518	50 489	42 232	43 431	65 886	57 680
10 kap. Förskingring och annan trolöshet	7 417	7 117	6 821	7 147	6 612	6 389
11 kap. Brott mot borgenärer m.m.[1]	1 314	2 717	2 254	2 648	2 876	2 819
12 kap. Skadegörelsebrott	112 689	123 560	134 824	140 371	151 233	147 263
13 kap. Allmänfarliga brott	6 531	5 731	5 953	5 643	6 380	6 139
Mordbrand	1 961	1 906	2 014	1 914	2 126	2 172
14 kap. Förfalskningsbrott	9 271	10 423	8 583	8 178	8 107	9 055
15 kap. Mened, falskt åtal och annan osann utsaga	3 881	3 456	3 371	3 441	3 526	3 965
16 kap. Brott mot allmän ordning (utom förargelseväckande beteende)	3 257	3 268	3 799	3 208	3 087	6 521
17 kap. Brott mot allmän verksamhet	15 643	14 520	16 349	15 417	16 969	18 292
Våld eller hot mot tjänsteman o.d.	8 478	7 841	9 837	8 379	9 273	9 963
18 kap. Högmålsbrott	4	1	–	–	–	–
19 kap. Brott mot rikets säkerhet	–	–	–	–	8	–
20 kap. Tjänstefel m.m.	3 063	2 980	3 083	3 102	3 739	4 874
Trafikbrottslagen[2]	55 317	74 299	73 027	75 585	76 517	75 163
Rattfylleri, grovt rattfylleri	13 941	17 403	18 030	19 583	20 836	22 185
Övriga brott	41 376	56 896	54 997	56 002	55 681	52 978
Brott mot narkotikastrafflagen	36 523	32 423	32 405	38 005	40 860	45 093
Övriga brott	34 297	34 242	37 972	42 322	34 855	37 247
Samtliga brott	1 194 171	1 214 968	1 189 393	1 234 784	1 255 371	1 248 743

[1] Statistiken för år 1999 är inte komplett.
[2] De redovisade trafikbrotten är fr.o.m. år 2000 inte jämförbara med tidigare år p.g.a. förändrade statistikrutiner.

©Högskoleverket

Uppgifter

1. Hur stor andel av samtliga anmälda brott 2002 utgjordes av inbrottsstölder?

A 1/20

B 1/10

C 1/8

D 1/6

E 1/5

2. Uppklaringsprocenten för de förfalskningsbrott som anmäldes 2001 var 45 procent. **Hur många av förfalskningsbrotten klarades upp?**

A 3 300

B 3 900

C 4 100

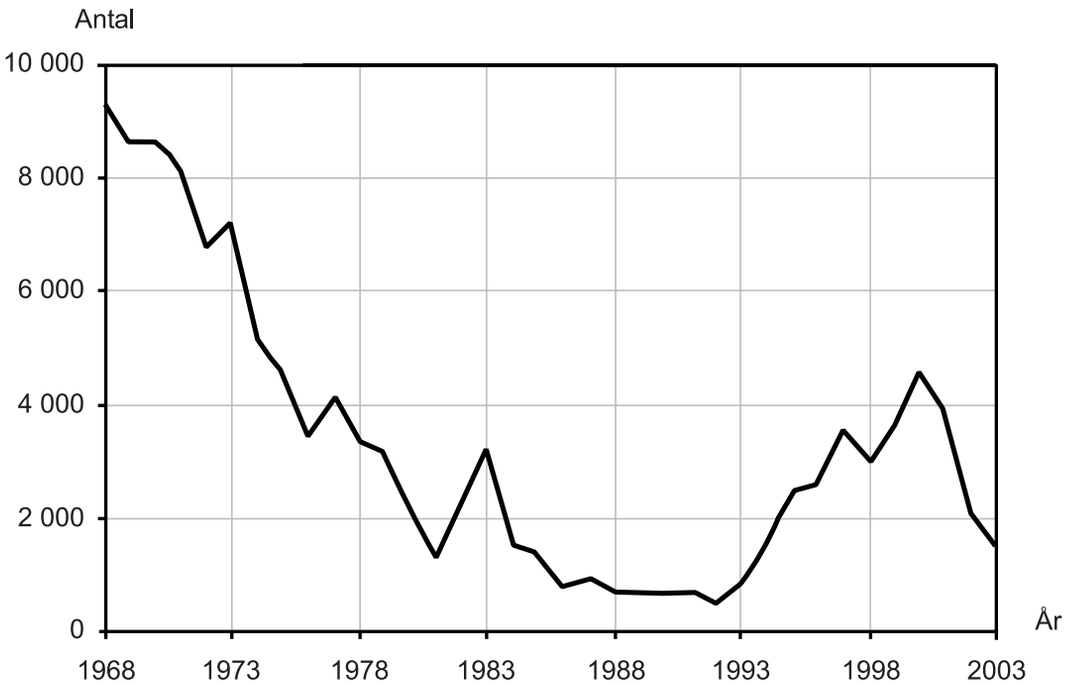
D 4 300

E 4 700

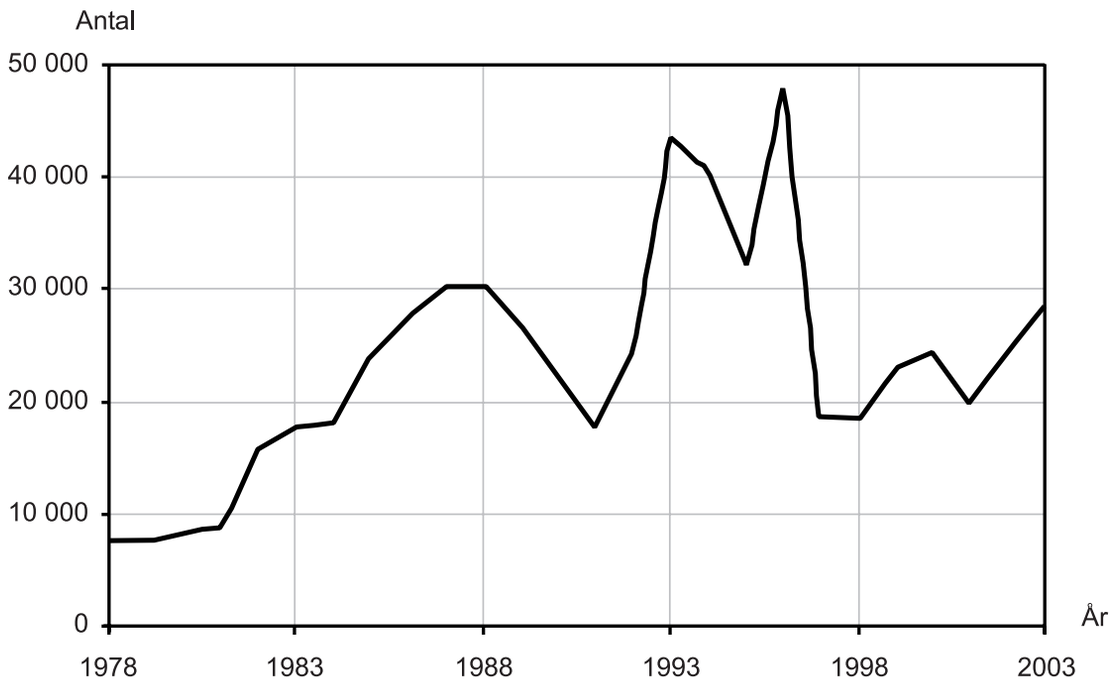
FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA »

©Högskoleverket

Rivna och ombyggda lägenheter



Antalet rivna lägenheter i flerbostadshus i Sverige 1968–2003.



Antalet ombyggda lägenheter i flerbostadshus i Sverige 1978–2003.

©Högskoleverket

Uppgifter

3. Uppskatta det genomsnittliga antalet lägenheter som revs per år på 1970-talet respektive 1980-talet. **Hur många fler lägenheter revs i genomsnitt per år på 1970-talet?**

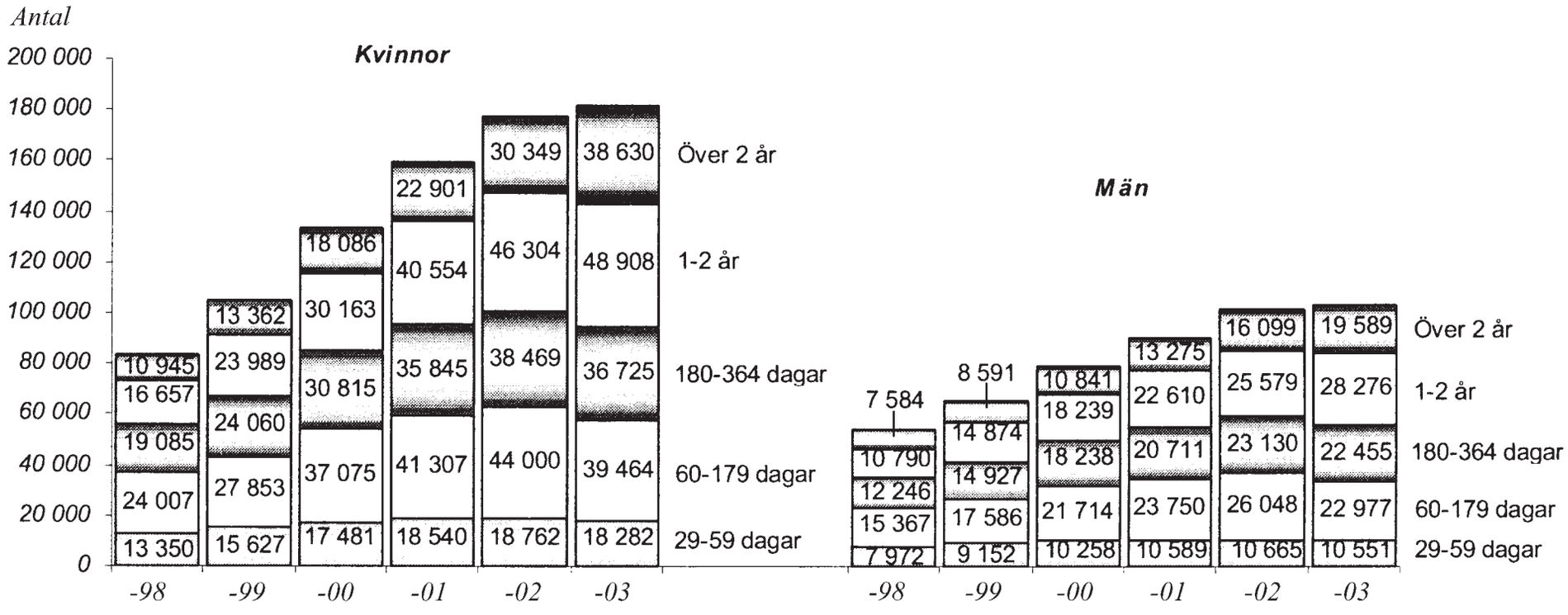
A 4 000
B 5 500
C 10 500
D 16 000
E 39 000

4. År 1988 nyproducerades 20 000 och 1995 nyproducerades 10 000 lägenheter i flerbostadshus. **Hur stor var skillnaden mellan antalet nyproducerade och antalet ombyggda lägenheter 1988 respektive 1995?**

	1988	1995
A	10 000	2 000
B	10 000	22 000
C	20 000	22 000
D	20 000	32 000
E	30 000	32 000

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA »

Pågående sjukfall



Antalet kvinnor respektive män som varit sjukskrivna minst 29 dagar och fortfarande var sjukskrivna vid ett mättillfälle i mars månad åren 1998–2003. Fördelning efter sjukfallets längd i kalenderdagar.

©Högskoleverket

Uppgifter

5. Hur många fler personer var sjukskrivna vid mättillfället 2003 än vid mättillfället 1998?

A 40 000
B 50 000
C 100 000
D 125 000
E 145 000

6. Hur stor andel av de kvinnor som var sjukskrivna vid mättillfället 1999 hade varit sjukskrivna i ett år eller mer?

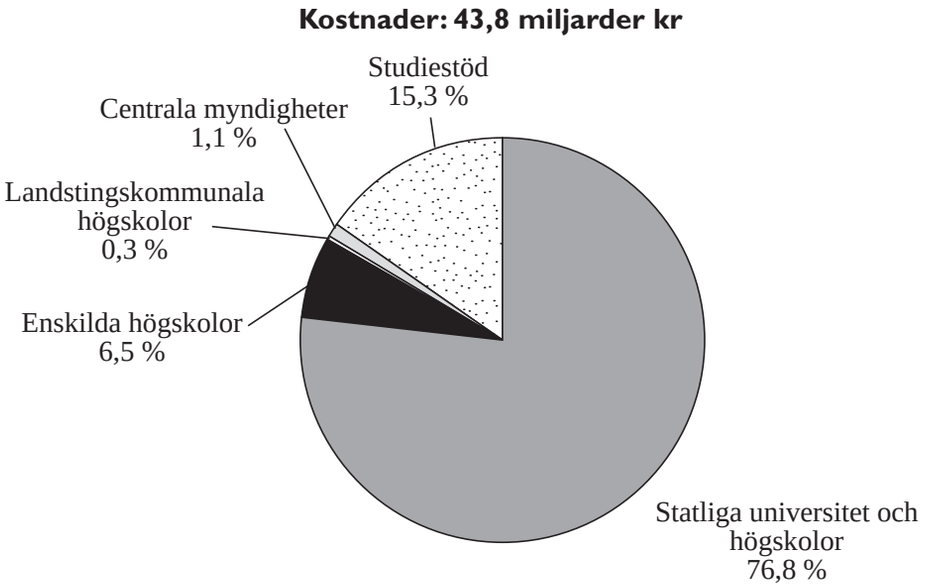
A 15 procent
B 25 procent
C 35 procent
D 45 procent
E 65 procent

©Högskoleverket

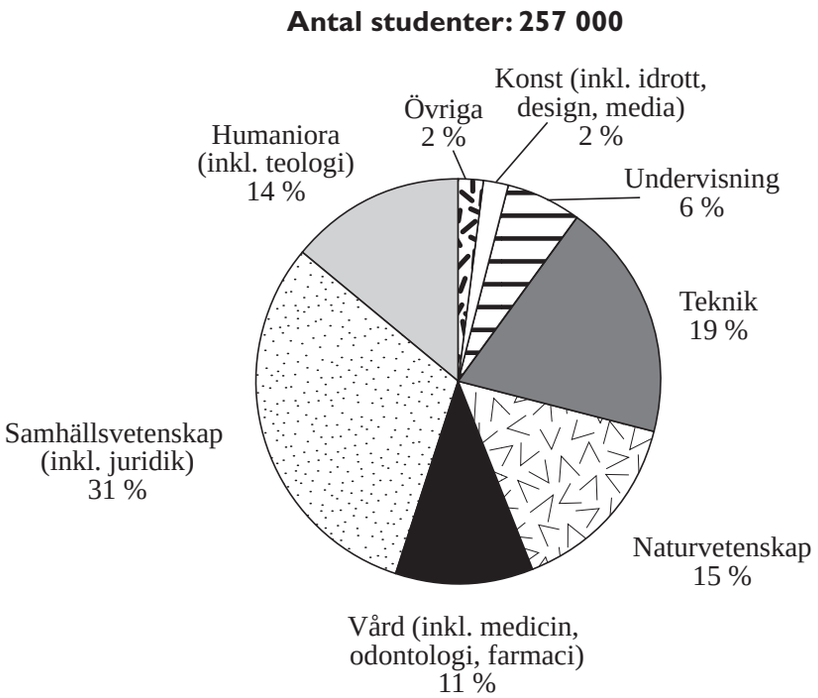
FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA »

©Högskoleverket

Den svenska högskolan



Svenska statens kostnader för högskolesektorn år 2000 procentuellt fördelade på utgiftsposter.



Antalet studenter (helårs-) vid universitet och högskolor i Sverige år 2000 procentuellt fördelat på utbildningsområden.

©Högskoleverket

Uppgifter

7. Hur många fler var studenterna som läste antingen samhällsvetenskap eller humaniora jämfört med dem som läste antingen naturvetenskap eller teknik?

A 10 000
B 28 000
C 44 000
D 87 000
E 116 000

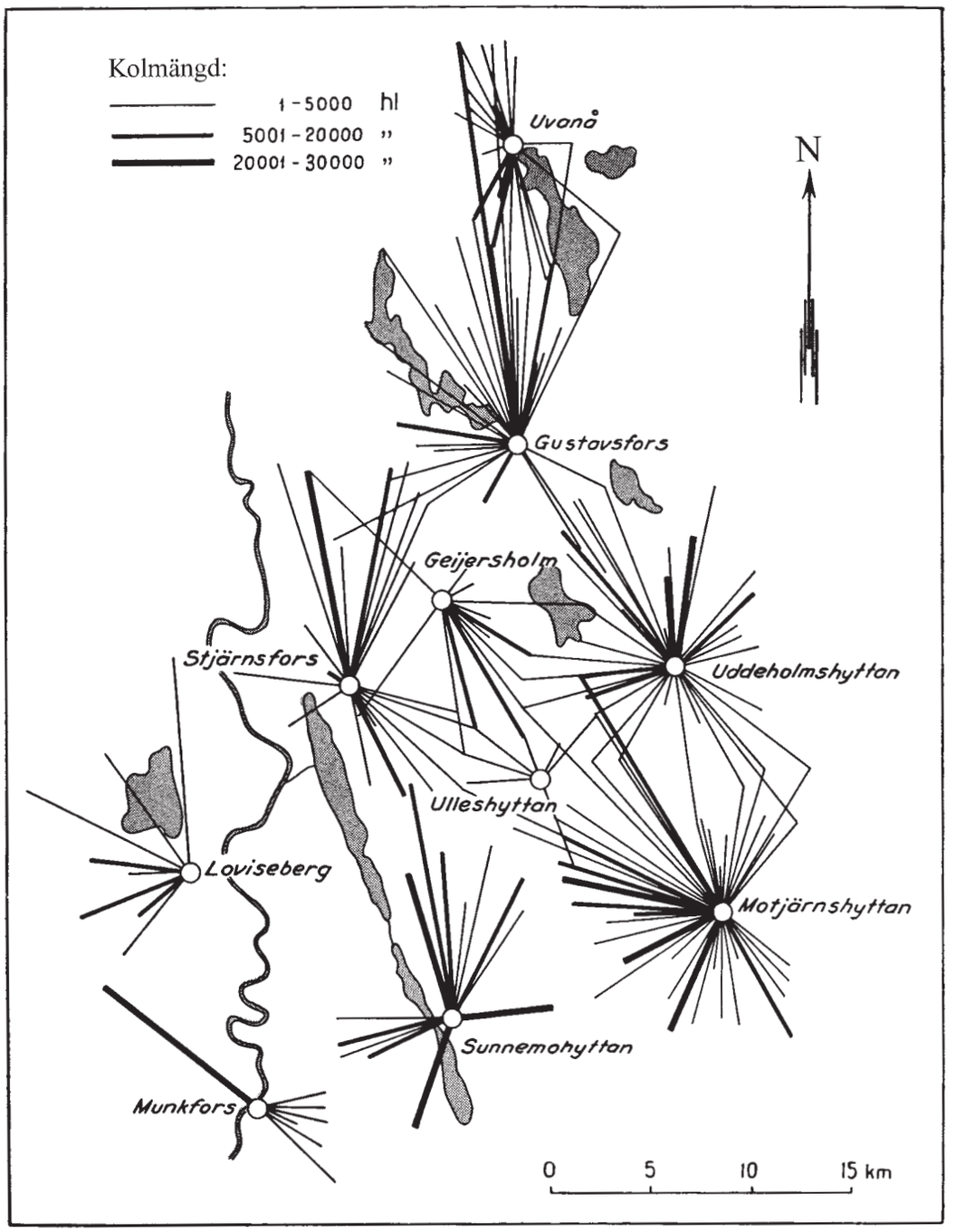
8. Hur stor var statens kostnad för studiestöd till studenter inom vårdområdet, om man antar att studiestödets fördelning på utbildningsområden var detsamma som studenternas fördelning på utbildningsområden?

A 0,7 miljarder kr
B 4,8 miljarder kr
C 6,7 miljarder kr
D 11,0 miljarder kr
E 15,3 miljarder kr

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA »

©Högskoleverket

Kolförsörjning till Uddeholmsverken



Uddeholmsverkens järnbruk i tio värmländska samhällen och brukens kolförsörjningsområden i Uddeholms skogar 1859–1868. Tjockleken på strecken visar mängden kol uttryckt i hektoliter (hl). Längden på strecken visar avståndet mellan kolförsörjningsområde och bruk uttryckt i kilometer (km).

©Högskoleverket

Uppgifter

9. Hur mycket kol transporterades sammanlagt till Munkfors bruk, om man antar att samtliga kolförsörjningsområden bidrog med den största mängden kol som anges i respektive intervall?

A 30 000 hl

B 40 000 hl

C 50 000 hl

D 60 000 hl

E 70 000 hl

10. Hur långt var avståndet mellan Gustavsfors bruk och det av brukets kolförsörjningsområden som låg längst bort?

A 15 km

B 20 km

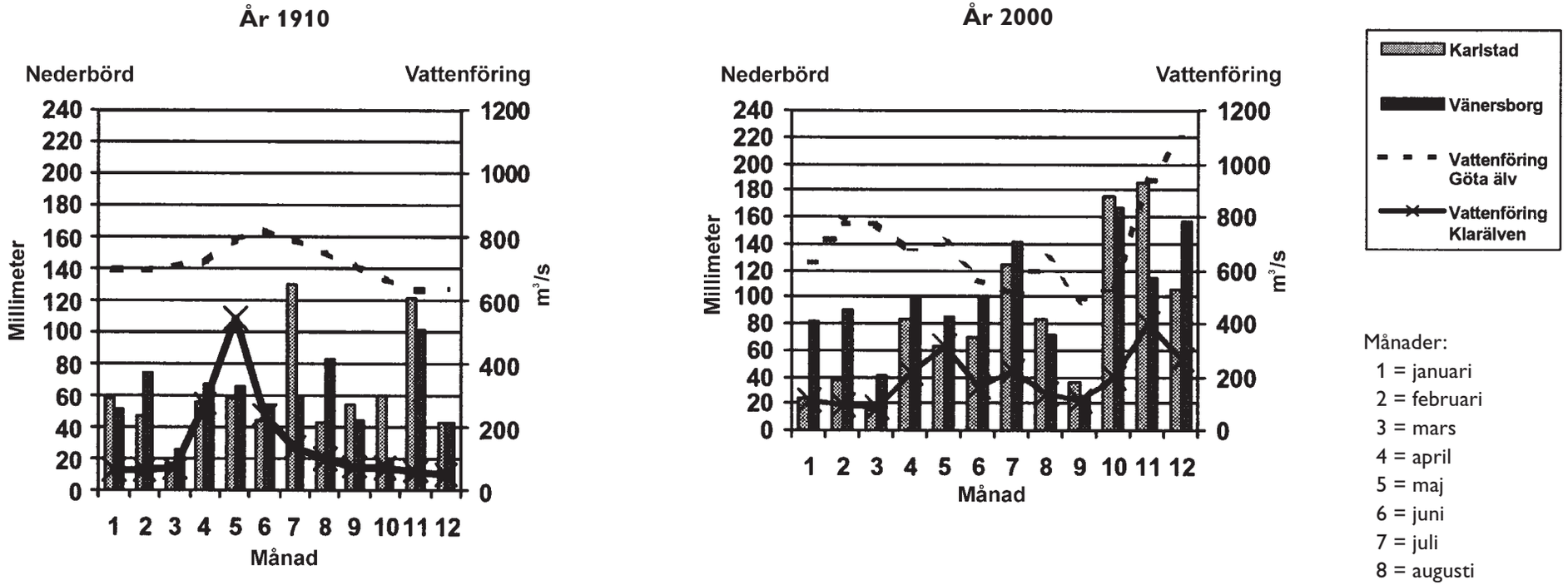
C 30 km

D 45 km

E 60 km

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA »

Nederbörd och vattenföring i området kring Vänern



Månadsnederbörd i Karlstad och Vänersborg samt vattenföring i Göta älv och Klarälven, åren 1910 och 2000. Nederbörd i millimeter, vattenföring i kubikmeter per sekund (m^3/s).

Månader:
1 = januari
2 = februari
3 = mars
4 = april
5 = maj
6 = juni
7 = juli
8 = augusti
9 = september
10 = oktober
11 = november
12 = december

©Högskoleverket

Uppgifter

11. Hur stor var skillnaden mellan Klarälvens högsta och lägsta vattenföring 1910 respektive 2000?

A 100 m^3/s respektive 60 m^3/s

B 200 m^3/s respektive 300 m^3/s

C 200 m^3/s respektive 600 m^3/s

D 500 m^3/s respektive 60 m^3/s

E 500 m^3/s respektive 300 m^3/s

12. Hur stor andel av Karlstads årsnederbörd 1910 föll under perioden april–juni?

A 10 procent

B 15 procent

C 20 procent

D 30 procent

E 35 procent

©Högskoleverket

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA »

©Högskoleverket

Årsinkomster

Årsinkomster för verkställande direktörer (VD) vid 50 företag i Sverige år 2000. Kronor.

	INKOMST AV TJÄNST ELLER TILLFÄLLIG FÖRVÄRVSVERKSAMHET	KOMMUNALT TAXERAD INKOMST	SAMMANRÄKNAD NETTOINKOMST
NÄRINGSLIVET, VD			
ABB Sverige	6 591 875	6 555 200	8 100 478
Assa Abloy	6 167 368	6 167 300	44 217 252
Assidomän	4 286 843	4 286 800	4 221 756
AstraZeneca	2 690 215	2 654 100	2 882 168
Atlas Copco	8 077 611	8 077 600	8 154 499
Autoliv Inc.	6 364 429	6 364 400	3 848 403
AvestaPolarit	5 132 347	5 132 300	5 193 129
Axfood	7 530 882	7 530 800	7 095 068
Bergman & Beving	3 451 628	3 451 600	4 002 856
Bilia	4 514 562	4 514 500	5 120 183
Dahl International	2 682 975	2 682 900	39 051 097
EF Education	1 290 327	1 337 700	24 148 461
Electrolux	8 119 541	8 119 500	10 109 861
Ericsson	15 947 504	15 911 400	16 244 728
Europolitan	3 336 734	3 300 300	18 658 866
Folksamgruppen	2 378 804	2 343 800	2 405 642
Föreningssparbanken	15 968 868	15 950 400	15 938 819
Gambro	8 604 283	8 604 200	10 754 092
H & M	3 941 995	3 905 900	4 059 806
Handelsbanken	7 707 826	7 707 800	7 149 423
Holmen	5 244 274	5 207 800	5 645 784
ICA	3 146 328	3 146 300	3 585 397
If Skadeförsäkring	13 507 312	13 502 200	14 516 483
Industrivärden	5 855 007	5 818 600	6 090 654
Investor	10 050 415	10 013 800	19 148 488
LKAB	3 283 377	3 246 800	3 184 482
Länsförsäkringar	3 820 842	3 784 200	3 784 042
Munksjö	3 016 213	2 979 800	3 477 928
NCC	6 077 430	6 040 800	6 513 476
NetCom/Tele2	5 752 361	5 752 300	6 148 389
Nobia	2 648 471	2 648 400	14 079 319
Nordea	8 781 117	8 744 500	8 884 829
Peab	3 236 980	3 238 400	7 430 947
Sandvik	10 415 499	10 379 000	11 672 209
Sapa	5 145 277	5 108 900	6 055 727
SAS	7 113 107	7 113 100	7 560 855
SCA	11 229 245	11 205 200	11 171 621
Scania	8 742 521	8 706 500	13 631 180
SEB	8 211 819	8 211 800	8 054 509
Securitas AB	3 194 119	3 157 700	7 653 947
Skandia	23 194 645	23 158 600	23 028 184
Skanska Sverige	5 761 054	5 761 000	5 826 587
SKF	10 287 314	10 287 300	18 568 535
SSAB	4 092 390	4 072 300	4 217 095
Stora Enso	5 322 489	5 285 200	5 547 523
Swedish Match	6 151 817	6 114 700	6 033 471
Sydkraft	3 010 914	2 974 300	2 861 808
Tetra Laval	22 222 736	22 186 200	23 128 710
Uddeholm	1 059 368	1 044 000	1 016 863
Volvo	11 299 487	11 299 400	13 150 613

©Högskoleverket

Genomsnittliga årsinkomster bland verkställande direktörer (VD) inom näringslivet samt bland folk- och förtroendevalda i Sverige några år under perioden 1950–2000. Därutöver anges den genomsnittliga årsinkomsten för en industriarbetare samma år. Kronor.

	ANTAL POSITIONER	INKOMST AV TJÄNST ELLER TILLFÄLLIG FÖRVÄRVSVERKSAMHET	KOMMUNALT TAXERAD INKOMST	SAMMANRÄKNAD NETTOINKOMST	INDUSTRIARBETARE, INKOMST
NÄRINGSLIVET, VD					
1950	50	134 784	141 555	157 508	6 040
1970	50	393 363	320 342	378 110	26 670
1980	49	739 873	627 568	630 811	69 470
1985	50	1 233 791	1 249 549	1 322 063	101 110
1990	50	2 496 563	2 425 618	2 476 962	150 340
1995	49	4 132 422	4 100 278	4 767 854	181 020
1998	50	5 627 414	6 311 228	6 703 884	210 300
1999	50	5 983 022	5 963 876	6 885 924	212 400
2000	50	6 913 211	6 895 752	10 260 525	221 086
FOLK- OCH FÖRTROENDEVALDA					
1950	42	27 240	27 113	29 570	6 040
1970	42	135 275	124 308	132 252	26 670
1980	42	264 620	235 243	234 109	69 470
1985	42	378 499	361 481	313 740	101 110
1990	42	572 932	530 586	543 291	150 340
1995	42	680 094	668 393	657 373	181 020
1998	42	967 978	968 957	1 609 822	210 300
1999	42	954 534	956 105	1 249 317	212 400
2000	44	984 869	976 314	1 271 624	221 086

Uppgifter

13. Identifiera den VD som hade den högsta sammanräknade nettoinkomsten år 2000. **Hur mycket lägre kommunalt taxerad inkomst hade denna VD jämfört med den VD som hade den högsta kommunalt taxerade inkomsten?**

A 10 246 300 kr

B 16 991 300 kr

C 21 189 100 kr

D 32 349 000 kr

E 38 050 000 kr

14. Hur många årsinkomster för en industriarbetare motsvarade en VD:s sammanräknade nettoinkomst 1950 respektive 2000?

A 5 respektive 6

B 5 respektive 46

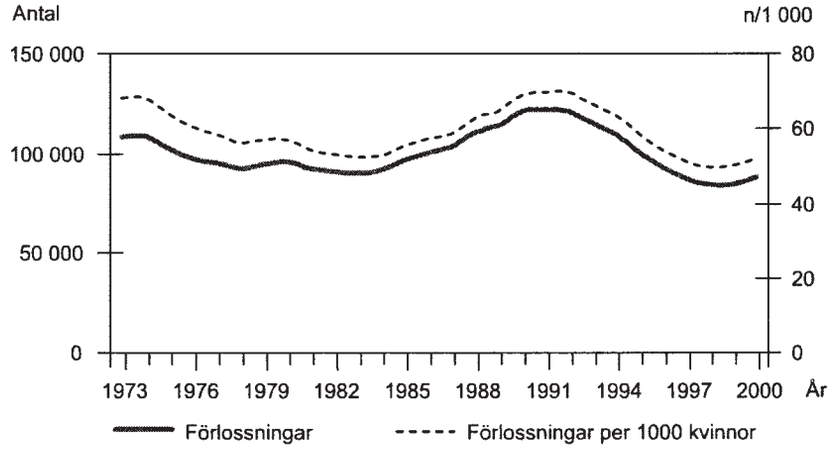
C 14 respektive 6

D 26 respektive 6

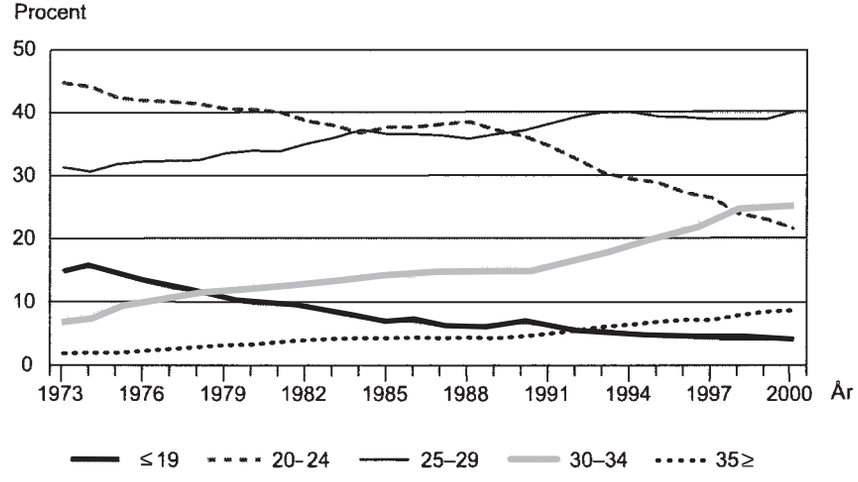
E 26 respektive 46

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA »

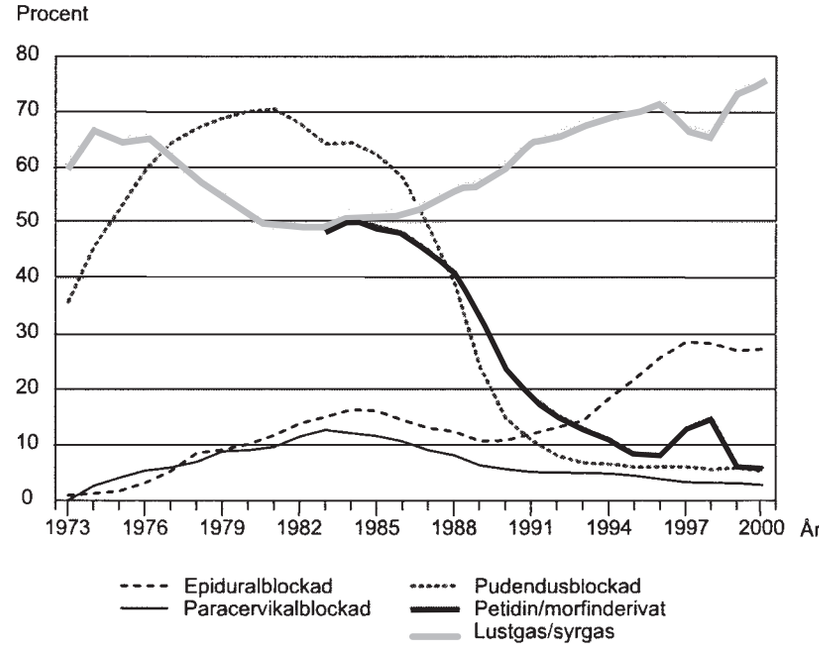
Förlossningar



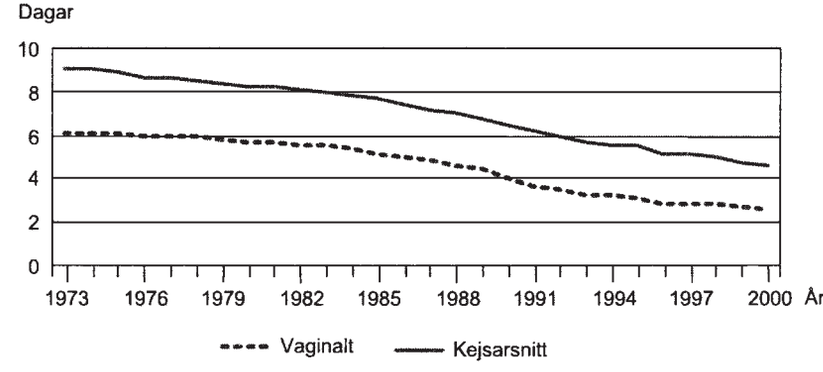
Totalt antal förlossningar (vaginala och kejsarsnitt) samt antal förlossningar per 1 000 kvinnor (n/1000) i åldrarna 15–44 år, åren 1973–2000.



Förstföderskor procentuellt fördelade på åldersgrupper åren 1973–2000.



Andel kvinnor som använt sig av olika smärtlindringar vid vaginal förlossning, åren 1973–2000.



Medelvårdtid på BB för kvinnor som fött ett barn (enkelbörd) vid vaginal förlossning respektive vid kejsarsnitt, åren 1973–2000.

©Högskoleverket

Uppgifter

15. Vilket år avses?

Vid ungefär 65 procent av de vaginala förlossningarna använde sig kvinnorna av lustgas/syrgas och vid mer än 20 procent användes epiduralblockad. Från detta år till året därpå minskade användningen av petidin/morfinderivat med nästan 10 procentenheter.

A 1989

B 1992

C 1995

D 1997

E 1998

16. År 1991 förlöstes cirka 11 000 kvinnor med kejsarsnitt vid enkelbörd. **Hur många fler vårddagar sammanlagt behövde dessa kvinnor jämfört med 11 000 vaginalt förlösta kvinnor?**

A 11 000

B 19 000

C 28 000

D 54 000

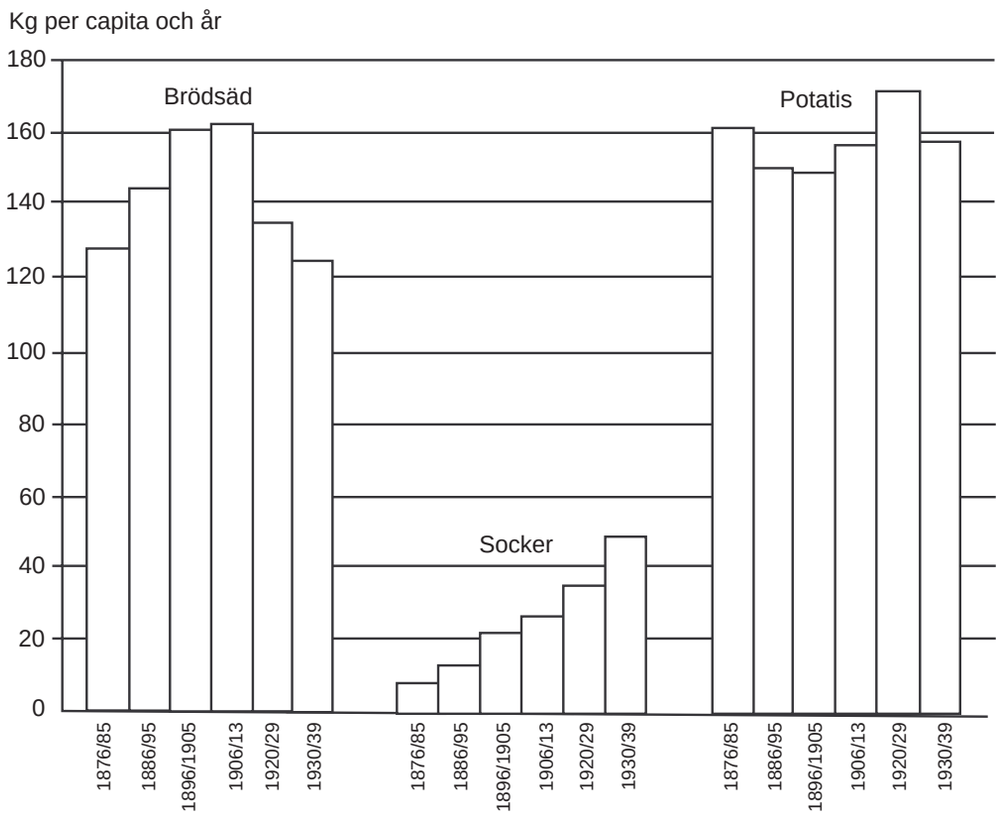
E 66 000

©Högskoleverket

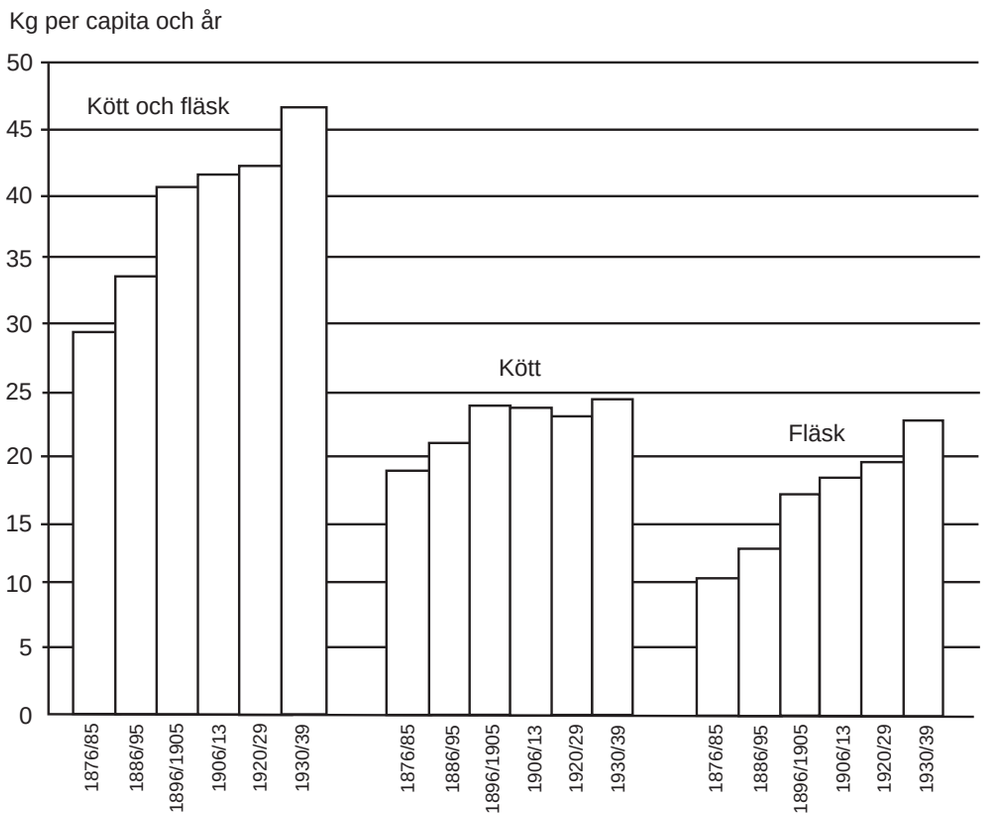
FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA »

©Högskoleverket

Livsmedelskonsumtion i Sverige

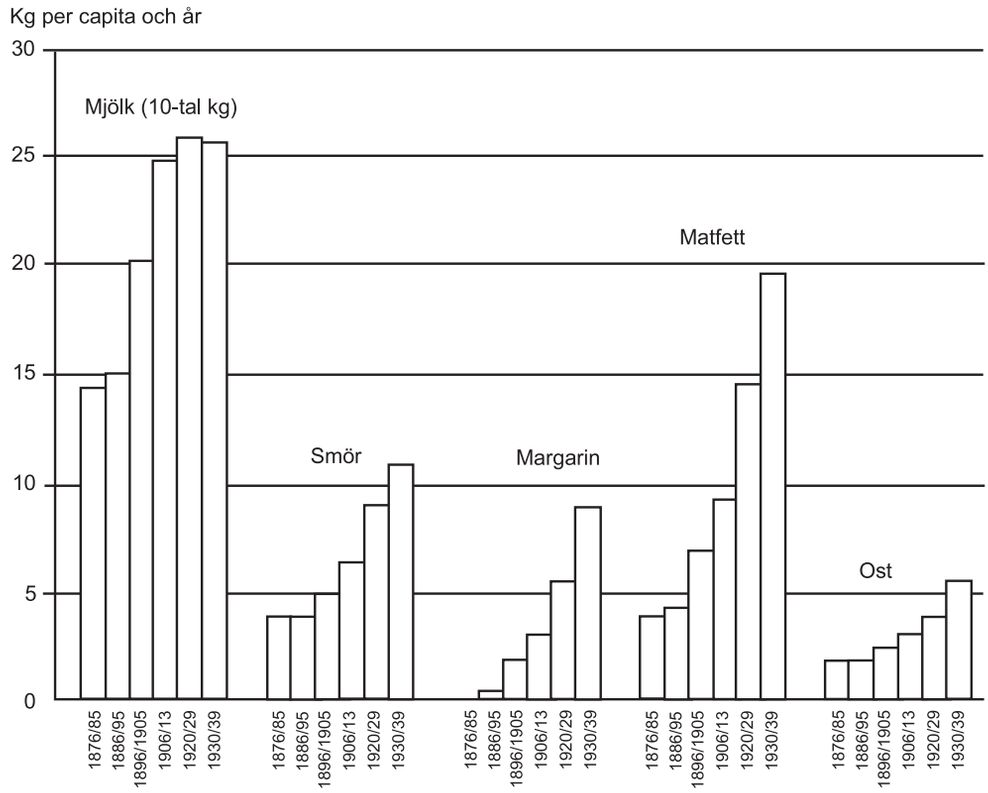


Konsumtion av några vegetabiliska livsmedel 1876/85–1930/39. Medeltal kg per capita och år under respektive period.



Konsumtion av kött och fläsk 1876/85–1930/39. Medeltal kg per capita och år under respektive period.

©Högskoleverket



Konsumtion av mjölkprodukter och margarin 1876/85–1930/39. Medeltal kg (för mjölk 10-tal kg) per capita och år under respektive period.

Uppgifter

17. Hur många kg potatis konsumerades per kg kött och fläsk under perioden 1920/29?

A 1 kg

B 2 kg

C 3 kg

D 4 kg

E 5 kg

18. Under tioårsperioden 1896/1905 uppgick Sveriges folkmängd till cirka 5 miljoner invånare. **Hur stor var den sammanlagda konsumtionen av smör i landet under hela tioårsperioden?**

A 5 miljoner kg

B 25 miljoner kg

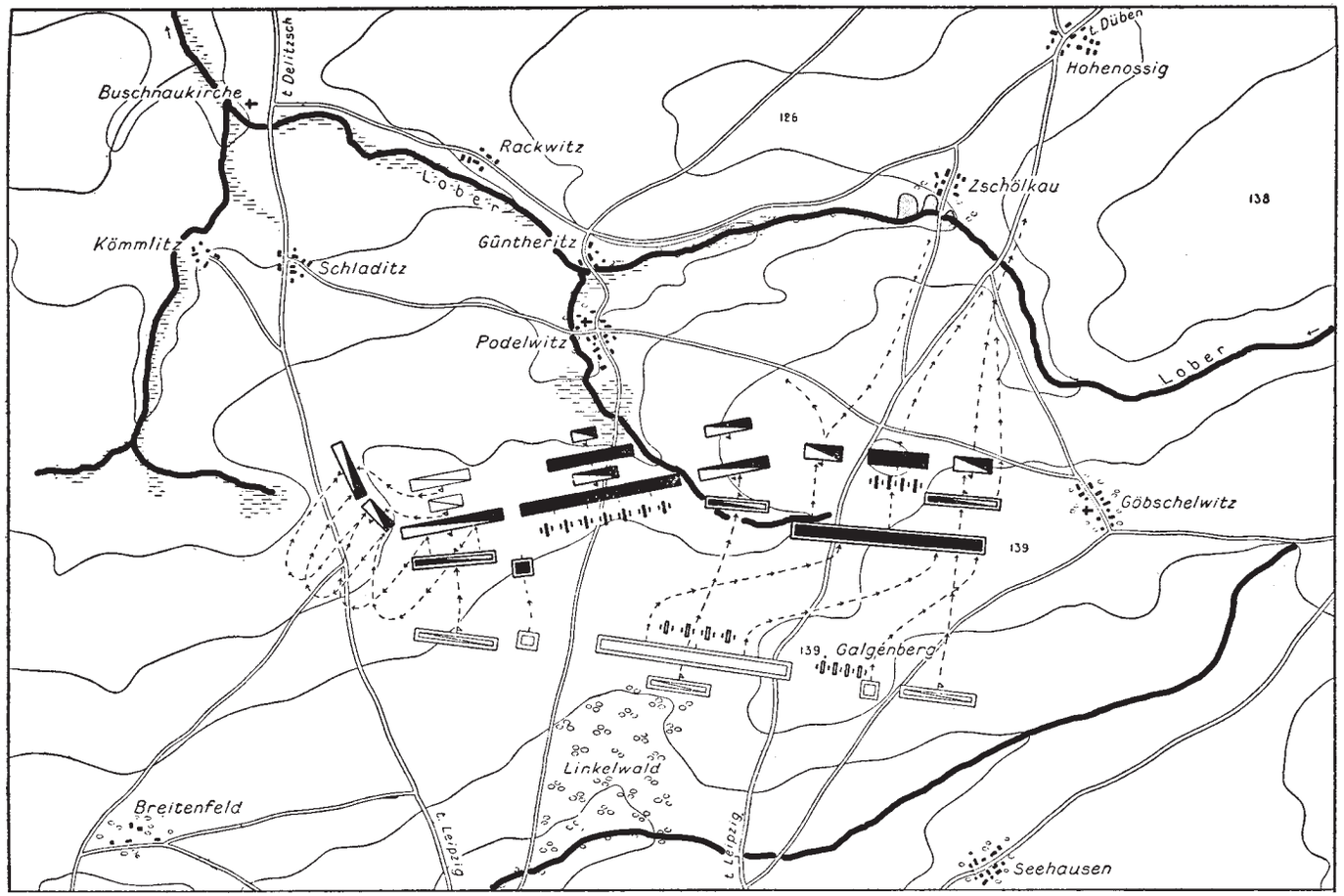
C 50 miljoner kg

D 250 miljoner kg

E 500 miljoner kg

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA »

Slaget vid Breitenfeld 1631



Slaget vid Breitenfeld utspelade sig den 7 september 1631, mitt under det 30-åriga kriget, vid byn Breitenfeld med omnejd några kilometer norr om Leipzig. Slaget var ett led i den protestantiske kungen Gustav II Adolfs krigföring mot den katolske tyskromerske kejsaren Ferdinand II och anses vara en krigshistorisk milstolpe.

0 500 1 000 2 000 meter

	Tidigare skede	Senare skede
Svenska och sachsiska trupper:		
Infanteri		
Kavalleri		
Artilleri		
Kejserliga och ligistiska trupper:		
Infanteri		
Kavalleri		
Artilleri		

Kyrka

Landsväg

Vattendrag

Höjdkurva, ekvidistans[1] 5 m

139 Antal meter över havet

Truppförflyttningsstråk

Skog

By

Sankmark

[1] Ekvidistans = höjdskillnad mellan två intill varandra liggande höjdkurvor.

©Högskoleverket

Uppgifter

19. Anta att du går från kyrkan i Göbschelwitz till vägkorsningen i Schladitz via byarna Hohenossig, Podelwitz och Rackwitz och att du följer landsvägen hela tiden. **Hur lång är denna sträcka om du går kortaste vägen utan att gå samma vägavsnitt mer än en gång?**

A 2 km

B 5 km

C 7 km

D 10 km

E 13 km

20. Studera de olika infanterierna i det senare skedet, och anta att deras storlek var proportionell mot längden av motsvarande symboler på kartan. **Hur stort var det svenska och sachsiska infanteriet jämfört med det kejserliga och ligistiska infanteriet?**

A Lika stora

B 40 procent större

C 80 procent större

D 140 procent större

E 180 procent större

©Högskoleverket

PROVET ÄR SLUT. FINNS TID ÖVER, KONTROLLERA DINA SVAR.

HÖGSKOLEPROVET 2010-04-10 – FACIT

BLOCK 1

Delprov 1: NOG

1	C	12	C
2	E	13	C
3	E	14	D
4	C	15	B
5	A	16	D
6	D	17	C
7	B	18	C
8	B	19	B
9	E	20	A
10	E	21	E
11	A	22	D

BLOCK 2

Delprov 3: LÄS

1	D	11	A
2	A	12	D
3	B	13	C
4	D	14	B
5	C	15	D
6	A	16	C
7	B	17	B
8	C	18	D
9	D	19	B
10	C	20	A

BLOCK 4

Delprov 7: ELF + Delprov 8: ORD

1	C	11	A	1	C	11	C	21	B	31	A
2	C	12	C	2	A	12	E	22	A	32	E
3	B	13	D	3	B	13	E	23	D	33	E
4	A	14	B	4	E	14	B	24	A	34	A
5	C	15	B	5	E	15	B	25	C	35	C
6	B	16	D	6	C	16	A	26	A	36	C
7	C	17	A	7	C	17	A	27	E	37	A
8	D	18	D	8	D	18	A	28	D	38	A
9	A	19	B	9	A	19	D	29	B	39	A
10	B	20	C	10	E	20	D	30	D	40	B

BLOCK 5

Delprov 9: DTK

1	B	11	E
2	B	12	C
3	A	13	B
4	B	14	E
5	E	15	E
6	C	16	C
7	B	17	D
8	A	18	D
9	D	19	D
10	B	20	B

BLOCK 3 ingår ej! (Utprövningsblock)

UMEÅ UNIVERSITET
INSTITUTIONEN FÖR
TILLÄMPAD UTBILDNINGSVETENSKAP(BVM)
HÖGSKOLEPROVET 10/04/29

NORMERINGSTABELL GÄLLANDE HÖGSKOLEPROVET 2010-04-10 (10:A)
****

TABELL AVSEENDE ÖVERFÖRING AV ANTAL RÄTTA SVAR TILL NORMERAD POÄNG MED ANGIVANDE AV ANTAL, ANDEL OCH KUMULATIV ANDEL PROV-DELTAGARE FÖR RESPEKTIVE NORMERAD POÄNG.

ANTAL RÄTTA SVAR	NORMERAD POÄNG	ANTAL PROV-DELTAGARE	ANDEL PROV-DELTAGARE (%)	KUMULATIV ANDEL PROV-DELTAGARE (%)
0- 32	0.0	2115	3.6	3.6
33- 38	0.1	3119	5.4	9.0
39- 41	0.2	2120	3.6	12.6
42- 44	0.3	2423	4.2	16.8
45- 47	0.4	2694	4.6	21.4
48- 51	0.5	3922	6.7	28.2
52- 55	0.6	4074	7.0	35.2
56- 59	0.7	4326	7.4	42.6
60- 63	0.8	4245	7.3	49.9
64- 67	0.9	4247	7.3	57.2
68- 71	1.0	4047	7.0	64.1
72- 75	1.1	3700	6.4	70.5
76- 79	1.2	3387	5.8	76.3
80- 83	1.3	3004	5.2	81.5
84- 88	1.4	3315	5.7	87.2
89- 92	1.5	2209	3.8	91.0
93- 97	1.6	2135	3.7	94.6
98-101	1.7	1285	2.2	96.8
102-105	1.8	904	1.6	98.4
106-109	1.9	536	.9	99.3
110-122	2.0	404	.7	100.0
		58211	100.0	

MEDELVÄRDE = 0.86
STANDARDAVVIKELSE = .48