

Flervals- och instuderingsfrågor samt facit till

Experimentell metodik för beteendevetare

**Anders Kjellberg
Patrik Sörqvist**

Art.nr 34081

Tredje upplagan

Flervals- och instuderingsfrågor

Kapitel 1 och 2

- 1 Vad kallas den variabel som man manipulerar i experimentet och vars effekt man vill studera?
 - a) Oberoende variabel
 - b) Beroende variabel
 - c) Ovidkommande variabel

- 2 Vad kallas den variabel som man mäter för att avgöra om det finns någon effekt?
 - a) Oberoende variabel
 - b) Beroende variabel
 - c) Ovidkommande variabel

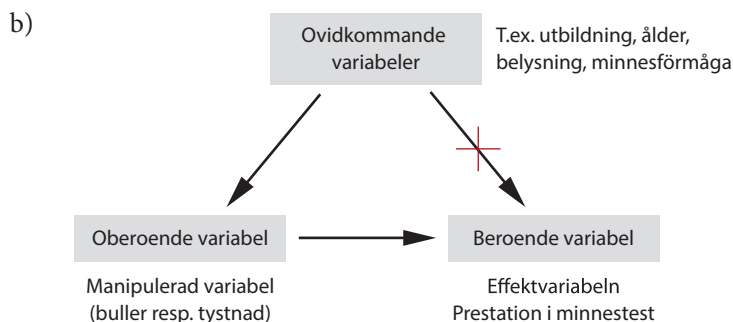
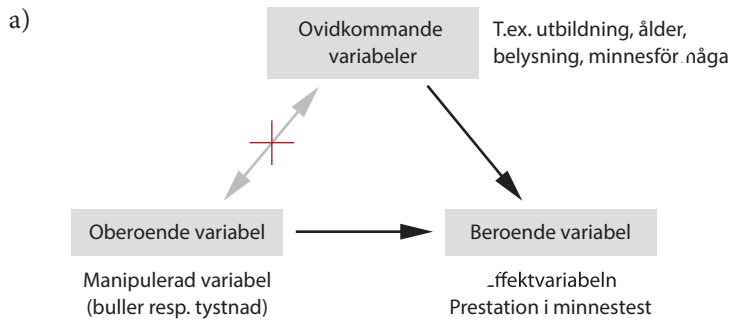
- 3 Vilket av följande påståenden är korrekt?
 - a) För att kunna dra korrekta slutsatser av resultatet måste man ha eliminerat alla ovidkommande variabelers effekt på BV
 - b) För att kunna dra korrekta slutsatser av resultatet måste man eliminera sambandet mellan de ovidkommande variablerna och BV
 - c) För att kunna dra korrekta slutsatser av resultatet måste man eliminera sambandet mellan de ovidkommande variablerna och OBV

- 4 Vad är en ovidkommande variabel?
 - a) En variabel som varierar så lite att man kan bortse från dess effekter
 - b) En annan variabel än den oberoende variabeln som påverkar den beroende variabeln
 - c) En variabel som man inte behöver ta hänsyn till i planeringen av experimentet

- 5 Vad är en oberoende variabel?
 - a) En variabel som ingen kontrollerar eller förändrar
 - b) Variabeln som manipuleras i ett experiment
 - c) En variabel som hålls konstant

- 6 Varför randomiserar man försökspersonerna på betingelserna?
 - a) För att garantera att grupperna inte skiljer sig systematiskt i något viktigt avseende
 - b) För att reducera risken att grupperna skiljer sig systematiskt i något viktigt avseende
 - c) För att vara rättvis mot försökspersonerna

7 Vilken av figurerna (a) och (b) nedan är korrekt?



8 I en studie mäter man matematikkunskaperna hos elever som går i en skola med högt bakgrundsbuller och hos elever som går i en skola med lågt bakgrundsbuller. Vilken typ av studie är detta?

- a) En icke-experimentell studie
- b) En experimentell studie

9 I en studie testade man två metoder att undervisa i matematik i tio klasser. Klasserna fördelade slumpmässigt på två grupper. Fem klasser undervisades enligt den ena metoden och fem enligt den andra. Mot slutet av terminen testades klassernas matematikkunskaper. Vilken typ av studie är detta?

- a) En icke-experimentell studie
- b) En experimentell studie

10 I en studie fördelade man slumpmässigt femtio försökspersonerna på två grupper. Den ena gruppen fick lösa matematiska problem med ett högt bakgrundsbuller och den andra gruppen fick lösa samma matematiska problem med lågt bakgrundsbuller. Antalet korrekta lösningar i de två grupperna jämfördes. Vilken typ av studie är detta?

- a) En icke-experimentell studie
- b) En experimentell studie

11 I en studie var man intresserad av om en hög allmänintelligens också leder till god social förmåga. Man var angelägen om att få en representativ grupp försökspersoner. Ur en viss årskull valde man därför slumpmässigt ut 100 personer med hög och 100 med låg poäng i det test som användes vid den militära mönstringen. Dessa försökspersoner kallades sedan till ett laboratorieförsök där deras beteende i olika arrangerade sociala situationer bedömdes. Vilken typ av studie är detta?

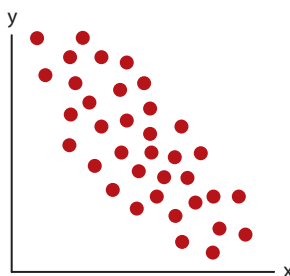
- a) En icke-experimentell studie
- b) En experimentell studie

Kapitel 3

- 1 Om en forskare undersöker hur ljusstyrkan i lampor påverkar ögonstress, vilken variabel (ljusstyrka eller ögonstress) är då den *beroende* variabeln?
 - a) Ljusstyrka
 - b) Ögonstress
- 2 Om en forskare undersöker hur ångest påverkas av elstötar, vilken variabel (ångest eller elstötar) är då den *beroende* variabeln?
 - a) Ångest
 - b) Elstötar
- 3 Om en forskare undersöker hur värme påverkar svettningar, vilken variabel (värme eller svettning) är då den *oberoende* variabeln?
 - a) Värme
 - b) Svettning
- 4 Om en forskare undersöker hur bilkörning påverkas av alkohol, vilken variabel (bilkörning eller alkohol) är då den *oberoende* variabeln?
 - a) Bilkörning
 - b) Alkohol
- 5 Om man vill undersöka effekten av belöningar på skolprestationer, vilken variabel (belöningar eller skolprestationer) är då den *oberoende* variabeln?
 - a) Belöningar
 - b) Skolprestationer
- 6 Om man vill testa hur huvudvärk förändras av att man dricker vatten, vilken variabel (huvudvärk eller vatten) är då den *beroende* variabeln?
 - a) Huvudvärk
 - b) Vatten
- 7 Om man manipulerar A och mäter B för att avgöra hur manipulationen påverkar B, vilken variabel (A eller B) är då den *oberoende* variabeln?
 - a) A
 - b) B
- 8 Om man mäter B i olika lägen av A för att undersöka hur A inverkar på B, vilken variabel (A eller B) är då den *beroende* variabeln?
 - a) A
 - b) B

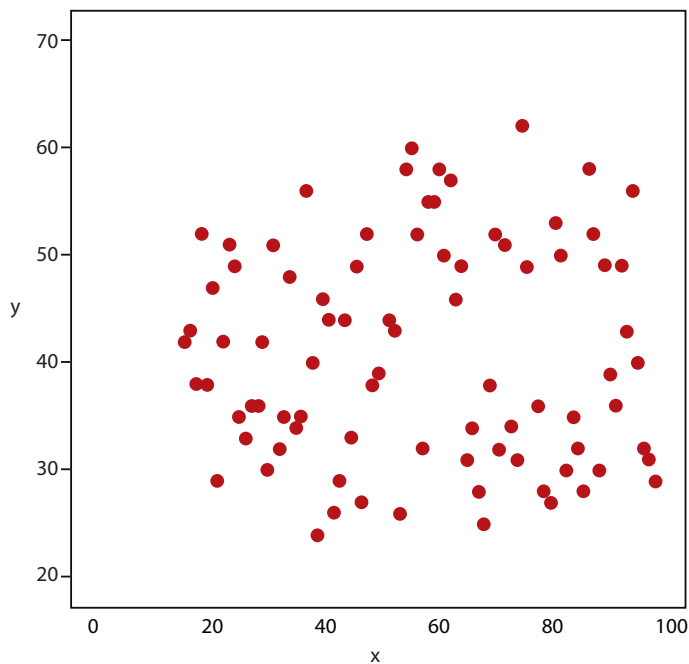
Kapitel 4

- 1 Vad krävs för att man ska kunna säga att ett samband är kausalt?
 - a) Att den ena variabeln förändras då den andra förändras
 - b) Att den ena variabeln påverkar den andra variabeln
- 2 Vad karakteriserar en korrelation?
 - a) Den kan alltid uttryckas med hjälp av en ”ju–desto”-sats
 - b) Den består av en variabel som påverkar den andra variabeln
- 3 Vilket av följande påståenden beskriver en positiv korrelation?
 - a) Ju mer av X, desto mer av Y
 - b) Ju mindre av X, desto mer av Y
- 4 Vilket av följande påståenden beskriver en negativ korrelation?
 - a) Ju mindre av X, desto mindre av Y
 - b) Ju mindre av X, desto mer av Y
 - c) Ju mer av X, desto mer av Y
- 5 Vad är sant om experiment och enkäter, intervjuer respektive observationer i naturliga situationer?
 - a) Det finns inget man kan undersöka med experiment som inte kan undersökas med de andra metoderna
 - b) Det finns inget man kan undersöka med de icke-experimentella metoderna som inte kan undersökas med ett experiment
 - c) De icke-experimentella metoderna kan användas för att undersöka det som man inte kan undersöka med experiment
 - d) Alla dessa metoder kan fastställa kausala förhållanden
- 6 Varför säger inte korrelationer något om kausalitet?
 - a) Man har inte systematiskt observerat något
 - b) Man har inte prövat någon hypotes
 - c) Man har inte manipulerat variabeln som man antar ska ge en effekt
- 7 Vilken typ av samband visar figuren?
 - a) En positiv korrelation
 - b) En negativ korrelation
 - c) Frånvaro av samband



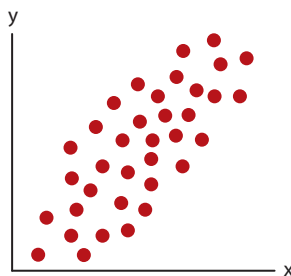
8 Vilken typ av samband visar figuren?

- a) En positiv korrelation
- b) En negativ korrelation
- c) Frånvaro av samband



9 Vilken typ av samband visar figuren?

- a) En positiv korrelation
- b) En negativ korrelation
- c) Frånvaro av samband



10 Vi finner ett samband mellan mobiltelefonanvändning och utmattningsdepression.
Hur ska detta tolkas?

- a) Elektromagnetiska fält från telefonen orsakar utmattningsdepression
- b) Utmattningsdepression leder till att man pratar särskilt mycket i telefon
- c) De som talar mycket i sin telefon utsätts för fler påfrestningar i sin livssituation än de som mera sällan talar i telefon
- d) Att tala i mobiltelefon bidrar till utvecklingen av utmattningsdepression
- e) Resultatet utesluter inte någon av dessa tolkningar

Kapitel 6

- 1 Vad är en experimentgrupp?
 - a) En grupp människor som deltar i ett experiment
 - b) En grupp människor som ingår i en betingelse (till handling) vars effekt man vill utvärdera
 - c) En grupp människor som man ska jämföra med en annan grupp
- 2 Vad innebär mellanpersonsdesign?
 - a) Att försökspersonerna bara deltar i en av experimentbetingelserna
 - b) Att försökspersonerna deltar i minst två experimentbetingelser
 - c) Att man i experimentet jämför personer, inte betingelser
- 3 Vad innebär inompersonsdesign?
 - a) Att försökspersonerna bara deltar i en av experimentbetingelserna
 - b) Att försökspersonerna deltar i alla experimentbetingelser
 - c) Att man i experimentet jämför betingelser inte personer
- 4 Vad ska det stå på frågetecknens plats?

	2?	1?	3?
4?	Det finns ingen risk att försökspersonerna i experimentets betingelser skiljer sig åt		Det finns en risk att försökspersonerna påverkas av att ha varit med i tidigare betingelser.
5?	Det finns ingen risk att personerna påverkas av att ha varit med i tidigare betingelser		Det finns en risk att personerna i experimentets betingelser skiljer sig åt

- 5 Vad är en oberoende variabel?
 - a) Något som man inte kan kontrollera
 - b) Något som alltid orsakar en förändring i den beroende variabeln
 - c) Något som kanske påverkar den beroende variabeln
- 6 Vilket av följande påståenden är *inte* korrekt?
 - a) Med en mellanpersonsdesign kommer alla skillnader mellan personerna i en betingelse att vara oförklarade och betraktas som felvarians
 - b) I en inompersonsdesign är skillnaden mellan försökspersonernas medelnivå inte den kritiska, utan skillnaden mellan effekten av den oberoende variabeln
 - c) Det statistiska testet av den oberoende variabelns effekt görs på samma sätt i experiment med mellan- som i experiment med inompersonsdesign

- 7 Vad kan man använda en kontrollgrupp till?
- a) Att separera effekter av två egenskaper hos den experimentella manipulation som experimentgruppen får
 - b) Att separera experimentgruppen från kontrollgruppen
 - c) Att separera den oberoende variabeln från den beroende variabeln
- 8 Om du vore intresserad av hur koffeinet i kaffe påverkar reaktionssnabbheten, vilka av följande två värden i den oberoende variabeln skulle du då välja?
- a) En deciliter kaffe med och en deciliter kaffe utan koffein
 - b) En liter kaffe med och en liter kaffe utan koffein
 - c) Tre deciliter kaffe med och tre deciliter kaffe utan koffein
- 9 Vad karakteriserar ett experiment med hög intern validitet?
- a) Experimentets upplägg gör att det går att besvara frågeställningen
 - b) Den beroende variabeln är väl vald och mäts med bara ett litet mätfel
 - c) Experimentets resultat har stor relevans för den oberoende variabelns effekt även i situationer utanför experimentsituationen
- 10 Vad karakteriserar ett experiment med hög extern validitet?
- a) Experimentets upplägg gör att det går att besvara frågeställningen
 - b) Den beroende variabeln är väl vald och mäts med bara ett litet mätfel
 - c) Experimentets resultat har stor relevans för den oberoende variabelns effekt även i situationer utanför experimentsituationen

Kapitel 7

- 1 Vad är en hypotetisk konstruktion?
 - a) Ett begrepp som står för något mätbart
 - b) Ett begrepp som inte har någon observerbar referens
 - c) Ett begrepp som är svårt att förstå

- 2 Vad är en operationell definition?
 - a) Ett sätt att definiera operationer
 - b) En alternativ definition av hypotetiska konstruktioner
 - c) En omformulering av ett abstrakt begrepp till något mätbart

- 3 Vad innebär det när man säger att en mätning har hög reliabilitet?
 - a) Mätningen är pålitlig i den bemärkelsen att den återspeglar personens sanna värde
 - b) Mätningen är pålitlig i bemärkelsen att den ger ett mått på vad man avser att mäta
 - c) Mätningen är pålitlig i bemärkelsen att den inte bör ifrågasättas

- 4 Vad innebär det när man säger att en mätning har hög validitet?
 - a) Mätningen är trovärdig i den bemärkelsen att den återspeglar personens sanna värde
 - b) Mätningen är trovärdig i bemärkelsen att den ger ett mått på vad man avser att mäta
 - c) Mätningen är trovärdig i bemärkelsen att den inte bör ifrågasättas

- 5 Vilket av följande påståenden utgör en metod att öka reliabiliteten i mätvärden?
 - a) Man låter vissa deltagare göra den ena hälften och andra deltagare den andra delen av ett test, varefter man beräknar medelvärdet av de enskilda deltesternas mätvärden
 - b) Man låter andra forskare avgöra om testet är ett bra mått
 - c) Man använder sig av ett medelvärde i stället för enskilda mätningar genom att be en deltagare upprepa ett test flera gånger och sedan beräkna medelvärdet av de mätvärden som uppmätts

- 6 Vad innebär innehållsvaliditet?
 - a) Att ett test täcker det man avser att mäta
 - b) Att ett test mäter samma fenomen varje gång man använder det
 - c) Att ett testresultat systematiskt samvarierar med andra testresultat på ett teoretiskt rimligt sätt

- 7 Vad innebär kriterierelaterad validitet?
 - a) Att ett test lever upp till högt ställda krav
 - b) Att ett test mäter det man avser att mäta
 - c) Att ett test predicerar resultatet på ett annat test på ett teoretiskt rimligt sätt

8 Vad innebär begreppsvaliditet?

- a) Att resultaten på ett test matchar den hypotetiska konstruktionen
- b) Att resultaten på ett test samvarierar med resultaten på andra test på ett teoretiskt rimligt sätt
- c) Att resultaten på ett test återspeglar det man avser att mäta

Kapitel 8

- 1 Vilket av följande påståenden är *inte* korrekt?
 - a) Ett medelvärde av en mätning på rangordningsnivå blir troligen mycket missvisande
 - b) På nominalskalenivå är tilldelningen av tal till en egenskap helt godtycklig
 - c) Meterskalan för längd ligger på intervallnivå
 - d) Mätningen måste vara på kvotnivå för att man ska kunna använda mätvärdena för att t.ex. kunna se att en person har dubbelt så mycket av den mätta egenskapen än en annan person

- 2 Vad karakteriserar en positivt sned fördelning?
 - a) Mycket höga värden är mycket vanligare än mycket låga värden
 - b) Mycket låga värden är mycket vanligare än mycket höga värden

- 3 Vad karakteriserar en negativt sned fördelning?
 - a) Mycket höga värden är mycket vanligare än mycket låga värden
 - b) Mycket låga värden är mycket vanligare än mycket höga värden

- 4 Vad karakteriserar en normalfördelning?
 - a) Mycket höga värden är lika vanliga som mycket låga värden
 - b) En grupp har låga en annan höga värden och få mätvärden ligger mellan dessa grupper av värden

- 5 Vad leder en takeffekt till?
 - a) Att fördelningen av mätvärden blir negativt sned.
 - b) Att fördelningen av mätvärden blir positivt sned

- 6 Vad leder en golveffekt till?
 - a) Att fördelningen av mätvärden blir negativt sned
 - b) Att fördelningen av mätvärden blir positivt sned

Kapitel 9

- 1 Vad är den avgörande skillnaden mellan skattnings- och produktionsmetoder?
 - a) När skattningsmetoden används presenteras en bestämd stimulus för bedömaren, när produktionsmetoder används har försökspersonen själv kontroll över och kan förändra stimulus
 - b) När skattningsmetoden används låter man bedömaren styra sina egna beslut, när produktionsmetoder används producerar bedömaren stimulus
 - c) När skattningsmetoder används presenteras en bestämd stimulus för bedömaren, när produktionsmetoder används presenteras ingen stimulus för bedömaren

- 2 Vad är en åtskillnadströskel?
 - a) Den minsta skillnad mellan två stimuli som går att uppfatta
 - b) Ett sätt att placera stimuli tillräckligt åtskilda från varandra
 - c) Den minsta värde en stimulus måste ha för att den ska kunna gå att uppfatta

- 3 Vad är en absoluttröskel?
 - a) Den minsta skillnad mellan två stimuli som går att uppfatta
 - b) Ett sätt att placera stimuli tillräckligt åtskilda från varandra
 - c) Det lägsta värde en stimulus måste ha för att den ska kunna gå att uppfatta

- 4 Vad är en standardstimulus?
 - a) En stimulus som presenteras ofta
 - b) En stimulus som används som referens för bedömningar av andra stimuli
 - c) En stimulus som inte skiljer sig på ett avgörande sätt från övriga stimuli

- 5 Vilket av följande påståenden utgör en metod som gör att deltagarna får samma uppfattning av en skala?
 - a) Att be deltagarna informera varandra om sin uppfattning av skalan
 - b) Att låta deltagarna göra upprepade bedömningar av samma stimuli
 - c) Att använda en standardstimulus som man tilldelar ett bestämt värde (så kallad kalibrering)

- 6 Ibland påverkas deltagarnas skattningar av att de tror att vissa skattningar förväntas av dem. Vad kallas detta?
 - a) Normpåverkan
 - b) Demand characteristics
 - c) Persuasion effect

- 7 Vad är en relativ bedömning?
 - a) Ett tillvägagångssätt där en stimulus bedöms i relation till en annan stimulus
 - b) Ett tillvägagångssätt där varje stimulus ges en ungefärlig bedömning
 - c) Ett tillvägagångssätt där varje stimulus ges flera bedömningar i följd

- 8 Vilket av följande alternativ utgör en metod som kan användas för att minska problemet med att bedömarna uppfattar skalan olika?
- a) Att begära absoluta bedömningar
 - b) Att begära relativa bedömningar
 - c) Att begära ungefärliga bedömningar

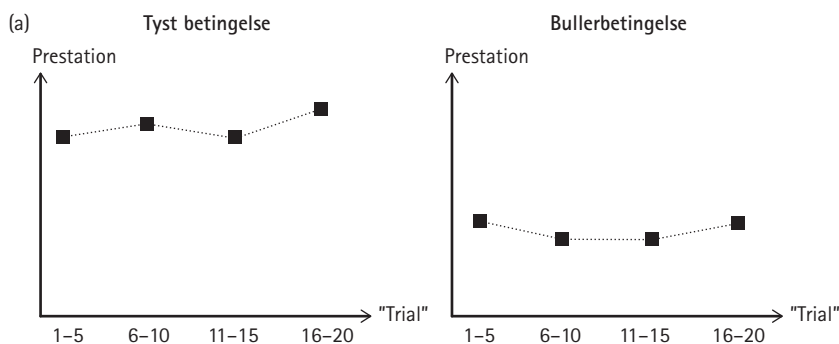
Kapitel 10

- 1 När är det särskilt angeläget att mäta svarstider?
 - a) När deltagarnas förmåga varierar mycket
 - b) När uppgiften är svår
 - c) När uppgiften är mycket lätt

- 2 Vad menas med speed-accuracy trade-off?
 - a) Tendensen att den som har få fel har långa svarstider
 - b) Att man tar längre tid på sig att svara på svåra uppgifter
 - c) Att man snabbt ger upp att lösa uppgifter som förefaller alltför svåra

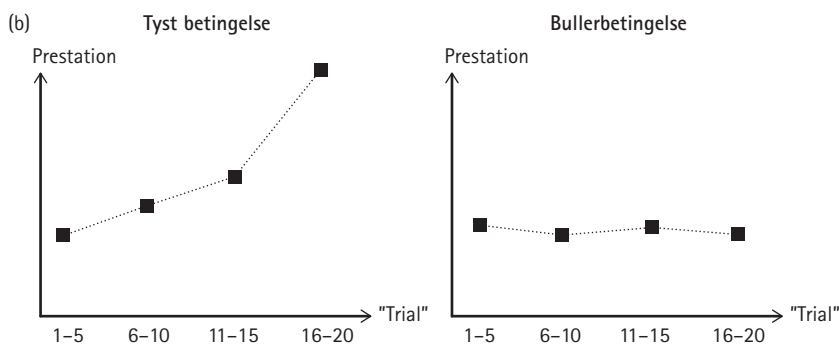
- 3 Vilket av de tre utfallen i figuren ger den enklaste tolkningen av bullereffekten?

- a) Figur A
- b) Figur B
- c) Figur C



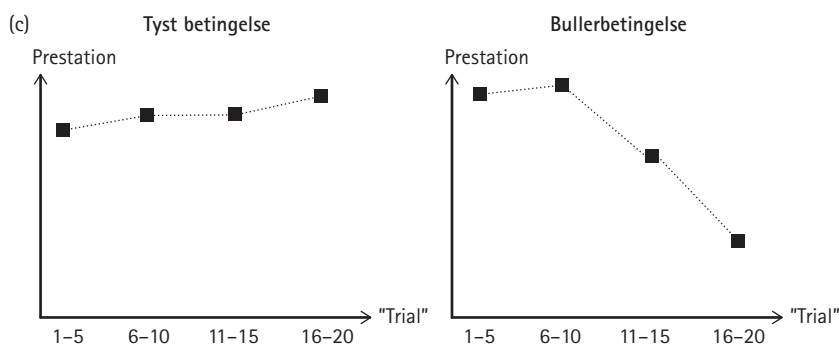
- 4 Vilket av de tre utfallen i figuren ger innebär att bullret gör uppgiften mer tröttande?

- a) Figur A
- b) Figur B
- c) Figur C



- 5 Vilket av de tre utfallen i figuren innebär att bullret hindrar inläringen av uppgiften?

- a) Figur A
- b) Figur B
- c) Figur C



6 En träningsomgång med uppgiften kan hindra:

- a) Att inlärning sker under försökets gång
- b) Att personen blir uttråkad av uppgiften
- c) Att personen tröttnas ut av uppgiften

7 Vad menas med ett väntrumsexperiment?

- a) Att det verkliga experimentet genomförs medan försökspersonen tror sig vänta på sin tur att delta
- b) Försök där man testat en persons tålamod
- c) Försök där man använder sig av de personer som råkar finnas samlade i ett väntrum (t.ex. på en vårdcentral)

Kapitel 11

- 1 Vilka av följande alternativ är tekniker för att mäta blodflöden i hjärnan?
 - a) REM och IAT
 - b) Elektroencefalografi (EEG) och elektromyogram (EMG)
 - c) Functional magnetic resonance imaging (fMRI) och positron emission tomography (PET)

- 2 Vilket av följande påståenden utgör *inte* en begränsning av fMRI-metoden?
 - a) fMRI kräver att försökspersonerna ligger helt stilla i maskinen
 - b) fMRI kan knappast användas för att lokalisera mentala funktioner till särskilda områden eller nätverk i hjärnan
 - c) Aktiviteten i hjärnan som respons på en viss stimulus syns bara om man jämför denna aktivitet med (eller subtraherar denna från) hjärnans aktivitet som respons på en annan stimulus

- 3 Vad kallas strävan att förklara mentala processer med fysiska skeenden i hjärnan?
 - a) Reduktionism
 - b) Dialektik
 - c) Dualism

- 4 Vilket av följande alternativ sker när en oväntad stimulus dyker upp?
 - a) Habituering
 - b) En orienteringsrespons
 - c) Basvärden förändras

- 5 Vilket av följande påståenden utgör *inte* en fördel med fysiologiska mått?
 - a) Fysiologiska mått kan mäta snabba händelseförlopp
 - b) Fysiologiska mått kan mäta effekter av subliminal perception
 - c) Mätutrustningen stör aldrig deltagaren

Kapitel 12

- 1 Vad innebär en faktoriell design?
 - a) Att man i samma försök använder sig av mer än en oberoende variabel
 - b) Att man mäter effekten med mått som belyser olika faktorer
 - c) Att man gör flera försök som avser att belysa olika effekter
- 2 Sätt in tre personnamn i cellerna A–D i tabellen nedan som visar en mellanpersondesign i ett experiment om hur sömnbrist och tid på dagen påverkar läsförståelse.

	Natt utan sömn	Natt med sömn
Klockan 07.30	A	B
Kl. 17.00	C	D

- 3 Sätt in personnamn i cellerna A–D i tabellen nedan som visar en inompersondesign i experimentet om hur sömnbrist och tid på dagen påverkar läsförståelse.

	Natt utan sömn	Natt med sömn
Klockan 07.30	A	B
Kl. 17.00	C	D

- 4 Sätt in personnamn i cellerna A–D i tabellen nedan som visar en mixad design i experimentet om hur sömnbrist och tid på dagen påverkar läsförståelse.

	Natt utan sömn	Natt med sömn
Klockan 07.30	A	B
Kl. 17.00	C	D

- 5 Vilken interaktion eller vilka interaktioner kan man analysera i experimentet i frågorna 2–4?
 - a) Interaktionen mellan läsförståelse och sömnbrist
 - b) Interaktionen mellan läsförståelse och tid på dagen
 - c) Interaktionen mellan sömnbrist och tid på dagen

6 Vad är huvudeffekten av sömnbrist?

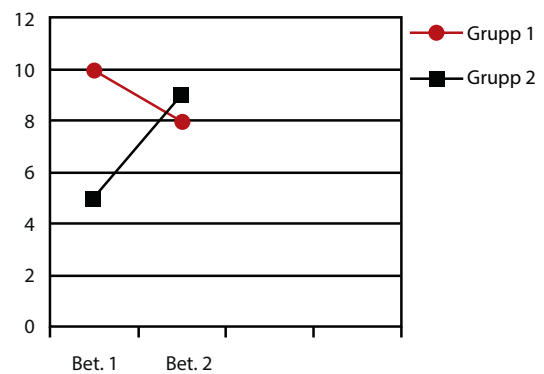
- a) Skillnaden mellan medelvärdet av läsförståelse i cellerna A och C och cellerna B och D
- b) Medelvärdet av läsförståelse i cellerna A och C
- c) Skillnaden mellan medelvärdet av läsförståelse i cellerna A och C

7 Vad är huvudeffekten av tid på dagen?

- a) Skillnaden mellan medelvärdet av läsförståelse i cellerna A och B och cellerna C och D
- b) Medelvärdet av läsförståelse i cellerna A och B
- c) Skillnaden mellan medelvärdet av läsförståelse i cellerna B och D
- d) Skillnaden mellan medelvärdet av läsförståelse i cellerna B och D

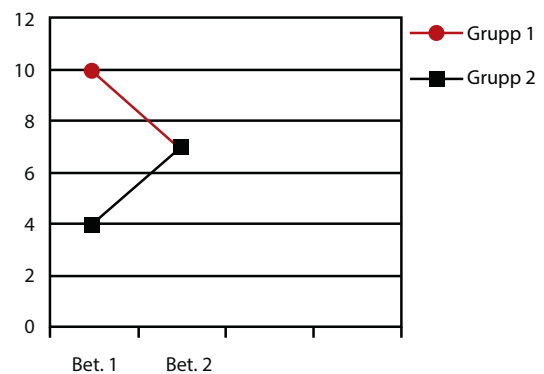
8 Föreligger en huvudeffekt av grupp och/eller av betingelse och finns det en interaktion mellan de två oberoende variablerna?

- a) Huvudeffekt av Grupp
- b) Huvudeffekt av Betingelse
- c) Interaktion mellan Grupp och Betingelse



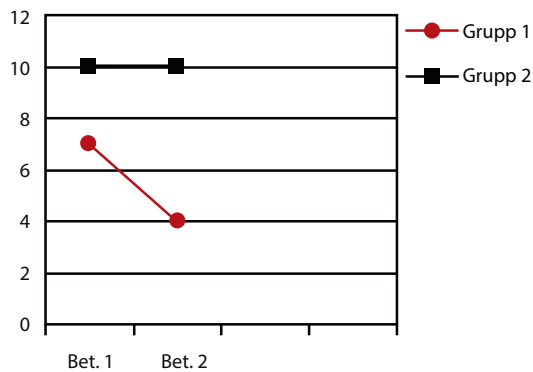
9 Föreligger en huvudeffekt av grupp och/eller av betingelse och finns det en interaktion mellan de två oberoende variablerna?

- a) Huvudeffekt av Grupp
- b) Huvudeffekt av Betingelse
- c) Interaktion mellan Grupp och Betingelse



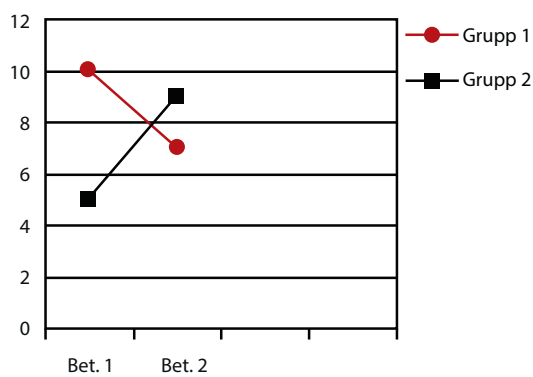
10 Föreligger en huvudeffekt av grupp och/eller av betingelse och finns det en interaktion mellan de två oberoende variablerna?

- a) Huvudeffekt av Grupp
- b) Huvudeffekt av Betingelse
- c) Interaktion mellan Grupp och Betingelse



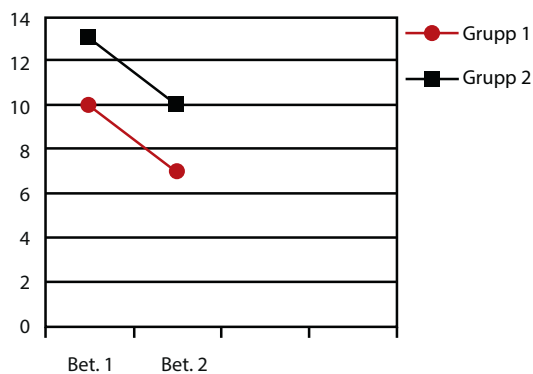
11 Föreligger en huvudeffekt av grupp och/eller av betingelse och finns det en interaktion mellan de två oberoende variablerna?

- a) Huvudeffekt av Grupp
- b) Huvudeffekt av Betingelse
- c) Interaktion mellan Grupp och Betingelse



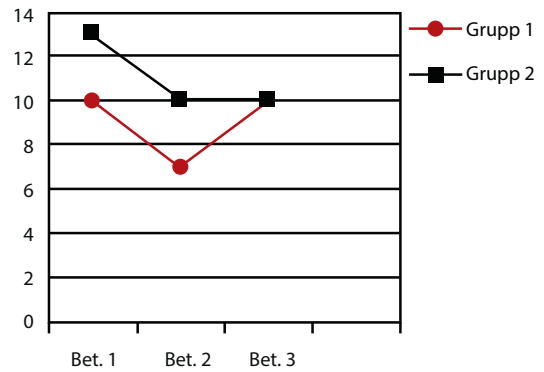
12 Föreligger en huvudeffekt av grupp och/eller av betingelse och finns det en interaktion mellan de två oberoende variablerna?

- a) Huvudeffekt av Grupp
- b) Huvudeffekt av Betingelse
- c) Interaktion mellan Grupp och Betingelse



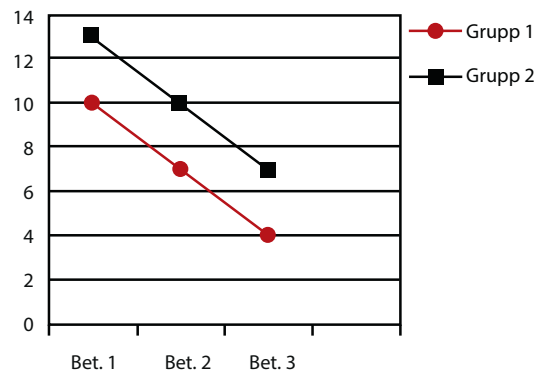
13 Föreligger en huvudeffekt av grupp och/eller av betingelse och finns det en interaktion mellan de två oberoende variablerna?

- a) Huvudeffekt av Grupp
- b) Huvudeffekt av Betingelse
- c) Interaktion mellan Grupp och Betingelse



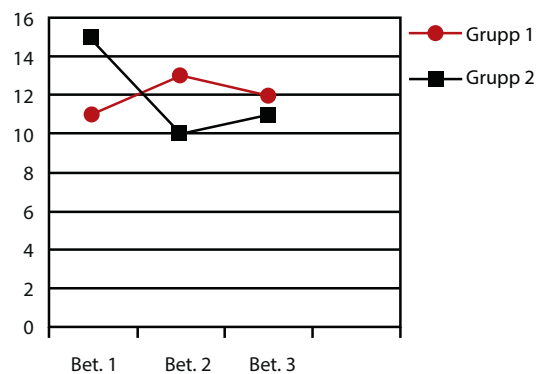
14 Föreligger en huvudeffekt av grupp och/eller av betingelse och finns det en interaktion mellan de två oberoende variablerna?

- a) Huvudeffekt av Grupp
- b) Huvudeffekt av Betingelse
- c) Interaktion mellan Grupp och Betingelse



15 Föreligger en huvudeffekt av grupp och/eller av betingelse och finns det en interaktion mellan de två oberoende variablerna?

- a) Huvudeffekt av Grupp
- b) Huvudeffekt av Betingelse
- c) Interaktion mellan Grupp och Betingelse



- 16 Vilken eller vilka av följande svarsalternativ beskriver en modifierande effekt?
- a) Effekten av utbildningsnivån på hur nöjd man är med sin livssituation, förklaras till stor del av att högre utbildning är kopplat till högre inkomster
 - b) En inkomstförstärkning med 500 kr/månad främst påverkar konsumtionsnivån bland de lågavlönade
 - c) Ju lägre arbetsminneskapacitet, desto större blir effekten av en ogynnsam inläringssituation på inläringen
 - d) Journalister kan spela en viktig roll för att förmedla forskningsresultat till allmänheten
 - e) En saklig information om invandringens kostnader och vinster är den bästa vägen för att modifiera fördomsfulla åsikter.
 - f) Rökning minskar blodgenomströmningen i kroppens organ och gör dem därigenom känsligare för överbelastning
- 17 Vilken eller vilka av följande svarsalternativ beskriver en medierande effekt?
- a) Effekten av utbildningsnivån på hur nöjd man är med sin livssituation förklaras till stor del av att högre utbildning är kopplat till högre inkomster
 - b) En inkomstförstärkning med 500 kr/månad påverkar främst konsumtionsnivån bland de lågavlönade
 - c) Ju lägre arbetsminneskapacitet desto större blir effekten av en ogynnsam inläringssituation på inläringen
 - d) Journalister kan spela en viktig roll för att förmedla forskningsresultat till allmänheten
 - e) En saklig information om invandringens kostnader och vinster är den bästa vägen för att modifiera fördomsfulla åsikter.
 - f) Rökning minskar blodgenomströmningen i kroppen organ och gör dem därigenom känsligare för överbelastning

Kapitel 13

- 1 Vad är den avgörande skillnaden mellan ett kvasiexperiment och ett experiment?
 - a) Kvasiexperiment utförs utanför laboratoriet
 - b) Kvasiexperiment innehåller till skillnad från experiment beroende variabler
 - c) I ett kvasiexperiment fördelas inte deltagarna slumpmässigt på betingelserna

- 2 Vilken analys är mest intressant i en ABA-AXA-design?
 - a) Huvudeffekten av tillfälle (alltså skillnaden mellan föremätning och eftermätning)
 - b) Interaktionen mellan variablerna
 - c) Huvudeffekten av grupp (alltså skillnaden mellan gruppen som genomgår "B" och gruppen som genomgår "X")

- 3 När används vanligen en ABA-design?
 - a) För att studera händelseförlopp över tid
 - b) För att utvärdera effekten av en förändring
 - c) För att åstadkomma en intervention

- 4 Vad erbjuder en AAABAAA-design?
 - a) Möjlighet att kontrollera att ett beteende eller liknande (t.ex. stressnivå) ligger stabilt under en längre tid innan en förändring och att det ligger stabilt under en längre tid efter en förändring.
 - b) Möjlighet att kontrollera ovidkommande variabler
 - c) Möjlighet att påvisa orsakssamband

- 5 Vad är en tvärsnittsstudie?
 - a) En studie där data samlas in från en eller flera grupper vid ett bestämt tillfälle
 - b) En studie där data samlas in från samma grupp vid flera tillfällen
 - c) En studie där data samlas in utan direkta hypoteser om utfallet

- 6 Vad är en longitudinell studie?
 - a) En studie där data samlas in från en eller flera grupper vid ett bestämt tillfälle
 - b) En studie där data samlas in för att studera effekten av en intervention
 - c) En studie där data samlas in från samma grupp vid olika tillfällen, ofta med några års mellanrum

- 7 Vad är det generella och huvudsakliga problemet med tvärsnittsstudier?
 - a) Grupperna kan ha olika storlek
 - b) Grupperna som jämförs kan skilja sig åt i andra avseenden (t.ex. skillnader i uppväxtförhållanden) än de man avser att studera (t.ex. skillnader i ålder)
 - c) Data från grupperna måste oftast samlas in vid olika tillfällen

- 8 Vad är det generella och huvudsakliga problemet med longitudinella studier?
- a) De är dyra och kostsamma
 - b) Alla människor påverkas olika av ett utvecklingsförlopp
 - c) Upprepade mätningar kan påverka deltagarna
- 9 Vad är Flynn-effekten?
- a) Varje ny generation tenderar att vara lite bättre än den tidigare
 - b) Varje ny generation tenderar att vara lite sämre än den tidigare
 - c) Varje ny generation tenderar att vara annorlunda den tidigare
- 10 Vad kallas det när en grupp deltagare förändras på grund av att en viss typ eller vissa typer av dem (t.ex. bara de som har svårt att sova) systematiskt avbryter sitt deltagande?
- a) Hawthorne-effekt
 - b) Bortfallseffekt
 - c) Selektionseffekt
- 11 När har det inträffat en selektionseffekt?
- a) När man t.ex. ska jämföra två arbetsplatser i något avseende (t.ex. hur arbete i olika temperaturer påverkar hälsan) och de anställda vid dessa två platser skiljer sig åt i något kritiskt avseende
 - b) När man har valt deltagare på ett förutbestämt sätt
 - c) När man jämför högutbildade med lågutbildade deltagare
- 12 Vad gäller generellt?
- a) Att experiment har lägre intern validitet men högre ekologisk validitet än kvasiexperiment
 - b) Att experiment har högre intern validitet men lägre ekologisk validitet än kvasiexperiment
 - c) Att experiment har högre extern validitet och högre ekologisk validitet än kvasiexperiment

Kapitel 14

- 1 Vilka konsekvenser får det att man använder en homogen grupp (vad gäller t.ex. ålder och utbildning)? Vilket av svarsalternativen är felaktigt.
 - a) Man begränsar man resultatens generaliserbarhet
 - b) Det blir svårare att statistiskt belägga en effekt
 - c) Det blir lättare att statistiskt belägga en effekt

- 2 Man gör ett slumpmässigt urval av studenter vid högskolan i Gävle. Vad kan man då med rätta anta?
 - a) Att detta stickprov är representativt för studenter i Gävle givet att stickprovet är tillräckligt stort
 - b) Att stickprovet är representativt för studenter i Gävle även om det är ganska litet
 - c) Att stickprovet är representativt för svenska studenter om det är mycket stort

- 3 Du ska genomföra ett experiment med två betingelser som kräver ganska mycket arbete vid växlingen mellan dem. Du vill därför först utföra experimentet på alla fyrtio försökspersoner som ska vara med i den ena betingelsen och därefter på alla fyrtio försökspersoner som ska vara med i den andra. Vilket av följande sätt att fördela försökspersoner på betingelser är korrekt?
 - a) De första tjugو som anmäler sitt intresse får vara med i den ena betingelsen och de följande tjugو i den andra
 - b) När du fått ihop en grupp om fyrtio intresserade försökspersoner, fördelas tjugو personer slumpmässigt på vardera betingelsen. Alla tjugو försökspersoner i en betingelse får först göra experimentet och därefter alla tjugو försökspersoner i den andra betingelsen.
 - c) Det kan aldrig vara korrekt att först låta alla tjugو försökspersoner i den ena betingelsen och därefter alla tjugو försökspersoner i den andra betingelsen göra experimentet – man måste acceptera besväret att växla mellan betingelserna.

- 4 Vad innebär ett bundet urval till ett sampel?
 - a) Att man inte har möjlighet at välja fritt ur populationen
 - b) Att man väljer ut t.ex. var tjugonde person i ett register med personer som är aktuella att ta med.
 - c) Att man väljer ut t.ex. var tjugonde person i ett register med personer som är aktuella att ta med efter att slumpmässigt ha valt vilken person man börjar med

- 5 Vad kallas urvalsmetoden då man väljer ut grupper (t.ex. avdelningar på ett företag) och inte individer?
 - a) Stratifierat urval
 - b) Klusterurval
 - c) Kvoturval
 - d) Jasägarurval
 - e) Bekvämlighetsurval

- 6 Vad kallas urvalsmetoden då man delar in personerna i grupper och slumpmässigt väljer ut personer ur varje grupp?
- Stratifierat urval
 - Klusterurval
 - Kvoturval
 - Jasägarurval
 - Snöbollsurval
 - Bekvämlighetsurval
- 7 Vad kallas urvalsmetoden då man låter de personer som man lätt får tillgång till ingå i försöksgruppen?
- Stratifierat urval
 - Klusterurval
 - Kvoturval
 - Jasägarurval
 - Snöbollsurval
 - Bekvämlighetsurval
- 8 I vilka studier är det helt nödvändigt att man använder sig av ett slumpmässigt urval?
- I studier som genomförs utanför laboratoriet
 - I studier där målsättningen är att beskriva en grupp i något avseende
 - I experimentella studier
 - I intervjustudier
- 9 Vad skulle kunna vara det allvarligaste problemet med att i experiment använda en grupp som inte valts ut slumpmässigt?
- Att försöksgruppens medelvärde i beroendevariabeln avviker från en representativ grupp (de är snabbare, långsammare etc.)
 - Att försöksgruppen avviker i något avseende som interagerar med den oberoende variabeln
- 10 Vilket eller vilka förhållanden kan tänkas förklara att man inte lyckas replikera resultatet i ett tidigare experiment?
- Randomiseringen råkar leda till att grupperna som ska jämföras skiljer sig åt i en viktig ovidkommande variabel
 - En interaktion mellan den oberoende variabeln och en variabel som konstanthållits i olika lägen i experimenten
 - En interaktion mellan den oberoende och den beroende variabeln
 - En viktig ovidkommande variabel är inte kontrollerad i ett av försöken

Kapitel 15

- 1 Vilket är det övergripande problemet med mellanpersonsdesigner?
 - a) Att grupperna som ska jämföras påverkas olika av manipulationen
 - b) Att grupperna som ska jämföras innehåller olika individer
 - c) Att grupperna som ska jämföras skiljer sig åt i andra avseenden än i den oberoende variabeln

- 2 Hur kan man åtgärda eller åtminstone minimera problemet med icke-likvärdiga grupper?
 - a) Genom att randomisera försökspersonerna på experimentets betingelser
 - b) Genom att upprepa experimentet flera gånger med andra försökspersoner
 - c) Genom att maximera manipulationens magnitud

- 3 Vilket av följande alternativ är en teknik för att minimera problemet med icke-likvärdiga grupper?
 - a) Balansering av försökspersoner
 - b) Selektion av försökspersoner
 - c) Latinkvadrat

- 4 Vilket av följande utgör *inte* en teknik som kan användas för att minimera inflytandet från ovidkommande variabler?
 - a) Konstanthållning
 - b) Selektion
 - c) Randomisering

- 5 Vilken av följande tekniker är särskilt lämplig för att minimera inflytandet från oönskade skillnader i personegenskaper mellan försökspersonerna (s.k. individvariabler)?
 - a) Konstanthållning
 - b) Latinkvadrat
 - c) Randomisering

- 6 Vilken av följande tekniker är särskilt lämplig för att minimera inflytandet från ovidkommande miljövariabler?
 - a) Konstanthållning
 - b) Latinkvadrat
 - c) Randomisering

- 7 Vilket är det övergripande problemet med inompersonsdesigner?
 - a) Försökspersonerna kan förändras mellan mättillfällena på ett sätt som inte orsakats av den oberoende variabeln
 - b) Försökspersonerna kan skilja sig mycket åt i kritiska avseenden
 - c) För att man ska kunna se effekter krävs starka manipulationer

- 8 Vilket av följande alternativ är *inte* ett typiskt problem i inompersonsdesigner?
- Träning och trötthet
 - Individvariabler
 - Transfer
- 9 Vilket av följande alternativ är en metod för att minimera effekter av träning, trötthet och transfer i inompersonsdesigner?
- Konstanthållning av ordningen på betingelserna
 - Randomisering av försökspersonerna på betingelserna
 - Motbalansering av betingelserna
- 10 Vad är en latinkvadrat?
- En metod för att minimera oönskat inflytande från individvariabler
 - En metod för att motbalansera betingelsernas ordning där varje typ av betingelse för vissa försökspersoner är förstabetingelse, för andra försökspersoner andrabetingelse, för ytterligare andra försökspersoner tredjebetingelse etcetera
 - Ett sätt att motbalansera betingelserna ordning så att alla, teoretiskt möjliga, ordningar finns med i experimentet
- 11 Vad kallas det när det inte är likvärdigt att först genomgå betingelse A och sedan B som att först genomgå betingelse B och sedan A?
- Asymmetrisk transfer
 - Obalanserad transfer
 - Asymmetrisk motbalansering
- 12 När vill man ha parallella test?
- I en inompersonsdesign där man avser att pröva om vissa tester är mer känsliga för en effekt än andra
 - I en mellanpersonsdesign där man har fler än en oberoende variabel
 - I en inompersonsdesign där samma test inte kan användas i experimentets samtliga betingelser
- 13 Varför vill man ibland motbalansera ordningen på tester inom samma betingelse?
- För att motverka progressiva effekter mellan tester
 - För att motverka att olika försökspersoner inte är lika mottagliga för effekten
 - För att motverka progressiva effekter mellan betingelserna
- 14 Varför vill man ibland motbalansera ordningen på trials inom samma test?
- För att motverka att olika försökspersoner inte är lika mottagliga för effekten
 - För att motverka progressiva effekter mellan betingelserna
 - För att motverka progressiva effekter mellan trials
- 15 Vilket av följande är ett exempel på regression mot medelvärdet?
- En person som ägnar sig åt pistolskytte blir bättre och bättre för varje träningstillfälle
 - En person som skjuter ett för honom dåligt skott, skjuter sannolikt bättre nästa gång
 - En person som tränar för hårt gagnas inte lika mycket av upprepade träningstillfällen

- 16 När kan man misstänka att det föreligger en placeboeffekt?
- a) I princip alltid om man har genomfört ett experiment där man saknar en kontrollgrupp med försökspersoner som tror att de har genomgått en manipulation utan att de faktiskt gjort det
 - b) I princip bara om man genomför ett experiment där en medicin eller liknande utvärderas
 - c) I princip alltid oavsett hur skickligt designat experimentet är
- 17 Vad kallas det när försökspersoner förändras utan att någon manipulation har genomförts?
- a) Demand characteristics
 - b) Spontan förändring
 - c) Regression mot medelvärdet
- 18 Vilket av följande kan knappast betraktas som ett metodologiskt problem?
- a) Demand characteristics
 - b) Försöksledareffekter
 - c) Motbalansering

Kapitel 17

- 1 Vad är en orsak?
 - a) En förklaring till varför något skett
 - b) Ett antagande
 - c) Något som föregår något annat

- 2 Vilket av följande påståenden utgör *inte* ett kriterium för orsaksförklaringar?
 - a) A kan endast orsaka B om A föregår B
 - b) A kan endast orsaka B om A och B sammanfaller i tid och i rum
 - c) A kan endast orsaka B om A och B är kända variabler

- 3 Varför kan manipulation av en variabel betraktas som ett kriterium för orsaksförklaringar?
 - a) Utan manipulation kan man aldrig veta huruvida två fenomen, A och B, som sammanfaller i tid och rum, gör det endast av en slump eller om det faktiskt föreligger ett orsakssamband mellan dem
 - b) Utan manipulation kan man inte genomföra experiment
 - c) Utan manipulation vet man inte om A orsakar B eller om B orsakar A

- 4 Vilken skolbildning menar att varje händelse orsakas av tidigare händelser och är en nödvändig följd av tidigare händelser?
 - a) Dualism
 - b) Determinism
 - c) Psykofysik

- 5 Vilket av följande existerar inte enligt determinismen?
 - a) Kvantmekanik
 - b) Atomer
 - c) Slump

- 6 Vilket av följande kan betraktas som vetenskapens mål?
 - a) Att beskriva
 - b) Att hitta förklaringar och göra förutsägelser
 - c) Att söka sanningen

- 7 Vad säger falsifikationskriteriet?
 - a) Att hypoteser ska vara formulerade så att de kan visa sig vara sanna vid en prövning
 - b) Att hypoteser ska vara formulerade så att de kan visa sig vara falska vid en prövning
 - c) Att hypoteser ska vara formulerade så att de kan visa sig vara påvisbara vid en prövning

- 8 Vilken av följande hypoteser lever inte upp till falsifikationskriteriet?
- a) Alla organismers syfte är att föröka sig
 - b) Atlantis har aldrig existerat
 - c) När Saturnus och Jupiter står i linje med solen blir människor födda i Stenbockens tecken förälskade

Kapitel 19

- 1 Vilket (eller vilka) av följande påståenden bryter mot den viktiga principen att aldrig blanda ihop definitionen av en effekt och förklaringen till effekten?
 - a) Anledningen till att järn utvidgar sig när det värms upp är att atomerna börjar röra sig kraftigare
 - b) En effekt av motion är att man inte längre känner sig lika trött om dagarna
 - c) Gud måste finnas, eftersom det som är allsmäktigt måste finnas och Gud är allsmäktig, alltså finns Gud
 - d) En effekt av bakgrundsljud uppstår när uppmärksamheten riktas mot ljudet i stället för mot uppgiften man har för handen
 - e) En effekt av värme uppstår när stress gör att man börjar svettas

- 2 Vilka av nedanstående är exempel på cirkelresonemang?
 - a) Tillsammans är man mindre ensam
 - b) Stockholm ligger i Sverige, alltså ligger Stockholm i Sverige
 - c) Människor minns bättre när de har kodat in materialet djupare
 - d) Man vet att föränderliga ljud är mer störande än oföränderliga ljud, men bara när uppgiften kräver att någon måste minnas i vilken ordning saker har skett; om man får en skillnad mellan ett föränderligt ljud och ett oföränderligt, t.ex. i deras effekt på övningskörning, så kan man därmed dra slutsatsen att övningskörning kräver att man lär sig att utföra saker i rätt ordning
 - e) Eftersom det uppstår hjärnaktivitet i frontalloben när man utför en Stroop-uppgift, och Stroop-uppgiften involverar en mental förmåga som kallas inhibition, så måste också läsförståelse involvera inhibition, eftersom frontalloben också aktiveras när man läser
 - f) Människor minns bättre när de har kodat in materialet djupare, men de minns inte lika bra i en bullrig miljö, alltså kodas materialet då in sämre än i tystnad

- 3 Vilket (eller vilka) av påståendena nedan är karaktäristiskt (eller karaktäristiska) för det så kallade process impurity-problemet?

Om man testar effekten av stress på ett minnestest som antas mäta episodiskt minne och får en skillnad mellan en betingelse med stress och en betingelse utan stress, kan man endast med stor osäkerhet säga att stress verkligen försämrar det episodiska minnet.

 - a) Anledningen är att minnestestet säkert också mäter många andra saker än just det som menas med episodiskt minne
 - b) Anledningen är att minnestestet säkert har låg reliabilitet
 - c) Anledningen är att effekten på resultatet på minnestestet säkert också kan uppstå av andra anledningar än att någon kognitiv process fungerar sämre
 - d) Anledningen är att minnestestet säkert utförs på olika sätt av olika försökspersoner

Facit

Kapitel 1 och 2

- 1 a) Oberoende variabel
- 2 b) Beroende variabel
- 3 c) För att kunna dra korrekta slutsatser av resultatet måste man eliminera sambandet mellan de ovidkommande variablerna och OBV
- 4 b) En annan variabel än den oberoende variabeln som påverkar den beroende variabeln
- 5 b) Variabeln som manipuleras i ett experiment
- 6 b) För att reducera risken att grupperna skiljer sig systematiskt i något viktigt avseende
- 7 a) Figur (a) där sambandet mellan ovidkommande variabler och oberoende variabel är överstruket
- 8 a) En icke-experimentell studie
- 9 b) En experimentell studie
- 10 b) En experimentell studie
- 11 a) En icke-experimentell studie

Kapitel 3

- 1 b) Ögonstress
- 2 a) Ångest
- 3 a) Värme
- 4 b) Alkohol
- 5 a) Belöningar
- 6 a) Huvudvärk
- 7 a) A
- 8 b) B

Kapitel 4

- 1 b) Att den ena variabeln påverkar den andra variabeln
- 2 b) Den kan alltid uttryckas med hjälp av en "ju-desto"-sats
- 3 a) Ju mer av X, desto mer av Y
- 4 b) Ju mindre av X, desto mer av Y
- 5 c) De icke-experimentella metoderna kan användas för att undersöka det som man inte kan undersöka med experiment
- 6 c) Man har inte manipulerat variabeln som man antar ska ge en effekt
- 7 b) En negativ korrelation
- 8 c) Frånvaro av samband
- 9 a) En positiv korrelation
- 10 e) Resultatet utesluter inte någon av dessa tolkningar

Kapitel 6

- 1 a) En grupp människor som ingår i en betingelse (till handling) vars effekt man vill utvärdera
- 2 a) Att försökspersonerna bara deltar i en av experimentbetingelserna
- 3 b) Att försökspersonerna deltar i alla experimentbetingelser
- 4 1? = Design, 2? = Fördelar, 3? = Nackdelar, 4? = Inompersondesign och 5? = Mellanpersondesign
- 5 c) Något som kanske påverkar den beroende variabeln
- 6 c) Den statistiska testningen av den oberoende variabelns effekt görs på samma sätt i experiment med mellan- som i experiment med inompersondesign
- 7 a) Att separera effekter av två egenskaper hos den experimentella manipulation som experimentgruppen får
- 8 c) Tre deciliter kaffe med och tre deciliter utan koffein
- 9 a) Experimentets upplägg gör att det går att besvara frågeställningen
- 10 c) Experimentets resultat har stor relevans för den oberoende variabelns effekt även i situationer utanför experimentsituationen

Kapitel 7

- 1 b) Ett begrepp som inte har någon observerbar referens
- 2 c) En omformulering av ett abstrakt begrepp till något mätbart
- 3 a) Mätningen är pålitlig i den bemärkelsen att den återspeglar personens sanna värde
- 4 b) Mätningen är trovärdig i bemärkelsen att den ger ett mått på vad man avser att mäta
- 5 c) Man använder sig av ett medelvärde i stället för enskilda mätningar, genom att be en försöksperson upprepa ett test flera gånger och sedan beräknar medelvärdet av de mätvärden som uppmätts
- 6 a) Att ett test täcker det man avser att mäta
- 7 c) Att ett test predicerar resultatet på ett annat test på ett teoretiskt rimligt sätt
- 8 b) Att resultaten på ett test samvarierar med resultaten på andra test, på ett teoretiskt rimligt sätt

Kapitel 8

- 1 c) Meterskalan för längd ligger på intervallnivå
- 2 b) Mycket låga värden är mycket vanligare än mycket höga värden
- 3 a) Mycket höga värden är mycket vanligare än mycket låga värden
- 4 a) Mycket höga värden är lika vanliga som mycket låga värden
- 5 a) Att fördelningen av mätvärden blir negativt sned
- 6 b) Att fördelningen av mätvärden blir positivt sned

Kapitel 9

- 1 a) När skattningsmetoder används presenteras bestämd stimulus för försökspersoner, när produktionsmetoder används har försökspersonen själv kontroll över och kan förändra stimulus
- 2 a) Den minsta skillnad mellan två stimuli som går att uppfatta
- 3 c) Det lägsta värde en stimulus måste ha för att den ska kunna gå att uppfatta
- 4 b) En stimulus som används som referens för bedömningar av andra stimuli
- 5 c) Att använda en standardstimulus som man tilldelar ett bestämt värde (så kallad kalibrering)

- 6 b) Demand characteristics
- 7 a) Ett tillvägagångssätt där en stimulus bedöms i relation till en annan stimulus
- 8 b) Att begära relativa bedömningar

Kapitel 10

- 1 c) När uppgiften är mycket lätt
- 2 a) Tendensen att den som har få fel har långa svarstider
- 3 a) Figur A
- 4 c) Figur C
- 5 b) Figur B
- 6 a) Att inläring sker under försökets gång
- 7 a) Att det verkliga experimentet genomförs medan försökspersonen tror sig vänta på sin tur att delta

Kapitel 11

- 1 c) Functional magnetic resonance imaging (fMRI) och positron emission tomography (PET)
- 2 b) fMRI kan knappast användas för att lokalisera mentala funktioner till särskilda områden eller nätverk i hjärnan
- 3 a) Reduktionism
- 4 b) En orienteringsrespons
- 5 c) Mätutrustningen i sådana fall försökspersonen

Kapitel 12

- 1 a) Att man i samma försök använder sig av mer än en oberoende variabel
- 2 Det ska vara olika namn i alla celler
- 3 Det ska vara samma namn i cellerna A–D
- 4 Alla försökspersoner testas både utan och med sömn. En grupp testas 07.30 och en annan grupp testas 17.00. Alltså samma namn i cellerna A och B liksom i cellerna C och D, men olika namn i cellerna A och C liksom i cellerna B och D.
Alternativt: Alla testas både 07.30 och 17.00. En grupp testas utan och en annan grupp testas med sömn. Alltså samma namn i cellerna A och C liksom i cellerna B och D, men olika namn i cellerna A och B liksom i cellerna C och D.
- 5 c) Interaktionen mellan sömnbrist och tid på dagen
- 6 a) Skillnaden mellan medelvärdet av läsförståelse i cellerna A och C och cellerna B och D
- 7 a) Skillnaden mellan medelvärdet av läsförståelse i cellerna A och B och cellerna C och D
- 8 a), b) och c), alltså två huvudeffekter och en interaktion
- 9 a) och c), alltså huvudeffekt av grupp och en interaktion
- 10 a), b) och c), alltså två huvudeffekter och en interaktion
- 11 a) och c), alltså huvudeffekt av grupp och en interaktion
- 12 a) och b), alltså två huvudeffekter
- 13 a), b) och c), alltså två huvudeffekter och en interaktion
- 14 a) och b), alltså två huvudeffekter
- 15 b) och c), alltså huvudeffekt av betingelse och en interaktion

- 16 b) och c) En inkomstförstärkning med 500 kr/månad främst påverkar konsumtionsnivån bland de lågavlönade. Ju lägre arbetsminneskapacitet, desto större blir effekten av en ogynnsam inlärningssituation på inlärningen.
- 17 a) och f) Effekten av utbildningsnivån på hur nöjd man är med sin livssituation förklaras till stor del av att högre utbildning är kopplad till högre inkomster. Rökning minskar blodgenomströmningen i kroppens organ och gör dem därigenom känsligare för överbelastning.

Kapitel 13

- 1 c) I ett kvasiexperiment fördelas inte försökspersonerna slumpmässigt över betingelserna
- 2 b) Interaktionen mellan variablerna
- 3 b) För att utvärdera effekten av en förändring
- 4 a) Möjlighet att kontrollera att ett beteende eller liknande (t.ex. stressnivå) ligger stabilt under en längre tid innan en förändring och att det ligger stabilt under en längre tid efter en förändring
- 5 a) En studie där data samlas in från en eller flera grupper vid ett bestämt tillfälle
- 6 c) En studie där data samlas in från samma grupp vid olika tillfällen, ofta med några års mellanrum
- 7 b) Grupperna som jämförs kan skilja sig åt i andra avseenden (t.ex. skillnader i uppväxtförhållanden) än de man avser att studera (t.ex. skillnader i ålder)
- 8 c) Upprepade mätningar kan påverka försökspersonerna
- 9 a) Varje ny generation tenderar att vara lite bättre än den tidigare
- 10 c) Selektionseffekt
- 11 a) När man t.ex. ska jämföra två arbetsplatser i något avseende (t.ex. hur arbete i olika temperaturer påverkar hälsan) och de anställda vid dessa två platser skiljer sig åt i något kritiskt avseende
- 12 b) Att experiment har högre intern validitet men lägre ekologisk validitet än kvasiexperiment

Kapitel 14

- 1 b) Det blir svårare att statistiskt belägga en effekt
- 2 a) Att stickprovet är representativt för studenter i Gävle även om det är ganska litet
- 3 b) När man fått ihop en grupp om fyrtio intresserade försökspersoner, fördelas tjugo personer slumpmässigt på vardera betingelsen. Alla tjugo försökspersoner i en betingelse får först göra experimentet och därefter alla tjugo försökspersoner i den andra betingelsen.
- 4 c) Att man väljer ut t.ex. var tjugonde person i ett register med personer som är aktuella att ta med efter att slumpmässigt ha valt vilken person man börjar med.
- 5 b) Klusterurval
- 6 a) Stratifierat urval
- 7 f) Bekvämlighetsurval
- 8 b) I studier där målsättningen är att beskriva en grupp i något avseende
- 9 b) Att försöksgruppen avviker i något avseende som interagerar med den oberoende variabeln
- 10 a) Randomiseringen råkar leda till att grupperna som ska jämföras skiljer sig åt i en viktig ovidkommande variabel, b) En interaktion mellan den oberoende variabeln och en variabel som konstanthållits i olika lägen i experimenten och d) En viktig ovidkommande variabel är inte kontrollerad i ett av försöken

Kapitel 15

- 1 c) Att grupperna som ska jämföras skiljer sig åt i andra avseenden än i den oberoende variabeln
- 2 a) Genom att randomisera försökspersonerna på experimentets betingelser
- 3 b) Selektion av försökspersoner
- 4 b) Selektion
- 5 c) Randomisering
- 6 a) Konstanthållning
- 7 b) Försökspersonerna kan skilja sig mycket åt i kritiska avseenden
- 8 c) Transfer
- 9 c) Motbalansering av betingelserna
- 10 b) En metod för att motbalansera betingelsernas ordning där varje typ av betingelse för vissa försökspersoner är förstabetingelse, för andra försökspersoner andrabetingelse, för ytterligare andra tredjebetingelse etc.
- 11 c) Asymmetrisk transfer
- 12 c) I en inompersonsdesign där samma test inte kan användas i experimentets samtliga betingelser
- 13 a) För att motverka progressiva effekter mellan tester
- 14 c) För att motverka progressiva effekter mellan trials
- 15 b) En person som skjuter ett för honom dåligt skott skjuter sannolikt bättre nästa gång
- 16 a) I princip alltid om man har genomfört ett experiment där man saknar en kontrollgrupp med försökspersoner som tror att de har genomgått en manipulation utan att de faktiskt gjort det
- 17 b) Spontan förändring
- 18 c) Motbalansering

Kapitel 17

- 1 a) En förklaring till varför något skett
- 2 c) A kan endast orsaka B om A och B är kända variabler
- 3 a) Utan manipulation kan man aldrig veta huruvida två fenomen, A och B, som sammanfaller i tid och rum, gör det endast av en slump eller om det faktiskt föreligger ett orsakssamband mellan dem
- 4 b) Determinism
- 5 c) Slump
- 6 b) Att hitta förklaringar och göra förutsägelser
- 7 b) Att hypoteser ska vara formulerade så att de kan visa sig vara falska vid en prövning
- 8 a) Alla organismers syfte är att föröka sig

Kapitel 19

- 1 d) och e): En effekt av bakgrundsljud uppstår när uppmärksamheten riktas mot ljudet i stället för mot uppgiften man har för handen. En effekt av värme uppstår när stress gör att man börjar svettas
- 2 f) a) är en så kallad tautologi, ett givet sant påstående som därmed egentligen inte säger något alls, utan bara är en definition; alternativ b) kan också ses som en tautologi, eftersom slutsatsen är densamma som premissen och därmed med nödvändighet är sann.]
- 3 a) Anledningen är att minnestestet säkert också mäter många andra saker än just det som menas med episodiskt minne