Mimosa Lu

**E: Förklara vad begreppen “induktion” och “deduktion” bygger på.**

Svar: Induktion bygger på empiri och deduktion på logik.

**C: Vad är en teori och hur är forskningen teoretisk?**

Svar: En teori är ett antagande eller en grupp antaganden eller påståenden som förklarar företeelser av något slag och systematiserar vår kunskap om dem. Forskningen är teoretisk då den bygger på en teori och konstaterar inte bara eller förhåller sig till något genom att rada upp fakta. Forskningen förklarar faktan och kan ibland förutsäga ny fakta.

**A: Hur kan en forskares förförståelse påverka forskningsprocessen, är det negativt eller positivt?**

Svar: Genom att ha förförståelse har vi kunskap om det vi lärt oss från tidigare erfarenheter. Det gör att det inte är ovanligt att forskare redogör för olika bilder av verkligheten som de för in i sin forskningsprocess. Detta kan i sin tur påverka frågeställning, teori och metod. Förförståelsen blir till grund för forskarens tolkning av ett fenomen. Om förförståelsen är sann eller inte varierar från individ till individ men det har en positiv effekt till att sträva efter ett resultat. Om man stöter på problem leder det till följdfrågor som kan driva forskningen vidare. Det kan bli en negativ effekt om forskarens förståelse inte håller forskningsprocessen objektiv om ens förförståelse inte stämmer överens med verkligheten.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Alva Lundgren

**E: Vad är motsatsen till teoretisk forskning?**

Svar: Empirisk forskning

**C: Beskriv relativitetsproblemet utifrån Karl Poppers teori.**

Svar: Enligt Karl Popper kan vi aldrig veta om en hypotes är sann eller inte. Det vi däremot kan göra är att visa att den är falsk genom att falsifiera den. Om vi inte lyckas falsifiera ett påstående gäller det att det är en provisorisk sanning, eftersom någon i framtiden kan lyckas falsifiera den.

**A: Förklara och ge två exempel på att vetenskapliga sanningar är provisoriska sanningar.**

Svar: Ett paradigmskifte är ett bra exempel på att vetenskapliga sanningar är provisoriska sanningar. Ett paradigm är ett grundläggande antagande inom ett vetenskapligt område som kallas “tyst kunskap” och kan liknas vid ett mönster som fakta ska anpassas till. Efter tillkomsten av ett paradigm följer så kallad “normalvetenskap”, vilket innebär att forskningen inom området kommer att styras av det dominerande paradigmet. Thomas Kuhn menar att det ibland kan liknas vid ett pussel där bitarna förväntas att passa ihop, men när bitarna inte längre passar uppstår en så kallad *paradigmkris*. När paradigmkrisen sker uppstår sökandet efter ett nytt paradigm. När man har hittat pusselbitarna som stämmer bättre överens med verkligheten och lämnar färre oförklarade fakta, passar pusslet nu ihop igen och det har skapats en vetenskaplig revolution, ett *paradigmskifte*. Detta paradigmskifte är alltså ett bra exempel på att vetenskapliga sanningar endast är provisoriska sanningar då samhället ständigt förändras och ny fakta framställs som stämmer bättre överens med den verklighet vi lever i just nu.

Ett exempel på ett paradigmskifte var det som ägde rum på 1980-talet då Dan Shechtman gjorde en upptäckt av kvasikristaller som verkade totalt ologisk. Efter en tid blev den dock accepterad i den akademiska världen och ändrade hela synen på alla fasta material.

Amanda

**E: Vilka är de tre vetenskapliga teorierna?**

**Svar:** Empirisk teori, normativ teori och konstruktiv teori.

**C: Beskriv hermeneutik och positivism. Ge exempel.**

**Svar:** Positivismen betonar det objektiva vetenskapsidealet där man enkelt strävar efter absolut kunskap som går att mäta. Den positivistiska synen har betytt mycket för främst naturvetenskapens utveckling.

Hermeneutiken däremot ser studiet av det mänskliga samhället som något lokalt skilt från naturvetenskapen och betonar tolkning och förståelse. Man brukar också säga att positivisten försöker beskriva och förklara medan hermeneutiken försöker komma till insikt och helhetsförståelse.

**A: Vad utmärker ett vetenskapligt förhållningssätt och vad krävs för att det ska få kallas forskning? Ge ett exempel.**

**Svar:** Ett vetenskapligt förhållningssätt bygger på tre principer: Vi kan nå kunskap, Kunskapen ska vara tillgänglig för alla, Kunskapen är föränderlig. För att forskning ska få kallas forskning krävs att forskningen använder sig av ett vetenskapligt språk med tydliga termer och begrepp, att forskningen är kumulativ samt att forskningen utgår från observationer av verkligheten s.k. empirism. Forskningen ska också vara generaliserande och ska söka och förklara mönster, samband och regelbundenheter som inte kan bara kan kopplas till ett eller ett fåtal fenomen. Forskningen ska även vara objektiv och det ska i princip kunna bli samma forskningsresultat, oavsett vilken forskare som utför den. Forskarens metoder, analyser och underlag för forskningen ska redovisas öppet. Forskningen får inte heller styras av forskarens värderingar.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Elif Feyzoula:**

**E: Vilka två filosofer varade under den spekulativa perioden?**

**Svar:** Sokrates och Platon.

**C: Vad innebär paradigm, paradigmkirs och paradigmskifte?**

**Svar:** Paradigm är ett mönster fakta ska anpassas till för att underlätta förståelsen. Paradigmkris är när denna faktan som inte passar in. Man har helt enkelt fakta som inte kommer ge en dom svaren man söker. Då måste man leta efter ett nytt paradigm som ska spegla verkligheten bättre och lämna färre fakta oförklarade. När man hittat detta kommer man fram till paradigmskiftet som är en vetenskaplig revolution.

**A: Resonera kring om vetenskap enbart ska tjäna samhället och dess utveckling eller om det har ett egenvärde?**

**Exempel på svar:** Det finns två sätt att se på detta. Det ena är att man ska låta forskningen vara och att den ska få utvecklas på sitt sätt. Det skulle då inte handla om att gynna samhället utan att forskningen skulle söka efter sanningen om hur saker förhåller sig till varandra i verkligheten. Andra tycker att det är högst rimligt att forskningen ska tjäna samhället eftersom det ofta är skattefinansierat. Men något som alla kan komma överens om att forskningen alltid ska söka efter sanningen och därigenom inte publicera osann fakta. Och många menar också att för att forskningen ska kunna utvecklas ska man kunna dela med sig av den.

Genom detta resonemanget kan man komma fram till att forskningen inte bara kan lämnas självt för då skulle den inte utvecklas utan man ska dela med sig om det man hittar för att den ska utvecklas och om staten då väljer att ta en vinning från det kommer det bara att gynna alla i det långa loppet.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Dusan Stojanovic

**E: Vad kännetecknar en vetenskaplig teori?**

Svar: problem, metod, material, resultat

**C: Förklarar dessa begrepp.**

**Problem -** Frågor eller frågeställningar som forskare vill undersöka. Exempelvis: vad låg egentligen bakom de våldsamma kravallerna i Husby

**Metod -** Det tillvägagångssätt som forskaren använder sig av för att samla in och analysera ett material. De kan exempelvis använda sig av djupintervjuer med utvald grupp för att få en djupare förståelse till upploppen.

**Material -** De verktyg som behövs för att kunna utföra undersökningen

**A: Fundera och utveckla: vår förståelse styr mycket av forskningens resultat.**

Svar:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Mollie

**E: När man talar om vetenskapliga sammanhang, vilka två orsaker är då viktigt att skilja mellan?**

Svar: Utlösande orsaker och bakomliggande orsaker.

**C: Vilka fyra olika perioder/utvecklingsfaser brukar man dela in statsvetenskapen? Ge exempel på viktiga personer eller händelser för varje tid.**

Svar: Den spekulativa perioden karakteriseras av allmänfilosofer t.ex. John Locke, Jacques Rousseau. Den andra perioden är den formalistiska perioden där Woodrow Wilson beskrev att teori och verklighet skilde sig från varandra. Tredje är den empiriska perioden. Här fanns inga teoretiska ambitioner utan man samlade endast fakta. Sist är den vetenskapliga perioden eftersom forskning bedrivs med fakta som prövats noga mot teorier och hypoteser.

**A: Ge exempel på en situation där en empirisk, normativ och konstruktiv teori kan appliceras och varför. Resonera utifrån den situation du valt, om alla teorier är nödvändiga för att det i praktiken skulle kunna gå.**

Svar: Använd begreppen empirisk, normativ och konstruktiv teori och välj ett ämne.

Matilda:

**E-fråga: Vad innebär metoden i en vetenskaplig studie?**

Svar: Det är tillvägagångssättet man använder sig av för att samla in och analysera material, till exempel djupintervjuer.

**C-fråga: Vad är skillnaden mellan Teoretisk forskning och empirisk forskning, ge konkreta exempel?**

Svar: Teoretisk forskning och empirisk forskning är varandras motsatser.

**A-fråga: Bör en undervisande lärare för religion ha en positivistisk syn, en hermeneutisk syn eller en blandning av båda? motivera**.

Svar: Positivismen fokuserar mestadels på fakta och har spelat stor roll för främst naturvetenskapens utveckling. Hermeneutiken handlar, till skillnad från positivismen, om att komma fram till ett förstående, medans då positivismen vill beskriva och förklara. Inom hermeneutiken försöker forskaren svara på frågan: “Vad är det som visar sig och vad är innebörden i det?”. Tolkning spelar en huvudroll och det är inte alltid man söker efter den absoluta sanningen, för det går inte alltid att göra. Genom att ha gått igenom vad de två synsätten innebär förstår man att synsättet en lärare bör har eller har beror mycket på ämne. Tar man religion som exempel finns det inte alltid absoluta sanningar i svaren. Vissa frågors svar har med tolkningar att göra. Därför är det lättare för en lärare inom religion att ha en hermeneutisk undervisning/vetenskap. Detta på grund av att religion kräver mycket tolkning och förståelse. Även fakta spelar roll, där kommer även positivismen in. En god blandning mellan dessa för en religionslärare kommer bidra till en god undervisning. Däremot så bör en mattelärare sätta sitt fokus på positivismen där de handlar om ren fakta (i de allra flesta fall).

Leila Samdi

**E: Hur premisser kan vara viktig för slutsats i vetenskap?**

Svar: Om premisser är nog kan man få en rätt slutsats annars slutsaten kan vara fel. Vi behöver på en logisk slutsats och det har direkt relation med våra premisser.

**C: Finns det skillnader mellan positivism och hermeneutik? beskriv om dessa?**

Svar: Positivism betonar det objektiva vetenskapsidealet där man helt enkelt strävar efter absolut kunskap som går att mäta. Det står på fakta och kunskap och är noggrann. Hermeneutik det betyder tolkningslära eller förståelslära. det är inte absolut sanningen och det står inte på kunskapsteori.

**A: Vilka grunden kan man beskriva om vetenskapliga perioden? Beskriv om olika perioder och vilken av perioderna är viktigaste tycker du ? varför ?**

Svar: Första perioden är den spekulativa perioden som har grekiska politiska tänkande rötter. Här kan man se olika filosofer som letar efter “ varför “ och vill veta mer. sedan kommer formalistiska perioden från 1800-talet som var intressant att fokusera på hur författningar fungerade i verkligheten och på dess formella regelsystem. Sedan efter 1960 kom den vetenskapliga perioden. och forskningen bedrivs med modern vetenskaplig metodik och fakta som samlats in prövas noga mot teorier och hypoteser.

Jag tänker att den spekulativa perioden är viktigaste för att den var grund på nutida vetenskaplig perioden och den tiden kan vara som rötter på olika vetenskapliga.

Greta:

**E: Vilka kriterier/element brukar urskiljas i en forskningsprocess?**

**Svar:** Problem, teori, metod, material och resultat.

**C: Beskriv teoretisk respektive empirisk forskning.**

**Svar:** Teoretisk forskning bygger på en teori, den konstaterar inte bara hur något förhåller sig genom att rada upp fakta. Den teoretiska forskningen försöker även förklara dessa fakta och lyckas vid vissa tillfällen även förutsäga nya.

Empirisk forskning bygger på empirisk kunskap, dvs den kunskap vi får genom våra iakttagelser och experiment.

**A: Redogör skillnaden på Karl Poppers och Thomas Kuhns tänk angående tillvägagångssätt att lösa relativitetsproblemet genom begreppen verifiera/falsifiera, paradigm och paradigmskifte**

Karl Popper lägger fram en lösning för relativitetsproblemet, alltså om vi kan uppnå fast kunskap eller om den är relativ, som syftar på att man aldrig kan veta om en hypotes är sann. Popper menar att vi omöjligt kan verifiera en hypotes men genom att bevisa att hypotesen är falsk kan vi falsifiera den. Man bör formulera så många och så djärva hypoteser som möjligt, lyckas man då inte falsifiera dessa gäller de som en provisorisk sanning tills hypoteserna kan falsifieras igen. Vissa antaganden/hypoteser kan verifieras eller falsifieras genom observationer där verifiering är en observation som överensstämmer med hypotesen och en falsifiering är en observation som motsäger hypotesen.

Thomas Kuhn däremot menar att relativitetsproblemet bör lösas på annat sätt. Han menar att alla forskare har med sig en rad förutfattade meningar om hur världen hänger ihop, så kallad förståelse. Forskarna utgår från grundläggande teorier, alltså att fakta är teoriimpregnerat. Ett grundläggande antagande inom ett vetenskapligt område kallar Kuhn för ett paradigm. Ett paradigm liknas då vid ett slags mönster som fakta ska anpassas till. När det forskas styrs forskningen av det dominerande paradigmet. När detta inte stämmer längre pågår en paradigmkris varvid sökande efter ett nytt paradigm börjar till dess att ett nytt sådant etableras. Då har man fått en vetenskaplig revolution, så kallat paradigmskifte.

Både Popper och Kuhn menar alltså att vetenskapliga sanningar är provisoriska sanningar tills de kan motbevisas, i Poppers åsikt av falsifiering och i Kuhns åsikt genom paradigmskifte.

Ellen:

**E: Vad innebär normativ teori?**

Svar: Teori som handlar om vad något *bör* vara och hur det bör fungera.

**C: Redogör för skillnader mellan positivism och hermeneutik.**

Svar: Inom positivismen är det det objektiva vetenskapsidealet, man strävar helt enkelt efter absolut kunskap som går att mäta. Denna syn på kunskap har haft stor inverkan på den naturvetenskapliga utvecklingen. Hermeneutik, som betyder tolkningslära eller förstëlselära, anser däremot att tolkning och förståelse är av största betydelse. Positivisten försöker beskriva och förklara medan hermeneutikern försöker komma till insikt och helhetsförståelse, kort och gott.

**A: Förklara och redogör varför Karl Popper skulle hävda att man inte kan säkerställa att hypotesen “när man dör blir allt svart” varken är sann eller falsk? Konkretisera och ge exempel.**

Svar: Karl Popper (1902-1994) hade en teori och falsifiering och verifiering. Den innebär att man inte kan veta att en hypotes är sann, man kan inte verifiera den. Däremot hade man kunnat falsifiera, alltså bevisa att den inte stämmer genom att motbevisa hypotesen. Hade man kunnat göra en undersökning som motbevisar att allt blir svart då man dör hade hypotesen kunnat avskrivas som falsk. En hypotes kan alltså användas som rimlig fram till att man hittar ett bevis som säger något annat. Popper ansåg att vi borde formulera så många och så djärva hypoteser som möjligt. Om vi inte lyckas motbevisa, falsifiera dem, gäller att hypotesen är en provisorisk sanning men kanske kan någon i framtiden falsifiera den. Att allt blir svart när man dör är alltså en provisorisk sanning fram till att någon lyckas falsifiera den, alltså komma fram till ett resultat som talar emot att det blir svart när man dör. Till exempel vet man alltså inte om allt blir svart eftersom man då hade behövt undersöka vad som händer när man dör. Man hade då behövt falsifiera att det blir svart när man dör genom att motbevisa att man kommer till tex himlen, som är en annan hypotes. Eftersom detta ej har kunnat motbevisas är denna hypotes, att allt blir svart när man dör, en provisorisk sanning fram till att den motbevisas. Eftersom hypotesen inte heller kan verifieras kan man inte säga att det är en absolut sanning. Hypotesen är därför, fram till att den motbevisas, en provisorisk sanning. Ett enklare exempel är att säga att alla skator är svartvita, detta är alltså en provisorisk sanning fram till att man stöter på en skata som inte är svartvit. Då förändras den provisoriska sanningen och öppnar upp för nya hypoteser. Inom vetenskapen är slutsatser baserade på de resultat som man observerat. En verifiering är alltså en observation som överensstämmer med hypotesen, medan en falsifiering är en observation som motsäger hypotesen.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Hala:**

**E: Vad presenterar vetenskapen?**

Svar: Bilder eller modeller av verkligheten.

**C: Vad kännetecknar en vetenskaplig studie? Beskriv vad som menas med varje del.**

* **frågeställning**(-ar): det är det som forskaren vill undersöka, och frågan ska inte vara ja/nej fråga. Man ska också formulera frågorna så att de specificerade, och begränsade så att det inte bli för brett.
* **Teori**: teorin som används beror på frågeställning/ problemet som ska lösas och besvaras. Därför utgår man från sina frågeställningar.
* **Metod**: är tillvägagångssätt som forskaren använder sig av för att samla in och analysera sitt problem/frågeställningar
* **Material**: Information om verkligheten som forskaren väljer ut för att kunna analysera sitt problem/frågeställningar.
* **Resulta**t: De slutsatser som forskaren kommer fram till efter sin analys om problemet/frågeställningar.

**A: Definiera begreppen Positivism och Hermeneutik. vilken av dem tror du att du är och vilken av dem tror du skulle fungera bättre? Motivera.**

**Positivism**: Forskning ska endast syssla med det som kan iakttas och mätas. Har sin grund i naturvetenskapen. Positivismen betonar det objektiva vetenskapsidealet där man helt enkelt strävar efter absolut kunskap som går att mäta. Den positivistiska synen har betytt mycket för främst naturvetenskapens utveckling. Positiv i den meningen att kunskapen måste vara säker. **Hermeneutik**, betonar tolkning och förståelse. Forskarens förståelse och perspektiv påverkar studiens resultat. En hermeneutisk anser att man kan inte alltid vara en objektiv observatör som forskare, att det inte finns någon värderingsfri forskning.

**Alzahra**

**E fråga:**

**Vad innebär empirisk forskning?**

Empirisk forskning är forskning som bygger upp på kunskap vi får genom bra iakttagelser och experiment.

**C: Vad innebär vetenskapliga teorier? Ge konkreta exempel.**

Vetenskapliga teorier innehåller precis som vardagsteorierna antaganden om hur saker och ting hänger ihop i en komplicerad verklighet, men till skillnad från de senare teorierna är teorier inom vetenskap ofta underbyggda eller styrkta med hjälp av vetenskapliga undersökningar. Man gör ofta skillnad på olika typer av teorier beroende på vilka aspekter de betonar. Vetenskapsteorin ställer till exempel epistemologiska frågor om den vetenskapliga kunskapens natur, som huruvida vetenskap är en rationell verksamhet.

**A: Förklara begreppen teoretisk forskning, empirisk forskning och vardagsteorier. Berätta om hur och på vilket sätt dessa skiljer sig mycket från varandra genom förklaringen på begreppen.**

**Teoretisk forskning:** Man brukar säga att forskning är teoretisk om den bygger på en teori, ett antagande eller "en grupp antaganden eller påstenden som förklarar företeelser av något slag och systematiserar var kunskap om dem" och inte enbart konstaterar hur något förhåller sig genom att rada upp fakta. Den teoretiska forskningen försöker även förklara dessa fakta och lyckas kanske också ibland förutsäga nya.

Motsatsen är **empirisk forskning** vilken bygger på empirisk kunskap, det vill säga den kunskap vi får genom bra iakttagelser och experiment.

Var och en av oss går omkring med en rad antaganden om hur verkligheten förhiller sig och vilka konsekvenserna blir om man gör en handling, en **vardagsteori**. Det kan gälla antaganden om att om man bara hade hårdare straff skulle brottsligheten minska. Dessa teorier brukar normalt kallas för vardagsteorier och ligger mycket nära rena spekulationer eller gissningar. Alla dessa skiljer sig från varandra och är viktiga att inte blanda ihop.