

VAD HINDRAR OSS FRÅN ATT VARA KÄLLKRITISKA?

Ämnesspecifik källkritik inom psykologi för gymnasiet

LÄRARHANDLEDNING



LÄRANDEMÅL

Eleven ska förstå hur *emotionella*, *kognitiva* och *sociala* faktorer påverkar vår förmåga att vara källkritiska.

GENOMFÖRANDE

Detta lektionsupplägg är uppdelat i två lektioner om minst 50 minuter.

I lektion 1 genomför du övningar och diskussioner kopplade till källkritik i allmänhet samt emotioners inverkan på vår förmåga att vara källkritiska. I lektion 2 genomför du övningar och diskussioner kopplade till kognitiva bias och sociala faktorer som inverkar på vår förmåga att vara källkritiska.

ANPASSA UPPLÄGGET

Lektionsupplägget är planerat som två lektioner om 50 minuter. Om det här upplägget inte passar för dina lektionstimmar kan du lägga till en separat lektion för Del 4: Psykosocialt.

INNEHÅLL

Detta lektionspaket innehåller:

- Denna lärarhandledning (gacka-kallkritik-psykologi_handledning.pdf)
- Presentationsbilder i en PowerPoint-fil (gacka-kallkritik-psykologi_presentationsbilder.pptx)
- Två texter i en PDF-fil som ska distribueras i klassen under lektion 1 (gacka-kallkritik-psykologi_vildsvin.pdf)

Filerna finns att ladda ner via <https://gacka.testtube.se/psykologi/>

KONTAKTUPPGIFTER

Om du saknar något innehåll eller stöter på problem så kontakta oss.

Ulrika Sahlin Åkerstedt ulrika.akerstedt@engelska.uu.se

070 668 10 31

Carl-Anton Werner Axelsson carl-anton.werner.axelsson@edu.uu.se

070 954 86 60

Generella och ämnesspecifika arbetssätt för digital källkritik i samhällskunskap, historia, biologi, psykologi och fotografisk bild (GÄCKA)

Det här lektionsupplägget har utarbetats i projektet GÄCKA som drivs vid Uppsala universitet och är ett samarbete mellan forskare och gymnasielärare. Projektet har finansierats av Skolforskningsinstitutet.

<https://www.skolfi.se/forskningsfinansiering/finansierade-forskningsprojekt-2020/gacka/>

Bilden på omslaget har genererats via Midjourney

LEKTION 1

FÖRBEREDELSE INFÖR LEKTION 1

1. SKRIV UT en lapp med texten: **"Du köper en dricka, tappar flaskan, tar upp den från marken och dricker"** att använda i charadleken
2. Titta på följande videoklipp för att förstå hur charadleken ska utföras:
<https://www.youtube.com/watch?v=D-YHC8b6Hjk>
3. SKRIV UT vildsvinstexterna (gacka-kallkritik-psykologi_vildsvin.pdf), hälften så många kopior som elever i klassen, klipp dem på mitten. Filen innehåller två **olika** texter som ska fördelas jämnt i klassen utan att eleverna vet att de har fått olika texter. Sortera texterna så att de ligger varannan. Observera att texterna är väldigt lika varandra, så var uppmärksam när du sorterar dem.
4. Läs på detaljerna i avsnittet "Fakta: Kan fislukt bota cancer?" (sidan 5)
5. Läs på detaljerna i avsnittet "Fakta: Vildsvin i USA" (sidan 8)
6. Tänk på att lektionen innehåller en gruppdiskussion. Om möjligt låt eleverna placera sig så att de sitter med personer de känner sig bekväma att samtala med.

ÖVNING: CHARADER

Exempelvideo: <https://www.youtube.com/watch?v=D-YHC8b6Hjk>

Deltagare: 7 till 10, övriga klassen observerar.

Be några frivilliga (7 till 10 personer) att ställa sig på ett led framför klassen för att göra en charadlek. Den som står sist får en lapp med texten **"Du köper en dricka, tappar flaskan, tar upp den från marken och dricker"**. Ta tillbaka lappen när eleven läst färdigt och lagt meningen på minnet. Eleven knackar nästa person på axeln som får vända sig om och eleven ska med gester spela upp scenariot utan att använda ord. I tur och ordning ombeds eleverna förmedla vad denne sett till nästa person i ledet och så vidare. Alla ska under tiden vara tysta. Den som sist får se en charad ska till slut berätta för hela klassen vad den tror att meddelandet handlade om.

Genomför den här övningen även om du upplever att eleverna i klassen inte känner varandra så väl. Vi har sett med våra pilotgrupper att den kan fungera som en gruppstärkande övning.

SYFTE

Visa hur information förändras från källa till mottagare.

3. Dags för charader!

 Dags för charader!	7 till 10 deltagare på rad Ge sista personen texten: "Du köper en dricka, tappar flaskan, tar upp den från marken och dricker". Be deltagarna vara helt tysta under övningen
--	--

DISKUSSION

När alla har återtagit sina platser, diskutera följande frågor i helklass:

- Vad är en källa?
- Vad innebär det att vara källkritisk?
- Vad kan charadövningen lära oss om källkritik?

SYFTE

Försäkra dig om att eleverna förstår skillnaden mellan avsändare, mottagare och källa när det gäller förmedling av information; att de förstår att källkritik handlar om att se omständigheterna kring hur information nått dem; att de ser en koppling mellan charadövningen och källkritik i termer av att information förändras när den överförs mellan människor.

4. Diskutera

 Diskutera VAD ÄR EN KÄLLA? VAD INNEBÄR DET ATT VARA KÄLLKRITISK? VAD KAN CHARADÖVNINGEN LÄRA OSS OM KÄLLKRITIK?	Vad eleverna bör komma fram till: Källa: Där du får informationen ifrån. Kan vara muntlig, skriftlig, eller en bild. Avsändaren av informationen. (Du är mottagaren.) Källkritisk: Bedöma om materialet (text, bild, uttalande etc.) är trovärdigt och går att använda som informationskälla. Att ha förståelse för hur man kan bli manipulerad och vilka mekanismer som ligger bakom att vi ibland har svårt att vara källkritiska. Lärdomar: Information förändras när den överförs mellan människor.
---	--

FAKTA: KAN FISLUKT BOTA CANCER?

Beskriv detaljerna kring rapporteringen av nyheten:

- 2015 rapporterade flera nyhetssajter att du kan förebygga cancer och andra sjukdomar genom att lukta på fisar
- Nyheten rapporterades bland annat i Aftonbladet
- Forskningen som artiklarna baseras på visade dock endast att svavelväte används naturligt i kroppen för att stärka vissa cellers livslängd och motståndskraft
- Slutsatsen om fisluktens botande egenskaper drog journalister själva då svavelväte finns naturligt i människans tarmar och ger fisar dess lukt
- Det fanns inga studier i forskningen på människor som luktat på fisar och inget specifikt om cancer

5. Kan fisluft motverka cancer?



Beskriv detaljerna kring rapporteringen av nyheten

DISKUSSION

Fråga till klassen: Varför väljer journalister att rapportera nyheter på det här sättet?

I samband med diskussionen, ta även upp begreppet clickbait som är en missvisande rubrik som leder till annat innehåll för att lura läsare att klicka på länkar.

SYFTE

Försäkra dig om att eleverna förstår vad clickbait och sensationalism är; hur information förvrängs eller misstolkas för att skapa sensation och locka läsare; hur man manipulerar läsare med känslor såsom äckel, avsky, humor, ilska.

6. Diskussion



Vad eleverna bör komma fram till:

- Vill locka läsare genom att skapa sensation (sensationalism)
- Görs ofta genom att spela på känslor: ex. äckel och humor
- Clickbait är en missvisande rubrik som ska locka dig att klicka

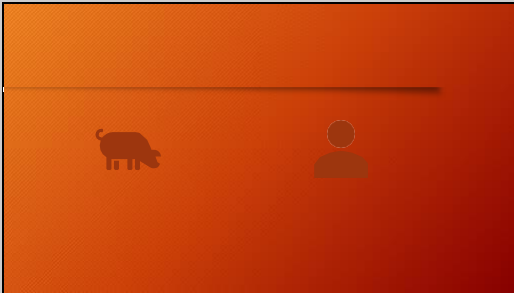
LÄSNING: VILDSVIN I USA

Innan du delar ut texterna i klass, be eleverna fundera på dessa frågor medan de läser:

1. Vad vill författaren till texten att du ska tycka om vildsvin?
2. Vem skulle kunna vara textens avsändare?

Dela ut texterna och ge eleverna 5 minuter att läsa igenom dem. Eleverna ska **inte** veta att de får olika texter men du som lärare bör veta att ena texten sympatiserar med människorna och den andra sympatiserar med vildsvinen.

7. Läs och fundera



Be eleverna fundera på frågorna medan de läser.

Dela ut texterna och ge eleverna 5 minuter att läsa igenom dem.

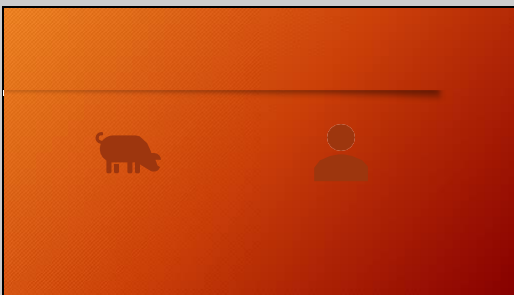
Eleverna ska **inte** veta att de får olika texter.

DISKUSSION I GRUPP: VILDSVIN I USA

Dela in eleverna i grupper om fyra så att du vet att båda texterna finns representerade i varje grupp. Ge eleverna 5 minuter att besvara de två frågorna, de ska ta en fråga i taget och gå laget runt så att alla får möjlighet att ge ett svar.

Observera att om du har elever som inte känner varandra så väl kan de behöva extra stöttning för att få i gång diskussionen.

8. Diskutera i grupp



Dela in eleverna i grupper om fyra så att du vet att båda texterna finns representerade i varje grupp.

5 minuter att besvara de två frågorna.

En fråga i taget och de ska gå laget runt i gruppen.

Stötta grupper som har svårt att få i gång diskussionen.

DISKUSSION I HELKLASS: VILDSVIN I USA

- Fråga klassen: Var ni överens om svaren på frågorna? Och få några exempel från de olika grupperna på hur de besvarade de två frågorna.
- Diskutera sedan i helklass:
 1. Vilka känslor väckte texten hos dig?
 2. Finns det något som tyder på att de två texterna är manipulativa?
 - De två texterna beskriver samma ämne fast från två helt olika perspektiv och ingen av texterna uppmärksammar läsaren på att det finns andra sätt att se på saken.
 - Texterna innehåller vissa känslosamma uttryck och detaljer: ex "vildsvin slits i stycken"

9. Diskutera

Diskutera Var ni överens om svaren på frågorna? Vilka känslor väckte texten hos dig? Kan du se några tecken på att texten inte är objektiv?	Helklassdiskussion Tecken på att de två texterna inte är objektiva: • De beskriver samma ämne fast från två helt olika perspektiv • Ingen av dem uppmärksammar läsaren på att det finns andra sätt att se på saken. • Texterna innehåller känslosamma uttryck och detaljer: ex "går till våldsamma attacker"; "vildsvin slits i stycken"
--	---

10 & 11. Text 1 och 2

I USA har vildsvin har vissa år orsakat nästan 2,5 miljarder dollar i skador på åkrar enligt USAs myndighet för lantbruk (US Department of Agriculture). Vildsvinen är också en stor hälsorisk. De bär på minst 30 sjukdomar och 37 parasiter (organismer som lever på andra levande värdjur). Vissa av sjukdomarna och parasiterna kan spridas till andra djur. De kan ge obehagliga infektioner hos människor. Trängda vildsvin kan också gå till våldsamma attacker. Nyhetskanalen ABC 13 rapporterade 2019 att en kvinna inom hemtjänsten i Texas avled av förblodning efter att ha blivit attackerad av vildsvin under ett hembesök. Det finns också rapporter om oroliga familjer vars trädgårdar plötsligt fylls av vildsvin medan oskyddade barn leker där.	Text 1	I USA, framför allt i delstaten Texas, har det blivit allt vanligare med vildsvins-jakt som en slags sport. 2017 rapporterade tidningen The Guardian att delstaten tillät jakt från luftballong. Hos företag kan du hyra en helikopter eller luftballong, flyga över vildsvin och skjuta dem. En annan trend på senare år är att använda sprängladdade bommar på avstånd genom gevärschott där hela grupper av vildsvin slits i stycken vid explosionen. Djurrättsorganisationen Peta i USA har även rapporterat om en så kallad "skintradeo" där 4-6 veckor gamla vildsvinskultingar fångats in och satts i en inhägnad arena. Vildsvinen jagades runt av människor som täckade, smiskade och sparkade dem. Som avslutning slaktades och grillades vildsvinen.	Text 2	Använd texterna för att illustrera känslosamt språk och avsaknad av objektivitet i diskussionerna
--	----------------------	--	----------------------	--

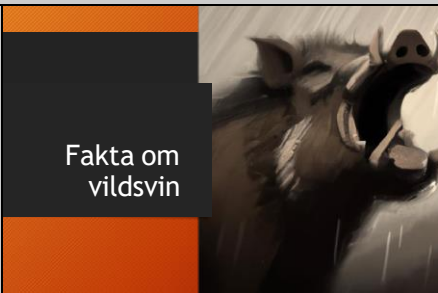
FAKTA: VILDSVIN I USA

Förklara att båda texterna bygger på sann information och ge eleverna ytterligare detaljer:

- Introducerades till fastlandet i USA år 1493 av Christoffer Columbus
- Släpptes fria för att vara ett "matlager" i skogarna där de betade fritt och jagades vid behov
- Finns idag 6 miljoner vildsvin i 35 delstater i USA
- När vildsvinsjakt blev populärt som sport i USA började vissa föda upp vildsvin och släppa ut dem i skogen för jakt
- Dessa vildsvin är en invasiv art, de har inga naturliga fiender och hör inte till de inhemska djuren i USA
- Kan springa nära 50 km/h, snabbare än Usain Bolt
- Förökar sig snabbt, kan fördubbla sin population på 4 månader
- Att skjuta vildsvin riskerar att splittra en vildsvinshjord i mindre grupperingar med risk att vildsvinen förökar sig snabbare

SYFTE

Visa att det är en komplicerad fråga och att båda texterna innehåller sanningar men bara från ett perspektiv; att information kan vara missvisande även när den är sann; att skribenter kan använda känsloladdat språk och vinklat perspektiv för att skapa opinion bland läsare.

12. Fakta om vildsvin	
	Förklara att båda texterna bygger på sann information och ge eleverna fakta om vildsvin i USA

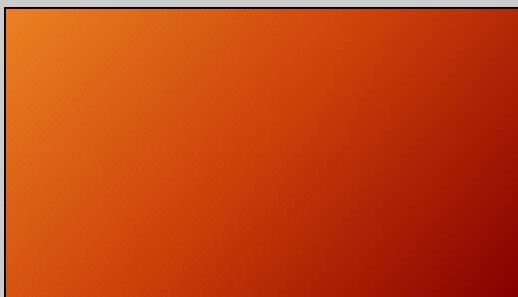
FAKTA: EMOTIONER KOPPLAT TILL KÄNSLOUTTRYCK

- Forskning inom området emotioner, dvs. känslor, tyder på att vi har ett antal grundkänslor som är medfödda och lika över hela världen.
- Våra känslor speglas i våra ansiktsuttryck och andra känslouttryck såsom gråt, skrik eller skratt.
- Dessa känslouttryck ligger till grund för att vi knyter an till människor i vår omgivning.
- Fråga klassen:
 - Vilka känslor uttrycker kvinnan på bilden?
 - Facit: Avsky (äckel), glädje, ledsnad (sorg), ilska, rädsla, förvåning
 - Vilket ansiktsuttryck förmedlar din känsla för texten om vildsvin?
 - Eleverna kan peka eller grimasera själva

SYFTE

Levandegöra och förkroppsliga känslouttryck i relation till texterna eleverna just läst.

13. Emotioner (känslor)



Ge fakta om emotioner kopplat till känslouttryck

Facit till bild:

Avsky (äckel), Glädje, Ledsnad (sorg)

Ilksa, Rädsla, Förvåning

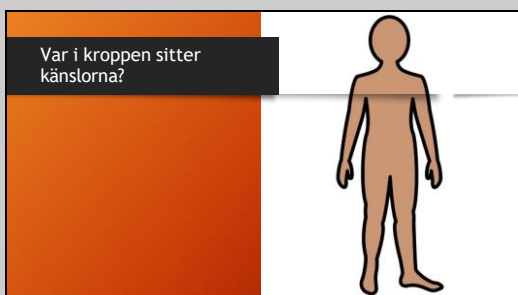
VAR I KROPPEN SITTE KÄNSLORNA?

Diskutera med eleverna var i kroppen känslorna befinner sig, detta kan göras genom att prata om var och hur de upplevs för att sedan gå in på att dessa upplevelser grundas i hjärnaktivitet.

SYFTE

Att leda in eleverna på den biologiska grunden för känslor.

14. Var i kroppen sitter känslorna?

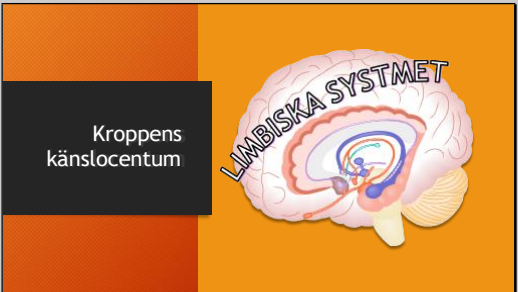


Ställ frågan till klassen

KROPPENS KÄNSLOCENTRUM

- Det finns strukturer i de centrala delarna av vår hjärna vilka ses som speciellt viktiga för reglering av våra känslor
- Några som brukar tas upp är: Hippocampus, talamus, hypotalamus, luktloben och amygdala. Välj själv om du vill gå in mer i detalj runt dessa eller ens nämna dem. Viktigast är amygdala som tas upp i nästa bild.
- Centrat brukar benämnas som limbiska systemet även om det av vissa är kritiserat

15. Kroppens känslocentrum

	Vissa centrala hjärnstrukturer är speciellt viktiga för känsloreglering. Kallas ibland för limbiska systemet.
---	---

KÄNSLOCENTRUMETS "KAPTEN"

- Amygdala är huvudansvarigt för att vi reagerar känslomässigt
- Det är där sinnesintryck kopplas till en känsla
- Amygdala betyder mandelkärna och den har fått namnet då dess form påminner om en mandel

16. Känslocentrumets "kapten"

	Amygdala är huvudansvarigt för känslomässiga reaktioner. Här kopplas sinnesintryck till en känsla. Påminner om en mandel (latin).
---	--

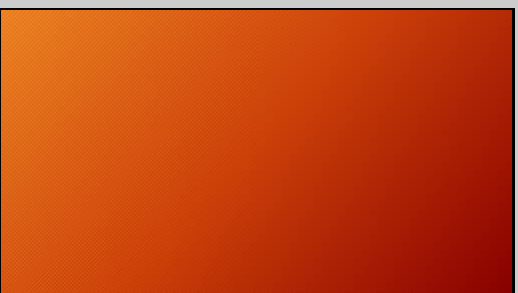
EMOTIONER PÅVERKAR OSS I VÅRT BESLUTSFATTANDE

- Emotioner är viktiga för vårt beslutsfattande, de ger oss en känsla av vad vi är sugna på eller om vi ogillar något
- Men emotioner kan ta över och minska vårt rationella tänkande vilket utnyttjas i propaganda, av missinformatörer eller journalister som vill attrahera läsare, eller företag som vill sälja produkter
- Detta leder oss in på vad vi ska prata om i nästa lektion

SYFTE

Att brygga över från emotioner till kognition genom att betona emotioners vikt för beslutsfattande

17. Känslocentrumets "kapten"

	Emotioners vikt för beslutsfattande. Känslor kan påverka vårt rationella tänkande. Beslutsfattande inom psykologi innefattar även vardagliga och triviala beslut.
---	--

SAMMANFATTNING

- Information förändras när den överförs mellan människor, detta sker oftast omedvetet.
- Man kan också medvetet välja att förändra information för att skapa sensation eller locka läsare – till exempel genom att spela på känslor eller vinkla informationen från bara ett perspektiv.
- Känslacentrat sitter i hjärnan och den viktigaste hjärnstrukturen för känsloreaktioner är amygdala.

18. Sammanfattning

Sammanfattning Information förändras omedvetet vid överföring mellan människor Medveten förändring görs för att skapa sensation Känslacentrat: Limbiska systemet och amygdala	Sammanfatta dagens lektion och de viktigaste lärdomarna.
--	--

NÄSTA LEKTION

- Hur information som vi tar in via våra sinnen omvandlas till känslor tack vare limbiska systemet
- Kognitiva bias är feltänk som uppstår när vi fattar snabba beslut utan att ta tid att fundera.
- Kända socialpsykologiska experiment som visar på hur vi påverkas av människor omkring oss
- Hur dessa faktorer kan påverka oss i vår vardag när vi ska vara källkritiska.

19. Nästa lektion

Nästa lektion • Hur sinnesintryck blir till känslor • Kognitiva bias - en slags mentala genvägar. • Hur vi påverkas av människor omkring oss. Och hur dessa olika aspekter påverkar inverkar på vår förmåga att vara källkritiska.	Beskriv vad som kommer att tas upp i nästa lektion.
--	---

LEKTION 2

FÖRBEREDELSE INFÖR LEKTION 2

1. Titta på följande videoklipp för att förstå hur "Lista ut regeln" går till:
<https://www.youtube.com/watch?v=vKA4w2O61Xo>.
2. Titta igenom videon på bild 38 i presentationen om de tre klassiska psykosociala experimenten.
3. Titta igenom animationen i bild 23: "Från information till känsloreaktion"
4. SKRIV UT frågorna till övningen "Svara snabbt och fel" så du har dem lätt tillgängliga:
 - a. Svenska flaggan är gul och...?
 - b. När det regnar blir man...?
 - c. Oktober är en...
 - d. Sveriges huvudstad heter...?
 - e. Skolan ni går på heter...?
 - f. Zlatan spelar...?
 - g. Korven har senap och...?
 - h. Katten säger...?
 - i. På äppelträd växer...?

VID LEKTIONENS BÖRJAN

1. Kontrollera att ljudet från datorn fungerar i klassrummet då en video ska spelas upp inför klassen

SAMMANFATTNING AV LEKTION 1

- Information förändras när den överförs mellan människor. (omedvetet)
- Man kan också välja att förändra information för att skapa sensation eller locka läsare – till exempel genom att spela på känslor (äckel, empati) eller vinkla informationen från bara ett perspektiv för att påverka människor att tycka på ett visst sätt (vildsvinstexterna). (medvetet)
- Vi har ett antal grundkänslor, vilka speglas i våra ansiktsuttryck och i andra fysiska uttryck såsom skratt och gråt. Dessa känslouttryck ligger till grund för att vi knyter an till människor i vår omgivning.
- Känslacentrat sitter i hjärnan (en samling hjärnstrukturer som ibland kallas limbiska systemet) och den viktigaste hjärnstrukturen för känsloreaktioner är amygdala.

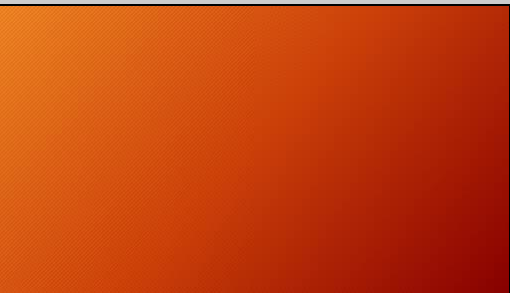
21. Sammanfattning från lektion 1

	Information förändras omedvetet vid överföring mellan människor Medveten förändring för att skapa sensation (fisluktartikeln) eller skapa opinion (vildsvinstexterna) Grundkänslor Känslacentrat: limbiska systemet, amygdala
---	---

EMOTIONER PÅVERKAR OSS I VÅRT BESLUTSFATTANDE

- Kommer ni ihåg den här bilden och citatet från förra lektionen?
- Vi ska prata mer om hur känslor påverkar oss i vårt beslutsfattande och hur känslor ibland kan även ta över och minska vårt rationella tänkande
- Notera: Beslutsfattande inom psykologi innefattar vardagliga och triviala beslut (såsom om vi ska vara tycka synd om vildsvinen eller vilja ha bort dem).

22. Emotioner påverkar oss i vårt beslutsfattande

	Minns ni citatet? Känslor kan ta över vårt kritiska tänkande Beslutsfattande inom psykologi innefattar även vardagliga och triviala beslut.
---	--

FRÅN INFORMATION TILL KÄNSLOREAKTION

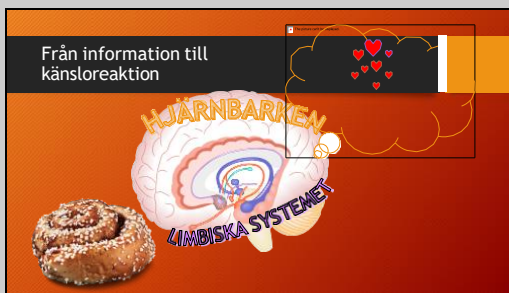
Våra sinnen stimuleras (får information) och informationen bearbetas i limbiska systemet (thalamus). Informationen vidare till lämplig del av hjärnbarken (cortex) där den tolkas. Tillbaka till limbiska systemet som svarar med en känslomässig reaktion (amygdala).

Exempel: Doft.

- Du känner doften av bullar och via näsan aktiveras luktloben och andra delar av limbiska systemet.
- Doftinformationen skickas vidare till hjärnbarken (framför allt tinningsloben). Där kopplas upplevelsen av bulldoft till andra situationer där du känt bulldoft, t ex till din morfar som var bagare och bakade härligt doftande bullar.
- Denna samlade information går nu tillbaka till limbiska systemet som ger dig känslan: I detta fall glädje.

Observera att informationen animeras in i denna bild.

23. Från information till känsloreaktion



Bulldoft via luktloben

Information går vidare till hjärnbarken (tinningloben)

Sammankopplas med minnen av tidigare erfarenheter (baka med morfar)

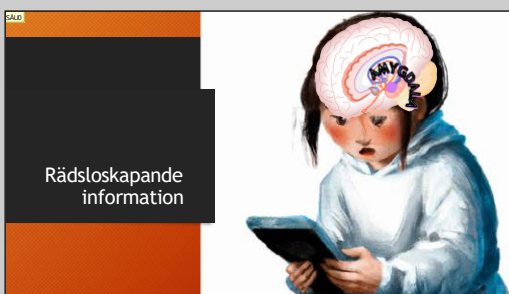
Information tillbaka till limbiska systemet, skapar känsla av glädje

RÄDSLOSKAPANDE INFORMATION

- Våra sinnen stimuleras (får information) och informationen bearbetas i limbiska systemet.
- Informationen bearbetas direkt limbiska systemet (amygdala) som svarar med en känslomässig reaktion.
- Den logiska delen av hjärnan – hjärnbarken - kopplas in först senare.
- Detta är en kamp-eller-flykt-respons som grundas i överlevnadssyfte.
- Fråga eleverna: Skulle denna överlevnadsmekanism på något sätt kunna användas för att påverka människor?
 - Ex: använda känslomässiga begrepp för att påverka en läsare (vildsvinstexterna)

Observera att informationen animeras in i denna bild.

24. Rädslskapande information



Våra sinnen stimuleras (får information), amygdala svarar med en känslomässig reaktion.

Den logiska delen kopplas in först senare.

Överlevnadssyfte: Kamp eller flykt

Skulle denna överlevnadsmekanism på något sätt kunna användas för att påverka människor?

EMOTIONER PÅVERKAR OSS I VÅRT BESLUTSFATTANDE

Emotioner kan få oss att inte ifrågasätta källan – vilket är just grunden i källkritik

25. Emotioner påverkar oss i vårt beslutsfattande

--	--

DEL 3: KOGNITIVT

KOGNITIVA BIAS

- Svenska: Kognitivt felslut/kognitivt jäv
- Tänkande tar mycket energi, hjärnan tar genvägar för att spara energi.
- Neurologiska banor formas över tid för att hjälpa oss fatta snabba beslut i situationer eller med information vi känner igen.
- De är till för att hjälpa oss navigera i en tillvaro där snabba beslut behöver tas. 9 av 10 gånger så blir det rätt; beslutet passar situationen.
- Det är när det blir fel, dvs. felaktiga logiska slutsatser, som vi kallar det för ett kognitivt bias. Det är alltid situationens förutsättningar som styr.

26. Kognitiva bias

	Kognitivt felslut/kognitivt jäv Neurologiska nervbanor formas, blir "genvägar" Fattar snabbare beslut över tid När det blir fel kallas det kognitivt bias Situationens förutsättningar styr
--	--

ÖVNING: SVARA SNABBT OCH FEL

3 elever ska stå bredvid varandra. Läraren står vänd mot dem.

Placera er så att resten av klassen ser er alla fyra bra.

När ni ställt upp ger du dessa instruktioner till de tre eleverna:

- Ni kommer nu att i tur och ordning få en mening uppläst för er. Meningen saknar ett ord. Du ska fylla i det ordet.
- Vi gör detta i tre omgångar – var och en av er kommer alltså avsluta tre olika meningar.
- Två regler gäller: Du måste fylla i ett ord som är felaktigt och du måste säga ordet snabbt.
- Om du till exempel får meningen: Drottning Silvia är gift med...? så får du inte säga "kungen" eller "Karl-Gustaf" utan du måste säga ett annat ord.

Meningar att läsa upp i tur och ordning:

- Svenska flaggan är gul och...?
- När det regnar blir man...?
- Oktober är en...
- Sveriges huvudstad heter...?
- Skolan ni går på heter...?
- Zlatan spelar...?
- Korven har senap och...?
- Katten säger...?
- På äppelträd växer...?

Observera att om du skapar egna meningar så tänk på att de ska vara korta och enkla att säga för dig för att motverka att tankarna kommer i gång hos eleven om vad hen ska säga.

Säg meningarna i snabb följd för att hindra elever från att skapa strategier. Vissa elever kommer ändå att hitta en strategi och därmed klara uppgiften bättre än andra. Ta tillfället i akt och diskutera strategier och varför en strategi behövs för att klara uppgiften.

SYFTE

Visa hur hjärnan skapar associationer och hur svårt det är att stå emot invanda mönster.

27. Övning: Svara snabbt och fel

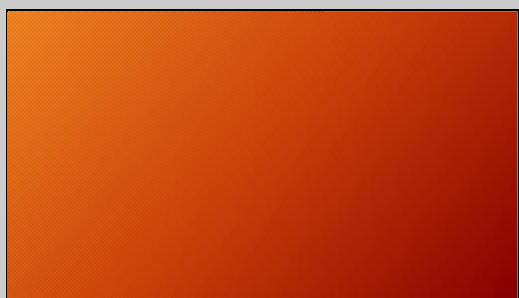
	Svenska flaggan är gul och...? När det regnar blir man...? Oktober är en... Sveriges huvudstad heter...? Skolan ni går på heter...? Zlatan spelar...? Korven har senap och...? Katten säger...? På äppelträd växer...?
---	---

DISKUTERA KOPPLING MELLAN ÖVNING OCH BIAS

- Utifrån förklaringsmodellen "kognitiva bias", varför är det så svårt att svara fel?
 - Hjärnan formar neurologiska banor som skapar associationer för att underlätta tänkandet, när förutsättningarna förändras (ex, svara fel) är det svårt att stå emot och tänka annorlunda

När du tänker något specifikt, till exempel att du är dålig på matte (vanligt förekommande tankegångar hos elever), skickas nervimpulser mellan vissa specifika nerver som är sammankopplade för just det specifika tankeinnehållet. Ju oftare vi tänker på ett visst sätt, desto starkare blir nervkopplingarna för det. För att tänka annorlunda, till exempel att du nog inte är sämre än de flesta andra på matte, krävs det att nya nerver kopplas till, vilket gör att nervbanorna förändras och det kräver energi (och det sa vi ju tidigare att hjärnan ville spara på. Vi kan alltså säga att det finns ett neurologiskt motstånd mot att vidga perspektiven.

28. Övning: Svara snabbt och fel



Hjärnan formar neurologiska banor som skapar associationer för att underlätta tänkandet.

När förutsättningarna förändras (ex, svara fel) är det svårt att stå emot och tänka annorlunda.

BAKGRUND TILL DUNNING-KRUGER-EFFEKTEN

Beskriv bakgrunden till effekten för eleverna:

- 1995 rånade en man en bank efter att ha maskerat sig genom att smörja in ansiktet med citronjuice.
- Han antog att citronjuicen skulle göra honom osynlig på bankens kameror.
- Han grundade detta på att citronjuice kan användas som osynligt bläck när du skriver på papper.
- Historien fick forskarna Dunning och Kruger att fundera över varför någon kan tänka så felaktigt.

Förklara kortfattat vad Dunning-Kruger-effekten innebär

- En person som är okunnig i något ämne vet oftast inte om att den är okunnig
- För att veta hur okunnig man är behöver man tillräckliga kunskaper i ämnet för att förstå hur lite man vet
- Likaså kan en kunnig person inom ett ämne underskatta sin förmåga då denne har satt sig in i ämnet och ser dess komplexitet

29. Bias: Dunning-Kruger-effekten

Bias: Dunning-Kruger-effekten

En person som är okunnig i något ämne vet oftast inte om att den är okunnig

För att veta hur okunnig man är behöver man tillräckliga kunskaper i ämnet för att förstå hur lite man vet

Likaså kan en kunnig person inom ett ämne underskatta sin förmåga då denne har satt sig in i ämnet och ser dess komplexitet



1. Innan du trycker fram texten: Beskriv bakgrunden genom historien som inspirerade Dunning och Kruger

2. Förklara kortfattat effekten för eleverna med hjälp av bildtexten punkt för punkt.

DUNNING-KRUGER-EFFEKTEN PÅ DJUPET

Förklara effekten mer ingående med hjälp av diagrammet:

- När vi börjar lära oss något nytt blir vi snabbt självsäkra på vår nya kunskap
- När vi fortsätter lära oss ser vi nyanser och nya problem och vår självsäkerhet sjunker
- Först när vi har arbetat länge med att lära oss återfår vi självsäkerheten

Fråga sedan eleverna:

- Var i grafen befinner sig bankrånaren med citronjuice i ansiktet?

30. Bias: Dunning-Kruger-effekten



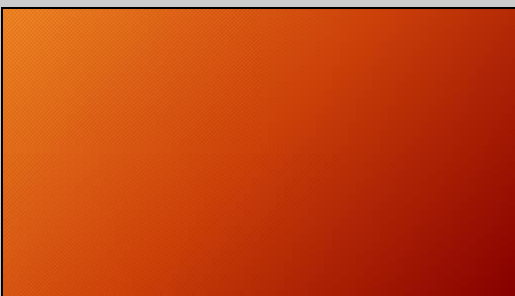
Förklara effekten mer ingående med hjälp av diagrammet

Fråga: Var i grafen befinner sig bankrånaren med citronjuice i ansiktet?

BIAS: IGENKÄNNING

- Vi litar på det vi känner igen och ser upprepade gånger.
- En vanlig metod som används av missinformatörer är att upprepa och sprida felaktig information så mycket som möjligt.
- Donald Trump upprepar hela tiden mantrat: "stop the steal" då han försöker övertyga amerikaner om att han egentligen vann presidentvalet 2020.
- Om en nyhetskanal gör ett inslag om en nyhet som de vill informera allmänheten om att den är falsk, finns risken att vi enbart kommer ihåg nyheten om vi påminns om den, men inte nödvändigtvis att uppgifterna i nyheten var falska.

31. Igenkänningseffekten



Förklara effekten mer ingående med hjälp av diagrammet

Fråga: Var i grafen befinner sig bankrånaren med citronjuice i ansiktet?

ÖVNING: LISTA UT REGELN

Genomför Wasons 2-4-6-lek med hela klassen.

Exempelvideo: <https://www.youtube.com/watch?v=vKA4w2O61Xo>

Beskriv förutsättningarna för eleverna:

- Jag kommer att säga tre siffror
- Siffrorna väljer jag utifrån en hemlig regel
- Er uppgift är att lista ut regeln
- Ni ger mig i tur och ordning tre siffror ni tror följer min regel för att testa er fram
- Jag kommer svara ja eller nej beroende på om era siffror följer min regel

Den hemliga regeln du använder är "vilka tre siffror som helst i stigande nummerordning".

Ge klassen sifferföljden: 2, 4, 6.

Så sifferföljden 1,2,3 är korrekt men 100, 150, 50 är inkorrekt.

Svara antingen "ja det följer min regel" eller "nej det följer inte min regel".

Låt eleverna ge exempel på tre siffror och låt dem sedan gissa några gånger på den hemliga regeln, ge dem svaret om de inte kommer fram till regeln själva.

SYFTE

Övningen ska illustrera bekräftelsebias för eleverna. Här behövs kopplingen till bekräftelsebias tydligt förklaras för eleverna. De flesta som deltar i den här leken brukar fastna vid det första mönstret de ser, nämligen att siffrorna ökar med 2. Men regeln är ju faktiskt enklare än så. Enda sättet att få mer information är att testa ett fall som **går emot** sin egen teori (ex: 1,2,3) vilket ofta är svårt för oss.

32. Övning: Lista ut regeln

Övning: Lista ut regeln • Jag kommer att säga tre siffror • Siffrorna väljer jag utifrån en hemlig regel • Er uppgift är att lista ut regeln • Ni ger mig i turordning tre siffror ni tror följer min regel för att testa er fram • Jag kommer svara ja eller nej beroende på om era siffror följer min regel	OBS, INFORMATION BARA FÖR DIG SOM LÄRARE: Den hemliga regeln: "vilka tre siffror som helst i stigande nummerordning". Ge klassen sifferföljden: 2, 4, 6.
--	--

BEKRÄFTELSEBIAS

- Vi föredrar information som bekräftar det vi tror eller redan vet
- När vi söker information på nätet färgas vi ofta av våra förutfattade meningar
 - Någon som är vaccinsmotståndare kan söka: Biverkningar av covid-19 vaccin
 - Någon som förespråkar vaccin kan söka: Hur effektivt är covid-19 vaccin?

33. Bekräftelsebias

--	--

EXEMPEL: BEKRÄFTELSEBIAS INOM POLISEN

Beskriv följande fall för eleverna:

- 1992 fängslades två män i olika domstolsfall i USA efter att ha anklagats för att ha dödat sina flickvänners barn
- Polisen är vana vid att pojkvänner brukar vara gärningsmän i dessa fall och fokuserade bara på att ta fram bevisning mot dem
- 20 år senare friades de båda männen då DNA-test kunde visa på att det var en tredje person som utfört båda morderna

34. Exempel: Bekräftelsebias inom polisen

	Beskriv fallet för eleverna.
--	------------------------------

BIAS: HALOEFFEKTEN

Ett exempel på en positiv haloeffekt är om en individ som du tycker är attraktiv även får andra positiva egenskaper – så som trevlig, pålitlig, kunnig och smart. Vi kanske litar på en influencers hälsoråd fast denne egentligen inte har någon som helst medicinsk utbildning. Det motsatta gäller för en negativ haloeffekt, då en negativ egenskap eller ett negativt karaktärsdrag ger kopplingar och förutfattade meningar om negativa orelaterade saker.

Halo-effekten brukar ses som ett socialpsykologiskt fenomen. Vi gör därmed en övergång till det socialpsykologiska perspektivet och dess bakomliggande orsaker till att vi har svårt att vara källkritiska.

35. Haloeffekten



Beskriv haloeffekten för eleverna och kopplingen till influencers.

MENTAL PAUS

Låt eleverna få en kort paus innan vi gå över till nästa delmoment.

SYFTE

Korta mentala pauser har visat sig vara behjälpligt för lärandet. Då man vilar en kort stund (räcker med 10 sekunder) kommer hjärnan repetera nyligen inlärd information för bättre befästa den i långtidsminnet.

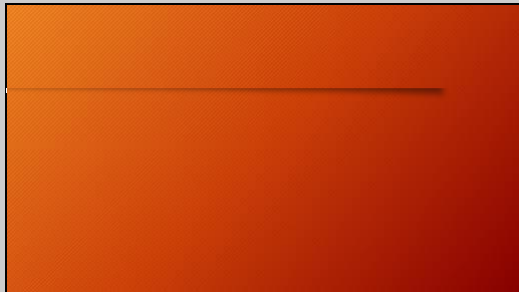
36. Mental paus



SOCIALPSYKOLOGISKA FENOMEN

Innan du spelar upp videon, beskriv att de kommer att få titta på TRE klassiska psykologiska experiment. Be eleverna att fokusera och försöka komma ihåg vad som händer i varje klipp. Spela sedan upp videon för klassen.

37. Socialpsykologiska fenomen



Be eleverna att titta noga och komma ihåg vad som händer.

ÅTERBERÄTTANDE SAMTAL

Efter filmen är slut, ställ följande frågor:

1. Vad hände i klipp nummer 1? (be klassen återberätta händelserna)
2. Varför gjorde testpersonerna som de gjorde i klippet?
3. Vilket socialpsykologiskt fenomen handlade klippet om?
 - Facit: (1) gruppsyck, (2) lydnad, (3) samhörighet

Repetera dessa frågor för klipp 2 och 3.

38. Vad hände i filmklippen?



Frågor att ta upp för ett klipp i taget:

- Vad hände i klippet?
- Varför gjorde testpersonerna som de gjorde i klippet? (återberätta)
- Vilket socialpsykologiskt fenomen handlade klippet om?

Facit: (1) gruppsyck, (2) lydnad (auktoritet, närhet, ansvarsfrihet)
(3) samhörighet

SYFTE

Att få eleverna att aktivt återhämta detaljerna för att lättare minnas experimenten, dess omständigheter och resultat.

DISKUSSION: SOCIAL AKTIVITET PÅ OCH UTANFÖR NÄTET

Diskutera i helklass hur dessa tre fenomen kan göra sig gällande på sociala medier och om eleverna kan ge några exempel på när sociala medier skapar grupptryck, auktoritet eller samhörighet.

Exempel som kan tas upp för att stimulera diskussion:

- Stormningen av Kapitolium 6 januari 2021 i USA (https://sv.wikipedia.org/wiki/Stormningen_av_Kapitolium_2021).
- Instagramkravallerna i Göteborg 2012 (<https://sv.wikipedia.org/wiki/Instagram-m%C3%A5let>).

39. Hur kopplar dessa psykosociala fenomen till beteende på sociala medier?



Hur kopplar dessa psykosociala fenomen till beteende på sociala medier?

Be eleverna ge egna exempel.

Ta upp exempel för att stimulera till diskussion om eleverna har svårt att hitta egna exempel.

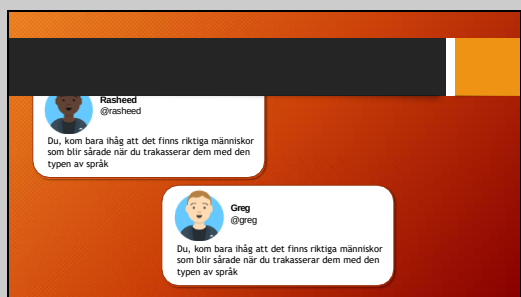
SOCIALA PÅTRYCKNINGAR: ADRESSERA AVSÄNDARE

- Forskare har använt sig av botar för att undersöka social påverkan på rasister på twitter.
- Man skapade botar med antingen många (500) eller få (10) följare med antingen mörkhyad eller ljushyad avatar.
- Bottarna riktade in sig på att skriva direkta meddelanden till vita män som skrev rasistiska påhopp till andra twitteranvändare.

Fråga klassen:

- Vilken av bottarna tror ni påverkade dessa vita män mest?
 - Facit: Män som utsatts för social påtryckning av Greg med många följare tweetade färre rasistiska inlägg de efterföljande veckorna.
- Vad beror detta på?
 - Facit: Samhörighet (ingrupp) och auktoritet (många följare) gör att vi lyssnar mer (tolkas som en mer pålitlig källa).

40. Sociala påtryckningar: Adressera avsändare



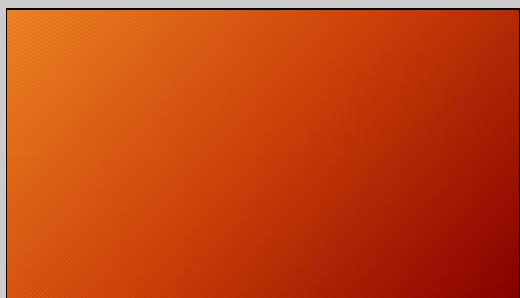
Fråga eleverna:

- Vilken av bottarna tror ni påverkade dessa vita män mest?
 - Facit: Män som utsatts för social påtryckning av Greg med många följare tweetade färre rasistiska inlägg de efterföljande veckorna
- Vad beror detta på? (hjälp dem ev. med att hänvisa till filmklippen)
 - Facit: Samhörighet (ingrupp) och auktoritet (många följare) gör att vi lyssnar mer (tolkas som en mer pålitlig källa)

SOCIALA PÅTRYCKNINGAR: KOMMENTARSFÄLT

- När de två första kommentarerna påpekar felaktigheter i ett inlägg och länkar till korrekt information är vi mer benägna att inte lita på inlägget
- Det är därför viktigt att snabbt agera när någon delar falsk eller missvisande information
- Detta är tyvärr också en känd strategi som används av missinformatörer, så glöm inte att själva dubbelkolla information!

41. Sociala påtryckningar: Kommentarsfält



Beskriv hur kommentarer kan stävja missinformation.

INSPIRERA ELEVERNA

- Dina inlägg på sociala medier kan spela en viktig roll för att motverka hat eller missvisande information.
Speciellt
 - om dina följare/andra i tråden känner samhörighet med dig.
 - om du är en av de första som skriver något.

42. Något att ta med sig

Något att ta med sig

- Du kan spela en viktig roll i att motverka misinformation
 - om dina följare/andra i tråden känner samhörighet med dig.
 - om du är en av de första som skriver något.

Beskriv hur eleverna kan spela en viktig roll.

VAD MINNS ELEVERNA?

Be eleverna återberätta några av sakerna de minns ifrån de två lektionerna utifrån de tre perspektiven: biologiskt (emotioner), kognitivt och socialt.

43. Så, vad hindrar oss psykologiska från att vara källkritiska?

Ställ frågan till eleverna och be dem återge vad de minns från de två lektionerna.

SAMMANFATTNING

- Kognitiva bias är feltänk som uppstår när vi fattar snabba beslut utan att ta tid att fundera.
- Tänkande tar mycket energi, hjärnan tar genvägar för att spara energi.
- Vi har kognitiv bias, exempelvis:
 - Neurological pathways (associationsbanor)
 - Bekräftelsebias: Vi bekräftar våra egna idéer snarare än att söka alternativ.
 - Dunning-Kruger-effekten: När vi är dåliga på något är det svårt att veta om det.
 - Halo-effekten: Vi utgår från en positiv egenskap och tänker då positivt om hela personen.
 - Igenkänningseffekten (vi litar på det vi känner igen och har sett tillräckligt många gånger – då blir det till slut sant.
- Vi påverkas socialt av gruppen och auktoriteter.
 - Gruppptryck (vi vill så gärna bli accepterade av gruppen att vi är beredda att gå emot våra egna kunskaper och ideal).
 - Lydnad (auktoriteter; närhet till personen som ger order; ansvarsbefrielse)
 - Samhörighet (vi tyr oss till dem som på något sätt liknar oss själva)
- Känslor kan göra det svårt att ta in fakta och vi kan bli lurade.
- När vi blir mycket skrämda ledsna eller arga blir det en direkt känsloreaktion i limbiska systemet. Först senare kopplas hjärnbarken in.

44. Sammanfattning: Varför vi inte alltid är källkritiska eller kritiska tänkare



Sammanfattning: Varför vi inte alltid är källkritiska eller kritiska tänkare

Kognitiv bias.

Sociala påtryckningar.

Emotioner.

