



Lunds Tekniska Högskola
LUNDS UNIVERSITET

Välkomna!

Ing 1a

Vad händer idag?

- Ingenjörsmässigt skrivande
- Studieverkstaden
- Paus + röstning Årets Ingenjörsbild
- Ing
- Fusk, plagiat, feedback
- Grupp, team, projekt
- Prisutdelning

Att skriva är en ingenjörsfärdighet

Som ingenjör

Kunna presentera

- Komplexa samband
- Processer
- Beräkningar
- Etc., etc.....

- **Tydligt**
- **Lättläst**
- **Vem ska läsa?**

Finns alltid ett syfte

- Dokumentera
 - Processer
 - Skeenden
 - Resultat
 - Etc., etc....

Andra ska ta del av texten

- Läsa
- Förstå
- Använda sig av den
- Underlag för beslut

Skrivande i utbildningen

D	E
• Introduktionskursen Referat + Hemsida	• Introduktionskursen Referat + Poster + Projektdok
• Datorarkitekturer Rapport	• Krets- och mät forts Labbrapporter
• PUSP-kursen Projektdok + rapport	• Projekt i automation Rapport
• Projekt Åk 3 + Kravkursen Rapport + kravspec	• Examensarbete Rapport + poster
• Examensarbete Rapport + poster	

Projektdokumentation

Rapporter
Artiklar
Presentationer
Specifikationer
Expertutlåtande
Planer
Manualer
Etc.,
etc.....

Uppgift ingenjörsmässigt skrivande Åk 1

- Läs en vetenskaplig artikel
 - Skriv ett referat + reflektion
 - Granska ett referat + reflektion
 - Fyll i ett granskningsprotokoll
 - Slutinlämning av referat + reflektion + eget granskningsprotokoll
- Informationssökning och handledning
Studieverkstaden – obligatoriska!

1. Informationssökning

- Informationssökning
 - Sök fram 3-4 artiklar
 - Välj en artikel
- Gruppvis – tider finns i schemat
- Grupperna - på hemsidan
- Uppsamlingsheat - ger extra uppgift (motivera val skriftligt)
 - Missar det – välkommen tillbaka nästa år

Grupperna för informationssökning

- 27/9 kl. 08-10 IEA1.01 & IEA1.02
- 27/9 kl. 10-12 IEA1.03 & IEA1.04
- 1/10 kl. 15-17 IDA1.03 & IDA1.04
- 2/10 kl. 10-12 IDA1.01 & IDA1.02
- 2/10 kl. 15-17 IDA1.05 & IDA1.06
- Uppsamling: 11/10 kl. 8-10

Samtliga tillfällen i C310.

2 Läs artikel -> skriv referat + reflektion

- Använd checklistan
- Workshop den 8/10 kl. 15-17. Anmälan senast 6/10
- Lämna in i Moodle (till Studieverkstaden) senast 13/10 kl. 24.00
- Gruppvis möte med Studieverkstaden 23/10 och 24/10
- Grupperna läggs på hemsidan
- Uppsamlingsheat 4/11 kl. 15-17 (inskickat 30/10 kl. 12.00) - ger extra uppgift (läs en artikel till + skriv referat + reflektion. OBS! Kort om tid)
 - Missar det – välkommen tillbaka nästa år

3. Uppdatera -> skicka till granskare

- Uppdatera referat + reflektion efter kommentarer från Studieverkstaden
- Skicka referat + reflektion till granskare senast den 11/11 kl. 24.00
- Granskare meddelas på hemsidan

- Bevaka att referat + reflektion kommer!

Skickar inte sitt referat + reflektion -> välkommen tillbaka nästa år

Granska

- Läs artikel som hör till referatet + reflektion ni ska granska
- Använd checklistan för referat + reflektion
- Fyll i granskningsprotokoll – ligger på hemsidan
- Skicka granskningsprotokollet till författaren av referatet + reflektionen senast den 22/11 kl. 24.00
- Missar granskning - ger extra uppgift (ytterligare granskning)
 - Missar det – välkommen tillbaka nästa år

Slutversion referat + reflektion

- Uppdatera efter granskningsprotokoll
- Lägg upp på Moodle slutversionen av referat + reflektion + eget granskningsprotokoll senast den 6/12 kl. 24.00
- Godkänd/underkänd
 - Finns chans till komplettering
- Missar deadline - ger extra uppgift (ytterligare artikel att läsa + skriva referat+ reflektion + ytterligare granskning)
 - Missar även detta – välkommen tillbaka nästa år

Referat

- Återger en annan text, här en vetenskaplig artikel
- Vad referatet ska innehålla:
 - Artikelns problem eller frågeställning
 - Tidigare resultat eller teorier
 - Vilka metoder?
 - Vad blev resultaten?
 - Slutsatser?
 - Egen reflektion
 - Källförteckning

Reflektion

- Vilka problem stötte du på?
- Hur löste du problemen?
- Vad har du lärt dig?
- Vad funderar du över i detta skeende?

Granskning

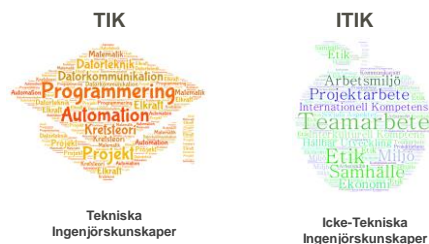
- Ja/Nej/Delvis-kryssfrågor
- Vilka slutsatser i artikeln återges i referatet?
Sammanfatta!
- Fyra bra saker med referatet och två bra med reflektionen
- Fyra tips på förbättringar av referatet och två tips för reflektionen
- Sätt betyg på referat och reflektion i skala 1-4

Moodle

Enligt instruktioner

Studieverkstaden

Ingenjörsmässighet - Engineering skills



ITIK certifiering - CITIK



- Obligatoriska moment + ytterligare moment



ITIK

- **Teamarbete**
- **Projektarbete**
- **Kommunikation** – skriftlig och muntlig
- Internationella och interkulturella aspekter
- **Etik**
 - Hållbarutveckling
 - Samhälleliga aspekter
 - Arbetsmiljö
 - Sociala aspekter
 - Ekonomiska aspekter
 - Miljöaspekter



Kommentarer från Värdegrundsföreläsningen med Jeanette Larsson

Vad fastnade ni för? Varför?

"Det finns fler sätt än vad man tror att diskriminera nån. Det var bra att få reda på all olika sätt och vilka man kan anmäla. Hur många olika härskartekniker det finns och hur svårt det är att inte använda sig av dem. Vi tyckte det va intressant för man inser inte riktigt hur mycket och ofta man använder sig av de olika teknikerna."



Kommentarer från Värdegrundsföreläsningen med Jeanette Larsson

Vad fastnade ni för? Varför?

"Föreläsaren var väldigt duktig på att ge verkliga exempel på alla begrepp och situationer. Hon visade att sakerna inte var ovanliga och något som alla antingen gjort eller varit med om. Begreppen hon tog upp, även om det var helt nytt, blev snabbt klargjorda med gott tempo. Hon var öppen för diskussion i salen. Även om vi som lyssnade hade så mycket synpunkter så fastnade intrycket."



Kommentarer från Värdegrundsföreläsningen med Jeanette Larsson

Beskriv kortfattat samarbetet i teamet

"Vi hade en som skrev och läste frågorna, de övriga bidrog med varierad mängd. Vår platsfördelning var ej optimal. Vi satt 6, på en rad, och skulle suttit i en cirkel eller något istället, så att alla hört och sett varandra bättre vilket hade bidragit till mer engagemang. Detta blir en bra lärdom till senare övningar på universitetet."



Kommentarer från Värdegrundsföreläsningen med Jeanette Larsson

Beskriv kortfattat samarbetet i teamet

"De med fler erfarenheter av former av diskriminering har en annan insikt och delar därför gärna med sig mer. Andra var mer tysta. Det var förståelse och respekt mellan gruppledammarna även när vi hade olika åsikter. Intressant diskussion. Bra att vi tvingas tänka till. Några hade helt olika syn på om föreläsningen var en bra eller dålig idé men det fanns respekt och förståelse."



Upphovsrätt (Copyright)

- Texter
- Bilder
- Film
- Musik
- Datorprogram

Upphovsrätt, plagiat och feedback

- Immaterialrätt
- Upphovsrätt
- Plagiat
- Feedback

Immaterialrätt

- Patent
- Mönsterskydd
- Varumärke
- Upphovsrätt

Upphovsrätt

- Ekonomisk rätt
- Ideell rätt
- Man har rätt att citera, **gäller dock inte bilder**

Upphovsrätt

- Ingen ansökan eller registrering behövs
- Gäller 70 år efter upphovsmannens död
- Finns vissa begränsningar även efter 70 år

Upphovsrätt

- Får man ta vilken bild som helst och använda i sin rapport?
Svar: NEJ!
- Måste ha tillåtelse
- Måste kanske betala

Upphovsrätt, andra former

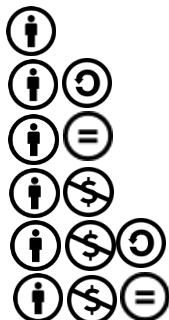
- Free art license
- GNU Free Documentation License
- Common documentation license
- BSD free documentation
- Open game license
- **Creative Commons**

Upphovsrätt, Creative commons

Från Wikipedia:

Ikön	Förkortning	Namn	Förklaring
	by	Erkännande	Tillåter andra att sprida materialet under förutsättning att upphovsmannen anges.
	nc	Icke-kommersiell	Ej kommersiella syften.
	nd	Inga bearbetningar	Verket får inte bearbetas.
	sa	Dela lika	Bearbetade versioner av materialet får endast spridas under samma licens.

Upphovsrätt, Creative commons



Citat

- Ska vara av begränsad längd
- Ska markeras genom citattecken eller indrag
- Ska förses med en källa
- OK, men ska bara vara en liten del av en rapport

Feedback

- Är (nästan alltid) nödvändig för bra texter
- Ta upp det som är bra också
- Det är texten, inte personen, som ska få feedback
- Var specifik
- Tänk på vilkens slags text det är

Plagiat

- Beskriver andras tankar och formuleringar som om de var ens egna
- Beträktas som fusk
- Exempel:
 - Planka text från någon annan rakt av
 - Översätta från en engelsk text till svenska och använda
 - Ta en text från en annan författare och ändra lite på formuleringar

Plagiat

Vad får finnas i en rapport?

- Allmänkunskap
- Eget (resonemang, mätningar, experiment, undersökningar, bilder)
 - Metoder
- Andras
 - Citat (ska vara en liten del)
 - Andras resultat (alltid källa)

Grupper, team och projekt

- Grupper
- Team
- Projekt

En grupps olika stadier



1. Beroende och tillhörighet
 - Försöker lära känna varandra
 - Beroende av ledaren. Trygghet och tillhöra gruppen
2. Skenbart oberoende och konflikt
 - Försöker befria sig från beroendet av ledaren
 - Formar värderingar och normer
 - Konflikter

Susan Wheelans

En grupps olika stadier forts

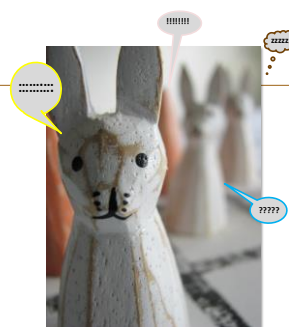


3. Tillit och struktur
 - Tillit till varandra och ömsesidigt beroende
 - Kommunikationen blir öppen och uppgiftsorienterad
4. Genomförande och produktivitet
 - Intensivt och effektivt samarbete
 - Blir ett högpresterande team
5. Gruppens upplösning
 - Utvärdering
 - Ger varandra feedback och uttrycker känslor

Grupp vs team

- Grupp
 - Är lätt att skapa
 - Kan vara löst sammansatt och informell
 - Arbetar tillsammans
- Team
 - Gruppen förvandlas till ett team över tid
 - Samarbetar
 - » en liten grupp människor,
 - » med färdigheter som kompletterar varandra,
 - » dedikerade till samma syfte, mål och approach
 - » och man håller varandra ansvariga för dessa.

The Wisdom of Teams
Kotzenbach och Smith



Bra kommunikation är grunden för ett bra team

coach Hög

Uppgift – Vilka 5 rättigheter ska bort?

Ni leder ett land!

- Lös uppgiften i era teambuildinggrupper
- Lämna in svarsblanketten
 - Resultatet på Ing 1b
- Återkom för prisutdelning – Årets ingenjörsbild



LUNDS UNIVERSITET

Lunds Tekniska Högskola

www.lth.se