

CHALMERS

VÄLKOMNA!

Fackspråks föreläsning 3 i kandidatarbetet 2020

*Sammanhang i text –
Språk, stil och skrivregler*

Chalmers tekniska högskola

Inst. för vetenskapens kommunikation och lärande

Avd. för fackspråk och kommunikation

Fia Christina Börjeson

1

Dagens föreläsning

...utgår från Chalmers bedömningskriterier av
kandidatrapporten - vad står det i dem? Vad betyder det?

...har byggts upp utifrån vanligt förekommande frågor på
handledningstillfällen

Källhantering?

Tempus?

*Spontana
språkfrågor*

2

clarity

Strive for clarity in your writing. Clarity, which refers to **ease of understanding**, is a special problem in science and technology writing.

Specialized languages, mathematically detailed analyses, and complex conceptual schemes can make technical subjects hard to grasp even when prepared by skilled writers and read by expert readers.

Perelman, Paradis, Barrett (2001) *Technical & Scientific Writing*, The McGraw-Hill Companies)

3

Stilnivåer

i **fackspråk** och **allmänspråk**

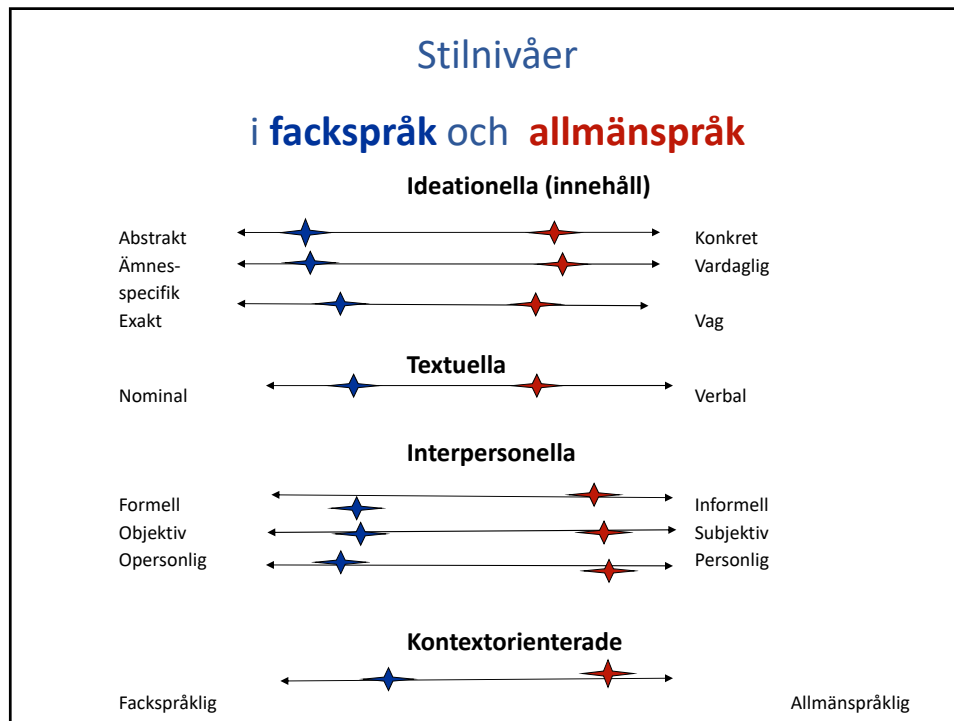
Ideationella (innehåll)

Textuella

Interpersonella

Kontextorienterade

4



5

sortering av data i minne. Digitala signalprocessorer är istället optimerade för att utföra en viss sekvens av matematiska beräkningar och är istället sämre på att hämta och spara data i sitt minne [15].

Med hjälp av en Arithmetic Logic Unit (ALU) utför en signalprocessor precis som traditionella processorer matematiska operationer såsom addition, subtraktion, absolutbelopp, samt logiska operationer som AND, OR med mera. En separat multiplikationsenhet används för att multiplicera ihop två värden ifrån två olika register och spara i ett annat register. Alternativt så används en MAC-enhet (Multiply-accumulate unit, MAC) för att utföra en multiplikation och addition samtidigt. En skiftare används bland annat för att utföra bitskift, genom att ta emot ett antal bitar och sedan flytta dem fram eller bak till andra värdespositioner. Att bitskifta ett tal n gånger motsvarar multiplikation med 2^n , där n är ett heltal som kan vara både positivt och negativt. En skiftare kan också extrahera ett önskat antal bitar ur ett bitfält.

Digitala signalprocessorer skiljer sig från vanliga processorer, som är optimerade för att sköta ett operativsystem och sysslar som ordbehandling och lagring och sortering av data i minne. Digitala signalprocessorer är istället optimerade för att utföra en viss sekvens av matematiska beräkningar och är istället sämre på att hämta och spara data i sitt minne [15].

Med hjälp av en Arithmetic Logic Unit (ALU) utför en signalprocessor precis som traditionella processorer matematiska operationer såsom addition, subtraktion, absolutbelopp, samt logiska operationer som AND, OR med mera. En separat multiplikationsenhet används för att multiplicera ihop två värden ifrån två olika register och spara i ett annat register. Alternativt så används en MAC-enhet (Multiply-accumulate unit, MAC) för att utföra en multiplikation och addition samtidigt. En skiftare används bland annat för att utföra bitskift, genom att ta emot ett antal bitar och sedan flytta dem fram eller bak till andra värdespositioner. Att bitskifta ett tal n gånger motsvarar multiplikation med 2^n , där n är ett heltal som kan vara både positivt och negativt. En skiftare kan också extrahera ett önskat antal bitar ur ett bitfält.

Signalprocessorer använder ofta också AD- och DA-omvandlare för att omvandla signaler mottagna på ingångarna till data, samt omvandla processerad data till analoga signaler som kan skickas via utgångar. Dessa periferienheter utgör en arkitektur hos digitala signalprocessorer som gör att den kan både utföra flera olika matematiska operationer och parallellt sköta mottagandet, omvandlandet och presenterandet av signaler vilket drastiskt minskar beräkningstiden [15].

Digitala signalprocessorer skiljer sig från vanliga processorer, som är optimerade för att sköta ett operativsystem och sysslar som ordbehandling och lagring och sortering av data i minne. Digitala signalprocessorer är istället optimerade för att utföra en viss sekvens av matematiska beräkningar och är istället sämre på att hämta och spara data i sitt minne [15].

Med hjälp av en Arithmetic Logic Unit (ALU) utför en signalprocessor precis som traditionella processorer matematiska operationer såsom addition, subtraktion, absolutbelopp, samt logiska operationer som AND, OR med mera. En separat multiplikationsenhet används för att multiplicera ihop två värden ifrån två olika register och spara i ett annat register. Alternativt så används en MAC-enhet (Multiply-accumulate unit, MAC) för att utföra en multiplikation och addition samtidigt. En skiftare används bland annat för att utföra bitskift, genom att ta emot ett antal bitar och sedan flytta dem fram eller bak till andra värdespositioner. Att bitskifta ett tal n gånger motsvarar multiplikation med 2^n , där n är ett heltal som kan vara både positivt och negativt. En skiftare kan också extrahera ett önskat antal bitar ur ett bitfält.

Signalprocessorer använder ofta också AD- och DA-omvandlare för att omvandla signaler mottagna på ingångarna till data, samt omvandla processerad data till analoga signaler som kan skickas via utgångar. Dessa periferienheter utgör en arkitektur hos digitala signalprocessorer som gör att den kan både utföra flera olika matematiska operationer och parallellt sköta mottagandet, omvandlandet och presenterandet av signaler vilket drastiskt minskar beräkningstiden [15].

sortering av data i minne. Digitala signalprocessorer är istället optimerade för att utföra en viss sekvens av matematiska beräkningar och är istället sämre på att hämta och spara data i sitt minne [15].

Med hjälp av en Arithmetic Logic Unit (ALU) utför en signalprocessor precis som traditionella processorer matematiska operationer såsom addition, subtraktion, absolutbelopp, samt logiska operationer som AND, OR med mera. En separat multiplikationsenhet används för att multiplicera ihop två värden ifrån två olika register och spara i ett annat register. Alternativt så används en MAC-enhet (Multiply-accumulate unit, MAC) för att utföra en multiplikation och addition samtidigt. En skiftare används bland annat för att utföra bitskift, genom att ta emot ett antal bitar och sedan flytta dem fram eller bak till andra värdespositioner. Att bitskifta ett tal n gånger motsvarar multiplikation med 2^n , där n är ett heltal som kan vara både positivt och negativt. En skiftare kan också extrahera ett önskat antal bitar ur ett bitfält.

Signalprocessorer använder ofta också AD- och DA-omvandlare för att omvandla signaler mottagna på ingångarna till data, samt omvandla processerad data till analoga signaler som kan skickas via utgångar. Dessa periferienheter utgör en arkitektur hos digitala signalprocessorer som gör att den kan både utföra flera olika matematiska operationer och parallellt sköta mottagandet, omvandlandet och presenterandet av signaler vilket drastiskt minskar beräkningstiden [15].

2.7 Binära talformat

Alla digitala tal sparas binärt med ettor och nollor. Vilket värde dessa ettor och nollor representerar är dock inte unikt utan beror på hur det binära talet tolkas. De två vanligaste binära talformaten följer nedan.

Fixtall består av två delar, värdeffra s och exponent e . Tal sparas på formen $x = s \cdot 2^e$ där b är basen. I ett 32-bitars flyttal representeras vanligen värdeffrorna av 24 bitar och exponenten av 8 bitar [16]. Exponenten gör det möjligt att spara mycket stora och mycket små tal, det vill säga att ett stort dynamiskt område möjliggörs. Nå beaktat att 2^{32} är ungefär $4,29 \cdot 10^9$ som kan sparas.

Digitala signalprocessorer skiljer sig från vanliga processorer, som är optimerade för att sköta ett operativsystem och sysslar som ordbehandling och lagring och sortering av data i minne. Digitala signalprocessorer är istället optimerade för att utföra en viss sekvens av matematiska beräkningar och är istället sämre på att hämta och spara data i sitt minne [15].

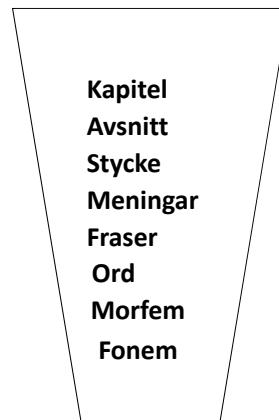
Med hjälp av en Arithmetic Logic Unit (ALU) utför en signalprocessor precis som traditionella processorer matematiska operationer såsom addition, subtraktion, absolutbelopp, samt logiska operationer som AND, OR med mera. En separat multiplikationsenhet används för att multiplicera ihop två värden ifrån två olika register och spara i ett annat register. Alternativt så används en MAC-enhet (Multiply-accumulate unit, MAC) för att utföra en multiplikation och addition samtidigt. En skiftare används bland annat för att utföra bitskift, genom att ta emot ett antal bitar och sedan flytta dem fram eller bak till andra värdespositioner. Att bitskifta ett tal n gånger motsvarar multiplikation med 2^n , där n är ett heltal som kan vara både positivt och negativt. En skiftare kan också extrahera ett önskat antal bitar ur ett bitfält.

Signalprocessorer använder ofta också AD- och DA-omvandlare för att omvandla signaler mottagna på ingångarna till data, samt omvandla processerad data till analoga signaler som kan skickas via utgångar. Dessa periferienheter utgör en arkitektur hos digitala signalprocessorer som gör att den kan både utföra flera olika matematiska operationer och parallellt sköta mottagandet, omvandlandet och presenterandet av signaler vilket drastiskt minskar beräkningstiden [15].

6

Ett sätt att se på språkliga nivåer i texten

"En text består av enheter som består av enheter som..."



7

Vad ska uppnås i texten

Ur Chalmers bedömningskriterier för kandidatuppsatsen

Helhetsintryck

Syfte och struktur Ämnesbeskrivning Formalia

Läsaren kan enkelt förstå textens syfte, struktur och innehåll tack vare en tydlig innehållsförteckning, en informativ sammanfattning, en informativ titel, effektiva figurer och tabeller samt rubriker som är tydligt knuta till textens tema

8

Vad ska uppnås i texten

Ur Chalmers bedömningskriterier för kandidatuppsatsen

Helhetsintryck

Syfte och struktur Ämnesbeskrivning Formalia

Läsaren kan enkelt förstå textens syfte, struktur och innehåll tack vare

- **en tydlig innehållsförteckning,**
- en informativ sammanfattning,
- **en informativ titel,**
- effektiva figurer och tabeller
- **samt rubriker som är tydligt knuta till textens tema**

9

Förstasidan: formalia och titel

Jämförelse av containerhamnar: en studie av Göteborg
och Bangkok hamn i containerhantering, säkerhet och
arbetskulturer

Den regionala transportplaneringens effekter på
jämförbarheten : analys av investeringar och åtgärder i
Stockholms län åren 2004-2006

10

Förstasidan: formalia och titel

Jämförelse av **containerhamnar**: en studie av Göteborg och Bangkoks hamn i **containerhantering, säkerhet och arbetskulturer**

Den regionala **transportplaneringens** effekter på **jämställdheten**: analys av investeringar och åtgärder i Stockholms län åren 2004-2006

ämne

11

Förstasidan: formalia och titel

Jämförelse av containerhamnar: en studie av **Göteborg och Bangkoks** hamn i containerhantering, säkerhet och arbetskulturer

Den regionala transportplaneringens effekter på jämställdheten: analys av investeringar och åtgärder i **Stockholms län åren 2004-2006**

Avgränsning

12

Förstasidan: formalia och titel

Jämförelse av containerhamnar: en studie av Göteborg och Bangkoks hamn i containerhantering, säkerhet och arbetskulturer

Den regionala transportplaneringens **effekter** på jämställdheten: **analys** av investeringar och åtgärder i Stockholms län åren 2004-2006

Typ av studie

13

Utvärdering av lerkolvprover

Hantering av lerkolvprover

Störningskällor och utvärderingsmetoder.

Hur störs lerkolvprover vid hantering och transport?
En studie över potentiella störningskällor samt analys av möjliga utvärderingsmetoder.

Ingenjörer i byggproduktion

Nyutexaminerade ingenjörer i byggproduktion

Introduktion av nyutexaminerade ingenjörer i byggproduktion

Introduktion av nyutexaminerade ingenjörer i byggproduktion
- En kvalitativ studie med fokus på arbetsmotivation, arbetstillfredsställelse och avgångsbenägenhet

14

Kapitel binds samman

Övergripande disposition för
rapportens kapitel:

- IMRaD
- Genomtänkt huvuddel
- Nivåvandring

IMRaD: ibland men inte alltid.
IMRaD är beskrivning av
funktioner – *inte* rubriker i
rapporten

Kapitel

Avsnitt
Stycke
Meningar
Fraser
Ord
Morfem
Fonem

15

Exempel specifika rubriker:

"Chemical Changes in Ground Water Preceding the Kobe Earthquake"

I M R a D	Introduction	1. Introduction
		2. Description of quake
	Theory	3. Ground water variables, flow rate, radon
	Method	4. Results on flow rate and radon
	Results	4.1 Flow rate
		4.1.1. Before quake
		4.1.2. After quake
		4.2 Radon content
		4.2.1. Before quake
		4.2.2. After quake
	Analysis	5. Analysis: Comparison with other recent quakes
		5.1 Possible mechanisms of change
	Discussion	6. Discussion on fissure widening from regional tecton
		6.1 Permeability from increased microcracking

Perelman, Paradis, Barlett (2001) *Technical & Scientific Writing*, The McGraw-Hill Companies

16

Nivåvandring

Exempel:

4 Strömlinjeformade tillståndprocesser

Såsom påpekades i inledningskapitlet till denna rapport har tillståndprocessen dubbla roller: (a) att skydda parter som kan påverkas av konstruktion och drift av den föreslagna anläggningen; samt (b) att möjliggöra investeringar som ligger i allmänhetens intresse (IEA, 2007). I detta avsnitt diskuteras hur olika länder försökt att reformera sina tillståndprocesser samt skapa ett förutsägbart regelverk för att hantera dessa ibland motstridiga utmaningar. Nedan följer en översikt av osäkerheter av olika slag som investerare möter.

Källa: Gählin m.fl. (2010) Tillståndprocesser för kärnkraft. Internationella lärdomar. Elforsk rapport 10:24 Luleå tekniska universitet, 2010

Kapitel
Avsnitt
Stycke
Meningar
Fraser
Ord
Morfem
Fonem

17

Bra med kapitelintro

6 Hållbar utveckling

En viktig aspekt inom byggnationen är hållbar utveckling och miljö. Jordens resurser är finita och samtidigt byggs det allt mer. Det är därför viktigt att tänka på hållbarheten, dels i själva byggprocessen i form av materialval med mera, och dels i byggnadens framtida drift. Nedan följer exempel på en byggnads miljöpåverkan samt resonemang kring detta.

6.1 Exempel på klimatpåverkan från byggnad

18

Bra med kapitelintro

Innehållslig introduktion

6 Hållbar utveckling

En viktig aspekt inom byggnationen är hållbar utveckling och miljö. Jordens resurser är finita och samtidigt byggs det allt mer. Det är därför viktigt att tänka på hållbarheten, dels i själva byggprocessen i form av materialval med mera, och dels i byggnadens framtida drift. Nedan följer exempel på en byggnads miljöpåverkan samt resonemang kring detta.

6.1 Exempel på klimatpåverkan från byggnad

Textbindande del

19

Avsnitt binds samman

Avsnitten bildar kapitel och består av stycken

Rubriker är viktiga

Från allmänt till specifikt:

avsnittsintroduktion

2.3 Miljö
2.3 Miljöaspekter
2.3 Miljöaspekter inomhus
2.3 Inomhusmiljö
2.3 Utredning och hantering av inomhusmiljöproblem
2.3 Utvärdering av åtgärdsmetoder för inomhusmiljöproblem

Kapitel
Avsnitt
Stycke
Meningar
Fraser
Ord
Morfem
Fonem

20

Exempel: avsnitt

3.2 Results

Friction between specimens first induces a moment about the loading hole that can lead to a different stress state at the crack tip.

It also delays the Hertzian indentation energy flow from the loading point to the crack tip.

The extent of the delay may depend on the contact surface conditions between the specimen and back-up plate, which would contribute to KIa scatter.

21

Exempel: avsnitt

3.2 Results

Friction between specimens first induces a moment about the loading hole that can lead to a different stress state at the crack tip.

It also delays the Hertzian indentation energy flow from the loading point to the crack tip.

The extent of the delay may depend on the contact surface conditions between the specimen and back-up plate, which would contribute to KIa scatter.

22

Exempel: avsnitt, förbättrad version

3.2 Results of the BLM Program on Crack Arrest Testing

Tydligare titel

The results of the BLM Crack Arrest Testing Program show a significant scatter in the KIa values.

Övergripande intro

Friction effects described in the last section may play an important role in producing this larger scatter. The friction between specimens influences two aspects of their behavior.

Stycke
som
binder
samman

First, it induces a moment about the loading hole that can lead to a different stress state at the crack tip. Second, it delays the Hertzian indentation energy flow from the loading point to the crack tip.

Bindeord

The extent of the delay may depend on the contact surface conditions between the specimen and back-up plate, which would contribute to KIa scatter.

Mayfield Handbook of Technical and Scientific Writing (2001) Forecasting. Example from: Whitman and Ryan, "Heavy-Section Steel Technology Program: Quarterly Progress Report," Oak Ridge National Laboratory.

23

3.2 Results

Friction between specimens first induces a moment about the loading hole that can lead to a different stress state at the crack tip.

It also delays the Hertzian indentation energy flow from the loading point to the crack tip.

The extent of the delay may depend on the contact surface conditions between the specimen and back-up plate, which would contribute to KIa scatter

24

Vi har pratat om **kapitel** och **avsnitt**

Kapitelintroduktioner och avsnittsintroduktioner:

- Skapar sammanhang
- Utgör en övergång
- Introducerar "det nya" och driver därmed resonemanget framåt
- Påminner läsaren om var vi har varit och vart vi är på väg
- Betonas i bedömningskriterierna för kandidatarbetet
(men – finns konventioner på din institution? Vad gäller?)

25

Vad ska uppnås i texten

Ur Chalmers bedömningskriterier för kandidatuppsatsen

Struktur

Kapitel och avsnitt

Styckehantering

Referenshantering

Tabeller och figurer

Hela rapporten är indelad i tydliga och väl avvägda kapitel, avsnitt och stycken.

Styckehantering är mycket god och följer tanken om en tanke/idé per stycke och styckena har tydliga kärnmeningar.

26

Stycken – **delar** som binds
samman till helhet

Kapitel
Avsnitt
Stycke
Meningar
Fraser
Ord
Morfem
Fonem

Principen för styckeindelning:

kärnmeningar (eng. "topic sentences")
+ "*resten av stycket*"

27

Kärnmening och resten av stycket

Nivå 1

Nivå 2

Nivå 3

Kärnmening

Mening som utvecklar,
specificerar, etc.

Mening som utvecklar,
specificerar, etc.

Mening som utvecklar,
specificerar, etc.

28

Kärnmening och resten av stycket

Exempel på kärnmening:

Värdet av alla färdiga produkter som tillverkas under ett år kallas **bruttonationalprodukt** och förkortas BNP

Värdet av alla färdiga produkter som tillverkas under ett år kallas **bruttonationalprodukt** och förkortas BNP. Observera att det gäller alla *färdiga* varor och tjänster; halvfabrikat och råvaror räknas alltså inte. För att undvika dubbelräkning – det vill säga att både räkna värdet av den färdiga produkten och de olika halvfabrikat som ingår i den – gör man i praktiken så att man lägger ihop alla de olika förädlingsvärdena i hela ekonomin

Eklund, K (1995). Vår ekonomi : en introduktion till samhällsekonomin

29

Kärnmening + stödmeningar

Nivå 1

Nivå 2

Värdet av
alla...

Observera att det
gäller alla *färdiga* ...

För att undvika
dubbelräkning ...

30

Ytterligare ett exempel på kärnmening + stödmeningar

Att använda fjärrvärme som spets till frånluftsvärmepumpar innebär dock en del problem för fjärrvärmeleverantören. Dels kommer den installerade fjärrvärmeeffekten inte att motsvaras av såld energi, dels kommer fjärrvärmeleveransen till dessa kunder framför allt att ske under perioder då nätet ändå är hårt belastat. Detta i kombination med att de kombinerade fjärrvärme- och värmepumps-anläggningarna ofta visar sig ha mycket dålig avkylning gör att värmepumpar ofta fungerar sämre i fjärrvärmenät.

31

Ytterligare ett exempel på kärnmening + stödmeningar

Att använda fjärrvärme som spets till frånluftsvärmepumpar innebär dock en del problem för fjärrvärmeleverantören. Dels kommer den installerade fjärrvärmeeffekten inte att motsvaras av såld energi, dels kommer fjärrvärmeleveransen till dessa kunder framför allt att ske under perioder då nätet ändå är hårt belastat. Detta i kombination med att de kombinerade fjärrvärme- och värmepumps-anläggningarna ofta visar sig ha mycket dålig avkylning gör att värmepumpar ofta fungerar sämre i fjärrvärmenät.

Kärnmening

Exempel som
förttydligar
kärnmeningen

Ytterligare ett exempel som förtydligar det
som kärnmeningen hävdar

32

Struktur – hur något är sammansatt

God struktur = sammanhang

33

Två begrepp som rör sammanhang och samband i text är *kohesion* och *koherens*.

Kohesion – avser ord i texten som kopplar samman olika delar av texten. Kohesion kan bland annat skapas av ord som har samma referent, vilket innebär att exempelvis upprepningar, synonymer och pronomen kan bidra till textens kohesion.

Kohesion "ytliga" samband i texten, textbindning.

Koherens – avser den ordning i vilken saker tas upp i texten. Det har alltså med uppbyggnaden av textens innehåll att göra. En text som är koherent presenterar information i en logisk ordning och hoppar inte från ett ämne till ett annat.

Koherens mer "djupliggande" samband, det tolkade sammanhanget

34

Ett exempel där kohesion kan förstärkas

I olika led av musikindustrin finns det behov av att kunna identifiera musik med datorer utan mänsklig hjälp. Ett exempel är där statistiktjänster automatiskt hämtar information från radiostationer genom att med hjälp av programvara räkna ut vilken låt som spelas. Ur konsumentsynpunkt kan sådana algoritmer vara av intresse då ett musikstycke spelas utan information om artisten eller låten.

35

Textbindning – sammanhang i text, t.ex. genom ”sammanhangssignaler”

Sammanhangssignaler – *även, men, följaktligen, eftersom, nämligen, dock, exempelvis, sammantaget, i gengäld, avslutningsvis, emellertid, i synnerhet, tillika, vidare, därefter, å andra sidan, härav följer, osv.*

36

Följaktligen visar för bron i fråga att den evaluering som genomförts att bär-förmågan med avseende på böjmoment är tillräcklig för boggilasten 210 kN. Bärförmågan med avseende på tvärkraft och vridmoment är **däremot** något otillräcklig med befintlig tvärkraftsarmering. Detta gäller **även** vid jämförelse med probabilistiskt framtagna lasteffekter, vilka är 9 % lägre än de som bestämts deterministiskt enligt Vägverket (2010). En utvärdering helt och hållet enligt BBK 94 ger **visserligen** erforderlig säkerhet, men övriga metoder (EC 2-1 och modifierad tryckfältsteori) ger för låg bärförmåga. En analys med finit elementmetod (FEM) tyder **dock** på att bron skulle klara det kritiska lastfallet med avseende på tvärkraft och vridmoment, **men** olinjära FE-analyser av skjuvbrott behöver studeras ytterligare innan resultaten går att tillämpa fullt ut.

Kapitel
Avsnitt
Stycke
Meningar
Fraser
Ord
Morfem
Fonem

37

Mer om logisk ordning och samband: *tema-rema* i korthet

- **Tema** – det meningen handlar om. Utgångspunkt. Temat placeras ofta först i meningen.
- **Rema** – det vi går vidare till. Det nya, det som mottagaren inte kände till.

38

Tema-rema och läsbarhet (I)

Rema före **tema**

En av komponenterna i Alvedon är vattenfritt natriumkarbonat. Kolsyreutveckling och upplösning av tabletten är effekter av denna komponent.

Tema före rema

En av komponenterna i Alvedon är vattenfritt natriumkarbonat. Komponenten bidrar till kolsyreutveckling och upplösning av tabletten.

39

Tema-rema och läsbarhet (II)

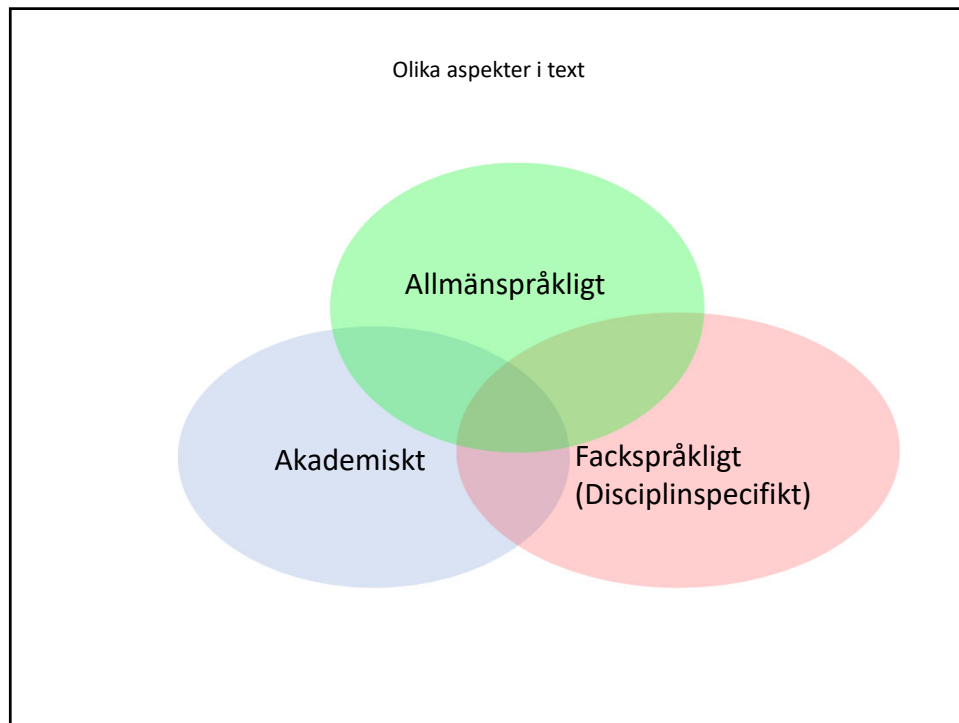
Rema **före tema**:

Eliminera spill, involvera alla och kontinuerliga förbättringar är de tre grundstenarna i begreppet lean.

Tema före rema

Begreppet 'lean' bygger på tre huvudprinciper: eliminering av resursslöseri, kontinuerligt förbättringsarbete och medarbetares delaktighet.

40



41

Vad ska uppnås i texten
Ur Bedömningskriterier för kandidatuppsatsen

Språk och stil

Meningsbyggnad	Ordval och begrepp	Textens stil
Meningsbyggnaden är korrekt, formell och effektiv (inga ofullständiga meningar). Endast få meningar med alltför komplex informationsstruktur (svårlästa meningar).		
Rapporten präglas av korrekt ordval samt av att begrepp är väl anpassade till texttypen och används på ett konsekvent sätt		
Stilnivån är jämn och växlar inte mellan formell och informell stil. Rapporten präglas av god medvetenhet om gällande stilkra.		

42

Meningar

Kapitel
Avsnitt
Stycke
Meningar
Fraser
Ord
Morfem
Fonem

Ofullständiga meningar – en *stilistisk* avvägning

Kommatering – en huvudregel

Symmetri

43

Meningar

Kapitel
Avsnitt
Stycke
Meningar
Fraser
Ord
Morfem
Fonem

Ofullständiga meningar - en *stilistisk* avvägning

EU-projekten på högskolan gäller i första hand mastersprogrammen. Så även på Chalmers.

Nästa ämne var Bologna-anpassning av civilingenjörsprogrammen. Ett lika kostsamt som obegripligt projekt.

Geraniol har en mild, söt ros-citrusdoft med inslag av frukt och trä. Den komponent i diskmedlet som ger doften.

44

Exempel:

-fullständiga meningar - vad är tydligast?

Flera av koncernens företag är miljöcertifierade, och det har visat sig ge goda effekter.

Flera av koncernens företag är miljöcertifierade, vilket har visat sig ge goda effekter.

Flera av koncernens företag är miljöcertifierade. Det har visat sig ge goda effekter.

Flera av koncernens företag är miljöcertifierade; det har visat sig ge goda effekter.

Flera av koncernens företag är miljöcertifierade, det har visat sig ge goda effekter.

45

Betydelseskiljande komma:

En mindre, fräsch restaurang

En mindre fräsch restaurang

Vi kan härmed anmäla en frivillig kapten

Vi kan härmed anmäla en frivillig, kapten

Han kände igen en av kvinnorna som steg in i rummet, och hälsade

Han kände igen en av kvinnorna som steg in i rummet och hälsade

Slutligen...

- Hänges ej, benådad.
- Hänges, ej benådad.

Språkrådet Sv. Skrivregler Fjärde upplagan, 2017

46

Innan vi går vidare till ord och begrepp: en fråga om tempus – *vilket tempus ska man ha?*

	Inledning	Metod	Resultat	Diskussion	Slutsats
Presens					
Preteritum					

(dåtid)

47

Innan vi går vidare till ord och begrepp: en fråga om tempus – *vilket tempus ska man ha?*

	Inledning	Metod	Resultat	Diskussion	Slutsats
Presens	Hög	Låg	Varierar	Hög	hög
Preteritum	Låg	Hög	Varierar	Låg	låg
Passiv	Låg	Hög	Låg	Hög	varierar
Aktiv	Hög	Låg	Hög	Låg	varierar

48

exempel på verb i passiv form i metoddelen

Det fällda **löstes** i saltsyra..
 Medelvärde för båda testerna **analyserades** med X-analys för att fastställa...
 Informanterna **instruerades** att endast markera vilka...
 Koksalt **användes** för att..
 Kaliumkromatlösning **bestämde** spektrofotometriskt vid 372 nm...
 Datainsamling och analys **utfördes** med hjälp av...
 Experimentet **genomfördes** med hjälp av...
 Skriptet **kodades** av B för att motverka en subjektiv bedömning av utföraren.
 Intervjuerna **genomfördes** i samband med...
 Prover av X, Y och Z **samlades in**
 Experimentet **upprepades** med intensifiering av de svaga signalerna/det svaga bullret
 Det totala antalet av 256 prov **togs** från 52 borrhål.

Modifierade ex fr. Kungl. Vetenskapsakademiens handlingar, Högskolekemi Molär absorptivitet, Karolinska institutets frasbank med metatext

49

meningar och ord

Och får man börja en mening med *och*?

Ja. Om meningen innebär ett tillägg till informationen i den föregående meningen, eller meningarna

Men får man börja en mening med *men*, då?

Ja. Om en mening står i motsättning till hela den föregående meningen.

Obs! Både 'men' och 'och' bör ransoneras (stil).

Kapitel
 Avsnitt
 Stycke
 Meningar
 Fraser
Ord
 Morfem
 Fonem

50

Ord

Kapitel
Avsnitt
Stycke
Meningar
Fraser
Ord
Morfem
Fonem

- Sär- och sammanskrivningar
- Fackspråk och begrepp

*Rapporten präglas av korrekt **ordval** samt av att begrepp är väl anpassade till texttypen och används på ett konsekvent sätt*

51

Ord och termer – fackspråk och begrepp

Finns en svensk term?

T.ex: Flow cytometry – flödescytometri

Skriva ut och förklara?

Ett säkerhetssystem som installerats i många fordon är ABS (Anti-lock Braking System) som fungerar....

RFID uttyds *Radio Frequency Identification*, det vill säga *radiofrekvensidentifiering*. Med RFID-tekniken kan...

Introducera och definiera

...och all lagring sker på en s.k. *SSD-enhet*. SSD-lagring, av engelskans *solid-state drive*, är en datalagringsenhet som tekniskt fungerar som en hårddisk men där data lagras i halvledarminnen istället för magnetiskt på en snurrande skiva. SSD-enheten är

Kapitel
Avsnitt
Stycke
Meningar
Fraser
Ord
Morfem
Fonem

52

Ord och termer

Exempel: **RCM - Reliability Centred Maintenance**

I rapportens ordlista:

RCM	Reliability Centred Maintenance	Riskbaserat underhåll. Analysmetod som säkerställer att möjliga risker som kan påverka driftsäkerhet upptäcks i tid, och åtgärdas i tid.
------------	--	---

I rapportens kapitel (Introducera och definiera i texten):

Med riskbaserat underhåll, RCM (Reliability Centred Maintenance), kan mätningarna [...]

RCM-analysen visar ...

Underhållet ska genomföras...

Obs! *RCM-analys* *RCM-processen m.fl*

Kapitel
Avsnitt
Stycke
Meningar
Fraser
Ord
Morfem
Fonem

53

Ord och termer

Skillnad mellan *introducera* och *förklara*

Exempel: *Eurocode*

.. både i bruk- och brottstadiet med tillämpning av Eurocode.

.. både i bruk- och brottstadiet med tillämpning av det europagemensamma dimensioneringsregelverket Eurocode.

I ordlista:

Eurocode. Dimensioneringsregler som är gemensamma för EU:s medlemsstater för bärverk till byggnader och anläggningar.

Kapitel
Avsnitt
Stycke
Meningar
Fraser
Ord
Morfem
Fonem

54

Hur används begrepp inom din disciplin?

amplitu'd subst. ~en ~er

ORDLED: *ampl-itud-en*

- avstånd mellan nolläge och ettdera av ytterlägena i en svängningsrörelse:

amplitudmodulering; ~en hos en havsvåg är lika med halva våghöjden

BET.NYANSER: **a)** spec. akustisk styrka, intensitet **b)** utvidgat toleransområde
särsk. i fråga om miljöfaktorer o.d. **c)** variationsbredd

HIST.: sedan 1853; av fra. *amplitude* med samma bet.; av lat. *amplitudo* med samma bet., till *amplus* 'vid'

55

Hur används begrepp inom din disciplin?

Cohesion: the Intermolecular attraction between like-molecules

(Kemi)

Cohesion: a measure of how well the lines of source code within
a module work together

(Datavetenskap)

Cohesion: the part of shear strength that is independent of the normal
effective stress in mass movements

(Geologi)

Cohesion: the linguistic elements that make a discourse semantically
coherent

(Lingvistik)

56

Ord och termer: Svenska, engelska eller mittemellan?

Finns en svensk (fack)term?

Interface
GUI
Access
Backslash

Svensk eller engelsk böjning

Fick's law	Fick's lag Ficks lag
VR Glases	VR -glasögon
UV light	UV-ljus
RFID tag	RFID-data RFID-tag
plug-in-modul	plug-in-modul, insticksmodul

Falska vänner på svenska och engelska

en enkel konstruktion – en simpel konstruktion
eventuellt – eventually
så kallad – so called

Kapitel
Avsnitt
Stycke
Meningar
Fraser
Ord
Morfem
Fonem

57

Mer om ord: "Får man skriva man?"

vem är 'man'

I England har man tillgång till fri tandvård (medborgarna i England, de)
Man dricker gott öl i England (alla som är där dvs. kan inkludera talaren)
 Nu har man bestämt att det ska bli slut på snusandet (de, inte jag)
 Hur man i det gamla Egypten kunde bygga
 pyramider kan man i än i dag inte förstå (de och vi, och andra)
 Om man skulle ta och gå och lägga sig (jag)
Man kan ju tycka det vem?

Man uppskattar att koldioxid står för minst hälften av bidraget till växthuseffekten (Naturvårdsverket 2015).

Bättre: Enligt en undersökning står koldioxiden för minst hälften av bidraget till växthuseffekten (Naturvårdsverket 2015).

Koldioxiden står för minst hälften av bidraget till växthuseffekten (Naturvårdsverket 2015).

Enligt Naturvårdsverket (2015) står koldioxiden för minst hälften av bidraget till växthuseffekten.

(Andersson, 2000 och Språkrådet, 2007)

58

Ord och termer

Vilken ändelse?

Deklarering - *deklaration*

animering - *animation*

seminarium - *seminarie*

Foge-s eller ej?

driftstopp eller *driftsstopp*

Ordformer

göra ren *göra rent* - *gör ren motorn* eller *göra rent motorn*. Båda ok.

Pixel som måttenhet är pixel oböjt, t.ex. "100 pixel/cm".

individualiserad måttenhet: *pixeln*, flera *pixlar*, *pixlarna*.

Batch bättre: *satsvis bearbetning* (annars böjning som *match*)

Kapitel
Avsnitt
Stycke
Meningar
Fraser
Ord
Morfem
Fonem

59

Ordform

pronomenformer

(*mig*, *dig*, *sig*, *de*, *dem*, *vår(t)*, *er(t)*)

formord

(*sådan*, *sådant*, *sådana*, *sedan*)

Subjekts- och objektsform (*han* och *honom*)

best. resp. obest. form

– skillnad mellan olika former

Jämför till exempel
en ordförande – *flera*
ordförande
ett yrkande - *flera yrkanden*

Kapitel
Avsnitt
Stycke
Meningar
Fraser
Ord
Morfem
Fonem

60

Att ta med från den här föreläsningen

Sammanhang **skapas** av skribenten = du
(det uppstår inte av sig själv)

Struktur = sammanhang

Arbeta aktivt med textens olika nivåer

Slå upp ord, läs i lexikon och ordböcker – det finns många bra resurser som stöd i kandidatarbetet

Läs din text högt, läs varandras texter – bearbeta och omarbeta

Kapitel
Avsnitt
Stycke
Meningar
Fraser
Ord
Morfem
Fonem

61

Lycka till med fortsatt skrivande
Varmt välkomna med frågor på
handledningstillfälle 2

Tack för i dag!

62