

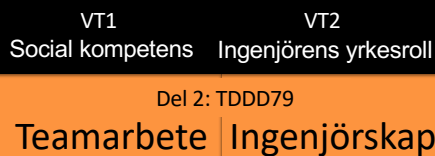
Ingenjörsp professionalism

Del 2, TDDD79

Aseel Berglund

Agenda

- Introduktion
- Teamarbete:
 - Grupputveckling
 - Social loafing
 - Grupptänkande
- Rickard Lundquist – Saab
- Vad händer under VT1?



Kursmål Ingenjörsp professionalism

“reflektera över vad som leder till effektivt teamarbete samt egna insatser i samspel med andra”

Programmål för D & U

- Matematiska, naturvetenskapliga och teknikvetenskapliga kunskaper
- Individuella och yrkesmässiga färdigheter och förhållningssätt
- ▪ Förmåga att arbeta i grupp och kommunicera
- Planering, utveckling, realisering och drift av tekniska system med hänsyn till affärsmässiga och samhällsliga krav

Att arbeta i grupp

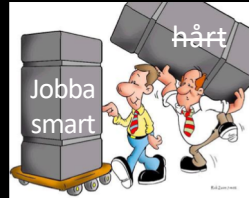
Studenten ska ha kunskap om vilka olika roller som finns i en projektgrupp, hur dessa roller samverkar, vad som kännetecknar en ”effektiv” grupp och därigenom förmåga att sätta samman olika roller på ett ändamålsenligt sätt. Genom att ha deltagit i flertalet större grupp-projekt är D/U-ingenjören förberedd att agera i olika grupproller och efter viss yrkeserfarenhet framförallt växa i projektledarrollen eller andra ansvarsfyllda roller. D-ingenjören/Mjukvaruingenjören har även en god grund för att kunna initiera, planera, leda och utvärdera tekniska utvecklingsprojekt.

Effektivitet

graden av måluppfyllelse i förhållande till resursanvändning

Effektivitet = *göra rätt saker*

Produktivitet = *göra saker rätt*
(eller "inre effektivitet")



7

Team eller grupp?



8

Ett team

En grupp människor med olika kunskaper och olika uppgifter, som arbetar tillsammans på ett gemensamt syfte / mål.



Källa: "The Wisdom of Teams: Creating the High-Performance Organization" av Jon R. Katzenbach och Douglas K. Smith

9

Fundera på din arbetsgrupp du idag jobbar i

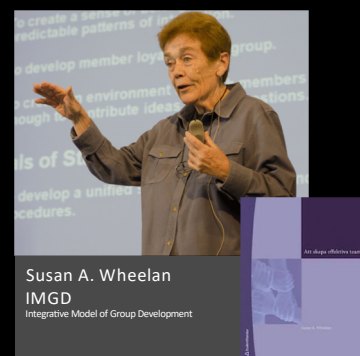
Hur bildades den här gruppen?

Fundera på...

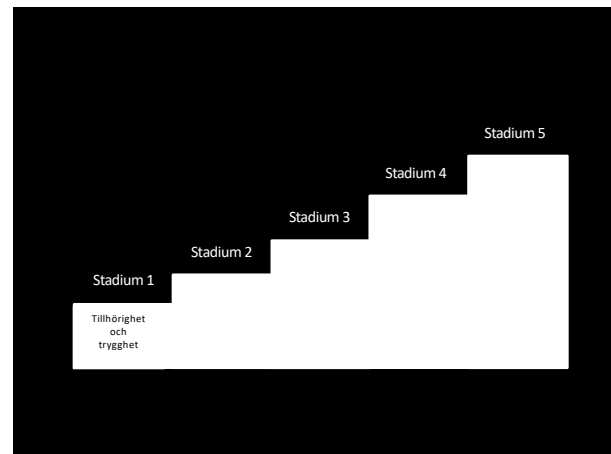
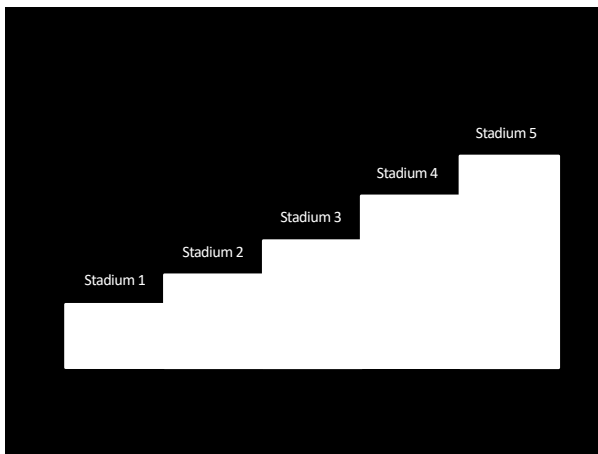
Hur har den utvecklats över en tid?

Få fram en så tydlig bild av den här gruppen som möjligt.

Grupputveckling



12



Stadium 1

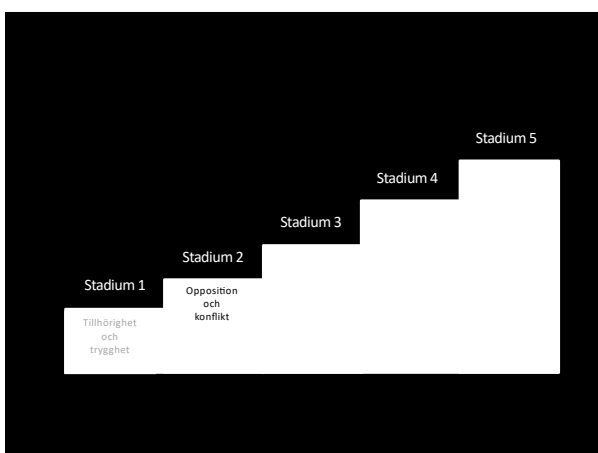
Medlemmar är beroende av ledaren oroar sig för tryggheten strävar efter att känna tillhörighet

15

Utmaning Stadium 1

- Tydliga mål
- Skapa struktur
- Öppen kommunikation

16



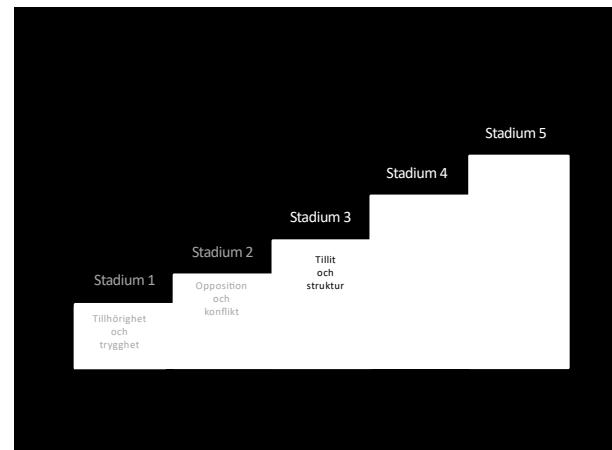
Stadium 2

Tanken att gå till ett teammöte får dig att må illa!

Utmaning Stadium 2

- Uppmuntra sak konflikter men inte personkonflikter
- Utveckla mål, roll och struktur

19



Stadium 3

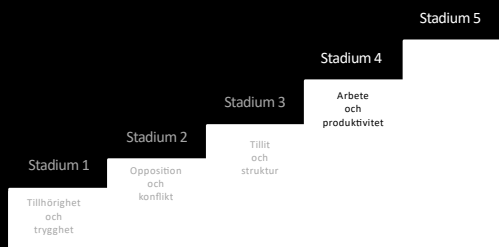
Gruppmedlemmar börjar få dig att le

21

Utmaning Stadium 3

- Justera strukturer och rollfördelning

22



Stadium 4

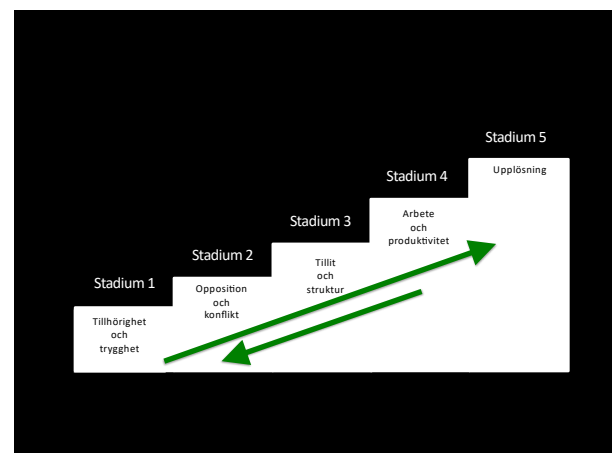
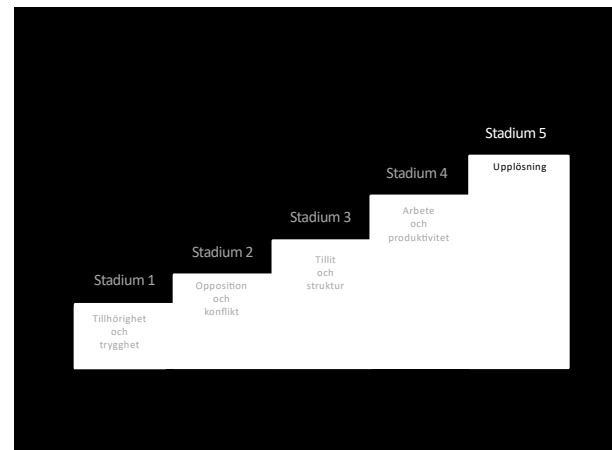
Gruppen är högpresterande team
Längtar till teammötet

24

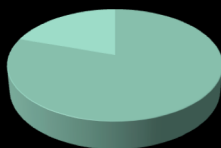
Utmaning Stadium 4

- Skapa förnyelse

25



80-90% av alla grupper har svårt att prestera



Kalla: Buzzaglio, G., & Wheelan, S. A. (1999). Facilitating Work Team Effectiveness: Case Studies from Central America. *Small Group Research*, 30(1), 108-129

29

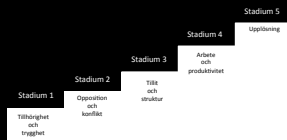
Att överleva
grupputveckling



30

1. Lär känna grupputvecklingen

Personer med kunskap om grupp beteende blir bättre gruppmedlemmar och ledare.



2. Förvänta dig att saker och ting är oklara när gruppen börjar



32

3. Var tålmodig!



33

4. Förvänta dig konflikter



Tillit om vi känner att vi kan uttrycka en avvikande åsikt

34

5. stämma av hur gruppen fungerar regelbundet



Att tänka på!

- ✓ Kom överens om ambitionsnivån
- ✓ Gör upp om hur ni ska arbeta innan ni börjar.
- ✓ Var ärliga mot varandra från början och säg vad ni tycker och tänker.
- ✓ Dela upp arbetet mellan er så rättvist som möjligt.
- ✓ Gör inte allt själv "så att det blir gjort", kräv att din kompis också jobbar.
- ✓ Ge med dig ibland, det är inte hela världen om allt inte blir exakt som du vill ha det.

35

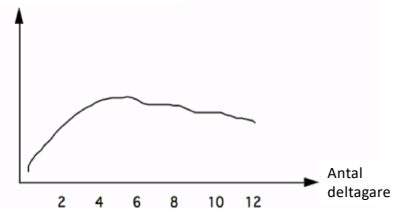
Kommunikation och samarbete hänger ihop!



Har man kommit
så långt i sin
teamutveckling
så går man från
JAG perspektiv
till VI perspektiv

37

gruppers
problemlösningsförmåga och
kreativitet



Källa: Hare, A.P. (1976). *Handbook of small group research*. New York: The Free Press.

“Assigning more programmers to a project running behind schedule will make it even later, due to the time required for the new programmers to learn about the project, as well as the increased communication overhead.”

Fred Brooks - The Godfather of Software Engineering



39

Formel för interkommunikation

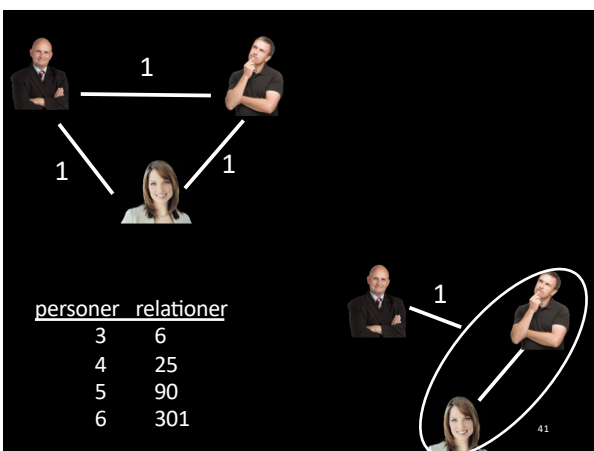
Number of channels of communication = $n(n - 1) / 2$

n = people

Källa: Fred Brooks,
“The Mythical Man Month”



40



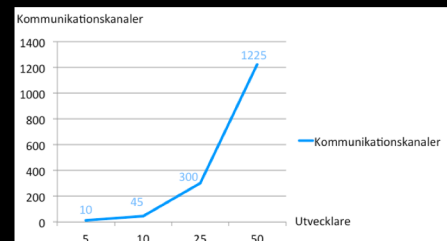
41

Formel för interkommunikation

Number of channels of communication = $n(n - 1) / 2$

n = people

Källa: Fred Brooks,
“The Mythical Man Month”



42

Social loafing Social maskning

1 person = 63 kg
3 personer = 53 kg var
> 8 personer = 31 kg

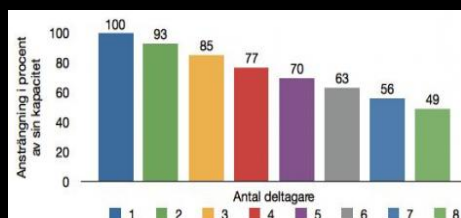


Ju fler medlemmar gruppen har desto sämre blir den individuella prestationen.



free-rider

inte göra sin beskärda del av arbetet



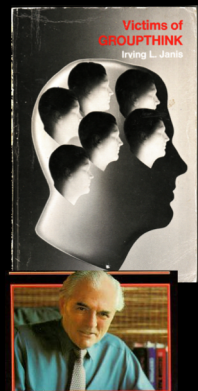
Risk för social maskning är störst när följande faktorer råder:

- Dålig motivation att arbeta i gruppen.
- Otydliga och/eller dåligt motiverade gruppmål.
- Problemet/uppgiften inte upplevs som viktig, ointressant eller relevant för personen ifråga.
- De egna bidragen i gruppen upplevs som åsidosättande.
- Gruptrycket är litet



Grupptänkande (groupthink)

medlemmarna i
gruppen värdesätter
överenskommelse och
viljan att uppnå
enighet högre än ett
kritiskt förhållningssätt
mot sina egna idéer



The Asch Experiment



<https://www.youtube.com/watch?v=qA-gbpt7Ts8>

Resultat av groupthink

Beslut baseras på
irrationella bedömningar
gemensamma
vanföreställningar



Förebygga grupptänkande

undvika att snabbt kritisera idéer
oenighet är nödvändighet
identifiera problemen



55

Effektiva team

- Effektivitet = göra rätt saker
- Jobba smart
- Utvecklingens faser och kännetecken
- Motverka destruktiva fenomen inom gruppen

56

