

120903

Ekonomi

Tenta + hemtenta inomhus

Företag

- Värdeskapande förmåga
- Vissa krav krävs, effektivitet, innovativa, legitimida
- Vi behöver företag som arbeten, överskott i samhället, ekonomin måste vara stabil allt för att samhället ska gå runt.
- Marknaden styr mycket då det visar om samhället behöver en ny produkt/innovation.
- En effektiv marknad/ekonomi gynnar samhället.

Det kan ta lång tid innan det visar sig om något fungerar, det följer en livscykel.

- Scientific management och lean production tillämpas både arbetsspecialisering.
- Detta ger ett häktigt arbete men ett effektivt resultat.

Byråkratisk struktur

En linjärorganisation fungerar bra vid en friställbar arbetsmiljö.

En hierarkisk miljö där allting går via den högre chelen.

I en linjärorganisation finns det staber, en rådgivande faktor utan makt.

STYRNING OCH STABILITET

Scientific management

- Finna den bästa metoden
- Systematiskt utvärdering och tränning
- strikt delning mellan intellektuellt och manuellt arbete.
- Materiala belöningar som drivkraft

Man väljer personer utifrån det man vill uppnå och ger en träning så man blir bäst på det. För att bli bra på något måste man träna och kämpa. Det är så man blir framgångsrik.

Funktionell specialisering: Man ska bli bra på en grej och bli bara bättre och bättre på det.

Administrativa skolorna

För in-stabfunktionen.

Man har mer ansvär och man rapporterar direkt till högste. Ca 6-8 underordnande.

Bättre med en ledare istället med specialister än en specialist som inte kan leda.

Human Relations

Allting beror inte bara på lön och arbetsrader. Feedback gör att man vill jobba på bättre fastän det är dåliga arbetsförhållanden.

Människan behöver uppmärksamhet.

Alla behörs och gör nyttigt vilket ger den bra sammanhållning. Dock kan det ge ett högt grupptryck då hela produktion förtors pga du inte är där.

120905

Motivationsmodellen (fråga 4)

Hur utvecklas man roligt?

Grynsamma förutsättningar?

Repetition

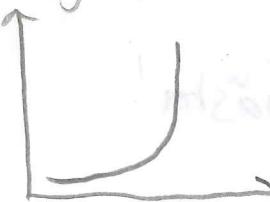
Nägot går in i industrien, ut kommer produkt
Detta ger arbetskraft, fräddring av råvaror osv

- Kassaflöde: $\text{inbetalning} - \text{utbetalning}$
Resultat = Intäkter - kostnader
- Räntabilitet = $\frac{\text{Intäkter} - \text{kostnader}}{\text{insättning}}$ VINSTMÄTT

Kapitalmynnning

Vi vill inte ha för stort lager för det kommer att kosta enorma pengar om en liten ändring sker.
Då är det bättre att minska kapaciteten, att maskinen går på 70% ist. 100%.
det. Depåntmodellen syftet hjälper man på menar på den mänskliga faktorn, något strular alltid och då har man en liten chans att ordna det utan överbelastning.

genomgångshöjd



Rör mot ∞ , gäller i alla källor
max kapacitet

Lagar, statan, efterfrågan bidrar till hur företaget lägger upp sin tillverkan.

Efterfrågan får inte vara för varierande.

Svårt att anpassa arbeten om efterfrågan slår och sjunker hela tiden.

Allt är produktionsplanering

Forts. motivationsmodellen

Motivation och psykosocial arbetsmiljö

- Bättre jobb
- Utvecklas
- Päverka
- Influens
- Makt - manipulera
- Pengar

Maslow

- Endast icke uppfyllda behov motiverar
- Behoven kan organiseras i olika grupper
- Dessa grupper har ett inbördes förhållanden

Maslows behovtrappa

Fysiologiska - Trygghet - Samhörighet - Uppskattning - Självförverkligande.

När ett behov uppfylls föds nästa!

(Efter självförsvarligande kan det finnas upplysning
Man motiveras av hemlig/onåbar kunskap.)

För att man bra finns vissa krav, förutsättningar

- Status
- Egenkontroll
- Utvecklas
- Rörelsefrihet
- Variation/Utmaningar

○ Man behöver veta att man är bättre, har
lite bättre ton än andra.

?

Inre motivation

- Stimulerande arbete
- Loyalitet till arbetet

Relationer mellan arbetsinnehåll, motivation,
kulturellt ställelse, närvara och personalomsättning
Finns alltid men omöjligt att säga hur
de ser ut.

Dessa ser olika ut i de olika skolorna.

Den modellen vi tycker är bäst kallas
arbetsegenskapsmodellen

Bild på PP

Resultatet ska ge en bra inre motivation
HEMTENTA FRÅGA!

Autonomi - självbestämmande (grad av)
slår ut allt annat i modellen

Modellen fungerar bäst för de som har en växtbehov, att vilja utvecklas.
Plan kan fortfarande vara dockig men modellen passar inte lika bra.

Viktiga idag

- Grundläggande ekonomi
- Tre lagar i processer
- Arbetsgengensteapsmodell - de 5 delarna

120910

Intro

För att svara på en efterfrågan behövs svar på:

- Volym - Hög eller låg?
- Varianter - Många eller få?

En smak LOKA - löpande band

SO smaker LOKA - grupperingar i fabriken

En typ av Layout - celllayout

- Variationer i efterfrågan

För hög variation skapar problem

- Grad av kundkontakt

Efter man kollat på dessa kollar man produktionsprocessen och genom där till layouten och även ner till detaljplanen.

Lean production

Man låter efterfrågan bestämma produktionen.

Man bygger inte upp ett lager och slipper kapitalvinstning.

Dock måste man känna marknaden väldigt bra och kvalitén på produkterna måste vara hög.

Lean prod. passar till hög volym, få varianter, liten variation i efterfrågan och låg grad av kundkontakt.

Grundprinciper

- Kundfokus
- Synchronisering
 - Underleverantörer måste hålla med, inget får komma sent så hela produktionen försenas
- Delatkhett
 - Man har ganska hög belägenhet, ex flammålan måste fungera
- Eliminering av spill
 - Man vill inte ha variation, man elimineras variationen som är en kostnad

För att detta ska fungera måste man börja i rätt ordning. Man kan inte börja med eliminering av spill utan det viktigaste kan vara kundfölers och det bygger man sedan vidare på.

Man utgår från att processen är fel inte individen. Man frågar vårda det gick fel inte vem som gjorde fel. Skilnad

Flödeseffektivitet kontra resurseffektivitet

Aningen jobbar man så alla jobbar hela tiden eller jobbar mot låg lagerhållning så att man kanske blir sysslotlös. Skilnad

Push kontra Pull

Man beställervara eller har ett stabilt lager
Skilnad

Man hjälps åt mycket : Lean Production, när man inte har något lager märker man snabbt om något inte stämmer och kan då hjälpa till på det stället ; fabriken som behöver stöd. Visualisera som en fotbollsmatch!

Man ska inte bekymra sig om utgifter osv utan man ska kolla på själva processen i ett långsiktigt perspektiv.

Teamdesign

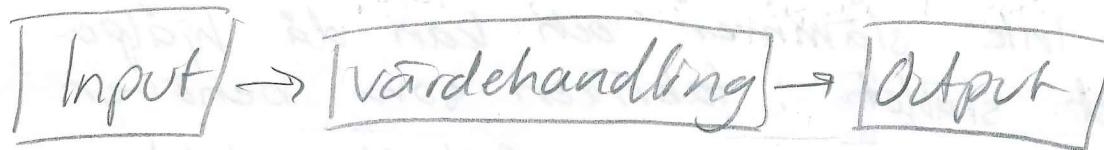
Vartor grupp?

Alla blir delaktiga dock gör det att man har en press att alla måste komma till jobbet varje dag.

- Enskilda individer klarar inte uppgiften
- Effektiv kommunikation
- Hög totaleffektivitet
- Krav på arbetsinnehållet uppfylls inte, man måste ha arbetsmotivation

Integrationsmekanismer - VIKTIGAST I GRUPPFRÅGAN

Produktion



Finns olika layouter för hur man lägger upp sin produktion.

LÄS!

Kötters modell-artikel ska laddas ner från bibliodlect

120912

Ekonomi

- Att hushålla med resurser

- För att ta "räff" beslut

Det handlar om avvägning, det mest lönsamma beslutet i ekonomiväg. Vilket är cylrare - att köpa en halvmatta eller att betala ersättning när folk halkar och slår sig?

- ① Startar man ett företag behöver man en Affärssidé
 - Vilket behov?
 - vem har behovet?
 - Hur ska man få pengar utav idén?

För att lyckas behövs ofta: (stödprocessen)

- Teknik
- Kvalitet
- Ekonomi osv...

- ③ Hur går man tillväga?

- Startkapital
- Registrering osv...

Olika sorter företag:

- Aktiebolag AB
- Enskild firma
- Handelsbolag HB

Vilket ska man välja, olika bra?

Enskild firma = Firman i sig är ingen egen person utan man är sin egen firma. Man ansvarar för allt, går man i konkurs får man stå för det.

Aktiebolag = Firman är en person, man gör affärer med firman. Man måste slänga in minst 50 000 kr för att få starta, ett aktiekapital. Man kan inte förlora mer än 50 000 då man går i konkurs för det är bolaget som blir återbetalningsskyldig. Juridisk person

Handelsbolag = Blandning av de första. Krävs inget startkapital men man blir själv skyldig trots att firman är en egen person, juridisk person.

Resultat = Intäkter - kostnader, Vinst eller förlust
Mäts i pengar.

Lönsamhet = Resultat
Resursinsats (satsade pengar)

Resultatet säger inte allt utan lönsamhet visar hur mycket man tjänat i förhållande till satsade pengar. På så sätt kan man jämföra större och mindre företag. SKF och en liten firma kan ha samma lönsamhet men inte samma resultat.

Inkomst } Faktura datum, belopp, man har fått en
Utgift } faktura med ett belopp ett visst datum

Inbetalning } När pengarna flyttar på sig, man betalar
Utbetalning } inte fakturan förrän 14 dagar efter fakturan
kommit, ibland kanske man inte betalar hela
beloppet på en gång.

Intäkt } skapande av resurs
Kostnad } Resursförbrukning under en period, ex
en månad, ett år osv
Har man köpt verktyg så delas kostnaden
upp på perioden den används.

• Kalkylmässiga kostnader - räknar för egen skatt
Bokföringsmässiga kostnader - räknar för redovisning
Skattverket har vissa regler för hur man visar
sina pengar.

Ska man räkna för att fatta ett beslut blir det
en kalkylmässig kostnad, något som skattverket
inte bryr sig om.

Dessa hänger ihop



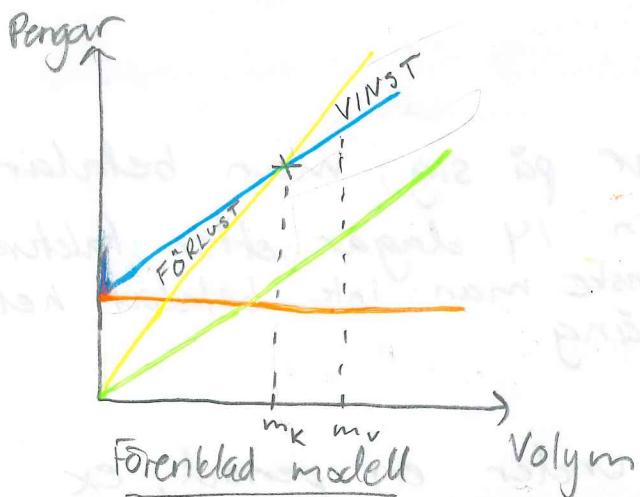
Intressentmodellen

Vilka intressenter finns det i företaget?

- Ägarna
- Långivare
- Anställda
- Företagsledning
- Kunder
- Leverantörer
- Stat och kommun

Det sker ett utbyte mellan
alla, man stoppar in något
som tid, pengar, varor och
tir tillbaka något, oftast pengar

Resultatplanering



- Fasta kostnader FIK
- Rörliga kostnader RIK
Antingen varierar kostnaden på produktions- och försäljningsovolym eller varierar den inte alls
- Totala kostnader TK
- Totala intäkter TI

Vid krysset är resultat = 0, KRITISK PUNKT

m_k = kritisk volym, det man måste sälja för att inte gå back, kan mäts om till omsättning. Antingen hur många produkter måste säljas eller för hur mycket pengar

m_v = verlelig volym

Skillnaden mellan m_v och m_k är min säkerhetsmarginal. Man kan tappa lite i försäljningen utan att gå back.

m_k och m_v kan mäts i volym, omsättning och procent

$$\frac{m_v - m_k}{m_v} = \% \text{ hur mycket man får tappa, säkerhetsmarginal}$$

Totala intäkter = $p \cdot m$ = försäljningspris/st. • volymen

Rörliga kostnader = rörliga kostnader/st. m

Fasta kostnader = hyra osv

$$P = 100 \text{ kr/st}$$

$$RK/st = 25 \text{ kr/st}$$

$$FK = 200\ 000 \text{ kr}$$

$$m_k = ?$$

$$m_k = \frac{200\ 000}{100 - 25} = \underline{\underline{2667 \text{ st}}}$$

I den kritiska punkten:

$$\begin{cases} TI = TK \\ TI = P \cdot m_k \\ TK = FK + RK/st \cdot m_k \end{cases}$$

$$P \cdot m_k = FK + RK/st \cdot m_k$$

$$P \cdot m_k - RK/st \cdot m_k = FK$$

$$m_k (P - RK/st) = FK$$

$$m_k = \frac{FK}{P - RK/st}$$

Uppskattad $m_v = 3500 \text{ st}$

Resultat = $TI - TK$

$$R = P \cdot m_v - (FK + RK/st \cdot m_v)$$

$$R = 100 \cdot 3500 - (200\ 000 + 25 \cdot 3500) = 350\ 000 - 287\ 500$$

Resultat = 62 500 kr i vinst

Resultat efter skatt $R_c = R \cdot 0,7 = 62\ 500 \cdot 0,7 = 43\ 750 \text{ kr}$

Säkerhetsmarginal:

$$m_v = 3500 \text{ st}$$

$$m_k = 2667 \text{ st}$$

Säkerhetsmarginal = $3500 - 2667 = 833 \text{ st}$

$$83\ 300 \text{ kr}$$

$$24\%$$

120917

Kalkylering

Det kan uppstå problem att räkna på visse faktorer om man inte tar hänsyn till att saker kan kosta olika. En flaska kostar mer än en arman och kan ge problem när man vill räkna en kritisk volym.

Divisionskalky)

• En eller flera likställda produkter

Gennomsnittskalky)

• Kostnad/st = $\frac{\text{Totala kostnaden}}{\text{Verkligt antal produzierande enheter}}$

Normalkalky)

$$\text{Kostnad/st} = \frac{FK}{\text{normalt antal brukar producera}} + \frac{RK}{\text{verkligt antal}}$$

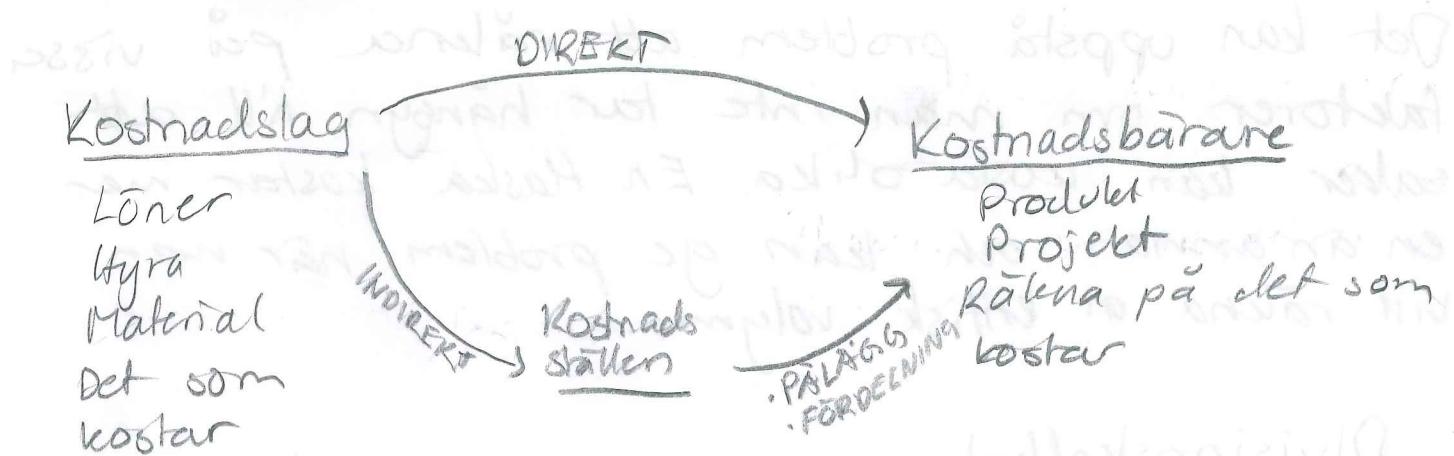
Detta används man när försälj. växer sig mycket. Man kompenseras för upp och ner svängningar.

Minimikalky)

$$\text{Rörlig kostnad/st} = \frac{RK}{\text{verkligt antal}}$$

Används när man säljer sin produktion, men lånar ut sin glassmaskin. Detta är det minsta det kan kosta, annars går man bort. Mer balk för varje glass man tillverkar.

Direkta/indirekta kostnader



En direkt kostnad är en kostnad man kan se var den tillhör, till den specifika saken. En lokalhyra är en indirekt för man kan inte säga hur mycket av lokalen som används till varje produkt. Träslaget till möblerna är en direkt kostnad.

Självkostnadsräkning

- En fullständig kostnadsfordelning
 - Divisionskalkyl
 - Påläggskalkyl

Förkalkyl/Efterkalkyl - Beror helt enkelt på när man räknar, antingen för att gissa hur det blir eller se hur det verkligen blivit

Påläggskalkyl

dM ↗ (Direkt material)

MO% (material omkostnader)

DL ↗ (Direkt lön)

TO% (Tillverknings omkostnad)

+ ÖÖTK (Övriga direkta tillverkningskostnader)

TK ↗ (Tillverkningskostnad)

AO% (Administrationsomkostnader)

FO% (Försäljningsomkostnad)

+ SDFK (Speciella direkta försäljningskostnader)

SJK (själukostnad)

Tillverkning + administration + försäljning = själukostnad

(Själukostnad + vinstpålägg = PRIS)

Pris beror på SJK, konkurrens, efterfrågan
inte bara på tillverkningen osv

$$MO\text{-pålägg} = \frac{\text{Företagets totala MO}}{\text{Företagets totala dM}} \quad \text{ex. } \frac{10''}{40''} = 25\%$$

Man brukar säga att hanteringen av materialet
är värt lika mycket som materialet kostar.

$$TO\text{-pålägg} = \frac{\text{FTG totala TO}}{\text{FTG totala DL}} \quad \text{ex. } \frac{10''}{20''} = 50\%$$

$$AO\text{-pålägg} = \frac{\text{FTG totala AO}}{\text{FTG totala TK}} \quad \text{ex. } \frac{30''}{100''} = 30\%$$

$$FO\text{-pålägg} = \frac{\text{FTG totala FO}}{\text{FTG totala TK}} \quad \text{ex. } \frac{20''}{100''} = 20\%$$

dM landar på : 50

MD blir då : 12,50 (50 · 25%). (landar vinst) MB

ÖÖTK : 0 (vinsten är förlorad) OM

dL landar på : 40

TO blir då : 20 (40 · 50%). (vinsten är förlorad) CT

TCK/ = $\frac{+}{122,50}$ (restegärardrivit återbörder)

AO landar på : 36,75 (122,50 · 30%). KT

FO landar på : 24,50 (122,50 · 20%). OA

SDFK kan vara: 3

SJK = $\frac{+}{186,75}$ (prisfördelning i samband med prisutveckling)

prisutvecklingsgrad = prisutveckling + prisstabilitet
(2189 = prisutveckling + prisstabilitet)

X28 = $\frac{"01}{"04} \cdot 100$ om eldret tillgänglig = prisutveckling - OM

eldelektro utveckling = prisutveckling - prisstabilitet

X28 = $\frac{"01}{"04} \cdot 100$ OT eldret tillgänglig - OT

X08 = $\frac{"08}{"08} \cdot 100$ OM eldret tillgänglig = prisutveckling - OM

X08 = $\frac{"08}{"01} \cdot 100$ OT eldret tillgänglig = prisutveckling - OT

120910

Kalkyler

$$\text{AFFO - pålägg} = \frac{\text{FTG TOTALA AFFO}}{(\text{AO+FO})} \quad \frac{\text{FTG TOTALA TK}}{\text{Attårs och fsg-om kostnader}}$$

Om man kollar på sitt TO-pålägg så kan inte den där vara representativ om man har dyra maskiner och fåtal personer som jobbar.

Då kan tillägget bli 28 000% vilket blir lite konstigt.

Då kan man istället kolla på maskintimmar eller mäntimmar för att få en mer representativ bild av verkligheten.

Alla värden i en påläggskalkyl beror helt på vilken produkt man har eller i vilken bransch man är i.

ABC-kalkylering

Påläggskalkyler funkar inte alltid.

I en ABC kalkyl kollar man på

- Tillverningsorder - hur mycket kostar en order
- Tillverningstid - hur många timmar läggs ner
- Produkttyper - hur mycket kostar det att lansera
- Antal varianter - hur många varianter har man

Man kollar på en genomsnittskostnad per del och i förkalkyl så multiplicerar man genomsnittskostnad per del med så många man förväntas få.

Se uppg. 5.1

Hur funkar det med pålägg för indirekta kostnader?

Man använder inte pålägg utan aktiviteter och kostnadsdrivare och placerar de på produkten, inte är procentsats av något utan en prislapp på varje sak.

ABC - aktivitetsbaserad kalkylering

1. Aktiviter istället för kostnadstillfället.

2. Identifierar kostnadsdrivare för aktiviteterna

3. Fordela kostnader mha kostnadsdrivarna

Ex. Tillverningsorder är en aktivitet, hur mycket kostar det att hantera en order.

Antal order är kostnadsdrivare

3 order à 1000 kr/st = 3000 kr
i kostnad.

ABC-fordelar (mot pålägg)

- Bättre precision, inga flummprocentsatser
- Kan bedöma kundvärde, överskådighet man ser vad som kostar och se vad som är bra för kunden
- Ökad förståelse mellan teknik och ekonomi

ABC-naderet

- Välja aktiviter och kostnadsdrivare på ett bra sätt alltså innehåll tidsterrängande och kringligt.

3,7

dN

MO

dL

TO

OPTK

TK

AO

FO

SDFK

SJK

Wetland Management

July 10, 1998 - Dan G.

AB

OH

AF

OT

2190

AT

OA

OP

2192

AK

2200

Q

2202

Q

2204

Q

2206

Q

2208

Q

2210

Q

2212

Q

2214

Q

2216

Q

2218

Q

2220

Q

2222

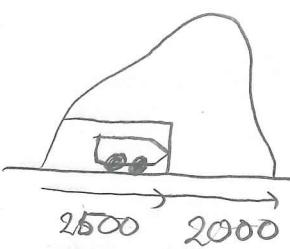
Q

120924

Bidragskalkytering

Samhällsnyttan = 4000

① Att komma igenom = 2500



Alltså betala 2500 kr nu istället för att det kostar 4000 några år senare i massa problem.

② Att komma igenom resten. = 2000

Pengarna tog slut efter halva bormingen men nu när man har koll kostar det mindre.

Men ska man fortsätta?

Nyttan för samhället är fortfarande 4000 så är det värt det?

2500 är borta men spenderar man 2000 får man tillbaka 4000.

En bidragskalkytering är ofullständig kostnadsfördelning.

Särkostnad = Kostnader/intäkter som spelar roll på vilket beslut man tar, kan väljas bort helt

Samkostnad = Kostnader som inte spelar någon roll hur man beslutar, de är alltid där.

De varierar på beslutet.

Användningsområden för bidragskalkylering

1. Ledig kapacitet (på kort sikt)
2. Träng sektion (flaskhals)

ex. ledig kapacitet

Det går åt material

löner

övriga rörliga kostnader	250
andel av fasta kostnader	400
	1150 kr

Ordinarie pris 1300

Anbud 500 st å 1000 kr

Täckningsbidrag (TB) = särintäkter - särkostnader

$$TB = 1000 - 300 - 200 - 250 = 250 \text{ kr/st}$$

$$TB = 1000 - 300 - 200 - 250 = 250 \text{ kr/st}$$

Totalt täckningsbidrag (TTB)

$$TTB = 500 \cdot 1000 - 500 \cdot 300 - 500 \cdot 200 - 500 \cdot 250 = 125000 \text{ kr}$$

Risken med bidragskalkylering

- Verktyg
- Kapacitetslösning - då blir det lätt fort, man läser sin kapacitet genom att acceptera anbud
 - Upprepningsrisk - man vill ha ett lågt pris igen trots lägre antal
 - Spredningsrisk - andra hör om det låga priset
 - Undantag blir regel - någon måste tacka upp för samkostnaden
 - Missuppfattningsrisk - Man tror att TB ger en vinst, vilket det endast blir om någon tar samkostnaden.
- Tak

Ex trång selektion

Fsg-pris
dm plåt
dm övrigt
dl
övriga sär
TB

Produkt A

$$\begin{array}{r} 265 \\ 100 \\ \hline 180 \\ 5 \\ \hline 65 \\ 10 \\ \hline 265 - 180 = 85 \end{array}$$

B

$$\begin{array}{r} 205 \\ 40 \\ 70 \\ 40 \\ 20 \\ \hline 170 \\ 205 - 170 = 35 \end{array}$$

Tillgänglig mängd plåt = 4 000 kg
Priset för plåten 40 kr/kg

○ Produkt A = $\frac{100}{40} = 2,5 \text{ kg plåt}$

○ Produkt B = $\frac{40}{40} = 1 \text{ kg plåt}$

Vilket är bäst då plåten är begränsad?

Produkt A max antal $\frac{4000}{2,5} = 1600 \text{ st}$

Produkt B $\frac{4000}{1} = 4000 \text{ st}$

TTB(A) = $1600 \cdot 85 = 136 000 \text{ kr}$ ←

TTB(B) = $4000 \cdot 35 = 140 000 \text{ kr}$ ←

TB/enhet trång selektion

for A = $\frac{85}{2,5} = 34 \text{ kr/kg}$

for B = $\frac{35}{1} = 35 \text{ kr/kg}$

12/1003

Investeringsskattkylering

Investeringsbedömning

Inbetalningar / Utbetalningar

Är det bättre att få 100 kr idag eller om en vecka?

Alltid bra att få pengar nu, då kan man få rönta på de kronorna på banken ex

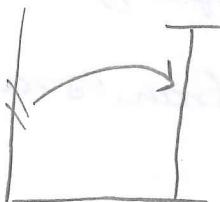
$$100 \text{ kr} \cdot 1,03 = 103 \text{ kr}$$

$$103 \cdot 1,03 = 106,09 \text{ kr}$$

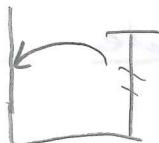
$$100 \cdot 1,03^x \quad x = \text{antal år på banken}$$

Slutvärde

Man funderar över vad en investering är värde i framtiden.



Nuvärde



En summa pengar i framtiden, vad är det värde idag?

106 kr om två år är nästan 100 kr idag.

Ställa olika alternativ mot varandra för att se vilken som är bäst

Kalleyranta

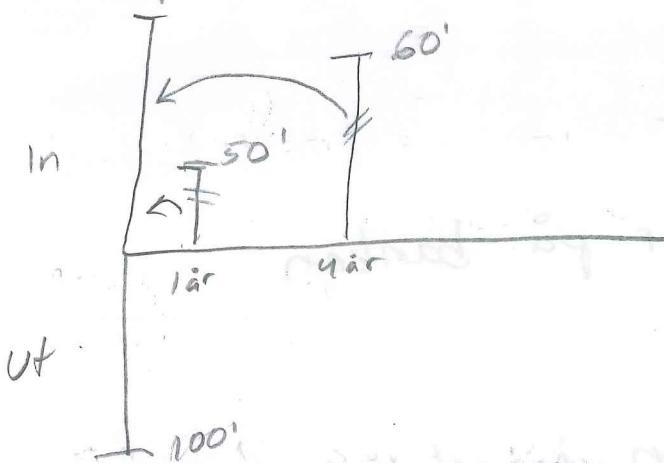
Den räntan jag räknar på.

Beror på

- Realränta - ränta på pengarna
- Inflation - värdeminskning på pengarna
- RISK

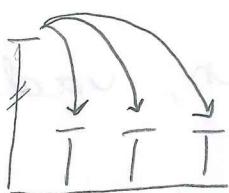
Nuvärde metoden

Flyttar alla in och utbetalningar till nu och jämför de i nutiden.

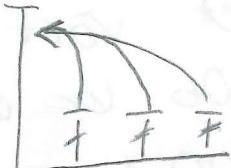


Inte ultimatum att få 50' om det är eller 60' om fyra, då jämför man nupengar med nupengar.
Om det är en bra investering beror hantverk
på kalleyräntan.

Annuitet

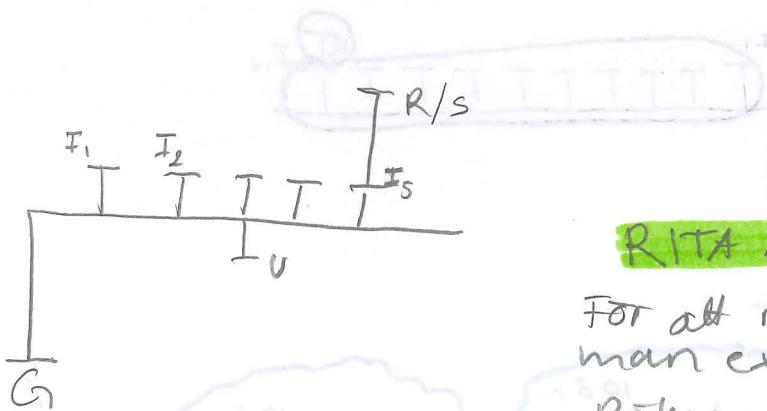


Somma nuvärde



Sammanslagning av slut och nu värde
Latmansmetod!

Nuvärde-metoden

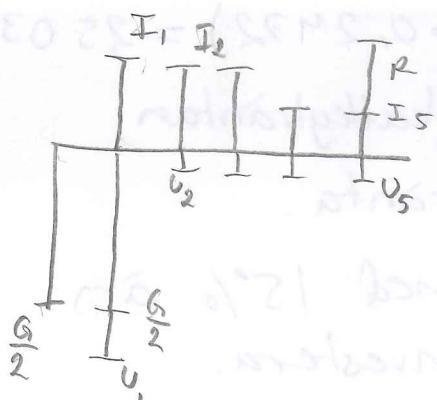


G = grundvärde/investering
 I = inbetalning
 U = utbetalning
 S/R = Restvärde/förvarvsvärde

RITA ALLTID!

För att räkna på detta så kan man ex

Räkna R , U , i nuvärde och den resten i summa nuvärde



$\frac{G}{2}$ = Arbatshörs på maskinen

U = Driftkostnader

I = Besparing på att köpa maskinen

När man räknar kan man kolla I mot U innan man räknar ihop det men det finns flera olika sätt.

Teknisk livslängd - Maskinen kan inte längre användas

Ekonominck livslängd - Hur långt det är ekonomisk försvarbart att använda maskinen

Samma sak sker med R - arbetshörs på maskinen

$O = \frac{R}{I} + \frac{U}{I^2} + \frac{G}{I^3} + \frac{P_E}{I^4} + \dots$

När I är stor tillräckligt många perioder blir O nästan konstant

medan R och U minskar

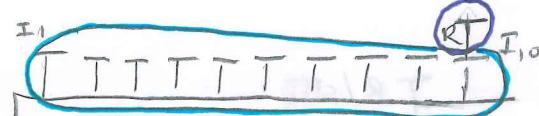
$R > U$

6.2 a) Nuvärde metoden

$$G = 250' + 16,5' + 12,5' = 279'$$

$$I = 8,3' + 32' + 18,8' = 59,1' \text{ årligen}$$

$$R = 30'$$



$$\begin{aligned} \text{Nuvärde} &= -279' + 59,1' \cdot C_{15\%}^{10 \text{ år}} + 30' \cdot B_{15\%}^{10 \text{ år}} = \\ &= -279' + (59,1' \cdot 5,019) + (30' \cdot 0,2472) = 25\,039 \text{ kr} \end{aligned}$$

Ett positivt nuvärde är bättre än kalkylräntan, investeringen är bättre än 15% ränta.

Att spara pengarna på banken med 15% är 25 039 kr sämre, än att investera.

Blir nuvärdet = 0 är investeringen exakt såmla som kalkylräntan.

b) Man splittrar alla ut och in jämt över den ekonomiska tidslängden.

$$\text{Annuitet} = 25\,039 \cdot D_{15\%}^{10 \text{ år}} = 25\,039 \cdot 0,1993 = 5000 \text{ kr}$$

Man får 5000 kr/år i 10 år

Jämför man trå olika varianter måste man använda annuiteten, det är den som stämmer

c) Internräntametoden - Vilken ränta har man?

$$\text{Nuvärde} = -279' + 59,1 \cdot C_i^{10 \text{ år}} + 30' \cdot B_i^{10 \text{ år}} = 0$$

Måste vara över 15% för att det ska bli noll

Man prövar sig fram

$$15\% < i < 18\%$$

ex) Pay-back metoden (pay-off) med eller utan ränta
Vantligast är utan ränta.

Tiden när jag får tillbaka pengarna

$$I \quad I \quad I \quad I \quad I^{t=40}$$

$$G=100'$$

$$\text{Pay-back tiden} = \frac{100'}{40'} = 2,5 \text{ år}$$

Man gör den här innan för att se om det är intressant, man kanske har en pay-back tid på 5 år max.

Genom detta ser man när man får tillbaka pengarna så man kan återinvesterar.

Långt fram i tiden är det svårt att se var den om det verkligen stämmer. Genom den här metoden ser man att det är en bra/dum grej beroende på när man får tillbaka pengarna oavsett ränta osv.

121008

Investeringsskalkylering

	I	R	
T	T	T	T
T	T	T	T
a ₁			a ₆
G			

$q_1 = \text{Inbetalningsöverskott år 1}$
(Underskott)

$$a = (I - U)$$

De värdena man räknar på är inte helt bra då man inte kan vara säker på att varje år ser likadant ut.
Det verkliga utslaget kan komma långt från det uträknade.

År sex enligt bild ser ut att vara ett jättebra år men i verkligheten kan det vara ett normalår.

Har man olika ekonomiska livslängder på de olika alternativen måste man räkna på annuitetsmetoden. Annars blir jämförelsen skev.

Internräntemetoden

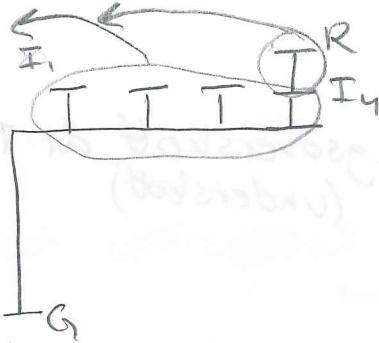
Man räknar ut internräntan för det enskilda projektet och ser om det har bättre ränta än kalkyrläntan. Alternativt vilken av projekten som har bäst ränta.

Slutvärde - tabell A

Nuvärde - tabell B

Summa nuvärde - tabell C

Annuitet - tabell D



Vilken ränta?

800181

Man investerar 200' och får igen 260' men är det en bra affär?
Beror på räntan!

$$G = 200'$$

$$I_1 - I_4 = 60' \text{ år}$$

$$R = 20'$$

$$r = 10\%$$

$$\text{Nuvärde: } -200' + 60' \cdot C_{4 \text{ år}}^{10\%} + 20' \cdot B_{4 \text{ år}}^{10\%} = 3800$$

Investeringen är fortfarande bättre än kalkyrläntan trots endast 3,8' vinst. Dock måste man tänka på risken. Att investera är en högre risk än att sätta in pengarna på banken.

$$\text{Annuitet: } 3,8' \cdot D_{4 \text{ år}}^{10\%} = 1,2' \text{ kr}$$

Man får 1,2' kr/år i fyra år bättre än kalkyrläntan

$$\text{Internräntan: } -200 + 60' \cdot C_{4 \text{ år}}^i + 20' \cdot B_{4 \text{ år}}^i = 0$$

$$\text{Försök med } i = 11\%. \Rightarrow -0,8'$$

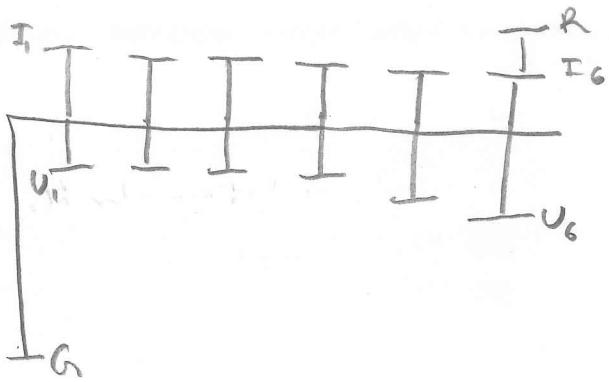
Måste ligga närmre 11% än 10% för att ekvationen ska bli noll.
 $10\% < i < 11\%$

Pay-back utan ränta

$\frac{200'}{60'} = 3,33$ år får det att få tillbaka pengarna

utan ränta.

Med ränta kolla i tabellen!



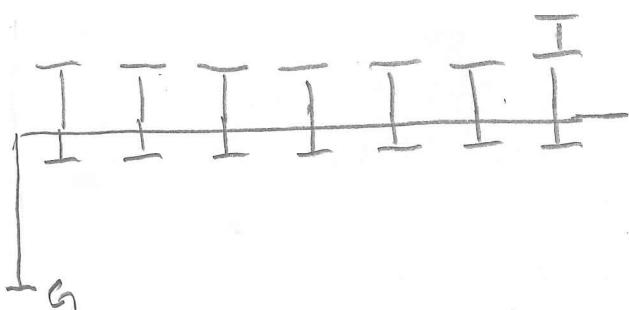
$$++\overline{III} = \overline{TTT} - \overline{TT}++$$

Genom ett sådant här sätt kan man räkna på år som börjar längre fram.

$$C_{\text{sär}} = C_{\text{2år}} = C_{\text{3-sår}}$$

Som back-up plan kan man räkna ut a-värden för alla år och sedan endast räkna summa nuvärde (c) eller nuvärde (B).

Hur får man in skatten i sin investeringsskalyl?



Resultat = Intäkter - kostnad

Skatten beror på resultat.

-40' = ingen skatt

40' = skatt, 30%.

Resultat efter skatt = 28'

Alla I + R kommer öka intäkter \Rightarrow ökad (ES)

Alla U kommer sänka resultatet \Rightarrow ^{skatt} mindre skatt

$G =$ Man har bundit sina pengar i sin maskin som avslöjs under 5 år. $\frac{G}{5}$ = avstyrning \Rightarrow kostnad \Rightarrow mindre skatt de första 5 åren.

Alla faktorer multipliceras med 0,7, det riktiga beloppet.

Finansiering

Ägnar sig åt frågor som:

- Bedöma behovet av kapital
- Undersöka tillgängliga finansieringskällor
- Utvärdera olika finansieringsalternativ

Hur mycket pengar behöver jag?

Vilka alternativ finns det att få de pengarna?

Vilka av dessa är bra/dåliga?

- Medverka : upphandling av finansiella tjänster
- Hålla nere kapitalbehovet - ökar lönsamheten
- Hantera tillfälliga överskott (cash management)

Kapital = Företagets resurser

Realkapital = Fysiska objekt, lokaler, maskiner

Finansiellt kapital = Pengar, pengarnas fördelning

Human kapital = Medarbetarnas konstkap / skicklighet

Immateriellt kapital = Patent, varumärke, goodwill

Kapitalstorlek = Hur mycket behöver jag?

Kapitalanvändning = Vad ska jag använda det till?

Kapitalanskaffning = Hur får jag tag i det?

Kapitalkostnad = Hur mycket kommer det kosta mig att få tag på det? (Oftast ränta på lån)
Man får inte glömma av säkerhet på lånet.

I bland vill långivaren sitta med i styrelsen för att bevara intresset.

Balansräkning - Finansiell ställning vid given tidpunkt

Kapitalanvändning / tillgångar

- Anläggningstillgångar
- Omsättningstillgångar II (varslager...)
- Omsättningstillgångar I (likvida medel, kundfordningar)

Detta blir den totala kapitalanvändningen

Kapitalanskattning

- Eget kapital
- Långfristiga skulder
- Kortfristiga skulder

Detta blir den

Totala kapitalanskattningarna

Dessa två ska vara lika med varandra.

En balansräkning ger en ögonblicksbild som man kan göra när som.

Vad kostar pengar och var kommer pengarna från just nu?

Ju längre ner i listan desto enklare att få tag på pengar eller hur snabbt man måste göra sig av med pengar.

En balansräkning ingår i årsredovisningen.

Typer av kapitalbehov

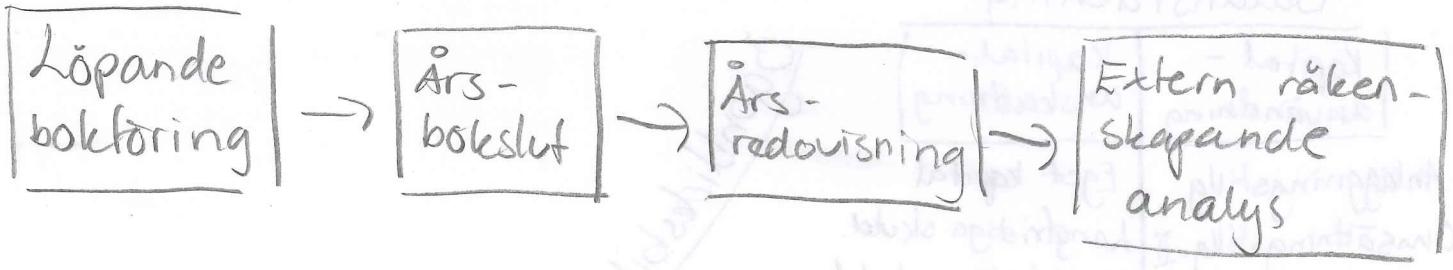
- Startkapital
- Anläggingskapital (maskiner)
- Rörelsekapital (lager, kundfordningar...)
- Säkerhetsskapital

Hur minskar man sitt kapitalbehov?

- Startkapital behövs
- Vissa lokaler/autal kan bli billigare
- Mindre lager

12/10/15

Redovisning



Kassa	Försälj.	Moms
3180	3000	180

Debet/Kredit sidor

+/- minus sidor, detta kallas dubbelskriftning

Årsredovisning

- Balansräkning
- Resultaträkning
- Noter
- Förvaltningsberättelse

De är allmäna, alla får ta del av den.

Extern räkenskapsanalys

Man kollar utifrån på ett företag, genom årsredovisningen ser man hur det har gått. (Resultat, lönsamhet osv)

15/10/12

PrincipiellBalansräkning

Kapital - användning	Kapital - anskaffning
Antagningstillg.	Eget kapital
Omsättningstillg. II	Långfristiga skuld.
Omsättningstillg. I	Kortfristiga skuld.

Ögonblicksbild

$$\text{Balansomslutning} = \text{Balansomslutning}$$

Kapitalanändning: Tillgänglighet ökar neråt

Kapitalanskattning: Tillgänglighet ökar neråt

R_e = Räntabilitet på eget kapital

Resultat efter finansiella intäkter/kostar
Eget satsat kapital = %. är
(genomsnittlig justerat) räntabiliteten

R_T = Räntabilitet på totalt kapital

Rörelseresultat och finansiella intäkter
Kapitalanskattning = %.
(balansomslut.)

Likviditet • Kassalikviditet

• Balanslikviditet

Kassalikviditet = Omsättningstillgångar I
Kortfristiga skulder

(snabba pengar)

(snabba skulder)

Klarar vi oss på kort sikt?

Blir kassalikviditeten = 3 betyder det att vi har tre gånger så mynde pengar som vi behöver

Balanslikviditet = Omsättningstillg. I+II

Kortfristiga skulder

"Snällare mätt" då man tar med lite pengar man får längre fram.

Soliditet 1

- Justerat eget kapital

Totalt kapital

Tänk eget kapital
Totalt

är att förenkla. Justerat menar
att man tar hänsyn till fler saker ex skatt.

Rep. Påläggsskaljy

dM

+ MO

- avskrivning av trädar på lagret

+ dL

- lön till Pelles bilar som tillverkar stolar

+ TO

- lön till Pelle i underhållningsavdel, el

+ ÖDTK

- licens, direkt

= TK

+ AO

- Berit i receptionen, indirekt kostnad,

+ FO

- provisjonspålägg

= SJK

(+ vinst)
= pris

121017

Repetition

Grundläggande begrepp

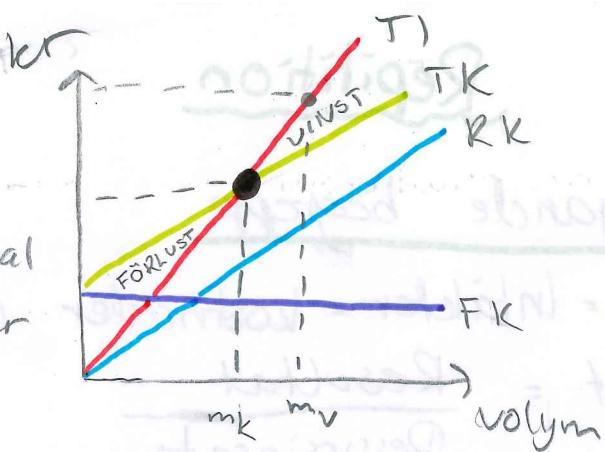
Resultat = Intäkter - kostnader (periodiserad)

Lönsamhet = $\frac{\text{Resultat}}{\text{Resursinsats}}$

- Inkomst/Utgift = Bokfört fakturadatum
- Inbetaln./Utbetaln. = När pengarna flyttas
- Intäkt/kostnad = Genererat värde / förbrukade resurser under en period
- Kalkylmässiga beräkningar = För ens egen skull
- Bokföringsmässiga - " " = För redovisning
- Rörliga kostnader = varierar med produktionsvolym
- Fasta kostnader = varierar inte - " "
- Direkta kostnader = hitt att placera på kalkylobjekt
- Indirekta - " " = Fördelas över flera kalkylobjekt
 - via -
 - på lägg
 - aktiviteter/kostnadsdrivare
- Säckostnader - Beror på beslutet
- Sam kostnader - Beror inte på beslutet, finns alltid där
- Teknisk livslängd - så länge maskinen håller
- Ekonomisk livslängd - så länge det är ekonomiskt försvarbart att använda maskinen
- Alternativ kostnad - Det intäktsöverskott som man går miste om genom att välja ett annat alternativ.

• Resultatplanering

$m_v - m_k = \text{säkerhetsmarginal}$
i antingen antal, pengar
eller procent



Kostnadsfördelning

- Divisionskalkyl - En eller flera likartade produkter

$$\text{- Genomsnitt} = \frac{TK}{\text{verkligt antal}}$$

$$\text{- Normal} = \frac{FK}{\text{normalt antal}} + \frac{RK}{\text{verkligt antal}}$$

$$\text{- Minimi} = \frac{RK}{\text{verkligt antal}}$$

- Påläggskalkyl - Flera olika produkter

- Procentuella pålägg

dm + material

+ MO + hantering av material

+ DL + utårenad lön

+ TO + Underhåll, forman, (höllatsmaterial (förg))

+ LÖDTK + licens, patent

= tillverkningskostnad

+ administration, ekonomi, personal

+ försäljning

+ bonus

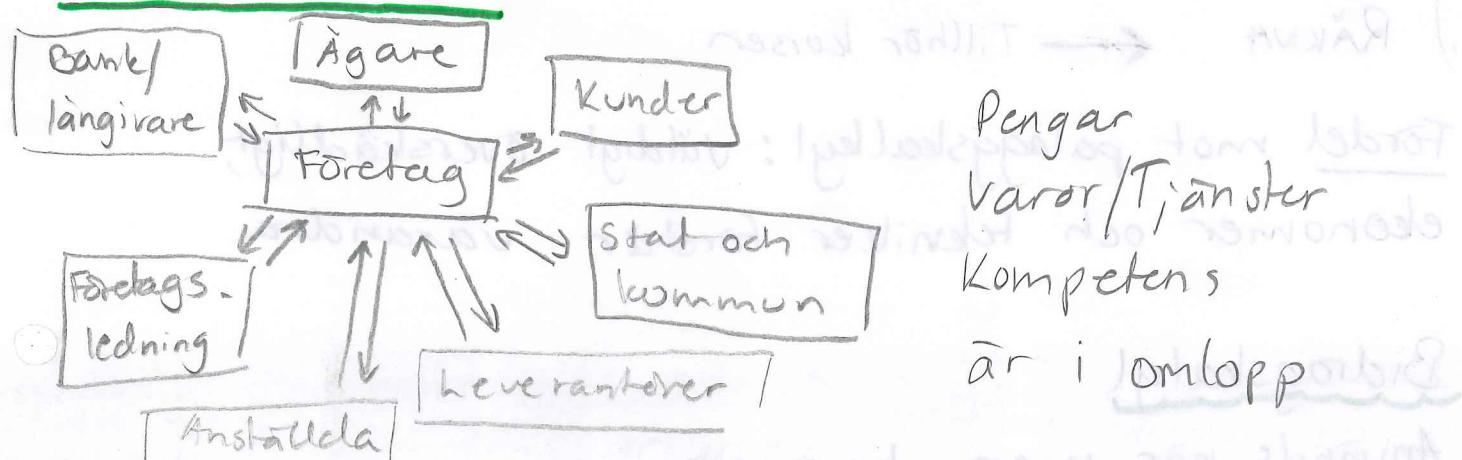
= SJRK = självkostnad

(+ vinstpålägg) } Beror på konkurrens, utbud/efterfrågan

= vinst

Tillverkningsomkostnad (TO) kan baseras på dl eller
mantimmar, maskintimmar mm se bok!

Intressentmodell



Löphid = lån på sär, löphid = 5 år, beständig/obeständig

Säkerhet = säkerhet i lån ex fastighet, gå i borgen

Avkastning = på lånen, det man får tillbaka av lånen

Inflytande = Satsade pengar kan medföra inflytande, att man får vara med i styrelsen.

Eget kapital = egna pengar från ägarna

Frammående kapital = pengar från långivare

Överblick påläggsskalley!

Direkta

Kostnadsslag

Kostnadsbärare

Indirekta

Kostnadsställen

: MO
: TO

Pålägg

ABC-kalkyl

- 1.) Identifiera aktiviteter ex lagerhållning
- 2.) Identifiera kostnadsdrivare för aktiviteterna ex lagryta
- 3.) RÄKNA ← Tillhör kursen

Fördel mot påläggskalkyl: väldigt överskådligt, ekonomer och tekniker förstår varandra

Bidragskalkyl

Används när man har:

- Trång sektion
- Ledig kapacitet

Man tittar på sär/samkostnader

Faror med detta:

- Kapacitetsläsning
- Upprepning
- Spridningsrisk
- Undantag blir regel
- Missupplättningsrisk

Täckningsbidrag = Särintäkter - särkostnader, ej vinst!

Man får inte glömma samkostnader!

TB ska täcka samkostnader, en hjälp

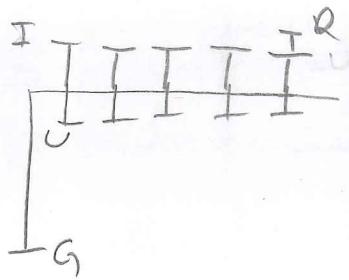
• Täckningsgrad = $\frac{TB}{pris}$ Hur stor andel av priset går till täckningsbidrag

Trång sektion

Vi vill få ut mest möjliga pengar från en begränsad resurs. ex få maskiner

TB/enhet trång sektion?

Investeringsskalkylering



- Payback med/utan ränta

- Nuvärde metoden (NUV)
- Annuitetsmetoden (ANN)
- Internräntemetoden (%)

