



# FORSTÅ COCHLEA IMPLANTAT



90005

1(13)



Representation in Scandinavia

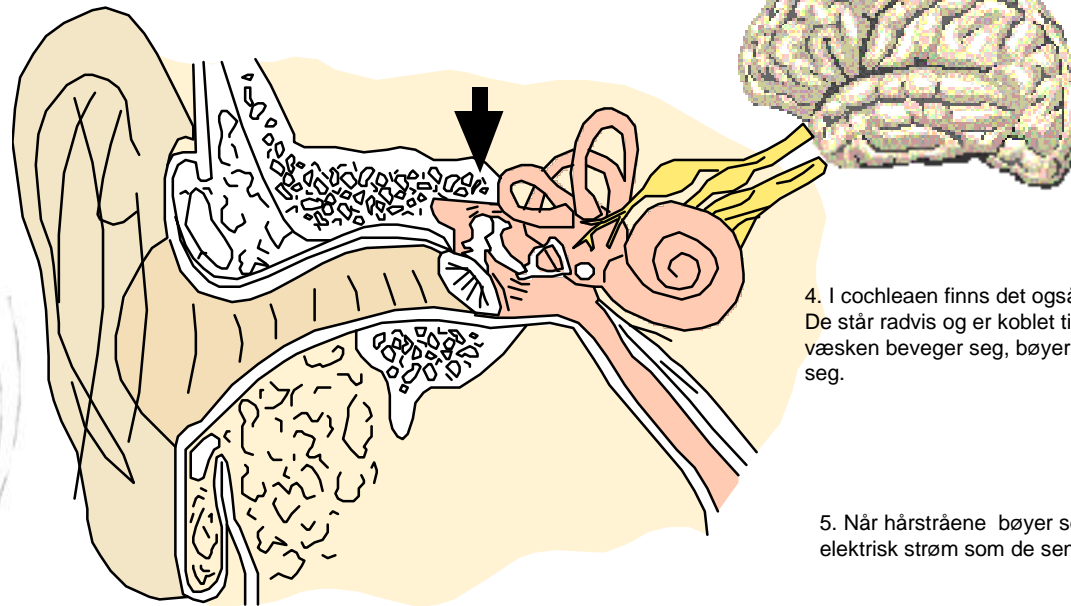
# Hvordan man hører

1. Lyden går inn i hørselsgangen og får trommehinnen til å bevege seg fram og tilbake.



2. På den andre siden av trommehinnen sitter det tre så ben (hammeren, ambolten og stigbøylen). De begynner også å bevege seg fram og tilbake.

3. Det ene benet (stigbøylen) sitter fast i inngangen til det indre øret eller cochleaen, som det også heter. Cochleaen ser ut som et sneglehus. I sneglehuset er det en væske. Når benene beveger seg, begynner denne væsken også å bevege seg.



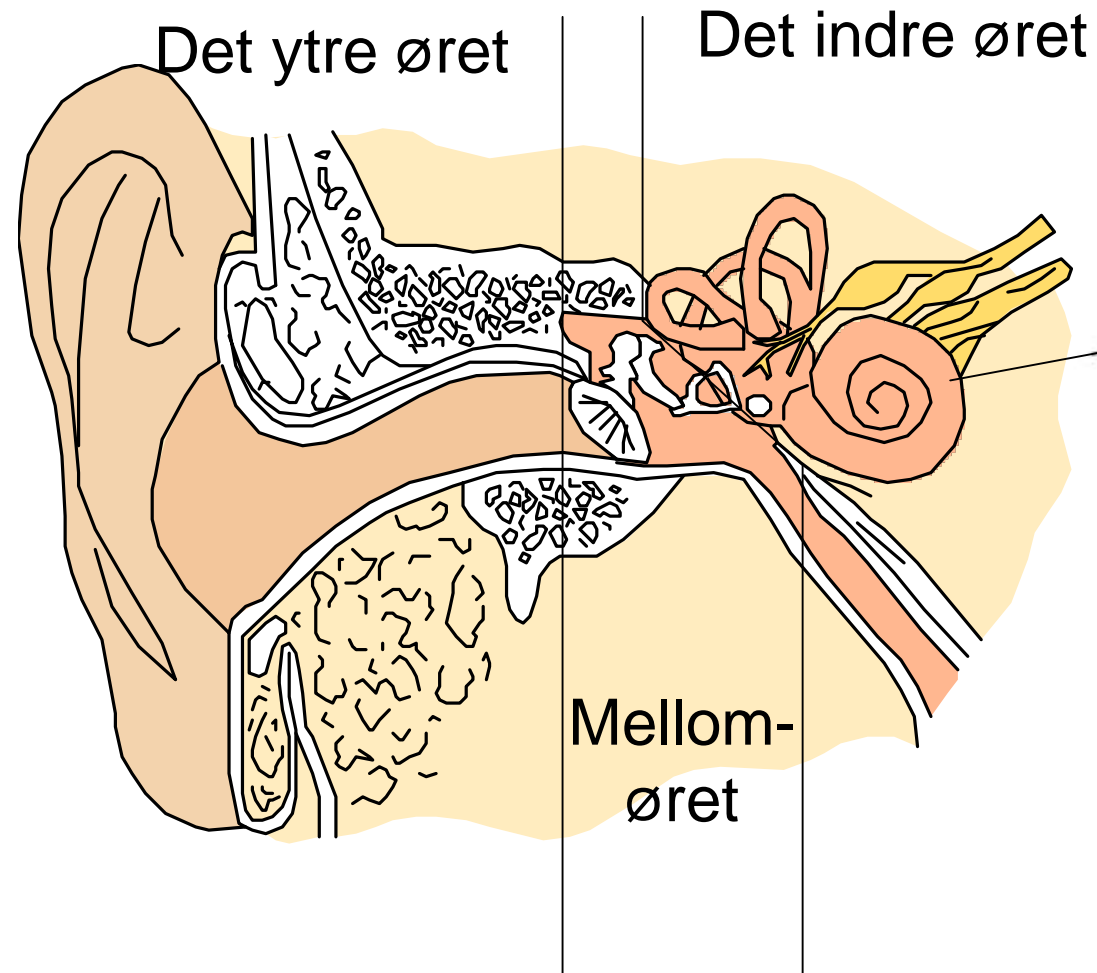
4. I cochleaen finns det også mange små hårstrå. De står radvis og er koblet til hørselsnerven. Når væsken beveger seg, bøyer de små hårstråene seg.

5. Når hårstråene bøyer seg, lager de en liten elektrisk strøm som de sender ut i hørselsnerven.

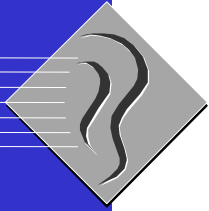
6. Hørselsnerven sender strømmen til hjernen som gir beskjed om at det finns en lyd.

# Øret

Øret består av tre forskjellige deler:

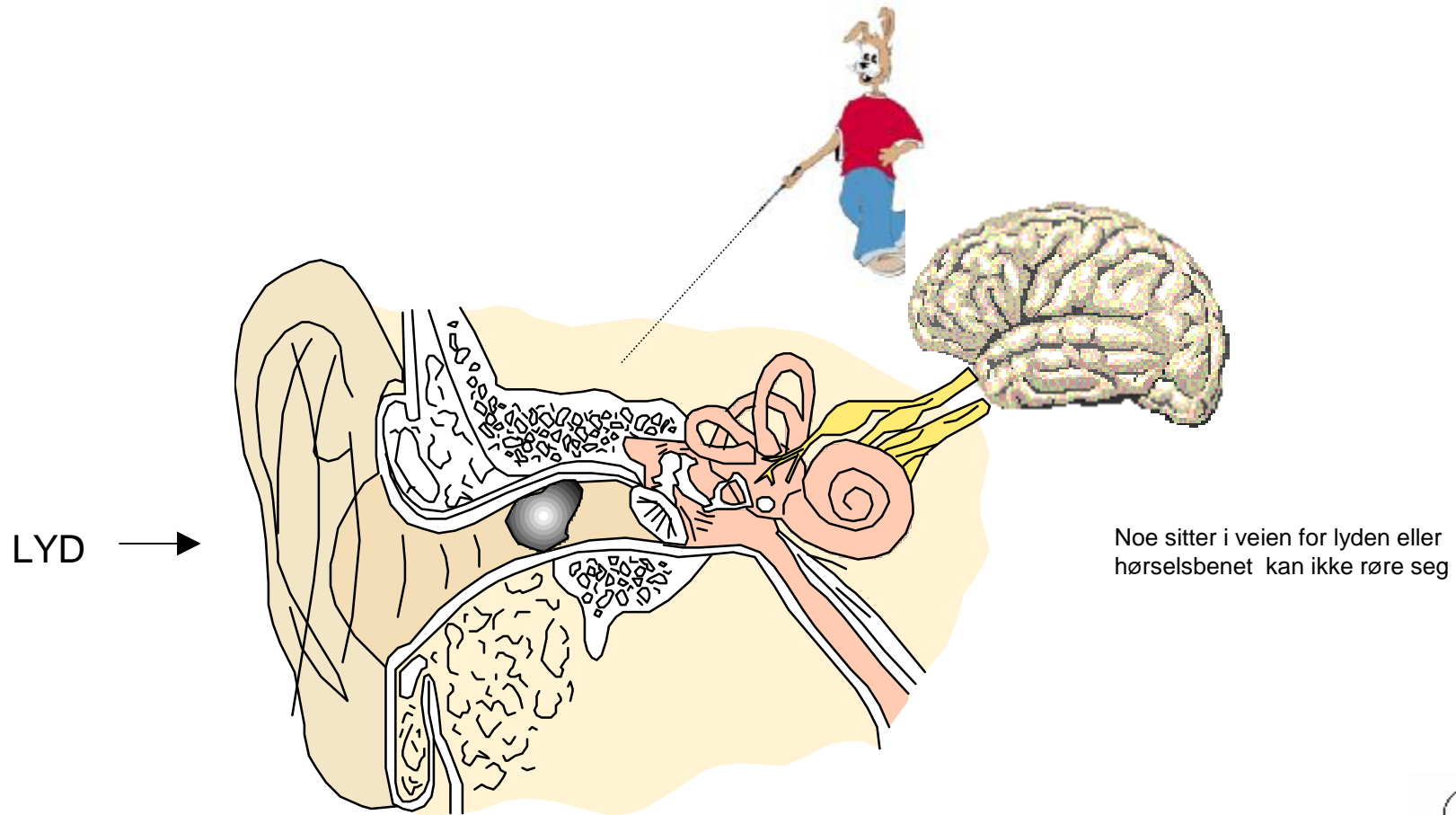


Representation in Scandinavia



# Hvorfor noen ører ikke kan høre

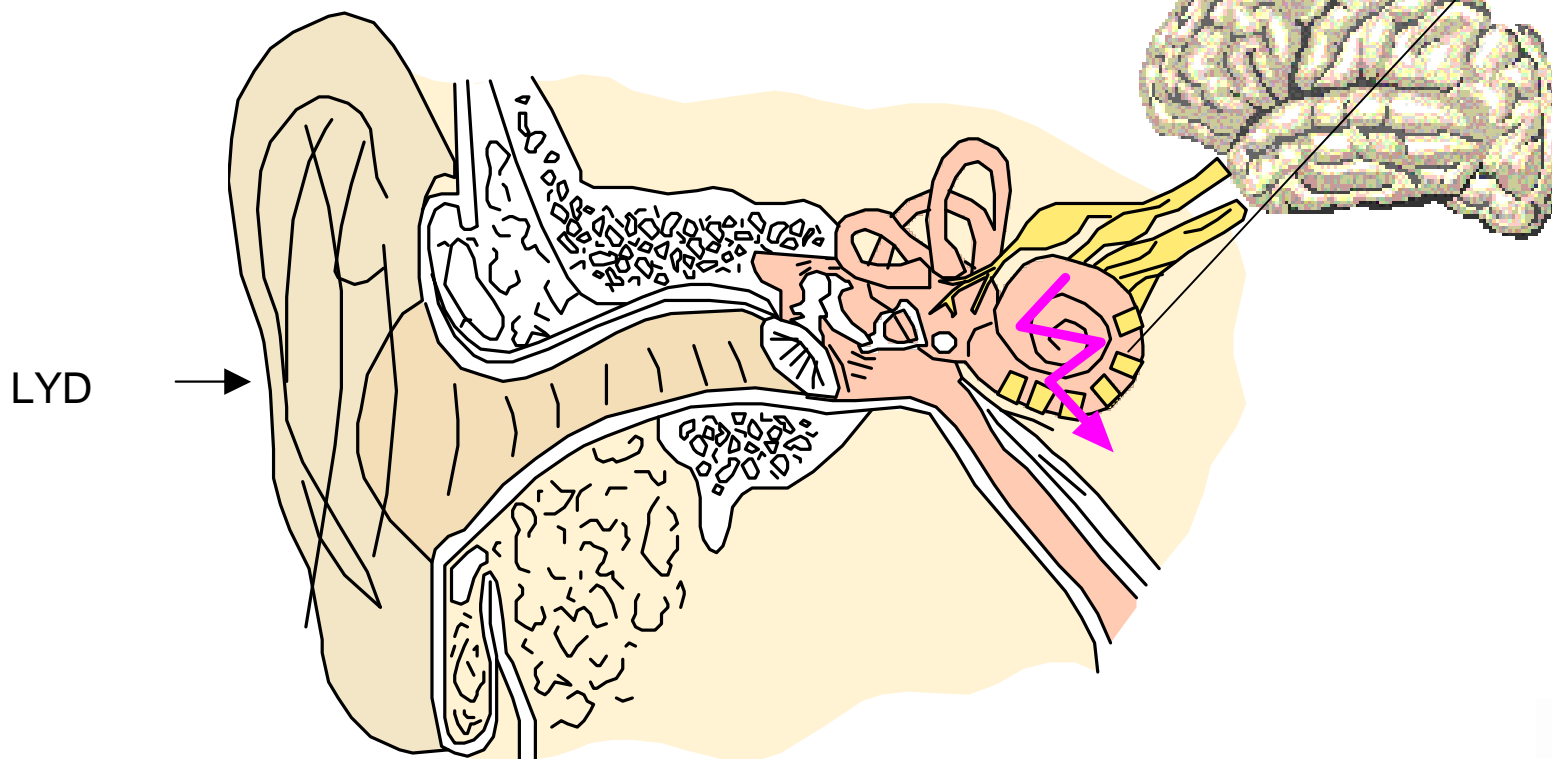
Man kan ha problem i det YTRE ØRET eller i MELLOMØRET

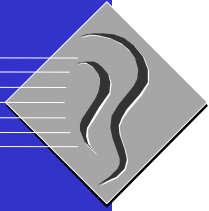


# Hvorfor noen ører ikke kan høre

Andre har problem i det **INDRE ØRET, COCHLEAEN**

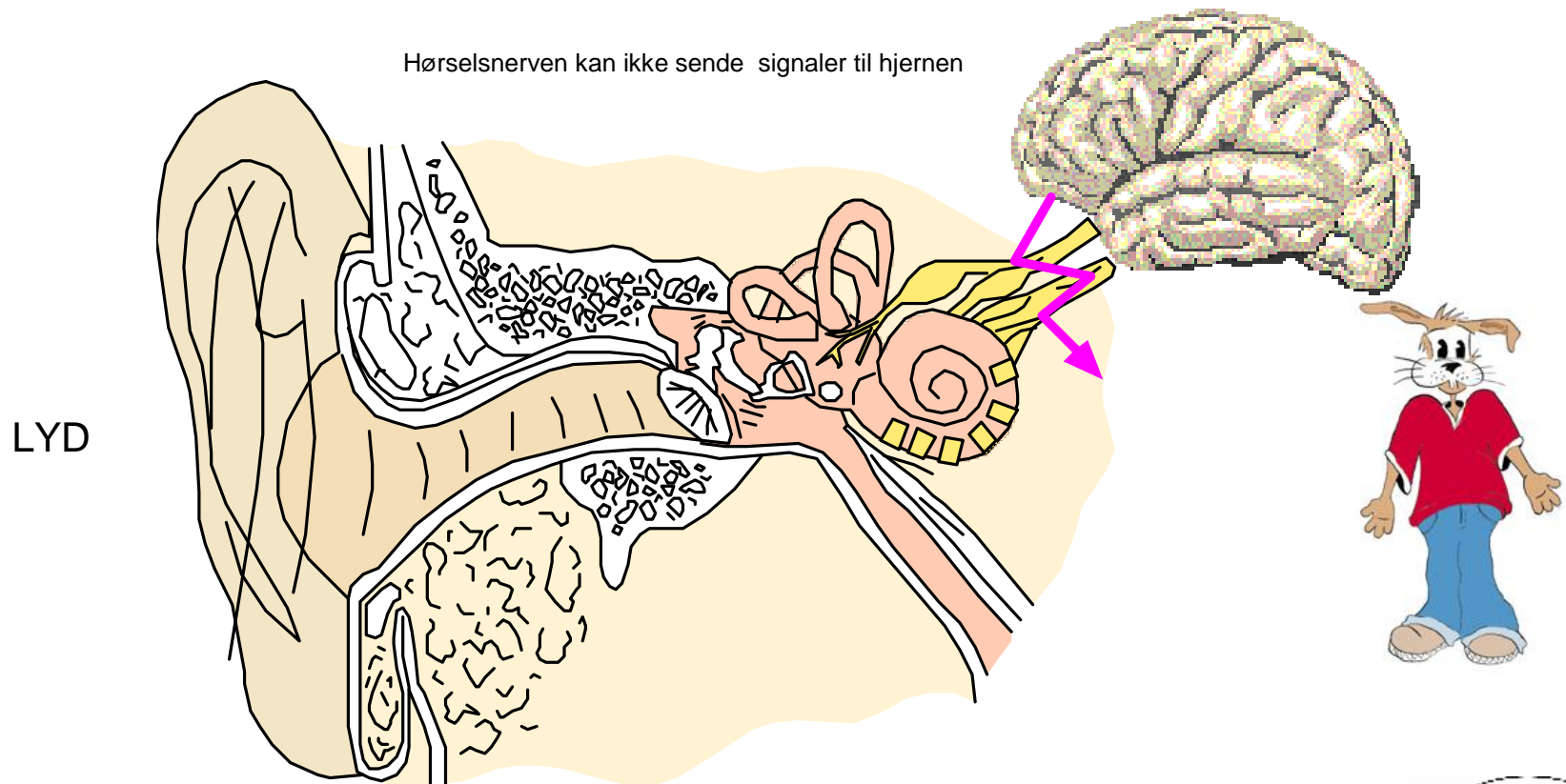
Cochleaen kan ikke overføre elektriske impulser til hørselsnerven.





# Hvorfor noen ører ikke kan høre

Noen har problem med HØRSELSNERVEN



# Hva er et cochleaimplantat

- Et cochleaimplantat (CI) er et teknisk hjelpemiddel som gir døve og sterkt hørselskadede personer mulighet til å høre lyd.
- Et CI består dels av en innoperert elektrode og dels av en ytre taleprosessor som normalt er plassert bak øret.



Representation in Scandinavia

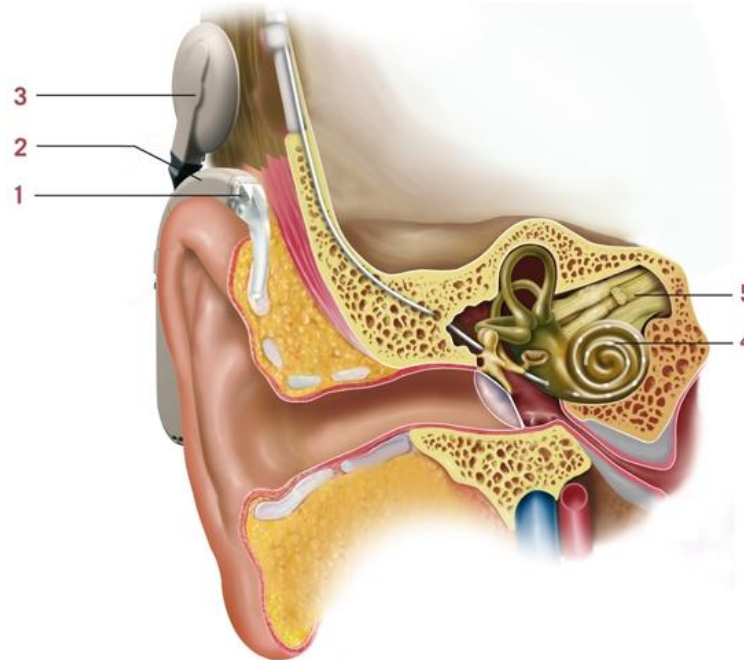
# Slik fungerer et cochleaimplantat

2. Taleprosessen er en liten datamaskin som sitter bak øret og omgjør lyden til et spesielt signal.

1. Lyden fanges opp av en mikrofon som sitter i en taleprosessor.



3. Signalet sendes videre i tråden til den runde spolen som sitter fast med en magnet bak øret. Spolen sender signalet gjennom huden til implantatets mottagerplate.



4. Mottagerplaten sender signalet videre til de små elektrodene som er stukket inn i cochleaen. Elektrodene overtar funksjonen til de små hårstråene.

5. Hørselsnerven fanger opp signalene fra elektrodene og sender dem videre til hjernen. Hjernen kjenner signalet og DU hører.

# Hva er bra med et cochlea-implantat?

Man kan høre vanlige lyder som finns omkring oss.



Man kan høre og kanskje forstå tale



Lære seg å snakke bedre



Høre selvom det er bråk



Mange kan bruke telefonen



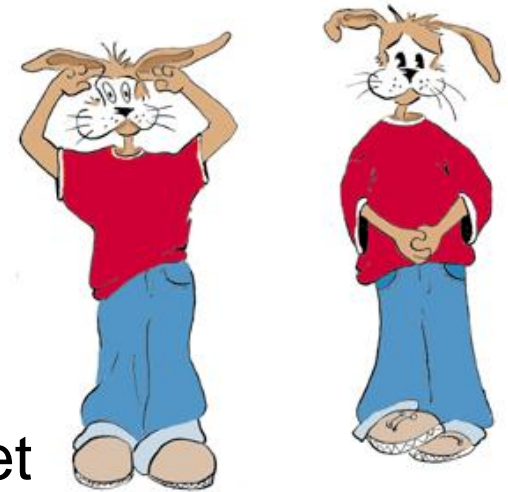
# Hva som ikke er så bra med cochlea implantat

- Nytteverdien av et implantat er forskjellig fra person til person.
- Det er vanskelig på forhånd å vite hvor stor nytte hver enkelt kommer til å få av et implantat.
- Det er enkelte ting man hadde ønsket å kunne gjøre, men som kan være vanskelig når man har et implantat.
- Som med alle tekniske apparater så er det en liten risk for at det skal "krangle".



# Når passer ikke et cochleaimplantat?

- Hvis man hører ”for bra”
- Hvis øret ikke har vært i bruk på lenge
- Hvis feilen i øret ikke sitter i det indre øret
- Hvis legen tror at det kan bli vanskelig å operere
- Hvis man selv tror at implantatet kommer til å hjelpe mye mer enn hva som er mulig



# Veien til et cochleaimplantat

Før man får et cochleaimplantat må man gjøre flere undersøkelser som f.eks.:  
Hørselsmåling, røntgen og forskjellige tester



# Veien til et cochleaimplantat

Man får også mye informasjon om hvordan operasjonen kommer til å foregå, når man får taleproessoren og hvordan man gjør for å trene på å høre lyd og om alt annet som man går og tenker på.

