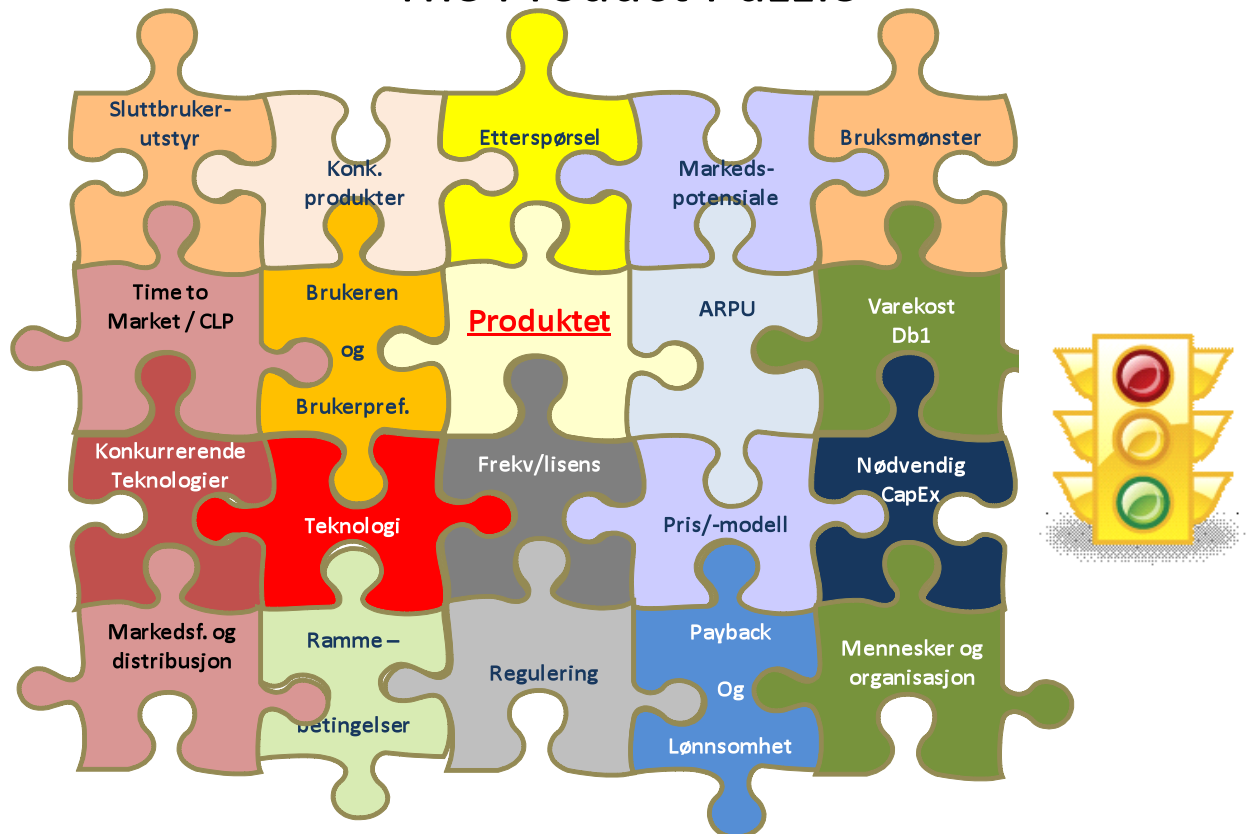


**Telecom 101**  
**Forelesning i telecomorientert forretningsutvikling**  
**NTNU september 2012**

## The Product Puzzle



Figuren inneholder i alt 19 'fasetter' i tillegg til selve PRODUKTET. Altså (minst) 19 områder som jeg mener det er relevant/nødvendig å ta hensyn til når et teleprodukt skal utformes og introduseres i markedet.

Dersom denne forelesningen vil danne basis for en eksamensoppgave, bør studenten klare å lage et memo der han/hun skriver om et visst antall av disse pkt. Muligens kan det gjøres så enkelt som at han/hun må ha vært 'innom' så så mange pkt for å få karakter x på dette spm.

Her er noen bullit points på hvert av de enkelte puslespillbitene...:

<b>PUSLESPILLBRIKKE</b>	<b>UTDYPENDE FORKLARING</b>
<b>1. PRODUKTET</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hva er produktet – teknikk – tjeneste</li> <li>Hvor i verdikjeden</li> <li>Hvilke andre aktører er man avhengig av?</li> </ul>
<b>2. Brukeren og brukerpreferanser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hva vet vi om brukeren? Alder, demografi mm</li> <li>Hvilke av brukerens preferanser møter vi med vårt produkt</li> <li>hvorledes vil brukerpreferansene kunne endres – og hvor raskt... (ref iPhone-bølgen...)</li> <li>Vil han bruke dette produktet? Hva skal til for det...</li> <li>Når, hvor og hvorledes vil produktet bli brukt?</li> </ul>
<b>3. Teknologi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvilken teknologi skal brukes i produktet</li> <li>Hvorfor</li> <li>Hva er sterke/svake sider ved denne</li> <li>Hvor lenge har en tekniske fordeler? – noe nytt i pipeline</li> </ul>
<b>4. Etterspørsel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hva er etterspørselen etter produktet - stigende / synkende</li> <li>Hvor god research finnes</li> <li>Hvor troverdig er prognosene</li> </ul>
<b>5. Pris/-modell</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hva er prisen for å kjøpe/bruke produktet</li> <li>Hvilken prismodell (bruk, månedskost, døgntariff etc)</li> <li>Hva er forventet prisutvikling fremover</li> </ul>
<b>6. Bruksmønster</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvor ofte og hvor mye vil det bli brukt?</li> <li>Hvor sikre kan vi være på dette?</li> <li>Flopp à la MMS (noen regnet sikkert feil her)</li> </ul>
<b>7. Markedspotensiale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvor mye kan det selges for av et slikt produkt</li> <li>Vil produktets ulike funksjoner blir brukt av alle brukere (ref fiber og ulik bruk av Triple Play)</li> <li>(antall salg x bruksmønster pr tjeneste x pris)</li> </ul>
<b>8. ARPU</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Average Revenue Per User – månedsinntekt pr bruker</li> <li>Hva vil den månedlige bruttoinntekten pr bruker være</li> <li>Er det svakheter ved å se for mye på ARPU – f eks vs db1</li> <li>Hvilke forutsetninger ligger innbakt i kalkylene</li> <li>Hvorledes er tjenestemix - f eks innen Triple Play - hvem kjøper hva?</li> <li>Hvordan forventes den fremtidige inntektsutviklingen å være</li> </ul>
<b>9. Sluttbrukerutstyr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hva finnes av tilgj sluttbrukerutstyr for denne teknologien</li> <li>Smalt eller bredt marked – 'verdensprodukt'</li> <li>Nok enheter (i butikkene)</li> <li>Ventetid</li> <li>Pris – prisutvikling</li> </ul>
<b>10. Varekost / Db1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hva er de sentrale kostnadskomponentene i produktet</li> <li>Hvem bestemmer disse (Telenor – Altibox ? – eller andre sentrale/dominerende aktører)</li> <li>Hva blir produktlønnssomheten – dekningsbidraget / db1</li> </ul>
<b>11. Nødv Capex</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvor mye må investeres av operatør/tilbyder for å få opp produktet (basestasjoner, sentralt utstyr med mer)</li> <li>Hva blir realistisk CapEx per kunde – inkl salgskostnad (aquisition cost)</li> <li>Hvordan står dette tallet seg ift inntekter og driftsutgifter</li> </ul>
<b>12. Time to market</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvor lang tid tar det å få produktet ut i markedet i 'kommersiell fasong'</li> </ul>
<b>13. Markedsføring og distribusjon</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvordan skal produktet promoteres – hvilke markedsføringsstrategier benyttes</li> <li>Hva er produktets 'selling points'</li> <li>hvilke salgskanaler velges – hvorfor</li> <li>hva blir salgsutgiftene (aquisition cost)</li> </ul>
<b>14. Payback og lønnsomhet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvordan er cash flow over tid</li> <li>Hvor lenge før akkumulert lønnsomhet</li> <li>Hvor lønnsomt i et lengre perspektiv</li> <li>Hvor sikre er en på disse kalkylene</li> <li>Hva er de mest sentrale forutsetninger for lønnsomhetsanalysen</li> <li>Hvor stor er risikoen for at sentrale parametre endres</li> </ul>

<b>15. Konkurrerende produkter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvilke eksisterende produkter finnes</li> <li>• Sterke og svake sider hos konkurrentene</li> <li>• Hva ligger i pipeline hos konkurrenter</li> <li>• Reell trussel</li> </ul>
<b>16. Konk teknologier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvilke andre teknologier kan benyttes for denne tjenesten</li> <li>• hva er deres sterke/svake sider?</li> <li>• Hva ligger i pipeline</li> <li>• Hvordan er egen konkurranseposisjon</li> </ul>
<b>17. Rammebetingelser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvilke forpliktelser ligger på andre operatører (som man er avhengig av) – f eks LLUB/kobber, henge i andre master eller basestasjoner, låne/leie frekvenser</li> <li>• Andre eksterne faktorer en må forholde seg til (f eks sep teleregnskap for å unngå sammenblanding med kraftsektoren)</li> </ul>
<b>18. Regulering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvorledes er dette området regulert av telemyndigheten</li> <li>• Ligger det ny regulering i pipeline</li> <li>• Skjer det noe innen EU som vil påvirke den norske reguleringen</li> <li>• Hva betyr dette i praksis for produktet</li> </ul>
<b>19. Frekv/lisens</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• må man ha frekvenser/lisenser fra f eks PT for å få lov til å lage produktet</li> <li>• hva koster dette</li> <li>• konkurranse for å få tak i</li> </ul>
<b>20. Mennesker og org</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvilken kompetanse trenges – og finnes</li> <li>• Hvor flinke er man til å organisere arbeidet</li> </ul>