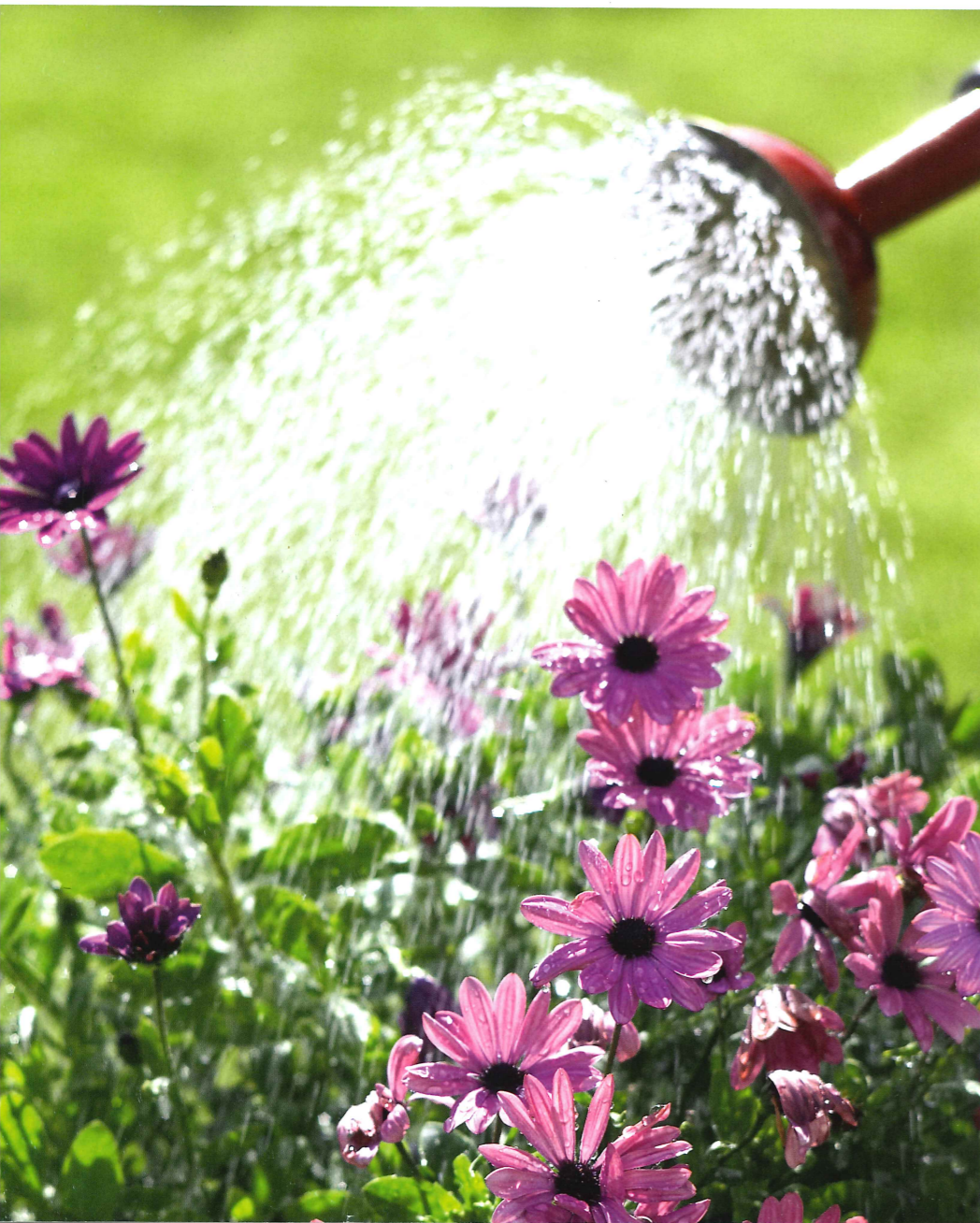


9 Diffusion



Når udviklingsprocessen er afsluttet, er et nyt produkt, en ny serviceydelse eller en ny proces klar til at blive lanceret og forhåbentlig erobre markedet. Men der er ingen garanti for, at innovationen er noget, som hele verden har savnet og vil efterspørge. Det kan derfor være en nyttig proces at overveje, hvordan det nye produkt vil blive modtaget og udbredt på markedet i god tid inden lanceringen.

Den måde, hvorpå en innovation spredes og udbredes i en bestemt tidsperiode, kaldes for **diffusion**. Diffusionen for et produkt begynder, når implementeringsfasen er afsluttet, og produktet lanceres på markedet.

Det kan være til stor hjælp at kende teorier om diffusionsprocessen, da de kan give retningslinjer for, hvordan produktet og innovationsprocessen kan udformes, så produktet adopteres og udbredes hurtigst muligt på markedet.

Man taler om **adoption**, når en person beslutter at købe eller gøre brug af innovationen. En **adoptant** er derfor den person, der adopterer innovationen, og **adoptionshastigheden** er et mål for, hvor hurtigt innovationen spredes til adoptanterne. Den angives som det antal personer, der har adopteret innovationen inden for et fastsat tidsinterval, fx 300 personer pr. måned eller 1000 personer pr. år.

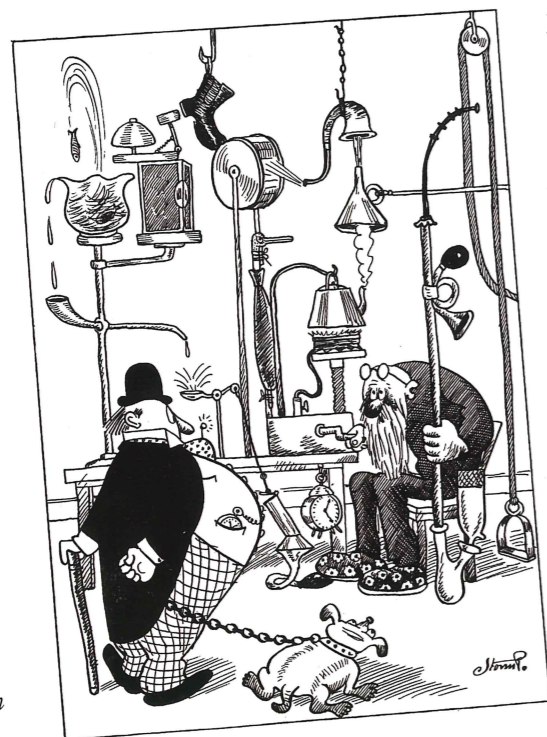
Den mest fundamentale regel vedrørende diffusion er ganske enkel: Blot fordi en innovation er bedre end de eksisterende produkter på markedet, er der ingen garanti for, at kunderne vil tage den til sig. Eller sagt på en anden måde: Selvom man har udviklet verdens bedste musefælde, er det ikke sikkert, at alle og enhver vil købe den. Derfor skal diffusionsprocessen undersøges, overvejes og håndteres med lige så megen omhu som udviklingen af produktet.

9.1 Egenskaber ved innovationen

Hvad er det, der afgør, hvor hurtigt en innovation spredes og adopteres? Undertiden tager det utrolig lang tid for en innovation at blive adopteret, mens det i andre tilfælde går ekstremt hurtigt. Mange har forsøgt at finde forklaringer på, hvorfor det er sådan. Den mest kendte af dem er den amerikanske sociolog Everett Rogers, der har forsket i at klarlægge mekanismerne for diffusionsprocessen. Han er nået frem



til, at de "særlige egenskaber" ved innovationen er det forhold, som har vist sig at betyde mest for, hvor hurtigt diffusionen sker. Andre vigtige forhold er: købsbeslutningsprocessen, valg af kommunikationskanaler, personligt netværk og salgsarbejdet.



De særlige egenskaber ved innovationen opdeles igen i seks faktorer:

- Relative fordele
- Forenelighed eller kompatibilitet
- Muligheder for afprøvning
- Synlighed
- Komplexitet
- Risiko

Disse seks faktorer har Rogers fundet frem til ved at analysere diffusionsprocesser, der har fundet sted i virkeligheden.

Fordelen ved at anvende disse faktorer er, at man indledningsvis kan vurdere, hvordan man kan tilpasse en innovation og markedsføringen af den, så man opnår, at innovationen adopteres hurtigere. Den ideelle situation ville selvfølgelig være, hvis man kunne måle de faktorer, der har betydning for adoptionen på et fastsat tidspunkt, og herudfra forudsige, hvor mange der vil

have adopteret innovationen i en given periode. Det kan man desværre ikke, man kan kun skønne.

I det efterfølgende skema er faktorerne forklaret, og der er vist eksempler på spørgsmål, som man kan stille, når man vil vurdere, hvor hurtigt en innovation adopteres.



Evighedsmaskinen

- Jeg arbejder på en perpetuum mobile.
- Hvad er det for en?
- En maskine, der kan gå evigt og altid.
- Kan den det?
- Næh – men jeg arbejder på den evigt og altid.

Storm P.

Gengivet med tilladelse fra Storm-P.-museet

Figur 9.1: Faktorer, der har betydning for diffusion af innovationer

Faktor	Betydning	Spørgsmål
Relative fordele	Jo større fordele innovationen har, desto hurtigere sker diffusionen	Hvilke nye fordele giver innovationen? Opfylder innovationen alle de fordele, der er ved eksisterende produkter? Giver innovationen nogle tidsbesparelser, således at det kan medføre en økonomisk gevinst?
Forenelighed eller kompatibilitet	Jo mere innovationen matcher et eksisterende produkt eller serviceydelse, desto hurtigere vil diffusionen ske.	På hvilken måde kan man "fremstille" innovationen, så den passer ind i kundens nuværende måde at gøre tingene på?
Kompleksitet	Jo enklere innovationen forekommer, desto hurtigere sker diffusionen. Hvis en innovation opfattes som kompliceret, kan det bremse for diffusionen	Hvordan kan innovationen designes, så den er ukompliceret? Hvordan kan ekstra egenskaber og tilpasninger udvikles til produktet, processen eller serviceydelsen uden at tilføre unødvendig kompleksitet?
Muligheder for afprøvning	Jo lettere det er for kunden at teste innovationen, desto hurtigere sker diffusionen	Er det let for kunden at afprøve innovationen, så kunden selv kan erkende fordelene? Kan man udføre en hurtig test?
Synlighed	Jo lettere det er at få øje på fordelene, desto hurtigere sker diffusionen	Hvordan kan innovationens fordele vises så konkret og illustrativt som muligt?
Risiko	Jo mindre risiko, desto hurtigere sker diffusionen. Hvis innovationen kræver særlige sikkerhedsforanstaltninger, kan det bremse for diffusionen	Hvad er kundens formodede risiko ved at bruge innovationen? Hvordan kan risikoen minimeres?

Kilde: Keith Goffin & Rick Mitchell: Innovation management, Palgrave Macmillan, 2005



9.2 Egenskaber hos adoptanter

Ud over særlige produkttegenskaber ved innovationen ved man, at der også er særlige karakteristika ved adoptanterne, der er afgørende for, hvor hurtigt innovationen bliver adopteret.

Adoptanterne kan opdeles i grupper efter, hvor villige de er til at tage nye idéer og nye produkter til sig. Man betegner grupperne som innovatorer, tidlige adoptanter, tidlig majoritet, sen majoritet og efternølere. Det er innovatorernes og de tidlige adoptanters adfærd, der især har interesse for diffusionen, og som derfor skal tænkes ind i markedsføringsstrategien.

Innovatorer er dristige og interesserede i nye idéer. De forstår og anvender teknisk viden, og de er villige til at leve med en vis usikkerhed i tilknytning til innovationen. En innovator bevæger sig uden for sin sociale gruppe og fungerer som døråbner, når nye idéer skal indføres i gruppen. Innovatorer har en kort beslutningsproces, fordi de benytter sig af teknisk præcise kilder og kanaler, fx direkte kontakt med videnskabsfolk, og de tillægger disse kilder stor betydning.

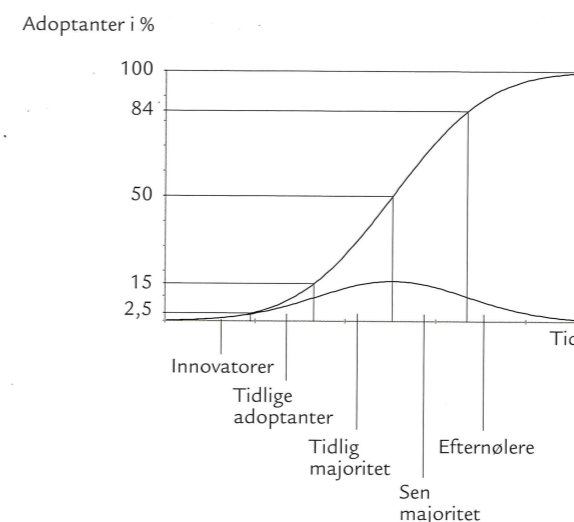
De tidlige adoptanter er integreret i deres sociale gruppe eller netværk. De er respekterede her og fungerer ofte som rollemodeller for de andre i gruppen. Set i forhold til de senere adoptanter læser de tidlige adoptanter mere, de er mere fornuftsbetonede, de er mere positive over for forandringer, de søger aktivt efter information om innovationer, og de er oftere opinionsdannere.

Grafisk afbildes et diffusionsforløb som kurver i et koordinatsystem, hvor x-aksen er en tidsakse, og y-aksen angiver antallet af adoptanter. Kurverne er vist i figur 9.2. Den ene kurve har et karakteristisk klokkeformet forløb. Den viser antallet af adoptanter på et bestemt tidspunkt. Den anden kurve har et karakteristisk S-formet forløb. Den betegnes

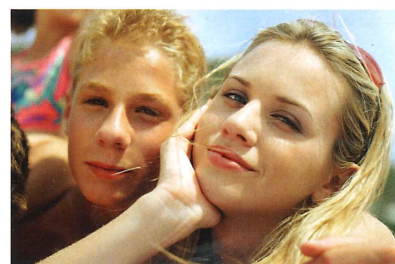
også som en sumkurve eller en kumuleret kurve, fordi den viser, hvor mange der alt i alt fra start til det angivne tidspunkt har adopteret innovationen. De fleste innovationers adoption forløber som en S-kurve, men der vil være variationer i S'ets sving fra innovation til innovation. Hvis innovationen spredes hurtigt, er S-kurven stejl. Adoptionshastigheden kan derfor også udtrykkes ved kurvens stejlhed.

På figur 9.2 vises også de fem grupper af adoptanter: innovatorer, tidlige adoptanter, tidlig majoritet, sen majoritet og efternølere, og hvor mange procent de udgør.

Figur 9.2: Adoptionskurve



Kurverne viser en normalfordeling og betegnes også som en epidemisk kurve, fordi man går ud fra, at adoption af innovationer udbredes som en epidemi ved personlig kontakt, hvor den første person fortæller om innovationen til andre, der hver især fortæller det videre til andre osv.



Ikke alle er lige hurtige til at tage nye idéer til sig



Fordelingen forudsætter, at alle adoptanter er ens og har samme behov, at innovationen spredes ved personlige kontakter, og at potentielle og eksisterende adoptanter er i geografisk nærhed af hinanden. Ligeledes skal man være opmærksom på, at kurven kun beskriver tilfælde med succesfuld innovation, hvor innovationen spredes til alle potentielle adoptanter. Selv om man kan komme med mange indvendinger mod kurven, er den god som model og også meget anvendt.

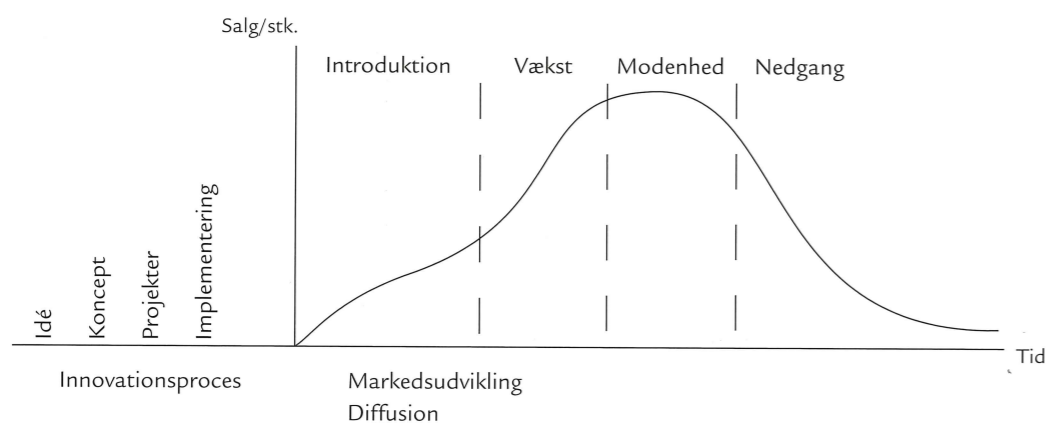
9.3 PLC-kurver



Hvis man overfører den klokkeformede diffusionskurve til en kurve over et produkts salg som funktion af tiden, betegnes den som en Product Life Cycle-kurve (PLC-kurve) eller produktets livsforløbskurve på markedet. Denne kurve inddrages almindeligvis i fire faser:

- Introduktion - kun få kender produktet, og salget går langsomt.
- Vækst - kendskabet til produktet stiger, og salget accelererer.
- Modenhed - stort set alle kender produktet, og salget stagnerer.
- Nedgang - produktet erstattes af andre, og salget falder.

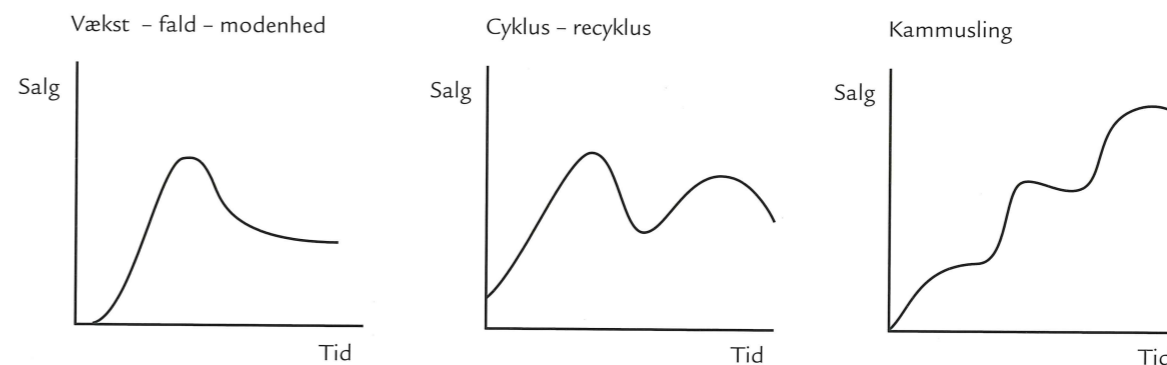
Figur 9.3: PLC-kurven



Ikke alle produkter følger et klokkeformet PLC-forløb. Undersøgelser har vist, at der er talrige forskellige

PLC-mønstre. I figur 9.4 er vist tre typiske forløb. Vækst-fald-modenhed-kurven kunne fx være køkkenredskaber, der typisk får en hurtig adoption, hvorefter forløbet efter et fald går over i modenhedsfasen. Hvis man kigger i køkkenskuffen eller køkkenskab, finder man mange eksempler herpå. Det kan være en elektrisk kniv eller Jamie Olivers dressingryster. Cyklus-recyklus-kurven ses ofte i forbindelse med klassisk tøj som Burberry-frakker eller Converse-sko. I nogle år er det store sællerter, men så falder salget tilbage - og efter en 10-20 år blomstrer det op igen. Adoption som en kammusling-kurve er mere sjælden og hænger sammen med, at produkter får nye anvendelsesområder samtidigt med, at salget af de eksisterende er stabilt. Nylon har fulgt dette forløb. Det startede som syntetiske fibre til nylonstrømper, men har siden fundet utroligt mange anvendelsesområder fx til flasker og køkkenudstyr og som konstruktionsplast til lejer og koblinger.

Figur 9.4: PLC-kurver med alternativt forløb





Forbrugeren afviser afgjort den tilbudte service

Man kunne ønske sig, at man allerede i produktudviklingsfasen kunne forudsige, hvordan et produkts livscyklus ville blive, og at man kunne finde en enkel teori for, hvorfor nogle nye produkter opnår accept. Men cirka halvdelen af tilsyneladende veldokumenterede og afprøvede produkter slår ikke an på markedet. Der er ikke nogen entydig forklaring på, hvorfor nogle produkter trænger meget langsomt ind på markedet, mens andre bliver populære omgående. Der er dog mange fremgangsmåder, man kan tage i anvendelse, hvis man alligevel vil forsøge at forudsige, hvordan et produkts livscyklus vil blive.

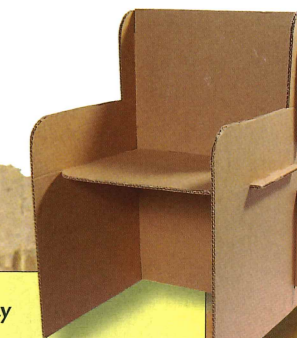
- Man kan undersøge, hvor hurtigt lignende innovationer er blevet adopteret.
- Man kan beskrive en hypotetisk innovation eller vise en flyvende prototype for potentielle adoptanter og ud fra deres reaktioner forudsige adoptions hastigheden.
- Man kan ud fra viden om markedet og om de indledende salgstal opstille matematiske modeller baseret på sandsynlighedsregning og differentialregning. Den amerikanske økonom Frank M. Bass har beskæftiget sig med dette ("The Bass Model").

I praksis vil den faktiske PLC-kurve afhænge af samspillet mellem opfyldelse af brugerens behov og markedsføringsstrategien.

I gennem de fire faser introduktion, vækst, modenhed og nedgang vil virksomheden gøre brug af forskellige strategier. Ved produktets lancering på markedet vil der være fokus på markedsføring af produktgenskaber og design. På vej op ad kurven vil virksomheden have fokus på produktets funktioner og konkurrere på produktets fordele samt søge efter nye anvendelsesområder. I modenhedsfasen er fokus på prisen i forhold til kvalitet, og man vil arbejde på at opnå lavere omkostninger ved at forenkle designet og optimere fremstillingsprocesserne. Endelig vil virksomheden i den sidste fase arbejde på også at udbyde andre produkter og serviceydelser.



PAPERPLAY®

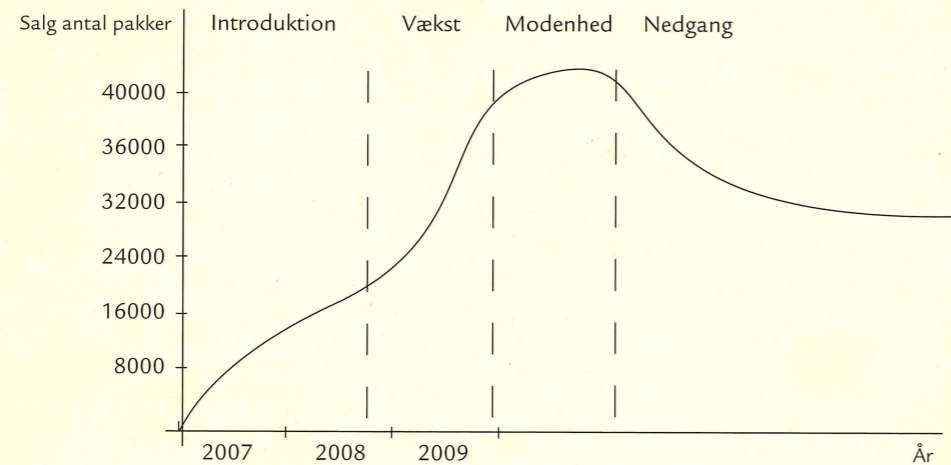


Faktor	Betydning	Spørgsmål	PaperPlay
Relative fordele	Jo større fordele innovationen har, desto hurtigere sker diffusionen	Hvilke nye fordele giver innovationen? Opfylder innovationen alle de fordele, der er ved eksisterende produkter? Giver innovationen nogle tidsbesparelser, således at det kan medføre en økonomisk gevinst?	Muligheder for leg Ja Stolene fylder ikke meget, og er lette at transportere
Forenelighed eller kompatibilitet	Jo tættere innovationen matcher et eksisterende produkt eller serviceydelse, desto hurtigere vil diffusionen ske.	På hvilken måde kan man fremstille innovationen, så den passer ind i kundens nuværende måde at gøre tingene på?	Stolene opfylder et behov for en siddemulighed til børnefødselsdag
Muligheder for afprøvning	Jo lettere det er for kunden at teste innovationen, desto hurtigere sker diffusionen	Er det let for kunden at afprøve innovationen, så vedkommende selv kan se fordelene? Kan man udføre en hurtig test?	På salgsstederne bør der være udstillet demonstrationsmodeller Man kan afprøve stolene i nogle børnehaver
Synlighed	Jo lettere det er at få øje på fordelene, desto hurtigere sker diffusionen	Hvordan kan innovationens fordele vises så konkret og illustrativt som muligt?	Ved demonstration og reklame
Kompleksitet	Jo enklere innovationen forekommer, desto hurtigere sker diffusionen	Hvordan kan innovationen designes, så den er ukompliceret? Hvordan kan ekstra egenskaber og tilpasninger udvikles til produktet uden at tilføre nogen unødvendig kompleksitet?	Stolen er meget let at samle Designet forbedres, så det passer til temafødselsdage. Fire stole emballeres sammen i en papkasse, der kan anvendes som bord, hvis fire flasker bruges til bordben
Risiko	Jo mindre risiko, desto hurtigere sker diffusionen	Hvad er kundens formodede risiko ved at bruge innovationen? Hvordan kan risikoen minimeres?	Risikoen er, at stolen ikke kan bære barnets vægt eller holde til, at barnet hopper på stolen

Af ovennævnte vurdering af de særlige egenskaber fremgår det, at PaperPlay-stolen opfylder næsten alle betingelser for hurtigt at blive adopteret. Risikoen for, at stolen ikke kan holde til, at barnet hopper på sædet, er virksomheden bekendt med fra house of quality-analysen, og det er virksomhedens hensigt at forbedre stolen på dette punkt.

Det vurderes, at produktet vil have en forholdsvis langsom indtrængning på markedet, idet markedsføringsindsatsen mod slutbrugerne er begrænset, så flere mosaic™ segmenter først vil få kendskab til produktet og overveje at købe det efter flere år på markedet. Efter nogle år formodes salget at være konstant. I figuren er anvendt salgstal fra salgsbudgettet, se kapitel 10.

Forventet PLC-forløb for PaperPlay



Arbejdsopgaver
Jeres virksomhed

Diffusion

- Vurder produktet ud fra Rogers' seks faktorer.
- Beskriv, hvem I vil opfatte som innovatorer og tidlige adoptanter i forhold til jeres produkt.
- Vurder ud fra tidligere lignende innovationer, hvor lang tid der vil gå, inden jeres produkt er nået til modningsfasen på PLC-kurven.
- Skitser og redegør for den PLC-kurve, som I forventer, jeres produkt vil få. Husk at angive enheder på akserne.