

Hvad er innovation?

Innovation er et begreb, der bliver meget brugt (og misbrugt). Der er mange forskellige forståelser og fortolkninger af begrebet. Derfor starter vi med at definere, hvad vi mener med innovation i denne bog.



Definition af innovation

- **Innovation er en succesfuld implementering af en ny idé.**

Den Danske Ordbog beskriver en idé som en tanke vedrørende en mulig handle måde. En idé er ofte opstået spontant. Hvis det skal være innovation, skal der være tale om en ny idé. I patentsager tales om opfinderhøjde. Hvis en ingeniør skal have et patent på en opfindelse, skal opfindelsen adskille sig væsentligt fra andre løsninger på området. Det samme gælder for innovation. Hvis et produkt skal kaldes innovativt, skal der være tale om noget nyt.

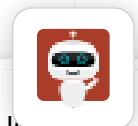
Synonymer for **at implementere** er at virkeliggøre, realisere eller fuldføre. Når man implementerer en idé, realiserer man den. Man foretager en handling og fører idéen ud i livet.

Succesfuldt er, når noget er gået godt. Så en succesfuld implementering er, når en plan lykkes – fx at pæren lyser, når kontakten tændes. Kommer man til at skifte pæren med én, der er defekt, virker lyset ikke. Det er ikke succesfuldt, så det var ikke innovativt. Med andre ord: Hvis noget er innovativt, skal det være en succesfuld implementering af en ny idé.

Øvelse 6.1 – Hverdagseksempler på en idé

Snak med din sidekammerat om idéer i hverdagen.

- Find eksempler på idéer, du har fået i den forgangne tid. Det kan være fra en situation, hvor du ikke havde fået madpakke med – hvad gjorde du så? Eller engang din smartphone løb tør for strøm – hvad gjorde du så? Find sammen fire idéer.
- Idéerne skal prioriteres efter opfinderhøjde fra den bedste af de idéer, I lige har snakket om, til den dårligste.
- Var der nogle af idéerne, der var nye idéer?



Eksempel 6.1 – Tre eksempler på innovation

Vi har haft kufferter i mange år, og i mange tusinde år har vi kendt hjulet. I 1972 opstod en ny idé. En opfinder satte små hjul på en kuffert (idéen blev implementeret). I dag er der hjul på de fleste kufferter, så det må siges, at idéen var succesfuld. Her var en ny idé, der blev succesfuldt implementeret, så vi konkluderer, at det var innovativt at sætte hjul på kufferter.



Figur 6.1: Opfindelsen med hjul til en kuffert var en innovativ idé.

Vinflasker har i mange år været lukket med en prop af kork. I dag kan man købe vinflasker med skruelåg, bl.a. fordi kork er steget i pris. Det var nyt at komme skruelåg på vinflasker, og mange vinleverandører leverer i dag løsningen, så det har været en succes. Det var innovativt at sætte skruelåg på vinflasker.

Øl sælges i glasflasker eller metaldåser. Sodavand sælges i plastflasker. Det er en oplagt idé at sælge øl i plastflasker. Der er flere fordele ved plastflasker – de er bl.a. lettere og splintrer ikke som glas. I 1999 introducerede Carlsberg øl i plastflasker. Nogle år senere gik man tilbage til glasflasker og dåser. Det var en ny idé, og den blev implementeret – men det var ikke en succes. I forhold til denne bogs innovationsdefinition var det altså ikke innovativt.

Øvelse 6.2 – Innovationsdefinitionen og kreativitet

Vin blev tidligere kun solgt i glasflasker. Nu kan man købe vin i tre liters papkarter med en tappehane på (bag-in-box).

- Brug innovationsdefinitionen, og snak med din sidekammerat, om det var innovation, da man i 2006 begyndte at sælge vin i papkarter i Danmark.
- Hvad er forskellen på at være kreativ og at være innovativ?

Inkrementel og radikal innovation

Når vi i informatik udvikler et nyt it-produkt, er det produktinnovation, vi arbejder med. Et produkt kan være meget innovativt eller kun lidt innovativt. Man taler om inkrementel innovation (lidt innovativt) eller radikal innovation (meget innovativt).

En radikal innovation var, da dankortet i 1983 blev introduceret, så man ikke behøvede at betale med mønter. En inkrementel innovation var, da dankortet blev trådløst, så man kun skulle lægge kortet hen over terminalen for at betale.



Figur 6.2: Dankortet blev introduceret i 1983.

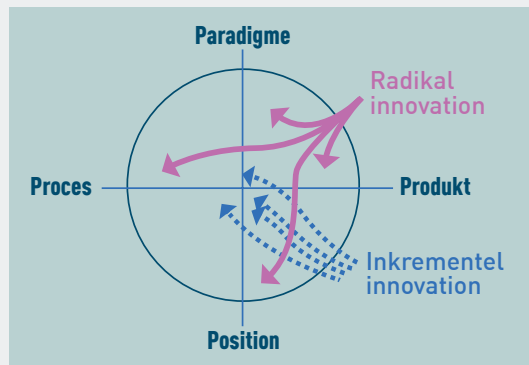
Disruption

Radikale innovationer kan føre til disruption. Disruption betyder forstyrrelse, opbrud eller sprængning. Begrebet henviser til, at en ny teknologi nogle gange kan vende op og ned på det eksisterende marked. For eksempel da iPhone kom frem i 2007, medførte det disruption af markedet for kompasser, vækkeure, kameraer og diktafoner. Markedet for disse produkter blev ødelagt, så producenter af vækkeure fik svært ved at sælge nye.

Et andet eksempel er Airbnb, der er ved at blive en af verdens største hotelkæder, selvom de ikke ejer nogen hoteller. Uber er en virksomhed, der formidler persontransport til brugere, som mangler et lift. Uber har i mange lande udkonkurreret almindelige taxa-vognmænd uden at eje en eneste bil.

4p-modellen for innovation

En anden metode, der bruges til at vurdere et produkts innovationsniveau, er 4p-modellen for innovation. Modellen bygger på de fire innovationsområder, som er navngivet: produkt, proces, paradigme og position. Der tages stilling til hvert område ved at vurdere, om det nye produkts innovation er radikal eller inkrementel.



Figur 6.5: 4p-modellen. På den vandrette akse placeres proces og produkt, på den lodrette position og paradigme.

Produkt

En app, et nyt system, en ny funktion eller en ny metode: Det, brugeren direkte betaler for og får leveret. Et eksempel på en produktinnovation er introduktionen af en ny smartphone, der kan måle brugerens temperatur.

Proces

Forbedringer af processerne omkring produktet (ikke produktforbedringer), fx en service, et leveringssystem eller lignende. Et eksempel på en procesforbedring er en udvidet garantiordning.

Paradigme

Organisatorisk innovation. Hvordan ændrer et nyt produkt organisationens (virksomhedens) vaner og tankegang? Et eksempel på organisatorisk innovation er McDonald's' skift fra selv at eje deres burgerbarer til franchise.

Position

Markedet og markedskommunikation. Hvordan fremstilles produktet og til hvilken målgruppe? Et eksempel på en radikal positionsinnovation var, da Just Eat i 2001 begyndte at formidle madbestilling og -levering på nettet.

Grafisk afbildning af de innovative elementer

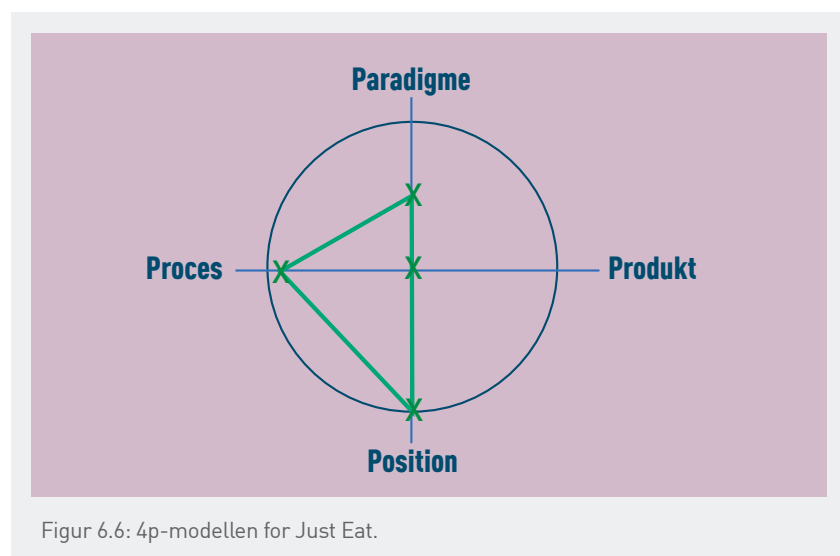
4p-modellen afbildes grafisk i et koordinatsystem. På koordinatsystemets førsteakse placeres proces og produkt, på andenaksen position og paradigme. Et punkt indtegnes for hvert af de fire innovative elementer. Placeringen baseres på, om innovationen på området er inkrementel (tæt på origo) eller radikal (længere ude på akserne). Imellem hvert punkt tegnes en linje, der tilsammen giver en figur. Fordi mere radikal innovation "scorer højt" på akserne, bliver figurens areal proportionalt med innovationsgraden af det produkt, der undersøges.

Det bemærkes, at der i andre brancher også er modeller, der er benævnt 4p-modellen. Læg mærke til, at denne model hedder "4p-modellen for innovation".

Eksempel 6.3 – 4p-modellen for innovation

Just Eat er en onlinetjeneste, der formidler kontakt mellem takeaway-restauranter og sultne kunder, der foretrækker at spise hjemme. I 2001, da tjenesten blev etableret, skulle kunder bruge en telefonbog for at finde en restaurant, hvorefter de kunne ringe og bestille maden. Normalt hentede man den selv. Just Eat introducerede en hjemmeside, der samlede byens restauranter et sted. Man kunne se menukort, bestille, betale for maden og vælge levering til døren.

Her er et eksempel på, hvordan Just Eat indsættes i 4p-innovationsmodellen. Der relateres til markedet på introduktionstidspunktet i 2001.



- Produktet er maden. Her er der ikke noget grundlæggende nyt i forhold til det, du får med hjem i stuen. Der er ingen innovation, og punktet sættes tæt på origo.
- Processen er i denne sammenhæng bestilling, betaling og levering. Her har vi det banebrydende nye, og der er tale om en radikalt anderledes proces, hvor alle aspekter er styret af hjemmesiden. Punktet sættes helt ude ved cirkelns omkreds.
- Paradigme. Man kunne også få mad leveret tidligere. Nu leverer mange flere restauranter, men det er ikke en decideret ny ting i markedet. Onlinemenukort var nyt. Punktet sættes cirka midt mellem radikal og inkrementel innovation.
- Position. Kontakten formidles nu på nettet. Sammenlignet med et telefonbogsopslag, opringning fra fastnettelefon og dialog om menuen er det meget hurtigere, smartere og mere bekvemt for kunden. Det positionerer de involverede takeaway-restauranter foran konkurrenterne – og Just Eat stærkt på markedet. Punktet sættes helt ude ved cirkelns omkreds.

Figuren viser, at vi får et relativt stort areal som udtryk for, at det var innovativt at lancere Just Eat i 2001. Det ligger dog i modellen, at de enkelte vægte (placeringer af punkter) kan diskuteres, og dermed vil andre, der laver samme undersøgelse, kunne opnå et andet resultat.

Øvelse 6.4 – 4p-innovationsmodellen: Vurdering af spil

Gå ind i App Store eller Google Play, og hent spillet 2048. Brug fem minutter på at afprøve spillet. Sammen med din sidekammerat skal du nu:

- Lave en grafisk 4p-model-analyse af spillet for at undersøge, hvor innovativt I finder spillet.
- Sammenligne jeres 4p-model med nabogruppens og diskutere baggrunden for forskellen i areal.

Øvelse 6.5 – 4p-innovationsmodellen: Vurdering af app

Tidligere skulle man have sit kørekort med sig, når man skulle køre bil. Nu kan man nøjes med kørekort-appen på sin smartphone.

- Indsæt kørekort-appen i 4p-modellen (i forhold til plastickørekortet)
- Sammenlign jeres resultat med, hvordan andre på holdet har gjort det. Er figurerens arealer lige store?
- Kan kørekort-appen siges at være innovativ?

