

Digital Transformation & Forretnings modeller

Nemlig.com

IT UNIVERSITY OF CPH

Andreas Nicolaj Tietgen
anti@itu.dk

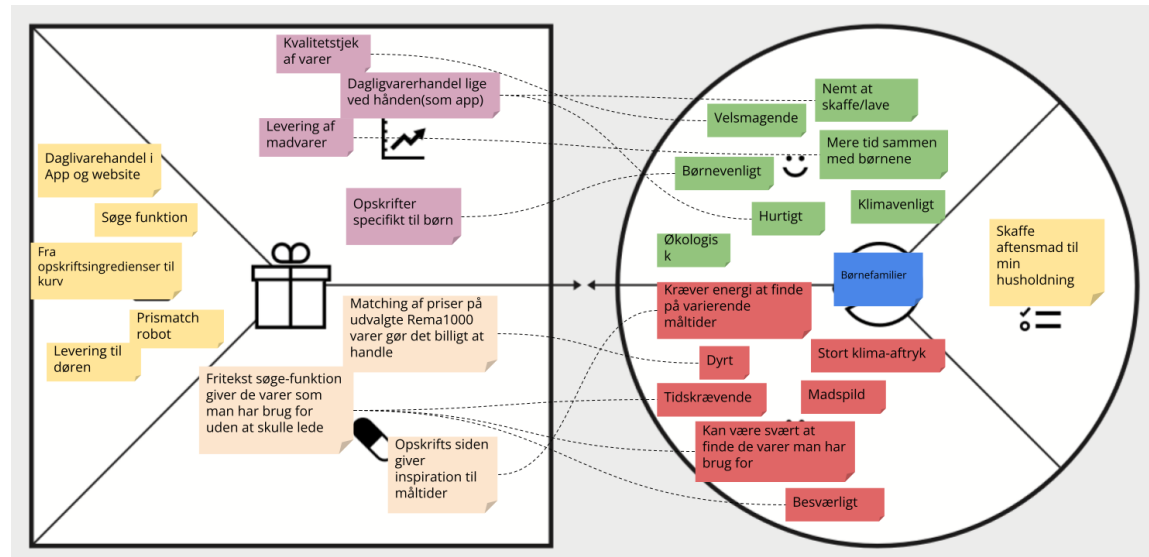
3. Jan. 2022
Antal Tegn(figure inkl.): 4340

Contents

1 Økosystemets rolle

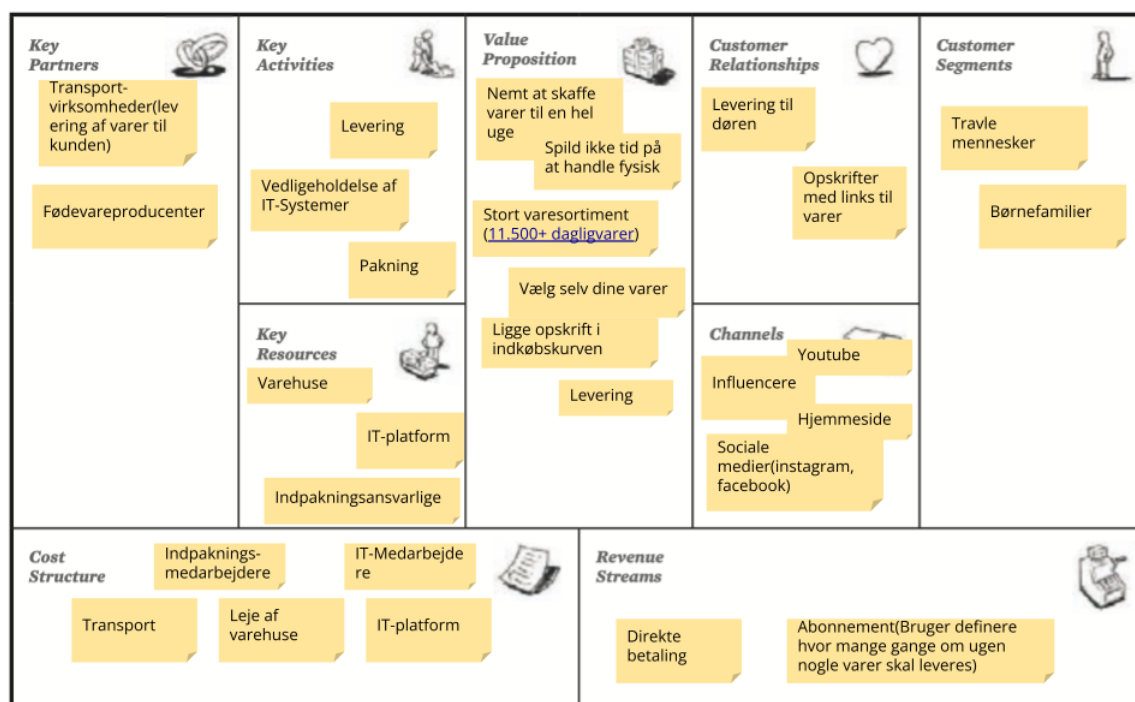
Nemlig.com befinder sig i "køb og salg af varer" i det valgte økosystems supply chain.

Nemlig.com har med sin online platform disrupted frontstage for dagligvarehandel. I figur ?? kan der ses hvilke pains and gains nemlig.com løser for Børnefamilie customer segmentet.



Figur 1: Overblik over Nemlig.com's value proposition. Kilder: (dansk-erhverv:dagligvarer-på-nettet), (samvirke-fam), (landbrug-fødevarer:online-handel), (nemlig.com:nemlig)

1.1 Business model canvas



Figur 2: Nemlig.com's Business Model. Kilder: ([linkedin:nemlig-indpakning](#)), [nemlig.com:nemlig](#)

1.2 Business Model Performance Assessment

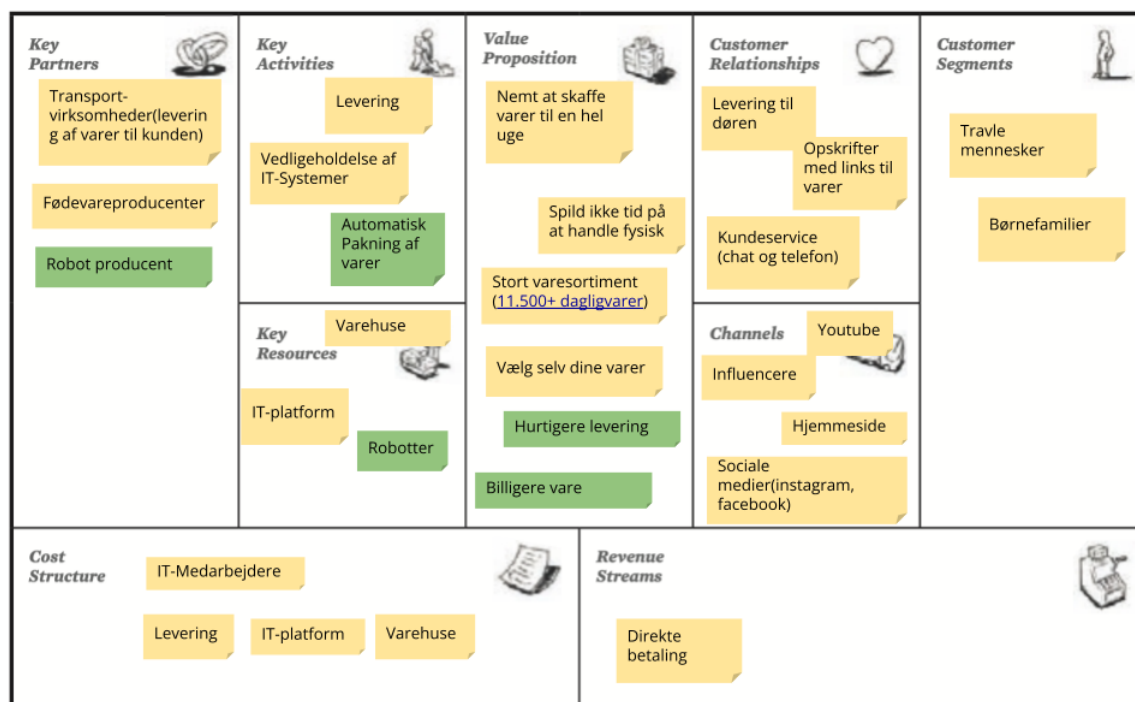
Business model performance assessment kan ses i ???. Kort fortalt, differentiere nemlig.com sig ikke fra deres konkurrenter i måden de udfører deres aktiviteter. Dette gør at deres produkter forbliver i den dyrere ende af pris-klassen, selvom deres margin burde tillade at sænke priserne.

2 Business Model Design

Business model performance assessment viser at Nemlig.com's backstage trænger til et løft. Herudover, viser key forces at teknologi trend med at bruge robotter til at sørge for at automatisere en del af driften går frem. Til det er Nemlig.com stadig en af de dyreste dagligvarebutikker, hvilket i en krise gør deres vare endnu dyrere.

From High Cost to Low Cost kan bruges som inspiration til at gøre brug af større automatisering og AI til at optimisere scheduling af pakning, kan man opsigte de flere tusinde ressourcer der pakker dag ind og dag ud. Hertil gør at de ikke skal have ekstra løn for aften vagter. Derved reducere Nemlig.com deres omkostninger, som kan bruges til at konkurrerer endnu mere med priserne.

Derfor vil den nye business model se således ud:



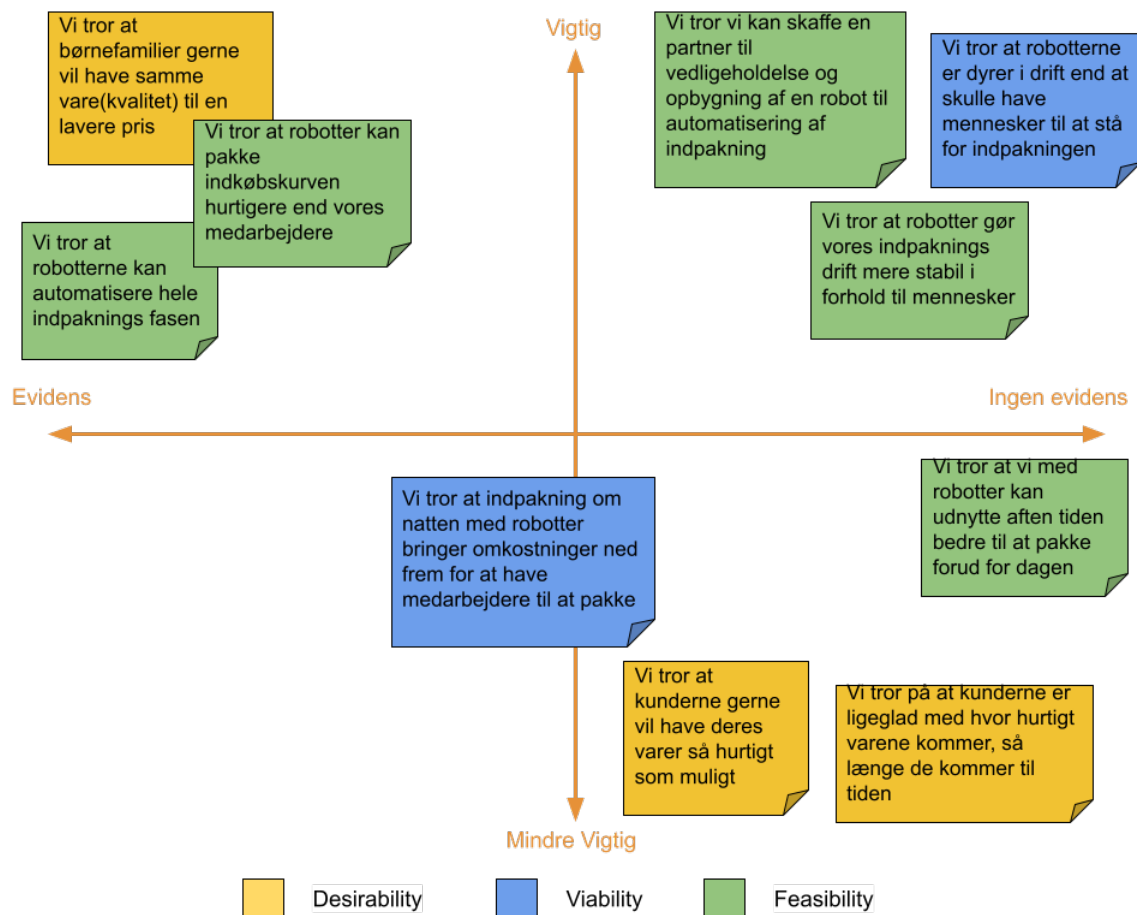
Figur 3: En illustration af den nye business model canvas. Noter farvet grøn er nye elementer i blokkende

2.1 Assessment Questions

Assessment Questions af figur ?? vil kunne blive set i ??. Resultatet viser en forbedret backstage ved at indføre automatisering og indrage en partner til at varetage robotten. Hertil, viser det at Nemlig.com's frontstage forbliver stærk med deres række af value propositions primært leveret gennem hjemmesiden.

3 Hypoteser & Test

3.1 Assumption mapping



Figur 4: Mapping af hypoteser. Kilder: (vægt), (land-fælde-ukraine-pris), (andelenergi:timepris), (ocado-auto)

3.2 Test & learnings

I figur ?? kan det ses at der er 3 hypoteser, som er vigtige og ikke har nogen evidens. Her indgår 2 feasibility og 1 viability hypotese. Testing ville foregå med følgende metoder i given rækkefølge:

Partner & Supplier Interviews Vil bruges til at kunne finde nogle partners med forstand på robot teknologi indenfor automatisering af lagerhuse. Hertil vil man teste muligheden for om visionen er mulig ved hjælp af deres response.





Life-Sized Prototype gør os i stand til at teste om robotterne er dyrere i drift og om

hvor stabilt det er. Der bliver oprettet en mindre test til at se om det kan fungere i praksis inden en eventuel beslutning om at udvide løsningen skal tages.




Testing cards med tilhørende learnings cards kan ses i ??.

Bilag

A Business model performance assessment

Spm.	Score	Hvorfor?
	+1	<ul style="list-style-type: none"> + Nemlig.com har haft stor vækst i følge deres regnskab i 2021(nemlig-vækst) + Udvider deres leveringsområde så nemlig når ud til flere kunder(nemlig-udv)
	+1	<ul style="list-style-type: none"> + De rækker ud til kunder som de ikke havde forventet. Den ældre del af befolkningen(nemlig-udv)
	+2	<ul style="list-style-type: none"> + Kunderne får leveret Value Prop. igennem web portal drevet af nemlig – Varerne bliver leveret af partner(vognmænd-levering) + Er på sociale medier samt Youtube for at kunne fremme brugen af deres varer
	+2	<ul style="list-style-type: none"> + Loyalitets program giver markant forbedret fordele. Status bliver tildelt efter hvor ofte man køber(loyalitet-nemlig) + Hvis dårlig vare bliver leveret, bliver værdien for varen sat ind på en nemlig konto for brugeren + De sparer tid ved at få varer leveret til døren

	<p>-2</p>	<ul style="list-style-type: none"> + Fysiske dagligvarebutikker er ikke mere effektive, da varer bliver kørt fra lagerhuse og skal opstilles igen ude i butikkerne – Leveringen til kunder bliver gjort hurtigere hos Gorillas og Wolt. Klarer det mellem 10-30 minutter frem for nemlig, som skriver at de kan levere indenfor samme dag(bestil om morgenen og få leveret om eftermiddagen) + Nemligs levering kan nå ud til et større område i Danmark end Gorillas og Wolt, som kun levere i hovedstadsområdet eller større byer – Salling og Coop har lagerhuse rundt omkring i DK og kan nemmere have samme leverings område hvis ikke større(coop-lager)
	<p>-2</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Der kommer flere på markedet, så som salling group, Coop, Wolt og Gorillas. De udfører mere eller mindre de samme activities
	<p>0</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Fødevareleverandørerne er nogenlunde de samme som hos vores konkurrenter. + Fødevareleverandørerne har brug for vores platform for at få solgt deres vare. – De kunne sagtens bare sælge varerne hos konkurrenterne + Transportfirmaerne der leverer varene til vores kunder får en nogenlunde stabil indkomst

	-2	<p>? De har haft stigende indtægter, men ikke overskud endnu, dog pga. investeringer til logistik(nemlig-udv)</p> <p>– Indtægterne er faldet under krisen(Ukraine krig og inflation). 2022 ender med et underskud på 156 mill. samt et fald i omsætningen på 690 millioner(underskud-2022)</p>
	+2	<p>+ De har significant færre medarbejdere til sammen lignet med Salling til at drive forretningen(nemlig.com:medarbejdere)(salling-group:medarbejdere)</p> <p>+ De har ikke samme antal bygninger/lokaler at skulle betale for, da alt er centraliseret.(coop-lager)(nemlig-udv)</p>
	+1	<p>+ Ved at have generelt færre butikker og færre medarbejdere, er der færre udgifter til at kunne levere de samme produkter til kunderne</p>

B Assessment Questions for leaders

Spm.	Score	Hvorfor?
	+3	Der er et stort marked. Især hvis man kigger på at flere unge(som er født med en digital guldskede) er på vej til at gøre brug af e-handel
	+3	Der er direkte adgang til at alle kunder pga. hjemmesiden og apps. Leveringen når ud til i hvert fald 83% af DK(nemlig-udv)
	+2	Brugen af søgning features og loyalitets programmer gør at brugere bliver. Samt fejl i forsendelse bliver "belønnet" med penge til nemlig kontoen.
	+1	Robotten der pakker vare, vil være svær at kopiere da det er dyrt at etablere. Afhængigt af samarbejdet med partneren, ejer nemlig.com ikke direkte ressourcen.
	+2	Automatisk pakning er konstant og kan køre for samme pris 24/7. Hertil kan der ligges smart schedulerings aktiviteter, som gør det mere effektivt og billigt at udføre, hvis man fx pakker nogle af varerne om natten.
	+1	Det er nemt at skaffe flere vognmænd via partners(Gør nemlig allerede). Der skal laves nye varelager i DK for at nå ud til alle. Det tager lang tid og mange penge. Men nuværende varelager kommer til at kunne tage i mod flere ordre end tidligere.
	+2	Via IT-plattformen er der mulighed for både recurring revenue(fast levering, abonnements løsning) og en transactions-baseret revenue(dag-til-dag handel)
	+1	Da indpakningen fuldautomatiseret, så er der ikke lige så mange medarbejdere til at opretholde lagerhuse og det kører for samme pris 24/7
	0	Grundet prioritering af nedsættelse af priser på varer for kunderne, samt en endnu slankere cost structure, så forbliver margin den samme. Men margin var i forvejen god baseret på BMC performance assessment

C Test and learning cards

Test Card Strategyzer

Partner & Supplier interview

Deadline

Assigned to

Duration

STEP 1: HYPOTHESIS

We believe that

Vi tror vi kan skaffe en partner til vedligeholdelse og opbygning af en robot til at automatisere indpakning Critical: ▲ ▲ ▲

STEP 2: TEST

To verify that, we will

Holde interviews med andre parter i robot industrien, for at delagtig gøre dem i vores krav Data Reliability: = [icon] [icon] [icon] [icon] [icon]

STEP 3: METRIC

And measure

Hvor mange af dem vi har interviewet, som vender tilbage med et eventuelt bud på en løsning Time Required: [icon] [icon] [icon]

STEP 4: CRITERIA

We are right if

Hvis halvdelen af de interviewet vender tilbage som interesseret eller med et bud på en løsning.

Copyright Business Model Foundry AG The makers of Business Model Generation and Strategyzer

Learning Card Strategyzer

Partner & Supplier interview

Date of Learning

Person Responsible

STEP 1: HYPOTHESIS

We believed that

Vi tror vi kan skaffe en partner til vedligeholdelse og opbygning af en robot til at automatisere indpakning

STEP 2: OBSERVATION

We observed

At næsten alle de interviewede parter har vendt tilbage med positiv response Data Reliability: [icon] [icon] [icon]

STEP 3: LEARNINGS AND INSIGHTS

From that we learned that

Det er muligt at få en partner som implementere og varetager driften af robotten. Ocado group har en i produktion allerede [icon] [icon] [icon]

STEP 4: DECISIONS AND ACTIONS

Therefore, we will

Indgå i videre samtaler, for at finde den partner der passer bedst og som er villig til at lave en prototype til at demonstrere

Copyright Business Model Foundry AG The makers of Business Model Generation and Strategyzer

Figur 5: Test og learning card af en 'Partner & suppliers interview' experiment

Learning Card		Strategyzer
Partner & Supplier interview		Date of Learning
Person Responsible		
STEP 1: HYPOTHESIS		
We believed that Vi tror vi kan skaffe en partner til vedligeholdelse og opbygning af en robot til at automatisere indpakning		
STEP 2: OBSERVATION		
We observed Der har ikke været nogen positiv feedback og ingen har tilbagevendt med en feedback på at automatisere hele indpakkings delen		
STEP 3: LEARNINGS AND INSIGHTS		
From that we learned that Der er ikke mange som har lavet noget automatik indenfor feltet. Vægten af vare kan være et problem at håndtere		
STEP 4: DECISIONS AND ACTIONS		
Therefore, we will Undersøge muligheden for at automatisere mindre dele og ikke det hele. Noget andet er at prøve at opfinde egen løsning, som potentielt kunne videresælges		

Figur 6: Learning card for fejlet test

Test Card

Life-Sized Prototype

Deadline

Assigned to

Duration

STEP 1: HYPOTHESIS

We believe that

Vi tror at robotterne gør vores indpaknings drift mere stabil i forhold til mennesker

STEP 2: TEST

To verify that, we will

Lade den køre i nogle måneder og notere hvor meget den har kørt på 100% kapacitet

STEP 3: METRIC

And measure

Hvor mange timers drift er kørt med 100% kapacitet

STEP 4: CRITERIA

We are right if

Hvis robotten har holdt over 504 timer per måned med 100% kapacitet

Copyright Business Model Foundry AG The makers of Business Model Generation and Strategyzer

Learning Card

Life-Sized Prototype

Date of Learning

Person Responsible

STEP 1: HYPOTHESIS

We believed that

Vi tror at robotterne gør vores indpaknings drift mere stabil i forhold til mennesker

We observed

Robotterne er stabile men skal overvåges. Der sker mange små nedbrud som kan rettes fra en computer. Mekaniske udfordringer forekom ikke.

STEP 3: LEARNINGS AND INSIGHTS

From that we learned that

Robotten kom over grænsen til at holde en stabil drift med 100% kapacitet. Men at de mindre drift problemer forekommer hyppigt og kræver overvågning.

Therefore, we will

Indgå i samtaler omkring videre samarbejde og udvide prototypen. Herudover, kommunikere om videreudvikling til at mindske de mange små brud der forekommer.

Figur 7: Test og learning card for at kunne teste stabiliteten af robotterne

Test Card Strategyzer

Life-sized prototype

Deadline

Assigned to

Duration

STEP 1: HYPOTHESIS

We believe that

Vi tror at robotterne er dyrer i drift end at skulle have mennesker til at stå for indpakningen

STEP 2: TEST

To verify that, we will

Kører en lille prototype af robotten side løbende med den daglige drift

STEP 3: METRIC

And measure

Hvor meget robotten når at pakke ind per time samt omkostningerne for at holde den kørende

STEP 4: CRITERIA

We are right if

Hvis robotten koster mere per indpakning af en kurv en hvad vores nuværende medarbejdere gør

Copyright Business Model Foundry AG The makers of Business Model Generation and Strategyzer

Learning Card Strategyzer

Life-sized prototype

Date of Learning

Person Responsible

STEP 1: HYPOTHESIS

We believed that

Vi tror at robotterne er dyrer i drift end at skulle have mennesker til at stå for indpakningen

STEP 2: OBSERVATION

We observed

At robotten udnytter tiden effektivt uden de store ophobninger, den er generelt hurtigere ved store ordre, hvor mennesker skal bevæge sig mere

STEP 3: LEARNINGS AND INSIGHTS

From that we learned that

Robotten gennemfører flere ordre per time end vores medarbejdere og er billigere i drift om aftenen hvor strøm blandt andet er billigt og lønnen er højere pga. aften tillæg

Therefore, we will

Indgå i samtaler omkring videre samarbejde og udvide prototypen

Copyright Business Model Foundry AG The makers of Business Model Generation and Strategyzer

Figur 9: Test og learning card for at kunne teste hvor dyrt det var at have dem kørende i normal drift

Learning Card		Strategyzer
Life-sized prototype	Date of Learning	
Person Responsible		
STEP 1: HYPOTHESIS		
We believed that		
Vi tror at robotterne er dyrere i drift end at skulle have mennesker til at stå for indpakningen		
STEP 2: OBSERVATION		
We observed		
Teknologien er for underudviklet. Der er for mange gange hvor ingen ting bliver pakket ind, da mindre robotter går i stå. Det tager tid at få dem i gang igen.		
From that we learned that		
Strømmen er dyr. Det er billigt når det er de kører om natten, men med de stop de laver, så skal der en gruppe mennesker til at holde øje med dem		
STEP 4: DECISIONS AND ACTIONS		
Therefore, we will		
Undersøge muligheden for en hybrid løsning. Herved kunne man fjerne vores medarbejdere fra at pakke om aftenen hvor robotten så ud til at være billigere.		

Figur 10: Learning card for bekræftelse af at robotterne er dyrere