



Welcome to YREB

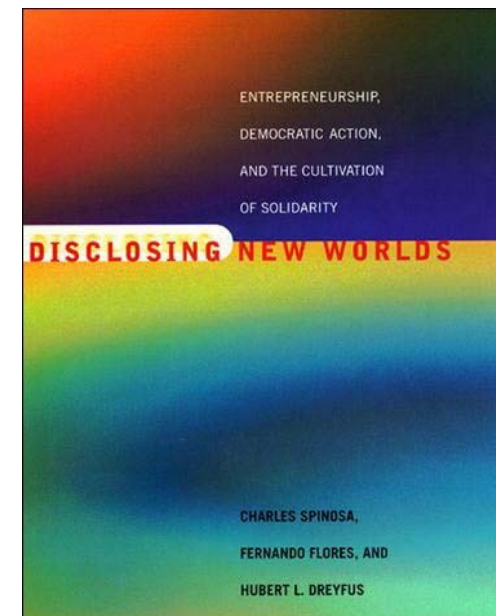
Thomas Riisgaard Hansen
Managing Director - DIREC

DIREC
Digital Research Centre Denmark



Make a change

If we want to make a change, we need to be engaged in history making.





**Let's start by
travelling back
20 years ...**



Ph.D. project

**“Throw away
the keyboard”**


Throw away the keyboard






3 years later ...

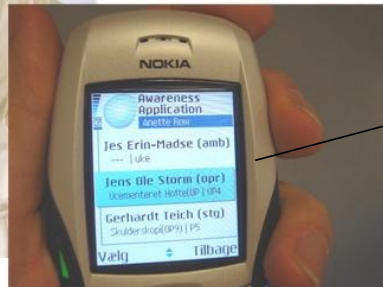
- 2 big displays
- 3 touch displays
- 2-xx displays



- 10 tags



- 17 phones



- 30-50 out of 130 clinicians each day

Houston, we have a problem

We want to do research, but the users keep actively using our prototype

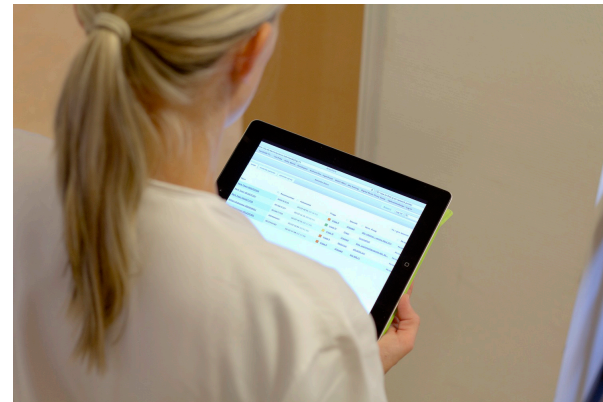


Solution: We started Cetrea



D

Some years later ...



More years later ...

Cetrea sold to Getinge Group 2014

10 BØRSEN | VIRKSOMHEDER Torsdag 11. juli 2014



Århusiansk it-firma solgt

Cetrea, som har udviklet en it-løsning til sygehusvæsenet, er netop blevet solgt til et globalt, svensk sundhedsfirma. Salgsprisen lyder på 90 mio. kr.

OPNØJ
Af Rasmus Ølsvang

Det begynder som et forskningsprojekt på Aarhus Universitet stiftet af en professor og fire ph.d.-studerende. Men siden opstarten i 2003 har it-virksomheden Cetrea rydt stor succes og udviklet sig til et selvstændigt selskab, som i 2013 blev solgt til det svenske sundhedsfirma Getinge. Salgsprisen lyder på 90 mio. kr. på blot fire år.

Populær it-løsning
Cetrea har med stor succes udviklet et it-system til landets hospitaler, som gør det muligt for personalen at overvåge alle lige fra antallet af patienter i venteværelset til antallet af tilgængelige læger, ambulancer og operationssale. Systemet er allerede at finde i fire ud af fem af landets fem regioner. Det var derfor overraskelsen om at erobre de udenlandske markeder, som førte til salget af virksomheden.

FAKTA It-virksomheden Cetrea

- Cetrea startede i 2003 som et forskningsprojekt for Aarhus Universitet af professor Jakob Bardram og fire af hans ph.d.-studerende.
- I 2006 blev Cetrea oprettet som et selvstændigt selskab.
- Cetrea har siden indgangen i 2011 samarbejdet med Getinge-gruppen og deres virksomhed Maquet.
- Men de udfordrede hurtigt, at de var en stor efterfølger på siden en løsning fra deres kunder. Derfor skaffede selskabet hurtigt finansiel støtte fra deres kunder.
- Cetrea har siden indgangen i 2011 samarbejdet med Getinge-gruppen og deres virksomhed Maquet.
- Men de udfordrede hurtigt, at de var en stor efterfølger på siden en løsning fra deres kunder. Derfor skaffede selskabet hurtigt finansiel støtte fra deres kunder.

Et svært marked
Netop den udvikling i salgsprisen har presset Cetrea og Jakob Bardram godt. Medlæggeren fortæller nemlig på, at Cetrea, som en forholdsvis ny spiller, ville er så få af dem. Vi tidligere har så vidt flere og mere på udfordring for at få det til at lykkes. Men det er svært, når man har så mange konkurrenter som Cetrea har.

Dansk teknologi-hitter
Jakob Bardram fortæller, at det har været en stor udfordring at sælge Cetrea til et udenlandsk firma. Men det er det, som Cetrea har gjort. Det er nemlig på, at Cetrea, som en forholdsvis ny spiller, ville er så få af dem. Vi tidligere har så vidt flere og mere på udfordring for at få det til at lykkes. Men det er svært, når man har så mange konkurrenter som Cetrea har.

"Vi rådgivere har de sidste ti år kigget mere og mere på udfordring for at få det til at lykkes"
Søren Nørhøj, partner hos Clearwater International, har været en af de største kunder for Cetrea. Han fortæller, at Cetrea har været en stor udfordring for dem. Men det er det, som Cetrea har gjort. Det er nemlig på, at Cetrea, som en forholdsvis ny spiller, ville er så få af dem. Vi tidligere har så vidt flere og mere på udfordring for at få det til at lykkes. Men det er svært, når man har så mange konkurrenter som Cetrea har.





**Why start a
research-based
startup?**



1. Impact



2. Learning



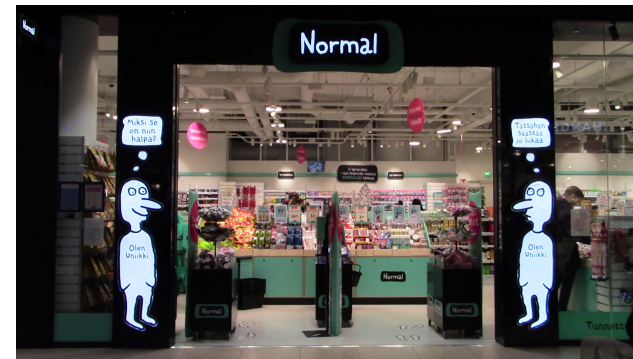
3. Money

**Start with a
secret sauce**





BRAND



SCALE



**NETWORK
EFFECT**



TECHNOLOGY



**Is the timing right for
a Deep Tech (AI)
Startup?**

Yes

but ...

Bill Gates calls ChatGPT 'every bit as important as the PC' or the internet

Grace Kay Feb 2, 2023, 6:33 PM CET



Microsoft cofounder Bill Gates says he thinks ChatGPT is as important as the personal computer or the internet. Paul Richards/AFP via Getty Images





Entrepreneurship (Shane and Venkataraman)

Lucrative opportunities



Entrepreneur



Discovering Lucrative opportunities



Why have it not been exploited already?

Opportunities that is not visible for everybody

How do new opportunities arise?

1. New technology
2. Inefficiencies – information asymmetry (time, geography)
3. Societal changes (political, demographic, regulatory)

Will they be there forever?

Limited time-to-live for an opportunity

Exploit the opportunity



1. Discover the opportunity



2. Value the opportunity

3. Act on the opportunity





ENTREPRENEURSHIP IS ABOUT SOLVING PROBLEMS WITH TECHNOLOGY

If AI is the solution, what is the problem?

From technology to "Jobs to be done"

Competing Against Luck

THE STORY *of* INNOVATION
and CUSTOMER CHOICE

CLAYTON M.
CHRISTENSEN

Taddy Hall, Karen Dillon,
and David S. Duncan



Jobs - circumstance

“Job” is shorthand for what an individual really seeks to accomplish in a given circumstance (specific)

The circumstances are more important than customer characteristics, product attributes, new technologies, or trends.

Jobs - emotional

Jobs are never simply about function—
they have powerful **social and emotional**
dimensions.



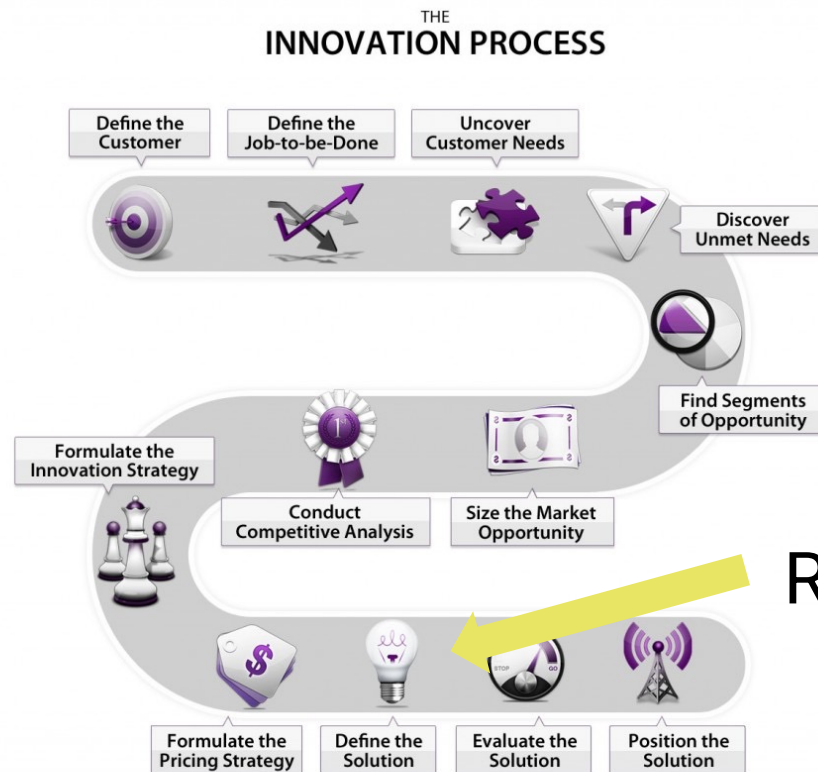
Awareness to jobs

Hence, to get good ideas, we should start paying attention to:

why we hire products and services?

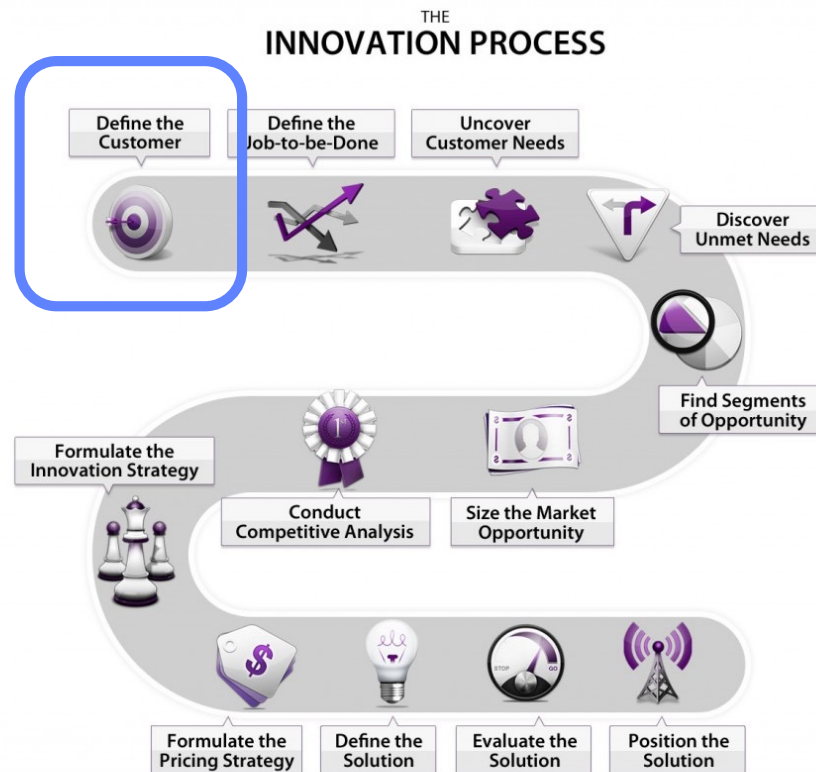


Outcome driven innovation



Research ideas and spin-outs

Define the customer



Customer = the user

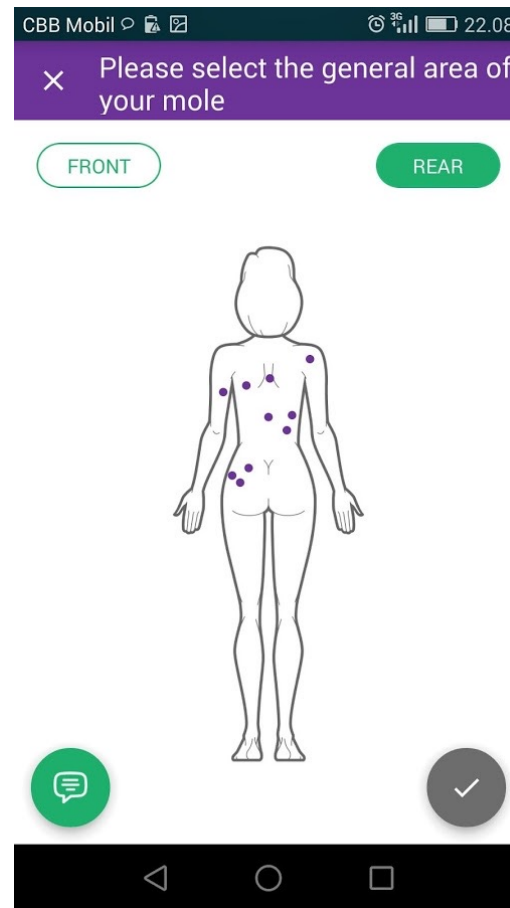
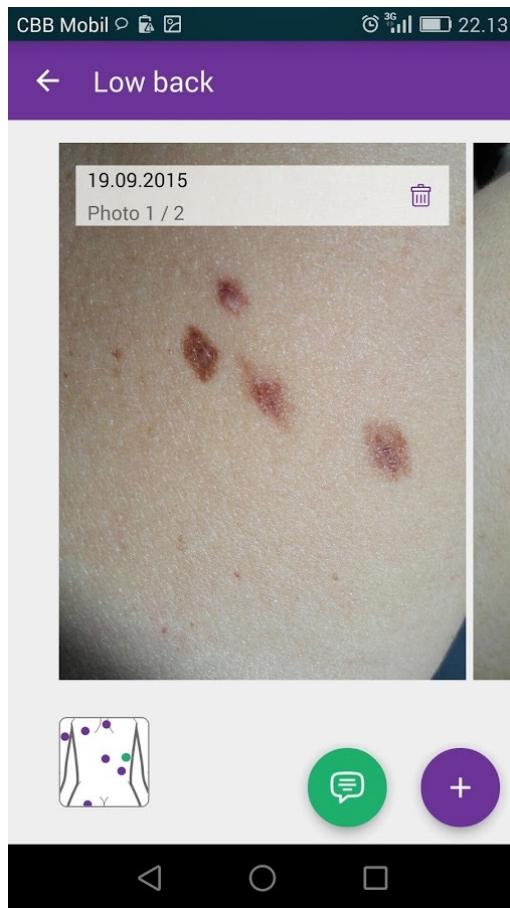
Customer != the user

Multiple customers/users

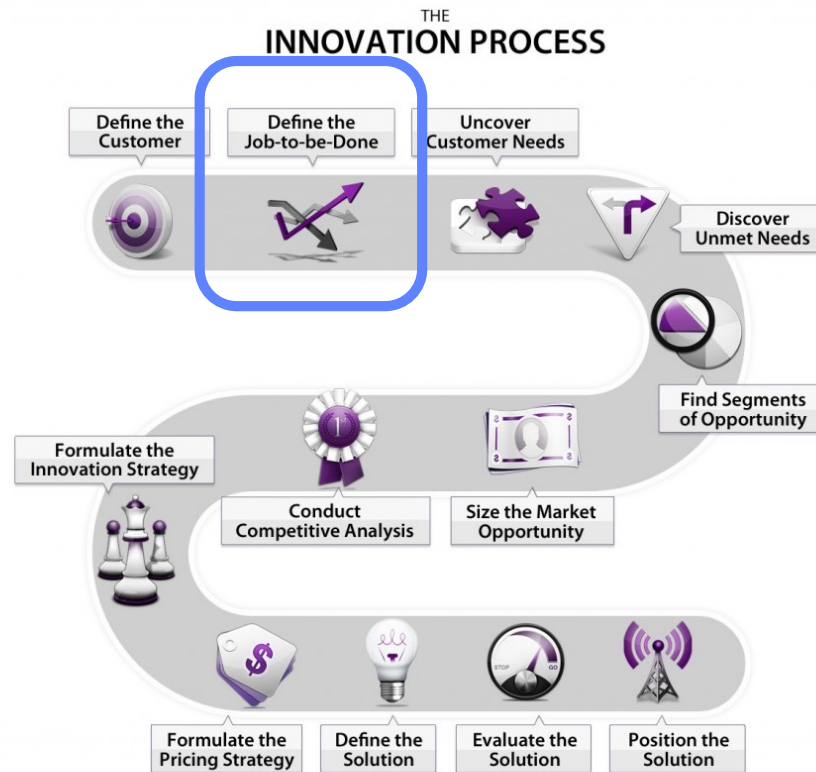
Who is the customer?



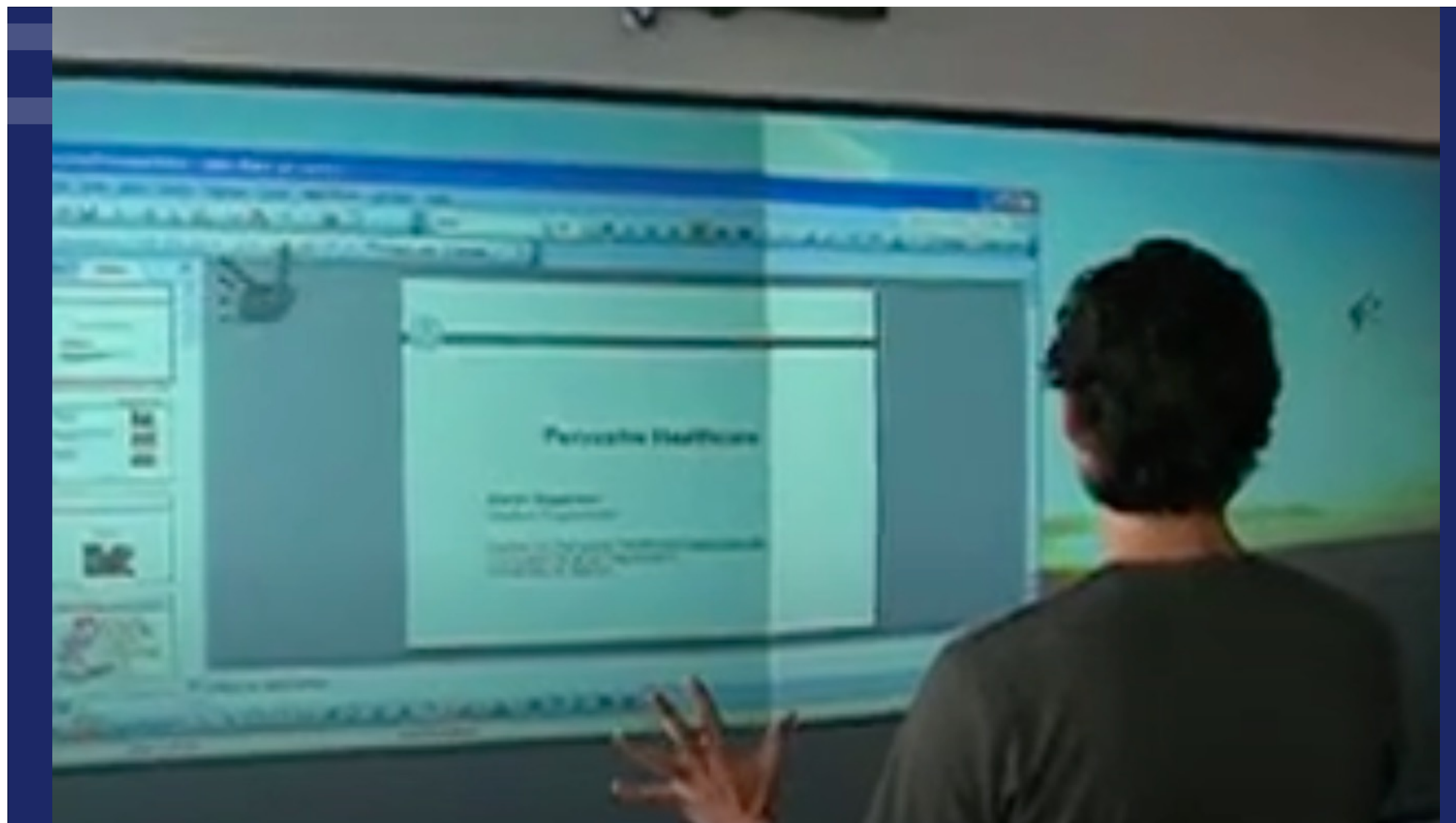
Miiskin – who is the customer?



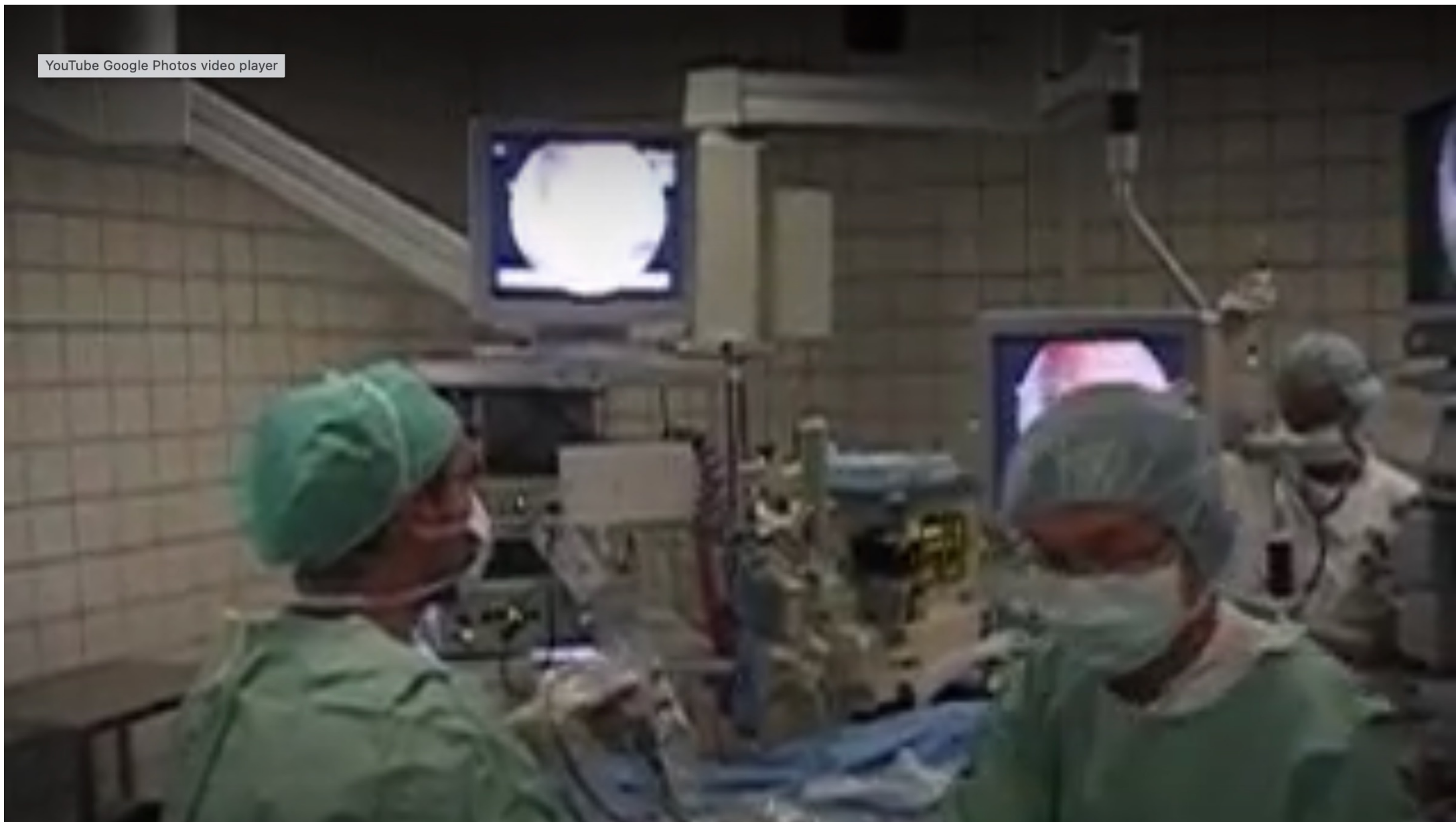
Outcome driven innovation



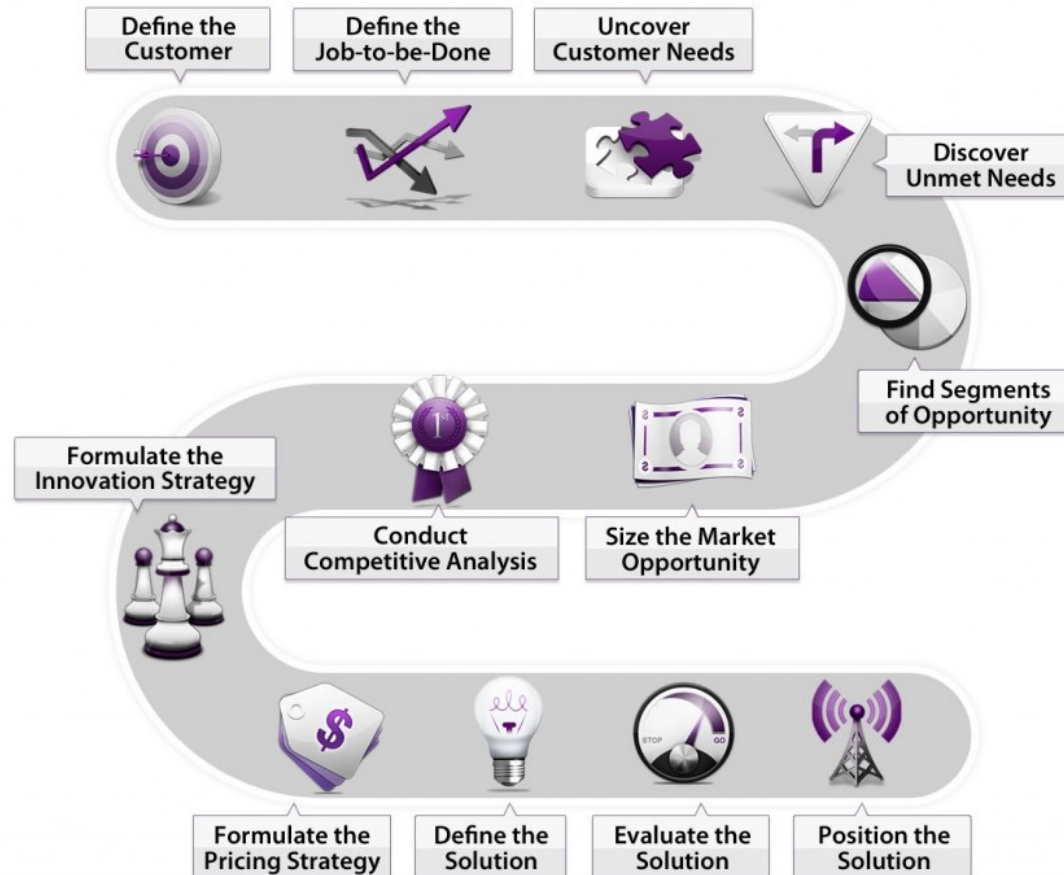


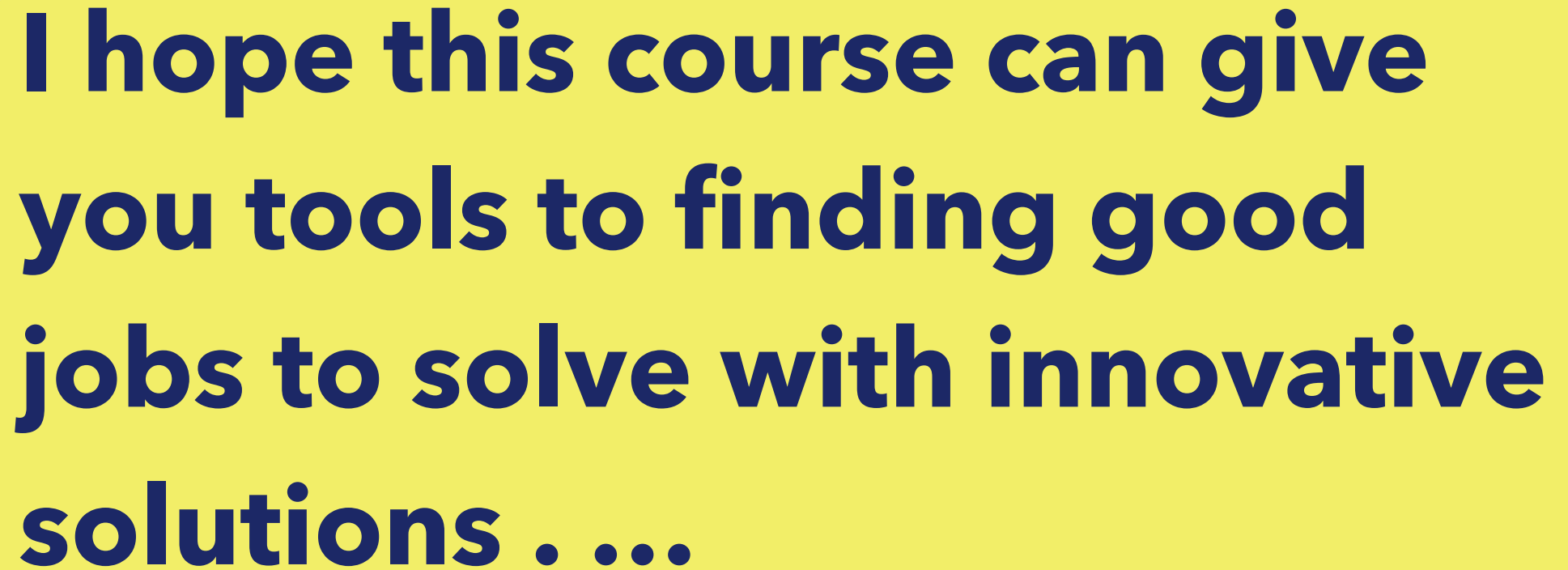


YouTube Google Photos video player



From research to entrepreneurship





**I hope this course can give
you tools to finding good
jobs to solve with innovative
solutions . . .**

--- Welcome to YREB ---