



SEGES - Dashboard Design Thinking Delivery



Business value through user experience

SEGES - Dashboard
Design Thinking Delivery

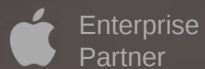
AGENDA

- Opsummering
- Field Research
- Personas
- MVP
- Out of Scope
- High Fidelity Design eksempler
- Business case
- Succes
- Anbefalinger
- Wrap Up





Copenhagen and Aarhus
Established 2006

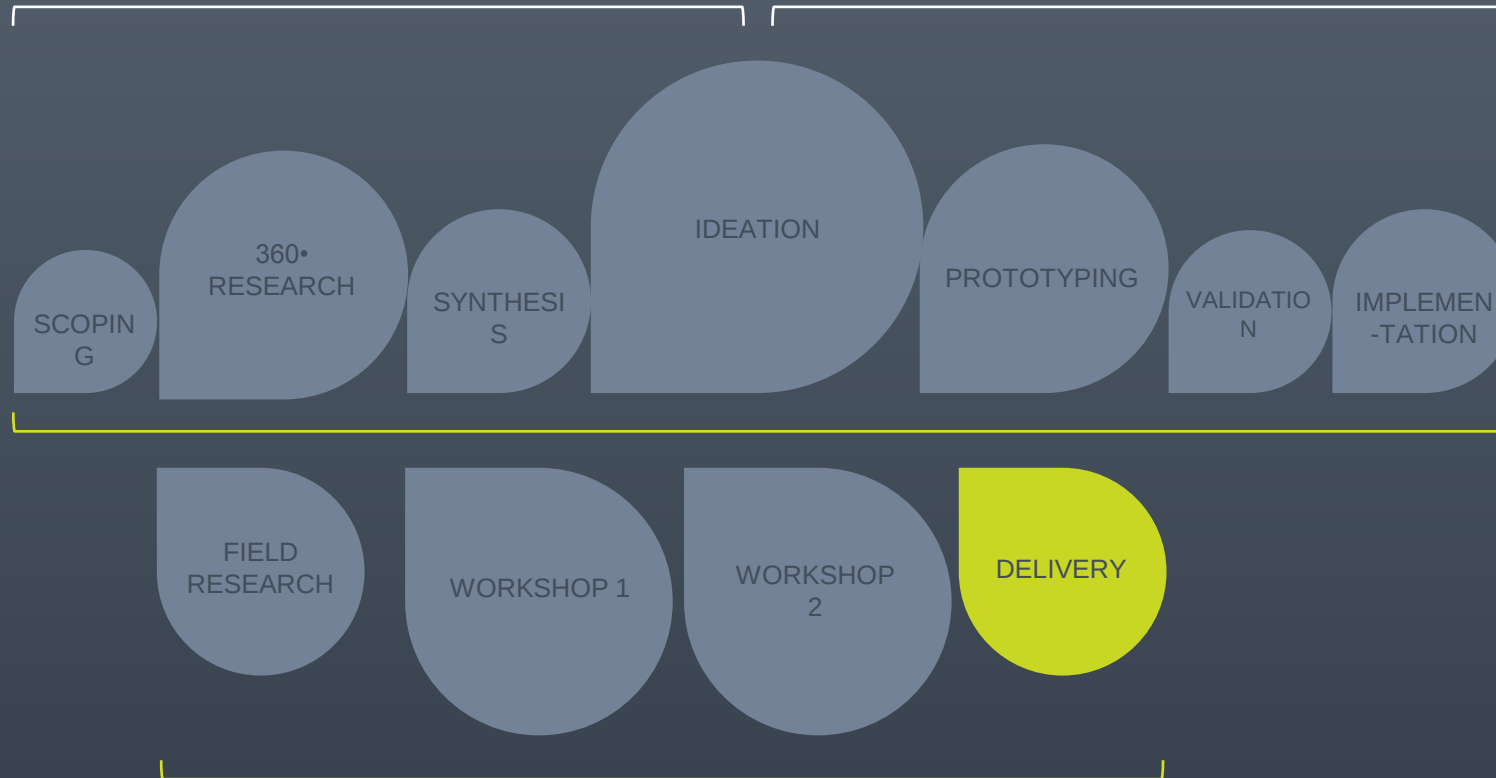


EFFECTIVE DESIGN THINKING

IMAGINE THE “IDEAL”

UNDERSTANDING THE **PROBLEM SPACE**

CREATING THE **SOLUTION SPACE**



EFFECTIVE **DESIGN THINKING**

VORES “CHALLENGE”

*” Hvordan kan SEGES
designe et
brugervenligt og
overskueligt dashboard
til landmanden, som
sikrer kontinuerligt fokus
og opmærksomhed på
nøgleelementer i forhold
til at **øge**
egenindtjening”*

A large, modern dairy farm interior. The space is filled with rows of metal stalls, each housing a cow. The cows are primarily black and white. The floor is made of metal grates. The ceiling is high with a complex system of steel beams and large windows that let in natural light. The overall atmosphere is industrial and clean.

FEEDBACK INTERVIEWS (Field research)

FIELD RESEARCH OPSUMMERING



Generel ønske om
smartphoneløsning



Ønske om den
nuværende data skal
være mere tilgængelig.

Mange forskellige
steder at fremsøge
data.



Mangler realtids/
løbende regnskab.



Udfordret på udgift til
foder

Ingen/mangelfuld
lageroptælling

Mangler overblik over
forbrug i/på marken.

Maskiner; skal vi eje
eller leje

JUSTERET FINDINGS VED USER INTERVIEWS

MOBILITET

"Jeg er lidt et rodehovede, så jeg vil gerne have det på **mobilen**"

VIDENSDELING

"**Jeg regner** med at rådgiveren giver mig 1 til 1 rådgivning"

MOBILITET

"skide smart, man skal bare have tid til at bruge det"

MARKEN

"jeg ved ikke hvad **marken koster** i tid"

"har nok tendens til at have **fingeren med** i lidt for meget"

"vi har alt for mange værktøjer som giver de samme tal – et **dashboard** vil kunne samle det et sted"

INDKØB

"**gad vide** hvad jeg brugte sidst på foder?"

"Vil hellere bruge tiden på traktoren **end på excel**"

ADMINISTRATION

"har en **fast dag** på kontoret om ugen"

;-)

"det er noget forbistret lort når det ikke virker"

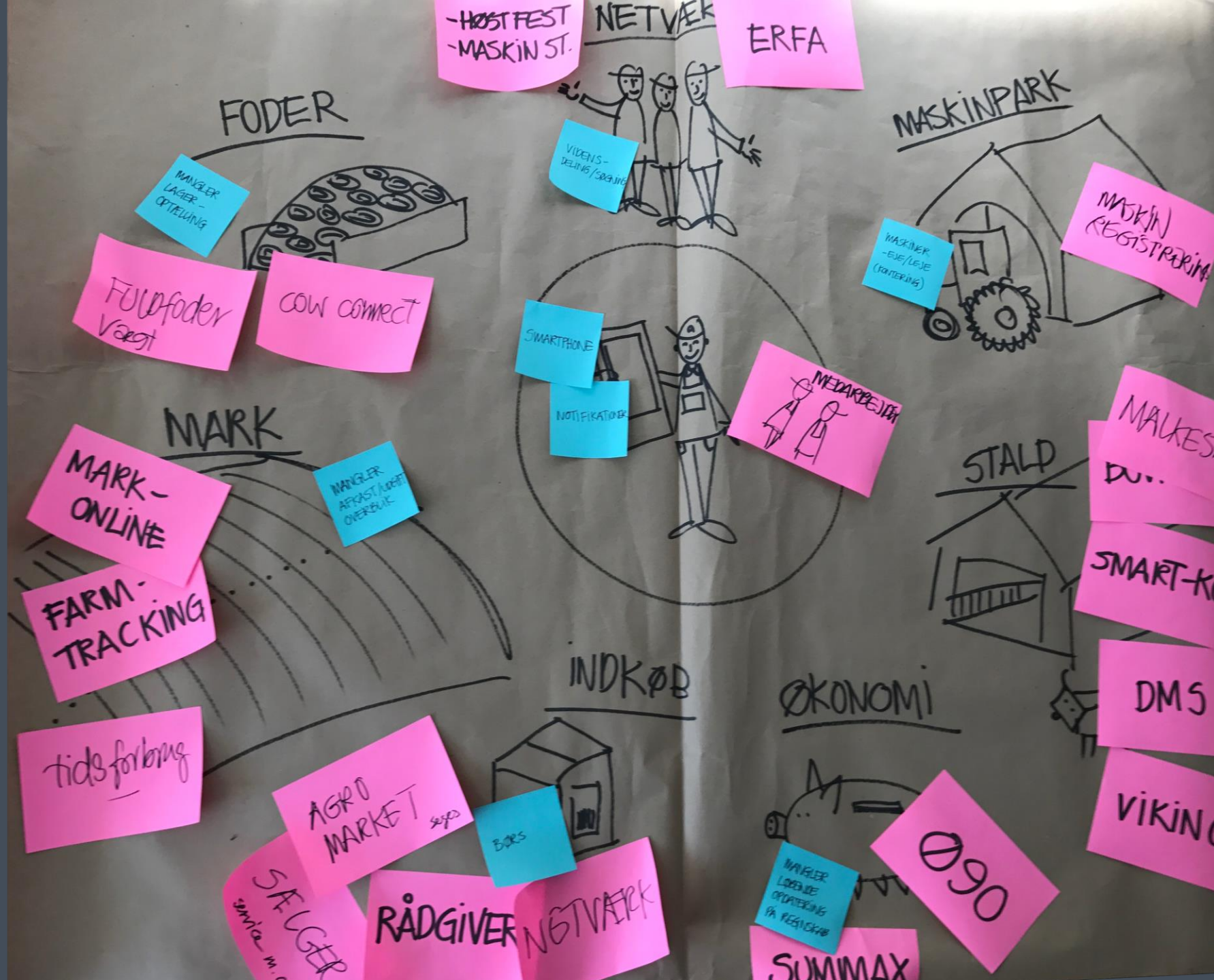
Datakilder

- **Interne systemer**

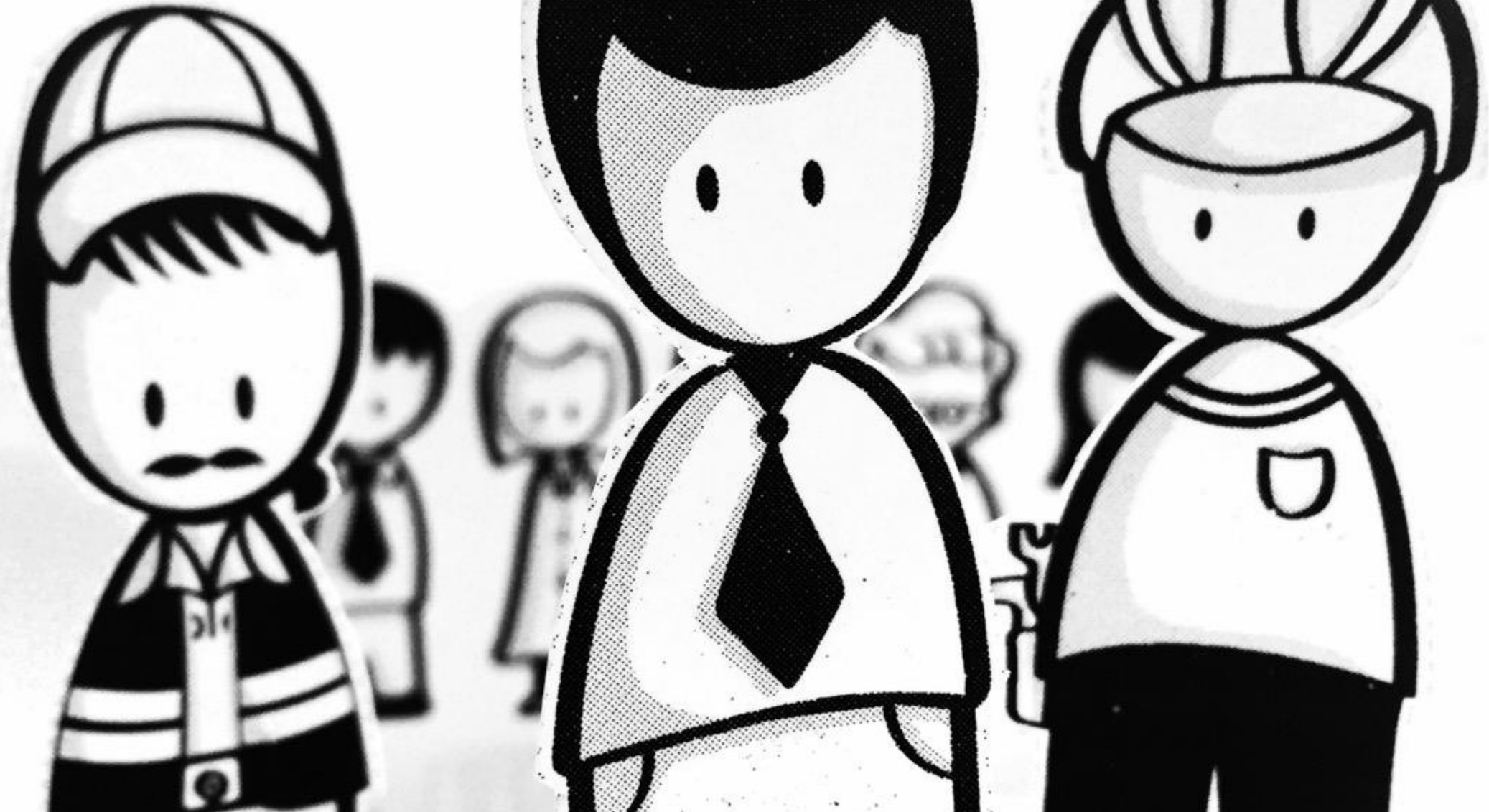
- DMS
- Smart-ko
- Bovisoft
- Ø90
- Summax
- Farm Tracking
- Mark Online
- Cow Connect
- ...

- **Eksterne systemer**

- Viking
- Malkesystemer
- Banken
- Vejret
- Ejernet
- Agro Market
- Maskinstation (Flowmåler)
- ...



USER TYPES



JUSTERET USER TYPE



	A	B	C	Ansæt	Medarbejden de hustru
Fordeling i procent	20	60	20	-	-
Bruger IT redskaber tilrådighed	x	x	x	x	x
Ansatte der registrerer elektronisk	x	x			
Konteringsgrad	Høj	Mellem	Rådgiver		Høj
Overskuelig proces at finde fremstillingspris	Høj	Lav	Rådgiver	x	Mellem
Andel af egne maskiner	35%	75%			
Smartphone	x	x	x	x	x

PERSONAS

A stylized, monochromatic illustration in shades of gray and white. It features three main figures in the foreground. On the left is a firefighter wearing a helmet and a jacket with reflective stripes. In the center is a businessman in a suit and tie, holding a briefcase. On the right is a construction worker wearing a hard hat and a t-shirt. In the background, there are faint, overlapping silhouettes of other people, suggesting a crowd or a diverse group of individuals. The overall style is clean and modern.

PERSONAS: ANDERS

(20%)



Head



Name: **Anders**

Alder: **37**

Privat status:

Gift m. Anne, Økonom.

Bopæl: **2 børn, 8-10**

Ansatte: **far, fodermestre,
driftleder stald,**

4 medhjælpere fra rumænien,

1 elev

Maskiner: **Sprøjte, 3 traktorer,
Så+fuldfoder**

Sprog: **Dansk og engelsk**

Heart



Medie forbrug:
**facebook, smartphone,
søger efter fagnyt**

Fritid:
**Lokal samfund, badminton,
bestyrelser**

Ferie:
**2 uger. Ski i Østrig og Sol i
Spanien**

Glad når;
Der er udfordringer

Trist når: Skal ud og malke og
rutine opgaver.

Ekstra: **Er ferm** til at jonglerer
med økonomien
i regneark

PERSONAS: BJARNE

(60%)



Head



Name: **Bjarne**

Alder: **42**

Privat status: **Gift m. Bente, sygeplejerske**

Bopæl : **4 børn, ½-13**

Ansatte: **Fodermester, 2 medhjælpere fra Ukraine**

Maskinpark: **Sprøjte, 3 traktorer, Så+fuldfoder**

Sprog: **Dansk og engelsk**

Heart



Medie forbrug:
facebook, smartphone

Fritid:
Lokal samfund, bestyrelser, idræt.

Ferie: **2 uger. Ski I Norge + sol I sommerhus**

Glad når: **Gode medarbejdere og nå "det" lykkedes.**

Trist når: **Syge dyr. Dårligt produktionsresultat.**

Ekstra. Det er en **uoverstigelig opgave** at jonglerer med økonomien i regneark

PERSONAS: DENNIS

(Driftleder)



Head



Name: **Dennis**

Alder: **27**

Privat status: **Kæreste med Dorte. Ingen børn**

Bopæl : **Fodermesterboligen.**

Gård nr. 2. 1-2 km fra bedriften

Sprog: **Dansk og engelsk**

Ekstra: **Bowler når mål er nået**

Heart



Medie forbrug:
facebook, smartphone, LinkedIn, ivrig på sociale medier

Fritid:
Dyreskue. Landbrugungdom
Ferie: **Dyreskue, Ski med vennerne, Sol I frankrig**

Glad når: Team performer.
Produktionsresultat stigende.

Trist når: Produktionsnedgang

Ekstra. Er karrieremindet og dermed fokuseret på
produktionsfremgang



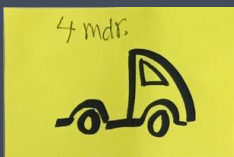
MVP

MINIMUM VIABLE PRODUCT

The image is a collage of two photographs documenting a workshop activity. The top photograph shows a large sheet of brown paper covered with numerous pink sticky notes. Some sticky notes contain text, while others feature small drawings of smartphones. A vertical line is drawn on the paper. The bottom photograph shows a smaller sheet of brown paper with the text 'MVP' written in large, bold letters. Below the text are three yellow sticky notes, each containing a drawing of a car. An arrow points from the bottom sheet towards the top sheet, indicating a flow or connection between the two stages of the activity.

[illegible][illegible]

MVP MINIMUM VIABLE PRODUCT



Q4

- Maskin omk. pr. mark pr. ha seneste år
- Maskintid pr. maskine pr. mark inkl. staldmaskiner
- Udbytteprognose for majs fra staelit
- Slet – udbytte pr. mark (Flowmåler og brovægt)
- Lagerstyring (V1-4)
- Seneste tankning (stald 1,2,3)
- Restbeløb pr. ko
- Kvalitetstal
- “Du kunne have tjent så meget” (Notifikation)
- Forventet kælvninger
- Græsprognose
- Likviditetsopfølgning
- CVR/CHR



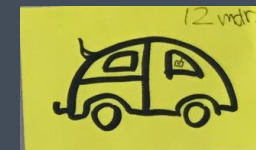
Q1

- Afvigelsesliste – udtræk af de områder som afviger væsentligt
- Data fra malkemaskiner/robotter mm.
- Ansattes løn pr. ko
- Vedligehold på maskiner (predictive)
- Vedligehold på driftgren niveau



Q2

- Indkøb
- Worklist med notification
- Udnyttelsesgrad på maskinerne
- Service på udstyr



Q3

- Salg af vare– som ekstra korm mm.
- Arbejdsplads vurdering (APV)
- Udgifter til rådgiver
- Lagerstyring
- Satelit prognose (græs)

VERSION 1.0

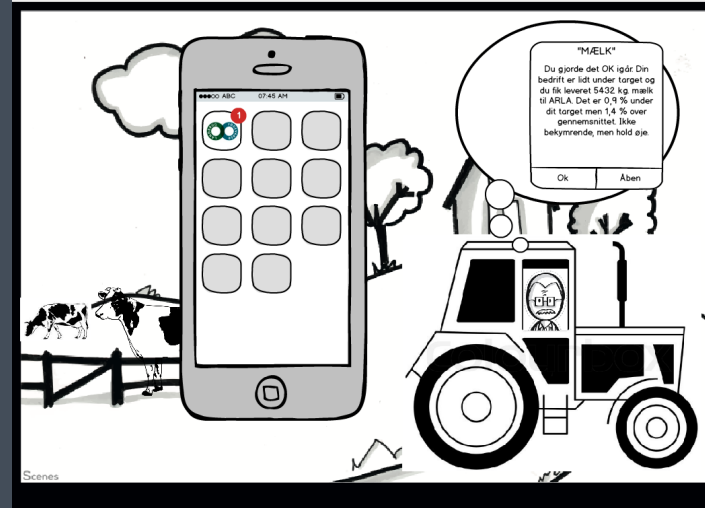
“MVP”

USE SCENARIOS



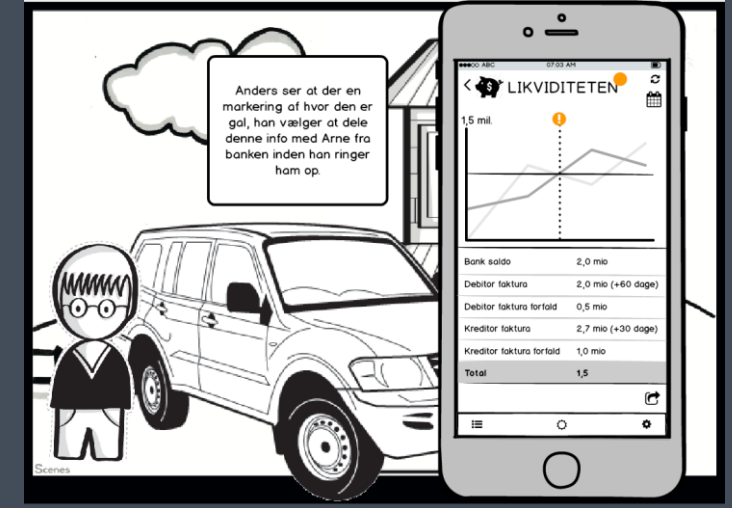
BJARNE

Morgen
notifikation
og nudging



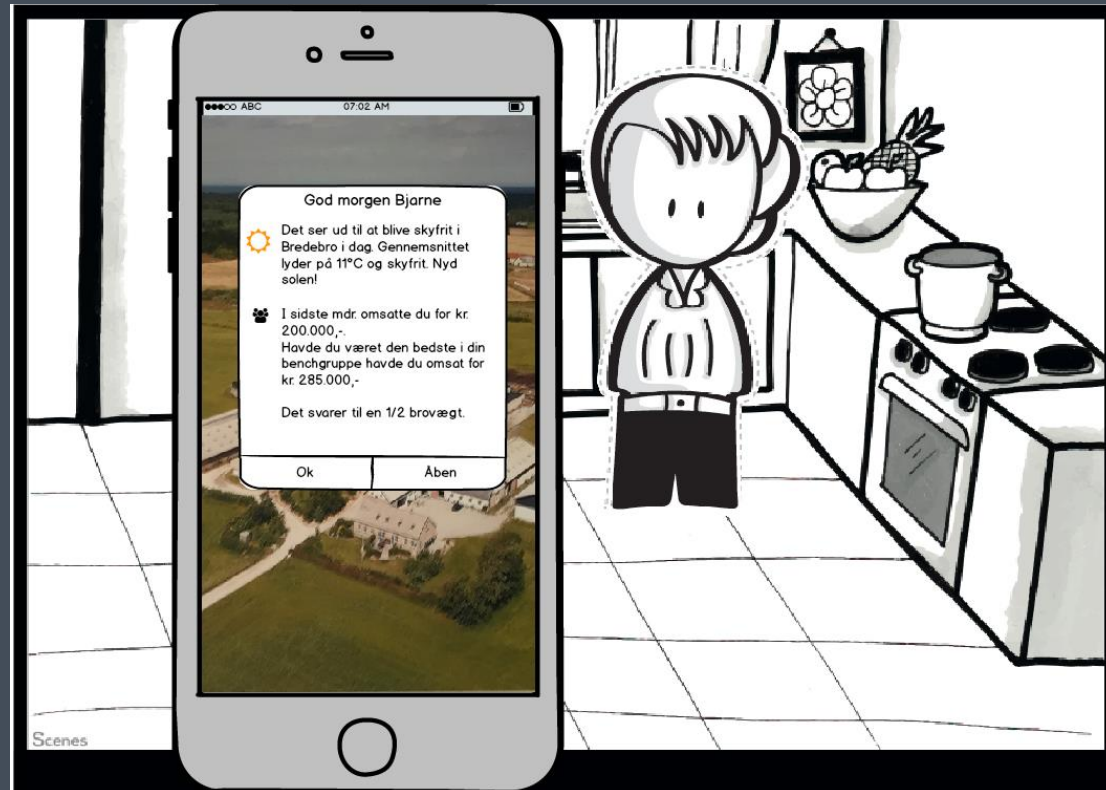
DENNIS

Finder seneste
tankingn



ANDERS

Overblik over
likviditeten



BJARNE

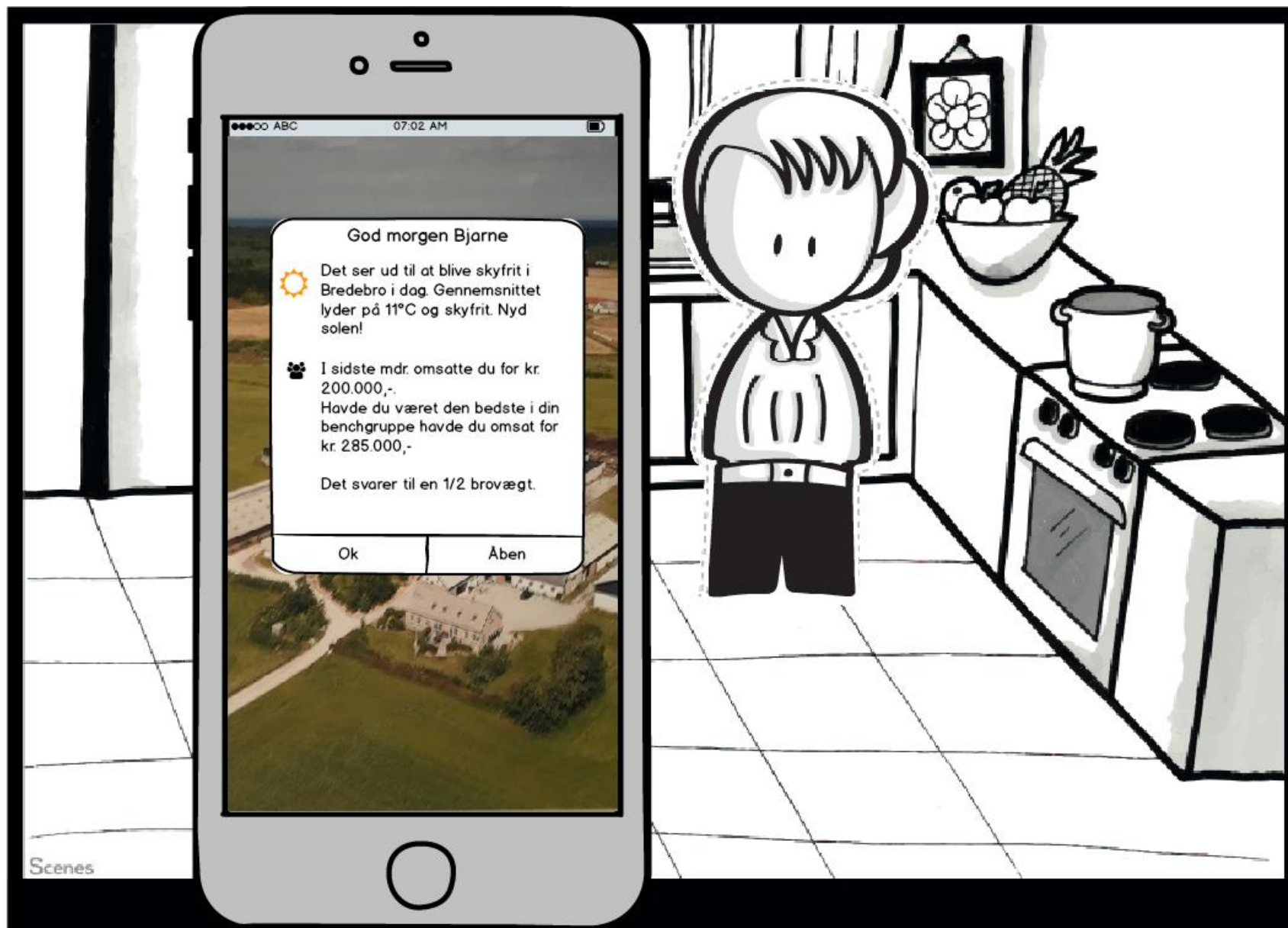
Morgen notifikation

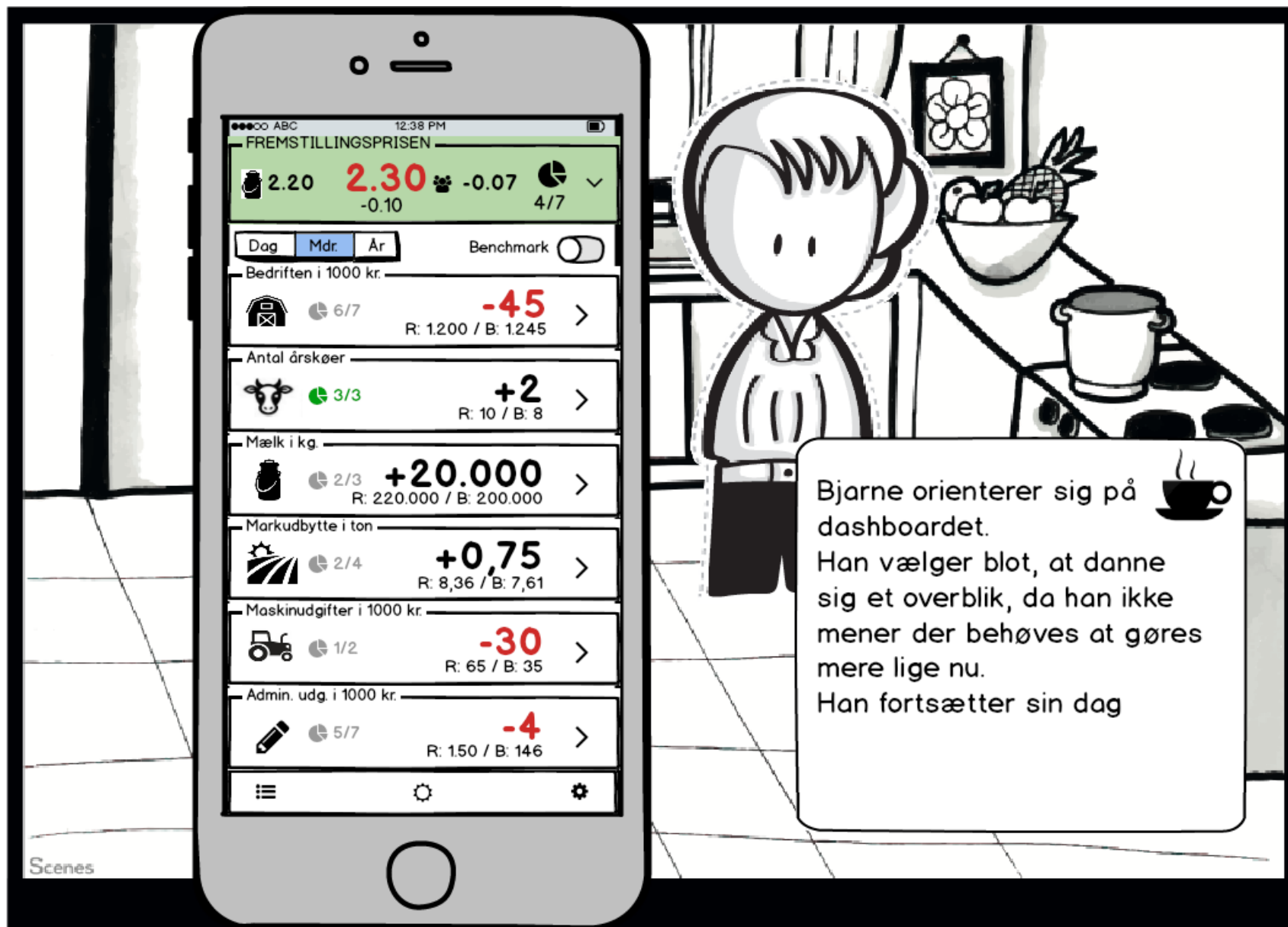


Klokken er 05:30

Bjarne er lige stået op og
tager sig en kop kaffe, da han
får en notifikation

Scenes



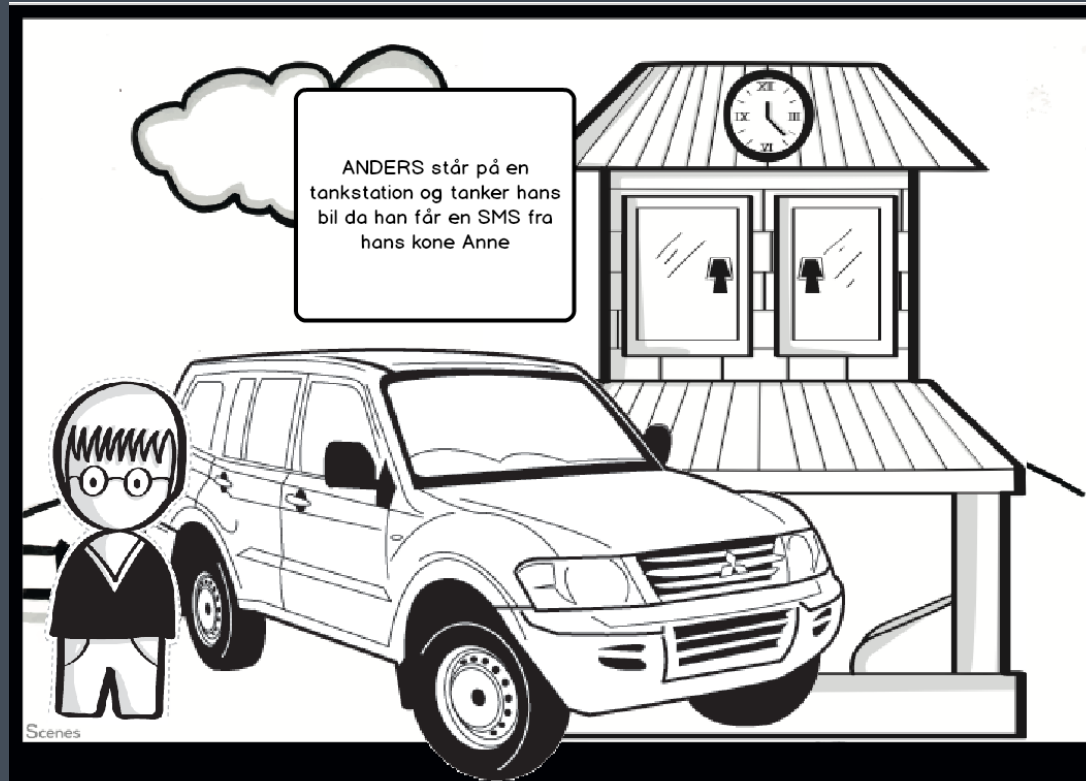




Bjarne lægger telefonen tilbage i brystlommen og drikker den sidste slurk af kaffen.

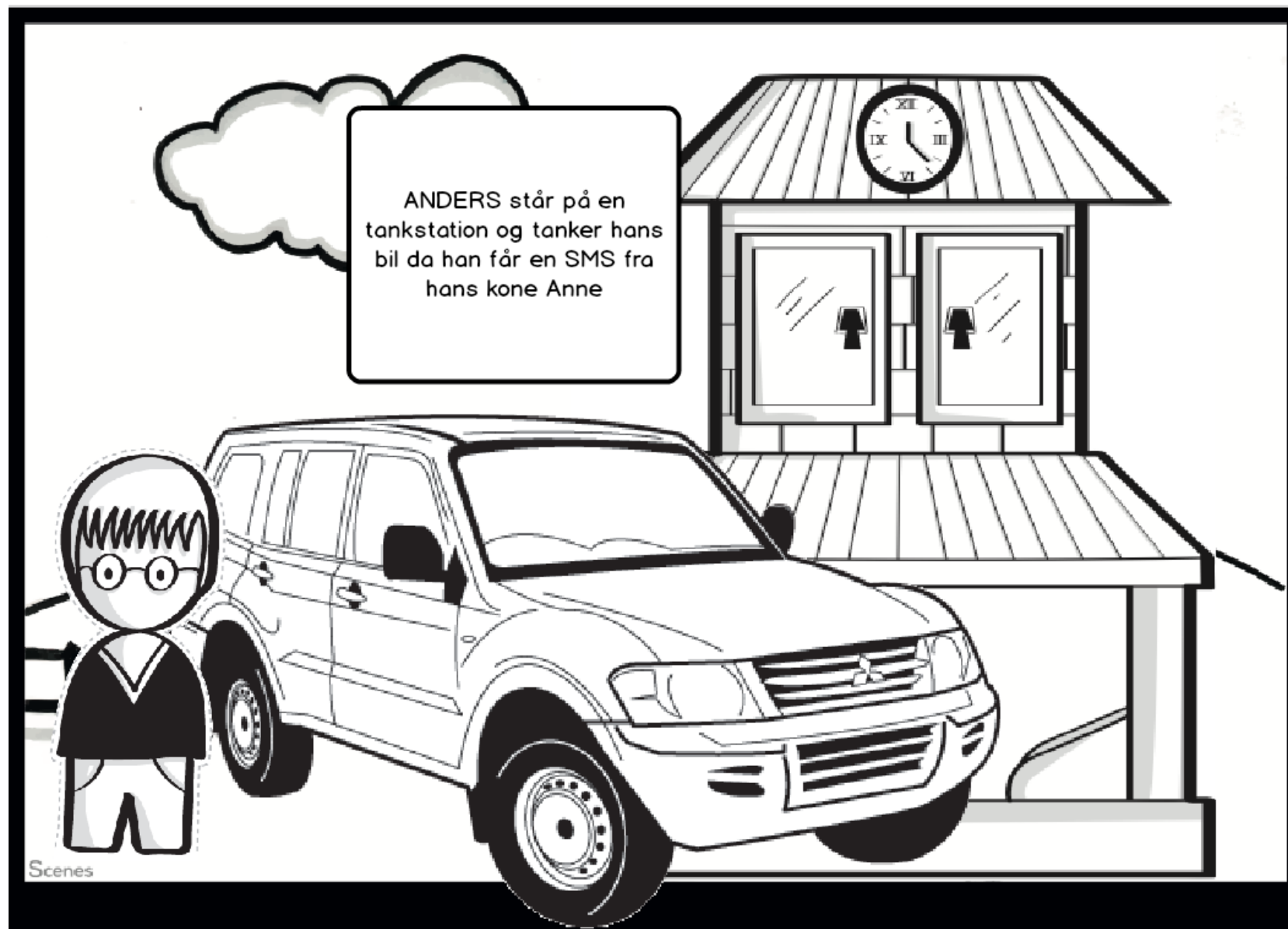


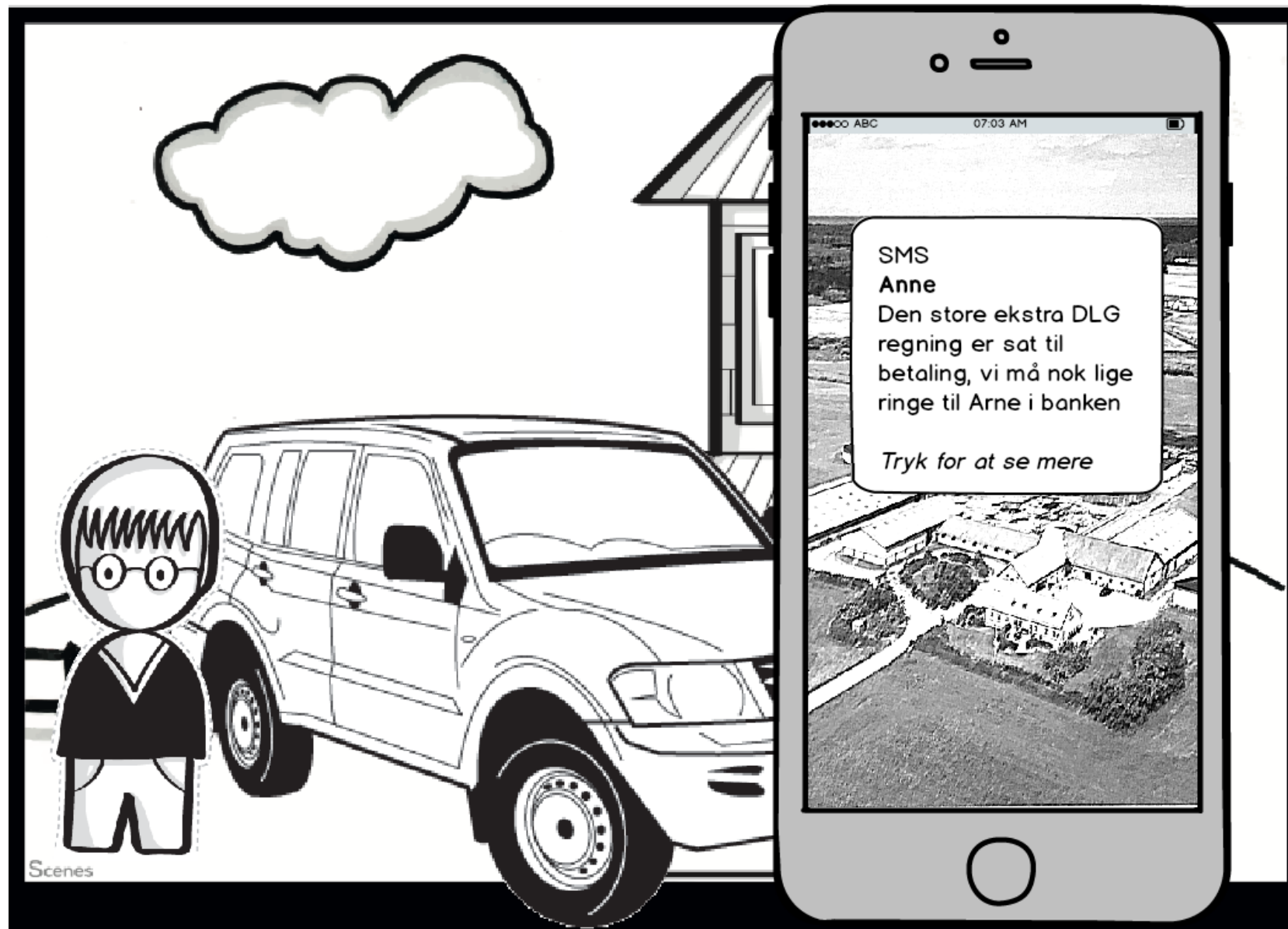
Scenes

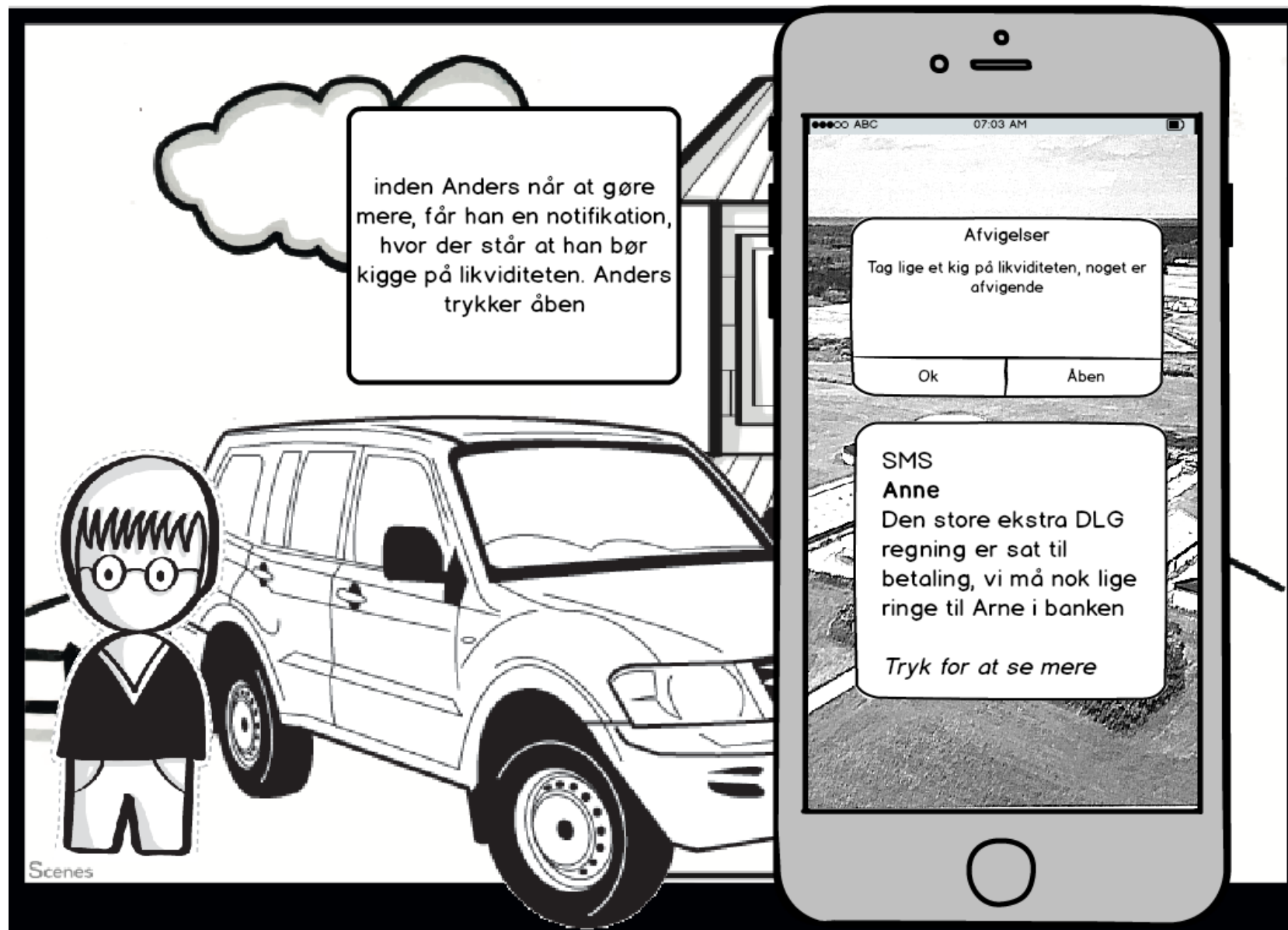


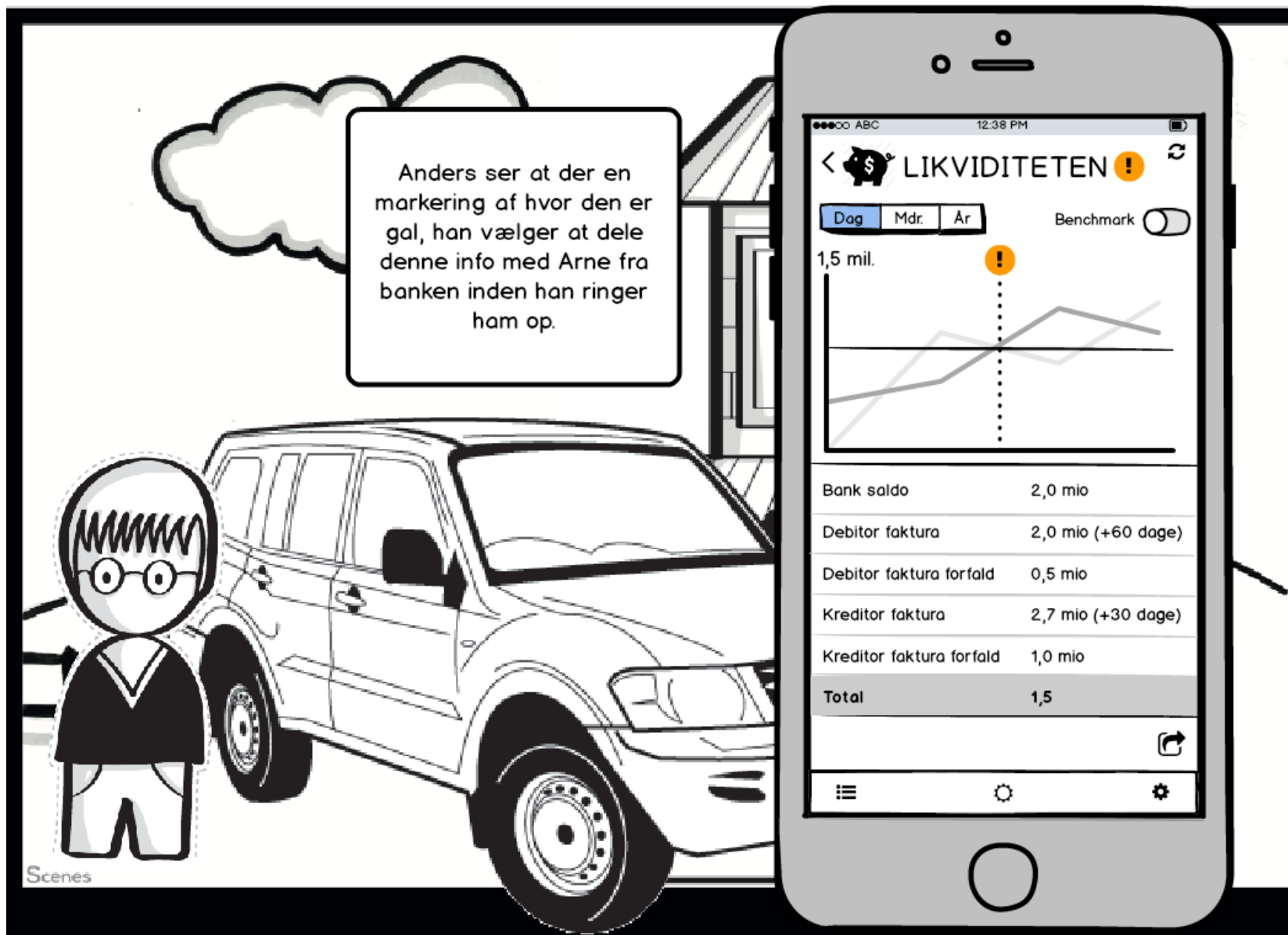
ANDERS

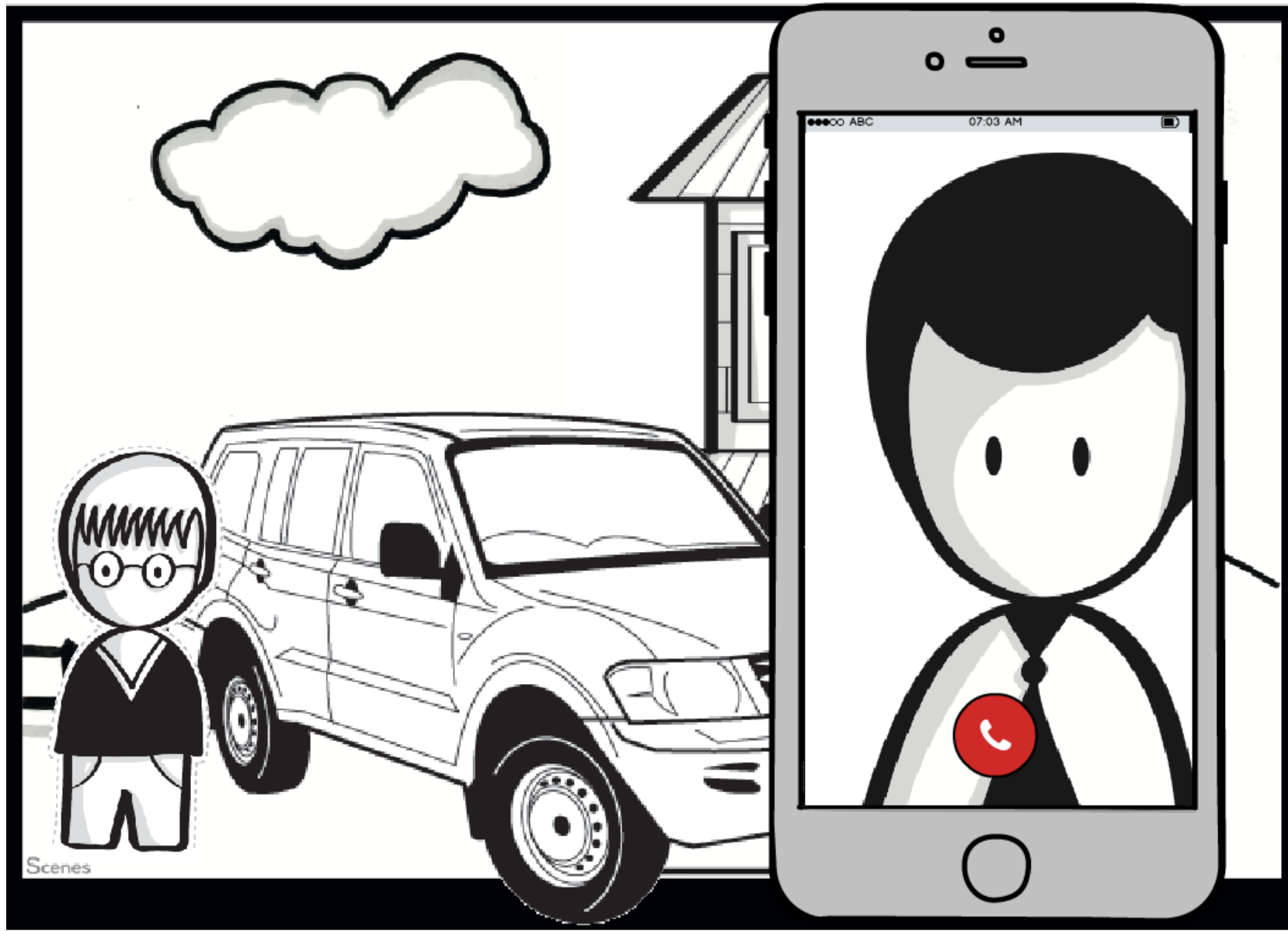
Overblik over likviditeten

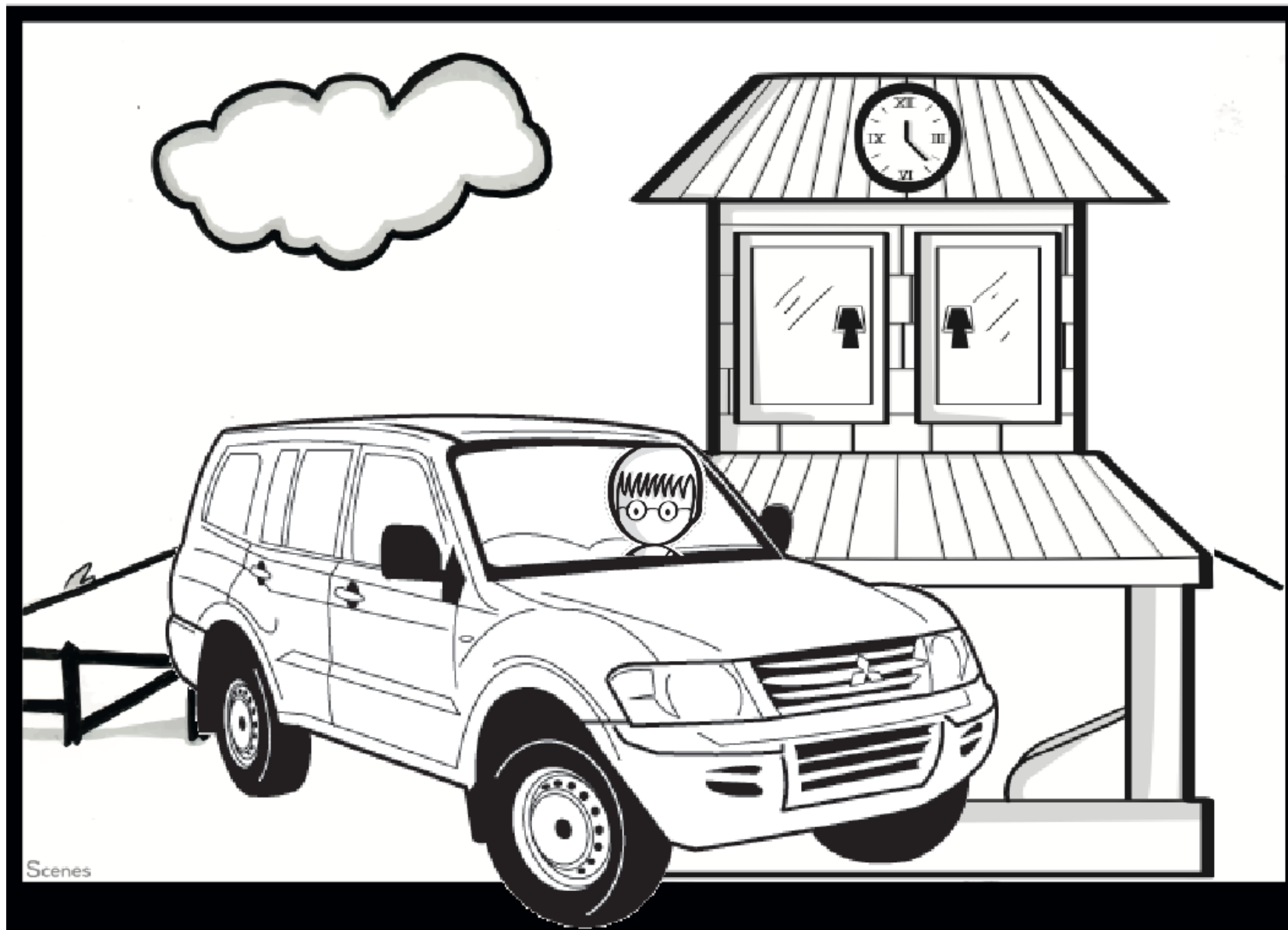










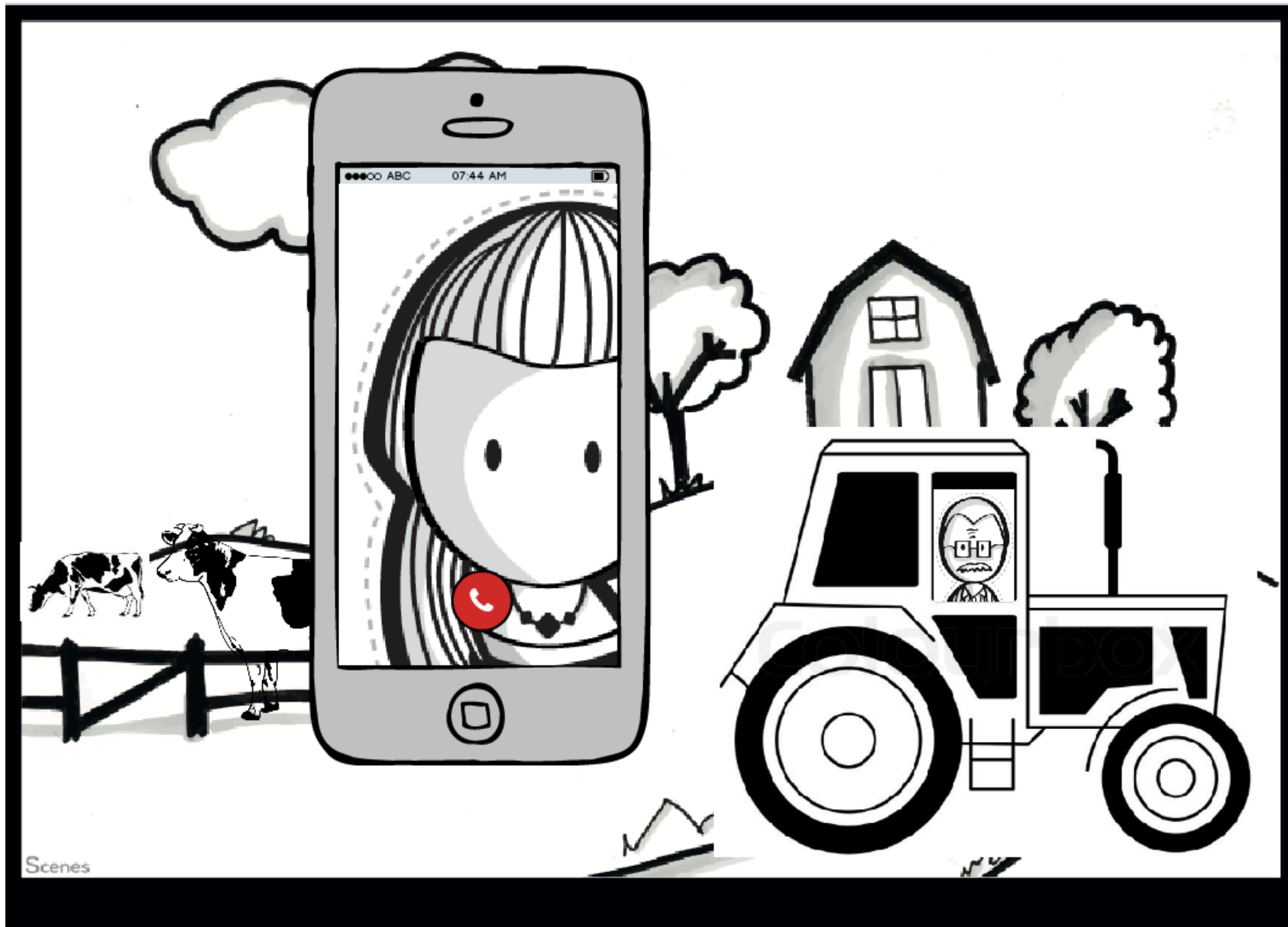


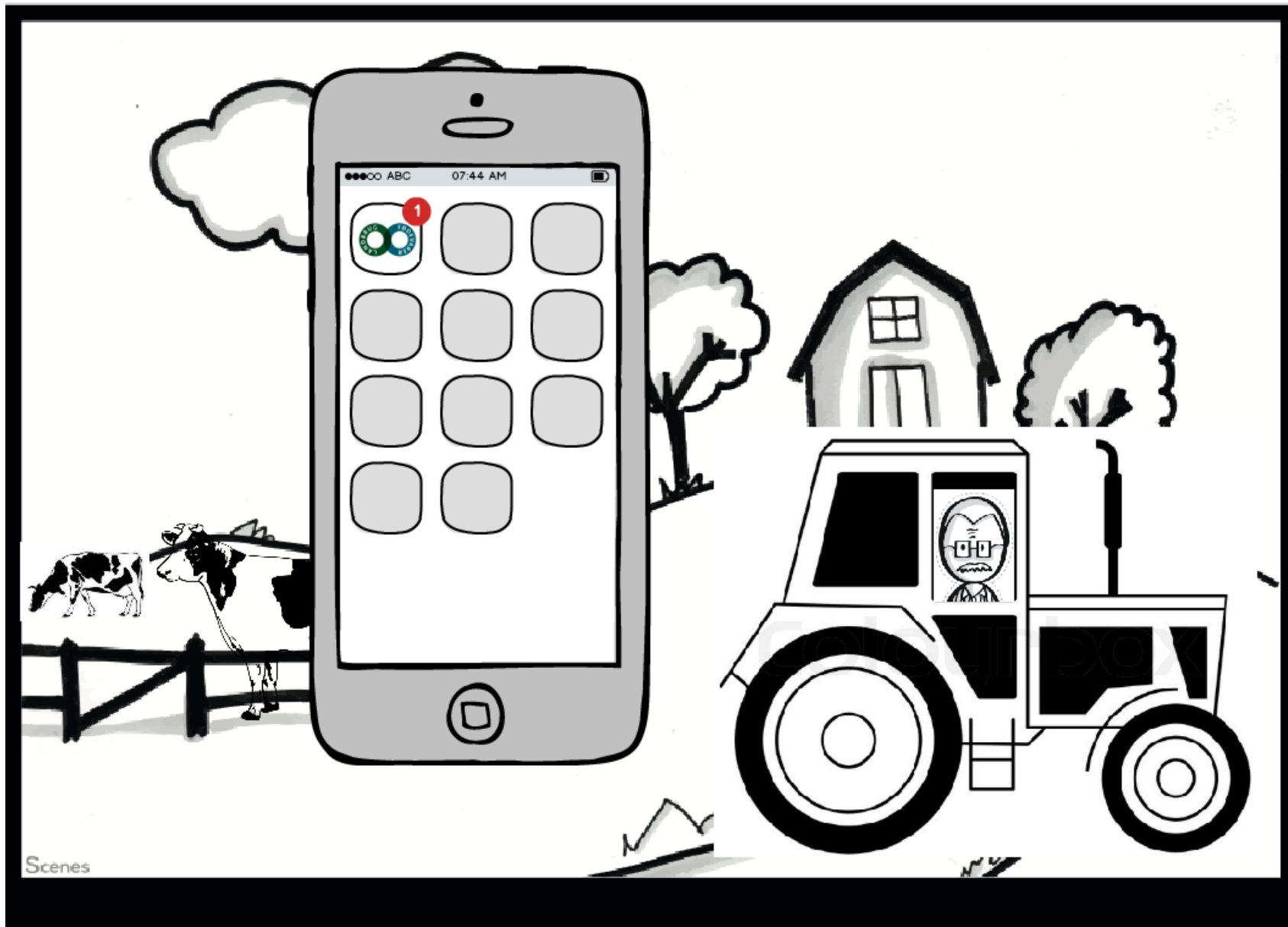


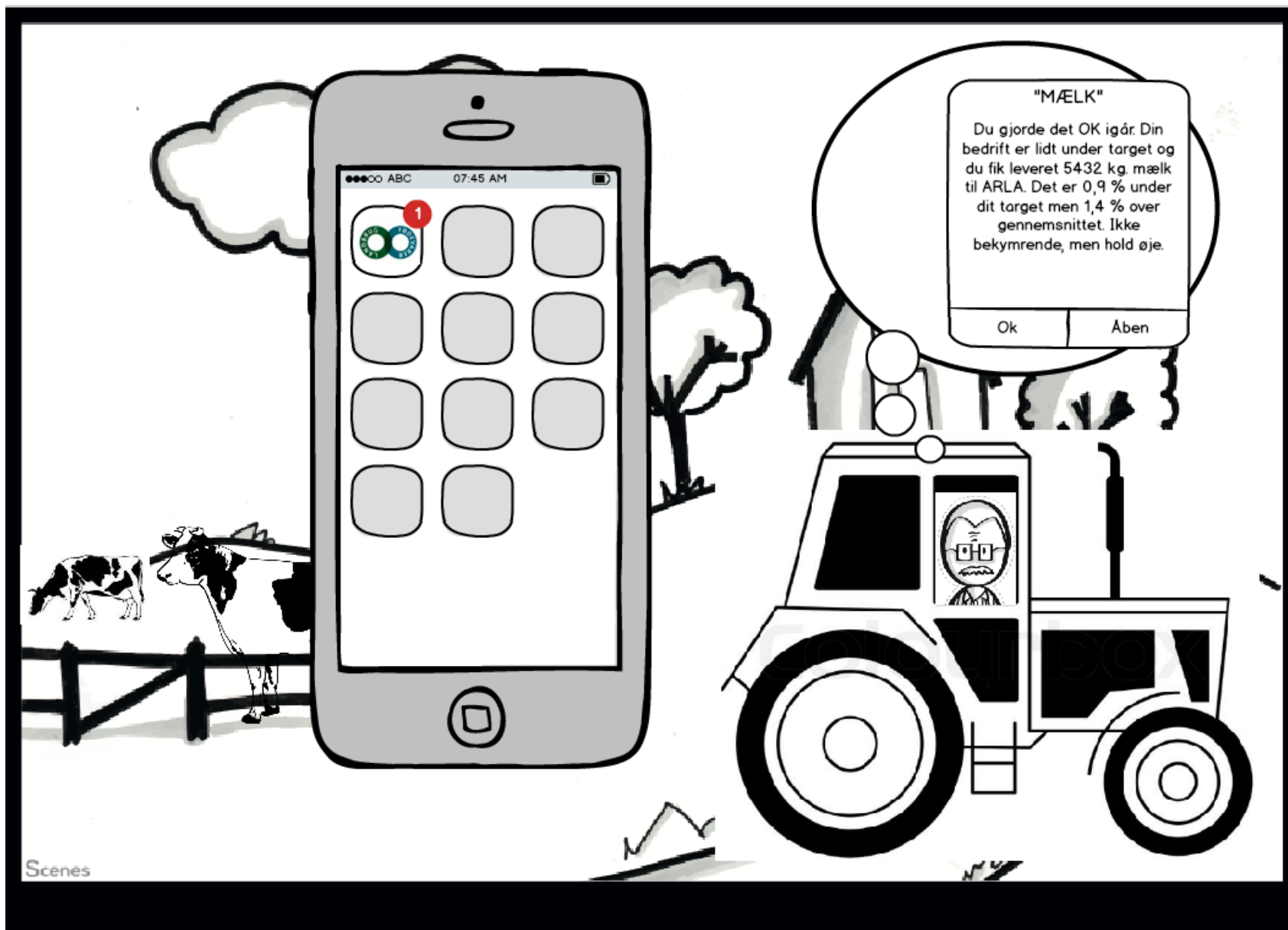
DENNIS

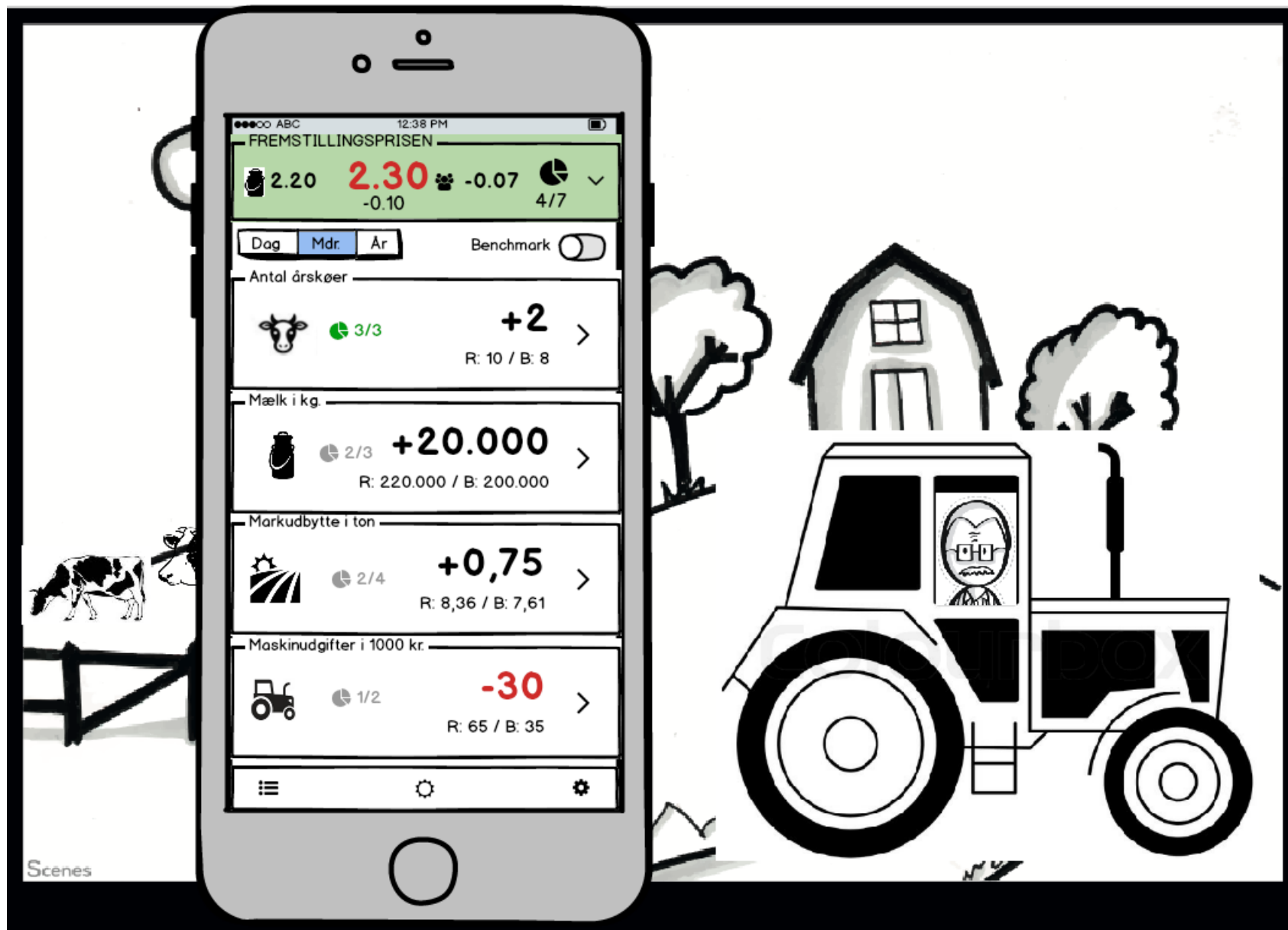
Finder seneste tankingn

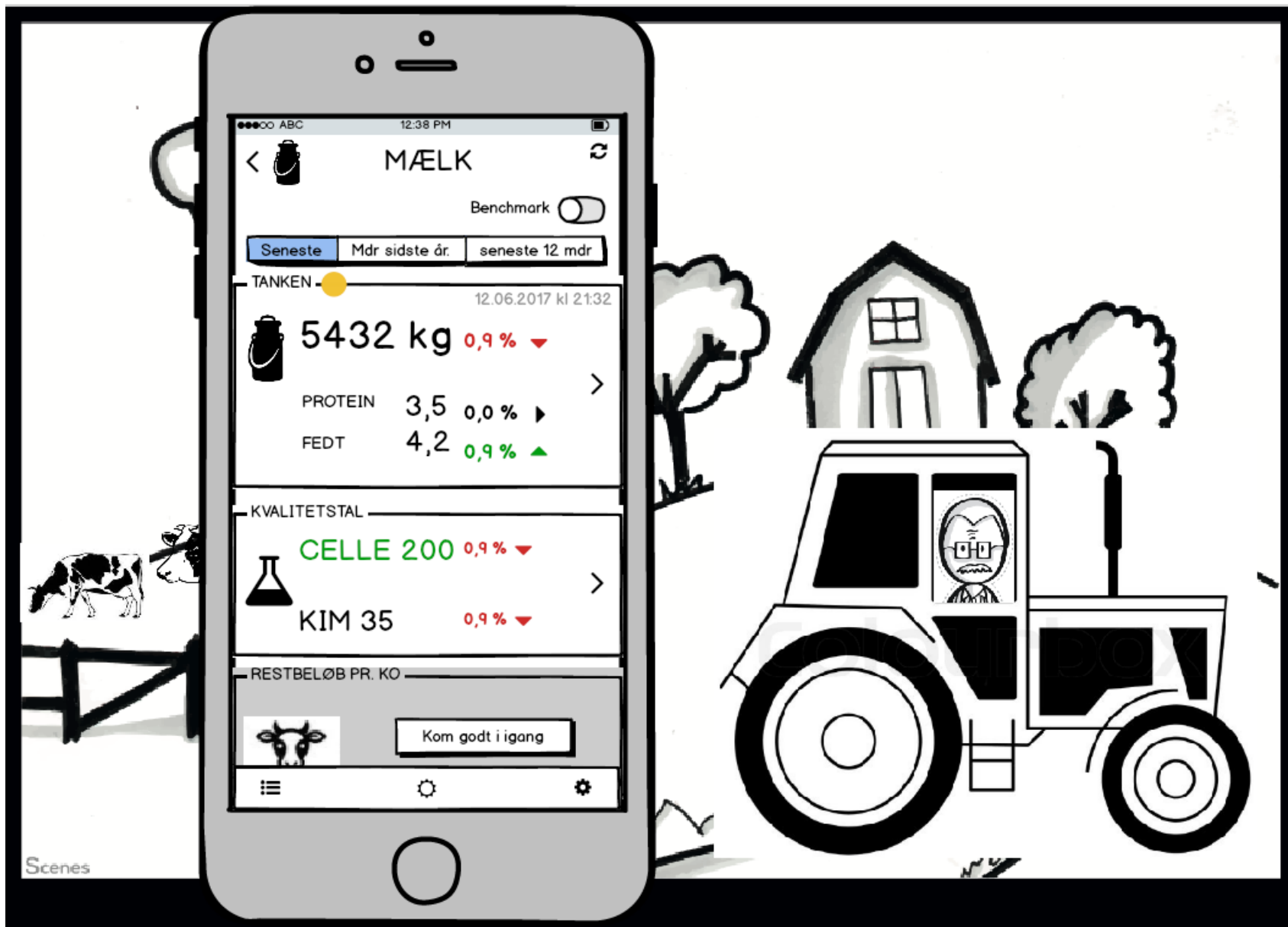


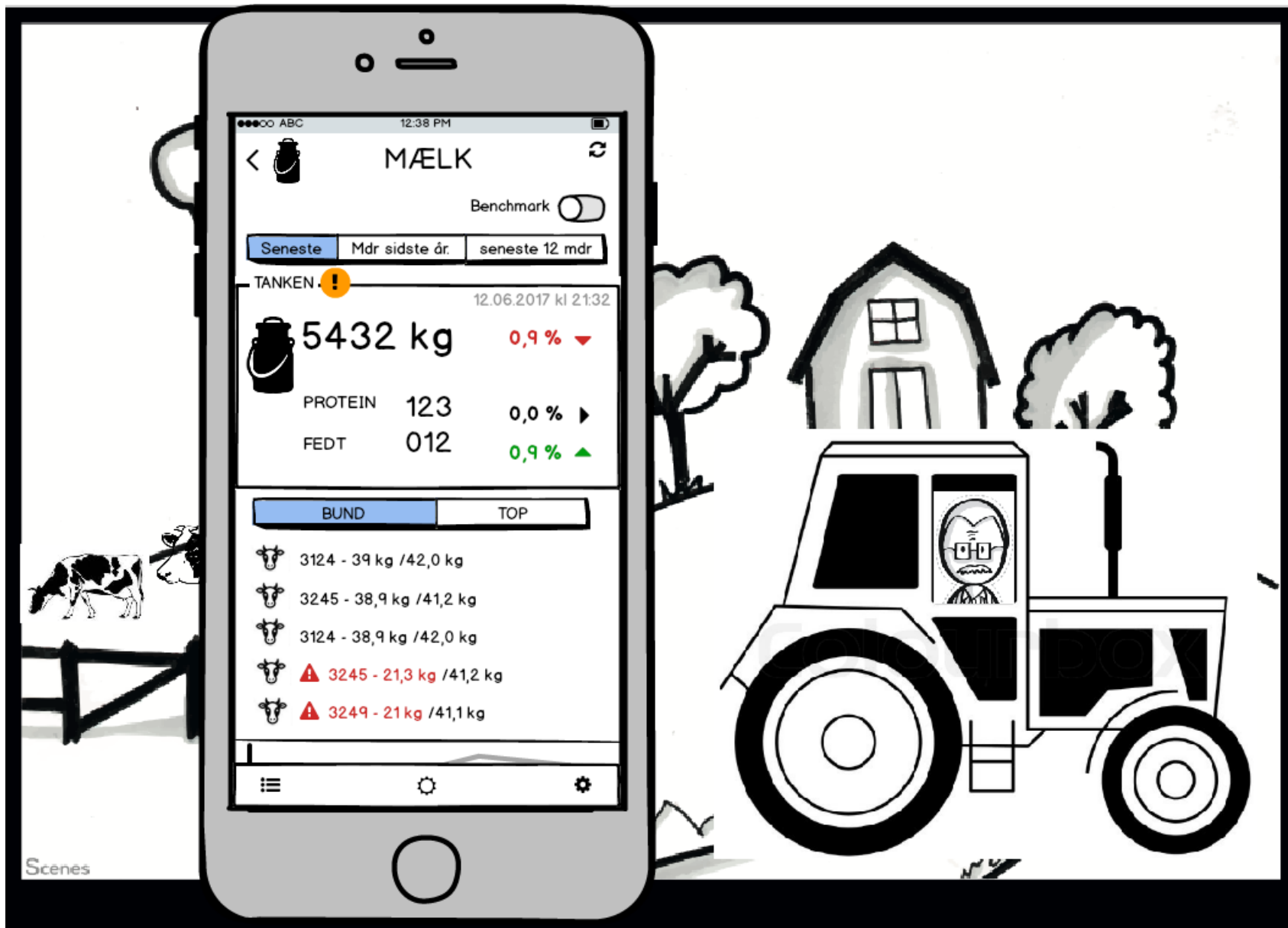










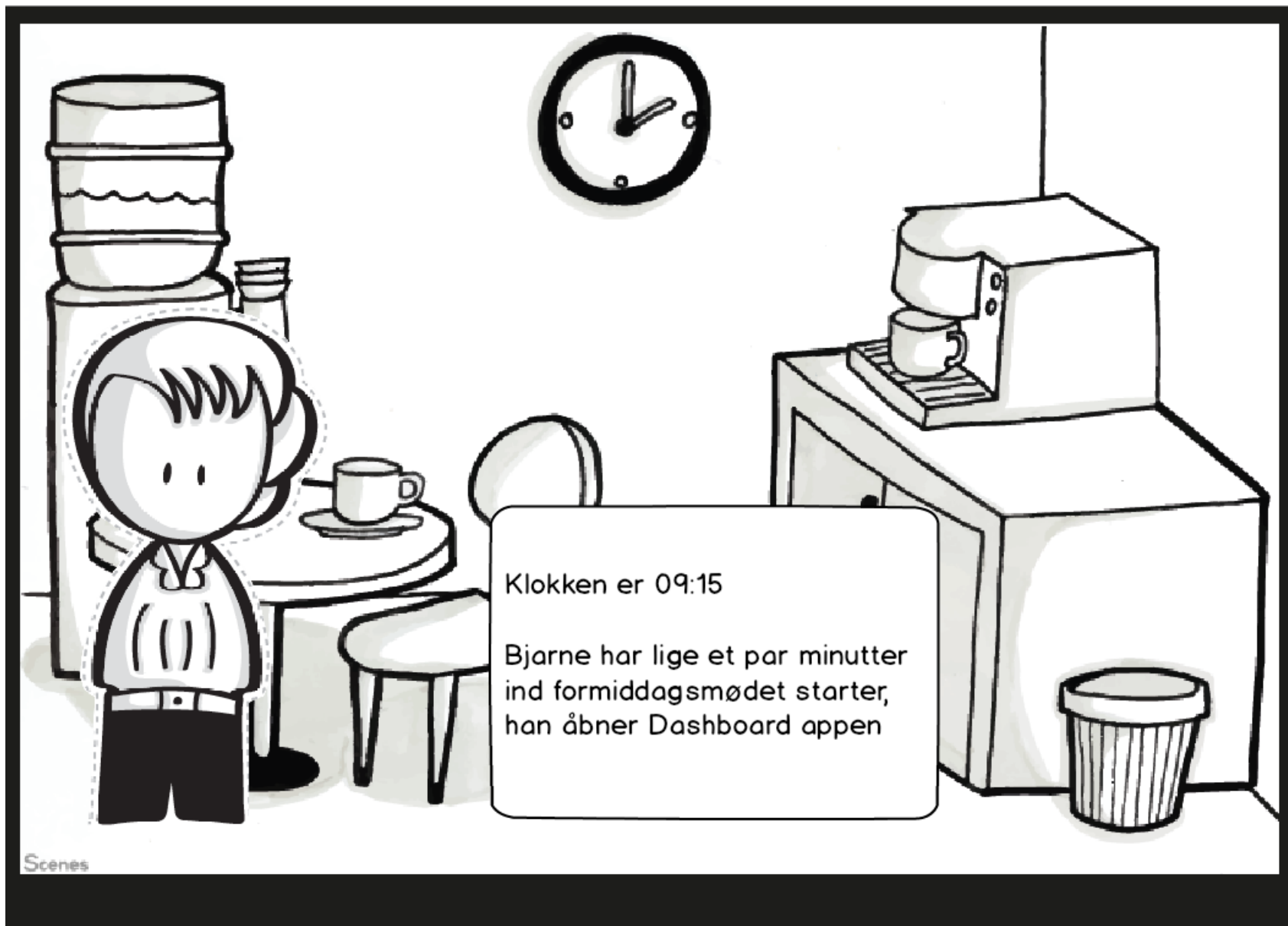


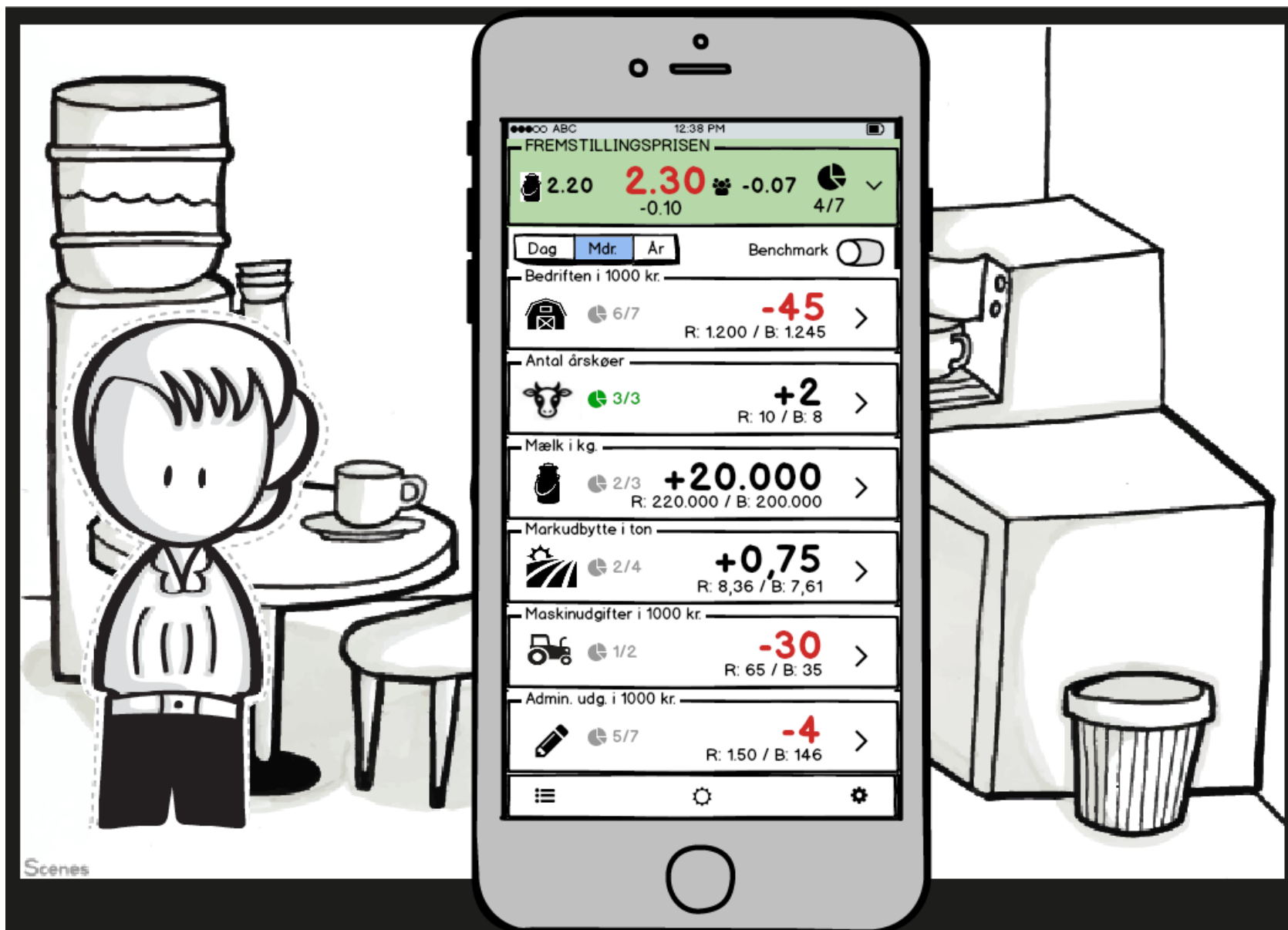


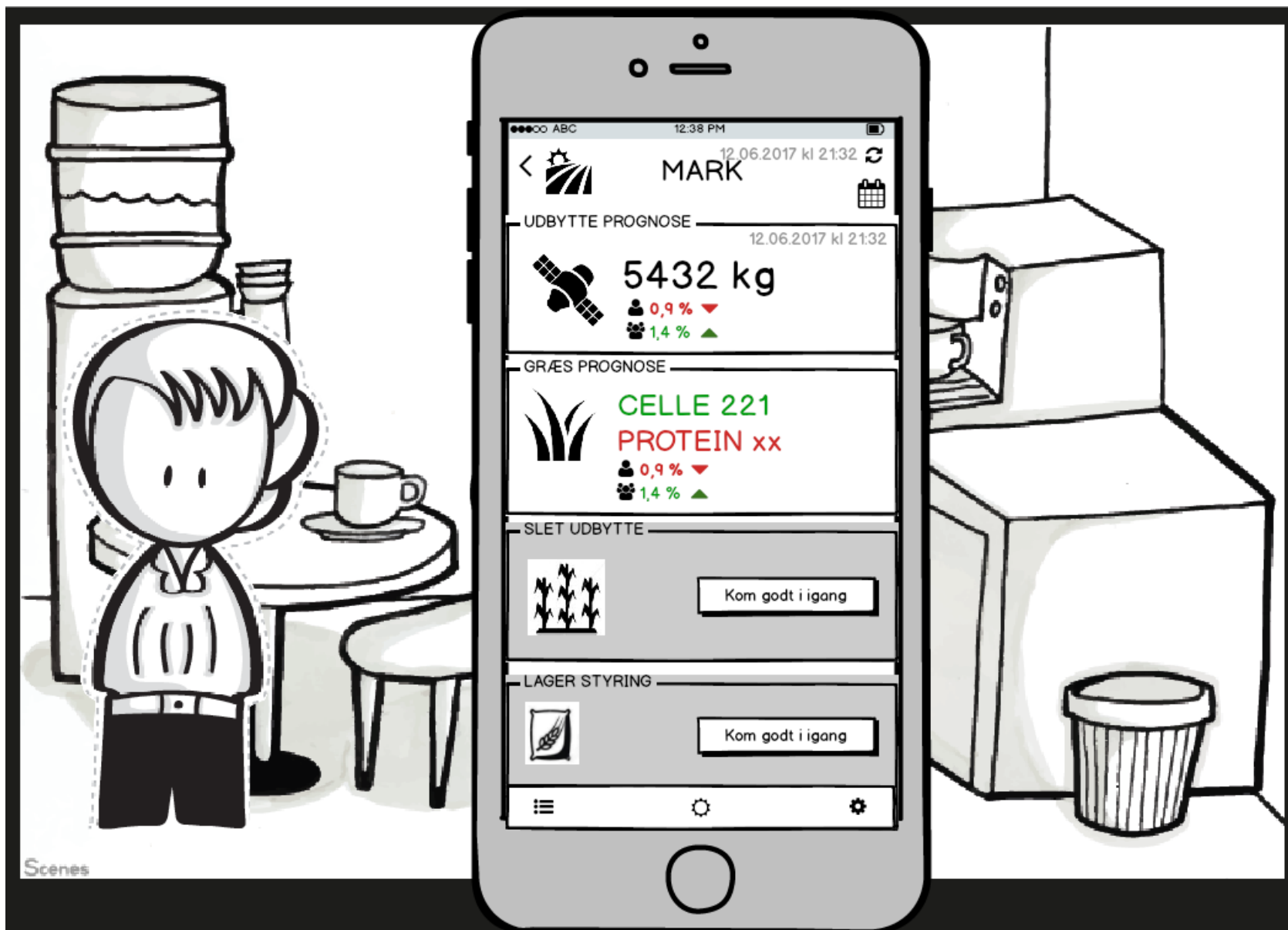


BJARNE

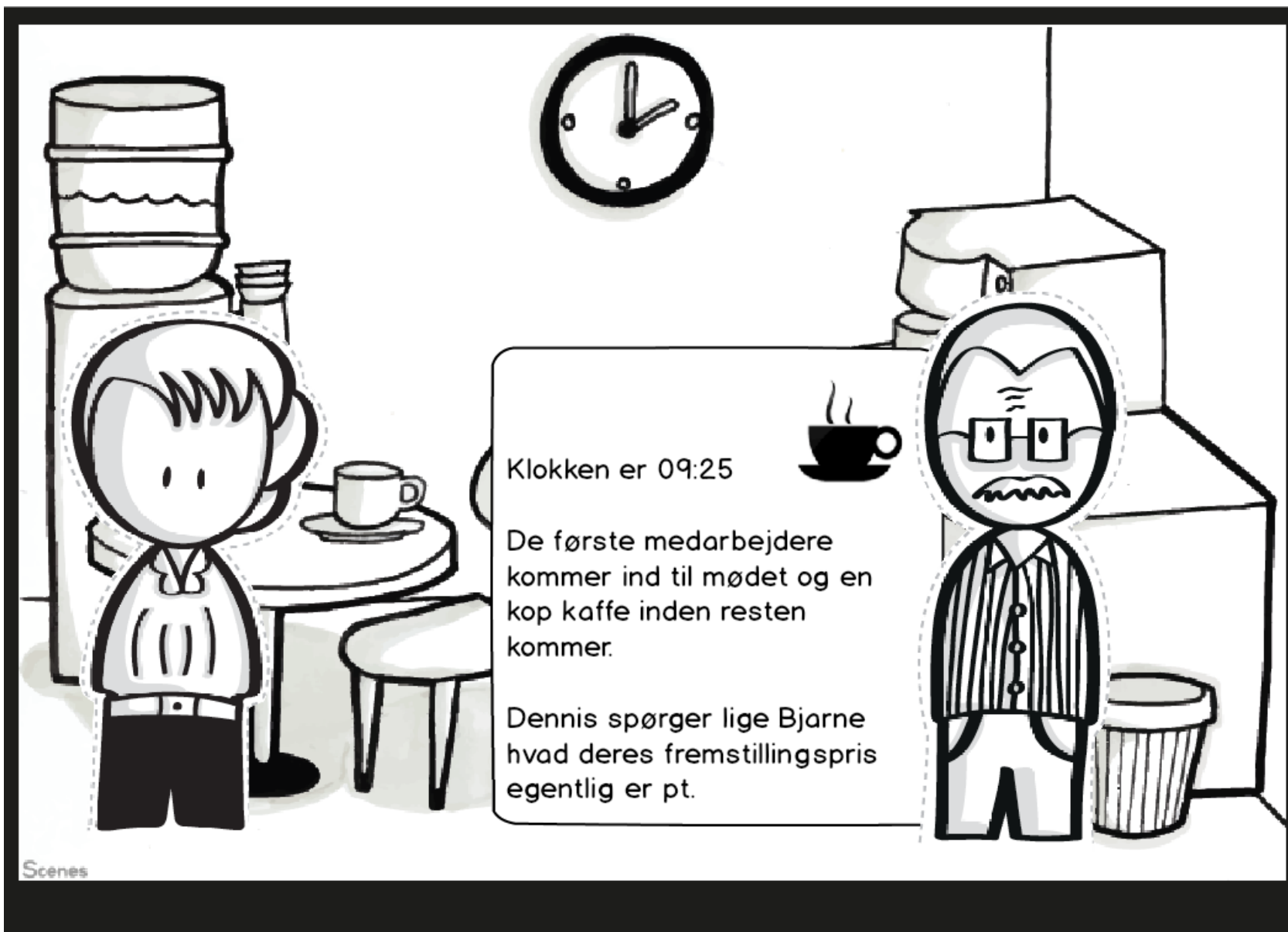
Nudging



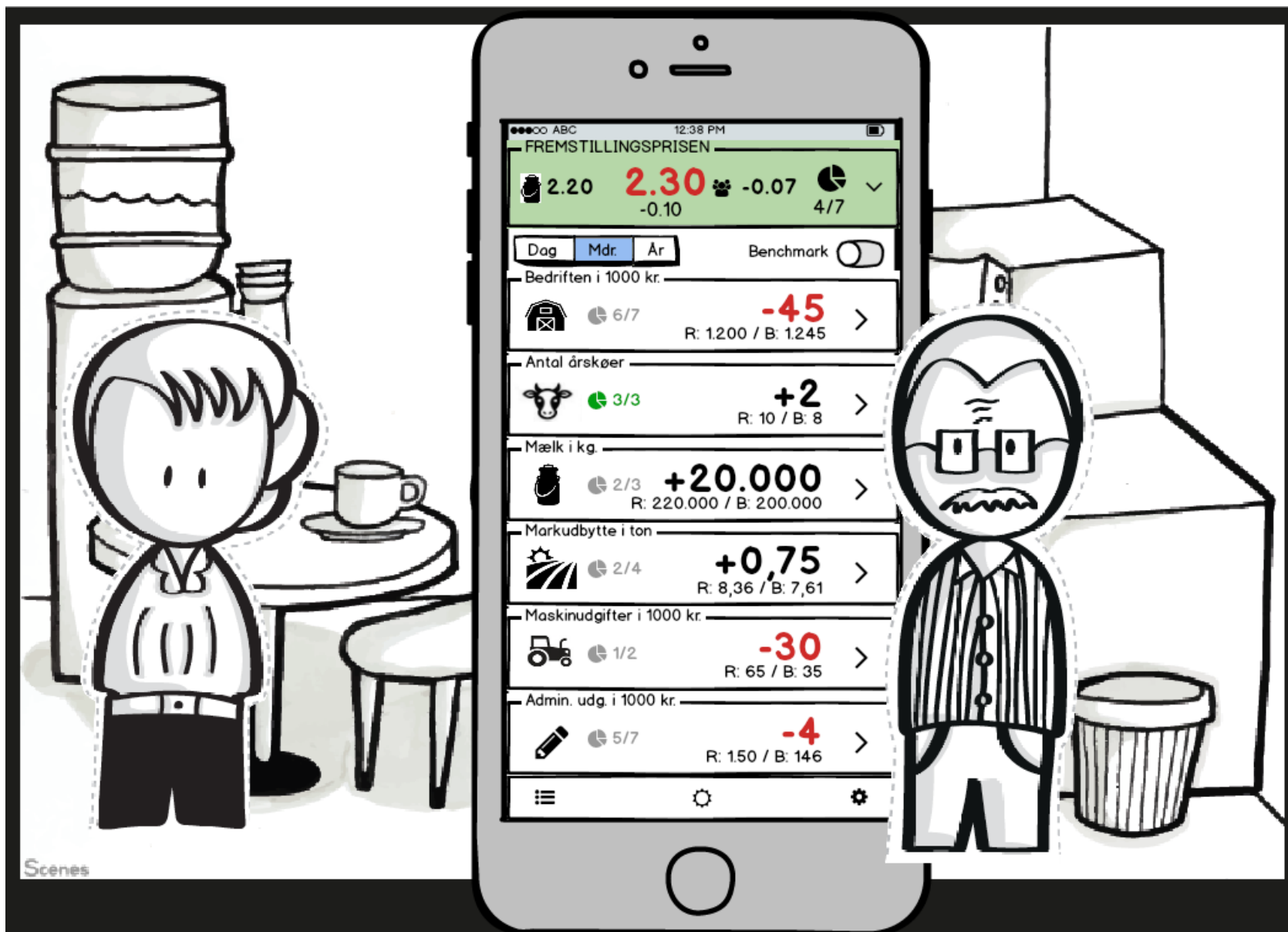


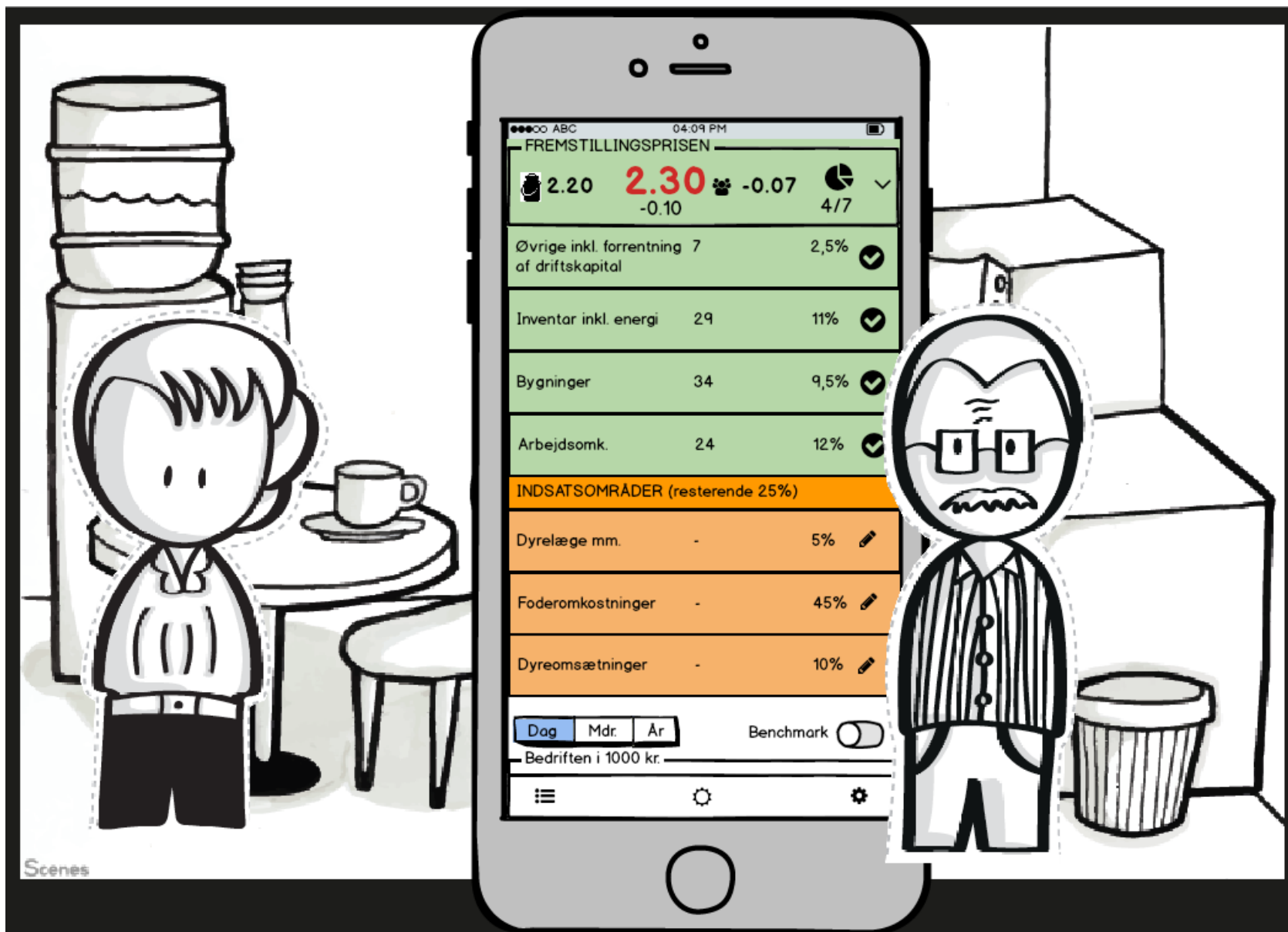


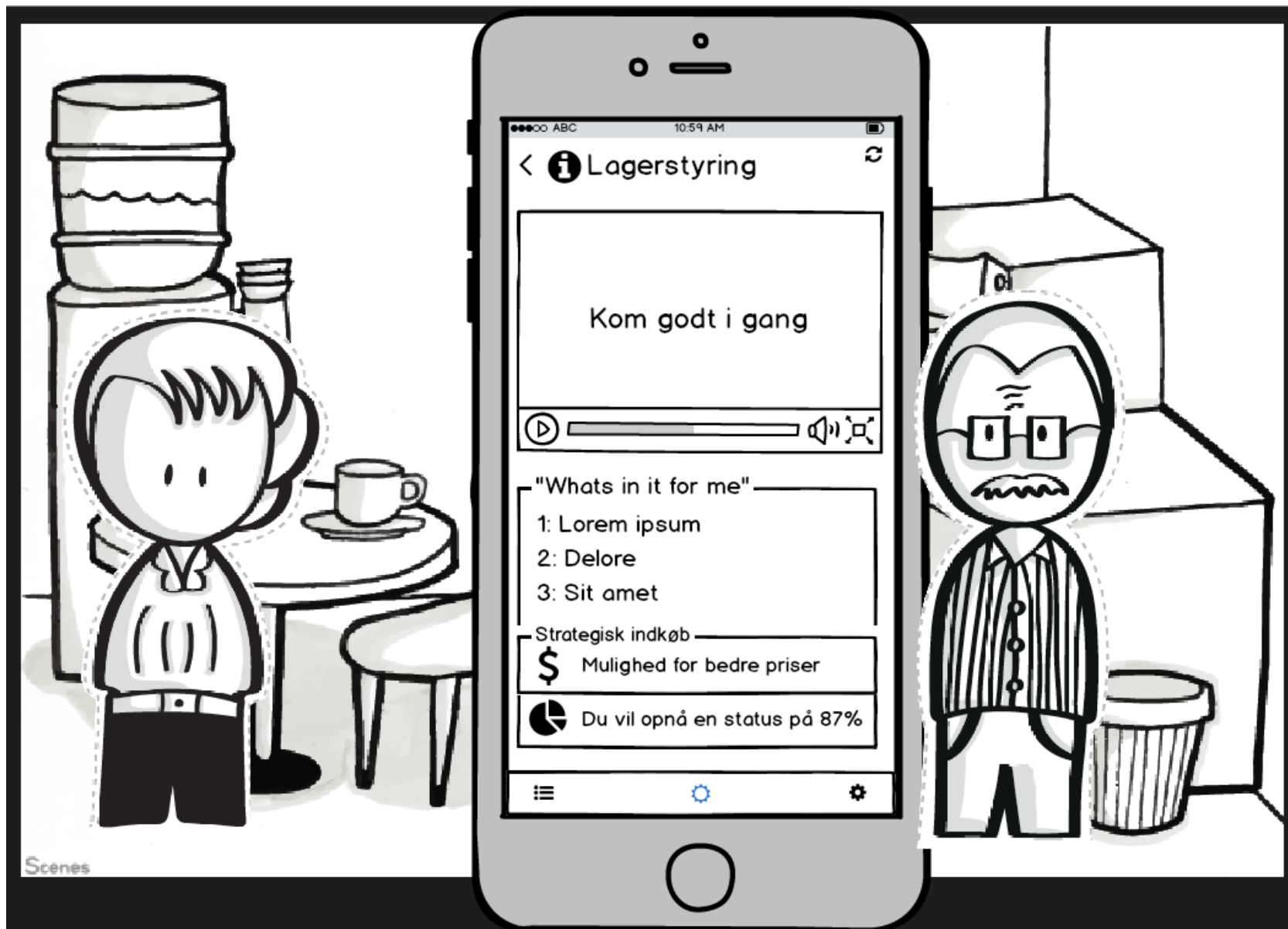




Scenes



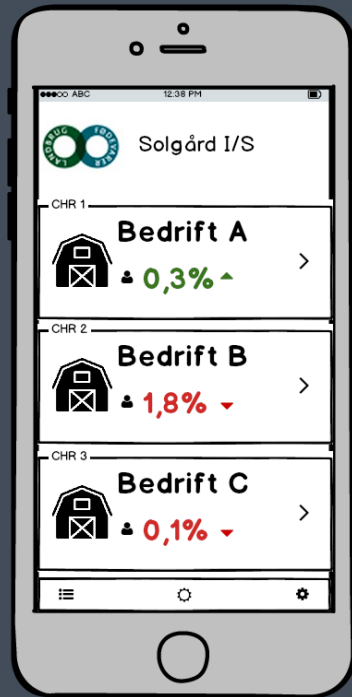




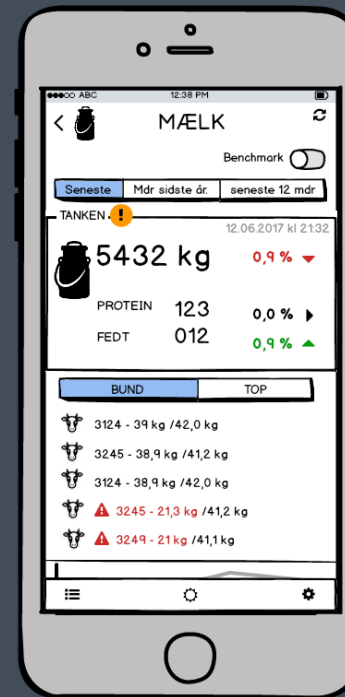
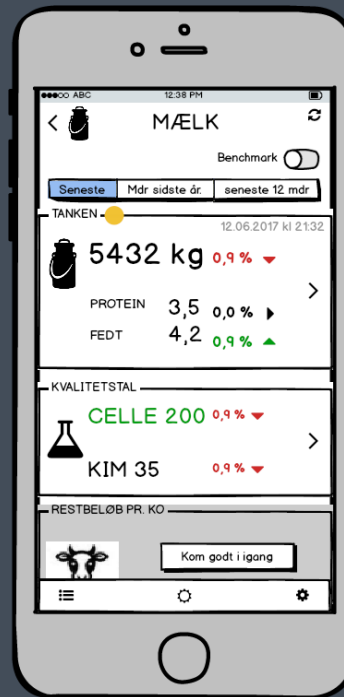
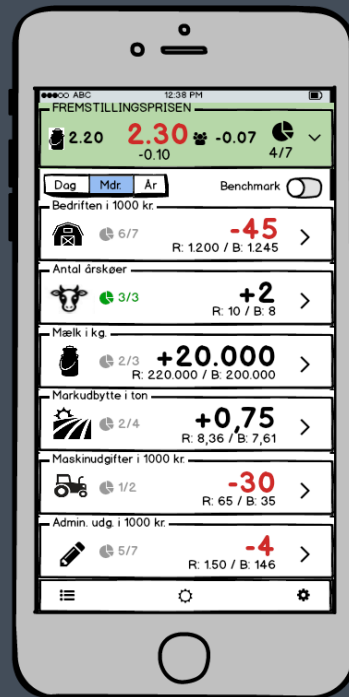
FEATURES

NIVEAUER

CHR



1,2 OG 3 NIVEAU



PUSH NOTIFIKATIONER



DASHBOARD

Bedriften

Mælk

Maskiner

Fremstillingspris

Dyr

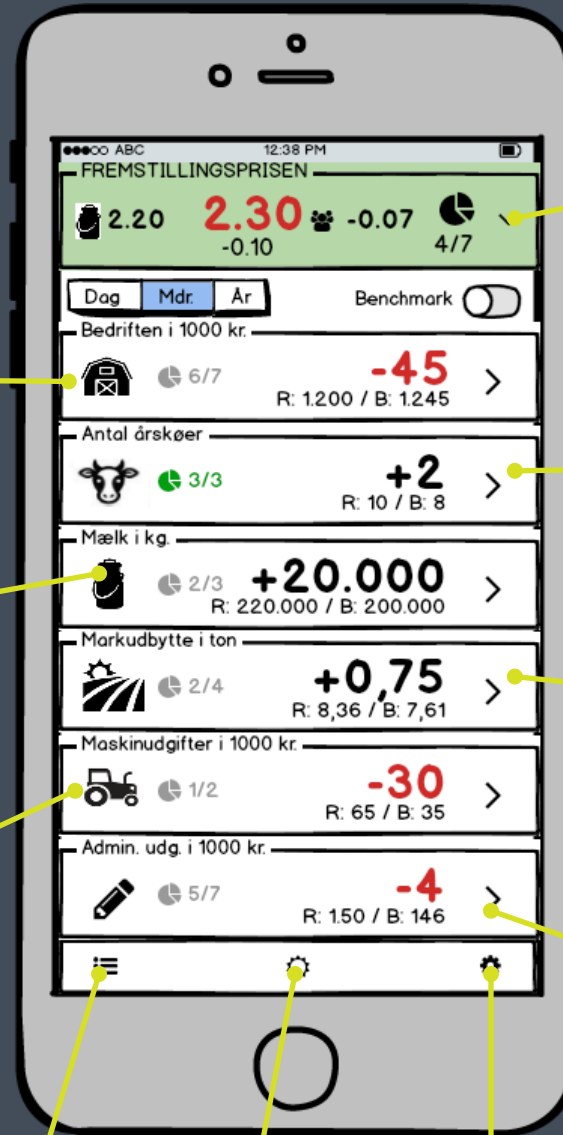
Mark

Administration

Liste

Vejret

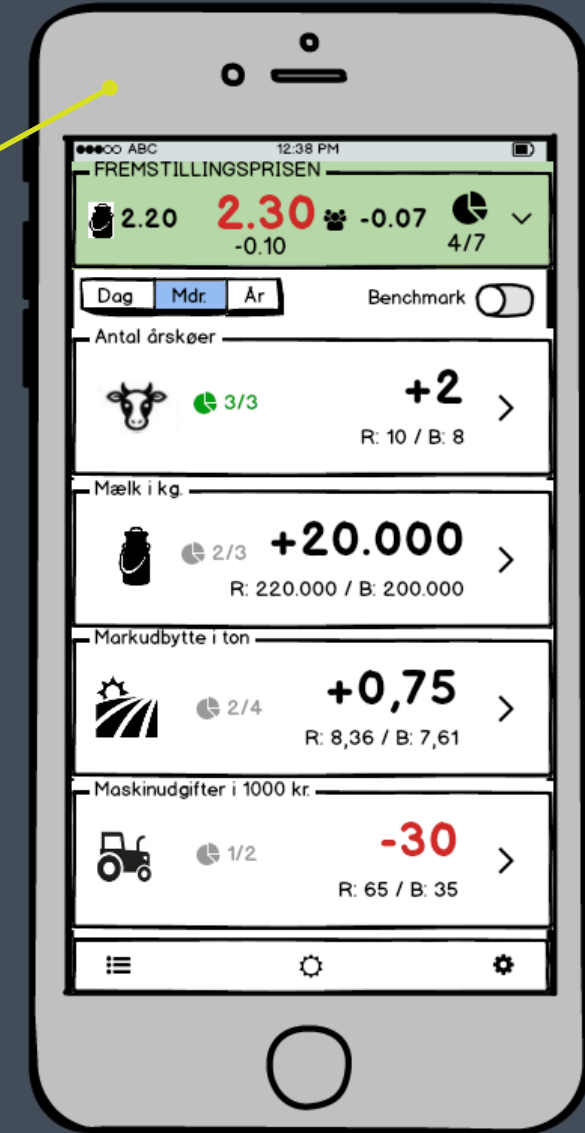
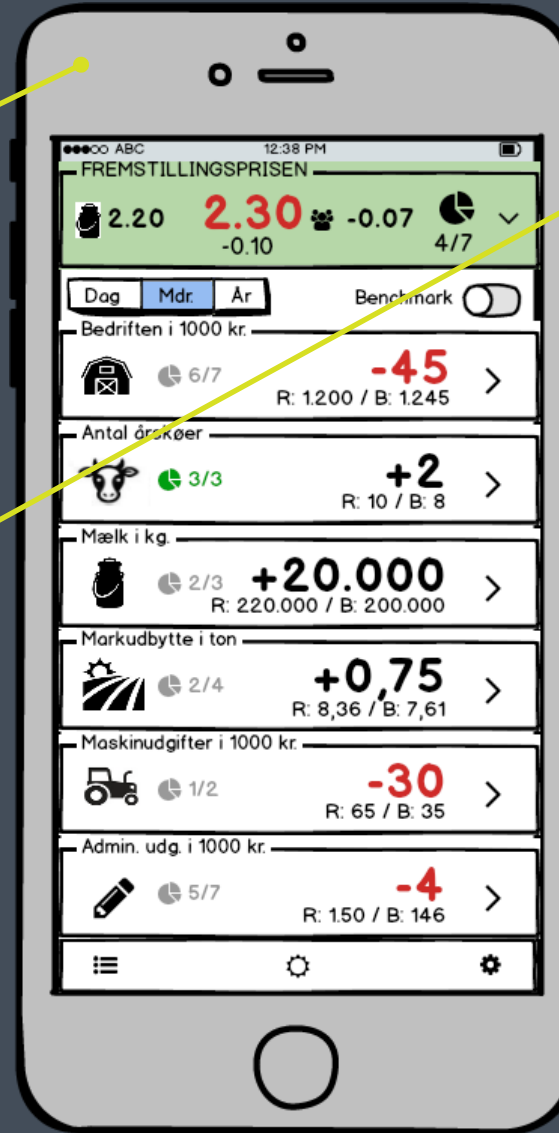
Indstillinger



DASHBOARD

Gårdejer

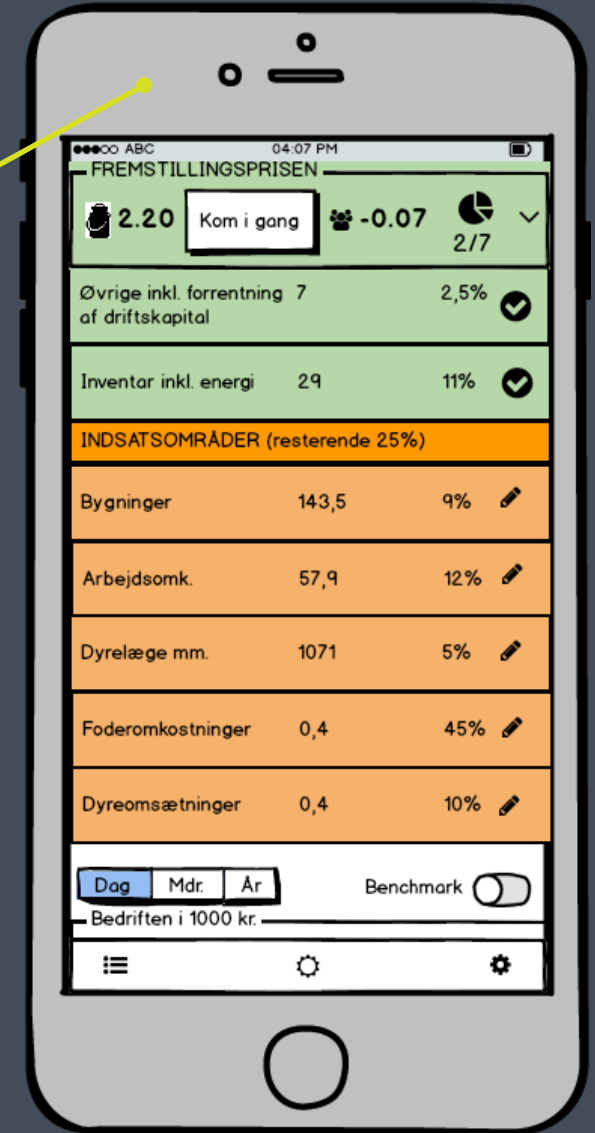
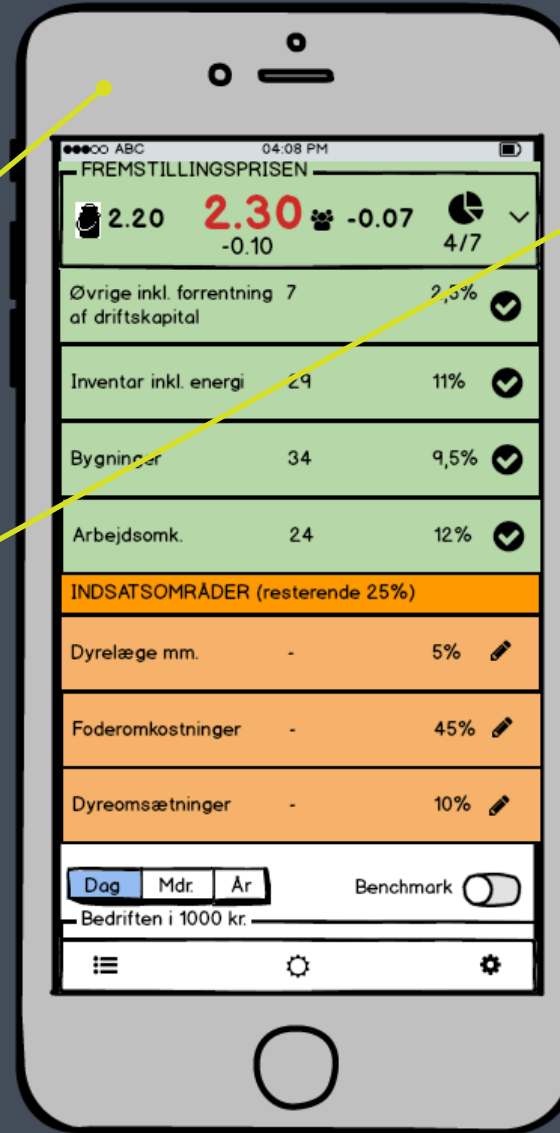
Mellemleder/driftsleder



FREMSTILLINGSPRIS

Udfoldet fremstillingspris-oversigt, med pris beregning ud fra 4/7 datakilder

Udfoldet fremstillingspris-oversigt, UDEN pris, da kun 2/7 datakilder er tilgængelige og derfor ikke et stærkt nok grundlag.



BEDRIFT

Likviditets opfølgning

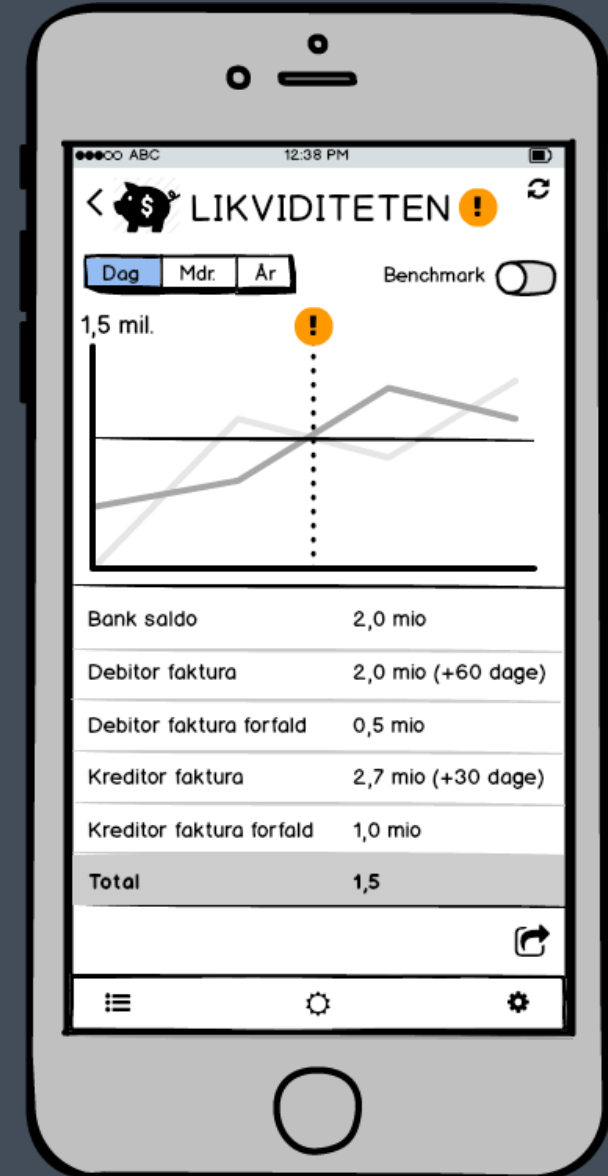
Omsætning

Bruttofortjeneste

Resultat

Egenkapital

Balance

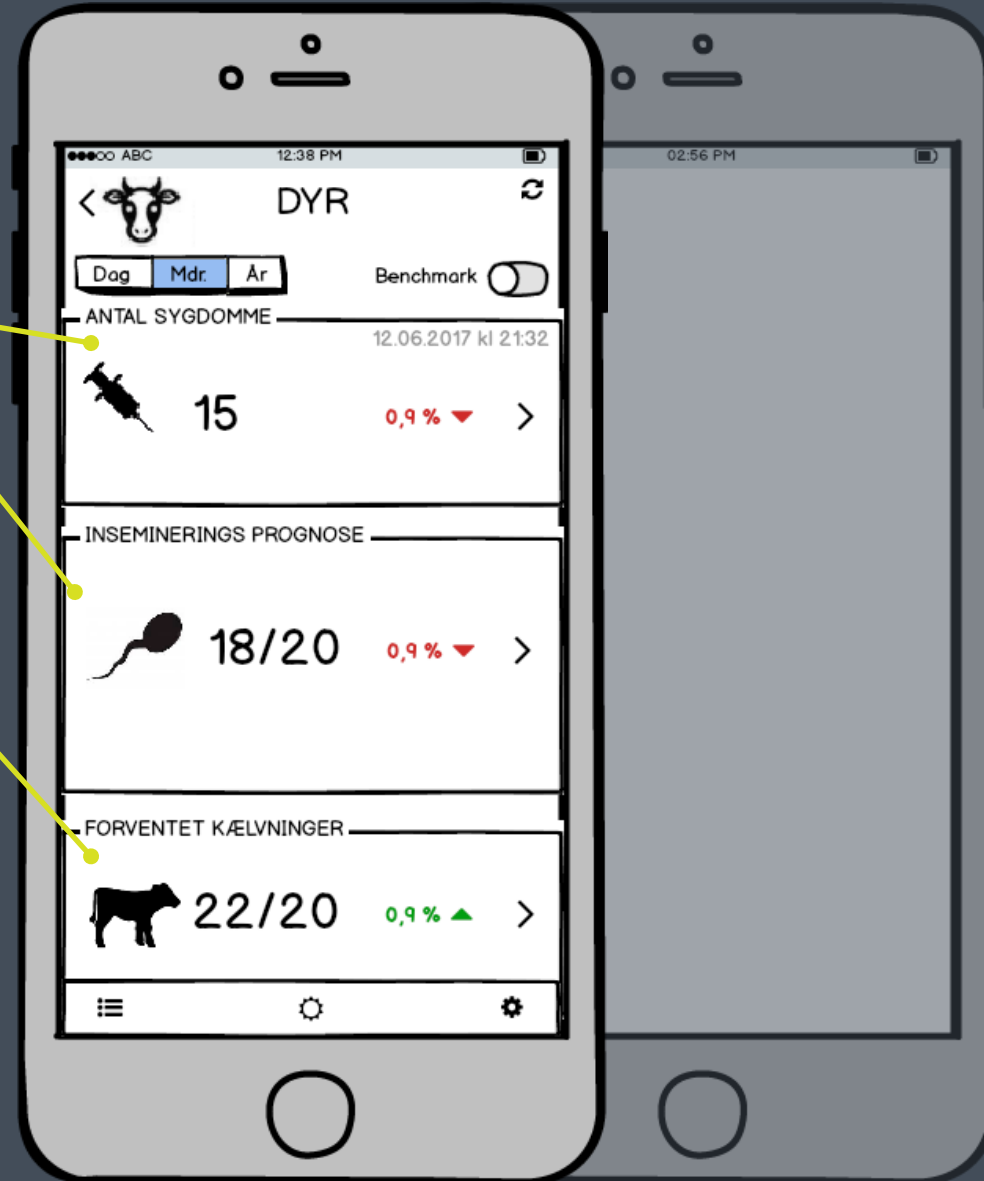


DYR

Antal sygdomme

Inseminerings prognose

Forventet kælvnings

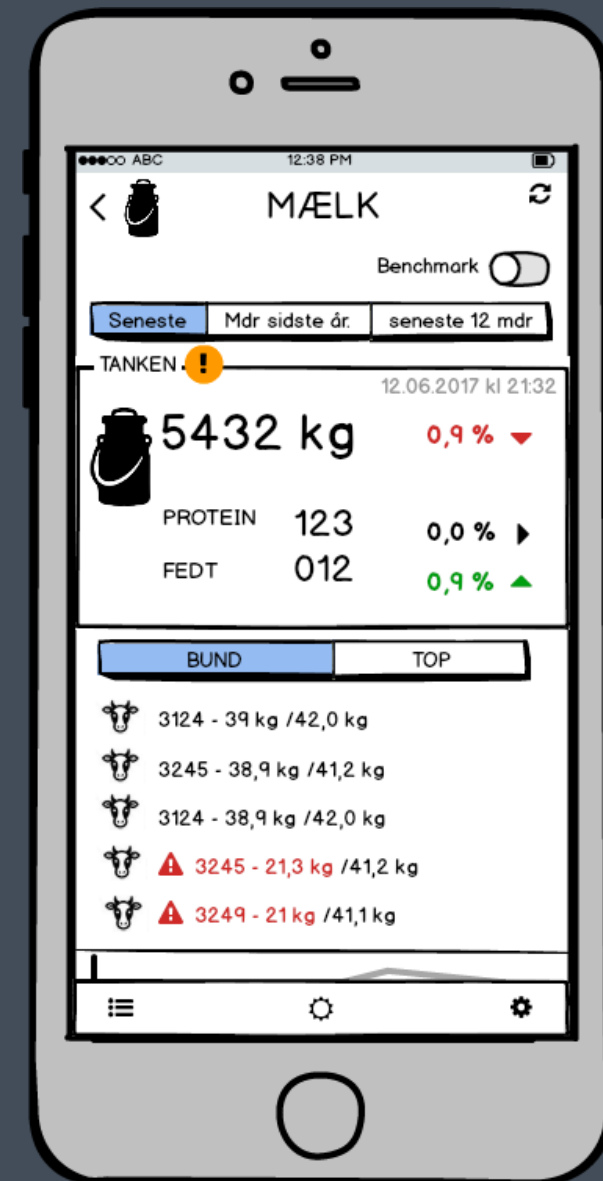
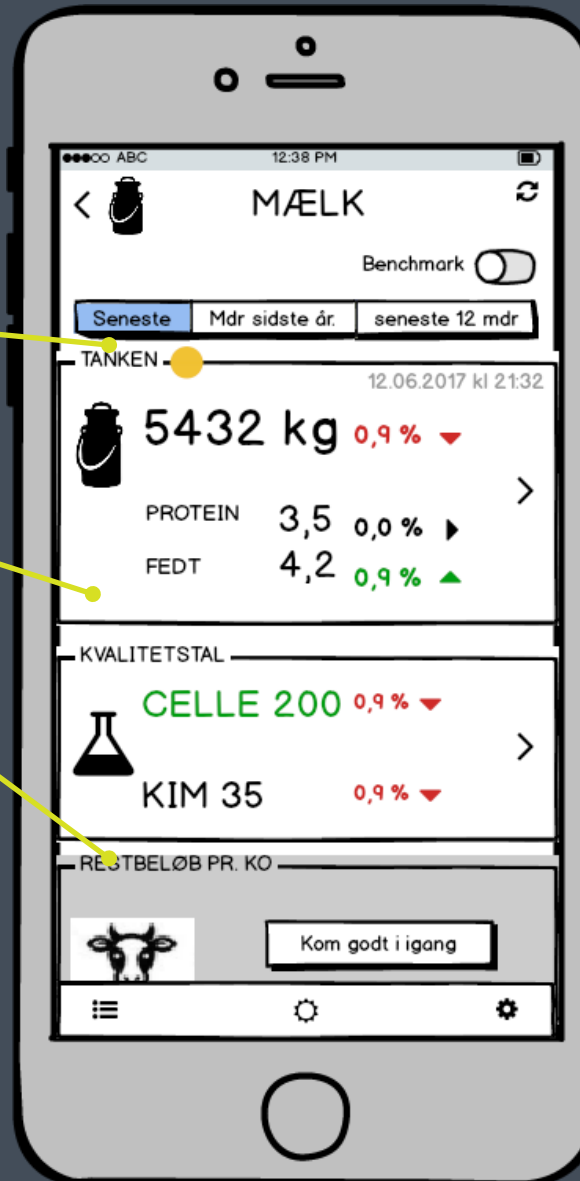


MÆLK

Tanken

Kvalitetstal

Restbeløb pr. ko



MARK

Udbytteprognose på majs

Græsprognose

Slet udbytte

Lagerstyring



MASKINER

Maskinomkostninger

Tid brugt pr. maskine



ADMINISTRATION

Vedligehold staldinventar

EU tilskud

Div. omkostninger

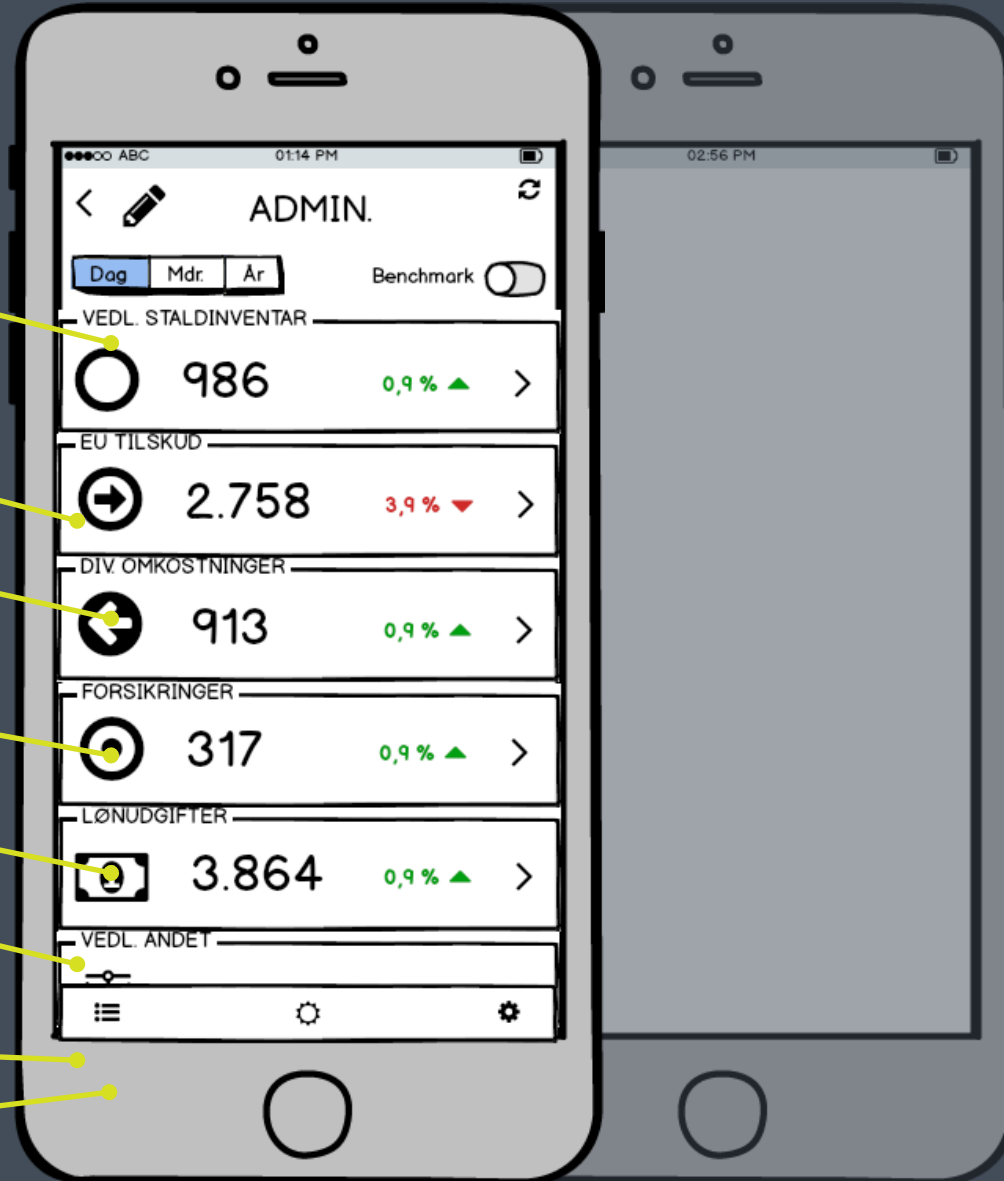
Forsikringer

Lønudgifter

Vedligehold andet

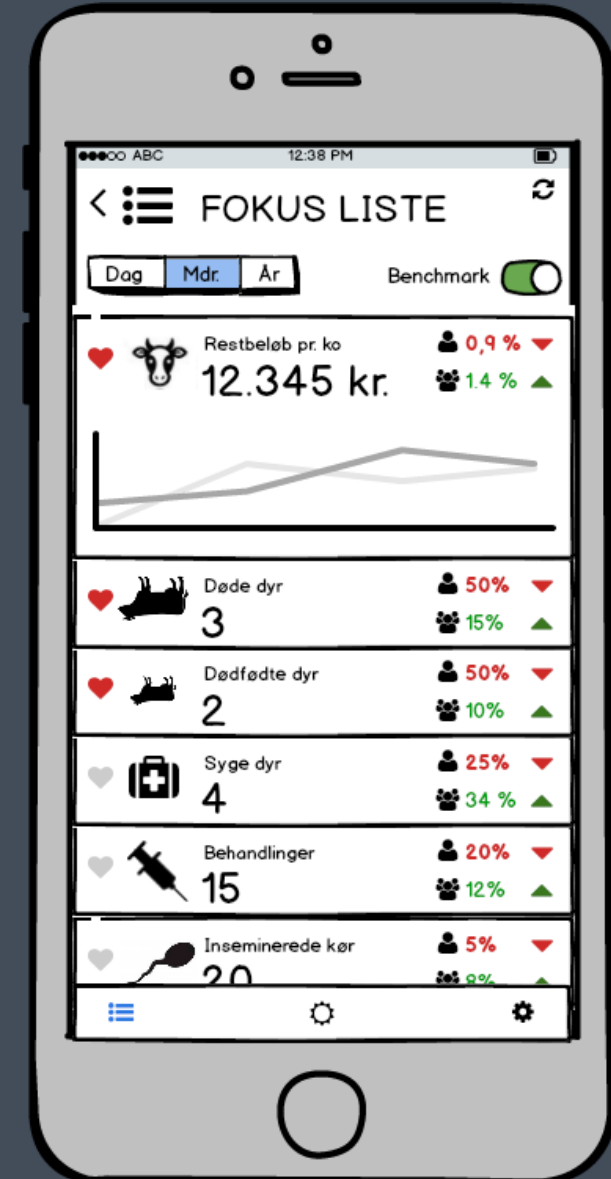
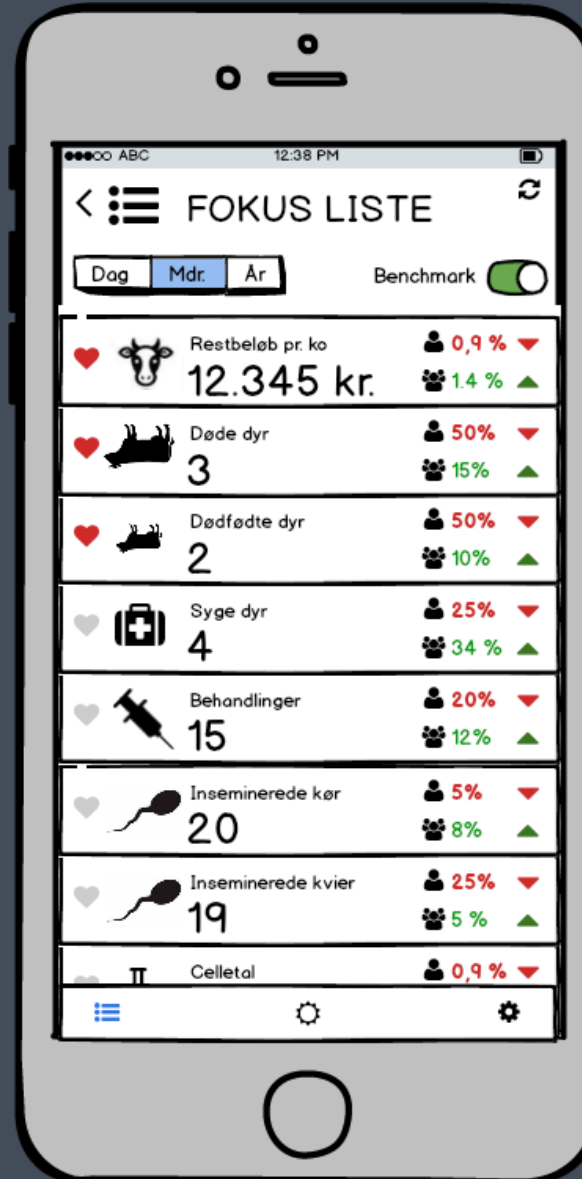
El-forbrug

Ejendomsskat



DIV.

Fokusliste til driftsleder



DIV.

Vejret med
usikkerhedsfaktor



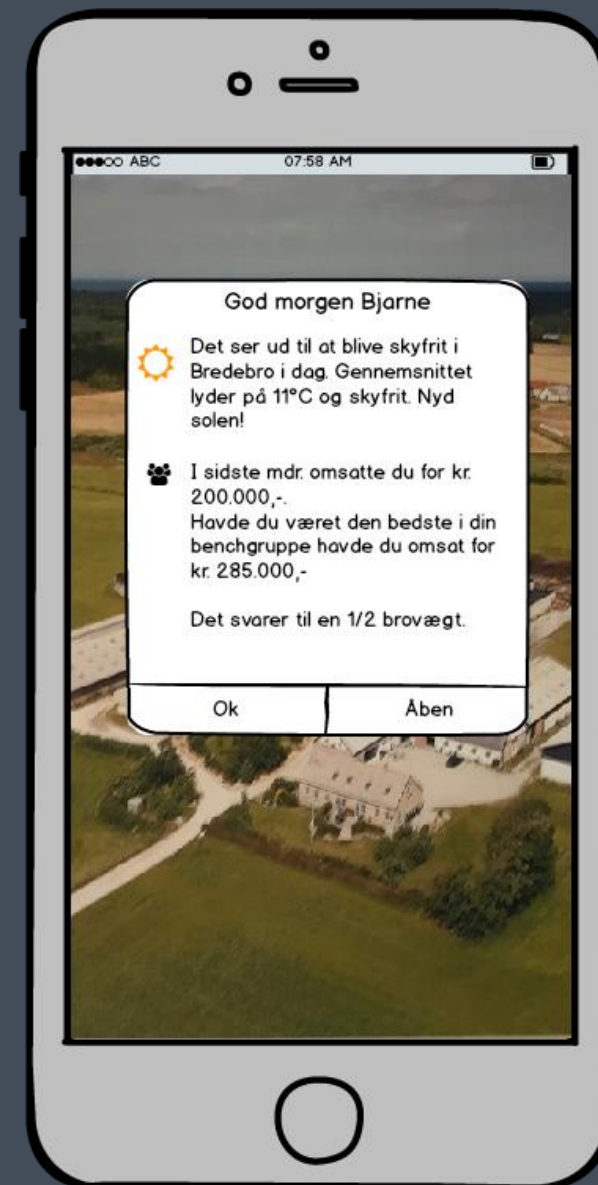
Push notifikationer

Dagligt/ugentligt/mdr.

- “Godmorgen”
- Benchmark rapport
- Majsprognose fra satellitten
- Græsprognosen
- Seneste tal for “tanken”
- Kvalitetstal
- Insektvarslinger
- ...

Afvielser

- Vejr – “usikkerhedsfaktor”
- Økonomiske afvielser mod budget
- ...



MVP features

Bedriften

- Likviditetsopfølgning
- Omsætning
- Bruttofortjeneste
- Resultat
- Egenkapital
- Balance

Mælk

- Tankning
- Kvalitetstal
- Restbeløb pr. ko

Dyr

- Antal sygdomme
- Inseminerings prognose
- Forventet kælvnings

Mark

- Udbytte prognose på majs
- Græs prognose
- Slet udbytte
- Lagerstatus

Maskiner

- Maskinomkostninger
- Tid brugt pr. Maskine

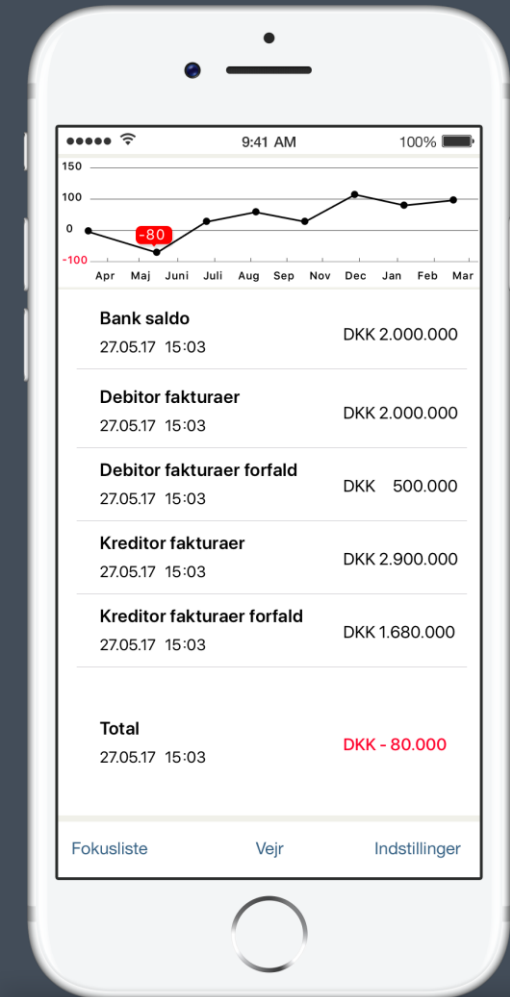
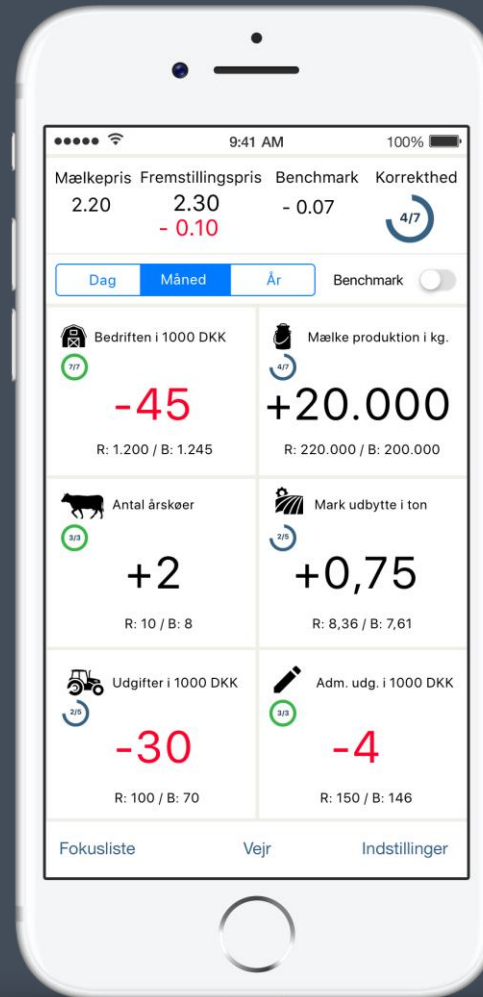
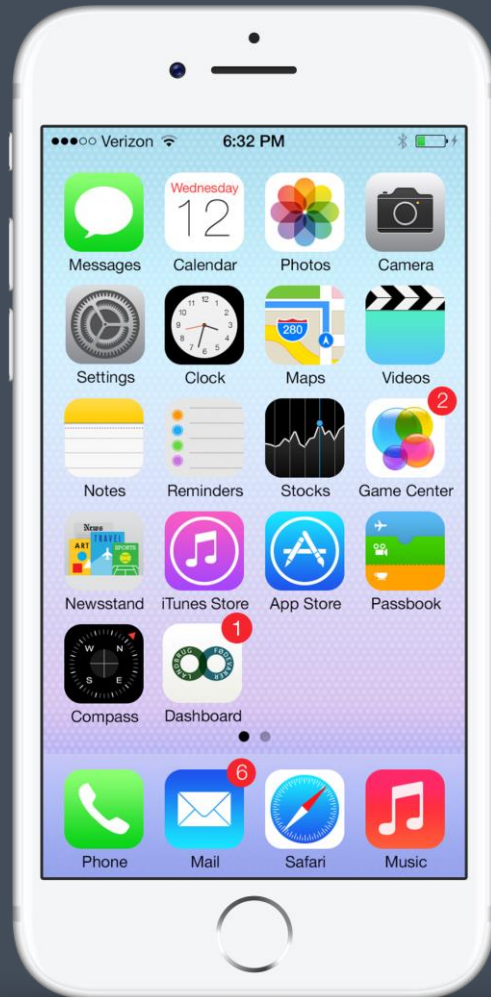
Admin

- Løn omkostninger
- Vedligehold
- ...

Div

- Fokusliste til driftsleder
- Vejr gennemsnit

High Fidelity Design eksempler





Business case

for brugerne

ØVELSE



ØVELSE

Business case for brugerne

Vi anbefaler at I laver en række helt specifikke spørgsmål til brugeren, som de nemt kan svare på, ud fra features i denne MVP – her er et par eksempler.

Foderindkøb:

xx kr

Hvor meget kan der spares på 1 ton kraftfoder hvis det handles 3 mdr. i forvejen ?

Renter i banken:

xx kr

Hvor meget bedre vil renten i banken være, på et lån på 2 mio. kr. til en ny traktor mm., hvis der altid ageres proaktivt, på opkommende udsving i likviditeten – Goodwill ?

Udbytte prognose:

xx kr

Hvor meget er forskellen i kr. for 100 ha græs, høstet på det korrekte tidspunkt, mod høstet en uge for tidligt/sent

A grayscale photograph of a person standing on a mountain peak under a cloudy sky. The person is silhouetted against the sky, standing on the right side of the frame. The mountain is rugged and rocky, with other peaks visible in the background. The sky is filled with large, dramatic clouds.

Succes

ØVELSE

ØVELSE

Hvornår er vores MVP en succes?

- X % af landmændene har "downloadet" den?
 - Hvad er tidshorisonten for det
- Løsningen brugt løbende
 - Definer løbende (daglige?/ugentligt?)
 - På feature niveau
- Hvor mange skal give positiv feedback? (i %)
- Hvor mange skal have anbefalet det til andre. (i %)
- Andre relevante mål



OUT OF SCOPE og bobler (idékatalog)

- Tavlen – en elektronisk version af tavlen i stalden.
- Worklist til medarbejderne – hvor medarbejder og ejer kan tilføje arbejdsopgaver samt uddelegere og markerer dem som udført, tilføje noter og billeder mm.
- Den plagte strategi i samarbejde med rådgiver, skal kunne omformes til milepæle i dashboardet, som landmanden skal/kan opnå.
- Totalomk. pr. mark (vand, tid etc)
- Feriekalender (medarbejder) - kalender som viser kommende ferieafholdelse
- Punch ind/ud tidsreg. til adm. regnskab
- Beskeder fra konsulent/rådgiver – en direkte besked funktion mellem rådgiver og landmand

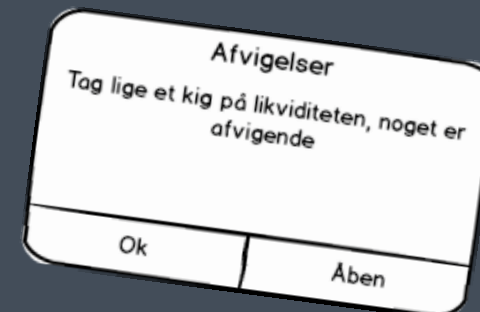
- **Bobler:** Få en studerende fra Handelshøjskolen til at assistere med administrationen på bedriften
- **Bobler:** Arla Gården Plus - øge indtjeningen pr. kg. mælk
- **Bobler:** Arla Community – øge informationen mellem landmænd (tag fat i Katarina Von Weydenberg fra Arla)



...OUT OF SCOPE (fortsat)

Push notifikationer

- Service håndtering:
"Service på John Deere A123 om en uge ..."
(Predictive Maintenance)
- Medarbejderplanlægning: Landmanden mangler et overblik over ressourcer tilgængeligt på bedriften
"2 har ferie i næste uge/mdr ..."
- Foderpris-Bot: Informerer landmanden og evt. billigere alternativ til hans indkøb
"Nu er prisen lavest på ..."



A chimpanzee is shown sitting at a table, focused on a game of chess. The chimpanzee is wearing a dark jacket and is surrounded by chess pieces. The background is slightly blurred, showing a railing and some foliage. The word "Anbefalinger" is overlaid in the center of the image.

Anbefalinger

Anbefalinger - Koncept

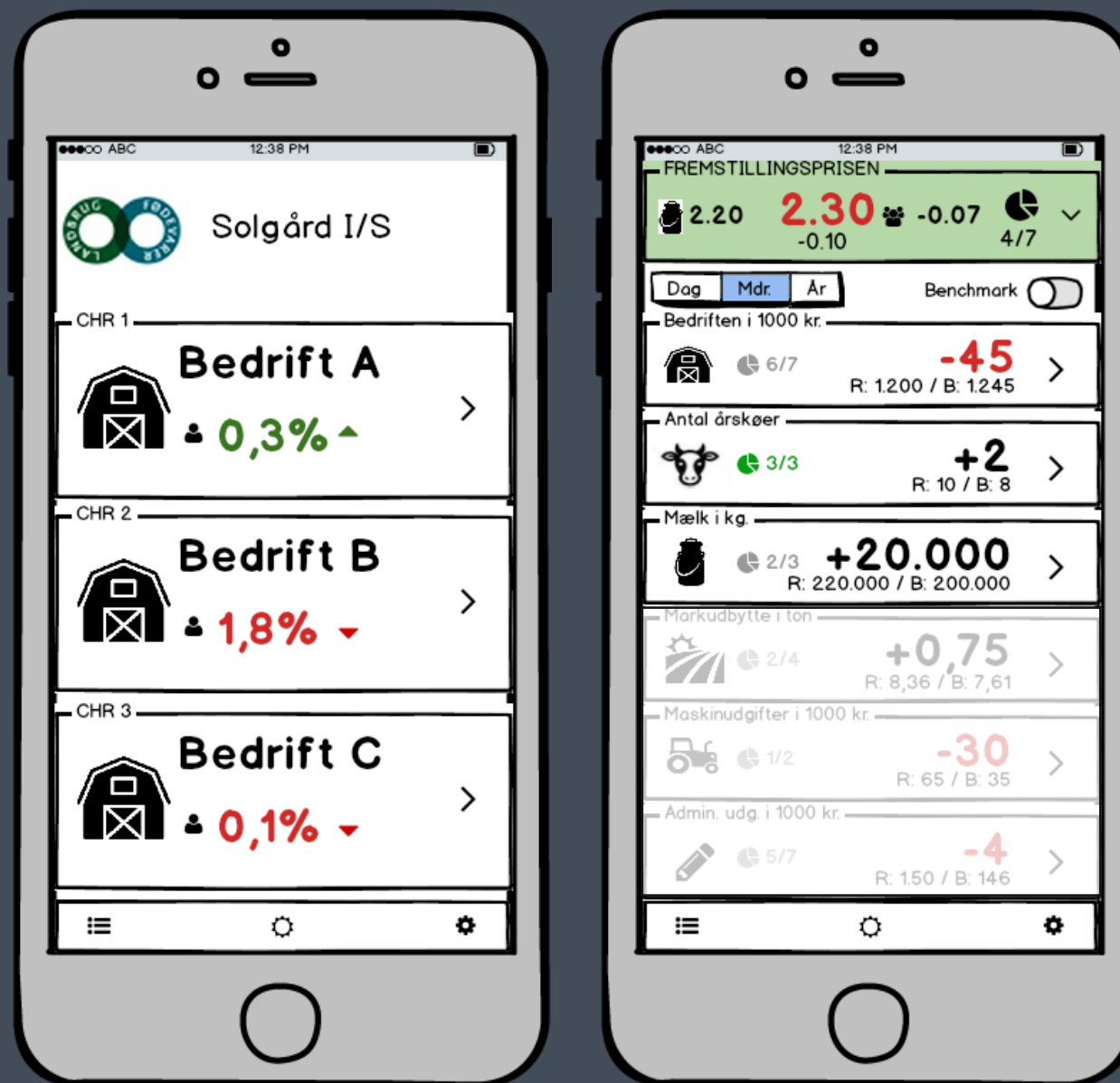
- MVP'en justeres til en mindre løsning, som kan realiseres hurtigere.
- Respekt for notifikations støj – planlæg nøje en strategi for Push notifikationer.
- * Nudging på de punkter hvor størstedelen ikke har data fra start. (kommunikations opg.)
- Fokuser på de områder som vil øge "adoptionraten".
- Anbefaler at alle 7 punkter som udgør fremstillingsprisen, som min. er en del af MVP
- * CHR udfordringer
- Forventningsafstem med landmændene: Synliggør en plan for hvad der er i MVP'en og hvad de næste 2-3 faser indeholder release plan

* Slide med uddybelse



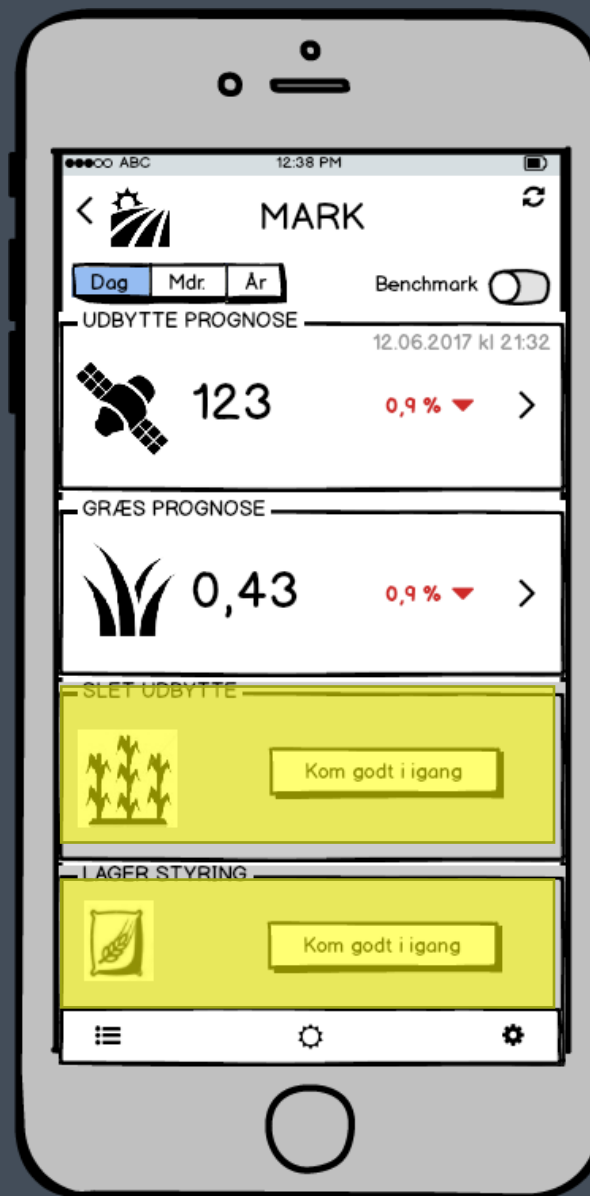
CHR udfordringer

- Hvordan er udgifterne fordelt på div. bedrifter?
- Er fx maskinparken konteret på hovedbedriften, så de andre CHR nr. ikke har den post?
- Eller skal en sådan post fordeles ud på de 3 CHR nr., så de får 33% hver?
- Giver fremstillingsprisen mening på fx CHR nr. 2 og 3?



Nudging udfordringer

- Sikre at brugerne kommer til relevant information, som hjælper dem med at komme godt i gang med områder som der i dag ikke bruges tid på.
- Video
- "What's in it for me"
- Andre har ...
- Datasikkerhedsfaktor



Anbefalinger - IT

- **Smartphone løsning – Native App**

Landmændene har efterspurgt en løsning som de kan have med i lommen, så data er let tilgængeligt hele tiden.

91% af de involverede landmænd har smartphones.

- Platform: Sky vs. silo

- Capabilities

- IOT
- Analytics
- AI
- KPI
- Machine Learning

- Hvis der ikke allerede er tanker og planer om en platform, så tag fat i vores CTO, som gerne kommer og sparere med jer om løsningsforslag.



A close-up photograph of an ostrich's head and neck. The ostrich is wearing a black top hat and a white shirt with a dark bow tie. It has a pink beak and large, dark eyes. The background is a plain, light blue-grey color.

TAK FOR NU