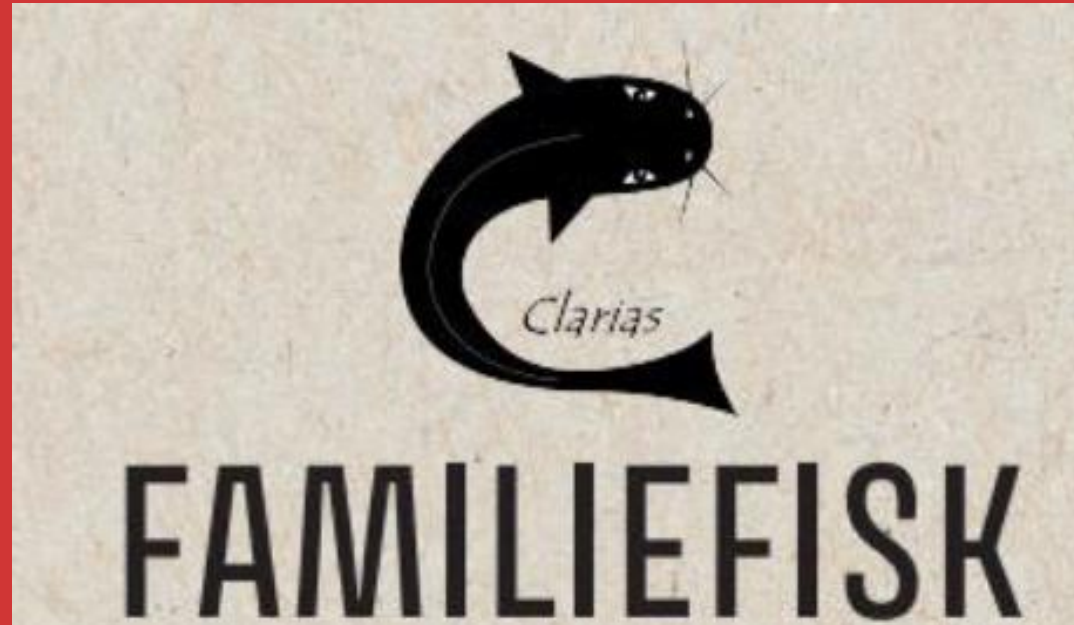


Afrikansk ålemalle; *Clarias Gariepinus*

- Fra en underlig fisk til et velsmagende convenienceprodukt

ABSALON

PROFESSIONS-
HØJSKOLEN
ABSALON



Oplæg ved lektor, PhD Rikke Højer

Oplæg baseret på eksamensopgave på 6. semester, Fødevarer og ledelse, Ernæring og sundhed, Professionshøjskolen Absalon, Januar 2021

Eksamensopgave:

Jytte Gro Bøndergaard

Kamilla Olivarius Hellerup

Karina Damgård Rindal

BIO
OKO
NOM
ISK

VÆKSTCENTER
GULDBORGSUND

GULDBORGSUND



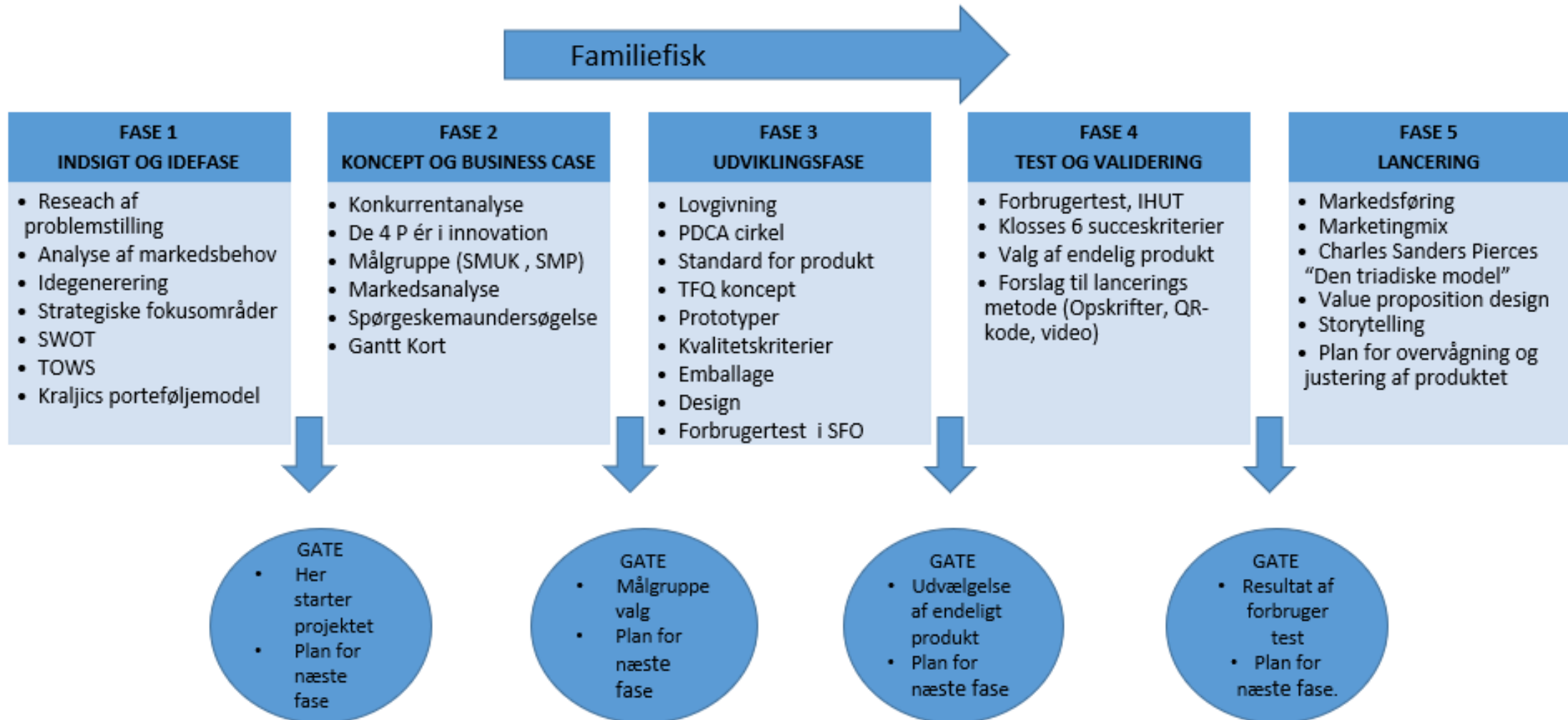
GATE
21

CIRKULÆR
SJÆLLAND

Hvem er vi?

- Vi uddanner professionsbachelorere i ernæring og sundhed
- En af vores studieretninger er FØDEVARER & LEDELSE...
- Ud over at drive uddannelse, driver vi forskning og udviklingsprojekter inden for sundhed og FØDEVARER i samarbejde med lokale, nationale og internationale aktører – her inddrager vi i høj grad vores studerende...
- Jeg har lige forsvaret min PhD (titel: Is there fish in fish cakes?), hvor jeg har forsket i, hvordan man kan få børn til at spise (mere) fisk gennem maddannelse og hands-on erfaring med fisk...
- Jeg er uddannet kok i tidernes morgen, men har nu specialiseret mig i madadfærd – og hvordan man kan få mennesker til at spise nye fødevarer...

Fra en underlig fisk til et velsmagende convenienceprodukt... Stage-Gate processen



Mål med projektet

At udvikle en forretningsplan med særlig fokus på:

- Undersøge et muligt marked for den afrikanske ålemalle.
- Udvikle et produkt, som accepteres af den valgte målgruppe.



Produkt & målgruppe

Produkt & målgruppe

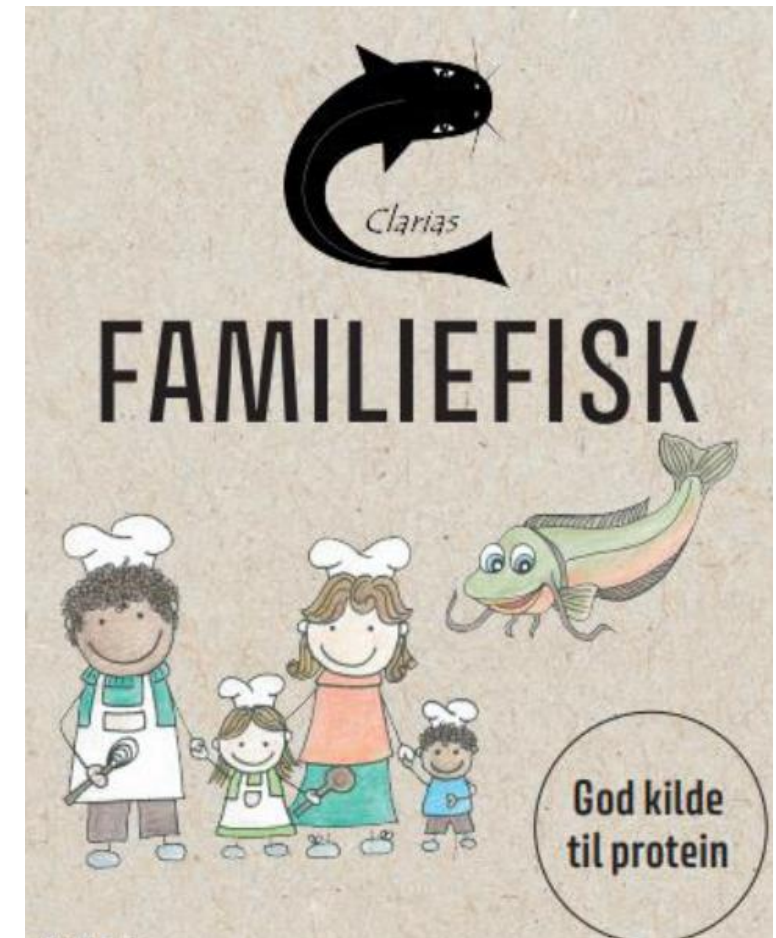
Defineret på baggrund af markedsundersøgelser og opstart af produktudviklingen:

- Udvikling af et bæredygtigt fiskeprodukt i form af et convenience produkt, der som udgangspunkt rammer
 - **Børnefamilien; fordi...**
 - ... danskerne har et lavt indtag af fisk (særligt børn indtager kun 1/3 af den anbefalede mængde, mens voksne indtager ca. 2/3 (anbefaling: 50 g. fisk/dag – 350 g pr uge)
 - ... test af fisken har vist, at den kunne være særligt egnet til børn, da den har en meget mild smag



Produktets særegenhed; Familiefisk

- Fiskene skal opdrættes i landbaseret akvakultur i Danmark, som en del af en biocirkulær værdikæde.
- Produktet præsenteres i en genanvendelig og bæredygtig emballage
- Velsmagende, let at tilberede, genkendelighed



Produktudvikling: Fra råvare til produkt...



Billede 1: Vurdering af fisken (Privatfoto)



Billede 2: Tre varianter af fisken (Privatfoto)



Billede 3: Stegt i 2 slags rasp (Privatfoto)



Billede 4: Fars med hvid og sort peber (Privatfoto)

Produktudvikling: Fra råvare til produkt...



Billede 5: Panering før og efter stegning (Privatfoto)

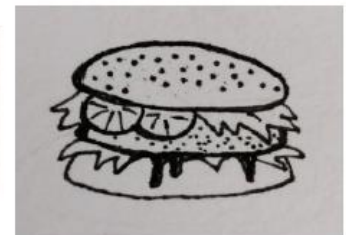
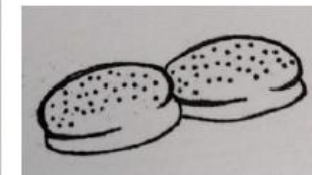
**TESTE TESTE TESTE
SMAGE SMAGE SMAGE**



Produktudvikling: Sensorisk test af prototype...

Der blev udført to forskellige tests

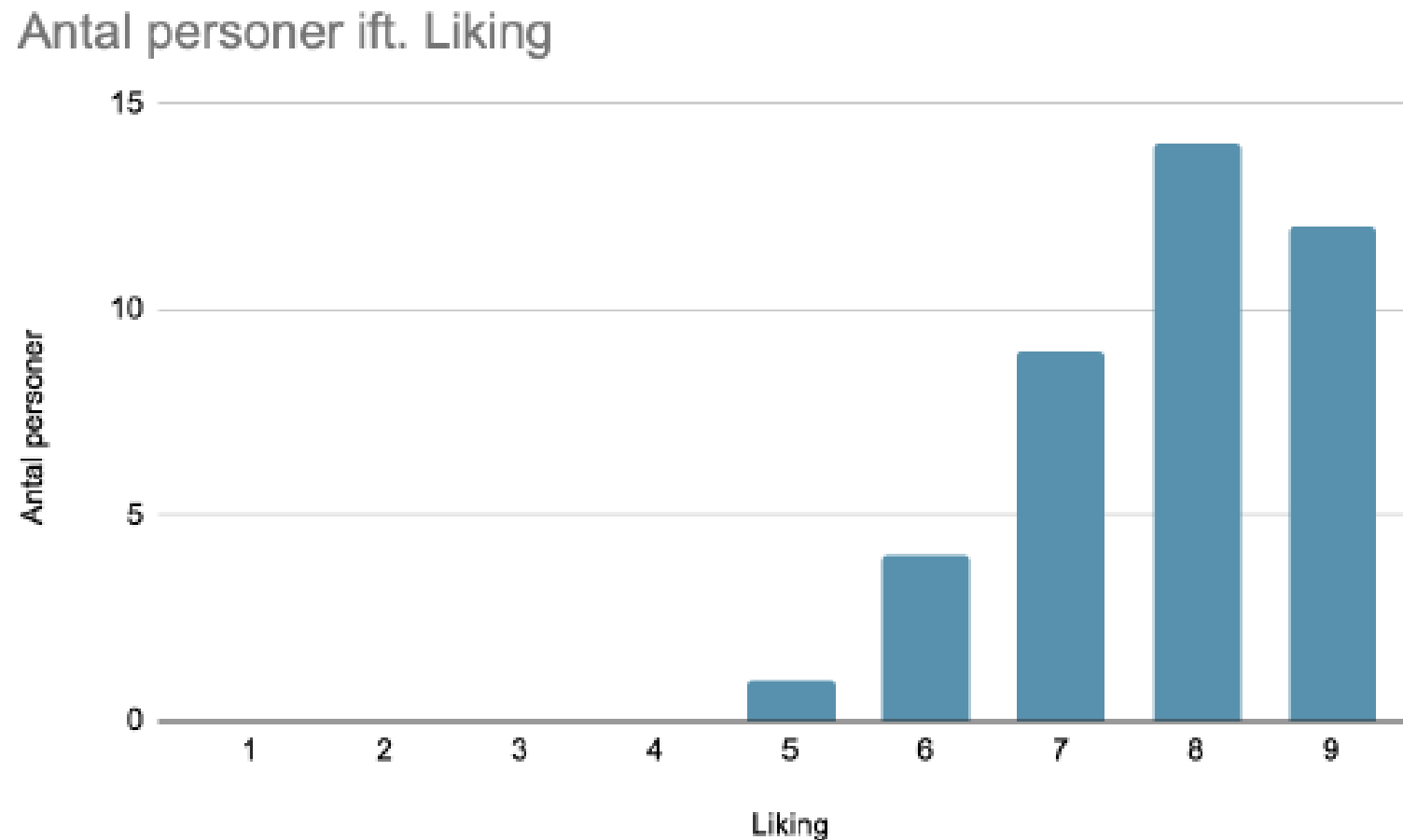
- En hedonisk smagstest med børn (6-9 år), i kombination med kvalitativ dataindsamling via deltagende observation og interaktion.
 - Den affektive hedoniske smagstest havde to svarmuligheder.
 - *negativ respons på produktet udtrykt via sur smiley*
 - *positiv tilkendegivelse udtrykt via en glad smiley.*
 - **Resultat: n = 88, 1 negativ, 86 positive, 1 ikke gennemført**
- En In home user teste (IHUT) udført med 12 familier udvalgt ved tilmelding efter "først til mølle"-princippet. IHUT var kombineret med et spørgeskema, til indsamling af både kvantitative og kvalitative data omkring oplevelsen af måltidet med "Familiefisk".
 - Ret testet: Fiskeburger



Produktudvikling: Sensorisk test af prototype...

IHUT – Liking af produktet (n = 40/ 10 familier – 2 familiebesvarelser kasseret)

9 pkt. skala (1 = overhoved ikke; 9 = ekstremt meget)



Produktudvikling: Sensorisk test af prototype...

IHUT – familiernes egne forslag til hvordan produktet kunne bruges (n = 10 familier)

Familie	Kan bruges i andre retter (Ja)	Kan ikke bruges i andre retter (Nej)	Forslag
Familie 1	x		Schnitzel eller Bøf.
Familie 2	x		Sandwich eller Pita
Familie 3	x		Alternativ til Bøf, eller med frisk pasta og grønsager.
Familie 4	x		Bøf, eller i Pita/wraps
Familie 5	x		Schnitzel, grill, sandwich
Familie 6	x		Bøf
Familie 7		x	
Familie 8	x		Som alternativ til bøf
Familie 9	x		Stegt filet
Familie 10	x		Som karbonader

Produktudvikling: Sensorisk test af prototype...

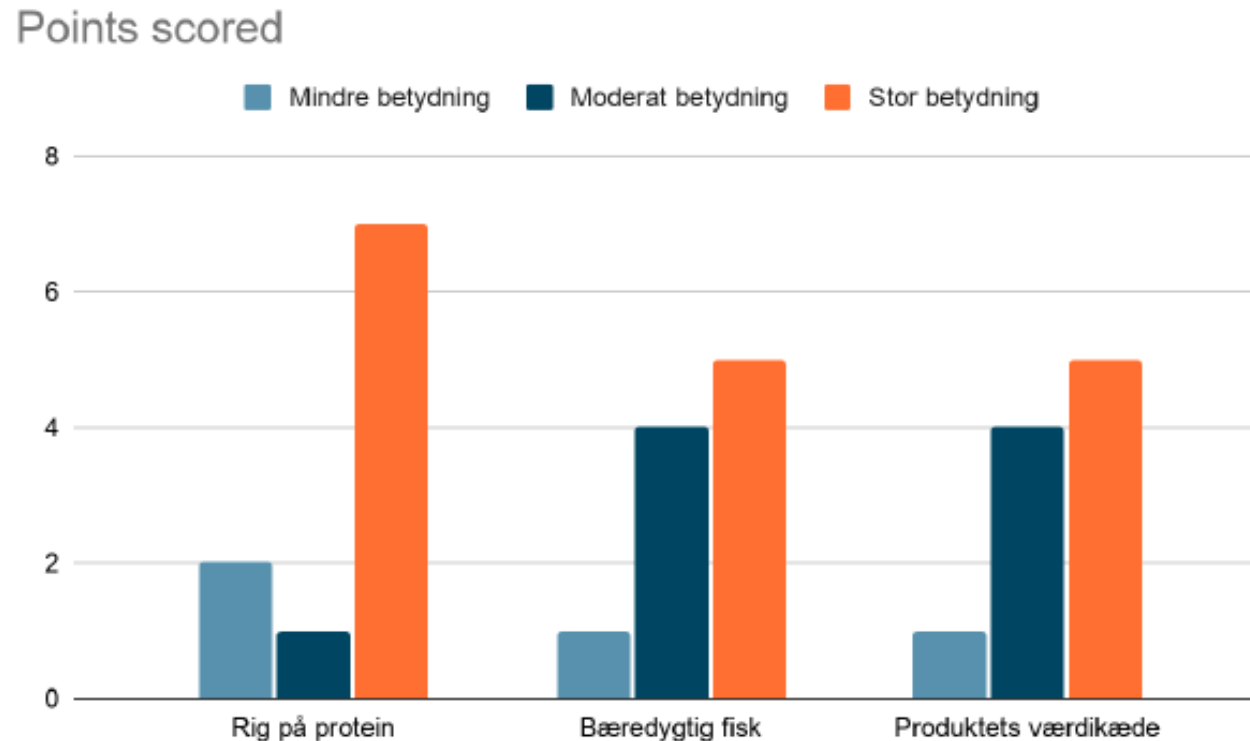
IHUT – familiernes vurdering ift. at spise mere fisk (n = 10 familier)

Familie	Spise mere fisk (Ja)	Spise mindre fisk (Nej)	Uddyb
Familie 1	X(1)	X(2)	(1) Det var nemt uden ben og ingen fiskesmag. (2) Da vi er to så ikke gider fisk.
Familie 2	x		Det er nemt og smager ikke af fisk.
Familie 3	x		Smagen og konsistensen er meget børnevenlig. Når fisken er tilberedt er det nemt og hurtigt.
Familie 4	x		
Familie 5	x		Det smager ikke meget af fisk. Så hvis man ikke kan lide fisk er det en god måde at få fisk på.
Familie 6	x		Børnene spiste deres mad og det havde de ikke gjort , hvis den ikke var paneret.
Familie 7	x		Det smagte ikke af fisk.
Familie 8	x		Det smagte ikke af fisk og smagte virkelig lækkert
Familie 9	X		Det er nemt og mætter godt
Familie 10	x		

Bemærk hvor ofte det nævnes, at produktet ikke smager af fisk...

Produktudvikling: Sensorisk test af prototype...

IHUT – familiernes vurdering af betydningen af udvalgte parametre ift. køb af fisk (n = 10 familier)



Få respondenter, men en tydelig tendens...

Produktet rammer de opstillede kriterier

Figur 10 Betydning af fiskens indhold af protein/bæredygtighed og værdikæde.

Produktionspris og salgspris...

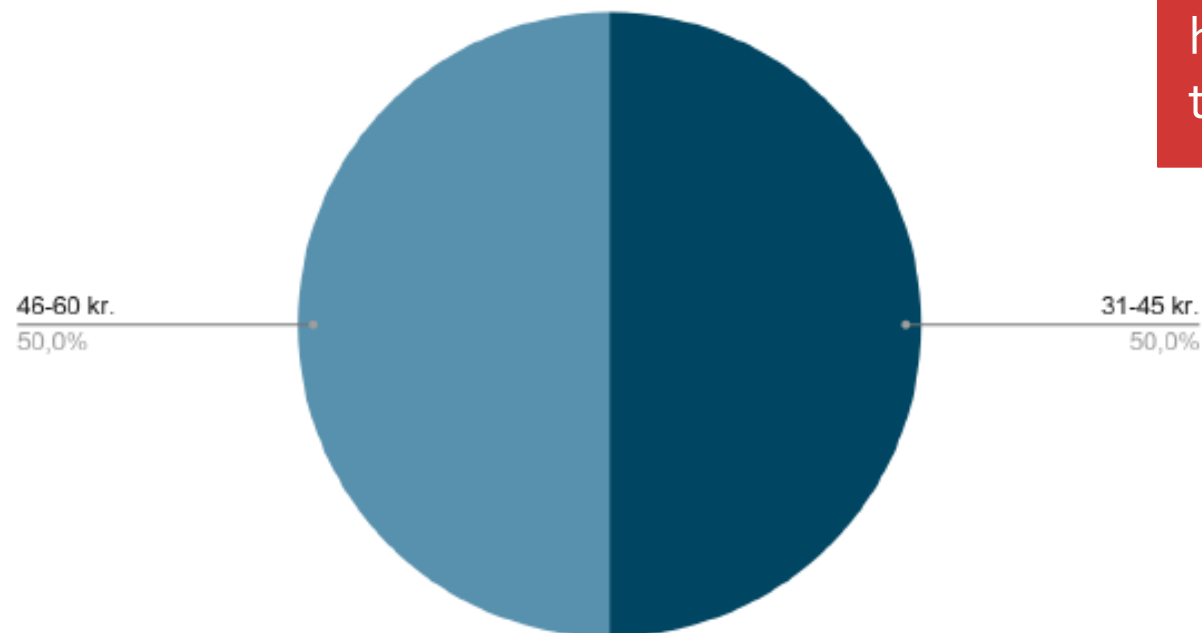
Prisberegningen er baseret på ca. beregninger, og skal ses som en overslag...

Produktionspris (1 pakke med 4 stk): ca. 23 kr.

Salgspris i detail: ca. 60 kr.

mulig netto fortjeneste: ca. 21 kr.

Forbrugernes prisfølsomhed:



Udfordring: At inkludere fiskerester i andre produktioner – f.eks. Kunne der laves fiskefond af ben og hoved – dette skal dog testes først...

WIN WIN i samarbejde....

At ABSALON inviterer til virksomhedssamarbejder til gavn for alle involverede

- Industri og virksomheder får nye indspark til problemløsning
- De studerende får erfaring med at arbejde med 'rigtige' problemer/udfordringer
- Produktet fra de studerende kan bruges fremadrettet til at vise muligheder...

