

Hvordan gik det så i projektet?

- og hvad viser

følgeforskningen ?



Udfordringerne

Udfordring 1

At forankre sundhedsfremme både i den enkelte og i skolens undervisnings- og dannelsesprojekt.

Udfordring 2

At udvikle og forankre en ny didaktik og pædagogik

Udfordring 3

At fremme et lokalt perspektiv på bæredygtig udvikling



Fra 2015: 6 skoler i 4 kommuner

Filstedvejens Skole, Aalborg Kommune

Tjørring Skole, Herning Kommune

Strandgårdskolen, Ishøj Kommune

Ørkildskolen, Svendborg Kommune

Tved Skole, Svendborg Kommune

Nymarkskolen, Svendborg Kommune



Mål

- Inden udgangen af 2017: Implementeret på 5 nye skoler - og 5 skoler yderligere startet op.
- Styrket sundhedsfremme for over 2000 elever
- Styrket tværfaglig læring og didaktik
- Fremme af bæredygtighed og social innovation



Figur 2

Udbredelse af LOMA via dynamo-skoler til andre skoler inden udgangen af 2017



BAGGRUND

USUNDE MADVANER

- Er udbredte
- Grundlægges tidligt i barndommen
- Fortsætter ind i voksenalder
- Medfører ofte overvægt
- Tidlig indsats er nødvendig dagtilbud og skolevelegnede settings.
- Nødvendigt at forebyggelse er integreret i pædagogik og didaktik.



Tabel 2
Principper for LOMA-lokal mad

1. Maden skal være sund og lavet 'fra bunden af' i henhold til Fødevarestyrelsens guide for sund skolemad¹
2. Der skal være et produktionskøkken, hvor der er plads – et læringsrum – til at eleverne kan deltage i tilberedningen af maden. Der gennemføres undervisningsforløb i forskellige fag som en integreret del af undervisningen i køkkenet.
3. Der skal være plads til at alle elever og lærere hver dag kan spise et fælles måltid sammen som en integreret del af skolens dannelsesprojekt.
4. Køkkenet skal indrettes med professionelt udstyr med henblik på at tiltrække og fastholde professionel arbejdskraft.
5. Der skal så vidt muligt anvendes lokalt producerede (gerne økologiske) råvarer.
6. Hele konceptet skal så vidt muligt være bæredygtigt i relation til arbejdsmiljø, livscyklus, vandforbrug og CO₂.
7. LOMA kan etableres i eksisterende eller nyt byggeri.

¹ Tidligere formulering i 2014: 'i henhold til de Nye Nordiske Anbefalinger', men ændret til 'Fødevarestyrelsens guide for sund skolemad' pr. september 2017.

LOMA-EDU

Figur 2
Undervisning, læring, implementering

Projektsekretariat og konsulenter tilrettelægger LOMA EDU



Deltagerne udvikler og tester LOMA pilotprojekter for eleverne



Deltagerne implementerer LOMA på skolen som led i egen læring



Centrale pædagogiske og didaktiske modeller i LOMA-tilgangen





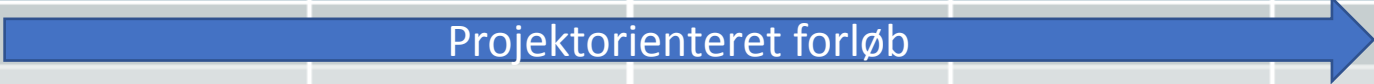
Tilrettelæggelse af elevernes deltagelse og involvering via IVACe model:





IVACE-model

Læring og sundhedsfremme via udvikling af handlekompetence – den undersøgende tilgang (Ruge et al. 2016)

LOMA- matrix involvering af elever i LOMA undervisning	Deltagelse i LOMA	Undersøgelse = problemstilling eller udfordring (spørgsmål) (I)	Vision= Hvordan skal det blive? (forslag) (V)	Handling = afprøvning af udvalgte handlinger ("gøre en positiv forskel") (A+C)	Elevens faglige udbytte jf. Udvalgte mål= rapport, tegning, præsentation m.v. (e)
					
4. Elevernes initiativ – fælles beslutning					
3. Elevernes initiativ – elevens egen beslutning					
2. Lærernes initiativ – fælles beslutninger					
1. Læreren foreslår – eleverne accepterer					

Samtidige dimensioner & interaktion

- Giver synergi og social innovation



	Dimension	Interaktion mellem deltagerne
D1	Lokal madlavning	<p>Forarbejdning af råvarer og tilberedning af ca. 350 måltider sker i skolens produktionskøkken organiseret af køkkenlederen. Elever deltager dagligt i planlægning, tilberedning og servering sammen med køkkenleder og køkkenassistent.</p> <p>Modtageklasser og specialklasser har også LOMA-forløb.</p>
D2	Lokal undervisning og læring	<p>Lokal undervisning og læring i et integreret foodscape. Fokus på sundhed og bæredygtig udvikling. Madkundskabs undervisere deltager hver dag for at styrke fælles mål i aktiviteter. I læringsrummet indgår:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produktionskøkken, fælles mål i flere fag, herunder madkundskab. • Tværfaglig og projektorienteret LOMA-pædagogik og didaktik. • Samarbejde med kammerater. • Undervisning i klasselokalet og på ekskursioner til de lokale leverandører eller besøg af dem som gæstelærere. • Forældre indgår i udvidet læringsnetværk.
D3	Lokale måltider	<p>Hver dag spiser de 600 elever et fælles måltid samtidig i forskellige spisesale sammen med deres lærere. Elever og lærere, der har madpakke med, spiser sammen med de, der har købt LOMA mad.</p> <p>Køkkenholdet rydder op efter måltidet og gør rent i køkkenet sammen med personalet. Fra januar '17 er der åbnet en LOMA-bod med sunde retter, som eleverne har ansvar for.</p>
D4	Lokalt og regionalt samarbejde omkring indkøb af fødevarer	<p>LOMA skaber efterspørgsel på lokale råvarer fra ni leverandører i henhold til EU-baseret indkøbsaftale (Team Indkøb i Svendborg Kommune). Leverandørerne deltager i undervisningsaktiviteter efter nærmere aftale i et Åben Skole-perspektiv, fx som gæstelærere og ved LOMA festival.</p> <p>Pr. januar 2017 har Nymarkskolen 60 % økologi og 50 % lokale råvarer i indkøb.</p>

Hvad har det så ført til ?



Medregnet aktiviteter på Tornhøjsskolen og Thurø skole efter august 2017 er tallet 3000+



Tabel 3
Antal elever, der har deltaget i LOMA aktiviteter fra 2015-2017

Skolens navn	Antal elever på skolen	Deltagelse i LOMA-undervisning*
Tved skole	335	335
Ørkildskolen	719	719
Nymarksskolen	600	600
Strandgårdsskolen	533	300
Tjørring skole	387	250
Filstedvejens skole	740	550
Ialt	3314	2754

* 2754 har deltaget aktivt i LOMA-undervisning. Forbehold for at nogle af eleverne optræder to gange, fordi forløbet har strakt sig over 2 skoleår.

Resultater fra forskning i første LOMA projekt



Resultater fra forskningsprojektet vedrørende LOMA på Nymarkskolen (5,8,9)

Elevernes sundhedsrelaterede handlekompetencer	Sundere madvaner på skolen	Livskvalitet og sammenhængskraft
<p>Øget viden om grøntsager</p> <p>Indsigt i produktion af sunde og økologiske fødevarer</p> <p>Øget motivation til at forbruge sunde fødevarer</p> <p>Praktiske madlavningskompetencer</p> <p>Egne erfaringer med samarbejde</p> <p>At have indflydelse på undervisningsaktiviteter</p> <p>Kritisk tænkning omkring mad i forhold til fx. kvalitet, pris og bæredygtig udvikling</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 30 % flere elever spiser frokost end før implementering af LOMA • Lærere og elever rapporterer om forbedret koncentration og motivation for læring i eftermiddags - timerne • Elever køber mindre ind af usunde fødevarer i supermarkedet 	<ul style="list-style-type: none"> • Elever og lærere rapporterer at LOMA har forbedret skolens kultur ved at tilføre trivsel, meningsfuldhed og sammenhængskraft • Forbedrede relationer mellem eleverne • Forbedrede relationer mellem elever og lærere via mad- og sundhedsrelaterede aktiviteter

Tværvideenskabelig teoretisk ramme

- Forskning i børn og unges ernæring (Sabinsky et al. 2010, EVIUS 2010)
- Sociologisk tilgang (Tilley and Parson, 2009; Tones and Green ,2011; Morgan and Sonnino, 1986)
- Ecological Public Health – multicomponent interventions (Lang and Rayner 2009)
- Teorier om ‘helhedsskole’ og ‘Sundhedsfremmende skoler’ (WHO 1986; SHE network 2009)
- Teorier om barndom og børns identitets arbejde (Brembeck 2009; Illeris 2003 og 2013)
- Teorier om børns læring (Illeris 2003; Benn and Carlsson, 2014)
- Teorier om børns ‘madlandskaber’ (Foodscape studies: Dolphijn 2004; Ruge and Mikkelsen 2013; Ruge 2015)



Foreløbige resultater fra forskning i aktuelt LOMA projekt

2015-2017



Forskning i nuværende LOMA projekt.



- Case studie, komparativt
- Hver skole udgør en case og cases sammenlignes på udvalgte parametre
- Mixed methods:
 - Kvalitativ metode (observationer, interviews, video, dokumenter)
 - Foodscape – metode til analyse og visioner
 - Analyse via tematisk kodning i forhold til forskningsspørgsmål
 - Nvivo for systematisk analyse og fremstilling
 - Kvantitativ metode (survey for elever, lærere og forældre m.fl)
 - Analyse via SPSS
 - Statistiske metoder



NORDEA
FONDEN
Vi støtter gode liv

Komponenter i LOMA-intervention:

LOMA-EDU – efteruddannelse for lærere, pædagoger og køkkenmedarbejdere

Modul 1: Teori og metode i LOMA

Modul II: Vi planlægger vores LOMA undervisningsforløb

Modul III: Vi gennemfører vores LOM A undervisningsforløb - pilotprojekter

Modul IV: Implementering af LOMA på alle skoler

Modul VII: Midtvejsseminar, [‘topmøde’](#) og slutseminar / ‘Afsluttende topmøde’

Modul A: LOMA på tværs af forvaltninger

- Studieture i DK- Studietur til Food for Life Bristol i oktober 2016
- Udbredelse til flere skoler og kommuner.
- Netværksdannelse sikring.



og kvalitets

Forskningsspørgsmål

- Hvordan påvirkede LOMA elevernes mad- og sundhedsrelaterede handlekompetence?
- Hvordan påvirkede LOMA elevernes trivsel?
- Hvordan påvirkede LOMA skolens udvikling – herunder forældre samarbejde
- Hvordan påvirkede LOMA udviklingen af en bæredygtig kommunal indkøbspraksis?



Fokus punkt: Handlekompetence

Elevernes udvikling af mad- og sundhedsrelateret handlekompetence

Indikation på udvikling af følgende komponenter:

- Viden (i forhold til Fælles mål i flere fag, herunder Madkundskab)
- Færdigheder
- Medejerskab
- Motivation
- Erfaringer med virkelige handlinger og opgave løsninger
- Begreber
- Samarbejdsevne
- Forbedrede relationer og trivsel
- Kritisk tænkning
- Demokratiske processer



Resultater – et uddrag



NORDEA
FONDEN
Vi støtter gode liv

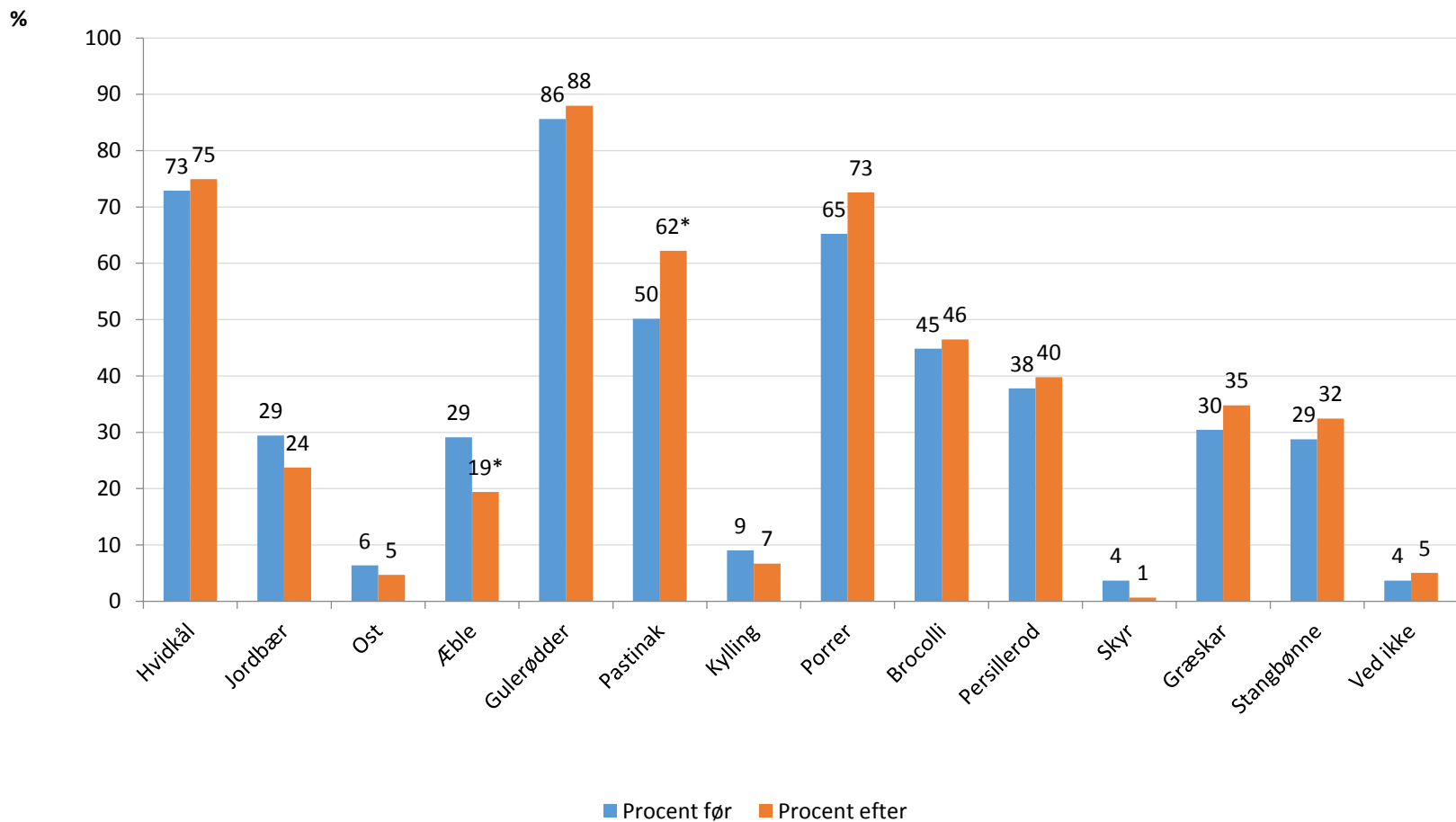
Foreløbige resultater – kvantitativ metode

Positiv udvikling på flere områder. Overordnet tendens. Elever opnår

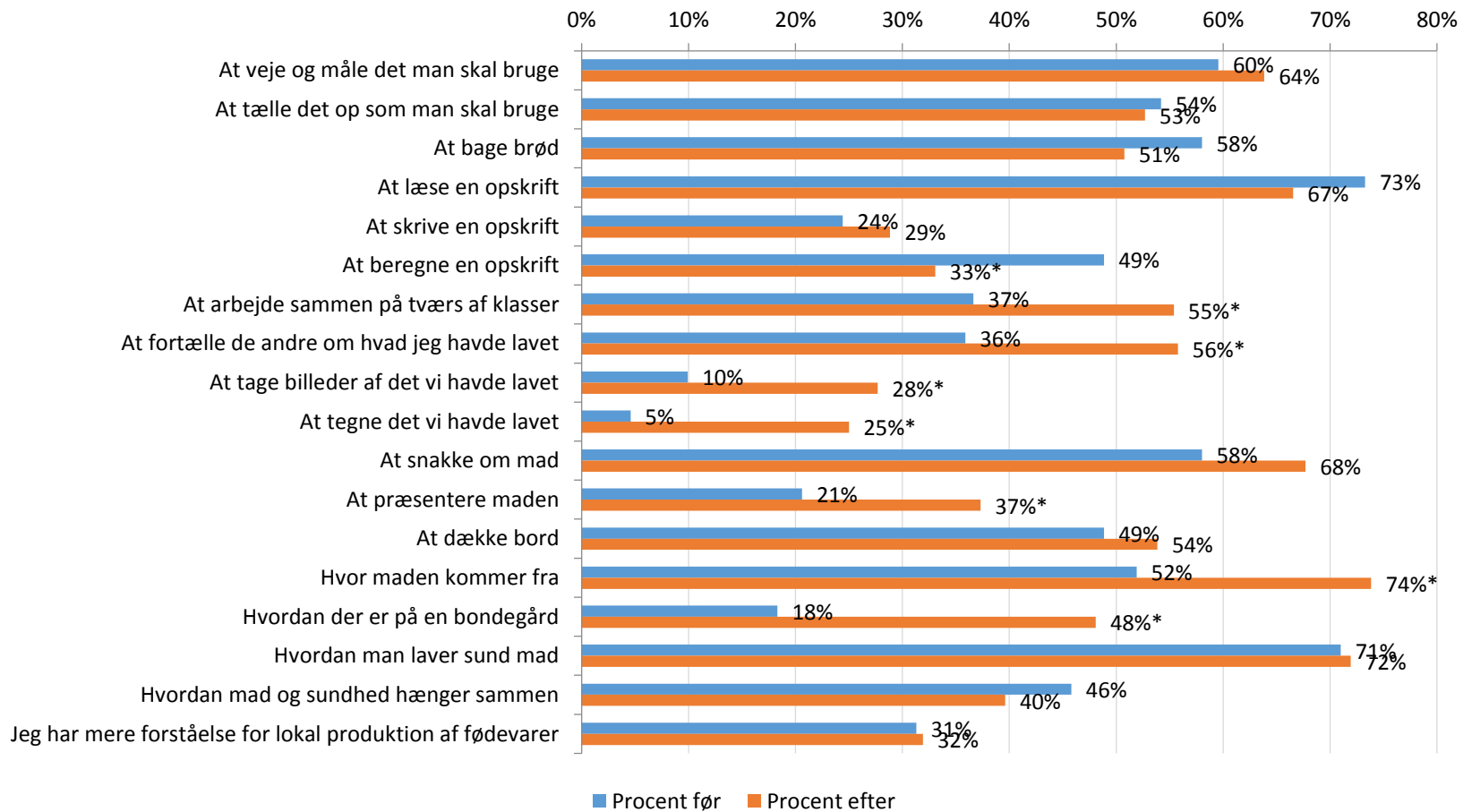
- øget viden om grøntsager
- øget viden om råvarer
- øget viden om hvor maden kommer fra
- bedre færdigheder i madlavning
- bedre relationer
- motivation

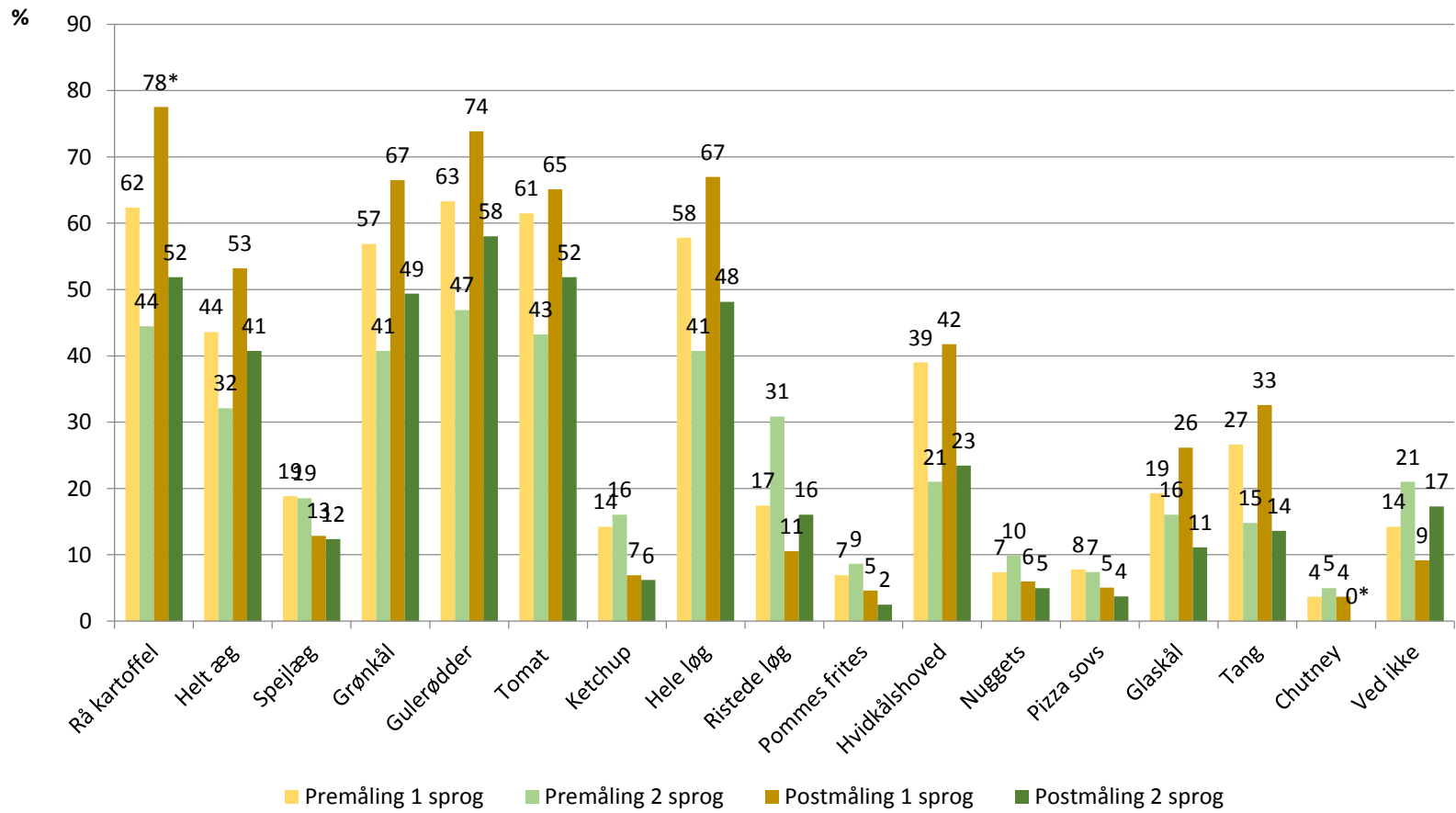


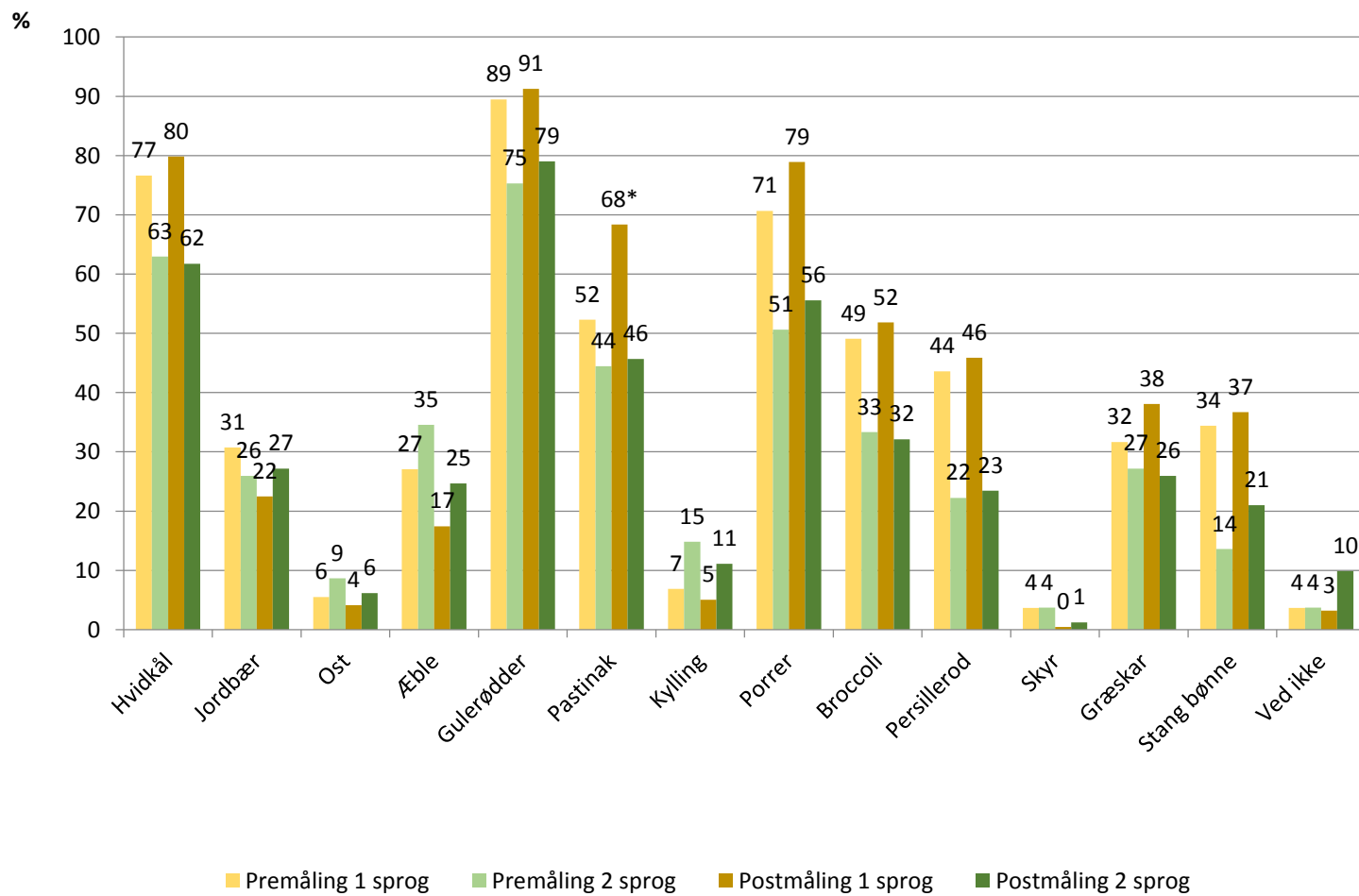
Figur 30: Spørgsmål: Listen består af en række madvarer. Markér grøntsagerne. (Ruge, Puck & Hansen, 2017: p 27)



Figur 43: Spørgsmål: Hvad lærte du ved at lave mad til kammeraterne? Markér det du lærte. (Ruge, Puck & Hansen, 2017: p 38)







De endelige resultater af UCL's følgeforskning



- Foreligger primo 2018
- For mere information kontakt: Dorte Ruge,
doru@ucl.dk, tlf . 28909056



NORDEA
FONDEN
Vi støtter gode liv