



PROMOVERING AF SUNDERE MADVALG VED HJÆLP AF ERNÆRINGSSYMBOLER I SUPERMARKEDER

- ET LITTERATURSTUDIE

KRISTINA THOMSEN, PERNILLE VIDEBÆK, TINO BECH-LARSEN & LIISA LÄHTENMÄKI

DCA RAPPORT NR. 206 • AUGUST 2022 • RÅDGIVNING



AARHUS
UNIVERSITET

DCA - NATIONALT CENTER FOR FØDEVARER OG JORDBRUG

Promovering af sundere madvalg ved hjælp af ernæringssymboler i supermarkeder

- et litteraturstudie

DCA RAPPORT NR. 206 · JULI 2022 · RÅDGIVNING

FORFATTERE

Videnskabelig assistent Kristina Thomsen, postdoc Pernille Videbæk, professor Tino Bech-Larsen & professor Liisa Lähteenmäki

Institut for Virksomhedsledelse
Aarhus Universitet



AARHUS
UNIVERSITET

DCA - NATIONALT CENTER FOR FØDEVARER OG JORDBRUG



Datablad

Serietitel og nummer:	DCA rapport nr. 206 Promovering af sundere madvalg ved hjælp af ernærings-symboler i supermarkeder – litteraturstudie
Rapporttype:	Rådgivning
Udgivelsesår:	Juli 2022. 1. udgave. 1. oplag
Forfattere:	Videnskabelig assistent Kristina Thomsen, postdoc Pernille Videbæk, professor Tino Bech-Larsen, professor Liisa Lähteenmäki, Institut for Virksomhedsledelse
Fagfællebedømmelse:	Lektor Alice Grønhøj, Institut for Virksomhedsledelse
Kvalitetssikring, DCA:	AC Fuldmægtig Susanne Hansen, DCA Centerenheden
Rekvirent:	Fødevarestyrelsen
Dato for bestilling/levering:	14.01.2022/ 07.07.2022
Journalnummer:	2021-0323112
Finansiering:	Besvarelsen er udarbejdet som led i "Rammeaftale om forskningsbaseret myndighedsbetjening" indgået mellem Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri (FVM) og Aarhus Universitet under ID nr. 4.01 "Ydelsesaftale: Fødevarekvalitet & Forbrugeradfærd 2021-2025"
Ekstern kommentering:	Ja. Kommentarakket kan findes via dette LINK
Eksterne bidrag:	Nej
Kommentarer til besvarelse:	Nedenstående afrapportering er baseret på resultater, som ved udgivelse ikke har været i eksternt peer review eller er publiceret andre steder. Ved en evt. senere publicering i tidsskrifter med eksternt peer review vil der derfor kunne forekomme ændringer, der kan have indflydelse på de angivne resultater i nærværende rapport
Bedes citeret:	Thomsen, K, Videbæk, P., Bech-Larsen, T. & Lähteenmäki, L. 2022. Promovering af sundere madvalg ved hjælp af ernæringsymboler i supermarkeder - litteraturstudie. 26 sider. Rådgivningsrapport nr. 206 fra DCA – Nationalt Center for Fødevarer og Jordbrug, Aarhus Universitet. Leveret: 07.07.2022. https://dcapub.au.dk/djfpublikation/djfpdf/DCArapport206.pdf
Layout:	Jette Ilkjær, DCA – Nationalt Center for Fødevarer og Jordbrug, Aarhus Universitet
Forsidefoto:	Colourbox
Udgiver:	DCA - Nationalt Center for Fødevarer og Jordbrug, Blichers Allé 20, postboks 50, 8830 Tjele. Tlf. 22183077, e-mail: dca@au.dk , hjemmeside: dca.au.dk
Tryk:	Digisource.dk
ISBN:	Trykt version 978-87-93998-89-6, elektronisk version 978-87-93998-90-2
ISSN:	2245-1684
Sidetæl:	26
Internetversion:	https://dcapub.au.dk/djfpublikation/djfpdf/DCArapport206.pdf

Forord

Når en forbruger går ind i et supermarked, er der en næsten uendelig række af valg de kan tage, ikke blot om hvilke produkter de vil købe, men for hver produktkategori er der også ofte adskillige forskellige brands, smage, varianter og størrelser de kan vælge imellem. At tage sunde produktvalg kan derfor være en overvældende opgave. Ernæringsmærker er en måde at gøre beslutningsprocessen mere simpel for forbrugere, idet de kan tage udgangspunkt i den information mærket giver, og dermed lettere vælge sundere produkter. Dog er inklusionen af Nøglehulsmærket ikke altid nok til at flytte forbrugernes købsadfærd i en sundere retning i dagligvarehandlen, og der er brug for mere viden om, hvordan dette kan understøttes gennem forskellige adfærdsinitiativer i som f.eks. nudging i supermarkeder.

På den baggrund har Fødevarestyrelsen i en bestilling sendt til DCA – Nationalt Center for Fødevarer og Jordbrug, bedt Aarhus Universitet (AU) om at udarbejde et litteraturstudie af effekten af brugen af nudging i supermarkeder på forbrugernes køb af ernæringsmærkede produkter, herunder produkter mærket med Nøglehullet.

Indholdsfortegnelse

Resume	5
Summary.....	6
Indledning.....	7
Teori	8
Metode	10
Resultater.....	11
Kategori-management	12
Placering i butik og på hylderne	13
Pris og rabatter.....	14
Promoveringer	15
Diskussion og konklusion	18
Referencer	20
Bilag	23

Resume

Når en forbruger går ind i et supermarked er der en næsten uendelig række af valg de kan tage, ikke blot om hvilke produkter de vil købe, men for hver produktkategori er der også ofte adskillige forskellige brands, smage, varianter og størrelser de kan vælge imellem. At tage det rette produktvalg kan derfor være en overvældende opgave. Ernæringsmærker er en måde at gøre beslutningsprocessen mere simpel for forbrugerne, i det de kan tage udgangspunkt i den information mærket giver, og dermed lettere vælge sundere produkter. Det er en måde at nudge forbrugerne til sundere madvalg.

Der er forskellige ernæringsmærker på markedet, men formålet med dette projekt er at lave et litteraturstudie for at undersøge de tilgange, der kan bruges, for at promovere vejledende ernæringsmærker, som Nøglehulsmærket.

Med afsæt i en bred søgning af studier, artikler og litteratur, som omhandler promovering og nudging af vejledende ernæringsmærker og særligt nøglehulsmærket i virkelige og virtuelle supermarkeder fandt dette studie frem til en række relevante kvantitative studier. Resultaterne af litteratursøgningen er blevet sammenfattet under de fire hovedkategorier, som supermarkeder kan gøre brug af når de vil fremme salget af forskellige produkter: kategori-management, placering i butik og på hylderne, pris og rabatter, og promovering.

Resultaterne af litteraturstudiet viser, at nudging af produkter med vejledende ernæringsmærker er varierende og effekten er oftest begrænset. Der er små effekter af nudging når det bliver undersøgt i mere eksperimentelle sammenhænge i online studier, men når man forsøger sig med nudging i en virkelig supermarkeds kontekst, så er effekterne ofte mindre og ikke signifikante. Det anbefales som et minimum at bruge flere former for nudging på én gang for den største effekt, og det diskuteres kort om en anden tilgang til nudging er nødvendig for at flytte forbrugernes adfærd i en sundere retning.

Summary

When a consumer enters the supermarket there is an almost infinite number of choices they can make, not just about what products to buy, but for each product category there are several different brands, taste variants, and package sizes to choose from. To make the right product choice can therefore be an overwhelming task. Nutrition labels are a way to simplify consumer's decision process offering them information that makes it easier to find the healthier products. This is a way to nudge consumers towards healthier food choice.

There are different nutrition labels on the market, but the purpose of this report is to do a literature on approaches that can be used to promote directive nutrition labels, such as the Nordic Keyhole.

A broad literature search was carried out for studies on the promotion and nudging of products carrying directive nutrition labels, and especially the Keyhole label in real and virtual supermarkets. The results of the literature review have been summarised under four main categories that supermarkets can use when they wish to promote the sales of different products: category management, placement in the store and on the shelves, price and discounts, and promotion.

The results of the literature review show that nudging using nutritional labels is varied and often only has a limited effect. There are small effects of nudging when examined in an experimental context in online studies, but when nudging is applied in a real world supermarket context, the effects are often small and not significant. It is recommended as a minimum to use more than one type of nudging at a time for the largest effect. The results raise a question whether a different approach to nudging in the supermarkets is necessary in order to move consumer behavior in a healthier direction.

Indledning

Når en forbruger går ind i et supermarked er der en næsten uendelig række af valg de kan tage, ikke blot om hvilke produkter de vil købe, men for hver produktkategori er der også ofte adskillige forskellige brands, smage, varianter og størrelser de kan vælge imellem. Det kan derfor være svært som forbruger at tage stilling til, hvilke produkter der er de bedste at vælge i en given kontekst. For at hjælpe forbrugerne med at guide dem i en retning af sundere produkter eller sundere alternativer inden for de forskellige fødevarer-kategorier, er nudging en potentiel strategi at gøre brug af.

Supermarkeder kan gøre brug af forskellige praksisser for at fremme salget af bestemte varer eller varegrupper. Disse praksisser falder generelt indenfor fire kategorier: kategori-management, *slotting allowances*, pris-rabatter og *cooperative* promovring (Hecht et al., 2020). Kategori-management er et samarbejde mellem supermarkedet og producenterne omkring hvordan hele produktkategorier skal organiseres og markedsføres i supermarkedet. Her er fokus ikke på specifikke brands, men i stedet på hvordan salget kan optimeres for hele produktkategorien (Hecht et al., 2020). *Slotting allowances* er en praksis hvor producenter betaler et engangsbeløb til supermarkedet for at få bedre adgang til forbrugerne i butikken, for eksempel ved at få en bedre hyldeplads (Hecht et al., 2020). Pris-rabatter inkluderer en lang række forskellige justeringer af prisen, både fra producenterne til supermarkedet, men også fra supermarkedet til forbrugere (Hecht et al., 2020). Den sidste kategori, *cooperative* promovring, er en praksis hvor producenten og supermarkedet samarbejder omkring promovringen af specifikke produkter (Hecht et al., 2020).

Overført til en nudging-kontekst kan disse fire grupper af praksisser overordnet siges at handle om følgende: overordnet kategori-management af hele produktkategorier i supermarkederne, placering af varerne både i butikken og på hylderne, pris og rabatter, og promovring af produkterne. Resultaterne i dette litteraturstudie vil blive diskuteret ved brug af denne opdeling. Pris og rabatter er inkluderet på trods af, at studier ikke betragter dette som nudging på grund af, at rabatter giver forbrugeren en direkte økonomisk motivation (Cadario & Chandon, 2020). Kategorien pris og rabatter er inkluderet, da prisinterventioner kan influere forbrugernes valg af fødevarer, herunder også sunde produkter.

Formålet med dette projekt er derfor at lave et litteraturstudie for at undersøge de tilgange, der kan bruges, for at promovere produkter med vejledende ernæringsmærker, som Nøglehulsmærket. Herunder inddrages både sunde og mindre sunde produkter med ernæringsmærker. Projektet er begrænset til at fokusere på vestlige lande.

Teori

Forbrugernes valg af føde- og drikkevarer i supermarkederne bestemmes ofte ud fra en vanemæssig adfærd (Van't Riet et al., 2011). En vanemæssig adfærd forstås som ubevidste indlærte handlinger, der over tid er blevet forstærket gennem belønninger og oplevelser, som kan udløses i bestemte situationer. En vanemæssig adfærd medfører at beslutninger træffes på baggrund af begrænset information. Dermed er forbrugere med en stærk vaneadfærd mindre tilbøjelige til at benytte den tilgængelige information i beslutningsprocessen. Dette kan have betydning for at forbrugere er mindre motiverede for at indsamle og vurdere information på alternative produkter (Van't Riet et al., 2011). Da beslutninger omkring fødevarevalg er nogle der tages mange gange dagligt, og at vores madvalg generelt er meget styret af det vi er vant til at spise, kan beslutninger der tages i supermarkedet derfor siges at være baseret på vanemæssig adfærd.

Nudging tager afsæt i denne forståelse for hvordan forbrugere tager beslutninger og at meget adfærd sker automatisk og ubevidst, og som en reaktion på miljøet man er i. Nudging defineres som værende alle aspekter i en given valgsituation, som kan ændre forbrugernes adfærd på en forudsigelig måde uden at forbyde eller signifikant ændre forbrugernes økonomiske situation (Thaler & Sunstein, 2009). Nudging er dermed en måde, hvorpå man kan ændre det miljø, hvor beslutningerne tages, og på den måde have indflydelse på købsadfærden, uden at fratage forbrugeren deres frie valg. Det kan ses som en måde at gøre nogen beslutninger nemmere at tage for forbrugere ved at ændre på hele strukturen og arkitekturen af det miljø som beslutningen tages i (Thaler & Sunstein, 2009).

Det teoretiske grundlag for hvordan nudging virker, er en forståelse af vores beslutningsproces som en overordnet dual-processing model. Denne form for tænkning understreger at der helt generelt er to måder at tænke og tage beslutninger på: én måde, der er ubevidst, hurtig og automatisk, og én der er mere velovervejet, langsom og bevidst (Evans, 2008). Disse to metoder bliver ofte kaldt system 1 (hurtig/automatisk tænkning) og system 2 (langsom/bevidst tænkning) (Evans, 2008). System 1 opererer som en default reaktion og kontrollere adfærden, med mindre system 2 tager over og mere bevidst styrer adfærden (Evans, 2008). System 1 opererer derfor når beslutningerne der skal tages, er nogle man ofte bliver konfronteret med i hverdagen, såsom at handle ind i et supermarked. Beslutninger om hvad man vil spise og hvilke fødevarer man vil købe, er beslutninger som forbrugere tager igen og igen, og fordi man står overfor mange og potentielt ubetydelige beslutninger eller beslutninger uden de helt store konsekvenser (køber man en madvarer man ikke kan lide, lader man være med at købe den igen næste gang man handler, for eksempel), bliver system 1 ofte brugt i denne sammenhæng og beslutninger bliver taget på baggrund af vaner og heuristikker (Evans, 2008).

Der er dog også sket en udvidelse af definitionen af et nudge og hvordan disse fungerer i de senere år, og det bliver ikke længere udelukkende set som noget, der skal ske ubevidst for at det kan influere adfærden (De Ridder et al., 2020). Derimod kan nudging også være elementer i et miljø, der får forbrugeren til at bryde

deres vane eller norm omkring en bestemt adfærd eller et bestemt valg, og dermed får dem til at stoppe op og tænke efter – og dermed aktivere system 2 (De Ridder et al., 2020).

Ernæringsmærker kan bruges til at influere beslutningstagningsprocessen og ændre den information der er tilgængelig i konteksten af beslutningen og kan dermed anvendes til at nudge forbrugeren i beslutningsprocessen. Ernæringsmærker forsøger at influere forbrugernes viden om produkterne på forskellige måder (Cadario & Chandon, 2020). Herunder kan ernæringsmærkerne kategoriseres i tre typer: vejledende semi-vejledende og ikke vejledende. Dette studie fokuserer på vejledende ernæringsmærker, hvilket er ernæringsmærker, som formidler at et bestemt produkt er sundt eller sundere sammenlignet med andre produkter i samme fødevarekategori. Vejledende ernæringsmærker simplificerer "det sundere valg" for forbrugere (Bix, 2015). I forhold til en nudging-tilgang, så gør et ernæringsmærke det simpelt for en forbruger hurtigt at vurdere om et produkt er et sundt valg da vejledende ernæringsmærker kan optræde som en heuristisk vejledning da produktvurderingen på forhånd er taget på forbrugernes vegne (Fagerstrøm, 2021).

Ernæringsmærker er én af flere metoder, som supermarkeder kan bruge i opstillingen og layoutet af deres butik og som producenter kan bruge når de gerne vil fremme valget af netop deres produkt.

Metode

Følgende litteraturstudie har taget afsæt i en bred søgning af studier, artikler og litteratur, som omhandler generel nudging af fødevarer i forskellige kontekster. Derefter blev søgningen specificeret ved kun at indtage studier omhandlende promovring og nudging af produkter med vejledende ernæringsmærker og særligt nøglehulsmærket i virkelige og virtuelle supermarkeder. For at finde nye kilder er referencelisten for relevante artikler blevet gennemlæst og relevante artikler blevet medtaget i dette studie.

Der er blevet søgt i følgende databaser: Scopus, InfoMedia, ABI/INFORM Global og Google Scholar med søgeordene: "Green keyhole", "Nutri-Score", "Traffic light", "Food choice", "Health labelling" OR "Health symbol", "Grocery stores" OR "Supermarket" OR "Virtual supermarket", "Consumer", "Promoting", "Behavior", "Nutritional knowledge", "Nudging", "Nøglehulsmærket", "Promovering", "Supermarked", "Virtuelt", "Forbrugeradfærd", "Sundhedsmærker", "Sundhedssymboler", "Sundhedslabels", "Sundhedsmærker".

Udvælgelsen af artiklerne blev gjort på baggrund af nedenstående inklusionskriterier:

- Studier som anvender den kvantitative metode, samt rapporter og medieopslag
- Studier som omhandler nudging ved hjælp af ernæringsmærker af fødevarerprodukter i en supermarkeds-kontekst (inklusive i en online detailhandels-kontekst)
- Studier som er skrevet på enten dansk eller engelsk

Først blev relevante artikler screenet på titel og abstrakt, hvor der blev afgrænset til studier, der undersøger nudging af produkter med vejledende ernæringsmærker i virkelige og virtuelle supermarkeder. Ydermere inkluderes studier, som undersøger nudging i form af placering af produktet i supermarkederne samt undersøger pris og rabatter som promovringsstrategi. Dermed blev artikler med eksempelvis fokus på nudging i kantiner på skoler og arbejdspladser sorteret fra. Ligeledes blev artikler sorteret fra, hvis de ikke var blevet undersøgt i vestlige lande. Gennemlæsningen inkluderede 15 artikler, som er udgivet mellem 1991-2022 og enkelte medierapporter, som fokuserer på forskellige nudging tilgange til at promovere ernæringsmærker i supermarkeder. Søgeprocessen afspejler at der er begrænset litteratur tilgængeligt omkring nudging af produkter med ernæringsmærker i supermarkederne.

Resultater

Resultaterne af litteratursøgningen er blevet sammenfattet under de fire hovedkategorier, som supermarkeder kan gøre brug af når de vil fremme salget af forskellige produkter: kategori-management, placering i butik og på hylderne, pris og rabatter, og promovering (Hecht et al., 2020). I bilag 1 ses en sammenfatning af artiklerne med de væsentligste pointer til hver af de fire kategorier. Før disse resultater præsenteres, er der dog også en række studier, der har set mere generelt på effekten af ernæringsmærker, og hvad disse mærker kan og gør. Dette vil blive gennemgået først.

Der er først og fremmest udviklet forskellige former for ernæringsmærker for at hjælpe forbrugerne med at tage informerede valg om de fødevarer de konsumerer, blandt andet Nutri-Score, Nutri Repère, Nutri-Couleurs og SENS. Disse mærker er blevet testet i flere forskellige sammenhænge, men et studie har testet dem med det formål at finde frem til det mærke, der havde den største effekt på den overordnede ernæringsmæssige kvalitet af en forbrugers indkøb (Ducrot et al., 2016). I studiet, der var sat op som et virtuelt, web-baseret supermarked udviklet specifikt til studiet, fandt forfatterne at et fem-farve label der var relativt simpelt og farve-kodet så forbrugerne hurtigt kunne få et overblik over de ernæringsmæssige aspekter af produktet når de skulle tage et valg, var det bedste. Når dette ernæringsmærke blev brugt, førte det til en bedre ernæringsmæssig kvalitet af de fødevarevalg, forbrugerne tog (Ducrot et al., 2016).

Vigtigheden i at et ernæringsmærke er tydeligt og simpelt understreges også af et laboratorie-studie hvor forskellige strategier til at højne sandsynligheden for at forbrugerne rent faktisk lægger mærke til Nøglehullet blev undersøgt (Orquin et al., 2016). Jo større Nøglehullet er på emballagen og jo mere iøjnefaldende i forhold til farvevalg og kontraster i forhold til resten af emballagen øger sandsynligheden for at forbrugerne i det mindste bliver opmærksomme på ernæringsmærket. Opmærksomheden er vigtig, da det er første forudsætning for at forbrugerne bruger denne information i deres videre beslutningstagning.

Både studiet af Orquin et al. (2016) og studiet af Ducrot og kollegaer (2016) undersøgte dette i en virtuelt web-baseret supermarkeds kontekst. Andre forskere har stillet spørgsmålstejn ved fund i online valgekspirimerter med ernæringsmærker, da virkeligheden ude i supermarkedet ofte er mere kompleks og influerende på forbrugerne. Derfor undersøgte Dubois et al. (2021) effekten af ernæringsmærker i virkelige supermarkeder. Studiet inkluderede over 60 supermarkeder i Frankrig og over 1200 produkter i fire produkt-kategorier, hvor forskerne testede fire forskellige ernæringslabels: SENS, Nutri-Score, Nutri Repère og Nutri-Couleurs (Dubois et al., 2021). Formålet med studiet var at undersøge effekten af hvert af de forskellige ernæringsmærker på den overordnede ernæringsmæssige kvalitet af forbrugernes reelle indkøb. Ved at gøre brug af virkelige supermarkeder og forbrugernes egentlige købskontekst, var det muligt for forfatterne at lave et naturligt eksperiment, som kunne estimere effekten mere realistisk end studier lavet online eller i laboratorier (Dubois et al., 2021). Desværre viser studiet at sammenlignet med de resultater man har fundet

af ernæringsmærker i laboratorie-studier, så er der mindre effekter fundet i den virkelig supermarkeds-kontekst og forfatterne finder ingen signifikant effekt af labels på den overordnede ernæringsmæssige værdi af indkøbskurvene. Nutri-score virker til at være det bedste mærke, hvilket stemmer overens med tidligere fund i andre studier (Ducrot et al., 2016). Et label der er hurtigt og simpelt at afkode for forbrugerne og er let at forstå virker derfor som et vigtigt udgangspunkt i at ændre forbrugeradfærden.

Dette kunne derfor tyde på at ernæringsmærker på produkter alene ikke har en stor effekt når det kommer til at få forbrugerne til at vælge sundere produkter når de handler i et supermarked. En kombination af flere nudging-teknikker kan i disse situationer være brugbare.

Kategori-management

Nudging-tilgange, der forsøger at løfte salget af hele produktkategorier eller til sundere produkter i det hele taget i supermarkeder, er ikke blevet undersøgt i omfattende grad. Noget kunne tyde på at der er en sammenhæng mellem hvor stor en andel af produkterne på hylderne der er sundere alternativer og hvor sundt forbrugerne generelt spiser, hvor to studier finder en signifikant positiv sammenhæng (Cheadle et al., 1991; 1993). Dog er der kun tale om en korrelation og det er derfor ikke til at sige om kosten bliver sundere i takt med at der kommer flere sunde produkter på hylderne, eller om der kommer flere sundere produkter på hylderne, fordi forbrugerne efterspørger det til deres i forvejen sunde kost (Cheadle et al., 1991). Det er heller ikke sikkert at forbrugerne opfatter hvor mange sunde varer der er på hylderne og at de har en anden opfattelse af tilgængeligheden af sundere alternativer, da det har vist sig at der er stor forskel på den objektive andel af sunde varer i en butik og hvad den enkelte forbrugers subjektive vurdering er af tilgængeligheden af disse produkter (Gustafson et al., 2011).

Men ligesom at det ikke virker til at være nok til at ændre købsadfærden hos forbrugerne ved blot at sætte ernæringsmærker på de sundere produkter, så er tilgængeligheden af sundere produkter på supermarkedshylderne også kun første skridt.

Nogle forskere har undersøgt muligheden for at give forbrugerne mere information helt generelt om de produkter de køber og hvor sunde de er i forhold til hinanden. I et naturligt eksperiment i virkelige supermarkeder indførte forskere et stjerne-system som en ernæringsmæssig guideline, der blev vist for alle fødevarer i supermarkedet på hylde-skiltet for varen (Sutherland et al., 2010). Produkterne blev fratrasket i deres rating på baggrund af deres indhold af trans-fedt, mættet fedt, kolesterol, natrium (salt) og sukker, og blev belønnet i deres rating på baggrund af deres indhold af vitaminer, mineraler, fibre og fuldkorn (Sutherland et al., 2010). Sammen med disse ratings af produkterne blev der ydermere stillet informationsmateriale om stjerne-systemet op rundt omkring i supermarkedet. Forfatterne undersøgte salget umiddelbart efter at systemet blev implementeret og i de følgende år efter. De fandt at der var en signifikant ændring i fødevarer-salget som følge af stjerne-systemet og at denne ændring også kunne ses både ét og to år efter: forbrugerne købte produkter med en bedre ernæringsmæssig kvalitet efter interventionen med stjerne-systemet.

Forfatterne understreger at succes af stjerne-systemet muligvis ligger i, at ændringer i adfærd kan ske gradvist for forbrugerne; produkterne kan have en ét til tre-stjerne vurdering, og forbrugerne kan derfor gradvist bevæge sig mod de sundere produkter, mens de samtidig laver en mindre ændring i deres kost. Derudover er systemet også simpelt og nemt at forstå, hvilket gør det nemt for forbrugerne at tage beslutninger på baggrund af (Sutherland et al., 2010).

I et studie om informations-nudges i online supermarkeder var effekten af information dog ikke udbredt. Stuber et al. (2022) forsøgte at nudge forbrugerne i et online supermarked til at tage sundere produktvalg ved hjælp af bannere med fokus på enten lethed ved at tilberede produktet, god smag eller produktets popularitet. Overordnet var der ingen effekt af denne form for informations-nudge, men når man kun så på de forbrugere, der kom fra udsatte områder, så var der en mindre signifikant effekt: disse forbrugere købte 2,4% flere sunde produkter sammenlignet med en kontrol når de var eksponeret for disse informations-nudges (Stuber et al., 2022).

Placering i butik og på hylderne

Placeringen af produkter i selve butikken og placeringen på hylderne har muligvis en effekt på valget af fødevarer. Alt afhængig af hvor varerne er placeret, kan de enten øge eller minimere tilbøjeligheden til køb (Hecht et al., 2020).

Fundene i artikler omkring placeringen af fødevarer i supermarkeder og indflydelsen på forbrugerne af dette er blandede. De Wijk et al. (2016) forsøgte at få forbrugerne til at vælge mere fuldkornsbrød i en bagerafdeling i et supermarked ved at manipulere placeringen af brødet i udstillingen. Ved at gøre fuldkornsbrødet mere tilgængeligt for forbrugerne mente forfatterne at det ville øge salget af disse sundere brødprodukter i et virkeligt supermarked. Dette viste sig dog ikke at være tilfældet, da de ikke fandt nogen signifikant ændring i salget uanset hvor fuldkornsbrødet var placeret (De Wijk et al., 2016). Sigurdsson et al. (2011) kom frem til den samme konklusion da de forsøgte at manipulere placeringen af bananer for at øge salget – uanset hvor bananerne var placeret i det virkelige supermarked, ændrede det ikke købsadfærden hos forbrugerne.

Dog er der studier der peger på at der kan være en effekt af placeringen. Sigurdsson et al. (2009) undersøgte i et felt-studie i et supermarked om placeringen af produktet på hylden havde en effekt på salget. Produktet i studiet var kartoffelchips, og placeringen blev i studiet manipuleret til enten at være på den nederste, mellemste eller øverste hylde. Forfatterne fandt at ved at placere kartoffelchipsene på den mellemste hylde, så førte det til flest køb (Sigurdsson et al., 2009). Gregersen et al. (2016) undersøgte om det kunne have en effekt på købet af snitgrønt at placere det tættere på kødprodukter, som det kunne passe sammen med i et måltid. Denne sameksponering i supermarkedet fik salget af snitgrønt til at stige med over 60% i testperioden (Gregersen et al., 2016).

Da nogle studier har fundet effekter af placeringen på hylden (Sigurdsson et al., 2009), undersøger andre studier om man kan tiltrække forbrugernes opmærksomhed til produkterne på hylderne på anden vis, blandt andet ved hyldeforkanter eller skilte ved hylderne. Gennem et studie der brugte eye-tracking blev det fundet at hyldeforkanter i det mindste øger sandsynligheden for at forbrugerne lægger mærke til ernæringslabels som for eksempel Nøglehullet (Orquin et al., 2016). Det at fange forbrugernes opmærksomhed er første skridt i at de opfatter og bruger den information som et ernæringsmærke giver i deres beslutningstagningsproces.

Flere studier har undersøgt hyldeforkanter i virkelig supermarkeder. Steenhuis et al. (2004) lavede et eksperimentelt studie hvor de undersøgte effekten af ernæringsinformation både med og uden hylde-labels omkring hvilke produkter i kategorien der havde det laveste fedt-indhold. Studiet fandt ingen signifikante effekter af information hverken med eller uden hylde-labels, og de konkluderer derfor at det ikke er en effektiv strategi at bruge (Steenhuis et al., 2004). Närhinen et al. (2000) forsøgte at gruppere sunde produkter sammen i et virkeligt supermarked under overskriften "Det sunde valg" ved hylderne, men fandt ingen effekt af denne intervention på salget af disse produkter. Vandervijvere og Berger (2021) udførte et naturligt eksperiment i en række Belgiske supermarkeder for at undersøge effekten af elektroniske hylde-labels med Nutri-scores. Selvom der for nogle produktkategorier var en effekt, og forbrugerne valgte flere sunde produkter og også i nogle tilfælde fravalgte usunde produkter mere, så var effekterne ikke store og forfatterne konkluderede at hylde-mærker ikke alene kan nudge forbrugerne (Vandervijvere & Berger, 2021). I ét studie gik salget af produktet endda ned, ved brug af hylde-labels: et eksperimentelt feltstudie i et supermarked undersøgte effekten af ernæringslabels der fremhævede positive ernæringsaspekter af et bestemt mærke af mikrobølgepopkorn, som var sundere end de andre produktalternativer (Berning et al., 2011). De finder i studiet at disse labels rent faktisk fik salget af de sundere popkorn til at falde og fik salget af de mindre sunde popkorn til at stige, det vil sige at labels havde den modsatte effekt som man ønskede. I denne produktkategori spekulerer forfatterne at det handler om at disse labels skaber en association hos forbrugerne om en ringere smag af produktet (Berning et al., 2011).

Der har været enkelte studier som undersøgte hyldeforkanter i en online sammenhæng. Orquin et al. (2016) fandt at hyldeforkanter tiltrak opmærksomheden hos forbrugerne, og at det øgede sandsynligheden for at forbrugerne så et ernæringsmærke, såsom Nøglehullet. Stuber et al. (2022) undersøgte, som tidligere beskrevet, tre forskellige bannere, der blev placeret ved bestemte produkter i en online supermarkeds-kontekst. Kun for en smal målgruppe af forbrugere fra udsatte områder fandt de en effekt, og den helt overordnede effekt på den generelle befolkning af hyldeforkanter i en online sammenhæng er der derfor ikke belæg for (Stuber et al., 2022).

Pris og rabatter

I et større litteraturstudie omkring de strategier som supermarkeder kan implementere for at ændre forbrugernes købsvaner i en bestemt retning, undersøgte Hecht et al. (2020) også indflydelsen af forskellige pris-

nedsættninger og rabatordninger. Forfatterne konkluderer på baggrund af andre studier på området at det især er pris-strategier, der får forbrugerne til at ændre deres adfærd, og dette gælder stort set ved alle former for priscændringer: ikke kun rabatter og nedslag i prisen, men også brugen af kuponer og flerkøb for eksempel kan bruges til at ændre forbrugeradfærden (Hecht et al., 2020).

Samme konklusion kommer Waterlander og kollegaer (2013) frem til, i et eksperimentelt studie hvor forbrugerne blev bedt om at købe mad ind til en normal uge i et tredimensionelt online supermarkeds-setup. I eksperimentet blev forbrugerne eksponeret for forskellige niveauer af pris-rabatter: 10%, 25% og 50% pris-reduktioner blev undersøgt. Forfatterne fandt at de forbrugere, der fik rabatter på 50% købte signifikant flere sunde produkter end forbrugere, der kun fik de mindre rabatter (Waterlander et al., 2013). Umiddelbart virker det derfor til at rabatter er gode til at ændre adfærden hos forbrugerne mod de sundere produkter, som man gerne ser de køber.

Dog er der også en skyggeside af resultaterne. Forfatterne finder nemlig at andelen af sunde produkter ikke er signifikant højere på trods af rabatterne, og at den samlede ernæringsmæssige energi af indkøbskurven faktisk steg ved højere rabatter (Waterlander et al., 2013). Det vil sige at rabatterne blot fik forbrugerne til at købe flere produkter, og selvom disse produkter måske var sundere, så købte de stadig samme andel af usunde produkter. Hecht et al. (2020) fandt også at prisstrategier har en mindre effekt når de bliver brugt til at fremme sunde produkter. Umiddelbart konkluderer de at det vil være mere brugbart i forhold til at få forbrugerne til at spise sundere, at bruge strategier der reducerer forbruget af usunde produkter, end det vil være at promovere de sunde produkter.

Promoveringer

En af de måder, som især er blevet undersøgt i supermarkeder når det kommer til promovering og nudging af sunde fødevarer er at give forbrugerne mere information omkring fordelene og de specifikke aspekter af de sunde produkter. Flere studier har set nærmere på information som nudging-strategi, både online og i virkelige supermarkeder. Stuber et al. (2022) fandt ikke en effekt af informations-nudges på forbrugernes køb, medmindre man kun så på de forbrugere, der kom fra mere udsatte områder – disse forbrugere havde en øget købsadfærd af sunde produkter når de var eksponeret for de forskellige informations-nudges, selvom effekten ikke var så stor. Ligeledes forsøgte Orquin et al. (2016) i et online eksperiment at få forbrugerne til at vælge flere Nøglehulsmærkede produkter, ved at prime dem med information omkring Nøglehullet, før de så produkterne de skulle vælge imellem. Forfatterne fandt ingen effekt af denne informations-priming på forbrugernes valg af produkter med Nøglehulsmærket (Orquin et al., 2016). Det ser derfor ikke ud til at information har en effekt på forbrugernes valg af fødevarer i en online kontekst. Flere studier har også forsøgt at undersøge dette i virkelige supermarkeder. Närhinen et al. (2000) forsøgte med information i tre trin: først blev de sunde produkter samlet på hylder for sig under overskriften "Det sunde valg". Derefter blev der uddelt flyere i supermarkedet med information om produkterne, og til sidst blev der også gjort opmærksom på de sunde produkter i lokale aviser og nyhedsmedier, idet en "Hjerte-uge" blev

igangsat. På trods af al denne information var det ikke muligt at øge salget af disse produkter i væsentlig og signifikant grad, selvom det i "Hjerte-ugen" dog blev øget mest (Närhinen et al., 2000).

For sundere alternativer inden for en forholdsvis usund kategori virker promovring til at have en modsat effekt. Som tidligere nævnt undersøgte Berning et al. (2011) effekten af forskellige ernæringslabels der fremhævede positive aspekter af et produkt, som i dette studie var mikrobølgepopkorn. Brugen af labels og promovring af den sundeste udgave af produktet fik rent faktisk salget af de sundere popkorn til at falde og fik salget af de mere usunde popkorn til at stige (Berning et al., 2011). Det virker derfor til at produktkategorien har betydning, når det kommer til promovring af sundere alternativer, og at dette skal tænkes med ind i markedsføringen af disse produkter.

Mørk et al. (2017) undersøgte effekten af en nøglehulskampagne, som blev gennemført i tre forskellige butikskæder. Kampagnen opfordrede kortuddannede mænd over 35 år til at købe produkter med nøglehulsmærket, da denne målgruppe udviste de mest usunde spisevaner og en intervention derfor ville være optimal for dem (Mørk et al., 2017). Kampagnematerialet bestod af flyers, plakater og hyldeforkanter. Butikkerne blev dekoreret med kampagnematerialet. Ydermere blev der afholdt salgsfremmende aktiviteter, hvor der blev udleveret flyere og plakater. Der blev vist videoer i frugt og grønt-afdelingen og i fiske-afdelingen med tv-kokke, som lavede måltider, som var specielt designet til kampagnen. Ud over promovringen i butikkerne, blev der under kampagneperioden lavet tv-spots og radio-spots samt afholdt særlige events. Salget af produkter med nøglehulsmærket blev i to ud af de tre butikskæder øget med 20%. Studiet konkluderede at tilpassede kampagner kan ændre forbrugeradfærden hos de kortuddannede. Langtidseffekterne blev ikke undersøgt i studiet (Mørk et al., 2017).

Sigurdsson et al. (2011) forsøgte også i et eksperimentelt studie i et supermarked at undersøge om det var muligt at influere køb af frugt og grønt i forhold til placeringen og promovringen af produkterne i butikken. Promovringen bestod i at reklamere for produkterne rundt omkring i butikken (Sigurdsson et al., 2011). Derudover indsamlede forfatterne også data omkring forbrugernes attitude og intention omkring indtag af frugt og grønt. Forbrugerne havde en meget positiv attitude overfor supermarkedernes indsats for at promovere mere frugt og grønt og de havde høje intentioner om at spise mere af det, men disse intentioner kunne ikke ses i køb af frugt og grønt i eksperimentet, hvor ingen af de interventioner der blev lavet, havde en effekt.

I andre in-store eksperimenter blev der undersøgt andre tilgange med at bruge information til at øge salget af de sundere produkter. Gregersen et al. (2016) forsøgte sig med et klistermærke på oksekød, der huskede forbrugerne på også at købe grønt sammen med kødet. De fandt dog ingen effekt af klistermærket alene – først når det grønne produkt stod lige ved siden af kødet, havde det en effekt (Gregersen et al., 2016). Vandervijvere og Berger (2021) forsøgte at øge salget af sundere produkter ved at bruge elektroniske hylde-labels med Nutri-scores. Deres fund er blandede og de konkluderer at hylde-mærker ikke alene kan nudge forbrugerne. Det samme forsøgte Steenhuis et al. (2004) sig med da de udførte eksperimentelle

studier i supermarkeder for at undersøge effekten af ernæringsinformation med og uden brug af labels på hylderne omkring reducere af fedt-indtag. Studiet fandt ingen signifikante effekter af information hverken med eller uden hylde-labels, og de konkluderer derfor at det ikke er en effektiv strategi at bruge (Steenhuis et al., 2004).

Diskussion og konklusion

Dette studie havde til formål at undersøge de tilgange, som kan anvendes til at promovere produkter med vejledende ernæringsmærker, som Nøglehullet. I dette litteraturstudie kategoriserede vi resultaterne efter fire markedsføringstilgange: kategori-management, placering i butik og på hylderne, pris og rabatter og promovering. Resultaterne viser, at nudgingeffekten er begrænset når der kun anvendes én promoveringstilgang i supermarkederne. Forbrugerne er fortsat tilbøjelige til at købe et relativt mindre sundt produkt, hvis det er billigere end de sunde produkter. Derudover kan ernæringsmærker være associeret med en dårligere smag, hvorfor forbrugerne undgår produkter med ernæringsmærker (Watlander et al., 2013). Der er desuden en indikation af at det at promovere sunde produkter kan give bagslag, og gøre at forbrugerne fravælger det sundere alternativ som bliver fremhævet (Berning et al., 2011; Hecht et al., 2020).

Prisstrategier virker umiddelbart til at kunne ændre forbrugernes købsadfærd. Men selvom visse rabatter kan få forbrugere til at ændre adfærd og købe flere sunde produkter, så virker det ikke til at ændre på deres indtag af mere usunde fødevarer, og den ernæringsmæssige gevinst udebliver derfor (Waterlander et al., 2013). Prisstrategi er formentlig mere anvendeligt til promovering af mindre sunde produkter end til at nudge forbrugerne til at købe sundere produkter (Hecht et al., 2020).

Litteraturstudiet fandt at en kombination af promoveringstilgangene oftere førte til en ændring i forbrugsadfærden. Gregersen et al. 2016 studiet fandt, at sam-eksponering af snitgrønt og kød, hvor snitgrønt blev placeret ved siden af kødet, øgede salget. Närhinen et al. (2000) fandt ligeledes at en kombination af flere forskellige promoveringstilgange var nødvendig for at øge salget af sundere fødevarer. Når individuelle nudging-metoder blev afprøvet i virkelige supermarkeder førte det ofte til en minimal stigning i indkøbet af sundere fødevarer. Det vil derfor være nødvendigt som minimum at indføre en kombination af nudges for at forsøge at øge salget af ernæringsmærkede fødevarer.

Litteraturstudiet er begrænset til litteratur tilgængelig vedrørende nudging af vejledende ernæringsmærker i supermarkeder. Resultaterne fra inkluderede studier er varierende og studier, som finder en signifikant effekt, påviser ofte kun en lille effekt. Derudover er resultaterne begrænset af, at studierne anvender forskellige metoder til at undersøge de forskellige promoveringstilgange. Inkluderede studier tager afsæt i både virtuelle og virkelige supermarkeder, hvorfor resultaterne kun til en vis grad er overførbare. Eksempelvis finder Orquin et al. (2016) at hyldeforkanter i et virtuelt supermarked kan tiltrække opmærksomhed til nøglehulsmærket. Derimod viser studier i virkelige supermarkeder ingen eller en meget lille effekt (Berning et al., 2011; Närhinen et al., 2000; Steenhuis et al., 2004; Vandervijvere & Berger, 2021). Ydermere er resultaterne begrænset af, at inkluderede studier anvender forskellige populationer til at undersøge de forskellige promoveringstilgange.

Hvor efterlader dette så nudging i en detailhandels-kontekst? Dette litteraturstudie viser, at nudges der er afprøvet i en supermarkeds-kontekst har små og ofte ikke-signifikante effekter på den egentlige adfærd hos

forbrugerne. Dog er denne konklusion draget på baggrund af de få studier, der kunne findes på området, og det er derfor nødvendigt med yderligere studier i fremtiden, for at underbygge dette. At der ikke viser sig en effekt kunne bunde i at implementeringen af nudgingstrategier er kompleks. Ligeledes er nudging ikke ensbetydende med en ændret forbrugsadfærd, hvilket er i kontrast til formodning om, at nudging er en simpel strategi til at ændre adfærd (De Ridder et al., 2020). Ser man på system 1 og system 2 distinktionen af beslutningstagningsprocesser, så har antagelsen været indtil nu, at det er nødvendigt at nudges opererer uden at forbrugerne ved det, og derfor skubber strategien forsigtigt og – for forbrugeren – ubevist dem i retningen af det ”rigtige” valg (De Ridder et al., 2020). Denne udlægning – at nudging virker gennem system 1 alene – er der dog blevet stillet spørgsmålstegn ved (De Ridder et al., 2020). Studier har vist at nudging kan have samme effekt, selv når respondenterne er klar over at nudging er brugt, og at de derfor får mulighed for at tænke over brugen af dem hvorved system 2 aktiveres (De Ridder et al., 2020). Det kan forklares med at den mere velovervejede og reflekterende beslutningsproces under system 2 medfører at forbrugerne kan forbedre deres viden og kompetencer i at træffe en beslutning. Denne type af nudging er oftere fortrukket af den generelle befolkning i det forbrugerne ikke føler sig manipuleret i deres beslutningstagning (De Ridder et al., 2020).

At bringe nudges mere frem i lyset og bruge dem til at få forbrugerne til at stoppe op og tænke over deres forbrugsvalg – og dermed aktivere system 2 – kunne derfor være en alternativ vej at gå og afprøve i fremtidige studier. Det er blandt andet i studier, hvor man forsøger at få forbrugerne til at stoppe op og tænke mere over deres madvalg, at man ser visse effekter. For eksempel ved brug af sameksponering af kødprodukter og snitgrønt og et klistermærke på kødet der minder forbrugeren om at købe grønt til (Gregersen et al, 2016). Eller at informere forbrugeren gennem flere forskellige kanaler som flyers, videoer, lydspots og hyldeforkanter på deres indkøbstur for at få dem til at stoppe op og overveje deres valg. Netop fordi disse nudges fanger forbrugerens opmærksomhed og også er katalysator for en større eftertænksomhed (system 2) omkring madvalget, kan det have større effekter end blot brugen af mere underbevidste nudges. Fremtidige studier er nødvendige for at undersøge dette nærmere.

Referencer

- Berning, J.P., Chouinard, H.H., McCluskey, J.J. (2011). Do positive nutrition shelf labels affect consumer behavior? Findings from a field experiment with scanner data, *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 93, no. 2, pp. 364-369, doi: 10.1093/ajae/aaq104
- Bix L, Sundar RP, Bello NM, Peltier C, Weatherspoon LJ, Becker MW (2015) To See or Not to See: Do Front of Pack Nutrition Labels Affect Attention to Overall Nutrition Information? PLoS ONE 10(10): e0139732. doi:10.1371/journal.pone.0139732
- Cadario, R., Chandon, P., (2019) Which Healthy Eating Nudges Work Best? A Meta-Analysis of Field Experiments. Marketing Science 39(3):465-486. <https://doi.org/10.1287/mksc.2018.1128>
- Cheadle, A., Psaty, B.M., Curry, S., Wagner, E., Diehr, P., Koepsell, T., Kristal, A. (1991). Community-level comparisons between the grocery store environment and individual dietary practices, *Preventive Medicine*, vol. 20, pp. 250-261
- Cheadle, A., Psaty, B.M., Curry, S., Wagner, E., Diehr, P., Koepsell, T., Kristal, A. (1993). Can measures of the grocery store environment be used to track community-level dietary changes?, *Preventive Medicine*, vol. 22, pp. 361-372
- De Ridder, D., Feitsma, J., van den Hoven, MA., Thomas, S., Kroese, F., Verweij, M., Vugts, A., & de Vet, E. (2020). Simple Nudges that are not so easy. *Behavioral Public Policy, Behavioral Public Policy*, 1-19
- De Wijk, R.A., Maaskant, A.J., Polet, I.A., Holthuysen, N.T.E., van Kleef, E., Vingerhoeds, M.H. (2016). An in-store experiment on the effect of accessibility on sales of wholegrain and white bread in supermarkets, *PLoS ONE*, vol. 11, no. 3, e0151915, doi:10.1371/journal.pone.0151915
- Dubois, P., Albuquerque, P., Allais, O., Bonnet, C., Bertail, P., Combris, P., Lahlou, S., Rigal, N., Ruffieux, B., Chandon, P. (2021). Effects of front-of-pack labels on the nutritional quality of supermarket food purchases: evidence from a large-scale randomized controlled trial, *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 49, pp. 119-138, <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00723-5>
- Ducrot, P., Julia, C., Mejean, C., Kesse-Guyot, E., Touvier, M., Fezeu, L.K., Hercberg, S., Peneau, S. (2016). Impact of different front-of-pack nutrition labels on consumer purchasing intentions. A randomized controlled trial, *American Journal of Preventative Medicine*, vol. 50, no. 5, pp. 627-636, <http://dx.doi.org/10.1016/j.amepre.2015.10.020>
- Evans, J.S.B.T. (2008). Dual-processing accounts of reasoning, judgment, and social cognition, *annual Review of Psychology*, vol. 59, pp. 255-278

- Fagerstrøm, F., Richartz, P., Arntzen, E., Sigurdsson, V., (2021) An Explorative Study on Heuristic Effects of Healthy Food Labels in an Online Shopping Situation, *Procedia Computer Science*, vol. 181, pp. 709-715, <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.222>
- Gregersen, M., Hulgaard, K., Malthesen, M., Clausen, C. (2016). Nudging til mere grønt i Rema1000, Måltids-partnerskabsprojekt-rapport december 2016
- Gustafson, A.A., Sharkey, J., Samuel-Hodge, C.D., Jones-Smith, J., Folds, M.C., Cai, J., Ammerman, A.S. (2011). Perceived and objective measures of the food store environment and the association with weight and diet among low-income women in North-Carolina, *Public Health Nutrition*, vol. 14, no. 6, pp. 1032-1038, doi: 10.1017/S1368980011000115
- Hecht, A.A., Perez, C.L., Polascek, M., Thorndike, A.N., Franckle, R.L., Moran, A.J. (2020). Influence of food and beverage companies on retailer marketing strategies and consumer behavior, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 17, 7381, doi: 10.3390/ijerph17207381
- Mørk T, Grunert KG, Fenger M, Juhl HJ, Tsalis G. An analysis of the effects of a campaign supporting use of a health symbol on food sales and shopping behaviour of consumers. *BMC Public Health*. 2017 Mar 9;17(1):239. doi: 10.1186/s12889-017-4149-3. PMID: 28274208; PMCID: PMC5343537
- Närhinen, M., Nissinen, A., Puska, P. (2000). Changes in supermarket sales during and after a staged health promotion campaign, *British Food Journal*, vol. 102, no. 4, pp. 308-319
- Orquin, J.L., Lahm, E., Redere, L., Bagger, M.P., Tsalis, G. (2016). Forbrugeradfærd ved valg af Nøglehulsmærkede produkter i detailhandlen, DCA rapport no. 087
- Sigurdsson, V., Saevarsson, H., Foxall, G. (2009). Brand placement and consumer choice: An in-store experiment, *Journal of Applied Behaviour Analysis*, vol. 42, pp. 741-745
- Sigurdsson, V., Larsen, N.M., Gunnarsson, D. (2011). An in-store experimental analysis of consumers' selection of fruits and vegetables, *The Service Industries Journal*, vol. 31, no. 15, pp. 2587-2602, doi.org/10.1080/02642069.2011.531126
- Steenhuis, I., van Assema, P., van Breukelen, G., Glanz, K. (2004). The effectiveness of nutrition education and labeling in Dutch supermarkets, *American Journal of Health Promotion*, vol. 18, no. 3, pp. 221-224
- Stuber, J.M., Lakerveld, J., Kievitsbosch, L.W., Mackenbach, J.D., Beulens, J.W.J. (2022). Nudging consumers towards healthier food and beverage purchases in a real-life online supermarket: a multi-arm randomized controlled trial, *BMC Medicine*, vol. 20, no. 10, <https://doi.org/10.1186/s12916-021-02205-z>

- Sutherland, L.A., Kaley, L.A., Fischer, L. (2010). Guiding star: The effect of a nutrition navigation program on consumer purchases at the supermarket, *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 91, pp. 1090-1094
- Thaler, R.H., Sunstein, C.R. (2009). Nudge – improving decisions about health, wealth and happiness, Great Britain: Penguin Books
- Vandevijvere, S., Berger, N. (2021). The impact of shelf tags with Nutri-score on consumer purchases: a difference-in-difference analysis of a natural experiment in supermarkets of a major retailer in Belgium, *International Journal of Behavioural Nutrition and Physical Activity*, vol. 18, no. 150, <https://doi.org/10.1186/s12966-021-01207-7>
- van't Riet J, Sijtsema SJ, Dagevos H, De Bruijn GJ. (2011) The importance of habits in eating behaviour. An overview and recommendations for future research, *Appetite*, Dec;57(3):585-96. doi: 10.1016/j.appet.2011.07.010. Epub 2011 Jul 27. PMID: 21816186.
- Waterlander, W.E., Steenhuis, I.H.M., de Boer, M.R., Schuit, A.J., Seidell, J.C. (2013). Effects of different discount levels on healthy products coupled with a healthy choice label, special offer label or both: results from a web-based supermarket experiment, *International Journal of Behavioural Nutrition and Physical Activity*, vol. 10, no. 59

Bilag

Bilag 1: Sammenfatning af artikler fra litteraturstudiet

Reference	Markedsføringsstrategi	Resultater
Berning et al., 2011	Placering på hyl- den, promote- ringsstrategi	Et eksperimentelt feltstudie i et supermarked undersøgte ef- fekten af ernæringslabels, som fremhævede positive ernæ- ringsaspekter af et bestemt mærke af mikrobølgepopcorn, som var sundere end de andre alternativer. Dette medførte at salget af de sundere popcorn faldt og salget af de usunde popcorn steg. Forfatterne spekulerer om den modsatte effekt skyldes, at labels skabte en association hos forbrugeren om en ringere smag af produktet end produktet uden labels.
Cheadle et al., 1991;1993	Kategorimana- gement	Finder en positiv sammenhæng mellem, hvor stor en andel af produkterne på hylden, der er sundere alternativer og, hvor sundt forbrugerne generelt spiser (1992;1993). Dette er dog kun en korrelation, hvorfor det ikke vides om den sundere kost er grundet forbrugernes efterspørgsel eller skyldes at andelen af sundere alternativer på hylderne er steget (1991).
De Wijk et al., 2016	Placering på hyl- den	Finder ikke en signifikant ændring af salget af fuldkornsbrød efter produktet blev placeret mere tilgængeligt for forbru- gerne.
Gregersen et al., 2016	Placering på hyl- den, promote- ringsstrategi	In-store eksperimentet Finder en effekt ved at placere snit- grønt tættere på kødet, så det fremgår som et måltid. Samek- sponeringen i supermarkedet fik salget af snitgrønt til at stige med over 60% i testperioden. Foruden blev der brugt informa- tion som promoveringsstrategi. Der blev påsat et klistermærke på oksekødet, til at minde forbrugeren om at købe noget grønt. Dette havde først en effekt, hvis de grønne produkter stod lige ved siden af oksekødet.
Mørk et al., 2017	Promoverings- strategi	Studiet undersøger salget af produkter med nøglehulsmærket før og efter en kampagne, som opfordrer mænd over 35 år med en lavere uddannelse til at shoppe produkter med nøg- lehulsmærket. Studiet blev udført i seks butikker, som tilhørte tre butikskæder. Kampagnen havde i to ud af tre butikskæder



		en positiv effekt på salget af produkter med nøglehulsmærket, hvor salget steg med 20%. Studiet konkluderer at tilpassede kampagner kan anvendes til at ændre forbrugeradfærden hos lavt-uddannede. Der blev ikke konstateret en langtidseffekt af kampagnen.
Närhinen et al., 2004	Placering på hyl- den, promote- ringsstrategi	Forsøger med information i tre trin. Først blev sundere produkter samlet på hylder for sig med overskriften "et sundt valg". Dernæst blev der uddelt flyere i supermarkedet med information om produktet. Slutteligt blev de sundere produkter fremhævet i lokale aviser og nyhedsmedier, idet "Hjerte-uge" blev igangsat. På trods af ovenstående tiltag blev der ikke fundet en effekt ved at gruppere sundere produkter sammen under overskriften "Et sundt valg". Ligeledes blev salget af disse produkter ikke øget i en væsentlig grad. Salget var dog højest under "Hjerte-ugen".
Orquin et al., 2016	Placering på hyl- den, promote- ringsstrategi	Et online eksperiment, som forsøger at få forbrugerne til at vælge flere nøglehulsmærkede produkter ved at prime dem med information inden de så produkterne de skulle vælge imellem. Det blev ikke fundet en effekt af denne informationspriming. Derimod blev der gennem eye-tracking påvist at hyldeforkanter øger sandsynligheden for at forbrugeren lægger mærke til ernæringslabels som nøglehullet.
Sigurdsson., 2009	Placering på hyl- den	Påviser at placeringen af varen kan have en effekt. Dette feltstudie undersøger salget af kartoffelchips placeret på nederste, mellemste og øverste hylde. Når kartoffelchipsene blev placeret på midterste hylde, førte det til flest køb.
Sigurdsson et al., 2011	Placering på hyl- den, promote- ringsstrategi	Et eksperimentelt studie, som forsøger at influere køb af frugt og grønt gennem promovering og placering i supermarkedet. Promoveringen bestod af at reklamere for produkterne forskellige steder i butikken. Der blev indsamlet data omkring forbrugernes attitude og intention omkring indtag af frugt og grønt. Forbrugerne havde en positiv attitude overfor promoveringen af mere frugt og grønt og havde høje intentioner om at spise mere af det. Intentionerne kunne derimod ikke ses i købet af frugt og grønt, hvor hverken placeringen eller promoveringen havde en effekt på forbrugsadfærden.

Steenhuis et al., 2004	Placering på hyl- den, promote- ringsstrategi	Et eksperimentelt studie, som ikke finder en signifikant effekt af ernæringsinformation både med og uden hylde-labels omkring reducere af fedt-indtag. Studiet konkluderer, at placering og ernæringsinformation med og uden labels på hyl- derne ikke er en effektiv promoveringsstrategi.
Stuber et al., 2022	Kategorimana- gement, Promo- veringsstrategi	Stuber et al., forsøger at influere forbrugerne gennem informa- tionsbanner på bestemte produkter. Informationen fremgik af bannere med fokus på nem tilberedning af produktet, god smag eller produktets popularitet. Overordnet blev der ikke fundet en effekt af informations-nudges i et virtuelt supermar- ked. Derimod blev der påvist en mindre signifikant effekt hos forbrugere, som kom fra udsatte områder. Disse forbrugere købte 2,4% flere sunde produkter sammenlignet med en kon- trolgruppe, som blev eksponeret for samme informations- nudges.
Sutherland et al., 2010	Kategorimana- gement	Finder en signifikant ændring i fødevarer-salget på baggrund af et stjernesystem både ét og to år efter. Stjerne-systemet blev implementeret på alle vare i et supermarked og optrådte som en ernæringsmæssig guideline. Produkterne blev fratruk- ket i deres rating på baggrund af indholdet af trans-fedt, mættet fedt, kolesterol, natrium og sukker, men blev belønnet i forhold til indholdet af vitaminer, mineraler, fibre og fuldkorn. Derudover blev rating systemet suppleret af informationsma- teriale, som var tilgængelig flere steder i supermarkedet.
Vandervijvere og Berger et al., 2021	Placering på hyl- den, promote- ringsstrategi	Et naturligt eksperiment, som undersøger effekten af elektroni- ske hylde-labels med Nutri-score i flere Belgiske supermarke- der. Det blev observeret en effekt for nogle produktkategorier. Forbrugerne valgte flere sunde produkter og i nogen tilfælde fravalgte usunde produkter. Effekterne var dog begrænset, hvorfor det konkluderes at hyldeforkanter alene ikke kan be- nyttes til at nudge forbrugerne.
Watlander 2013	Pris og rabatter	Et eksperimentelt studie, hvor forbrugerne blev bedt om at handle ind for en normal uge i et tredimensionelt online su- per-markeds-setup. Forbrugerne blev eksponeret for forskel- lige niveauer af prisrabatter: 10%, 25% og 50% prisreduktioner blev undersøgt. Forbrugere, som blev eksponeret for rabatter

		på 50% købte signifikant flere sunde produkter sammenlignet med forbrugere der fik mindre rabatter. Derimod er andelen af de sundere produkter ikke signifikant højere på trods af rabatterne, hvorfor den samlede ernæringsmæssige energi blot steg.
--	--	---

Om DCA

DCA - Nationalt Center for Fødevarer og Jordbrug er den faglige indgang til jordbrugs- og fødevareforskningen ved Aarhus Universitet.

Centret omfatter institutter og forskningsmiljøer, der har aktiviteter på jordbrugs- og fødevareområdet. Det er primært Institut for Agroøkologi, Institut for Husdyrvidenskab, Institut for Fødevarer, Center for Kvantitativ Genetik og Genomforskning samt dele af Institut for Ingeniørvidenskab.

Aktiviteterne i DCA understøttes af en centerenhed, der varetager og koordinerer opgaver omkring myndighedsbetjening, erhvervs- og sektorsamarbejde, internationalt samarbejde og kommunikation.

Forskningsresultater fra DCA

Resultater fra forskningen publiceres i internationale, videnskabelige tidsskrifter. Publikationerne kan findes via universitets publikationsdatabase (pure.au.dk).

DCA rapporter

DCAs rapportserie formidler hovedsageligt myndighedsrådgivning fra DCA til Miljø- og Fødevareministeriet. Der kan også udgives rapporter, som formidler viden fra forskningssaktiviteter. Rapporterne kan frit hentes på centrets hjemmeside: dca.au.dk.

Nyhedsbreve

DCA udsender et nyhedsbrev, der løbende orienterer om jordbrugs- og fødevareforskningen og herunder om nye forskningsresultater, rådgivning, uddannelse, arrangementer og andre aktiviteter. Det er gratis at tilmelde sig nyhedsbrevet, og det kan ske på dca.au.dk.



RESUME

Forbrugerne skal tage en uendelig række af valg, når de går ind i et supermarked grundet det store udvalg af forskellige produkter. For at hjælpe forbrugerne i beslutningsprocessen kan ernæringsmærker, herunder nøglehulsmærket, være medvirkende til at flytte købsadfærden i en sundere retning. Det har dog vist sig at anvendelse af ernæringsmærker ikke altid er nok til at få forbrugerne til at vælge sundere produkter, hvorfor der er brug for mere viden om, hvorvidt dette kan understøttes gennem forskellige adfærdsinitiativer. Denne rapport undersøger effekten af brugen af nudging i supermarkeder på forbrugernes køb af ernæringsmærkede produkter, herunder produkter mærket med nøglehullet. Rapporten er udarbejdet på baggrund af et litteraturstudie.

