

# Mellom det målbare og sansbare

## Mattrygghet i norsk restaurantbransje



Morten Andreas Oddøy Jensen

Masteroppgave i kunnskap, teknologi og samfunn (STS)

Institutt for tverrfaglig kulturstudier

NTNU

Trondheim 2017



# Sammendrag

I oppgaven har jeg undersøkt hvordan mattrygghet blir praktisert i norsk restaurantbransje med utgangspunkt i STS-perspektivene script og domestisering. I min analyse av næringsmiddellovgevingen, veiledningsbrosjyre og intervju av kokker ved en restaurant har jeg funnet to script, som jeg har kalt for systemkokken og kjøkkenkokken, for hvordan mat skal gjøres trygg ved en restaurant.

Mattrygghet er et relativt moderne konsept som ble introdusert under den industrielle revolusjon. Jeg har sett på hvordan den norske matkontrollen har blitt utviklet siden midten av 1800-tallet, med hovedtyngden på de siste 30 årene. Det gamle kontrollregimet var ineffektivt og skapte regulatoriske utfordringer. På 1990-tallet ble dette erstattet med en internkontrollforskrift. Det innebar at næringsmiddelforetakene fikk primæransvaret for å sikre mattryggheten ved sine virksomheter. I 2010 ble de lovpålagt å etablere et internkontrollsystem basert på HACCP-metodikken. Denne kontrollmetoden skal sikre at næringsmiddelforetakene gjennomfører systematiske tiltak for å sikre at maten de behandler er trygg.

Mattrygghet er et viktig aspekt for restaurantbransjen. Jeg har sett at de jeg har studert i noen grad har en annen tilnærming til hvordan mat skal gjøres trygg en hva myndighetene foreskriver gjennom lovverket. For dem er det viktig at maten ikke bare skal være trygg, men at den skal også smake godt. Her er taus kunnskap om råvarene og kokkens sanser essensielle faktorer i arbeidet med å gjøre mat både god og trygg å spise for gjestene ved restauranten. Jeg viser hvordan kokkene domestiserer sin hverdagspraksis i spennet mellom de kravene som er nedfelt i «systemkokken» og den kunnskapen og kompetansen som ligger i «kjøkkenkokken». Mattrygghetspraksisen ved restauranten er en hybrid mellom myndighetspålagte krav og kokkenes tause kunnskap og sanser, og dermed et samspill mellom det målbare og sansbare.



# Forord

Tiden flyr. To år som student ved NTNU er forbi og min masteroppgave er nå en realitet. Jeg har vært så heldig som kunne kombinere min interesse for mat og sikkerhetsrelaterte spørsmål og skrive en større oppgave om det. Arbeidet har vært en spennende og lærerik prosess som har gitt meg utrolig mye. Med masteroppgaven i baklomma er jeg klar til å ta steget ut i arbeidslivet.

Jeg ble i starten forklart at masteroppgaven var et omfattende arbeid, og tanken på å skrive alene var skremmende. I prosessen har jeg fått god hjelp fra mine veiledere som har bidratt med gode innspill og pekt meg i riktig retning. Derfor vil jeg rette en stor takk til Stig Kvaal, Per Østby og Håkon Stokland for å ha vært en bauta i mitt arbeid med masteroppgaven. Uten deres hjelp hadde ikke jeg kommet meg hit jeg nå sitter.

Jeg vil også takke informantene som stilte opp og ville delta i mitt forskningsprosjekt selv om dere var travelt opptatt. Den yrkesstoltheten og genuine interessen dere har for mat har vært en stor inspirasjonskilde for meg. Takk til mine medstudenter og ansatte for konstruktive masterseminar gjennom det siste året. Jeg vil også takke Mats og Therese som har lest korrektur på oppgaven og gitt gode tilbakemeldinger. Til sist må jeg takke min kjæreste, Sara Edvardsen. Takk for den støtten du har gitt meg underveis, og at jeg fikk låne din pc når min sluttet å fungere. Uten deg hadde det ikke blitt noen masteroppgave!

Nå gjenstår det bare å si velkommen til deg som leser. Du skal få et innblikk i hvordan mattrygghet ivaretas i restaurantbransjen her i Norge.

*Morten Andreas Oddøy Jensen*

*Trondheim, Mai 2017*



## **Innhold**

<b>Sammendrag</b> .....	i
<b>Forord</b> .....	iii
<b>1. Trygg mat, et sammensatt fenomen</b> .....	1
Tidligere forskning – håndtering av utrygghet.....	2
STS.....	7
Script.....	7
Domestisering av teknologi.....	9
Metode.....	11
Oppgavens oppbygning.....	15
<b>2. Offentlig matkontroll</b> .....	17
Matkontrollens begynnelse.....	17
1900-tallets nasjonale matkontroll.....	19
En dreining i matkontrollen.....	20
Impulser fra oljesektoren.....	22
Matskandaler og omstrukturering.....	24
Fra romfart til EU.....	25
EØS-avtalen og norsk næringsmiddelovgivning.....	27
Oppsummering.....	29
<b>3. Systemkokken</b> .....	31
Mattilsynet – kunnskapsbasert forvaltning fra jord og fjord til bord.....	31
Rutiner for trygg mat – en innføring i internkontroll og HACCP.....	32
Et system for å styre grunnforutsetningene for trygg mat.....	34
Et HACCP-basert internkontrollsystem.....	34
Systemkokken i Norges næringsmiddelovgivning.....	36
Private mattrygghetsaktører.....	37
Mathusets HACCP-baserte internkontroll.....	39
Mathusets fareanalyse.....	41
Grenseverdier og kritiske grenseverdier hos Mathuset.....	43
Mathusets hygieneprosedyrer.....	44
Oppsummering.....	45
<b>4. Kjøkkenkokken</b> .....	47
Kjøkkenkokkens omgivelse.....	47
Kjøkkenkokken.....	48
Kjøkkenkokkens erfaringsgrunnlag.....	50

Hva er mattrygghet for kjøkkenkokken?.....	52
Hva representerer internkontrollen for kokken ved Mathuset?.....	53
Hvordan lærer kokkene mattrygghetspraksis? .....	55
Sporing av kjøttvarer for å sikre trygg mat .....	56
Sikring av trygg mat i varemottak og gjennom kjølekjeden .....	58
Håndtering av mat .....	60
Hvordan domestiserer kokkene mattrygghet på et praktisk plan? .....	61
Oppsummering .....	62
<b>5. Mellom det målbare og det sansbare.....</b>	<b>63</b>
Trygg mat - Fra et offentlig til et privat ansvar .....	63
Trygg mat – Et vitenskapelig og målbart fenomen .....	64
Trygg og god mat – Det dynamiske og det menneskelige .....	65
To script for hvordan trygg mat skal lages – det målbare og det sansbare.....	66
Domestisering av mattrygghet ved Mathuset.....	68
Mattrygghetspraksis – en hybrid mellom det målbare og det sansbare .....	70
<b>Referanseliste .....</b>	<b>71</b>
Innhentet datamateriale .....	75



# 1. Trygg mat, et sammensatt fenomen

Velkommen til bords! Vi hadde akkurat satt oss ved et bord i hotellets restaurant. Mens vi ventet på maten vi bestilte slukket vi tørsten med et glass friskt fjellvann. En halvtime senere kom servitøren med brassert reinsdyrkjøtt servert på en seng av rotgrønnsaker. Vel spist kjørte vi videre med hverdagen i vente. Tre uker senere under den daglige avisrunden i lunsjen festet blikket seg på en overskrift. Navnet på restauranten der vi for noen uker siden hadde spiste sto øverst på NRKs nettside: «210 Klækken-gjester syke. Noen begynner å bli friske, mens mange fortsatt er syke. Et fåtall er også innlagt på sykehus».<sup>1</sup>

Overskriften forteller oss at det å innta mat selv i Norge innebærer en risiko for å bli syk. Hendelsen peker på et forhold som gjerne blir tatt for gitt her til lands. Hadde gjestene vist at maten var utrygg og medførte sykdom ville ingen ha spist. Når vi er ute på restaurant eller handler mat på den lokale matbutikken tar vi det gjerne som en selvfølge at den er trygg.

Når slike hendelser oppstår blir vi invitert til å tenke omkring tema. Et fint utgangspunkt for å reflektere rundt dette er å spørre hva trygg mat innebærer. Altså hva er det som ligger bak for å sikre at matretten på restauranten og ostepakken vi kjøper i butikken er trygg å spise? Svar på et slikt spørsmål vil vi kunne få fra kokker, produsenter, mattryggheteksperter og Mattilsynet. Vi vil raskt oppdage at trygg mat er en kompleks og sammensatt sak som innebærer blant annet biologiske, teknologiske og samfunnsmessige aspekter. Bak tallerkenen med reinsdyrkjøtt og rotgrønnsaker finner vi et lovverk, institusjoner, teknologier og mennesker som sammen skal sikre at maten som konsumeres er trygg. Går vi inn på et kjøkken vil vi se at restaurantkjøkkenet har et lovpålagt internkontrollsystem som de må følge for å sikre trygg mat til gjestene sine.

I hverdagen er det lett å ta det som en selvfølge at internkontrollsystemet og aktørene sammen sikrer at maten vi spiser på restauranten er trygg. Som sitatet over viste kan det oppstå uønskede hendelser, noe som tyder på at samspillet mellom aktørene og internkontrollen ikke bestandig fører til ønsket resultat. Jeg vil i denne oppgaven studere dette samspillet. Jeg vil fokusere på hvordan internkontrollen er konstruert, og hvordan den blir etablert hos en restaurant. Dette vil gi meg et grunnlag til å forstå hvordan systemet blir integrert i et restaurantkjøkken for å trygge mat. For å konkretisere og avgrense forskningen min har jeg utformet følgende problemstilling:

*«Hvordan gjøres mat trygg i restaurantbransjen?»*

---

<sup>1</sup> Siw Slevingen, 2012

Det som menes med trygg mat her er mattrygghet. Mattrygghet innebærer kontroll over produksjonen for å forhindre at mennesker bli syke av maten.<sup>2</sup> Det er imidlertid nødvendig å gjøre enkelte avgrensninger. Jeg vil ikke gå i dybden på fysiske, biologiske eller kjemiske farer, men vil referere til disse som helserisiko. Fokuset for oppgaven vil være å vise variasjonene mellom hvordan mattrygghetsystem er ment til å bli praktisert fra myndighetenes side, og hvordan mat faktisk blir gjort trygg på et restaurantkjøkken. Derfor vil jeg belyse hvordan lovverket på matområdet har utviklet seg for å forstå hvilke verdier og prinsipper som ligger til grunn for dagens næringsmiddelregulering. Videre vil jeg fokusere både på offentlige og private instanser som opererer i forvaltningen av lovverket, herunder enkelte mattrygghetsaktører, men med hovedvekt på Mattilsynet. I tillegg vil jeg kun ha fokus på et restaurantkjøkken, og ansattes bruk av virksomhetens internkontrollsystem i hverdagen. For å sette masteroppgaven min i et større perspektiv vil jeg belyse tidligere forskning på risikohåndtering.

### **Tidligere forskning – håndtering av utrygghet**

Det råder ulike oppfatninger om hva som karakteriserer det samfunnet som vi er en del av i dag. Ulrich Beck hevder at dagens samfunn kan betraktes som et risikosamfunn.<sup>3</sup> I Becks beskrivelse av risikosamfunnet er han opptatt av de samfunnsmessige konsekvensene komplekse produksjonssystemer og organisasjoner kan ha internasjonalt og for kommende generasjoner hvis uhell oppstår.

Ifølge Beck har den samfunnsmessige utviklingen endret risikoens karakter, og har sådan bidratt til den manglende trygghetsfølelsen som kjennetegner risikosamfunnet.<sup>4</sup> Beck argumenterer for at hendelser i det førindustrielle samfunnet i større grad var lokalt forankret, konkrete og sansbare. Nåtidens hendelser vil ha en global effekt og er usynlige, men eksisterer i form av kunnskap. For eksempel så kan ikke miljøgifter og annen forurensning som er blitt tatt opp i næringskjeden sanses, men vi har kunnskap om konsekvensene disse har for vår helse. Nåtidens risiko er blitt et definisjonsspørsmål. Det betyr at hvordan vi som samfunn forholder oss til matens risiko blir påvirket av media, vitenskap og politikken.

Den radioaktive forurensningen i Norge etter Tsjernobyl-ulykka er et eksempel på konsekvenser risikosamfunnet medfører.<sup>5</sup> Det rådet usikkerhet rundt hvor mye av den radioaktive nedbøren som hadde spredt seg i næringskjeden i etterkant av ulykka. Det ble derfor satt inn nasjonale tiltak for nedslaktning av alle reinsdyrene sør for Saltfjellet, og mye kumelk ble kastet. Selv etter 30 år sliter vi med

---

<sup>2</sup> Almås, 2015

<sup>3</sup> Beck, 1997

<sup>4</sup> Beck, 1997

<sup>5</sup> Forskning.no, 2016

ettervirkningene, hvor reinsdyr i Midt-Norge fortsatt blir satt på nedforing for å redusere den radioaktive forurensningen i kjøttet.

Hendelser som Tsjernobyl viser at frykt for konsekvensene ved å innta enkelte mat- og drikkevarer påvirker vårt forhold til den. I dag blir vi gjennom ulike mediekkanaler kjent med farene forbundet med å innta enkelte matvarer, og argumenter for hvorfor vi bør spise mer av andre. Mengden av ulike råd om hva som angår mat er mange, og vi som forbruker kan lett bli forvirret. Mathistorikeren Harvey Levenstein angriper dette tema i boken «*Fear of food*».<sup>6</sup> I likhet med Beck viser Levenstein hvordan media, vitenskap og politikk påvirker vårt syn på mat. I hans beskrivelse fokuserer han på aktører som har skapt, og de som utnytter bekymringene hos forbrukerne i en historisk kontekst. Han drar på eksempler som bakteriefobi til bekymringer vedrørende kolesterol og kjemiske rester i maten vi spiser. I boken går Levenstein disse fortellingene etter sømmene og viser til at den stadige endring i kostholdsrad viser at det ikke eksisterer noe harde fakta når det kommer hva vi bør spise.

Forskningen på den «moderne risikoen» som Beck skisserte fikk en oppblomstring på 1980-tallet. Blant de som har studert denne nye risikoen er James Reason og Charles Perrow. I deres respektive bøker belyser de hvordan og hvorfor ulykker som Tsjernobyl oppstår.<sup>7</sup> Reason studere risiko fra et organisatorisk perspektiv, mens Perrow så på det sosiale aspektet i teknologiske system. I boken «*Normal accidents, living with high-risk technologies*» argumenterer sosiologen Perrow for at slike hendelser er unngåelige, med andre ord normale.<sup>8</sup> Årsaken til at ulykker oppstår i komplekse systemer er at disse kjennetegnes ved komplekse interaksjoner og tette koblinger. I sin beskrivelse forklarer han hvorfor de komplekse interaksjonene reduserer vår evne til å forstå og kontrollere prosessene i systemet. Mens de tette koblingene gir oss kortere tid til å agere hvis feil oppstår.<sup>9</sup> Det hører med i beskrivelsen at komplekse systemer ikke er synonymt med høy risiko, men påvirkes av hvilke offer som blir berørt. Ifølge Perrow er kjernekraftverk og kjemisk industri forbundet med høy risiko nettopp fordi ulykker i slike systemer kan påvirke kommende generasjoner.<sup>10</sup>

I boken «*Managing the risk of organizational risk*» beskriver psykologen Reason hvordan uønskede hendelser oppstår i organisasjoner.<sup>11</sup> Reason er i sin beskrivelse først og fremst opptatt av årsakssammenhengen til hvordan uønskede hendelser oppstår. Ved å bruke en sveitserostmodell beskriver han hvordan feil i organisasjonen skaper hull i barrierene som lar farer utvikle seg til en uønsket hendelse. Reason har identifisert to sentrale faktorer som bidrar til å skape hull i

---

<sup>6</sup> Levenstein, 2012

<sup>7</sup> Reason, 1997. Perrow, 2011

<sup>8</sup> Perrow, 2011

<sup>9</sup> Perrow, 2011

<sup>10</sup> Perrow, 2011

<sup>11</sup> Reason, 1997

barrierene, latente forhold og aktive feilhandlinger.<sup>12</sup> Latente forhold er eksempelvis dårlig utformet lovverk og mangelfullt tilsyn, mens aktive feilhandlinger er brudd på gjeldende prosedyrer og regelverk blant de ansatte. Latente forhold som dårlig utformet lovverk kan derfor ses i sammenheng med, og gi en forklaring på industriulykkene i etterkrigstidens Europa.

Store internasjonale og nasjonale industriulykker som på 1970- og 1980 tallet påvirket sikkerhetsreguleringen i Norge. Preben H. Lindøe, professor emeritus innen fagområdet samfunnsikkerhet, utforsket i artikkelen «*Risikoforståelse og myndighetskontroll*» hvordan myndigheten med andre aktører utviklet kontrollregimet for å verne og beskytte borgerne.<sup>13</sup> Lindøe er i sin beskrivelse først og fremst opptatt av hvordan industriulykker og andre aktører har bidratt til en gjennomgripende endring kontrollregimet.

Frem til 1970-tallet var myndighetene opptatt av å håndtere risiko ved detaljerte lover og forskrifter for hvordan virksomheter skulle unngå uønskede hendelser. Dette resulterte i at nye produksjonsmåter og produkter ble møtt med nye lover og forskrifter fremhevet Lindøe.<sup>14</sup> Det gjeldende reguleringsregime førte til store konsekvenser som ble opptakten til den gjennomgripende endringen. Historiker Øyvind Thomassen hevder blant annet i rapporten «*sikkerhetsregulering og samfunnsverdier*» at detaljreguleringen av industrien var en underliggende årsak til Kings-bay ulykken.<sup>15</sup>

Detaljreguleringen ble erstattet med et risiko- og formålsbasert regime utover 1970- og 1980 tallet, og videreutviklet frem til år 2001.<sup>16</sup> Lindøe fremhever at det nye regime innebar hvordan lovverket ble endret i den retning hvor det i større grad ble målorientert uten de detaljerte kravene til hvordan det skulle oppnås. Parallelt med den risiko- og formålsbaserte regimet ble krav til internkontroll for både HMS og mattrygghet utviklet.

Forskerne Eivind Jacobsen og Unni Kjærnes fra forbruksforskningsinstituttet (SIFO) undersøkte i artikkelen «*sikker mat til forbrukeren – et privat eller offentlig ansvar*» hvordan den nye kontrollmetoden ble utviklet.<sup>17</sup> I artikkelen påpeker de at myndigheten inngikk i et partnerskap med enkelte private aktører. I denne studien fant de ut at partnerskapet innebar en byttehandel mellom myndighetens interesser og enkelte private interesser.<sup>18</sup> internkontrollforskriften

---

<sup>12</sup> Reason, 1997

<sup>13</sup> Lindøe, 2015

<sup>14</sup> Lindøe, 2015

<sup>15</sup> Thomassen, 1993

<sup>16</sup> Lindøe, 2015

<sup>17</sup> Eivind Jacobsen & Unni Kjærnes, 2003

<sup>18</sup> Eivind Jacobsen & Unni Kjærnes, 2003

kan forstås som et resultat av en slik forhandling. Lindøe påpeker at et internkontrollsystem er en hybrid av selvregulering og preskriptiv regulering<sup>19</sup>

Norske næringsmiddelforetak er pliktet til å gjennomføre en HACCP i sitt arbeid med å trygge mat. Forkortelsen står for «hazard analysis and critical control points», som er en metode for å redusere risiko knyttet til matbåren sykdom. I et prosjekt Mattilsynet tok initiativ til ble det avdekket store mangler hva som angår etterlevelse av krav om HACCP basert internkontroll.<sup>20</sup> En av årsaken Mattilsynet legger til grunn er manglende kompetanse blant små og mellomstore bedrifter. Det er blitt gjennomført flere studier på dette tema, blant disse Elitsa Stoilova, Sara Mortimore og Eunice Taylor.

Elitsa Stoilova fokuserer på hvordan EU-kravet om HACCP påvirket den bulgarske matsektoren i «*Hazard and control: HACCP implementation in the Bulgarian food sector*».<sup>21</sup> Bulgarias medlemskap i EU innebar at det nasjonale lovverket måtte harmoniseres med EUs krav til mattrygghet. Stoilova viser til i sin beskrivelse hvordan implementeringen av metoden påvirket forståelsen og myndighetskontroll av mattrygghet i Bulgaria. Hun argumenterte for at introduksjon av HACCP innebar en prosess hvor det ble etablert en felles mattrygghetspraksis basert på en delt risikoforståelse innad i EU. Mens Stoilova har sitt fokus på et myndighetsnivå, ser Mortimore på implementering og drift av HACCP blant virksomhetene.

I artikkelen «*How to make HACCP really work in practice*» beskriver Mortimore HACCP som en logisk fremgangsmåte for å redusere helserisiko i et næringsmiddelforetak.<sup>22</sup> Hun er visepresident for produktsikkerhet, kvalitetssikring og regulatoriske saker ved Land O 'lakes. I studien argumenterer hun for at HACCP kun vil fungere som tiltenkt hvis systemet er satt sammen av personer med teknisk kompetanse og virksomheten som helhet er dedikert til å følge det. Ifølge Mortimore er det fire suksesskriterier som må ligge til grunn. For det første bør systemet være godt forberedt og planlagt, for det andre er systemet avhengig av at det blir etablert av mennesker med teknisk kompetanse, og driftes av kompetente ansatte. Den tredje og fjerde faktoren tilsier at det må være en konsensus knyttet til tilnærmingen og en felles satsning på mattrygghet blant de ansatte.<sup>23</sup> Det kan forstås som at det stilles enkelte krav og forutsetninger til virksomhetene for at et slikt system skulle kunne fungere som tiltenkt.

---

<sup>19</sup> Lindøe, 2015

<sup>20</sup> Mattilsynet, 2012

<sup>21</sup> Stoilova, 2010

<sup>22</sup> Mortimore, 2001

<sup>23</sup> Mortimore, 2001

Eunice Taylor, professor innen mattrygghetsledelse, gir i sin artikkel et nyansert bilde på hvor gjennomførbart HACCP er hos mindre bedrifter. I artikkelen «*HACCP in small companies: benefit or burden?*» utforsker hun hvilke fordeler og ulemper HACCP har for mindre virksomheter. Her trekkes tilgangen til teknisk ekspertise frem som en byrde hos små bedrifter, og som kan lede til at systemet ikke fungerer slik det er tiltenkt. I tillegg trekkes dokumentasjon frem som en byrde ettersom hovedvekten av beskjeder gjerne skjer verbalt.<sup>24</sup> Blant fordelene med HACCP hos mindre bedrifter identifiserte hun blant annet at systemet bidrar til å øke mattrygghetfokuset, og gjøre slag av produktene mulig ettersom flere krever at virksomheter har et fungerende HACCP system.<sup>25</sup>

Som det er blitt skissert av Mortimore skal HACCP metodikken bidra til å redusere helserisiko. I boken «*Food safety: Science of keeping food safe*» beskriver biokjemikeren Ian Shaw hva som gjør at enkelte mikroorganismer og forurensning av mat kan ha uheldige utfall for oss mennesker.<sup>26</sup> Her argumenterer han for at det er nødvendig å forstå hva som gjør mat utrygg, for å kunne gjøre den trygg. Shaw viser til tall hvor bakterier og noroviruset er blant de vanligste årsakene til matbårne sykdommer i verden for å underbygge hans påstand.<sup>27</sup>

Selv om disse tilnærmingen forteller om hva som gjør mat utrygg, og hvordan mattrygghet kan sikres forteller disse ikke noe om hvordan mat lages trygg i et samspill mellom menneske og teknologi. Med utgangspunkt i den tidligere forskningen på mattrygghet og omkringliggende aspekter kan forstå vi at temaet omfavner et bredt spekter, og forstås på ulike sett. Den tidligere forskning som er blitt presentert her ser på mattrygghet fra sine respektive perspektiver. For å kunne forstå hvordan mat gjøres trygg i restaurantbransjen er det imidlertid nyttig å dra på et annet perspektiv.

Vitenskap og teknologistudier (STS) tar for seg relasjonene mellom disse. Mattrygghet har tidligere blitt studert med utgangspunkt i et STS-perspektiv. I doktoravhandlingen, «*Dangerous liaisons: domestic food safety practices*», studerte Eivind Jacobsen misforholdet mellom vanlige folks og mattrygghetseksperter opplevde risiko av kjøkkenets farer.<sup>28</sup> I sin beskrivelse viser han til hvordan ekspertene og lekfolk har forskjellig virkelighetsoppfattelse av kjøkkenet, og dermed en fundamental ulik forståelse av dets farer. Jacobsen argumenterer for hvorfor det er viktig å ta begge disse virkelighetsoppfatningene på alvor for å kunne bedre mattryggheten. Jeg har i noen grad et annet fokus i min masteroppgave enn Jacobsen hadde i sin doktoravhandling. Mens hans fokus lå på forholdet mellom eksperter og lekfolk, skal jeg fokusere på hvordan trygg mat

---

<sup>24</sup> Taylor, 2001

<sup>25</sup> Taylor, 2001

<sup>26</sup> Shaw, 2012

<sup>27</sup> Shaw, 2012

<sup>28</sup> Jacobsen, 2014

sikres i forholdet mellom et internkontrollsystem og fagarbeidere på et restaurantkjøkken. Under skal jeg presentere de teoretiske perspektivene jeg benyttet meg av.

## STS

Studier av kunnskap, teknologi og samfunn er en relativ ny forskningsdisiplin som har sine røtter tilbake til 1960-tallet. STS oppsto i kjølevannet av en økende interesse for å forstå vitenskap og teknologi i en samfunnskontekst.<sup>29</sup> Lenge ble vitenskap og teknologi sett på som noe som drivkraften bak samfunnsutvikling. Slike deterministiske forståelser, hvor mennesker og samfunn er passive mottakere av teknologi og vitenskap. STS kan derfor ses som en kritikk mot det internalistiske vitenskapssynet og deterministiske forståelse av teknologi. Innenfor STS skapes kunnskap, vitenskap og teknologi i sammenheng, og samspill med, ulike sosiale, økonomiske, politiske og kulturelle prosesser.<sup>30</sup>

Innen dette perspektivet finnes det i hovedsak tre teoretiske retninger. På engelsk betegnes de som Large-scale technological systems (LTS), Social construction of technology (SCOT), og Actor-network theory (ANT).<sup>31</sup> De tre retningene har enkelte likhetstrekk som at teknologi betraktes som fortolkningsmessig fleksibel. For det andre ses teknologisk utvikling og sosiale prosesser som en sømløs vev der ikke-menneskelige og menneskelige aktører påvirker hverandre.<sup>32</sup>

I senere år har STS-fagets fokus forflyttet seg til å i større grad å også handle om andre fenomener som arkitektur, mat og mattrygghet. Et eksempel finner vi i artikkelen «*Sweet danger – negotiation trust in the Norwegian Chocolate industry 1930-1990*». Her studerte Stig Kvaal og Per Østby hvordan ulike aktører, institusjoner og Nidar fabrikker jobbet for å reetablere tillit til produktene Hobby og Stratos etter et salmonellautbrudd i 1987.<sup>33</sup>

Jeg vil fokusere på mattrygghet, hvor særlig to aspekter blir viktige. For det første vil jeg beskrive og analysere hvordan mat blir gjort trygg gjennom ulike tiltak, lover og regler og hvordan disse påvirker ulike folk, bedrifter og institusjoner. Deretter vil jeg følge hvordan disse reglene og mekanismene blir tilpasset og brukt i det daglige. Til det vil jeg bruke to STS begreper, script og domestisering. Under vil jeg forklare hvordan bruken av disse analytiske begrepene innebærer.

## Script

Script er et begrep som er blitt brukt innen STS for å belyse hvordan fenomener, ting, produkter og systemer blir konstruert med utgangspunkt i designeres visjon og antagelser om fremtidig sluttbrukere. Sagt på en annen måte legger designerne

---

<sup>29</sup> Sejersted, 1998

<sup>30</sup> Skjølvold, 2015

<sup>31</sup> Bijker, Hughes, & Pinch, 2012

<sup>32</sup> Bijker et al., 2012

<sup>33</sup> Kvaal & Østby, 2011

inn en slags «bruksanvisning» for hvordan systemet skal brukes med utgangspunkt i slike antagelser. Madeleine Akrich skriver:

*Designers thus define actors with specific taste, competence, motives, aspirations, political prejudices, and the rest, and they assume that morality, technology, science, and economy will evolve in particular ways. A large part of the work of innovators is that of inscribing this vision of (or prediction about) the world in the technical content of the new object.*<sup>34</sup>

Altså tar designerne utgangspunkt i en idealbruker som danner grunnlag for hvordan ting utformes. Det vil si at tolkningen av den fremtidige bruken «skrives» inn i teknologiens eller produktets script. Det vil si hans eller hennes motiv, kompetanse, handlinger og egenskaper. Derfor kan det sies at scriptet legger føringer for hvordan interaksjonen mellom menneske og teknologien skal foregå. Det betyr at scriptet i videste forstand definerer hva som anses som korrekte og feil bruk.

Hvis vi tar utgangspunkt i matproduktet *fjordland i skål* som et eksempel. Her defineres brukeren av produktet som en person i farta som ønsker å bruke tiden sin på andre ting enn å lage mat og ta tilhørende oppvask.<sup>35</sup> For produsenten bak produktet står scriptet i prinsippet som en del av informasjonen bak på esken. Men, scriptet kan forstås langt bredere, skålen med maten i pakken sier noe om at retten må varmes i mikrobølgeovn og ikke i stekeovnen. Videre angir mengden på innholdet at maten skal spises opp med en gang, og ikke kjøles ned for videre oppvarming. Brukeren kan velge å gå bort ifra produktets script, men fra designerens siden vil eksempelvis behandling av produktet på en asjett kunne defineres som feil bruk. Scriptet er åpent for fortolkning. For en som verdsetter å bruke tid på å lage mat vil sannsynligvis ikke teknologien appellere i det hele tatt. Brukeren kan også velge å fremstille maten på en annen måte en tiltenkt.

Ifølge Akrich skjer det en de-scripting når brukeren tar i bruk tingen og teknologien i hverdagen.<sup>36</sup> Det betyr at brukeren «leser» teknologiens script. Som vi har sett er produkter, ting og teknologi fortolkningsmessig fleksible. De-scripting forteller oss at teknologi kan bli forstått og praktisert på ulike måter. Å lage teknologi basert på antagelser kan ifølge Akrich ende i tre ulike utfall. At scriptet enten helt eller delvis stemmer overens med brukerens egenskaper, eller er teknologien så lite brukervennlig slik at den ikke blir tatt i bruk.<sup>37</sup> Dette forteller oss at hvordan scriptet blir «lest» av brukerne har en innvirkning for hvordan teknologien blir praktisert som tiltenkt fra designernes side.

---

<sup>34</sup> Akrich, 1992, s. 208

<sup>35</sup> Fjordland, Udatert

<sup>36</sup> Akrich, 1992

<sup>37</sup> Akrich, 1992



Hvorvidt brukerne følger scriptet slik som tiltenkt blir også påvirket av dets styrke og svakhet. Med et sterkt script er sannsynligheten større for at teknologien blir tatt i bruk, og hvis det er svakt kan det føre til motsigelser og ikke-bruk. I fortellingen om hotelleieren som ønsket at gjestene leverte inn nøkkelen hver gang de forlot hotellet ga Latour oss et eksempel på et sterk skript.<sup>38</sup> I hans beskrivelse viste han oss hvordan hotelleieren ved å feste en stor og tung gjenstand på nøkkelknippene oppnådde den effekten han ønsket. Altså ble scriptet styrket i den forstand at gjestene ikke ønsket å bære rundt på en stor og uhåndterlig gjenstand.

Med bakgrunn i at teknologiske prosesser og den sosiale dimensjonen er tett tilknyttet i et sosio-teknisk nettverk fremhever Akrich et poeng. For å forstå det faktiske scriptet er det nødvendig at vi beveger oss frem og tilbake mellom designernes visjon og den aktuelle brukeren.<sup>39</sup> Altså analysere forhandlingen mellom designerne og brukeren. Siden jeg ikke vil forholde meg til det som vi vanligvis tenker som brukere, vil jeg heller se på forholdet mellom tiltenkt og faktisk bruk av et internkontrollsystem for å sikre mattrygghet. Slik script er beskrevet her er det derfor også nødvendig å benytte andre analytiske verktøy for å forstå hvordan den faktiske brukeren forholder seg til teknologi. Jeg vil derfor benytte meg av script for å belyse hvordan internkontrollsystemet er blitt designet med utgangspunkt i en ideell bruker, og hvordan de som forvalter den styrker scriptet. For å finne ut hvordan internkontrollsystemet faktisk blir brukt vil jeg anvende domestiseringsteori som blir beskrevet nedenfor.

### **Domestisering av teknologi**

Begrepet domestisering er blitt brukt for å beskrive hvordan vi mennesker har temmet ville dyr og planter for å drive landbruk. Altså innebar domestisering av den ville naturen at vi sikret oss tilgang til mat på en annen måte enn jegere og sankere. Metaforen ble utgangspunkt for en ny teori som beskrev hvordan teknologi blir tatt i bruk og blir en naturlig del i samfunnet. For å forstå denne prosessen vil et domestiseringsperspektiv være nyttig.

Domestiseringsteorien ble utviklet av Roger Silverstone og hans kollegaer på 1990-tallet og har siden blitt videreutviklet, blant annet gjennom det som kalles Trondheimsmodellen.<sup>40</sup> Jeg skal her først gjøre rede for den opprinnelige domestiseringsteorien før jeg går over for å beskrive Trondheimsmodellen. I den opprinnelige domestiseringsteorien skjer domestiseringsprosessen gjennom fire faser. Tilegnelse, objektivering, inkorporering og omdanning.<sup>41</sup> Tilegnelse som ordet antyder viser til hvordan brukere skaffer seg teknologi enten gjennom kjøp

---

<sup>38</sup> Latour, 1990

<sup>39</sup> Akrich, 1992

<sup>40</sup> Skjølvold, 2015

<sup>41</sup> Silverstone, Hirsch, & Morley, 1994

eller gave. I den neste fasen blir teknologien gjennom objektivering en synlig del av i brukerens hverdag. Inkorporering viser til hvordan teknologien blir tatt i bruk, og blir en integrert del av brukerens hverdagslige rutiner. Omdanning omhandler hvordan teknologi blir til noe egent i den sosiale konteksten den er en del av. I korte trekk forteller dette hvordan teknologi blir en integrert i hverdagslige praksiser. Altså kan denne prosessen for eksempel vise oss hvordan mobiltelefonen er blitt en naturlig del av måten vi lever på og som lett blir tatt for gitt.

Som alternativ er Knut H. Sørensen i sin beskrivelse av Trondheimsmodellen opptatt av å fremheve at møte mellom teknologi og menneske kan forstås gjennom en *symbolsk, praktiske og kognitiv dimensjon*.<sup>42</sup> Ifølge Sørensen kan vi i den symbolske dimensjonen forstå hvordan brukeren tilskriver objektet mening, og hvordan objektet bidrar til å skape nye meninger. Sørensen påpeker imidlertid at den symbolske dimensjonen også inviterer oss til å forstå hvordan teknologi kan bidra til å skape nye identiteter. I praktiske dimensjonen kan vi studere hvordan teknologien blir tatt i bruk, altså hvilke rutiner som blir dannet. Dette kan også være institusjoner og regelverk som regulerer bruk. Gjennom den kognitive dimensjonen kan vi forstå hvordan brukeren av teknologien tilegner seg kunnskap om hvordan den skal bli tatt i bruk.

Domestiseringens tre dimensjoner kan forklares ytterligere med et eksempel. I artikkelen «*A Transformative Practice? Meaning, Competence, and Material Aspects of Driving Electric Cars in Norway*» undersøkte Marianne Ryghaug og Marit Toftaker hvordan el-bilen ble domestisert.<sup>43</sup> Her belyste de hvordan el-bilen endret brukerrutinene hos sjåførene, og hvordan deres bruk ble tilpasset etter bilen. Sjåførene betraktet og opplevde også el-bilen som et komfortabelt fremkomstmiddel. Et tredje funn viste til hvordan sjåførene ble oppmerksom på bilen funksjonalitet som fordret dem til å tilegne seg kunnskap om bilens kapasitet og rekkevidde.

Sørensen påpeker at gjennom å betrakte domestisering i tre dimensjoner kan vi få bedre innsikt i hvordan teknologi blir integrert og beveger seg innad i et sosio-teknisk nettverk.<sup>44</sup> Jeg vil benytte Trondheimsmodellen for å finne ut hvordan internkontrollsystemet inngår i hverdagen på restaurantkjøkkenet for å trygge mat og hvilke meninger som er knyttet til styringssystemet.

---

<sup>42</sup> Sørensen, 2005

<sup>43</sup> Ryghaug & Toftaker, 2014

<sup>44</sup> Sørensen, 2005

## Metode

Arbeidet med oppgaven har vært en lang og lærerik prosess som startet allerede i februar 2016. Da jeg startet arbeidet hadde jeg et ønske om å fordype meg innen tema som berører håndtering av risiko. I bacheloroppgaven utforsket jeg et metodisk rammeverk for vurdering av kriseberedskap utviklet av Forsvarets forskningsinstitutt. Et ønske om å fortsette ned denne stien gjorde at jeg knyttet meg til Norges forskningsråds prosjekt «*In food we trust*». Her fikk jeg mulighet til å fordype meg i et forskningstema som interesserte meg. Siden arbeidet med masteroppgaven startet har temaet stadig blitt spisset. En erfaring som jeg har gjort meg er at oppgavens design er i stadig endring. Slik jeg så for meg oppgaven i starten, samsvarer ikke med hvordan sluttproduktet ble. At oppgavens design kunne bli gjenstand for endring var jeg innforstått med, og derfor har jeg vært fleksibel og åpen vedrørende denne problematikken.<sup>45</sup>

I oppgaven undersøker jeg hvordan mat blir gjort trygg i Norge. Nærmere bestemt har jeg gjort en casestudie der jeg har sett på hvordan restauranten *Mathuset* har integrert internkontrollsystem for mat i sitt daglige arbeid på kjøkkenet.<sup>46</sup> Internkontroll er lovpålagt hos alle næringsmiddelforetak, og jeg har derfor også inkludert lovverket på matområdet samt Mattilsynet som er forvaltningsansvarlig. Jeg har også innlemmet private mattrygghetsaktører i mitt forskningsdesign. Dette på bakgrunn av at restauranten i oppgaven har benyttet seg av ekstern hjelp for å etablere sitt internkontrollsystem. Videre skal jeg gi en grundigere beskrivelse for den metoden jeg har benyttet.

Oppgavens problemstilling legger føringer for hvilken metodisk tilnærming jeg har benyttet. For å svare på det overordnede spørsmålet har jeg valgt en kvalitativ tilnærming. Dette fordi jeg har gått i dybden på et sosialt fenomen som ikke lar seg tallfeste. I forlengelse av dette har jeg basert oppgaven på ulike former for kilder. I oppgaven mine intervju, Mathusets internkontroll, lovverk, offentlige dokumenter, Mattilsynets veiledere og informasjon fra Mattrygghetsaktørens nettside primærkilde. Annen støttelitteratur er mine sekundærkilder.

Jeg anså det som nødvendig å ta utgangspunkt i foreliggende dokumenter.<sup>47</sup> Disse kildene består av dokumenter som er både indirekte og direkte relevant for min problemstilling. At disse er skrevet til et annet formål enn det jeg bruker disse til har jeg tatt forbehold til. Årsrapporter og veiledere som Mattilsynet har utformet har vært sentrale kilder. Blant disse er veilederbrosjyre for internkontroll og HACCP blitt benyttet for å forstå hvordan tilsynet har tolket regelverket. Den aktuelle veilederen har henvist meg til andre skriftlige kilder som lovverk, NOU-er og stortingsmeldinger. Disse kildene har gitt meg innsikt i hvordan myndighetene stiller seg til mattrygghet, og hvordan lovverket er blitt utviklet for å imøtekomme behovet for kontroll på matområdet. Jeg har ansett disse som

---

<sup>45</sup> Thagaard, 2009

<sup>46</sup> Dalland, 2017

<sup>47</sup> Thagaard, 2009

relevante for oppgaven i den forstand at disse kildene har gitt meg innsikt i hvordan mattrygghet blir regulert i Norge.

I de offentlige dokumentene ble det henvist til private mattrygghetsaktører. Dette er aktører som tilbyr tjenester vedrørende etablering og drift av internkontrollsystem. Jeg har valgt å inkludere tre private mattrygghetsaktører for å vise hvordan internkontrollforskriften kan operasjonaliseres på tre ulike måter, og fordi restauranten oppgaven støtter seg på har benyttet seg av slike eksterne tjenester. I tillegg har jeg benyttet meg av Mathusets internkontrollsystem som en skriftlig kilde. Systemet består av en perm hvor kjøkkenets rutiner for å trygge mat står hvordan det er tiltenkt at internkontrollen skal fungere.

Jeg oppdaget raskt at å få tilgang til restaurantbransjen skulle bli mer problematisk enn det jeg hadde sett for meg i starten av prosessen. Allerede i midten av august 2016 begynte jeg å spørre aktuelle kandidater, men dette ønsket ble ikke innfridd før midten av september. Min erfaring er at restaurantene stilte seg kritisk til å delta i en studie hvor deres arbeid med mattrygghet sto i fokus, og det var derfor særlig viktig å etablere tillitt blant dem jeg ønsket å studere.<sup>48</sup> Jeg skal komme nærmere inn på hvordan vanskelighetene påvirket mitt valg av metode lenger ned. Døråpneren var gjennom en felles bekjent som satte meg i kontakt med den aktuelle restauranten jeg fikk tilgang til.

Adgangen til restaurantkjøkkenet jeg har studert fikk jeg etter en uformell samtale med kjøkkensjefen ved Mathuset. Han satte meg i kontakt med fire informanter ved restauranten som sa seg villig til å delta i mitt prosjekt. Inkludert kjøkkensjefen fikk jeg tilgang til totalt fem informanter. Hvorvidt denne tilgangen til felten kom til å påvirke datamaterialet ble gjenstand for refleksjon.

Slik jeg da så det kunne dette medføre skjevhet i den forstand at den informasjonen jeg fikk tilgang til i mindre grad representerte det forholdet jeg ønsket å studere.<sup>49</sup> Etter min vurdering representerer mine kontakter mangfoldet på kjøkkenet. Som vist i tabellen lengere ned har jeg fått tilgang til informanter med ulike roller. Med utgangspunkt i dette har jeg gjort den vurdering at mitt utvalg er strategisk i forhold til det jeg ønsket å studere. Vurderingen har jeg gjort på bakgrunn av at utvalget er egnet til å gi et variert bilde av hvordan ansatte forholder seg til internkontrollsystemet til daglig.

Det var særlig viktig for restaurantens kjøkkensjef at navnet på virksomheten ble anonymisert. Med min erfaring i arbeidet om å få adgang til feltet tolket jeg det dithen som et ønske om å verne om bedriften mot eventuelle funn som kunne medføre konsekvenser for deres virke. Likeså ønsket samtlige av informantene å fremstå som anonyme. Når det er sagt fikk jeg muligheten til å benytte deres stillingsbeskrivelse. Dette anså jeg som viktig for oppgaven i den forstand at jeg

---

<sup>48</sup> Thagaard, 2009

<sup>49</sup> Dalland, 2017

da lettere kan fremheve og gjøre de ulike meningene og forståelsene informantene ga synligere i lys av deres rolle. Jeg har valgt å benytte pseudonymer for både informantene og restauranten for å beskytte dem.<sup>50</sup> Derfor har jeg valgt *Mathuset* som det fiktive navnet på restauranten. Ettersom restaurantens geografiske lokasjon ikke er av betydning for oppgavens funn, vil dette ikke bli nevnt for å beskytte virksomheten ytterligere. Stillingsbeskrivelsen er tilknyttet pseudonymet noe som gjør det vanskelig å tilby full anonymitet, og på den måten vil informantene kunne kjenne seg igjen. Denne problemstillingen har samtlige av informantene tatt stilling til og godtatt. Mine informanter er:

Sivert	Kjøkkensjef v/ Mathuset
Jens	IK-mat ansvarlig
Sara	Kokk
Ole	Nylig tilegnet seg fagbrev
Kine	2. års lærling

*Tabell Oversikt over informanter*

Intervju ble valgt som metode for å få en dypere innsikt i informantens synspunkter, opplevelser og forståelse av internkontrollsystemet. Det var i utgangspunktet ønskelig å gjennomføre observasjon for å kunne få innsikt i hvilke handlinger som er tilknyttet bruken av internkontrollsystemet.<sup>51</sup> Tidsrammene som jeg måtte forholde meg til gjorde det vanskelig å få dette til. Jeg vurderte at informantens refleksjoner rundt bruken ga meg et godt grunnlag for å forstå deres forhold til internkontrollsystemet og hvordan det inngår i den daglige driften av kjøkkenet.

Før jeg gikk inn i intervjusituasjonen gjennomførte jeg enkelte forberedelser. Forskningsprosjektet mitt ble vurdert som meldepliktig, og jeg meldte derfor inn mitt til Norsk samfunnsvitenskapelige datatjeneste (NSD).<sup>52</sup> På bakgrunn av de krav som stilles av NSD skrev jeg et informasjonsskriv der prosjektets formål ble beskrevet og hvilke rettigheter informanten har i forhold til prosjektet. Det vil si informert samtykke og at all informasjon blir behandlet konfidensielt.

For å stille forberedt til intervjuet og sikre at jeg fikk tilgang til informasjon om de temaene jeg ønsket å få en dypere innsikt i utformet jeg en halvstrukturert intervjuguide. Jeg valgte den fremgangsmåten på bakgrunn av at jeg ønsket å oppnå en mest mulig normal samtale omkring temaene der jeg kunne følge informantens fortelling.<sup>53</sup> Det vil si at jeg også reflekterte omkring spørsmålene som jeg skulle stille. Intervjuguiden besto av åpne spørsmål som skulle fungere som en invitasjon til informantene om å reflektere omkring de temaene jeg ønsket å få innsikt i. Til hvert av hovedspørsmålene utformet jeg også

<sup>50</sup> Alver & Øyen, 1997

<sup>51</sup> Thagaard, 2009

<sup>52</sup> Alver & Øyen, 1997

<sup>53</sup> Thagaard, 2009

oppfølgingsspørsmål. Disse skulle fungere som en oppfordring til informantene om å utdype temaene som ble tatt opp.

Intervjuguiden og tillatelse til å bruke digital opptaker bidro til at jeg viet større oppmerksomhet til informantens fortelling. Hvert intervju varte mellom 30 og 45 minutter. Mitt fokus i starten av intervjuene var å skape en god atmosfære mellom meg og informantene. Intervjuene var i begynnelsen preget av usikkerhet, men etter hvert som vi ble fortrolige med situasjonen ble det til at jeg forholdt meg løsere til intervjuguiden. Informantene ga utfyllende refleksjoner omkring de temaene jeg ønsket å få bedre innsikt i, men samtidig ble temaer jeg på forhånd ikke hadde tenkt på tatt opp.

Bekymringen for hvorvidt utvalget representerte en skjevhet i informasjonen jeg fikk tilgang til ble under intervjuene svekket. Intervjusituasjonen opplevde jeg var preget av tillit mellom meg og informantene. Slik jeg har oppfattet intervjuene ga samtlige av informantene uttrykk for både positive og negative meninger vedrørende forholdet jeg undersøkte. På bakgrunn av dette har jeg vurdert at informantenes uttalelser i liten grad ble preget av mitt nærvær som forsker.<sup>54</sup> Derfor betrakter jeg mitt datamateriale som et godt utgangspunkt for den videre bearbeidelsen.

I etterkant av intervjuet transkriberte jeg opptakene og gikk over til å analysere datamaterialet. De transkriberte intervjuene endte på til samme 30 sider. Jeg har tatt utgangspunkt i en analysemetode inspirert av Grounded Theory. Dette er en analysestrategi hvor vi på en induktiv fremgangsmåte kan utvikle nye teorier forankret i de transkriberte intervjuene.<sup>55</sup> I oppgaven har jeg ikke utviklet teori, men benyttet meg av kodeprosedyrene for å løfte materialet til et nivå som har gjort det mulig å analysere materialet i lys av teoretiske perspektiver. Det vil si at jeg isolerte interessante temaer i datamaterialet. Istedenfor å ta utgangspunkt i transkriberte intervju, har jeg valgt å skrive flate beskrivelser av hvert intervju som ble utgangspunkt for den videre analysen.<sup>56</sup> Valget begrunnes i at datamaterialet ble mer håndterbart for arbeidet.

Med utgangspunkt i de flate beskrivelsene gikk jeg gjennom hvert intervju og isolerte interessante temaer/koder. Det var her nødvendig å gå frem og tilbake mellom de transkriberte intervjuene for å utdype de temaene som jeg hadde isolert. Deretter sammenlignet disse på tvers av intervjuene.<sup>57</sup> Her så jeg etter likheter og ulikheter i datamaterialet for å skape et mer helhetlig bilde av hva intervjuene kunne fortelle. Jeg la merke til detaljer som gikk igjen på tvers av intervjuene. Etter at dette var gjort begynte jeg å analysere de funnene jeg hadde gjort.

---

<sup>54</sup> Thagaard, 2009

<sup>55</sup> Charmaz, 2014

<sup>56</sup> Aune, 2008

<sup>57</sup> Aune, 2008

Tolkning av funnene i intervjuene er forankret i min egen forståelse, erfaring og faglige bakgrunn.<sup>58</sup> Den tolkningen jeg har gjort av datamaterialet viser til to script som jeg har kalt for systemkokken og kjøkkenkokken. Datamateriale kan også være gjenstand for ulike fortolkninger, men har vurdert at ved å støtte tolkningen min til teoriene script og domestisering styrker oppgavens validitet.<sup>59</sup> Omfanget av det casestudie som det jeg har gjort vil det være vanskelig å generalisere. På bakgrunn av validiteten anser jeg at mine funn har en grad av overførbarhet som er kan være relevant for å belyse andre lignende situasjoner.

### **Oppgavens oppbygning**

I neste kapittel skal jeg se nærmere på hvordan lovverket på matområdet har utviklet seg frem til i dag. Jeg vil her ha et særlig fokus på hva implementeringen av det lovpålagte internkontrollsystemet og HACCP-metodikken innebar for hvordan mattrygghet blir ivaretatt i Norge.

I kapittel tre skal jeg se nærmere på hvordan Mattilsynet har kommunisert kravene som stilles til næringsmiddelforetakenes internkontroll og HACCP. Deretter skal jeg belyse tre private mattrygghetsaktører som operer innenfor matområdet i Norge før jeg avslutter med å se på hvordan Mathuset har utformet sitt internkontrollsystem.

I kapittel fire skal jeg undersøke hvordan internkontrollsystemet inngår i den daglige driften av Mathuset. Her skal jeg belyse konteksten systemet er en del av, og vil ha et særlig fokus på forhold vedrørende tiltenkt og faktisk bruk av systemet i det daglige arbeidet for å trygge mat. Til slutt vil jeg gi en oppsummering av mine funn, og diskutere disse i lys av oppgavens teoretiske perspektiver i kapittel fem.

---

<sup>58</sup> Thagaard, 2009

<sup>59</sup> Dalland, 2017





## 2. Offentlig matkontroll

Mat er et komplekst og sammensatt fenomen. Den er livsnødvendig, men den kan sende deg på sykehuset eller i ytterste konsekvens i graven. Når vi sitter ved bordet på en restaurant er det først og fremst sulten vi ønsker å døyve. Matens ferd fra jord til bord er for de fleste en noe ukjent sak. Fra rotgrønnsakene blir høstet, kyrne melket og reinsdyret slaktet, går råvarene gjennom en reise og er i kontakt med ulike instanser. I de fleste tilfeller har ikke denne reisen gjort maten utrygg, og vi kan gå fra restauranten med en god matopplevelse.

Vi som gjester kan ikke forsikre oss om at maten vi får servert er helt trygg å spise. Vi må stole på at maten blir håndtert på en slik måte at den ikke utgjør noen helserisiko. Hva og hvem er det vi må ha tillitt til? Altså hvem er det som har et ansvar for å sikre at norske borgere ikke utsettes for en unødvendig risiko ved å innta føde. Det er disse spørsmålene jeg skal se nærmere på.

I dette kapittelet skal jeg se nærmere på hvordan matkontrollen har utviklet seg siden midten av 1800-tallet og frem til i dag. På 1980 og 1990-tallet skjedde det en dreining i matkontrollen i Norge, og jeg skal se på hvilken innvirkning dette har hatt for hvordan mattrygghet sikres. Jeg vil derfor i dette kapittelet gjøre et skille mellom før og etter denne endringen. Først skal jeg trekke frem fem lover som har stått sentralt i utviklingen av matkontrollen frem til 1980 årene. Deretter vil jeg ha fokus på de endringen som har tatt plass i perioden mellom 1990 til 2010. Herunder skal jeg belyse omstruktureringen både i forvaltningen og reguleringen, med et særlig fokus på betydningen av internkontrollens og HACCPs inntog i næringsmiddelovgivning.

### Matkontrollens begynnelse

Den norske matpolitikken kan leses i en rekke stortingsmeldinger og NOU-er.<sup>60</sup> Her står det myndighetene har et ansvar for å sikre at all omsetning av næringsmidler i Norge skal være trygg for konsumenter. Altså betyr det at myndighetene har et ansvar for å sikre at maten blir behandlet på en forsvarlig måte slik at det ikke representerer en helserisiko. I dagens Norge er ansvaret på matområdet fordelt mellom tre departementer. Helse- og Omsorgsdepartementet, Landbruks- og Matdepartementet samt Nærings- og Fiskeridepartementet. Mattilsynet er departementenes utøvende organ.<sup>61</sup>

---

<sup>60</sup> NOU 1996:10, 1996. NOU 2011:4, 2011. Meld. st. 9 (2011-2012), 2011. St. meld. nr. 40 (1996-1997), 1997. St.meld. nr. 19 (1999-2000), 1999

<sup>61</sup> Myndighetsfordeling etter matloven, 2004

Det offentlige har et ansvar for å sikre at den maten som omsettes er trygg og ikke medfører helsekomplikasjoner for konsumentene. Et viktig poeng i denne sammenhengen er å skille mellom mattrygghet og matsikkerhet. Sistnevnte begrepet berører aspektet sikker tilgang på mat, mens mattrygghet omhandler de hygieniske forholdene.<sup>62</sup> Mattrygghet innebærer altså kontroll over produksjonen for å forhindre at mennesker bli syke av maten. I en historisk kontekst er dette et relativt nytt konsept som ble introdusert under den industrielle revolusjon.<sup>63</sup> Matproduksjon ble i større grad forflyttet til industrien, og det ble et behov for å kontrollere dette. For å forstå hvordan mat gjøres trygg i nåtid er det viktig å forstå hvordan den nasjonale matkontrollen har endret seg over tid. Jeg skal starte med å vise hvordan den norske matkontrollen har utviklet seg siden midten av 1800-tallet.

Den norske matkontrollen har røtter som strekker seg tilbake til 900-tallet.<sup>64</sup> De tidligste lovene forbød folk å spise rått kjøtt og blod, hvor de som gjorde det kunne bli bøtelagt. Hvorvidt formålet med disse lovene var begrunnet i helsemessige eller religiøse grunner råder det usikkerhet om, men det viser at aspekter ved mat allerede på 900-tallet til en viss grad ble regulert. I middelalderens Norge finner vi bestemmelser som klart var helsemessig begrunnet. I Magnus Lagabøters bylov om næringsmiddelkontroll som markedskontroll fra 1276 ble særlig kjøtt og øl gjenstand for inspeksjon.<sup>65</sup> Loven skulle forhindre at salg av forfalsket eller bedervet kjøtt ble solgt, og slike salg skulle bli særlig hardt slått ned på. Dette forteller at mat i tidlig historie er blitt assosiert med en potensiell fare for helsen.

Eksemplene over viser at ideen om å verne borgerne mot matvarer som representerte en fare for liv og helse strekker seg tusen år tilbake i Norge. Poenget her er at helse og redelighet har vært sentrale aspekter å kontrollere i samfunnet opp gjennom historien. Det betyr at ideen ikke var revolusjonerende i seg selv da Norge fikk en nasjonal næringsmiddellovgivning i 1860.

Det er særlig fem lover som har vært viktig for utviklingen av den offentlige matkontrollen i Norge. Hver lov representerte viktige prinsipper og verdier for hva og hvordan matvarene skulle kontrolleres.<sup>66</sup> Disse lovene var: Sunnhetsloven (1860), Lov om slakterier og kjøttkontroll (1892), Lov om kvalitetskontroll med landbruksvarer (1924), Lov om tilsyn med næringsmidler (1933) og Lov om samordnet næringsmiddelkontroll (1978).

Gjennom siste halvdel av 1800-tallet var det særlig hygieniske forhold vedrørende mat som sto i fokus i det den nasjonale matkontrollen. Kjøp og salg av matvarer foregikk i stor grad på lokale markeder. Det skapte et behov for å regulere slike forhold, hvor dette behovet ble møtt med en Sunnhetslov. Sunnhetsloven slo fast

---

<sup>62</sup> Almås, 2015

<sup>63</sup> Shaw, 2015

<sup>64</sup> NOU 1996:10, 1996

<sup>65</sup> NOU 1996:10, 1996

<sup>66</sup> Elvbakken & Rykkja, 2006

at det skulle etableres en sunnhetskommisjon i hver kommune.<sup>67</sup> Kommisjonens formål var føre kontroll med forhold som kunne ha en negativ innvirkning på folks helse. Det innebar at kommisjonen førte kontroll av hygieniske forhold, vannkilde og annen matvare som kunne medføre helsekomplikasjoner. Med andre ord forebyggende helsearbeid. Det var ikke kun markeder som ble underlagt statlig kontroll på 1800-tallet. Forhold omkring dyrehold og slakting ble også et tema for regulering.

Dyr og slakting ble på den tiden ansett som et helseproblem i Norge. I stedet for å inkludere slakting som en del av Sunnhetsloven ble det i 1892 vedtatt en egen lov for dette. Slakting skjedde da privat uten noen offentlig kontroll. Sunnhetskommisjonen i Kristiania foreslo et forslag hvor privat slakting skulle forbys, og det istedenfor skulle opprettes offentlige slakteri. Slakteri- og kjøttkontrollloven som Justis- og politidepartementet fremmet for regjeringen ble vedtatt i 1892, hvor Lovens formål var todelt.<sup>68</sup> For det første hadde den et helseforebyggende aspekt ved seg, og for det andre skulle loven forhindre at salg av bedervet kjøtt. I 1892 da loven kom var det erkjent at dyresykdommer kunne smitte over til mennesker. Dermed spilte loven en sentral del i å forebygge forhold som potensielt kunne medføre helsekomplikasjoner ved å spise kjøtt.

Sunnhetsloven og slakteri- og kjøttkontrollloven er begge eksempler på lovverk som skulle regulere helseaspektet rundt mat. Det var med andre ord på slutten av 1800-tallet allerede to lover som hadde som hadde et helseforebyggende formål ved seg. Som jeg skal komme nærmere inn på er denne oppsplittede lovsstrukturen på matområdet starten på et langvarig samordningsproblem i den offentlige matkontrollen. Flere lover skulle det bli. I mellomtiden oppsto det andre utfordringer på matområdet som ble gjenstand for regulering.

### **1900-tallets nasjonale matkontroll**

Utover 1900-tallet ble mat i større grad fremstilt industrielt enn tidligere. Samtidig bidro en økt konkurranse både på det nasjonale og internasjonale markedet til at forfalskning av mat ble et økende problem i Norge. Det var særlig med bakgrunn i at den kjemiske industrien hadde inntatt dette området medisinaldirektøren fremmet et forslag om å utarbeide en ny næringsmiddellov i 1910. Lovforslag om Kvalitetslov for landbruksvarer som Landbruksdepartementet la frem ble vedtatt i 1924.<sup>69</sup> Myndighetene hadde da registrert varierende kvalitet blant eksportvarer. Dette svekket tillitten til de norske varene internasjonalt. Med kvalitetsloven ønsket myndighetene å forbedre denne tilstanden. I lovens formål kommer dette tydelig frem hvordan den skulle bidra til å bedre kvaliteten på varene. Med andre ord omfavnet matkontrollen nå

---

<sup>67</sup> NOU 1996:10, 1996

<sup>68</sup> Elvbakken & Rykkja, 2006

<sup>69</sup> NOU 1996:10, 1996

også aspektet redelighet ved fremstilling og omsetting av mat i Norge. På samme tid sto den offentlige matkontrollen overfor en ny utfordring. Det var særlig mange kommuner som ikke hadde en tilfredsstillende kontroll over næringsmidler. I 1933 ble det vedtatt en ny lov som skulle få bukt med dette.

Selv 60 år etter at Sunnhetsloven ble vedtatt var det mange kommuner som ikke tilfredsstilte krav satt i medhold til loven. Her var det særlig tilsyn og håndhevelse av sunnhetsloven som ikke ble godt nok fulgt opp hos mange kommuner i landet. Justisdepartementet satte derfor ned et utvalg for å utrede behov for en ny næringsmiddellovgivning. I 1933 ble lov og tilsyn av næringsmidler vedtatt.<sup>70</sup> Dette var en fullmaktslov hvor forskrifter og enkeltvedtak ble hjemlet i loven for å realisere dens formål. Den dekket aspekter som hygiene, redelighet og var sådan en lov som bygde på bestemmelser i eksisterende lover på matområdet. Altså ble det igjen vedtatt en ny lov, og som bidro til å skape en kompleks lovsstruktur. Dette viste seg 30 år senere å skape andre problemer i matkontrollen.

På 1960-tallet preget dobbeltkontroll og et til dels overlappende kontrollansvar den offentlige matkontrollen i Norge. Hvor på en komplisert lovsstruktur og 15 kontrollorgan skapte store samordningsproblemer på matområdet. Myndighetene så derfor et behov for bedre koordinering innad i matkontrollen. Sosialdepartementet oppnevnte derfor i 1972 et utvalg for å vurdere næringsmiddelkontrollen i Norge. Utvalget foreslo at det skulle bli vedtatt en lov for å samordne kontrollen på området. I 1978 ble lov om samordnet næringsmiddelkontroll vedtatt.<sup>71</sup> Loven skulle virke i samsvar med blant annet de nevnte lovene over, hvortil lovens bestemmelser påla kommunene å opprette en egen eller interkommunal næringsmiddelkontroll for å bedre samordningen.

### **En dreining i matkontrollen**

I 1988 ble forvaltningsmyndigheten som var fordelt på de 15 kontrollorganene samlet under et nytt tilsyn. Statens Næringsmiddeltilsyn og samordningsloven var begge et tiltak for å forsøke å motvirke de samhandlingsproblemene som preget denne perioden i matkontrollen.<sup>72</sup> De tiltakene endret imidlertid ikke den underliggende årsaken til problemet. Matkontrollen var fortsatt preget av en komplisert lovsstruktur, hvor på flere nasjonale lover og forskrifter regulerte samme forhold. På samme tid hadde Norge forpliktet seg til en rekke internasjonale samarbeidsavtaler. Dette innebar at det nasjonale lovverket på matområdet måtte harmoniseres i henhold til EØS- og WTO-avtalen.<sup>73</sup> Disse avtalene innebar blant annet å bedre et internasjonalt samarbeid på matområdet.

---

<sup>70</sup> Elvbakken & Rykkja, 2006

<sup>71</sup> NOU 1996:10, 1996

<sup>72</sup> NOU 1996:10, 1996

<sup>73</sup> Regjeringen, 2015

Matkontrollen ble dermed preget av internasjonale bestemmelser i tillegg til en kompleks nasjonal lovsstruktur. I samme periode knyttet også Norge seg til andre internasjonale mattrygghetsorgan. Herunder European Food Safety Authority og Codex Alimentarius kommisjonen. Dette er organ som fastsetter standarder, retningslinjer og anbefalinger for vern om folkehelsen.<sup>74</sup>

Endringen som har skjedd over tid forteller hvordan samfunnsmessige endringer og politikk har hatt en innvirkning på utformingen av den offentlige matkontrollen. Det som begynte med lokalt forankret helseforebyggende arbeid i kommunen hadde til starten av 1990-tallet utviklet seg til et område påvirket av et internasjonalt samarbeid. Den historiske utviklingen av matkontrollen har vist hvordan viktige prinsipper og verdier ved det offentlige ansvaret for mattrygghet har blitt til.<sup>75</sup>

Samtidig illustrerer dette hvordan problemer ble møtt nye lover og forskrifter. Hvor på samordningsloven gjør seg som et tydelig eksempel på nettopp en slik praksis. Dette samsvarer med annet det Preben Lindøe påpekte. Han pekte på at myndighetene frem til 1970 var opptatt med å føre detaljregulering for å verne borgerne mot uønskede hendelser.<sup>76</sup> Dette betyr at den ineffektiviteten og uorden på matområdet har sine årsaker i det tidligere kontrollregimet, hvor myndighetene gjennom detaljerte lover regulerte mattryggheten. Dette vitner til hvordan den offentlige matkontrollen forsøkte å tilpasse kontrollregimet gjennom nye lover og forskrifter, men ble som en konsekvens mindre grad håndterbart.

I et scriptperspektiv vitner utviklingen til hvordan myndighetene forsøkte å tilpasse matkontrollen innenfor rammene av datidens kontrollregime for å imøtekomme samtidens problem. Enkelt forklart vil det si hvordan myndighetene forsøkte å designe en velfungerende matkontroll som oppfylte dets formål. Et lovverk kan i dette sammenheng betraktes som en teknologi hvor dets script forteller oss noe om hvordan det skal praktiseres. Samordningsloven gjør seg som et tydelig eksempel her. Den viser imidlertid til et bra poeng. Det vil si hvordan myndighetene forsøkte å avklare hvem brukeren av lovverket var gjennom samordningsloven. Selv med en slik avklaring ble ikke det underliggende problemet løst. At den komplekse lovsstruktur som førte til dobbeltkontroll- og ansvar viser til hvordan lovsstrukturen bidro til en mindre brukervennlighet.

Sagt på en annen måte ble scriptet uegnet for å dekke det overordnede formålet. Dette bød som sagt på utfordringer vedrørende forvaltningen av området. Det kan derfor argumenteres for at scriptet i mindre grad var brukervennlig, og bidro slik sett til en ineffektiv forvaltning av matområdet. Et forsøk på å bedre dette ble tatt til etterretning utover 1990-tallet hvor det ble hentet inspirasjon fra blant annet petroleumssektoren.

---

<sup>74</sup> Regjeringen, 2016

<sup>75</sup> Elvbakken & Rykkja, 2006

<sup>76</sup> Lindøe, 2015

Siden midten av 1990-tallet har matkontrollen i Norge gjennomgått større endringer. Det gamle kontrollregimet ble gradvis erstattet med formålsrettede lover og forskrifter.<sup>77</sup> På slutten av 1920 tallet foreslo Handelsdepartementet at næringsmiddelovgivningen i Norge burde gjøres mindre kompleks og samles i en lov.<sup>78</sup> På tidlig nittitalt ble internkontrollforskriften vedtatt, og i 2004 kom lov om matproduksjon og mattrygghet. Etter en sammenslåing av blant annet Statens næringsmiddeltilsyn, Statens dyrehelsetilsyn og Statens landbrukstilsyn, så Mattilsynet dagens lys i 2004.<sup>79</sup> Seks år senere ble næringsmiddelhygieneforskriften ikraftsatt.

### **Impulser fra oljesektoren**

Internkontroll som kontrollform har sitt opphav i petroleumssektoren på slutten av 1970 tallet og har blitt videreutviklet siden da.<sup>80</sup> Som det ble vist i første kapittel påvirket store internasjonale og nasjonale ulykker det eksisterende kontrollregimet i denne sektoren. Siden 1980 har internkontrollen blitt introdusert på flere lovområder, også matområdet. Internkontroll som kontrollmetode blir beskrevet av Lindøe som en hybrid mellom selvregulering og myndighetskontroll. Internkontroll er dermed styrings- og kontrollsystem bestående av myndighetskrav til kontroll og virksomhetenes egenkontroll.<sup>81</sup> Det vil med andre ord si at virksomhetene er rettslig forpliktet til å føre egenkontroll for å redusere risikoen for at uønskede hendelser oppstår.

Når internkontrollforskriften ble vedtatt i 1994 og trådte i kraft året etter fikk næringsmiddelforetakene primæransvaret for at lovverket på matområdet ble etterlevd. Det innebar at virksomhetene skulle etablere og drifte et internkontrollsystem hvor de dokumenterte deres systematiske arbeid med å trygge maten. Denne dreiningen innebar således endring i det offentlige tilsynets rolle. Med internkontrollforskriften fikk tilsynsmyndigheten rollen som systemrevisor. Det vil si at det var virksomhetens internkontrollsystem som i større grad ble gjort til gjenstand for kontroll fremfor den tradisjonelle kontrollmetoden av produktene.<sup>82</sup> Den offentlige kontrollen skulle dermed føre tilsyn med at virksomhetenes registrering og dokumentasjon av den daglige driften skjedde i henhold til lovverket. Dette innebar med andre ord at tilsynsmyndighetene som systemrevisor dermed kunne bruke mindre ressurser enn det som var nødvendig for den tradisjonelle tilsynsmetoden.

Siden 1995 har internkontrollforskriften blitt videreutviklet. Forskriften har som formål og bidra til at virksomheter på en systematisk måte arbeider for å oppfylle

---

<sup>77</sup> Lindøe, 2015

<sup>78</sup> NOU 1996:10, 1996

<sup>79</sup> Mattilsynet, 2009

<sup>80</sup> Lindøe, Kringen, & Braut, 2015

<sup>81</sup> Lindøe, 2015

<sup>82</sup> NOU 1996:10, 1996

næringsmiddelovgivningen.<sup>83</sup> Blant disse finner vi Matloven og næringsmiddelhygieneforskriften. Disse skal jeg komme nærmere inn på senere. Internkontrollforskriften består av tre kapitler.

Første kapittel henviser til krav om at virksomheter som produserer, pakker, omsetter og lagrer næringsmidler skal etablere et internkontrollsystem. Et internkontrollsystem skal utformes og tilpasses virksomhetens størrelse og risikoprofil og skal inneholde ni punkter.<sup>84</sup> De to første punktene henviser til krav om oversikt av hva som angår organiseringen av virksomheten og gjeldende næringsmiddelovgivning som omfavner dets virke. Mens de resterende syv punktene viser til hvilke rutiner virksomheten skal etablere og følge for å sikre at næringsmiddelovgivningen blir etterfulgt. Eksempel på dette er rutiner for avviksbehandling, og rutiner som sikrer at virksomheten gjennomgår deres internkontroll regelmessig for å påse at systemet til enhver tid oppfyller kravene satt i lov. Siste kapittel i internkontrollforskriften henviser til Mattilsynets forvaltningsansvar i medhold til den. Altså føre tilsyn og fatte vedtekter for å gjennomføre bestemmelsene i forskriften.

Internkontrollen som styrings- og kontrollsystem forteller oss dermed at det ligger til grunn en overlappende handlingslogikk i hvordan risiko håndteres. Med andre ord betyr dette at virksomhetene handler ut ifra sitt eget beste, hvor myndighetene utformer lover og regler som blir håndhevet av tilsynsmyndighetene. Lindøe beskriver denne kontrollformen som en kombinasjon av to *idealtyper* med ulik handlingslogikk.<sup>85</sup> Slik sett fikk Internkontrollen en stor innvirkning på hvordan myndighetene førte kontroll med virksomhetene. Derfor kan dette forstås som et sentralt aspekt i dreiningen av matkontrollen på 1990-tallet.

Idealtyper er et begrep som også kan forstås i et scriptperspektiv- som en idealbruker. Her tar jeg utgangspunkt i idealtypen fra myndighetssiden. I et scriptperspektiv illustrerer dette et poeng. Det kan argumenteres for hvordan innføringen av internkontrollen innebar en endring i «*hvem*» som ble kontrollert. Det vil si at systemet i seg selv ble gjenstand for kontroll. Som jeg visste inneholder et script en antagelse om fremtidige brukere, og hvordan systemet skal bli tatt i bruk. Tilsynsmyndighetene skulle altså føre tilsyn og kontrollere en bruker som gjør seg til kjenne gjennom virksomhetens internkontrollsystem, og som eksisterer i form av skriftlig dokumentasjon og registrering av det lovverket som skal etterleves for å trygge mat. Det vil si hvordan systemet la føringer for hvordan kokkene måtte arbeide for å oppfylle krav i næringsmiddelovgivningen. Det betyr at tilsynsmyndighetene skulle kontrollere en *systemkokk*. Dermed kan

---

<sup>83</sup> Internkontrollforskrift for næringsmidler, 1995

<sup>84</sup> Internkontrollforskrift for næringsmidler, 1995

<sup>85</sup> Lindøe, 2015

det også sies hvordan myndighetene med utgangspunkt i dokumentasjonen kunne definere feil eller korrekt praksis vedrørende mattrygghet.

Ses dette i sammenheng med matskandalene på 1980 og 1990-tallet har disse hatt en innflytelse på hvordan myndighetsstrukturen på matområdet ble endret utover 2000-tallet. Hendelsene viste at den eksisterende strukturen var sårbar, og det var dermed nødvendig å omorganisere tilsynsmyndigheten og lovsstrukturen for å imøtekomme utfordringene.

### **Matskandaler og omstrukturering**

En viktig forutsetning for at dette nye regimet skulle fungere var en samlende myndighetsstruktur. Som jeg henviste til var Statens næringsmiddeltilsyn, Statens dyrehelsetilsyn og Statens landbrukstilsyn de tidligere tilsynsmyndigheter på matområdet. Ideen om å samle tilsynsmyndigheten under et tilsyn har sin bakgrunn i matskandalene på 1980-1990 tallet.

*Ideen om et samlet mattilsyn har rot i hendelser i Europa på 80- og 90-tallet (...). Disse hendelsene tydeliggjorde at de tradisjonelle sektorinndelte systemene for offentlig kontroll på matområdet i Europa var sårbare (...) Det er denne tankegangen som resulterte i at Mattilsynet så dagens lys 1. januar 2004.<sup>86</sup>*

Den sektorinndelte tilsynsmyndigheten viste seg med andre ord å være sårbar. Hendelsene i Europa demonstrerte viktigheten av å forvalte verdikjeden *fra jord til bord* under ett. Det var med andre ord en viktig forutsetning å rydde opp i myndighetsstrukturen for å forvalte lovverket på en tilfredsstillende måte. Det var ikke kun innføring av internkontroll og opprettelse av Mattilsynet som preget matkontrollen i denne perioden. Det var også viktig å rydde opp i lovsstrukturen på matområdet. En ny matlov ble vedtatt og ikraftsatt i 2004.

Da Matloven trådte i kraft i 2004 skjedde det en større opprydding av lovsstrukturen på matområdet.<sup>87</sup> Den erstattet tolv lover, hvortil matlovens formål dekker verdikjeden fra jord til bord. Det vil si at den skal sikre helsemessig og trygge næringsmidler. I tillegg skal fremme god plante- og dyrehelse. Samtidig skal matloven ivareta hensyn til aktørenes egeninteresse langs hele verdikjeden. Matloven viser til generelle bestemmelser som har til hensikt å sikre trygg fremstilling og produksjon av næringsmidler, og bestemmelser vedrørende etterlevelselsesplikt og forebygging av farer.

Matloven kan forstås som formålsbasert lov. Det vil si at matloven gjør til kjenne hvilke formål den skal oppnå, istedenfor detaljerte regler for hvordan. Preben Lindøe observerte lignende trekk i andre myndighetssektorer. Han hevder at det

---

<sup>86</sup> Mattilsynet, 2009, s. 8

<sup>87</sup> Matloven, 2004



skjedde et skifte i det rådende reguleringsregimet i Norge i perioden 1970-80, hvortil preskriptive lover og forskrifter ble erstattet med et risiko- og formålsbasert regime.<sup>88</sup> Med andre ord betyr det at matloven legger til grunn prinsipper for mattrygghet i Norge, hvor Mattilsynet har forvaltningsansvaret. Altså gir matloven et stort handlingsrom hvor det er behov for å fastsette enkelte spilleregler. Slike spilleregler finner vi i forskriftene som er hjemlet i matloven. Blant disse: internkontrollforskriften og næringsmiddelhygieneforskriften. Matloven pliktet restaurantbransjen å etterleve bestemmelser gitt i forskrift for både internkontroll og næringsmiddelhygieneforskriften. I 2010 ble næringsmiddelhygieneforskriften ikraftsatt, hvortil EUs bestemmelser fikk en innflytelse på reguleringen av matområdet.

### **Fra romfart til EU**

Som jeg beskrev tidligere i kapittelet har Norge bundet seg til internasjonale avtaler og regelverk på matområdet. Forpliktelsen Norge har gjennom EØS-avtalen er blant annet nedfelt i næringsmiddelhygieneforskriften som ble iverksatt i 2010.<sup>89</sup> Forskriften består av fem EU forordninger, herunder forordning 852/2004 om næringsmiddelhygiene. Formuleringene i forordningen er direkte oversatt og gjengitt i forskriften slik EU har skrevet dem. I forordningen 852/2004 artikkel fem står det at den ansvarlige for næringsmiddelforetak skal etablere og drifte et system basert på de syv HACCP-prinsippene. HACCP er enkelt forklart en risikoanalyse hvor hensikten er å redusere risikoen for matbåren sykdom. Det vil si at norske næringsmiddelforetak er pliktet gjennom næringsmiddelhygieneforskriften til å etablere og drifte et HACCP-basert internkontrollsystem. HACCP som fremgangsmåte kom inn næringsmiddellovgivningen fra et annet hold enn internkontrollen. Jeg skal nå i korte trekk vise til utviklingen av HACCP og hvordan den ble introdusert til EUs matkontroll.

Mens Internkontrollen har sine røtter i oljesektoren har HACCP sine røtter fra romfartskappløpet i etterkrigstiden. HACCP slik som vi kjenner den i dag har sin bakgrunn i USAs romfartsprogram på 1960 tallet og er blitt videreutviklet siden.<sup>90</sup> Metoden ble utviklet av Pillsbury, NASA og det Amerikanske forsvaret hvor målet var å minimere mikrobiologiske farer i maten som kunne medføre at Astronautene ble alvorlige syke. Dermed lå hovedvekten i å forebygge sykdom fremfor sluttkontroll av produktene.<sup>91</sup> Som Ian Shaw påpekte er konsekvensene av matbårne sykdommer gjerne diare og oppkast, noe som ville vært svært uheldig i omgivelser uten gravitasjon. Så for å sikre at maten ikke representert en større helserisiko ble det derfor utviklet strenge krav til hvordan maten skulle lages.

---

<sup>88</sup> Lindøe, 2015

<sup>89</sup> Næringsmiddelhygieneforskriften, 2010

<sup>90</sup> Shaw, 2015

<sup>91</sup> Stoilova, 2010

Disse kravene som ble formulert i forbindelse med romfartsprogrammet er basisen til de moderne mattrygghetsprinsippene som utgjør det som kjennetegner dagens HACCP.

I følge Elitsa Stoilova ble HACCP introdusert til Europa via det hun henviser til som en amerikanisering av produksjonsteknikker og styringsmetoder.<sup>92</sup> I hennes beskrivelse påpeker hun en tildens av og inkorporerer amerikanske styringsmodeller i etterkrigstidens Europa. Denne prosessen innebar en tilpasning av disse til den sosiokulturelle konteksten innad den Europeiske union. Her pekte Stoilova på to sentrale aktører for hvordan HACCP ble introdusert til den Europeiske matkontrollen. Europa parlamentets mattrygghets kommisjon og verdens helseorganisasjon (WHO) var de pådrivende kreftene for å få HACCP inn i EUs matkontroll.

Det var ikke før i 1997 at HACCP ble en foretrukket metode for å sikre trygg mat på et internasjonalt plan. Codex Alimentarius, et internasjonalt ekspertorgan på næringsmiddelhygienelovgivning knyttet til WHO, revidert den tidligere «utgaven» av HACCP. De introduserte her fire nye prinsipper til denne fremgangsmåten. Det vil si at Codex Alimentarius ga med en veiledende beskrivelse for hvordan HACCP skulle bli tatt i bruk.<sup>93</sup> Selv om EU da ikke var et fullverdig medlem i Codex Alimentarius ble deres tekst tatt som utgangspunkt i utviklingen av den europeiske matkontrollen. De syv HACCP-prinsippene som skulle redusere og eller eliminere bakteriell smitte i matproduksjonen består av følgende prinsipper.<sup>94</sup>

1. fareanalyse
2. identifisere kritiske styringspunkter
3. bestemme kritiske grenser
4. overvåkning av kritiske styringspunkter
5. korrigerende tiltak
6. verifisering
7. dokumentasjon og registrering

Prinsippene slik som de står forteller uten videre ikke noe særlig inngående om hva de innebærer. For å gjøre prinsippene mer håndgripelig skal vi se nærmere på hva de innebærer. Fareanalyse innebærer at virksomheten identifiserer farer som representerer en helserisiko. Det kan være farer av en biologisk, kjemisk eller fysisk karakter. Her vil biologiske farer forstås som bakterier eller parasitter, mens kjemiske farer gjerne er renholdmidler eller giftstoffer. Fysiske farer er for eksempel fremmedlegemeder som glass eller metall. Punkt nummer to innebærer at bedriften identifiserer kritiske styringspunkt. Her er gjerne tid og temperatur vanlige eksempel på slike. I forlengelse av punkt to innebærer bestemmelser av

---

<sup>92</sup> Stoilova, 2010

<sup>93</sup> Stoilova, 2010

<sup>94</sup> Næringsmiddelhygieneforskriften, 2010

kritiske grenser hvilke kjerne- eller lagringstemperatur som er akseptabel.<sup>95</sup> For eksempel om at fisk skal lagres på 4 grader celsius og skal ha en kjernetemperatur på 50 grader før servering.

Punkt fire innebærer at virksomheten overvåke de kritiske styringspunktene. Det innebærer bestemmelser vedrørende frekvensen på, og hvordan overvåkingen skal utføres. Neste punkt innebærer at det etableres bestemmelser for hvordan avvik for hvert av de kritiske styringspunktene skal behandles. De to resterende punktene innebærer verifisering av at HACCPen fungerer etter sin hensikt, og det siste innebærer at arbeidsprosessen er blitt dokumentert.<sup>96</sup>

Disse prinsippene ble innført for å sikre trygg mat til forbrukerne og at virksomhetene skulle ha oversikt over de faremomentene som representerte en helserisiko. Altså systematisk forebyggende arbeid. Det vil si at HACCP i likhet med internkontrollforskriften delegerte primæransvaret for mattrygghet til aktørene langs verdikjeden.<sup>97</sup> Hvortil HACCP-prinsippene skal bidra til at virksomheten går gjennom alle prosessstrinnene i produksjonen med tanke på å avdekke og eliminere forhold hvor ting kunne gå galt og utgjøre en helserisiko.

### **EØS-avtalen og norsk næringsmiddelovgivning**

Eivind Jacobsen og Unni Kjærnes hevder at slike mattrygghetssystemer som HACCP har med tiden utviklet seg til å bli en blanding av offentlig og privat ordning. Det vil si hvordan den offentlige myndigheten har løst sitt grep om mattrygghet og latt private aktører komme inn på banen. Det vil si hvordan private instanser påtar seg ansvar og oppgaver som tidligere var forankret hos det offentlige. De forklarer det slikt:

*Private tar på seg slike oppgaver, dels av eget initiativ, dels pålagt av bransjeorganisasjoner og foreninger, dels pålagt av dominerende aktører i markedet eller av myndighetene (...) En ser også at det offentlige i visse tilfeller følger de private reguleringene som de facto har utviklet seg. Det beste eksempelet på dette er HACCP (Hazard Analysis Control Point) kontroll systemet som har blitt et standard element i de fleste nasjonale offentlige matsikkerhetssystemer.<sup>98</sup>*

Sitatet forteller hvordan private aktører i større grad har påtatt seg ansvaret med å trygge mat. Dette viser til hvordan det å trygge maten som produseres altså er en egeninteresse blant de private aktørene. Altså har det private fått en innflytelse på den offentlige reguleringen av mattrygghet. Som sitatet viser er det i hovedsak en metodisk innflytelse private instanser har hatt på den offentlige reguleringen av

---

<sup>95</sup> Mattilsynet, Udatert a

<sup>96</sup> Mattilsynet, Udatert a

<sup>97</sup> Stoilova, 2010

<sup>98</sup> Eivind Jacobsen & Unni Kjærnes, 2003, s. 245-246

mattrygghet. Enkelt forklart betyr dette at myndighetene i større grad måtte ta stilling til en voksende etterspørsel av nye metoder for å trygge mat.

I det norske tilfelle var det først og fremst EØS-avtalens innflytelse som påvirket den nasjonale reguleringen av mattrygghet. Istedenfor å avskaffe internkontrollen i lovverket, og erstatte den med HACCP-prinsippene, har de norske myndighetene valgt en annen løsning. Myndighetene har valgt å kombinere internkontroll og HACCP-prinsippene.<sup>99</sup> Dermed har myndighetene tilpasset næringsmiddelreguleringen etter kravene i EØS-avtalen. Det vil si at Mattilsynet nå føre tilsyn av et HACCP-basert internkontrollsystem som næringsmiddelbedriftene må etablere og drifte.

For å spille videre på diskusjonen knyttet til innføringen av internkontrollen til matområdet ser vi her hvordan en ny fremgangsmåte er blitt inkorporert i den nasjonale næringsmiddelreguleringen. Altså har myndighetene videreutviklet det eksisterende mattrygghetssystemet og tilpasset det i en nasjonal kontekst. Med andre ord kombinert to kontrollmetoder. Hvorpå internkontrollen fikk innvirkning på *hvem* som har primæransvaret for trygg mat, så er det her illustrert hvordan EØS-avtalen fikk innflytelse på *hvordan* virksomheten på en systematisk fremgangsmåte skal sikre mattrygghet. Derfor kan EU forordningen forstås som en oppskrift for å trygge mat trinn for trinn.

I et scriptperspektiv viser innføringen av HACCP fremgangsmåten hvordan myndighetene har designet inn en bruksanvisning for hvordan den HACCP-baserte internkontrollen skal praktiseres. Altså legger scriptet føringer for hvordan systemet skal tas i bruk for å sikre mattrygghet. Dermed ligger det til grunn enkelte antagelser om de fremtidige brukerne. For eksempel hvilken kompetanse det kreves at brukerne har. Som Sara Mortimore understreket er teknisk kompetanse for å etablere og drifte et HACCP-system viktig.<sup>100</sup> Derfor kan det sies at det legges det føringer for at kokkene også innehar tekniske ferdigheter for å trygge mat. Problematikken vedrørende de tekniske forutsetningene av HACCP-basert internkontrollsystem kom tydelig frem i tilsynsprosjektet Mattilsynet tok initiativ til, og som ble sluttført i 2012.

Denne endringen har medført at både Mattilsynet og næringsmiddelbedriftene måtte forholde seg til en ny fremgangsmåte for å trygge mat. Erfaringen Mattilsynet gjorde seg viste til at denne endringen representerte enkelte utfordringer. I «*tilsynsprosjektet HACCP 2012*» undersøkte Mattilsynet statusen vedrørende implementeringen av det nye regelverket i Norge.<sup>101</sup> Tilsynet hadde gjennomført i overkant av tusen revisjoner med hovedfokus på større produksjonsvirksomheter og restauranter. Formålet med prosjektet var å samle erfaring om hvordan HACCP ble anvendt i praksis. Undersøkelsen viste til en mangelfull etterlevelse

---

<sup>99</sup> Mattilsynet, Udatert a

<sup>100</sup> Mortimore, 2001

<sup>101</sup> Mattilsynet, 2012

av krav til HACCP-basert internkontroll, hvor prosjektgruppen konkluderte med utilstrekkelig kompetanse blant næringsmiddelforetakene. Avslutningsvis ble det foreslått en forbedring av informasjon og veiledning for gjennomføring av kravet til HACCP i næringsmiddelovgivningen.

### **Oppsummering**

I dette kapitlet har jeg sett på utviklingen av den norske matkontrollen i perioden 1860 til 2010. Frem til 1990 årene var matkontrollen preget av detaljregulering hvor myndighetene hadde et fast grep om mattrygghet. Det eksisterende kontrollregimet viste seg å være preget av ineffektivitet og hadde grobunn i en kompleks og overlappende lovsstruktur. På 1990-tallet ble det gjeldende kontrollregimet gjenstand for en større endring. Internkontrollen som hadde blitt utviklet i oljesektoren fikk stor innflytelse på matkontrollen. Dette innebar at det var virksomhetene selv som fikk primæransvaret for å sikre mattrygghet, hvor myndighetene førte kontroll med systemet.

I årene som fulgte ble det også gjennomført andre strukturelle endringer. Myndighetsstrukturen ble forenklet ved å etablere et mattilsyn, og tolv lover på matområdet ble erstattet av en matlov. I 2010 ble det lovpålagt at alle næringsmiddelforetak skulle benytte seg av HACCP-fremgangsmåten gjennom næringsmiddelhygieneforskriften. Denne metoden hadde utviklet seg i fra romfartsprogrammet i USA på 1960-tallet og senere blitt inkorporert i EUs matkontroll. Gjennom EØS-avtalen kom den inn i norsk næringsmiddelovgivning og ble kombinert med den allerede eksisterende internkontrollen.

Dette innebar at næringsmiddelforetakene måtte benytte seg av en ny fremgangsmåte for å sikre trygg mat. Det viste seg at majoriteten av disse hadde en mangelfull etterlevelse av kravene til HACCP, hvor det ble foreslått bedre informasjon og veiledning om disse kravene.

I et scriptperspektiv har jeg argumentert for en vesentlig endring i matkontrollen. Først og fremst i aspekter knyttet til hvem som skal ansvaret og hvordan mat skal gjøres trygg. Jeg har i dette kapitlet argumentert for hvordan endringen i matkontrollen gjorde til kjenne en systemkokk. Scriptet kan forstås gjennom den registrering og dokumentasjonen virksomhetene er forpliktet til å følge i det HACCP-baserte internkontrollsystemet.

I det neste kapitlet skal jeg se nærmere på Mattilsynets veiledningsstrategi for den HACCP-baserte internkontrollen. Som det har blitt vist i dette kapitlet har private aktører blitt inkludert på matområdet. Jeg skal derfor også se på hvordan private mattrygghetsaktører har tatt i bruk lovverket og utviklet tjenestene sine. Avslutningsvis skal jeg se nærmere på hvordan Mathuset har utformet sitt mattrygghetssystem.



### 3. Systemkokken

I forrige kapittel viste jeg hvordan matkontrollen i Norge har utviklet seg siden 1860-tallet. På midten av 1990-tallet skjedde det en større endring, hvor næringsmiddelforetakene ved innføringen av internkontrollforskriften fikk primæransvaret for å sikre mattrygghet. Det førte til at det var internkontrollsystemet og ikke produktene som ble gjenstand for kontroll. Jeg argumenterte for at denne dreiningen kan ses på som skapelse av systemkokken, som gjennom næringsmiddelhygieneforskriften skal følge HACCP-prinsippene for å trygge mat.

Det er ikke alltid like lett å tolke lovverket. For de fleste av oss er begrepene i lovtekstene ukjente, og vi trenger hjelp til å forstå hva lovteksten sier. Det er ikke uten grunn at det er behov for en jurist til for å tyde lovverket i mange sammenhenger. Og følger vi samme tankerekken inn i oppgavens kontekst. Hvordan blir næringsmiddelreguleringen gjort forståelig for bedrifter som ikke har ressurser til å tilegne seg en forståelse hva lovverket innebærer for dem? Det er en forutsetning at den blir forstått for å kunne etablere et mattrygghetssystem som skal oppfylle krav satt i lovverket. Dette kapitlet skal handle om nettopp dette.

Nå skal jeg se nærmere på hvordan Mattilsynet løser sitt samfunnsoppdrag ved å gjøre informasjon om lovpålagte krav lettere forståelig for næringsmiddelforetakene. Videre skal jeg diskutere veilederen Mattilsynet har utformet for å hjelpe bedrifter i arbeidet med å etablere et mattrygghetssystem. Veilederen viser imidlertid ikke kun hvordan foretak kan etablere et internkontrollsystem, men kan forstås som en beskrivelse av systemkokken. Næringsmiddelforetakene kan velge en alternativ vei for å etablere eller sertifisere et slikt system. Jeg skal dermed kort belyse tre private aktører som opererer på matområdet. Avslutningsvis i dette kapitlet skal jeg se nærmere på Mathusets HACCP-baserte internkontrollsystem.

#### **Mattilsynet – kunnskapsbasert forvaltning fra jord og fjord til bord**

I forrige kapittel ble vi kjent med Mattilsynet som departementenes forvaltningsansvarlige på matområdet. Tilsynets samfunnsoppdrag er å føre en kunnskapsbasert forvaltning av hele verdikjeden for å sikre helsemessig og trygg mat.<sup>102</sup> I årsrapporten for 2015 står det at tilsynet skal løse denne oppgaven gjennom å innhente og analysere kunnskap, samt utvikle og føre tilsyn av lovverket som forvaltes. I den sammenheng samarbeider Mattilsynet med norske kunnskapsinstitusjoner på matområdet.

---

<sup>102</sup> Mattilsynet, Udatert b

Mattilsynet samarbeider med blant annet den norske Vitenskapskomiteen for mattrygghet (VKM). Institusjonen utfører risikovurderinger på bestilling fra Mattilsynet. Risikoanalysene benytter tilsynet seg av for å gi råd og utvikle regelverket på området.<sup>103</sup> Videre innhentes det også kunnskap fra kunnskapsinstitusjoner som jobber opp mot sjømat. Nasjonalt institutt for ernærings- og sjømatforskning støtter og gir Mattilsynet råd vedrørende aspekter som er knyttet til trygg sjømat.<sup>104</sup> På landsiden har Mattilsynet et tett samarbeid med Veterinærinstituttet. Veterinærinstituttets kjerneaktiviteter er blant annet forskning og rådgivning for å avverge helsetrusler mot fisk, dyr og mennesker.<sup>105</sup>

I strategiplanen for 2015-2020 fremhever Mattilsynet at dets viktigste satsningsområde er kommunikasjon av informasjon og veiledning opp mot ulike virksomheter innenfor deres forvaltningsområde.<sup>106</sup> Utforming av veiledningsbrosjyrer er et eksempel på slike tiltak. Blant disse finner vi «*Rutiner for trygg mat – en innføring i internkontroll og HACCP*».<sup>107</sup> Som jeg viste avslutningsvis i forrige kapittel var et av forslagene fra prosjektgruppen i tilsynsprosjektet å gi næringsmiddelforetak bedre veiledning i etablering og drift av et HACCP-basert internkontrollsystem. Brosjyren gir norske næringsmiddelforetak en innføring i hvordan de kan etablere et slikt system for å sikre en systematisk gjennomføring av tiltak for å oppfylle næringsmiddelovgivningen. Jeg skal derfor se nærmere på hvordan Mattilsynet har valgt å kommunisere kravene som stilles til næringsmiddelforetakenes HACCP-baserte internkontrollsystem.

### **Rutiner for trygg mat – en innføring i internkontroll og HACCP**

Veiledningsbrosjyren «*Rutiner for trygg mat – en innføring i internkontroll og HACCP*» består av 35 sider og gir en beskrivelse for hvordan næringsmiddelforetak *kan* etablere et HACCP-basert internkontrollsystem.<sup>108</sup> Her understreker Mattilsynet at veilederen kun er et eksempel på hvordan et slikt system kan utformes, og samtidig fremheve at formålet er å tilrettelegge for tilfredsstillende mattrygghetspraksis. Av de grunner er det i veilederen brukt ord som «*må, bør, kan og skal*» for å skille mellom lovpålagte krav og tips til utforming. Dermed gjør Mattilsynet det tydelig at lovverket som er gjeldende, hvor veilederen kun er en hjelp på veien.

---

<sup>103</sup> Vitenskapskomiteen for mattrygghet, 2016

<sup>104</sup> Nasjonalt institutt for ernærings- og sjømatforskning, 2014

<sup>105</sup> Veterinærinstituttet, Udatert

<sup>106</sup> Mattilsynet, Udatert c

<sup>107</sup> Mattilsynet, Udatert a

<sup>108</sup> Mattilsynet, Udatert a



Veilederen kan derfor betraktes som forvaltningens forståelse for hvordan lovverket burde etterleves for å sikre trygg mat. Dette kommer til kjenne ved at Mattilsynet understreker at veilederen kun er et eksempel på hvordan et HACCP-basert internkontrollsystem kan utformes. Slik å forstå er det flere alternative muligheter for hvordan næringsmiddelforetak kan tilrettelegge for god mattrygghetspraksis innenfor rammene av den norske næringsmiddelovgivningen. Altså er det flere veier til Rom. Ettersom Mattilsynet er forvaltningsmyndighet på matområdet vil det derfor her bli tatt utgangspunkt i at veilederen representerer hva myndighetene legger til grunn for hvordan næringsmiddelforetak burde utforme et HACCP-basert internkontroll.

Ifølge Mattilsynet er internkontrollen et viktig hjelpemiddel for næringsmiddelforetakenes arbeid med å sikre trygg mat. Systemet skal av de grunner gjenspeile bedriftens risikoprofil og virke. Her gjør Mattilsynet et skille i veilederen. Et internkontrollsystem kan utformes på tre ulike måter: Et system for å styre grunnforutsetninger for trygg mat, et system basert på fareanalyse eller en fullstendig HACCP-basert internkontroll.<sup>109</sup> Dette blir beskrevet nærmere litt senere i kapitlet. Dermed fremhever Mattilsynet at krav til systemet er fleksibelt. Samtidig påpekes det at selv om systemet er fleksibelt gjelder hovedprinsippene for internkontroll og HACCP fortsatt. Disse må ikke forveksles med HACCP-prinsippene, men er utformet av Mattilsynet. De tre hovedprinsippene er:

*1. Du må ha god kjennskap til produktene dere lager og prosessen som foregår i virksomheten. 2. Du må vite hvilke farer som er forbundet med produktene og produksjonen. 3. Du må ha rutiner for å fjerne eller redusere farer, slik at du har kontroll med disse.*<sup>110</sup>

Mattilsynet har altså utformet tre prinsipper som danner grunnlag for vurdering av krav til virksomheters internkontrollsystem. Dermed viser dette at formålet er å etablere et system som er velegnet for å sikre en tilfredsstillende mattrygghetspraksis. Slik sett har Mattilsynet gjort en tilpassing i forhold lovverket.<sup>111</sup> Altså kan virksomheter implementere et system som ikke er en fullverdig HACCP-basert internkontroll. Av den grunn kan det sies at Mattilsynet i veilederen har erkjent at ulike virksomheter har forskjellige behov for sikre tilfredsstillende mattrygghet. Vi skal under se nærmere på hvilke krav Mattilsynet legger til grunn for de tre nivåene virksomhetene kan etablere internkontrollsystemet sitt på.

---

<sup>109</sup> Mattilsynet, Udatert a

<sup>110</sup> Mattilsynet, Udatert a, s.14

<sup>111</sup> Næringsmiddelhygieneforskriften, 2010

## **Et system for å styre grunnforutsetningene for trygg mat**

Alle næringsmiddelforetak skal som et minstekrav etablere et internkontrollsystem som styrer grunnforutsetningene for trygg mat.<sup>112</sup> Ifølge Mattilsynet er det tilstrekkelig for blant annet mindre serveringssteder som kafeer og serveringsboder å kun ha et system for å holde grunnforutsetningene under kontroll. Dette fordi slike virksomheter i større grad selger halvfabrikat hvor risikoen for uønskede hendelser oppstår er lavere. Her påpekes viktigheten av å ha gode oppdaterte rutiner for å kontrollere forhold som blant annet hygieniske forhold, skadedyrssikring og opplæring av de ansatte. Det fremheves også at gode rutiner for avvik og internrevisjon av systemet slik at det til enhver tid gjenspeiler aktivitetene på kjøkkenet er viktig. I veilederen illustreres det hvordan slike bedrifter kan utforme skjemaer som bidrar til at virksomheten jobber systematiske for å holde grunnforutsetningene under kontroll. Slike skjemaer kan være temperatur- og renholdsplaner, avviksskjema og internrevisjon.

Dette illustrerer hvordan Mattilsynet har anerkjent behovet og forutsetningene for mindre serveringssteder. Som vi ble kjent med i kapittel en påpekte Enuice Taylor at små og mellomstore virksomheter i større grad baserte seg på verbal kommunikasjon for å sikre trygg mat, og et omfattende HACCP-system er i mindre grad nødvendig.<sup>113</sup> Likevel ser vi at det stilles enkelte minstekrav til hva virksomhetene på en systematisk måte skal holde under kontroll. Herunder kontroll av blant annet hygieniske forhold og internrevisjon. Enkelte næringsmiddelforetak må i tillegg til styring av grunnforutsetningene også gjennomføre en fareanalyse og etablere kritiske styringspunkt.

## **Et HACCP-basert internkontrollsystem**

Mattilsynet påpeker videre at bedrifter som kantiner og gatekjøkken som behandler lett bedervelige råvarer skal gjennomføre en fareanalyse av kjøkkenet, i tillegg til styring av grunnforutsetningene. Det er først og fremst produktene som skal være gjenstand for analyse. Hvor omfattende denne skal være er ifølge Mattilsynet opp til hver enkelt virksomhet å vurdere. Som jeg viste i forrige kapittel er *fareanalyse* det første prinsippet i HACCP. I veilederen beskrives fremgangsmåten for hvordan den kan gjennomføres i fem trinn.<sup>114</sup>

Når en bedrift skal gjennomføre en fareanalyse påpekes det i veilederen at det bør opprettes en HACCP-gruppe. Denne gruppen burde ifølge Mattilsynet ha kjennskap til prosessen og farene som er representert på kjøkkenet, men kan også bestå av eksterne aktører. Dette skal jeg komme nærmere inn på litt senere. Gruppen skal utforme en produktbeskrivelse, og kategorisere disse i ulike produktgrupper. Eksempel på slike produktgrupper er meieriprodukter og

---

<sup>112</sup> Mattilsynet, Udatert a

<sup>113</sup> Taylor, 2001

<sup>114</sup> Mattilsynet, Udatert a, s.14-21

kjøttvarer. Følgende trinn innebærer å lage et flytskjema for hver gruppe. Her fremhever Mattilsynet at det bør utarbeides en beskrivelse av alle trinnene varene skal igjennom.

Med utgangspunkt i det ferdig utformede flytskjema skal de identifisere potensielle farer i hvert av trinnene. I veilederen vises det til biologiske, kjemiske, og fysiske farer samt allergener. Deretter skal HACCP-gruppen vurdere risikoen farene representerer. Mattilsynet påpeker her at en risikomatrix vil være til stor nytte i dette arbeidet. Med utgangspunkt i risikoanalysen står det at bedriftene skal beskrive forebyggende tiltak for å redusere risikoen. Her påpekes det at noen av disse rutiner vil bli styring av grunnforutsetninger, mens for enkelte bedrifter blir noen av disse gjenstand for kritiske styringspunkt.

Mattilsynet påpeker at større bedrifter som blant annet serverer mat til små barn og eldre, samt foretak med komplekse produksjonsprosesser skal etablere et system for styring av kritiske kontrollpunkter. Dette innebærer altså gjennomføring av de seks resterende HACCP-prinsippene. I veilederen gir Mattilsynet nærmere beskrivelse av hva de ulike prinsippene innebærer.<sup>115</sup> Her står det skrevet at andre HACCP-prinsippet innebærer at virksomheten skal identifiserer *kritiske styringspunkter*. Som vi ble kjent med i forrige kapittel skal et kritisk styringspunkt være målbart eller observerbart, for eksempel temperaturmåling. Deretter skal tredje prinsippet gjennomføres. Det innebærer å bestemme en *kritisk grense* for hver av styringspunktene. Begrunnelsen for de kritiske grensene kan ifølge Mattilsynet være et forskriftskrav eller at den aktuelle temperaturen eliminerer en bestemt bakterie. Når dette er gjort skal fjerde prinsipp gjennomføres. For hvert av de identifiserte kritiske styringspunktene skal det utarbeides en skriftlig rutine for *overvåking*. Her skal det tydelig komme frem hvem som skal kontrollere, hvilken frekvens og hvordan det skal utføres. Her blir det fremhevet at det også skal fremkomme hvilke utstyr som blir benyttet under kontrollen.

For hvert av de kritiske styringspunktene skal det også etableres *korrigerende tiltak*. Ifølge veilederen skal disse på forhånd være bestemt og beskrevet. Dette innebærer hva som skal gjøres, hvem som har ansvaret for å følge opp avvik som oppstår. Når dette er gjort skal HACCP arbeidet valideres. Hvordan virksomhetene kan praktisere prinsippet om *validering* kan ifølge Mattilsynet gjøres på ulike måter.<sup>116</sup> I Veilederen vises det blant annet til ulike valideringsmetoder bedriftene kan benytte seg av. Eksempelvis dokumentgjennomgang og vurdering av systemet i forhold til krav satt i næringsmiddeloggivningen. Avslutningsvis understreker Mattilsynet at det syvende prinsippet innebærer at alle trinnene og vurderingene i analysen skal

---

<sup>115</sup> Mattilsynet, Udatert a, s.22.33

<sup>116</sup> Mattilsynet, Udatert a

*dokumenteres*. Her rådes det at det blir etablert rutiner som viser til hvor lenge dokumentene skal lagres, herunder 1 til 3 år.

### **Systemkokken i Norges næringsmiddelovgivning**

Det kreves med andre ord at næringsmiddelforetak skal gjennomføre en HACCP-analyse hvor risikoen for matbåren sykdom blir ansett som høyere. Dermed stilles det strengere krav til hvordan mat skal gjøres trygg. Dette kommer til kjenne gjennom kravet til en analyse av råvarene og dets potensielle farer, med tilhørende styringspunkter som skal være mål- og observerbare. Altså rutiner som skal forhindre at farer får utspille seg. James Reason beskriver dette som barrierer.<sup>117</sup> Ifølge han er det brudd i slike barrierer som lar en fare utvikle seg og medføre en uønsket hendelse. Det er imidlertid ikke kun rutiner som er å betrakte som en barriere, men også opplæring av personell. Som HACCP er blitt omtalt her har tydelige likhetstrekk med Sara Mortimores beskrivelse av fremgangsmåten.<sup>118</sup> Hun argumenterer for at det er nødvendig at ansatte som skal bruke systemet har fått grundig opplæring for at det skal fungere optimalt. Dette betyr at det stilles krav utover selve kokkeferdighetene for å trygge mat. Altså har forutbestemte rutiner en viktig rolle for hvordan mat skal gjøres trygg.

Kravene som stilles til næringsmiddelforetakenes internkontrollsystem illustrerer at forventningene som stilles til systemkokken varierer avhengig av virksomhetens risikoprofil. Det kan dermed sies i et scriptperspektiv at systemkokkens egenskaper blir definert i forhold til det aktuelle internkontrollsystemet. Som vi skal se lengre frem har Mathuset etablert et fullstendig HACCP-basert internkontrollsystem, og derfor er hovedfokuset på systemkokken i lys av et slikt system.

I et scriptperspektiv kan det argumenteres for hvordan det overordnede motivet som er lagt til grunn for systemkokken er å sikre at maten trygg å spise. Hva som er ansett som trygg mat blir definert med utgangspunkt i vitenskapelig kunnskap om biologiske, kjemiske og fysiske farer som representerer en økt helserisiko. Ifølge Systemkokkens script skal trygg mat lages ved å følge fastsatte systematiske tiltak for å eliminere risikoen. Hygienerutiner for kjøkkenlokalet og fareanalysen av råvarene eksempler på dette. Derfor kan det sies at systemkokken er designet for å motvirke enkelte handlinger, og samtidig fremprovosere andre. Sagt på en annen måte, sikre at handlinger ikke utgjør en økt helserisiko.

Et klart eksempel i denne sammenhengen er de detaljerte rutinene for styring av kritiske styringspunkter. Det vil si hvordan scriptet legger føringer for hvordan beslutninger vedrørende mattrygghet skal tas på grunnlag av måle- og

---

<sup>117</sup> Reason, 1997

<sup>118</sup> Mortimore, 2001

observerbare parametere. Det betyr at hvis det oppdages avvik vedrørende temperatur og datostempling skal beslutningen tas på bakgrunn av de bestemte styringspunktene. For å oppsummere. Ifølge systemkokkens script kan det sies at trygg mat skal sikre gjennom vitenskapelig kunnskap om farene, hvorpå det skal følge detaljerte og systematiske rutiner for å redusere eller eliminere potensielle farer. Næringsmiddelforetak som ikke har ressurser til å etablere et slikt system kan benytte seg av eksterne tjenester. Jeg skal nå vise til tre mattrygghetsaktører.

### **Private mattrygghetsaktører**

Som jeg viste i forrige kapittel medførte innføringen av internkontroll på matområdet at næringsmiddelforetakene fikk primæransvaret for å sikre trygg mat. Restauranter kan velge å benytte seg av ekstern kompetanse for å etablere et slikt mattrygghetssystem eller sertifisere det mot en standard. Forenklet betyr dette en alternativ vei for næringsmiddelforetakene å sikre et tilfredsstillende mattrygghetssystem. Her skal jeg vise til tre ulike private mattrygghetsaktører. Disse er Anticimex, DNV GL og Esmiley. Aktørene er i seg selv interessante fordi deres tjenester viser oss hvordan det lovpålagte HACCP-basert internkontrollsystemet er blitt gjenstand for ulike utforminger av tjenester. Først skal vi se på et svensk firma som opererer på matområdet.

Det svenske firmaet Anticimex opererer på det internasjonale markedet og tilbyr norske næringsmiddelforetak en mattrygghetsavtale.<sup>119</sup> På nettsiden fremhever Anticimex at et samarbeid med dem innebærer at restauranter får en erfaren partner som vil bidra til å utforme et internkontrollsystem som harmoniserer med gjeldende lovverk. Anticimex opererer med to nivåer. Her skilles det mellom et internkontrollsystem for grunnforutsetningene, og et forankret i HACCP-prinsippene. Mattrygghetsavtalen innebærer også at Anticimex skal følge opp hvordan virksomhetens mattrygghetssystem fungerer i den daglige driften hos næringsmiddelforetaket. I beskrivelsen av denne avtalen henvises det til at alle slike foretak *må* ha rutiner for trygg mat, og argumenterer for hvorfor grunnforutsetninger og HACCP reduserer risikoen for at matforgiftning oppstår. Det blir også her henvist til det nye hygieneregelverket som i 2010 trådte i kraft i forbindelse med EØS-avtalen. Et mattrygghetssystem kan komme i mange ulike former. Det danske selskapet Esmiley tilbyr en nettbasert løsning.

Selskapet ble opprettet i kjølevannet av den danske smilefjesordningen.<sup>120</sup> Smilefjesordning er en ordning hvor gjester får innsyn i resultatene av de foregående tilsynene gjort hos virksomheten. I Norge ser vi tilsynsrapporten gjerne i inngangsdøra med smilemunn, strekmunn eller surmunn. Esmiley lover i

---

<sup>119</sup> Anticimex, 2016

<sup>120</sup> Esmiley, Udatert

sin beskrivelse et skreddersydd nettbasert internkontrollsystem satt sammen av erfarne konsulenter. Det nettbaserte internkontrollsystemet oppdateres automatisk ved lovendringer, og av de grunner argumenterer Esmiley her at kjøperen til enhver tid er a jour med kravene fra Mattilsynet. Her reklameres det for at den nettbaserte løsningen hvor fareanalyse, HACCP og utførte kontroller er samlet på et sted gjør at kjøperne vil ha system og orden i sakene. Selskapet beskriver her hvordan kjøperen med et tastetrykk vil kunne finne frem de dokumenter de og Mattilsynet ønsker å få tilgang til. Det nettbaserte internkontrollsystemet gir påminnelse via mobil, data eller nettbrett om hva som skal gjøres og når, hvor kontrollen gjennomføres med kun tre tastetrykk. Noen næringsmiddelforetak velger også å sertifisere internkontrollsystemet til en standard. Det Norske Veritas (DNV GL) har utviklet et slikt sertifiseringsprogram.

Selskapet er enda et eksempel på private aktører som opererer på matområdet, og har utformet sertifiseringsprogrammet «*Safety quality food program*» hvor på næringsmiddelforetak kan sertifisere seg mot en standard.<sup>121</sup> Programmet er harmonisert etter HACCP og ISO 9001, en kvalitetsledelse- og styringsstandard. I beskrivelsen av sertifiseringsprogrammet gjør DNV GL det tydelig at partnerskapet vil skape en bærekraftig produksjon og tillitt blant næringsmiddelforetakets interessenter. Gjennom «*Safety quality food program*» kan virksomheter sertifisere internkontrollsystemet sitt på tre ulike nivå. Første sertifiseringsnivå er *fundamentet* for trygg mat. Slik som det står skrevet er dette essensielle produksjonsforhold for å sikre mattrygghet. Andre nivå er sertifisering av en fullstendig *HACCP-plan*. Dette innebærer at virksomhetene skal ha gjennomført og dokumentert HACCP-fremgangsmåten som er blitt benyttet, og ha utformet en plan for hvordan farene skal elimineres eller reduseres. Det siste nivået innebærer et bedriften har etablert et omfattende styringssystem for mattrygghet og kvalitet. For dette nivået kreves det at næringsmiddelforetaket har identifisert nødvendige kontrollpunkt for å sikre kontinuerlig kvalitet for å kunne bli sertifisert.

Dette illustrerer hvordan private mattrygghetsaktører har påtatt seg enkelte oppgaver og ansvar for å sikre mattrygghet i Norge. Som Eivind Jacobsen og Unni Kjærnes skisserte ses det her hvordan myndighetene har lettet på grepet og latt private instanser innta matområdet.<sup>122</sup> Her vises det først og fremst hvordan mattrygghetsaktører har tatt over ansvaret for å etablere eller sertifisere et system som skal tilfredsstillende næringsmiddelreguleringen. Forvaltningsmyndigheten problematiserer imidlertid dette. Mattilsynet gjør det tydelig i den nevnte veilederen over at innleide aktører kun bør benyttes som bistand i etableringen av internkontrollsystemet.<sup>123</sup> Her anbefales det at restauranten selv skal stå for gjennomføringen ettersom virksomhetens ansatte har dypere innsikt i de ulike

---

<sup>121</sup> DNV GL, Udatert

<sup>122</sup> Eivind Jacobsen & Unni Kjærnes, 2003

<sup>123</sup> Mattilsynet, Udatert a

aspektene ved deres produksjon. Med dette skal vi se nærmere på hvordan Mathuset har utformet sitt HACCP-baserte internkontrollsystem.

### **Mathusets HACCP-baserte internkontroll**

Mathuset er en restaurant knyttet til et hotell, og har derfor etablert et fullstendig HACCP-basert internkontrollsystem. Restauranten har i utformingen av systemet samarbeidet med en privat mattrygghetsaktør. Internkontrollen er et styrende dokument som er samlet i en perm. Det vil si en perm med henvisninger til andre dokumenter, som for eksempel kun for sporing av kjøttprodukter eller renhold. Ansattes bevis på opplæring av det HACCP-baserte internkontrollsystemet er også lagret her. Disse viser at de ansatte har lest og forstått hvordan systemet skal bli brukt. I tillegg finner vi også tilsynsrapporter utført av Mattilsynet. Her er tilsynsrapporter i perioden 2007 til 2014 lagret, og viser at Mathuset har fått gode tilbakemeldinger ved de utførte tilsynsrundene. Restauranten har også inkludert enkelte regler for helse, miljø og sikkerhet i internkontrollen. Som kjøkkensjefen, Sivert, understrekte er mattrygghet og HMS nært knyttet sammen, og det er derfor blitt inkludert. Altså er ikke et internkontrollen et teknologisk system som Charles Perrow gjerne refererer til, men et styrende dokument som forteller hvordan mat skal gjøres trygg på en systematisk måte.<sup>124</sup> Jeg skal nå først beskrive Mathusets HMS og internkontroll for mat håndbok.

Mathusets håndbok for HMS og internkontroll for mat gir en samlet oversikt over de lover, roller, målsettinger og rutiner for restaurantens arbeid med HMS og mattrygghet. Altså et oppslagsverk som gir innsikt i restaurantens virke. Her presenteres bedriften og hvem som har ansvaret for de ulike områdene på kjøkkenet. Det gis en beskrivelse for hvem som har ansvar for blant annet mattrygghet, beredskap og sykefravær. Videre står målsettingen for Mathusets arbeid med mattrygghet definert.

Mathusets målsetting med å sikre mattrygghet står definert i håndboken. Restaurantens målsetting er: «IK-mat systemet skal bidra til å sikre at maten som spises er trygg og tilfredsstillende krav til kvalitet».<sup>125</sup> Her står det at restauranten skal benytte internkontrollen for å sikre at maten som blir servert til gjestene både er trygg å spise, men også tilfredsstillende kvalitetsmessig krav. Det henvises her til de rutiner Mathuset skal følge for å kontrollere grunnforutsetningene gjennom alle ledd på kjøkkenet. Dette innebærer rutiner for sporbarhet av næringsmidler samt lagring og varehåndtering for å sikre at krav til mattrygghet overholdes, og lyder slik:

---

<sup>124</sup> Perrow, 2011

<sup>125</sup> Mathuset IK-mat og HACCP, 2014, s.11

*vi har rutiner som sikrer at vi kan identifisere hvilken leveranse alle næringsmidler tilhører. Dette sikrer målrettet og presis tilbaketrekking av næringsmidler som utgjør en helsefare (...) vi unngår kryssforurensning av matvarer. Ferskvarer lagres ikke sammen med bearbejdede matvarer.*<sup>126</sup>

Her ser vi at Mathuset henviser til de rutiner som er blitt etablert for å sikre at restauranten på en systematisk måte skal sikre mattrygghet. Det kan ses her at sporing av kjøttprodukter og kryssforurensning er et særlig fokus hos Mathuset. Som sitatet implisitt viser til handler kryssforurensning om blanding av ulike bakteriekulturer som kan utgjøre en helserisiko. I tillegg vises det her at Mathusets overordnede målsetting ikke kun handler om å trygge mat, men også sikre at råvarene innehar en ønsket kvalitet. Avslutningsvis i håndboken henvises det til lover og forskrifter for både HMS og mattrygghet som omfavner restaurantens virke. Nå skal vi se på restaurantens HACCP-prosess.

I beskrivelsen av Mathusets HACCP-prosess innledes det med en beskrivelse av hensikten av å etablere et HACCP-basert internkontrollsystem. Her henvises det også til næringsmiddeloggivningen som Mathuset må forholde seg til. Videre blir HACCP-fremgangsmåten presentert og hva som danner grunnlaget for restaurantens arbeid: «Kritiske grenseverdier og vår fagkunnskap/erfaring dannet grunnlaget for risikovurderingen».<sup>127</sup> Mathusets HACCP-gruppe har kombinert fagkompetanse og kritiske grenseverdier som grunnlag for arbeidet med HACCP-fremgangsmåten. Det betyr at Mathuset har benyttet konsulentfirmaet som en støttespiller i gjennomføringen av arbeidet.

Videre står det beskrevet arbeidets omfang og sammensettingen av HACCP-gruppen. Gruppen besto av ansatte med tilstrekkelig kompetanse og faglig bakgrunn for at arbeidet skulle bli gjennomført på en hensiktsmessig måte. HACCP-prosessen ble gjennomført i tre faser. Første fase var *vurdering*. Arbeidsgruppen startet med å beskrive varegruppene som kjøkkenet da benyttet og identifiserte tiltenkt bruk for hver enkelt varegruppe. Deretter ble det utarbeidet et flytskjema for hver enkelt gruppe, hvor på flytskjemaet ble validert: «Vi har utarbeidet flytskjema som illustrerer vareflyten fra varemottak til servering»<sup>128</sup> Videre står det beskrevet hvordan HACCP-gruppen med utgangspunkt i hvert enkelt flytskjema gjennomførte en fareanalyse av disse. Det står beskrevet hvordan arbeidsgruppen med bakgrunn i fareanalysene bestemte hvilke kritiske styringspunkt som skulle etableres og deretter kritiske grenseverdier.

Arbeidsgruppen beskriver videre hvordan det ble *implementert* prosedyrer for overvåking av kritiske styringspunkt. Her står det at HACCP-gruppen gikk igjennom de etablerte styringspunktene og kritiske grenseverdiene hvor gruppen

---

<sup>126</sup> Mathuset IK-mat og HACCP, 2014, s, 15

<sup>127</sup> Mathuset IK-mat og HACCP, 2014, s, 25

<sup>128</sup> Mathuset IK-mat og HACCP, 2014, s, 25



utarbeidet instruksjoner for hvordan avvik fra disse skulle behandles: «Avvik i forhold til definerte grenseverdier rapporteres i våre avvikssystem». <sup>129</sup>I den siste fasen av HACCP-prosessen ble fremgangsmåten *dokumentert*. Herunder står det beskrevet hvordan arbeidsgruppen dokumenterte alle trinnene prosessen ved å gå igjennom arbeidet og de etablerte prosedyrene for styring av kritiske styringspunkt. Med bakgrunn i dette etablerte HACCP-gruppen prosedyrer for verifisering av de kritiske styringspunktene: «Vi har i rutiner som sikrer at vårt HACCP-system er oppdatert og blir revidert i henhold til gjeldende forskrifter». <sup>130</sup>Systemrevisjon skal sikre det til enhver tid oppfyller gjeldende næringsmiddelovgivning Mathuset er pålagt å etterleve. HACCP-gruppen har utformet et skjema for systemrevisjon som består av flere ja/ nei-spørsmål for revisjon av systemet.

Slik Mathuset beskriver HACCP-prosessen har tydelige likhetstrekk med slik Sara Mortimore og Mattilsynet beskrev hvordan prinsippene bør gjennomføres. <sup>131</sup>Det vil si hvordan Mathuset har fulgt prinsippene trinn for trinn og etablert et HACCP-basert internkontrollsystem i henhold til lovverket, og etablert et system som gjenspeiler restaurantens risikoprofil. I et scriptperspektiv kan det derfor sies at Mathusets HACCP-gruppe har «lest» og fortolket lovverket som tiltenkt fra myndighetenes side. Slik å forstå kan det sies at scriptet styrke er sterkt av den grunn at arbeidsgruppen har gjennomført de krav som er nedskrevet i lovverket hva som angår internkontroll og HACCP. <sup>132</sup>Det vil med andre ord si at Mathusets system inneholder de spesifikasjoner myndighetene legger til grunn. Til nå har jeg hatt fokus på hvordan arbeidsgruppen har gjennomført prosessen. Under skal vi se nærmere på resultatet arbeidet ga.

### **Mathusets fareanalyse**

Mathusets HACCP-gruppe gjennomførte en fareanalyse av ti varegrupper og etablerte risikoreducerende tiltak for å holde disse under kontroll. <sup>133</sup>Her blir kun noen av dem beskrevet. HACCP-gruppen gjennomførte blant annet en analyse av varegruppen frukt og grønt, eggprodukter samt kjøtt- og fiskeprodukter. For varegruppen frukt og grønt identifiserte arbeidsgruppen sykdomsfremkallende bakterier som E.coli og salmonella som en potensiell fare. For å eliminere og eller redusere faren ble det etablert rutiner som skal sikre skånsom behandling og separering av varer fra hverandre. Videre beskriver HACCP-gruppen hvordan farene for varegruppen eggprodukter ble identifisert. Her ble det vurdert at tilstedeværelse eller vekst av salmonella er en potensiell fare for denne gruppen

---

<sup>129</sup> Mathuset IK-mat og HACCP, 2014, s, 26

<sup>130</sup> Mathuset IK-mat og HACCP, 2014, s, 26

<sup>131</sup> Mortimore, 2001. Mattilsynet, Udatert a

<sup>132</sup> Næringsmiddelhygieneforskriften, 2010. Internkontrollforskrift for næringsmidler, 1995

<sup>133</sup> Mathuset IK-mat og HACCP, 2014

av varer. Arbeidsgruppen etablerte rutiner for å sikre riktig kjøletemperatur, og varmebehandling av disse skal være over 72 grader celsius.

Siste gruppe det ble gjennomført en fareanalyse av var kjøtt og fiskeprodukter. Herunder identifiserte HACCP-gruppen salmonella og campylobacter som potensielle farer som kan ramme kylling. For å eliminere eller redusere faren etablerte gruppen rutiner som skal sikre tilfredsstillende kjøletemperatur og at kjernetemperaturen skal være over 75 grader celsius. Det er også satt inn rutiner som skal forhindre at kylling blir liggende i sin egen veske, og hygieniske rutiner som vask av utstyr for å forhindre kryssforurensning. Mathuset serverer også store kvanta med fisk og gjennomførte derfor også en fareanalyse av denne produktgruppen, herunder gravet fisk. En potensiell fare i gravet fisk er forekomst av listeria. For å kontrollere denne faren etablerte arbeidsgruppen rutiner som skal sikre uavbrutt kjølekjede, og rutiner for håndtering som innebærer vask og desinfeksjon av utstyr som benyttes.

Allergener, bakterier og toksiner ble også inkludert i fareanalysen. Her blir det gitt en beskrivelse av kjennetegn ved en allergisk reaksjon av blant annet kjøtt, melk og peanøtter.<sup>134</sup> Arbeidsgruppen beskrevet videre tretten ulike bakterier som kan være tilstedeværende på kjøkkenet. Her gis det en detaljer beskrivelse av hvor på produktet bakterien forekommer, hva som gjør den farlig og hvilke produkter bakterien er kjent for å komme fra. Avslutningsvis beskrives bakteriens overlevelse, hva som kan være årsaken til at de vokser, hvilke symptomer og bakteriens alvorlighetsgrad. Med dette utgangspunktet ble det utarbeidet et flytskjema.

HACCP-gruppen utarbeidet et overordnet flytskjema og beskrevet de ulike prosesstrinnene fra mottak til servering. Flytskjema illustreres med rubrikker som representerer de ulike trinnene. Her er enkelte rubrikker merket med rødt. Disse henviser til de kritiske grunnforutsetningene Mathuset opererer med.<sup>135</sup> HACCP-gruppen har vurdert varemottak som en kritisk grunnforutsetning og har derfor etablert rutiner for å sikre at frysevarer skal lagres i temperaturer kaldere enn minus 16 grader, og kjølevarer mellom minus en og pluss fire grader. Neste prosesstrinn for frysevarer har arbeidsgruppen også vurdert som en kritisk grunnforutsetning. Tining av frysevarer skal tines enten i vann eller kjølerom før tilberedning. Neste prosesstrinn i Mathusets flytskjema er varmebehandling og er blitt vurdert som en kritisk grunnforutsetning av HACCP-gruppen. Her står det at varmebehandling av mat skal oppnå en temperatur over 75 grader celsius, og skal frem til servering være over 60 grader. Skal mat varmebehandles først, og deretter nedkjøles skal den kjøles ned til 15 grader celsius innen to timer og lagres i kjølerom.

---

<sup>134</sup> Mathuset IK-mat og HACCP, 2014

<sup>135</sup> Mathuset IK-mat og HACCP, 2014

I permen beskrives hensikten med risikomatriksen som er blitt benyttet for risikovurderingen. Arbeidsgruppen har benyttet en 4x4 risikomatrikse med fargekodene rød, gul og grønn for å vurdere risikoen. Rød representerer høy risiko, gul middels og grønn lav. Det er blitt gjort en vurdering av de ti varegruppene som arbeidsgruppen beskrev. Her har HACCP-gruppen vurdert risikoen for kryssforurensning av kjøtt som middels ved lagring: «Uemballert ferdig lagret mat kan få overført bakterier fra rå produkter, grønnsaker/frukt eller annen smitte fra omgivelsene».<sup>136</sup> Arbeidsgruppen har med bakgrunn i dette etablert rutiner for kontroll av kjøttlagering for å kontrollere faren. Her står det beskrevet at kontrollen skal gjennomføres daglig, hvor eventuelle avvik skal behandles i Mathusets avvikssystem.

Settes Mathusets fareanalyse opp mot Mattilsynets beskrivelse ser vi en rekke likheter.<sup>137</sup> Først og fremst er det produktene som har vært gjenstand for analyse, hvor forurensning og biologiske farer er blitt beskrevet. Med bakgrunn i dette har vi sett at fareanalysen resulterte i rutiner som skal eliminere eller redusere farene som er representert på restaurantkjøkkenet. Det vil si vitenskapelig kunnskap om farene danner grunnlaget for rutinene. Her gjør kontroll av temperatur gjennom prosesstrinnene, og rutiner for å unngå kryssforurensning, seg som tydelige eksempler.

### **Grenseverdier og kritiske grenseverdier hos Mathuset**

HACCP-gruppen har utformet et skjema for grenseverdi og avviksbehandling for fem prosesstrinn. Her er det benyttet samme fargekoder som i risikomatriksen, hvor det er beskrevet hvordan et avvik i det aktuelle trinnet skal håndteres. Herunder står grenseverdier og faktorer ved varemottak som skal kontrolleres beskrevet. Disse faktorene er: Emballering, merking, temperatur i frysevarer og temperatur i kjølevarer. Her står det beskrevet at kontroll av frysevarer skal utføres ved å måle temperatur mellom emballerte produkter. Viser målingene en temperatur minus 14 grader celsius eller varmere, eventuelt andre tegn på tining skal varene returneres og leverandør kontaktes. Forekommer dette skal det også skrives avvik.<sup>138</sup> HACCP-gruppen har vurdert dette med rød fargekode, og dermed en høy risiko.

Dette illustrerer de detaljerte beskrivelsene for hvordan rutiner skal gjennomføres. Hvordan de ulike faktorene skal undersøkes ved en vareleveranse er et tydelig eksempel på dette. Altså skal temperaturmålingen skje mellom varene og ikke noen andre steder. Det kan derfor sies at Mathuset rutiner som tilfredsstillt krav

---

<sup>136</sup> Mathuset IK-mat og HACCP, 2014, s.30

<sup>137</sup> Mattilsynet, Udatert a

<sup>138</sup> Mathuset IK-mat og HACCP, 2014

til overvåkning av kritiske styringspunkt som Mattilsynet viste til i veilederen.<sup>139</sup> I tillegg kan det ses hvordan de bestemte grenseverdiene er en styrende faktor for hvilken beslutning som skal tas. Det kan være at avvik ikke er blitt oppdaget eller registrert, eller andre forhold ved produktet der konsekvensene først gjør seg til kjenne etter at maten er blitt spist. HACCP-gruppen har derfor utformet en handlingsplan for kritiske kontrollpunkter.

HACCP-gruppen har utformet en handlingsplan for å behandle avvik hvor det er mistanke om, eller har forkommet matforgiftning.<sup>140</sup> Skjemaet skal benyttes som utgangspunkt for å avdekke hvor i prosessen avviket har oppstått. Her skal det noteres informasjon om gjesten og hva og når han spiste. Deretter skal ansatte ved kjøkkenet spore den aktuelle matvaren ved å gå igjennom systemet for å finne årsaken til om hvorvidt matforgiftningen skyldes svikt i Mathusets kritiske kontrollpunkt. Årsaken til matforgiftning kan være så mangt. Vi skal se nærmere på noen prosedyrer som er blitt implementert for å sikre trygg mat for Mathusets gjester.

### **Mathusets hygieneprosedyrer**

HACCP-gruppen har også utarbeidet instruks for hygiene ved Mathuset. Herunder står viktigheten av god håndhygiene beskrevet, og hvordan redskaper som kniver og skjærebrett skal være vasket før bruk.<sup>141</sup> I instruksjonen står det at kniver og skjærebrett skal vaskes grundig før bruk for å forhindre kryssforurensning. Instruks for kjøkkenlokalene er også blitt utformet. Herunder har arbeidsgruppen beskrevet hvilke områder som skal ryddes og vaskes og hvor ofte. Her står det at Mathuset blant annet skal vaske kjøkkengulvet daglig med vaskemidlet Renolit. Dette skal foregå ved at gulvet først skal skummes med såpe, og deretter skrubbes. Vaskingen avsluttes ved å skylle gulvet med rikelig vann og svabre dette ned i sluken.

Igjen ser vi her hvordan Mathusets system legger til grunn bestemte føringer for hvordan kjøkkenet skal opereres for å sikre mattrygghet. For det første gis det en detaljert beskrivelse for hygiene av utstyr for å unngå kryssforurensning, som peker på hvordan utstyret skal vaskes. Dette viser også til en detaljert instruks for hvordan kjøkkenet skal tilfredsstille krav til orden og hygiene av kjøkkenlokalene. Herunder gjør instruksens beskrivelse for frekvens og type utstyr samt vaskemiddel som skal benyttes som et eksempel. Disse arbeidsrutinene skal dokumenteres og registreres i Mathuset internkontrollsystem. For dette har HACCP-gruppen utformet skjemaer for dokumentasjon og registrering. Som Mattilsynet anbefalte i veilederen bør det utarbeides skjemaer for å sikre en

---

<sup>139</sup> Mattilsynet, Udatert a

<sup>140</sup> Mathuset IK-mat og HACCP, 2014

<sup>141</sup> Mathuset IK-mat og HACCP, 2014

systematisk gjennomgang av hygienerutiner.<sup>142</sup> Mathuset har slike skjemaer som blant annet renholdsplaner, temperaturkontroll og kontrollskjema for Mathusets kritiske grunnforutsetninger lagret i perm.

### **Oppsummering**

I dette kapitlet har jeg vist hvordan krav om å etablere et internkontrollsystem blir satt ut i live. Mattilsynet har tilpasset kravene som stilles til virksomhetens mattrygghetssystem gjennom å introdusere tre ulike alternativ basert på næringsmiddelforetakenes risikoprofil. Dermed bortfaller kravet om et omfattende HACCP basert internkontrollsystem for enkelte bedrifter hvor risikoen for matbårne sykdommer er lav. Veilederen gir en enkel oppskrift som beskriver trinn for trinn hvordan et mattrygghetssystem kan etableres. Et fullstendig HACCP-basert internkontrollsystem skal forankres i vitenskapelig kunnskap om farene, hvor detaljerte rutiner skal etableres for å kontrollere disse. Likeså skal det etableres forutbestemte rutiner som skal fungere som et beslutningsgrunnlag hvis avvik fra kritiske grenseverdier forekommer.

Mathuset er pliktet til å etablere et fullstendig HACCP-basert internkontrollsystem. I restaurantens IK-mat perm står det skrevet hvordan HACCP-gruppen gjennomførte de syv prinsippene metoden består av. Som jeg viste var det mange likhetstrekk med deres arbeidsprosess og slik Mattilsynet beskrev hvordan prinsippene burde gjennomføres. Dermed har Mathuset et mattrygghetssystem som er forankret i vitenskapelig kunnskap om kjøkkenets farer, med tilhørende detaljerte rutiner for å kontrollere disse. Jeg fant også ut at HACCP-gruppen hadde etablert rutiner som beslutningsgrunnlag hvis avvik fra fastsatte grenseverdier oppstår.

I et scriptperspektiv illustrerer dette to poeng. For det første ser vi hvordan Mathusets HACCP-gruppe har «lest» og tolket scriptet slik det var tiltenkt fra myndighetenes side. Enkelt forklart betyr det hvordan arbeidsgruppen har lest oppskrifta «korrekt», og dermed etablert et system som tilfredsstillt myndighetenes krav. For det andre kan vi si at scriptet til systemkokken innebærer at mattrygghet skal forankres i vitenskapelig kunnskap om farene, hvorpå rutinene skal sikre at disse er under kontroll, og dermed bidra til å minimere helserisikoen knyttet til maten som blir produsert på kjøkkenet.

Jeg skal ikke helt slippe systemkokken ennå. I neste kapittel skal jeg se nærmere på hva møte mellom systemkokken og kjøkkenkokken innebærer. Som jeg har vist her stilles det en rekke forventninger for hvordan mattrygghet skal sikres fra myndighetenes side. Det viser seg imidlertid at denne antagelsen og forventninger til hvordan systemet skal benyttes ikke helt stemmer overens.

---

<sup>142</sup> Mattilsynet, Udatert a



## 4. Kjøkkenkokken

I forrige kapittel viste jeg hvordan Mattilsynet forsøkte å gjøre kravene til næringsmiddelforetakenes HACCP-baserte internkontroll enklere å forstå. Analysen viste imidlertid at veilederen ikke kun kan forstås som en oppskrift for hvordan systemet skal etableres. I kapittel to argumenterte jeg for eksistensen av scriptet systemkokken. Dermed kan veilederen også forstås som en beskrivelse av hvilke motiv, handlinger og egenskaper som ligger til grunn for systemkokken. Avslutningsvis i forrige kapittel viste jeg hvordan Mathusets har utformet dets HACCP-baserte internkontrollsystem. Konstruksjonen av restaurantens mattrygghetssystem hadde i stor grad likhetstrekk med Mattilsynets systemoppskrift. Dermed innehar systemkokken tilnærmet like egenskaper og motiv som forvaltningen legger til grunn for å sikre trygg mat. I denne sammenhengen er det særlig et spørsmål som kommer i fokus. Hvordan blir internkontrollsystemet tatt i bruk i den daglige driften av et næringsmiddelforetak?

Er det slik at mattrygghetssystemet blir tatt i bruk slik som myndighetene ser for seg? For å ta et eksempel: Et syltetøyglass er designet for å lagre syltetøy i, men kan brukes til mange forskjellige formål. Noen ser på glasset som sparebøsse mens andre bruker det til å ha maling i. Altså kan det brukes til å lagre ting i, og slik sett er det kun fantasien som setter stopper for hva syltetøyglasset kan brukes til. Dermed finner en forhandling mellom brukerne og designerne sted i samfunnet der teknologien blir tatt i bruk. Det er en slik type forhandlingsprosess mellom scriptene kjøkkenkokken og systemkokken de ansatte gjør jeg skal se nærmere på.

I dette kapittelet skal jeg se nærmere på hvordan kokkene praktiserer mattrygghet i den daglige driften av Mathuset. I den første delen av kapittelet skal presentere kjøkkenkokken. Deretter skal jeg vise hvordan scriptene for mattrygghet blir domestisert av kokkene ved restauranten. For å undersøke dette skal jeg belyse ulike fortellinger som viser hva internkontrollen representerer, og hvordan de lærer å bruke systemet og hvordan mattrygghet blir praktisert.

### **Kjøkkenkokkens omgivelse**

Som jeg argumenterte for i det foregående kapittelet er systemkokken designet med utgangspunkt i en antagelse om konteksten den skal inn i. Dette viser seg imidlertid til å by på enkelte utfordringer. Kjøkkenkokken opererer i en kontekst som ikke like lett lar seg plasseres inn i forvaltningens antagelser om fremtidig brukere. Mathuset er tilknyttet et hotell som serverer boende og andre gjester som

ønsker seg et bedre måltid. Det jobber i alt 32 kokker ved restauranten, og som ukentlig håndterer matleveranser til en innkjøpspris på 180 000 kr. Dette gjør det vanskelig å passe inn i en firkantet boks forklarte kjøkkensjefen, Sivert:

*Det er fullt kaos, springing inn og ut og overalt for å gjemme unna små avvik. Det dynamiske arbeidsmiljøet som til daglig kjennetegner kjøkkenet passer kanskje ikke helt inn i den firkantete boksen til Mattilsynet.<sup>143</sup>*

Kjøkkenkokken opererer i et dynamisk arbeidsmiljø hvor rutiner ikke like lett lar seg gjennomføre der og da. En forskjell mellom systemkokken og kjøkkenkjøkken er først og fremst de myke menneskelige aspektene. Å koordinere arbeidet og til enhver tid etterleve rutinene i internkontrollsystemet er slik sett vanskelig å få til i det dynamiske arbeidsmiljøet. Dette harmoniserer i stor grad med James Reasons påstand om at organisatoriske forhold er en underliggende grunn til at rutiner ikke blir etterlevd.<sup>144</sup> Av de grunner kan det forstås at visjonen om en systemkokk møter det organisatoriske forholdet som kjøkkenkokken opererer i åpner om opp for enkelte tilpasninger. Dermed kommer det til syne hvordan systemkokken er designet i en antagelse om et heterogent nettverk hvor ting blir gjennomført på en systematisk måte.<sup>145</sup> Altså skaper dette rom for forhandling. Jeg skal nå beskrive kjøkkenkokken grundigere.

### **Kjøkkenkokken**

Som jeg nevnte i metodedelen har jeg identifisert to script i datamaterialet for hvordan mat bør lages. For avklaringens skyld er det min kategorisering, og finner dermed kun i denne oppgaven. Kategoriseringen kan bidra til at det fremstår et skarpt og tydelig skille mellom disse. Systemkokken og kjøkkenkokken har noen likhetstrekk, men er også ulike på enkelte områder. Jeg skal nå beskrive hvem kjøkkenkokken er.

Hva er det som får kjøkkenkokken til å stå opp hver morgen for å lage mat til andre mennesker? Det er spørsmålet jeg skal stille her. I datamateriale er det særlig ett fellestrekk som ble tydelig: samtlige refererte til *yrkesstolthet* som den viktigste grunnen. Viktigheten dette spiller i hverdagen kommer tydelig frem her: «Kokker er jævlig underbetalt, så hvis du ikke går igjennom dagen med stolthet så har du faen ingen ting igjen».<sup>146</sup> For Jens er stoltheten til det han gjør en viktig del av arbeidshverdagen, og det samme går for de andre.

---

<sup>143</sup> Intervju med Sivert, 14.09.16

<sup>144</sup> Reason, 1997

<sup>145</sup> Akrich, 1992

<sup>146</sup> Intervju med Jens, 14.09.16



Dette viser til en felles misjon om å utvikle seg selv som fagpersoner og kjøkkenet. Mathuset består av ambisiøse fagarbeidere som har en indre drivkraft for å kontinuerlig utvikle seg selv som fagarbeidere: «Forny meg med tiden, og ikke bli støkk i det samme synset». <sup>147</sup> Ole som vi ser har et fokus på selvrealisering og ønsker å tilegne seg ny kunnskap for å bli en bedre kokk. Mens de yngre har fokus på selvutvikling, har de mer erfarne fokus på å ivareta og videreutvikle det eksisterende konseptet: «Da jeg starter her hadde jeg et ønske om å videreføre det jeg opplevde som et veldig spesielt og godt kjøkken å jobbe på, og være en del av». <sup>148</sup>

Dette forteller oss at kjøkkenkokkens drivkraft innebærer et ønske om videreutvikling av dens ferdigheter som fagarbeider, men også kjøkkenet som helhet. Altså handler det om prestasjon. Slik å forstå handler yrkesstoltheten i stor grad om å prestere på kjøkkenet. Det kollektive prestasjonsprosjektet innebærer således at de ansatte utfordrer hverandre, og oppmuntrer til kreativitet på kjøkkenet. Motivet til samtlige av informantene pekte i den retning hvor de ønsket å gjøre noe ekstra: «Det er litt sånn, prøv å gjør ting bedre enn sist gang (...) det har litt med stolthet og prestasjon og gjøre». <sup>149</sup> Hva som legges i å prestere forteller sitatet ikke noe om, men det viser til at de ansatte ønsker å prestere i forhold til den overordnede målsetting.

Kjøkkenkokkens overordnede målsetting er å ivareta og fremskaffe de gode smakene i råvarene som benyttes. Målsettingen omhandler slik sett ikke kun å sikre trygg mat, men en god smaksopplevelse for gjestene: «Vi går ikke på arbeid og tenker at nå skal vi lage trygg mat slik som visse institusjoner vil ha det til (...) vi ønsker heller å vinkle oss i den retning til å fremskaffe best mulig smak». <sup>150</sup> Vi ser her en bredere målsetting enn det Mattilsynet legger til grunn for matlaging. <sup>151</sup> Hvorvidt dette går på bekostning av mattryggheten er det ingen grunn til å tro. Som Sivert påpekte går god smaksopplevelse og trygg mat hånd i hånd: «Mye av det vi lærer er jo å lage god mat, og det er sjelden at god mat er giftig hvis du skjønner». <sup>152</sup> Her ser vi at motivet er å skape en god matopplevelse for gjestene, men hvor trygg mat inngår som en essensiell del. Slik sett kan vi forstå at kjøkkenkokkens overordnede motiv favner bredere enn det Mattilsynet legger til grunn for hvordan mat bør lages. <sup>153</sup>

Motivet som ligger til grunn for systemkokken er sikre at maten er trygg, mens hos kjøkkenkokkens en god matopplevelse. Sett opp mot scriptet som ligger til grunn for systemkokken kan det av de grunner sies at kjøkkenkokken har et noe annet motiv. Sagt på en annen måte betyr dette hvordan de ulike motivene åpner

---

<sup>147</sup> Intervju med Ole, 14.09.16

<sup>148</sup> Intervju med Sivert, 14.09.16

<sup>149</sup> Intervju med Jens, 14.09.16

<sup>150</sup> Intervju med Sivert, 14.09.16

<sup>151</sup> Mathuset, Udatert a

<sup>152</sup> Intervju med Sivert, 14.09.16

<sup>153</sup> Mattilsynet, Udatert a

opp for en forhandling vedrørende hvordan mat skal lages. Sivert løftet imidlertid et interessant spørsmål. Hva ligger til grunn for vurderingen om hvorvidt maten er god og trygg å spise?

### **Kjøkkenkokkens erfaringsgrunnlag**

For kjøkkenkokken handler det å lage mat ikke kun om å følge oppskriften. For å prestere på kjøkkenet er det også nødvendig å dra på erfaringen som sitter hos hver enkelt ansatt. Ved Mathuset spilles det på den implisitte kunnskapen som er innenfor kjøkkenets fire vegger for å finne frem til råvarenes beste smaker. Det er med andre ord ikke nok og kun belage seg på oppskriften, men også ansattes tause kunnskap. Sivert forklarer det slikt:

*Hadde alle som jobber her sluttet i dag, hadde det vært svært vanskelig og startet opp igjen. Det ligger i veggene, det er kulturen her i mye det vi holder på med. Det tror jeg det gjelder alle, det ligger utrolig mye informasjon hos folk for hvordan ting skal gjøres.<sup>154</sup>*

Sitatet forteller at det å spille på andres erfaring er essensielt for kjøkkenkokkens arbeid med å fremskaffe de beste smakene i råvarene. Dette tyder også på at det er mye informasjon om hvordan ting skal gjøres som ikke er nedskrevet i noen manualer, og er derfor avhengig av kompetansen hos hver enkelt ansatt. Dette henger sammen med at verbal kommunikasjon mellom de ansatte foretrekkes fremfor systemet. Av de grunner kan vi si at å skape en god smaksopplevelse handler om noe mer enn å kun følge oppskriften. Altså handler det også om erfaring, og erfaringsdeling: «Det å være kokk handler mye om erfaring (...) rutinene er lagt til rette for at det ikke skal være noe problem i utgangspunktet, spesielt for store kjøkken som her».<sup>155</sup>

Erfaring kan ut fra sitatet forstås som sentralt, og som gjerne trumfer etablerte rutiner i ulike sammenhenger. Slik å forstå handler det om å bruke den totale mengden av erfaring innenfor veggene, altså ens egen eller andres for å vurdere om hvorvidt maten tilfredsstillende kvalitetsmessige krav. Eivind Jacobsen fant lignende funn i sin doktoravhandling om mattrygghet i hjemmet. Her påpekte han at den tause kunnskapen sitter så vel i hendene som i hode.<sup>156</sup> Slik å forstå vil det si at enkelte beslutninger i løpet av arbeidshverdagen skjer verbalt og tas på bakgrunn av den erfaringen som er å finne ved Mathuset. Dette samsvarer i noe grad med Taylors funn.<sup>157</sup> Hun påpekte at i små og mellomstore bedrifter innehar verbal kommunikasjon en sentral rolle i den daglige driften av virksomheten. Slik

---

<sup>154</sup> Intervju med Sivert, 14.09.16

<sup>155</sup> Intervju med Jens, 14.09.16

<sup>156</sup> Jacobsen, 2014

<sup>157</sup> Taylor, 2001

sett kan rutinene beskrives i denne sammenhengen som et sikkerhetsnett å falle tilbake på.

Hvor Systemkokken er forankret i en vitenskapelig inspirert fremgangsmåte for å trygge mat, ser vi her hvordan kjøkkenkokken i større grad støtter seg på erfaring for å fatte beslutninger vedrørende mat. Dermed kan fra et scriptperspektiv sies hvordan det åpnes opp for å forhandle mellom taus- og vitenskapelig kunnskap på enkelte områder. På bakgrunn av at det ikke er blitt meldt om matforgiftning ved Mathuset kan vi derfor si at dette ikke har gått på bekostning av mattryggheten.

Internkontrollens mål- og observerbare parametere som temperaturkontroll, datomerking og sporing sikre at det ikke blir benyttet mat som er dårlig, og som kan medføre en økt helserisiko. Når slike tekniske mekanismer svikter, hva er den siste barrieren? Ifølge Ian Shaw har våre sanser vært et av de fremste redskapene for å vurdere om hvorvidt maten er trygg å spise siden prehistorisk tid.<sup>158</sup> I Norge har vi et såpass godt system som i de fleste tilfeller sikrer at dårlig mat blir trukket ut av markedet. Dermed har de fleste av oss mindre trening i å bruke sansene våre til å vurdere matens egnethet til konsum.

Kjøkkenkokkens fremste redskap på kjøkkenet er hans sanser. De spurte fremhevet at deres evne til å smake, lukte og se om hvorvidt råvaren egner seg til bruk er det viktigste verktøyet de har på kjøkkenet. Tekniske aspekter som datomerking forteller ikke noe utover enn en dato. Dermed må sansene brukes for å vurdere om maten skal kastes eller ei. Sara forklarer: «Vi skal bestandig lukte på fisken. Datomerking er bare en dato».<sup>159</sup> Hun forklarer videre hvordan fisken avgir natron lignende lukt når fisken stekes hvis den er dårlig. Også de andre kom med slike fortellinger hvor de ved bruk av deres syn- og smakssanser har oppdaget at mat er blitt dårlig selv om systemet tilsa det motsatte. Saras beskrivelse forteller oss at de tekniske aspektene som i utgangspunktet skal gi oss en peker på råvarens egnethet ikke kan stoles blindt på. Tar usikkerheten overhånd om hvorvidt råvaren kan benyttes forteller Kine hvordan de sammen smaker på maten: «I forhold til IK-maten så stoler jeg mer på sansene mine og andres fremfor selve systemet».<sup>160</sup>

Det vises her hvordan kjøkkenkokken i noe grad stiller seg kritisk til å kun belage seg på tekniske aspekter for å vurdere råvarens egnethet. Fortellingen antyder til at systemet som i utgangspunktet skal redusere menneskelig svikt, er avhengig av de menneskelige sansene. Av de grunner kan vi forstå hvordan det i internkontrollen undervurdere menneskelige egenskaper som lukt og smak. Slik sett er det nødvendig å overstyre systemet i visse situasjoner for å sikre både god og trygg mat. Ifølge Reason beskriver slike handlinger som korrekte brudd av

---

<sup>158</sup> Shaw, 2015

<sup>159</sup> Intervju med Sara, 14.09.16

<sup>160</sup> Intervju med Kine, 15.09.16

etablerte rutiner.<sup>161</sup> Derfor kan vi si at kjøkkenkokkens sanseegenskaper utfyller systemkokkens svakheter.

I et scriptperspektiv kan det derfor argumenteres for at det skapes rom for forhandling mellom det målbare og det sansbare. Av de grunner kan dette forstås hvordan det forhandles mellom målbare parametere og sanselige egenskaper. Dette kommer særlig til uttrykk ved at råvarene som serveres skal smakes og luktes på før servering. Dermed kan det sies at kjøkkenkokkens egenskaper til å sanse råvarens egnethet i noen tilfeller er helt nødvendig for å sikre god og trygg mat.

Jeg har argumentert for at kjøkkenkokken og systemkokken skiller seg på ulike områder. Dette medfører et mulighetsrom for forhandling på enkelte områder for hvordan mat bør lages. Dette gjør det imidlertid mulig å forstå hvordan samspille mellom menneske og teknologi spiller en sentral rolle i identitetsforståelse, altså hvem er kjøkkenkokken i forhold til systemkokken.<sup>162</sup> Ved å betrakte dette fra den symbolske dimensjonen kan det argumenteres for hvordan scriptet til kjøkkenkokken kommer til uttrykk ved å fremheve ulikheter ved motiv og egenskaper som skiller seg fra systemkokkens design. Dermed vil det være en fleksibilitet vedrørende domestiseringen av mattrygghetspraksiser ettersom motiv og egenskaper varierer. Slik å forstå legger disse scriptene ulike brukerstrategier for hvor hvordan mattrygghet skal sikres. For å dra videre på dette skal jeg nå vise hva mattrygghet innebærer for kjøkkenkokken.

### **Hva er mattrygghet for kjøkkenkokken?**

For kjøkkenkokken handler mattrygghet om at ingen gjester skal bli syke av maten som serveres. Trygg mat innebærer derfor kontroll over hele produksjonskjeden for å sikre at råvarene kun har vært i kontakt med det som er ønskelig. Den ansvarlige for internkontrollen, Jens, forklarer det slik: «Så jeg må forsikre meg om hele prosessen. Da med tanke på rett temperatur, og at varene kun har vært i kontakt med det vi vil den skal være i kontakt».<sup>163</sup> Slik mattrygghet beskrives her sammenfaller det med Ian Shaw og Reidar Almås beskrivelse av begrepet. Ifølge dem handler det om å kontrollere de hygieniske aspektene ved hele produksjonskjeden for å forhindre at mennesker blir syke.<sup>164</sup> Dette betyr at kjøkkenkokkens forståelse av mattrygghet handler om å verne råvarene mot forhold som representerer en fare mot gjestenes helse.

---

<sup>161</sup> Reason, 1997

<sup>162</sup> Sørensen, 2005

<sup>163</sup> Intervju med Jens, 14.09.16

<sup>164</sup> Shaw, 2012. Almås, 2015

Kjøkkenkokken deler farer inn i ulike farekategorier. Det å være kokk handler i stor grad om å forhindre vekst av uønskede bakterier eller annen forurensning av maten. Kjøkkensjefen Sivert forklarer: «Når du sier mattrygghet tenker jeg på at maten ikke er forurenset av kjemikalier eller biologiske stoffer (...) Så, fri for allergener og andre forurensninger».<sup>165</sup> Vi ser at han skiller mellom ulike farekategorier som representerer en potensiell helserisiko. Herunder ble det lagt til at biologiske farer som salmonella og listeria kan gi en real magesjau, og at allergener i ytterste konsekvens kan medføre død. En lignende kategorisering av farer finner vi i Mattilsynets veileder som ble beskrevet i foregående kapittel.<sup>166</sup> Dermed kan vi si at kjøkkenkokken legger til grunn lik forståelse av mattrygghet som forvaltningen legger til grunn for systemkokken.

I forlengelse av dette ble særlig en type forurensning trukket frem. Som vi ble kjent med i forrige kapittel har restauranten et tydelig fokus på kryssforurensning i sitt internkontrollsystem. Denne typen forurensning innebærer at bakterier fra for eksempel kjøtt kommer i kontakt med grønnsaker, og kan oppstå hvis kokkene ikke tar riktige forhåndsregler ved hygiene og orden der mat tilberedes. Lærlingen, Kine, uttrykte seg slik angående kryssforurensning: «Kryssforurensning er noe av det skumleste som kan skje på et kjøkken vil jeg si».<sup>167</sup> Hennes betraktning er ikke enestående. Samtlige vurderte dette som et særlig viktig forhold å holde under kontroll. Vi har nå sett hva mattrygghet innebærer for kjøkkenkokken. Nå skal jeg vise hvordan internkontrollen blir integrert ved Mathuset for å sikre trygg mat.

### **Hva representerer internkontrollen for kokken ved Mathuset?**

Et utgangspunkt for å få innsikt i hvordan kokken tar i bruk internkontrollsystemet i den daglige driften av kjøkkenet ved Mathuset vil være å forstå hvordan det blir fortolket, og hvilken mening systemet gis. Ifølge Sørensen kan det sies at konstruksjonen av meningen som blir knyttet til teknologien er viktig for å kunne si noe om hvordan systemet blir integrert i hverdagslige praksiser.<sup>168</sup>

Internkontrollsystemet ble beskrevet på ulike måter, men beskrivelsene hadde til felles at det skaper en viss «orden i kaoset». Som det ble beskrevet innledningsvis i dette kapittelet er Mathuset et hektisk kjøkken hvor det jobber i alt 32 kokker. Kokken Ole forklarte at det er behov for å ha et system på slike store kjøkken som dette. Han forklarer videre hvordan internkontrollen bidrar til å rette hans oppmerksomhet mot nødvendige arbeidsoppgaver: «Det er jo de permene vi har

---

<sup>165</sup> Intervju med Sivert, 14.09.16

<sup>166</sup> Mattilsynet, Udatert a

<sup>167</sup> Intervju med Kine, 15.09.16

<sup>168</sup> Sørensen, 2005

som får oss til å følge med, slik det er her er den en veldig viktig bror». <sup>169</sup>Ole utdypet og fortalte at det er utrolig mange arbeidsoppgaver som skal gjennomføres i løpet av en arbeidsdag, og dermed skaper internkontrollen orden i disse.

Jens beskrev systemet med et annet vokabular. Han fortalte at internkontrollen er nyttig i hans arbeidshverdag. Jens forklarer hvordan internkontrollen gir en oversikt over hvilke arbeidsoppgaver som skal gjøres, og som er blitt gjort: «IK-mat systemet blir sådan et kart for hvordan vi skal bevege oss rundt, på den måten har vi loggført hvordan vi skal operere kjøkkenet». <sup>170</sup> Han beskrev videre hvordan systemet bidrar i arbeidet med å fordele arbeidsoppgavene utover uken, slik at både orden og hygieniske forhold blir lettere å holde styr på.

Både kokken Sara og kjøkkensjefen Sivert beskriver internkontrollen som et bidrag for å senke skuldrene i en travel arbeidshverdag. De omtalte systemet som en nyttig sjekklister for hva som skal gjøres morgen og kveld. Som Sara forklarte: «Den skaper jo en form for trygghet for oss om at alt er greit». <sup>171</sup> Hun påpekte videre at internkontrollen er et fast holdepunkt i hverdagen som gir oversikt over hvordan kjøkkenet skal og er blitt operert. Dermed kan man dra hjem etter arbeidsdagen med en visshet om at alt er på stell forklarte Sivert:

*Er du litt sliten etter en lang dag, så kan du bare sjekke lista, og hvis alt er haket av er du ferdig og kan dra. Jeg vil ikke gå så langt å si at det skaper en absolutt trygghet. men ei liste gjør jo det litt tryggere.* <sup>172</sup>

Disse fortellingen om internkontroll belyser hvordan kokkene betrakter systemet som et bidrag for å sikre at maten som lages er trygg. Vi ser hvordan systemet er blitt gitt merkelapper som *bror*, *kart* og noe som bidrar til å roe ned. Samtidig ses det over at systemet ikke er forbundet med absolutt trygghet, men en liten påminner på hva som bør gjøres. Internkontrollen kan dermed forstås som et hjelpemiddel på kjøkkenet. Dette sammenfaller med Mattilsynets beskrivelse av internkontrollens formål. I veilederen ble det fremhevet at den skal være et hjelpemiddel for å trygge mat. <sup>173</sup> Dermed kan det sies at kokkene tilskriver systemet tilsvarende lik mening som forvaltningsansvarlige på matområdet.

I et domestiseringsperspektiv kan det argumenteres for hvordan kokkene har domestisert internkontrollen på et symbolsk plan. Systemet tilskrives mening som et hjelpemiddel på kjøkkenet som gir en viss grad av trygghetsfølelse i hverdagen. Altså ved å skape bevissthet på hvilke arbeidsoppgaver som skal og er gjort hva som angår mattrygghet. Samtidig vises det at graden av trygghet internkontrollsystemet representerer varierer. Ses dette i sammenheng med de to scriptene kan dette forklares ved at enkelte i større grad har tiltro til

---

<sup>169</sup> Intervju med Ole, 14.09.16

<sup>170</sup> Intervju med Jens, 14.09.16

<sup>171</sup> Intervju med Sara, 14.09.16

<sup>172</sup> Intervju med Sivert, 14.09.16

<sup>173</sup> Mattilsynet, Udatert a

kjøkkenkokken enn systemkokken. Det vil si at andre aspekter som blant annet verbal kommunikasjon mellom andre ansatte også spiller inn på trygghetsfølelsen hos noen. Dette setter imidlertid fokus på et annet spørsmål. Hvordan tilegnes kunnskap om tilfredsstillende mattrygghetspraksis?

### **Hvordan lærer kokkene mattrygghetspraksis?**

I Mathusets internkontrollsystem står det oppført hvem som har fått opplæring i bruk av systemet. Kjøkkensjefen Sivert forklarer at læringene som kommer rett fra videregående gjennomgår en svært omfattende læringsprosess før de kommer på et ønsket nivå. Han forteller videre hvordan de blir utsatt for mange nye inntrykk som de skal ta innover seg, og at det lett begås feil i slike situasjoner. Som lærlingsbedrift har Mathuset lagt opp et læringsprogram som gir dem tett oppfølging, og bruker gjerne humor for å poengtere slike feil forklarte Sivert:

*Vi lærer dem opp til vårt nivå, det er ganske stor og kaotisk for lærlingene her hos oss på starten, så det er mange inntrykk å ta innover seg for dem når de starter her. (...) Ser vi at lærlingene gjør feil sier vi i fra at uttaket til Norges mesterskap i kryssforurensning er utgått.<sup>174</sup>*

Ut fra Siverts uttalelse virker det som at det er mange nødvendige ting å sette seg inn i for de ferske ansatte for å sikre at maten er trygg. Sitatet antyder også at rutiner som å unngå kryssforurensning er noe som blir innarbeidet i den læringsprosessen de nyansatte går igjennom. Av de grunner kan det sies at kokkene tilegner seg kunnskap om hvordan tilfredsstillende mattrygghet skal ivaretas ved Mathuset gjennom arbeidskollegaer.

Det er imidlertid ikke kun lærlinger som må tilegne seg ny kunnskap om hva som angår bruk av internkontrollen. Sara forklarer at Mattilsynet kommer med nye krav som skal implementeres i systemet. Her påpekte hun krav til rutiner som sporing av kjøtt og allergenmerking. Hun fortalte at de for noen år tilbake ble pålagt å merke allergenene som er i maten som blir servert. Dette innebar at Mathuset måtte *krysse ut* allergener som er i maten, og gjøre denne tilgjengelig for gjestene. I beskrivelsen la hun særlig vekt på at det i starten var utfordrende å sette seg inn i nye rutiner, men etter hvert som det ble en integrert del av hverdagen fungerer rutinene bedre. Sara forklarer: «Som sagt, det var et pes i begynnelsen, men nå er det helt greit. Det er bare noe som må gjøres, og bli en rutine av det».<sup>175</sup>

---

<sup>174</sup> Intervju med Sivert, 14.09.16

<sup>175</sup> Intervju med Sara, 14.09.16

Dette illustrerer hvordan endringer i eksisterende systemet fordrer brukerne til å tilegne seg kunnskap om hvordan det skal praktiseres. Altså beskrives det her hvordan nye krav innebærer en læringsprosess hvor nye rutiner innarbeides i den hverdagslige praksisen ved restauranten. Dette sammenfaller imidlertid med et funn Eivind Jacobsen gjorde. Hans studie viste at de som står hjemmet på kjøkkenet og lager mat gjerne går på autopilot store deler av tiden.<sup>176</sup> Rutinene blir med andre ord noe som blir gjort uten å tenke over hvorfor.

Den kognitive dimensjonen kommer dermed til uttrykk hvor kokkene inngår i en læringsprosess for hvordan mattrygghet skal sikres. Dette blir for eksempel svært tydelig hvor allergenmerkingen i starten opplevdes som utfordrende, men med tiden til hjelp ble det en innarbeidet hverdagslig praksis. Det kan derfor sies at kokkene har tilegnet seg kunnskap for å gjennomføre kravene systemkokken legger til grunn for allergenmerking. Med andre ord ble det med tiden en praksis kokken gjorde på autopilot. I overført betydning gjorde Ryghaug og Toftaker lignende funn i sin studie.<sup>177</sup> Deres funn pekte på hvordan brukerne av el-bilen domestiserte den på et kognitivt plan gjennom tilegnelse av kunnskap vedrørende bilens rekkevidde. Altså lære seg de praksiser som er knyttet til en teknologi. Dette setter oss imidlertid på spore til å stille spørsmål ved hvilke praksiser som er knyttet til mattrygghet. Dette skal jeg se nærmere på under.

### **Sporing av kjøttvarer for å sikre trygg mat**

*Før hadde vi det slik at hvis vi hadde selskap over 100 personer måtte vi fryse ned en tallerken av hver rett. Hvis noen skulle bli syk av maten, så kunne mattilsynet komme og hente den tallerkenen.*<sup>178</sup>

Sara forklarer her hvordan det tidligere var en annen praksis for sporing av maten i tilfelle gjester skulle bli matforgiftet. Videre forteller hun at Mattilsynet for noen år tilbake kom med krav om at protein skulle spores. Kravet finner vi imidlertid også i næringsmiddelhygieneforskriften.<sup>179</sup> Sporingen inkluderer ikke meieriprodukter og egg, kun råvarer som har vært levende forklarte Sivert.<sup>180</sup> Under feltarbeidet ble det tydelig at sporing er et stort og vesentlig aspekt ved Mathusets internkontrollsystem, da samtlige av informantene pekte på dette.

Ole forklarer hvordan restauranten sporer disse råvarene ved å knytte et internt batchnummer til hvert enkelt produkt til den spesifikke leveranse: «For eksempel, så er vi i niende måned, og vi har fått 23 leveringer. Da blir nummeret 9.23. og

---

<sup>176</sup> Jacobsen, 2014

<sup>177</sup> Ryghaug & Toftaker, 2014

<sup>178</sup> Intervju med Sara, 14.09.16

<sup>179</sup> Næringsmiddelhygieneforskriften, 2010

<sup>180</sup> Intervju med Sivert, 14.09.16



den lista med numrene henger på varekjøkkenet». <sup>181</sup>Jens kunne fortelle at Mathuset har vært i kontakt med andre restauranter og Mattilsynet for å høre om hvordan restauranten kunne gjennomføre dette kravet, men uten å få noe entydig svar. Dermed måtte Mathuset selv utvikle denne sporingsmetoden forklarte han. <sup>182</sup>

Hver eneste informant fortalte hvordan sporing av disse råvarene bidro til at de følte seg tryggere ved at de hadde bedre oversikt over hvor de enkelte varer er på kjøkkenet. Slik det ble forklart ble det enklere å finne tilbake til den enkelte leveransen hvis det oppdages feil, og på en måten enten destruere eller sende varene tilbake til leverandøren. Sivert forklarer hvorfor sporing er viktig slik: «Grunn til at sporingen av protein er så viktig er fordi det er den type varer som er mest utsatt for store sykdomsutbrudd. For eksempel salmonella og listeria». <sup>183</sup>

Dette illustrerer hvordan kokkene forstår sporing av råvarer som et særdeles viktig aspekt ved å sikre at mat som blir servert er trygg. Vi ser her at formålet med sporingen er å redusere usikkerhet og øke følelsen av kontroll. Altså betyr dette hvordan sporingen bidro til å skape en trygghetsfølelse ved at det førte til større bevissthet om hvor på kjøkkenet den aktuelle råvaren befinner seg. Et spørsmål som er verdt å finne svaret på i denne sammenheng er om hvordan dette blir satt ut i praksis.

Informantene fortalte at Mathuset mottar ukentlig store leveranser av råvarer som skal nummereres i varemottaket før det skal videre i kjøkkenets prosesskjede. Kine forklarer det slik: «Vi må jo som sagt legge ting i kasser. Så da viderefører vi det nummeret enten ved å skrive det på plastfolien, eller henge en lapp på kassen maten ligger i». <sup>184</sup> Hun beskriver videre hvordan det aktuelle nummeret skal følge varen frem til servering.

Beskrivelsen illustrerer hvordan sporing av råvarer blir praktisert på kjøkkenet. Som det ble beskrevet tidligere består nummeret av den aktuelle måneden og leveransen. Her ser vi hvordan det nummeret blir skrevet på emballasjen slik at nummeret blir videreført fra mottaket. Altså kan det med andre ord forstås hvordan det er blitt konstruert rutiner rundt sporing av råvarer. Den praktiske gjennomføringen av disse viser seg imidlertid å by på enkelte utfordringer når numrene skal videreføres fra varemottaket.

Både Jens og Sivert beskriver dette som en komplisert oppgave å gjennomføre i praksis. Når råvaren stykkes opp i mindre deler, og kun deler av den oppskårede råvaren blir brukt blir det til slutt store mengder med tall å holde kontroll over. Jens forklarte dette slikt: «Det er veldig komplisert og det er enda verre og klare å loggføre alle batchnummeret som er brukt til enhver tid, og 14 dager tilbake i

---

<sup>181</sup> Intervju med Ole, 14.09.16

<sup>182</sup> Intervju med Jens, 14.09.16

<sup>183</sup> Intervju med Sivert, 14.09.16

<sup>184</sup> Intervju med Kine, 15.09.16

tid». <sup>185</sup> Grunnen til at Mathuset må ta vare på batchnummeret for to uker tilbake i tid forklarer han med at enkelte bakterier og virus først gir virkninger etter den perioden. Jens avslutter med å beskrive hvordan kjøkkenet må bruke mye tid på kun å holde oversikt over alle numrene. Av de grunner la Sivert til at det er med en visshet at det siste leddet av sporingen ikke blir fullstendig etterfulgt. <sup>186</sup> Han forklarte videre at etter noen dager på jobb har man så god kjennskap til hva som er i kjørla og fryserne at dette ikke utgjør det store problemet hva som angår mattrygghet.

Her forklares det hvordan batchnumrene blir problematisk å følge opp utover produksjonskjeden. I utgangspunktet skulle dette gjøre det enklere å finne tilbake til hver enkelt råvare, men har utviklet seg til å bli en kompleks sak. Av de grunner kan vi si at praktiseringen av sporingen byr på vanskeligheter når kompleksiteten øker, men kjennskap til hvilke råvarer som er lagret utfyller den sårbarheten. Dette fører dermed til at sporingen ikke lar seg praktiseres fullt ut slik det er tiltenkt. Sporing av råvarer er kun et aspekt ved Mathusets internkontrollsystem. Den inneholder også andre rutiner som orden og hygiene samt temperaturkontroll for er ment for å sikre trygg mat.

### **Sikring av trygg mat i varemottak og gjennom kjølekjeden**

En stor og vesentlig del av Mathusets hverdag innebærer å eliminere eller redusere bakterievekst og annen forurensning som representerer en uønsket helserisiko for gjester. Her er særlig hygiene og temperatur viktige faktorer å holde under kontroll for å sikre trygg mat. Samtlige understreket i sin beskrivelse at en viktig oppgave er å ha kontroll over kjølekjeden. Mathuset mottar store mengder kjøtt og fisk ukentlig. Informantene gjorde det tydelig at det var særdeles viktig å håndtere disse leveransene raskt på varemottaket slik at råvarene ikke ble liggende unødvendig lenge. Jens kunne fortelle at Mathuset har nedskrevet rutiner for å ivareta både et produkts kvalitet, og forhindre vekst av bakterier i sjømat. Han beskrev dette i detalj slikt:

*Fisken fileteres og markeres, er det veldig kritiske ting, som for eksempel kamskjell, så legger vi dem i en bakke med hull oppi en bakke med is slik at kamskjellene aldri ligger i sin egen veske (...) vi prøver å holde det nærmere null uten at produktet fryser, dette er da best for produktet med tanke på bakterievekst.* <sup>187</sup>

---

<sup>185</sup> Intervju med Jens, 14.09.16

<sup>186</sup> Intervju med Sivert, 14.09.16

<sup>187</sup> Intervju med Jens, 14.09.16

Fortellingen illustrerer hvordan kokkene håndterer sjømat på en slik måte at produktets kvalitet blir ivaretatt. Herunder kan vi se i sitatet at det å forhindre at produktet blir liggende i egen veske og temperatur er viktige grep vedrørende spørsmål knyttet til mattrygghet. Kine kunne fortelle at lignende rutiner blir gjennomført for kjøttprodukter. Hun fremhevet at det var viktig at kjøttet ikke ble liggende i pappesker på kjørla fordi dette kunne medføre at det rant blod utover hele kjølerommet. Derfor forklarte hun at kjøttet skal legges i plastkasser for å unngå nettopp dette:

*Så skal kjøttet inn på kjørla, og det bør helst ikke ligge i pappesker (...) for eksempel kyllingen kommer i pappesker, og hvis det renner blod utover er det jo masse bakterier som ligger og flyter. Derfor setter vi heller kjøttet i grønnskasser eller gildekasser slik at vi unngår det.*<sup>188</sup>

De to fortellingene over gir oss et tydelig bilde på at væske fra produktene assosieres med bakterievekst. I tillegg gir disse en beskrivelse på hva kokkene gjør for å forhindre at slikt oppstår. Altså er det et fokus på både kvalitet og matvaretrygghet. Ettersom det er et stort fokus på at rutiner som er knyttet leveranser skal bli utført så raskt som mulig tyder til at det er en etablert norm som er å finne på kjøkkenet. Altså er det ikke et spørsmål om at dette kan la vente på seg. Til nå er det blitt vist hvordan kokkene sporer og håndterer råvarene på varemottaket. Flytter vi blikket videre i Mathusets prosesskjede ser vi at også der gjennomføres rutiner knyttet til temperatur og datostempling.

Ole forklarer hvordan rutineene for kjølene inneholder fastsatte punkter som sjekkes hver morgen og kveld: «Vi tar med oss sjekklister og ser over datoen på kjøttet og sporingsnummeret og sjekker om det er noen varer som nærmer seg utløpsdato».<sup>189</sup> Videre kunne Sara fortelle at de også sjekket om at temperaturen holde seg mellom null og fire grader, og la til: «Hvis temperaturen på kjøttkjørla er 12 grader celsius, kaster man maten som er lett bederelig».<sup>190</sup>

Altså er det tre aspekter som blir kontrollert på kjølene to ganger om dagen ved restauranten. Det er imidlertid interessant at det ble påpekt at lett bederelig mat blir kastet hvis det oppdages avvik i temperaturen. Dette tyder på at det blir gjort en vurdering om hvorvidt enkelte råvarer egner seg for videre bruk. Av de grunner kan vi forstå hvordan kokkene tar beslutninger basert på subjektive vurderinger når avvik oppdages. Dermed baseres slike grep ikke kun på tekniske aspekter som temperaturmålinger og datostempling, men taust kunnskap.

---

<sup>188</sup> Intervju med Kine, 15.09.16

<sup>189</sup> Intervju med Ole, 14.09.16

<sup>190</sup> Intervju med Sara, 14.09.16

## Håndtering av mat

Når maten tas ut fra kjølene og skal tilberedes er det særlig et aspekt det vies stort fokus til. Samtlige av informantene løftet frem kryssforurensning som en fare de er beviste på i hverdagen. De beskrev hvordan denne type forurensning ble forsøkt unngått ved å skille arbeidsoppgavene fra hverandre, og ha god personlig hygiene og bruk av rent utstyr. Kine forklarer hvordan hun unngår kryssforurensning ved å ta i bruk formålsrettet utstyr og god hygiene:

*Vi har jo egne fjøler for fisk, der vi har hvite fjøler for fisk. Når vi tilbereder fisk, så er det veldig viktig at man vasker fjøla veldig godt etter man har fjernet skinnen fra fisken. Det blir jo en viss kryssforurensning hvis du legger kjøttet til fisken oppi slim eller annet avfall.<sup>191</sup>*

Slike rutiner omkring tilberedning av råvarer har et tydelig mattrygghetsaspekt ved seg. Dette gjør seg særdeles godt til kjenne ved at det benyttes egent utstyr for å unngå kryssforurensning. Likeså kommer det frem hvor det er et særlig fokus på det hygieniske aspektet ved tilberedningspraksisen. At denne type forurensning går igjen blant de ansatte og i internkontrollsystemet tyder på at rutinen for å unngå dette er innarbeidet hos kokkene og blir tatt som en selvfølgelighet. Etter at maten er tilbered kunne Sivert og Ole forklare hvordan den blir varmebehandlet.

Det er også utarbeidet rutiner for varmebehandling av råvaren fortalte Sivert. Han henviste til internkontrollen hvor det er fastsatt hvilken kjernetemperatur råvaren skal oppnå før den kan serveres. Videre påpekte han at selv om den anbefalte temperaturen i kjøttet skal være over 60 grader, går de ved Mathuset bort fra dette særlig ved varmebehandling av biff. Både Sivert og Ole fortalte at de steker kjøttet til en temperatur i underkant av det anbefalte for å ivareta de gode smakene i kjøttet. Ole beskriver videre hvordan han går frem for å sjekke om biffstykket er ferdig:

*Du stikker termometeret inn i midten av kjøttet, gjerne 55 grader for biff (...) Det er den temperaturen vi får det saftiges og det beste av kjøttet. Hvis du tipper 60-70 grader vil kjøttet gjerne bli tørt.<sup>192</sup>*

Det står i næringsmiddelhygieneforskriften, Mathusets internkontrollsystem og i Mattilsynets veileder at varmebehandling av mat skal skje på 60 grader eller høyere for å hindre mikrobakteriell vekst.<sup>193</sup> Her er et tydelig eksempel på at kokkene ønsker å ivareta de gode smakene i råvaren. Dette føyer seg inn i rekken av et gjennomgående tema vedrørende kvalitet som er å finne både i restaurantens

---

<sup>191</sup> Intervju med Kine, 15.09.16

<sup>192</sup> Intervju med Ole, 14.09.16

<sup>193</sup> Næringsmiddelhygieneforskriften, 2010. Mattilsynet, Udatert a. Mathuset IK-mat og HACCP, 2014

internkontroll og i dette kapittelet. Dermed kan det argumenteres for at kokkens fokus ved Mathuset i større grad er vinklet mot kvalitetsmat. Noe som innebærer at de bestemte rutiner som varmebehandling er gjenstand for ulik praktisering.

### **Hvordan domestiserer kokkene mattrygghet på et praktisk plan?**

Fortellingen i de foregående avsnittene illustrerer at kokkene ikke uten videre følger de fastsatte rutinene i internkontrollsystemet slavisk. Enkelte rutiner følges, andre ikke. Hygienerutinene for lagring og varmebehandlingspraksisen er et klart eksempel på nettopp dette. James Reason beskriver brudd på fastsatte rutiner for aktive feilhandlinger hvor ansatte ikke følger prosedyrene som skal opprettholde en tiltenkt sikkerhetspraksis.<sup>194</sup> Ifølge han kan det være ulike forklaringer på slike rutinebrudd, her iblant kulturelle faktorer som normaliserer slike handlinger. Sagt på en annen måte, normer som tilsier at en slik praksis blir godtatt innad et arbeidsmiljø. Sørensen hevder blant annet i sin studie hvordan domestiseringen av mobiltelefonene innebar en normdannelse for hva som var å anse som «korrekt» bruk av telefonen.<sup>195</sup> Altså kan det sies at praksiser som blir godtatt som den *rette* har vært gjenstand for forhandling mellom scriptene systemkokken og kjøkkenkokken. Dermed kan det sies at denne mattrygghetspraksisen er et uttrykk for hvordan mat skal lages ved Mathuset.<sup>196</sup>

Ses dette i et domestiseringsperspektiv kan denne mattrygghetspraksisen forstås i en bredere forstand. Fortellingene demonstrerte hvordan kokkene domestiserte mattrygghet på et praktisk plan gjennom en kombinasjon av de nevnte scriptene. Dette kommer særlig til uttrykk i praksiser knyttet til lagring av råvarene hvor kokkene både bruker internkontrollen og ens egne vurderinger for å fatte beslutninger om hvorvidt mat må kastes. Samtidig kan det sies at kokkene i enkelte situasjoner i større grad støtter seg på det ene scriptet enn det andre. Her gjør praksiser knyttet til hygiene rundt lagring og varmebehandling av råvarer seg som et godt eksempel. Det vil si hvordan kokkene praktiserer hygienerutinene slik internkontrollen tilsier det for å unngå risiko for forurensning. På den andre siden støtter kokkene seg i større grad på kjøkkenkokkens tause kunnskap for å vurdere om kjernetemperaturen i det aktuelle kjøttstykket ikke går på bekostning av mattryggheten. Det kan derfor sies at kokkene tilpasser sin praksis etter to sett av forventninger scriptene legger til grunn for god mattrygghetspraksis. Ryghaug og Toftaker fant lignede funn i domestiseringen av el-bilen.<sup>197</sup> Deres studie viste hvordan brukerne måtte tilpasse brukerrutinene etter bilens script. Domestiseringen av mattrygghetspraksiser viser imidlertid at aktørene er en aktiv

---

<sup>194</sup> Reason, 1997

<sup>195</sup> Sørensen, 2005

<sup>196</sup> Skjølvold, 2015

<sup>197</sup> Ryghaug & Toftaker, 2014

aktør som ikke uten videre underkaster seg scriptet. Altså ser vi her hvordan trygg mat lages ved å kombinere menneskelige egenskaper og tekniske innretninger.

### **Oppsummering**

I dette kapittelet har jeg beskrevet kjøkkenkokken. Det er enkelte likheter med systemkokken, herunder hva som legges i begrepet mattrygghet. Det som skiller scriptene fra hverandre er imidlertid fremgangsmåten for hvordan mattrygghet skal sikres. Som jeg argumenterte for i forrige kapittel danner vitenskapelig kunnskap om farene, og detaljerte rutiner for hvordan disse skal kontrolleres grunnlaget for scriptet til systemkokken. Som jeg har vist i dette kapittelet er det inkludert andre elementer for hvordan mattrygghet skal sikres i kjøkkenkokkens script. For det første skal maten ikke kun være trygg, men også god å spise. For det andre har taus kunnskap en sentral rolle i beslutningssituasjoner hva som angår sikring av trygg mat. Til slutt er sansene et viktig redskap for å vurdere råvarenes egnethet til å servere gjestene. Av de grunner er ikke scriptene fullstendig overlappende med hverandre. Derfor skapes det et rom for forhandling for hvordan mat gjøres trygg.

I andre del av kapittelet viste jeg hvordan kokkene betraktet internkontrollsystemet som et nyttig hjelpemiddel i hverdagen for å sikre trygg mat. Mattrygghetspraksiser må læres. Her viste jeg hvordan nye ansatte tilegner seg denne kunnskapen fra andre ansatte, og hvordan nye krav som allergenmerking gjorde at kokkene måtte lære seg hvordan dette skulle praktiseres. Avslutningsvis viste jeg hvordan kokkene i forskjellige situasjoner praktiserte mattrygghet. Her fant jeg ut at kokkene i enkelte situasjoner benyttet i større grad sin tause kunnskap, og i andre internkontrollsystemet. Samtidig viste jeg også hvordan kokkene kombinerer fastsatte rutiner og implisitte kunnskap for å ta beslutninger om hvorvidt maten måtte kastes.

I et domestiseringsperspektiv kan det sies at kokkene domestiserer mattrygghetspraksiser ved å kombinere de to scriptene. Det vil si hvordan kokkene kombinerer kjøkkenkokkens menneskelige egenskaper, med kjøkkenkokkens systematiske fremgangsmåte. Det vil si hvordan kokkene symbolsk har domestisert systemkokken som et viktig bidrag for å holde orden på kjøkkenet. Det er imidlertid i domestisering på et praktisk plan kombinasjonen av scriptene tydelig frem. Dette kommer særlig til uttrykk hvor kokkene praktiserer rutiner for temperaturkontroll men samtidig drar på sine kunnskaper om råvarene for å fatte beslutninger. Derfor kan det sies at mattrygghetspraksiser skjer i spennet mellom kjøkkenkokken og systemkokkens script. Dette underbygger samtidig hvordan kokker er en aktiv aktør i domestiseringsprosessen som ikke uten videre underkaster seg et script, men tilpasser praksisene etter det. I neste kapittel skal jeg samle trådene fra mine tre analysekapittel, og med det bakteppe diskutere mine funn i lys av de teoretiske perspektivene script og domestisering.

## 5. Mellom det målbare og det sansbare

Mattrygghet er et moderne konsept. Jeg har vist hvordan det har vært gjenstand for utvikling gjennom de siste 160 årene, og hvordan det blir praktisert i dagens Norge. Å lage trygg mat er en kompleks og sammensatt sak hvor vitenskap, teknologi og samfunnsmessig utvikling har bidratt til å forme den ideelle mattrygghetspraksisen som norske myndigheter legger til grunn. Samtidig viser det seg at den faktiske praksisen hos næringsmiddelforetak ikke like lett lar seg plasseres innenfor disse rammene.

I dette avsluttende kapittelet skal jeg beskrive hovedtrekkene i oppgavens tre deler. Jeg startet med å utforske hvordan den norske matkontrollen har utviklet seg siden 1860 i kapittel 2. Her så jeg at kontrollen ble utviklet og tilpasset for å imøtekomme samtidens utfordringer. Jeg trakk frem hvordan det eksisterende kontrollregimet gradvis ble endret fra slutten av forrige århundre hvorpå virksomhetene selv fikk primæransvaret for mattrygghet. Dette viste seg imidlertid å by på andre utfordringer. I kapittel 3 visste jeg at ikke alle næringsmiddelforetak hadde de forutsetningene som krevdes for å etterleve næringsmiddelreguleringen. For å imøtekomme dette utformet Mattilsynet en veiledningsbrosjyre som beskrev hvordan virksomhetene kan etablere et mattrygghetssystem for å oppfylle krav satt i lovgivningen. Her sammenlignet jeg hvordan Mathuset utformet sitt system, og fant ut at restaurantens mattrygghetssystem oppfyller kravene i lovgivningen. I kapittel 4 undersøkte jeg hvordan det fungerte i praksis hos restauranten. Her fant jeg enkelte likheter, men også ulikheter fra hvordan myndighetene ser for seg at trygg mat skal lages. I dette kapittelet skal jeg diskutere hovedlinjene i lys av de teoretiske perspektivene script og domestisering.

### **Trygg mat - Fra et offentlig til et privat ansvar**

Den norske matkontrollens historie startet med sunnhetsloven i 1860, men har sine røtter tilbake til 900-tallet. Industrialiseringen på 1800-tallet økte den internasjonale handelen og stilte myndighetene overfor utfordringer vedrørende mattrygghet, hvor behovet for kontroll ble viktig. Frem til 1990-tallet lå hovedansvaret for mattrygghet hos det offentlige, som hadde utviklet et komplekst kontrollregime som var preget av ineffektivitet. Myndighetene førte frem til da en detaljregulering av matområdet, noe som innebar at regimet med tiden ble preget av en kompleks og overlappende lovsstruktur med femten tilsynsorgan. Det ble derfor et behov for å forenkle og effektivisere matkontrollen for å sikre at mattryggheten ble ivaretatt. På midten av 1990-tallet startet en større

omstrukturering og omorganisering, hvor det eksisterende kontrollregimet ble byttet ut til fordel for et formåls- og funksjonsbasert regime.

På 1990-tallet ble internkontrollforskriften implementert i næringsmiddelovgivningen. Internkontrollsystem som kontrollmetode hadde utviklet seg i oljesektoren på 1970-tallet, og siden blitt innført i andre lovområder. Dette innebar en større endring i matkontrollen. Gjennom internkontrollforskriften ble primæransvaret for å sikre trygg mat lagt til næringsmiddelforetakene, hvor tilsynsmyndighetene i større grad skulle føre tilsyn med systemet fremfor den tradisjonelle tilsynspraksisen av produkter.

I årene som fulgte skjedde det også andre strukturelle endringer innen den nasjonale matkontrollen. Større internasjonale matskandaler viste at den sektorinndelte myndighetsstrukturen i liten grad var rustet til å føre en tilfredsstillende kontroll på matområdet. Mattilsynet ble etablert og fungerer som departementenes forvaltningsansvarlig. Parallelt ble også lovsstrukturen endret ved at Matloven erstattet tolv lover.

HACCP-prinsippene som hadde blitt utviklet i det amerikanske romfartsprogrammet etter den andre verdenskrig skulle også påvirke den norske næringsmiddelovgivningen. Siden har metoden blitt videreutviklet og ble etter hvert en foretrukket internasjonal standard for hvordan mat skal lages trygg. Fremgangsmåten ble inkorporert i EUs-matkontroll, og ble gjennom EØS-avtalen blitt implementert i den norske næringsmiddelhygieneforskriften i 2010. I stedet for å erstatte internkontrollen ble disse to metodene kombinert. Dermed ble næringsmiddelforetakene lovpålagt å etablere et HACCP-basert internkontrollsystem for å sikre systematisk gjennomføring av tiltak for å ivareta mattryggheten. Dette bød imidlertid på en utfordring vedrørende etterlevelse av lovverket. Derfor utarbeidet Mattilsynet en veileder for hvordan næringsmiddelforetak kunne etablere et system for å sikre systematisk gjennomføring av mattrygghetstiltak.

### **Trygg mat – Et vitenskapelig og målbart fenomen**

I veilederen så jeg at Mattilsynet gjorde enkelte tilpasninger av lovverket, ved at tre veiledende hovedprinsipper for internkontroll og HACCP ble introdusert. Det betyr at for enkelte næringsmiddelforetak med lavere risikoprofil kan kravene til et fullstendig HACCP-system bortfalle. Disse danner beslutningsgrunnlaget for hvor omfattende bedriftens internkontrollsystem skal være. Systemet er delt inn i ulike nivå.



I veilederen gis det en trinnvis beskrivelse for hvordan næringsmiddelforetak bør etablere et mattrygghetssystem for å sikre gjennomføring av mattrygghetstiltak. Her beskrev Mattilsynet først hvordan virksomhetene kan etablere et system for å styring av grunnforutsetningene for trygg mat. Hovedfokuset i et slikt system er hvordan bedriften kan etablere rutiner for å holde ordens hygieniske forhold under kontroll. Hvis helserisikoen øker skal virksomheten i tillegg implementere HACCP-prinsippene i systemet.

Lett bedervelig mat og komplekse produksjonsprosesser øker helserisikoen ifølge Mattilsynet. Derfor skal det gjennomføres fareanalyse, og kritiske styringspunkt skal etableres. Et slikt system er tuftet på vitenskapelig kunnskap om fare, hvor rutiner knyttet til observerbare- og målbare parametere danner grunnlaget for beslutninger vedrørende sikring av trygg mat. Herunder er det særlig biologiske, kjemiske og fysiske farer det blir lagt fokus på at virksomhetene skal kontrollere. I veilederen gis det en detaljert beskrivelse for hvordan prinsippene skal utføres, hvor Mattilsynet bruker ulike eksempler og henvisninger til lovpålagte krav.

Slik Mathuset har gått frem for å etablere sitt HACCP-baserte internkontrollsystem har mange likhetstrekk med beskrivelsen som er gitt i veilederen. Jeg så imidlertid at restauranten også har inkludert enkelte HMS-krav som omfatter sykefravær og kontroll over elektrisk utstyr. Mathusets system består av detaljerte beskrivelser av de farer som er representert på kjøkkenet. For å holde disse under kontroll så jeg at det er blitt etablert rutiner for å styre grunnforutsetninger og kritiske styringspunkter. I Restaurantens system så jeg at særlig hygieniske forhold og temperaturkontroll gjennom hele prosesskjeden er lagt stor vekt på.

### **Trygg og god mat – Det dynamiske og det menneskelige**

Mathuset er en hotellrestaurant med 32 fulltidsansatte kokker. Restauranten er et populært spisested som både hotellgjester og andre benytter seg av. Ukentlig mottar Mathuset store og kostbare leveranser som skal håndteres, og mange gjester som skal serveres. Dette betyr at kokkene står på tå hev fra morgen til kveld. Slik det ble fortalt til meg er mattrygghet kun et av flere aspekter de må forholde seg til i hverdagen. Mattrygghet er viktig for driften, men økonomi og arbeidsmiljøet er også viktige aspekter som de ansatte må forholde seg til. Arbeidsmiljø vil si den fysiske utformingen av kjøkkenet og mellommenneskelige forhold.

Jeg fant ut at mattrygghet for de ansatte innebar at ingen skal ta skade av maten som lages og serveres. Dette samsvarer med Mattilsynets beskrivelse hvor det handlet om fravær av biologiske, kjemiske og andre forurensninger av maten. Samtidig så jeg at kryssforurensning er den type fare som det særlig ble lagt vekt

på. Denne typen forurensning oppstår når kjøtt og grønnsaker håndteres med samme utstyr uten at det er blitt grundig vasket først. Det å lage mat handler imidlertid om noe mer enn at den kun skal være trygg.

Å lage mat handler om noe mer enn å kun følge fastsatte rutiner for hvordan ting skal gjøres. Mat er ikke kun noe som skal dempe sulten, men den skal i tillegg gi en god matopplevelse. Dette innebærer at mat er et uttrykk for kreativitet og prestasjon som enkeltindivid, men også som et kokketeam. Jeg fant ut at å lage god mat handler om yrkesstolthet og kjærlighet til kokkefaget.

Ved å følge fastsatte rutiner gjøres mat tryggere. Jeg så at for å lage god mat er taus kunnskap en viktig faktor. Denne kunnskapen om hvordan ting skal gjøres for å både gjøre mat trygg og god sitter i ryggmargen til kokkene. For de av kokkene som ikke har tilegnet seg denne erfaringen er medarbeiderne en viktig støttespiller. I en hektisk hverdag er det ikke bestandig tid til å lese gjennom internkontrollen for å finne ut hvordan ting skal gjøres. Den tause kunnskapen har en viktig rolle i beslutningssituasjoner vedrørende mattrygghet og andre spørsmål i løpet av arbeidsdagen.

Et annet funn jeg gjorde var at det viktigste redskapet på et kjøkken ikke var termometre eller andre tekniske innretninger som fortalte om hvorvidt maten egnet seg til konsum. Datostempling eller en temperaturkontroll forteller ikke noe utover det som står skrevet, men kun veiledende. Det er først når råvarene blir tatt ut av emballasjen det er mulig å vurdere varens egnethet som mat. Jeg fant ut at evnen til å kunne smake, lukte og se på råvaren og vurdere dens brukbarhet er det viktigste redskapet for å ta beslutninger hva som angår mattrygghet og for å sikre gjestene en god matopplevelse.

### **To script for hvordan trygg mat skal lages – det målbare og det sansbare**

I oppgaven har jeg funnet to script for hvordan trygg, og god mat skal lages-systemkokken og kjøkkenkokken. Det ligger til grunn forskjellige forventninger for hvordan mat skal lages i disse scriptene. Her har jeg sett enkelte likhetstrekk, men også ulikheter. Det vil si at de til en viss grad overlapper hverandre. Systemkokken representerer de forventninger og krav myndighetene har til mattrygghet, mens Kjøkkenkokken er forankret i en selvrepresentasjon av hvilke forventninger som stilles det å være kokk, og hvordan mat skal lages. Dette innebærer at kokkene ved Mathuset må forholde seg til to sett av forventninger, og må derfor tilpasse sin praksis etter disse. Samtidig må de ansatte forholde seg til andre aspekter som ikke kun omhandler mat. Sagt på en annen måte skaper scriptene et forhandlingsrom for hvordan mattrygghet skal sikres. Jeg skal først trekke frem utviklingen og hvilke forventninger som ligger til grunn for systemkokken før jeg går inn på kjøkkenkokken.

Det som til slutt skulle bli myndighetens forventninger til systemkokken har blitt påvirket fra ulike kanter. Vitenskapelig kunnskap om hva som gjør mat utrygg, nye produksjonsmetoder og samfunnsmessig utvikling har forment systemkokken som myndigheten legger til grunn for god mattrygghetspraksis som er nedfelt i lovverket. Det var imidlertid impulser fra den tidlige fasen av det norske oljeeventyret som senere skulle få en stor innvirkning på hvordan mat skulle gjøres trygg. I oljesektoren hadde internkontroll blitt utviklet, noe som innebar at virksomheten selv hadde ansvaret for å redusere risiko. Denne kontrollmetoden ble implementert i den nasjonale næringsmiddelovgivningen på 1990-tallet.

I et scriptperspektiv har jeg argumentert for at internkontrollen ikke kun representerte et ansvarsskifte for hvem som skulle ha ansvaret for mattrygghet, men at kontrollmetoden også skisserte en systemkokk. Myndighetene gikk fra å føre tilsyn av sluttproduktene til å kontrollere virksomhetens internkontroll. Hvor systemkokken gjør seg til kjenne i form av registrering og dokumentasjon av mattrygghetspraksisen virksomhetene har gjort. Med tiden skulle denne interne kontrollen bli ytterligere strammet inn. HACCP-prinsippene hadde funnet sin vei inn i den nasjonale næringsmiddelovgivningen via EU-lovverket. Dette innebar at forventningen til hvordan systemkokken skulle gjøre mat trygg på ble endret. Prinsippene legger til grunn at mattrygghet skal sikres gjennom stramme og forhåndsdefinerte føringer.

Systemkokken kommer tydeligere frem i veilederen Mattilsynet har utformet. Samtidig har jeg sett at de tilhørende forventningene som stilles også er fleksible. Altså hvor risikoen er lav, stilles det enklere krav til hvordan trygg mat sikres. For oppgaven er det imidlertid av interesse å se på hvilke forventninger som stilles i et fullverdig HACCP-basert internkontrollsystem. Først og fremst er motivet som ligger til grunn i dette scriptet å trygge maten slik at konsumentene ikke tar skade av den. Her fant jeg ut at rutinene skal forankres i en fareanalyse hvor vitenskapelig kunnskap om farene dannet grunnlaget for prosedyrene som skal implementeres. Dette er rutiner for styring av grunnforutsetninger og kritiske styringspunkt. Styring av kritiske punkter innebærer at det skal følges detaljert beskrevet rutiner for å redusere eller eliminere farene. Slike består av blant annet eksakte beskrivelser for hvordan temperaturmåling i maten og på kjølene skal utføres. Oppstår det avvik fra slike rutiner forventes det at forutbestemte prosedyrer for avviksbehandling etterleves.

Et slikt system er det virksomhetene selv som må etablere. Jeg har derfor også betraktet veilederen som en oppskrift for hvordan et HACCP-basert internkontrollsystem skal opprettes. Systemet slik Mattilsynet beskrev det, og Mathusets system, er på mange områder like. Jeg har argumentert for at Mathusets HACCP-gruppe har fortolket kravene til internkontrollsystemet på samme måte som myndighetene. Av den grunn kan det sies at Systemkokken legger føringer for hvordan ansatte ved restauranten skal operere kjøkkenet.

Myndighetenes forventninger til hvordan mat skal gjøres trygg er innskrevet i den lovpålagte internkontrollen. I lys av dette scriptet fant jeg ut at mat kan lages trygg på andre måter. I intervjuene fant jeg en selvrepresentasjon av hva det innebærer å være kokk og hvordan mat skal lages. Dette scriptet eller idealet har jeg kalt kjøkkenkokken.

Motivet som er innskrevet i kjøkkenkokken har et noe ulikt fokus enn hos systemkokken. For kjøkkenkokken handler mat om noe som skal gi gjestene en god matopplevelse. Her så jeg at selv om fokuset lå på å fremskaffe de gode smakene i maten, skal det ikke gå på bekostning av matvaretryggheten. Derfor skal råvarene vernes mot de ulike forurensningsfarene som er representert på kjøkkenet. Likheter mellom systemkokken og kjøkkenkokken kommer til uttrykk gjennom hygienefokuset knyttet til områdene råvarene er i kontakt med i kjøkkenets prosesskjede.

I Systemkokkens script er det en vitenskapelig tilnærming til farer forbundet med råvarene. Jeg fant imidlertid ut at kjøkkenkokken hadde en annen tilnærming til disse. Hans eller hennes kjennskap til farene er i større grad tuftet på erfaring og taus kunnskap om farer. Det vil si kunnskap om hvilke bakterier som vanligvis er å finne i de ulike råvarene, og hva som må til for å eliminere disse. Dette gjør det mulig for kjøkkenkokken å ta selvstendige beslutninger som ikke går på bekostning av matvaretryggheten.

Kjøkkenkokken vet hvordan mat skal lukte og smake. Hans fremste redskap på kjøkkenet er sansene fremfor datostempling og temperaturmålinger. Sansene danner grunnlaget for å vurdere og beslutte om hvorvidt råvarene egner seg til konsum. Scriptet som ligger til grunn for systemkokken innebærer at slike beslutninger skal bli tatt på bakgrunn av rutiner og forutbestemte kritiske grenser.

### **Domestisering av mattrygghet ved Mathuset**

Jeg viste i forrige avsnitt likhetene og ulikhetene mellom scriptene systemkokken og kjøkkenkokken. Dette betyr at kokkene ved Mathuset forhandler mellom disse oppskriftene, og tilpasser sin mattrygghetspraksis deretter. Enklere forklart blir den faktiske mattrygghetspraksisen en kombinasjon av de to ulike scriptene. Jeg skal nå belyse denne domestiseringsprosessen av mattrygghetspraksisen.

I et domestiseringsperspektiv kan det argumenteres for at kokkene har domestisert systemkokken på et symbolsk plan. Jeg fant ut at kokkene tilskrev internkontrollsystemet som et hjelpemiddel for å skape orden og trygghet på kjøkkenet. Innenfor denne dimensjonen har jeg samtidig sett hvordan kokkene har konstruert ulike oppfatninger av hva internkontrollen er. Noen beskriver det som en god bror å støtte seg på, og et kart som forteller hvordan kjøkkenet skal opereres. Andre oppfatter det som en sjekkliste som gir en viss trygghet ved

arbeidsdagens slutt. Det betyr dermed at styrken i meningene knyttet til internkontrollen i noe grad varierer. Sagt på en annen måte er det en variasjon i viktigheten som blir tilskrevet systemets rolle på kjøkkenet.

Det er først og fremst i den praktiske dimensjonen ulike domestiseringsstrategier gjør seg til kjenne. Som jeg tidligere har argumentert for overlapper systemkokken og kjøkkenkokkens script hverandre ved hva som angår råvarenes hygieniske forhold. Dette kommer tydelig frem ved at kokkene praktiserer rutiner for å unngå at råvarer blir forurenset eller fordervet. Her ble det vist hvordan kokkene vasket utstyr for å unngå kryssforurensning under tilberedelse av maten, men også hvordan produktene raskt ble filetert og lagret kjølig. En annen domestiseringsstrategi av mattrygghet kommer til uttrykk når råvarene varmebehandles. For å ivareta produktenes gode smaker velger kokkene å oppnå en kjernetemperatur i underkant av 60 grader celsius fremfor over 75 grader som det systemkokken tilsier. Dette gjøres fordi de kjenner råvarene, og vet at den temperaturen er trygg for det bestemte produktet. Det kan derfor argumenteres for at domestiseringsstrategien henger sammen med kjøkkenkokkens tause kunnskap om råvarenes farer og ønske om å beholde de gode smakene, og dermed ikke gå på bekostning av trygg mat.

Uansett hvilken mattrygghetspraksis som domestiseres må det på en eller annen måte tilegnes. Med tider kommer Mattilsynet med nye krav som for eksempel sporing av proteinprodukter og merking av allergener som skal implementeres i internkontrollsystemet. Jeg har argumentert for at kokkene domestiserte kravet om allergenmerking på et kognitivt plan. Hvordan denne praksisen skulle utføres måtte kokkene selv lære seg. Dette kom tydelig frem gjennom hvordan kokkene i starten opplevde denne praksisen som vanskelig og utfordrende, men med tiden til hjelp ble denne praksisen gradvis inkorporert i deres hverdagslige gjøremål. Et annet eksempel på en kognitiv domestisering av mattrygghetspraksis er hvordan nyansatte lærer seg den nødvendige kunnskapen. Nyansatte lærer seg denne kunnskapen gjennom andre erfarne kokker. Dette kommer til uttrykk ved at Mathuset har et oppfølgingsprogram som sikrer at lærlinger tilegner seg nødvendig kunnskap for å kunne prestere på det nivået som kreves på restauranten. Det kan derfor sies at de nyansatte blir presentert for de forventninger til mattrygghetspraksis både systemkokken og kjøkkenkokken stiller ettersom de lærer fra andre ansatte.

### **Mattrygghetspraksis – en hybrid mellom det målbare og det sansbare**

Hvordan gjøres mat trygg i restaurantbransjen? Jeg har vist at kokkene ikke uten videre underkaster seg det myndighetspålagte scriptet for hvordan mattrygghet skal sikres. Dermed kan det argumenteres for at kokkene er aktive aktører, som nødvendigvis ikke domestiserer mattrygghet slik myndighetene legger til grunn. Samtidig viser det seg at det ikke er kun en måte å sikre at maten er trygg til å spise. Mattrygghetspraksisen ved Mathuset kan forstås som et resultat av en forhandling mellom to scriptene system- og kjøkkenkokken. Trygg mat lages dermed gjennom kjennskap til prosessene, taus kunnskap som sitter i fingrene til de ansatte og rutiner. Praksisen er en kombinasjon mellom det målbare og det sansbare. En hybrid som består av myndighetspålagte krav til systematisk gjennomføring av tiltak, og kokkenes tause kunnskap og smakssanser. Dermed er den ikke utelukkende basert på menneskelig intuisjon, eller fastsatte rutiner for hvordan ting skal gjøres. Derfor kan vi forstå mattrygghetspraksiser i restaurantbransjen som et samspill mellom det målbare og sansbare.

# Referanseliste

- Akrich, M. (1992). The de-scription og technical objects. I Wiebe Bijker & John Law (Red.), *Shaping technology/building society* (s. 205-225): MIT press.
- Almås, R. (2015). Mattrygghet. fra <https://snl.no/mattrygghet> den 05.03.17
- Alver, B. G., & Øyen, Ø. (1997). *Forskningsetikk i forskerhverdag : vurderinger og praksis*. Oslo: Tano Aschehoug.
- Anticimex. (2016). Anticimex Mattrygghetsavtale. fra <https://www.anticimex.com/nb-NO/bedrifter/mattrygghet/anticimex-mattrygghetsavtale/> den 02.02.16
- Aune, M. (2008). *Lange timer og lyse øyeblikk - om analyse kvalitativ datamateriale*. Institutt for tverrfaglig kulturstudier.
- Beck, U. (1997). *Risikosamfundet: på vej mod en ny modernitet*. København: Reitzels.
- Bijker, W. E., Hughes, T. P., & Pinch, T. (2012). *Social Construction of Technological Systems : New Directions in the Sociology and History of Technology* (Anniversary. utg.). Cambridge: MIT Press.
- Charmaz, K. (2014). *Constructing grounded theory*: Sage.
- Dalland, O. (2017). *Metode og oppgaveskriving* (6. utg. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- DNV GL. (Udatert). SQF - Safety quality food program. fra <https://www.dnvgl.no/services/-sqf-code-safety-quality-food-program-33635> den 04.01.17
- Eivind Jacobsen, & Unni Kjærnes. (2003). Sikker mat til forbrukerne - et privat eller offentlig ansvar? I Eivind Jacobsen, Reidar Almås & J. P. Johnsen (Red.), *Den politiserte maten* (s. 245-274). Oslo: Abstrakt Forlag AS.
- Elvbakken, K. T., & Rykkja, L. H. (2006). Norsk matkontroll : konflikter om kontrollhensyn og verdier. *Norsk statsvitenskapelig tidsskrift*, 22(2), 119-225.

- Esmiley. (Udatert). Online IK-mat system. fra <http://www.esmiley.no/ik-mat-system/> den 03.01.17
- Fjordland. (Udatert). Fjordland i skål - ordentlig Fjordland bare enda raskere og enklere. fra <https://www.fjordland.no/om-fjordland/aktuelt-og-media/nyhet-fjordland-i-skal> den 01.03.17
- Forskning.no. (2016). Sliter ennå med Tsjernobyl-ulykken - 30 år etter. Hentet 24.04.16, 2016, fra <http://forskning.no/radioaktivitet/2016/04/sliter-enna-med-tsjernobyl-ulykken-30-ar-etter> den 04.04.17
- Internkontrollforskrift for næringsmidler. (1995). *Forskrift om internkontroll for å oppfylle næringsmiddelovgivningen.* Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1994-12-15-1187> den 11.11.16.
- Jacobsen, E. (2014). *Dangerous liaisons : domestic food safety practices.* no. 458, Centre of Technology, Innovation and Culture, Faculty of Social Sciences, University of Oslo, Oslo.
- Kvaal, S., & Østby, P. (2011). Sweet danger – negotiating trust in the Norwegian chocolate industry 1930–1990. *An International Journal*, 27(1), 91-111. doi: 10.1080/07341512.2011.548974
- Latour, B. (1990). Technology is society made durable. *The Sociological Review*, 38(S1), 103-131.
- Levenstein, H. (2012). *Fear of food : a history of why we worry about what we eat.* Chicago: University of Chicago Press.
- Lindøe, P. (2015). Risikoforståelse og myndighetskontroll (s. 54-76). Oslo: Universitetsforl., cop. 2012.
- Lindøe, P., Kringen, J., & Braut, G. S. (2015). *Risiko og tilsyn : risikostyring og rettslig regulering* (2. utg. utg.). Oslo: Universitetsforl.
- Matloven. (2004). *Lov om matproduksjon og mattrygghet mv.* Hentet fra [https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2003-12-19-124/KAPITTEL\\_2#§5](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2003-12-19-124/KAPITTEL_2#§5) den 05.04.17.
- Mattilsynet. (2009). Årsmelding 2008 Hentet fra [http://www.nsd.uib.no/polsys/data/filer/aarsmeldinger/AN\\_2008\\_19690.pdf](http://www.nsd.uib.no/polsys/data/filer/aarsmeldinger/AN_2008_19690.pdf) den 04.01.17



- Mattilsynet. (2012). SLUTTRAPPORT Tilsynsprosjekt HACCP 2012 Hentet fra [https://www.mattilsynet.no/mat\\_og\\_vann/matsservering/sluttrapport\\_\\_haccp\\_2012.9460](https://www.mattilsynet.no/mat_og_vann/matsservering/sluttrapport__haccp_2012.9460) den 03.03.16
- Mattilsynet. (Udatert a). Rutiner for trygg mat en innføring i internkontroll og HACCP.
- Mattilsynet. (Udatert b). Årsrapport 2015. fra [https://www.mattilsynet.no/om\\_mattilsynet/mattilsynets\\_aarsrapport\\_for\\_2015.22103/binary/Mattilsynets%20%C3%A5rsrapport%20for%202015](https://www.mattilsynet.no/om_mattilsynet/mattilsynets_aarsrapport_for_2015.22103/binary/Mattilsynets%20%C3%A5rsrapport%20for%202015) den 03.03.17
- Mattilsynet. (Udatert c). Strategi 2015-2020. fra [https://www.mattilsynet.no/om\\_mattilsynet/mattilsynets\\_strategi\\_2015\\_\\_2020pdf.13190/binary/Mattilsynets%20strategi%202015%20-%202020.pdf](https://www.mattilsynet.no/om_mattilsynet/mattilsynets_strategi_2015__2020pdf.13190/binary/Mattilsynets%20strategi%202015%20-%202020.pdf) den 03.03.17
- Meld. st. 9 (2011-2012). (2011). *Landbruks- og matpolitikk velkommen til bords*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/adb6bd7b2dd84c299aa9bd540569e836/no/pdfs/stm201120120009000dddpdfs.pdf> den 02.02.17.
- Mortimore, S. (2001). How to make HACCP really work in practice. *Food Control*, 12(4), 209-215.
- Myndighetsfordeling etter matloven. (2004). *Myndighetsfordeling etter lov om matproduksjon og mattrygghet*. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/DEL/forskrift/2003-12-19-1790> den 02.02.17.
- Nasjonalt institutt for ernærings- og sjømatforskning. (2014, 21.01.2015). Om NIFES. fra <https://www.nifes.no/om-nifes/> den 03.02.16
- NOU 1996:10. (1996). *Effektiv matsikkerhet*. Oslo: Statens forvaltningstjeneste.
- NOU 2011:4. (2011). *Mat, makt og avmakt*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/a46b6fc6d9e44882a47be0621ed899a4/no/pdfs/nou201120110004000dddpdfs.pdf> den 01.02.17.
- Næringsmiddelhygieneforskriften. (2010). *Forskrift om næringsmiddelhygiene*. Hentet fra [https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2008-12-22-1623#KAPITTEL\\_1](https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2008-12-22-1623#KAPITTEL_1) den 04.04.17.

- Perrow, C. (2011). *Normal accidents: Living with high risk technologies*: Princeton University Press.
- Reason, J. (1997). *Managing the risks of organizational accidents*. Aldershot: Ashgate.
- Regjeringen. (2015). Mattrygghet. fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/europapolitikk/tema/mattrygghet/id686225/> den 05.03.17
- Regjeringen. (2016). Mattryggleik. fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/matfiske-og-landbruk/mat/innsikt/mattrygghet/id2357163/> den 05.03.17
- Ryghaug, M., & Toftaker, M. (2014). A transformative practice? Meaning, competence, and material aspects of driving electric cars in Norway. *Nature and Culture*, 9(2), 146.
- Sejersted, F. (1998). *Teknologipolitikk*. Oslo: Universitetsforl.
- Shaw, I. C. (2012). *Food Safety : The Science of Keeping Food Safe (1)*. Somerset, GB: Wiley-Blackwell.
- Silverstone, R., Hirsch, E., & Morley, D. (1994). Information and communication technologies and the moral economy of the household. *Consuming Technologies: Media and Information in Domestic Spaces*, 13-28.
- Siw Slevingen. (2012, 13.12). 210 Klækken-gjester syke. 2012, fra <https://www.nrk.no/buskerud/210-klækken-gjester-syke-1.10840372> den 13.03.16
- Skjølvold, T. M. (2015). *Vitenskap, teknologi og samfunn : en introduksjon til STS*. Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- St. meld. nr. 40 (1996-1997). (1997). *Matkvalitet og forbrukertrygghet*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-40-1996-97-/id191209/> den 10.10.16.
- St.meld. nr. 19 (1999-2000). (1999). *Om norsk landbruk og matproduksjon*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/b8d5cc34616444dfa645d06cd4231e44/no/pdfa/stm199920000019000dddpdfa.pdf> den 09.09.16.

Stoilova, E. (2010). *Hazard and Control: HACCP implementation in the Bulgarian food sector*. Paper presentert på Food, Technology and trust - exploring European foodways in the American century, Trondheim.

Sørensen, K. H. (2005). Domestication: The enactment of technology. I Berker et.al (Red.), *Domestication of media and technology* (s. 40-61): Open university press.

Taylor, E. (2001). HACCP in small companies: benefit or burden? *Food control*, 12(4), 217-222.

Thagaard, T. (2009). *Systematikk og innlevelse : en innføring i kvalitativ metode* (3. utg. utg.). Bergen: Fagbokforl.

Thomassen, Ø. (1993). *Sikkerhetsregulering og samfunnsverdiar* (Vol. nr 6). Oslo: Den nasjonale forskningsetiske komite for naturvitenskap og teknologi.

Veterinærinstituttet. (Udatert). Om oss. fra <http://www.vetinst.no/om-oss> den 10.01.17

Vitenskapskomiteen for mattrygghet. (2016). Dette er vitenskapskomiteen for mattrygghet. fra <http://www.vkm.no/om-vkm> den 20.02.17

### **Innhentet datamateriale**

Mathuset IK-mat og HACCP (2014). Den 01.12.16

Sivert (2016). Intervju. Den 14.09.16

Ole (2016). Intervju. Den 14.09.16

Jens (2016). Intervju. Den 14.09.16

Sara (2016). Intervju. Den 14.09.16

Kine (2016). Intervju. Den 15.09.16