

Skolämnet Hem- och konsumentkunskap på 2000-talet

– förutsättningar för elevers möjlighet till
måluppfyllelse

Cecilia Lindblom



Institutionen för kostvetenskap
Umeå 2016

Responsible publisher under swedish law: the Dean of the Social Sciences Faculty
This work is protected by the Swedish Copyright Legislation (Act 1960:729)

ISBN: 978-91-7601-498-1

Omslagsbild: Lars Jonsson
Elektronisk version tillgänglig på <http://umu.diva-portal.org/>
Tryck/Printed by: Print och Media, Umeå universitet
Umeå, Sweden 2016

Tillägnad mina älskade barn Olle och Märta

"We don't grow when things are easy. We grow when we face challenges"

Innehåll

Innehåll	iii
Abstract	v
Använda förkortningar	vii
Populärvetenskaplig sammanfattning	viii
Bakgrund	viii
Metoder	viii
Resultat och slutsatser	viii
Avhandlingens artiklar	xi
1. Inledning	1
Kontextbeskrivning	2
Syfte och frågeställningar	3
Avhandlingens disposition	3
2. Bakgrund	4
Hem- och konsumentkunskap ur ett samhällsperspektiv	4
Hem- och konsumentkunskap i Sverige, en tillbakablick	5
Skolan i Sverige	6
Utbildning till hem- och konsumentkunskapslärare	8
Avhandlingar om hem- och konsumentkunskap i Norden	8
Hem- och konsumentkunskap på 2000-talet i Sverige	10
Ramfaktorer som undersökningsobjekt i avhandlingen	12
Lokaler	12
Lärare och skolledares utbildning	13
Undervisningstid	14
Ämnesövergripande arbete	15
Grupparbete	16
3. Teoretiska och metodologiska utgångspunkter	18
Teoretiska utgångspunkter	18
Min roll som forskare	19
Insamling och analys av det empiriska materialet	20
Enkätstudierna till artikel I och II	21
Enkät 1	21
Enkäterna 2 och 3	23
Analys av enkäterna	25
Observationsstudierna till artikel III och IV	25
Kontakt och urval	28
Video- och ljudinspelningar	28
Analys av observationerna	30
Etiska överväganden	33
4. Resultat	34
Resultatinledning	34

Artikel I: Practical conditions for Home and Consumer Studies in Swedish compulsory education: a survey study	35
<i>Lärarkvalifikationer</i>	35
<i>Klassrum</i>	36
<i>Lektionslängd</i>	36
<i>Samarbete med andra skolämnen</i>	37
<i>Reflektioner</i>	37
Artikel II: Interdisciplinary work regarding nutrition and health in Swedish compulsory schools: a survey study	37
<i>Hinder för ämnesövergripande arbete inom kost och hälsa</i>	38
<i>Lärares bedömningar av egna kunskaper kring kost och hälsa i förhållande till kursplanen</i>	41
<i>Undervisning om kost och hälsa i olika skolämnen</i>	41
<i>Reflektioner</i>	42
Kontextbeskrivning för observationerna (artikel III och IV)	42
Artikel III: The importance of time frames in Swedish Home and Consumer Studies.	44
<i>Att bli klar i tid (med matlagning/bakning) är viktigt för eleverna</i>	45
<i>Att ha kunskap om matlagningsmetoder och tidsplanering är viktigt för att lyckas med betygsgrundande uppgifter</i>	47
<i>Reflektioner</i>	48
Artikel IV: Group work interaction among pupils in Home and Consumer Studies in Sweden	49
<i>Grupparbeten</i>	49
<i>Integrerat grupparbete</i>	50
<i>Expertgrupparbete</i>	51
<i>Delat grupparbete</i>	53
<i>Parallellt grupparbete</i>	53
<i>Elever vill inte göra det de inte kan</i>	53
<i>Reflektioner</i>	54
5. Diskussion	55
Stora förändringar av skolan under 90-talet	55
Lärare och lokaler som ramfaktorer	55
Ramar för ämnesövergripande arbete	57
Tiden som ramfaktor	59
Elever som ramar för varandra	61
Metodreflektioner och studiens trovärdighet	63
6. Slutsatser och implikationer för praktik och forskning	66
Författarens tack	68
Referenser	71
Bilagor	83

Abstract

Background

People are faced with a variety of consumer choices every day. If they do not have adequate and appropriate knowledge their choices create a greater risk of negative effects for the environment and the economy, and also for the individual's personal health and economic circumstances. Home and Consumer Studies (HC-studies) provides school pupils with educational opportunities on which to base their choice decisions.

Aim

The overall aim of this thesis is to describe and analyze the impact of frame factors such as, for example, teachers' qualifications, classrooms, lesson time, interdisciplinary work and group work on the educational experience, focusing on pupils' opportunities for goal achievement in an HC-studies context.

Methods

Two different methods were used to obtain data, 1) surveys and 2) classroom observations. One nationwide survey were sent out in 2010 to people working with HC-studies (n=385) and two surveys were sent out in 2014, one to people working with the five subjects HC-studies, Physical Education and Health, Chemistry, Physics and Biology (n=388), and one to head teachers (n=216). All three surveys involved municipal and independent schools. The observations were carried out in four different schools in grades 5, 8 and 9, when pupils worked in the kitchen units and were made using video and audio recording. In total, 44 pupils participated.

Results

The surveys showed that the HC-studies teacher qualifications were higher in municipality schools compared to independent schools (86% vs 39%). Classrooms with 4 – 10 kitchen units were more common in the municipality schools than independent schools (94% vs 71%). Among teachers in the five subjects HC-studies, Physical Education and Health, Chemistry, Physics and Biology, as well as Head teachers, about half stated that the school they worked in, or had the responsibility for, used interdisciplinary teaching in the area of nutrition and health. Regarding barriers to interdisciplinary teaching,

teachers and head teachers both considered a lack of planning time and scheduling to be the biggest problems.

Video and audio recordings showed that lesson time, in combination with the amount of content to be delivered during the lesson, led to stressed and insecure pupils. Both teachers and pupils seemed to have a strong focus on the end result, the meal. Some pupils used a variety of strategies to change the cooking in order to have more chance of completing the process on time.

Four different ways in which pupils worked together in the kitchen units emerged: 1) integrated, 2) expert, 3) divided, and 4) parallel group work. Integrated group work seemed to provide opportunities for learning because pupils communicated with each other, discussed how they would divide the cooking within the group, who should do what and how they would work so that everyone could take part in the cooking. The other three types of groups did not seem conducive to learning. Many pupils in these groups did not communicate and were not able to show their skills and creativity. It also emerged that, if they got the chance, pupils chose tasks about which they already had some knowledge.

Conclusions

This thesis highlights various conditions shaping pupil opportunity to reach goals in the subject. The study raises many questions about the extent to which pupils around the country have the same opportunity to reach goals in the HC-studies syllabus.

Använda förkortningar

HK	Hem-och konsumentkunskap
IDH	Idrott och hälsa
Lgr 11	Läroplan för grundskolan, förskoleklass och fritidshem 2011
Lpo 94	Läroplan för det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet
NO	Naturorienterande ämnen; biologi, fysik, kemi
PISA	Programme for International Student Assessment. Ett OECD projekt som genomförs vart tredje år och där elever som är 15 år deltar. De ämnen som testas är matematik, naturvetenskap och läsförståelse
TIMSS	Trends in International Mathematics and Science Study. En internationell studie som organiseras av The International Association for Evaluation of Educational Achievement (IEA). Studien undersöker elevers kunskaper i matematik och naturvetenskap i årskurs 4 och årskurs 8. I TIMSS deltar länder från hela världen och studien genomförs vart fjärde år
SCB	Statistiska Centralbyrån
VFU	Verksamhetsförlagd utbildning

Populärvetenskaplig sammanfattning

Bakgrund

Idag ställs vi som samhällsmedborgare inför en mängd olika val varje dag, val som påverkar både hälsa, ekonomi och miljö. Om vi inte har kunskap om vilka val vi kan göra, riskerar det att få negativa effekter både på miljö och samhällsekonomi men även för individens personliga hälsa och ekonomi. Hem- och konsumentkunskap (HK) skulle med rätt förutsättningar kunna vara en värdefull arena för människors möjlighet att ta del av en hälsofrämjande undervisning, vilket behövs allt mer i vårt samhälle. Sedan 1962, när grundskolan infördes i Sverige, har ämnet varit obligatoriskt både för pojkar och flickor. Ämnet är idag det minsta sett till antalet timmar, med totalt 118 timmar under grundskolans nio år. Detta gör att ämnets begränsade tid behöver tas tillvara och lärare behöver ges förutsättningar för att kunna bidra till att eleverna når kursplanens uppställda mål.

Mot bakgrund av detta var syftet i denna avhandling att beskriva och analysera ramfaktors inverkan på undervisningen, med fokus på elevers möjlighet till måluppfyllelse i en HK-kontext.

Metoder

Två olika metoder användes för att inhämta material; 1) enkäter och 2) klassrumsobservationer. Tre rikstäckande enkäter skickades ut 2010 och 2014 till kommunala och fristående skolor. Länk till enkät 1 skickades via e-post till HK-lärare, enkät 2 till lärare i fem skolämnen; HK, kemi, fysik, biologi samt idrott och hälsa och länk till enkät 3 skickades till skolledare. Observationerna genomfördes i fyra olika skolor i årskurs 5, 8 och 9 när eleverna arbetade praktiskt i köksenheter. Observationerna gjordes med hjälp av video- och ljudinspelning och totalt deltog 44 elever.

Resultat och slutsatser

Avhandlingen undersöker ett antal ramfaktors inverkan på elever och lärare i HK. Med hjälp av enkät 1 gjordes en kartläggning av praktiska förutsättningar för HK runt om i Sverige, bland annat lärares utbildning, klassrummets utformning samt lektionslängd i årskurs 8 och 9. När det gällde behörigheten hade de kommunala skolorna 86% behöriga lärare medan endast 39% var behöriga i de fristående skolorna. När det gällde klassrum

hade 88% av skolorna ett fullt utrustat klassrum (fyra till tio köksenheter). Det kommunala skolorna hade i högre utsträckning fullt utrustat klassrum jämfört med fristående skolorna (94% respektive 71%, vilket visade på en signifikant skillnad). Lektionslängden varierade för årskurs 8 och 9. I årskurs 8 hade 44% 120 min eller längre lektioner. I årskurs 9 var motsvarande siffra 32%.

Med hjälp av enkät 2 och 3 kartlades förekomsten av ämnesövergripande arbete inom området kost och hälsa samt eventuella hinder för ett sådant arbetssätt i den svenska grundskolan. Ungefär hälften av både lärare och skolledare angav att den skola de arbetade på eller hade ansvar över arbetade ämnesövergripande kring området kost och hälsa. När det gällde eventuella hinder för ämnesövergripande arbete ansåg både lärare och skolledare att brist på planeringstid och problem med schemaläggning var de största hindren, men lärare såg båda dessa som betydligt större hinder än vad skolledare gjorde.

Med hjälp av observationerna undersöktes om och i så fall på vilket sätt elever och lärare påverkades av lektionstiden samt vilka olika typer av grupparbeten som förekom när eleverna arbetade tillsammans i köksenheter. Lektionstiden i relation till mängden uppgifter medförde stressade och osäkra elever. Både lärare och elever verkade ha stort fokus på slutresultatet. Elever uttryckte även en rädsla för att inte få ett godkänt betyg om de inte blev klara med matlagningen i tid. En del elever använde olika strategier för att förändra matlagningen för att ha större chans att hinna klart i tid. De kunde till exempel anpassa receptet, utesluta en jäsning vid bakning med jäst och/eller modifiera matlagningen genom att göra mindre bitar för snabbare tillagning.

När det gällde samarbete utkristalliserades fyra olika sätt på vilket eleverna arbetade tillsammans i köksenheter: 1) integrerat grupparbete, 2) expertgrupparbete, 3) delat grupparbete och 4) parallellt grupparbete. Integrerat grupparbete såg ut att ge förutsättningar för lärande eftersom eleverna kommunicerade med varandra, diskuterade hur de skulle lägga upp matlagningen, vem som skulle göra vad och hur de skulle arbeta så att alla fick ta del av undervisningen. De andra tre typerna av grupper såg inte ut att främja lärande. Många elever i dessa grupper kommunicerade inte tydligt med varandra och hade inte heller möjlighet att visa sin skicklighet och kreativitet vilket finns skrivet i både Kursplan 2000 och Lgr 11 som något som eleverna ska utveckla och visa i undervisningen. Om dessa grupper dessutom är bestående under flera veckor blir en trolig konsekvens att vissa elever har försämrade förutsättningar till måluppfyllelse. Det som också framkom vid analysen av observationerna var att eleverna i det praktiska arbetet valde att göra det de redan hade kunskaper om, om de fick chansen att välja själva.

Avhandlingen har belyst olika förutsättningar för elevers möjlighet till måluppfyllelse i HK. Studien väcker många frågor om huruvida elever runt om i landet ges likvärdiga förutsättningar att nå målen i kursplanen.

Avhandlingens artiklar

Artikel I

Lindblom, C., Erixon Arreman, I., & Hörnell, A. (2013). Practical conditions for Home and Consumer Studies in Swedish compulsory education: a survey study. *International Journal of Consumer Studies*, 37(5), 556-563. doi: 10.1111/ijcs.12027

Artikel II

Lindblom, C., Erixon Arreman, I., Landfors, H., Olsson, C., Waling, M., & Hörnell, A. (Manuskript). Interdisciplinary work regarding nutrition and health in Swedish compulsory schools.

Artikel III

Lindblom, C., Erixon Arreman, I., Bohm, I., & Hörnell, A. (2016). The importance of time frames in Home and Consumer Studies. *International Journal of Consumer Studies*, 40(3), 299-308. doi: 10.1111/ijcs.12256

Artikel IV

Lindblom, C., Erixon Arreman, I., Bohm, I., Hörnell, A. (Inskickad 2016). Group work interaction among pupils in Home and Consumer Studies in Sweden.

De publicerade artiklarna är återpublicerade med tillstånd från Wiley.

1. Inledning

Fokus för avhandlingen var att undersöka elevers förutsättningar att nå kursplanens uppställda mål i en hem- och konsumentkunskapskontext. Förutsättningar i form av lokaler, lärare och skolledares utbildning, ämnesövergripande arbete, undervisningstid och elevers arbete i grupp. Empiriska data till grund för avhandlingsarbetet insamlades med hjälp av tre olika enkäter riktade till lärare och skolledare samt video- och ljudinspelade klassrumsobservationer i årskurserna 5, 8 och 9. Materialet insamlades under hösten 2010 (till artikel I), våren och hösten 2011 och våren 2012 (till artikel III och IV) samt våren 2014 (till artikel II). Under datainsamlingen implementerades en ny läroplan¹ samt kursplaner med tillhörande kunskapskrav² för alla skolans ämnen (Skolverket, 2011a). Detta medförde att årskurserna 5 och 8 arbetade efter den nya läroplanen (Lgr11) medan årskurs 9 fortfarande arbetade mot den föregående kursplanen (Kursplan 2000) (Skolverket, 2000) med tillhörande läroplan (Lpo 94) (Skolverket, 1994).

Ett skolämnes förutsättningar det vill säga ramar (jfr Dahllöf, 1967; Lundgren, 1972) i form av lokaler, lärares och skolledares utbildning, undervisningstid i olika årskurser samt elevgrupperingar är var och en avgörande faktorer för vilken typ av undervisning som kan bedrivas, vilket i sin tur kan inverka på elevers lärande. Exempelvis är det troligt att det blir olika typer av HK-undervisning om man har ett vanligt klassrum till skillnad från ett utrustat HK-klassrum med ett antal köksenheter, bord för att äta och tvättstuga. Undervisningen blir också på olika sätt om man har en lektionstid på 60 minuter eller 180 minuter. Även elevers arbete tillsammans kan få olika resultat för deras lärande (Lindblad & Sahlström, 1999). Jag minns särskilt den elev som använde betyget för att förlöjliga sin kökspartner vid ett kökstillfälle. Eller den eleven som vid flera tillfällen ville ta över sin kökspartners arbete.

Självklart är det saker som jag skulle ha kunnat göra annorlunda om jag fått göra om studierna. Kanske skulle jag ha kompletterat videofilmerna och ljudinspelningarna med intervjuer av eleverna, där jag med specifika frågor hade kunnat gå lite mer på djupet av det jag observerat. Jag skulle ha kunnat formulera vissa frågor på annat sätt i enkäterna och även utökat med några viktiga frågor som glömdes bort. Dock tror jag att det då hade blivit en annan avhandling. Texten i avhandlingen är ett dokument över den tid och kontext

¹ Läroplanen innehåller övergripande mål och riktlinjer för lärare och skolledare vad gäller skolans värdegrund, mål och uppdrag (Skolverket, 2011a).

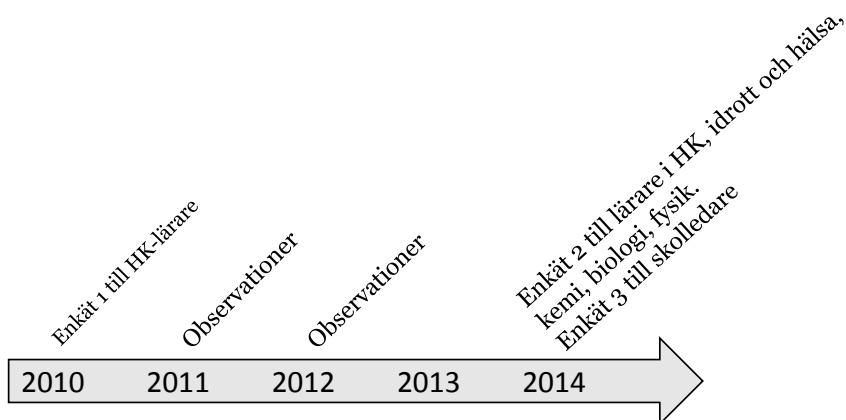
² Kursplaner innehåller syfte, innehåll och kunskapskrav/betygskriterier för alla skolans ämnen (Skolverket, 2011a).

som den gjorts i, med de resurser, möjligheter och förutsättningar som fanns tillgängliga just då.

Eftersom det inte bedrivits forskning kring HK-ämnet i så stor utsträckning i Sverige, och än mindre med fokus på en klassrumskontext hade jag stor frihet att välja forskningsområde.

Kontextbeskrivning

Avhandlingen baseras på tre olika enkäter, varav en är utformad och distribuerad av mig 2010 till verksamma HK-lärare (figur 1). De två andra enkäterna distribuerades under 2014 av min kollega Hedda Landfors; en enkät till lärare i HK, biologi, fysik, kemi samt idrott och hälsa (eftersom alla dessa hade kost och/eller hälsa i kursplanernas centrala innehåll) och den andra till skolledare. Avhandlingen bygger även på klassrumsobservationer i fyra olika skolor i två kommuner, varav jag har gjort observationer i årskurs 9 i tre skolor i en kommun och min doktorandkollega Ingela Bohm i tre klasser i årskurs 5 och 8 i en annan kommun.



Figur 1. Tidslinje för insamling av datamaterial till avhandlingsarbetet.

Syfte och frågeställningar

Det övergripande syftet med studien var att analysera och förstå ramfaktorers inverkan på undervisningen, med fokus på elevers möjlighet till måluppfyllelse i en HK-kontext.

Frågeställningar:

1. Vilka yttre och inre förutsättningar har lärare och elever att förhålla sig till i HK? (artikel I)
2. Hur vanligt är det med ämnesövergripande arbete inom området kost och hälsa i den svenska grundskolan och vilka faktorer kan hindra ett sådant arbete? (artikel II)
3. På vilket sätt påverkar lektionstiden eleverna och i vissa fall också lärarna i de praktiska undervisningssituationerna i HK? (artikel III)
4. På vilka sätt samarbetar elever under matlagningslektioner i HK, sett till elevers kommunikation och interaktion? (artikel IV)

Avhandlingens disposition

Avhandlingen har formen av en sammanläggningsavhandling, med fyra artiklar och en inledande och sammanbindande text (kappa). Avhandlingen består av fyra artiklar varav artikel I och III är publicerade och artikel IV är inskickad till en tidskrift. Artikel II är ett manuskript (vid tiden för avhandlingens tryckning).

Kappan består av sex kapitel. I det första kapitlet introduceras en översikt om studien och dess inriktning, inklusive syfte och frågeställningar. Kapitel två inleds med en beskrivning av ämnets betydelse ur ett samhällsperspektiv. Bakgrunden fortsätter med en bakgrundsbeskrivning av skolämnet HK och dess framväxt i Sverige, lärarutbildningens utveckling och förändring för att sedan avslutas med relevant forskning kring de övergripande ramfaktorer som avhandlingsprojektet fokuseras på. I det tredje kapitlet beskrivs teoretiska utgångspunkter, projektets metod, analysens genomförande och etiska överväganden. Kapitel fyra består av en resultatsammanfattning av studiens delarbeten samt reflektioner efter varje sammanfattning. I kappans femte kapitel diskuteras resultaten och studiens trovärdighet och i det avslutande kapitlet dras slutsatser och implikationer för praktik och forskning beskrivs.

2. Bakgrund

Bakgrunden inleds med en beskrivning av vikten av ämnet som en arena för människors möjligheter att ta del av en hälsofrämjande undervisning. Eftersom avhandlingen fokuserar på en svensk HK-kontext fortsätter bakgrunden med en beskrivning av hur ämnet växt fram från slutet av 1800-talet fram till 2015. Hur skolan är organiserad och vilka politiska beslut som tagits gällande skolans styrning beskrivs också i bakgrunden samt HK-ämnets syfte och dess undervisning i dagens skola. Lärarutbildningens framväxt och förändring beskrivs också. Även tidigare forskning om HK, framförallt ur ett svenskt perspektiv behandlas, samt forskning om de olika förutsättningar som jag valt att fokusera avhandlingsarbetet på.

Hem- och konsumentkunskap ur ett samhällsperspektiv

Idag ställs vi som samhällsmedborgare inför en mängd olika val varje dag, val som påverkar både miljö, ekonomi och hälsa (Nilsson, Sund, & Florén, 2011). Om vi inte har kunskap om vilka valmöjligheter vi har och bör göra, riskerar det att få negativa effekter på miljön men även för individens personliga hälsa och ekonomi. Miljö, ekonomi och hälsa är områden som elever i skolan möter genom HK-ämnet.

I Sverige var fokus för HK i Kursplan 2000 bland annat att utbildningen skulle ge: *”erfarenheter och förståelse för de dagliga handlingarnas och vanornas betydelse för ekonomi, miljö, hälsa och välbefinnande”* (Skolverket, 2000, s. 18). Även i den nuvarande kursplanen från 2011 beskrivs att eleven ska kunna: *”värdera val och handlingar i hemmet och som konsument samt utifrån perspektivet hållbar utveckling”* (Skolverket, 2011a, s. 42). Med detta sagt så skulle HK med rätt förutsättningar kunna vara en värdefull arena för människors möjlighet att ta del av en hälsofrämjande undervisning, vilket behövs i samhället (Lichtenstein & Ludwig, 2010). Även Stefan Edman ger uttryck för, i den offentliga utredning om hållbar konsumtion som han ledde 2005 (SOU, 2005:51) att ämnet bör införas som ett kärnämne på gymnasiet och att HK bör få ett fördubblat antal timmar i grundskolan. *”...hem- och konsumentkunskapen delvis skulle kunna ”laddas om”, förstärkas – vad gäller både lärarutbildning och timtal på schemat – och bli ett slags tvärvetenskapligt nav i undervisningen om globala och lokala överlevnadsfrågor”* (s.40). Även ett flertal motionsunderlag till riksdagen är presenterade av Svenska kommittén för hushållsvetenskap (SKHV) (Svenska kommittén för hushållsvetenskap, 2006, 2007, 2008, 2009, 2014, 2015). SKHV driver frågor som exempelvis att ämnet ska införas i gymnasieskolan,

mer tid till ämnet i grundskolan och behöriga lärare. Motionsunderlagen har dock inte, än så länge, lett till någon förändring av HK-ämnet.

För att ha möjlighet att nå så många barn som möjligt är skolan en viktig arena eftersom den når i stort sett alla barn i Sverige. Skolan har ett ansvar att utbilda elever om bland annat kost och hälsa, vilket i ett längre perspektiv bör vara positivt för folkhälsan och miljön. Exempelvis i USA har röster höjts för att återinföra ämnet i skolan på grund av att det anses att föräldrars dåliga kostkunskaper är en orsak till överviktsproblemen i landet (Lichtenstein & Ludwig, 2010). Att återinföra den amerikanska motsvarigheten till HK skulle enligt författarna kunna vara en åtgärd för att stoppa det stigande antalet individer med övervikt och fetma, och därför den bästa investering USA kan göra. I England har liknande diskussioner förekommit och man har infört obligatoriska lektioner i näringslära och matlagning för åldrarna 5 – 15 (Department for Education, 2014). I Skandinavien har också en del förändringar skett. I Norge bytte man namn på ämnet från *heimkunnskap* till *mat og helse*. Dessutom har innehållet i ämnet förändrats till att ha ett mer hälsofrämjande perspektiv (Utdanningsdirektoratet, 2016). Även i Danmark har förändringar i ämnet skett med bland annat en namnändring från *hjemkundskab* till *madkundskab* (Ministeriet for barn undervisning og ligestilling, 2016). I Finland infördes ett nytt ämne 2006; *hälsokunskap* medan *huslig utbildning* (som HK-ämnet heter i Finland) behölls oförändrat (Summanen, 2013).

Kunskaper som elever har chans att tillgodogöra sig i HK är sådant som människor behöver i sitt vardagliga liv. Forskning har till exempel visat att personer med en hög grad av näringskunskap har 23 gånger större chans att konsumera den rekommenderade mängden frukt och grönsaker än de som inte har den kunskapen (Wardle, Parmenter, & Waller, 2000). En nyligen genomförd studie på vuxnas matkunskap indikerade att HK-utbildning kan ge långvariga livsmedelskunskaper (Worsley, Wang, Yeatman, Byrne, & Wijayaratne, 2015).

Hem- och konsumentkunskap i Sverige, en tillbakablick

Föregångaren till dagens skolämne HK, så kallad *huslig utbildning*, infördes som ett skolämne för flickor 1887 när industrialiseringen och urbaniseringen i Sverige medförde sociala förändringar i bland annat levnadsförhållanden för många människor (Hjälmeskog, 2006b). Fattigdom och undernäring var några av de viktigaste orsakerna till att ämnet infördes. Ett annat argument för införandet av ämnet var att det skulle ge mer variation i flickornas utbildning, som då ansågs alltför teoretisk. Det var först på 1950-talet som

ämnet blev aktuellt även för pojkar men pojkarna deltog endast i den teoretiska undervisningen i hemkunskap, medan flickorna även hade de praktiska delarna i form av hushållsgöromål.

Vid införandet av en sammanhållen nationell 9-årig grundskola 1962 blev HK-ämnets alla delar obligatoriska för alla elever oavsett kön (Hjälmeskog, Cullbrand, & Petersson, 2006). I 1962 års läroplan omfattade ämnet totalt 150 undervisningstimmar i årskurs 7 (Kungliga Skolöverstyrelsen, 1962). Antal undervisningstimmar har varierat något efter 1962 men sedan 1994 har ämnet 118 timmar som får fördelas fritt av skolan över grundskolans nio år.

Skolan i Sverige

Införandet av grundskolan 1962 var ett stort steg mot en skola som var enhetlig och rättvis (Linde, 2012). Tanken var att den skulle ersätta det tidigare skolsystemet som avspeglade ett klassamhälle där rekryteringen till skolan berodde mer på familjens socioekonomiska status än på den akademiska förmåga eleven hade. För att ge lika villkor inom utbildning över hela landet, och oberoende av kommunernas ekonomiska situation, var den obligatoriska utbildningen fullt finansierad och starkt kontrollerad av staten när det gällde innehåll, utrustning och klassrumsdesign, samt mängden tid för varje klass och skolämne (Kungliga Skolöverstyrelsen, 1962; Skolöverstyrelsen, 1969).

Nästa stora förändring kom i slutet av 80-talet när en proposition (Prop, 1989/90:41) om kommunalt huvudmannaskap för skola och skolpersonal klubbades igenom av Socialdemokraterna med stöd av Vänsterpartiet. Även tankar om en målstyrd skola introducerades under samma period (Prop, 1992/93:220). Från att vara i huvudsak statens ansvar, blev skolan 1994 målstyrd och kommunen blev huvudansvarig för skolan (decentralisering) (Prop, 1991/92:95). Den nya målstyrningen innebar att centralt uppsatta mål för kursplaner och betygssättning skulle tolkas och genomföras på lokal nivå av skolor och lärare (Skolverket, 1994). Parallellt med detta infördes också ett nytt finansieringssystem som omfattade (och fortfarande omfattar) full offentlig finansiering av alla typer av skolformer, även fristående skolor (Jarl & Rönnberg, 2015).

Som ett led i den nya decentraliseringsprocessen infördes år 1999, med hjälp av en bred politisk samsyn, ett beslut om att sätta ett femårigt projekt att ta bort den nationella timplanen och prova en timplanebefriad skolmodell (Jarl & Rönnberg, 2015; Prop, 1998/99:110; Rönnberg, 2007). Den enda restriktionen var att den totala undervisningstiden för hela grundskolan skulle

vara 6665 timmar, men hur man fördelade dessa timmar mellan skolämnena var upp till varje skola som var med i projektet (SOU, 1997:121). Skolor kunde ansöka om att delta i projektet, vilket nästan en femtedel av landets alla grundskolor gjorde (900 av totalt 5000 skolor) (Rönnberg, 2007). Syftet med projektet var inte klart uttalat och det fanns inga krav från regeringens sida, utan det var upp till skolorna att bestämma vad de ville göra som timplanebefriad skola. Många skolor som var med i projektet utvecklade sina arbetsformer och ämnesövergripande arbete blev mer vanligt under projektperioden (Eriksson, Arvola Orlander, & Jedemark, 2004).

Under tiden som projektet fortlöpte (höstterminen 2000 till 2005) var det flera partier som ville ta beslut om att slopa timplanen, medan andra ville vänta tills projektet kunde utvärderas (Jarl & Rönnberg, 2015). När det var dags att avsluta projektet 2005 hade dock många politiska partier som varit positiva svängt i sin uppfattning om timplanens vara eller inte vara. Eftersom det dessutom blev regeringsskifte 2006, blev beslutet lagt i politisk malpåse.

Forskning om effekterna av de reformer som genomfördes under 90-talet visar på stora skillnader mellan skolor när det gäller tolkning av mål och betygsskalor, liksom fördelning av undervisningstid (Nyroos, 2007; Rönnberg, 2007; Tholin, 2006; Wikström, 2006).

År 2006 övertogs regeringsmakten av en borgerlig koalitionsregering. Ganska snart började regeringens då nye skolminister, Jan Björklund, (Fp³) lansera tankar om en ny läroplan och kursplan samt betygsskala från A till F (där F innebär underkänd) som skulle gälla från årskurs 6, till skillnad från tidigare betygsskala med godkänd (G), väl godkänd (VG), mycket väl godkänd (MVG) från årskurs 8 (Jarl & Rönnberg, 2015). År 2009 klubbades beslutet igenom om den nya betygsskalan och om en ny läroplan, Lgr 11, vilken skulle vara mer kunskapsorienterad, tydligare i sitt innehåll och mer detaljerad än den föregående (Prop, 2008/09:87).

Sammantaget innebar allt detta förändringsarbete att skolan, vid tiden för mitt avhandlingsarbete, hade gått igenom flera större reformer under relativt kort tidsperiod, vilket också inneburit konsekvenser för HK-ämnets förutsättningar i skolan.

³ Då Folkpartiet som 2016 bytte namn till Liberalerna.

Utbildning till hem- och konsumentkunskapslärare

Vid 1950-talet var HK-utbildningen endast avsedd för kvinnliga lärare och bedrevs i särskilda ”seminarier” (SOU, 1957:28). Utbildningen omfattade tre år och ämnesinnehållet bestod av en allsidig utbildning i alla göromål som förekommer i ett hem, exempelvis praktisk och teoretisk undervisning i hushållsgöromål och sömnad, teoretisk undervisning i hälsovård, barnvårdslära och barnuppföstran. Även praktisk undervisning i vävning eller trädgårdsskötsel förekom.

Den svenska universitetsreformen 1977 gjorde lärarutbildning till en akademisk disciplin där kunskap grundad i praktiken skulle verka tillsammans med vetenskapligt baserad kunskap (Cullbrand, 2006; Linné, 2010). Under de följande två decennierna (från 1980-talet till början av 2000-talet), genomgick lärarutbildningen flera nationella reformer, som gradvis minskade antalet timmar för studier av HK-ämnets specifika innehåll. Fram till slutet av 1980-talet krävdes 3 års akademiska studier inom ämnesområdena i HK för en lärarexamen. Därefter lades ytterligare ett akademiskt skolämne till i utbildningen, vilket minskade utbildningstiden för HK-specifika kurser från 3 år till 12 – 18 månader (Erixon Arreman, 2005). Med lanseringen av en ny lärarutbildning från första juli 2011 kombineras HK-ämnet med två andra skolämnen vilket innebär 12 – 18 månaders utbildning av HK-kurser. I takt med samhällsutvecklingen har även ämnets innehåll förändrats och nytt innehåll adderats som exempelvis konsumentekonomi och miljö samt att koppling till forskning tydliggjorts.

Man kan även uppfylla en HK-utbildning genom regeringens satsning på Lärarlyftet som är till för lärare som inte har behörighet för de ämnen som de undervisar i (Skolverket, 2016). Lärarlyftet startade i samband med att lärarlegitimationen infördes, i syfte att lärare lättare skulle kunna komplettera sin utbildning. Utbildningens längd för att få en legitimation i HK är 30 – 45 högskolepoäng (12 – 18 månader på halvfart) beroende på om du blir behörig att undervisa i upp till åk 6 eller upp till åk 9. Lärarlyftet planeras att avslutas 2018.

Avhandlingar om hem- och konsumentkunskap i Norden

Huvuddelen av forskningen inom HK i Norden har vuxit fram under de senaste tjugo åren och har hittills resulterat i tio doktorsavhandlingar (varav

fem i Sverige) samt en licentiandavhandling⁴. Tre Svenska avhandlingar är av särskilt intresse för mitt avhandlingsarbete eftersom de använt sig av klassrumsobservationer i HK varav en dessutom använt sig av videoobservationer.

Monica Petersson (2007) såg i sin avhandling *Genuszappa på säker eller minerad mark Hem- och konsumentkunskap ur ett könsperspektiv* bland annat att eleverna intog olika roller i HK-klassrummet. Utifrån klassrumsobservationer såg hon att eleverna förändrade sitt sätt att agera i HK-klassrummet beroende på sammanhang och situation. När klassrummet blev en tävlingsarena som vid "kockduellen" tog pojkarna en mer framträdande roll. Hennes tolkning av detta var att ämnet inte längre blev lika "minerat" för pojkar. Hon observerade också olika typer av grupparbeten även om det inte var hennes huvudfokus.

I Karin Höijers (2013) avhandling *Contested food, the construction of Home and Consumer Studies as a cultural space* undersökte hon med hjälp av bland annat klassrumsobservationer hur HK-klassrummet kan förstås. Resultaten visade exempel på företeelser i klassrummet som gjorde att det av eleverna uppfattades som lärarens domän. Bland annat genom att elever inte hade tillgång till vissa utrymmen i klassrummet som till exempel frys och kyl. Hennes resultat visade också att klassrummets placering låg långt från andra klassrum samt att lärarnas arbetsrum var placerade nära HK-klassrummet vilket medförde att det istället låg långt från kollegornas arbetsrum. Detta försvårade ämnesövergripande arbete. Dessutom visade resultaten att lärare såg sig ha ett folkhälsouppdrag, medan eleverna såg maten som tillagas i HK som något för livet här och nu.

En annan avhandling av relevans för mitt avhandlingsarbete kom 2014 och är gjord av Anna-Maria Hipkiss (2014); *Klassrummets semiotiska resurser, en språkdidaktisk studie av skolämnena hem- och konsumentkunskap, kemi och biologi*. Hon studerade med hjälp av video- och ljudinspelning ämnesspecifikt språk i HK, kemi och biologi. Hennes resultat visade att för att elever ska kunna tillägna sig ämnesspecifika skolspråk så behöver det användas i muntlig kommunikation och inte bara i skrift. Hon visade också på att klassrummets utformning påverkade elevers möjligheter att delta och delge varandra erfarenheter i undervisningen.

⁴ Elsa Nordin (1992), Jette Benn (1996), Päivi Palojoki (1997), Hanna Kristiansen och Rolf Kristiansen (1997), Ingrid Cullbrand (1998) (lic.), Karin Hjalmskog (2000), Monica Petersson (2007), Gun Åbacka (2008), Karin Höijer (2013), Anna-Maria Hipkiss (2014).

Ytterligare en avhandling kommer under 2016, Ingela Bohm, som man skulle kunna se som en fördjupad studie kring elevers språk i ämnet. Hon undersöker hur elever och lärare pratar om mat i HK och hur de därmed skapar identiteter och oskrivna regler kring olika sätt att äta.

Under kommande år väntas ytterligare ett antal avhandlingar med HK- fokus att publiceras eftersom en nationell forskarskola inom HK startade 2011, med sex doktorander fördelade på universiteten i Umeå, Göteborg och Uppsala.

Hem- och konsumentkunskap på 2000-talet i Sverige

Syftet med HK enligt Lgr11 är att eleverna ska:

”utveckla kunskaper om och ett intresse för arbete, ekonomi och konsumtion i hemmet. I en process där tanke, sinnesupplevelser och handlingar samverkar ska eleverna ges möjlighet att utveckla ett kunnande som rör mat och måltider. Undervisningen ska därigenom bidra till att eleverna utvecklar sin initiativförmåga och kreativitet vid matlagning, skapande av måltider och andra uppgifter i hemmet” (Skolverket, 2011a, s. 42).

HK är ett komplext, tvärvetenskapligt, obligatoriskt ämne som kombinerar teori och praktik för årskurserna 1 – 9 (ålder 7 – 15 år). Kunskapssynen i kursplanen utgår från begreppet ”kunskap i handling” vilket enligt kommentarmaterialet för HK innebär att: *”teori och praktik betraktas som sammanflätade till komplexa helheter. Det kan uttryckas som att kunskaper i HK kommer till liv i verklighetsnära situationer där intellekt, känslor, sinnen och handlingar förenas”* (Skolverket, 2011b, s. 8; jfr Molander, 1996). Läroplanen antar ett humanekologiskt perspektiv, vilket innebär dels ett fokus på samspelet mellan hushåll, samhälle och natur, och dels en betoning på individ- och familjeperspektiv (Grönqvist & Hjälmeskog, 2009).

Eftersom datainsamlingen för denna avhandling gjordes både när Kursplan 2000 (Skolverket, 2000) och Lgr 11 (Skolverket, 2011a) var aktuella kommer jag att redovisa innehållet i dessa något mer ingående. Enligt både Kursplan 2000 och Lgr 11 är det övergripande målet för HK att ge kunskap om livet i hem och familj, samt en förståelse för värdet av denna kunskap för individer, samhälle och natur (Skolverket, 2000, 2011a). Det finns dock flera saker som skiljer dessa två kursplaner åt.

Kursplan 2000 innehåller mål som skall uppnås i slutet av det 5: e respektive 9: e skolåret, samt bedömningskriterier för betyget VG och MVG (Skolverket,

2000). I slutet av årskurs 5 ska exempelvis eleverna kunna laga mat och arrangera för gemenskap kring måltiden och förstå dess kulturella och sociala värde. De ska också kunna använda olika varor, metoder och redskap i hushållet, med hänsyn till hälsa, hushållsekonomi och miljö. Eleven ska kunna samarbeta med andra vid arbete med olika uppgifter. I slutet av årskurs 9 ska eleven kunna planera, tillaga, arrangera och värdera måltider med hänsyn till ekonomi, hälsa, miljö och estetiska värden, samt ha kunskaper om resurshushållning för att kunna välja och använda metoder för matlagning. Även här ska eleven kunna samarbeta med andra oavsett skillnader i fråga om exempelvis kön och etnicitet. Enligt nationella utvärderingen av ämnet 2003 la två tredjedelar av lärarna i sina bedömningar ”mycket stor vikt” vid elevens förmåga att samarbeta, förmåga att lösa problem och förmågan till reflekterat handlande genom hela arbetsprocessen (Skolverket, 2003).

I Lgr 11 finns kursplaner för respektive skolämne. I kursplanen för HK anges centralt innehåll för årskurserna 1 – 6 och 7 – 9 inom kunskapsområdena: mat, måltider och hälsa, konsumtion och ekonomi samt miljö och livsstil (Skolverket, 2011a). Kursplanen avslutas med kunskapskrav för slutet av årskurs 6 och 9 i fem olika steg (A till E⁵). Centralt innehåll i HK är bland annat att eleverna ska kunna planera och tillaga mat och måltider, ha kunskap om olika metoder för bakning och matlagning, planering och organisering av arbetet vid tillagning av måltider. Det tidigare målet om samarbetsförmåga är borttaget i HK-kursplanen. Däremot i läroplanens övergripande mål och riktlinjer finns ett mål att eleven efter genomgången grundskola kan *”lära, utforska och arbeta både självständigt och tillsammans med andra och känna tillit till sin egen förmåga”* (Skolverket, 2011a, s. 13).

Enligt Skolverkets (2011c) allmänna råd om bedömning, så är det viktigt att eleverna under lektionstid i alla ämnen får möjlighet att pröva sig fram och utforska sina kunskaper. Som lärare är det av största vikt att man informerar eleverna när det är övning och när de blir bedömda, samt vad som bedöms. Detta för att eleverna inte ska uppleva att allt de gör bedöms hela tiden eftersom det kan få negativa konsekvenser på elevernas vilja att ta sig an exempelvis nya eller svåra uppgifter av rädsla för att de kan misslyckas och att det kan medföra ett sämre betyg.

Enligt den senaste nationella utvärderingen av HK-ämnet 2003 (NU03), utförde elever ofta den praktiska matlagningen tillsammans med klasskamrater snarare än enskilt (Skolverket, 2003). Ämnet var populärt bland eleverna och i utvärderingen resoneras det om populariteten kan bero på att ämnet har en stark koppling till elevernas livsvärld, samt att ämnet gav

⁵ Betyget F kan också ges om eleven ej uppnår det lägsta godkända betyget E.

eleverna kunskaper som de har användning för både här och nu men även för framtiden (Skolverket, 2003). Utvärderingen resonerade också om huruvida den höga graden av samarbete och att man hjälper varandra att föra arbetet framåt kunde vara en framgångsfaktor för ämnet.

HK är det minsta skolämnet sett till undervisningstimmar, med totalt 118 timmar under hela den 9-åriga grundskolan, vilket motsvarar ungefär tre veckors heltidsutbildning (Skolverket, 2014b). Det är oklart i vilka årskurser undervisningen ligger under de nio skolåren, men en stor del ligger under högstadietåren (Hjälmeskog et al., 2006). Eftersom det i föregående kursplan fanns mål att uppnå i årskurs 5 och 9 var det mest troligt så att lektioner i HK oftast var koncentrerade till årskurserna 5, 8, 9 (Skolverket, 2000). I och med revideringen av läroplanen 2011, med införda kunskapskrav för årskurs 6, blev det troligen vanligare att undervisningen bedrevs i åk 6 istället för åk 5.

Lektioner i HK börjar ofta med en introduktion som utförs av läraren och därefter börjar eleverna arbeta med någon uppgift (jfr Hipkiss, 2014; Höijer, 2013; Petersson, 2007). Detta arbetssätt var vanligt både med den gamla och den nya kursplanen. Den praktiska delen kan vara att laga en måltid och/eller baka bröd i grupper om två till fyra elever. Ofta avslutas lektionen med att eleverna äter det de lagat samt diskuterar muntligt och/eller skriftligt vad de gjort och vilka svårigheter de stött på. Eleverna gör också ibland en individuell skriftlig utvärdering där de har möjlighet att visa på sin förmåga att dra slutsatser, resonera kring resultatet och vilken påverkan deras matlagning kan ha på miljö, ekonomi och hälsa. Förutsättningarna i HK gör att detta oftast ska göras under en och samma lektion. Till skillnad från (de flesta) andra ämnen kan eleverna inte lägga undan sitt skolarbete och fortsätta med det nästa vecka. Det gör att lektionstiden och planeringen av tiden blir centralt och väldigt viktigt i ämnet.

Ramfaktorer som undersökningsobjekt i avhandlingen

Lokaler

I de äldre läroplanerna från 1962 och 1969 fanns tydliga riktlinjer om bland annat lokalernas utformning och vilken utrustning som skulle finnas (Kungliga Skolöverstyrelsen, 1962; Skolöverstyrelsen, 1969). Till exempel angavs i Läroplanen 1962 att inventarier som är varierande och väl genomtänkta för sitt ändamål skall finnas. Planscher, flaneltavlor och ett referensbibliotek bör finnas som normal utrustning (Kungliga Skolöverstyrelsen, 1962). När det gäller specifikationer av lokalernas utformning beskrevs det separat av Skolöverstyrelsen. Det ansågs i läroplanen

1962 att en lokal gjord för sitt ändamål var ett krav för en varierad aktivitet. Vid decentraliseringen (beskrivet tidigare i bakgrunden) på 90-talet och introduktionen av Lpo 94 så försvann alla riktlinjer kring lokalens utformning (Hjälmeskog, 2006a).

Flera tidigare studier har visat att lokalen är viktig för elevers möjlighet till lärande. Bland annat Högström, Ottander och Benckert (2009), studerade lärande i kemi och fann att för att eleverna skulle kunna reflektera över och analysera varför de ska göra ett experiment på ett visst sätt, måste de vara delaktiga i det praktiska arbetet själva och inte bara läsa om det eller veta hur det fungerar i teorin. Även en studie från Island visade att lokalen hade påverkan på undervisning och lärande, där en mer öppen planlösning inbjöd till mer av ämnesövergripande arbeten (Sigurdardottir & Hjartarson, 2011). I en svensk studie om lokalens utformning i skolämnet idrott och hälsa kom det fram att lokalens utformning och innehåll inbjöd till undervisning som inte stämde överens med kursplanens intentioner (Liljekvist, 2012). Studien visade också på att rummets utformning påverkade undervisningens genomförande. Detsamma torde gälla för undervisningen i HK, det vill säga att ämnet behöver lokaler som är utrustade för dess ändamål vad gäller möjligheter för eleverna att nå målen i ämnet, som exempelvis: *"tillaga mat och måltider för olika situationer och sammanhang"* (Skolverket, 2011a, s. 42). Även Skantze (1989) resonerade i sin avhandling om att skolbyggnadens fysiska miljö behöver lyftas upp som en viktig del i skolans verksamhet.

Lärare och skolledares utbildning

Fram till de stora skolförändringarna i början på 90-talet (inklusive införandet av fristående skolor) var skolan statligt reglerad och det krävdes formell lärarkompetens för att få undervisa i skolan (Bertilsson, 2014; Erixon Arreman & Holm, 2011; Lärarnas riksförbund & Lärarförbundet, 2006). Lärarna var statligt anställda även om anställningarna hanterades av kommunerna. Kommunaliseringen av skolan följdes av nya regler för fristående skolor och kraven på att anställa behöriga lärare blev mindre stränga, vilket ökade antalet obehöriga lärare i många skolämnen.

Enligt Riksrevisionens undersökning (2005) kan brist på behöriga lärare leda till olika problem som exempelvis (1) försämrad kvalitet på undervisningen och därmed elevernas resultat; (2) utbildningen blir inte jämförbar i hela landet; och (3) regeringens intentioner återspeglas inte lika enkelt i skolorna, eftersom kunskaper kring dessa intentioner oftast fås under lärarutbildningen.

En annan konsekvens av decentraliseringen var att skolledare fick ökat ansvar för ekonomi, organisation och ledarskap, vilket gjorde att de pedagogiska uppgifterna fick mindre fokus (Holm & Lundström, 2011). Kravet på att skolledare behövde pedagogisk utbildning försvann och man började rekrytera skolledare med annan bakgrund, som till exempel ekonomer eller personer med annan ledarfunktion från andra sektorer i samhället. En konsekvens av detta blev att kommunikationen kring undervisning och lärande minskade (Leithwood, 2006).

Den borgerliga regeringen som satt vid makten mellan 2006 och 2014 återinförde krav på formell lärarkompetens. Detta genom en lärarlegitimation som skulle utgöra ett steg mot en ökad rättssäkerhet för elever, barn och föräldrar genom krav på lämplighet och kompetens för de som anställs som lärare i för- och grundskola (Prop. 2010/11:20). I Regeringens proposition "Legitimation för lärare och förskollärare" beskrivs att elever och barn befinner sig i en beroendeställning vilket gör det viktigt att de får en trygg och utvecklande lärandemiljö. År 2015 infördes legitimationskravet fullt ut och man har sett en viss ökning av behöriga lärare, men fortfarande är behörigheten inom HK-ämnet mycket låg. Endast 37% är behöriga i årskurserna 4 – 7 och 60% i årskurserna 7 – 9 (Skolverket, 2015a).

När det gäller skolledare infördes krav på att alla som anställdes som skolledare från och med 2010 så snart som möjligt efter anställningens start skulle påbörja en akademisk skolledarutbildning på 30 högskolepoäng (motsvarande en termins heltidsstudier) (Jarl & Rönnerberg, 2015). Utbildningen genomförs på kvartsfart under tre år och ska vara genomförd inom fyra år efter anställningens början. Detta gäller dock inte de som anställdes som skolledare före 2010.

Undervisningstid

I de tidiga läroplanerna i Sverige var som tidigare nämnts, timplanerna för varje ämne strikt kontrollerade av staten, och undervisningstiden för varje ämne och årskurs preciserades tydligt (Rönnerberg, 2007). Genom åren har timplanerna blivit mindre strikta och vid införandet av Lpo 94 tillhandahölls undervisningstiden för olika skolämnena som en klumpsumma för alla nio skolår, vilka kunde fördelas fritt av den enskilda skolan. Dessutom kunde man minska undervisningstiden med upp till 20% per ämne till förmån för "elevens val"⁶. Reglerna för flexibel användning av undervisningstiden gjorde Sverige till det enda landet i Europa där skolorna fritt kunde fördela undervisningstimmar för grundskoleämnena.

⁶ Sedan 2013 får inte timmarna minskas för skolämnena Svenska, Svenska 2, Matematik och Engelska.

Hösten 2015 kom en utvärdering gjord av Skolverket om skillnader mellan den garanterade undervisningstiden enligt timplanen mot den faktiska undervisningstiden i skolan (Skolverket, 2015c). Utvärderingen visade på små skillnader med några undantag. Till exempel framkom att HK-ämnet under grundskolans 9 år hade 20% mindre undervisning än den garanterade, en minskning som troligtvis inte kunde förklaras med tid till elevens val. Utvärderingen visade också att fristående skolor hade mindre skillnader mellan planerad och garanterad undervisningstid i flera ämnen jämfört med kommunala skolor. Med andra ord var situationen vad gäller den garanterade undervisningstiden bättre i friskolorna enligt utvärderingen.

Forskning om undervisningstid som avgörande för elevers lärande återfinns i ett flertal internationella studier (Carroll, 1963; Hargreaves, 1994; Kane, 1994). Tillgänglig tid har identifierats som en viktig förklaring till skillnaderna i studieresultat (Carroll, 1963), liksom lärarnas organisation av den tillgängliga tiden (Kane, 1994).

Ämnesövergripande arbete

Människor lär sig på olika sätt och elever i skolan behöver därför få chans att se på skolämnen utifrån olika infallsvinklar. Ett sätt att åstadkomma det är att arbeta ämnesövergripande, vilket hjälper eleverna att utveckla en bredare förståelse för skolämnens olika ämnesinnehåll (Svingby, 1986).

Skolverket förklarar ämnesövergripande arbete som en uppgift eller situation som involverar två eller fler skolämnen med syfte att komplettera varandras innehåll och på så sätt öka möjligheten för lärande bland eleverna (Skolverket, 2014a, 2014c). Däremot sägs inget om att det nödvändigtvis behöver vara flera lärare involverade i ett ämnesövergripande arbete, även om man kan anta att det är detta som i första hand avses. Den svenska läroplanen ger också riktlinjer för lärare om hur de ska samarbeta med andra lärare i syfte att uppnå målen för utbildningen, och hur de kan organisera och genomföra arbetet så att eleverna får möjligheter till ämnesfördjupning, överblick och sammanhang, samt få möjligheter att arbeta ämnesövergripande (Skolverket, 2011a).

Flera studier har visat fördelar med samarbete bland lärare för elevers studieresultat (Brookhart & Loadman, 1990; Goddard, Goddard, & Tschannen-Moran, 2007; Moolenaar, Slegers, & Daly, 2012). Lärare har lättare att anpassa förväntningar på elever och en ökad känsla av effektivitet om de samarbetar med varandra (Ashton & Webb, 1986). Även svenska studier har visat på positiva resultat med ämnesövergripande arbete (Brante

& Brunosson, 2014; Malmer, 2002). Elever har till exempel haft lättare att ta till sig och utveckla en förståelse för abstrakta begrepp som exempelvis *bråk* i matematik om de fått tillämpa matematiska färdigheter i praktiska uppgifter i HK.

När det gäller ämnesövergripande arbete behöver även skolledare skapa förutsättningar för att lärare ska kunna arbeta på det sättet, bland annat genom att skapa gemensam planeringstid för lärarna samt anpassa scheman och timplaner (Skolverket, 2014a).

Grupparbete

De senaste 20 åren har det skett en ökning av forskning om gruppaktiviteter i klassrummet (Hammar Chiriac, 2013). Många studier har visat på fördelar med grupparbete, från förskole- till universitetsnivå (Calderón, Hertz-Lazarowitz, & Slavin, 1998; Fall, Webb, & Chudowsky, 2000; Johnson & Johnson, 1999; Leikin & Zaslavsky, 1997). I en välfungerande grupp lär sig deltagarna att fråga, dela idéer, klargöra skillnader, lösa problem och konstruera nya idéer (Gillies, 2003). Men att placera elever i en grupp och be dem arbeta tillsammans kommer inte automatiskt att främja samarbete och lärande. Det är först när grupper struktureras så att eleverna förstår *hur* de förväntas arbeta tillsammans, som potentialen för samarbete och lärande maximeras (Gillies, 2003; Granström, 2006). En förutsättning för att lärande ska ske i ett grupparbete är att individen har kontroll över sitt eget arbete (Reynolds, 1994). Det är också viktigt att eleverna är vänliga, hjälpsamma och samarbetsvilliga (Battistich, Solomon, & Delucchi, 1993). Forslund Frykedal (2008) visade i sin undersökning av svenska elevers tillvägagångssätt och erfarenhet av grupparbete i årskurs 4 – 9 (10 – 15 år) att lärarens konstruktion av uppgiften, tydliga mål liksom gruppsammansättning var viktiga förutsättningar för ett lyckat grupparbete.

När det gäller "lärande i grupp", tillämpas huvudsakligen två metoder: arbeta *i* en grupp (cooperative group work) och arbeta *som* en grupp (collaborative group work) (Bennett & Dunne, 1992; Galton & Williamson, 2003; Hammar Chiriac & Forslund Frykedal, 2011). Att arbeta *i* en grupp innebär att man arbetar individuellt med en gemensam uppgift, men med liten eller ingen interaktion. Man lägger sedan ihop de separata delarna och det bildar resultatet av grupparbetet. När man jobbar *som* en grupp deltar alla medlemmar i arbetet och kompetenserna hos alla gruppmedlemmar används. För att öka lärandet bör skoluppgifter utformas för att främja arbete *som* en grupp (Bennett & Dunne, 1992; Galton & Williamson, 2003; Hammar Chiriac & Forslund Frykedal, 2011). Dock är många skoluppgifter utformade så att

man måste jobba i en grupp för att lyckas med uppgiften (Sjøvold & Andersson, 2008).

Lärarens roll i framgångsrika grupparbeten är komplex och mångfacetterad (Forslund Frykedal 2008, Hammar Chiriac, 2013). Läraren tar viktiga beslut om gruppkonstellation (antal deltagare, individuella förmågor, sociala relationer osv) samt tid och plats för grupparbeten (Forslund Frykedal, 2008; Hammar Chiriac & Granström, 2012). Enligt Hammar Chiriac och Granström (2012) anser elever att en väl fungerande grupp optimalt består av tre ganska homogena gruppmedlemmar som får tillräckligt med tid för uppgiften och en lugn plats att arbeta i.

3. Teoretiska och metodologiska utgångspunkter

I detta kapitel beskrivs de teoretiska utgångspunkter som jag haft när jag försökt förstå mitt datamaterial samt en beskrivning av mig själv som forskare och på vilket sätt det eventuellt kan ha påverkat mitt urval och min analys. De metoder som använts vid urval av, kontakt med och information till skolor och lärare samt vilka metoder för insamling av data som använts beskrivs också. Därefter följer en beskrivning av analysens genomförande och till sist etiska överväganden.

Teoretiska utgångspunkter

Denna avhandling tar sin utgångspunkt i ett ramfaktorteoretiskt tänkande, ett tänkande som sedan 1970-talet varit ett viktigt verktyg i förståelsen av skolans verksamhet, såsom läroplanens förverkligande i klassrummet och den ojämlika behandlingen av olika elevgrupper (Broady & Lindblad, 1999). Ramfaktorer påverkar vad som är möjligt att utföra både för lärare och elever och är därför av intresse för den undersökning som jag utfört.

Urban Dahllöf (1967) utvecklade ramfaktorteorin i sin avhandling: *Skoldifferentiering och undervisningsförlopp: komparativa mål- och processanalyser av skolsystem*. Han visade att den pedagogiska processen och det handlingsutrymme som finns i klassrummet är beroende av olika ramfaktorer som till exempel timplaner, kursplaner, regler för klasstorlek, elevgrupperingar och klassrum. Dessa faktorer sammantaget styr den faktiska undervisningen. Ulf P Lundgren blev Dahllöfs doktorand och disputerade 1972 med sin doktorsavhandling: *Frame factors and the teaching process* (Lundgren, 1972), som en vidareutveckling av Dahllöfs resonemang om ramfaktorer men nu med empiriskt underlag.

Ramfaktorteorin kan man förstå som en teori som enbart handlar om vissa yttre faktorer som påverkar undervisningsprocessen och också dess resultat (Lindblad & Sahlström, 1999). Dock bör ramfaktorteorin även kunna omfatta andra delar. Tittar man till exempel på ramar som berör interaktionen i klassrummet, till exempel elevers grupparbete, kan även de ha konsekvenser för elevers lärande, i både positivt och negativt avseende (Garpelin, 1997).

Dahllöf (1967) och Lundgren (1972) ansåg att handlingar i en kontext såsom politiskt baserade mål och tilldelning av resurser, får konsekvenser för

handlandet i en annan kontext, nämligen undervisningen. De ansåg även att i en ramfaktorteoretisk ansats kan man genom lärares och elevers verksamhet se relationer mellan läroplaner och resurser för undervisning å ena sidan, och undervisningens förverkligande och resultat å andra sidan. I slutet av 70-talet utvidgades ramfaktorteori till en mer övergripande forskningsinriktning med rubriken läroplansteori (Broady & Lindblad, 1999). Läroplansteori syftar till att bland annat undersöka vilken kunskap som formuleras genom läroplaner och hur den urvalsprocessen fungerar (Linde, 2012)

Vilka förutsättningar en individ har att tillgodogöra sig kunskap beror också på andra faktorer. Enligt Vygotskij har kunskap en social och historisk bakgrund och individers lärande sker i samspel med andra människor (Vygotskij, 1978). Socialt samspel är den viktigaste drivkraften för människors utveckling och centralt i Vygotskij's teori är att eleverna ges de bästa förutsättningarna med en vuxen eller en ämneskunnig klasskompis som hjälp för att utveckla lärandet (Williams, 2006). Både den mer ämneskunniga eleven och den som "lär sig" utvecklas i sitt lärande. Den mer ämneskunniga eleven får chans att sätta ord på sitt kunnande men också att försvara sina åsikter. I diskussion med andra kan det också vara så att den mer ämneskunniga kamraten omprövar sin uppfattning när denne hört hur kompisarna resonerar.

I ett HK-sammanhang innebär detta att ramfaktorer påverkar undervisningens förverkligande och resultat, inte minst den sociala interaktionen som är vanligt förekommande bland eleverna i det praktiska arbetet i köksenheter.

Mina resultat har analyserats utifrån ramfaktorteoretiska utgångspunkter. Att ramar påverkar har flera tidigare studier visat, men på vilket sätt de påverkar undervisningen i just HK har inte tidigare studerats och det är den kunskapsluckan som denna avhandling ämnar att fylla. Eftersom samarbete är vanligt förekommande i ämnet inkluderar jag det sociokulturella perspektivet som en ramfaktor.

Min roll som forskare

Min bakgrund har format min förståelse av ämnet och det har med allra största säkerhet påverkat min forskning. Jag utgår från en socialkonstruktivistisk syn på världen vilket innebär att jag gör en beskrivning av den sociala verkligheten utifrån mitt perspektiv (jfr Bryman, 2012).

Jag är född i en kristen arbetarklassfamilj i norra Sverige som yngst i en syskonskara av fyra. Intresset för skolan fanns redan i årskurs 1. Man har berättat för mig att jag ansåg att skolan var det bästa som hänt i kvarteret och jag minns själv att jag redan då hade bestämt mig för att det var lärare jag ville bli. Den övertygelsen har följt mig sedan dess och jag har aldrig haft några andra yrkesdrömmar. Valet att utbilda mig till HK-lärare var däremot inte helt självklart, men eftersom intresset för matlagning, hem och hushåll alltid varit stort och även ett viktigt kunnande i familjen så blev valet till slut ganska enkelt. Intresset för religion och kristendom gjorde att mitt andra ämne blev religionsvetenskap.

Efter utbildningen fick jag arbete som HK-lärare, vilket jag trivdes väldigt bra med. Tyvärr låg min arbetsplats långt ifrån min bostad och när jag väntade första barnet så beslutade jag mig för att säga upp mig från arbetet. Dessvärre fanns det väldigt få lediga tjänster som HK-lärare i den kommun jag bodde i, men i samma veva blev ett vikariat som adjunkt vid Institutionen för kostvetenskap, Umeå universitet ledigt. Det var första steget på det som så småningom skulle bli min doktorandresa som tog sin början februari 2010.

Att jag har en bakgrund som HK-lärare har helt klart påverkat vad som varit intressant att studera i min forskning. Att jag haft ett lärarperspektiv tror jag har varit en fördel för mina undersökningar. Jag har utgått ifrån vad jag tror att man som HK-lärare ute på fältet är intresserad av att få ta del av. Om det verkligen blivit så är svårt att veta, men det har i alla fall varit min intention.

Insamling och analys av det empiriska materialet

I det här avhandlingsprojektet har två olika metoder använts för att inhämta material: 1) enkäter och 2) klassrumsobservationer (tabell 1). Syftet med att använda två metoder var att jag ville få både en övergripande och en detaljerad bild av undervisningen i klassrummet. Enkäter ansåg jag skulle ge bäst förutsättningar för en övergripande kartläggning medan klassrumsobservationer valdes för att få en detaljerad bild av elevers aktiviteter i klassrummet.

Tabell 1. Uppgifter angående det insamlade materialet som ligger till grund för avhandlingen.

Insamlat material	Tidsperiod	Längd	Deltagare	Artikel
Enkät 1	2010	27 frågor	385 HK-lärare	I
Enkät 2	2014	40 frågor	388 lärare i Biologi, Kemi, Fysik, Idrott och Hälsa samt HK	II
Enkät 3	2014	22 frågor	216 skollärare	II
Observation 1	2011-2012	6 lektioner i tre klasser 93 timmar ljudinspelning 12 timmar videoinspelning	26 elever* i årskurs 9 i tre skolor (22 flickor, 4 pojkar)	III och IV
Observation 2	2011-2012	4 lektioner i tre klasser (en klass i åk 5 och två klasser i åk 8) 24 timmar ljudinspelning 4.5 timmar videoinspelning	18 elever i årskurs 5 och 8 (15 flickor, 3 pojkar)	IV

*I artikel III ingår 24 elever (20 flickor, 4 pojkar)

Enkätstudierna till artikel I och II

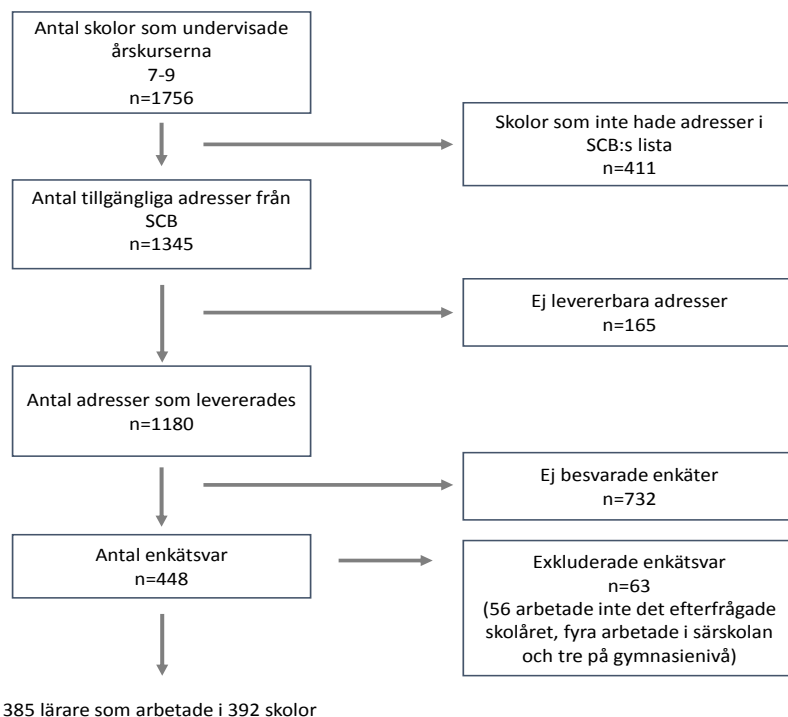
Enkäterna som ligger till grund för artikel I och II var rikstäckande och skickades ut 2010 och 2014 till både kommunala- och fristående skolor. Enkäterna konstruerades med hjälp av Googles verktyg för enkäter. Alla tre enkäter var upplagda som deskriptiva enkäter. Dessa testades först på några kollegor vid institutionen för kostvetenskap och externa personer med erfarenhet av undervisning vilket genererade några mindre förändringar innan de skickades ut.

Enkät 1

E-postadresser till enkät 1 (2010) köptes av Statistiska centralbyrån (SCB) till en mindre kostnad med uppgiften att adresslistan täckte ungefär 75% av alla skolor som hade undervisning i årskurs 7 – 9. Ett e-postmeddelande

adresserades till respektive skolas skolledare eller administrativ personal, som i sin tur ombads vidarebefordra förfrågan om deltagande i enkätundersökningen till HK-lärarna på skolan. Meddelandet innehöll information om studien och en länk till enkäten (med användarnamn och lösenord). Av 1345 förfrågningar studsade 165 tillbaka som okända adresser, vilket totalt innebar att 1180 förfrågningar skickades ut till skolorna i Sverige (figur 2). Enkätfrågorna var 27 till antalet och avsåg skolåret 2009/2010. För att fånga lärares individuella upplevelser användes både öppna och slutna frågor. Frågorna handlade om 1) lärarkvalifikationer, 2) lokalernas utformning och tillgång till utrustning, 3) lektionstid, 4) samarbete med andra ämnen samt skolrestaurangen och 5) användning av kursplanen vid planering av lektioner. Om läraren arbetade på mer än en skola ombads den aktuella läraren att svara för varje skola separat.

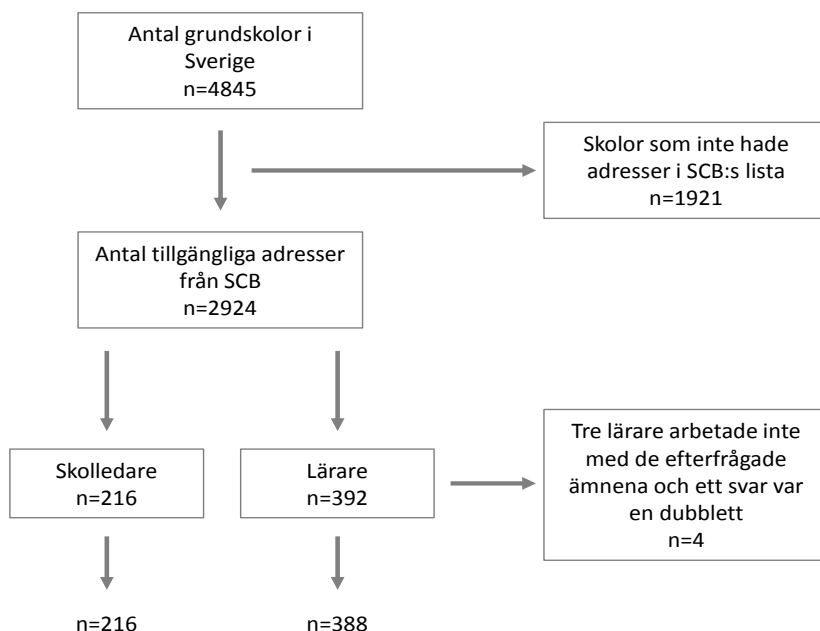
Totalt svarade 448 personer på enkät 1 (figur 2). Sextiotre svar exkluderades; 56 på grund av att de inte arbetade under det efterfrågade skolåret, fyra arbetade i särskolan och tre på gymnasienivå. Detta medförde att svar från totalt 385 personer som arbetade i totalt 392 skolor ingick i analysen.



Figur 2. Datainsamling för enkät 1 riktad till HK-lärare, 2010.

Enkäterna 2 och 3

Till enkäterna 2 och 3 som användes i artikel II köptes aktuella adresser på samma sätt som tidigare av SCB. Av 4845 grundskolor i Sverige 2014 hade 2924 skolor tillgängliga e-postadresser i SCB:s register (figur 3).



Figur 3. Datainsamling för enkät 2 till lärare i HK, biologi, fysik, kemi samt idrott och hälsa, samt enkät 3 till skolledare, 2014.

Enkäterna skickades ut under våren 2014 till de 2924 skolorna. Mottagaren av e-postmeddelandet (som även här kunde vara skolledare eller administrativ personal) ombads skicka vidare enkät 2 till lärarna i ämnena biologi, fysik, kemi, idrott och hälsa samt HK och enkät 3 till skolledare. I meddelandet fanns en länk till respektive enkät och en anmodan att fylla i enkäten. En påminnelse skickades ut tre veckor senare vilket medförde ytterligare ett antal svar.

Enkät 2 till lärarna i de fem ämnena innehöll 40 frågor med öppna och slutna svarsalternativ gällande bakgrund, ämnesövergripande arbete kring kost och hälsa i skolan och upplevda hinder för att arbeta ämnesövergripande inom området samt vilka arbetssätt som de använde för centrala innehåll i kursplanen relaterat till kost och/eller hälsa i de fem olika ämnena (bilaga 1). För varje centralt innehåll kunde alla lärare, oberoende av rapporterat undervisningsämne, fylla i ett eller flera av följande arbetssätt;

föreläsningar/teoretiska genomgångar, problembaserat lärande/case/situationsanpassad undervisning, värderingsövningar/-diskussioner, demonstrationer, laborationer/praktiskt arbete, forskning/faktasökning, rollspel, tävling, ämnesövergripande arbete eller övrigt med möjlighet att definiera annat arbetssätt. De kunde också kryssa i svarsalternativ "inte aktuellt" om de inte undervisade mot det angivna innehållet. I resultatdelen anges andelen svar för de lärare som angett att de undervisade mot de olika centrala innehållen men inte på vilket sätt det skedde. I en annan fråga kunde lärarna ange på en skala från ett till sju (där ett motsvarade "mycket bristande" och sju "mycket goda") deras upplevelser av sina kunskaper kring några olika arbetssätt; föreläsningar/teoretiska genomgångar, problembaserat lärande/case/situationsanpassad undervisning, värderingsövningar/diskussioner, demonstrationer, laborationer/praktiskt arbete, forskning/faktasökning, rollspel, tävling, ämnesövergripande arbete. Sista frågan i enkäten gällde lärarnas upplevelse av de egna kunskaperna kring kost och hälsa i förhållande till det innehåll som den aktuella lärare ansvarade att undervisa om.

Totalt registrerades 392 lärarsvar till enkät 2 (figur 3). Fyra svar uteslöts; tre svar inkom av lärare som inte undervisade i de ämnen som efterfrågades och ett svar visade sig vara ett återinskickat svar som redan medräknats. Därför användes 388 svar från lärarenkäten.

Enkät 3 till skolledare innehöll 22 frågor med öppna och slutna svarsalternativ, varav sex frågor användes till artikel II. Av dessa sex var tre bakgrundsfrågor, och resterande frågor berörde hur viktigt de tyckte att undervisning kring kost och hälsa i grundskolan var, om den skola de ansvarade för arbetade ämnesövergripande kring kost och hälsa samt om de ansåg att det fanns hinder som begränsade det arbetet. Resterande frågor i enkäten handlade om skolmåltiden ingår i skolans systematiska kvalitetsarbete vilket inte ansågs ha relevans för artikel II. Alla 216 inkomna svar från skolledare användes.

Deltagarna i enkäterna 2 och 3 ombads att på en skala från ett till sju (där ett motsvarade "påverkar inte alls" och sju "påverkar mycket") ange i vilken grad de ansåg att åtta olika faktorer innebar hinder för ämnesövergripande undervisning kring kost och hälsa vid den aktuella skolan. De åtta faktorerna var ekonomi, tid till planering, schemaläggning, lokalernas utformning, utrustning, kunskapskrav och bedömning, kunskap om arbetssätt, ledarskap hos skolledare/mig (formulering i enkät 3 då skolledare besvarade enkäten). Lärarna tillfrågades även om huruvida de ansåg att det egna intresset för

ämnesövergripande arbete kring kost och hälsa hindrade dem från att arbeta med det. Då fanns ytterligare en faktor att ta ställning till; intresse hos mig.

Analys av enkäterna

Enkätsvaren analyserades med hjälp av dataprogrammet SPSS (version 19 och 22; SPSS Inc., Chicago, IL, USA). En karta över spridningen av enkätsvaren till artikel I gjordes i dataprogrammet ArcGIS (Esri Inc., Redlands, CA, USA).

Data presenterades som medelvärde $\pm$ standardavvikelse samt median [25 – 75 percentilen] (då data var snedfördelat eller på ordinalskalenivå). Chi-2 test och Mann Whitney U-test användes för att testa skillnader mellan grupper. Skillnaderna ansågs statistiskt signifikanta om p-värdet $<0,05$.

Analysen av HK-lärarsvaren i enkät 1 analyserades både på skolnivå och på lärarnivå. Vad gäller de praktiska förutsättningarna som exempelvis lokaler och lektionslängd gjordes analysen på skolnivå medan analysen av till exempel behörigheten bland lärarna gjordes på lärarnivå.

När det gäller analysen av lärarsvaren i enkät 2 utformades nio nya variabler utifrån lärarnas enkätsvar. Tre dikotoma variabler (ja/nej) för att visa vilket/vilka stadier lärarna undervisade i: 1) lågstadiet (förskola till årskurs 3, 6 – 9 år), 2) mellanstadiet (årskurs 4 till 6, 9 – 12 år) respektive 3) högstadiet (årskurs 7 till 9, 12 – 15 år). Fem variabler, en för varje ämne konstruerades också för att visa om lärarna var behöriga i det ämne/de ämnen de undervisade. Här var alternativen 1) ja, 2) nej, 3) inkonsekvent. Alternativet inkonsekvent valdes när en lärare uppgav sig vara behörig i ett ämne, men samtidigt angav att högsta avslutade utbildning var grundskola eller yrkesutbildning, vilket inte kan ge en lärarexamen. Dessutom konstruerades en variabel angående om de som undervisade i NO-ämnena undervisade i ett, två eller tre av dessa. Eftersom mer än 80% av de lärarna undervisade i alla tre NO-ämnena har vi i några resultat sammanfogat deras svar.

Observationsstudierna till artikel III och IV

När observationerna tog sin början hade jag en väldigt bred ingång; hur fungerar det praktiska arbetet för eleverna i köksenheter? När eleverna arbetar i köksenheter så innebär det att de rör sig relativt fritt i klassrummet vilket gör det svårt att endast använda sig av anteckningar som dokumentationsform. Därför ansåg jag att den mest lämpliga metoden för att fånga elevers praktiska arbete var att använda video- och ljudinspelningar så kallad videoetnografisk ansats. Videoetnografi har dessutom blivit en alltmer vanligt förekommande datainsamlingsmetod för observationer av barn och

ungdomar (Heikkilä & Sahlström, 2003). Med videofilmning fick jag en möjlighet att fånga komplexa skeenden i klassrummet, i detta fall med fokus på hur arbetet i köksenheterna fungerade bland eleverna.

Klassrumsobservationer genomfördes i fyra olika skolor i två olika kommuner i norra Sverige, en kommun med ca 60 000 invånare och en större med ca 120 000 invånare. Observationerna genomfördes under perioden maj 2011 till april 2012. Totalt observerades tolv elever i årskurs 5 (nio flickor och tre pojkar), sex elever i årskurs 8 (alla flickor) och 26 elever i årskurs 9 (22 flickor och fyra pojkar) (tabell 2). I undersökningen som ligger till grund för artikel III användes observationer av 24 elever i årskurs 9 (20 flickor och 4 pojkar). Artikel IV är baserat på observationer av 44 elever i årskurserna 5, 8 och 9 (37 flickor och 7 pojkar).

Tabell 2. Deltagande skolor och elever vid datainsamlingen, 2011 och vårterminen 2012. Eleverna observerades under en till två lektioner

Skolstruktur	Observerad årskurs	Antal observerade elever	Lektionstid	Antal observerade klasser/lektioner	Organisation av lektion	Artikel
Förskoleklass till årskurs 9	Årskurs 5	9 flickor 3 pojkar,	60 minuter	En klass, två lektioner	Eleverna valde recept	IV
	Årskurs 8	6 flickor	80 minuter	Två klasser, en lektion per klass	Eleverna valde recept utifrån ett specifikt livsmedel	IV
Förskoleklass till årskurs 9	Årskurs 9	2 flickor 4 pojkar,	110 minuter	En klass, två lektioner	Två elever hade planerat och organiserat en lektion var	III och IV
Årskurs 7 – 9	Årskurs 9	8 flickor	110 minuter	En klass, två lektioner	En lärarstudent hade planerat och organiserat lektionerna	III och IV
Förskoleklass – årskurs 9	Årskurs 9	12 flickor	140 minuter	En klass, två lektioner	Eleverna hade planerat och organiserat sin egen matlagning tillsammans i grupper, utifrån ett av läraren bestämt "kulturtema"	III och IV

Kontakt och urval

Inför de inledande klassrumsobservationerna 2011 skickade jag via e-post förfrågningar om deltagande i studien till tre HK-lärare som jag tänkte kunde vara intresserade av att vara med i studien och som på grund av det geografiska läget skulle vara relativt enkla att besöka, ett så kallat bekvämlighetsurval (jfr Bryman, 2012). När jag fått godkännande från dessa tre lärare gick jag vidare och kontaktade respektive skolledare för skolorna via e-post och/eller telefon. Efter deras godkännande åkte jag ut till skolorna och informerade elever om syftet med studien och vilka rättigheter de hade om de ville vara med (se avsnitt om etik). Då blev jag också uppmärksam på att två av klasserna i årskurs 9 hade könsuppdelade lektioner och under den tiden som jag skulle göra mina observationer var det bara flickor som hade undervisning.

Jag delade ut ett skriftligt informationsblad och ett samtyckesformulär till eleverna som jag ville att det skulle fylla i och ge tillbaka till mig. Om de behövde betänketid lämnades formuläret till läraren. Även klassernas mentorer informerades och de i sin tur skickade information via e-post till alla vårdnadshavare. Eftersom alla elever i dessa klasser var 15 år eller äldre räckte det med att de själva tog ställning till om de ville vara med i studien eller inte. När jag fått klartecken av alla inblandade kontaktades lärarna igen för att komma överens om lämpliga lektioner att göra observationerna vid. Kravet var att de skulle arbeta med matlagning eller bakning under lektionerna. Den skola som innefattade årskurs 5 och 8 rekryterades på samma sätt men av min doktorandkollega Ingela Bohm. Eftersom eleverna var under 15 år skickades samtyckesformulär ut till vårdhandshavare tillsammans med ett frankerat returkuvert.

Video- och ljudinspelningar

Observationerna dokumenterades med hjälp av både video- och ljudinspelningar. Jag hade tillgång till två till tre kameror vid varje inspelning, dock inte med integrerat trådlös ljudupptagning. Därför kompletterade jag med diktafoner och en mikrofon, så kallad "mygga", som alla deltagande eleverna fick bära under lektionen, vilket har gett en mycket bra ljudinspelning. Jag har provat olika strategier vid observationerna. Vid en skola placerade jag de båda kamerorna vid två olika köksenheter så jag på nära håll kunde följa vad eleverna gjorde. Begränsningen var att jag då inte fick med hela eleverna när de vistades vid vissa platser i köksenheterna (kameravinkeln var för snäv). Vid den andra skolan placerade jag två kameror på längre avstånd så att jag kunde se två av fem köksenheter i varje

videoupptagning. Detta beslut grundade sig på att alla i klassen hade gett sitt samtycke och därför ansåg jag (tillsammans med mina handledare) att det var av vikt att också alla fick delta. Begränsningen vid dessa observationer var att det inte gick att se på detaljnivå vad eleverna i de olika köksenheterna gjorde. Det var helt enkelt för långt avstånd. Dessutom hade just detta klassrum en upphöjd bänk på kortsidan av köksenheterna vilket gjorde att vissa moment delvis skymdes. I den tredje skolan hade jag tillgång till tre kameror vilket medförde att jag kunde ha en kamera riktad mot de deltagande elevernas köksenhet men på ett avstånd så att man kunde se både elev och köksbänk.

Vid alla observationstillfällen placerades kamerorna på stativ. I slutet av en lektion tog jag kameran med mig för att närmare kunna filma elevernas färdiga måltider och redovisningar. Min doktorandkollega Ingela Bohm som utförde delar av observationerna använde samma strategi som jag. Även i den skolan hade alla deltagande elever individuella diktafoner för bättre ljudupptagning. Totalt samlades ca 17 timmar videoinspelningar och ca 113 timmar ljudinspelningar in.

Det övergripande syftet med observationerna var att de skulle fånga elevernas arbete och interaktioner i köksenheterna. Mestadels höll jag mig i bakgrunden, men ibland gick jag runt bland köksenheterna och observerade och bytte några ord med eleverna och läraren. Ibland frågade eleverna mig om saker som hade med deras arbete/uppgift att göra och då svarade jag eller hänvisade till läraren. Jag hade aldrig någon intention att vara en lärare utan såg mig som observatör. Jag förde inga anteckningar mer än att jag ritade av lokalens utformning och samlade in recept i två av de tre klasserna jag observerade.

Det finns många fördelar (och även nackdelar) med video, till exempel medför det en stor mängd data att titta på vid flera tillfällen och vid olika tidpunkter (Derry et al., 2010). Eftersom eleverna pratade och rörde sig relativt fritt i HK-klassrummet gav ljudinspelningarna av individuella elever ett bra komplement till videofilmerna, med fler detaljer av elevernas interaktioner med varandra.

En annan fördel med ljud- och videoinspelning är möjligheten att plocka ut korta sekvenser av en video- eller ljudfil och tillsammans med andra titta och/eller lyssna på dessa. Detta för att ha möjlighet att samla in och diskutera flera tolkningar av materialet. Jag och Ingela Bohm tittade och lyssnade på allt det insamlade materialet. Även mina handledare Agneta Hörnell och Inger Erixon Arreman tittade och lyssnade på delar av det insamlade materialet.

Analys av observationerna

I analysen av det insamlade materialet använde jag mig av ett induktivt tillvägagångssätt (åtminstone till en början) för att få en både bred och djup bild av vad som hände i köksenheter (Bryman, 2012; Derry et al., 2010). Vid ett induktivt tillvägagångssätt utgår man inte från någon teori utan man analyserar sitt material och det resultatet kan eventuellt generera en teori. Eftersom jag utgått från en socialkonstruktivistisk syn på världen innebär det att jag utgått från mitt perspektiv och att det med all sannolikhet påverkat hur jag sett på mitt material (jfr Bryman, 2012). Min förförståelse och mina tidigare erfarenheter av fältet påverkade vad jag ansåg vara intressant ur materialet. Däremot blev analysprocessen en växelverkan mellan mig och mina medförfattare; min förförståelse har fått mindre utrymme då mina medförfattares förförståelse också påverkat analysen. Man kan säga att den "sanning" som beskrivs i avhandlingen kan ses utifrån vårt perspektiv (jfr Green, Franquiz, & Dixon, 1997). För att man som läsare ska kunna följa alla steg i analysprocessen har jag försökt beskriva den tydligt och transparent.

Ett första steg i analysen gjordes redan i klassrummet under observationerna (i de fall där jag samlat in data) eftersom jag då fick en bild av eleverna, klassrummets utformning och läraren. Efter datainsamlingen tittade och lyssnade jag igenom mitt material upprepade gånger. Under tiden som jag såg/lyssnade på inspelningarna noterade jag om några särskilda händelser inträffade utifrån ett "schema" som jag utformat (bilaga 2). Schemat var vagt utformat och innehöll övergripande företeelser som jag ansåg kunde vara av intresse. Det kunde till exempel vara att eleverna fick problem med receptet, att det praktiska arbetet inte fungerade, eller att eleverna i gruppen blev oense. Under tiden jag såg/lyssnade kunde det också uppkomma saker utöver schemat som jag ansåg intressant och som jag därför noterade och la till i schemat inför det fortsatta tittandet. Elevernas diskussioner/prat om andra saker som till exempel vad de gjorde kvällen innan, hur körlektioner hade gått eller vilken skola som var bäst i kommunen exkluderade jag från vidare analys.

Händelserna som jag noterade i schemat, och som jag kallade "kritiska händelser" (jfr Powell, Francisco, & Maher, 2003; Tripp, 2011), plockades ut från video- och/eller ljudinspelningarna och transkriberades. Det gjordes både i ett vanligt Word-dokument, men även med hjälp av transkriptionsprogrammet *F4 plus* (version 5), vilket gav möjlighet att spela upp video- och ljudinspelningarna och transkribera samtidigt. Dessutom kunde programmet automatiskt markera i transkriptionerna när i tid som händelserna uppstod i video- eller i ljudfilen. Transkriptionerna kunde innefatta allt från delar av lektioner med fokus på några elever till en hel lektion för alla observerade elever. Dessa transkriberades ordagrant och även

kroppsspråk beskrevs när det var av vikt för analysen. Transkriptionerna kompletterades under analysens genomförande om det var så att det fanns något som jag ville ha mer kontext kring eller som vid vidare analys visade sig vara lite för otydligt. Transkriptionerna lästes upprepade gånger och fördes över till det kvalitativa dataprogrammet ATLAS.ti (version 7). Programmet var ett hjälpmedel för att organisera, analysera och se mönster i insamlad data. Jag använde mig dock inte bara av dataprogrammet, utan utförde även min analys med hjälp av ett vanligt Word-dokument där jag skrev in och mer ”handgripligen” organiserade materialet.

Analysen av materialet gjordes med hjälp av kvalitativ innehållsanalys (Graneheim & Lundman, 2004). Innehållsanalys innebär att man analyserar sina data utifrån några förutbestämda steg. Jag började med att koda de kritiska händelser⁷ som jag transkriberat (tabell 3). Varje kritisk händelse kodades utifrån sitt innehåll, koderna var alltså en slags ”etikett” på de kritiska händelserna. Koderna grupperades i olika kategorier. Under innehållsanalysens gång utkristalliserades två områden som jag upplevde påverkade eleverna mer än annat, nämligen elevernas förhållningssätt till lektionstiden och deras samarbete i köksenheter. Detta ledde så småningom till ett beslut att dela upp dessa områden i två artiklar för att få utrymme till en fördjupad beskrivning. Under tiden för mitt analysarbete deltog jag i en obligatorisk kurs i läroplansteori där jag blev bekant med bland annat ramfaktorteorin. Ju längre analysen fortgick kunde jag mer och mer se kopplingar mellan mina analyser och ramfaktorteorin.

Analysprocessen har varit en växelverkan mellan teori, syfte och analys. Den har pågått under lång tid och gått i flera steg. Dessutom har jag flera gånger gått tillbaka till video- och ljudinspelningarna för att titta eller lyssna igenom vissa sekvenser ytterligare. Man skulle kunna säga att analysen har växlat mellan ett induktivt och ett deduktivt tillvägagångssätt (jfr Bryman, 2012).

Jag valde att börja med tidsaspekten och 24 koder med relevans för tid plockades ut och användes till artikel III. Dessa organiserade jag i elva kategorier vilka sedan delades upp i två teman.

Det fanns även elever som arbetade med sin matlagning utan några diskussioner eller synliga reaktioner på de tidsramar som fanns. De gjorde vad som skulle göras mer eller mindre utan interaktion med varandra. Eftersom syftet med studien var att undersöka hur eleverna eventuellt påverkades av lektionstiden så har observationerna av dessa elever inte analyserats vidare.

⁷ I min analys motsvarar kritiska händelser de ’meningsbärande enheter’ som Graneheim och Lundman beskriver.

Tabell 3. Tillvägagångssätt vid analys av transkriberat material från video- och ljudinspelningarna till artikel III.

Textutdrag ur de kritiska händelser som transkriberats	Koder	Kategorier	Teman
<i>Jag har lite panik... alltså den är alldeles för blöt och jag har tagit mer mjöl... men man ska inte använda så mycket mjöl är det här för blött?</i>	Panikkänslor	Eleverna blev stressade	Att bli klar i tid (med matlagning-/bakning) är viktigt för elever
<i>Jag orkar inte att vi fick typ asbråttom vi har typ det enklaste av alla...</i>	Matlagningen medför stress		
<i>Jag känner mig jättestressad 10 minuter tills vi ska vara klara</i>	Lektionstiden medför stress		
<i>Ja men vi har jättebråttom och jag är alltid sen så jag får typ IG för det</i>	Konsekvenser av att inte bli klar i tid	Eleverna blev rädda att inte få ett godkänt betyg om de inte blev klar i tid	
<i>Vi kanske ska he på locket då kokar dom... asså dom här linserna blir varma... att de blir mjuka snabbare</i>	Strategier för att hinna i tid genom att sätta på lock på kastrull	Eleverna ändrade matlagningsmetod	Att ha kunskap om matlagningsmetoder och tidsplanering är viktigt för att lyckas med betygsgrundande uppgifter
<i>Vi behöver inte jäsa den två gånger, vi jäser det bara en gång, tar bara onödig tid</i>	Strategier för att hinna i tid genom att ta bort en jäsning	Förändrade recept	

Till artikel IV gick jag återigen tillbaka till video- och ljudinspelningarna och analyserade dem på nytt, men nu utifrån fokus på samarbete. Dessutom valde jag att till analysen addera ytterligare observationer och transkriptioner från årskurs 5 och 8. Analysprogrammet ATLAS.ti användes igen för att plocka ut de koder som hade med samarbete att göra. Dessa grupperades i fyra olika, av mig, konstruerade kategorier, eller typer av grupparbeten, utifrån hur eleverna interagerade med varandra under arbetet i köksenheterna. Kategorierna namngavs utifrån grupparbetets karaktäristika. Denna analys stannade på kategorinivå.

Det är viktigt att fundera på vad som händer med "verkligheten" när enskilda delar tas ut från sin kontext och analyseras. Enligt Derry et al. (2010) kan det vara risk att händelser övertolkas när mycket av kontexten runt om plockas bort. Därför är det viktigt att reflektera och diskutera med sina medförfattare vad man plockat ut från materialet och varför. För att stärka studiens trovärdighet har jag genomgående i de kvalitativa resultaten använt mig av citat från elever och i vissa fall lärare.

Etiska överväganden

Hela projektet har följt Vetenskapsrådets riktlinjer (Vetenskapsrådet, 2002) vad gäller: 1) informationskravet, 2) samtyckeskravet, 3) konfidentialitetskravet samt, 4) nyttjandekravet. Projektet är godkänt av etikprövningsnämnden i Umeå dnr: 2010-255-31M, 2010.

När enkäterna skickades ut informerades deltagarna om syftet med studien och att inga personer eller skolor skulle kunna identifieras, samt att deltagandet var frivilligt. Eftersom utskicket av enkäterna gick till stora grupper så kan de individuella samtycket anses ha lämnats när enkätsvaret returnerades.

Vad gäller observationerna informerades skolledare, lärare, elever och deras vårdhandshavare skriftligt, och i vissa fall även muntligt, om studiens allmänna intresseområde och tillvägagångssätt. Alla deltagare fick också både muntlig och skriftlig information om att de när som helst och utan förklaring kunde välja att avsluta deltagandet. Information gavs även om att materialet skulle ligga till grund för en doktorsavhandling och att inga skolor, lärare och elever skulle kunna identifieras i materialet.

För att undvika att eleverna skulle känna sig pressade att vara med i studien hade de möjlighet att vänta med att svara och kunde när som helst under studiens gång avbryta deltagandet.

För att undvika att de elever som inte ville delta i studien ändå kom med i ljud- och bildupptagningen i klassrummet, placerades de eleverna i köksenheter så långt bort som möjligt från bild- och ljudupptagningsutrustningen. Om de ändå kom med i bild så täcktes kameran över tills de gått ut ur bildupptagningen. I resultatredovisningen är alla namn på elever och lärare fiktiva.

4. Resultat

Kapitlet inleds med en resultatinledning där artiklarna beskrivs kort. Därefter kommer en resultatsammanfattning för varje artikel med efterföljande reflektioner. I sammanställningen av de två kvalitativa artiklarna beskrivs även miljöerna där observationerna utfördes.

Resultatinledning

I artikel I gjordes en kartläggning av praktiska förutsättningar i HK runt om i Sverige. Förutsättningar jag undersökte var bland annat lärares kvalifikationer, lokaler samt lektionslängd för årskurs 8 och 9. I artikel II undersöktes förekomsten av ämnesövergripande arbete inom området kost och hälsa samt eventuella hinder för ett sådant arbetssätt i den svenska grundskolan. Enkäterna till artikel II riktades till lärare som arbetade inom HK, biologi, fysik, kemi och idrott och hälsa; det vill säga alla ämnen med centrala innehåll rörande kost och/eller hälsa i kursplanerna. Dessutom skickades en enkät ut till skolledare för att bland annat undersöka deras syn på ämnesövergripande arbete inom kost och hälsa.

I artikel III undersöktes om, och i så fall på vilket sätt elever och lärare påverkades av lektionstiden i några HK-klassrum. I artikel IV beskrevs olika typer av grupparbeten som förekom när eleverna arbetade tillsammans i köksenheter och på vilket sätt de kunde påverka, positivt liksom negativt, elevers möjligheter att nå målen i ämnet.

Det kan vara intressant att innan resultatbeskrivningen reflektera kring studiens möjlighet till *reliabilitet*, *validitet* och *trovärdighet* (ett längre resonemang förs i diskussionskapitlet). När det gäller enkäterna så var svaren väl spridda över landet med en varierande svarsfrekvens; 32% i enkät 1, 13% i enkät 2 och 7% i enkät 3. För webbenkäter så anses 20% – 30% svarsfrekvens som mycket bra medan en mer realistisk svarsfrekvens ligger mellan 10% – 15% (SurveyMonkey, 2016). Observationerna var begränsade till fyra olika skolor vilket kanske kan ses som få, och i praktisk mening så innebär det att det som beskrivs bara kan knytas till just de undersökta miljöerna. Jag menar dock att de resultat som framkommit i de observerade skolorna går att överföra i viss del till andra ämnen och andra skolor. Denna åsikt baserar jag på flera olika saker; dels tidigare forskning i ämnet (Hipkiss, 2014; Höijer, 2013; Petersson, 2007) samt den nationella utvärderingen 2003 där förutsättningar som ligger i linje med det jag undersökt beskrivs (Skolverket, 2003). Dels mina egna erfarenheter som HK-lärare och besök under VFU-

perioder. Därtill har jag under mina presentationer av framkomna resultat mött en stark igenkänningsfaktor från verksamma HK-lärare. I övrigt är det upp till läsaren att göra en bedömning av trovärdigheten.

Artikel I: Practical conditions for Home and Consumer Studies in Swedish compulsory education: a survey study

Syftet med studien som låg till grund för artikel I var att undersöka vilka praktiska förutsättningar, det vill säga yttre ramfaktorer, som HK-lärare hade att förhålla sig till i grundskolans HK i Sverige 2009/2010. Totalt svarade 385 HK-lärare på enkäten, vilket motsvarade ca 21% av alla som arbetade som HK-lärare i Sverige skollåret 2009/2010. Eftersom ca 10% av lärarna arbetade vid fler än en skola så medförde det att resultaten representerade 392 skolor, vilket motsvarade 22% av alla skolor som hade undervisning i årskurserna 7 – 9 i Sverige.

Lärarkvalifikationer

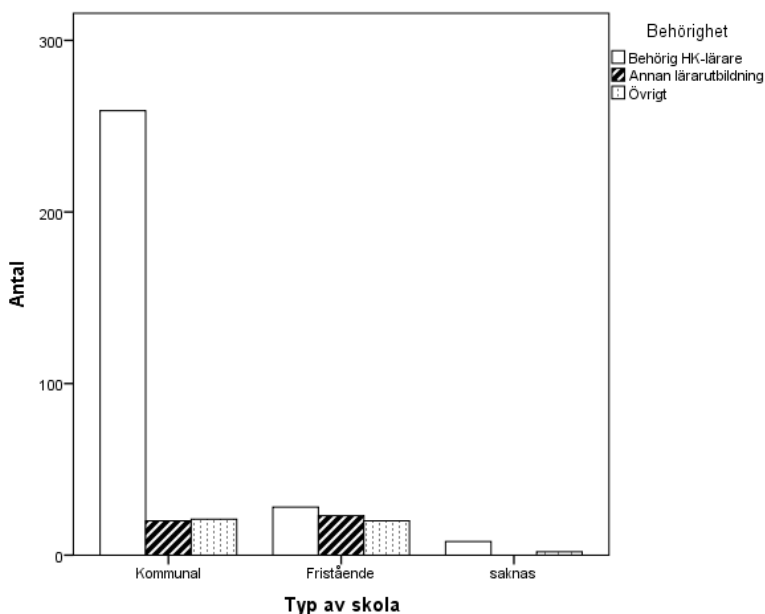
Av de som svarade på enkäten var 95% kvinnor med en medelålder på 46 år (± 9.9 år). Ungefär tre fjärdedelar (77%) var behöriga att undervisa i HK (60% endast behöriga i HK, 17% behöriga i HK och ytterligare ett eller flera andra skolämnen) (tabell 4). De återstående lärarna (23%) hade inte någon formell HK-lärarutbildning.

Tabell 4. Utbildning och ev. yrkeserfarenhet relaterad till mat och livsmedel för de 385 som svarade på enkät 1 (2009/2010)¹

Universitetsutbildning		N	%
	Hem- och konsumentkunskap (ett ämne)	229	59.9
	Hem- och konsumentkunskap och ett annat skolämne	56	14.7
	Hem- och konsumentkunskap och ≥ 2 andra skolämnena	9	2.3
	Annan lärarutbildning	32	8.4
	Annan pedagogisk utbildning (förskollärare)	5	1.3
	Annan matrelaterad utbildning (t.ex. dietist, yrkeslärare)	16	4.2
	Annan icke matrelaterad utbildning (t.ex. civilingenjör, datavetenskap, biomedicinsk analytiker)	17	4.4
Annan utbildning och/eller yrkeserfarenhet			
	Matrelaterat yrke (t.ex. kock)	3	0.8
	Övrigt (ej matrelaterad utbildning eller yrkeserfarenhet)	15	3.9

¹Tre personer svarade inte på frågan

Skillnaden mellan skolformerna vad gäller andelen behöriga lärare var slående. För fristående skolorna var andelen obehöriga HK-lärare 61%, medan motsvarande siffra för kommunala skolor var 14%, vilket visade på en signifikant skillnad mellan skolformerna ($p \leq 0,001$) (figur 4).



Figur 4. Lärarkvalifikationer i relation till skolform (2009/2010, n = 381)

Klassrum

När det gällde lokaler hade de flesta skolor (88%) klassrum med fyra till tio köksenheter. Vid de resterande skolorna användes vanliga klassrum (5% av skolorna), portabla spisar i vanliga klassrum (2%) eller ett fåtal arbetsbänkar med spisar (2%). Två skolor använde skolrestaurangens lokaler och en skola angav att de hade köksenheter men var tvungna att sitta i korridoren vid måltider eller genomgångar. Det var mer vanligt att ha klassrum med fyra till tio köksenheter i de kommunala skolorna (94%) än i de fristående skolorna (71%) ($p \leq 0,001$).

Lektionslängd

Lektionslängden varierade bland skolor och årskurser. I årskurs 8 rapporterade 44% av respondenterna lektioner som varade 120 minuter eller längre, medan motsvarande siffra för årskurs 9 var 32%. Det var mer vanligt att de kommunala skolorna hade kortare lektioner än 120 minuter i årskurs 9

jämfört med fristående skolor ($p < 0,001$) och det fanns en tendens till att detsamma gällde för årskurs 8 ($p = 0,051$).

Samarbete med andra skolämnen

I enkätsvaren uppgav 40% av HK-lärarna att samarbete med andra skolämnen ibland förekom, medan 7% uppgav ett mer regelbundet samarbete, främst med idrott och hälsa, biologi eller något SO-ämne. Alla skolämnen var nämnda av minst en lärare. Vad gäller skolrestaurangen så angav 1% av respondenterna att de hade ett pedagogiskt samarbete med den.

Reflektioner

Det som slog mig redan när enkäten var ute bland lärarna var att det fanns ett stort intresse att delta. Jag fick flera e-postmeddelanden med funderingar och frågor om enkäten från lärare. De uttryckte att de gärna ville fylla i enkäten men att arbetsbelastningen var hög och de därför inte hade möjlighet just då.

Det fanns en sista fråga i enkäten där lärarna kunde fylla i om intresse fanns för att vara med i fortsatta studier om HK. Ungefär en tredjedel var intresserade av att fortsätta delta. Därutöver kom handskrivna brev från lärare som gärna ville bidra med sitt deltagande i den fortsatta studien. Allt detta tycker jag visar ett tydligt intresse bland verksamma lärare för mer forskning i ämnet.

Intentionen när jag formulerade och skickade ut enkäten var inte primärt att jämföra kommunala- och fristående skolor, men när materialet analyserades framkom så tydliga skillnader mellan skolformerna i resultaten att det inte gick att undgå att analysera dessa vidare.

Artikel II: Interdisciplinary work regarding nutrition and health in Swedish compulsory schools: a survey study

Syftet med studien som låg till grund för artikel II var att undersöka förekomsten av ämnesövergripande arbete inom kost och hälsa i svenska grundskolan och vad som eventuellt hindrade ett sådant arbete enligt lärare och skolledare.

Totalt svarade 388 lärare och 216 skolledare, spridda över landet, på respektive enkät. Lärarna hade arbetat i yrket i median 13 år [7 – 18] och 80%

av dem hade en lärarutbildning (tabell 5), medan skolledare hade arbetat i median åtta år [3,5 – 15] som skolledare och 68% hade en skolledarutbildning.

Tabell 5. Kvalifikationer bland de 388 lärarna som besvarade lärarenkäten år 2014.

Skolämnen	Undervisande ämne N (% av totalt 388) ¹	Behörighet i undervisande ämne N (% av antal lärare i ämnet)	Ej behörig i undervisande ämne N (% av antal lärare i ämnet)	Inkonsekventa svar ² N (% i ämnet)
HK	99 (25%)	57 (58%)	29 (29%) (N ³ =17, N ⁴ =12)	13 (13%)
IDH	137 (35%)	114 (83%)	7 (5%) (N ³ =1, N ⁴ =6)	16 (12%)
Biologi	184 (47%)	138 (75%)	22 (12%) (N ³ =14, N ⁴ =8)	24 (13%)
Kemi	185 (47%)	133 (72%)	27 (14,5%) (N ³ =18, N ⁴ =9)	25 (13%)
Fysik	178 (45%)	131 (73%)	26 (14,5%) (N ³ =17, N ⁴ =9)	21 (12%)

HK= hem- och konsumentkunskap, IDH= idrott och hälsa.

¹192 av lärarna undervisade i mer än ett ämne

²Inkonsekventa svar är när lärare angett att de är behöriga lärare, men där högsta avslutade utbildning de angett inte ger behörighet.

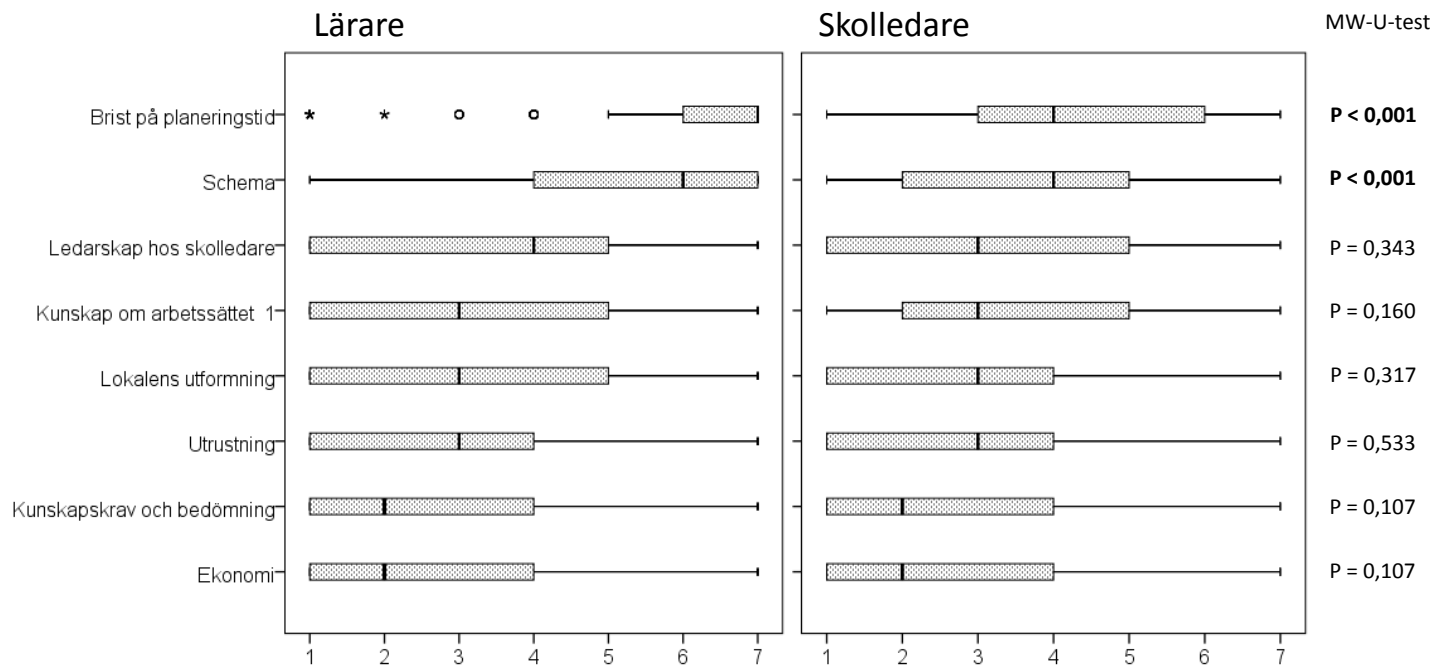
N³=behörig i annat skolämne; N⁴= ej behörig i något skolämne

Nästan hälften av lärarna (47%) angav att de arbetade ämnesövergripande kring kost och hälsa samtidigt som de angav att bara 40% av skolorna de arbetade på genomförde ämnesövergripande arbete kring kost och hälsa. Motsvarande siffra var 59% utifrån skolledarnas svar på samma fråga. Dessutom angav 10% av lärarna att de inte visste om det fanns ämnesövergripande arbete kring kost och hälsa i den skolan de arbetade på. Detsamma gällde för 5% av skolledarna. Eftersom enkätsvaren var anonyma gick det inte att identifiera om lärarsvar och skolledarsvar kom från samma skolor. Det gick inte heller analysera varför lärare angett att skolan de arbetade på arbetade mindre ämnesövergripande än vad de angav att de själva gjorde.

Hinder för ämnesövergripande arbete inom kost och hälsa

Brist på planeringstid och problem med schemaläggning ansågs bland både lärare och skolledare vara de två största hindren för ämnesövergripande arbete kring kost och hälsa (figur 5). Dock värderade lärarna dessa två faktorer som avgörande för ämnesövergripande arbete i betydligt större utsträckning än skolledarna (7 [6 – 7] vs 4 [3 – 6], $p < 0,001$ för brist på planeringstid och 6 [4 – 7] vs 4 [2 – 5], $p < 0,001$ för schema). Omkring fyra femtedelar (78%) av

lärarna skattade att brist på planeringstid i stor utsträckning påverkade möjligheten till ämnesövergripande arbete (skattade 6 – 7 på den sjugradiga skalan, där 1 = påverkar inte alls och 7 = påverkar mycket). Lika höga skattningar gjorde 35% av skolledarna (för denna fråga).



Figur 5. Hinder för ämnesövergripande arbete i skolor kring kost och hälsa enligt lärare (n = 388), och skolledare (n = 216).

1 = påverkar inte alls, 7 = påverkar mycket.

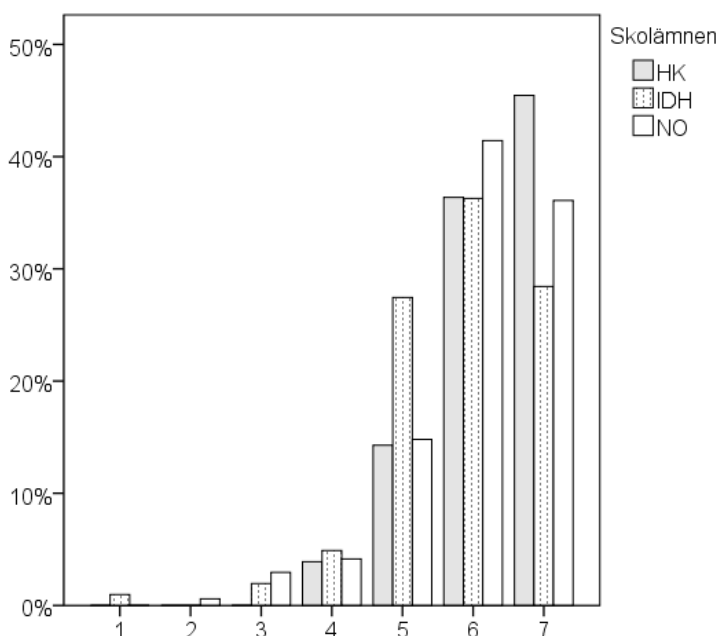
¹ Lärarnas skattningar av den egna kunskapen om arbetssättet respektive skolledares uppfattningar om lärarnas kunskap (om arbetssättet).

En faktor gällande intresse för att arbeta ämnesövergripande svarade endast lärare på därför är den inte representerad i figuren. Deras svar hade en median på tre [2 – 5].

MW-U-test= Mann Whitney U-test

Lärares bedömningar av egna kunskaper kring kost och hälsa i förhållande till kursplanen

Lärare ombads också att gradera sin egen kunskap om kost och hälsa i förhållande till sitt/sina undervisningsämne(n) på en skala från ett till sju där 1= mycket bristande och 7= mycket god. Resultatet visade att det fanns en tendens att de som endast undervisade i HK skattade sin kunskap som en sju på skalan mer ofta än de andra lärarna ($p=0,063$) (figur 6).



Figur 6. Lärares skattningar om de egna kunskaperna kring kost och hälsa i förhållande till det kursinnehåll som de enligt kursplanen hade ansvar att undervisa om.

1 = mycket bristande, 7 = mycket god.

HK = hem- och konsumentkunskap, IDH = idrott och hälsa, NO = naturorienterande ämnen; biologi, fysik, kemi.

Undervisning om kost och hälsa i olika skolämnen

Lärarna ombads också att ange på vilka sätt de arbetade med kursplanernas centrala innehåll rörande kost och/eller hälsa. Samtliga lärare, oavsett lärarkategori kunde notera sina arbetssätt utifrån det centrala innehållet för alla fem ämnen. En relativt stor andel av lärarna angav ett eller flera olika

arbetssätt även för ämnen de inte undervisade (andelen varierade beroende på lärarkategori och centralt innehåll). Till exempel uppgav ungefär hälften (n=39; 52%) av de som endast undervisade i HK att de undervisade om *"kemiska processer i människokroppen, till exempel matspjälkningen"* vilket är ett centralt innehåll i kemi. Nästan hälften (n=42; 42%) av de som endast undervisade i idrott och hälsa angav att de undervisade om *"innehållet i mat och dryck och dess betydelse för hälsan"*, vilket också tillhör det centrala innehållet i kemi. Drygt en fjärdedel (n=48; 28%) av de som undervisade i ett eller flera naturvetenskapliga ämnen undervisade om *"individuella behov av energi och näring"*, vilket tillhör HK:s centrala innehåll. I dessa tre exempel angav dock nästan hälften av respondenterna (44%, 50% respektive 46%) att de deltog i ämnesövergripande arbete, vilket till viss del skulle kunna förklara de angivna svaren.

Reflektioner

Precis som i artikel I visade denna studie vikten av ramfaktorer, i det här fallet relaterade till ämnesövergripande arbete. Skolledare har enligt läroplanen (Skolverket, 2011a) ett ansvar att möjliggöra för lärare att arbeta ämnesövergripande, men även lärare har ett ansvar gentemot eleverna att tillrättalägga undervisningen så att eleverna får möjligheter att samarbeta över ämnesgränserna. Det har dock visat sig i denna artikel att ramfaktorer i vissa fall gör detta svårt att genomföra.

Kontextbeskrivning för observationerna (artikel III och IV)

Alla de observerade skolorna hade HK-klassrum med fem till sex köksenheter. Klassrummen var lokaliserade i skolornas huvudbyggnader och två av de fyra skolorna hade två HK-klassrum i anslutning till varandra, medan de andra hade ett HK-klassrum vardera.

Samtliga klasser hade behöriga HK-lärare. I en klass i årskurs 9 ansvarade en lärarstudent för undervisningen, men med den ordinarie läraren närvarande. Samtliga var kvinnor mellan 24 och 60 år.

Klasserna var delade i två grupper (förutom en klass i årskurs 8 där eleverna redan var så få till antalet) och en grupp åt gången undervisades i HK-klassrummet. I årskurs 5, 8 och en klass i årskurs 9 var elevgrupperna blandade med både pojkar och flickor. Två klasser i årskurs 9 hade däremot könsuppdelade grupper och under den period som observationerna genomfördes var det bara flickor som hade undervisning. Inga av de studerade

klasserna hade i arbetet i köksenheterna både pojkar och flickor som arbetade tillsammans.

Antalet elever i varje köksenhet varierade från en till tre elever. Observationerna ägde rum under 2011 och 2012. Sex observerade HK-lektioner med 24 elever i årskurs 9 användes till artikel III. Till Artikel IV användes samma observationer som till artikel III men utökades därutöver med tolv elever i årskurs 5, sex elever i årskurs 8 och två elever i årskurs 9 (tabell 2, sid. 28).

Observationerna i årskurs 5 och 8 ägde rum i en grundskola i ett mindre samhälle med omkring 1500 invånare. Skolan hade ca 250 elever från förskoleklass till årskurs 9. Lektionerna började med en genomgång av läraren och då de hade relativt korta lektioner (60 minuter i årskurs 5 och 80 minuter i årskurs 8) var mycket förberett av läraren, bland annat låg ingredienserna som eleverna skulle använda redan i köksenheter. Ingen förbestämd måltidstid angavs av läraren under någon av de observerade lektionerna. I årskurs 5 gjorde de under en lektion varma smörgåsar och pizza under den andra lektionen. Pizzan gjordes med tortillabröd eftersom det inte fanns tid att baka pizzabotten från grunden. I varje köksenhet arbetade två till tre elever tillsammans. I årskurs 8 fick eleverna i båda klasserna välja mellan pasta eller ris till den korvstroganoff, för vilken läraren valt recept. I varje köksenhet arbetade tre elever tillsammans. I båda årskurserna fick eleverna själva välja vilka de ville arbeta med.

I en skola observerades sex elever i årskurs 9. Eleverna hade under tidigare lektioner arbetat med ett så kallat "specialarbete" i HK vilket bland annat innebar att två elever skulle planera en maträtt och hålla i en lektion där alla klasskamrater skulle tillaga den maträtt som de planerat. De hade förberett lektionen genom att plocka fram alla ingredienser och lagt dem på en rullvagn längst fram i klassrummet. Båda lektionerna inleddes med att de ansvariga eleverna hade en ca 15 minuter lång receptgenomgång. De hade också ansvar för att besvara eventuella frågor från klasskamraterna under lektionens gång, samtidigt som de själva skulle tillaga sin måltid. Eleverna arbetade två och två i köksenheter och hade själva valt grupper. Båda lektionerna varade 110 minuter. För samtliga elever gällde en fast måltidstid då alla skulle vara klara med sin matlagning. Tiden bestämdes av läraren och skrevs upp på tavlan. Under den första lektionen bakade eleverna bröd, tillagade kycklingfilé, ris och en pizzasallad. Under den andra lektionen tillagade de lasagne.

I en annan skola observerades åtta elever i årskurs 9. Alla observerade elever arbetade två och två och läraren hade gjort gruppindelningen. Lektionerna varade 110 minuter. Lärarstudenten inledde båda lektionerna med ca 20 – 30

minuters genomgång om ett ämne som hade anknytning till matlagningen. Alla ingredienser var uppställda på en vagn för eleverna att plocka från. Under den första lektionen använde eleverna ca 60 minuter för matlagning och alla lagade samma mat; pasta, linssås och valfri sallad (utifrån tillgängliga ingredienser). Under nästa lektion ombads eleverna att justera ett recept på raggmunkar utifrån olika hälsotillstånd (till exempel kalcium- eller D-vitaminbrist, övervikt, glutenintolerans). De hade cirka 50 minuter till själva matlagningen. Under båda lektionerna fick eleverna sätta sig ner och äta när de var klara med sin matlagning.

I ytterligare en annan skola observerades 12 elever i årskurs 9 (observationer av tio elever ingick i artikel III och tolv observerade elever ingick i artikel IV). Varje lektion varade 140 minuter. Under tidigare lektioner hade eleverna i grupp planerat maträtter utifrån olika teman som läraren bestämt. Eleverna hade själva valt vem de ville arbeta med i köksenheter, men här uppmuntrade läraren dem att byta grupp efter några lektioner. Den första observerade lektionen handlade om nordisk mat och andra lektionen om världens mat. Eleverna fick välja mat fritt och hade inga restriktioner vad gällde budget, men eleverna skulle utgå från ekonomi, hälsa, miljö och tid i sin planering. De planerade rätterna var ofta ganska komplicerade med många moment. Eleverna hade ca 110 minuter för tillagning. Läraren skrev en måltidstid på tavlan och maten lades upp på ett buffébord så att alla elever kunde smaka på varandras mat. Många elever i klassen var angelägna om att läraren skulle komma och titta på deras matlagning och de var också mycket medvetna om, och pratade mycket om betyg och vad de behövde göra för att få ett högt betyg.

Artikel III: The importance of time frames in Swedish Home and Consumer Studies.

Syftet med studien som låg till grund för artikel III var att undersöka om och i så fall på vilket sätt lektionstiden påverkade elever, och i viss utsträckning lärare, under matlagningslektioner i HK. Analysen resulterade i elva kategorier och två teman (tabell 6).

Tabell 6. Elevers förhållningssätt till tidsramar; teman och kategorier.

T E M A N	Att bli klar i tid med matlagning/bakning är viktigt för eleverna	Att ha kunskap om matlagningsmetoder och tidsplanering är viktigt för att lyckas med betygsgrundande uppgifter
K A T E G O R I E R	Slutresultatet viktigt för elever (och lärare)	Eleverna planerade matlagningen i förväg
	Eleverna blev stressade	Eleverna använde olika redskap för att skynda på matlagningen
	Eleverna upplevde osäkerhet	Eleverna ändrade matlagningsmetoder eller recept
	Eleverna blev osams	Eleverna modifierade maten
	Eleverna var rädda att misslyckas med matlagningen	Eleverna frågade läraren om hjälp
	Eleverna var rädda att inte få ett godkänt betyg om de inte blev klar i tid	

Att bli klar i tid (med matlagning/bakning) är viktigt för eleverna

Resultaten visade att det var viktigt för många elever att bli färdig med sin matlagning i tid. I två skolor uttryckte eleverna att de förmodligen skulle få ett lågt eller ett underkänt betyg i ämnet om de inte blev klara med maten i tid.

[Lektionstid 8.15–10.35; planerad måltidstid 10.00]

[vid 8.55]

Hanna: Camilla vi har jättebråttom

Camilla: Jag vet... jag har sagt det hela tiden... du har sagt att det var lugnt

Hanna: Jag har sagt att du måste lugna ner dig

Camilla: Men jag är inte lugn när vi har bråttom

Hanna: Nej men man... Camilla det blir inte bättre av att man är stressad då gör man bara saker fel och sånt i stället utan man måste lugna ner sig

Camilla: Ja men vi har jättebråttom och jag är alltid sen så jag får typ IG för det

Hanna: Det får du inte, du har ju typ bra betyg Camilla skärp dig

Camilla: Ja men jag kommer ju inte att få det om jag är seg varje gång

[vid 9.30]

Läraren: Maten som inte hinner bli klar kommer att åka i komposten

Camilla: Neeeej

Lärare: Yes

[vid 9.31]

Camilla: Det här kommer att åka i komposten Hanna... allt... vi kommer att få IG... ingen kommer att få smaka på våran mat

Hanna: Hon har inte sagt att vi får IG för det

Camilla: Jo

Hanna: Nej

Camilla: Det får man ju om man inte är klar med maten

Hanna: Vi har ju fortfarande lite mat...

(Årskurs 9)

Läraren som uttryckte att mat som inte blev klar i tid skulle kastas bort visade genom sina ord att även hon verkade ha fokus på slutresultatet. Om det bara var ett skämt eller ett allvarligt menat hot är oklart eftersom alla elever blev färdiga med sin mat i tid.

I en annan klass i årskurs 9 pratade en elev med en klasskompis från den intilliggande köksenheten om sin oro över att misslyckas med sitt brödbak eftersom hon ansåg att hon misslyckats med just det i ett tidigare praktiskt prov.

[Lektionstid 13.10–15.00]

[vid 14.00]

Anna: Det måste ju jäsa ordentligt för annars blir det inge bra... då blir det som mitt bröd blev att det spricker och... den där gången då vi hade provet, för jag ville ju inte göra flera små utan... det var ju de att jag... alla gjorde ju så här små men jag gjorde ju en sån här stor fet jävla limpa

Roger: Ja då måste du ju låta den jäsa längre

Anna: Ja det var ju det jag inte gjorde för jag hann inte, så då var jag tvungen att ta ut den

(Årskurs 9)

Resultaten visade också att de ramar som lektionstiden medförde ökade pressen på eleverna i de målrelaterade uppgifterna, som att kunna planera, tillaga, arrangera och värdera måltider med hänsyn till ekonomi, hälsa och miljö. Särskilt för de elever som planerade mat som tog lång tid att tillaga eller som innehöll flera olika moment. Detta medförde att eleverna blev stressade, osäkra och ibland också osams inom gruppen.

I en grupp hade de valt att koka palt. Ju längre tiden gick desto mer stressade blev de och man kunde höra på deras tonläge att de blev lite irriterade på varandra.

[Lektionstid 8.15–10.35]

[Vid 9.30]

Hanna: Jag tror inte jag vill va i din grupp mer om du ska va så sur i köket

Camilla: Men jag har aldrig lyckats det är det som gör mig så himla irriterad, jag misslyckas alltid

(Årskurs 9)

Att ha kunskap om matlagningsmetoder och tidsplanering är viktigt för att lyckas med betygsgrundande uppgifter

Eleverna visade på olika sätt att hantera tiden. En del planerade matlagningen i förväg och förändrade recept eller matlagningsmetod för att det skulle gå fortare, som till exempel att utesluta en jäsning vid bakning med jäst eller att lägga lock på en kastrull med linssås.

[Lektions tid 13,10–15,00]

[Vid 13.20]

Roger: Vi behöver inte jäsa den två gånger, vi jäser det bara en gång

Felix: Tar bara onödig tid

(Årskurs 9)

[Lektions tid 8,50–10,40]

[Vid 9,50]

Paula: Vi kanske ska he på locket då kokar dom....asså dom här linserna blir varma...att dom blir mjuka snabbare

(Årskurs 9)

Några elever delade livsmedlen i mindre bitar eller gjorde maten mindre så att tillagningen skulle gå fortare och de därför skulle ha större chans att hinna klart under lektionstiden.

[Lektionstid 8.15–10.35]

[Vid 9.15]

En i klassen frågar: hur länge ska palten koka?

Camilla: jag vet inte, vi vet ingenting

Hanna: typ 1 timme! (lite argt), det är därför vi gör dem så små. Gör dem så små du kan Camilla

Camilla: men vi kan inte göra dem pyttepalt

Hanna: nej men dom blir klar snabbare då så vi kanske måste det...

(Årskurs 9)

Lärare påverkades också av de tidsramar som lektionstiden medförde. Olika pedagogiska metoder för att hjälpa eleverna användes vid olika tidpunkter under lektionen. En strategi som eleverna använde för att planera sin

matlagning var att be läraren om hjälp i början av lektionen, oftast med ganska allmänna, öppna frågor. Läraren guidade då eleverna till det rätta svaret (det svar som läraren ansåg var det korrekta).

[Lektionstid 8.15–10.35]

[Vid 8.35]

Läraren: Är det något som du funderar på när det gäller??

Karin: Asså... det känns som att det kommer att ta längre tid, jag vet inte...

Läraren: Mm

Karin: Än det står i alla fall

Läraren: Okej, det känns det som, nu hade du ju lite tur för det fanns färdigskurna bitar (av köttet). Mitt tips till dig, är det något... eller mitt tips? Är det något du kan tänka dig så det kokar lite fortare

Karin: Jag steker den, sen så kokar jag det

Läraren: Men jag tänkte kolla på bitarna

Karin: Mm då måste jag göra dem mindre då går det fortare

(Årskurs 9)

När lektionstiden började ta slut var reaktionen från vissa elever att be läraren om hjälp med mer specifika frågor än när frågor ställdes i början av lektionen. Lärarna var då också mer stressade och mer benägna att ge direkta order i stället för att guida eleverna till att lösa situationerna på egen hand.

[Lektionstid 8.15–10.35]

[Vid 9.35]

Camilla: (ropar lärarens namn) Jag har lite panik... alltså den är alldeles för blöt och jag har tagit mer mjöl... men man ska inte använda så mycket mjöl, är det här för blött? Visst är de det? Jag har aldrig gjort asså rullat palt

Läraren: Får jag känna på den... det är lite lös ja

Hanna: Men ta och blanda i lite mer mjöl och så ifall det fortfarande är blött då kör vi så ändå

Läraren: Mitt förslag är, nu hjälper jag er igen, är att ni måste få ner de här paltarna i kokande vatten ganska snabbt

Camilla och Hanna: Vi vet!

Läraren: Jag ser inget vatten som kokar heller och tiden är kort och nu börjar det som att vi kanske inte hinner klart.

(Årskurs 9)

Reflektioner

Trots att observationerna genomfördes utan någon strikt teoretisk utgångspunkt så blev tillämpningen av ramfaktorteorin mer och mer tydlig i analysprocessen, detta då tidsaspekten var så central och avgörande i många

elevers resonemang och handlande i det praktiska arbetet. Att flera elever uttryckte stress över tiden och oro över att hinna i tid, och att detta verkade påverka arbetet negativt, tycker jag gör att man behöver fundera på om eleverna har likvärdiga möjligheter att nå kursplanens uppsatta mål.

Artikel IV: Group work interaction among pupils in Home and Consumer Studies in Sweden

Syftet med studien som låg till grund för artikel IV var att undersöka vilka typer av grupparbeten som förekom vid matlagningslektioner i några HK-klassrum, med fokus på elevers kommunikation och interaktion. De typer av grupparbeten som beskrivs i resultatet bör förstås ses i det sammanhang och den sociala kontext som de ägde rum i. Likaså att de är prototyper som eleverna konstruerade med de förutsättningar de hade i situationen och även att grupperna ibland överlappade varandra.

Grupparbeten

I analysen utkristalliserades fyra olika sätt på vilket eleverna samarbetade när de arbetade i köksenheter. Utifrån gruppernas karaktäristika har jag kallat dem: 1) integrerat grupparbete, 2) expertgrupparbete, 3) delat grupparbete och 4) parallellt grupparbete (tabell 7).

Tabell 7. Typer av grupparbeten som förekom vid köksenheter i de sex observerade HK-klasserna i årskurserna 5, 8 och 9 (år 2011 och våren 2012).

Åk	Observations- tillfälle	Integrerat grupparbete	Expert grupparbete	Delat grupparbete	Parallellt grupparbete
5	Första gången	Mats, Olle, Noel	Angelica, Linn	Ulrika, Caroline, Ingrid	
				Evelina, Saga, Signe	
	Andra gången	Mats, Olle		Angelica, Linn, Ingela	
8	Första gången	Cecilia, Rigmor, Linnea			Simone, Charlotte, Carina
9	Första gången	Eva, Elin	Elena, Laura		Kerstin, Ella
		Sarah, Camilla	Roger, Felix		
		Siv, Felicia			
		Elsa, Anna			
		Anette, Emma			
		Juli, Marianne			
	Andra gången	Eva, Elin, Sarah	Levina, Anette, Emma		Kerstin, Ella
		Siv, Felicia	Tommy, Lars		
		Elsa, Anna			
		Malin, Olga			
		Jeanette, Karin, Camilla			
		Inez, Malin			

Integrerat grupparbete

Integrerat grupparbete innebar att eleverna arbetade tillsammans och diskuterade recept och tillagningsmetoder, till exempel i vilken ordning vissa moment skulle göras och vad varje individ i gruppen skulle göra. De kom ofta överens om en lösning tillsammans vad gällde matlagningsmetod eller vem som skulle göra vad. Eleverna lät i sina diskussioner i allmänhet positiva och de fokuserade på att hitta de bästa metoderna för att lösa uppgifterna.

Under en lektion i årskurs 9, arbetade två flickor tillsammans. De talade till varandra med vänlig röst, både om matlagningsmetoder och annat. De frågade varandra om storlek, form och utseende på brödet de höll på att baka.

Elsa: Blir det här en bra baguette?
Anna: Det blir jättebra! Blir det här bra då?
Elsa: Uuum [jakande ljud].
(Årskurs 9, fritt val av grupp)

Expertgrupparbete

Expertgrupparbetet delades in i två undergrupper eftersom jag kunde se två olika typer av experter som också påverkade sina kökskompisar på olika sätt. Antingen var man en självutnämnd expert eller så blev man utsedd av sin(a) kökskompis(ar) till expert. Olika anledningar kunde urskiljas till varför en grupp utsåg en klasskompis till expert. En orsak var att experten hade planerat det mesta av maten och därför kunde mest om den mat som tillagades. I en grupp ville experten som var utnämnd av sina kökspartner dessutom att maten skulle tillagas på ett visst sätt och var inte alltid nöjd med kökskompisens arbete.

[Emma skär tomaterna och vill få en bekräftelse av experten att de är tillräckligt små]

Emma: Sarah, jag kan inte göra bättre än så här, det får blir såna här bitar

Sarah (expert): Går det att göra dem mindre?

Emma: Mindre!?

Sarah: Uhm [jakande].

Emma: Det är klart det går [lite irriterad]!

[Sarah (expert) visar Emma hur små hon vill att tomatbitarna ska vara]

Emma: Så små!! Varför det?

Sarah (expert): Dom ska vara så små, men jag kan göra det.

(Årskurs 9, fritt val av grupp)

I en annan klass 9, kokade två flickor pasta med linssås och kökskompisen frågade kontinuerligt experten om råd, dessutom följde hon alltid expertens utlåtanden.

Laura: Gillar du vitlök?

Elena (expert): Ja!

[1 minut senare]

Laura: Vi kan ta paprika om du vill?

Elena (expert): Jag gillar paprika.

[1 minut senare]

Laura: Vi ska ha oregano, gillar du det?

Elena (expert): Uhm [jakande].

[Efter 25 minuter]

Laura: Tycker du att pastan ska vara al dente eller gillar du det mycket mjuk?

Elena (expert): Al dente.

Laura: Här, smaka ... är det för hårt eller bra?

Elena (expert): Lite hård.

Laura: Vi kokar det lite mer.

(Årskurs 9, läraren har bestämt grupp)

Av de självutnämnda experterna övervakade många sin kökskompis och flera gånger bestämde experten vad den andra skulle göra i matlagningen. Ofta verkade det som om kökskompisen var ganska nöjd med resultatet av sin uppgift, men blev sedan kritiserad av experten som i vissa fall också tog över och slutförde uppgiften.

[Felix har under lång tid försökt få till en bra deg. Roger har frågat om han ska ta över men Felix har sagt nej eftersom han tycker att han är bra på det. Efter ca 30 minuters matlagning säger Felix:]

Hej titta, jag slår vad om detta kommer att fungera nu.

Roger (expert): Jag kan ta över om du vill?

Felix: Men det kommer aldrig ... helvete ... ta det eller så kommer jag att döda den!

Roger (expert): Ja.

(Årskurs 9, fritt val av grupp)

I en grupp var experten nedlåtande mot sin kökspartner och använde betyget för att förlöjliga honom.

Lars: Ser det inte väldigt fint ut nu? [syftar på köttfärssåsen han just tillagat]

Tommy: Jag tycker att det är lite torrt

Lars: Det här?

Tommy: Ja det

Lars: Ser det torrt ut? De här!? Det ser torrt ut?

Tommy: Ja

Lars: Det är inte torrt

Tommy: Jag tycker det

Lars: Kolla det är... känn... eller känn kanske inte

Tommy: Ja smart idé, vad sa du att du hade i HK? Ett G eller vad... haha. Jag tycker att vi håller i lite vatten

Lars: Inte så mycket... nej det räcker!

(Årskurs 9, fritt val av grupp)

Även i årskurs 5 fanns det en självutnämnd expert som kontrollerade sin kökskompis på olika sätt.

[Angelica skär tomater till varma mackor när hon får order av experten Linn]

Linn (expert): Går det bra för dig?

Angelica: Japp

Linn (expert): Du måste skära dem mer.

Angelica: Men ... aaa ...

(Årskurs 5, fritt val av grupp)

Angelica fick inte göra vissa delar av matlagningen för experten, vilket medförde att hon använde det mesta av lektionstiden till att leta en passande tillbringare för en liter lättdryck samt en sax för att kunna öppna lättdryckspaketet.

Delat grupparbete

I årskurs 5 var det vanligt att eleverna arbetade tre och tre tillsammans. Fyra av de sex observerade grupperna i årskurs 5 arbetade på det sättet. I tre av dessa fyra grupper arbetade två elever integrerat och diskuterade recept samt hur de skulle tillaga måltiden, medan den tredje eleven inte var involverad i diskussionerna. Den eleven fick göra de sysslor som "blev över". I alla dessa grupper verkade det som om den tredje eleven ville vara mer involverad men var inte inbjuden att delta eller blev ignorerad om denne försökte komma in i diskussionerna.

Parallellt grupparbete

Det parallella grupparbetet var tydligast i videoobservationerna i och med att de eleverna som arbetade i samma köksenhet inte interagerade mer än nödvändigt. I en grupp i årskurs 9 valde den ena eleven att skala morötter i en annan köksenhet. Man kunde se på deras kroppsspråk och blickar att eleverna i dessa grupper inte var nöjda med situationen.

Elever vill inte göra det de inte kan

Övergripande och oberoende av typ av grupparbete framkom att många elever, om de fick chansen, valde att göra uppgifter de redan hade kunskaper om. De nämnde ofta att de var bra/inte bra på något och därför ville de/ville de inte ta ansvar för uppgiften.

Noel: Jag vill inte skära skinkan.

Olle: Inte jag heller.

Noel: Jag är inte bra på att skära.

(Två pojkar årskurs 5, fritt val av grupp)

Felix: Vad ska jag göra för någonting?

Roger: Du ser ju vad som står... riset får du förbereda.

Felix: Nej du riset... jag... jag och ris.

Roger: Det står ju där nere... så det är inte svårt med riset...

Felix: Salladen gör jag.

Roger: Ja salladen också och sen...

Felix: Jag och ris går inte ihop.

(Två pojkar årskurs 9, fritt val av grupp)

Reflektioner

Det är lätt att tro att ramfaktorteorin bara handlar om yttre ramar som lokaler och läroplaner men denna artikel har visat att även eleverna kan bli ramar för varandra, på gott och ont. Det resultat som framkom i analysen har fått mig att reflektera över hur eleverna är beroende av så många olika ramfaktorer att jag faktiskt frågar mig om det någonsin kan bli en likvärdig och rättvis bedömning i ämnet eftersom eleverna får så olika förutsättningar att nå målen beroende på vilken grupp de tillhör. Att arbeta tillsammans har många fördelar och det är enligt Vygotskij i samarbetet som lärande verkligen når sin fulla potential (Vygotskij, 1978). Att till exempel arbeta tillsammans med en självutnämnd expert tror jag däremot inte medför något positivt lärande, och jag tror också att det blir svårt att uppfylla vissa kunskapskrav som finns i ämnet om man inte tillåts göra vissa saker för sin kökskompis.

5. Diskussion

I detta kapitel förs en diskussion gällande studiens resultat. I den inledande delen görs en återblick till 90-talets stora omställning av skolans struktur och undervisning. Den fortsatta diskussionen knyter an resultaten till konsekvenserna av den förändringen. Diskussionen avslutas med resonemang kring studiens trovärdighet.

Stora förändringar av skolan under 90-talet

Som tidigare nämnts kan 1990-talet beskrivas som en inledning på en mycket omfattande förändring i skolans styrning där decentraliseringen var en av de största förändringarna (Skolverket, 2009). Svenska skolan gick från att vara ett av västvärldens mest centralstyrda skolsystem till att bli ett av de mest avreglerade. Kommunerna övertog huvudmannaskapet och lade i sin tur över mycket av ansvaret på skolenheter och skolledare.

I 1994 års läroplan (Skolverket, 1994) angavs mål för eleverna att uppnå, dock med övergripande termer att det ibland var svårt att veta vilket ämne ett visst mål tillhörde (Linde, 2012). Målen uttryckte kunskaper som eleverna skulle uppnå men inte på vilka sätt dessa skulle uppnås (Skolverket, 1994). Det var upp till den lokala skolan och den undervisande läraren att bestämma hur ett ämne skulle utvecklas, vilka mål som skulle uppnås och till vilka betygskriterier dessa skulle kopplas (Linde, 2012). I det urvalet skulle även eleverna vara delaktiga. Den lokala friheten innebar att olikheter mellan skolor ökade. Fristående skolors framväxt under samma period bidrog också till att förutsättningarna för skolämnen inte längre blev likvärdiga i den svenska skolan (Skolverket, 2009).

De stora förändringarna som skedde på 90-talet har påverkat förutsättningarna för skolans verksamhet och elevers möjligheter till måloppfyllelse (Skolverket, 2009) och flera av de resultat som presenterats i denna avhandling kan kopplas till den förändringsprocess som skedde under mitten av 90-talet när skolans styrning transformerades till lokal nivå.

Lärare och lokaler som ramfaktorer

Resultaten i artikel I och II visade att andelen obehöriga lärare var stor, vilket är oroväckande eftersom tidigare studier har visat på vikten av behöriga lärare

(Lärarnas riksförbund & Lärarförbundet, 2006; Riksrevisionen, 2005). I den nationella utvärderingen av grundskolan 2003 (NU03) (Skolverket, 2004) drog man slutsatsen att de mer öppna arbetsformerna och vagare inramning som präglat skolans verksamhet sedan 90-talet ställer extra stora krav på lärares utbildning och kompetens. För att lärare ska kunna hjälpa eleverna att utveckla egen kunskap måste de själva ha en god kunskapsgrund, vara medvetna om styrdokumentens uppdrag och vara insatta i ämnesdidaktisk forskning. Enligt Skolverket (2006) samvarierar lärares utbildningsnivå positivt med elevernas bedömning av en bra lärare. Det finns även studier som visat att ämnesdidaktiska kunskaper är viktigare för elevernas resultat än vad ämneskunskaper hos lärare är (Hattie, 2009). Detta indikerar att en utbildning som kock eller annan matrelaterad utbildning inte är tillräcklig för att uppfylla den bredd av ämneskunskaper (samt ämnesdidaktisk kompetens) en HK-lärare behöver ha. Dessutom är kunskaperna av sådan karaktär att de ständigt förändras och förnyas. Även om Lange, Göranson och Marklinders (2014) studie visade att personer med restaurangutbildning i större utsträckning undervisade om hygien (vilket är ett av flera mål i kursplanen) än utbildade HK-lärare, så räcker inte det för den bredd som ämnet täcker. Det finns dock ingen heltäckande bild av hur elevers prestationer hänger samman med lärares formella utbildning och kompetens, och vissa studier tyder på att olika kompetenser hos lärare har olika stor betydelse för olika elevgrupper (Skolverket, 2009).

Ett annat resultat som framkom i artikel I var bristen på lokaler utformade för att ge elever möjligheter att uppnå kursplanens mål. Enligt ramfaktorteorin påverkar ramar, såsom rummets utformning, vilket lärande som är möjligt (Dahllöf, 1967). Utan klassrum utformade för HK-kursplanens mål saknar eleverna förutsättningar att uppfylla vissa mål/kunskapskrav, som till exempel att kunna tillaga, arrangera och värdera måltider (Skolverket, 2011a). Hur ska en elevgrupp på 16 personer kunna träna på att steka och dessutom få göra det vid upprepade tillfällen, om det bara finns en portabel spis i ett klassrum? Aulanko (2008) visade i hennes studie om städning att man behöver upprepa en praktisk uppgift upp till sex gånger för att kunna både utföra uppgiften och samtidigt reflektera över vad man gör vilket torde ha liknande resultat för matlagning. Högström m.fl. (2009) studerade lärande i kemi och kom fram till att det var viktigt för elevers lärande att de fick vara delaktiga i det praktiska arbetet och inte bara läsa om det. Det är rimligt att anta att detta sannolikt även gäller HK eftersom båda ämnena har både experimentella och teoretiska komponenter.

Den diskrepans mellan fristående- och kommunala skolor som resultaten i artikel I visade gällande lokaler för måluppfyllelse, kan sannolikt förklaras utifrån att friskolereformen (som tillkom i nära samband med Lpo 94) innebar

att fristående skolor kunde etablera sig i vilken byggnad som helst utan några speciella lokaler för HK, idrott och hälsa, NO m.fl. (Sveriges kommuner och landsting, 2007). Om det i friskoleansökan till kommunen fanns angivet hur undervisningen i laborativa/praktiska ämnen skulle bedrivas så fanns inget uttryckligt krav på speciallokaler i skolans byggnad. Eftersom Lpo 94 var mer öppen för tolkningar (Linde, 2012) kunde detta från skolledningshåll tolkas som att det för HK-undervisning inte behövdes ett klassrum med köksenheter. Eleverna skulle kunna nå målen även i ett ”vanligt” klassrum och/eller med hjälp av hemmet, skolrestaurangen, köket på fritids eller liknande. Det kan även antas att det också fanns en ekonomisk dimension eftersom det var dyrare med ett klassrum med fyra till tio köksenheter med tillhörande inventarier än ett vanligt klassrum. Många kommunala skolor däremot byggdes på 60-talet; då gällde strikta direktiv för lokaler och inventarier (Kungliga Skolöverstyrelsen, 1962; Skolöverstyrelsen, 1969), det vill säga tolkningsutrymmet för enskilda skolor saknades när grundskolan infördes och skolor byggdes.

Ramar för ämnesövergripande arbete

Enligt resultaten i artikel I hade endast 7% av HK-lärarna ett regelbundet samarbete mellan skolämnen och endast 1% samarbetade med skolrestaurangen. Även i artikel II undersöktes förekomsten av ämnesövergripande arbete men då specifikt kring kost och hälsa. Eftersom ett övergripande mål för skolan, enligt Lgr 11 är att eleverna ska utveckla kunskaper och förståelse för hur deras livsstil påverkar hälsa, miljö och samhälle. Därutöver har fem skolämnen centralt innehåll relaterat till kost och/eller hälsa, därför är det av vikt att eleverna får möjlighet att arbeta ämnesövergripande kring dessa områden i skolan (Skolverket, 2011a). Resultaten visade dock att ungefär hälften av lärarna i HK, idrott och hälsa, biologi, fysik och kemi inte arbetade ämnesövergripande kring kost och hälsa. En av tio lärare visste dessutom inte om det överhuvudtaget förekom något ämnesövergripande arbete kring kost och hälsa på deras skola. Med tanke på att alla lärare som besvarade enkäten i artikel II undervisade i ämnen vars kursplan innehåller centralt innehåll kring kost och/eller hälsa, är det olyckligt för elevernas möjligheter till variation i lärandet att de inte fått förutsättningar att arbeta ämnesövergripande i större utsträckning.

Att arbeta ämnesövergripande med kost och hälsa både med andra skolämnen men också med skolrestaurangen kan vara ett utmärkt sätt att öka kunskaperna och förbättra matintaget för eleverna. Prells (2010) avhandling visade till exempel en signifikant ökning av både fiskkonsumtion och kunskaper om fiskens näringsmässiga betydelse tack vare samarbete mellan

HK och skolrestaurangen. På lång sikt kan det ökade kunskaperna, och den ökade fiskkonsumtionen (om den håller i sig) ha positiv påverkan på folkhälsan (Livsmedelsverket, 2007).

HK, idrott och hälsa samt NO-ämnena har ett stort ansvar i att undervisa eleverna om kost och hälsa eftersom samtliga skolämnen har centrala innehåll som berör dessa områden. HK har flest centrala innehåll, men minst undervisningstid till förfogande. För att eleverna ska ha möjlighet att få goda kunskaper om kost och hälsa är det därför önskvärt med ämnesövergripande arbete. Både på grund av den knappa undervisningstiden i HK och att man med hjälp av ämnesövergripande arbete kan tillvarata elevernas undervisningstid bättre, men också för att eleverna ska ha en chans att få en bättre helhetsbild inom området, exempelvis att de kolhydrater som man pratar om i kemin är samma kolhydrater som finns i potatis. Skolledares uppdrag blir därför bland annat att ge förutsättningar i form av tillräcklig tid för planering och att anpassa schemat för ämnesövergripande arbete.

Lärare och skolledares gradering av de angivna hindren i enkäterna (två och tre) visade att brist på planeringstid var det största hindret för ämnesövergripande arbete kring kost och hälsa både för lärare och skolledare. Detta stämmer väl överens med andra studier om lärares möjligheter att arbeta ämnesövergripande (Skolverket, 2015b). Brist på tid är något som det talas mycket om för lärare, mycket på grund av den ökade administrationen som lärare fått mer och mer. När staten avsåg sig makt över skolan genom reformen för avreglering och decentralisering på 90-talet, infördes andra sätt att kontrollera utfallet av skolans verksamhet. Bland annat ökade kraven på att dokumentera alla elevers individuella utveckling (IUP) och att administrera och genomföra en rad nationella examinationer (så som Nationella prov, TIMSS och PISA) för att kunna göra jämförelser både nationellt och internationellt av elever och skolors utfall. Detta har resulterat i en ökad administration för lärare och mindre tid för planering av undervisning (Codd, 2005).

Att schemat också påverkade möjligheterna för ämnesövergripande arbete framkom i både lärares och skolledares enkätsvar (artikel II). I Skolverkets material *"Riktlinjer för ämnesövergripande arbete"* (Skolverket, 2014a) anges att en viktig uppgift för skolledare är att säkerställa tillräckligt med planeringstid för lärare eftersom planering av ämnesövergripande arbete tar mycket tid. Skolledare har också ansvar för att anpassa schemat så att lärarna kan ha gemensam planering.

Ett annat hinder för ämnesövergripande arbete kan vara "geografisk isolering". Min erfarenhet som HK-lärare, och besök av lärarstudenter vid

deras VFU, har visat att HK-klassrummet ofta placerats i en separat byggnad eller i källaren. HK-lärares kontor ligger ofta i anslutning till HK-klassrummet och inte i närheten av andra lärares arbetsrum vilket kan göra ämnesövergripande arbete svårare eftersom det ger färre tillfällen för arbetslagsträffar över ämnesgränserna och spontana diskussioner kring olika arbetssätt med andra lärare. Även studien av Höijer, Fjellström och Hjälmeskog (2013) visade, bland annat, att HK-klassrummen ofta var placerade i en separat byggnad vilket kunde försvåra ämnesövergripande arbete.

Tiden som ramfaktor

Resultaten i artikel III visade att eleverna använde olika strategier för att hantera tidsramarna i HK och att slutresultatet verkade vara huvudfokus för många av eleverna och ibland också för lärarna. Både kursplanen (Skolverket, 2000, 2011a) och kommentarmaterialet till kursplanen i HK (Skolverket, 2011b) är tydlig med att ämnet är ett utpräglat processämne. Eleverna ska följa en hel arbetsuppgift från val och planering till genomförande och utvärdering. Det är därför olyckligt att, som studien visade, flera elever och lärare sätter så stor vikt vid slutresultatet. Processen är viktig, men svår att bedöma vilket kan göra att fokus lätt läggs på slutresultatet, även för lärare. Vissa elever uttryckte också en rädsla över att få lägre betyg om de inte lyckades bli färdiga med matlagningen i tid.

Att lära sig matlagningstekniker är en viktig och specifik del av HK enligt kursplanen (Skolverket, 2000, 2011a). Tidsplanering är viktigt inte bara i HK utan i alla skolämnen, men även i samhället i stort, till exempel för att klara sig i arbetslivet. I skolan är tidsplanering kanske mest synligt i HK eftersom man förväntas starta och avsluta en uppgift under en och samma lektion. Med kunskaper om olika matlagningstekniker är det möjligt att redan i ett tidigt skede göra välplanerade val avseende matlagningen, och därmed minska risken för att problem uppstår, liksom att bättre kunna hantera eventuella oväntade utmaningar när det uppstår. En del av de deltagande eleverna visade att de hade denna kunskap genom att till exempel sätta ett lock över en linssås för att få den att bli klar snabbare, utesluta en jäsning vid bakning med jäst eller göra ingredienserna mindre (i storlek) för att påskynda tillagningen. Kunskap om matlagning i den mening att man inte planerar mer än vad som är möjligt att uppnå inom en given tidsram är viktigt i HK.

För att kunna utveckla de praktiska kunskaperna behöver eleverna få möjlighet att träna på dem i klassrummet flera gånger. Andra studier om utförande av praktiska uppgifter (städning) visade att dessa måste upprepas

upp till sex gånger innan kunskapen sitter så väl att man kan reflektera samtidigt som man utför uppgiften (Aulanko, 2008; jfr Schön, 1983). Enligt kunskapskraven i Lgr 11 (Skolverket, 2011a) ska eleven kunna ge omdömen om den egna arbetsprocessen och det egna resultatet, vilket torde vara svårt om man inte under själva arbetet har reflekterat över just denna process. Även i Kursplan 2000 (Skolverket, 2000) angavs att för att få ett högre betyg än G så skulle eleven kunna reflektera över olika situationer som kan uppkomma i ett hushåll och ompröva tidigare val. Detta innebär i HK att eleven till exempel måste kunna reflektera över vad som händer i matlagningen medan de utför den. Den begränsade tid som finns till förfogande i ämnet gör det svårt att hinna repetera många av de moment som utförs i HK och försvårar därmed för eleven att uppnå målet om att kunna reflektera över sitt arbete.

Att det fanns lärare som antydde att eleverna skulle klara det mesta själva, bland annat genom att uttrycka: *"nu hjälper jag er igen"*, samt att alla klasser i årskurs 9 hade moment av självständig planering i olika grad, visade på att mycket av lärandet överlåtits till eleverna själva, vilket också Lpo 94 förespråkade (Skolverket, 1994). Den ökade mängden examinationer och det ökade egna ansvar som eleverna fått i skolan sedan 90-talet kan vara en orsak till att många elever i grundskolans senare år rapporterar dålig hälsa, lågt välbefinnande och hög upplevd stressnivå (Skolverket, 2009). En svensk avhandling från 2013 (Schraml, 2013), visade att en mycket påtaglig faktor för kronisk stress hos elever på gymnasiet var höga krav när det gäller prestationer i skolaktiviteter såsom tentor, deltagande i lektioner, projektarbete och inlämningsuppgifter. Detta var särskilt uttalat för flickor. Även andra studier har funnit att flickor visade mer stress och ångest än pojkar när det gällde skolprestationer i allmänhet (Rosander, 2013; Schraml, 2013). SCB:s statistik från 2012 visade att cirka 50% av pojkarna och 75% av flickorna i åldrarna 16 – 18 år kände stress inför skolarbete (Statistiska centralbyrån, 2012).

Resultaten i denna avhandling visade också att vissa elever uttryckte tecken på stress och oro vid genomförande av de praktiska uppgifterna. Även Höijer (2013) skriver att lärare tenderar att ge mer ansvar ju högre upp i ålder eleverna kommer, istället för att elevernas kunskaper styr vilket ansvar de ges. Detta är ett oroväckande resultat som bör tas på allvar och leda till eftertanke bland beslutsfattare och skolpersonal.

En viktig fråga är om kursplanens krav på elever är rimliga i förhållande till ämnets mycket begränsade tidsram. Enligt kursplanen ska eleverna kunna planera, tillaga, arrangera och värdera måltider med hänsyn till olika aspekter såsom hälsa, ekonomi och miljö (Skolverket, 2000, 2011a). Därför bör matlagningsmetoder och tidsplanering lyftas fram som viktiga, men även att

lärare bör undvika att lägga över för mycket ansvar på eleverna eftersom de faktiskt inte haft så mycket tid att träna på de olika momenten i ämnet.

Elever som ramar för varandra

Elevers praktiska uppgifter i HK bygger i allt väsentligt på grupparbete. Samarbete mellan elever har varit ett område som omnämnts i alla kursplaner (och som ett mål att uppnå för att blir godkänd i Kursplan 2000) ända fram till Lgr 11 där det inte längre finns med som betygskrav. Förutsättningarna i klassrummet (antal köksenheter och antal elever) samt den tid som finns till förfogande gör dock att samarbete mellan elever blir mer eller mindre en nödvändighet oavsett om det står i kursplanen eller ej.

Enligt Hammar Chiriac & Forslund Frykedal (2011) finns det flera studier som visar på att samarbete förbättrar möjligheten till lärande för elever. Gillies (2003) betonar dock att man inte bara kan placera elever i grupper med förväntan om att de på ett bra sätt ska kunna arbeta tillsammans. Elever måste få undervisning om hur man samarbetar, precis på samma sätt som akademiska färdigheter undervisas. Eleverna bör också ges möjlighet att träna på detta i praktiken (Johnson & Johnson, 1999).

Om eleverna i de observerade klasserna i detta avhandlingsarbete har haft möjligheter att få kunskap om olika sätt att arbeta tillsammans är något som inte undersökts, men tydligt är att resultaten i artikel IV visade att nästan hälften av köksgrupperna arbetade i grupper där samlivsformerna inte såg ut att främja lärande. Vad eleverna faktiskt lärt sig under lektionerna undersöktes inte heller, men med utgångspunkt i tidigare forskning om grupparbete (Calderón et al., 1998; Fall et al., 2000; Johnson & Johnson, 1999; Leikin & Zaslavsky, 1997), kan även denna studie ses peka mot att vissa elever inte fick de bästa förutsättningarna för lärande. Många elever i dessa grupper kommunicerade inte på ett tydligt sätt med varandra och hade inte heller möjlighet att visa sin skicklighet och kreativitet, vilket både Kursplan 2000 (Skolverket, 2000) och Lgr 11 (Skolverket, 2011a) nämner som något som eleverna ska utveckla och visa i undervisningen. Kökskompisen till en självutnämnd expert tycktes ha sämre möjligheter att uppnå målen rörande initiativ och kreativitet eftersom de inte fick göra vissa uppgifter. Dessutom finns en risk att kökskompisens självkänsla och självförtroende påverkades negativt. Om dessa grupper dessutom är bestående under flera veckor blir en trolig konsekvens att vissa elever har sämre möjligheter till måluppfyllelse.

Ett positivt fynd var att fler än hälften av eleverna genomförde ett integrerat grupparbete. Den grupptypen var den som i störst utsträckning arbetade *som*

en grupp (collaborative group work). Att arbeta *som* en grupp innebär att eleverna reflekterar över händelser i sitt arbete och utvecklar nya idéer samt får praktiska och teoretiska kunskaper av varandra (Bennett & Dunne, 1992; Forslund Frykedal, 2008; Galton & Williamson, 2003; Gillies, 2003; Hammar Chiriac & Forslund Frykedal, 2011).

Det fanns också flera exempel på elever som delade upp det praktiska arbetet mellan sig och där var och en gjorde sådant som de kände sig mest säkra på. Detta tyder på ett fokus på slutresultatet och att eleverna inte ville misslyckas, vilket också blev synligt i artikel III. I Skolverkets (2011c) *"Allmänna råd om planering och genomförande av undervisning"* påpekas elevers rädsla för att våga ta sig an nya eller svåra uppgifter i skolan eftersom ett misslyckande kan komma att ligga dem till last och därefter ge ett sämre betyg. Andra orsaker skulle kunna vara att eleverna skulle äta det de tillagade och därför ville ha ett lyckat och välsmakande resultat eller inte ville misslyckas inför varandra.

De praktiska förutsättningarna som HK har när det gäller till exempel tid, klassrummets utformning och antal elever innebär att ämnet är beroende av att eleverna samarbetar. Lärare bör därför vara medvetna om vilka konsekvenser olika gruppammansättningar kan komma att få för elevernas möjligheter att nå målen i ämnet. Lärare har möjlighet att styra de interna ramfaktorerna, såsom gruppammansättning, vilket innebär att de behöver ha kunskap om hur man sätter ihop grupper för bästa möjliga positiva effekt för lärande.

Sammanfattningsvis visar avhandlingen att ramfaktorer påverkar skolans verksamhet och läroplanens förverkligande i klassrummet, precis som Broady och Lindblad (1999) beskriver. Krav läggs på lärare att hjälpa eleverna uppfylla kriterier i kursplanen, men bristen på rätt förutsättningar gör det näst intill omöjligt att genomföra. Om man som elev dessutom arbetar tillsammans med klasskamrater som styr vad man får och inte får göra i gruppen blir det än svårare att nå kunskapskraven. Att flera elever var oroliga för betyget och trodde att de skulle få ett sämre betyg om de inte blev klara i tid ligger i linje med Englunds (2012) resonemang kring resultatfokusering i skolan, *"en fokusering som också lätt glider över i ett ensidigt intresse för resultatens uttryck, det vill säga betygen och ett mindre intresse för fördjupade studier av lärandets innebörd och behovet av reflektion över kunskaper"* (s. 28).

Metodreflektioner och studiens trovärdighet

Oavsett studiedesign är det viktigt att vara noggrann med de val som görs och också beskriva dem så ingående som möjligt. Detta underlättar för läsaren att själv göra en bedömning om studien är trovärdig.

När det gäller kvantitativa undersökningar så bör *reliabilitet*- och *validitetsfrågor* beaktas (Bryman, 2012). Vad gäller *reliabilitet* har alla tre enkäterna god spridning över landet och de täcker både fristående- och kommunala skolor. Svarsfrekvensen varierade, där enkät 1 kan anses ha mycket god svarsfrekvens jämfört med liknande enkäter, medan de andra två enkäterna hade en svarsfrekvens som kan förväntas vid webbenkäter (SurveyMonkey, 2016). Webbenkäter är kostnadseffektiva och relativt enkla att distribuera och enligt en meta-analys kring skillnaden mellan webbenkäter och postenkäter vad gäller svarsfrekvens, visade det sig att webbenkäterna hade 10% lägre svarsfrekvens än postenkäter, dock var variationen stor (Shih & Fan, 2008). En annan studie visade att man kan få lika bra svarsfrekvens vid webbenkäter som postenkäter om de föregås av ett vanligt brev (Kaplowitz, Hadlock, & Levine, 2004) vilket jag tyvärr inte hade möjlighet att distribuera. Några frågor kan anses fattas i enkäterna, bland annat hur många elever som undervisades i varje klass (i enkät 1 för HK-lärare) och en fråga till lärare respektive skolledare om deras definition av ämnesövergripande arbete (i enkät 2 och 3). Att enkäterna var anonyma gjorde att påminnelsemeddelandena inte kunde riktas till de tillfrågade respondenterna som inte fyllt i enkäterna, utan ett tack för deltagande kombinerat med en påminnelse skickades ut till alla e-postadresser. Dessutom gick det inte att identifiera om lärar- och skolledarsvaren (enkät 2 och 3) kom från samma skola, vilket hade varit intressant för att kunna jämföra deras svar om både förekomsten av ämnesövergripande arbete, och vad som hindrade ett sådant arbetssätt.

Vad gäller *validitet* har flera personer varit inblandade vid analysen av enkätsvaren. Jag har också diskuterat med andra forskare och forskarstuderande under hela analysprocessen hur data kan tolkas och presenteras, exempelvis vilka delar av enkätsvaren som jag kunde dra större och mindre slutsatser kring. En av de kvantitativa artiklarna är publicerad i en internationell tidskrift med refereesystem. Mot bakgrund av den stora mängd data som insamlats utifrån svaren i de tre enkäterna, och den tillfredsställande svarsfrekvensen, ger artiklarna I och II en övergripande bild av olika förutsättningar för ämnesövergripande arbete kring kost och hälsa samt praktiska förutsättningar för HK-ämnet runt om i Sverige.

Vid de kvalitativa undersökningarna har jag varit tvungen att ta ställning till praktiska utmaningar men även olika metodval före, under och efter observationerna. Till exempel fick jag inte information om att två klasser i årskurs 9 hade könsuppdelade klasser förrän jag var på plats i skolorna och skulle informera eleverna om studien. Vid observationernas genomförande tillkom andra metodfrågor som skulle tas i beaktande. Var skulle kamerorna placeras i klassrummen för att undvika att på bild fånga de elever som avböjt att medverka? Var skulle eleverna placera diktafonen om de inte hade fickor på kläder eller förkläde?

Efter observationerna, när data skulle transkriberas och analyseras, uppkom ytterligare funderingar. Vilken metod skulle jag använda när jag transkriberade? Skulle allt transkriberas eller bara delar av en lektion? Detta och mycket mer var saker som jag under avhandlingsarbetets gång var tvungen att hantera, och de vägval som jag gjort har med all sannolikhet påverkat resultatet. I kapitel tre har jag också visat dessa vägval. Dessutom har jag både i artiklarna och i kappan beskrivit den skolkontext där observationerna utfördes. Härigenom kan läsaren göra egna reflektioner och kopplingar mellan observationer och analys och därför själv bedöma om studien kan anses trovärdig.

När det gäller kvalitativ forskning så är det huvudsakliga syftet att undersöka en eller flera aspekter av ett fenomen utan att påstå att det är "sanningen" som presenteras (Wenneberg, 2001). Kvalitativ forskning fokuserar istället på att försöka förstå och beskriva ett fenomen, i en viss kontext. Den förståelse som jag har inom ämnet tror jag framförallt utgjort en resurs vad gäller att närma mig både klassrummet, eleverna och lärarna. Jag har en förståelse för hur HK-ämnet vanligtvis fungerar och jag har därigenom kunnat hålla en, vad jag tror, lämplig distans till lärarna och eleverna och inte blandat mig i deras arbete. Att vi varit flera personer inblandade i analysen torde ha bidragit till att minska risken för att denna förståelse skulle ha påverkat alltför mycket (Patton, 2002).

Kameran och ljudinspelningarna har bidragit till att minska bias⁸ eftersom den inte selekterat på samma sätt som forskare riskerar att göra utifrån observationer och egna anteckningar. Dock ska man vara medveten om att bara för att man videofilmade har man inte fångat "sanningen". Videoobservationer har också begränsningar genom att allt som sker i rummet inte fångas på bild. Jag vet inte heller vad som hade föregått de

⁸ I det här fallet kan bias innebära att man omedvetet väljer att fokusera på sådant som man har ett intresse av och på så sätt väljer bort andra saker som också är av värde (Ejlertsson, 2012).

observerade lektionerna och som mycket väl kan ha påverkat elevernas agerande i klassrummet (jfr Derry et al., 2010).

Enligt Lincoln och Guba (1999) behövs vid bedömning av trovärdighet i kvalitativ forskning kriterier som inte är formade utifrån kvantitativ forskning. Trovärdighet är indelade i tre delar; *tillförlitlighet*, *överförbarhet* och *pålitlighet*. I avhandlingsarbetet som behandlar observationerna anser jag att *tillförlitligheten* har ökat genom att jag har gjort två separata observationer i samma klass, och de flesta eleverna har också observerats under två lektioner. Jag har presenterat resultat för verksamma lärare i olika sammanhang och flera har uttryckt att de känner igen sin egen undervisning i det jag presenterat. Jag har samlat in en stor mängd datamaterial och i materialet har det också kommit fram att eleverna inte uppmärksammat min närvaro särskilt mycket, baserat på det sätt de pratade. Genom att observera olika skolkontexter i form av olika årskurser, lektionstider, lokalisering och storlek på skolorna, och noga beskriva detta torde det öka *överförbarheten*. *Pålitlighet* berör om studiens resultat är förenligt med syftet. Alla steg i forskningsprocessen har granskats av seniora forskare och andra forskarstuderande vid både seminarier, handledningsmöten, konferenser och internat. Båda de kvalitativa artiklarna är publicerade/inskickade till tidskrifter med refereesystem.

6. Slutsatser och implikationer för praktik och forskning

I det avslutande kapitlet dras slutsatser av studien samt att implikationer för praktik och forskning beskrivs.

Denna avhandling har visat att olikheter avseende de ramar som råder i skolor runt om i Sverige ger elever olika möjligheter att nå kursplanens mål i HK. Detta är oacceptabelt och behöver tas på allvar eftersom det i skollagen föreskrivs att utbildningen inom varje skolform ska vara likvärdig var än i landet den anordnas.

Beslutsfattare har ett ansvar att se till att det finns behöriga lärare och att lokaler i skolan är utformade så att elever ska kunna uppfylla kursplanens mål. Jag anser att detta måste prioriteras och kontrolleras på nationell nivå.

Skolledare har ett ansvar att på lokal nivå ge förutsättningar till lärare att kunna erbjuda elever så bra och varierande undervisning som möjligt så att de kan möta elevers olika sätt att lära. Skolledare behöver ge förutsättningar för lärare att kontinuerligt delta i kompetensutveckling inom HK:s alla områden samt goda möjligheter till planering av undervisning. Tillsammans med lärare är skolledare de som påverkar elevernas lärande i skolan mest, därför är det viktigt att skolledare har pedagogisk kompetens för skolans verksamhet (Bredeson, 2000; Leithwood, 2006).

Lärare har ett ansvar att ge elever förutsättningar för måluppfyllelse utifrån de ramar lärare faktiskt kan påverka, som till exempel gruppsammansättning och mängden elevinflytande. Lärare behöver ha kunskap om vad ett optimalt samarbete innebär och hur man kan åstadkomma det i HK. Denna avhandling visade också att eleverna klarade tidspressen bättre om de visste hur de skulle förändra recept och metoder utifrån den tillgängliga tiden. Eleverna behöver därför ökad kunskap om matlagningsmetoder och tidsplanering för olika matlagningsmoment. För att lärare ska ha möjlighet att tillrättalägga undervisningen för att öka elevernas möjligheter till lärande i dessa områden behöver lärare både goda ämneskunskaper och ämnesdidaktisk kompetens.

Lärarytbildningen har ett ansvar att fokusera på ämnesdidaktiska kompetenser.

Jag anser att resultaten i avhandlingen är användbara för såväl lärare och skolledare som skolchefer och politiker. De resultat som presenteras bör väcka

frågor hos skolledare och beslutsfattare på högre nivåer om bristen på jämlika förutsättningar i HK-ämnet runt om i Sverige och att eleverna inte får samma förutsättningar att uppfylla målen i kursplanen.

Avhandlingen pekar på områden som behöver undersökas ytterligare, exempelvis hur man kan organisera undervisning så att flickor inte ska känna lika mycket stress, press och ångest när det gäller skolprestationer.

En annan fråga är om behörigheten bland lärare ökat sedan implementeringen av lärarlegitimation och huruvida man i relation till det kan se att elevernas resultat blivit bättre i HK. Utveckling av lektioner som gynnar elevernas möjlighet till repetition skulle också vara intressant att undersöka närmare.

Min förhoppning är att politiker och beslutsfattare inser vikten av likvärdiga förutsättningar för eleverna eftersom ramfaktorer påverkar elevers möjligheter till måluppfyllelse kanske extra tydligt i ett ämne som HK. Min förhoppning är också att beslutsfattare ska förstå att HK-ämnets kunskapsområden är viktiga för elever att få kunskaper kring och som sannolikt påverkar den enskilde individens framtid med avseende på hälsa, ekonomi och miljö men även för samhällets hållbara utveckling i stort. HK skulle kunna vara ett nav i skolans undervisning om mat och hälsa, ekonomi och miljö, precis som Stefan Edman skrev i sin utredning till regeringen (SOU, 2005:51). Men för att ha potential att bli det navet, måste ämnet ges de förutsättningar som behövs för att elever ska ha möjlighet att uppnå kursplanens uppsatta mål såsom adekvata klassrum, en lektionslängd som gynnar elevers möjlighet att delta i *hela* arbetsprocessen, förutsättningar att arbeta ämnesövergripande och chans för eleverna att utvecklas utifrån sin nivå i ett gynnsamt grupparbete.

Med den här avhandlingen har jag velat lyfta fram den stora potentialen i HK-ämnet och med rätt förutsättningar tror jag att ämnet är att räkna med även i framtiden!

Författarens tack

Tack till alla som tog sig tid att besvara enkäten till min första studie, och ett oändligt tack till lärare och främst elever som så villigt ställde upp när jag filmade deras lektioner i hem-och konsumentkunskap. Utan ert deltagande hade det inte blivit någon avhandling.

Jag vill börja med att tacka min huvudhandledare **Agneta Hörnell** för att du orkat stå ut med mig under alla dess år! Allt du frenetiskt försökt lära mig och som jag med min kapacitet inte alltid klarat av. Trots detta har du aldrig gett upp, du har aldrig en enda gång sagt att jag måste göra bättre, utan du har istället uppmuntrat mig att fortsätta och påmint mig om att det är en utbildning. Tack för alla oerhört värdefulla kommentarer och förslag, utan dig hade det ALDRIG blivit någon avhandling. Ett extra tack till dig för din omtänksamhet när jag hade min dipp. Utan dig hade jag nog inte kommit upp ur den lika fort. Du ska veta att dina telefonsamtal var oerhört värdefulla för mig. Tack!

Tack också till min biträdande handledare **Inger Erixon Arreman**, din värdefulla kunskap om skolan och skolorganisation samt all litteraturtips som verkligen har hjälpt mig att komma framåt i min forskning. Utan dig hade det heller aldrig blivit någon avhandling.

Alla doktorandkollegor inom det utbildningsvetenskapliga området där jag främst vill tacka **Anette, Kicki, Mathias**, för alla underbara diskussioner om allt ifrån barn, älgkött och musik till upplägg av avhandling, analysmetoder mm. Som rädd nybliven doktorand gjorde ni tillvaron tryggare. Efter den långa bussresan så känns det som att jag fått vänner för livet.

Alla fina kollegor vi institutionen för kostvetenskap som varit intresserade av min forskning och som hjälpt och stöttat i många situationer. Ett särskilt tack till **Linda, Marlène, Sandra, Ethel, Ingela** för alla djupa och inte så djupa diskussioner vid After Work och doktorandluncher. **Linda**, jag hoppas att du förstår hur tacksam jag är att just du är min arbetskollega och vän. Vi har verkligen kunnat prata om allt och jag hoppas att vi får fortsätta med det ☺. **Ingela**, våra diskussioner om forskning har varit så värdefulla för mig, du har gett mig tankar som ingen annan gjort. Tack för att du varit min rumskollega ☺. Dessutom ett oändligt tack för att du läst och kommenterat min kapp, artiklar, analys mm. **Albina**, så värdefullt för oss att du flyttade upp hit till Umeå. Du är en underbar människa som gjort institutionen och mig rikare.

Tack också till **Hedda och Helen** som varit närvarande när jag haft frågor om undervisning och HK-ämnet, tack också för att ni varit intresserade av min forskning och alla hejarop. **Hedda**, tack för att jag fick möjlighet att använda mig av dina enkäter. **Josefin**, å vad glad jag är att det var just med dig som jag hade undervisning under tiden jag skulle färdigställa min avhandling (du kanske inte var lika glad) Tack snälla du! Tack till **Cecilia och Annica** som mycket tillmötesgående har låtit mig vara föräldraledig med kort varsel, vabba, ta på mig andra uppdrag och undervisa i den utsträckning jag velat, det har varit guld värt! Tack **Maria B** för att du hjälpt mig med tekniska saker. Tack också till **Gun Åbacka** som varit kollega under en period men som fortsatt intresserat sig för min forskning, tack för alla värdefulla kommentarer.

Tack till **Sandra Ottosson och Gudrun Svedberg** som läste mina texter inför mittseminariet och tack också till **Petra Rydén, Ethel Kautto och Karin Höjer** för värdefulla kommentarer och synpunkter på slutseminariet. Ni har alla hjälpt mig att komma framåt med avhandlingen.

Phil, I am forever grateful for everything you helped me with, English grammar, references, contacts etc. Thank you so much!

Tack till mina älskade vänner **Sara och Jenny**. Jag tror inte att ni förstår så mycket ni betyder för mig. Jag är så tacksam att jag får ha er som vänner! När saker varit tungt har ni stöttat, när saker varit kul har ni glatts med mig. Alla våra härligt, jobbiga, kalla och varma löparrundor som vi tagit oss igenom och dessutom alla våra tjejmilenresor (och inte att förglömma varvet ☺)! Så kul vi har haft och jag hoppas på många fler framöver. Alla roliga middagar när jag fått tänka på helt andra saker än forskning. Ni har alla gjort min tillvaro mer spännande och rolig, ni är guld värda! Puss! **Jenny**, ett oändligt tack för att du tog dig tid (och inte lite tid) för att hjälpa mig med språkgranskningen av kappan! **Sara Enkvist**, min bästa vän och kurskamrat. Tänk att vi har hållit ihop i så många år. Tack för att du fortfarande vill vara min vän och att du inte gett upp när jag varit dålig på att höra av mig. Tack också för att du varit intresserad och uppmuntrat mig när jag beklagat mig att det här aldrig kommer att gå. Du betyder så mycket för mig!

Till **Markus**, min älskade man, för att du trodde på mig när jag tvekade att söka forskarutbildningen. Tack för att du har fortsatt att tro på mig under hela denna långa resa. Tack för att du tagit stort ansvar hemma när jag varit på alla mina resor, och att du alltid varit kvar när jag kommit hem igen. Du är tryggheten i mitt liv och med din kärlek och humor har jag kunnat glömma allt som har med jobbet att göra. Utan dig är jag inte hel.

Till mina älskade barn **Olle** och **Märta**. Ni har nog inte riktigt förstått vad jag gjort mer än att jag suttit framför en dator ☺. Ni har lärt mig så mycket, vad som är viktigt här i livet, vad som betyder något och hur viktigt det är att vara en god förebild. Jag älskar er över allt annat och det är ni som får livet värt att leva. Och Olle, nu är boken klar! Nu är det vi!

Min älskade familj hemma i Piteå, **mamma, pappa, Sture, Erik och Ulla**. Tack för att jag fått de bästa föräldrar man kan ha! Pappa, tack för att du format mig till den människa jag är och trots att du kanske inte var/är den bästa pedagogen ☺ så har du hjälpt mig att nå dit jag är idag. Mamma, synd att du inte fick vara med mig till slutet och se att jag klarade det. Du som bitvis varit så orolig över min hälsa, men jag klarade det mamma! Jag vet att du är stolt i himlen. Till mina syskon, som kanske inte har frågat så mycket, men som jag vet är stolta ☺. Ett extra tack till storebror Erik som läst och gett kommentarer på kappan, det var guld värt!

Jag vill också tacka mina svärföräldrar och min älskade svägerska **Johanna** som frågat och imponerats över det jag gjort, trots att det egentligen inte är så märkvärdigt.

Referenser

- Ashton, P. T., & Webb, R. B. (1986). *Making a difference: Teachers' sense of efficacy and student achievement*. New York: Longman Publishing Group.
- Aulanko, M. (2008). A Case Study on the Effects of Repetition on Household Cleaning Skill. I T. Toumi-Gröhn (Red.), *Reinventing Art of Everyday Making* (s. 103-120). Frankfurt: Peter Lang GmbH.
- Battistich, V., Solomon, D., & Delucchi, K. (1993). Interaction Processes and Student Outcomes in Cooperative Learning Groups. *The Elementary School Journal*, 94(1), 19-32. doi: 10.2307/1001872
- Benn, J. (1996). *Kost i skolen-skolekost: anvendt naturfag, frikadellesløjde eller sundhedsbiks?. En undersøgelse af forhold, tilbud og muligheder i forbindelse med skolernes undervisning i kost og sundhed. Bind 2: Institut for biologi, geografi og hjemkundskab, Danmarks Lærerbhøjskole.*
- Bennett, N., & Dunne, E. (1992). *Managing classroom groups*. London: Simon & Schuster Education.
- Bertilsson, E. (2014). *Skollärare: rekrytering till utbildning och yrke 1977-2009*. (Doktorsavhandling, Uppsala universitet). Tillgänglig: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:709575/FULLTEXT01.pdf>
- Brante, G., & Brunosson, A. (2014). To double a recipe—interdisciplinary teaching and learning of mathematical content knowledge in a home economics setting. *Education Inquiry*, 5(2), 301-318.
- Bredeson, P. V. (2000). The school principal's role in teacher professional development. *Journal of in-service education*, 26(2), 385-401.
- Broadly, D., & Lindblad, S. (1999). På återbesök hos ramfaktorteorin. *Pedagogisk Forskning i Sverige*, 4(1), 1-4.
- Brookhart, S. M., & Loadman, W. E. (1990). School-university collaboration: Different workplace cultures. *Contemporary education*, 61(3), 125.
- Bryman, A. (2012). *Social Research Methods*. New York: OUP Oxford.
- Calderón, M., Hertz-Lazarowitz, R., & Slavin, R. (1998). Effects of bilingual cooperative integrated reading and composition on students making the transition from Spanish to English reading. *The Elementary School Journal*, 99(2), 153-165.

- Carroll, J. B. (1963). A model of school learning. *Teachers college Record*, 64, 723-733.
- Codd, J. (2005). Teachers as 'managed professionals' in the global education industry: The New Zealand experience. *Educational review*, 57(2), 193-206.
- Cullbrand, I. (1998). *Att sträva mot mål. Strategier för undervisning i hemkunskap*. (Lic.), Göteborg: Göteborgs universitet.
- Cullbrand, I. (2006). Lärarutbildning i förändring. I K. Hjälmeskog (Red.), *Lärarprofession i förändring Från "skolkök" till hem- och konsumentkunskap* (s. 48-79). Uppsala: Universitetstryckeriet.
- Dahllöf, U. (1967). *Skoldifferentiering och undervisningsförlopp: komparativa mål- och processanalyser av skolsystem 1*. (Doktorsavhandling, Göteborgs universitet).
- Department for Education. (2014). *National curriculum in England*. Manchester: Government Digital Service. Hämtad 2016-05-03, från <https://www.gov.uk/government/collections/national-curriculum>.
- Derry, S. J., Pea, R. D., Barron, B., Engle, R. A., Erickson, F., Goldman, R., . . . Sherin, M. G. (2010). Conducting video research in the learning sciences: Guidance on selection, analysis, technology, and ethics. *The Journal of the Learning Sciences*, 19(1), 3-53.
- Ejlertsson, G. (2012). *Statistik för hälsovetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur.
- Englund, T. (2012). Utbildningspolitisk monopolism - nya utmaningar för läroplansteori. I T. Englund, E. Forsberg, & D. Sundberg (Red.), *Vad räknas som kunskap? Läroplansteoretiska utsikter och inblickar i lärarutbildning och skola* (Vol. 1) (s. 20-38). Stockholm: Liber.
- Eriksson, I., Arvola Orlander, A., & Jedemark, M. (2004). Att arbeta för godkänt. Timplanens roll i ett förändrat uppdrag: delrapport 1 inom projektet timplanelösa skolors miljöer för lärande. Stockholm: HLS Förlag.
- Erixon Arreman, I. (2005). *Att rubba föreställningar och bryta traditioner Forskningsutveckling, makt och förändring i svensk lärarutbildning*. (Doktorsavhandling, Umeå universitet).
- Erixon Arreman, I., & Holm, A.-S. (2011). School as "edu-business": Four "serious players" in the Swedish upper secondary school market *Education Inquiry*, 2(4), 637-657.

- Fall, R., Webb, N. M., & Chudowsky, N. (2000). Group discussion and large-scale language arts assessment: Effects on students' comprehension. *American Educational Research Journal*, 37(4), 911-941.
- Forslund Frykedal, K. (2008). *Elevers tillvägagångssätt vid grupparbete: Om ambitionsnivå och interaktionsmönster i samarbetssituationer*. (Doktorsavhandling, Linköpings universitet).
- Galton, M., & Williamson, J. (2003). *Group work in the primary classroom*. London and New York: Routledge.
- Garpelin, A. (1997). *Lektionen och livet Ett möte mellan ungdomar som tillsammans bildar en skolklass*. (Doktorsavhandling, Uppsala universitet).
- Gillies, R. M. (2003). Structuring cooperative group work in classrooms. *International Journal of Educational Research*, 39(1-2), 35-49. doi: 10.1016/S0883-0355(03)00072-7
- Goddard, Y., Goddard, R., & Tschannen-Moran, M. (2007). A theoretical and empirical investigation of teacher collaboration for school improvement and student achievement in public elementary schools. *The Teachers College Record*, 109(4), 877-896.
- Graneheim, U. H., & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today*, 24(2), 105-112. doi: 10.1016/j.nedt.2003.10.001
- Granström, K. (2006). Group phenomena and classroom management in Sweden. I C. M. Evertson & C. S. Weinstein (Red.), *Handbook of classroom management: Research, practice and contemporary issues*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Green, J., Franquiz, M., & Dixon, C. (1997). The Myth of the Objective Transcript: Transcribing as a Situated Act. *TESOL Quarterly*, 31(1), 172-176. doi: 10.2307/3587984
- Grönqvist, M., & Hjälmeskog, K. (2009). *Humanekologisk teori*. Tillgänglig: <http://www.hkrummet.se/PDF/het/HETArbetsrapport110810justerad.pdf>
- Hammar Chiriac, E. (2013). Forskning om grupparbete. I E. Hammar Chiriac & A. Hempel (Red.), *Handbok för grupparbete* (s. 27-62). Lund: Studentlitteratur.
- Hammar Chiriac, E., & Forslund Frykedal, K. (2011). Management of group work as a classroom activity. *World Journal of Education*, 1(2), 3.

- Hammar Chiriac, E., & Granström, K. (2012). Teachers' leadership and students' experience of group work. *Teachers and Teaching*, 18(3), 345-363. doi: 10.1080/13540602.2012.629842
- Hargreaves, A. (1994). *Changing teachers, changing times: Teachers' work and culture in the postmodern age*: New York: Teachers College Press.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. New York: Routledge.
- Heikkilä, M., & Sahlström, F. (2003). Om användning av videoinspelning i fältarbete. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 8(1-2), 24-41.
- Hipkiss, A. M. (2014). *Klassrummets semiotiska resurser: en språkdidaktisk studie av skolämnena hem-och konsumentkunskap, biologi och kemi*. (Doktorsavhandling, Umeå universitet).
- Hjälmeskog, K. (2000). *Democracy begins at home. Utbildning om och för hemmet som medborgarfostran*. (Doktorsavhandling, Uppsala universitet).
- Hjälmeskog, K. (2006a). De eviga frågorna- exemplet undervisningslokaler. I K. Hjälmeskog (Red.), *Lärarprofession i förändring. Från "skolkök" till hem- och konsumentkunskap* (s. 153-170). Uppsala: Föreningen för svensk undervisningshistoria.
- Hjälmeskog, K. (2006b). Inledning. I K. Hjälmeskog (Red.), *Lärarprofession i förändring. Från "skolkök" till hem- och konsumentkunskap* (s. 7-13). Uppsala: Föreningen för svensk undervisningshistoria.
- Hjälmeskog, K., Cullbrand, I., & Petersson, M. (2006). Huslig utbildning i Sverige under ett halvt sekel. I K. Hjälmeskog (Red.), *Lärarprofession i förändring Från "skolkök" till hem- och konsumentkunskap* (S. 14-47). Uppsala: Föreningen för svensk undervisningshistoria.
- Holm, A.-S., & Lundström, U. (2011). "Living with Market Forces" Principals' Perceptions of Market Competition in Swedish Upper Secondary School Education. *Education Inquiry*, 2(4), 601-617.
- Högström, P., Ottander, C., & Benckert, S. (2009). Lab Work and Learning in Secondary School Chemistry: The Importance of Teaching and Student Interaction. *Research in Science Education* 40(4), 505-523.
- Höijer, K. (2013). *Contested Food: The Construction of Home and Consumer Studies as a Cultural Space*. (Doktorsavhandling, Uppsala universitet).

- Höijer, K., Fjellström, C., & Hjälmeskog, K. (2013). Learning space for food: exploring three Home Economics classrooms. *Pedagogy, Culture & Society*, 21(3), 449-469. doi: 10.1080/14681366.2013.809374
- Jarl, M., & Rönnerberg, L. (2015). *Skolpolitik Från riksdagshus till klassrum*. Malmö: Liber.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). Making cooperative learning work. *Theory into practice*, 38(2), 67-73.
- Kane, C. M. (1994). Prisoners of Time: Research. What We Know and What We Need To Know. Tillgänglig: <http://www2.ed.gov/pubs/PrisonersOfTime/PoTResearch/index.html>
- Kaplowitz, M. D., Hadlock, T. D., & Levine, R. (2004). A comparison of web and mail survey response rates. *Public opinion quarterly*, 68(1), 94-101.
- Kristiansen, H., & Kristiansen, R. (1997). *Dagliglivskompetanse i et fremtidsperspektiv: heimkunnskap og informasjonsteknologi i plan og praksis: et samspill mellom skole og hjem*. (Doktorsavhandling, Oslo universitet).
- Kungliga Skolöverstyrelsen. (1962). *Läroplan för grundskolan*. Stockholm: Emil Kihlströms tryckeri.
- Lange, M., Göransson, H., & Marklinder, I. (2014). 'Teaching Young Consumers' – food safety in home and consumer studies from a teacher's perspective. *International Journal of Consumer Studies*, 38(4), 357-366. doi: 10.1111/ijcs.12108
- Leikin, R., & Zaslavsky, O. (1997). Facilitating student interactions in mathematics in a cooperative learning setting. *Journal for Research in Mathematics Education*, 28(3), 331-354.
- Leithwood, K. (2006). The 2005 Willower Family Lecture: leadership according to the evidence. *Leadership and Policy in schools*, 5(3), 177-202.
- Lichtenstein, A., & Ludwig, D. S. (2010). Bring back home economics education. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 303(18), 1857-1858. doi: 10.1001/jama.2010.592
- Liljekvist, Å. (2012). *Rum för rörelse: Om kroppens bildning och utbildning i skolans gymnastiksal*. (Doktorsavhandling, Stockholms universitet).

- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1999). Establishing trustworthiness. I A. Bryman & R. G. Burgess (Red.), *Qualitative research* (Vol. 3) (s. 397-444). London: Sage.
- Lindblad, S., & Sahlström, F. (1999). Gamla mönster och nya gränser. Om ramfaktorer och klassrumsinteraktion. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 4, 73-92.
- Linde, G. (2012). *Det ska ni veta! en introduktion till läroplansteori*. Lund: Studentlitteratur.
- Linné, A. (2010). Lärarutbildning i historisk belysning. Tillgänglig: http://www.lararnashistoria.se/sites/www.lararnashistoria.se/files/artiklar/L%C3%A4rarutbildningen%20i%20historisk%20belysning_o.pdf
- Livsmedelsverket. (2007). *Fiskkonsumtion – risk och nytta*. Tillgänglig: http://www.livsmedelsverket.se/globalassets/rapporter/2007/2007_12_fiskkonsumtion_risk_och_nytta.pdf
- Lundgren, P. U. (1972). *Frame Factors and the Teaching Process*. (Doktorsavhandling, Göteborgs universitet).
- Lärarnas riksförbund, & Lärarförbundet. (2006). *Alla har rätt till utbildade lärare! En rapport om andelen lärare skolår 7-9 som har rätt lärarutbildning*. Tillgänglig: <http://www.lr.se/download/18.15b211251268a18575180005024/1350672314329/Andelen+l%C3%A4rare+i+skol%C3%A5r+7-9+som+har+r%C3%A4tt+l%C3%A4rarutbildning.pdf>
- Malmer, G. (2002). *Bra matematik för alla. Nödvändig för elever med Inlärningsvärigheter* (Vol. 2). Lund: Studentlitteratur.
- Ministeriet for barn undervisning og ligestilling. (2016). Madkundskab. Tillgänglig: <http://www.emu.dk/omraade/gsk-l%C3%A6rer/ffm/madkundskab>
- Molander, B. (1996). *Kunskap i handling*. Göteborg: Diadalos AB.
- Moolenaar, N. M., Slegers, P. J. C., & Daly, A. J. (2012). Teaming up: Linking collaboration networks, collective efficacy, and student achievement. *Teaching and Teacher Education*, 28(2), 251-262. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2011.10.001>
- Nilsson, K., Sund, V., & Florén, B. (2011). *The environmental impact of the consumption of sweets, crisps and soft drinks*. Tillgänglig: <http://www.norden.org/da/publikationer/publikationer/2011-509>

- Nordin, E. (1992). *Kunskaper och uppfattningar om maten och dess funktioner i kroppen: kombinerad enkät-och intervjustudie i grundskolans årskurser 3, 6 och 9*. (Doktorsavhandling, Göteborgs universitet).
- Nyroos, M. (2007). Time to learn, time to develop? Change processes in three schools with weak national time regulation. *Pedagogy, Culture & Society*, 15(1), 37-54. doi: 10.1080/14681360601162121
- Palojoki, P. (1997). *The complexity of food-related activities in a household context: study of Finnish homemakers' food choices and nutrition knowledge*: Department of Teacher Education, University of Helsinki.
- Patton, M. (2002). *Qualitative Research and Evaluation Methods*", London: Sage Publications Inc.
- Petersson, M. (2007). *Att genuszappa på säker eller minerad mark Hem och konsumentkunskap ur ett könsperspektiv*. (Doktorsavhandling, Göteborgs universitet).
- Powell, A. B., Francisco, J. M., & Maher, C. A. (2003). An analytical model for studying the development of learners' mathematical ideas and reasoning using videotape data. *The journal of mathematical behavior*, 22(4), 405-435.
- Prell, H. (2010). *Promoting dietary change: intervening in school and recognizing health messages in commercials*. (Doktorsavhandling, Göteborgs universitet).
- Prop. 1989/90:41. *Om kommunalt huvudmannaskap för lärare, skollärare, biträdande skollärare och syofunktionärer*. Tillgänglig: from <http://data.riksdagen.se/fil/A64696E0-830E-4FCB-8001-C62E8D4234BC>.
- Prop. 1991/92:95. *Om valfrihet och fristående skolor*. Tillgänglig: <https://data.riksdagen.se/fil/5277FE6D-7C0B-47CB-AE25-7B2234DE5FBE>
- Prop. 1992/93:220. *En ny läroplan för grundskolan och ett nytt betygssystem för grundskolan, sameskolan, specialskolan och den obligatoriska särskolan*. Tillgänglig: <http://data.riksdagen.se/fil/104C3D36-1002-43B2-AB1C-F13DCAE2717E>.
- Prop. 1998/99:110. *Vissa skolfrågor m.m.* Tillgänglig: http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Forslag/Propositioner-och-skrivelser/Vissa-skolfragor-mm_GMO3110/?text=true.

- Prop. 2008/09:87. *Tydligare mål och kunskapskrav -nya läroplaner för skolan*. Tillgänglig: <https://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Forslag/Propositioner-och-skrivelser/prop-20080987-Tydligare-mal-GWo387/>.
- Prop. 2010/11:20. *Legitimation för lärare och förskollärare* Tillgänglig: <http://www.regeringen.se/contentassets/deb9fbofd5fe49a7a455d41c54e4df3b/legitimation-for-larare-och-forskollarare-prop-20101120>.
- Reynolds, M. (1994). *Group Work in Education and Training*. London: Routledge.
- Riksrevisionen. (2005). *Rätt utbildning för undervisningen: Statens insatser för lärarkompetens*. Tillgänglig: http://www.riksrevisionen.se/PageFiles/919/RiR_2005_19.pdf
- Rosander, P. (2013). *The importance of personality, IQ and learning approaches: predicting academic performance*. (Doktorsavhandling, Lunds universitet).
- Rönnerberg, L. (2007). *Tid för reformering: försöksverksamheten med slopad timplan i grundskolan*. (Doktorsavhandling, Umeå universitet).
- Schraml, K. (2013). *Chronic stress among adolescents: Contributing factors and associations with academic achievement*. (Doktorsavhandling, Stockholms universitet).
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action* (Vol. 5126). USA: Basic books.
- Shih, T.-H., & Fan, X. (2008). Comparing response rates from web and mail surveys: A meta-analysis. *Field methods*, 20(3), 249-271.
- Sigurdardottir, A. K., & Hjartarson, T. (2011). School buildings for the 21st century. Some features of new school buildings in Iceland. *CEPS Journal*, 1(2), 25-43.
- Sjøvold, E., & Andersson, S. (2008). *Teamet: Utveckling, effektivitet och förändring i grupper*. Malmö: Liber.
- Skantzé, A. (1989). *Vad betyder skolhuset? Skolans fysiska miljö ur elevernas perspektiv studerad i relation till barns och ungdomars utvecklingsuppgifter*. (Doktorsavhandling, Stockholms universitet).
- Skolverket. (1994). *Läroplan för det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet: Lpo 94 anpassad till att också*

omfatta förskoleklassen och fritidshemmet. Västerås: Fritzes & Skolverket.

Skolverket. (2000). *Kursplaner och betygskriterier i grundskolan.* Västerås: Fritzes & Skolverket.

Skolverket. (2003). *Nationella utvärderingen av grundskolan. Hem- och konsumentkunskap.* Stockholm: Fritzes.

Skolverket. (2004). *Nationella utvärderingen av grundskolan 2003. Sammanfattande huvudrapport. Rapport 250.* Stockholm: Fritzes.

Skolverket. (2006). *Lusten och möjligheten: Om lärarens betydelse, arbetssituation och förutsättningar: Fördjupande utvärdering utifrån den nationella utvärderingen 2003 av grundskolans årskurs 9. Skolverkets rapport, 282.* Stockholm: Fritzes.

Skolverket. (2009). *Vad påverkar resultaten i svenska grundskolan? Kunskapsöversikt om betydelsen av olika faktorer. Sammanfattande analys.* Stockholm: Fritzes.

Skolverket. (2011a). *Läroplan för grundskolan, förskoleklass och fritidshem 2011.* Stockholm: Fritzes.

Skolverket. (2011b). *Kommentarmaterial till kursplanen i hem- och konsumentkunskap.* Stockholm: Fritzes.

Skolverket. (2011c). *Planering och genomförande av undervisningen – för grundskolan, grundsärskolan, specialskolan och sameskolan.* Stockholm: Fritzes

Skolverket. (2014a). Arbetsgång för planering i arbetslag. Hämtad 2016-05-03, från <http://www.skolverket.se/skolutveckling/larande/nt/gymnasieutbildning/amnesovergripande/examensmalen/amnesovergripande/arbetsgang-for-planering-i-arbetslag-1.218839>

Skolverket. (2014b). Timplan för grundskolan. Hämtad 2016-05-03, från <http://www.skolverket.se/laroplaner-amnen-och-kurser/grundskoleutbildning/grundskola/timplan/timplan-for-grundskolan-1.159242>

Skolverket. (2014c). Ämnesövergripande undervisning. Hämtad 2016-05-03, från <http://www.skolverket.se/skolutveckling/larande/nt/gymnasieutbildning/amnesovergripande/examensmalen/amnesovergripande>

Skolverket. (2015a). Behöriga förskollärare och lärare i skola och vuxenutbildning läsåret 2014/15. Tillgänglig:

http://www.skolverket.se/om-skolverket/publikationer/visa-enskild-publikation?_xurl=http%3A%2F%2Fwww5.skolverket.se%2Fwtpub%2Fws%2Fskolbok%2Fwpubext%2Ftrycksak%2FBlob%2Fpdf3494.pdf%3Fk%3D3494

Skolverket. (2015b). *Grundskollärares tidsanvändning. En fördjupad analys av "Lärares yrkesvardag"*. Tillgänglig: http://www.skolverket.se/om-skolverket/publikationer/visa-enskild-publikation?_xurl=http%3A%2F%2Fwww5.skolverket.se%2Fwtpub%2Fws%2Fskolbok%2Fwpubext%2Ftrycksak%2FBlob%2Fpdf3374.pdf%3Fk%3D3374

Skolverket. (2015c). Planerad undervisningstid i grundskolan läsåren 2011/12-2014/15. Tillgänglig: http://www.skolverket.se/om-skolverket/publikationer/visa-enskild-publikation?_xurl=http%3A%2F%2Fwww5.skolverket.se%2Fwtpub%2Fws%2Fskolbok%2Fwpubext%2Ftrycksak%2FBlob%2Fpdf3547.pdf%3Fk%3D3547

Skolverket. (2016). Studera via Lärarlyftet. Hämtad 2016-05-03, från <http://www.skolverket.se/kompetens-och-fortbildning/larare/om-lararlyftet>

Skolöverstyrelsen. (1969). *Läroplan för grundskolan (Lgr 69)*. Stockholm: Svenska utbildningsförlaget Liber AB.

SOU 1957:28. *Lärarutbildningen på det husliga området: betänkande avgivet av 1953 års lärarinneutbildningskommitté*. Stockholm: Iduns tryckeri.

SOU 1997:121. *Skolfrågor- om skola i en ny tid*. Stockholm: Fritzes.

SOU 2005:51. *Bilen, Biffen och Bostaden; Hållbara laster - smartare konsumtion*. Stockholm: Fritzes.

Statistiska centralbyrån. (2012). *Levnadsförhållanden rapport 125, Barns upplevelser av skolan*. Tillgänglig: http://www.scb.se/statistik/publikationer/LE0106_2011A01_BI_LE125BR1201.pdf

Summanen, A.-M. (2013). Hälsokunskap är ett omtyckt och nyttigt läroämne. Hämtad 2016-05-03, från http://www.oph.fi/aktuellt/meddelanden/101/o/halsokunskap_ar_ett_omtyckt_och_nyttigt_laroamne?language=sv

SurveyMonkey. (2016). Urvalsstorlek för enkät. Hämtad 2016-05-03, från <https://sv.surveymonkey.com/mp/sample-size/?repeat=w3tc>

- Svenska kommittén för hushållsvetenskap. (2006, 2007, 2008, 2009, 2014, 2015). Motionsunderlag. Hämtad 2016-05-03, från <http://www.skhv.org/amt.html>
- Sveriges kommuner och landsting. (2007). *Fria strategier för skollokalerna. Fallstudie med fem fristående skolföretags lokalförsörjning*. Tillgänglig: <http://webbutik.skl.se/bilder/artiklar/pdf/7164-295-o.pdf>
- Svingby, G. (1986). Integration eller ämnesläsning—en fråga om kunskapssyn. I J. Naeslund (Red.), *Kunskap och begrepp. Centrala motiv i våra läroplaner* (s. 96-125). Stockholm: Liber Utbildningsförlaget.
- Tholin, J. (2006). *Att kunna klara sig i ökänd natur: en studie av betyg och betygskriterier-historiska betingelser och implementering av ett nytt system*. (Doktorsavhandling, Högskolan i Borås).
- Tripp, D. (2011). *Critical Incidents in Teaching (Classic Edition): Developing Professional Judgement*. London and New York: Routledge.
- Utdanningsdirektoratet. (2016). Læreplan i mat og helse. Hämtad 2016-05-03, från <http://www.udir.no/klo6/MHE1-01/Hele/Hovedomraader>
- Wardle, J., Parmenter, K., & Waller, J. (2000). Nutrition knowledge and food intake. *Appetite*, 34(3), 269-275.
- Wenneberg, S. B. (2001). *Socialkonstruktivism: positioner, problem och perspektiv*. Malmö: Liber.
- Vetenskapsrådet. (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Tillgänglig: <http://www.codex.vr.se/texts/HSFR.pdf>
- Wikström, C. (2006). Education and assessment in Sweden. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 13(1), 113-128. doi: 10.1080/09695940600563470
- Williams, P. (2006). *När barn lär av varandra - samlärande i praktiken*. Stockholm: Liber.
- Worsley, A., Wang, W., Yeatman, H., Byrne, S., & Wijayarathne, P. (2015). Does school health and home economics education influence adults' food knowledge? *Health promotion international*, 1-11. doi: 10.1093/heapro/dav078

Vygotskij, L. (1978). *Mind in Society: the development of higher psychological processes*. Cambridge, MA.: Harvard University Press.

Åbacka, G. (2008). *Att lära för livet hemma och i skolan. Elevers uppfattningar av kost och hälsa, konsumtion och privatekonomi samt hushåll och miljö*. (Doktorsavhandling, Åbo Akademi).

Bilagor

Bilaga1. Centralt innehåll relaterat till kost och/eller hälsa enligt Lgr 11.

Skolämnen	Centralt innehåll, årskurs 1 – 6	Centralt innehåll, årskurs 7 – 9
Idrott och hälsa¹	-	Olika definitioner av hälsa, samband mellan rörelse, kost och hälsa och sambandet mellan beroendeframkallande medel och ohälsa.
Fysik²	Betydelsen av mat, sömn, hygien, motion och sociala relationer för att må bra.	-
Biologi³	- Betydelsen av mat, sömn, hygien, motion och sociala relationer för att må bra. - Hur den psykiska och fysiska hälsan påverkas av sömn, kost, motion, sociala relationer och beroendeframkallande medel. Några vanliga sjukdomar och hur de kan förebyggas och behandlas.	Hur den fysiska och psykiska hälsan påverkas av sömn, kost, motion, sociala relationer och beroendeframkallande medel. Vanligt förekommande sjukdomar och hur de kan förebyggas och behandlas.
Kemi⁴	- Betydelsen av mat, sömn, hygien, motion och sociala relationer för att må bra. - Matens innehåll och näringsämnenas betydelse för hälsan. Historiska och nutida metoder för att förlänga matens hållbarhet.	Innehållet i mat och drycker och dess betydelse för hälsan. Kemiska processer i människokroppen, till exempel matspjälkning.
Hem- och konsumentkunskap⁵	- Recept och instruktioner och hur de kan läsas och följas samt vanliga ord och begrepp för bakning och matlagning. - Bakning och olika metoder för detta - Planering och organisering av arbetet vid tillagning av måltider och andra uppgifter i hemmet - Redskap och teknisk utrustning som kan användas vid bakning och matlagning och hur dessa används på ett säkert sätt. - Hygien och rengöring vid hantering, tillagning och förvaring av livsmedel. - Olika verktyg som stöd för planering av varierade och balanserade måltider - Måltidens betydelse för gemenskap	- Jämförelser av recept och beräkning av mängder vid matlagning. Skapande av egna recept. - Bakning och matlagning och olika metoder för detta. Hur valet av metod påverkar arbetsprocessen och resultatet. - Planering och organisering av arbetet vid matlagning och andra uppgifter i hemmet. - Redskap och teknisk utrustning som kan användas vid bakning och matlagning och hur dessa används på ett funktionellt och säkert sätt. - Hygien och rengöring vid hantering, tillagning och förvaring av livsmedel. - Individuella behov av energi och näring. Hur man kan arrangera måltider och måltidens betydelse för gemenskap och välbefinnande.

¹ Idrott och hälsa; totalt 500 h; ett av totalt 38 centrala innehåll riktade mot kost och/eller hälsa. ² Fysik; totalt 200 h; ett av totalt 61 centrala innehåll riktade mot kost och/eller hälsa. ³ Biologi; totalt 200 h; tre av totalt 51 centrala innehåll riktade mot kost och/eller hälsa. ⁴ Kemi; totalt 200 h; tre av totalt 59 centrala innehåll riktade mot kost och/eller hälsa. ⁵ Hem- och konsumentkunskap; totalt 118 h; 14 av totalt 33 centrala innehåll riktade mot kost och/eller hälsa.

Bilaga 2. Schema kritiska händelser

Tidpunkt	Recept	Livsmedel tar slut	Man får annat än man beställt	Oense i gruppen	Annat	Det praktiska arbetet fungerar inte	Samarbete	Lösning
1-3								
3-7								
7-10								
10-13								
13-15								
15-17								
17-20								
20-23								
23-25								
25-27								
27-30								
30-32								
32-35								
35-37								
37-40								
40-43								
43-45								
45-47								
47-50								
50-53								
53-55								
55-57								
57-60								
1.00-1.03								
03-05								
05-07								
07-10								
10-13								
13-15								
15-17								
17-20								
20-23								