



GÖTEBORGS UNIVERSITET

# Frukost i skolan

En utvärdering av en frukostsatsning

Magnus Leyton

Karolina Petersson

LAU 370

Handledare: Ann-Katrin Jacobsson

Examinator: Christina Kärrqvist

Rapportnummer: HT09-2611-001

## Abstrakt

**Titel:** Frukost i skolan – En utvärdering av en frukostsatsning

**Författare:** Leyton, Magnus och Petersson, Karolina

**Termin och år:** HT 09

**Kursansvarig institution:** Sociologiska institutionen, Göteborgs universitet

**Handledare:** Ann-Katrin Jacobsson

**Examinator:** Christina Kärrqvist

**Rapportnummer:** HT09-2611-001

**Nyckelord:** Frukost, social gemenskap, koncentrationsförmåga, prestationsförmåga, sötsug

För oss som lärare i ämnen där kost är ett viktigt område att undervisa om är det intressant att undersöka kostrelaterade forskningsproblem. På en gymnasieskola utanför Göteborg serveras det gratis frukost till eleverna. Skolan gör detta för att de elever som av olika skäl inte kan äta frukost hemma ska ha möjligheten till detta och därmed öka sina förutsättningar för att på ett bra sätt tillgodogöra sig undervisningen.

Studiens syfte är att utvärdera skolans kostnadsfria frukostservering. Vilka är det egentligen som äter frukost i skolan? Den avser även att ta reda på vad eleverna väljer att äta när de har möjligheten att äta en näringsriktig frukost och hur deras uppfattningar kring frukostens betydelse för koncentrations- och prestationsförmåga samt sötsuget ser ut.

Enkätundersökningen genomfördes under två morgnar samma vecka, en onsdag och en fredag, med totalt 90 deltagande elever.

Resultatet visar att de som äter frukost i skolan inte är de som skolan syftar att nå med sin satsning. Anledningarna som eleverna har till att äta frukost i skolan är i första hand sociala skäl och bekvämlighets skäl. Även om skolans ursprungliga målsättning inte uppnås så kan man se många andra positiva effekter med att servera eleverna gratis frukost på skolan. Dessa effekter kan vara att man ger eleverna en arena för social interaktion och det ger skolan en ypperlig möjlighet att i frukostmatsalen överföra värden och kunskaper om vikten av en bra kost. Det var inte så många av eleverna som åt en frukost som kan betraktas som bra om målet är att stå sig fram till lunch. Vidare kan vi konstatera att elevernas uppfattning kring frukostens betydelse generellt stämmer överens med på området rådande forskning.

## **Förord**

Som en sista del i vår lärarutbildning ingår det att skriva ett examensarbete. Vi har båda två inriktningar i vår profession där vi kommer att arbeta med ett hälsomedvetet perspektiv. Den skola som vi har haft som vår undersökningskola ligger i en kommun i närheten av Göteborg och vill tacka skolans personal för att vi fick chansen att genomföra vårt examensarbete där.

Vi vill också tacka de elever som ställde upp i vår undersökning. Utan deras medverkan hade vi inte haft möjlighet att genomföra studien.

Göteborg den 4 januari 2010

Magnus Leyton

Karolina Petersson

# Innehållsförteckning

	Sida
1. Inledning.....	6
1.1 Bakgrund.....	6
2. Syfte och frågeställningar.....	8
3. Tidigare forskning.....	8
4. Metod.....	10
4.1 Val av metod.....	10
4.2 Utformning av enkät.....	11
4.3 Undersökningsgrupp.....	11
4.4 Insamling av data.....	12
4.5 Analysmetod.....	12
4.6 Etiska aspekter.....	12
4.7 Bortfall.....	12
4.7.1 Externt bortfall.....	12
4.7.2 Internt bortfall.....	12
4.8 Studiens tillförlitlighet.....	13
4.8.1 Reliabilitet.....	13
4.8.2 Validitet.....	13
4.8. Generaliserbarhet.....	14
5. Resultat.....	14
5.1 Vilka utnyttjar möjligheten att äta frukost gratis på skolan?.....	14
5.1.1 Hur många vardagar i veckan äter du vanligtvis frukost totalt, både hemma och i skolan?.....	14
5.1.2 Hur många dagar per vecka äter du vanligtvis frukost i skolan?.....	14
5.1.3 Har du möjlighet att äta frukost hemma?.....	15
5.1.4 Vad är det främsta skälet till att du äter i skolan de dagar du gör det?.....	15
5.1.5 Frukostvanor i förhållande till frukostfrekvens i skolan.....	16
5.1.5.1 Elever som äter ofta i skolan (3-4 dagar).....	16
5.1.5.2 Elever som äter sällan i skolan (2 dagar eller mindre).....	16
5.1.6 Resväg och frukostfrekvens i skolan.....	16
5.1.7 Sammanfattning.....	17
5.2 Vad väljer eleverna att äta när det erbjuds en näringsrik frukost?.....	17
5.2.1 Vilket alternativ stämmer bäst överens med det du väljer att äta till frukost här på skolan?.....	17
5.2.2 Sammanfattning.....	18
5.3 Hur ser elevernas kunskap om frukostens betydelse för skolarbetet ut?.....	18

5.3.1 Elevers uppfattning om frukostens påverkan på prestationsförmågan, koncentrationsförmåga och känslan av att vara sugen på något sött.....	18
5.3.2 Jämförelse mellan studieförberedande program och yrkesförberedande program.....	19
5.3.3 Sammanfattning.....	20
6. Diskussion.....	20
6.1 Resultatdiskussion.....	20
6.1.1 Skolans målsättning.....	20
6.1.2 Frukosten som social arena.....	21
6.1.3 Elevernas livsmedelsval vid skolfrukosten.....	22
6.1.4 Elevernas uppfattning om frukostens betydelse.....	22
6.2 Metoddiskussion.....	23
6.3 Slutdiskussion.....	24
7. Referenser.....	26

**Bilaga 1:** Näringslära

**Bilaga 2:** Intervjufrågor i explorativ studie

**Bilaga 3:** Enkätfrågor relaterade till studiens frågeställning

**Bilaga 4:** Enkäten

**Tabell och figur förteckning**

<b>Figur 1:</b> Antal vardagar med frukost totalt.....	14
<b>Figur 2:</b> Antal dagar med frukost i skolan.....	15
<b>Figur 3:</b> Främsta skäl till att äta frukost i skolan.....	15
<b>Tabell 1:</b> Antal av veckans totala frukostar som äts i skolan.....	16
<b>Figur 4:</b> Resväg och frukostfrekvens i skolan.....	17
<b>Figur 5:</b> Val av livsmedel på skolfrukosten.....	18
<b>Tabell 2:</b> Elevers uppfattning om frukostens betydelse för prestationsförmåga, koncentrationsförmåga och känslan av att vara sugen på något sött.....	19
<b>Figur 6:</b> Uppfattning om frukostens betydelse på studieförberedande respektive yrkesförberedande program.....	19

# 1. Inledning

Under vår utbildning till lärare har vi båda intresserat oss för kostfrågor och hur kosten påverkar oss som människor. Detta intresse sammanfaller med våra valda inriktningar, Hem- & konsumentkunskap samt Idrott & hälsa. Eftersom vi båda är medvetna om hur mycket bättre man mår och kan arbeta om man har sunda kostvanor i allmänhet och äter en bra frukost i synnerhet tyckte vi det var intressant att en skola gjorde en rejäl satsning och serverade sina elever frukost kostnadsfritt.

När det visade sig att skolan ej gjort någon utvärdering av frukostsatsningen insåg vi att chansen att utvärdera en för oss mycket intressant satsning fanns. Efter ett tidigt samtal med rektorn framkom det dessutom att skolledningen var intresserade av att ta del av resultatet av utvärderingen.

## 1.1 Bakgrund

Vid en skola utanför Göteborg har man serverat frukost kostnadsfritt till eleverna sedan cirka sex år, frukosten serveras tisdag till fredag. Det är en gymnasieskola som har cirka 1500 elever fördelade på tolv program. Programmen är fördelade på fyra enheter och varje program har sitt egna arbetsrum för personalen. Det finns dessutom ett fikarum för personalen och två elevcaféer.

Rektorn uppskattar att cirka 300 elever äter av frukosten varje morgon (Personlig kommunikation med rektor, 10 november, 2009).

Eleverna har flera olika livsmedel att välja bland på frukosten. Det som finns att välja på är yoghurt, fil, cornflakes, müsli, bananer, sylt, bröd av varierande sort, ost, skinka, kalkon, smör, juice, mjölk, kaffe, the och varm choklad.

Beslutet att börja servera eleverna frukost fattades av skolans ledningsgrupp. Detta för att ge eleverna en möjlighet att börja skoldagen med mat i magen och därmed öka förutsättningarna för ett bra lärande. Skolans motivering till att börja servera frukost var att man ansåg att det motverkar trötthet hos eleverna och att hjälpa de eleverna som av olika skäl inte har möjlighet att äta frukost hemma att få en bra och hälsosam start på dagen. De olika skälen som skolan tänker sig kan vara anledning till att man inte äter frukost hemma kan vara att det ej finns någon frukost hemma, att man inte får något stöd av föräldrarna, att man inte hinner äta frukost hemma på grund av lång resväg eller att man helt enkelt inte är hungrig när man precis vaknat (Personlig kommunikation med rektor, 10 november, 2009).

Förutom satsningen att servera eleverna en bra och balanserad frukost har skolan tagit beslutet att inte sälja godis och läsk i elevcaféerna. Skolan väljer att försöka förmedla budskapet till eleverna att man arbetar och lär sig bäst om man har sunda matvanor (Personlig kommunikation med rektor, 10 november, 2009).

Flera studier pekar på ett samband mellan prestation och frukostätande. Studierna visar att man både koncentrerar sig bättre och presterar bättre om man har ätit frukost på morgonen. Hedberg och Kyhlstedt (2008) har undersökt om det finns ett samband mellan

gymnasieelevers frukostfrekvens och prestation mätt i betyg. Resultat visar att det finns ett signifikant samband mellan elevers frekvens av frukostätande och deras prestation mätt i betyg. Författarna diskuterar även anledningen till att 30 procent av pojkarna och 28 procent av flickorna hoppade över frukosten minst en dag och att tio procent av flickorna aldrig åt frukost. Enligt författarna kan en tänkbar anledning vara bristande kunskap om kostens inverkan på koncentration, prestation och därmed i förlängningen betyget.

Lennernäs (1998) har tagit del av en studie om kopplingen mellan frukostätande och betyg. Studien är genomförd av Umeå Universitet i samarbete med Svenska Storhushåll och Mjölkrämjandet. Det visade sig att fjorton procent av högstadiel eleverna sällan eller aldrig åt frukost och de elever som inte åt något på morgonen hade sämre betyg och svårare att koncentrera sig på lektionerna. Enligt rapportens författare ställer det centrala nervsystemet (CNS) hos en hungrig elev in sig på födosök istället för att ta till sig undervisningen och därmed sjunker koncentration och prestationsförmåga vare sig man vill det eller ej.

Nordlund och Jacobson (1999) har undersökt gymnasieelevers matvanor och studien visar att 72 procent av eleverna äter frukost hemma innan de går till skolan. Tio procent av eleverna äter aldrig eller mycket sällan frukost på morgonen. I Sverige har ungefär var femte gymnasieskola frukost för sina elever. Det framgår inte av studien huruvida frukosten är gratis eller kostar för eleverna. Bland de elever som ofta äter frukost uppger 35 procent att de ofta eller alltid äter frukost tillsammans med någon vuxen, för gruppen som sällan eller aldrig äter frukost är motsvarande siffra 3 procent. De elever som sällan äter frukost gör heller inget för att kompensera detta under förmiddagen och de äter också mer sällan av skollunchen än de elever som äter frukost gör. När de struntar i skollunchen väljer de oftast sämre alternativ än de som oftast äter frukost. Studien avslutas med att författarna rekommenderar skolor att servera sina elever frukost då elever som inte är hungriga direkt på morgonen eller har lång resväg kan äta frukost i sociala sammanhang och dessutom vara mätta och mer koncentrerade på förmiddagens undervisning.

Även Socialstyrelsen (2009) har rapporterat om barn och ungdomars kostvanor. Enligt folkhälsorapporten äter barn för mycket godis, glass, läsk, snacks och bakverk. Energiintaget från dessa livsmedel skulle behöva halveras enligt rapporten. Ungdomar som äter frukost regelbundet har enligt folkhälsorapporten sundare levnadsvanor än de som äter frukost mer sällan eller oregelbundet. Istället för frukost äter dessa ungdomar mer godis, läsk, glass och kakor som mellanmål när de blir hungriga på förmiddagen. Alkohol och rökning är också mer utbrett bland ungdomar med dåliga eller oregelbundna frukostvanor.

Även i läroplanen för de frivilliga skolformerna, Lpf 94, (Utbildningsdepartementet, 1994) finns det stöd för att servera frukost i skolan: "Den värld eleven möter i skolan och det arbete eleven deltar i ska förbereda för livet efter skolan" (Utbildningsdepartementet, 1994. s. 6.) samt "Alla som arbetar i skolan ska samverka för att göra skolan till en god miljö för lärande" (Utbildningsdepartementet, 1994. s. 11). Att skolan skapar en social mötesplats för eleverna kan bidra till en högre trivsel för dem och därmed ett förbättrat lärande, dessutom kan eleverna lära sig att fungera i sociala sammanhang och de får erfarenheter och kan reflektera över sina interaktioner med andra människor. Utöver detta får eleverna en vana att äta frukost på morgonen innan arbete eller studier inleds för dagen.

I Lpf 94 står det vidare: "Det är skolans ansvar att varje elev som slutfört utbildning på gymnasieskolans nationella och specialutformade program har kunskaper om förutsättningarna för en god hälsa" (Utbildningsdepartementet, 1994. s. 11) samt "Skolan ska

utveckla elevernas kommunikativa och sociala kompetens samt uppmärksamma hälso- och livsstilsfrågor” (Utbildningsdepartementet, 1994. s. 5). I skolan undervisas det om vikten av en sund och balanserad kost och om vikten av att äta frukost på morgonen. Skolans frukostservering ger ytterligare tyngd åt budskapet om kostens betydelse för hälsan. Frukostmatsalen är dessutom en social arena där eleverna tränas i sina interaktioner med andra människor.

Skolans kostnad för att servera eleverna frukost är 500 000 kr/år. Trots den stora kostnaden och dagslägets något ansträngda ekonomi väljer skolan att fortsätta med frukosten då man tror att det ger en bra effekt och besparningar på andra områden får mindre negativa effekter än vad en indragen frukost skulle få för eleverna och deras lärande (Personlig kommunikation med rektor, 10 november, 2009).

En negativ effekt av frukostsatsningen kan enligt rektorn vara att skolan tar över mer och mer av en fostransroll som enligt rektorn bör ligga på hemmet och föräldrarna. Det bör enligt rektorn vara föräldrarna som lär barnen att det är viktigt och bra att äta frukost innan man börjar sitt arbete för dagen (Personlig kommunikation med rektor, 10 november, 2009).

Vi har valt att utvärdera frukostsatsningen då skolan ej har gjort någon egen utvärdering och egentligen inte vet huruvida man når de tänkta målgruppen eller ej. Rektorn har funderingar kring hur projektet fungerat. Om man verkligen når de elever man tänkt nå eller om man bara bidrar till ytterligare en social arena för eleverna att umgås på. Om så är fallet finns det både positiva och negativa effekter med detta.

## **2. Syfte och frågeställningar**

Syftet är att utvärdera ett projekt med gratis frukost för eleverna på en gymnasieskola. Vi vill undersöka om skolan uppnår de tänkta målen med projektet och om skolan når de tänkta målgrupperna. Vi vill också undersöka hur elevernas kunskaper ser ut när det gäller hur en näringsriktig frukost påverkar prestationen och koncentrationsförmågan under skoltid.

- Vilka elever utnyttjar möjligheten att äta frukost gratis på skolan?
- Vad väljer eleverna att äta när det erbjuds en näringsriktig frukost?
- Hur ser elevernas uppfattning om frukostens betydelse för skolarbetet ut?

## **3. Tidigare forskning**

Ohlsson och Viklund (2003) har undersökt om elevers medvetenhet om frukostens betydelse för prestations och koncentrationsförmågan ökar med fördjupade studier i ämnet. Studien visade att eleverna innan de fördjupade studierna var medvetna om frukostens betydelse för koncentrationsförmågan och någorlunda medvetna om frukostens betydelse för prestationsförmågan. Efter de fördjupade studierna var medvetenheten om frukostens betydelse för koncentrationsförmågan oförändrad medan medvetenheten om frukostens betydelse för prestationsförmågan hade ökat.



Lennernäs (1998) menar att det finns flera positiva effekter med att servera frukost i skolan. Man ger eleverna en bra start på dagen och det är dessutom ett bra sätt att få eleverna att komma i tid på morgonen. Vidare menar Lennernäs att barn och ungdomsåren är väldigt viktiga ur näringsynpunkt och att man måste förvalta de ekonomiska medel som skolan får väl. Om eleverna är hungriga och därmed okoncentrerade får inte satsade pengar på andra områden inom skolan lika stor effekt.

En bra frukost består av mycket kolhydrater, en mindre mängd proteiner och lite fett. Det är viktigt att frukosten ger en mättnad som varar fram till lunch och därför ska frukosten vara rik på kostfibrer och ha ett lågt glykemiskt index (GI) (Johansson, 2007). Äter man fel typ av frukost är risken stor att man blir trött, hungrig, tappat koncentrationen, risken för att få huvudvärk och att bli illamående ökar (Ekblom, m.fl. 1992). Hoppas man över frukosten så kan hela dagen bli lidande, detta för att man inte kan äta igen den energi man förlorade på det första målet (Bohman & Isaksson, 1989). När vi hoppas över frukosten så sparar kroppen på energin genom att kroppen lever på sparlåga och det gör att vi inte orkar så mycket (Larsson & Norrgren, 1988; bilaga 1)

Medin och Alexandersson (2000) skriver att en aspekt av begreppet hälsofrämjande är betydelsen av det som kallas stödjande miljö. En stödjande miljö är en miljö där individen ges möjlighet att själv kunna ta ansvar för de faktorer som påverkar hennes hälsa. Den stödjande miljön ska omfatta individens hem och arbetsplats. I skolan ska man utgå från en helhetssyn på eleverna och deras verklighet.

Jansson (2004) har gjort en empirisk studie om hur den socioekonomiska vardagsmiljön påverkar barns förhållningssätt till mat och deras matvanor. Ett barn som växer upp i en miljö där det inbjuds eller rentav uppmanas till en hög konsumtion av snabbmat eller godis samtidigt som engagemanget att skapa hinder mot sådan konsumtion saknas kan man enligt författaren anta att detta påverkar barnets förhållningssätt till mat, hälsa och motion. Barn spenderar en stor del av sin vakna tid i skolan och skolan har en uppgift att överföra de normer och värderingar som finns i samhället i övrigt. Skolan har alltså enligt författaren del i uppgiften att forma barns och ungdomars sinne för en sund och balanserad kost.

Den stora del av sin tid barnen tillbringar i skolan gör att skolan blir en viktig del elevernas utveckling och lärande (Hellblom-Thibblin, 1999). I Lpf 94 står det: "Skolan har en viktig uppgift när det gäller att förmedla och hos eleverna förankra de värden som vårt samhällsliv vilar på"(Utbildningsdepartementet, 1994. s. 3). När skolan erbjuder eleverna frukost sänder man signaler om hur både arbetsliv och övrigt vardagligt liv fungerar.

I det dagliga arbetet på skolan kommer man i kontakt med ungdomar som har olika hälsoproblem, det gör det ännu viktigare för skolan att skapa en miljö på skolan som förbättrar elevernas välbefinnande. Om skolan lyckas skapa en bra miljö på skolan som förbättrar elevernas välbefinnande så är chansen god att de även lyckas skapa en god lärande miljö som har en positiv effekt på elevernas utveckling eftersom elevernas läroprocess är som bäst när den sker i interaktion med andra, kunskapen bildas då i en interaktiv process. Ska eleverna utvecklas kunskapsmässigt bör skolan öka tillfällena där eleverna har socialinteraktion med varandra (Hellblom-Thibblin, 1999). Frukostserveringen är ett bra tillfälle för interaktion mellan elever.

I skolan pågår ett ständigt samspel där det hela tiden sker interaktion. Det finns olika nivåer av interaktion. En nivå av interaktion är när den sker inom en individ. En annan nivå är det

som sker i olika situationer där miljön kan vara en faktor för interaktionen. Interaktionen mellan olika individer och ibland grupper är ytterligare en nivå. Förutom att vara en faktor i interaktionen kan miljön även vara en påverkan på just interaktionen, alltså det sker en interaktion mellan individen och miljön, vilket innebär att individen lär sig att uppträda i de olika miljöerna som den deltar i. En annan nivå av interaktion är den när det sker en interaktion mellan individ och någon form av påverkan, det kan till exempel vara de effekter som uppstår efter en lärares undervisning (Björklid & Fischbein, 1996). Eftersom interaktionen i det här fallet sker i en frukostmatsal ökar chansen att samtal och diskussioner kretsar kring frukost och dess betydelse för dagens arbetsinsats.

Genom att man ökar tillfällena med socialinteraktion mellan elever och mellan elever och lärare bidrar man till att främja elevernas utveckling. Lpf 94 säger att utbildningen i skolan ska understödja elevernas utveckling så att de blir ansvarskännande människor. Med ansvarskännande människor menar Lpf 94 att de deltar aktivt i yrkes- och samhällslivet. De ska dessutom utveckla det. Lpf 94 tar upp att all verksamhet som skolan har ska bidra till att eleverna får en så mångsidig utveckling det går (Utbildningsdepartementet, 1994).

Skolan är en arena som är viktig när det gäller aktiviteter som är hälsofrämjande. Tyvärr är skolan även en plats där elevernas hälsoproblem kan bildas eller utvecklas. Alla elever har växt upp under olika förutsättningar och kommer därför till skolan med olika grunder att stå på. Detta bidrar till att eleverna kommer till skolan med olika förutsättningar. De elever som kommer till skolan med sämre förutsättningar än de andra eleverna har inte samma möjlighet att ta tillvara på det skolan har att erbjuda när det gäller undervisning (Hellblom-Thibblin, 1999). Genom att erbjuda eleverna gratis frukost ger skolan alla elever en chans att börja skoldagen med mat i magen. Detta oavsett vad eleverna har för hemförhållanden eller socioekonomisk situation hemma.

Enligt Lpf 94 så är de frivilliga skolformernas huvuduppgift att förmedla kunskaper men även att framkalla förutsättningar för att eleverna ska kunna ta tillvara och utveckla kunskaper. En annan uppgift som skolan har är att överföra värden till eleverna. De ska även bidra med kunskaper till eleverna som gör att de blir förbereda och underlättar för dem att arbeta och verka i samhället. De kunskaper som skolan ska förmedla ska vara inom den gemensamma referensramen som finns i samhället och som alla delaktiga i samhället behöver (Utbildningsdepartementet, 1994).

## **4. Metod**

Vi har valt att göra huvudundersökningen med hjälp av en enkät. För att få uppslag på lämpliga enkätfrågor gjorde vi först en explorativ förstudie på en mindre grupp elever i frukostmatsalen, därefter konstruerades enkätfrågorna som prövades i en pilotstudie innan enkäten slutligen bjöds till undersökningsgruppen.

### **4.1 Val av metod**

Vi valde att använda oss av en enkät för att få svar från en större grupp. Detta gör att svaren ger bättre kraft åt resultatet. Det ger även möjlighet till att dra generella slutsatser av resultatet eftersom det blir så mycket större än om man skulle använda sig av bara intervjuer. Vi valde att använda ett så kallat strukturerat frågeformulär med fastställda svarsalternativ för att kunna jämföra, generalisera och dra slutsatser (Stukát, 2005). Vi tänkte noga igenom frågorna och svarsalternativen för att verkligen få fram den informationen vi sökte och inte för sammanhanget irrelevant information. Eftersom eleverna

är i frukostmatsalen precis innan de ska till dagens första lektion måste enkäten vara kort för att de ska hinna med att besvara den.

## **4.2 Utformning av enkät**

Frågorna i enkäten utformades efter vår explorativa studie var genomförd. Den explorativa studien genomfördes en morgon i frukostmatsalen. Vi intervjuade sex elever och ställde frågor angående deras frukostvanor, anledning till att äta frukost i skolan, resväg och uppfattningar kring frukostens betydelse (bilaga 2). Vi ville skaffa oss så mycket information som möjligt om de elever som besöker skolans frukostmatsal och undersöka deras frukostvanor och skälen till att äta frukost i skolan. Detta för att kunna utforma bra enkätfrågor. Vi tänkte oss mot bakgrund av förstudie och rektorns uppgifter att det som påverkar om man väljer att äta frukost i skolan var om det fanns möjlighet att äta hemma, hur lång resväg man hade till skolan, om man träffade kompisarna på skolfrukosten eller att det var bekvämt att slippa ordna med frukost själv. Vi ville också undersöka hur ofta eleverna åt frukost, både i skolan och hemma. Vidare ville vi veta elevernas främsta skäl till att äta frukost i skolan och vad de valde att äta när de åt i skolan. Slutligen ville vi också undersöka elevernas uppfattning om i vilken grad frukosten påverkade deras prestation och koncentration i skolan samt känslan av att vara sugen på något sött. Samtliga frågor syftar till att på något sätt, antingen var för sig eller i grupp, besvara frågorna i vår frågeställning (bilaga 3). När vi gjorde frågorna anpassade vi dem så att de skulle vara lätta att förstå och det skulle vara omöjligt att tolka dem på något annat sätt än det avsedda. För att inte eleverna, medvetet eller omedvetet, skulle besvara frågorna så som de tror att vi eller samhället förväntar sig försökte vi göra frågorna så neutrala som möjligt och vi använde oss av motpolerna ”ingen” och ”mycket stor” för att undvika att frågorna blir ledande (Ejlertsson, 2005).

Frågorna utvärderades dessutom i pilotstudien där elever och personal på skolan fick pröva enkäten. Därefter konstruerades den slutgiltiga enkäten (bilaga 4).

## **4.3 Undersökningsgrupp**

Skolan vi har valt att göra vår undersökning på är en gymnasieskola nordöst om Göteborg som serverar fri frukost till sina elever. På skolan går runt 1500 elever som är fördelade på tolv nationella program. De eleverna som deltagit i undersökningen är de som äter av skolans frukost under två morgnar, en onsdag och en fredag. På onsdagen besvarade 51 elever enkäten och på fredagen besvarade 39 elever enkäten. Undersökningen är en så kallad väntrumsundersökning. Väntrumsundersökning innebär att de som söker upp en specifik plats, i vårt fall frukostserveringen på skolan, erbjuds att delta (Ejlertsson, 2005).

Respondentgruppen består av 90 elever, 58 kvinnor och 32 män. Två styck var 15 år, 36 styck var 16 år, 26 styck var 17 år, 25 styck var 18 år och en elev var 19 år gammal. 53 styck hade en restid till skolan som var 20 minuter eller mindre, 26 styck hade en restid på 21-40 minuter och åtta styck hade en resväg på 41 minuter eller mer. Programfördelningen såg ut enligt följande:

Naturvetenskapliga programmet	12 elever
Samhällsvetenskapliga programmet	38 elever
Handelsprogrammet	4 elever
Estetiska programmet	13 elever
Elprogrammet	2 elever

Teknikprogrammet	12 elever
Barn och Fritidsprogrammet	8 elever
Gymnasiets särskoleprogram	1 elev

#### **4.4 Insamling av data**

Data samlades in genom att vi gick runt i frukostmatsalen och frågade de elever som satt där och åt frukost om de kunde tänka sig att svara på några frågor rörande frukost och skolans frukostservering. Respondenterna fick fylla i enkäterna i lugn och ro och de tog mellan fem och tio minuter på sig för att svara enskilt på frågorna.

#### **4.5 Analyismetod**

Bearbetningen av enkäterna inleddes med att varje enkät gavs ett ID-nummer. Svaren ställdes upp i ett dokument för att vi skulle få en överblick. Efter detta började vi analysera svaren. Detta inleddes med en analys av fråga för fråga och följdes av en analys av olika svarsgrupper. Det gick till så att vi undersökte hur alla som svarat ett visst alternativ på en fråga svarat i övrigt.

#### **4. 6 Etiska aspekter**

Vi har under studiens genomförande tagit stor hänsyn till Vetenskapsrådets forskningsetiska principer (Ejlertsson, 2005). Vi informerade deltagarna om att det var frivilligt att delta och att enkäten var helt anonym. Syftet med studien informerades deltagarna om på två sätt, dels muntligt och dels i enkätens missivtext (bilaga 4). Enkäternas svar och den insamlade informationen används inte till något annat än vår studie. Detta informeras deltagarna om i missivtexten.

#### **4. 7 Bortfall**

##### **4.7.1 Externt bortfall**

Det blev ett externt bortfall på grund av att vi bara bjöd enkäten till de elever som satt vid borden. En del elever gick in och tog en mugg kaffe eller liknande och gick sedan direkt ut i korridoren igen. Dessa elever besökte frukostmatsalen och borde därför ha bjudits enkäten. Av alla elever som tillfrågades att besvara enkäten var det en elev som avböjde att svara och tio elever som av olika anledningar inte hann med att svara på enkäten.

##### **4.7.2 Internt bortfall**

Det totala interna bortfallet är 1,8 procent. Det innebär att vi i hela studien fick nitton ogiltiga svar. På en fråga (nr 8) blev det interna bortfallet 7,7 procent. Utöver det beräknade interna bortfallet var det tre respondenter som uppgav motstridiga svar på fråga 5 och 6. Bortsett från svarens motstridighet var enkäterna korrekt ifyllda och övriga svar på dessa enkäter får anses som giltiga.

## **4.8 Studiens tillförlitlighet**

### **4.8.1 Reliabilitet**

Med reliabilitet menar man huruvida en identisk mätning av samma sak skulle ge samma resultat. Med hög reliabilitet ska den slumpmässiga avvikelsen vara liten (Ejlertsson, 2005).

Frågorna är utformade på ett sätt som ger mycket litet utrymme för misstolkningar och frågorna undersöker och frågar efter en sak i taget. Ingen fråga kräver avancerad självreflektion eller eftertanke. Frågorna introducerar ej heller eleverna för några okända uttryck eller svåra ord.

När enkäten var konstruerad genomförde vi en pilotstudie på undersökningsskolan. Både elever och personal fick besvara enkäten och berätta om någon eller några frågor uppfattades som oklara eller ledande, därefter modifierades enkäten. Vi valde att hela tiden delta när pilotstudien genomfördes för att få höra elevernas och lärarnas kommentarer, åsikter och frågor just för att inte missa några tankar och åsikter om enkäten (Ejlertsson, 2005).

Genom att eleverna fick fylla i enkäterna i lugn och ro och utan påverkan från någon har vi försökt begränsa yttre faktorerers påverkan så mycket det går.

På fråga nr 8 var det interna bortfallet 7,7 % vilket skulle kunna bidra till en viss minskning i reliabiliteten på analyser som innefattar just den frågan. Dock är det två svarsalternativ som dominerar i mycket hög grad och det finns ingen anledning att tro att mönstret skulle sett annorlunda ut med ett mindre internt bortfall.

Det finns en viss risk att alla inte svarat sanningsenligt. Kost är ett laddat ämne i samhället idag och det finns risk att man svarar på det sätt man tror är rätt och riktigt trots att det kanske inte alltid överensstämmer med sanningen. Detta görs trots att enkäten är anonym. T.ex. kanske man har hört och läst att det är viktigt att äta frukost och därför svarar att man äter frukost alla dagar trots att man inte gör det. Det finns även en risk att elevernas svar har påverkats av varandra på grund av att de satt vid samma frukostbord när de svarade på enkäterna och därför kanske inte svarade sanningsenligt för att de var rädda för att deras kompisar kunde få reda på en sanning som de inte redan visste om.

Om detta fenomen uppträder i vår studie kan det givetvis ge en minskad reliabilitet men det finns stor anledning att tro att det skulle uppträda på samma sätt i en test-reteststudie.

### **4.8.2 Validitet**

Med validitet menar man undersökningens förmåga att mäta det den avser att mäta (Trost, 2005).

Varje fråga är utformad för att besvara någon fråga i vår frågeställning (bilaga 3).

### 4.8.3 Generaliserbarhet

Vi anser att gruppen som svarat på enkäten är representativ för elever på skolan som äter frukost i skolmatsalen då vi erbjudit besökarna dessa två dagar att besvara enkäten. Resultaten får betraktas som generella för gruppen elever som äter frukost i skolans matsal. Resultatet ger ej en generell bild av skolans elever som helhet. En faktor som kan minska generaliserbarheten är den att ett mindre antal elever tog varm dryck och sedan gick direkt ur matsalen, dessa elever bjöds ej att svara på enkäten.

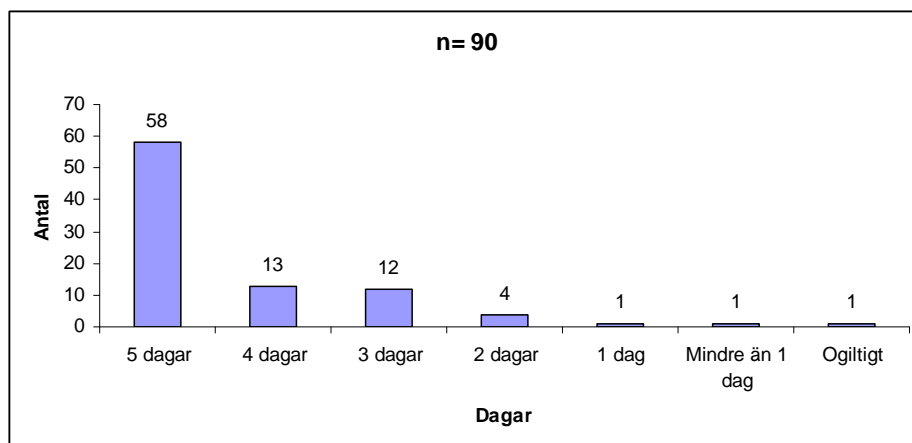
## 5. Resultat

Vi har genomfört vår enkätundersökning i skolans frukostmatsal med 90 elever som svarade på våra frågor. Resultatet som beskriver undersökningsgruppen redovisas i metodkapitlet och de som redovisar gruppens frukostvanor, anledning till att äta frukost i skolan, vad man väljer att äta och uppfattning kring frukostens betydelse redovisas i detta kapitel. Resultaten redovisas i ordning utifrån vilken fråga i frågeställning de syftar att besvara.

### 5.1 Vilka utnyttjar möjligheten att äta frukost gratis på skolan?

#### 5.1.1 Hur många vardagar i veckan äter du vanligtvis frukost totalt, både hemma och i skolan?

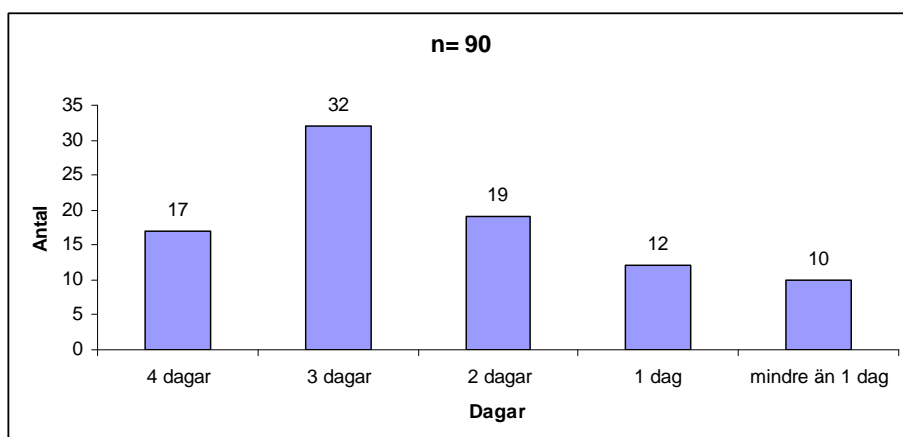
Resultatet visar att en stor del av undersökningsgruppen äter frukost ofta (figur 1). Hela 58 elever äter frukost alla veckans vardagar. Till det läggs de 13 eleverna som äter frukost fyra av veckans fem vardagar.



Figur 1: Antal vardagar med frukost totalt.

#### 5.1.2 Hur många dagar per vecka äter du vanligtvis frukost i skolan?

Resultatet visar att de som äter frukost i skolan gör det relativt ofta (figur 2). Det vanligaste är att man äter i skolan tre dagar i veckan. Drygt hälften, 49 st. av de undersökta eleverna äter frukost i skolan tre eller fler dagar i veckan.



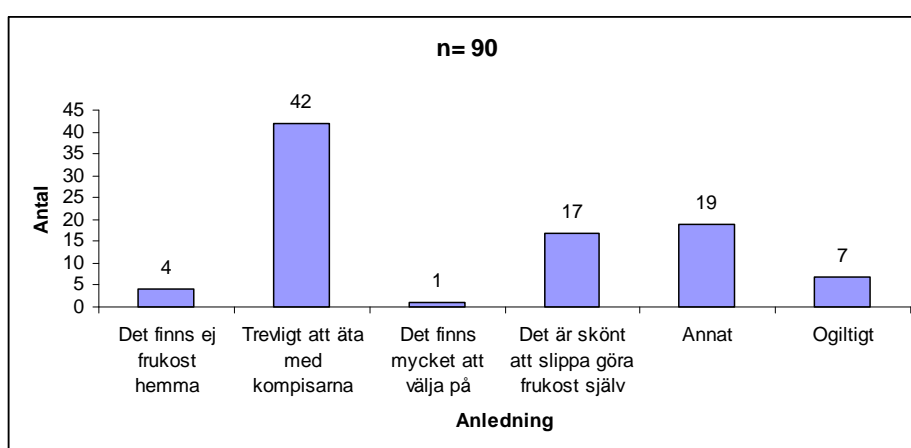
Figur 2: Antal dagar med frukost i skolan.

### 5.1.3 Har du möjlighet att äta frukost hemma?

Resultatet visar med all önskvärd tydlighet att en mycket stor majoritet av de som äter frukost i skolan har möjlighet att äta hemma. Enbart tre elever uppger att de inte har möjlighet att äta frukost hemma.

### 5.1.4 Vad är det FRÄMSTA skälet till att du äter i skolan de dagar du gör det?

Resultatet visar att de flesta äter i skolan av sociala skäl eller bekvämlighetsskäl (figur 3). Av de nitton elever som kryssade i alternativet "Annat" var det många som uppgav anledningar som att det passa bättre med kollektivtrafik, man kunde åka bil med föräldrar eller syskon eller att det passade bra med morgonträningen. Enbart fyra elever ingår i den målgrupp skolan tänkt sig när man enbart tar denna faktor i beräkning, då uppgav att de åt frukost i skolan för att det inte fanns frukost hemma. Om man bara tittar på de elever som äter frukost i skolan tre eller fyra dagar per vecka så skiljer sig inte anledningarna till att äta i skolan åt.



Figur 3: Främsta skäl till att äta frukost i skolan.

### 5.1.5 Frukostvanor i förhållande till frukostfrekvens i skolan

För att ta reda på om skolan når den avsedda målgruppen med frukostprojektet har vi undersökt vilka det är som utnyttjar frukosten i skolan, hur stor del av totala antalet frukostdagar som äts i skolan. Vi ville undersöka om de elever som ofta äter frukost äter i skolan i hög grad.

*Tabell 1: Antal av veckans totala frukostar som äts i skolan.*

Totalt/I skolan	4 dagar	3 dagar	2 dagar	1 dag	Mindre än 1 dag
5 dagar	10 st.	23 st.	10 st.	8 st.	7 st.
4 dagar	5 st.	6 st.	1 st.	1 st.	-
3 dagar	-	2 st.	6 st.	1 st.	2 st.
2 dagar	-	-	2 st.	-	1 st.
1 Dag	-	-	-	1 st.	-
Mindre än 1 dag	-	-	-	-	-

#### 5.1.5.1 Elever som äter ofta i skolan (3-4 dagar)

46 elever äter frukost i skolan minst tre dagar (tabell 1). 43 av dessa elever har möjlighet att äta frukost hemma men gör det alltså ändå i mycket stor utsträckning i skolan.

#### 5.1.5.2 Elever som äter sällan i skolan (2 dagar eller mindre)

40 elever äter frukost i skolan två dagar eller mindre per vecka (tabell 1). Av dessa 40 är det hela 25 som äter frukost veckans alla vardagar och därmed äter minst tre dagar hemma. Det är enbart fem elever som äter frukost två dagar eller mindre per vecka som äter all sin frukost i skolan och av dessa fem var det endast en elev som inte har möjlighet att äta frukost hemma.

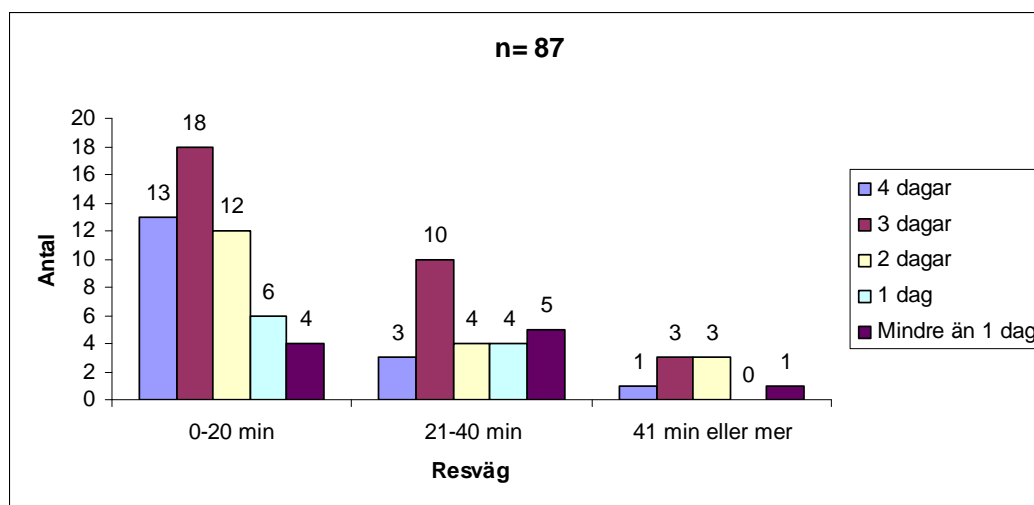
### 5.1.6 Resväg och frukostfrekvens i skolan

Ett av skolans syften med att servera frukost är att nå de elever som har lång resväg till skolan och erbjuda dem ett alternativ så de kan få i sig frukost innan skoldagen börjar. Av den anledningen är det intressant för oss att undersöka om elever med lång resväg är mer frekventa besökare i frukostmatsalen än elever med kort resväg till skolan. För att undersöka detta har vi jämfört hur ofta man äter frukost i skolan i förhållande till hur lång resväg man har.

Resultatet visar att elever med kort resväg är i majoritet i skolans frukostmatsal (figur 4). Det är fyra elever med en resväg över 41 minuter som äter frukost i skolan minst tre dagar per



vecka. Tretton elever med en resväg mellan 21 och 40 minuter äter frukost i skolan minst tre dagar per vecka. 31 av 53 (58 procent) av de elever som har en resväg under 21 minuter äter frukost i skolan minst tre dagar i veckan. 13 av 26 (50 procent) elever som har en resväg mellan 21 och 41 minuter äter frukost minst 3 dagar i veckan.



Figur 4: Resväg och frukostfrekvens i skolan

### 5.1.7 Sammanfattning

En mycket stor majoritet av de som besöker skolans frukostmatsal har möjlighet att äta frukost hemma. Skälen till att man äter frukost i skolan är i första hand sociala skäl och bekvämlighetsskäl. Man kan även se att det är det är något större andel bland de med kort resväg som äter än bland de med längre väg till skolan. Många av de elever som äter i skolan två dagar eller färre per vecka äter frukost ofta och äter därmed en majoritet av sina frukostmåltider i hemmet. Det är enbart en liten grupp elever som man kan räkna in i skolans tänkta målgrupp.

## 5.2 Vad väljer eleverna att äta när det erbjuds en näringsrik frukost?

### 5.2.1 Vilket alternativ stämmer **BÄST** överens med det du väljer att äta till frukost här på skolan?

Alt. 1: Endast kaffe/te/choklad

Alt. 2: Smörgås och kaffe/te/choklad

Alt. 3: Smörgås, yoghurt/fil och kaffe/te/choklad

Alt. 4: Smörgås, yoghurt/fil med cornflakes/müsli och kaffe/te/choklad

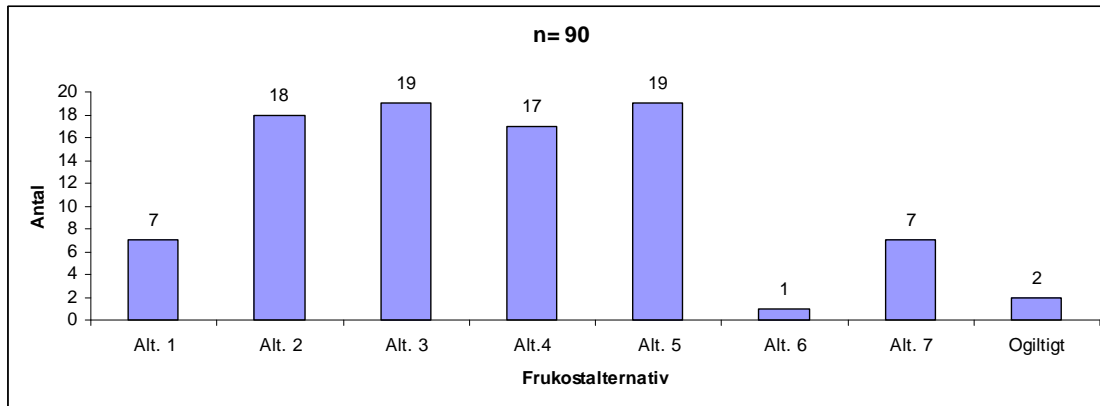
Alt. 5: Yoghurt/fil, juice och kaffe/te/choklad

Alt. 6: Mjölk/yoghurt/fil med cornflakes/müsli och sylt, juice

Alt. 7: Smörgås, yoghurt/fil/mjölk med cornflakes/müsli, banan, juice och kaffe/te/choklad

Resultatet visar på att eleverna har en stor bredd på sina frukostvanor i skolan (figur 5). Det är sju stycken av eleverna som bara väljer att dricka någon varm dryck, medan det är sju

personer som i stort sett väljer allt från frukostbuffén. Arton av eleverna väljer att äta smörgås och dricka något varmt till, nitton elever väljer att lägga till en tallrik yoghurt till den varma drycken och smörgåsen och hela sjuutton elever lägger till lite müsli i yoghurten. Nitton av eleverna äter en tallrik yoghurt och dricker ett glas juice och lite varm dryck till och en av eleverna äter nästan allt men undviker den varma drycken.



Figur 5: Val av livsmedel på skolfrukosten.

## 5.2.2. Sammanfattning

Sju elever väljer alternativ ett som bara är en mugg varm dryck. Detta får ses som ett dåligt frukostalternativ. Arton elever väljer alternativ två som är smörgås med varm dryck, detta ses som ett bättre alternativ då man får i sig lite kolhydrater. Nitton elever äter alternativ tre som är både smörgås och fil eller yoghurt med varm dryck. Tallriken med fil eller yoghurt tillför inga kolhydrater till frukosten. Det gör däremot alternativ fyra som liknar alternativ tre fast man har flingor eller müsli i tallriken också, med alternativ fyra får man i sig rejält med kolhydrater, sjuutton elever åt alternativ fyra. I alternativ fem, som nitton elever väljer, får man i princip inga kolhydrater så det blir svårt att klara sig fram till lunch. En elev väljer alternativ sex som innebär att man får i sig kolhydrater via flingorna i tallriken och dessutom c-vitamin från juicen. Sju elever äter alternativ sju som ur näringssynpunkt är det bästa alternativet. Här får man i sig både rikligt med kolhydrater och lagom mängd fett och protein. Dessutom får man rikligt med c-vitamin från juice och även andra vitaminer från juice och banan.

## 5.3 Hur ser elevernas uppfattning om frukostens betydelse för skolarbetet ut?

### 5.3.1 Elevers uppfattning om frukostens påverkan på prestationsförmågan, koncentrationsförmåga och känslan av att vara sugen på något sött.

Resultat visar att eleverna generellt tror att frukosten är en viktig faktor om man ska kunna göra bra resultat i skolan (tabell 2). Likaså är den generella uppfattningen att frukosten spelar en viktig roll när det gäller koncentrationsförmågan i skolan. När det gäller elevernas uppfattningar om hur frukosten påverkar sötsuget varierar uppfattningarna något. Till skillnad

från frukostens påverkan på koncentrations och prestationsförmågan är det fler elever som tror att frukosten bara har måttlig inverkan på sötsuget.

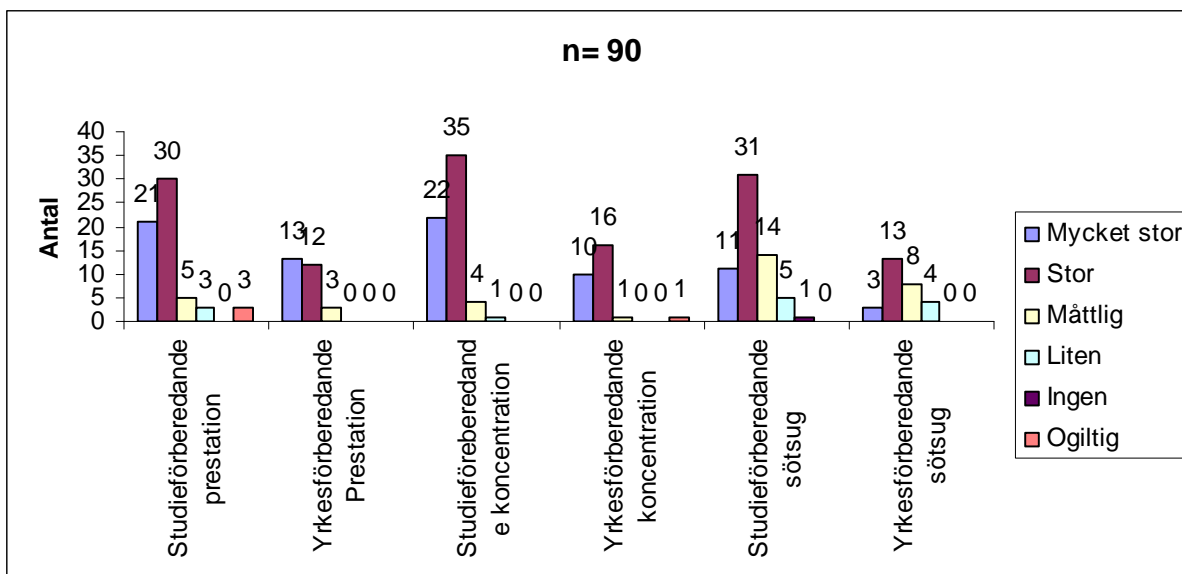
*Tabell 2: Elevers uppfattning om frukostens betydelse för prestationsförmåga, koncentrationsförmåga och känslan av att vara sugen på något sött.*

Frukostens påverkan	Ingen	Liten	Måttlig	Stor	Mycket stor
Prestationsförmåga	0	3	8	42	34
Koncentrationsförmåga	0	1	5	51	32
Sötsug	1	9	22	44	14

### 5.3.2 Jämförelse mellan studieförberedande program och yrkesförberedande program.

I vårt syfte ingår att undersöka hur väl förtrogna eleverna är med frukostens betydelse för dagens arbete och för blodsockret. Hur samtliga elever svarade framgår i tabell 2. Vi ville utöver samtliga elevers uppfattning undersöka om det fanns någon skillnad mellan de studieförberedande programmen och de yrkesförberedande programmen. Till de studieförberedande programmen räknas Naturvetenskapligt program, Tekniskt program och Samhällsvetenskapligt program. Till de yrkesförberedande programmen räknas Handelsprogrammet, Estetiska programmet, Elprogrammet, Barn & Fritidsprogrammet och Gymnasiets särskoleprogram.

Med några få undantag har alla eleverna svarat att de tror att frukosten har stor eller mycket stor påverkan på prestations- och koncentrationsförmågan (figur 6). Det syns ingen skillnad mellan de två typerna av program. Den enda skillnaden man kan ana mellan de två typerna av program är att cirka 68 procent av eleverna på de studieförberedande programmen tror att frukosten har stor eller mycket stor påverkan på sötsuget. Motsvarande siffra för de yrkesförberedande programmen är cirka 57 procent.



Figur 6: Uppfattning om frukostens betydelse på studieförberedande respektive yrkesförberedande program.

### 5.3.3 Sammanfattning

Resultatet visar att elever på både de studieförberedande och yrkesförberedande programmen generellt verkar vara medvetna om frukostens betydelse för skolarbetet. Generellt verkar eleverna ha en god uppfattning om hur frukosten påverkar prestations och koncentrationsförmågan. De allra flesta anser att frukosten har en stor eller mycket stor påverkan på prestations och koncentrationsförmågan, detta stämmer väl överens med rådande forskning på området. Det är en lite större spridning i uppfattningen när det gäller frukostens påverkan på sötsuget. Det är fler elever som tror att frukosten bara har en måttlig inverkan på sötsuget än motsvarande siffror när det gällde prestations och koncentrationsförmåga.

## 6. Diskussion

### 6.1 Resultatdiskussion

#### 6.1.1 Skolans målsättning

Efter att ha undersökt elevernas frukostvanor, resväg till skolan och anledningar till att äta frukost i skolan verkar det som om det är helt andra elever än de som skolan syftar att nå som äter frukost i skolan. Det finns gott om elever som är högfrekventa besökare på skolans frukost. Av dessa elever är det väldigt få som inte har möjlighet att äta hemma och de har dessutom i mycket stor utsträckning sociala skäl och bekvämlighetsskäl som anledning till att äta frukost i skolan. Även de elever som äter mer sällan i skolan äter ofta frukost men äter då oftare hemma. Även dessa elever äter av sociala skäl och bekvämlighetsskäl i skolan. Utifrån dessa premisser kan man alltså ställa sig ytterst tveksam till om skolans syfte med satsningen är uppnått utifrån de kriterier som satts upp, se bakgrundkapitlet.

Av de 90 eleverna som svarade på enkäten så var det tre elever som svarade att de inte hade någon möjlighet att äta frukost hemma. Detta strider lite mot det faktum att det var fyra elever som angav att det inte fanns någon frukost hemma som främsta anledning till att äta frukost i skolan. Detta kan bero på olika saker men den mest tänkbara orsaken är att den fjärde som har svarat att det inte finns frukost hemma inte hade det just denna dag och därför svarade som den gjorde. De eleverna som inte har möjlighet att äta frukost hemma kommer till skolan med sämre förutsättningar att klara av skolarbetet. För att klara skolarbetet på ett bra sätt är det viktigt att eleverna upplever välbefinnande (Hellblom-Thibblin, 1999). Att skolan då kan erbjuda denna möjlighet ökar de här elevernas möjligheter att ha samma förutsättningar som de eleverna som kan äta frukost hemma.

Resultaten visar att det är elever med kort resväg som äter mest i skolan. Detta kan i och för sig bero på att de allra flesta elever som går på skolan bor i kommunen och har ganska kort resväg. Om skolan gör ytterligare utvärdering av frukostsatsningen skulle det vara bra att undersöka hur många elever på skolan som har en lång resväg på morgonen och i vilken utsträckning just dessa elever äter av frukosten i skolan. Det är trots allt sjutton elever i vår undersökning som har en restid som är längre än 21 minuter som äter frukost och dessa elever kan man räkna in i den grupp som skolan syftar att nå med frukosten. När det gäller elever med lång restid till skolan verkar det som om satsningen når målgruppen i lite större omfattning.

Dock uppfyller skolans frukost flera andra syften som ej var specificerade i skolans målsättning men som vi ser som positiva. Framförallt har skolan en uppgift att forma barns och ungdomars sinne för sund och balanserad kost (Jansson, 2004). Att eleverna erbjuds kostnadsfri frukost sänder det signaler om att skolan tycker det är viktigt att man äter frukost innan arbetsdagen börjar. Dessutom har eleverna bra alternativ att välja från och det finns alla möjligheter att sätta samman en sund och balanserad frukost. Genom att erbjuda bra livsmedel visar skolan eleverna hur en sund och balanserad frukost ser ut. Skolan arbetar hälsofrämjande genom att man skapar en stödjande miljö. Varje elev ges förutsättningar att ta eget ansvar för sin frukost genom att alla har möjligheten att äta en ordentlig och näringsriktig frukost (Medin & Alexandersson, 2000).

Genom att skolan med den kostnadsfria frukosten sänder signaler om att det är viktigt med frukost till eleverna bidrar det till att eleverna kan utvecklas och lära sig vad som anses viktigt för att klara skoldagen (Hellblom-Thibblin, 1999). Detta bidrar dessutom till att skolan förmedlar och förankrar hos eleverna de värden som anses viktiga i dagens samhällsliv (Utbildningsdepartementet, 1994). Detta innebär även att skolan uppfyller det uppdrag som den enligt Lpf 94 har, nämligen att skapa förutsättningar för eleverna så att dessa kan ta tillvara och utveckla de kunskaper som de får i skolan (Utbildningsdepartementet, 1994).

Det är inte bara positiva effekter som rektorn ser med frukosten utan även en negativ. Denna effekt är att skolan i viss mån tar över fostransrollen från föräldrarna och den risken finns givetvis men samtidigt är det enligt läroplanen för de frivilliga skolformerna, Lpf 94, skolans ansvar att ge varje elev kunskaper om förutsättningarna för en god hälsa. En effekt som vi ser som negativ är att många elever inte skaffar sig rutinen att göra i ordning frukost hemma. Det kan leda till att de äter frukost i mindre utsträckning när de slutar gymnasiet och måste göra frukosten själva. Förhoppningsvis har de dock upplevt fördelarna med att ha mat i magen när man börjar arbeta och känner att detta är bra så att de därför börjar ordna sin egen frukost när de slutat gymnasiet.

### **6.1.2 Frukosten som social arena**

Många av eleverna anger sociala skäl som främsta anledning till att äta frukost i skolan. Det tyder på att frukostmatsalen är en uppskattad social arena som skolan har skapat. Det är dessutom en social arena där eleverna får bra mat i magen och skolan har chansen att förmedla sunda kostvanor och vanan att äta frukost. Eleverna har trots allt uppsökt matsalen för att umgås med varandra, något som de egentligen skulle kunna göra lika bra i skolans korridorer där det också finns sittplatser. Genom att skolan har skapat en bra miljö som ökar elevernas välbefinnande är chansen stor att skolan också skapar en god lärandemiljö som har en positiv effekt på elevernas utveckling (Hellblom-Thibblin, 1999).

Eleverna är i skolan en tid innan första lektionen börjar. Att de sitter i grupp i skolans matsal innan första lektionen börjar kan bidra till att de i högre grad kommer i tid till första lektionen (Lennernäs 1998). Motivationen att stiga upp ur sängen i tid kan öka om man vet att man ska till frukostmatsalen och äta tillsammans med sina vänner.

Skolan skapar dessutom möjligheter till socialinteraktion mellan eleverna. Om eleverna ska utvecklas kunskapsmässigt bör skolan öka antalet tillfällen där eleverna har social interaktion med varandra (Hellblom-Thibblin, 1999). Det finns goda skäl att tro att eleverna pratar om kommande lektioner, uppgifter och prov under frukosten. Genom att eleverna pratar om skolarbetet kan nya tankar väckas och nya reflektioner uppstå. Skolans frukost kan i viss mån fylla samma syfte som universitetets akademiska kvart syftar till nämligen att studentgruppen ska prata igenom dagens undervisning själva innan själva undervisningen påbörjas.

När eleverna äter i matsalen interagerar de med varandra och frukosten är ett socialt sammanhang. Detta kan påverka elever som i normala fall inte skulle äta frukost att äta frukost genom att de går med kompisar till matsalen eller bara uppsöker matsalen för att det är en social mötesplats. Detta är en interaktion mellan individer och en påverkan från varje elevs önskan att vara en del av det sociala sammanhanget i skolan (Björklid & Fischbein, 1996).

### **6.1.3 Elevernas livsmedelsval vid skolfrukosten**

Utifrån vad eleverna väljer att äta till frukost i skolan verkar det som att de generellt inte har så goda uppfattningar om hur en bra frukost ska sättas samman. I undersökningen är det bara 25 elever som väljer en frukost som enligt nuvarande forskning är bra, nämligen en frukost som är rik på kolhydrater (bilaga 1). En stor grupp äter en frukost som skulle kunna betraktas som godkänd men den är tyvärr inte tillräckligt rik på kolhydrater för att eleverna ska stå sig fram till skollunchen. En liten grupp elever valde att bara ta en mugg varm dryck till frukost. Det kan mycket väl vara så att en del elever äter frukost hemma och sen går in och tar något litet i skolan som till exempel en smörgås med ett glas juice eller en tallrik yoghurt. De elever som tar en mugg varm dryck kan säkert också ha ätit frukost hemma innan och ser frukosten som en chans till en gratis kopp kaffe med kompisarna, något som annars kostar pengar i elevcaféerna.

Många elever verkar trots allt ha sämre kunskaper i hur man ska sätta samman sin frukost för att vara mätt och stå sig fram till skollunchen. Detta är något som skolan skulle kunna undervisa eleverna i, i synnerhet när skolan själv serverar frukost. Man skulle till och med kunna ha den egna frukosten som utgångspunkt i undervisningen och ge eleverna i uppgift att

pröva en frukost som är rik på kolhydrater och låta dem fundera på om de upplever någon skillnad. Det har visat sig att det går att påverka och förbättra elevernas uppfattning om frukostens betydelse genom att bedriva undervisning som bidrar till att deras kunskap fördjupas. (Ohlsson & Viklund, 2003).

#### **6.1.4 Elevernas uppfattning om frukostens betydelse**

Elevernas generella uppfattning om hur frukosten påverkar prestationsförmågan och koncentrationsförmågan stämmer väl med forskningsläget på området. Noterbart är att elevernas uppfattning skiljer sig lite åt när det gäller hur frukosten påverkar sötsuget under dagen. En hel del elever har uppfattningen att frukosten bara har måttlig påverkan på blodsockret och därmed sötsuget. Här kan man se kopplingen till att eleverna inte riktigt verkar ha en god uppfattning om hur en bra frukost är sammansatt, det var inte så många som åt en frukost som var rik på kolhydrater. Det är just frukostar som är fattiga på kolhydrater som gör att man står sig dåligt, får ett lågt blodsocker under förmiddagen och därmed får ett ökat sötsug. Här skulle som vi tidigare nämnt lite undervisning om just frukosten vara på sin plats. Kanske är det så att just frukostmålet inte riktigt tas upp ordentligt när man talar om kost i undervisningen. I jämförelsen mellan de studieförberedande programmen och de yrkesförberedande programmen så visade det sig att eleverna på de yrkesförberedande programmen ansåg att frukosten hade en mindre påverkan på sötsuget än eleverna på de studieförberedande. Detta kan eventuellt bero på att delar av eleverna i de studieförberedande programmen gick på det naturvetenskapliga programmet och eleverna där är mycket mer insatta i hur kemin i kroppen fungerar och i vad kolhydrater verkligen är och hur de fungerar i kroppen.

### **6.2 Metoddiskussion**

Metoden valdes för att genomföra undersökningen på ett sätt som gör det möjligt att besvara våra frågeställningar. Att först genomföra en explorativ studie för att skaffa sig kunskap om hur frukostmönster och anledningar till att äta i skolan genomfördes för att på bästa sätt kunna utforma enkäten. På andra sätt hade vi inte kunnat nå lika många respondenter men å andra sidan kunnat skaffa oss djupare kunskap om de individer vi undersökt.

Vi har i samtliga fall gått tillbaka till originalkälla istället för att göra sekundärreferenser då vi hittat referenser i examensarbeten.

Vid litteraturinhämtning har vi sökt i tillgängliga databaser efter böcker, artiklar, forskningsrapporter och uppsatser. Den forskning vi hittat kring vårt forskningsproblem är knapp. Eventuellt har vi använt oss av fel sökord.

Vid litteraturinhämtning har vi kritiskt granskat vem som skrivit och gett ut materialet. Vi har medvetet valt bort information som publicerats av företag som har ekonomisk vinning i att många i samhället äter frukost. Undantaget är Mjölkrämjandet som ingår i och finansieras av branschorganisationen för Sveriges mjölkbönder och mejeriföretag. Mjölkrämjandets uppgift är enligt verksamhetsansvarig att sakligt och välunderbyggt informera om kost, hälsa och om mjölkens och mjölkprodukternas roll i den svenska kosten (e-postkontakt med Kerstin

Wikmar, 6 november, 2009). Givetvis har mjölkfrämjandet ett intresse i att människor konsumerar mjölk.

Om vi skulle göra om studien finns det några saker vi skulle ändra i utformningen av den explorativa studien och i utformningen av enkäten.

Vi skulle i vår explorativa studie ha pratat med eleverna om det hände att man åt frukost hemma och sen gick in i frukostmatsalen och tog en mugg med varm dryck och eventuellt någon smörgås eller liknande av något skäl som kunde vara socialt eller att det helt enkelt var gratis med kaffe och liknande där. Vi borde dessutom ha frågat vad det fanns för olika anledningar till att ej äta frukost hemma.

Om den explorativa studien omfattat några fler elever hade vi eventuellt fått uppslag till några fler skäl till att äta frukost i skolan. Detta hade varit bra då det fanns många olika skäl.

Frågan om ålder skulle vara utformad så att vi frågade vilken årskurs eleven gick i istället för hur gammal den var. Detta skulle ge ett mer jämförbart och överblickbart resultat. Som det är nu så kan de gå i flera olika årskurser då alla elever i till exempel årskurs två inte är lika gamla. Detta hade gett ett resultat som var lättare att analysera då man lätt hade kunnat utläsa om det var någon årskurs som var mer representerad än de andra.

Frågan om huruvida respondenten har möjlighet att äta frukost hemma borde ha ställts annorlunda. Som den är ställd nu kan man svara nej av många olika orsaker och vårt syfte med frågan var att undersöka om det över huvudtaget fanns frukost hemma hos eleven. Eventuellt skulle man ha kunnat utforma frågan som: "Vad beror det på att du inte äter frukost hemma?" och gett eleverna ett antal alternativ.

Frågan rörande vad eleverna valde att äta till frukost i skolan kunde ha utformats annorlunda. Eleverna kunde ha fått möjligheten att kryssa i de alternativ som de alltid valde i en lista med livsmedlen ett och ett. Risken med att haft det så kunde ha varit att de då kryssat i alla alternativ och då hade inte den frågan gett någonting alls. Som alternativet var formulerade nu så kanske någon av eleverna kände att inget passade för dem och kryssade i mer än ett alternativ och det kan ha bidragit till ett missvisande resultat.

Vi bjöd enkäten till de elever som befann sig i matsalen och alla utom en samtyckte till att delta. Förmodligen missade vi de elever som bara gick in och tog en mugg varm dryck och/eller något litet att äta såsom en smörgås. Om vi hade stått i kön och bjudit enkäten hade även dessa elever nåtts men risken är att många fler hade avböjt att svara och de som tar med sig mat och försvinner direkt har ofta bråttom och hade avböjt att svara ändå.

### **6.3 Slutdiskussion**

Vårt forskningsproblem var om det verkligen var de elever som skolan riktade sig till som åt frukost i skolans matsal. Dessutom ville vi undersöka vad de valde att äta för att koppla detta till undersökning i hur elevernas kunskaper kring frukostens betydelse för arbetskapaciteten såg ut.



Sammanfattningsvis kan man säga att skolan ej når den målgrupp som man tänkt sig. Det är i väldigt stor utsträckning elever som har alla möjligheter att äta frukost hemma som befinner sig i skolans matsal och äter frukost och de gör det för att det är bekvämt och för att det är trevligt att äta med sina vänner. Dock så uppfyller frukosten många andra syften som att erbjuda en social arena på morgonen där elever kan interagera med varandra och det är ett mycket bra sätt för skolan att överföra värderingar och kunskap angående frukostens betydelse och hur den bör utformas.

Eftersom skolan lägger 500 000 kr/år på att servera sina elever kostnadsfri frukost så kanske skolan ska tänka över om det är värt det med tanke på att de inte verkar nå den från början tänkta målgruppen. Samtidigt som de inte når den så skapar de ändå en bra situation där eleverna har möjlighet att i den sociala interaktionen tillsammans med sina kompisar utvecklas som personer.

Vidare kan vi säga att eleverna har goda kunskaper om hur mycket man påverkas av frukostens vara eller icke vara när det gäller hur man kan hänga med i skolarbetet men de har inte lika goda kunskaper om hur en bra frukost ska vara sammansatt och hur den påverkar sötsuget och mättnadskänslan fram till lunch. Eftersom många elever verkar trivas med att äta frukost i matsalen men inte genomgående har goda uppfattningar om hur en bra frukost är sammansatt är vårt förslag att skolan sätter upp en tavla på väggen bakom borden där frukosten står. Tavlan skulle innehålla en beskrivning av de olika livsmedel som serveras och förslag på hur man sätter samman dem till en bra frukost som gör att eleverna står sig fram till lunch.

Att skolan väljer att bjuda eleverna på frukost bidrar till att eleverna har en chans att komma till skolan mätta och pigga så de orkar med skoldagen. Skulle skolan välja att plocka bort frukosten kan det bidra till konsekvenser som att eleverna inte orkar med skoldagen på grund av att de är vana vid att kunna äta sin frukost i skolan. Vi kan se det som en konsekvens för det pedagogiska att skolan har genom frukostserveringen tagit över en del av fostrande rollen som bidrar till att eleverna lätt kan bli lata och när de inte har möjlighet att äta frukost i skolan inte kommer äta frukost och därför blir de lätt trötta och den undervisning som man då bedriver på skolan inte ger eleverna något alls.

## 7. Referenslista

- Björklid, Pia. & Fischbein, Siv. (1996) *Det pedagogiska samspelet* Lund: Studentlitteratur
- Bohman, Ulf. & Isaksson, Per. (1989). *Kost och prestation* Ödeshög: SISU
- Ejlertsson, Göran. (2005) *Enkäten i praktiken – En handbok i enkätmetodik* Lund: Studentlitteratur
- Ekblom, Björn, Bolin, Lisbeth, Bruce, Åke, Hambraeus, Leif & Öberg, Inga-Britt. (1992) *Kost & Idrott – Matens betydelse för prestation och hälsa*. Farsta: Svenska idrottsrörelsens studieförbund.
- Hedberg, Carina & Kyhlstedt, Madeleine. (2008). *Samvarierar frukostfrekvens och betyg - en kvantitativ studie om sambandet mellan frukostfrekvens och betyg hos gymnasieelever på samhälls- och naturvetenskapliga programmen*. (Examensarbete inom hälsopedagogprogrammet). Gymnastik- och idrottshögskolan.
- Hellblom-Thibblin, Christina. (1999). *Elevers välbefinnande och skolverksamheten – en litteraturstudie om den pedagogiska verksamhetens roll för elevers välbefinnande*. (Licentiatuppsats). Uppsala Universitet, Pedagogiska institutionen.
- Jansson, Martin. (2004). *Du blir var du äter – studie om hur den socioekonomiska vardagsmiljön påverkar barns förhållningssätt till mat*. (Livsmedelsverkets rapport 19 – 2004). Sollentuna: Livsmedelsverket.
- Johansson, Ulla. (2007) *Näring och hälsa* Lund: Studentlitteratur
- Larsson, Margareta. & Norrgren, Britt. (1988). *Mat och omsorg – Praktisk näringslära* Värnamo: Vår näring
- Lennernäs, Maria. (1998) *Goda Matvanor*. Skolhälsovård nr 3 97/98 Stockholm: Förlagshuset Gothia
- Medin, Jennie. & Alexandersson, Kristina. (2000). *Hälsa och hälsofrämjande – en litteraturstudie*. Lund: Studentlitteratur
- Nordlund, Gerhard. & Jacobson, Tommy. (1999). *Gymnasieelevernas matvanor: Om gymnasieelevers matvanor och attityder till måltider och måltidssituationer i skolan och hemma samt konsekvenser av skolmåltidsavgifter*. (Pedagogisk rapport nr 57) Umeå Universitet, Pedagogiska institutionen.
- Ohlsson, Katri. & Viklund, Cathrin. (2003). *Elevers medvetenhet om frukostens betydelse*. (Examensarbete inom lärarprogrammet). Luleå tekniska universitet, Institutionen för pedagogik och lärande.
- Socialstyrelsens Folkhälsorapport 2009. Hämtat 21 december 2009, från <http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2009/2009-126-71>

Stukát, Staffan. (2005) *Att skriva examensarbete inom utbildningsvetenskap* Lund: Studentlitteratur

Trost, Jan. (2007) *Enkätboken* Lund: Studentlitteratur

Utbildningsdepartementet. (1994). *Läroplan för de frivilliga skolformerna – Lpf 94*. Stockholm: Fritzes

Wikmar, Kerstin, Mjölkrämjandet. E-postkontakt 6 november, 2009

### **Näringslära**

För att vi människor ska få i oss de näringsämnen och den energi vi behöver för att klara en hel dag finns det rekommendationer på att vi bör äta mat med jämna mellanrum, vi bör äta tre huvudmål och ett till tre mellanmål per dag. Den energimängd vi behöver ha i oss ska vara fördelade på de olika målen i en viss mängd. När det gäller frukosten ska 20-25 procent av dagens totala energibehov komma därifrån. Dessutom anses frukosten vara dagens viktigaste mål på grund av att man måste bryta nattens långa fasta för att klara av resten av dagen. Med en bra frukost ska man få i sig så mycket energi så att man klarar sig fram till lunchen. Frukosten bidrar dessutom till att man blir mer vaken och att man orkar mer. En del studier har dessutom visat på att äter eleverna en bra frukost ökar detta koncentrations- och inlärningsförmågan (Johansson, 2007). Hoppas man över frukosten så kan hela dagen bli lidande, detta för att man inte kan äta igen den energi man förlorade på det första målet (Bohman & Isaksson, 1989). Den energi som vi får när vi äter frukost ökar förbränningen i kroppen och används även till att vi ska orka ända fram till lunch. När vi hoppas över frukosten så sparar kroppen på energin genom att kroppen lever på sparlåga och det gör att vi inte orkar så mycket (Larsson & Norrgren, 1988). Vår hjärna reagerar på den blodsockerhalt vi har i blodet. Är blodsockerhalten låg tappar vi lätt koncentrationen som sen leder till att vi blir tröttare och tröttare. Tröttheten kan leda till att vi inte vill göra något och irritationen kommer lätt (Bohman & Isaksson, 1989).

#### **Bra frukost**

En bra frukost består av mycket kolhydrater, en mindre mängd proteiner och lite fett, dessutom de övriga näringsämnena, så som vitaminer och mineraler. Det är viktigt att frukosten ger en mättnad som varar fram till lunch och därför ska frukosten vara rik på kostfibrer och ha ett lågt glykemiskt index (GI) (Johansson, 2007).

Energien som kommer från frukosten ska brytas ner långsamt så det räcker länge. Bryts det ner för fort blir man trött, rastlös och tappar lätt koncentrationen. Äter man fel typ av frukost är risken stor för att blodsockernivån ökar för snabbt och insulinet i kroppen gör att det sjunker igen. Insulinet kan bidra till att blodsockret sjunker till under det normala och det bidrar till att man blir trött, hungrig, tappar koncentrationen, risken för att få huvudvärk och att bli illamående ökar (Ekblom, m.fl. 1992).

#### **Kolhydrater, proteiner och fett**

När det gäller kolhydrater, proteiner och fett så är kolhydrater den viktigaste energikällan för oss människor. Kolhydraterna har som uppgift förutom att se till att vi får energi att delta i vår ämnesomsättning. Kolhydrater delas in i tre olika grupper som är: olika sockerarter, stärkelse och kostfibrer. Livsmedel som innehåller mycket kolhydrater är cerealier, potatis, rotfrukter, frukt och andra livsmedel som kommer ifrån växtriket (Johansson, 2007).

## Bilaga 1(2)

Protein har många funktioner i vår kropp, olika former av proteiner har olika uppgifter. Man hittar proteiner i nästan all typ av mat men främst i animaliska livsmedel (Johansson, 2007).

Fett finns i olika former, en form av fett är den mest effektiva energikällan. Får man i sig för mycket energi i form av fett så lagras det i kroppen. Man hittar fett bland annat i margariner, oljor, smör och grädde (Johansson, 2007).

### Referenser

Bohman, Ulf & Isaksson, Per. (1989). *Kost och prestation* Ödeshög: SISU

Ekblom, Björn, Bolin, Lisbeth, Bruce, Åke, Hambræus, Leif & Öberg, Inga-Britt. (1992) *Kost & Idrott – Matens betydelse för prestation och hälsa*. Farsta: Svenska idrottsrörelsens studieförbund

Johansson, Ulla. (2007) *Näring och hälsa* Lund: Studentlitteratur

Larsson, Margreta. & Norrgren, Britt. (1988). *Mat och omsorg – Praktisk näringslära* Värnamo: Vår näring

## **Intervjufrågor i explorativ studie**

Vad går du för program?

Hur lång tid tar det för dig att åka till skolan?

Hur hade det sett ut för dig om skolan inte hade serverat frukost?

Vad är det som gör att du väljer att äta frukost här på skolan?

Vad har du för tankar kring frukostens betydelse för skolarbetet?

Hur ofta äter du frukost totalt?

Hur ofta äter du frukost i skolan?

Vad är det som avgör om du äter frukost eller inte?

## Enkätfrågor relaterade till studiens frågeställning

Frågeställning	Enkätfrågor
Vilka utnyttjar möjligheten att äta frukost gratis på skolan?	<p>Ålder?</p> <p>Kön?</p> <p>Program?</p> <p>Hur lång tid tar det dig att åka hemifrån till skolan?</p> <p>Hur många vardagar i veckan äter du vanligtvis frukost totalt?</p> <p>Hur många dagar per vecka äter du vanligtvis frukost i skolan?</p> <p>Har du möjlighet att äta frukost hemma?</p> <p>Vad är det främsta skälet till att du äter frukost i skolan de dagar du gör det?</p>
Vad väljer eleverna att äta när det erbjuds en näringsriktig frukost?	Vilket alternativ stämmer bäst överens med det du väljer att äta till frukost här på skolan?
Hur ser elevernas uppfattning om frukostens betydelse för skolarbetet ut?	<p>Hur stor påverkan på en persons förmåga att göra bra resultat i skolarbetet tror du frukosten har?</p> <p>Hur stor påverkan på en persons koncentration förmåga i skolan tror du frukosten har?</p> <p>Hur stor påverkan tror du frukosten har på en persons känsla av att vara sugen på något sött?</p>

## Enkäten

Hej!

Vi heter Karolina Pettersson och Magnus Leyton. Vi läser just nu vår sista termin på lärarprogrammet där vi skriver vårt examensarbete som handlar om frukostvanor. Med den här enkäten vill vi undersöka vad ni har för tankar om frukost och hur ni utnyttjar möjligheten att äta frukosten här på skolan.

Enkäten är helt anonym och svaren kommer enbart att användas till vår studie.

1. Ålder: \_\_\_\_
2. Kön:  Man       Kvinna
3. Program: \_\_\_\_\_
4. Hur lång tid tar det för dig att åka hemifrån till skolan?  
 0-20 minuter       21-40 minuter       41 minuter eller mer
5. Hur många vardagar i veckan äter du vanligtvis frukost totalt, både hemma och i skolan?  
 5 dagar  
 4 dagar  
 3 dagar  
 2 dagar  
 1 dag  
 mindre än 1 dag
6. Hur många dagar per vecka äter du vanligtvis frukost i skolan?  
 4 dagar  
 3 dagar  
 2 dagar  
 1 dag  
 mindre än 1 dag
7. Har du möjlighet att äta frukost hemma?  
 Ja       Nej



## Bilaga 4(2)

8. Vad är det **FRÄMSTA** skälet till att du äter i skolan de dagar du gör det? (Markera ett alternativ).

- Det finns ej frukost hemma
- Trevligt att äta med kompisarna
- Det finns mycket att välja på
- Det är skönt att slippa göra frukost själv
- Annat, t.ex. \_\_\_\_\_

9. Vilket alternativ stämmer **BÄST** överens med det du väljer att äta till frukost här på skolan? (Markera ett alternativ).

- Endast kaffe/te/choklad
- Smörgås och kaffe/te/choklad
- Smörgås, yoghurt/fil och kaffe/te/choklad
- Smörgås, yoghurt/fil med cornflakes/müsli och kaffe/te/choklad
- Yoghurt/fil, juice och kaffe/te/choklad
- Mjölk/yoghurt/fil med cornflakes/müsli och sylt, juice
- Smörgås, yoghurt/fil/mjölk med cornflakes/müsli, banan, juice och kaffe/te/choklad

10. Hur stor påverkan på en persons förmåga att göra bra resultat i skolarbetet tror du frukosten har?

- Ingen  Liten  Måttlig  Stor  Mycket stor

11. Hur stor påverkan på en persons koncentrationsförmåga i skolan tror du frukosten har?

- Ingen  Liten  Måttlig  Stor  Mycket stor

12. Hur stor påverkan tror du frukosten har på en persons känsla av att vara sugen på något sött?

- Ingen  Liten  Måttlig  Stor  Mycket stor

**Tack för din medverkan!**

**/Karolina & Magnus**