

SKOLPORTENS NUMRERADE ARTIKELSERIE
FÖR UNDERVISNING, LÄRANDE OCH LEDARSKAP

KONSTEN ATT SÄTTA PUNKT

Ett lärardrivet FoU-projekt
inom ramen för Stockholm
Teaching & Learning Studies
under ht22–vt24

FÖRFATTARE:

Moa Ahrnbom
Veronica Johansson
Marie Nylén-Petersen



SKOLPORTEN

LEDA & LÄRA

1/2025

SAMMANFATTNING

I EN PUBLIKATION från Skolverket gällande resultat på de nationella proven i svenska åk 3, 6 och 9 framgick det att eleverna hade sämst resultat i stavning och interpunktion. Detta visade att vi lärare behövde fundera över vår undervisning i ämnet svenska, som i sin tur resulterade i ett forskningsprojekt på Hedvig Eleonora skola via Stockholm Teaching & Learning Studies. Syftet med vår praktisknära forskning var att designa undervisning som ökade elevernas kunskaper om punktens funktion och betydelse. Vi utgick från en egendesignad modell som byggde på analyser av elevernas enskilda texter, undervisningsobservationer samt lektionsdesign. Resultatet visade att när eleverna fick undervisning kring interpunktion i tidig ålder nådde de kraven för de nationella proven för åk 3 redan i slutet av åk.

Moa Åhrnbom är lärare i svenska, matte, teknik, so och no i åk F-6 och arbetar på Hedvig Eleonora skola i Stockholms stad. E-post: moa.ahrnbom@edu.stockholm.se

Veronica Johansson är lärare i svenska, sva och so i åk F-6 och arbetar på Hedvig Eleonora skola i Stockholms stad. E-post: veronica.johansson@edu.stockholm.se

Marie Nylén Petersen är lärare i svenska, matte och no i åk F-6 och arbetar på Hedvig Eleonora skola i Stockholms stad. E-post: marie.nylen-petersen@edu.stockholm.se

Denna artikel har den 22 oktober 2024 accepterats för publicering i Skolportens numrerade artikelserie för utvecklingsarbete i skolan. Artikeln har granskats av en forskare som ingår i Skolportens granskargrupp.

Fri kopieringsrätt i ickekommersiellt syfte för kompetensutveckling eller undervisning i skolan och förskolan under förutsättning att författarens namn och artikelns titel anges, samt källa: Skolportens artikelserie. I övrigt gäller copyright för författaren och Skolporten AB gemensamt.

Denna artikel är publicerad i Skolportens artikelserie Leda & Lära:
www.skolporten.se/forskning/utveckling/

Aktuella Författaranvisningar & Skrivregler:
www.skolporten.se/forskning/skolutveckling/skolportens-utvecklingsartiklar/

Vill du också skriva en utvecklingsartikel? Mejla till redaktionen@skolporten.se

INNEHÅLL

INLEDNING	7
METOD OCH GENOMFÖRANDE	9
Deltagare och urval	9
Etiska överväganden	9
Design av undervisningsaktiviteter	10
Utgångspunkten för undervisningsdesignen	11
Analysmetod	12
RESULTAT	13
Cykel 1	13
Cykel 2	15
Cykel 3	18
Sammanfattning av resultatet	20
DISKUSSION	23
Synliggörande av punkt och kontinuerlig feedback/feedforward	23
Fröken Punkt	24
Grammatiken som funktion	24
Samarbetslärande och Proximal utvecklingszon	25
Design av undervisningen i cykler	25
SLUTSATS	27
REFERENSLISTA	29

INLEDNING

INTERPUNKTION, STAVNING OCH att sätta ihop meningar till längre texter är områden som många elever har svårigheter med (Läslust ht 2023). I Skolverkets publikation “Resultat på de nationella proven i årskurs 3, 6 och 9 Läsåret 2021/22” framgår att det område som eleverna har sämst resultat på, gällande ämnet svenska, är stavning och interpunktion. I Skolverkets bedömningsanvisningar (2022) i svenska och svenska som andra språk för åk 3 står det att för lägsta godtagbara kravnivå ska “eleven på minst tre ställen i texten börja en mening med stor bokstav och avsluta med punkt, frågetecken eller utropstecken”. Under läsåret 2021/22 hade vi i ämneslaget svenska (F-6) genomfört en systematisk kartläggning, utifrån Lgr 22 kursplanen i svenska, för att identifiera vad som fungerade i undervisningen samt vad som utgjorde problem och utmaningar. I detta arbete har vi använt oss av en matris (Eriksson 2021) för att få en grov bild av undervisningsutmaningar i ämnet svenska. I likhet med Skolverket identifierade vi elevers svårigheter att sätta punkt. Detta innehåll ville vi utforska ytterligare. Det framgick att barn och ungdomar skrev mer än tidigare medan pedagoger vittnade om att eleverna blev sämre på att uttrycka sig i längre texter. Meningarna var korta och bestod ofta av utrop och förekom i chattar och sms. Ungdomar blev skickliga på att kommunicera fort men hade bristande kunskaper i att bygga meningar med korrekt meningsbyggnad (Herrera 2023). Vi startade projektet “Konsten att sätta punkt” där syftet var att utveckla undervisningsaktiviteter som möjliggjorde för eleverna att utveckla sin förståelse för när de skulle sätta punkt. Vi fokuserade på två forskningsfrågor:

1. Vilka undervisningsaktiviteter bidrar till att elever erfar punktens betydelse i skrivandet av fullständiga meningar?
2. Vad behöver eleverna urskilja för att utveckla förmågan att sätta punkt?

METOD OCH GENOMFÖRANDE

DELTAGARE OCH URVAL

LEKTIONERNA GENOMFÖRDES i en åk 1 under vårterminen, då dessa elever ännu inte hade kommit så långt i sin skriftspråksutveckling. I åk 3 mäts förmågan att skriva en korrekt mening med stor bokstav och punkt genom de nationella proven, men fram till dess görs inga direkta mätningar på interpunktion. Vi ville dessutom ha lite tid på oss för att se om vår undervisning om punkt kunde ge resultat på de nationella proven i åk 3.

Elevgruppen bestod av 25 elever varav 8 flickor och 17 pojkar. Majoriteten av eleverna i den aktuella undervisningsgruppen hade knäckt läskoden (Allard 2009) dvs att de kunde sätta samman bokstavsljud till ord. Deras skriftliga förmåga varierade, vi kunde se att några elever blandade gemener och versaler, samt att det saknades mellanrum mellan orden och punkter i slutet av raden eller på fel ställe. Vi såg även att några elever hade kommit längre i sin skrivutveckling.

Vi var tre lärare som genomförde forskningsprojektet "Konsten att sätta punkt". En av oss, den undervi-

sande läraren för klassen, höll i samtliga lektioner och de andra två observerade under lektionerna. Vi valde att låta den undervisande läraren för klassen hålla i samtliga lektioner för att bygga vidare på det relationsskapande som redan pågick mellan eleverna och deras lärare i åk 1. För- och eftertest observerades inte av övriga medforskande lärare. Endast den undervisande läraren var på plats. Däremot analyserades och skapades lektionerna och även för- och eftertest av samtliga tre lärare.

Under observationerna valde lärarna som observerade att skriva löpande text i ett dokument i stället för att följa ett på förhand utformat observationsschema. Syftet här var att fånga aktiviteterna i klassrummet utan att behöva begränsas av en struktur att följa. Den ena observatören följde den undervisande lärarens handlingar medan den andra observatören fokuserade på att dokumentera vad eleverna gjorde under klassrumsaktiviteterna. Observationerna låg sedan till grund för analysarbetet som ägde rum en kort tid efter lektionspassen.

ETISKA ÖVERVÄGANDEN

ELEVERNA I UNDERSÖKNINGSGRUPPEN informerades muntligt om studien av en av oss, inte den undervisande läraren. Då eleverna var under 15 år informerades även deras vårdnadshavare genom ett skriftligt informationsblad med kontaktuppgifter till oss vid eventuella frågor. De informerades om att det var frivilligt att delta i studien och att eleverna skulle hållas anonyma, men även om möjligheten att dra tillbaka

sitt samtycke när som helst utan krav på att ange orsak (se bilaga 1). 23 av 25 elevers vårdnadshavare har skriftligt godkänt sitt barns delaktighet i studien. Alla 25 elever har fått delta under forskningslektionerna, då dessa skedde inom ramen för den ordinarie undervisningen.

Vi har valt att göra lektionsobservationer samt textanalyser utan att filma eller spela in eleverna av

såväl etiska som praktiska skäl. I vår analys av för- och eftertester, som bygger på det eleverna producerat i sina texter samt våra lektionsobservationer, har vi valt

att avidentifiera eleverna för att säkerställa att det inte går att spåra deras identiteter. Vi har heller inte nämnt eleverna vid namn i våra observationsprotokoll.

DESIGN AV UNDERVISNINGSAKTIVITETER

I ARBETET MED att utveckla undervisningsaktiviteter har vi arbetat i cykler med inspiration från Learning study. Inledningsvis identifierade vi en kritisk aspekt och därefter formulerade vi ett lärandeobjekt (Magnusson 2013).

En kritisk aspekt hos eleverna är att urskilja det som är svårt, den kunskap som eleverna behöver lära sig för att utveckla sitt kunnande inom ett ämne. Lärandeobjekt är kunskapsmål som läraren identifierar och designar utefter sin elevgrupps kritiska aspekter och kunnande. Lärandeobjektet utkristalliserar sig från lärandemålet, det vill säga de kunskapsmål som finns i vår kursplan.

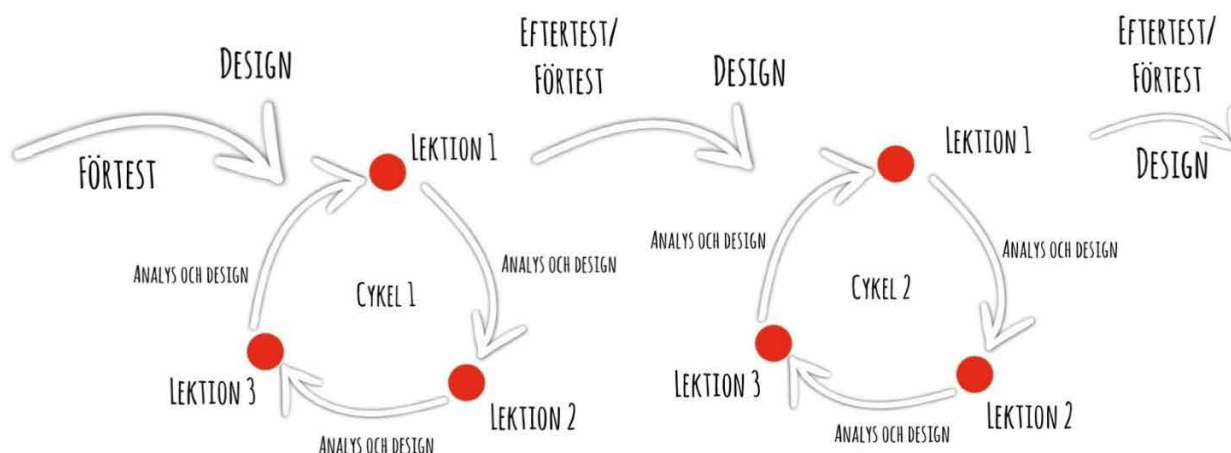
Därefter planerade vi en lektionscykel med ett förtest följande av två till tre lektioner som avslutades med ett eftertest. Efter utvärdering och analys, som dokumenterades i ett Excel-ark, startades cykel 2 där eftertestet i cykel 1 blev förtestet för cykel 2. Samma procedur upprepades även i efterföljande cykler och moment (se figur 1). Till skillnad mot en Learning study skapade vi nya lektioner baserade på analyser

och observationer av föregående lektion, i stället för att omarbeta och på nytt genomföra samma lektion. Vi utgick från en teoridrivna design av lektioner, undersökte dem och utvecklade undervisningen baserad på empiri.

En sådan undervisningsmetod bidrar till att förstå hur, när och varför en viss pedagogik fungerar i praktiken, vilket förbättrar både lärares och elevers lärande. (Bell 2003)

Det här sättet att arbeta på påminner om Learning study (Bergqvist 2013) som metod och har alltså inspirerat oss i vårt val av forskningsdesign. Centralt för Learning study är att man tar fasta på variationsteorin som bygger på att lärande sker med hjälp av urskiljning av nya aspekter samt att identifiera de kritiska aspekterna. Våra undervisningsaktiviteter har delvis byggts på variationsteorin då vi har valt att kontrastera, vilket innebär att urskilja de kritiska dragen hos ett objekt, det vill säga visa vad något är och samtidigt visa vad det inte är (Ling 2014).

Figur 1: Vår bild av vår undervisningsdesign.



UTGÅNGSPUNKTEN FÖR UNDERVISNINGSDISEGNEN

DEN CENTRALA UTGÅNGSPUNKTEN var att det fanns en stor variation i hur enskilda elever lär sig (Östlund 2017) och att vi därför behövde designa en undervisning med varierade inslag som kunde aktivera eleverna, oavsett hur långt de hade kommit i sin skrivutveckling, och därmed förstärka deras lärande. Vi valde också att låta alla elever skriva sina texter för hand då neurovetenskapliga studier visar att förhållandet mellan hjärna och hand är viktiga och aktiverar stora områden i hjärnan som tanke, språk och minne (Berninger 2023). Handskriften såg vi därför som en teknik som förstärkte lärandet.

Då vi vet att språkets olika modaliteter hänger ihop har vi i våra undervisningsaktiviteter varvat skrift, läsning, rörelse och skapande, eftersom vi tror att dessa delar naturligt hänger ihop vid undervisning om skriftspråket och dess ingående delar (Fridolfsson 2020). Tidigare forskning visar att inslag av kroppsligt lärande i undervisningen kan förstärka elevernas motivation samt ”underlätta för att skapa autentiska och meningsfulla lärandesituationer” (Skolforskningsinstitutet 2023, s. 2). Därför valde vi att addera det kroppsliga lärandet i vår undervisningsdesign. Här inspirerades vi av kognitionsvetaren Peter Gärdenfors (2024) uppmaning att låta leken få plats i undervisningen, då det är viktigt att låta kroppen vara med i lärandet. Tre viktiga aspekter Gärdenfors lyfter fram i sin artikel är barns nyfikenhet, vilja att ha kontroll över situation och det sociala samspelets roll för att stärka den inre motivationen. Alla dessa tre aspekter har vi haft i åtanke när vi planerat forskningslektionerna.

För att stärka elevernas motivation har vi särskilt beaktat den sociokulturella teorin och samspelets aspekten. Här har vi inspirerats av tankar om kooperativt lärande (Fohlin 2017) och lagt stor vikt vid att bygga in samarbete mellan eleverna i undervisningen, då vi trodde att detta skulle stärka deras förmåga att samverka kring kunskapsinnehåll, träna sina sociala färdigheter och därigenom även utveckla respekt för varandra. Fokuset på samarbete syftade till att öka motivationen, viljan och elevernas egna ansvar att genomföra aktiviteterna.

För att skapa intresse och nyfikenhet hos eleverna valde vi att presentera Fröken Punkt, läraren som höll i alla forskningsbaserade lektioner och bar ett diadem med en stor punkt på (se figur 2). Hon kom inte

bara med nyfikenhet utan också med glädje, lek och aktiviteter där alla elever var delaktiga. Fröken Punkt förtydligade versaler, gemener och punkt med hela kroppen. Vid en versal sträckte hon på sig, vid gemenerna hukade hon sig och vid punkterna hoppade Fröken Punkt jämfota.

Vi vet att det inte är självklart för nybörjare till skriftspråket att veta när man ska ha versal respektive gemen och att barn ofta blandar dessa (Fridolfsson, 2022). Därför behöver unga elever mycket vägledning under sina första skolår för att hantera reglerna och erövra kunskap om funktionerna hos olika delar av skriftspråket.

Inför cykel 3 märkte vi att vi även behövde lyfta fram grammatiken för att utveckla grammatisk kompetens hos eleverna när det handlar om att förstå vad en mening ska innehålla. Lindgren menar att lärares grammatikundervisning är rätt omedveten och inte varit prioriterad i ämnet svenska. (Lindgren 2022)

Figur 2: Fröken Punkts diadem.



Slutligen kan vi nämna att läsundervisningen i den aktuella klassen bygger mycket på en aktivitet som vi valt att benämna "mummelläsning". Detta innebär att eleverna läser tillräckligt högt för att själva höra sin läsning samt känna att de behöver andas och stanna upp vid interpunktionen. Detta är i linje med synsättet att språk och kunskapsutveckling går hand i hand i den tidiga läsundervisningen (Skolverket 2023). Vår erfarenhet visar även det, då vi sett att när elevernas

läsförmåga ökar förbättras även skrivförmågan. Läsa och skriva går hand i hand.

När eleverna mummelläste uppmärksammade de språkets form och stannade och andades vid punkten. Vi ville också påvisa för våra elever att talspråket skiljer sig från skriftspråket, vilket är i linje med teser om meningen som en skriftlig enhet med en textuell snarare än en syntaktisk funktion i den tidiga skrivutvecklingen hos elever i yngre åldrar (Ledin 1998).

ANALYSMETOD

ENLIGT DE NATIONELLA provens bedömningsstöd åk 3 räknas en godtagbar nivå (kravnivån) när eleven klarar av att skriva tre korrekta meningar med versal och punkt.

Vi valde att utgå från samma kategorier som bedömningen av de nationella proven från åk 3s bedömningsanvisningar 2021/2022, "när ej godtagbar" och "när godtagbar". Utöver detta valde vi att lägga till två kategorier, "på väg till godtagbar" och "när

mer än godtagbar", för att bredda bedömningsspannet (se figur 3). "På väg till godtagbar" innebär att eleven ännu inte skriver tre korrekta meningar, ett exempel kan vara att eleven skriver en korrekt mening men missar versalen på resterande meningar. "När mer än godtagbar" innebär att eleven skriver fler än tre korrekta meningar.

Figur 3: Vår bedömningstabell.

Namn	För-/Eftertest	Mer än godtagbar	När en godtagbar	På väg till godtagbar	När ej godtagbar	Kommentarer

RESULTAT

NEDAN PRESENTERAS RESULTAT från cykel 1, 2 och 3.

CYKEL 1

FÖRTEST

I förtestet fick eleverna en bild med instruktionen att skriva en berättelse om bilden (se figur 4). Eleverna hade 40 minuter på sig att skriva.

Här såg vi att en av 23 elever klarade av att skriva korrekta meningar med versal och punkt i flytande text. I övrigt såg vi sju elever som skrev en punkt i slutet av varje rad och resterande 15 elever klarade inte av att skriva korrekta meningar med punkt och versal.

Observationer av förtest:

- ★ Det saknades punkt.
- ★ Skrev bara ord, ej meningar.
- ★ En punkt i slutet av hela texten.
- ★ Inga mellanrum mellan orden.
- ★ Blandade versaler och gemener.

Utifrån det vi såg formulerades de kritiska aspekterna att urskilja att en punkt markerar slutet på en mening samt hur en grundläggande mening är uppbyggd. Det vill säga med versal, gemen, mellanrum mellan orden och en punkt som avslut.

Lektion 1, cykel 1 – Punkt

Med utgångspunkt av analysen från förtestet skapade vi lektion 1, där syftet var att synliggöra punktens plats som avslut på en mening. Detta gjorde vi genom att presentera en stödstruktur som förklarar att bokstäver bildar ord och ord bildar meningar som i sin tur bildar texter, samt att prata om vikten av att sätta punkt, men framför allt genom olika kroppsliga aktiviteter.

I aktivitet 1 läste Fröken Punkt en mening som eleverna fick sätta en punkt till genom en kroppslig aktivitet, att hoppa jämfota där de tyckte att punkten skulle vara.

- ★ Ödla sover.
- ★ Jätten är stor.
- ★ Blomman är vacker.

Under de tre första meningarna exempelhoppade Fröken Punkt tillsammans med eleverna och upptäckte då att några elever hoppade fler än ett hopp vid punkt. Fröken Punkt frågade då om man brukar sätta två punkter efter varandra och skrev även upp meningen med två punkter på tavlan, för att kontrastera. Eleverna svarade att man inte kan det och fortsättningsvis hoppade alla elever en punkt där det skulle vara punkt. Aktiviteten utvecklades till att eleverna hoppade punkt vid två olika tillfällen med två sammanhängande meningar. Lekresponsiv undervisning gör barnen till aktiva mottagare av kunskap (Pramling 2023).

- ★ Solen skiner i dag. Det börjar bli vår.
- ★ Idag ska vi baka bullar. Det ska bli roligt.

Aktivitet 2 startade med att Fröken Punkt frågade hur en punkt ser ut då vi i förtestet uppmärksammat att många av eleverna valt att göra punkter som små bollar. Fröken Punkt skrev en mening på tavlan och eleverna fick göra en punkt med fingret i luften. Därefter introducerades uppgiften genom att Fröken Punkt berättade att de skulle måla punkter i olika

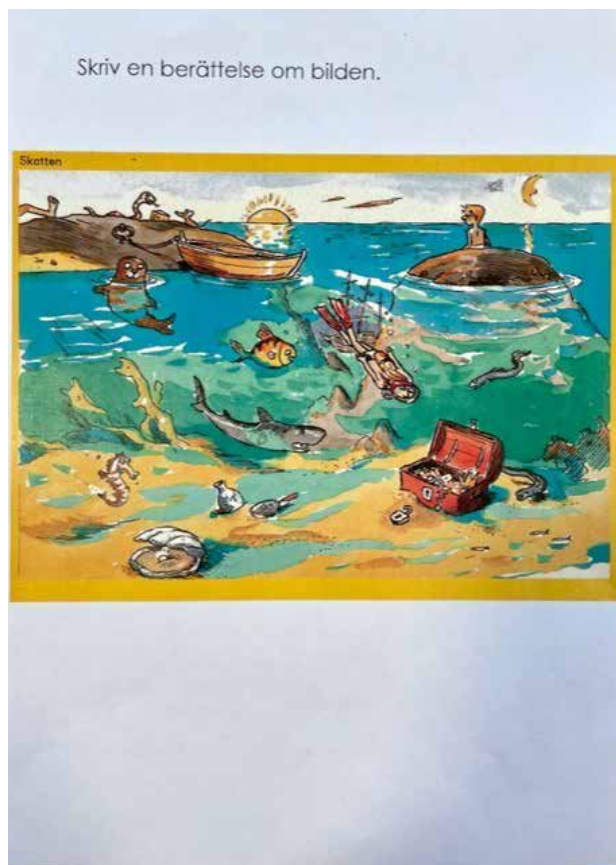
färger på egna tavlor med akrylfärger och pensel. Till en början fick en elev i taget säga en mening och alla elever i klassen satte då en punkt på sin tavla. Efter några gemensamma meningar uppmanade Fröken Punkt eleverna att fortsätta att måla punkter på sina egna tavlor. De som ville fick fortsätta med att säga meningar tyst för sig själva innan de satte ut punkten. Det här var en aktivitet som bjöd in till kreativitet. Det eleverna skulle tänka på var att punkterna skulle vara lagom stora (inga bollar) men därefter fanns inga rätt eller fel. Under tiden gav Fröken Punkt muntlig feedback i form av "vi gör punkter som blir jättefina", "vilka konstverk". Aktiviteten skapade intresse och delaktighet hos alla elever.

Aktivitet 3 gick ut på att bygga meningar med färdiga ord på papper. Uppgiften introducerades först på tavlan genom att Fröken Punkt och eleverna hjälptes åt att sätta orden i rätt följd. Sedan fick eleverna samarbeta i grupper om fem där varje elev tilldelades ett ord eller en punkt, som de sedan skulle hjälpas åt med att sätta i rätt ordning för att få ihop en korrekt mening. För att skapa ytterligare variation valde vi att ha ett namn med i mening-

en så att meningen innehöll två versaler. Eleverna behövde urskilja att versaler kan användas i början av meningar men även i meningar som innehåller namn. Aktiviteten avslutades med att grupperna fick ställa sig framför klassen och presentera resultatet av respektive mening. Klassen läste tillsammans upp meningen med punkten i kör. Under den här aktiviteten uppmärksammade vi en elev som blev ledsen över att hen fått punkten när de övriga kamraterna fått ord på sina lappar. Fröken Punkt tog då tillfället i akt att poängtera att eleven med punkten fått den viktigaste delen i en mening. Eleven gick stolt tillbaka till sin grupp. Aktiviteten skapade många samtal om hur en mening är uppbyggd, med fokus på versal och punkt. Det blev tydligt att eleverna befann sig i sin proximala utvecklingszon. Det vill säga att eleven befinner sig i ett lärandeområde som ligger mellan det som eleven kan göra på egen hand och det som eleven kan göra med hjälp av andra (Vygotsky 2007). De delade med sig av sina kunskaper och tog hjälp av varandra för att lyckas med uppgiften.

Under aktiviteten såg vi hög elevdelaktighet, fokus och intresse och fick med oss alla elever under hela lektionen. Vi valde därför att behålla kroppsliga aktiviteter som utgångspunkt inför kommande lektioner och att stärka punktens värde.

Figur 4: Bild av elevernas förtest/eftertest.



LEKTION 2, CYKEL 1 – ORD BLIR MENING

AKTIVITET 1 STARTADE med att Fröken Punkt frågade om eleverna kunde visa med kroppen hur en punkt såg ut, varpå eleverna satte sig på huk och kröp ihop som en punkt. Fröken Punkt repeterade sedan stödstrukturen som introducerades under lektion 1 och läste den tillsammans med klassen. Eleverna tilldelades en uppgift som gick ut på att lägga ihop ord till meningar, på samma sätt som eleverna gjorde i aktivitet tre under den första lektionen. Skillnaden nu var att de arbetade i lärpar och inte i grupp, då par är den enklaste samarbetsformen och fokus låg på kunskapsinnehållet samt att varje par fick två sammanhängande meningar att arbeta med. Precis som första gången introducerades uppgiften med en gemensam genomgång på tavlan med skillnaden att Fröken Punkt denna gång medvetet bytte rad mitt i meningen, i stället för att lägga alla ord på en och samma rad som tidigare. Detta på grund av att vi i förtestet noterat att många elever satte punkt i slutet av raden och sedan bytte rad för nästa mening. När eleverna lagt sina meningar skulle alla par läsa upp

dem högt inför klassen för att ännu en gång repetera meningar med punkt.

I aktivitet 2 läste Fröken Punkt först en kortare saga utan punkter för att återigen uppmärksamma punktens betydelse.

Följande är kommentarer under läsningen:

Elever: *Du måste andas, du kommer att dö!*

Läraren: *Men när ska jag andas?*

Elever: *Vid punkterna!*

Läraren: *Men punkterna måste vara borttrollade.*

Därefter lästes samma saga igen men då med punkter och jämfotahopp, för att påvisa effekten av punkten. Här identifierades ytterligare en kritisk aspekt om punktens betydelse för att ge information till läsaren om att meningen är slut, vilket indikerar andningspaus och slut på information i den meningen. Lektionen avslutades med att eleverna ännu en gång skulle visa med kroppen hur en punkt såg ut. Under den här aktiviteten skapade vi stort engagemang hos eleverna när Fröken Punkt valde att kontrastera punkten.

EFTERTEST, CYKEL 1

I eftertestet fick eleverna en bild med instruktionen att skriva en berättelse om bilden. Det var samma slags uppgift som i förtest 1 men en annan bild (se figur 4). Eleverna hade 40 minuter på sig att skriva.

Under analysen av eftertestet såg vi en viss förflyttning av elevernas resultat till det bättre för när de skulle sätta punkt. Sex elever hade nått mer än godtagbar nivå, två elever hade nått godtagbar nivå och 15 elever klarade ej eller var på väg till en godtagbar nivå.

Observationer av förtest

- ★ Glömt versal efter punkt.
- ★ Skrev fristående meningar, ej löpande text.
- ★ Bytte rad efter en mening.
- ★ Satte punkt i slutet av raden.
- ★ Placerade punkten på fel ställe.

Utifrån det vi såg formulerades den kritiska aspekten att använda punkten korrekt i en sammanhängande text. Vi började designa en undervisning där eleverna uppmärksammades både på punktens grafiska funktion, dess funktion i en språklig handling samt att använda punkten korrekt i en sammanhängande text.

CYKEL 2

FÖRTEST

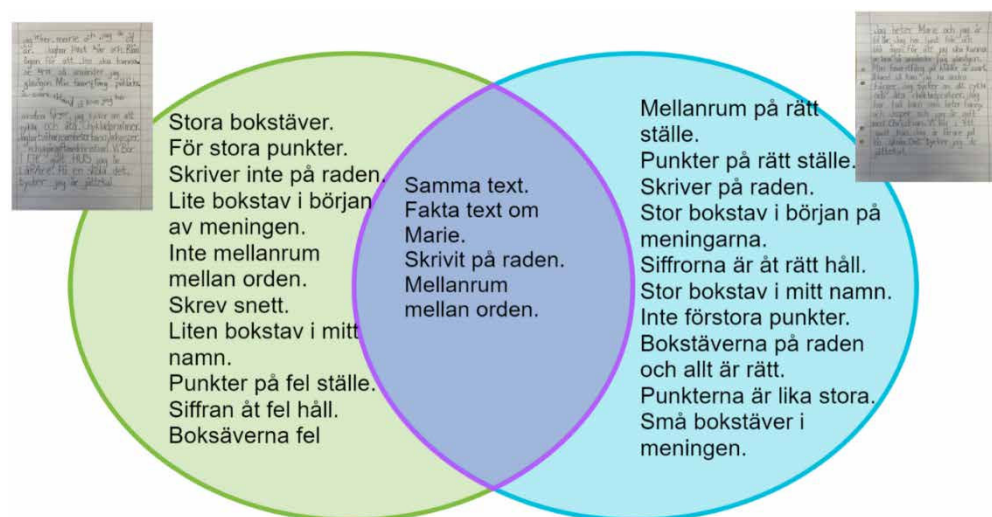
Eftertestet i cykel 1 är även förtestet för cykel 2. Utifrån analysen i eftertestet såg vi att en del elever hade svårt att skriva en berättelse till en given bild med mycket information på. Många berättade om olika saker de såg på bilden snarare än att skriva en sammanhängande text. Ofta blev det då en mening på varje rad med en punkt i slutet av raden. Frågan vi då ställde oss var om eleverna kunde sätta ut punkter i en löpande text byggd på flera meningar, och valde därför att fokusera på det under kommande lektioner.

LEKTION 1, CYKEL 2 – MENING BLIR TEXT

Inför denna lektion hade eleverna fått i uppgift att måla självporträtt, då syftet var att eleverna skulle träna på att sätta ut punkter i en löpande text, en beskrivande text om sig själva.

I aktivitet 1 delade Fröken Punkt ut en text där hon skrivit om sig själv. Texten var inte korrekt skriven utan det saknades bland annat punkter, versaler, mellanrum och det blandades gemener och versaler, på samma sätt som vi upptäckt att eleverna ännu inte erfarit och kunnat visa i sina texter. Sedan kontrasterade vi texterna genom att dela ut en korrekt skriven text för att påvisa skillnader mellan texterna. När den första texten delats ut reagerade eleverna på dess utformning, där punkter saknades, ord satt ihop, meningar började på gemener, ord bytte rad samt att det fanns meningar där versaler och gemener blandades. Reaktionerna hos eleverna var starka då de tyckte att texten var svårläst och de började snabbt att rabbla upp alla fel. Det blev spontana samtal eleverna emellan där deras kunskaper synliggjordes. När den korrekta texten presenterades blev eleverna nöjda och tyckte att den gick att läsa. Genom att kontrastera kunde eleverna urskilja språkliga regler.

Figur 5: Venndiagram av Fröken Punkts personbeskrivning.



I nästa aktivitet gjorde Fröken Punkt ett VENN-diagram på tavlan som hon tillsammans med eleverna fyllde i (se figur 5). Detta för att återigen kontrastera och belysa skillnaderna mellan texterna. Lektionen avslutades med en tredje aktivitet där eleverna självständigt skrev en text om sig själva. Här såg vi att flera elever klarade av att skriva korrekta meningar med versal i början och punkt i slutet, i löpande text.

LEKTION 2, CYKEL 2 – SANT ELLER FALSKT

I aktivitet 1 tilldelades eleverna i par olika påståenden om vad en mening skulle innehålla eller inte, med uppgiften att sortera dessa i sant eller falskt (se figur 6). I och med att eleverna fick en stödstruktur (bokstäver bildar ord, ord bildar meningar och meningar bildar text) för vad en mening skulle innehålla visade de inga svårigheter med att tillsammans med två kamrater bedöma om meningarna var korrekta eller inte.

I aktivitet 2 fick eleverna korrekta och icke korrekta meningar att sortera i om de var korrekta eller inte korrekta. Här såg vi en kritisk aspekt. Eleverna kunde inte bedöma att två långa meningar inte var korrekta utan tyckte att dessa var korrekta då de var långa och innehöll mycket information. När Fröken Punkt bad eleverna att läsa meningarna högt upptäckte de att det blev svårt att ta sig igenom hela meningarna utan att andas, först då insåg de att meningarna inte var korrekta. Återigen bekräftades vikten av att mum-

melläsa för att själva upptäcka när punkten behövs. När en variation infördes, det vill säga längden, kunde eleverna ännu inte urskilja när punkten behövdes. För att visuellt och språkligt medvetandegöra behövde eleverna mummelläsa för att upptäcka att meningarna inte var korrekta.

Under lektionen och nästkommande lektion utgick vi från Vygotskys sociokulturella teori om den proximala utvecklingszonen. Lärande sker i sociala kontexter med hjälp av medierade verktyg (Säljö 2000). Både Fröken Punkt och eleverna sinsemellan fungerade som en mer kunnig person som gav stöttning och lärandet kunde gå vidare.

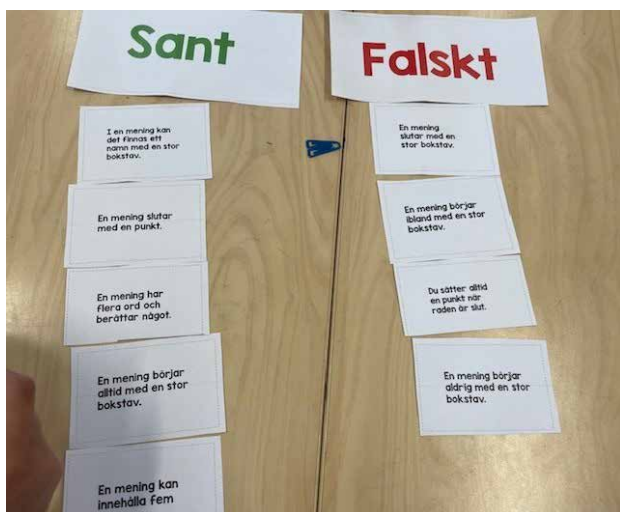
LEKTION 3, CYKEL 2 – HÖR VI IHOP?

Fröken Punkt startade aktivitet 1 med att prata om att en mening kan svara på frågorna *vem? vad? hur?* Därefter fick eleverna varsin lapp med ord som svarade på vem? vad? eller hur? Fröken Punkt instruerade eleverna om att de skulle titta på vad lappen besvarade och utifrån det hitta två kompisar vars lappar svarade på de andra frågorna, så att de tillsammans bildade en mening. Vi inspirerades till denna aktivitet av Lindgren (2022) som jämför byggandet av meningar om hur planeterna kretsar kring solen. I hennes exempel valde eleverna först verb och därefter subjekt som "gör verbet". På samma sätt fick våra elever ett ord för att sedan ta reda på vilka ord som kretsade runt det ordet för att bilda en korrekt

Figur 6: Bild av sant eller falskt med multisvar.

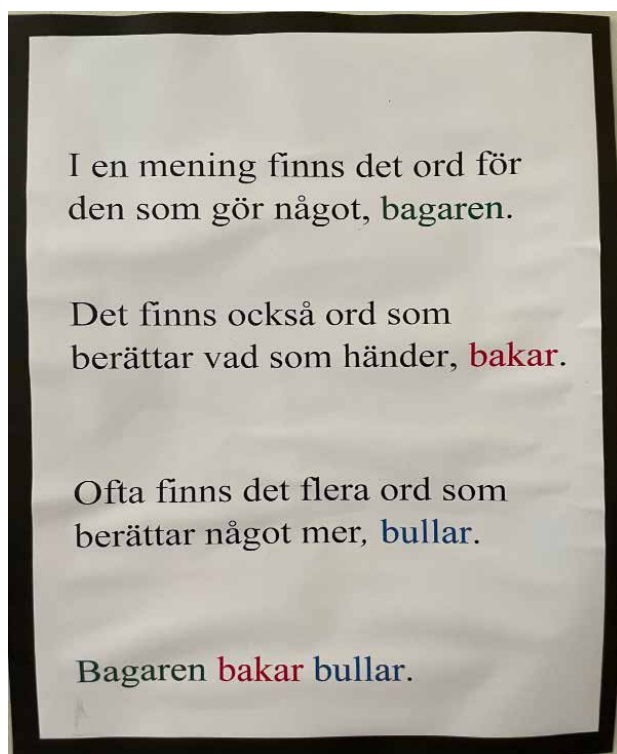


Figur 7: Bild av korrekta och inte korrekta meningar.



mening. När de bildat en mening med tre ord gick de till Fröken Punkt som bekräftade att meningen var korrekt. Därefter fick de hämta en guldpoäng, som vi förberett genom att klippa ut punkter från ett guldfärgat papper. Eleverna hämtade guldpoängerna från en låda, den så kallade skattkistan. Syftet med guldpoängerna var att lyfta punktens betydelse, då vi tidigare sett besvikelse hos elever när de "bara" fått en punkt under tidigare aktivitet. Under denna aktivitet synliggjordes vikten av samarbete och delaktighet, där alla elever behövdes för att slutföra uppgiften. Eleverna fick tillsammans prova och laborativt undersöka sig fram till ett resultat. Kunskandet hos eleverna blev synligt ur ett lärarperspektiv, eleverna började få syn på vad en syntax är i relation till punkten.

Figur 8: Stödstruktur av syntax.



EFTERTEST, CYKEL 2

I eftertestet fick eleverna en bild med instruktionen att skriva en berättelse om bilden. Det var samma slags uppgift som i förtest 1 men en annan bild (se figur 4). Eleverna hade 40 minuter på sig att skriva.

Vi såg att hälften av eleverna nått "mer än godtagbar nivå", totalt hade 17 elever klarat "godtagbar nivå". Det vi kunde konstatera var att fler av eleverna klarat av att skriva mer än tre korrekta meningar, varav en klarade av att skriva tio meningar med versal och punkt. Åtta elever nådde "ej godtagbar nivå" men majoriteten av dem visade att de var på god väg att klara "godtagbar nivå".

Observationer av eftertest

- ★ Brist på kunskande om vad en mening ska innehålla för att bli korrekt.
- ★ Brist på att börja meningar med versal.

Utifrån det vi såg formulerades först den kritiska aspekten om meningens syntax, det vill säga att veta vilken information som ska finnas i en mening. Den andra kritiska aspekten var att urskilja versalens grafiska roll som början på en mening.

FÖRTEST

Mellan cykel 2 och 3 var det sommarlov, därför inleds cykel 3 med ett nytt förtest.

I förtestet fick eleverna en bild med instruktionen att skriva en berättelse om bilden. Det var samma slags uppgift som i förtest 1 men en annan bild (se figur 4). Eleverna hade 40 minuter på sig att skriva.

Till vår glädje såg vi att resultatet hade ökat något men framförallt såg vi att kunskapen var befast, då eleverna inte glömt bort skrivreglerna över sommarlovet.

LEKTION 1, CYKEL 3 – ÄR DET KORREKT?

Lektionen startades med att Fröken Punkt gick igenom en stödstruktur om meningar. Två meningar presenterades på Smartboarden "Jag ska leka med en kompis idag." "På skolgården fanns." Eleverna skulle i helklass tala om vilken av meningarna som var korrekt och varför. Sedan presenterades meningarna "Jag hoppar högt med." "Vi simmar långt." Även där skulle eleverna i helklass ta ställning till vilken mening som var korrekt och varför. Eleverna konstaterade att i de korrekta meningarna fanns det tillräckligt med information som talade om vad som hände/skulle hända, men att det i de icke korrekta meningarna saknades information. Här gjorde vi en kontrast för att påvisa skillnaden för eleverna mellan en mening som inne-

håller tillräckligt med information (där eleverna kan börja urskilja meningsbyggnadens beståndsdelar) i förhållande till en mening som inte innehåller tillräckligt med information.

Under den andra aktiviteten fick eleverna sitta i par och diskutera vad en mening borde innehålla. De skrev ner sina tankar och reflektioner på ett papper som de sedan gav till Fröken Punkt. Exempel på elevernas förklaringar:

- ★ En mening avslutar något och vi förstår.
- ★ En mening förklarar mer.
- ★ En mening berättar vad som händer.
- ★ En mening berättar vad någon gör.

Med elevernas förklaringar gjorde vi lärare tavlor med guldramar som på nästkommande lektion användes som stödstruktur (se figur 9).

Här fick vi det bekräftat att vi skulle fortsätta att undervisa om meningens beståndsdelar för att kunna avgöra om en mening är fullständig. Vi valde att göra det elevnära och på nästa lektion introducerades substantiv, verb och adjektiv.

Figur 9: Innehållsord och formord.



LEKTION 2, CYKEL 3 – ORDKLASSRUMMET

Fröken Punkt mötte upp eleverna utanför klassrummet och satte med en tuschpenna en punkt på elevernas pekfinger (se figur 10).

Fröken Punkt visade tavlorna med guldrum med elevernas förklaringar på vad en mening är och läste upp dem högt. Därefter visade hon meningar på Smartboarden som eleverna skulle ta ställning till om de var korrekta eller ej. Om det var en korrekt mening skulle de hålla upp sitt punktfinger. Genom att alla elever svarade samtidigt och ägde sin punkt såg vi hög elevdelaktighet och engagemang. En intressant iakttagelse var när Fröken Punkt visade meningen *jag går* och endast en elev sträckte upp sitt punktfinger för att visa att meningen var korrekt. Här blev det tydligt att en kritisk aspekt hos eleverna var att de trodde att en kort mening inte var en korrekt mening. En ytterligare kritisk aspekt var att eleverna inte kunde urskilja att en mening kan bestå av enbart subjekt och predikat. Eleverna trodde att en kort mening inte var en korrekt mening.

I nästa aktivitet refererade Fröken Punkt till en tidigare presenterad stödstruktur och kopplade detta till meningar på tavlan. Hon visade sedan nästa stöd-

struktur som förklarade vad substantiv, verb och adjektiv är och talade om att meningar kan innehålla dessa. I klassrummet stod en stor skärm som bildade ett litet utrymme, på skärmen stod det *ordklassrummet*. I ordklassrummet fanns det påsar med lappar med blandade ord på och rubrikerna substantiv, adjektiv och verb (se figur 11). Eleverna skulle i par ta en påse och sortera orden under rätt ordklass. I samtalet mellan eleverna hörde vi att de provade olika lösningar med hjälp utav stödstrukturen, men även med hjälp av Fröken Punkts påminnelser. Med substantiven provade de hela tiden om man kunde sätta en eller ett framför, med verben undersökte de om ordet beskrev vad någon gjorde och med adjektivet hur något görs. När sorteringen var klar skrev eleverna meningar med de ord som de fått. De fick även använda ”formord” som fanns att läsa på Smartboarden. Meningarna avslutades med en guldpoint ur skattkistan.

LEKTION 3, CYKEL 3 – DETEKTIVER

Lektionen startade med en återkoppling till föregående lektion där elevernas förklaringar till vad en mening är lyftes.

Figur 10: Elevernas stödstruktur av vad en mening ska innehålla.



Figur 11: Bild på elevernas punktfinger.



Figur 12: Bild av ordklassrummet.



Eleverna fick i uppgift att vara detektiver och leta efter meningar i en text som innehöll olika antal ord. De skulle med färgpennor markera längden på meningen.

- Två ord – röd
- Tre ord – blå
- Fyra ord – gul
- Fem ord – grön
- Sex ord – orange
- Sju ord eller fler – rosa

Vi inspirerades i denna aktivitet av Bedömningsstödet i svenska "Nya Språket lyfter" (Skolverket 2020). Där påpekas vikten av att arbeta med språklig medvetenhet genom att ställa frågor som: "Hur ser vi att det är en mening" och – "Hur många ord finns i meningen?".

Vi inspirerades till denna aktivitet av Lindgren (2022) som jämför byggandet av meningar om hur planeterna kretsar kring solen. I hennes exempel valde eleverna först verb och därefter subjekt som "gör verbet". På samma sätt fick våra elever ett ord för att sedan ta reda på vilka ord som kretsade runt det ordet för att bilda en korrekt mening.

I nästa uppgift skulle eleverna själva skriva meningar på två, tre, fyra ord och så vidare.

EFTERTEST

I eftertestet fick eleverna en bild med instruktionen att skriva en berättelse om bilden. Eleverna hade 40 minuter på sig att skriva.

Vi såg att resultatet för "mer än godtagbar nivå" samt "godtagbar nivå" hade ökat från 17 elever till 18 elever. Även resultatet för "på väg till en godtagbar nivå" hade ökat från en godkänd mening till två godkända meningar. Två av dessa elever visade i förtest tre att de nådde eller nådde "mer än en godtagbar nivå". Den elev som ej nådde "godtagbar nivå" låg nu "på väg till en godtagbar nivå". Vi såg också att flertalet elever nu utvecklats till att skriva tio meningar eller fler.

SAMMANFATTNING AV RESULTATET

Nedanstående diagram visar elevernas progression gällande deras förmåga att skriva korrekta meningar.

Observationer inför cykel 1:

- ★ Det saknades punkt.
- ★ Skrev bara ord, ej meningar.
- ★ En punkt i slutet av hela texten.
- ★ Inga mellanrum mellan orden.
- ★ Blandade versaler och gemener.

Kritiska aspekter: att urskilja att en punkt markerar

slutet på en mening samt hur en grundläggande mening är uppbyggd, det vill säga med versal, gemen, mellanrum mellan orden och en punkt som avslut.

Observationer inför cykel 2:

- ★ Glömt versal efter punkt.
- ★ Skrev fristående meningar, ej löpande text.
- ★ Bytte rad efter en mening.
- ★ Punkt i slutet av raden.
- ★ Placerade punkten på fel ställe.

Kritiska aspekter: Utifrån de kritiska aspekter vi observerat började vi designa en undervisning där eleverna uppmärksammades både på punktens grafiska funktion och dess funktion i en språklig handling.

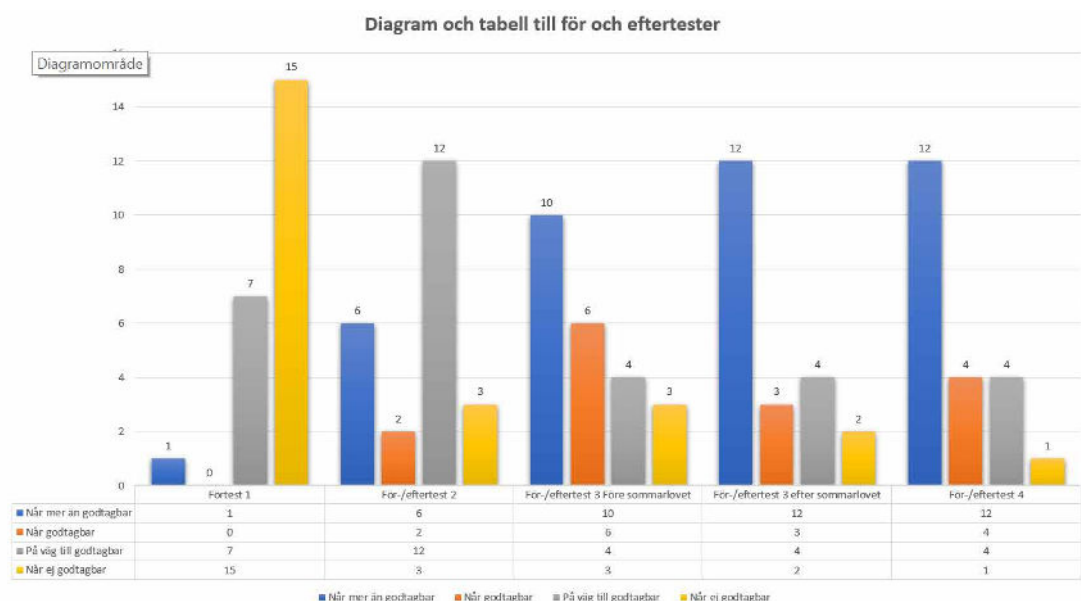
Observationer inför cykel 3:

- ★ Brist på kunskande om vad en mening ska innehålla.
- ★ Brist på att börja meningar med versaler

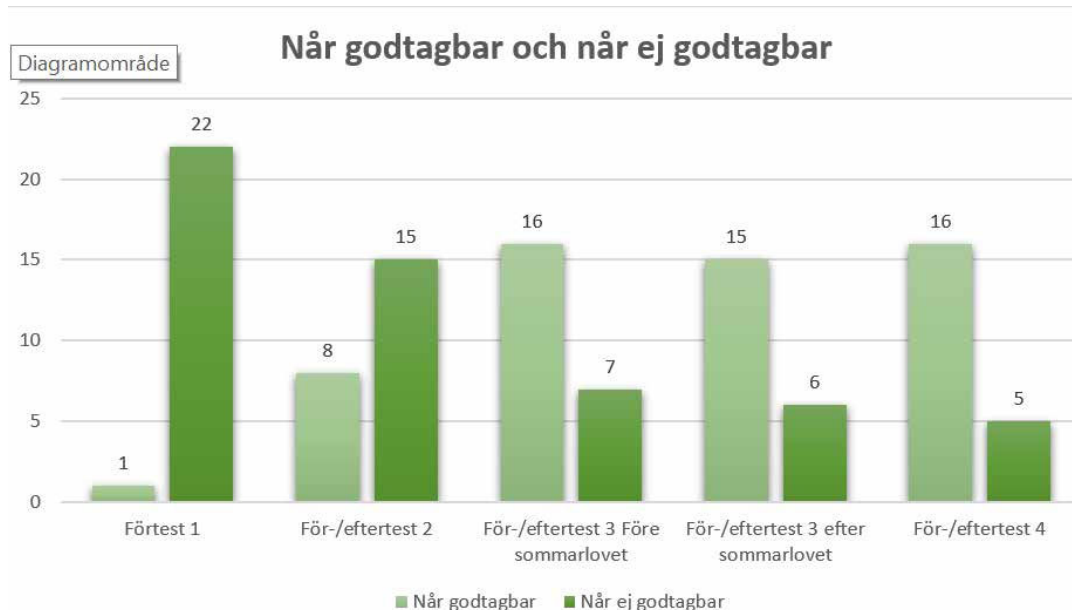
Kritiska aspekter: Utifrån det vi såg formulerades först den kritiska aspekten om meningens syntax, dvs att veta vilken information som ska finnas i en mening. Ytterligare såg vi att eleverna inte kunde urskilja att en mening kan bestå av enbart subjekt och predikat. Den tredje kritiska aspekten var att urskilja versalens grafiska roll som början på en mening.

Nedanstående diagram visar elever som når målen och elever som inte når målen efter varje cykel.

Figur 13: Diagram av resultat av elevernas för- och eftertester.



Figur 14: Diagram av elevernas måluppfyllelse efter varje cykel.



DISKUSSION

VI GÅR TILLBAKA till våra forskningsfrågor:

1. Vilka undervisningsaktiviteter bidrar till att elever erfar punktens betydelse i skrivandet av fullständiga meningar?

2. Vad behöver eleverna urskilja för att utveckla förmågan att sätta punkt?

I vår praktikinära forskning har vi sett att följande faktorer har gett resultat:

SYNLIGGÖRANDE AV PUNKT OCH KONTINUERLIG FEEDBACK/FEEDFORWARD

VI HAR FÖRSTÅTT vikten av att synliggöra punktens plats visuellt och dess funktion i skapandet av meningar och språkliga handlingar. Vi tror att många lärare tidigt förutsätter

att elever redan har kunskap om punktens funktion eller att de kommer att lära sig det så småningom. Man ser också att i många läromedel på lågstadiet är punkten redan utsatt på raden när eleverna ska skriva en mening. Det visar eleverna att punkten kanske inte är så viktig att lära sig om, eftersom den redan finns där. Men också att de kanske inte kan urskilja punktens funktion när den framställs på det sättet.

Tidigt i vår forskning funderade vi på om det var rätt eller fel att kommentera och rätta elevernas texter, med risk för att hämma deras skrivglädje. Detta byggde på vår erfarenhet då vi under våra tidigare år som lärare fått det sagt till oss via lärarutbildning och andra yrkesverksamma. Ju mer forskning vi tog del av desto mer fick vi bekräftat att barn redan i en tidig ålder är mottagliga för feedback och feedforward (Pressley 2023) och vill få bekräftat om de har rätt eller fel, samt att elever behöver vägledning för att hantera reglerna om punkten. Det är skillnad på att prata om punkten och att undervisa om den. Att nämna att punkten ska avsluta meningen och att en versal börjar meningen anser vi inte är detsamma

som att undervisa om vikten av den, dess funktion och plats. Vi har sett att skrivglädjen inte förstörs bara för att elever tidigt får kunskap om punktens funktion och dess värde. Skrivglädjen hos eleverna förstärks under skollåren i samvaro med elever och lärare. Genom undervisning skapas nyfikenhet, kunskap och intresse om språkets struktur, i och med det får eleverna också lättare att uttrycka och kunna formulera sig. Vi tror inte att eleverna får tillräckliga kunskaper från lågstadiet gällande interpunktion, vilket i sin tur får följderna långt upp i skollåren. Detta framgår i Skolverkets publikation "Resultat på de nationella proven i årskurs 3, 6 och 9 Läsåret 2021/22". Den visar klart och tydligt att eleverna behöver mer och tidig undervisning om interpunktion.

För att bemöta den kritiska aspekten att punkter inte ser ut som bollar lät vi eleverna måla sina egna punkttaflor. Den här aktiviteten fängade alla elever, även de som inte erövrat skriftspråket än. Alla var stolta över sina tavlor och lyckades med denna prestigelösa uppgift. Under aktiviteten hörde vi spontana samtal där eleverna tillsammans utforskade språket. Vi hade kunnat låta kreativiteten flöda också vid andra aktiviteter men ville även pröva och utforska andra arbetssätt för att närma oss kunnandet om punkten.

FRÖKEN PUNKT

DET FÖRSTA VI gjorde under våra lektionsserier var att presentera Fröken Punkt. Vi valde att besjåla punkten som en karaktär för att skapa intresse, nyfikenhet, spänning och närvaro hos eleverna. Vi skulle kunna haft en "vanlig" lärare men vi var övertygade om att det inte hade skapat samma intresse och lust hos alla elever. Fröken Punkt använde rörelse och lek som en naturlig del i undervisningen, vilket hon gjorde genom att hoppa jämfota när det skulle vara en punkt, forma kroppen till en punkt och att använda pekfingeret som en punkt. Hon fick med sig alla elever oavsett tidigare kunskaper och erfarenheter. Forskning visar att om kroppen är med så lär vi oss bättre (Gärdensfors 2024). Av erfarenhet vet vi att yngre elever lär sig mycket genom lek, lekens betydelse skapar inre motivation och kompetens. Vi såg snabbt att det gav resultat.

Att fånga rörelse och få in skriftspråket i kroppen tror vi ger goda resultat i de lägre åldrarna men kan bli svårt att börja med i högre ålder. Däremot tror vi att mummelläsning kan introduceras även i de högre åldrarna, då vi ser det som ett bra verktyg för att själv kunna avgöra var punkten behövs i meningen. Med mummelläsningen finns en koppling till en av våra kritiska aspekter, nämligen att förstå punktens roll/funktion i språkhandlingar, till exempel just som en paus vid högläsningen när meningen avslutas.

Fröken Punkt vågade också göra fel och lät eleverna rätta henne på samma sätt som lärare rättar elever. Vi ville skapa ett tillåtande klimat och visa att när man gör fel är det ett bevis på att man försöker men också att man har kunskap om något. Ett exempel var

när eleverna bad Fröken Punkt att andas vid punkten vid högläsning. De hade urskilt vad som saknades och kunde påvisa det utifrån sin kunskap. Att försätta eleverna i en annan situation där de var bärare av kunskapen och instruera Fröken Punkt om vad som behövdes, såg vi stärkte dem i deras kunskapsutveckling.

Vi såg goda effekter hos eleverna av att använda kroppen som redskap. När vi senare upptäckte en kritisk aspekt där eleverna inte använde versaler i början av meningarna, funderade vi på hur vi skulle använda kroppsligt lärande för att befästa skrivreglerna. Vi valde att vid kommande lektioner även förkroppsliga versaler och gemener med hela kroppen, såsom vi tidigare gjort med punkten. I efterhand skulle vi även ha kunnat förkroppsliga mellanrummen mellan orden då det också varit en kritisk aspekt vi uppmärksammat. Detta hade kunnat göras genom att ta stora steg mellan orden när man säger meningen högt precis som vi gjort när vi förtydligat versaler, gemener och punkter i meningar i muntliga samtal. I och med detta väcktes även tanken på varför vi i undervisningen i ämnet svenska ofta väljer att benämna versaler och gemener som stora och små bokstäver när man i de flesta andra ämnen väljer rätt begrepp redan i tidig ålder. Till exempel så säger man addera i matematiken och inte plussa. Dessutom kan en versal vara jätteliten medan en gemen jättestor till storlek. Därför valde vi att fråna och med då benämna versaler och gemener med rätt begrepp. Att inte lära barnen rätt begrepp skapar inte ett metaspråk vilket i sin tur begränsar eleverna i deras skrivande.

GRAMMATIKEN SOM FUNKTION

FÖR ATT FÖRSTÅ vad en mening ska innehålla måste man ha kunskap om metaspråket. Det räcker inte med att veta att en mening börjar med versal och slutar med punkt utan eleverna måste ha kunskap om grammatiken. Vi har sett att det heller inte räcker med att säga att bokstäver bildar ord och ord bildar meningar för att eleverna ska förstå vad en mening ska innehålla, då det kan skapa missuppfattningar hos

eleverna. En mening måste bestå av ett subjekt (oftast ett substantiv) och ett predikat (verbet). Innan eleverna har fått kunskap om vad en mening ska innehålla har de trott att en mening innehåller en massa ord, utan att veta om ordens faktiska betydelse. Efter att eleverna fått undervisning om ordklasser och fungerade som detektiver där de undersökte både korta och långa meningar i en berättelse, förstod de att det

måste finnas ett innehåll i meningen. Vi såg indikatorer på att när eleverna använde grammatiken som redskap på en åldersadekvat nivå skrev fler elever korrekta meningar, båda korta och långa, samt meningar i en löpande text, inte bara i fristående meningar. De

hade urskilt att ord har en särskild funktion som används i byggandet av meningar. För att minska svårigheterna kring grammatikundervisningen tycker vi att det är viktigt att redan i tidig ålder ge eleverna adekvat kunskap i små doser.

SAMARBETSLÄRANDE OCH PROXIMAL UTVECKLINGSZON

UNDER FORSKNINGSLEKTIONERNA HAR vi försökt skapa en proximal utvecklingszon där eleverna blev varandras lärresurser. De kooperativa strukturerna med gemensamma mål och arbetet i lärparen krävde att eleverna samtalade och lyssnade på varandra där de stöttade och gav varandra idéer. Detta i sin tur utvecklade resonemang och även en metakognition. Vi

fick erfara att den sociala gemenskapen och elevdelaktigheten ökade elevernas motivation till att arbeta och fortsätta lära sig. I elevernas samarbeten blev lärandet, kunskapen och de kritiska aspekterna synliga. Fröken Punkt kunde på detta sätt följa lärandet och utgå därifrån. På samma sätt var detta till stor hjälp för vår lektionsdesign.

DESIGN AV UNDERVISNINGEN I CYKLER

ATT FÅ MÖJLIGHETEN att designa undervisningen utifrån analyser av elevernas förtest samt observationer av lektionerna har varit till stor hjälp och vikt för oss. Att tillsammans analysera och sätta ord på det vi sett för att därefter skapa nya lektioner har lyft undervisningen och skapat de rätta förutsättningarna för elevgruppen att utvecklas vidare. Under arbetets gång skapade vi en modell, vår bild av undervisningsdesign, för hur vi arbetade och har då kunnat identifiera elevernas kunskaper och kritiska aspekter (se figur 1). Undervisningen har formats så att eleverna fått möjlighet att lära, befästa och ta nästa steg. På detta

sätt har vi successivt utvecklat lärandeobjekten under forskningens gång. Med hjälp av modellen har vi fått möjlighet att följa lärandet och skapa en formativ undervisning. Vi har sett att modellen har skapat tillfällen för reflektion från lärandeobjektet (vadet) till undervisningsdesignen (huret), och hur det kan möjliggöra att metareflektera, att få möjlighet att arbeta i en pågående process. Modellen bidrar med att fånga upp och beskriva det komplexa i undervisningsprocessen. Vår förhoppning är att den ska inspirera och användas av yrkesverksamma samt blivande lärare.

SLUTSATS

VI HAR SETT att följande faktorer har gett resultat:

- ★ Förkroppsliga lärandet i undervisningsutveckling
- ★ Börja undervisa tidigare om punktens funktion och dess placering
- ★ Börja undervisa tidigare om grammatik
- ★ Ge feedback och feedforward i tidig ålder
- ★ Mummelläsning som verktyg för att förtydliga punktens placering och funktion
- ★ Att skapa lustfyllda aktiviteter med lek och kreativitet
- ★ Samarbete och lära av varandra
- ★ Kollegiala analyser och diskussioner utifrån vår modell

REFERENSLISTA

- ★ Allard, B, Rudqvist, M & Sundblad, B (2001). *Nya lusboken: [en bok om läsutveckling]*. Stockholm: Bonnier utbildning
- ★ *Kroppsligt lärande i språkdidaktik [Elektronisk resurs]* . (2023). Skolforskningsinstitutet. Tillgänglig på Internet: <https://trk.idrelay.com/2964/arc?q=b94-1e05&c=0f6fc14a79>
- ★ Bergh Nestlog, E & Danielsson, K (2020). *Textskapande i grundskolan: utveckla funktionella skrivpraktiker*. Lund: Studentlitteratur.
- ★ Maunula, T, Magnusson, J & Echevarría, C (red.) (2011). *Learning study: undervisning gör skillnad*. Lund: Studentlitteratur.
- ★ Bell, P (2003) *Design-Based Research: An Emerging Paradigm for Educational Inquiry*. <https://www.researchgate.net/publication/258028835>
- ★ Di Tullio, S (2023) *Elever lär sig mer när de skriver för hand*. <https://www.vilarare.se/grundskollararen/debatt/debatt-eleveral-ar-sig-mer-nar-de-skriver-for-hand/>
- ★ Eriksson, I, Björnhammer, S & Jägerskog, A (2024). *Undervisningsutmaningar: som en guldgruva för lärardriven didaktisk skolutveckling, F-6*. Natur & Kultur.
- ★ Fridolfsson, I & Häggström, I (2020). *Grunderna i läs- och skrivinläring Studiehandledning till 3 uppl.* Lund: Studentlitteratur
- ★ Fohlin, N, Moerkerken, A, Westman, L & Wilson, J (2017). *Grundbok i kooperativt lärande: vägen till det samarbetande klassrummet*. Lund: Studentlitteratur
- ★ Gärdenfors, P (2024) Låt leken vara, *Lära, nr 1/2024*, ss 14-19.
- ★ Herrera, T (2023) Skrivparadoxen, i *Läslust nr 13/2023* ss 9-10
- ★ Ledin, P, 'Att sätta punkt: hur elever på låg- och mellanstadiet använder meningen i sina uppsatser', *Språk och stil (1992)*., 1998 (8), s. [5]-47, 1999
- ★ Lindgren, M (2022) *Samtal om grammatik: Att konkretisera språkliga strukturer för barn*. HumaNettan nr.48 våren/2022
- ★ Lo, M Lin (2014). *Variationsteori: för bättre undervisning och lärande*. Lund: Studentlitteratur
- ★ Pramling, N (2023), "Lek eller lärande, i *Skolporten nr. 6/2023*, ss 16-25.
- ★ Skolverket (2022), *Bedömningsanvisningar i svenska och svenska som andraspråk för åk 3*.

- ★ *Nya språket lyfter!: Bedömningsstöd i svenska och svenska som andraspråk för grundskolans årskurs 1-6 : enligt Lgr 11.* (2012). Stockholm: Skolverket. Tillgänglig på Internet: <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2474>
- ★ Säljö, R (2000). *Lärande i praktiken: ett sociokulturellt perspektiv*. Stockholm: Prisma
- ★ Pressley, M& Allington, R (2022). *Reading instruction that works: the case for balanced teaching*. Malmö: Produced by Swedish Agency for Accessible Media, MTM
- ★ Östlund, D (2017). *Att anpassa undervisningen efter eleverna*. <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hkr:diva-16391>

Information och fråga om samtycke till medverkan i forskningsprojekt om undervisning

Ert barns skola kommer under läsåret 2022/2023 och 2023/2024 att delta i forskningsprojektet "Konsten att sätta punkt". Skolan är med i detta forskningsprojekt genom att lärarna Marie Nylén-Petersen, Moa Ahnbom och Veronica Johansson också är forskare i projektet. Huvudansvarig forskare är Anna-Maija Norberg (Stockholms stad). Projektet har beviljats medel från *Stockholm Teaching & Learning Studies* (STLS, för mer information se <https://pedagog.stockholm/undervisning-och-larande/forsknings-och-utvecklingsprojekt/stockholm-teaching-learning-studies/>). Skolans deltagande i projektet har godkänts av skolans rektor.

Projektet ska detta läsår genomföras i årskurs 1 och 3 och ert barns klass har blivit utvald av lärarna som undervisar i klassen. Eleverna har fått muntlig information om projektet under skoltid och har då också haft möjlighet att ställa frågor om det. I det här dokumentet får du som vårdnadshavare information om vad det innebär att låta ditt barn delta i forskningsprojektet.

Vad är det för projekt och varför ska du/ditt barn delta?

Syftet med forskningsprojektet är att genom särskilt utformade forskningslektioner studera hur undervisningen kan utformas för att bättre stödja elevernas lärande inom svenskämnet. Det är alltså uppgifterna och undervisning i klassen som utgör studiens huvudfokus.

Det är helt frivilligt att delta i forskningsprojektet. Du och ditt barn kan när som helst välja att inte vara deltagare och ni behöver inte meddela varför. Om du eller ditt barn väljer att inte längre vara med kommer detta inte att påverka din undervisning, dina betyg eller relationer till dina lärare. Även om du som vårdnadshavare tackar ja kan ditt barn när som helst välja att tacka nej till att delta. Om du som vårdnadshavare inte längre vill att ditt barn ska vara med ska du meddela detta till den som ansvarar för projektet, se kontaktuppgifter nedan.

Datinsamling och datahantering

Om ditt barn väljer att delta i forskningsprojektet kommer barnets deltagande i de forskningslektioner som genomförs inom ramen för undervisningen i svenska att dokumenteras. Forskningslektionerna kommer ersätta motsvarande ordinarie lektioner.

Skriftligt material från forskningslektionerna kommer att samlas in för att vi efteråt ska kunna analysera innehållet. Det insamlade materialet (uppgifter och svar) kommer användas inom projektet med fokus riktat på undervisningens innehåll och inte på enskilda individer.

Vad händer med mina/ditt barns uppgifter i studien?

Vetenskapligt ansvarig för projektet, Anna-Maija Norberg ([fil.dr](#)) ansvarar för att förvaringen av materialet görs enligt de forskningsetiska principer som gäller för all forskning. Elevernas svar på skriftliga och muntliga frågor samt de dokumenterade lektionerna kommer att förvaras på ett sådant sätt att inte obehöriga kan ta del av dem. Datamaterialet kommer att sparas enligt Arkivlagen, minst tio år efter att projektet är avslutat, och Riksarkivets allmänna föreskrifter.

Mer information om de forskningsetiska principerna finns på denna länk:

[Start - CODEX regler och riktlinjer för forskning - Uppsala universitet \(uu.se\)](#)

När vi presenterar resultat från studien kommer vi använda fingerade namn. Studiens resultat kommer att tillgängliggöras i form av till exempel tidskriftsartiklar, böcker och konferenspresentationer. Delar av materialet kan komma att användas i utbildningssyfte för lärare, i föreläsningar eller seminarier.

Personuppgiftshantering

Det som enligt EU:s dataskyddsförordning 2016/679 (GDPR) räknas som personuppgifter i denna studie är fotografier, filmer och ljudinspelningar där det går att identifiera en enskild person, i det här fallet en elev. Personuppgiftshanteringen sker med stöd av allmänt intresse som rättslig grund.

Enligt EU:s dataskyddsförordning samt nationell kompletterande lagstiftning har ni som vårdnadshavare rätt att:

- när som helst under studien återkalla ett givet samtycke
- begära tillgång till dina personuppgifter
- ~~få dina personuppgifter rättade~~
- ~~få dina personuppgifter raderade~~
- få behandlingen av dina personuppgifter begränsad.

Personuppgiftsansvarig är Stockholms stad.

Under vissa omständigheter medger dataskyddsförordningen samt kompletterande nationell lagstiftning undantag från dessa rättigheter. Rätten till tillgång till sina uppgifter kan exempelvis begränsas av sekretesskrav, och rätten att få uppgifter raderade kan begränsas av regler rörande arkivering. Om du vill åberopa någon av dessa rättigheter ska du ta kontakt med projektansvarig forskare (Anna-Majja Norberg, anna-majja.norberg@edu.stockholm.se) eller dataskyddsombudet vid Stockholms stad. Om du är missnöjd med hur ditt barns personuppgifter behandlas har du rätt att klaga hos Integritetsskyddsmyndigheten. Information om detta finns på myndighetens webbplats (www.imy.se).

Ditt barns deltagande i studien är frivilligt. Du och ditt barn kan när som helst avbryta deltagandet utan närmare motivering. Om ni önskar avbryta eller på annat sätt ändra givet samtycke går det bra att kontakta vetenskapligt ansvarig för projektet eller någon annan av de medverkande forskarna/lärarna (se nedan). Det går också bra att kontakta ansvarigt dataskyddsombud, dataskyddsombud utbildning@stockholm.se

På nästa sida finns en samtyckesblankett. Om du vill att ditt barn deltar, besvara samtyckesblanketten nedan och returnera den till Veronica Johansson senast fredag 18 november. Det går också bra att scanna in underskriven blankett och maila till: veronica.johansson@edu.stockholm.se

Vänliga hälsningar,

Marie Nylén-Petersen, Moa Ahnbom, Veronica Johansson och Anna-Majja Norberg (nätverksledare inom STLS och vetenskapligt ansvarig för projektet).

Övriga medverkande forskare i projektet under läsåret [2022/2023] är:

Deni Beslagic, lärare och doktorand vid Institutionen för ämnesdidaktisk (Stockholms universitet) samt koordinator STLS och Jenny Fred (~~fillic~~, doktorand) Stockholms universitet samt lektor på Hedvig Eleonora skola.

Angående deltagande i studien

Mitt barn har fått muntlig information och har haft möjlighet att ställa frågor om studien "Konsten att sätta punkt". Vi har tagit del av den skriftliga informationen om studien och vi som vårdnadshavare får behålla den skriftliga informationen.

Mot bakgrund av gällande personuppgiftsregler (GDPR) måste samtliga vårdnadshavare samtycka till att ett barn under 15 år deltar i ett forskningsprojekt.

- ☐ Vi samtycker till att vårt barn (namn) _____
deltar i studien "Konsten att sätta punkt" på det sätt som beskrivs i ovan.
- ☐ Nej, jag vill inte delta/att mitt barn deltar i studien.

Vårdnadshavare 1:

Namnunderskrift: _____

Namnförtydligande:

Ort & datum: _____

Vårdnadshavare 2:

Namnunderskrift: _____

Namnförtydligande:

Ort & datum: _____

Elev:

Namnunderskrift: _____

Namnförtydligande:

Ort & datum: _____



SKOLPORTEN