

För nyanlända elever och för många andra elever med svenska som andraspråk utgör uppbyggnaden av skolrelevant ordförråd en särskilt stor utmaning. För att inte komma hjälplöst efter i skolan kan det krävas att elever med svenska som andraspråk på några få skolår tillägnar sig dubbelt så många ord som andra elever. Undervisningen i svenska som andraspråk kan spela en avgörande roll för elevernas möjligheter att lyckas med detta genom ett tydligt fokus på ett relevant allmänt såväl som skolrelaterat ordförråd.

För att på bästa sätt främja, följa och bedöma nyanlända elevers ordförrådsutveckling är det många aspekter som bör vägas in. I denna text läggs särskild vikt vid frågor kring ordens frekvens, skolspråksrelevans (register), organisation (lexikala nätverk) och textbindande funktion (lexikal kohesion).

Ordfrekvens

Vissa forskare (Carver, 1994) menar att mötet med mer än två procent okända ord i en text blockerar förståelsen för andraspråksläsaren. En högre andel okända ord kan påverka läsförståelsen markant, inte minst genom att möjligheterna att sluta sig till okända ords betydelse utifrån kontexten avtar, något som generellt är svårare för andraspråksläsare. Ett ordförråd som omfattar de 5 000–6 000 mest frekventa orden kan ge cirka 90 procents täckning av orden i de flesta texter, vilket alltså inte är tillräckligt för en god förståelse av texten (Francis & Kucera, 1982). De ord som nu återstår för en fullgod textförståelse kan ha en betydligt lägre frekvens och varierar från text till text, inte minst beroende på ämnesområde.

En liten grupp på cirka 200 mycket frekventa formord utgör omkring hälften av alla ord i de flesta texter, medan de 2 000 vanligaste orden anses täcka cirka 80 procent (O’Keeffe, McCarthy & Carter, 2007). Med ett ordförråd bestående av de 2 000 vanligaste orden kommer man dock inte långt då resterande 20 procent av orden i texterna ofta är de mest betydelsebärande och därför de mest avgörande för helhetsförståelsen. Avgörande för vilka ord som ska prioriteras i undervisningen i svenska som andraspråk kan alltså inte enbart baseras på generell frekvens. Som ett exempel har man genom studier av stora mängder text i så kallade språkkorpusar (se <https://spraakbanken.gu.se/korp>) kunnat konstatera att de olika månaderna och veckodagarna inte förekommer med samma frekvens, vilket naturligtvis inte bör medföra att inläringen av namn på vissa veckodagar och månader ska prioriteras framför andra.

Eftersom frekvens inte har något enkelt eller självklart samband med svårighetsgrad är det ett vanskligt mått även ur denna aspekt. De 20 vanligaste verben står till exempel för 50 procent av alla verb i de flesta texter (Viberg, 2002:111). Bland dessa 20 verb finns många som tenderar att förekomma i olika betydelser (till exempel *komma*, *se*, *ta* och *ge*). Det gör att uppgiften om verbens generellt höga frekvens bör tolkas med försiktighet. Det faktum att dessa verb har många olika betydelser inte minst i kombination med olika verbpariklar (*komma undan*, *komma ihåg*, *komma över*) och i andra mer eller mindre fasta verbkonstruktioner (*komma till skott*, *komma på fötter*) med varierande frekvens gör att de ofta kan vara särskilt svåra att lära sig.

Bedömning av ordförråd utifrån frekvens görs ofta med så kallade frekvensnivåtest som bygger på frekvenslistor med ord med successivt fallande frekvens (Nation, 1990). Olika versioner av sådana så kallade Vocabulary Levels Test, VLT, har använts för kvantitativa bedömningar av ordförrådet i diagnostiskt syfte främst inför högskolestudier vid engelsktalande universitet men även inom skolans värld i olika engelskspråkiga kontexter. I en version utvecklad av Schmitt, Schmitt och Clapham (2001, tillgänglig på www.lexutor.ca/tests/) testas ord bland de 2 000, 3 000, 5 000 och 10 000 vanligaste engelska orden samt så kallade akademiska ord hämtade från the Academic Word List (beskrivs närmare på sidan 6). De senare ger ett mått på ett registerspecifikt ordförråd karakteristiskt för ett mer formell skriftspråk. Testorden är på varje frekvensnivå uppdelade i 30 substantiv, 18 verb och 12 adjektiv vilket motsvarar fördelningen av ordklasser i frekvenslistorna. I den version som här refereras ska sex ord matchas mot tre definitioner. Orden, eller snarare definitionerna, testas isolerade utan kontext som i nedanstående exempel, se figur 1 och 2.

Exempel: Testord hämtade från de 2 000 vanligaste orden, VLT

This is a vocabulary test. You must choose the right word to go with each meaning. Write the number of that word next to its meaning.

- | | |
|----------|-------------------------------------|
| 1 copy | |
| 2 event | _____ end or highest point |
| 3 motor | _____ this moves a car |
| 4 pity | _____ thing made to be like another |
| 5 profit | |
| 6 tip | |

Figur 1. Test av ordförråd: de 2 000 vanligaste orden

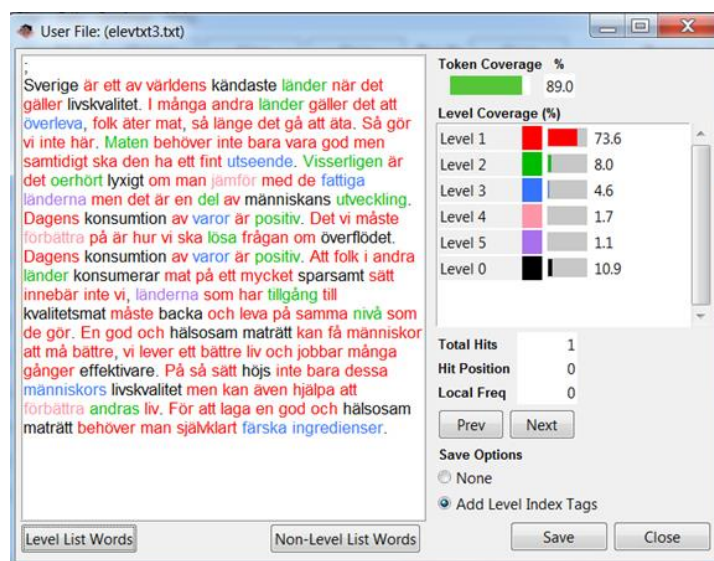
Exempel: Testord hämtade från the Academic Word List

- | | |
|--------------|--|
| 1 area | |
| 2 contract | _____ written agreement |
| 3 definition | _____ way of doing something |
| 4 evidence | _____ reason for believing something is or is not true |
| 5 method | |
| 6 role | |

Figur 2. Test av ordförråd: akademiska ord

Lexikal frekvensprofilanalys

En enkel analys av ordförrådets frekvens i en viss text kan ske med hjälp av en så kallad lexikal frekvensprofilanalys med ett dataprogram (AntWordProfiler) som kan laddas ner gratis på nätet¹. Programmet indelar orden i en text efter frekvensband där även andelen akademiska ord kan fastställas beroende på vilka ordlistor man öppnar i programmet. En sådan analys av orden i en text kan ge en indikation på svårighetsgraden i en text inför användning i undervisningen (läromedelstext) men också på elevernas produktiva ordförråd (elevtext). Orden i skolans läromedelstexter går från ett relativt konkret, vardagligt och frekvent ordförråd på lägre stadier mot ett alltmer abstrakt, specialiserat och därmed mindre frekvent ordförråd på högstadiet och gymnasiet. Eleverna förväntas också själva producera texter som alltmer överensstämmer med läromedelstexternas skriftspråkliga norm även när det gäller ordförrådet. Exemplet nedan, se figur 3, hämtat från ett utdrag ur en elevtext skriven i samband med det nationella provet i svenska/svenska som andraspråk i årskurs 9, illustrerar resultatet av en sådan frekvensanalys i termer av fem frekvensnivåer med de 1 000-5 000 vanligaste orden markerade i olika färger. Som framgår av denna bild återfinns drygt 80 procent av orden bland de 2 000 vanligaste orden (nivå 1-2) medan drygt 7 procent av orden återfinns på frekvensband 3 000-5 000 (nivå 3-5).



Figur 3. Lexikal frekvensprofilanalys i dataprogrammet AntWordProfiler

¹ www.laurenceanthony.net/software/antwordprofiler

De ord som programmet inte kunnat frekvensbestämma har markerats som nivå 0. Bland dessa ord återfinns såväl mindre frekventa ord (*konsumtion, lyxig, överflöd, hälsosam, backa, sparsam*) som sammansättningar som *livs kvalitet, maträtt, kvalitetsmat* vars ingående led (*liv, kvalitet, mat* etc.) återfinns bland de 5 000 vanligaste orden. Här återfinns också andra vanliga ord som programmet ”missat” att identifiera som *kändaste, människans, effektivt* och *böjs* i sin böjda form. Anledningen till detta är att programmet ursprungligen har utvecklats för analys av engelska texter och därför inte alltid fångar upp alla böjda och avledda former i svenskan ett problem som kan avhjälpas med utförligare ordlistor. Ett annat fenomen som programmet har svårt att hantera är felstavningar. Det innebär att texter som läggs in i programmet bör ha genomgått stavningskontroll för att bli rätt analyserade.

Register

Vid bedömning av ordförrådets utveckling bör man ta fasta på såväl frekvens som registeraspekter relaterade till grad av skriftspråklighet. En ensidig användning av ett högfrekvent ordförråd i elevernas texter kan göra att de upplevs som alltför vardagliga, talspråkliga och i värsta fall torftiga. Orden är viktiga registermarkörer och det som är *saker, prylar* och *grejer* i vardagsspråket är ofta *föremål* och *ting* i skolspråket. På samma sätt kanske vi snarare *observerar, undersöker* eller *granskar* något i skolsammanhang när vi *tittar* och *kollar på* något till vardags.

Men det är inte bara i valet av ord som vardagliga och mer formella register skiljer sig från varandra. Det handlar också om drag som *lexikal täthet* och *lexikal variation*. Skoltexter har ofta hög lexikal täthet vilket innebär att informationen i texterna är koncentrerad till relativt få men innehållsrika och ofta långa ord. Det uppnås genom en nominal stil med förhållandevis få verb och en hög andel substantiv ofta i form av nominaliseringar (*försurning, byggande*), långa nominalgrupper (*ett i sammanhanget överhängande problem*) och sammansättningar (*förstagångsväljare*). I det förhållandevis glesa talade vardagsspråket utgör i stället funktionsord som pronomen, adverb och konjunktioner en betydligt högre andel av orden. Lexikal täthet kan mätas i andelen innehållsord av det totala antalet ord i en text (Linnarud, 1975). Vardagsspråket ställer ofta ganska låga krav på precision och variation i ordvalet då mycket framgår av en gemensam situation och därför kan underförstås. I ett mer formellt språkbruk, till exempel i läromedel som ska förstås oberoende av situation och sammanhang, ställs ofta betydligt högre krav på precision liksom variation i ordförrådet. Lexikal variation kan mätas med TTR (type-token ratio) då man undersöker förhållandet mellan antalet olika ord (types) och det totala antalet ord (tokens) (Linnarud, 1975). Genom att dividera antalet ”types” med antalet ”tokens” får man ett siffermått på variationen som alltså är högre ju närmare 1,0 den ligger. Lexikal variation kan också analyseras genom beräkning av andelen unika innehållsord av alla ord – OVIX (Hultman & Westman, 1977).

Det register som eleverna möter i skolans läromedel kännetecknas förutom av hög lexikal täthet och hög lexikal variation också av en hög andel ämnesrelaterade ord. Här kan man skilja mellan ord som på olika sätt kan vara förknippade med olika ämnen eller kunskapsområden men som också förekommer i vardagsspråket (*svamp, kyrka, hamn*) och ord som snarast ska betraktas som facktermer i ett visst ämne (*mycel, ekumenisk, docka*) även

om man inte kan tala om vattentäta skott mellan dessa kategorier. Ofta kan facktermer inom ett område genom särskild uppmärksamhet i till exempel olika medier få spridning i allmänspråket och därmed också förlora något av sin tekniska karaktär som till exempel *tsunami*, *kolhydrater*, *antioxidanter* och *laktosintolerans*. Samtidigt kan ett och samma ord som *kraft* ha en mindre specifik och teknisk betydelse då det används i vardagsspråket (i betydelsen *styrka*, *orke*) jämfört med den betydelse som avses då det används som fackterm (som fysikalisk storhet).

Ordförrådet i läromedel på senare stadier utgörs också i allt högre grad av så kallade ”akademiska” ord. Det kan handla om verb som till exempel *ersätta* och *fastställa*, substantiv som *föremål* och *förlopp* och adjektiv som *komplex* och *konstant*, ord som lätt förbises i skolsammanhang då de inte är särskilt framträdande och inte hellre är specifika för ämnena i de texter de förekommer (Enström, 2013). Många elever, speciellt från socialt och ekonomiskt mer privilegierade hem, har ofta vid skolstarten ett receptivt akademiskt ordförråd som ger dem ett lexikalt försprång av stor betydelse. Man har till och med talat om den *lexikala barriären* för att beskriva skillnaden mellan å ena sidan ett vardagligt och å andra sidan ett mer statusfyllt akademiskt språkbruk. Denna barriär anses utestänga många från högre studier då tillgången till den akademiska världens ordförråd och meningsskapande anses var en förutsättning för utbildningsframgång (Corson, 1985).

Academic World List (AWL) är en engelsk ordlista som tagits fram av forskare på Nya Zeeland i syfte att täcka ett allmänt akademiskt ordförråd utöver de 2 000 vanligaste orden som kännetecknar engelskspråkig akademisk litteratur för universitetsstudier. I denna typ av texter utgör ett akademiskt ordförråd cirka 8-10 procent av orden (Coxhead, 2000). Försök att utveckla en svensk motsvarighet till en sådan lista har genomförts vid Göteborgs universitet (Ribeck, Jansson & Sköldberg, 2014) där man utifrån en stor mängd avhandlingar och publicerade artiklar från olika ämnesområden inom humaniora och samhällsvetenskap har tagit fram en lista på 655 akademiska ord som är mer frekventa i de akademiska texterna än i en motsvarande samling skönlitterära texter. Bland orden, som presenteras med betydelse och exempel från autentiska texter, hamnar följande ord i fallande frekvens i topp i denna lista:

dock, studie, beskriva, social, enligt, innebära, samt, form, betydelse, fall, begrepp, relation, skapa, analys, skillnad, utgöra, perspektiv

Som framgår av dessa exempel handlar det här om ord som även är vanligt förekommande i det mer formella och skriftspråkliga språkbruket i skolan. Aktiviteter som går ut på att höja elevernas känsla för registervariation kan inriktas på att i mindre grupper identifiera ord som hör hemma i ett formellt eller akademiskt språkbruk bland närliggande synonymer, som i uppgiften nedan, se figur 4. Använd för individuell bedömning kan samma typ av uppgift ge en indikation på elevernas registerutveckling med tonvikt på akademiska ord.

Uppgift

Alla ord passar inte i alla sammanhang. Ett ord på varje rad passar bättre i läroböcker är hemma i köket eller på gatan. Markera det mest "akademiska" ordet på varje rad.

☐ grej	☐ sak	☐ föremål
☐ komplex	☐ svår	☐ knepig
☐ klaga	☐ gnälla	☐ protestera
☐ bara	☐ uteslutande	☐ enbart
☐ köpa	☐ förvärva	☐ skaffa

Figur 4. Exempel på uppgift om registervariation

I projektet OrdiL (Lindberg & Johansson Kokkinakis, 2007) som kartlagt ordförrådet i matematik, SO- och NO-ämnena i läromedel för årskurs 7-9 har man föreslagit en klassifikation av skolrelaterat ordförråd utifrån frekvens och spridning i fyra kategorier av ord som förekommer allmänt i skolans läromedel och som på olika sätt kan utgöra hinder för elever med begränsningar i ordförrådet (se vidare Lindberg, 2007). Denna klassifikation, se figur 5, kan användas för att analysera och karaktärisera ordförrådet i enskilda texter och även utgöra grund för prioriteringar och urval i undervisningen.

Klassifikation av ord i läromedel

1. Ämnesöverskridande, högfrekvent allmän vokabulär

- a. Allmän högfrekvent vokabulär Ex. *ha, komma, sak, stor, på, då*
- b. Ämnesöverskridande, akademisk, ofta abstrakt vokabulär. Ex. *avta, påverka, framträdande, resurs, fenomen,*

2. Ämnesrelaterad, snedfördelad vokabulär

- a. Allmänspråklig medel-mindre frekvent vokabulär relaterad till visst ämne. Ex. *företag, hamn, mäktig, helig*
- b. Tekniska facktermer, ofta unika för specifika ämnen. Ex. *osmos, kromosom, kopplingschema, barrskogsbälle, kärnklyvning*

Figur 5. Fyra kategorier av ord i läromedel (Lindberg, 2007)

Kategoriseringen tillämpad på en text om mat och miljö kan ge följande resultat, se figur 6:

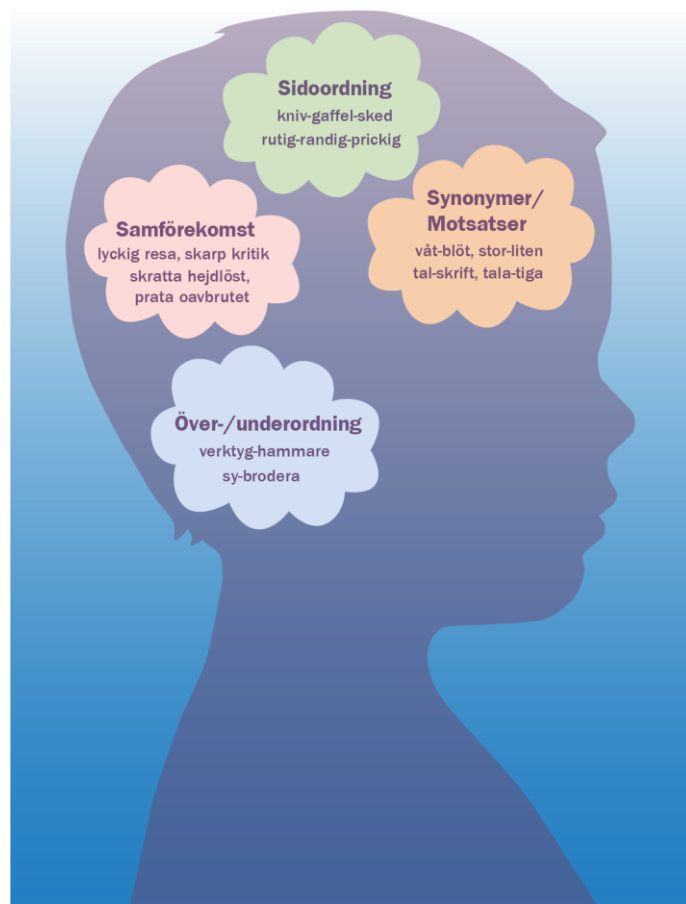
Det finns idag ingen entydig forskning som visar att ekologisk mat skulle vara någon otrolig hälsokur för oss människor jämfört med konventionellt odlade produkter – alltså sådant som kan ha producerats med hjälp av konstgödsel, genmanipulation och bekämpningsmedel. Detta gäller exempelvis nivåer av naturliga gifter i växter såsom solanin i potatis, samt nivåer av vitaminer och mineraler i de olika växterna. Men det går att konstatera att det i ekologisk odlad mat finns några halter av kemiska bekämpningsmedel – vilket ofta finns i konventionellt framställda produkter.

Figur 6. Fyra kategorier av ord tillämpade på en del av en text om mat och miljö (hämtad 2017-04-27 från <http://ekomat.nu>)

Som framgår av denna analys kan man inte alltid göra några klara avgränsningar mellan till exempel allmänt ämnesrelaterade ord (hälsokur, växter) och facktermer (ekologisk, vitaminer). Vad som ska betraktas som en fackterm måste avgöras utifrån ålder och kunskaper hos den målgrupp för vilken texten presenteras.

Ordförrådets organisation: Lexikala nätverk

Ordförrådsutveckling handlar inte om att osorterat lära sig så många ord som möjligt. Vikten av ett relevant urval och en effektiv organisation av ordförrådet kan inte nog understrykas. För att möjliggöra snabb och effektiv åtkomst antas ett utvecklat mentalt lexikon vara systematiskt organiserat i lexikala nätverk utifrån såväl form som betydelse. Sortering utifrån form sammanlänkar ord med ljudmässiga likheter det vill säga som till exempel börjar eller slutar med samma ljud eller stavelse eller har samma betoningsmönster (*hjärta-smärta*, *kropp-knopp*, *cigarett-toalett*) medan sortering utifrån betydelse länkar samman ord inom ett visst betydelsefält, se figur 7. Det kan handla om ord med mer specifik och underordnad betydelse i förhållande till ord med mer generell och överordnad betydelse som *tulpan* i relation till *blomma* och vice versa. Det kan också handla om ord med sidoordnade relationer på olika nivåer exempelvis mellan synonymer eller ord med motsatt betydelse eller ord med en gemensam överordnad term, som *blå* i relation till *gul* eller *grön*.



Figur 7. Lexikala nätverk med sidoordning, samförekomst, över- och underordning, synonymer och motsatser

För en effektiv ordförrådsuppbbyggnad krävs att eleverna uppmärksammas på denna typ av lexikala relationer och erbjuds verktyg för att systematiskt organisera sitt ordförråd i lexikala nätverk som kontinuerligt utvidgas och förfinas. Här kan aktiviteter av olika slag fylla en viktig funktion, se figur 8.

Men nätverken i det mentala lexikonet är naturligtvis mycket mer komplexa än så. Jean Aitchison, en känd ordforskare, talar om det mentala lexikonet som ”ett gigantiskt multi-dimensionellt spindelnät” (Aitchison, 1994:82) som även inkluderar kopplingar mellan ord som ofta förekommer tillsammans i så kallade *kollokationer* och upplevs ”höra ihop”. Det kan bland annat förklara varför förstaspråksanvändare uppvisar stor överensstämmelse när det gäller att avgöra vilka ord som utgör en ”naturlig” ordsekvens medan andraspråksanvändare till följd av mindre etablerade nätverk uppvisar betydligt lägre samstämmighet i detta avseende (Lindberg, 2004).

Exempel: Lexikala relationer

Välj ett av de fyra orden så att orden i ordpar (a) och (b) uttrycker samma typ av samband!

Exempel (a) tulpan → blomma	☐ ros	☐ matta
(b) _____ → verktyg	☐ ylle	☒ hammare
Uppgift 1. (a) ankomst → avfärd	☐ tåg	☐ födelse
(b) _____ → död	☐ resa	☐ biljett
Uppgift 2. (a) armbåge → arm	☐ gå	☐ finger
(b) knä → _____	☐ ben	☐ näsa
Uppgift 3. (a) bil → väg	☐ räls	☐ fordon
(b) tåg → _____	☐ snabb	☐ hjul
Uppgift 4. (a) metspö → fiske	☐ gevär	☐ rådjur
(b) _____ → jakt	☐ skjuta	☐ mask
Uppgift 5. (a) kniv → gaffel	☐ vatten	☐ hav
(b) salt → _____	☐ peppar	☐ kött

Figur 8. Vilka relationer råder mellan orden?

Exempel på kollokationer är kombinationer av adjektiv och substantiv som *härsket smör*, *avgörande betydelse*, verb och adverb som *skratta bejdlöst*, *prata oavbrutet*, adverb och adjektiv/adverb som *olidligt spännande*, *vansinnigt fort* samt verb, preposition och substantiv som *gripas av panik*, *falla i sömn*. Detta talar för ett starkt fokus på utforskandet och uppbyggnaden av inlärnarnas lexikala nätverk snarare än på enskilda ord i undervisningen. Uppgifter som kan bidra till att uppmärksamma kollokationer och ge underlag för bedömning av elevernas bekantskap med återkommande ordsekvenser kan till exempel utformas på följande sätt, se figur 9-11:

Uppgift

Vilka ord förekommer ofta i kollokationer med 1. utnyttja, 2. avakta, 3. förödande och 4. ihållande? Välj den kolumn som du tycker passar bäst.

kritik konsekvenser nederlag misstag	värk regn applåder trend	tillfälle resurs teknik situation	resultat beslut utveckling besked

Figur 9. Vilka ord passar bäst ihop? Välj rätt kolumn!

Ge två exempel på vanliga fraser med

1. lindrigt	<i>lindrigt straff</i>	
2. begå		
3. dömas till		
4. olaglig/-t/-a		
5. misstänkt		

Figur 10. Kollokationer: Brott och straff

1. tät/-t	a. regn
2. ymnig/-t	b. kyla
3. sträng/-t	c. snöfall
4. mördande	d. dimma
5. ihållande	e. hetta

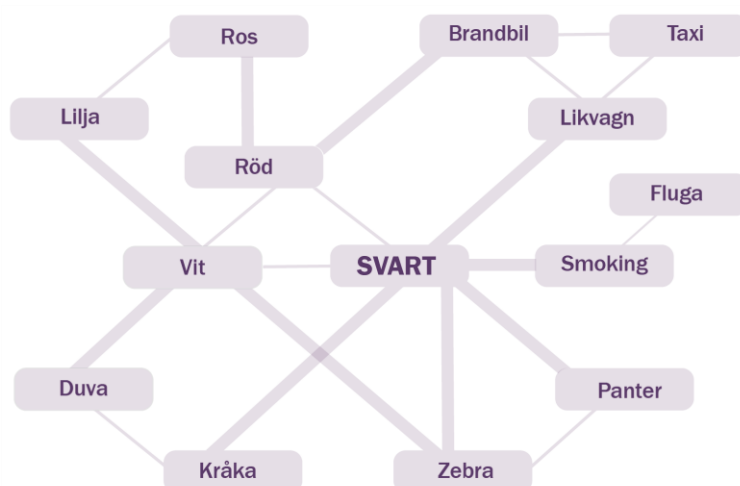


Figur 11. Kollokationer: Para ihop rätt adjektiv med rätt väder!

Valet mellan flera betydelsemässigt närliggande ord är inte självklart då mönster för hur ord kombineras ofta är språkspecifika och alltså skiljer sig mellan olika språk. Ett intressant exempel, som visar att mönster för hur ord kan kombineras inte självklart kan överföras

mellan språk, är att man på svenska använder verbet *klippa* i uttrycket *klippa får* där man på engelska i stället väljer *shear (flå)* i samma betydelse. Detta pekar på vikten av att utforska ords betydelse och användning i de mer eller mindre fasta fraser eller kollokationer som orden ofta ingår i. Eleverna kan med fördel uppmanas att själva utforska kollokationer genom att söka i ordböcker och digitalt på nätet. Genom sökverktyget Korp (<https://spraakbanken.gu.se/korp>) kan man på några sekunder undersöka användningen av ord i fraser i stora mängder autentiska texter som tidningstext, Wikipediaartiklar, skönlitteratur, partiprogram, bloggtexter med mera. En sökning på adjektivet *stadig* visar till exempel att det utöver i frasen *stadig frukost* ofta förekommer i fraser som *stadigt grepp*, *stadigt tag* och *stadig ökning* medan substantivet *frukost* förutom i *stadig frukost* också ofta förekommer i fraser som *rejäl frukost*, *ordentlig frukost* och *nyttig frukost*. Eleverna kan också ges i uppgift att hitta vanliga kollokationer med viktiga ämnesord eller para ihop ord till fraser i en given text.

Ett sätt att utforska lexikala nätverk är genom associationstest som bygger på att försökspersoner ombeds associera fritt utifrån ett antal testord (Kent Rosanoff, 1910; Meara, 1983; Namei, 2002) som till exempel *bord*, *mjuk*, *fot* eller *svart*, *röd*, *vit*, se figur 12.



Figur 12. Exempel på associationer utifrån ordet *svart*

Testsvaren delas in i olika kategorier beroende på deras koppling till testordet. Kopplingen kan vara

- ljudmässig, så kallade klangassociationer som *bord*→*mord*
- baserad på olika typer av betydelserelationer som över-, under- eller sidoordning (*bord*→*möbel/matbord/stol*), så kallade paradigmatiska betydelserelationer mellan ord av samma ordklass
- baserad på samförekomst (*bord*→*äta mat*), så kallade syntagmatiska relationer mellan ord av olika ordklass.

Denna typ av studier visar på stora skillnader i associationsmönster mellan barn och vuxna såväl som mellan första- och andraspråksanvändare. Skillnaderna kan förklaras utifrån kognitiv mognad (barn/vuxna), ordförrådets storlek och mer eller mindre etablerade lexikala nätverk. En övervikt för ljudkopplingar och syntagmatiska koppling anses tyda på mindre utvecklade lexikala nätverk. Man brukar här hänvisa till det så kallade syntagmatiska-paradigmatiska skiftet i 6-10-årsåldern som innebär en omorganisation av lexikonet nära förknippad med barns kognitiva utveckling och läs- och skrivinlärning (Namei, 2002). Detta skifte resulterar i en markant ökning av paradigmatiske associationer i form av över- respektive under- och sidordnade begrepp av typen *djur-katt*, *bil-Volvo*, *stor-liten*. Studier har visat att av många flerspråkiga barn uppvisar en lägre grad av hierarkisk lexikal organisation på andraspråket än jämnåriga enspråkiga barn med undervisningsspråket som sitt modersmål (Ordóñez, McLaughlin, Carlo & Snow, 2002; Salameh, 2011). Samtidigt har man kunnat konstatera en överföringseffekt så till vida att barn som utvecklat en hierarkisk organisation på modersmålet även kan tillämpa den på andraspråket (Ordóñez mfl, 2002). Detta visar på modersmålets viktiga roll för flerspråkiga barns kognitiva såväl som språkliga utveckling.

Associationsuppgifter kan också användas i andra syften. Uppgifter som går ut på att elever får associera fritt utifrån vissa ämnesrelaterade ord på såväl svenska som sitt modersmål, se figur 13, kan ge en god fingervisning om elevernas ämnesrelaterade ordförråd i sina respektive språk och underlag för bedömning av deras ämnesmässiga och lexikala beredskap inför nya moment.

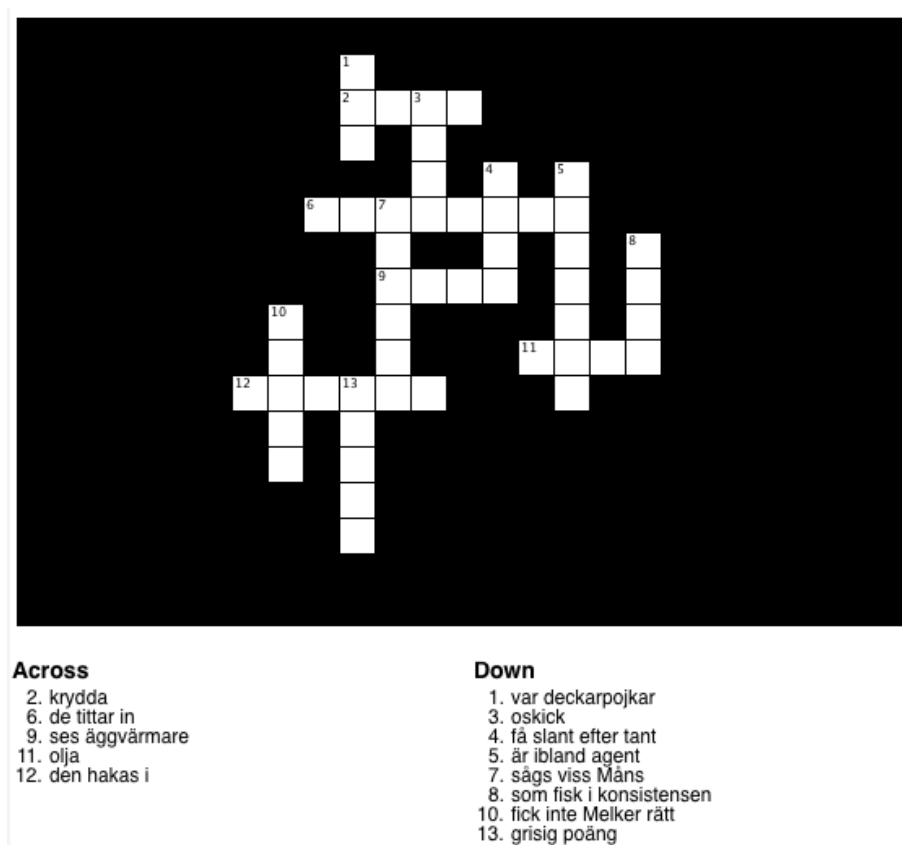
Exempel: Lista de fem ord som du kommer att tänka på när du ser ordet ...

översvämmning _____
فيضانات (arabiska) _____
växthuseffekten _____
effet de serre (franska) _____
nederbörd _____
yağış (turkiska) _____
sädesslag _____
cereal (engelska) _____
gödsel _____
digada (somaliska) _____

Figur 13. Associationsuppgift på både svenska och modersmål – exempel från olika språk

En aktivitet som i stor utsträckning bygger på tillgången till utbyggda lexikala nätverk och relationer mellan ord är korsordslösning. Korsordet nedan, se figur 14, får illustrera de

mycket höga krav på rika lexikala nätverk och kulturspecifika kunskaper som ett framgångsrikt korsordslösande ställer.



Figur 14. Korsord ställer krav på rika lexikala nätverk

Här innehåller ledtrådarna

- *synonyma uttryck eller definitioner*: 3. oskick – OLAT, 4. få slant efter tant – ÄRVA
- *överordnade eller underordnade begrepp*: 2. krydda – ISOP, 11. olja – FETT
- *kollokerande ord*: 6. de tittar in – GÄSTERNA, 1. var deckarpojkar – TIO, 12. den hakas i – HYSKAN.

För att öka klurigheten anspelas dessutom på

- *ords flertydighet/homografi och metaforiska betydelser*: 5. är ibland agent – SATSDEL, 13. grisig poäng – KNORR, 7. som fisk i konsistensen – MÖRT, 9. ses äggvärmare – RUVA
- *ords kulturspecifika referensramar*: 10. fick inte Melker rätt – KNYCK, 8. sågs viss Måns – SKRYTA.

Lexikala länkar

I skriftspråket föredrar man för tydlighetens skull användningen av varierande lexikala referenser framför upprepning och pronomen. Orden har därför också en viktig funktion som textbindare genom de lexikala länkar som ord från samma betydelsefält bildar i en text. Eftersom man i det mer formella språket helst undviker att upprepa samma ord i återkommande referenser ställer det höga krav på tillgången till lexikala nätverk i termer av synonymer och andra betydelserelaterade ord. Exempelvis kan facktermen *habitat* i en biologitext senare i texten omnämnas som *levnadsområde*, *växtställe* eller *hemvist*. För att uppfatta denna lexikala koppling krävs det alltså att man som läsare uppfattar dessa uttryck som synonyma i sammanhanget. Den textbindande effekt som lexikala länkar mellan orden i en text bidrar till kallas *lexikal kohesion* (Halliday & Hasan, 1984; Hoey, 1991) och anses stå för en majoritet av textbindningarna i en text.

En av de stora utmaningarna med att läsa och förstå ämnestexter på högre stadier består i att skapa sammanhang i texter med många nya ord och den lexikala kohesionen mellan ord och uttryck i en text kan lätt gå läsare med lexikala begränsningar förbi. Detta illustreras på ett utmärkt sätt i en avhandling om biologiämnets texter (Nygård Larsson, 2010) varifrån textutdraget nedan är hämtat. I denna text om nässeldjur från ett gymnasieläromedel hänger såväl förståelse av texten som konstruktion av ämneskunskap på att man uppfattar de betydelserelationer som råder mellan *formen-formade* (synonym betydelse), *medusa-polyper* (sidoordnad betydelse), *simmar-stillasittande* (motsatt/kontrasterande betydelse), *nedåtriktad mun-riktar munnen uppåt* (motsatt betydelse).

Den klocklila **formen** som kännetecknar nässeldjur
som **simmar** med **nedåtriktad mun** kallas **medusa**.
Nässeldjur kan även var **formade** som **polyper**. Då
lever de **stillasittande** på något underlag och **riktar**
munnen uppåt (mina markeringar).

Figur 15. Betydelserelationer mellan ord i ett läromedel i biologi

Kopplingen mellan ord och uttryck som till formen inte omedelbart uppfattas som synonyma eller motsatta är nödvändig för att den jämförande och kontrasterande framställning som görs i relation till form, beteendemönster och andra karakteristiska drag hos olika nässeldjur ska bli begriplig. Det kräver ganska avancerade såväl grammatiska som lexikala kunskaper. Som framgår av texten är kontraster och jämförelser mellan de olika typerna av nässeldjur relativt implicit uttryckta i texten. Vid en multimodal analys av läroboksavsnittet framgår dock att de schematiska teckningar som illustrerar avsnittet tydligt visualiserar dessa skillnader och likheter. Detta visar i sin tur vikten av att läsaren uppfattar det nära samspel mellan text och bild som ofta utgör en förutsättning för en förståelse av komplexa samband i texten.

Läsning kan som tidigare påpekats ha stor betydelse för ordförrådets utveckling och bana väg för det egna skolrelaterade skrivandet. Aktiviteter som ökar medvetenheten om lexikala länkar mellan betydelserelaterade ord och uttryck i texter och deras textbindande roll kan bidra till stärkta lexikala nätverk med stor betydelse också för kvaliteten på det egna skrivandet. Uppgifter baserade på textavsnitt där viktiga länkar i textens lexikala kedjor utelämnats och ersatts med luckor med alternativa förslag till ord och fraser som passar in i sammanhanget kan bidra till att fästa elevernas uppmärksamhet på lexikala länkar i texter och deras betydelse för textbindningen. I en kollaborativ aktivitet baserad på en sådan uppgift kan eleverna tillsammans i mindre grupper resonera sig fram till vilket alternativ som är att föredra. Som individuell uppgift kan elevernas val av alternativ ge viktig information om deras förmåga att identifiera lexikala samband i text. Här följer ett exempel på hur en sådan uppgift kan utformas baserat på en text om Östersjön, se figur 16.

Läs texten om Östersjön här nedan och kryssa för det ord som passar bäst i bubblan ovanför varje lucka!

Omkring 70 % av jordens yta täcks av hav. I denna enorma 1 är miljön inte

kontinent
mängd
vattenmassa
arena

skiljer sig åt
minskar
ökar
stämmer

likadan överallt. Den 2 i olika områden när det gäller salthalt, temperatur, ljusförhållande och djup. Det gör att det finns olika växt- och djurliv i havet. En art är ofta anpassad till att leva i en viss miljö.

Östersjön är ett ovanligt hav genom att dess salthalt är mycket låg – Östersjön har ett bräckt vatten, det är varken salt eller sött.

kallare
sötare
djupare
friskare

Östersjön är saltare än insjöar, men 3 än Västerhavet. Här finns en lustig blandning

flodernas
öarnas
havets
jordens

av växter och djur från sjö och hav. Sjöarnas vass växer tillsammans med 4 tång.
Mört och abborre delar vatten med torsk och strömming.

Utbudet
Tillskottet
Behovet
Bortfallet

Många älvar och åar rinner ut i Östersjön, vilket orsakar dess låga salthalt. 5

av vatten är så stort, att Östersjöns yta blir högre än Västerhavets. Vattnet rinner därför ut genom de danska sunden och in rinner salt, tungt vatten längs bottnen.

vårar
nätter
kvällar
vintrar

Östersjön utsätts också för kraftig årstidspåverkan med mörka isiga 6 och varma 7

dagar.
morgnar.
somrar.
höstar.

Figur 16. Lucktext om Östersjön (källa: www.buf.kristianstad.se)

De lexikala samband som uppmärksammas i texten om Östersjön ovan kan karakteriseras på följande sätt, se figur 17:

Ord/fras i texten	Utelämnat ord	Typ av samband
1. jorden	kontinent	del av helhet
2. är inte likadant	skiljer sig åt	synonymer
3. saltare	sötare	motsatser
4. sjö och hav	sjöarnas och havens	upprepning
5. många älvar och åar rinner ut i Östersjön	tillskottet (av vatten)	resultat/konsekvens
6. årstidspåverkan mörka isiga	vintrar vintrar	en i grupp kollokation
7. varma	somrar	kollokation/motsats

Tabell 1. De lexikala sambanden i lucktexten om Östersjön

Avslutning

Att bygga upp ett rikt, relevant och ändamålsenligt ordförråd i ett andraspråk tar tid och kräver hårt arbete. Det är en stor uppgift som dessutom brådskar eftersom meningsskapandet i alla ämnen ställer krav på ett omfattande allmänt såväl som ämnesrelaterat ordförråd. Det är också en uppgift som kan kännas oöverstiglig om eleverna inte får handfast hjälp att sovra, prioritera och organisera i det hav av ord som dagligen sköljer över dem. I den här texten har vi lyft fram några viktiga aspekter som kan vägleda lärare i arbetet med att systematiskt planera och stötta elevernas uppbyggnad av ett skolrelevant ordförråd.

Referenser

Aitchison J. (1994). *Words in the Mind*. An introduction to the mental lexicon, Blackwell: Oxford.

Carver, R. (1994). Percentage of unknown vocabulary words in a text as a function of the relative difficulty of the text: implications for instruction. *Journal of Reading Behavior*, 26, 413–437.

- Corson, D. (1985). *The Lexical Bar*. Oxford: Pergamon Press
- Coxhead, J. (2000). A new academic word list. *TESOL Quarterly*, 34, s. 2
- Enström I. (2013). Ordförråd och ordinlärning med särskilt fokus på avancerade inlärare. I Kenneth Hyltenstam och Inger Lindberg (red.) *Svenska som andraspråk i forskning, undervisning och samhälle*. Lund: Studentlitteratur.
- Francis, W. & Kucera, H. (1982). *Frequency Analysis of English Usage: Lexicon and Grammar*. Boston: Houghton Mifflin.
- Halliday, M. A. K., & R. Hasan. (1976). *Cohesion in English*. London: Longman. Hasan
- Hoey, M. (1991). *Patterns of lexis in text*. Oxford: Oxford University Press.
- Hultman, & Westman, M. (1977). *Gymnasistsvenska*. (Nytryck i nordiska språk och svenska NNS 3). Stockholm: Stockholms universitet / Edsbruk: Akademitryck.
- Kent, G & Rosanoff, A. (1910). A study of association in insanity. *The American journal of insanity*. LXVII, 37-96
- Lindberg, I. (2004). Språkanvändning – kreativt skapande eller förutsägbara mönster? I: Olofsson, M. (red.). *Symposium 2003. Arena andraspråk*. Nationellt centrum för sfö och svenska som andraspråk.
- Lindberg, I. (2007) Bedömning av skolrelaterat ordförråd. I Olofsson, M. (red.) *Symposium 2006. Bedömning, flerspråkighet och lärande*. Stockholm: LHS förlag.
- Lindberg, I. & Johansson Kokkinakis, S. (red) (2007). OrdiL – en korpusbaserad kartläggning av ordförrådet i läromedel för grundskolans senare år. Rosa-rapport 8. Institutet för svenska som andraspråk, Göteborgs universitet.
- Linnarud, M. (1975) *Lexis in Free Production: An Analysis of the Lexical Texture of Swedish Students' written work*. Studies, Report No.6) Lund University, Department of English, Lund 1975.
- Meara, P. (1983). *Word associations in a foreign language. A report of the Birkbeck Vocabulary Project*. Nottingham Linguistic Circular, 11, 29–38
- Namei, S. (2002). *The bilingual lexicon from a developmental perspective*. Centrum för tvåspråkighetsforskning. Stockholms universitet.
- Nation, P. (1990). *Teaching and learning vocabulary*. New York: Heinle and Heinle.
- Nygård Larsson, P. (2011). Biologiämnets texter. Text, språk och lärande i en språkligt heterogen gymnasieklass. (Malmö Studies in Educational Sciences 62.) Malmö: Lärarutbildningen, Malmö högskola.

O’Keeffe, A., McCarthy, M. & Carter, R. 2007. *From corpus to classroom. Language use and language teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.

Ordóñez, C.L, McLaughlin, B, Carlo, M.S, & Snow, C.E. (2002). Depth and breadth of vocabulary in two languages: which vocabulary skills transfer? *Journal of Educational Psychology*, 94(4), 719-728.

Ribeck, J., Jansson, H., & Sköldberg, E. (2014). Från aspekt till övergripande – en ordlista över svensk akademisk vokabulär. I: *Nordiska studier i lexikografi 12*. Rapport från Konferensen om lexikografi i Norden, Oslo, augusti 2013.

Salameh, Eva-Kristina (2011) Lexikal utveckling på svenska och arabiska vid tvåspråkig undervisning. *EDUCARE*, 3, 205-227

Schmitt, N., Schmitt, D. & Clapham, C. (2001). Developing and exploring the behaviour of two versions of the Vocabulary Levels Test, *Language Testing* 18 (1).

Viberg, Å. 2002. Basic verb in lexical progression and regression, I: Burmeister, Piske, Rohde (eds.) *An integrated View of Language Development: Papers in Honor of Henning Wode*. Trier: Wissenschaftlicher Verlag Trier.