## Hej skärm! - Datorprogram för tal- och språkträning Beskrivna av Bitte Rydeman för SIH Läromedel runt 2003

Hejskärner Bekärner Bornore Bellen Bornore Bellen B	Inom uppdrag från SIH Läromedel / Special- pedagogiska Institutet producerades ett antal rapporter som kallades Hej skärm! Uppdraget var att "beskriva och förteckna datorprogram som är särskilt lämpliga för elever med tal- språk- eller röststörningar". Det blev fyra sådana förteckningar: 1993, 1994, 1996 och 2000. 2003 lades programbeskrivningarna istället ut på nätet. Det är de som finns i det här dokumentet. 2005 lanserades istället Kikaren – Tal och språk på SPSMS hemsida.
Program:	
Bildknep	Ordbygge 2
Fonemtest	Ordlab
Kakadua	Ordmusen
Kan-serien	Ordnötter
Klicker 1	Ordracet
Klicker 2	Ordverkstan 1 och 2
KoPS	Pilbågen
Krakels ABC - den galna dammsugaren	Provia
Lek med språk (Skator i min dator)	På äventyr med Wendy & Tim
Lexia 4	Se Höra Göra
Lyssna & Gissa	Speech Viewer III
Lystring	Språklådan
Lär dig svenska	SpråkSkrin-1
Läspärlor - gröna och gula	
programmet	i rippei-kommunikation
MacSnack	Trollstigar
Omega- is	Trollerilådan
Ordbygge 1	Trädet

Programöversikt A - Hej skärm!										
	IMPRESSIVT					EXPRE	SSIVT			
Program	Lyss- na	Förstå språk Lära- ren	talat från Da- torn	Förs skriver Krävs	stå n text Möj- ligt	Uppfatta och följa instruk- tioner	Tala	Besk- riva, åter- berätta	Skri- va	Kom- bi- nera
Bildknep	М		vorm		X		X	М	X	
Fonemtest	M						X			
Kakadua	Х	М				Х	Х	Х		
Kan-serien	Х		Х	Х					Х	Х
Klicker 1	Х		Х			М	Х			
Klicker 2	Х		Х	Х		Х				Х
KoPS	Х		Х			Х				
Krakels ABC - den galna dammsugaren	Х		X	Х			М			Х
Lek med språk	X									Х
Lexia	X		X		X	Х	X		X	Х
Lyssna & Gissa	X		X		Μ		Μ			Х
Lystring	X	X	X	X						Х
Lär dig svenska	X		X	X			X		X	Х
Läspärlor - gröna och gula programmet	Х		Х						Х	Х
MacSnack	Х		Х		X	Х	Х			
Omega-is				X					X	
Ordbygge 1 och 2	Х			X		Х			X	Х
Ordlab	Х				Μ		Μ			Х
Ordmusen	М		Μ	X		Х			X	
Ordnötter	Х									Х
Ordracet							Т			
Ordverkstan 1 och 2	Х			Х			Х	М	Х	Х
Pilbågen				Х						Х
Provia	Х		Х	X		Х			X	Х
På äventyr med	v		v		v					x
Wendy & Tim	Λ		Λ		Δ					Λ
Se Höra Göra	X		X	X			X		X	
Speech Viewer III	X						X			
Språklådan				X			Μ	М		Х
SpråkSkrin-1	X		X			Х				
Trippel-					x	М		М	М	
Kommunikation						101			111	
Trollstigar							X	М		
Trollerilådan	Х					Х	Х			
Trädet	Х		Х	Х			Х		Х	Х
X = ingår i programmets idé M = möjlig övning T = testa										

Programöversikt B - Hej skärm!								
	SP	ECIFIKA	OMRÅ	DEN S	OM TRÄ	NAS (elle	er testas	3)
	G 01							- /
Program	Språk- ligt relate- rade begrepp	Språk- lig medve- tenhet	Ord- förråd	Syn- tax	Morfo- logi	Fono- logi	Pro- sodi	Verk- tyg
Bildknep	М		М	Μ		М	Μ	Х
Fonemtest						Т		
Kakadua			М	Μ				
Kan-serien			Х			Х		
Klicker 1	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х
Klicker 2	Х	Х	Х	Х		Х		Х
KoPS	Т	Т				Т		
Krakels ABC - den	V	V	v	V	V	V	V	
galna dammsugaren	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
Lek med språk		Х	Х	Х	Х	Х	Х	
Lexia 4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Lyssna & Gissa		Х	Х					
Lystring	Х	Х				Х	Х	
Lär dig svenska	Х		Х	Х	Х		М	Х
Läspärlor - gröna och gula programmet	Х		Х	Х				
MacSnack	X		X	X		X		
Omega-is	X	X		X				
Ordbygge 1 och 2	X	X	X		X			
Ordlab	21	X	X	X	X			
Ordmusen	X	X	X		X			x
Ordnötter		X			X	X		
Ordracet			М			M		
Ordverkstan 1 och 2	X		X			1,1		
Pilbågen			X		X			X
Provia	Т	Т	Т	Т	Т	Т		
På äventyr med			-	-				
Wendy & Tim	X	Х			X	X		
Se Höra Göra			М	М	М	М		Х
Speech Viewer III	Х					Х	Х	
Språklådan	Х	Х	Х		Х			Х
SpråkSkrin-1	Т		Т	Т	Т			Х
Trippel-								N
Kommunikation	М							Х
Trollstigar	М		М			М	М	
Trollerilådan	М					Х	Х	
Trädet			Х	Х	Х	Х		
X = ingår i progra	mmets idé	è M =	möjlig ö	ovning		T = testa	a	

## Bildknep - mina digitala fotoalbum



### Författare/producent: DAPRO HB, Softogram AB

**Syfte**: Skapa "levande album" med bilder, ljud, texter och videofilmer. Riktar sig både till familjer som vill göra fotoalbum i bildspelsform, företag som vill göra enkla men effektiva presentationer och skolor som vill ge eleverna ett nytt sätt att skapa egna temaböcker.

Datortyp: PC pentiumprocessor med Windows 95/98 eller NT Media: CD-rom Styrsätt: mus Grafik: minst 256 färger Ljud: Windowskompatibelt ljudkort. Mikrofon

### Programbeskrivning

Med Bildknep kan man skapa album med sina digitala bilder. Varje bild kan ingå i mer än ett album. Man får dels en översikt över alla bilder som ingår i albumet, dels en möjlighet att skriva text, lägga till ljud och också koppla en videofil till varje bild. Man kan sedan välja att manuellt bläddra mellan bilderna i albumet eller att låta programmet automatiskt spela upp ett bildspel. Har man en mikrofon kopplad till ljudkortet kan man låta eleverna spela in sitt eget tal till bilderna.

### Användning

### Förberedelser:

Bildknep bygger på att man har ett antal digitala bilder som man vill samla i ett album. Dessa behöver inte ha förts över till hårddisken innan man börjar arbeta med Bildknep, utan kan finnas på diskett eller CD. Vill man lägga till redan inspelade ljud eller videofilmer (aviformat) måste dessa redan finnas på hårddisken, gärna i Bildkneps mapp eller någon annanstans där de säkert finns kvar nästa gång man öppnar albumet. Det är bra att kopiera de ljudfiler man vill använda till Bildkneps mapp, så har man originalen kvar intakta. Om man har länkat ett ljud till en bild i Bildknep och sedan spelar in ett nytt ljud till bilden, byts nämligen det ursprungliga innehållet i ljudfilen ut.

### Genomförande:

Det finns två olika sorters sidor i Bildknep. Den första man kommer till är innehållssidan. Den har två delar. I den vänstra delen hanterar man album och i den högra handskas man med de bilder som ingår i ett visst album. Längst ner på skärmen finns en meny med knappar. Med dessa hanterar man album och bilder.

Man börjar med att skapa ett nytt album och får då fram en tom ruta till vänster på skärmen. Man klickar då på "byt namn"-knappen och skriver in namnet på albumet. Om man vill kan man också lägga till en bild som illustrerar vad albumet handlar om.

Sedan är man redo att lägga till bilder till albumet. Man kan lägga till bilder en och en, eller välja ett antal bilder att lägga in på samma gång. Om inte bilderna redan finns på hårddisken, kan man sedan välja att kopiera alla bilder till mappen "bilder". Man kan då också byta namn på bilderna eller låta programmet göra detta automatiskt. Bilderna i albumet lägger sig automatiskt i bokstavsordning.

När man lagt in sina bilder i albumet finns de som miniatyrbilder till höger på skärmen. Man dubbelklickar på en bild för att komma till redigeringssidan.



Större delen av skärmen upptas av bilden. Under den finns en textruta där man kan skriva in text till bilden. Denna text kan skrivas ut tillsammans med bilden. Till höger finns det knappar för att lägga till en ljud- och/eller videofil och för att spela upp dessa. Man kan också med hjälp av en mikrofon spela in en helt ny ljudfil till bilden. Man klickar då på mikrofonsymbolen och talar i mikrofonen. När inspelningen är klar klickar man på "stopp"-knappen. För att lyssna på ljudet klickar man på "spela"-knappen. Är man inte nöjd med inspelningen kan man göra

om den. Endast den senaste inspelningen sparas. OBS! Om man först länkar en redan inspelad ljudfil till bilden och sedan väljer att spela in nytt ljud till samma bild kommer innehållet i den första ljudfilen att bytas ut mot den nya inspelningen (gäller version 1.0).

Längst ner finns det knappar för att bläddra mellan bilderna i albumet. På innehållssidan finns det också en knapp för att spela upp ett bildspel. Då får man se bild för bild i albumet, höra ljuden till varje bild, samt se eventuella videosekvenser. Bildspelet bläddrar automatiskt fram bilderna.

### Med programmet kan man träna:

Impressivt: Lyssna på och bli medveten om sitt eget tal.

**Expressivt**: Skriva text till bilder. Berätta till bilder och spela in sitt tal.

Begrepp: Beror på hur man använder programmet.

## Fonemtest



Författare/producent: BITTECH Children's Software

**Syfte**: Att vara ett redskap som gör det lätt och roligt att testa fonologin hos personer med taloch språkstörningar. Använda datorns dragningskraft för att öka uthålligheten och motivationen att benämna bilderna. Programmet är avsett för logopeder, talpedagoger och andra som har kunskaper i att testa och tolka språkljudssystemet hos barn och/eller vuxna. Testet är inte standardiserat, men ger underlag för en kvalitativ analys.

Datortyp: PC med Windows 95 eller högre, minst 8 Mb RAM och 13 Mb ledigt hårddiskutrymme Media: CD Styrsätt: mus eller tangentbord, två tangenter Grafik: minst 256 färger, skärminställning 640 x 480 Ljud: Windowskompatibelt 16 bitars ljudkort

### Programbeskrivning

**Fonemtest** är upplagt som ett traditionellt fonemtest, men där bilderna presenteras i datorn istället för i en bok eller på lösa kort. Den person som testas ska benämna bilderna, som bläddras fram en och en på datorskärmen. Testledaren skriver hur personen uttalat orden på medföljande testblanketter.

Med **Fonemtest** kan man pröva uttalet av alla svenskans konsonanter och vokaler, ett par supradentaler och ett stort antal konsonantförbindelser. Testet innehåller 90 färgfotografier.

Man kan välja mellan att använda en lång variant av testet med 89 bilder eller en kort variant med 40 bilder. Det finns en testblankett för den korta versionen, en för den långa och en blankett för att sammanfatta resultatet. Ett exemplar av varje testblankett följer med som kopieringsunderlag. Dessa får kopieras fritt. Blanketterna följer också med som datorfiler i två olika format, bmp och doc.

Det finns inspelade ord till alla bilderna, så testet kan t.ex. också användas för eftersägning.

### Användning

### Förberedelser

I menyn kan man välja om man vill att det ska finnas en knapp bredvid bilden som man kan klicka på för att höra bilden benämnas. Man kan också välja om det ska finnas en knapp för att komma tillbaka till menyn.

### Genomförande

Man kan välja mellan tre olika varianter:

a) **Lång version, med fonemknappar**. Mitt på skärmen visas en fotografisk bild, som ska benämnas. Till höger om bilden finns en knapp med en pil för att bläddra till nästa bild. Längst ner på skärmen finns det knappar för alla ljuden som kan testas. Man kan hoppa till valfri bild genom att klicka på en knapp. Klickar man t.ex. på knappen där det står "-j-", får man fram bilden på ett lejon. De ljud som testats markeras. Klickar man istället på pilknappen kommer bilderna fram i den ordning de står på den långa testblanketten, d.v.s först klusiler, sedan nasaler, frikativor, likvidor och konsonantförbindelser.

b) Lång version, utan fonemknappar. Mitt på skärmen visas en fotografisk bild, som ska benämnas. Till höger om bilden finns en knapp med en pil för att bläddra till nästa bild, men det finns inga knappar för språkljuden längst ner på sidan. Man bläddrar fram uppgifterna i tur och ordning genom att klicka på pilen till höger om bilden eller genom att trycka på [Enter]. Man kan få fram fonemknapparna alt. gömma dem igen genom att trycka på [G] på tangentbordet. Man kan visa/gömma lyssnaknappen med [L] och menyknappen med [M].



c) **Kort version.** Mitt på skärmen visas en fotografisk bild, som ska benämnas. Till höger om bilden finns en knapp med en pil för att bläddra till nästa bild, men det finns inga knappar för språkljuden längst ner på sidan. Man bläddrar fram uppgifterna i tur och ordning genom att klicka på pilen till höger om bilden eller genom att trycka på [Enter]. Bilderna presenteras i den ordning de förekommer på den korta testblanketten. Man kan visa/gömma "lyssna"-knappen med [L] och menyknappen med [M].

### Med programmet kan man testa:

#### Impressivt: -

Expressivt: Benämning av bilder alt. eftersägning.

Begrepp: -

## Kakadua Träningsprogram för små talare



**Författare/producent**: HadarMedia, AmuGruppen Hadar, i samarbete med Utbildningsradion.

**Syfte**: Under lekfulla former öka medvetenheten om det egna talet. Programmet är skapat särskilt med tanke på barn som stammar.

Datortyp: PC med Windows 95/98 och minst Pentium 90 alt. Macintosh Power PC med 68 k processor och Apple System 7.5. Minst 16 Mb RAM (helst 32 Mb), 10 Mb ledigt diskutrymme och Cd-rom spelare med minst 4x hastighet
Media: CD-rom
Styrsätt: mus
Grafik: 256 färger. Skärminställning 640 x 480, om man vill att programmet ska fylla ut hela skärmen
Ljud: För PC Soundblaster-kompatibelt ljudkort. Mikrofon

### Programbeskrivning

Kakadua är uppbyggt kring en saga om en tiger som har tappat sin röst. Programmet innehåller 5 - 15 olika scener där Tiger råkar ut för olika saker. Kakaduan Smulan fungerar som guide genom de olika scenerna i programmet och uppmanar användaren till att hjälpa Tiger, med tillrop som "Vad skulle du ha sagt om du hade fått en kokokokokosnöt i huvet?" Det är då användarens uppgift att säga något som kan hjälpa Tiger i den situationen. Man kan välja mellan 5, 10 och 15 scener i programmet. Väljer man fler scener får man uppmaningar som ställer större krav på berättande, t.ex. "Vad tror du tiger ser där nere i hålet?", "Kan du någon rolig eller spännande historia, så bjuder vi på en kopp kaffe?" eller "Jag kan inte sova. Sjung en godnattvisa eller nåt". När man kommit igenom alla scenerna får Tiger tillbaka sin röst. Man kan sedan titta på en film som visar de scener man spelat in. Användaren får då höra både sin egen röst och de förinspelade rösterna i filmen.

### Användning

### Förberedelser:

I menyn kan man välja om man vill spela in en scen med 5, 10 eller 15 scener. Man ser till att mikrofonen är inkopplad och påslagen och kan sedan starta programmet. Istället för att spela in en ny film kan man välja att titta på en redan inspelad.

### Genomförande:

Programmet börjar med att Tiger sitter och gråter för att han har tappat bort sin röst. Kakaduan Smulan leder jakten för att hitta den. Man kommer till olika scener där Tiger träffar på andra djur och råkar i svårigheter. Man ska då säga något i mikrofonen för att hjälpa honom. Längst ner på skärmen finns det en verktygsrad med följande funktioner:



Klickar man på "Meny" kommer man till programmets huvudmeny.

Med vänsterpilen kommer man tillbaka till föregående scen.

När man klickar på mikrofonknappen kan man spela in sin egen röst. Detta kan man bara göra när mikrofonen är grön. När man klickat på den förvandlas den till en cirkel. Man kan spela in ända tills cirkeln färgats helt grön. Vill man sluta spela in innan tiden har gått ut klickar man på cirkeln. Är man inte nöjd med sin inspelning kan man göra en ny.

Den trekantiga "spela"-knappen klickar man på för att höra sin egen inspelning och för att scenen ska gå vidare. Med högerpilen kommer man till nästa scen.

Om man inte vill spela in något, kan man i stället klicka på ett speciellt ställe i bilden för att scenen ska gå vidare. Bara de scener som innehåller inspelningar kommer dock med i den färdiga filmen.



När man klarat Tiger genom alla äventyren, pustar han och Smulan ut i en glänta. Nu letar man vidare efter Tigers röst genom att klicka på olika saker i scenen. När man klickat på rätt ställe börjar Tiger att prata.

I den sista scenen är man hemma hos Tiger, i hans vardagsrum. Där kan man titta på den film man har spelat in. Man kan också spara filmen, eller hämta en tidigare sparad och titta och lyssna på den.

### Med programmet kan man träna:

**Impressivt**: Hörförståelse av uppmaningarna i programmet. Bli medveten om hur den egna rösten låter.

Expressivt: Tala och spela in sin röst.

### Begrepp: -

Övrigt: Stimulerar till samtal och gör det motiverande att tala i mikrofonen.

**Kommentar:** Programmet kan både användas självständigt av barnen och som ett led i talträning tillsammans med en vuxen, t.ex. logoped eller talpedagog. Med programmet följer en introduktionsskrift på 36 sidor av logoped Jan-Olof Malmborn som handlar om språkutveckling, artikulation, stamning, röst och personlighetens inverkan på talet.

# Kan-serien

Kan Errent Rost Hõra	
NATUR STAD MINISTRAM C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	
TILLUD POÄNG GRAFK	
RORLIG BLD MASKERAD BLD BOKSTAVERNO CAUD	Du hav i nitt och 6 fel

### Författare/producent: KenArt Media.

**Syfte**: Kan-serien är en serie program för att stimulera ordförståelse och det språkliga sambandet mellan tal, ljud, teckenspråk, text och bild. Målgruppen är barn och vuxna med kommunikationshandikapp, däribland barn med sen språkutveckling och/eller cochleaimplantat (CI).

Datortyp: PC med Windows XP (ev. även andra Windowsversioner) Media: CD Styrsätt: Mus, pekskärm eller tangentbord (krävs för "Kan stava"). Övriga delprogram kan styras med två tangenter.

**Grafik**: Helst 1024 x 768 bildpunkter och bästa färgåtergivning. **Ljud**: ljudkort och högtalare

Ljud. Ijudkon och nogtalar

### Programbeskrivning

Kan-serien innehåller sex olika program. Kan Själv, Kan Höra, Kan Se, Kan Tecken, Kan Läsa och Kan Stava. Kan Själv är det första programmet i serien och det innehåller själva motorn till de andra som är tilläggsmoduler. Man kan köpa alla sex programmen tillsammans eller var för sig.

Kan Själv innehåller den databas med olika bilder, animationer, ljud, videofiler med teckenspråk m.fl. "objekt" som ingår i programmen. Det skiljer sig från de övriga delarna genom att det är ett trycka-hända program medan de övriga går ut på att matcha objekt med varandra. I Kan Själv kan man också lägga till egna bilder, ljud och texter, medan de övriga programmen endast utnyttjar de filer som följer med programmet.

Programserien är uppbyggd kring ca. 400 ord inom områdena Hemma, Stad, Natur och Övrigt. En överväldigande majoritet av orden är substantiv, uppdelade på 28 olika kategorier, men det finns också 26 verb, 4 sagor, 3 visor samt alfabetet och siffrorna 0-10. Orden är vardagligt förekommande men är därmed inte enkelt uppbyggda och lätta att lära sig läsa och skriva. När man räknar antalet stavelser i de drygt 350 ord som förekommer i Kan-seriens ordlistor innehåller ca. 70 ord en stavelse, 170 ord två stavelser, 80 ord tre och 25 ord fyra stavelser. Konsonantkombinationer och ljudstridig stavning är vanligt förekommande. Endast ca. 40 av orden stavas ljudenligt utan vare sig konsonantmöten eller dubbelteckning. Samma ord och objekt används i alla programdelarna. Programmet uppdateras ibland med nya objekt. Gemensamt för alla tilläggsmodulerna (Se, Höra, Tecken, Läsa och Stava) är att man i mitten på skärmen får ett stimulusobjekt och runt det 2, 4, 6 eller 8 andra objekt som det ska matchas mot. Navet i programmen är den objektmeny där man bl.a. väljer antal objekt, vilka ord som ska övas och vilken typ av objekt stimulusobjektet ska matchas mot. När man har övat på de valda orden (som kan vara max. 8) kommer man tillbaka till menyn och måste välja nya ord att öva på. Dessa ord kan om man vill genereras slumpvis.

### Användning

### Förberedelser:

an							
un		EJ KON	ISONANT	EJ VOKAL	HELA	ORD	
Las	a		2	17AL OBJEKT 4 6 8			
	- EMRJ	ADEN	CHUMPER	OEU	EK7 (	04104 080	LKI.
N	ATUR	STAD				låt Jadkar link	
H	EMMA	OVRIGT	Följande	objekt är v	alda	Björn Skål	<
	SLUM	PVAL				alt	
	Ĩ	ew.		RES	PONS		
	GEN	IENER	LJUD	P	DÄNG	GRAFI	К
				OVNINGAR			
	STIL	LBILD	DELBILD	TECK	ENSPRAK	RÖST	
	RÖRL	IG BILD	MASKERAD	BILD BOKST	TAVERING	EFFEKTL	JUD

I Kan Själv finns det många inställningsmöjligheter för bakgrundsfärg. bildernas utseende (storlek, maskering), när animationerna ska visas. vilken typ av ljud man ska höra, teckenspråksvisning, egna teman etc. I övriga programdelar (Kan höra, se, tecken, läsa och stava) finns det färre inställningar. Man väljer där från en meny bl.a. antal objekt, vilka objekt (ord) som ska övas, hur responsen ska ges och vilken typ av övning man ska göra.

Detta kan dock inte göras en gång för alla utan efter varje genomförd övning måste man välja nya objekt och övningstyp igen.

### Genomförande:

**Kan Själv**. Ett trycka-bygga-hända-program där man kan bygga upp bilder med 1-4 tryck eller låta bilderna visas direkt. Bilderna kan vara stilla eller animerade och de kan benämnas med en talad röst och/eller med teckenspråk, samt ackompanjeras av en ljudeffekt och skriven text. Man bläddrar fram nya bilder med en nästa-knapp, som kan vara en ikon på skärmen, tabb-tangenten eller en extern manöverkontakt.

**Kan Höra**. Mitt på skärmen syns en högtalar-ikon som omges av 2-8 objekt. Man får höra ett ord sägas, alternativt ett effektljud, och ska välja det objekt som hör ihop med det man fått höra. När man matchat alla 2-8 objekten kan man göra övningen igen med samma objekt eller gå tillbaka till menyn och välja nya ord att öva på.

Ljuden kan matchas med stillbilder, rörliga bilder, delar av bilder, maskerade bilder, teckenspråk, bokstavering med teckenspråk, text eller ljud.

Kan Se. Mitt på skärmen syns en delbild eller stillbild som omges av 2-8 objekt. Man ska välja det objekt som hör ihop med bilden i mitten. Väljer man rätt får man en ny bild. När man matchat alla 2-8 objekten kan man göra övningen igen med samma objekt eller gå tillbaka till menyn och välja nya ord att öva på. Bilderna kan matchas med text, rörliga bilder, delar av bilder, maskerade bilder, teckenspråk, bokstavering med teckenspråk, röst eller effektljud.



**Kan Tecken**. Mitt på skärmen visas en videoruta som omges av 2-8 objekt. Man får se ett ord tecknas alternativt bokstaveras med teckenspråk, och ska välja det objekt som hör ihop med det man fått se. När man matchat alla 2-8 objekten kan man göra övningen igen med samma objekt eller gå tillbaka till menyn och välja nya ord att öva på.

Tecknen kan matchas med stillbilder, rörliga bilder, delar av bilder, maskerade bilder, teckenspråk, text, effektljud eller röst.

Kan Läsa. Mitt på skärmen syns ett skrivet ord som omges av 2-8 objekt. Det skrivna ordet kan vara helt eller sakna en vokal eller konsonant. Man ska välja det objekt som hör ihop med ordet i mitten. Väljer man rätt får man ett nytt ord. När man matchat alla 2-8 objekten kan man göra övningen igen med samma objekt eller gå tillbaka till menyn och välja nya ord att öva på. De skrivna orden kan matchas med stillbilder, rörliga bilder, delar av bilder, maskerade bilder, teckenspråk, bokstavering med teckenspråk, röst eller effektljud.



**Kan Stava**. Mitt på skärmen syns en ruta där det antingen står ett ord som saknar en bokstav, eller så står det ingenting, bara markeringar för hur många bokstäver det är i det ord man ska skriva. Runtomkring visas 2-8 objekt som representerar de ord som ska skrivas eller kompletteras. När man skrivit rätt ord eller fyllt i rätt bokstav får man en ny ruta att skriva i. När man skrivit klart alla 2-8 orden kan man göra övningen igen med samma objekt eller gå tillbaka till menyn och välja nya ord att öva på. De ord som ska skrivas kan visas med stillbilder, rörliga bilder, delar av bilder, maskerade bilder, teckenspråk, bokstavering med teckenspråk, röst eller effektljud.

### Med programmet kan man träna:

**Impressivt**: Förståelse av talade, skrivna eller tecknade ord. Uppfatta ljudeffekter, avläsa teckenalfabetet, känna igen bilder och delar av bilder. **Expressivt**: Skriva ord, fylla i bokstäver.

Övrigt: Matcha ord med bild, bild med bild m.fl. matchningsövningar.

## Klicker 1 - språkbygget



### Författare/producent: Birgitta Melander och Marianne Dahlgren, Liber Multimedia

**Syfte**: Att öva språklig medvetenhet och lägga en grund för läs- och skrivutvecklingen. Åldersgrupp: Från 5 år.

Datortyp: PC med Windows 95, 98, NT eller XP. Media: CD Styrsätt: mus eller tangentbord Grafik: Minst 256 färger Ljud: Windowskompatibelt ljudkort

### Programbeskrivning

Klicker 1 innehåller övningar av flervalstyp där man väljer genom att klicka på en bild eller en bokstav. När man har klickat på de bilder man tror är rätt klickar man på OK. Man får då reda på det rätta svaret. Det finns intalade instruktioner till alla övningar och många övningar bygger både på bild och ljud. Man övar bl.a. på rim, språkförståelse, sammansatta ord, meningar, stavelser, alfabetet, vokaler och minne. Programmet innehåller 10 ämnesområden och ca. 700 övningsexempel. I editorn gör man själv nya övningar eller gör ändringar i de befintliga.

### Användning

### Förberedelser:

Man kan göra vissa inställningar i programmet. Man kan ändra storlek på dialogrutorna, välja ljudkvalitet och om man vill ha bakgrundsmusik. Vill man styra programmet helt från tangentbordet kan man ställa in vilka tangenter man vill använda.

Det går också att redigera programmet så att man tar bort och/eller lägger till ord, meningar, bilder och ljudinspelningar eller skapar helt nya övningar med valfritt innehåll.

### Genomförande:

#### Rim

**Rimord 1**. På skärmen finns tre bilder. Man ska välja den av två bilder som rimmar på den översta. Exempel: "Vilket ord rimmar på fyra: myra, häxa?"



Rimord 2 och 4. På skärmen finns tre bilder. Man ska klicka på dem som rimmar.

**Rimord 3**. På skärmen finns fyra bilder. Man ska välja den av tre bilder som rimmar på den översta.

**Rimord 5**. Man lyssnar på en ofullständig mening och ska klicka på det rimord som fullbordar meningen. Ex: "Du kan höra med ditt: ägg, öra, band."

Rimord 6. På skärmen finns fyra bilder. Man ska välja dem som rimmar. Som hjälp kan man lyssna på en mening där rimorden ingår.

#### Minnet.

Rätt ordning, 1 och 2. På skärmen finns 2 bilder. Man får höra dem benämnas och ska klicka på dem i den ordning man hörde dem.

**Ordning - mening**. På skärmen finns 2 bilder. Man får höra två meningar som hör ihop med bilderna och ska klicka på dem i rätt ordning.

Nära ljud 1. På skärmen finns 2 bilder. Man får höra dem benämnas och ska först säga efter orden. Orden börjar på näraliggande ljud, t.ex. "gul, kul". Man får sedan höra bara det ena ordet och ska klicka på den bild som hör till.

Nära ljud 2. På skärmen finns 3 bilder. Man får höra dem benämnas och ska klicka på dem i den ordning man hörde dem, t.ex. "kula, gula, bula".

#### Meningar

**Antal ord 1 och 2**. På skärmen finns en bild och 4 - 6 röda brickor. Man får höra en mening och ska klicka på så många brickor som det finns ord i meningen.

Vad fattas? 1 och 2. På skärmen finns tre bilder. Man får höra en ofullständig mening och ska klicka på den bild som motsvarar det ord som fattas.

Längsta ordet. Man får lyssna på två ord som är olika långa, t.ex. "dammsugare" och "pil" och ska klicka på bilden för det ord som är längst.

Kortaste ordet. Man får lyssna på två ord som är olika långa, t.ex. "skottkärra" och "grind" och ska klicka på bilden för det ord som är kortast.

Sammansatta ord Övning 1. På skärmen finns fem bilder, t.ex. "tak, säck, fjäril, mat och mask". Man får lyssna på ett sammansatt ord, t.ex. "matsäck" och ska klicka på de bilder som tillsammans bildar ordet, d.v.s. "mat" och "säck".

Övning 2. Till vänster på skärmen finns en bild för ett sammansatt ord, t.ex. "husvagn". Under bilden finns en bild som motsvarar första delen av ordet, t.ex. "hus" + en tom ruta. Till höger på skärmen finns fem bilder, varav en ingår i det sammansatta ordet. Uppgiften är att hitta detta ord, som i det här exemplet är "vagn".

Övning 3. På skärmen finns en bild för ett sammansatt ord, t.ex. "fotbollsmål". Under bilden finns tre bilder för de delar som ingår i ordet, i detta exempel, "boll", "mål" och "fot". Uppgiften är att klicka på dessa i rätt ordning.

Övning 4. Till vänster på skärmen finns en bild för ett sammansatt ord, t.ex. "snölykta". Under bilden finns en tom ruta + en bild som motsvarar andra delen av ordet, t.ex. "lykta". Till höger på skärmen finns fem bilder, varav en ingår i det sammansatta ordet. Uppgiften är att hitta detta ord, som i det här exemplet är "snö".

Övning 5. På skärmen finns fyra bilder, t.ex. "hand", "brand", "bil" och "duk". Dessa bildar tillsammans två sammansatta ord. Man får höra orden sägas och ska klicka på bilderna i rätt ordning, t.ex. "hand", "duk", "brand", "bil".

Övning 5. På skärmen finns fem bilder, t.ex. "kratta", "stjärna", "låda", "sand" och "måne". Två av dessa bildar tillsammans ett sammansatt ord. Man får höra ordet sägas och ska klicka på bilderna i rätt ordning, t.ex. "sand", "låda".

### **Stavelser**

Övning 1, 2 och 3. På skärmen finns tre bilder. Man får lyssna på ett ord, en stavelse i taget, t.ex. "mu-si-ker" och ska klicka på rätt bild.

Övning 4 och 5. På skärmen finns en bild och 5 blå brickor. Man får höra ett ord och ska klicka på så många brickor som det finns stavelser i ordet.



Övning 6. På skärmen finns fyra bilder. Man får höra orden benämnas, t.ex. "lök, elefant, citron, lejon" och ska klicka på bilderna för de ord som har två stavelser.

Övning 7. På skärmen finns fyra bilder. Man får höra orden benämnas, t.ex. "tomat, hare, musiker, spark" och ska klicka på bilderna för de ord som har lika många stavelser.

Övning 8. På skärmen finns tre bilder. Man får höra bilderna benämnas och ska klicka på den som har flest antal stavelser.

### Syntes - segmentering

**Antal ljud 1, 2, 3 och 4**. På skärmen finns en bild och 4 - 6 gula brickor. Man får höra ett ord och ska klicka på så många brickor som det finns språkljud i ordet.

**Finn ordet 1 och 2**. På skärmen finns tre bilder. Man får höra ett ord ljudas, t.ex. "s -i - l" och ska klicka på rätt bild, d.v.s. "sil".

#### Fonemidentifiering

**Börjar på** 1, 2 och 3. På skärmen finns en bokstav och tre bilder. Man får höra bokstaven ljudas och bilderna benämnas och ska klicka på den bild som börjar på den aktuella bokstaven.

**Slutar på 1 och 2**. På skärmen finns en bokstav och tre bilder. Man får höra bokstaven ljudas och bilderna benämnas och ska klicka på den bild som slutar på den aktuella bokstaven.

Lika i början. På skärmen finns tre bilder. Man ska klicka på dem som börjar på samma ljud.

### <u>Alfabetet</u>

Alfabetet a-o och p-ö. På skärmen finns en bokstav, en bild som börjar på bokstaven och bokstaven illustrerad med handalfabetet. Man får lyssna på bokstaven och ordet, ska säga efter och sedan klicka på bokstaven.

**Börjar på, 1 och 2**. På skärmen finns en bild, ett handtecken och tre bokstäver. Man ska klicka på den bokstav som ordet börjar på.

**Tecken a-o och p-ö**. På skärmen finns en bokstav, en bild som börjar på bokstaven och två handtecken. Man får lyssna på bokstaven och ska klicka på rätt handtecken.

#### <u>Vokaler</u>

**aou, euå, iyä och eioåäö**. På skärmen finns en bokstav och två bilder. Man ska klicka på den bild där bokstaven ingår i ordet.

**Finn vokalerna 1 och 2**. På skärmen finns en bokstav och tre bilder. Man ska klicka på de bilder där bokstaven ingår i ordet.

#### Språkförståelse och sekvens

**Begrepp.** På skärmen finns tre bilder. Man får höra en mening, t.ex. "Fjärilen flyger framför giraffen" och ska klicka på rätt bild.

**Språkförståelse 1.** På skärmen finns tre bilder. Man får höra en mening som man ska säga efter, t.ex. "Två flickor äter morötter" och ska sedan klicka på rätt bild.

**Språkförståelse 2.** På skärmen finns tre bilder, t.ex. "öga", "öra" och "näsa". Man får höra en fråga, t.ex. "Vad kan man höra med?" och ska klicka på rätt bild.

**Gåtor**. På skärmen finns tre bilder, t.ex. "dam", "hund" och "synål". Man får höra en gåta, t.ex. "Är smal. Har ett öga. Man kan sy med" och ska klicka på rätt bild, d.v.s. "synål".

#### **Diagnoser/tester**

Testerna är till för att man ska få hjälp att bedöma barnens språkliga medvetenhet och kunna lägga upp den fortsatta träningen utifrån den. Testerna är uppbyggda efter samma mönster som övningarna.

Test 1. Innehåller övningar på minnet-lyssna, rimord, meningar, ordlängd och stavelser.

**Test 2**. Innehåller övningar på ord, syntes-segmentering, identifiering av konsonanter och identifiering av vokaler.

Test 3. Innehåller övningar på alfabetet – aeiklmnorstvä och alfabetet – bcdfghjpuyåö.

### Med programmet kan man träna:

**Impressivt**: Språkförståelse av ord och meningar. Fonemdiskrimination. Handalfabetet. Lyssna efter hur många språkljud eller stavelser det finns i ett ord resp. hur många ord det finns i en mening.

Expressivt: Eftersägning av meningar.

Begrepp: Rim. Prepositioner.

Övrigt: Auditivt minne. Alfabetet. Handalfabetet. Språklig medvetenhet. Långa / korta ord. Sammansatta ord. Syntes och segmentering av språkljud.

## Klicker 2 - läs och lär

🕫 Slicher - (Lär 3 - enninger/Heninger c)	🗟 Shichar - jilka - olika/Parran deg) 💦 🚛 🔀
Farfar ror båten.	Item (Max et/MArmet let)         Image: State of the
2 av 15 😵 OK	1 av 15 🐨 QK

Författare/producent: Katarina Öhman och Gun Dickman, Liber Multimedia

**Syfte**: Att lära sig läsa alt. systematiskt förbättra sin läsning och läsförståelse. Även tänkt för dyslektiker. Åldersgrupp: 5 - 10 år.

Datortyp: PC med lägst 486-processor, Windows 3.1 eller högre, 8 Mb RAM Media: CD Styrsätt: mus eller tangentbord Grafik: 256 färger Ljud: Windowskompatibelt ljudkort

### Programbeskrivning

Klicker innehåller övningar av flervalstyp där man väljer genom att klicka på en bild, en bokstav, ett ord eller en mening. Det finns intalade instruktioner till alla övningar och många övningar bygger både på bild och ljud. Man övar på att känna igen alfabetet och handalfabetet, lyssnar på ord och meningar, tränar begrepp och läsförståelse, läser ord och meningar, tränar på B och D, tränar på 1 eller 2 konsonanter, lägger bilder, ord och meningar i rätt ordning, lär känna de vanligaste ordklasserna och tränar veckodagar och månader. Programmet innehåller ett 100-tal olika övningar och ca. 1400 exempel inom grundläggande lästräning. I editorn gör man själv nya meningar.

### Användning

### Förberedelser:

Man kan göra vissa inställningar i programmet. Man kan ändra storlek på dialogrutorna, välja ljudkvalitet och om man vill ha bakgrundsmusik. Vill man styra programmet helt från tangentbordet kan man ställa in vilka tangenter man vill använda.

Tangentbord				×
Välj vilka tangent eller gå till en kna	er som ska använd app eller bricka.	as för att välja		OK
Windows-stand	bard			Averyt
Välj:	Nästa:	Nästa grupp:	OK:	
Mellanslag	Pil ner	Tab	Enter	
C Egna tangente Enter	r Mellanslag 💌	Tab 💌	Ingen	<u>.</u>
🗆 <u>M</u> arkera knapp	oar extra tydligt			

Det går också att redigera programmet så att man tar bort och/eller lägger till ord, meningar, bilder och ljudinspelningar eller skapar helt nya övningar med valfritt innehåll.

Man kan välja att spärra programmet med ett lösenord, så att eleverna inte själva kan göra ändringar.

### Genomförande:

#### Lyssna.

**Första bokstaven**. På skärmen finns en bild och fyra bokstäver. Man lyssnar på ordet och ska sedan välja den bokstav som ordet börjar på.

Sista bokstaven. Här ska man välja den bokstav som ordet slutar på.

Välj rätt bild. På bilden syns två bilder, ex bil och pil. Man lyssnar och klickar på rätt bild.

Välj rätt bilder. På bilden syns fyra bilder med två olika motiv, ex bil och pil. Man lyssnar



a motiv, ex bil och pil. Man lyssnar och klickar på de två bilder som benämns, i rätt ordning.

**Begrepp**. Man lyssnar på en instruktion och ska klicka på rätt bild. Ex: Klicka på bilden där mannen står först i kön.

**Ja eller Nej**. Här lyssnar man på en fråga och ska klicka på Ja eller Nej. Ex: Har kon fyra ben?

**Rätt ordning**. Här finns fyra bilder som man får höra benämnas. Man klickar på dem i den ordning man hörde orden sägas.

**Prepositioner**. Man lyssnar på instruktionen och väljer rätt bild. Ex: Spaden ligger i skottkärran.

### <u>Lika - Olika.</u>

**Passar inte**. En av fem bilder passar inte med de andra. Den klickar man på.

**Passar ihop**. Det finns en stor bild och tre små. Man klickar på den bild som passar ihop med den stora.

**Rimord 1, 20ch 3. M**an lyssnar på ordet till den stora bilden och klickar sedan på den lilla bilden som rimmar.

En - Ett. Här klickar man på alla bilder som passar till ordet en eller ett.

#### Lyssna och läs 1

Läs ord. Man läser ett ord och väljer den av tre bilder som passar till ordet.

Välj rätt vokal. I ett ord fattas en vokal. Man klickar på den vokal som fattas.

**Lyssna ord 1, 2, 3, 4 och 5**. Här ser man en bild och tre ord som liknar varandra, t.ex. "reder", "rader" och "rider". Man lyssnar på ordet och väljer rätt ord till bilden.

**Hör och förstå**. Man får lyssna på ett yttrande, t.ex. "Det här är kungens fru" och ska välja rätt bild. I det här exemplet kan bilderna förställa en drottning, en kung och en häxa.

### Lyssna och läs 2

**Ord 1, 2**. På skärmen står flera ord, t.ex. "slita", "smita", "rita", "lita", "bita" och "vita". Man får höra ett av orden benämnas och ska klicka på det.

Meningar och ljud 1, 2. Man får lyssna på en mening och ska välja den av tre meningar som visar det man fått höra.

**Bild - Ord**. Man får se en bild och ska välja det ord som hör till bilden.

**Omkastningar 1, 2**. På skärmen står ord som har samma bokstäver men i olika ordning. Ex: rot / tro. Man får höra ett av dem benämnas och ska klicka på det ordet.

### <u>Läs 1 - Ord</u>

**Jämför 1 och 2**. På skärmen finns en bild med ett tillhörande skrivet ord. Man ska hitta samma ord bland tre små.

Läs 1A och 2A. En bild och tre ord. Man kan lyssna på det ord som hör till bilden och ska klicka på det.

Läs 1B och 2B. Här är det en bild och tre ord. Man ska välja rätt ord. Läs IC och 2C. Under en bild finns de bokstäver som bildar ordet. Man ska lägga bokstäverna i rätt ordning genom att klicka på dem.

I övningarna Jämför1, Läs 1A, 1B och 1C är orden är enkla, ljudenliga och enstaviga. Övningarna Jämför 2, Läs 2A, 2B och 2C innehåller konsonantförbindelser.

### Läs 2 och 3 - meningar

På skärmen står en mening och två - tre bilder. Man läser meningen och väljer rätt bild.

#### Ordna meningar

**Ordna rätt 1, 2**. Orden ligger i oordning. Man klickar på brickorna så att meningen blir rätt.

**Gör frågor!** Överst står en mening. Man klickar på de brickor som behövs för att göra om meningen till en fråga.

**Hitta slutet**. Man får läsa början på en mening och ska välja den avslutning som passar bäst.

**Tre meningar 1, 2**. Tre meningar ligger i oordning. Man klickar på dem så att de kommer rätt.

**Gör berättelser**. Flera meningar ligger i oordning. Man läser dem och klickar så att de bildar en sammanhängande berättelse.

Rickers (Drine meninger/Drine sill 1)		
fyller		nio
Stina	dag	år .
I Gör en mening	g! Lägg orden i rät	t ordning!
A star		66.32
1 av 15	W OK	Avbryt

### Handalfabetet

**Träna a-e, f-j, k-o, p-t, u-ö**. Man får se en bild av en teckenspråksbokstav och ska klicka på den bokstav som avbildas. Övningarna är uppbyggda som en inlärning av fem tecken och sedan förhör på dessa.

Test a-n, o-ö. Dessa två övningar testar kunskaperna efter genomförd kurs (se ovan).

#### 1 eller 2 konsonanter.

**Dubbelteckning 1, 2, 3 och 4**. Till en bild står skrivet två ord, t.ex. "gråt" och "grått". Man ska klicka på rätt ord till bilden.

Test - 30 st. Här ska man lyssna och klicka på rätt ord.

**Meningar 1, 2**. Det står delar av en mening och man ska klicka på de som bildar en korrekt mening. T.ex. "Johan försökte", "smita", "smitta", "iväg.".

#### <u>Blandat</u>

**Veckodagar, månader.** Man läser en skriven instruktion, t.ex. "Vilken är den nionde månaden?" och klickar på rätt månads- eller veckodagsnamn.

Sammansatta ord 1, 2. Två bilder illustrerar ett sammansatt ord, t.ex. "näsa" och "duk". Under bilderna finns de bokstäver som bildar ordet, i detta fallet "näsduk". Man klickar på bokstäverna för att stava ordet.

### **Ordklasser**

**Verb 1**. Till en bild finns tre ord, t.ex. "ger", "ber" och "ler". Man ska klicka på det verb som hör till bilden.

**Verb 2**. Till en bild finns tre ord, t.ex. "seglats", "segel" och "seglar". Man ska klicka på det ord som är ett verb.

Substantiv 1, 2. Man ska klicka på ordet som är ett substantiv.

Adjektiv. Man ska klicka på ordet som är ett adjektiv.

**Prepositioner**. På skärmen finns fyra bilder och en mening, t.ex. "Fågeln är ovanför krukan". Man ska läsa meningen och klicka på rätt bild.

### <u>B eller D</u>.

**B eller D** 1, 2, 4, 5. På skärmen finns en bild och ett ord där det fattas b eller d. Man ska ersätta den/de tomma brickorna med b eller d.

**B eller D 3**. Här finns det en bild och två ord, t.ex. "bricka" och "dricka". Man ska klicka på det ord som passar till bilden.

Test Testet är utformat som övning 3, men utan bilder.

### <u>Alfabetet</u>

Ljud bokstav 1-3. Datorn säger ett bokstavsljud och man ska klicka på rätt bokstav.

Ordna alfabetet. Man ska klicka på bokstäver så att de placerar sig i alfabetisk ordning.

Ordna namnen. Man ska klicka på namn så de placerar sig i alfabetisk ordning.

Välj vokalerna. Här ska man klicka på alla vokaler.

Välj konsonanterna. Här ska man klicka på alla konsonanter.

### Med programmet kan man träna:

Impressivt: Läs- och hörförståelse av bokstavsljud, ord och meningar. Fonemdiskrimination.

Expressivt: Bilda ord och meningar av bokstäver resp. ord.

Begrepp: Rim, prepositioner, ordklasser.

Övrigt: Auditivt minne, skilja på b och d, lång/kort vokal. Meningsbyggnad, en/ett . Handalfabetet.

## **KoPS – Kognitivt Profileringssystem**



Författare/producent: C.H. Singelton, K.V. Thomas och R. Leedale, Lucid Research Ltd.

KoPs fanns tidigare i en DOS-version och beskrivningarna härrör sig från en genomgång av den versionen. Det verkar dock inte som om det gjorts några innehållsmässiga förändringar i programmet vid överföringen till Windows

**Syfte**: Att på ett lekfullt sätt testa barns visuella, auditiva och verbala närminne, fonologiska medvetenhet och förmåga att urskilja olika ljud. Avsikten är att få fram barnets starka och svaga sidor inför läs- och skrivinlärningen. Genom programmet får man fram en profil som av personer som är kunniga inom läs- och skrivområdet kan användas som underlag för en bedömning. Programmet riktar sig till barn mellan 4 och 8 år.

Datortyp: PC med Windows 95/98/ME/NT/2000/XP Media: CD Styrsätt: mus eller pekskärm Ljud: Ljudkort

### Programbeskrivning

KoPS består av sex olika tester som var för sig mäter olika saker och som tillsammans ger en profil över barnets kognitiva förmågor. Det finns tre delar som enligt författarnas indelning mäter analytiska processer: **Clown** som mäter färgdiskriminering ( = visuellt) och **Rim** och **Ljud** där man mäter om barnet kan upptäcka rim resp. diskriminera mellan olika ljud ( = auditivt). Tre andra program mäter sekventiellt minne: **Slorks vänner** mäter förmågan att komma ihåg färgsekvenser och **Kaninerna** mäter förmågan att komma ihåg rumsliga sekvenser ( = visuellt). **Tävlingar** mäter förmågan att komma ihåg ordsekvenser ( = auditivt). Talade instruktioner finns inlagda i programmet. Varje testdel består av instruktioner, en demonstrations- eller övningsdel, själva testet och ett litet bonusspel. När man är klar med testningen kan man skriva ut resultatet.

### Användning

### Förberedelser:

Man börjar genom att ange vem som är testledare och skriva in namn och andra uppgifter om barnet som ska testas.

### Genomförande:

### Clown.

På skärmen ser man en clown och under den finns en färgpalett med flera färger. Bredvid clownen visas en färg och barnet ska klicka på samma färg på paletten. En del av clownen målas då i den färgen. Barnet får färglägga clownen med sex olika färger: gult, rött, lila, grönt, ljusblått och mörkblått. Gör man fel första gången får man en ny chans att måla clownen i rätt färg. Efter flera fel färglägger programmet clownen med den färg som barnet klickat på senast. Det är meningen att man ska börja med det här delprogrammet eftersom andra deltest bygger på att barnet kan skilja mellan färger och för att barnet ska vara säkert på hur man bl.a. använder musen.

### Kaninerna.

Här gäller det att se och komma ihåg var någonting visas på skärmen och i vilken ordning det visades. På skärmen ser man flera kaninhål i marken. Kaninen visar sig i ett av hålen, försvinner, dyker upp i ett nytt hål och försvinner sedan igen. Barnet ska sedan klicka på de hål kaninen visade sig i och i samma ordning. Det börjar med två hål och ökar sedan till 3 och 4 hål. Om barnet pekar rätt visar sig kaninen i hålet och viftar på öronen. Om barnet pekar på fel hål visar sig kaninen i hålet, men viftar inte på öronen.



#### Slorks vänner.

En rolig gubbe som heter Slork har flera vänner som har olika färger. Vännerna visas en i taget på skärmen. När de försvunnit visas fyra färger. Uppgiften är att peka på färgerna i den ordning som Slorks vänner visades på skärmen. Om det t.ex. först kom fram en gul vän och sedan en grön, ska barnet först klicka på den gula färgen och sedan på den gröna. Svårighetsgraden ökar från 1 till 4 vänner. Om barnet väljer fel färg mer än tre gånger visas ett meddelande och testet avbryts.

### Tävlingar.

Tre eller fyra djur presenteras med en bild och en röst som talar om vad de heter. Sedan får man se en översiktsbild på djur som tävlar. När de kommit i mål talar en röst om vilket djur som kommit på första, andra resp. tredje plats. Därefter visas bilderna på djuren igen. Barnet ska nu klicka på djuren i den ordning de kom i mål.



### Rim.

I mitten av bildskärmen visas en bild på t.ex. en katt. Därefter läggs fyra bilder till på skärmen och en röst talar om vad de föreställer. Barnet ska sedan klicka på den bild som rimmar på bilden i mitten, i detta fallet hatt. De bilder som är distraktorer hör samman med bilden i mitten på andra sätt. I det här exemplet består bilderna av en hund, en kopp och en flicka.

### Ljud.

På skärmen visas en bild på ett föremål och en röst säger vad den föreställer. Två av Slorks

vänner, som kommer från en annan planet, står på var sin sida om föremålet. De ska nu benämna föremålet och den ena säger rätt och den andra säger fel. För bilden av en sol säger t.ex. den ena "sol" och den andra "stol". Barnet ska klicka på den av vännerna som säger rätt. De ljudpar som testas i delprogrammet är: b/p, s/st, k/p, å/o, k/sk, sk/ks, s/sj, rd/d, fj/tj, sk/st, sn/fr, r/l, s/l, ö/u, ä/e och s/t.



**Rapporter: Kognitiv profil**. När man gjort testet kan man få fram en profil och se hur barnet klarat sig jämfört med en normgrupp. Man får se staplar som visar barnets resultat mätt i percentil, både för antal rätt och för tid. Man kan också få fram standardavvikelsen för varje delövning. Profilen baserar sig på undersökningar gjorda i Storbritannien men författarna menar att det också är tillförlitligt för svenska barn. Man kan också få fram en mer detaljerad bild över vad varje test har bestått av och var barnet gjort fel.

I handledningen till programmet finns en snabbguide för tolkning av resultatet och en mer omfattande guide till hur man ska analysera det samt träningsförslag utifrån vad man kommer fram till vad barnet har för brister.

### Med programmet kan man testa:

Impressivt: Auditiv diskriminering.

Expressivt: -

Begrepp: Färgdiskriminering.

Övrigt: Visuellt närminne och visuell sekvens. Fonologisk medvetenhet. Auditivt och verbalt sekventiellt närminne.

### Kommentar

Det är viktigt att den som använder programmet kan mycket om läs- och skrivsvårigheter och är van att använda test och tolka resultatet.

# Krakels ABC - Den galna dammsugaren



Författare/producent: Lennart Hellsing, Levande Böcker

**Syfte**: Målet med Krakels ABC-serien är att barnen tillsammans med Krakel Spektakel ska kunna erövra språket och utforska dess möjligheter. Genom att arbeta med Hellsings ramsor och successivt dela upp dem i mindre delar - meningar, ord, stavelser och bokstäver - lär sig barnet att urskilja delarna i helheten. Det slutliga målet är att barnen själva skapar sammanhang, genom att sätta ihop delarna till en egen berättelse om Allemansland.

Datortyp: PC med 486DX-processor och Windows 3.1/Windows 95/98, eller Macintosh med 69040 eller Power PC-processor och system 7.1. 8 MB RAM, 2 MB ledigt hårddiskutrymme och CD-romspelare (2x) Media: CD Styrsätt: mus Grafik: SVGA-grafik, 256 färger Ljud: Windows-kompatibelt ljudkort (gäller PC)

### Programbeskrivning

Krakels ABC - den galna dammsugaren är uppbyggd kring Lennart Hellsings och Poul Ströyers sagoland Allemansland och figurer och ramsor från deras böcker. Det finns en ramberättelse till övningarna i programmet som går ut på att en galen dammsugare har sugit i sig alla bokstäver och allt språk. Användarens uppgift är att hjälpa till så att språket och texterna kommer tillbaka och att allt blir ställt tillrätta i de olika städerna. Programmet bygger på det första programmet i serien Krakels ABC : "Storm över Allemansland" och riktar sig nu till barn som kommit längre i sin läs- och skrivutveckling. Det finns fem städer i Allemansland som vardera behöver hjälp med 2 olika uppgifter. Man väljer själv i vilken ordning man vill göra de olika övningarna. Varje övning har tre svårighetsgrader och man måste ha klarat den första för att komma till nästa. På nivå 1 och 2 får man ofta lyssna på orden man ska arbeta med och på nivå 1 brukar man också kunna få hjälp av en bild. På nivå 3 är man oftast hänvisad till att läsa orden. Ordens svårighetsgrad ökar också för varje nivå, så att det t.ex. är större skillnader mellan orden på nivå 1 eller fler ord att välja mellan på nivå 3.

Övningarna handlar om att stegvis bygga meningar utifrån frågeord, leka med omkastade bokstäver, rimma, träna på obestämd artikel och olika pluraländelser, arbeta med betoning, rytm och sammansatta ord, laborera med ordföljd samt urskilja fonem och lång - kort vokal.

### Användning

Det finns en översiktsbild över Allemansland där man kan klicka för att gå in i de olika städerna och hjälpa till genom att göra övningarna. Här kan man också kika in i de olika städerna och se hur invånarna mår, och då få höra dem mumla eller läsa ramsor och sjunga sånger, beroende på hur långt man kommit med att återställa staden.

### <u>Sålunda</u>

a) Titta i periskopet. På skärmen ser man utrikeskorrespondenten från Tidningen Övervattens Allehanda som försöker skriva färdigt tidningen, vilket inte är så lätt när dammsugaren har sugit upp alla rubriker. Bredvid står fotografen och tittar i periskopet, för de befinner sig under vattenytan. Högst upp på skärmen kan man se ord utan inbördes ordning, t.ex. "trummar", "Zacharias" och "Herr Kors-och-Tvärs". Man får en fråga som man ska svara på genom att dra rätt ord till papperet i skrivmaskinen. Tar man fel ord hoppar de tillbaka, men väljer man rätt fastnar de på papperet. Man får sedan en ny fråga som leder till nästa ord i meningen. Man bygger på detta sätt meningar steg för steg utifrån frågeorden "Vem...?", "Vad gör...?", "Hur...?" och "Var...?".

**b) Ringa i telefonen.** Vid var sin telefonstolpe försöker två Sålundabor tala i telefon, men de har svårt att förstå varandra eftersom bokstäverna i telefonledningen har blivit omkastade. Man kan se bokstäverna ovanför telefonledningen och uppgiften är att placera bokstäverna i rätt ordning så att personerna kan prata med varandra igen. På nivå 1 och 2 får man höra ordet läsas upp och på nivå 1 får man också se en bild av ordet, t.ex. kan bokstäverna vara s l a s g och man får se en bild på en glass. Man drar bokstäverna på plats med musen.

### <u>Annorlunda</u>

### a) Spela grammofon Här är det

grammofonen som inte fungerar längre, eftersom dammsugaren har sugit i sig alla rimord och blandat ihop dem så att grammofonen inte kan spela upp sina ramsor. Ovanför grammofonen finns det ett fågelbo med flera pinnar. Dammsugaren spottar ut några ord högst upp på skärmen och man får höra en ramsa där rimordet fattas, t.ex. "Över stock, över sten skumpar vi i solens....". Man kan se ramsan skriven längst ner bredvid

grammofontratten. För att fullborda



ramsan får man t.ex. välja mellan orden "bana", "sken" och "plan". Man drar rimordet till luckan i ramsan. Tar man fel ord så hoppar det tillbaka, väljer man rätt fastnar det i luckan. Då blir några flygfiskar glada och sätter sig tillrätta på sin pinnar. Det finns en pinne för varje rad i ramsan och man kan klicka på flygfiskarna för att få höra deras versrader. När man har fyllt i alla luckor i en hel ramsa dyker dirigentfisken upp och om man klickar på honom så får man höra hela ramsan läsas upp.

**b) Kolla stekpannan.** En Annorlundabo får en sak att lägga i sin stekpanna, t.ex. en vas. Man får se ordet skrivet i en pratbubbla. På nivå 1 får man se orden "en" och "ett" högst upp på skärmen. Uppgiften är att dra rätt ord till pratbubblan, i detta fallet "en" så det står "en vas". På nivå 2 och 3 handlar det istället om olika pluraländelser.

### Sammalunda

**a**) **Slå på trumma.** Här är det vaktparaden som har problem eftersom dammsugaren har sugit upp alla ord som hjälper vaktparaden att hålla takten.

Man får höra trumslagarna slå några taktslag och uppgiften är att hitta tre ord som har samma betoning och rytm som trumslagen och dra dem till notstället. Man kan klicka på orden och lyssna på hur de låter. Behöver man höra taktslagen igen kan man klicka på trumslagarna. När man hittat de tre orden med samma takt får man se vaktparaden marschera.

### b) Sjunga i kör. Här är det

Samsångarkören i Sammalunda som inte längre kan sjunga sina rimsånger eftersom rimorden har kommit i fel ordning. Man ser sångarna på skärmen med var sitt ordkort framför sig, vissa av orden på korten rimmar, andra inte. De kan t.ex. ha orden "vax", "råg", "låg", "våg", "tåg", "påg", "såg", "mos" och "bur". Körledaren sjunger en ändelse och man får också se ändelsen skriven. Uppgiften är att klicka på alla sångare som har ord som rimmar på det som körledaren säger så att de ställer sig



upp. Tar man fel klickar man igen så att sångaren sätter sig ned. När man hittat alla rimorden sjunger kören en sång med alla rimmen.

### <u>Ingalunda</u>

a) Somna om. Två sömntutor ligger i sina sängar men har svårt att sova eftersom orden i deras drömmar har hamnat i fel ordning. En har ett frågetecken på sin säng och han drömmer bara frågor. Den andra har en punkt på sängen och han drömmer påståenden. På skärmen står det t.ex. fyra ord under varandra: "skrattar", "generalen?", "Skrattar" och "Generalen". Uppgiften är att dra orden till rätt pratbubbla och placera dem i rätt ordning, så att det över frågedrömmaren står "Skrattar generalen?" och över påståendedrömmaren "Generalen skrattar". Tar man fel ord hoppar det tillbaka. Väljer man rätt ord fastnar det i pratbubblan. Man kan klicka på personerna om man vill veta vem som ska drömma vad. På nivå 2 och 3 blir frågorna och påståendena längre, med fler satsdelar att pussla ihop.

**b)** Drömma drömmar. Sömntutorna ligger och försöker sova men har problem med att det fattas ljud i deras drömmar. Man får se orden i drömmen röra sig över skärmen, men i vissa ord fattas en bokstav, t.ex. s. Man får höra drömtexten läsas upp och när man hör ljudet som saknas klickar man på magen på en man som ligger längst ner på skärmen. Då skjuts ljudet iväg och om man klickade vid exakt rätt tidpunkt hoppar bokstaven på plats i ordet. Man måste pricka in alla ljud som saknas i drömbubblan för att personen ska kunna somna.

På de högre nivåerna blir ljuden allt svårare att urskilja i meningen. Ju längre man kommer desto större träffsäkerhet krävs dessutom för att pricka in ljuden. På nivå 3 får man inte heller läsa hela orden i skrift, utan det enda som syns i drömbubblan är ljuden som man ska pricka in.

### <u>Näppelunda</u>

a) Äta pepparkakor. Petronella och Zacharias sitter vid ett bord på konditori Rulltårtan i Näppelunda. Petronella har en kort tallrik framför sig för hon tycker om ord med korta vokaler. Zacharias har en lång tallrik framför sig för han tycker om ord med långa vokaler. Servitrisen kommer med två pepparkakor med var sitt ord på, t.ex. "sill" och "sil". Uppgiften är att dra rätt ord till rätt tallrik, d.v.s. "sill" till Petronellas korta och "sil" till Zacharias långa.

På nivå 1 är orden varandras spegelbilder, till exempel "fet" och "fett" eller "mat" och "matt". På nivå 2 och 3 är orden svårare. På nivå 1 kommer det hela tiden en kaka av varje sort, men på nivå 2 och 3 kan det hända att båda kakorna ska till samma tallrik.



**b**) **Zacharias funderar.** Zacharias tycker om att sätta ihop kortare ord så att de tillsammans bildar nya, längre ord, men nu har orden hamnat i oordning.

Uppgiften är att hjälpa Zacharias att bygga sammansatta ord och ordflätor. Man får se fyra tankemoln som ska fyllas med fyra ord i rätt ordning. Om orden t.ex. är "sinne", "boll", "lös" och "snö" kan de placeras i ordningen lös - snö - boll - sinne, så att de bildar orden "lössnö", "snöboll" och "bollsinne". När alla orden är på rätt plats kan fåglarna hoppa från moln till moln, hela vägen uppifrån och ner.

### Med programmet kan man träna:

Impressivt: Lyssna efter betoning, ordrytm, rimord och fonem.

Expressivt: Bilda ord av bokstäver. Bilda meningar och sammansatta ord av ord.

Begrepp: Fråga/svar, rim.

Övrigt: En/ett, pluraländelser, lång/kort vokal, betoning och rytm, ordföljd.

## Lek med språk



**Författare/producent**: Eva Edlund, Eva Holmberg, Gunilla Karlsson, Mona Lannemar-Rönnlöf och Bodil Sennerstig, FLoS-projektet, med stöd från KK-stiftelsen.

**Syfte**: Stimulera språklig medvetenhet hos barn. Framtaget genom projektet FLoS, Före Läs och Skriv, i samarbete med Datateken.

Datortyp: PC med Pentium processor, minst 100 MHz, Windows 95/98 Media: CD Styrsätt: tangentbord, Kontaktstyrning med 1-2 kontakter Grafik: skärmupplösning 640 x 480 bildpunkter med 16 bitars färg. Bildskärmen inställd att visa små teckensnitt. Möjlighet att spela avi-filer Ljud: Windowskompatibelt ljudkort

**3** 

### Programbeskrivning

Lek med språk innehåller fem delar där man på olika sätt leker med språket och utvecklar den språkliga medvetenheten. I de olika delarna kan man bygga meningar med två eller tre ord, identifiera homofoner, jämföra ordlängd, bilda sammansatta ord och identifiera initiala fonem. Många av övningarna går ut på att lära barnen att bortse från ordens betydelse och istället fokusera på ordens form.

### Användning

### Förberedelser:

Programmet kan styras med en eller två kontakter. Man kan ställa in programmet så att en vuxen kan bläddra mellan sidorna om barnet har behov av extra stöd. Man kan också ställa in svårighetsgraden för flera av programdelarna. I programdelen **Trolla bygger meningar** ställer man in om man ska bygga meningar med två eller tre ord. I **Låta-lika-lek med Bolla** ställer man in hur lika målorden, disktraktorerna, får vara och i **Lång & kort-lek** hur många stavelser det ska vara i orden och om man ska få se dem skrivna .

### Genomförande:

### Trolla bygger meningar

Med hjälp av trollet Trolla kan man bygga meningar med två eller tre ord. De kan vara av typen subjekt - predikat eller subjekt - predikat - objekt. Trolla benämner först bilderna som man använder. I varje uppgift kan man välja mellan flera olika subjekt och objekt. När man byggt en färdig mening får man en rörlig belöningsbild som visar vad det blir för mening av

det hela, t.ex. "Fisken hoppar", "Bilen äter glass", "Skatan målar huset", "Ormen målar huset", "Ormen målar katten" etc.

### Låta-lika-lek med Bolla

Flickan Bolla kastar ut fyra bilder. Två av dem är homofoner, d.v.s. de låter helt lika men har helt olika betydelser, t.ex. "bok" och "bok". Man får höra orden benämnas och får också en förklarande sats till varje bild. Man svarar genom att välja de två bilder som låter lika. Som belöning får man rörliga bilder eller bilder och ljud som illustrerar homofonerna, t.ex. "Lisa klappar sina klappar", eller "Han läser sin bok i en bok".

Övningen innehåller totalt 23 olika homofoner. Det finns två svårighetsgrader. På den svåraste nivån har de andra bilderna, distraktorerna, större likhet med de likalydande orden.

### Två ord blir ett

Här ska man sätta samman två ord till ett. Man har i varje uppgift tre ord att välja på och de kan sättas ihop i valfri ordning. När man bildat ett ord får man en bild som illustrerar det nya ordet. Exempel: "hus", "bil" och "djur" kan bilda orden "husbil", "husdjur", "bilhus", "bildjur", "djurbil" och "djurhus". Övningen innehåller ett tjugotal uppgifter.

### Lång & kort-lek

I varje uppgift får man se två bilder och får höra dem benämnas. Man får sedan en fråga: "Vilket låter långt?" eller "Vilket låter kort?". När man valt rätt får man som belöning en animerad bild och ljud som har anknytning till ordet.

Det finns tre svårighetsgrader. På nivå ett jämför man enstaviga ord med ord med fyra eller fler stavelser. På nivå två jämför man tvåstaviga ord med ord med fyra eller fler stavelser. På nivå tre jämför man enstaviga ord med ord med minst tre stavelser.

### Ljudspanarna

Den här övningen går ut på att identifiera första språkljudet i ord. På skärmen finns en miljöbild som innehåller tio bilder, fem som börjar på det avsedda språkljudet och fem som inte gör det. När man för muspilen över en bild får man höra den benämnas. När man klickar på en bild får man återkoppling om man gjort rätt. När man identifierat alla fem bilderna får man en animation och en ljudeffekt som belöning. De ljud som ingår i övningen är l, m, n, f, v, s, r, j, tje och sje.



### Med programmet kan man träna:

Impressivt: Lyssna på ord och jämföra hur de låter. Identifiera homofoner.

Expressivt: Bygga sammansatta ord och meningar.

Begrepp: Lång/kort (om ordlängd).

Övrigt: Språklig medvetenhet om ordlängd, morfologi och fonemidentifiering.

**Kommentar**: "Lek med språk" säljs i ett paket tillsammans med boken "Det finns skator i min dator" och datorprogrammet "Rim med Kim". Programmet säljs genom Hjälpmedelsinstitutet.

## Lexia 4



Författare/producent: Olle Gunnilstam, Martti Mårtens, Stiftelsen Stora Sköndal

**Syfte**: Lexia är ett träningsprogram för personer med dyslexi, afasi, läs- och skrivsvårigheter, grammatiska svårigheter och språkförståelsesvårigheter. Det kan även användas i undervisningen i svenska för invandrare. I programmet kombineras bilder, ljud och text på en mängd olika sätt. Programmet innehåller ett stort antal övningstyper, färdiga övningar, bilder och ljudinspelningar. Det finns mycket stora möjligheter att ändra och anpassa i programmet. Tanken är att Lexia ska skräddarsys för varje användare och att man ska kunna göra anpassade övningar som eleverna t.ex. ska kunna arbeta med i sin egen dator hemma. Lexia är tänkt för åldrarna 5-6 år och uppåt.

Datortyp: PC med Pentium 100 Mhz eller bättre, Windows 95/NT eller senare, lägst 16 Mb RAM, minst 500 Mb hårddiskutrymme.
Styrsätt: Mus, tangentbord.
Media: CD.
Grafik: minst 256 färger.
Ljud: Windowskompatibelt ljudkort. Mjukvarustyrd talsyntes, t.ex. Infovox 220/230/330.

### Programbeskrivning

Lexia är ett mycket innehållsrikt program för språkträning. Det innehåller 87 olika delövningar inom 11 olika områden och tränar många olika aspekter av det svenska språket. Lexia har funnits sedan 1992 och har vidareutvecklats och kommit i flera nya versioner sedan dess.

Övningarna i Lexia är indelade efter följande rubriker: **Insikt**, **Ljud**, **Oord**, **Ord**, **Begrepp**, **Mening**, **Text**, **Rymd**, **Klocka**, **Räkning** och **Övrigt**. För varje rubrik finns det mellan tre och tio olika delövningar. För varje övning kan man välja vilka ordlistor, ljud och bilder som ska användas. Man kan också välja svårighetsgrad på övningen, om frågan ska presenteras med ljud eller text, om man ska få göra fel m.m.

Lexia innehåller färdiga övningar till alla 87 uppgiftstyperna, men meningen var från början att man också själv skulle skriva in ordlistor, rita eller scanna in bilder och spela in ljud till nya övningar. Detta har gjort programmet användbart för många grupper och för fler språk än svenska, men har också ställt stora krav på de lärare och logopeder som velat använda det med sina elever. I de senare versionerna av Lexia har detta dock ändrats, så att det finns betydligt mer färdigt material än tidigare. Den huvudsakliga anpassningen som läraren och

logopeden behöver göra handlar inte längre om att skapa nya övningar, utan om att utifrån elevens svårigheter välja ut de färdiga övningar som innehåller det som eleven behöver träna

Det finns vissa huvudfunktioner som återkommer i flera övningar:

- Det finns en grupp av övningar där man t.ex. ska välja två bilder som på något sätt hör samman, och dra dem på plats i två svarsrutor.
- I vissa övningar ska man placera ord, bokstäver, stavelser eller bilder i rätt ordning på skärmen.
- I en del övningar får man höra ett ord, en mening eller ett ljud och ska klicka på rätt bild eller ord på skärmen.
- I stället för att höra ordet sägas, kan man få se det skrivet, och ska sedan klicka på rätt bild.
- I många övningar ska man skriva text i en svarsruta, i andra övningar finns det alternativsvar.

### Användning

### Inställningar:

Lexia är ett väldigt stort program, så denna beskrivning av inställningar täcker bara en liten del av det som går att göra. (Manualen använder drygt 40 sidor åt att beskriva olika inställningsmöjligheter). Dessa funktioner tillhör de grundläggande:

Man kan göra ett särskilt arkiv för varje användare, där man specificerar de delar han eller hon ska öva på. Man kan också göra vissa generella inställningar, t.ex. vilket ljud som ska spelas när man gjort rätt resp. fel och hur snabbt man ska få nästa övning.

Varje särskild övning har sedan sin egen inställning. Man kan t.ex. ställa in om övningen ska innehålla digitalt ljud, talsyntes, text eller bilder, eller kanske en kombination av några av dessa. Man kopplar också en lista till varje övning, där det anges vilka ord, bilder och ljud som ska förekomma i övningen.



Från och med Lexia 4 finns det en

listdatabas där man söker efter listor som tränar en specifik funktion, t ex sekvensminne för lågstadiet. Programmet gör då ett urval av övningar med de rätta listorna och inställningarna. Det finns också en bildbank där man kan söka efter bilder som man vill använda i en lista och automatiska funktioner där programmet kopplar samman bild, text och ljud.

Med hjälp av Mini-Lexia kan användaren (eleven eller patienten) få möjlighet att använda Lexia-övningar i sin egen dator utan att ha köpt själva programmet. Idén med Mini-Lexia är att läraren/logopeden ställer samman övningar och utifrån detta skapar övningsdisketter. Mini-Lexia, som är en "tom" version av Lexia som installeras i användarens dator. Det fungerar sedan endast tillsammans med de övningsdisketter som läraren/logopeden skapat i den fullständiga versionen av Lexia.

### Exempel på tillämpningar:

### Insikt:

**Rimmar.** Här kan man få höra tre ord sägas, t.ex. sax, lax och symaskin. De två ord som låter lika, d.v.s. rimmar, ska man dra på plats i de tomma rutorna. Sedan ska man klicka på OK-knappen högst upp på sidan. Har man gjort rätt markeras bilderna med grön färg och man får tre nya bilder. Gör man fel, markeras det med rött och man kan få höra ett dovt ljud.

**Börjar lika** är uppbyggd på samma sätt. Här ska man para ihop ord med samma begynnelsebokstav. I **Hör ihop** hör bilderna ihop, som t.ex. pojke och flicka, hund och katt.

De andra övningarna under Insikt heter Låter längst, Ordna bilder, Först-mitten-sist, Bygga ord, Bygga mening, Läten och Första bokstaven.

I **Första bokstaven** ska man ordna bilderna så att deras initialbokstäver tillsammans bildar ett nytt ord, t.ex. så att **b**il, **å**ra och **t**åg bildar **båt**.



### Ljud:

**Ljud och bild.** Här får man höra ett ljud (fonem) och ska ange klicka på den bild som t.ex. börjar på det ljudet. I **Minimala par** får man höra ett ord och ska välja ett av två snarlika ord, genom att klicka på rätt bild, alternativt trycka på rätt siffra på tangentbordet.

Under rubriken Ljud kan man också öva på Lång/kort vokal, J och NG, SJ- och TJ, Vokaler och Omkastningar (t.ex. bavkerk/bakverk) och Valfri svårighet.

Det finns också ett **Ljudmemory** där man får höra ett ljud varje gång man klickar på ett kort, och en övning där man **Splittrar ord** i sina ingående fonemljud (t.ex. katt i k a tt).

### Oord:

Här ingår övningarna Hör stavelsen, Ordna stavelser, Skriv av och Ordbitar, Hör och ordna, Skriv nonsens, Stavelsesplitt och Släpa stavelsen.

### Ord:

**Skriv ordet**. Här kan man öva att skriva ord till en bild. Man kan välja att få olika mycket hjälp, t.ex. höra ordet sägas, kunna lyssna på nästa bokstav som ska skrivas, eller se ordet skrivet.

En annan övning under **Ord** är **Hitta bilden**. Där får man höra och/eller se ett ord och ska klicka på rätt bild av fyra.

**Diktamen.** Här ska man också skriva ord, men man kan också öva på att uttala dem. Man kan lyssna på ordet genom att klicka på knappen längst ner till vänster. Har man en mikrofon kopplad till sitt ljudkort, kan man sedan klicka på mikrofonknappen längst ner och tala in ordet. Man kan sedan jämföra sitt eget uttal av ordet med "lärarröstens".



Andra övningar under **Ord** är **Ord och bild**, där man ska välja vilket skrivet ord som hör till en bild och **Hör ordet**, där man får se flera ord skrivna och ska klicka på det man hör. Det finns också **Fyll i bokstaven** där det fattas en eller flera bokstäver i ett ord, **Ordna bokstäver**, **Vänta på ordet**, **Galgen** och **Ordjakt**.



### Begrepp:

Här kan man öva på **Ordkunskap** och **Motsatser**. I **Ord ihop** finns övningar på uttryck som "knall och...fall" och "liv och....lust". I **Ordspråk** ska man ange vilket ord som fattas, t.ex. "Liten tuva stjälper ofta stort....lass".

Andra övningar under Begrepp är Språklära, Vilket svar?, Kategori, Para ihop, Hör inte ihop och Hör ihop.

### Mening:

På meningsnivå kan man öva på **Hör meningen**, där man hör en mening och ska välja den rätta. Man kan också skriva meningar på **Diktamen**, **Fylla i** saknade ord i en mening, **Ordna ord** så att de bildar en mening, koppla ihop rätt **Mening och bild** och **Rätta** felaktiga meningar. Ett roligt inslag är **Doktorn**, där man får föra en konversation med en doktor som nyligen tagit en kvällskurs i Carl Rogers-inspirerad psykologi och därför frågar om och upprepar allt man säger. I uppgiften **Splittra**, ska man dela upp en sammanskriven mening i ord. Ytterligare övningar är **Satsdelar** och **Svara i mikrofon**.



900 × 600 × 24 RPP Not a Re 95 % Not a Re / 1 37 MR Not a Re

### Text:

**Rätta text**. Här får man läsa en text som innehåller stavfel och ska rätta dem. Vilken typ av stavfel det ska vara kan läraren ställa in i inställningsdelen. I **Frågor på text** får man läsa och/eller höra en text läsas upp och ska sedan svara på skrivna frågor om innehållet. Man kan tala in texten på valfritt språk, men svarsalternativen måste gå att skriva med ett svenskt tangentbord. I **Borttappade ord** ska man fylla i ord som saknas i en mening. Andra övningar är **Rullande text**, **Skriv en berättelse** och **Ordna meningar**.

### Rymd.

**Riktning**. Här ska man ta ställning till vilket av flera uttryck som korrekt benämner en bild, t.ex. "Den vita är till vänster om den blå". Det finns också en del där man ska **Placera** objekt på skärmen, t.ex. "Kvadraten ska vara nedanför triangeln". Andra övningar gäller att **Hitta på kartan** eller **Hitta på bilden**. **Vändning** innebär träning av bokstäver som lätt kan spegelvändas t.ex. b och d. Man ska markera det ord som är rätt skrivet. I **Skymda bokstäver** växer ett ord fram successivt på skärmen och man ska så fort som möjligt se vilket det är. I **Skjortan** ska man markera alla de skjortor som har fickan på vänster sida. (Skjortorna är roterade åt olika håll).

### Klocka.

Här finns det tre olika övningar: **Vad är klockan?**, **Hitta klockan** och **Ställ klockan**. **Hitta klockan** kan vara bra träning i svenska som andraspråk. Man får se eller höra en tidsbenämning, t.ex. "Tio i åtta" och ska hitta den klocka som visar det.

### Räkning.

Här finns det tio olika sorters räkneövningar. En av dem heter Lästal. Där kan man skriva in nya lästal på svenska eller andra språk som kan skrivas med ett svenskt tangentbord. Övriga övningar är Hitta talet, Skriv talet, Antal, Para ihop tal, Plocka block, Ytor, Plocka bort, Dividera och Lika mycket.

### Övrigt:

Här finns det kopplingar till några vanliga Windowsprogram: Anteckningar, Wordpad, Word, Paint och Spel (t.ex. Patiens). Det finns också några övningar: Skapa ord, Toner, Musjakt och Memory och Pussel.

### Med programmet kan man träna:

**Impressivt**: Förståelse av talat och skrivet språk, ord och meningar; Fonemdiskrimination; Förståelse av en läst, sammanhängande text; Skilja ut felstavade alt. icke meningsfulla ord; koppla ihop en talad med en skriven stavelse.

**Expressivt**: Uttal; Ordmobilisering; Skriva stavelser, ord och meningar; Skriva nonsensord. Fullborda ofullständiga ord och meningar; Bilda ord eller meningar av givna bokstäver/ stavelser/ord; Rättstavning.

Begrepp: Kategorisering; motsatser; synonymer; riktning.

Övrigt: Språklig medvetenhet: rimma, jämföra ordlängd och begynnelsebokstav. Ordkunskap; ordspråk; Matcha ord med bild; Räkning; Klockan. Sekventiellt tänkande, minne.

**Kommentar:** Det finns nu också ett testprogram till Lexia, med vars hjälp man bl.a. kan få hjälp att välja ut lämpliga övningar i Lexia utifrån användarens förutsättningar. Det programmet heter Provia. Mer information om Lexia och Provia kan man bl.a. hitta på <u>http://www.logopedkonsult.se</u>.

## Lyssna & Gissa – Tema natur



**Författare/producent**: KenArt Media. Programmet har utvecklats vid Hörselpedagogiska avdelningen på Universitetssjukhuset MAS i Malmö, med ekonomiskt stöd från Hjälpmedelsinstitutet.

**Syfte**: Ljudstimulering för barn med hörselskador. Programmet riktar sig även till barn med invandrarbakgrund och barn med sen språkutveckling.

Datortyp: PC med Windows 95 eller högre. Media: CD Styrsätt: Mus (och i viss mån tangentbord) Grafik: Skärmupplösning 800 x 600 eller mer Ljud: Ljudkort och högtalare

### Programbeskrivning

Lyssna & Gissa – Tema natur, handlar om att lyssna på och identifiera olika ord och ljud inom temat natur. Det ingår som en första del i en programserie. I programmet kan man få kommunikationsstöd i form av videosekvenser med teckenspråk eller avläsningsstöd (närbilder på ett ansikte som uttalar orden).

Programmet består av två delar, Lyssna och Gissa. I Lyssna-delen utforskar man en miljöbild genom att klicka på djur, växter och annat som finns i bilden. Man kan då få höra djurens läten och kan få höra orden sägas och ev. också tecknas eller sägas med avläsningsstöd. Man kan också välja orden man vill lyssna på, eller få visade med teckenspråk/avläsningsstöd, från en skriven lista. I Gissa-delen finns det fyra olika övningar: Memory, Gömma, Leta och Placera.

I programmet tränas följande ord: apa, bada, björk, björn, blad, blomma, blåst, ek, fisk, fluga, fågel, gran, gris, groda, gräs, gunga, hund, häst, höst, katt, ko, kotte, krokodil, lamm, lejon, löv, mask, mygga, orm, regn, segelbåt, snigel, snäcka, snö, sol, sommar, spindel, sten, svamp, tall, vinter, vår och åska.

### Användning

### Förberedelser:

Innan man börjar använda programmet kan man ställa in om man vill att en mans- eller kvinnoröst läser upp orden, om man ska kunna få poäng i vissa övningar, om det ska finnas text på skärmen och om man vill ha förstärkning i form av avläsning eller tecken.

I övningarna Gömma, Placera och Memory kan man välja bort de ord man inte vill ha med.



I alla övningar finns en meny längst ner på skärmen, där man bl.a. kan välja att få det ord som tränas uppläst eller tecknat. Vilka möjligheter som finns beror på var man befinner sig i programmet och på de inställningar som gjorts. I gissa-delen kan man välja att få poäng för rätta svar, men då har man inte samtidigt möjlighet att få förstärkning i form av avläsning eller tecken.

### Genomförande:

### Del 1: Lyssna

- a) Video. Från en ordlista väljer man ett av de 46 ord som ingår i programmet och får då se en videosekvens där ordet tecknas alternativt sägs med avläsningsstöd. Under videofönstret får man se en bild som illustrerar ordet.
- b) Ord och ljud. På skärmen visas en miljöbild. Genom att klicka på djur, växter och annat som finns i bilden får man höra orden sägas med den förstärkning



som man valt i inställningsmenyn (avläsning eller tecken).

### Del 2: Gissa

**Gömma. 1 ljud**: Exempel: På skärmen syns ett stort blad och man får höra ett djurläte. När man klickar på bladet kommer djuret fram och man får höra djurlätet igen. Man kan klicka på djuret för att få höra ljudet igen eller välja något av alternativen i menyn, t.ex. att få se ordet tecknas. Man väljer själv när man vill gå vidare till nästa ord. När det inte är frågan om ett djur får man istället höra ordet sägas.

**1 ljud av 2**: Exempel: På skärmen får man se två djur och höra ett djurläte. När man klickar på det djur som passar ihop med ljudet försvinner det andra djuret och man får höra djurlätet igen.
**1 ljud av flera**: I en miljöbild gömmer sig flera djur. Man får höra ett djurläte eller får höra ordet sägas ska då leta upp ordet. När man hittat rätt bild ska man klicka på den. Då försvinner de andra och man får höra ljudet/ordet igen.

**Placera**. Till vänster på skärmen finns en bild, till höger tre rutor med 1, 2 respektive 3 prickar. Prickarna representerar antal stavelser. Genom att klicka på rutorna får man höra en rytm med 1-3 slag. Man får höra det illustrerade ordet sägas och ska dra bilden till den ruta som har samma antal prickar som ordet har stavelser. När man gjort det försvinner bilden och man får förstärkning i form av en glad gubbe i menyn.

**Leta.** Till vänster på skärmen syns tre bilder. Till höger finns en miljöbild där samma bilder ingår. Man får höra ett ljud/ord och ska leta upp rätt bild, t.ex. en fågel, i miljöbilden. Som belöning får man då en animation.



**Memory**. Uppgiften är att para ihop två ord eller ljud som låter lika. Man kan välja mellan att para ihop ljud eller talade ord. Memorybrickorna finns utplacerade i en miljöbild där de ljud som gömmer sig bakom brickorna finns illustrerade. När man hittat två memorybrickor som har samma ljud försvinner de och man får se en animation av den bild som ljudet representerat.

## Med programmet kan man träna:

**Impressivt**: Förståelse av talade enstaka ord och/eller tecken. Urskilja djurläten och andra ljudeffekter. Urskilja hur många stavelser som ingår i ett ord. **Expressivt**: Benämna eller säga efter orden i programmet med tal eller tecken.

Övrigt: Mer information om programmet kan man hitta på KenArt Medias hemsida: <u>www.kenart.se</u>.

# Lystring



**Författare/producent**: Marie Eklund & Inger Tibell Flemström. KenArt Media i samarbete med Specialpedagogiska Institutet.

**Syfte**: Lystring är ett program för att öva ljudmedvetenhet. Det vänder sig till barn i årskurs 2-6 som har cochleaimplantat, måttlig hörselnedsättning eller auditiva perceptionssvårigheter. Tanken är att eleverna ska arbeta med programmet tillsammans med en vuxen. För att få ut det mesta av programmet behöver barnen ha knäckt läskoden.

Datortyp: PC med Windows 95, 98, ME, 2000 eller XP, minst 500 MHz Pentium III och 60 Mb RAM. Programmet kräver minst 350 Mb utrymme på hårddisken.
Media: CD-rom
Styrsätt: Mus och tangentbord
Grafik: 800 x 600 eller 1024 x 769 bildpunkter, Färgåtergivning: True Color (32 bitar)
Ljud: Programmet bygger på inspelade ljud. Ljudkort och högtalare krävs.

## Programbeskrivning

Övningarna i Lystring anknyter till innehållet i boken "Tsatsiki och Morsan" av Moni Nilsson-Brännström. Programmet innehåller 10 olika typer av övningar som upprepas 14 gånger med olika frågor, ord, ljud och illustrationer. Tanken är att man ska läsa två kapitel i "Tsatsiki och Morsan" och sedan arbeta med de övningar som anknyter till de kapitlen. Varje avsnitt i programmet innehåller övningar för att kombinera vardagsljud med ord, associera språkliga uttryck med personer och händelser i boken, skilja mellan lång och kort vokal, rimma, skilja mellan olika fonem, komplettera ofullständiga ord, matcha text med bild, bilda sammansatta ord, samt känna igen rytmen i meningar.

När man arbetar med Lystring kan man få olika typer av visuellt stöd i form av skrivna ord och videosekvenser med teckenspråk och munrörelser. Man får hela tiden reda på om man svarat rätt eller fel på de enskilda uppgifterna. Antalet rätta svar för varje övning loggas också i en textfil som sparas under användarens namn. När man är klar med en övning kan man välja om man vill göra den igen eller gå tillbaka till menyn och välja en ny. Man kan när som helst avbryta en övning och fortsätta att arbeta på valfritt ställe i programmet. Det går inte att se i programmet vilka övningar man redan har gått igenom.

När man klarat en övning i programmet kan man som belöning få spela ett bonusspel som inte har något med ljudträning att göra. Det finns 13 olika sådana småspel att välja mellan.

# Användning

#### Förberedelser

Innan man börjar använda programmet kan man behöva ändra inställningarna för bildskärmen så att programmet fyller ut hela skärmen. Om man ska ha utbyte av alla övningarna bör man också läsa de två kapitel i Tsatsiki och Morsan som hör ihop med det avsnitt man vill arbeta med. Detta gäller i synnerhet om man vill arbeta med övningen "Associationer".

#### Genomförande

**1. Ljud i vardagen**: I den här övningen lyssnar man på vardagsljud. På skärmen finns fyra rutor med skrivna ord, t.ex. "stöna", "dörr", "skratta" och "plingande i dörren". Bredvid orden finns två knappar som man kan klicka på för att få höra ett ord sägas eller lyssna på det ljud som illustrerar ordet. Längst ner finns en knapp som man klickar på för att få en ny uppgift i form av ett ljud. Uppgiften är sedan att klicka på det ord som beskriver ljudet. Om man svarar rätt får man se en bildillustration till ljudet + får ett nytt ljud att lyssna på. I varje avsnitt finns det 8 olika ljud. Vissa av dem återkommer i andra avsnitt av programmet. Beroende på hur man utför övningen kan man antingen matcha två lika ljud, matcha ljud med skrivet ord eller matcha ljud med talat ord.

2. Associationer: Här ska man kombinera ett språkligt uttryck med rätt person. På skärmen står tre namn, t.ex. Fröken, Tsatsiki och Per Hammar, illustrerade av tre olika väskor. Längst ner finns uppgiftsknappen. När man klickar på den får man höra ett påstående, t.ex. "Förklädd apkvinna", "Slog sig i pannan", "Vill också säga morsan", eller "Rann ur bänken" . Uppgiften är att klicka på den väska som illustrerar den person som hör ihop med uttrycket. Svarar man rätt får man se uttrycket på teckenspråk. Innehållet i övningen är hämtat från tillhörande kapitel i



boken och man behöver ha läst dem för att klara uppgifterna.

**3. Vokalhuset**: Här ska man skilja mellan lång och kort vokal. På bilden visas ett hus i två våningar. Bottenvåningen har stora fönster, ovanvåningen små. Man får lyssna på ett enstavigt ord och om vokalen är kort ska man klicka på husets ovanvåning, om vokalen är lång ska man klicka på bottenvåningen. Man kan välja att få se ordet skrivet och vokalen illustrerad med handalfabetet. Rätta svar illustreras med grön rullgardin i fönstret och ibland dyker det upp nya växter i trädgården runt huset.

**4. Rimma**: Uppgiften går ut på att matcha ord som rimmar genom att dra med musen från en textruta till en annan. Till vänster på skärmen finns fem textrutor som ska kombineras med fem till höger. Man kan välja om texten ska synas i några eller alla rutorna och man kan få lyssna på orden + få dem illustrerade med video av munrörelser eller med teckenspråk. Det finns totalt 15 olika sätt att genomföra övningen.

**5. Diskrimination**: Här ska man skilja mellan ord som låter väldigt lika och t.ex. endast skiljer sig åt genom tonande respektive tonlös konsonant. På skärmen finns två textrutor med ord, t.ex. "filt" och "vilt", "tok" och "tog" eller "tugga" och "dugga". Uppgiften är att höra

vilket av de två orden som är identiskt med det ord man får höra när man klickar på uppgiftsknappen. Man kan välja om man vill se orden skrivna och/eller höra dem sägas. Rätt svar markeras med en grönfärgad glad gubbe och för vartannat korrekt svar dyker det upp en ny fisk i en bildruta.

**6. Ljudanalys**: I den här övningen ska man komplettera ofullständiga ord. Mitt på skärmen står ett ord där det fattas bokstäver. Uppgiften är att skriva de utelämnade bokstäverna. Under varje saknad bokstav finns en högtalarikon som man kan klicka på för att få höra de språkljud som fattas. För varje korrekt kompletterat ord växer en grön stapel, för varje felskriven bokstav växer en röd.

**7. Bildillustrationer**: Här kopplar man samman bild och ord. Högst upp på skärmen står ett ord och under ordet visas bilder, en i taget under 0,25 - 1,5 sekunder. Uppgiften är att klicka på den bild som hör till det skrivna ordet. På skärmen finns en högtalarikon där man kan lyssna på det aktuella ordet och man kan också få se texten för de bilder som visas. Uppgiften kan på detta sätt antingen gå ut på att matcha text med bild, text med text eller talat ord med bild.

**8. Lyssningsövning**: I den här övningen lyssnar man på ord som innehåller språkljuden ng, tj, sj eller j och kopplar orden till rätt ljud. Man får välja vilka av ljuden man vill träna på. På skärmen finns fyra staplar och över varje stapel finns en högtalarikon som man kan klicka på för att höra vilket språkljud som är kopplat till stapeln. Under stapeln finns en knapp som man ska klicka på för att svara. Till vänster på skärmen finns den knapp som man klickar på för att få lyssna på nästa ord. Uppgiften är att lyssna på ett ord och klicka på knappen för det av ljuden som finns i ordet. Till sin hjälp kan man, om man vill, få ljudet utskrivet vid knappen (som sj, tj, ng eller j) och få se texten för det aktuella ordet skriven (t.ex. "skönt"). Vi rätt svar växer stapeln för ljudet. Övningen är slut när en stapel är full.

**9. Sammansatta ord**: I den här övningen ska man bilda ett sammansatt ord som man först fått se uttalas. På skärmen finns två kolumner med textfält som innehåller början och slutet på fem sammansatta ord. Till höger finns en ruta där man får se en videosekvens med munrörelserna till ett av de sammansatta orden, samtidigt som man får höra ordets rytm trummas. Uppgiften är att dra samman de olika delarna av det sökta ordet med hjälp av musen. Om man behöver extra hjälp kan man få se ordet skrivet. När man kopplat ihop rätt ord får man som belöning se ordet på teckenspråk.

**10. Språkrytm**: I den här övningen ska man kombinera en trummad rytm med en talad mening. Längst ner på skärmen finns en knapp som man klickar på för att få fram en ny uppgift, som består av den trummade språkrytmen till en mening. På skärmen finns också tre hus och under varje hus finns en högtalarikon där man kan lyssna tre olika meningar. Uppgiften är att klicka på det hus som finns vi den mening som hör ihop med den aktuella språkrytmen.

## Med programmet kan man träna:

Impressivt: Auditiv diskrimination av vardagsljud, fonem (frikativor, vokalkvalitet, tonande/tonlös), språkrytm och rim. Läsförståelse av ord. Avläsning av munrörelser.
Expressivt: Fylla i bokstäver i ofullständiga ord, kombinera sammansatta ord.
Begrepp: Lång/kort vokal
Övrigt: Visa att man förstått och kommer ihåg innehållet i boken "Tsatsiki och morsan".

# Lär dig svenska



Författare/producent: Robert Eriksson & Urban Montes, Studentlitteratur AB.

**Syfte**: Ett språkträningsprogram som vänder sig till dyslektiker och andra med läs- och skrivsvårigheter. Det är också tänkt att användas i undervisningen i svenska för invandrare eller för andra som vill befästa och utvidga sina baskunskaper i svenska. Tanken är att man ska kunna arbeta i sin egen takt, både i skolan och hemma.

**Datortyp**: PC med lägst 486-processor, Windows 3.1 eller högre, 8 Mb RAM och 20 Mb hårddiskutrymme eller Macintosh med minst 68000 processor, system 7.1 eller högre, 8 Mb RAM och 17 Mb hårddiskutrymme **Media**: CD

Styrsätt: mus och tangentbord

**Grafik**: 256 färger. Inställningen: 640 x 480 om programmet ska fylla ut hela skärmen Ljud: ljudkort + mikrofon

## Programbeskrivning

Lär dig svenska innehåller 31 olika övningar som bl.a. handlar om meningsbyggnad, olika böjningsformer, ordförråd, diktamen, uttal och auditiv diskrimination. Det finns sammanlagt 828 färdiga uppgifter, men man kan också ändra, ta bort eller skapa helt nya uppgifter. Programmet har en enhetlig uppbyggnad. I varje övning får man en kort skriftlig instruktion av en lärarfigur som står bredvid en svart tavla där själva uppgiften finns. Många av uppgifterna är helt skriftliga, men det finns också övningar där det gäller att lyssna på ord och meningar och skriva, säga efter eller välja det ord eller den bokstav som man hörde. Man får skriftlig bekräftelse på om man gjort rätt eller fel och det finns ingen gräns för hur många gånger man får försöka igen.

# Användning

#### Förberedelser

När programmet startar kommer man till en innehållsförteckning där man klickar på den övning man vill arbeta med. Man kan börja direkt med de färdiga övningsuppgifterna, men det går också att ändra i övningarna eller skapa nya. Man väljer först den övningstyp man vill ändra och klickar sedan på knappen "Instruktion". Då får man en skriftlig instruktion som beskriver de olika delarna av skärmen och hur man gör för att genomföra övningen. Längst ner på instruktionssidan finns det en knapp med texten "Inmatning". Klickar man på den

kommer man till en editor som gör det möjligt att ändra i övningen eller skapa en ny. Editorn ser olika ut beroende på vilken övning det är man vill förändra.

Tillbaka	BILDA MENING	dbir ser du vilket exempel du dr p8 Tav 30		0 0	3 4	5		-
1.000	Hon måste åka till Goteborg.	Antel exempel	De	inte	cigaretter	får	köpa	
Bilda en mening med orden.	måste till Hon		[	Hon är	upptagen i tel	efon.		
G. 2	Klicks i rätt ordning			1 2	3 4	6		
The de	Hêr ser du em du sverat RATT RATT	Ū.	upptagen	ar	1	Hon	telefon	
	eller Ffi Rensa — Hör tar du bor du klickat fras	torden m		Stina h	ar cyklat till sk	olan.		
	Martin and Martin Long and	Kliebs hitr für att		1 2	3 4	6		
	att på tillbaka att på frandt	dValagaraa	till	skolan	har	cyklat	Stina	
-	KFöregående Nästa P		Ny	y Rado	era Övni	ing Skr	iv ut	
Inmatning		4	•					• •

#### Genomförande

Adjektiv. Här övar man på adjektivets böjning beroende på om substantivet är ett en-ord eller ett ett-ord.

Adjektivets komparation. Här skriver man grundform, komparativ och superlativ.

Alfabetet. Här lyssnar man på alfabetets bokstäver.

**Bestämd-obestämd form**. Här övar man på om det ska vara En, Ett, Den eller Det framför ett adjektiv följt av ett substantiv.

**Bilda mening 3**. Här får man tre ord som man ska bilda en mening med. Det gör man genom att klicka på orden i rätt ordning.

Bilda mening 4. Här får man fyra ord som man ska bilda en mening med.

Bilda mening 5. Här får man fem ord som man ska bilda en mening med.

Bisatser 3. Här övar man ordföljden i bisatser som består av tre ord.

Bisatser 4. Här övar man ordföljden i bisatser som består av fyra ord.

**Bokstäver**. Här övar man på alfabetet. Man får höra en bokstav benämnas och ska klicka på rätt bokstav på tavlan.

**Diktamen mening**. Här får man höra en mening och ska då skriva den på tavlan. Man kan få hjälp genom att se hur långt man skrivit rätt och vilken nästa bokstav ska vara.

Diktamen ord. Här får man höra ett ord och ska sedan skriva det.

Dubbelteckning. Här övar man på om det ska vara en eller två konsonanter.

En-ett. Här övar man på en-ord och ett-ord.

Kalender. Här övar man på vad månader och veckodagar heter.

Klockan. Här skriver man vad klockan är.

Luckor i alfabetet. Här ska man sätta in de bokstäver som saknas i alfabetet.

**Luckor i text**. Här ska man fylla i de ord som saknas i en text. Man får se orden skrivna och ska själv skriva dem på rätt plats.

Motsatsord. Här ska man ange rätt motsats till ett ord. Det finns fyra ord att välja mellan.

Ord. Här ska man ange vilket ord man hör.

Plural. Här ska man skriva ett substantiv i plural.

**Possessiva pronomen**. Här ska man ange rätt böjning av possessiva pronomen, genom att välja vilket pronomen som passar in i en mening.

Prepositioner. Här får man en mening där man ska sätta in rätt preposition.

Reflexiva pronomen. Här ska man fylla i rätt böjning av reflexiva pronomen.

Stavelser. Här får man öva sig på vokaler.



**Substantiv klicka**. Här får man se en bild på ett substantiv och jämte den fyra ord. Man får höra substantivet benämnas och ska klicka på rätt ord.

**Substantiv skriv**. Här ska man skriva substantivet man hör och ser en bild av.

**Synonymer**. Här ska man ange rätt synonym till ett ord.

**Uttal**. Man får lyssna på en mening och se den skriven på tavlan. Med hjälp av mikrofonen spelar man in sitt eget uttal och kan sedan jämföra med det förinspelade ljudet.

**Verb**. Här får man se en mening där det fattas ett verb och man ska ange vilken böjningsform av verbet som är den rätta.

**Vokaler**. Här får man höra ett ord och ska ange vilket av orden som står skrivna på tavlan som det är man hör. I de färdiga övningarna består skillnaden mellan orden i att de innehåller olika vokaler.

#### Med programmet kan man träna

Impressivt: Läs- och hörförståelse av bokstäver, ord och meningar.

**Expressivt**: Skriva och stava ord och meningar. Öva uttal av ord och meningar. Använda rätt meningsbyggnad och böjningsformer av substantiv, adjektiv, verb och pronomen.

Begrepp: Prepositioner, motsatsord, synonymer. Klockan.

Övrigt: Ordförråd.

Kommentar: Texten i övningarna består av ljus text mot svart botten.

# Läspärlor - Gröna och Gula programmet



#### Författare/producent: Sund Media

**Syfte**: Stimulera läsintresset och lära barnen läsa och stava till ord med växande svårighetsgrad. Öva läsförståelse och ordkunskap samt ge barnen en första introduktion till grammatik.

Datortyp: PC med minst Windows 3.1 Media: CD eller disketter Styrsätt: mus och tangentbord, eller 1-2 tangenter Grafik: 256 färger Ljud: Windows-kompatibelt ljudkort

## Programbeskrivning

Läspärlor är en samlings-cd med Rosa, Blå, Gröna och Gula programmet. Rosa programmet innehåller läs- och skrivövningar med ljudenliga ord. I programmet får man kombinera bilder med ord och meningar, stava till ord, sätta in dem i meningar och arbeta med rimord. I Blå programmet arbetar man på samma sätt med icke ljudenliga ord, samt arbetar med sammansatta ord, synonymer och motsatser. I Gröna programmet arbetar man med ljudstridiga ord i samma typer av övningar som i Blå programmet, men också med berättelser och frågor. Gula programmet är ett grammatikprogram och en fortsättning på Rosa, Blå och Gröna programmet. Programmen innehåller ritade bilder. Man får reda på om man svarat rätt eller fel i övningarna och får möjlighet att rätta sina fel.

# Användning

#### Förberedelser:

Man kan ställa in på vilket sätt programmet ska styras - med mus/tangentbord eller med en eller två tangenter (mellanslag/Enter). Man kan också välja om man vill ha ljud i programmet. Man kan då få höra en del bilder benämnas, samt lyssna på de ljud man arbetar med. I Gröna programmet kan man ställa in vilka ljud man vill arbeta med, t.ex. "ck", "k" eller "tj". Det finns också en innehållsredigerare med vars hjälp man kan lägga till/ändra bilder, ljud och ord i programmen. För att kunna använda den måste man ha gjort en fullständig installation av programmen till hårddisken.

### Genomförande:

**A. Gröna programmet.** Gröna programmet består av 12 delar. Man väljer först om man vill arbeta med ck-, ng-, j-, tj-, eller sj-ljudet och ett eller flera stavningssätt för ljudet.

a) **Bokstäver.** Här ska man fylla i ett eller flera bokstäver som fattas i ett ord. Det finns tre nivåer. På den lättaste får man se ett ord där den ljudstridiga stavningen fattas, t.ex. "fli\_a" när man arbetar med "ck". Uppgiften är då att sätta in c och k i ordet. Bokstäverna finns på skärmen och man kan antingen skriva dem från tangentbordet eller dra dem på plats med musen. På nästa nivå finns bokstäverna omkastade på skärmen och man måste sätta ihop hela ordet. På den tredje nivån ska man bilda två ord, och bokstäverna till båda orden är omkastade. Man kan välja att antingen se en bild som illustrerar ordet/orden från början i övningen, eller få bilden som belöning när man klarat uppgiften.

**b) Bild** + **ord**. Här finns det fyra bilder på skärmen. Man får fram ett ord i taget och ska placera det vid rätt bild.

c) Stava. På skärmen finns en bild och man ska sätta rätt ord till bilden. Detta gör man på den lättaste nivån genom att välja ett av tre ord som står på skärmen. På nästa nivå måste man skriva ordet och på den svåraste nivån måste man skriva ordet utan att ha några ord att välja bland.

**d**) **Bild** + **text**. Till vänster på skärmen finns tre bilder. Det kommer fram en mening i taget och man ska placera meningen vid rätt bild.

e) Vilket ord? På skärmen finns en bild och till den finns en mening där det fattas ett ord som ska fyllas i. Detta gör man på den lättaste nivån genom att välja ett av tre ord som står på skärmen. På nästa nivå måste man skriva ordet och på den svåraste nivån måste man skriva ordet utan att ha några ord att välja bland.

**f) Memory**. Ett memoryspel med 8 brickor där paren består av en bild och ett ord. Orden innehåller den ljudstridiga stavning man har valt att arbeta med. Man kan välja om man vill se hur många gånger man behövde för att hitta alla korten.



**g**) Sätt ihop. Här får man se det första ledet i ett sammansatt ord. Uppgiften är att hitta det ord som behövs för att bilda det sammansatta ordet, t.ex. "regn-moln". Detta gör man på den lättaste nivån genom att välja ett av tre ord som står på skärmen. På nästa nivå måste man skriva ordet och på den svåraste nivån måste man skriva ordet utan att ha några ord att välja bland. När man fått fram det sammansatta ordet "smälter" ordets delar ihop och det kommer fram en bild som illustrerar det.

**h) Synonymer**. Här får man se ett ord på skärmen, t.ex. "hud". Uppgiften är att hitta en synonym till ordet. Detta gör man på den lättaste nivån genom att välja ett av tre ord som står på skärmen: t.ex. "skapa", "present" och "skinn". På nästa nivå måste man skriva ordet och på den svåraste nivån måste man skriva ordet utan att ha några ord att välja bland.

i) Motsats. Här får man se ett ord på skärmen, t.ex. "kylig". Uppgiften är att hitta ett ord som betyder motsatsen. Detta gör man på den lättaste nivån genom att välja ett av tre ord som står på skärmen: t.ex. "tjänarinna", "tjöt" och "het". På nästa nivå måste man skriva ordet och på den svåraste nivån måste man skriva ordet utan att ha några ord att välja bland.

**j) Berättelser**. På skärmen finns en bild och till den finns en berättelse där det fattas tre ord som ska fyllas i, t.ex. "Simon har \_\_\_\_\_ en häftig \_\_\_\_\_. Han \_\_\_\_ med den varje dag." Detta gör man på den lättaste nivån genom att välja ett av tre ord som står på skärmen, t.ex. "kör", "kärra" och "köpt". På nästa nivå måste man skriva orden och på den svåraste nivån måste man skriva orden utan att ha några ord att välja bland.

**k)** Frågor. På skärmen får man se en bild och en fråga, t.ex. "Är ödlan ett kräldjur?". Man svarar "ja" eller "nej" genom att klicka på rätt ord på skärmen.

l) **Blandat**. På skärmen finns sex bilder och man ska placera rätt ord vid bilden. Här blandas alla typerna av ljudstridiga ord.

### **B.** Gula programmet

Gula programmet är uppdelat i tre delar. **Rosa delen** innehåller övningar med substantiv, adjektiv och artikel och den innehåller bara ljudenligt stavade ord. **Blå delen** innehåller övningar med substantiv, adjektiv, artikel, verb-händelser, verb och plural och innehåller även icke ljudenligt stavade ord. **Gröna delen** innehåller övningar med substantiv, adjektiv, artikel, verb, plural, substantiv-adjektiv, adverb, verb-adverb, prepositioner och ordklasser och innehåller ljudstridigt stavade ord. Jag beskriver här den gröna delen, eftersom den innehåller i stort sett alla övningstyper som förekommer i de andra delarna.

#### Gröna delen.

**a) Substantiv**. Det finns fyra bilder på skärmen. Man får fram ett ord (= substantiv) i taget och ska placera det vid rätt bild. Alla orden är skrivna med vit text mot svart bakgrund.

**b)** Adjektiv. Till höger på skärmen finns en kolumn med två bilder under rubriken "substantiv". Man får först placera rätt ord under bilderna, t.ex. "skunk" och "kamel". När man gjort det kommer det fram en ny rubrik: "adjektiv", under vilken man ska placera två nya ord, t.ex. "trött" och "rädd". På skärmen står sedan "rädd skunk" och "trött kamel".

c) Artikel. Går till på samma sätt som föregående uppgift, men efter att man placerat adjektiven kommer det fram en ny rubrik till vänster om "adjektiv": "artikel". Under den placerar man två nya ord. Resultatet kan bli meningar som: "En duktig snickare".

d) Verb. Går till på samma sätt som föregående uppgift, men efter att man placerat artiklarna kommer det fram en ny rubrik till höger om "substantiv": "verb". Under den placerar man två nya ord. Resultatet kan bli meningar som: "En hungrig varg ylar".



e) Plural. Här kan man välja vilka pluraländelser man vill arbeta med: "-or", "-ar", "-er", "-n", "omljud", "-" eller "alla". Till vänster på skärmen står fyra ord i singularis, t.ex. "snickare", "schampo", "ljus" och "magnet". Man ska placera rätt bild vid orden. Till höger om varje bild ska man sedan placera rätt ord i pluralis. I detta exempel kan man välja mellan "snickare", "schampon", "ljus" och "magneter". När man placerat alla orden får man höra alla ordparen, "schampo - "schampon" etc. och det kommer fram pluralbilder till höger om pluralorden.

**f) Substantiv - adjektiv**. På skärmen ser man en kolumn med åtta substantiv. Ett adjektiv i taget kommer fram på skärmen och ska placeras till vänster om det substantiv där det passar bäst, t.ex. "smuligt" vid "kex", "smutsig" vid "gris" och "luden" vid "spindel".

**g**) **Adverb**. Går till på samma sätt som uppgiften "verb", men efter att man placerat verben kommer det fram en ny rubrik till höger om "verb": "adverb". Under den placerar man två nya ord. Resultatet kan bli meningar som: "En söt dricka smakar gott".

**h) Verb - adverb**. På skärmen ser man en kolumn med åtta verb. Ett adverb i taget kommer fram på skärmen och ska placeras till höger om det verb där det passar bäst. Resultatet blir uttryck som "kasta långt", "tala tydligt" och "kämpa tappert".



i) **Prepositioner**. Här arbetar man med meningar som består av substantiv, verb, preposition och substantiv. På skärmen ser man en bild och en mening där prepositionen fattas. Uppgiften är att sätta in rätt substantiv i meningen. Exempel: "Stina sitter \_\_\_\_\_ Klas". Man kan välja på prepositionerna "bredvid", "på" och "ovanför". Man måste här ta hjälp av bilden för att veta vilken som är rätt.

**j)** Ordklasser. Här kan man välja att arbeta med en eller alla ordklasserna. På skärmen kommer det fram en mening av den typ som förekommer i programmet, d.v.s. med rak ordföljd och alla satsdelarna på sin givna plats i meningen. Uppgiften går ut på att markera vilket ord i meningen som består av en viss ordklass. Exempel: Meningen är "Ett moget körsbär smakar gott." Övningen är inställd på "alla" ordklasser och första uppgiften är att klicka på adverbet "gott", sedan verbet "smakar", adjektivet "moget" etc.

## Med programmen kan man träna:

Impressivt: Läsförståelse av ord och meningar.

Expressivt: Skriva ord av ökande svårighetsgrad, från ljudenligt till ljudstridigt stavade ord.

Begrepp: Motsatser, synonymer, prepositioner, rimord.

Övrigt: Enkel meningsbyggnad, grundläggande grammatik, ordklasser.

# MacSnack



**Författare/producent**: Pia Apt, Per Bolin och Leif Åkerlund. Å**terförsäljare**: Apt & Bolin HB, St Fiskareg 15 B, 222 24 Lund. Tel 046 - 13 82 82 eller 040 - 96 95 90.

**Syfte**: Språkträning för afatiker med talsvårigheter och svårighet att förstå tal. Det kan dock också användas i invandrarundervisningen och som språkträningsprogram för personer med begåvningshandikapp.

Datortyp: PC: Windows 95/98/NT/2000/XP, 16 MB internminne. Macintosh: PowerMac Media: CD-rom Styrsätt: Mus Grafik: Den allra första versionen av programmet fanns endast för Macintosh och hade svartvita bilder. Nu innehåller det färgbilder och fotografier. Ljud: Digitalt inspelat tal.

## Programbeskrivning

MacSnack är utvecklat för att ge personer med afasi möjlighet till självständig träning som komplement till logopedbehandling. Logopeden ställer samman övningar från programmet på sådant som patienten behöver träna. (Man kan däremot inte lägga till några nya meningar, ord eller bilder). Programmet är indelat i fyra delar: Övningar för **Talförståelse**, **Tal**, **Kartor** och **Klockan**. Medan man använder programmet får man hela tiden reda på om man gör rätt eller fel, men resultatet registreras inte. Övningarna i de flesta delmoment kommer hela tiden i samma ordning.

Alla övningar innehåller bilder. Användaren bestämmer själv tempot i övningarna genom att ingenting händer utan att man väljer det. Vill man höra en instruktion klickar man på en talasymbol i form av en pratbubbla, behöver man få instruktionen repeterad klickar man på en repetitionssymbol. Vill man se instruktionen skriven klickar man på ett anteckningsblock. Man väljer också om orden ska skrivas med versaler eller gemener. Vill man ta bort texten klickar man på ett suddgummi. Man klickar på en pil för att ta sig till nästa övning eller på en menysymbol för att ta sig till menyn. Stannar man kvar för länge med samma övning blinkar en pil för att visa att man måste fortsätta.

## Användning

#### Förberedelser:

Man väljer vilka uppgifter varje användare ska träna på och samlar dem under användarens namn eller under en symbol i menyn.

#### Genomförande: Delprogram 1, Talförståelse

De impressiva övningarna är upplagda på samma sätt. På skärmen syns ett antal bilder. Man klickar på pratbubblan och en inspelad röst säger ett yttrande, som i de flesta övningar hör ihop med <u>en</u> av bilderna. Vill man ha visuell förstärkning klickar man på blocket och får se yttrandet skrivet. Uppgiften är att klicka på rätt bild/er (alt. på rätt ställe i en sammansatt bild). Gör man det säger rösten "Rätt" och man får se ett plus på skärmen. Gör man fel säger rösten "Fel", det visas ett minustecken och pratbubblan försvinner. Man får då klicka på repetitions-symbolen och kan inte gå vidare till nästa uppgift innan man svarat rätt. Man får oftast frågor på alla bilderna och kan hålla på ett begränsat antal gånger med samma bilder innan man blir uppmanad att gå vidare till nästa uppgift.

**1. Ordpar.** Man väljer mellan fem olika delmoment: att öva vokaler, stora skillnader, artikulationssätt, tonande/tonlös och artikulationsställe. På skärmen syns två bilder, t.ex. ett glas och en glass. Man klickar på pratbubblan och en inspelad röst säger ett av orden. Vill man ha visuell förstärkning klickar man på blocket och får se ordet skrivet. Man får frågor på båda bilderna och kan hålla på upp till 8 gånger med uppgiften innan man blir uppmanad att gå vidare till nästa ordpar.

**2. Enkla ord ( 1 av 4 bilder).** Man får se fyra bilder på skärmen. När man klickar på pratbubblan får man höra ett av orden sägas och ska visa vilket genom att klicka på rätt bild. Liksom i förra övningen kan man få visuell förstärkning genom att klicka på blocket. Här kan man svara på sammanlagt 12 frågor på de fyra orden innan man måste gå vidare.

**3. Enkla ord ( 1 av 6 bilder).** Som förra uppgiften, men här ska man välja en av sex bilder.

**4. Enkla ord ( 2 av 6 bilder).** Samma bilder som i förra övningen. Här får man höra två ord sägas och ska klicka på båda bilderna, i vilken ordning spelar ingen roll. Man får frågor på alla bilderna och på samma bild flera gånger.

**5. Ämnesområden.** Man får se fyra bilder på skärmen. Alla fyra tillhör samma överordnade kategori, t.ex. frukt. Man får höra/se ett ord i taget och ska klicka på rätt bild.



**6. Ord, nästan lika.** Man får se fyra bilder på skärmen. Man får höra/se ett ord och ska markera vilket. De andra bilderna är valda så att en bild ingår i samma "minimala fonologiska par" som målordet, en bild tillhör samma semantiska kategori och en har ingen relation till målordet. Är t.ex. målordet "kopp" kan de övriga bilderna föreställa en topp, ett fat och en blomma. Man får här bara till uppgift att markera en av de fyra bilderna och sedan gå vidare till nästa uppgift.

**7. Höger/Vänster.** På skärmen får man se en "bordsyta" där det ligger två föremål, t.ex. en bok och en penna. På båda sidor om det ena föremålet, t.ex. boken finns det en punkt. Man får instruktionen "Lägg pennan till vänster (alt. höger) om boken." Man ska då klicka på rätt punkt. Gör man det flyttas pennan till den angivna positionen och stannar kvar där en kort

stund medan man får sitt plustecken och sitt "Rätt". Svarar man fel flyttas pennan till det ställe man angivit, rösten säger "Fel" och det visas ett minustecken. Man får frågor på både höger och vänster och kan hålla på ett antal gånger innan man måste gå vidare till nästa uppgift.

**8. Småord.** I den här övningen ska man också placera något på rätt ställe i bilden, t.ex. en flicka i förhållande till en säng. På bilden ser man en säng med punkter markerade på, bakom, under, bredvid och framför sängen. Man får höra/se ett prepositionsord, t.ex. "framför" och ska klicka på rätt punkt. Flickan flyttar sig dit man pekat och man får antingen svaret att man gjort rätt eller fel.

**9. Meningar (Mannen....mat)** På skärmen får man se tre bilder där samma person utför tre olika handlingar med samma föremål. (ex. äter, tappar alt. köper en glass). De olika meningar som hör till bilderna skiljer sig åt genom att verbet/predikatet är olika, övriga delar av meningen samma. Man får höra/se en av meningarna, t.ex. "Mannen köper en glass" och ska peka ut rätt bild. Vill man ha visuellt stöd får man se hela meningen skriven. Man får frågor på alla bilderna.

**10. Meningar (Mannen äter...)** Här får man se fyra bilder där de tillhörande meningarna har olika objekt. Ex. mannen dricker saft/kaffe/vatten alt. mjölk.

**11. Meningar, nästan lika.** Samma typ av uppgift som de två föregående, men man får bara en fråga per "sida". Distraktorerna är av tre olika slag. Är uppgiften att peka ut bilden där "mannen äter glass" kan de andra bilderna föreställa en man som *köper* glass, äter *äpple* eller en *kvinna* som äter glass, d.v.s. antingen subjekt, predikat eller objekt är utbytt.

**12. Saker och figurer.** Denna övning är inspirerad av "Tokentestet", ett välkänt impressivt test. Här finns det övningar i fem olika svårighetsgrader. Man ska antingen peka ut 1 sak av 8, 1 figur av 8, 1 figur av 18, 2 figurer av 8 eller 2 figurer av 18. På den enklaste nivån får man se 8 bilder på skärmen där de avbildade föremålen skiljer sig åt i storlek, form och typ. T.ex. finns det klossar och bollar som är stora eller små, svarta eller vita. Man får t.ex. uppmaningen "Peka på den stora svarta bollen." Man kan få meningen skriven liksom i tidigare övningar och i denna övning finns också ett



facit. Klarar man inte uppgiften klickar man på "Facit" och får då en markering runt den avsedda figuren. Man måste sedan själv också peka ut den för att komma vidare.

#### **Delprogram 2, Tal**

I den expressiva delen av programmet är det meningen att man på olika sätt ska benämna bilder. Man jämför sedan sitt eget yttrande med det som finns inspelat i datorn. Behöver man visuell förstärkning klickar man som tidigare på blocket och får se yttrandet skrivet.

**13. Uttal.** Denna övning innehåller 22 delar där man tränar olika fonem och fonemkontraster. Det finns en uppsättning bilder att benämna för varje klusil, nasal, frikativa etc. Övningen är tänkt för personer med taldyspraxi. Den innehåller därför enkla ord som oftast bara innehåller <u>en</u> konsonant. På skärmen ser man en bild där ev. en detalj är markerad. Man säger det ord man tror avses, klickar på pratbubblan och får höra målordet. Man kan välja att ordet står skrivet från början i övningen.

**14. Enkla ord (substantiv).** Här är det en bild som ska benämnas. Kommer man inte på ordet kan man välja hur mycket hjälp (prompting) man vill ha. Det finns tre olika pratbubblor som man kan klicka på var för sig eller i följd. En pratbubbla ger en rammening, t.ex. "Man bor i ett...", en annan pratbubbla ger början på ordet t.ex. "hu..", den tredje pratbubblan ger hela ordet "hus". Vill man se ordet skrivet klickar man på blocket.

**15.** Ämnesområden (substantiv). Den här övningen är indelad i åtta olika ämnesområden: Möbler, mat, kläder, fordon, verktyg, djur, köksredskap och kroppsdelar. Man får se en bild inom den kategori man har valt att arbeta med, t.ex. en stol om man valt ämnet möbler. Man ska som tidigare benämna bilden. Man kan få hjälp med början av ordet, genom att få höra hela ordet sägas eller se det skrivet.

**16. Långa ord (substantiv).** Man ska benämna en bild. Orden är här längre och svårare än i de tidigare övningarna. Man kan välja att få höra ett eller flera ljud i början på ordet och som tidigare få hela ordet uttalat eller skrivet.

**17. Huset.** I den här övningen ska man förflytta sig i ett hus och benämna det man ser. Genom att klicka på pilar kommer man in i olika rum eller får se vad som finns inuti t.ex. skåp och lådor. Man markerar en punkt i bilden och ska sedan säga vad det är man markerat. Man kan få hjälp genom att få höra början på ordet, hela ordet eller se det skrivet.

**18. Miljö.** Som föregående övning, men här ska man benämna sådant man ser i en stad, på en bondgård, på zoo, i en skog, på en strand och i en park.



**19. Egenskaper (adjektiv).** Man får se två bilder som föreställer ett motsatspar, t.ex. en stor och en liten boll. Meningen är att man ska säga "stor" om den ena och "liten" om den andra. Under varje bild finns två pratbubblor och ett block som hör till bilden, så man kan få hjälp genom att höra början av ordet, hela ordet eller se det skrivet.

**20. Småord.** På skärmen får man se en bild t.ex. av en man som går på en väg. Klickar man på en markering kan man få en liten animering av bilden. Som prompting får man höra en rammening där ett småord är utelämnat, t.ex. "Han går ..(pip).. vägen." Meningen är att man ska fylla i ordet som fattas. Man kan också som hjälp få se meningen skriven antingen med eller utan det sökta ordet och man kan få höra hela den fullständiga meningen.

**21. Handlingar (verb).** Här får man se en bild som föreställer en handling. Även här kan bilden animeras. Man ska säga det verb som hör till bilden, t.ex. "äter". Man kan få hjälp genom att höra början av ordet, hela ordet eller genom att se det skrivet.

**22. Meningar.** Här ska man säga en hel mening om bilden. Bilden kan liksom i de två föregående övningarna animeras. Man kan få höra hela den avsedda meningen t.ex. "Han kammar håret" eller få se den skriven.

#### **Delprogram 3, Kartor**

**23. Utpekning.** Här ska man peka ut platser i Skåne och Sverige samt länder resp. huvudstäder i Europa.

**24. Benämning.** Här ska man benämna platser i Skåne och Sverige samt länder resp. huvudstäder i Europa.

#### Delprogram 4, Klockan

**25. Utpekning.** Här får man se fyra klockor på skärmen och ska peka ut den som efterfrågas. Man får öva på hela timmar, halvtimmar, kvart i /över, tio/tjugo i/över samt fem i/över halv.

**26. Inställning.** Här ska man ställa in klockan på det klockslag som efterfrågas genom att klicka på rätt ställe på en urtavla.

**27. Benämning.** Här får man se en klocka och ska säga hur mycket den är. Man kan få höra det rätta klockslaget eller se det skrivet med ord eller siffror.

#### Med programmet kan man träna:

**Impressivt**: Språkförståelse av talade ord och meningar. Även i viss mån förståelse av skrivet språk. Fonemdiskrimination.

**Expressivt**: Ordmobilisering. Uttalsträning. Fullborda ofullständiga meningar. Benämna bilder med enstaka ord och fullständiga meningar.

Begrepp: Underordnade begrepp; Prepositioner; Höger/vänster.

Övrigt: Auditivt minne; Kartor; Klockan.

**Kommentar:** Programmet kräver bildtolkningsförmåga men ingen läs- och skrivförmåga. För att kunna använda programmet krävs att man kan hantera mus.

Förutom MacSnack har samma författare producerat två andra program: **MacA**, som tränar läs- och skrivförmåga och **MacGram**, som tränar grammatik. Dessa program kan kopplas ihop med MacSnack.

# Omega - interaktiv språklek



**Författare/producent**: Omega-is är utvecklat inom ett projekt med deltagare från Psykologiska institutionen vid Göteborgs universitet, dataresurscentret DART (Drottning Silvias barnsjukhus, Göteborg)., Universitetet i Bergen och Penn State University. Projektgrupp: Mikael Heimann, Mats Lundälv, Tomas Tjus och Keith E. Nelson. Programmet är utvecklat med stöd från bl.a. Hjälpmedelsinstitutet, Vinnova/KFB, Kunskapscentrum Autism (Göteborg) och Specialpedagogiska institutet. Hemsida: www.omega-is.com.

**Syfte**: Stimulera språk- och kommunikationsutvecklingen hos elever som är på väg att upptäcka skriftspråket. Programmets syfte är att ge eleverna möjlighet att på ett lekfullt sätt utforska språket, med en vuxen till hands. Bygger på en pedagogisk modell kallad MIR - Multimedia + Interaktion + Recasting (omformning). Målgruppen är bl.a. barn med funktionshinder såsom autism och hörselnedsättning.

Datortyp: PC med lägst Pentium III, 600 MHz, 256 Mb RAM, Windows 98 eller senare alt. Linux/Unix, 300Mb hårddiskutrymme + 50-80 Mb per ytterligare språk.
Media: CD
Styrsätt: Mus eller 2 tangenter.
Grafik: ingen specifikation
Ljud: ljudkort och högtalare

### Programbeskrivning

Grundidén med Omega-is är att eleven skapar animerade händelser med hjälp av text, i form av skrivna ord som väljs från skärmen. Omvänt kan man testa elevens förmåga genom att visa en animerad händelse som eleven får beskriva med hjälp av text. Detta kan man göra som "förtest" innan eleven börjar arbeta med programmet och sedan som "eftertest" när eleven arbetat med programmet en tid.

Svårighetsgraden sträcker sig från enstaka ord, vidare till tvåordsmeningar med substantiv plus verb, treordsmeningar med subjekt + predikat + objekt, meningar som innehåller prepositioner och genitiv, till långa meningar som tränar både läsning och arbetsminne. Omega-is innehåller ca. 30 lektioner och 200 ord. Det är möjligt att skapa nästan 2000 animerade händelser och meningar med det material som ingår. Dessa är fantasifulla och inte vardagsbetonade - meningarna och händelserna som skapas träffar eleverna oftast inte på i andra sammanhang. Exempel: "Äpplet gömmer grodan", "Fågeln jagar moroten", "Blomman hoppar över glassen" "Gorillan lägger pizzan under valens bord",

Det som eleverna gör i programmet registreras, så man kan följa deras framsteg.

Omega-is består både av en lektionsdel med färdiga övningar och en editeringsdel där man kan modifiera övningarna eller skapa helt nya. Det som beskrivs här är lektionsdelen och de övningar som följer med när man köper programmet. För att kunna redigera övningarna eller skapa nya krävs mycket goda datorkunskaper.

# Användning

Förberedelser: Genom att trycka Ctrl + F2 kommer man in i lärarläget där man kan registrera nya elever och göra inställningar. Man kan bl.a. ställa in vilken typ av återkoppling man ska få i programmet, om man ska få höra meningarna sägas eller inte, hur animationerna ska visas och vilka färger som ska användas i de olika övningarna. Ifrån lärarläget kan man göra mer specifika tester än i elevläget (förtest resp. eftertest) och man kan titta på elevernas resultat.



#### Genomförande:

Alla uppgifterna går att göra på två sätt – som test eller som fritt skapande. Testerna innebär att eleven först får se en animation, sedan ska skapa en mening som beskriver det man just har sett. Det fria skapandet innebär att eleven väljer ord som tillsammans bildar en mening. När meningen är klar visas en animation som illustrerar det som skrivits. I beskrivningarna nedan beskrivs bara skapa-alternativet.

**B-lektioner, enstaka ord**. På skärmen står 4-23 ord. Eleven väljer ett ord och får se ordet illustreras med en animation.

**B1**: Flickan, Pojken, Hunden, Biet.

B2: Pojken, Påsen, Potatisen, Flickan, Flaggan, Fisken.

**B3**: Hunden, Huset, Handen, Helikoptern, Bilen, Bussen, Biet, Moroten, Musen,

Motorcykeln, Astronauten, Asken, Lejonet, Lemuren, Ljuset, Leoparden.

**B4**: Svanen, Bävern, Asken, Musen, Biet, Spöket, Katten, Lemuren, Fågeln, Lejonet, Helikoptern, Bussen, Huset, Pingvinen, Handen, Dinosaurien, Ljuset, Leoparden, Hunden, Astronauten, Motorcykeln, Moroten, Bilen.

**D-lektioner, två-ordsmeningar**. Till vänster på skärmen ser man en kolumn med substantiv och till höger en kolumn med verb. Eleven väljer ett ord från varje kolumn för att skapa en mening, som skrivs i skrivfältet högst upp, följt av en animation.

D1: Ekorren, Grodan, Musen / gömmer sig, dansar, hoppar.

**D2**: Ekorren, Grodan, katten, Flickan, Pojken, Biet, / gömmer sig, dansar, gungar, kastar, hoppar, dyker.

**D3**: Hunden, Bananen, Musen, Bollen, Grodan, Katten, Bussen, / rullar, studsar, växer, flyger, snarkar, sjunger.

F-lektioner, 3-ordsmeningar. Här bildas meningar av typen subjekt, predikat, objekt.

F1: fågeln, moroten, / jagar, / moroten, fågeln.

F2: lejonet, svanen, / jagar, / svanen, lejonet.

F3: fågeln, moroten, lejonet, svanen, / jagar.

F4: äpplet, ekorren, grodan, / gömmer, / grodan, äpplet, ekorren.

F5: hunden, tigern, / jagar, gömmer, / tigern, hunden.

F6: biet, moroten, fågeln, / gömmer, hittar, jagar, / moroten, fågeln, biet.

**F7**: pojken, glassen, blomman, planet, / flyger över, hoppar över, / glassen, blomman, planet, pojken.

		- ·
planet	hoppar över	pojken
blomman	flyger över	glassen
pojken		blomman
glassen		planet

**F8**: dinosaurien, fågeln, pingvinen, lejonet, / jagar, matar, / lejonet, pingvinen, fågeln, dinosaurien.

**F9**: astronauten, fågeln, pingvinen, svanen, spöket, lejonet, tigern, dinosaurien, / jagar, matar, tvättar.

F10: bävern, fågeln, / äter, hoppar över, gömmer, / bananen, äpplet.

F11: moroten, biet, hunden, tigern, / jagar, gömmer, hittar.

F12: bävern, fågeln, bananen, äpplet, / äter, hoppar över, gömmer.

**H-lektioner, prepositioner**. Här utforskas prepositioner, ofta i långa meningar. Orden hämtas från 3-5 kolumner.

H1: Hunden, Musen, Gorillan, Pandan, Valen, Katten, / lägger, / pizzan, bananen, hatten, moroten, fjärilen, / på, under, bredvid, / pandans bord, gorillans bord, valens bord.

**H2**: Hunden, Musen, Gorillan, Pandan, Valen, Katten, / lägger, / pizzan, bananen, hatten, moroten, fjärilen, / på, under, bredvid, / pandans bord, gorillans bord, valens bord, musens bord, kattens bord, hundens bord.

H3: Pojken, Flickan, Katten, Dinosaurien, / tittar in genom, tittar ut från, / fönstret, grottan, dörren.

H4: Bilen, Bussen, Motorcykeln, / kör, stannar, / framför, bakom, / huset, bilen, trädet, motorcykeln, bussen.

**H5**: Pojken, Flickan, Spöket, Gorillan, / hoppar ut ur, tittar fram bakom, / det höga gräset, den långa gardinen, den röda ladan, den stora busken.

**J-lektioner, långa meningar**. Här skapas långa meningar med ord från 4-6 kolumner. **J1**: bläckfisken, den rödhårige pojken, den blonda flickan, / sparkar, nickar, / ballongerna,

fotbollen, / in i målet, till den blonda flickan, över målet och in i helikoptern.

**J2**: Den snabba, Den långsamma, / lemuren, leoparden, tigern, / jagar, bär, / den rädda, den glada, / musen, katten, kaninen, / över ängen, på gatan, i skogen, över skolgården.

**J3**: Den stora, Den lilla, / blåsfisken, grodan, bävern, / simmar, dyker, / under båten, genom sjögräset, bakom stenen, / och blåser bubblor, och jagar den lilla fisken.

**J4**: den sjungande räven, den gråtande räven, den sjungande draken, den gråtande draken, den snarkande musen, / springer över bron, seglar över sjön, / och kramar, och hjälper, och pekar på, / björnen, katten, lemuren.

**J5**: Den sjungande, Den gråtande, / draken, räven, pingvinen, / springer över bron, seglar över sjön, / och kramar, och hjälper, och pekar på, / björnen, katten.

**L-lektioner, berättelser**. Här är det meningen att eleverna ska kunna skapa sina egna berättelser, som ska kunna spelas upp som sammanhängande filmer. Kräver dock en del editering från läraren.

L1: Dinosaurien med den långa halsduken, Hunden med den gula hatten, / tog en promenad. L2: Pojken, Flickan, / sitter i sitt rum och är lite ledsen.

#### Med programmet kan man träna:

**Impressivt**: Läsa text, tolka vad som händer i en animation. **Expressivt**: Skapa meningar med färdiga ord. **Begrepp**: Prepositioner **Övrigt**: Meningsbyggnad, ordföljd, genitiv, arbetsminne.

# Ordbygge 1 morfologisk träning 1 - rotmorfem



Författare/producent: Stiftelsen Hadar, med stöd från KK-stiftelsen.

**Syfte**: Programmet riktar sig till ungdomar och vuxna med läs- och skrivsvårigheter/dyslexi. Syftet är att stimulera språklig medvetenhet och ge tillgång till en kompenserande strategi för läsning och skrivning. Programmet handlar huvudsakligen om morfologisk träning.

Datortyp: PC, 90 Mhz pentium eller bättre, 32 Mb RAM. Win. 95 eller högre. Media: CD Styrsätt: mus och tangentbord Grafik: 640 x 480, minst 256 färger Ljud: 16 bitars Windowskompatibelt ljudkort

## Programbeskrivning

Ordbygge 1 består av 11 olika delprogram där man på olika sätt arbetar med sammansatta ord och deras delar. Man kan få muntliga instruktioner till uppgifterna, och även auditivt stöd för de ord och meningar som ingår i övningarna. Övningarna har likartad uppbyggnad. Högst upp på skärmen finns en instruktion till övningen. Klickar man där kan man få den uppläst. Mitt på skärmen presenteras ett ord som man ska göra något med eller svara på frågor om. Man får oftast två försök på sig innan programmet ger svaret. Längst ner finns en rad där man kan se hur många uppgifter det finns (oftast 9) och hur många man har klarat. Längst ner till höger finns ett plustecken. Klickar man på det kan man ibland få höra en kommentar till övningen. Längst ner till vänster finns en pil som man kan klicka på om man vill avbryta övningen. När man är klar med en övning kan man se hur många extraförsök man har behövt för att klara övningen.

# Användning

#### Förberedelser:

När man startar programmet får man börja med att skriva sitt namn. Har man arbetat med programmet tidigare kan man välja sitt namn från en lista. Programmet håller reda på vilka övningar man är klar med. Man kan inte göra några inställningar i programmet, förutom att sätta av eller på ljudet. Varje delprogram innehåller ett flertal övningar, de flesta har också ett A och ett B-spår.

#### Genomförande:

#### Morfemdela.

På skärmen finns ett sammansatt ord. Uppgiften är att dela på ordet genom att klicka i morfemgränsen. Exempel: travhäst delas i trav och häst, överösa delas i över och ösa. Aövningarna innehåller i huvudsak substantivrötter. B-övningarna innehåller huvudsakligen sammansättningar med prepositioner och många "kollisioner" av lika konsonanter, ex. avverka, uttal etc.

#### Skriv grundorden.

På skärmen finns ett sammansatt ord. Under det finns två rutor där man ska skriva in de enkla ord som ordet är sammansatt av. Ex. barnsben består av barn och ben, lindanserska består av lina och danserska. I A-övningarna får man ökad insikt i vilka ord som rotmorfemen i en sammansättning utgår ifrån. I B-övningarna förekommer sammansatta ord med andra bindningsmönster, t.ex. barnavård, gatubarn.

#### Hitta rötter.

På skärmen får man se ett enkelt ord och ett sammansatt, t.ex. tik och butik. Man ska svara på frågan om tik är ett rotmorfem i ordet butik genom att skriva **j** för ja eller **n** för nej. På det sättet ska man lära sig skilja på äkta morfem och pseudomorfem.

#### Läs och lyssna.

På skärmen finns ett sammansatt ord som kan läsas på olika sätt, t.ex. bildrulle. Uppgiften är att man först ska läsa ordet för sig själv och försöka hitta båda varianterna (bild-rulle och bildrulle)och sedan lyssna när speakerrösten läser ordet på båda sätten. På det här sättet kan man få bättre beredskap att variera avkodningen vid läsning av text.



#### Bind ihop.

På skärmen finns två enkla ord som ska sättas ihop, t.ex. blank och is. Under orden finns beskrivningar på olika sätt man kan sätta ihop orden, t.ex. "ingen ändring", "stryk slutvokalen" eller "bind med s". Uppgiften är att klicka på det rätta sättet, i det här fallet "ingen ändring" för att bilda ordet "blankis". A-övningarna innehåller vanliga bindesätt, B-övningarna mindre vanliga, t.ex. sagotant och varukorg.

#### Vad betecknar ordet?

På skärmen finns ett sammansatt ord, t.ex. badort. Undertill finns två alternativ för vad ordet betecknar, "ett bad" eller "en ort". Uppgiften är att klicka på rätt alternativ och på det sättet få insikt om att sista ledet i en sammansättning är begreppsbärare.

#### Förklara.

På skärmen finns ett sammansatt ord. Över ordet finns tre frågor, t.ex. "Vad?", "Vems?" och "Till vad?". Man ska klicka på den fråga som besvarar ordets första led, t.ex. "Till vad? för ordet "bakugn" och "Var?" för ordet "huvudlus". På det sättet kan man få insikt om att första ledet i en sammansättning är bestämning till sista ledet och att bestämningen kan tillhöra olika semantiska kategorier.

#### Vänd på steken.

På skärmen finns ett sammansatt ord. Uppgiften är svara **j** för ja och **n** för nej på frågan om ordets delar kan byta plats. Exempel: "bröllopskyrka" kan bli "kyrkbröllop" men "musiksmak" kan inte bli "smakmusik".

#### Skriva samman eller ej?

På bilden finns en mening där ett eller två ord är utelämnade. Under meningen finns en ruta med två ord och en ruta där samma två ord är sammansatta till ett. Uppgiften är att välja rätt



alternativ och dra det på plats i meningen. I meningen "Strax \_\_\_\_\_\_ fick motståndarlaget en man utvisad" ska man sätta in "före mål" eller "föremål". I del A kan de sammansatta orden vara substantiv eller adverb, i del B är de verb, t.ex. "bryta av"/"avbryta".

#### Nu kör vi med bil.

Mitt på skärmen står ett ord, t.ex. "brand". Frågan är om ordet kan sättas samman med rotmorfemet "bil". Över ordet finns fyra alternativ: "Nej", "Före", "Efter" och "Både före och efter". Uppgiften är att klicka på rätt alternativ, i det här fallet "Både före och efter", eftersom man kan bilda både "bilbrand" och "brandbil".

#### Ord i ord.

På skärmen står ett ord. Uppgiften är att hitta så många ord som möjligt i ordet, utan att rubba bokstavsföljden. Man får poäng för antalet bokstäver i orden man hittar. Man kan när som helst gå vidare till ett nytt ord. Poängen för de olika orden läggs ihop. Exempel: Av "trampolin" kan man få "ram", "pol", "lin", "ramp", "tramp" och "in".

#### Med programmet kan man träna:

**Impressivt**: Läsa sammansatta ord och förstå hur de är sammansatta. Öva upp sin läsförmåga, minska behovet att ljuda.

Expressivt: Bilda sammansatta ord.

#### Begrepp:-

Övrigt: Språklig medvetenhet om ordens byggstenar, morfem. Få insikt i vilka ord som rotmorfemen i en sammansättning utgår ifrån och hur de binds samman och att sammansatta ord kan ha en annan innebörd än sina särskrivna motsvarigheter. Öva språklig analysförmåga och kreativitet. Ordförråd.

**Kommentar:** Ordbygge anknyter till Elisabeth Arnbaks morfologiska träningsmaterial "Vi bygger ord" (Stiftelsen Hadar ISBN 91-88 978-02-8).

# **Ordbygge 2** morfologisk träning 2 - prefix, suffix och böjningsmorfem



**Författare/producent**: HadarMedia. Producerat för Stiftelsen Hadar, med stöd från KK-stiftelsen.

**Syfte**: Programmet riktar sig till ungdomar och vuxna med läs- och skrivsvårigheter/dyslexi. Syftet är att stimulera språklig medvetenhet och ge tillgång till en kompenserande strategi för läsning och skrivning. Ordbygge 2 är det andra programmet i serien Ordbygge. I Ordbygge 1 tränas rotmorfem och sammansatta ord, i Orbygge2 tränas prefix, suffix och böjningsmorfem.

Datortyp: PC, 133 Mhz Pentium eller bättre, 32 Mb RAM. Win. 95 eller högre. Minst 6 Mb ledigt hårddiskutrymme.
Media: CD
Styrsätt: mus och tangentbord
Grafik: 640 x 480, minst "High Color" (16 bitar)
Ljud: 16 bitars Windowskompatibelt ljudkort

## Programbeskrivning

Ordbygge 2 består av 4 olika delövningar där man på olika sätt arbetar med ord och deras delar. Delövningarna är: Prefix, Suffix, Bluffix och Böjningsmorfem. Dessa i sin tur innehåller 9 olika delprogram. Det finns huvudsakligen tre olika typer av övningar: klickövningar, dragövningar och skrivövningar. Man kan få muntliga instruktioner till uppgifterna, och även visst auditivt stöd i hjälpfunktionen för uppgifterna.

Övningarna i Ordbygge 2 har likartad uppbyggnad. Högst upp på skärmen finns en instruktion till övningen. Klickar man där kan man få den uppläst. Mitt på skärmen presenteras ett eller flera ord som man ska göra något med eller svara på frågor om. Man får oftast två försök på sig innan programmet ger svaret. Längst ner finns en rad där man kan se hur många uppgifter det finns (oftast 9) och hur många man har klarat. Längst ner till höger finns ett frågetecken. Klickar man på det kan man ibland få hjälp i övningen. Längst ner till vänster finns en pil som man kan klicka på om man vill avbryta övningen. När man är klar med en övning kan man se hur många rätt man har haft alt. hur många extraförsök man har behövt för att klara övningen.

# Användning

#### Förberedelser

När man startar programmet får man börja med att skriva sitt namn. Har man arbetat med programmet tidigare kan man välja sitt namn från en lista. Programmet håller reda på vilka övningar man är klar med. Man kan inte göra några inställningar i programmet, förutom att sätta av eller på ljudet.

#### Genomförande

#### Prefix.

**1. Bilda ord.** Högst upp står ett ord och till vänster står prefixen an- , be-, er-, för- och und-. Uppgiften är att klicka på det eller de prefix som tillsammans med grundordet bildar korrekta ord. Exempel: Ordet är "bud" och de prefix som kan kombineras med ordet är

"an-" och "för-" som bildar orden "anbud" och "förbud".

2. Bilda motsatsord. Högst upp står ett ord och till vänster står prefixen miss-, o-, och van-. Uppgiften är att klicka på det eller de prefix som tillsammans med grundordet bildar korrekta motsatsord. Exempel: Ordet är "lycka" och det prefix som kan kombineras med ordet är "o-" som bildar ordet "olycka".



- Drag rätt suffix till slutet av ordet!

  bedrövelse

  behåll

  bero

  ende
- a) Bilda substantiv. Till vänster står tre rotmorfem och till höger står tre suffix. Uppgiften är att dra de tre suffixen till slutet av rätt ord. Exempel: Rotmorfemen är "fräck", "förräd" och "förälsk" och suffixen är "eri", "het" och "else". Då ska "het" dras till "fräck" för att bilda ordet "fräckhet", "eri" ska dras till "förräd" för att bilda ordet "förräderi" och "else" ska dras till "förälsk" för att bilda ordet förälskelse.
- **b) Bilda släktord.** Högst upp står ett ord, t.ex. participet "förtrollad". Längre ner har det omvandlats till rotmorfemet "förtroll" och över det står suffixen ing, ling och ning. Uppgiften är att klicka på det suffix som tillsammans med grundordet bildar ett korrekt ord. I det här exemplet är det "ning" som tillsammans med "förtroll" bildar ordet "förtrollning".
- 2. Adjektiv. Högst upp står en gåta, under det alfabetets bokstäver och till slut ett suffix. Uppgiften är att klicka på de bokstäver som tillsammans med suffixet bildar lösningen på

# Suffix

#### 1. Substantiv

gåtan. Exempel: Gåtan lyder "När himlen är sådan ser vi inte solen" och suffixet är "ig". Då behövs bokstäverna m, o, l och n för att tillsammans med suffixet bilda ordet "molnig".



**3.** Verb. Högst upp står ett ord, t.ex. "acceptabel". Under det ska man skriva det verb som är släkt med ordet, i det här fallet "acceptera".

**Bluffix.** Mitt på skärmen står tre ord som till synes alla innehåller samma prefix eller suffix. Ett av dem är bluff, därför kallat "bluffix" i programmet. Uppgiften är att klicka på det ord som inte innehåller ett äkta prefix eller suffix. Exempel: Orden är bakelsekartong, cykelsemester och väckelsemöte som alla innehåller "else". I "cykelsemester" är det ett "bluffix".

#### Böjningsmorfem

#### 1. Substantiv

- a) **Bestämd form singular.** Mitt på skärmen står tre ord, t.ex. "belåten", "lördagen" och "stortån". Uppgiften är att klicka på det ord som inte står i bestämd form singularis, i det här fallet "belåten".
- **b) Obestämd form plural.** Mitt på skärmen står tre ord, t.ex. "boll", "hotell" och "troll". Uppgiften är att klicka på det ord som inte står i obestämd form pluralis, i det här fallet "boll".

#### 2. Adjektiv

- a) Kongruens. Högst upp står en sats som innehåller ett adjektiv i en viss form. Uppgiften är att i en annan sats skriva ordet i en annan form. Exempel: Högst upp står "en belåten min" och uppgiften är att skriva t-formen i satsen "ett ...... leende", dvs. ordet "belåtet".
- b) Komparera. Mitt på skärmen står två former av ett adjektiv som kompareras. Uppgiften är att skriva den form som saknas, Exempel: Det står "butter" och "buttrare" och det ord som ska skrivas in är då "buttrast".

- 3. Verb
  - a) Infinitiv. På skärmen står fyra ord. Uppgiften är att klicka på det ord som inte kan vara ett verb i infinitiv. Exempel: Orden är "acceptera", "agera", "balansera" och "flera". Det ord som inte är ett verb i infinitiv är "flera".
  - **b) Tema.** På skärmen står två av tre former av ett verb. Uppgiften är att skriva den form som saknas. Exempel: På skärmen står presensformen "bakar" och supinumformen "bakat", medan imperfektformen fattas. Uppgiften är då att skriva in "bakade" i den tomma rutan.

### Med programmet kan man träna:

**Impressivt**: Läsa ord och förstå hur de är sammansatta. **Expressivt**: Bilda ord av morfem, skriva ord i rätt form.

Övrigt: Språklig medvetenhet om ordens byggstenar, morfem. Lära sig om prefix, suffix och böjningsmorfem. Öva språklig analysförmåga och kreativitet. Ordförråd.

**Kommentar:** Ordbygge 1 och 2 anknyter till Elisabeth Arnbaks morfologiska träningsmaterial "Vi bygger ord" (Stiftelsen Hadar ISBN 91-88 978-02-8).

# Ordlab

Bygg en mening.	
hunden sover	ga ta
Hunden sover.	
🖉 🖉 📇 🖝 😥	🖉 🖉 📇 🛥 👰

Författare/producent: BITTECH Children's Software

**Syfte**: Ge möjlighet att utforska och laborera med ord och stavelser för att öka medvetenheten om språkets uppbyggnad.

Datortyp: PC med Windows 95 eller högre, minst 8 Mb RAM och 13 Mb ledigt hårddiskutrymme Media: CD Styrsätt: mus eller tangentbord, två tangenter Grafik: minst 256 färger, skärminställning 640 x 480 Ljud: Windowskompatibelt 16 bitars ljudkort

## Programbeskrivning

I **Ordlab** kan man bygga meningar med 2 eller 3 ord, bygga ord av två stavelser och öva på rimord och ord som börjar på samma ljud. Programmet bygger på fotografiska bilder och inspelat tal till alla ord. Det består av fyra delprogram med likartad uppbyggnad: Meningar, Ord, Rim och Börjar på. Man bläddrar fram ord eller stavelser med tillhörande bilder genom att klicka på knappar på skärmen. Man kan lyssna på orden och jämföra dem. Man kan också få se orden skrivna i ett skrivfält. Orden och meningarna kan skrivas ut.

# Användning

#### Förberedelser:

Man kan styra Ordlab med mus eller två tangenter från tangentbordet. Vill man styra datorn med två yttre kontakter, kopplar man in dem via en mellanbox, t.ex. Symbikeys eller Bläckfisken. Innan man börjar kan man göra inställningar i programmet. Man kan välja bakgrundsfärg, om det ska finnas ett skrivfält på sidorna och om texten ska visas i knapparna till delprogrammen *Rim* och *Börjar på*. Inställningarna sparas inte när man avslutar programmet. Grundinställningen är att det finns ett skrivfält i alla delprogrammen och att det inte finns någon text i knapparna.

#### Genomförande:

**Meningar**. Man kan välja mellan att bilda meningar med 2 eller 3 ord. På skärmen finns det två eller tre knappar. När man klickar på den första knappen kommer det fram en bild på ett

subjekt och man får höra ordet sägas, t.ex. "apan". Klickar man på knappen en gång till kommer det fram ett nytt subjekt, t.ex. "grisen". Klickar man på knapp nummer två kommer det fram ett verb, t.ex. "äter". Klickar man på den tredje knappen kommer det fram ett objekt, t.ex. "en morot". När man klickar på en "lyssna"-knapp får man höra hela meningen sägas, t.ex. "Grisen äter en morot". Klickar man på en "skriva"-knapp skrivs meningen i skrivfältet. Man kan byta ut ett ord i taget genom att trycka på en valfri knapp. Vissa meningar blir tokiga, t.ex. "Apan kramar en bil", andra blir riktiga, t.ex. "Eva äter en smörgås". De meningar man skrivit i skrivfältet kan skrivas ut.



Det finns en variant på Meningar som riktar sig till barn som tränat meningsbyggnad enligt Irene Johanssons metod, där man använder en röd kvadrat för subjektet, en blå triangel för predikatet och en röd cirkel för objektet. Denna variant innehåller samma ord och meningar som den andra varianten, men innehåller inget skrivfält - man kan bara lyssna på de meningar man skapar.

**Rim.** På skärmen finns tre knappar. Över knapparna finns tre bilder. Med knapparna bläddrar man fram önskad bild. Klickar man på en bild får man höra den uttalas. Uppgiften är att leta

fram tre ord som rimmar. När man klickar på en "lyssna"-knapp får man höra alla tre orden sägas. Om orden rimmar får man bekräftelse genom en grön ram. På nedre delen av skärmen finns ett skrivfält och ett antal knappar. Med hjälp av en "skriva"-knapp kan man få se de tre orden skrivna. Alla ord som skrivits i skrivfältet kan skrivas ut.



**Börjar på.** Fungerar likadant som Rim, men här är uppgiften att man ska hitta tre ord som börjar på samma ljud.

**Bygga ord.** På skärmen finns två knappar med var sin stavelse, t.ex. ba och la. Genom att klicka på en av knapparna får man fram en ny stavelse, så det t.ex. står ba da. Klickar man på "lyssna"-knappen får man höra om stavelserna bildar ett ord. Gör de det får man höra ordet sägas och man får se en bild som illustrerar ordet. Bildar de inget ord får man istället fram en bild med texten "Jag kan inget sådant ord".

#### Med programmet kan man träna:

Impressivt: Lyssna efter ord som rimmar eller börjar på samma ljud.Expressivt: Bygga meningar med två eller tre ord. Bygga ord av två enkla stavelser.Begrepp: Rim.Övrigt: Leta upp ord som börjar på samma ljud.

Ordlab ingår nu i "Mitt första bokstavspaket" tillsammans med programmen Mitt första bokstavsprogram, Bokstavskontakt och Skriv och lyssna.

# Ordmusen

<mark>⊘</mark> Ordmusen 3.03 - Futfenstlådan	S Ordewsten 3.03 - Flygskolan Software Softwar
Vilket är inte ett verktyq? Sätt ditt svar I den grå lådan. kälke hammare skruvmejsel såg skiftnyckel tång	Sätt grodan på stenen.
Rätta 🗢 💓	Rätta 🗢 💓

#### Författare/producent: Abisoft, Finland.

**Syfte**: Programmet går ut på att hjälpa barn i åldrarna 6 - 10 år att utveckla sin läsförståelse. Det är baserat på en teori av Bakker, som handlar om hur samarbetet mellan hjärnhalvorna förändras under läsutvecklingen. Man kan välja mellan svenska och finska.

Datortyp: PC med lägst 486-processor, 8 Mb RAM och Windows 3.1 eller högre. Om programmet körs direkt från CD behövs CD-rom-spelare med 8x hastighet, annars behövs istället 5 Mb hårddiskutrymme Media: CD eller disketter (i diskettversionen ingår inte inspelat tal) Styrsätt: mus Grafik: minst 256 färger Ljud: 16-bitars ljudkort

## Programbeskrivning

Ordmusen är indelat i två olika sektioner, anpassade till olika lässtilar. **Fjärilsövningarna** riktar sig till barn som läser långsamt men förstår texten. Övningarna är avsedda att öka läshastigheten och göra läsandet mer automatiskt. **Nyckelpigsövningarna** riktar sig till snabba läsare som ändå gör fel i textinnehållet och gissar ord. Övningarna är avsedda att lära barnen läsa mer noggrant och fokusera mer på detaljerna i texten.

Båda sektionerna har sex olika övningsgrupper. Alla övningarna kan förändras och utökas med eget material. Till de inbyggda texterna i programmet finns det ljudinspelningar som gör att man kan lyssna på texterna. När man gjort en övning trycker man på en "Rätta"-knapp och får då reda på av ordmusen om man gjort rätt eller fel.

# Användning

#### Förberedelser

Man kan göra olika inställningar av programmet, t.ex. språk, vilken typ av ljud som ska användas, hur mycket hjälp som ska ges i en del av övningarna, hur länge vissa ord ska synas, typsnitt för sagotexterna etc. Man kan också skapa egna övningar med nya bilder och texter direkt i Ordmusen. Inställningarna man gör kan lösenordsskyddas.

#### Genomförande:

#### **<u>1. Fjärilsövningar.</u>**

a) Lurspelet. På skärmen syns några bilder och ett antal meningar som handlar om bilderna. Om det t.ex. finns tre frukter på skärmen kan en av meningarna vara: "Äpplet är ovanför bananerna". Elevens uppgift är att för varje mening svara om den är sann eller falsk.

**b)** Flygskolan. Här finns övningar där det står en mening på skärmen som eleven ska efterfölja, t.ex. "Sätt grodan på stenen". Uppgiften är då att placera en groda på en sten. Sedan blinkar ett ord till höger på skärmen och eleven ska skriva det ordet i en ruta. Tanken med detta är att aktivera vänster hjärnhalva samt öva snabb ordigenkänning av hela ord.

c) **Ramsrimmet**. I den här övningen ska man läsa ett ofullbordat rim och fylla i sista ordet. Exempel på rim är: "I skogen växer det svampar, se upp så du inte på dem ......" Det kan finnas mer än ett rätt ord, t.ex. både "trampar" och "stampar".

**d**) **Bildparaden**. På skärmen finns en bild, t.ex. på en kista. Eleven ska då först skriva ordet "kista" och sedan använda rätt böjningsform i en mening, t.ex. " Stig hittade..." Här kan flera alternativ vara rätt, t.ex. både "en kista" och "kistan".

e) Fuffenslådan. Här finns det sex ord på skärmen, och uppgiften är att ta bort ett av orden.

Om frågan är "Vilken är inte en idrottsgren?" och orden är "skidåkning", "simning", "löpeld", "tresteg", "konståkning" och "vindsurfing", är det t.ex. "löpeld" som ska bort.

f) Hitta olika. Här finns det grupper med fyra ord, där tre av orden hör ihop. Uppgiften är att markera det ord som inte hör till gruppen. Om orden är "trång", "ledig", "stram" och "snäv", ska man t.ex. markera ordet "ledig". På varje sida finns det tre grupper med ord att arbeta med.



#### 2. Nyckelpigsövningar.

**a**) **Sagoskogen**. Här finns det 12 djursagor, en för varje årstid. Till varje saga finns ett antal frågor på innehållet. Man kan ställa in textstilen till sagorna så att stilen blir mer svårläst så att eleven måste koncentrera sig mer på bokstäverna.

**b)** Bokstavsrutorna. Till vänster på skärmen finns det fem rader med bokstäver. Uppgiften är att markera de bokstäver i varje rad som är samma som den längst till vänster.

c) Alfabetslinan. På skärmen finns bokstäver på olika stora kort. Dessa ska dras till en "tvättlina" där de ska hängas upp i storleksordning. Placerar man korten i rätt ordning bildar bokstäverna ett ord som man ska skriva i en ruta. T.ex. bildar bokstäverna "r", "l", "j", "d", "o", "t", "k" och "o" ordet "jordklot".

🌺 Ordmusen 3.0	13 - Ordmasken	_ 8	×
<u>K</u> ontroll <u>Hj</u> älp		_	
SK	KILJ ORDEN FRÅN VARANDRA.		
	***		
ВІ	LOMMORVÄXERPÅÄNGARNA.	<b>₩</b>	
DE	ÄRVACKRAATTTITTAPÅ.		
	Rätta		

**d**) **Ordmasken**. På skärmen står två meningar skrivna utan mellanslag och uppgiften är att sätta in mellanslag på rätt ställe. Alternativt kan övningen ställas in så att alla stavelserna är separerade och att eleven istället ska sätta samman ord genom att ta bort de extra mellanrummen.

e) Flygskolan. Här finns övningar där det står en mening på skärmen som eleven ska efterfölja, t.ex. "Ge moroten till haren". Uppgiften är då att först ge moroten till haren. Sedan blinkar ett ord till vänster på skärmen och eleven ska skriva det ordet i en ruta. Tanken med detta är att aktivera höger hjärnhalva.

**f**) **Ordparen**. På skärmen står fem ordpar och uppgiften går ut på att markera om orden i ett par är lika eller olika. Exempel på par är ""segel - sedel", "vind - vind", "bröd - bord" och "knut - knut". Användaren lär sig att små förändringar i ett ord ändrar dess mening.

#### Med programmet kan man träna:

Impressivt: Läsförståelse, läshastighet.

Expressivt: Böjningsformer av substantiv.

Begrepp: Rim, kategorisering, prepositioner.

Övrigt: Ordförråd, ordgränser.

# Ordnötter



Författare/producent: BITTECH Children's Software

**Syfte: Ordnötter** är ett program för att öva språklig medvetenhet. Genom att lösa rebusliknande "ordnötter" ska användaren öva upp sin känsla för hur ord är uppbyggda.

Datortyp: PC med Windows 95 eller högre, minst 8 Mb RAM och 13 Mb ledigt hårddiskutrymme Media: CD Styrsätt: mus eller tangentbord, två tangenter Grafik: minst 256 färger, skärminställning 640 x 480 Ljud: Windowskompatibelt 16 bitars ljudkort

## Programbeskrivning

**Ordnötter** består av ordrebusar av typen "Vad blir g + apa?" och "Vad blir skola -la?". Programmet innehåller fotografiska bilder och inspelade ord till alla bilderna. Man styr programmet med mus eller tangenterna [Enter] och [mellanslag]. Det finns ljudstöd i övningarna, men man måste själv aktivt klicka på objekten för att få fram ljudet. På det sättet kan man variera svårighetsgraden.

Ordnötter har sex delar. I fyra av dem laborerar man med ord och enskilda språkljud, i två delar laborerar man med sammansatta ord. Programmet innehåller sammanlagt 85 ordrebusar. När man löst en uppgift kan man få se orden skrivna.

# Användning

#### Förberedelser

Man kan ställa in bakgrundsfärg och färg på ramar. För övrigt finns inga inställningar. Vill man styra datorn med två yttre kontakter, kopplar man in dem via en mellanbox, t.ex. Symbikeys eller Bläckfisken.

#### Genomförande:

**Övningar av typen ''g + apa''**. På skärmen ser man en ordrebus som består av en bokstav, ett plustecken, en bild och ett likhetstecken, t.ex. g + [bild på apa] = . Längst ner på skärmen finns tre bilder, som t.ex. föreställer "gapa", "glas" och "gata". Uppgiften är att hitta bilden för det ord som bildas av "g + apa", d.v.s. "gapa". När man klickar på rätt bild hoppar den upp efter likhetstecknet och fullbordar rebusen, så det t.ex. står: g + [bild på apa] = [bild på gapa].

När man klickar på bilderna efter att man fullbordat rebusen får man se orden skrivna. Denna övning innehåller inga konsonantkombinationer.

Övningar av typen "gå + s". Som förra övningen, men här står bokstaven efter ordet istället för före. Övningen innehåller inga konsonantkombinationer.

Övningar av typen ''s + ko''. Som övningen "g + apa", men denna övning innehåller konsonantkombinationer.



**Övningar av typen ''ben - b''**. På skärmen ser man en ordrebus som består av en bild, ett minustecken, en bokstav och ett likhetstecken, t.ex. [bild på ben] - b =. Längst ner på skärmen finns tre bilder, som t.ex. föreställer "hand", "bil" och "en". Uppgiften är att hitta



bilden för det ord som bildas när man tar bort b från "ben", d.v.s. "en". När man klickar på rebusens delar får man höra dem uttalas. Klickar man på bokstaven kryssas den över, för att illustrera att den ska tas bort. När man klickar på rätt bild hoppar den upp efter likhetstecknet och fullbordar rebusen, så det t.ex. står: [bild på ben] - b = [bild på en]. När man klickar på bilderna efter att man fullbordat rebusen får man se orden skrivna. Denna övning innehåller konsonantkombinationer.

Övningar av typen "hand + duk". På skärmen ser man en ordrebus som består av en bild, ett plustecken, en bild och ett likhetstecken, t.ex. [bild på hand] + [bild på duk] = . Längst ner på skärmen finns tre bilder, som t.ex. föreställer "halsduk", "handduk" och "tand". Uppgiften är att hitta bilden för det ord som bildas av "hand + duk", d.v.s. "handduk".

Övningar av typen "piltavla - tavla". På skärmen ser man en ordrebus som består av en bild, ett minustecken, en bild och ett likhetstecken, t.ex. [bild på piltavla] - [bild på tavla] = . Längst ner på skärmen finns tre bilder, som t.ex. föreställer "bil", "pil" och "ram". Uppgiften är att hitta bilden för det ord som bildas när man tar bort "tavla" från "piltavla", d.v.s. "pil".

#### Med programmet kan man träna:

Impressivt: Lyssna på fonem + ord. Expressivt: -Begrepp: -Övrigt: Morfologisk och fonologisk medvetenhet. Sammansatta ord. Syntes av fonem + ord.

# Ordracet



Författare/producent: Logoped Helena Hörkeby, Square Talk, i samarbete med Hargdata.

**Syfte**: Ordracet är ett bedömningsmaterial för att mäta snabb automatisk benämningsförmåga. Det är tänkt som komplement till andra test vid utredning av dyslexi hos barn och ungdomar.

Datortyp: PC med Windows 95 eller högre, 32 Mb RAM och 45 - 180 Mb ledigt hårddiskutrymme. Media: CD Styrsätt: Mus och tangentbord Grafik: Skärmupplösning 650 x 480 eller mer Ljud: ljudkort, högtalare och mikrofon

## Programbeskrivning

Ordracet består av 80 svartvita lättolkade bilder som illustrerar vanliga ord. Den som testas får se en bild i taget på datorskärmen och ska benämna bilden så fort som möjligt. Han eller hon klickar sedan själv fram nästa bild. Datorprogrammet Ordracet bygger på en bokversion av testet. Det bygger på kunskaper om att svårigheter med snabb konfrontationsbenämning är vanliga hos personer med dyslexi. I testmanualen finns det normdata från 65 barn i åldrarna 7-10 år som togs fram inom ett examensarbete i logopedi. Det poängteras dock att det är typen av fel som ger flest ledtrådar till vilka svårigheter som förekommer.

Ordracet består av två delar: själva testet och ett testprotokoll. Det är möjligt att både genomföra testet och fylla i testprotokollet direkt i datorn, men det går också att skriva ut ett tomt testprotokoll + alla bilderna och genomföra testningen utan dator.

# Användning

#### Förberedelser:

Innan man börjar bör man testa mikrofonen och följa manualens anvisningar för att försäkra sig om en acceptabel inspelningskvalitet. Det gäller i synnerhet om man genomför hela testet i datorn och då fyller i resultatet i efterhand med hjälp av inspelningarna. Vill man fylla i testprotokollet för hand under testets gång skriver man ut ett tomt protokoll. Vill man

genomföra hela testningen utanför datorn skriver man också ut bilderna och sätter samman dem till en bok. Den fortsatta beskrivningen handlar dock om hur man gör när man genomför hela testet med hjälp av datorn.

Innan testningen börjar skriver man in persondata om testpersonen i datorn och informerar denne om hur testningen kommer att gå till.

#### Genomförande:

**Testning**: För att starta testet klickar man på "Kör" (efter att man fyllt i personinformationen). Det kommer då fram en bild som testpersonen ska benämna genom att tala i mikrofonen. Allt som sägs spelas in och tiden för inspelningen mäts av programmet. Det som mäts är hela den tid som går från det man klickat fram en bild och benämnt den till det man klickar fram nästa. När testpersonen benämnt en bild klickar han eller hon genast fram nästa bild och benämner den, tills alla 80 bilderna gåtts igenom. Vill man avbryta testningen i förtid kan man göra det genom att klicka på Escape.

**Rättning och utvärdering**: När man gått igenom hela testet kommer man till protokolldelen. Man kan då antingen rätta testet direkt eller avsluta programmet och fortsätta med rättningen vid ett annat tillfälle.



Vid rättningen går man igenom bild för bild, lyssnar på inspelningen och kryssar för om ordbenämningen är korrekt eller om testpersonen benämnt bilden fel. Vid felsvar kan man skriva in vilket ord som testpersonen sagt och vilken typ av fel som gjorts.
Denna beskrivning är gjord på uppdrag av Specialpedagogiska institutet, för nätversionen av Hej skärm! . 2004-07-03, logoped Bitte Rydeman.

Det finns sex olika feltyper som är fördefinierade i testet:

- a) Fel inom kategorin, ex. sked > gaffel.
- b) Tendenser till fel, testpersonen rättar sig inne i ordet eller direkt efter felsägning.
- c) Nyordsbildning, ex. giraff > långhals
- d) Visuell feltolkning, ex. plåster > täcke
- e) Överordnade begrepp används, ex. skalbagge > insekt
- f) Noll, inget svar alls eller svar efter prompting

När man är klar med hela rättningen sparas protokollet som ett dokument som kan skrivas ut. Man ser då resultatet för varje ord, hur lång tid som gått åt för varje ord och ev. feltyp. Längst ner får man det sammanlagda antalet korrekta och felaktiga svar, antal felsvar inom varje feltyp och den totala testtiden.

#### Med programmet kan man testa:

**Expressivt**: Snabb ordbenämning av vanliga ord. Vid benämningssvårigheter får man hjälp att kategorisera dessa efter olika feltyper.

Mer information om Ordracet kan man få från producenternas hemsidor: <u>www.squaretalk.se</u> och <u>www.hargdata.se</u>.

# Ordverkstan 1 och 2



Författare/producent: Multimedia Software Scandinavia AB, Gleerups förlag.

Ursprungligt syfte: Med Ordverkstan kan man utveckla sitt ordförråd, både på svenska och engelska samt träna stavning.

Datortyp: PC med 486/33 Mhz processor, minst 4Mb RAM (8 Mb rekommenderas), 5 Mb hårddiskutrymme, Windows 3.1 eller senare, 5 Mb hårddiskutrymme Media: CD Styrsätt: mus och tangentbord Grafik: SVGA 256 färger Ljud: Windows-kompatibelt ljudkort

## Programbeskrivning

Det finns två olika program. **Ordverkstan 1** är indelad i områdena Hemmet och Skolan. **Ordverkstan 2** är indelad i Naturen och Staden. Programmet är uppbyggt kring detaljrika situationsbilder som man kan utforska och där man kan få se och höra vad sakerna i bilden heter. Man kan sedan bl.a. öva på att kategorisera dem, skriva dem och ordna dem i bokstavsordning. Det finns också ett memory och en skapande del där man laborerar med ord och bilder från programmet. Man guidas genom programmet av en glättig clown som berättar för användaren vad som behöver göras.

# Användning

## Förberedelser:

Man väljer vilket område man vill arbeta med. I Ordverkstan 1 väljer man först om man vill arbeta med Hemmet eller Skolan och sedan vilken av 4 miljöer inom det området som man vill utforska. I Ordverkstan 2 väljer man mellan Naturen och Staden och sedan en av 4 miljöer inom de områdena. Man väljer sedan övningstyp och nivå.



#### Genomförande:

#### Ordverkstan 1.

- a) Hemmet är indelat i köket, vardagsrummet, badrummet och sovrummet.
- b) Skolan är indelad i trä- och metallslöjden, textilslöjden, skolhälsovården och idrottssalen.

#### Ordverkstan 2.

a) Naturen är indelad i skogen, havet, kulturlandskapet och fjället.

b) Staden är indelad i livsmedelsaffären, klädaffären, gatulivet och teatern.

## Övningstyper



**1. Ord**. Här utforskar man bilden genom att klicka på detaljerna i bilden. Man får höra orden och se dem skrivna och kan också få skriva dem själv. Det finns tre olika

svårighetsgrader, som varierar vilka föremål som finns i miljön.

2. ABC. Här får man ordna orden alfabetiskt.



**3. Fånga**. Ett plåtmonster ska matas med ord inom den kategori som man har arbetat med. Håller man på med trä- och metallslöjden duger bara ord inom det området. Ord faller sakta ner över bilden. Klickar man på ett ord åker det in i plåtmonstret. Tillhörde ordet rätt kategori kommer en bild av ordet ut genom plåtmonstrets mun, var det fel kommer ordet ut bakvägen.

**4. Memory**. Ett memoryspel där man kan välja mellan 3 nivåer och 3 olika övningstyper. Man kan para ihop ord med bild, synonymord eller motsatsord. När man klickat på ett kort får man höra ordet sägas.

**5. Läsa**. Man får fram en text som är ett utdrag ur en bok. Man kan få lyssna på texten, läsa en biografi om författaren, se en lista på författarens verk och själv skriva en fortsättning på texten.

**6. Skapa**. Här skapar man sina egna rebusar genom att skriva + använda bilder från programmet. Man får fram en verktygslåda med höger musknapp och kan då välja från en lista med ord. När man väljer ett ord får man fram en bild som man kan ta med i sin rebus.

# Med programmet kan man träna:

Impressivt: Läsförståelse av ord. Höra orden benämnas.

Expressivt: Skriva ord och texter, skapa rebusar. Eftersägning av ord.

Begrepp: Ordförråd, kategorisering, synonymer och motsatser.

Övrigt: Auditivt och visuellt minne.

Den här beskrivningen gjordes ursprungligen för skriften Hej Skärm! som gavs ut av dåvarande SIH Läromedel 1996. Beskrivningen har uppdaterats med information från återförsäljarna 5 juli 2003.

# Pilbågen



**Författare/producent**: Gunvor Damsby (DAHJM Resurscenter), Christoffer Sjöwall Å**terförsäljare**: Specialpedagogiska institutet, Frölunda Data.

Syfte: Programmets syfte är att träna fonologisk medvetenhet vid läsinlärning.

Datortyp: PC med Windows 3.1 eller högre. Styrsätt: Mus eller tangentbord Grafik: VGA Ljud: Ljudkort som fungerar med Windows.

## Programbeskrivning

*Pilbågen* går ut på att man ska sätta samman ord av olika beståndsdelar. Det består av en variant där delarna utgörs av enstaka bokstäver och stavelser, och en annan där delarna består av hela ord. Man skjuter ner bokstäverna/orden med pilbåge, därav programmets namn. Ofta finns det från början en given grunddel som måste finnas med i alla ord man skapar.

Till den första delen ingår ett stort antal onset-rime övningar framarbetade av Sonja Rockberg vid Läspedagogiskt Centrum i Östersund. Det går också att köpa till övningar (ca. 90) med sammansatta ord för delprogram 2.

I en redigeringsdel kan man skapa sina egna ordlistor.

Man kan skjuta ner bokstäverna på tre olika sätt: man kan klicka på bokstäverna direkt med musen, man kan styra pilbågen med musen och skjuta genom att klicka på bågskyttens hand, eller så kan man styra och skjuta med hjälp av piltangenterna.

## Användning

#### Förberedelser:

Ljudet kan sättas på och av: man väljer om man ska höra tal och/eller ljudeffekter från pilen och/eller övriga ljudeffekter. Man kan inte lyssna på orden eller stavelserna, men kan få talad hjälp att ta sig fram i programmet, och uppmuntran när man gjort rätt.

Man kan tömma tio-i-topp-listan så eleverna får ökad chans att få en bra placering.

Den här beskrivningen gjordes ursprungligen för skriften Hej Skärm! som gavs ut av dåvarande SIH Läromedel 1996. Beskrivningen har uppdaterats med information från återförsäljarna 5 juli 2003.

I en särskild redigeringsdel kan man skapa sina egna ordlistor. Man skriver in vilken grunddel som ska finnas (om någon), vilka bokstäver eller stavelser som ska bilda början på ordet och vilka som ska bilda slutet. Man skriver sedan in de olika kombinationer som går att göra och anger vilka ord som är korrekta respektive felaktiga genom att ge dem olika poäng. 
 Distance/ Josectioner tills need/

 Distance/ Josectioner tills need/

 Andre Z

 Control of the Points

 form
 Diate
 Points
 Points
 Points
 Points
 Diates
 Points
 Diates
 Points
 Diates
 Points
 Diates
 Points
 Diates
 <thDiates</th>
 Diates
 Diates</t

När man gör listor med sammansatta ord, anger man om det ska läggas till ett s till grundorden, som det gör i många sammansatta ord.

#### Genomförande:

**Delprogram 1, Bokstav/bokstäver blir ord.** På skärmen sitter två bågskyttar och siktar mot bubblor i luften som innehåller bokstäver eller stavelser. Mitt på skärmen står ett grundord eller en stavelse. Under denna finns en lista där de ord man skapar samlas. I en ruta kan man se hur många poäng man har fått och på marken står en kassakista där belöningen samlas. Man börjar med att klicka på en ikon för att hämta en ordlista. När man gjort det fylls bubblorna i med bokstäver och stavelser och man kan börja spela.

Man siktar mot en bokstav eller stavelse och skjuter ner den. Bågskytten till vänster skjuter ner de bokstäver som ska bilda början på ordet, bågskytten till höger dem som ska bilda slutet. Om den givna stavelsen är "ek", kan man t.ex. skjuta ner "l" och "er" för att skapa ordet "leker". När man fått ett ord, klickar man på "klar". Blir ordet godkänt klirrar det ner pengar i kassakistan, man får poäng och ordet läggs till i ordlistan. Svarar man fel kan man få höra att man svarat fel. När man är klar med övningen kan man få se hur man placerar sig på en tio-itopp-lista.

**Delprogram 2, Sammansatta ord.** Skärmen ser likadan ut som i den förra övningen, med ett undantag: bredvid det givna ordet står ett "s". Ska man t.ex. bilda ordet "fotbollsplan" av orden "fot" "boll" och "plan", måste man klicka på s-et för att markera att det ska läggas till: fot+boll+s+plan blir "fotbollsplan". Vill man kunna bilda sammansatta ord av bara två ord, väljer man det när man gör sin ordlista genom att inte ta med något grundord.

## Med programmet kan man träna:

Impressivt: Läsa ord och stavelser.

Expressivt: Bilda ord av givna ord, bokstäver och/eller stavelser.

Begrepp: Medvetenhet om fonem och morfem.

Övrigt: Ordförråd, ordmobilisering.

Denna beskrivning är gjord på uppdrag av Specialpedagogiska institutet, för nätversionen av Hej skärm! . 2003-07-14, logoped Bitte Rydeman.

# Provia – ett testverktyg för Lexia

	Repairing a		Provia			102-12-16
Enhet G	irupp Namn	8	Test	erklick	ka för lösenord m.m	
	Annalena	*	7 år Läsning	*	▲ <u>Starta</u> b	est
	Bitte		7 år Ordna bokstäver	*	Assel	
	Kalle	*	7 år Ordna ljudade bokstäver	*	Avsiu	a
II F	Björn	*	7 år Ordna ljudat ord	7	<u>H</u> jälp	>
Sti 1A	Ewa	*	7 år Skrivning	٣		
			8 år Fonologisk medvetenhet	٣	Väli Starta ter	st för a
			8 år Hitta bild till ljudat ord	۲.	påborja testni	ngen.
			8 år Komma ihåg bildserie		Tryck på Esc	eller
			8 år Komma ihåg mönsterserie	٣	Minus for att	avbryta
			8 år Komma ihåg sifferserie		Testet fortsat	ortid. ter nästa
			8 år Läsförståelse	٣	gång där mar	avbrot.
			8 år Läsning			
			8 år Ordna bokstäver			
			8 år Ordna ljudade bokstäver		<b>*</b>	
					, 🔽 Loggbok	
B	esultat N	ly testperson	Om testet Noterings	blad		and the second

**Författare/producent**: Martti Mårtens och Olle Gunnilstam, Stiftelsen Stora Sköndal. I samarbete med Logopedkonsult AB och Logopedia AB.

**Syfte**: Med hjälp av interaktiva testuppgifter i datorn komma fram till individanpassade övningar i Lexia. Med hjälp av testerna ta reda på var testpersonen befinner sig i läsutvecklingen och vilken typ av brister som finns och använda denna kunskap som underlag för övningarna. Programmet är inriktat på barn i åldern 5 – 9 år. Provia är tänkt att användas som testredskap för ett specifikt barn som man misstänker kommer att få svårigheter med läsoch skrivinlärningen eller som screening av personer i valfri ålder.

Datortyp: PC med lägst Pentiumprocessor, 200 MHz, 32 Mb RAM, minst 50 Mb hårddiskutrymme. Windows 95/98/2000/NT/ME/XP eller senare.
Media: CD
Styrsätt: Mus och/eller tangentbord.
Grafik: Minst 65000 färger.
Ljud: Ljudkort.
Övrigt: Lexia 4.1 eller senare måste finnas i datorn eller nätverket.

## Programbeskrivning

Provia består av tester av fonologisk medvetenhet, sekvensering, läsförståelse, skrivning och minne. Testerna är indelade efter åldersgrupper - de kan se lika ut, men normeringen skiljer sig mellan grupperna. Till varje test hör ett noteringsblad.

Testerna presenteras av en animerad figur som kallas Lex Testor. Han ger talad instruktion till varje test. Det finns fyra olika typer av uppgifter: a) man ska välja rätt alternativ, t.ex. en av fyra bilder, b) man ska ordna delar (t.ex. bilder) i rätt ordningsföljd, c) man ska



Denna beskrivning är gjord på uppdrag av Specialpedagogiska institutet, för nätversionen av Hej skärm! . 2003-07-14, logoped Bitte Rydeman.

skriva det rätta svaret, d) man ska peka på knappar på skärmen. Uppgiftstyperna a, b och d går att besvara antingen med mus eller med hjälp av tangentbordet.

Varje test börjar med två instruktionsuppgifter som inte ger någon poäng. Sedan följer testuppgifterna. Om man inte klarar en uppgift kan man gå vidare till nästa.

Testresultatet visas i tre fönster. Det finns ett resultatdiagram där man kan se hur testpersonen klarat varje enskild testuppgift. Det finns också ett profilfönster där man får se resultatet för varje uppgiftstyp i grafisk form med liggande staplar. I det tredje fönstret finns förslag till övningar i Lexia, baserat på resultatet.



De flesta test i Provia är normerade efter hur en normalpopulation i åldersgruppen har klarat testen. På det sättet kan man jämföra testpersonen med andra i samma åldersgrupp. Underlaget för normeringen ökar ständigt och man kan koppla upp sig till Internet och hämta de senaste normeringarna, då blir jämförelsen säkrare. Andra funktioner i resultatdelen är en loggbok där man kan se exakt hur testpersonen har svarat, en möjlighet att jämföra en grupp testpersoner med varandra och en översikt över normerna. Det finns också en språkstatusdel där man kan testa personens tal- och språk, framför allt uttalet och skriva ner sina iakttagelser om förståelighet, ordförråd och grammatik.

# Användning

#### Förberedelser:

Informera testpersonen om syftet med testningen.

Skapa en ny testperson i Provia och fylla i data om testpersonen och relevanta bakgrundsfakta. Välja test. Eventuellt skriva ut ett noteringsblad för varje uppgift där man för hand kan skriva ner hur testpersonen utför testet.

#### Genomförande:

**Fonologisk medvetenhet**. Här testas förmågan att hantera språkliga element på ord-, stavelse- och ljudnivå. På skärmen visas fyra bilder och man får svara på frågor av typen "Om vi tar ordet brev och lägger till låda, vilket ord blir det då?"

**Ordna ljudat ord**. Här testas förmågan att identifiera fonemen i en fonemsekvens och skapa en syntes av dem till ett ord.



Uppgiften går ut på att säga ordet och sedan bygga det på skärmen med hjälp av vita lappar som representerar de olika fonemen. Man klickar på varje lapp för att få höra vilket fonem den motsvarar och ska sedan dra lapparna till rätt plats.

Det här testet har tre subtest som man kan använda om testpersonen inte klarar det överordnade testet: Hitta bild till ljudat ord, Ordna ljudade bokstäver och Ordna bokstäver.

**Hitta bild till ljudat ord**. Detta är ett subtest till Ordna ljudat ord. Här får man höra ett ord ljudas och ska välja den av fyra bilder på skärmen som hör ihop med det ljudade ordet.

**Ordna ljudade bokstäver**. Detta är ett subtest till Ordna ljudat ord. Här får man höra ett ord ljudas och ska bygga ordet genom att dra bokstäver i rätt ordning på skärmen.

**Ordna bokstäver**. Detta är ett subtest till Ordna ljudat ord. Här för man höra ett ord sägas och ska bygga ordet på skärmen genom att dra bokstäver i rätt ordning.

**Läsning**. Här får testpersonen höra ett ord och ska matcha det med ett av fyra ord på skärmen. Det finns fyra olika typer av ord som ska läsas: 1) logotyper-ordbilder, 2) korta, ljudenligt stavade ord, 3) ord med utelämnade bokstäver och 4) nonsensord.

Läsförståelse. Här provas läsförståelsen av ord och meningar. Detta provas på några olika sätt: genom att matcha ett ord eller en kort mening med en av fyra bilder, genom att fylla i ord som fattas i en mening och genom att svara på frågor.

Skrivning. Här får man skriva ord efter diktamen.

Komma ihåg bildserie. Här provas förmågan att hålla en serie substantivord i korttidsminnet. Man får höra några ord och ska sedan placera bilder som motsvarar orden i samma ordning som man hörde orden.



Komma ihåg sifferserie. Detta är ett subtest till Komma ihåg bildserie. Man får höra ett antal siffror och ska placera siffror på skärmen i samma ordning.

**Komma ihåg mönsterserie**. Här provas minne för visuell orientering. Man får se ett mönster som är en kombination av halvcirklar. Mönstret försvinner och man får ett antal halvcirklar på skärmen som ska placeras i samma ordning.

## Med programmet kan man prova:

Språklig/fonologisk och fonemisk medvetenhet. Segmenteringsförmåga på ord-, stavelse- och ljudnivå. Förmåga till syntes på ord-, stavelse- och ljudnivå. Sekvensering. Korttidsminne. Ljud-bokstavssamband. Läsning och läsförståelse. Skrivning/stavning.

# På äventyr med Wendy & Tim



**Författare/producent**: Johanna Grahn. Programmet är baserat på ett examensarbete vid Designhögskolan vid Umeå Universitet. Det är utvecklat i samarbete med PAN Vision Studio, med produktionsstöd från Hjälpmedelsinstitutet och Specialpedagogiska Institutet.

**Syfte**: Träningsprogram i språklig medvetenhet för hemmet och skolan. Programmet är inriktat på barn i förskolan och lågstadiet.

Datortyp: PC med lägst 400 MHz Pentium II, 64 Mb RAM, 300 Mb hårddiskutrymme och Windows 95, 98, 2000, Me, NT4 eller XP.
Media: CD
Styrsätt: Mus, pekskärm eller två tangenter (mellanslag och Enter)
Grafik: Minst 800 x 600 bildpunkter, 16 bit.
Ljud: Inspelat ljud.

# Programbeskrivning

På äventyr med Wendy och Tim är utformat som en äventyrssaga, där man ska hjälpa en trollkarl få tillbaka sina trollformler. Detta gör man i tre olika världar, genom att lösa olika uppgifter som handlar om att rimma, lyssna efter språkljud i ord, manipulera ord och dess delar på olika sätt och matcha ord och meningar med bild.

De tre programdelarna innehåller vardera sju olika övningar, som i sin tur rymmer fem uppgifter. Man kan välja mellan två olika svårighetsgrader. De båda nivåerna. A och B, skiljer sig bland annat genom att nivå B har längre ord och i högre utsträckning bygger på skrivna ord än bilder. Man kan fritt välja i vilken ordning man vill utföra uppgifterna. Man får höra varje uppgift och kan lyssna på ord och texter upprepade gånger genom att klicka på dem. Till de flesta bilder finns samtidigt skrivna ord som inte kan väljas bort. Programmet registrerar automatiskt hur man svarar och visar vilka uppgifter som är avklarade. Det finns inget som hindrar att man gör samma uppgift en gång till och man får då andra ord att öva på Antalet korrekta svar på varje uppgift sparas i en loggfil så man kan se hur varje användare klarat uppgifterna. Resultaten plockas fram i ett separat program.

# Användning

**Förberedelser**: Innan man börjar använda programmet skriver man sitt namn, eller väljer ett namn från en lista för att fortsätta efter en tidigare träningsomgång. Man kan välja om man

vill ha ljudstöd och/eller bakgrundsljud i programmet, stor eller liten muspekare, gemener eller versaler i de skriva orden och om övningarna automatiskt ska starta på nivå A eller B.

#### Genomförande:

#### I. Vattenvärlden - Rim och ramsor.

Beskrivningarna nedan gäller nivå A. Om inget annat anges gäller samma sak för nivå B, fast endast med text utan bilder.

**1.) Rimmar orden?** På skärmen finns två bilder, med texten skriven under bilderna, t.ex. "sko" och "lur". Man får höra orden sägas och ska svara ja eller nej på om de rimmar.

2.) Vilket ord rimmar på namnet? På skärmen finns ett skrivet namn och tre bilder, med texten skriven under bilderna. Man ska markera det ord som rimmar på namnet och sedan välja OK. På nivå B ska man istället välja rätt rimord till en ramsa.

**3.) Vilka två ord rimmar?** På skärmen finns tre bilder med tillhörande skrivna ord, t.ex. "hand", "tand" och "bur". Uppgiften är att markera de två som rimmar och sedan klicka på OK. På nivå B ska man välja vilka två av fyra skrivna ord som rimmar.

**4.) Para ihop rimorden!** Här finns sex bilder med tillhörande skrivna ord, t.ex. "säl", "lur", "häl", "bur", "sten" och "gren". Man ska para ihop de som rimmar, två i taget. När man hittat alla tre rimparen blir det istället ett memoryspel med samma ord.

**5.**) Gör färdigt rimmet! Här får man början på ett rim, t.ex. "En ren vid en..." och ska välja rätt rimord bland tre bilder (t.ex. bland "gren", "sax" och "fil").

**6.)** Spela memory. Vilka rimmar? Ett memory med sex kort där varje rimpar består av en bild + text och ett skrivet ord.

**7.)** Två av orden rimmar inte med de andra. Vilka är de? Bland sex bilder finns fyra som rimmar med varandra och två som inte gör det. Dessa ska markeras.

#### II. Trädvärlden - Ljud, hör skillnad, ljud i ord, lägg till/dra ifrån ljud samt stavelser.

**1.) Vilket ljud hör du? Välj rätt bokstav.** Här får man lyssna på en bokstav som ljudas och ska markera vilken av tre bokstäver man hör.

**2.) Lyssna på ljuden. Låter de likadant? (Vilket ord börjar likadant som ljudet?)** Här får man på nivå A lyssna på stavelser (t.ex. "to" och "do") och ska svara ja eller nej på om de låter likadant. På nivå B får man höra en stavelse och ska välja vilken av två bilder med tillhörande skrivna ord som börjar likadant. På båda nivåerna handlar det om att skilja mellan tonande och tonlös konsonant.

**3.) Vilket ljud hör du först/sist (eller i mitten)?** Här får man se en bild (utan text) och ska markera den av tre bokstäver ordet börjar eller slutar på. På nivå B ska man istället markera den bokstav som hörs i mitten på ordet (t.ex. "ö" i "lök").

**4.) Vilka ord börjar (slutar) på samma bokstav?** På skärmen får man se en skriven bokstav och 8 bilder. Uppgiften är att dra alla bilder på ord som börjar på den aktuella bokstaven till denna. På nivå B gäller det istället de ord som slutar på bokstaven.

**5.) Vilket nytt ord får du om du lägger till ett ljud till ordet (tar bort första ljudet)?** På skärmen ser man en bokstav + en bild (t.ex. "n" + "ål") och under dem fyra bilder med tillhörande skrivna ord. Uppgiften är att välja bilden på det ord som bildas (i detta fall "nål"). På nivå B ser man istället en bild (t.ex. "krita") som ska kombineras med det ord som blir resultatet om man tar bort första ljudet (i detta fall "rita").

**6.) Para ihop delarna under rätt bild.** Längst ner finns fyra delar som tillsammans ska bilda två ord (t.ex. "vin", "nne", "ter" och "pi"). Högst upp finns två bilder. Uppgiften är att dra orddelarna på plats under rätt bilder, i detta fall för att bilda orden "vinter" och "pinne". På nivå B är orden trestaviga och delade i tre delar.

**7.)** Para ihop delarna så att de blir riktiga ord. Fyra tvåstaviga ord ska bildas av 8 delar, genom att bitarna dras på plats i fyra tomma textrutor. På nivå B är det tre trestaviga ord.

# III. Stenvärlden - Sekvensering, ordlängd, meningar, sammansatta ord, synonymer, motsatsord och ordgåtor.

#### 1.) I vilken ordning såg (hörde) du bilderna?

På skärmen visas tre bilder en kort stund. Man får sedan se samma bilder ordnade på tre olika sätt. Uppgiften är att markera den sekvens som visar den ordning bilderna visades från början. På nivå B får man istället lyssna på orden.

2.) Vilket ord är längst? På skärmen syns två bilder och man får lyssna på orden som hör till bilderna, T.ex. "mur" och "gräsmatta". Uppgiften är att markera det ord som är längst.

**3.) Vilket svar passar till bilden?** På skärmen finns en bild och tre korta meningar. Uppgiften är att markera den mening som hör ihop med bilden.



4.) Vilket ord kan man bygga av de två första? (Det första ordet går att dela upp i två ord. Vilka är det?) Högst upp finns två bilder, t.ex. "bok" och "stav". Under dem finns tre bilder med tillhörande text, t.ex. "lånebok", "bokstav" och "pinne". Man ska markera det ord som bildas av de två första, i detta fallet "bokstav". På nivå B visas en bild (t.ex. "maskros") och uppgiften är att välja de två av fyra bilder som tillsammans bildar ordet ("mask" + "ros").
5.) Hitta par som betyder ungefär samma sak! Högst upp visas två bilder och längst ner står fyra ord. Två av dessa hör till den ena bilden, två hör till den andra (t.ex. "planka" och "bräda", respektive "skärp" och "bälte"). På nivå B finns det inga bilder.

**6.) Hitta motsatsen (para ihop motsatserna).** Tre bilder med tillhörande ord ska paras ihop med sina motsatser, t.ex. "stark" + "svag", "öppen" + "stängd" och "stor" + "liten". På nivå B gör man samma sak med enbart text.

7.) Gissa gåtan! Högst upp står en text (t.ex. "Den lyser på natten...") och under den finns fyra bilder med tillhörande ord (t.ex. "måne", "pall", "sked" och "bulle"). Uppgiften är att markera rätt bild. På nivå B gäller samma sak med enbart text.

## Med programmet kan man träna:

Impressivt: Lyssna på och jämföra språkljud, stavelser och ord.

Expressivt: Bygga ord av två eller tre stavelser,

Begrepp: Rim, motsatser, synonymer.

Övrigt: Språklig medvetenhet. Sammansatta ord. Syntes av fonem + ord. Visuellt och auditivt minne.

**Kommentar**: I många av övningarna visas både text och bild samtidigt och detta går inte att välja bort. Det gör att användarna får visuellt stöd så att de kan jämföra de skrivna ordens utseende och därmed lösa uppgifterna utan att jämföra orden auditivt.

# Se Höra Göra

Sc-Hore-Bore New Devines Intellinger 2			Se lika Gita - Vekden attud 1 ]
Set and Set	ORA Stavning		Fréga:
Vokalen al Vokalen o Vokalen u	Vokalen ö Stavning 1 Stavning 2	Ord 1 Meningar 1 Ord 2	Syntr.
Vokalen ä Vokalen e	Rimord Ordbilder	Meningar 2 Ord 3	
Vokalen i Vokalen y	Ljudlika ord	Meningar 3 Ord 4	Sgela upp 3 Spela m Jänför
Vokalen ä	and the second	Meningar 4	Editor 44 De Matta S dev 8 Avford

Författare/producent: Marianne Dahlgren & Britta Melander, Liber Multimedia.

**Ursprungligt syfte**: Att träna aktivt lyssnande, artikulation, minne, ordförråd, läsning och skrivning. Bygger på läroplanens fyra huvudmoment: TALA, LYSSNA, LÄSA och SKRIVA. Vänder sig till läsår 1 - 6.

Datortyp: PC med lägst 486-processor, Windows 95 och 8 Mb RAM Media: CD Styrsätt: mus och tangentbord Grafik: minst 256 färger Ljud: Windows-kompatibelt ljudkort + mikrofon

# Programbeskrivning

Se Höra Göra har två huvudfunktioner - att träna uttal och stavning. Man kan öva både på meningar och enstaka ord. Det ingår ett stort antal färdiga övningar, 800 inspelade ord och 350 inspelade meningar, men man kan också lägga till egna ord, meningar, bilder och inspelningar. I programmet är ord och meningar indelade efter att de innehåller en viss vokal, rimord, ljudlika ord, nyttiga ordbilder eller ord med olika svår stavning. Man kan spara sitt resultat på hårddisk eller diskett och det finns också funktioner för att föra över inspelningarna till ljudband.

# Användning

#### Förberedelser:

Man kan göra vissa inställningar i programmet. Färgen på knapparna kan ändras, liksom storleken på dialogrutorna. Man kan välja ljudkvalitet och om man vill ha bakgrundsmusik.

Det går också att redigera programmet så att man tar bort och/eller lägger till ord, meningar, bilder och ljudinspelningar eller skapar helt nya övningar med valfritt innehåll.

Man kan välja att spärra programmet med ett lösenord, så att eleverna inte själva kan göra ändringar.

#### Genomförande:

Man väljer mellan om man vill arbeta med **uttal** eller **stavning**. Grundstrukturen på övningssidan ser hela tiden likadan ut, men man har tillgång till olika funktioner beroende på vilken variant man väljer.

#### Uttal



På övre delen av skärmen finns frågan. Den består av ett skrivet ord eller en mening, ev. en bild och en uppspelningsknapp med vars hjälp man kan lyssna på ordet/meningen.

På nedre delen av skärmen arbetar man med svaret. Man trycker på en inspelningsknapp för att spela in sitt tal och sedan på "Stopp " för att stoppa inspelningen. Med "Spela upp" kan man lyssna på sitt eget uttal och med "Jämför" kan man jämföra sitt eget uttal med programmets förinspelade tal.

Man kan skriva i skrivfältet, men får ingen återkoppling från programmet på det man skriver. Med pil-knapparna kan man bläddra sig framåt eller bakåt mellan övningarna. Man måste ha gjort en inspelning för att komma vidare till nästa fråga.

#### Stavning

När man väljer stavning måste man först ange hur man vill få texten presenterad. Man kan välja att bara lyssna på ordet/meningen, att medan man övar själv bestämma hur länge man vill titta på texten eller ställa in en tid för hur länge texten visas. När man tittat färdigt på texten måste man gömma den igen innan man kan skriva. Uppgiften är att skriva exakt den text som står i frågan. Gör man det får man en grön bild med texten "Ja!" och man kan sedan gå vidare till nästa uppgift. Svarar man fel kommer det istället fram en röd bild med texten



"Nej!" Frågetexten kommer fram och man har möjlighet att skriva av den, men programmet har registrerat svaret som felaktigt och man får inte någon ny respons på hur man svarar på just den frågan.

#### Färdiga övningar

De färdiga övningarna i programmet är uppbyggda enligt en speciell struktur. En indelning är vilken **vokal** orden innehåller. För varje vokal är sedan övningarna indelade i stigande svårighetsgrad. Det börjar med ljudenliga enkla **ord** av typen "apa", "val" och "baka". Sedan kommer enkla **meningar** där de orden finns med. Nästa steg är samma typ av ord, men med ändelser, bestämd form och vissa pluralformer, följda av meningar som innehåller de orden. I steg tre finns det ord med konsonantförbindelser + meningar med dessa. I fjärde steget har de orden också fått olika böjningsformer och slutligen används de orden i mer avancerade meningar.

En annan indelning är i **vanliga ord**, **svårstavade ord**, **svåruttalade ord**, **rimord**, **enkla ordbilder** och **ljudlika ord**. I manualen finns det en detaljerad lista över vilka ord och meningar som förekommer i programmet.

#### Redigering

När man redigerar övningarna kan man välja att gå in och ändra i de övningar som kommer med programmet, eller att skapa en helt ny övningsfil. Det går sedan till på samma sätt. Man väljer "Redigera övningar" från menyn och får då fram ett registerkort där man anger vilken kategori och vilken övning man vill redigera. Sedan väljer man fliken "Frågor".

Där börjar man genom att skriva den text som ska stå i frågan. Man kan välja en bildfil från valfri mapp på hårddisken. Programmet kan hantera

Re	digera övningar	
Kategorier och ovningar	Frågor	ОК
Frågor:	Bild:	
ram ras fat		
apa lada kaka		
	Vation	d Tabot
	Ljud:	
Ny Badera Ändra	🗧 🗵 Slumpvis 🕨	Väli liud

bilder i BMP och WMF-format. För att lägga till ljud kan man antingen spela in direkt i programmet, eller välja en wav-fil från hårddisken. Man kan också lätt ändra i de redan färdiga frågorna och man kan välja om frågorna ska presenteras i slumpvis eller fast ordning. Det går att flytta en fråga till annan plats i listan genom att klicka på de små pilarna till höger om knappen "Ändra".

# Med programmet kan man träna:

Impressivt: Läsning och hörförståelse av ord och meningar.

Expressivt: Uttal, eftersägning, skrivning, stavning.

Begrepp: Beror på vad man skapar för övningar.

Övrigt: Om man använder fotografiska bilder i programmet bör bildskärmen vara inställd för mer än 256 färger.

# **Speech Viewer III**

SpeechViewer III - Övningar     A SpeechViewer Hills     A SpeechViewer Hills     Advis Taskist	ewer III - Övningar - [Fonemprecision]
Liud Foremprecision	
Röstztycka Fonemsekvens	al Carlos Contractor
Stämbandston Skilja mellan 2 fonem	
Röstansəts Röstansəts	
Fonationstid Tenhojd och röststyrka	
Tanhöjdsamiåde Spektrum	
Tonhöjdskontroll	Avstånd: 51 Bärta: 37 Starta om

#### Författare/producent: IBM

**Syfte**: Talträning via dator. Datorn ger visuell återkoppling till talet. Målgruppen är elever med tal- språk eller hörselproblem, men också andra som vill förändra intonation, uttal och röstkvalitet, t.ex. invandrare som vill minska sin brytning.

Datortyp: PC med lägst 486/50Mhz-processor (Pentium 90Mhz rek.), Windows 3.1 med minst 12 Mb RAM eller Windows 95 eller Os/2 Warp v. 3 med minst 16 Mb RAM. 8 - 60 Mb hårddiskutrymme beroende på installationstyp och antalet elevfiler
Media: CD
Styrsätt: mus och mikrofon
Grafik: 640 x 480, 256 färger
Ljud: 16- bitars ljudkort: Sound Blaster 16 eller Mwave. Mikrofon ingår

## Programbeskrivning

I Speech Viewer III talar eleven i mikrofonen och får visuell återkoppling på skärmen. Programmet består av 13 olika typer av övningar: Ljud, Röststyrka, Stämbandston, Röstansats, Fonationstid, Tonhöjdsområde, Tonhöjdskontroll, Fonemprecision, Fonemsekvens, Skilja mellan 2 fonem, Skilja mellan 4 fonem, Tonhöjd och Röststyrka och Spektrum. Ett annat sätt att dela in övningarna är efter om de tränar tonhöjd, prosodi, fonation eller fonologi. Fonologiövningarna bygger på att man har spelat in röstmodeller i förväg för de olika ljud som man vill träna. Man gör speciella inställningar för varje elev och programmet ger möjlighet att registrera hur eleverna lyckas med varje övning. Man kan också spara elevens egen ljudproduktion medan programmet används, och använda den för att skapa röstmodeller för träningen.

# Användning

#### Förberedelser:

Återkopplingsövningarna kräver inga förberedelser, men kan själva användas som förberedelse för mer avancerade övningar. Man kan när som helst spara det som eleven säger i mikrofonen under övningarna och använda detta senare för att göra inställningar och skapa fonemmodeller.

Det följer inte med några inspelade fonemmodeller, utan dem måste man själv spela in innan man kan börja använda fonologiövningarna. Man kan ha olika modeller där modellrösterna t.ex. talar olika dialekter, har olika kön eller ålder. Man kan också skapa en modell som utgår från en elevs egen "bästa" produktion av de olika fonemen. I varje övning kan man ställa in trösklar som avgör hur nära målet elevens ljudproduktion måste vara för att ge avsedd effekt på skärmen.



# 1. Genomförande

#### 1. Återkopplingsövningar:

**Ljud.** När man talar i mikrofonen rör sig något på skärmen. Det finns fyra olika illustrationer att välja mellan: marsmänniska, hund, flamingo och kalejdoskop. Man ställer in lägsta tillåtna röststyrka och när ljudet som produceras är starkare än den, rör sig figuren. En klocka mäter hur länge ljudet varar.

**Röststyrka.** I den här övningen varierar storleken på ett föremål i bilden efter med hur stark röst man talar i mikrofonen. Illustrationerna föreställer en ballong som blåses upp, en mätare som rör sig, en raket och en saxofon. Man kan ställa in lägsta och högsta röststyrka som övningen reagerar för.

**Stämbandston.** Här ändrar en del av bilden färg efter om man säger tonande eller tonlösa ljud. Området blir rött för tonande ljud, grönt för tonlösa ljud och grått för tystnad. Illustrationerna består av en clown, en man, en nalle och en mätare. I den senare kan man även se röststyrkan.

**Röstansats.** I den här övningen visas röstansats i form av en rörlig figur som närmar sig ett mål. Man kan ställa in hur lång tid ett ljud måste vara för att registreras. Uthållna ljud flyttar inte figuren mer än en gång. Figurerna som flyttar sig i övningen är antingen en boll, en björn en groda eller ett tåg.



**Fonationstid.** Här övar man sin kontroll över andning och uthållen fonation. Läraren skapar ett landskap genom att först tala i mikrofonen. Sedan är det elevens tur. En figur rör sig över det landskap som skapats. Så länge man håller ut tonen håller sig figuren uppe över de hinder som kan finnas. Slutar man att ljuda, eller använder ett tonlöst ljud, sjunker figuren. Finns det ett hinder där figuren sjunker stannar den. Målet är att ta sig över alla hinder utan att stöta i dem. De illustrationer man kan välja mellan är u-båt, fjäril, stjärna och geometrisk figur.

**Tonhöjdsområde.** Här kan man se förändringar i tonhöjd genom att en rörlig figur rör sig upp och ned längs en tonhöjdsskala. När man ändrar tonhöjd flyttas figuren uppåt eller nedåt längs skalan, när man slutar tala försvinner den. Det blir markeringar för högsta och lägsta tonhöjd. Man kan välja mellan figurerna visare, sjöhäst, helikopter och klaviatur.

**Tonhöjdskontroll.** I den här övningen rör sig en figur uppåt och nedåt efter tonhöjden. Så länge man fonerar rör sig figuren också framåt. På skärmen finns det mål och/eller hinder och meningen är att man med hjälp av att variera tonhöjden ska träffa målen och undvika hindren. Hur många mål och hinder det finns och var de är på skärmen varierar. Det finns ett stort antal färdiga banor som man kan använda, men man kan också skapa nya banor anpassade för varje användare. Det tonhöjdsområde som användaren ska hålla sig inom kan ställas in med standardvärden eller utifrån resultatet på övningen "Tonhöjdsområde". De figurer man kan välja mellan är baby, bil, noter och dykare.

**Fonemprecision.** För att kunna göra den här övningen måste man först ha spelat in en modellfil som innehåller det fonem man vill träna. Man hämtar in modellfilen och väljer ett fonem och sedan vilken illustration man vill ha. Man kan välja mellan bonde, sugrör, snigel och metallkula. Om man t.ex. har valt "bonde" står en bonde vid foten av en stege. När man talar i mikrofonen och säger något som liknar målfonemet börjar han klättra upp för stegen. Uttalar man ljudet rätt i förhållande till modellen, når han ända upp till en apelsin som han plockar. Man kan bestämma hur nära målet elevens uttal måste vara genom att ställa in igenkänningströsklar.

**Fonemsekvens.** För att kunna göra den här övningen måste man först ha spelat in en modellfil som innehåller de fonem man vill träna. Man hämtar in modellfilen och väljer 2, 3 eller 4 fonem och sedan vilken illustration man vill ha. Här kan man välja mellan diagram, pelikan, pingvin och enhjuling. Väljer man "pingvin" får man fram en bana där en pingvin ska hoppa på stolpar fram till en brygga. Det står en bokstav vid varje stolpe som motsvarar det fonem man måste säga för att komma till den stolpen. Man uttalar fonemen ett i taget och säger man rätt hoppar pelikanen ett steg för varje ljud man säger och kommer slutligen fram till bryggan och får som belöning några goda fiskar att äta.

**Skilja mellan 2 fonem.** För att kunna göra den här övningen måste man först ha spelat in en modellfil som innehåller de fonem man vill träna. Man hämtar in modellfilen och väljer ett fonem. Man får då rangordnat övriga inspelade fonem efter hur lika det första fonemet de är. Man kan på så sätt lätt välja ett så olikt fonem som möjligt om man vill göra övningen lätt, eller ett näraliggande om man vill göra det svårt. Man väljer sedan mellan illustrationerna pilar, cykel, bil och jeep. Den figur man har valt ska man styra längs en bana förbi



hinder som finns vid sidorna. Man styr figuren åt vänster med det ena fonemet och åt höger med det andra.

Skilja mellan 4 fonem. För att kunna göra den här övningen måste man först ha spelat in en modellfil som innehåller de fonem man vill träna. Man hämtar in modellfilen och väljer först

ett fonem. Man får då rangordnat övriga inspelade fonem efter hur lika det första fonemet de är. Man kan på så sätt lätt välja fonem som ligger långt ifrån varandra om man vill göra övningen lätt, eller ett näraliggande om man vill göra den svår. När man valt fonem finns det olika labyrinter att välja mellan. När man valt en labyrint ska man styra en figur genom labyrinten genom att säga de olika fonemen, t.ex. m: för uppåt, a: åt vänster, i: åt höger och o: nedåt. Man kan bestämma hur nära målet elevens uttal måste vara genom att ställa in igenkänningströsklar.

#### Tonhöjd och röststyrka

I Tonhöjd och röststyrka kan man spela in löpande tal och studera det på olika sätt. Det finns två olika fält att spela in i, så man kan t.ex. jämföra lärarens tal med elevens. Man kan studera händelser och egenskaper i talet, till exempel produktionen av diftonger, klusiler, konsonantkombinationer och koartikulation. Det som visas är framför allt tonhöjd, röststyrka, vågform och ton samt spektrogram. Liksom på andra ställen i Speech Viewer visas tonlösa ljud



gröna och tonande röda. Det finns inställningar för att välja hur lång inspelning som ska göras (2,5 - 20 sekunder), hur uttalsexemplen ska visas, t.ex. om de ska visa båda tonhöjd och röststyrka, om de båda inspelningarna ska överlappa varandra och om och hur man ska visa spektrogram.

#### Spektrum

Med Spektrum kan man få visuell feedback för olika vokalklanger och diftonger. Spektrat visas som en kurva på skärmen. Denna kan "frysas" och utgöra en modell som ska efterliknas.

## Med programmet kan man träna:

Impressivt: Auditiv och visuell återkoppling till egen talproduktion.

**Expressivt**: Fonation, röststyrka, tonhöjd, röstansats. Fonemträning: vokal - och konsonantproduktion. Sammanbindning av fonem och stavelser. Prosodi, talhastighet och talrytm.

Begrepp: Upp/ner, hög/låg (tonhöjd), lång/kort (tid), stark/svag (röst), vänster/höger.

**Kommentar:** De flesta övningarna tränar samma sak som i föregångaren Speech Viewer II. De största skillnaderna mellan programmen är följande: I Speech Viewer II behövde man använda ett särskilt ljudkort som bara användes för det programmet. I Speech Viewer III kan man använda samma Soundblaster-ljudkort för Speech Viewer som för andra program. Speech Viewer II var DOS-baserat, Speech Viewer III är Windowsbaserat. Inställningar och filhantering är lättare och bättre integrerat i programmet i Speech Viewer III. All grafik i 3an är ny. En övning som fanns i Speech Viewer II har utgått: Precision och kontrastering.

# Språklådan



Författare/producent: Johan Althoff & Robert Nyberg. Alfabeta Gammafon Multimedia.

**Syfte**: Språklådan vill bjuda på ett lustfyllt utforskande av svenska språket, fyllt av språklig fantasi och ordglädje. Man kan experimentera med ord, texter, betydelser och bilder. Programmet är tänkt för alla omkring 10 år. Uppåt finns ingen åldersgräns.

Datortyp: PC med lägst 486/33, helst pentium 60, 8 helst 16 Mb RAM, Windows 3.1 eller högre. Mac Power PC, 8 Mb RAM, system 7 eller senare Media: CD Styrsätt: mus Grafik: 256 färger Ljud: ljudkort enligt MPC2-standard

## Programbeskrivning

Språklådan är ett program där man klickar sig fram och utforskar olika miljöer. Man kan ta sig fram på 22 olika vägar och kommer då till platser där man kan experimentera med texter, ord och bilder. Ljudet i programmet består av omgivningsljud som ger stämning åt olika platser, men man kan inte höra orden eller texterna, utan övningarna bygger på att man läser. Det finns ett stort förråd av texter i programmet. Men man kan också importera sin egen databas och få Språklådans figurer att använda sina egna ordförslag.

# Användning

#### Förberedelser:

Man börjar med att skapa ett förråd och om man vill använda ett eget ordförråd så kan man importera det. Man kan skapa nya förråd inifrån programmet och byta förråd när man befinner sig vid kartan.

#### Genomförande:

Programmet börjar vid ett vägskäl där man får välja mellan att gå till Vrålåksvägen, Bubbelkullen eller Variatorvägen. Här beskrivs några av de platser man kan utforska i programmet. **Bubbelkullen.** Här kopplar människor av på en gräsmatta. När man klickar på dem får man se vad de tänker på.

**Vrålåksvägen**. Här finns det olika saker att klicka på. När man klickar på en skylt byter den namn. Här finns en Ordbank och man kan få förslag på en stor mängd olika synonymer till "springa", t.ex. lubba, kuta, ränna, luffa, spurta, skubba, flänga, knata och lufsa.

**Stället**. En konstnär målar olika ord – blickvitt, plommonblå etc. Man får fram olika miljöer. Här finns också en Ordkonstutställning där det står olika ord på tavlor.

**Bokstavsbaren**. Här finns det expediter och kunder och olika varor bakom disken. På menyn finns det "gömda djur" "många av samma" och "namn". Väljer man "gömda djur" kan man klicka på en torsk och då få fram en pratbubbla över en av kunderna där det står "Ge mig ett ord med torsk i". Barmannen svarar: "storskalig". Tar man "många av samma" kan man säga: "Jag är sugen på ett ord med mycket k i" och få svaret "sjuksköterskeskola". Eller om man väljer "namn": "Jag beställer ett ord med Sten i", "Furstendöme".

**Undre vägen**. Här får man se en miljö med människor i olika situationer som gör saker. Det finns mycket att prata om. Man kan få fram en lista med olika yttranden (50), t.ex. "Hallå, någon hemma?", "Ska du säga!", "En kokt med bröd", "Ligg plats!", "Ert liv är i fara!" etc. och välja vad de olika personerna ska säga.

**Svarthålet**. Här finns det en konstig maskin där det kommer fram konstiga ord t.ex. "ni lyrha alosm". Man kan för varje bokstav i ordningen ange om det ska vara en vokal, konsonant eller lucka, sedan slumpar maskinen bokstäverna.Man kan också få fram andra bokstavskombinationer och också riktiga ord, t.ex. "te in ral rar". Man kan ta sig till en plats med tre datorer där man kan få fram ord som ska sättas ihop.



**Arga vägen**. Här har det varit en krock. Genom att klicka på saker i bilden får man personerna att säga olika saker, t.ex. "Hur kör du din paraplykrycka!", "Och du själv då din fjanthatt!" Det finns en skylt där det står "klantverkare". Inne i verkstaden säger personerna olika saker när de slår sig på fingrarna, snubblar eller trampar i målarfärg. En tant vid en "argomat" får fram olika sammansatta ord, t.ex. "pottsork", "hattfjant" och "snorhyvel". Klickar man på en annan knapp byter orddelarna plats så det t.ex. står "smygskrutt", "larvsork" och "pottpotta".

**Nära havet**. Vid stranden står två människor och pratar med varandra. T.ex. "Jag är säker på att allt kommer att gå åt pipan". Den andra svarar "Alltid lika optimistisk". Klickar man på en brevlåda får man läsa olika brev och kort.

**Dubbelvägen**. Hos "Larsons ord och grejer" finns det "Extra användbara grejer" och "Extra användbara ord". Man kan möta "metaformästaren" och läsa yttranden som: "Inifrån skogen hördes ljudet av rinnande vatten", "Skynda er, tiden rinner iväg".

På **Kanalvägen** får man se en TV med olika bilder och olika text till bilderna. Till bilden av en väderkarta kan man läsa: "Först blir det inte ett dugg regn men sedan blir det duggregn", eller man får se en intervju: "Hur mår du?", "Den frågan bör inte besvaras innan en samlad bedömning gjorts!" Man kan få fram en älg som säger konstiga saker som man kan slå upp i "älgsvensk ordbok". Står det t.ex. "Gäl belång pytte gånggång wroom" betyder det "Jag har bara vägarna förbi".

På **Regelvägen** kan man få läsa om regler och undantag, t.ex. "Det är inte förbjudet att inte göra förbjudna saker", "Det finns speciella områden där det råder förbud mot förbud", "Förbudet mot förbud gäller alla förbud, även förbud mot förbud".

På **Parkvägen** sitter några personer på parkbänkar. En av dem pratar och man får då se vad de andra tänker.

## Med programmet kan man träna:

Impressivt: Läsa ord och meningar.

Expressivt: Välja mellan olika yttranden, sätta samman ord.

Begrepp: Synonymer, metaforer.

Övrigt: Metaspråklig förmåga, ordförråd, språklig kreativitet.

# SpråkSkrin-1



**Författare/producent**: Softogram AB; Pedagogisk idé och författare: Eva Bengtsson, specialpedagog. Producent: Gun Dickman och Katarina Öhman. Programutveckling: Göran Magnusson/Technosoft.

**Syfte**: Kartläggning av barns språkförståelse. Programmet vänder sig till barn mellan 5-7 år och är avsett att användas av talpedagoger, specialpedagoger, logopeder och klasslärare. SpråkSkrin-1 Kan användas för screening av hela grupper.

Datortyp: Pentium PC med Windows 95, 98, ME, 2000, NT eller XP. Media: CD-ROM Styrsätt: Mus eller tangentbord. Grafik: Minst 256 färger. Ljud: Ljudkort.

# Programbeskrivning

SpråkSkrin-1 är ett program för att kartlägga barns språkförståelse. Det innehåller 60 färdiga testmeningar som prövar olika grammatiska konstruktioner och begrepp. Materialet som ingår är utprovat på drygt 200 svenska sexåringar och deras resultat ligger till grund för de resultatkriterier som ingår i testet.

Förutom det färdiga språkförståelsetestet innehåller SpråkSkrin-1 en redigeringsdel där man själv kan skapa sina egna testövningar med egna bilder, texter och inspelade ljudfiler.

# **Användning - Testdelen**

**Förberedelser**: Innan man använder ett färdigt test skapar man elevlistor där man lägger in namnen på de elever som ska testas. När man sedan använder testet loggar man in den aktuella eleven och resultatet kommer då att sparas för denna elev.

I menyn kan man välja att visa knappar extra tydligt. Då kan man flytta en liten, röd markör från bild till bild med hjälp av tab-tangenten eller höger piltangent. När man flyttar sig mellan bilderna på detta sätt ändras också bildens ram från grå till blå. När markören är vid rätt bild kan man bekräfta sitt val med mellanslagstangenten. Detta gör det möjligt för personer som styr datorn med yttre kontakter att testas med SpråkSkrin-1.

Denna beskrivning är gjord på uppdrag av Specialpedagogiska institutet, för nätversionen av Hej skärm! . 2003-07-14, logoped Bitte Rydeman.

#### Genomförande

Med språkSkrin-1 följer ett färdigt test i 3 delar: Aron och Fia i skogen, Aron och Fia i huset och Aron och Fia i staden. Varje del innehåller 20 uppgifter som är upplagda på samma sätt. På skärmen finns tre färgfotografier. En berättarröst säger något som stämmer med en av bilderna, t.ex. "Idag ska de gå till skogen. De har med sig var sin ryggsäck".

Testpersonen/eleven ska då klicka på den av bilderna som stämmer med yttrandet. Det finns möjlighet att klicka på en knapp för att höra yttrandet en gång till. Oberoende om man svarar rätt eller fel kommer man vidare till nästa fråga så fort man har svarat. När man har svarat på alla 20 frågorna kommer man tillbaka till menyn, där man kan välja att gå vidare med nästa del.



#### Resultat

När man genomfört testet kan man hämta varje elevs resultat från menyn. Man får dels en översikt över de olika delarna och hur många rätt eller fel eleven har gjort. Det finns också en detaljerad översikt där man kan se exakt vilka frågor eleven har svarat rätt resp. fel på. Med hjälp av en graf får man en uppfattning om hur snabbt eleven har svarat (Hög stapel = snabbt svar).

#### Med programmet kan man prova:

Med det färdiga testet i SpråkSkrin-1 kan man prova förståelsen av 15 substantiv (inkl. en pluralform), 17 adjektiv (varav 5 färger, 2 komparativformer och ett superlativ), 6 adverb, 4 verb, 5 pronomen, 7 prepositioner, 3 negationer och 3 räkneord.

## Redigeringsdel

I redigeringsdelen kan man skapa helt nya test, med egna bilder, texter och inspelade ljud. Man kan välja att visa text under bilderna, men övriga texter visas endast i resultatredovisningen. Det går alltså inte att skapa test av läsförståelse utan endast av förståelse av talat språk.

Behåll: P	F	R
färia	Redige Bid Iset.	ra svar
Rătt: e	L: Språkkateg	ori: Tid:

# **Trippel-Kommunikation**



**Författare/producent**: Kungälvs motorik, med stöd från Specialpedagogiska Institutet och Stiftelsen Autism.

**Syfte**: Trippel-Kommunikation är ett program för att stimulera olika former av kommunikation, tydliggöra sociala händelser och förmedla information. Målgruppen är barn, tonåringar och vuxna som behöver visuellt stöd, t.ex. för att förstå en uppgift eller en social situation. Den vänder sig både till personer med autism och Aspergers syndrom och andra som behöver strategier som gör omvärlden tydligare, begripligare och mer lätthanterlig.

Datortyp: PC med Windows 95 eller senare, 60 Mb hårddiskutrymme. Media: CD Styrsätt: Tangentbord och mus. Grafik: Rekommenderad skärminställning 1024 x 768 punkter. Ljud: -

# Programbeskrivning

Med Trippel-Kommunikation skapar man små korta berättelser med hjälp av bilder, pratbubblor och text. Varje berättelse (i programmet kallad "produktion") består av fyra rutor. I programmet finns det ett stort antal exempel på olika tillämpningar. Med dessa som inspirationskälla kan personal och anhöriga till personer som behöver visuellt stöd skapa egna, personliga produktioner, som skrivs ut på skrivare. Utskrifterna kan sedan användas som förberedelse för de aktuella situationerna, eller som underlag för samtal. Trippel-Kommunikation innehåller drygt 450 specialdesignade bilder som kan användas i Trippelverkstaden, där man skapar sina egna berättelser. Det finns bl.a.tecknade bilder inom ämnesområdena hemma, skola, fritid, känslor, barn/vuxna, vuxna, ansiktsuttryck, kanineraktiviteter, kaniner-känslor och roliga bilder. Man kan också lätt länka till egna ritade eller digitala bilder.

Trippel-kommunikation är en vidareutveckling av ett tidigare program. Programidé, övningsexempel och de flesta bilder är de samma som tidigare, men Trippel-kommunikation innehåller fler bilder och har ett mer lättanvänt gränssnitt när det gäller att skapa egna produktioner och handskas med bilder. Denna beskrivning är gjord på uppdrag av Specialpedagogiska institutet, för nätversionen av Hej skärm! . 2004-04-20, logoped Bitte Rydeman.

# Användning

#### Förberedelser

Man kan förbereda sig genom att titta på de medföljande exemplen, för att få inspiration till egna produktioner. När man ska skapa en egen berättelse kan man antingen använda de bilder som följer med programmet, eller använda egna bilder, t.ex. sådana man har tagit med digitalkamera. Egna bilder kan man kopiera till en särskild mapp i datorn, där programmet kan hitta dem, men programmet kan också hämta dem direkt från en diskett. Innan man börjar bör man ha tänkt igenom vad det är man vill illustrera och t.ex. ha tagit reda på fakta om den situation man vill beskriva.

#### **Exempel:**

**Sociala berättelser**. Här konkretiseras och tydliggörs en social situation. Den utgår från hur det brukar gå till, vilka som är med, vad som kan tänkas hända och strategier för hur man då kan agera.

I exemplet "Spela på datorn" är undertexterna till bilderna så här: 1. "Linda spelar ett spel på datorn. Hon har rätt att sitta för sig själv om hon vill." 2. "När Linda spelar är det hon som bestämmer om någon får titta på. Jag frågar om jag får titta på." 3. "Idag vill Linda sitta ensam och spela. Hon känner sig kanske stressad när någon tittar på." 4. "Man har rätt att få vara ifred ibland. Jag får också bestämma om jag vill vara ifred när jag spelar." Andra exempel på sociala berättelser är Att ha ett funktionshinder, Fotboll på rasten, Prat om krig och död, Räcka upp handen, Att leka, När man blir trött och Stå i led.

**Egna serier**. Här finns exempel på hur eleverna kan använda Trippel-Kommunikation för att göra egna serier. Det kan vara ett sätt att utnyttja sin egen fantasi och kreativitet för att lära sig beskriva ett händelseförlopp och skapa sammanhang. Exempel: Vem är mest rädd?, När jag blir stor, Ta det lugnt! och Herman-Hurtbulle.

Visuella instruktioner. Här finns exempel på att Koka havregrynsgröt, Tvätta och Åka buss.

**Presentationer**. Här visas hur elever eller personal kan presentera sig själva som en förberedelse för det första mötet med nya personer. Exempel: Alexander, Marias gymnastik, Ny personal.

**Metaforer**. I 12 olika bilder visas hur man på ett skämtsamt sätt konkret kan tolka uttryck som "Något att bita i", "vara på bättringsvägen", "hålla ett öga på..." m.fl.

Värderingsövningar. Här finns exempel som kan ligga till grund för diskussioner om "osynliga regler" och värderingar. Exempel: Rätt eller fel?, Säga sanningen?, Kopieringsförbud. Mobbning.

Förförståelse. Här visas exempel på hur man kan

använda visuell förförståelse som ett sätt att ge trygghet inför nya situationer. Exempel: Hos tandläkaren, Ytterbyskolan, Åka taxi.

**Dagbok**. Här finns det exempel på hur man kan skriva dagbok med hjälp av bilder och text. Exempel: Annas dagbok: tisdag, Utflykten.

**Samtal**. Här beskrivs hur man genom att ta hjälp av bilder och text i samtalet, kan konkretisera innehållet och ge möjlighet att lättare återvända till det som sagts. Exempel:



Denna beskrivning är gjord på uppdrag av Specialpedagogiska institutet, för nätversionen av Hej skärm! . 2004-04-20, logoped Bitte Rydeman.

Dataprat – konflikter, Skrivsamtal – Varför säger inte alla som det är, Seriesamtal – Varför är fröken arg och Plus- och minuslista – Skolresan.

Ansiktsuttryck. Här finns exempel på olika ansiktsuttryck och på hur man kan öva på att tolka dem.

**Kaninbilder**. När man vill diskutera sådant som känslor kan det ibland vara lättare att använda bilder som inte föreställer människor. Därför ingår det ett antal kaninbilder i programmet och här visas exempel på hur de kan användas: Pussar, Vi är alla olika, Känslor, Kalle får ont.

## Trippelverkstaden

Detta är den del av programmet där man arbetar med sina egna produktioner. I en första meny väljer man om man vill börja på en ny berättelse eller öppna en tidigare. Här ser man hur det hela tar sig ut när det är färdigt. Ska man skapa en ny berättelse skriver man en rubrik och väljer vilken ruta man vill börja arbeta med. Då kommer man in i själva verkstaden.



Man arbetar där med en ruta i taget. Högst upp till vänster väljer man vilken av de fyra rutorna man vill arbeta med. Till höger väljer man vilka bilder man vill använda. De bilder som följer med programmet finns samlade under rubrikerna Ansiktsuttryck, Kaninbilder, Metaforer och Ritade bilder. Det finns också färdiga rubriker där man kan samla sina egna bilder. När man bläddrar mellan bildfilerna i fönstret visas den aktiva bilden mitt på skärmen. Den bild man vill använda drar man på plats i arbetsrutan till vänster. I Trippelverkstaden finns det

också en färdig länk till det ritprogram som i datorn finns kopplat till bildfiler i bmp-format, vanligtvis Paint. Det gör att man lätt kan rita egna bilder och lägga in dem i sina berättelser. Vill man ha en pratbubbla drar man den på plats i redigeringsrutan och skriver sedan önskad text i den. En mer berättande text kan man skriva i textrutan som visas under bilderna.

Medan man håller på att skapa sin berättelse kan man spara den som ett påbörjat arbete. Då kan man återuppta sitt arbete och fortsätta tills man är klar. När man är helt färdig med alla fyra rutorna kan man istället välja att spara produktionen som en bild. Berättelsen sparas då som en bildfil i bmp-format. Den kan man skriva ut, men också kopiera och t.ex. bifoga med ett e-postmeddelande.

# Med programmet (eller produktioner som skapats med hjälp av programmet) kan man träna:

**Impressivt**: Förståelse av bl.a. sociala situationer, ansiktsuttryck, metaforer och instruktioner. **Expressivt**: Skriva dagbok, presentera sig för andra, skapa egna serier med text och bild.

Övrigt: Mer information om programmet kan man få från Kungälvs Motoriks hemsida: <u>www.kungalvsmotorik.se</u>.

# Trollstigar



Författare/producent: Barbro Roldin och Ulf C. Ebeling, Specialpedagogiska Institutet.

**Syfte**: Stimulera träning av ljudproduktion och/eller motorik. Programmet är tänkt att användas i en träningssituation där ett barn tränar tillsammans med en vuxen.

Datortyp: PC med Windows 98 eller högre. Media: CD Styrsätt: Mikrofon och/eller tangentbord. Grafik: Skärmupplösning 800 x 600. Ljud: ljudkort, högtalare och mikrofon.

# Programbeskrivning

Trollstigar är uppbyggt kring en berättelse om två små troll som är på väg hem till sin mamma. De kan välja en av fyra stigar att ta sig hem på. För att flytta trollen längs den valda stigen måste barnet säga något i mikrofonen. Det går lika bra vad man än säger, minsta ljud räcker om mikrofonen är inställd för hög känslighet. Däremot kan läraren/terapeuten instruera barnet att t.ex. säga specifika ord som de håller på att träna. Istället för mikrofon kan man välja att flytta trollen genom att trycka på mellanslagstangenten eller en extern manöverkontakt som kopplats in till datorn via en adapter.

Barnets uppgift i programmet är att hjälpa trollen hem genom att flytta dem längs stigen. På vissa ställen längs stigen händer det saker - det spelas då upp en liten animation i bilden.

# Användning

**Förberedelser**: Om mikrofon ska användas kopplar man in den till datorn och ställer in den för önskad känslighet. Om programmet ska styras med manöverkontakt kopplas denna in till datorn via en adapter, t.ex. Bläckfisken.

Genom att trycka F1 får man fram en inställningsmeny där man kan välja om man vill ha tangentstyrning eller lässtöd och där man kan göra mikrofoninställningar.

Denna beskrivning är gjord på uppdrag av Specialpedagogiska institutet, för nätversionen av Hej skärm! . 2004-06-07, logoped Bitte Rydeman.

**Genomförande**: Trollen står vid ett vägskäl och måste välja om de ska gå Blåbärsstigen, Vilda stigen, Badstigen eller Lugna stigen. Man väljer stig med musen eller med hjälp av tab + mellanslag. När man valt stig kommer man till ett landskap där stigen ringlar sig fram över skärmen. Vid början av stigen står trollen och väntar på att bli förflyttade med hjälp av ljud eller tangenttryckningar. För varje ljud eller tryckning hoppar de framåt med små steg. När de kommer fram till vissa ställen händer det saker i bilden -

de får åka ner för backen i en barnvagn, de tar en



paus och äter blåbär eller vilar i en hängmatta etc. Dessa animationer äger rum i den stora bilden och är alltså ganska små. Det gör att programmet passar bäst för barn med god syn och perceptionsförmåga.

När trollen kommit hem till sin grotta kan man välja att ta sig runt samma stig igen, eller gå till menyn och välja en av de andra stigarna.



## Med programmet kan man träna:

**Impressivt**: Ev. språkstimulans från den vuxne i samband med användningen. **Expressivt**: Tala i mikrofonen och få respons från programmet. Beror på hur programmet används.

**Begrepp**: Ev. förståelse av prepositioner i samband med språkstimulans från den vuxne. **Övrigt**: Stimulerar till samtal och berättande om det som händer i programmet.

# Trollerilådan



**Författare/producent**: Robot Control Software KG. Programmet har utvecklats inom EU:s forskningsprogram INCO-Copernicus 977126 "SPECO".

**Syfte**: Trollerilådan är ett program för uttalsträning. Det har utvecklats för att ge personer med tal- och hörselskador audio-visuell återkoppling vid talträning. Syftet är att ge speciallärare och logopeder ett komplement till annat träningsmaterial som underlättar uttalsträningen och gör den mer effektiv. De färdiginspelade ljudmodellerna är intalade av en tioårig flicka, men programmet är tänkt att kunna användas både för barn från 3 år och uppåt och för vuxna.

Systemkrav: PC med Intel Pentium MMX, 200 MHz 32 Mb RAM eller bättre, 200 Mb hårddiskutrymme. Media: CD Styrsätt: Mus + mikrofon Grafik: VGA videokort: true color med 2 Mb minne och PCI-buss (4 Mb AGP) Ljud: Minst 16-bitars ljudkort. Högtalare/hörlurar. Mikrofon medföljer.

# Programbeskrivning

Trollerilådan består av fyra olika delar: motorisk träning, frikativor, vokaler och intonation. Den visuella återkopplingen skiljer sig åt mellan olika typer av övningar, men uppbyggnaden på skärmen har många gemensamma funktioner i de olika övningarna. Högst upp finns återkopplingsfönstret där man får se en effekt av vad man säger i mikrofonen, ofta i form av en linje som får ett visst utseende. Olika typer av illustrationer visar där hur nära målet man kommer. Längst ner till vänster finns en ikon för att gå tillbaka till föregående övning. Nertill till höger finns en bild som visar vilken typ av övning man håller på med. I nedre högra hörnet finns en knapp som tar fram en meny. Det brukar finnas en mikrofonknapp på skärmen. Om man klickar på den fryses återkopplingslinjen och ikonen förvandlas till en hand. Klickar man på handen kan man tala i mikrofonen igen. Det kan finnas ikoner i form av högtalare som man kan klicka på för att lyssna – antingen på modellinspelningen som man ska efterlikna eller på det man själv sagt i mikrofonen. Det kan finnas knappar för att välja mellan tre olika svårighetsgrader och ikoner för att spara eller hämta en inspelning. Under det stora återkopplingsfönstret kan man också få en annan typ av återkoppling, t.ex. en blomma som

Denna beskrivning är gjord på uppdrag av Specialpedagogiska institutet, för nätversionen av Hej skärm! . 2003-07-14, logoped Bitte Rydeman.

slår ut om man lyckas producera det önskade ljudet. Med hjälp av pilar kan man bläddra mellan de olika övningarna i den aktuella övningstypen.

Med hjälp av menyn kan man komma åt några viktiga funktioner:

**Fri övning**. Här kan man öva på valfria ljud, ord, meningar etc. Återkopplingsfönstret är delat så man kan spela in den ljudkombination som ska efterliknas i den övre delen och träna i den nedre delen av fönstret. Man kan växla mellan fyra olika sätt att visa återkopplingen. **Artikulation**: Om man är inne i någon av övningarna för frikativor eller vokaler får man fram en bild som visar artikulationen för det aktuella språkljudet.

Inställningar: Se beskrivning under Användning.

# Användning

#### Förberedelser

Innan man börjar använda Trollerilådan bör man skapa en elevprofil för den elev som ska träna med programmet. Man skriver in viktiga data om personen, vad som behöver tränas etc. I varje elevprofil kan man spara inspelningar som är gjorda under träningen.

#### Inställningar:

Man får fram en dialogruta med flikar där man kan göra olika inställningar.

**Användarhantering**: Här kan man växla mellan olika elever och skriva in uppgifter om dem. Man kan också se resultatet från vissa typer av övningar där inspelningarna sparats på hårddisken.

Mikrofon: Här ställer man in känsligheten hos mikrofonen.

Skärm: Här ställer man in skärmupplösning (max 800 x 600) och hastighet på skärmen.

Å**terkoppling**: Man kan välja olika animeringar för visuell återkoppling: standardinställning, anka, siffra, färg och blomma.

Ton/tonlös: Här ställer man in längden på återkopplingslinjen.

Styrka/rytm: Här ställer man in längden på återkopplingslinjen.

**Spektrum**: Här sätter man på och av den visuella återkopplingen, samt väljer hur avvikelser och kurvor ska visas.

**Förbindelser, ord, meningar**: Här väljer man om frikativorna ska visas med röd färg, om exemplet ska spelas upp automatiskt, om det ska finnas någon bakgrundsbild, samt sätter på och av den visuella återkopplingen.

## Genomförande

1. Motorisk träning:



a) Röststyrka. Här visas det på skärmen hur starkt man uttalar ljuden. Man ska försöka få en boll att passera genom maskhål i äpplen eller över möss som ställt upp sig så de når olika högt. Starka ljud behövs för att komma högt upp, svaga för att passera långt ner på skärmen. En svart linje på skärmen visar hur man lyckats. Det finns nio olika variationer på övningen.

**b) Rytm**. På skärmen syns ett antal figurer som står med ett visst avstånd. Man ska säga ljuden i en sådan takt att det blir en markering för

varje figur på skärmen. Det finns fjorton olika rytmvarianter.

c) **Spektrum**: På skärmen visas en kurva som man ska efterlikna genom det språkljud man säger. Denna övning finns också under Frikativor och Vokaler, men här är den mer lekfull. Man får t.ex. se en rad getter som är placerade i en kurva på skärmen. När man säger bä följer linjen getternas placering, eftersom linjens utseende påverkas av artikulationsorganens ställningar. Det finns övningar för att stimulera användaren till att säga frikativor, pip, kvack, gock, bä, mu, ia och ffff.

**d**) **Tonhöjd**: På skärmen ser man en anka som kan sträcka på halsen. Vid höga toner når huvudet högt upp och vid låga sänks det närmare kroppen. Det finns två mål som man kan sikta mot: ett högtflygande bi och ett körsbär.

e) **Tonande – tonlöst**: Här är återkopplingsfönstret tomt. När man säger ett tonande ljud ritas en linje i fönstret så länge man håller ut ljudet. Fönstret visar även tonhöjd: mörka toner ritas långt ner och ljusa toner högt upp. Tonlösa ljud syns inte alls.

#### 2. Frikativor

#### a) Ljudutveckling

Artikulation: Här får man se illustrationer av artikulationsorganen vid uttalet av s, tj, j, samt främre och bakre sj.

**Isolerat uttal**: Här kan man träna uttalet av s, tj, j, samt främre och bakre sj. På skärmen syns en kurva, illustrerad med en tjock linje/väg och några målobjekt. När man säger ett ljud visas ljudets spektrum som en grön linje. Den ska så nära som möjligt följa kurvan på skärmen och träffa målobjekten.



**Förbindelser**: Här kan man träna på s, sj, tj och j. Frikativorna tränas i förbindelse med vokaler. Man väljer om man vill träna frikativan i initial, medial eller final ställning alternativt som repeterade öppna stavelser.

Återkopplingsfönstret är delat och övningen inleds med att man får höra modelluttalet, t.ex. ässä, samtidigt som ljudet illustreras i övre delen av återkopplingsfönstret. Man ska sedan själv tala i mikrofonen och det egna uttalet illustreras i nedre delen av återkopplingsfönstret. Man kan växla mellan flera olika sätt att visa återkopplingen: som spektrogram, som spektrogram med avvikelser och positiva förändringar markerade, som intensitet över tid, eller som intonationskurva. Med hjälp av en högtalarknapp kan man lyssna på både sitt eget och mönsteruttalet.

**b**) **Ordträning**: Här tränas ord med s, sj, tj och j i initial, medial och final ställning. Återkopplingen sker på samma sätt som i Förbindelser.

c) Meningar: Här tränar man meningar som innehåller ord med s, sj, tj och j. Det handlar om korta meningar som oftast innehåller två ord med den frikativa som tränas, t.ex. "En sjuk sköldpadda". Återkopplingen sker på samma sätt som i Förbindelser.
d) Minimala par. Här tränas minimala par med frikativorna s, sj, tj och j, t.ex. "skepp – käpp". Återkopplingen sker på samma sätt som i Förbindelser.

#### 3. Vokaler

#### a) Ljudutveckling

**Artikulation**: Här får man se illustrationer av artikulationsorganen vid uttalet de vokaler som tränas i programmet. Så här benämns vokalerna som tränas i programmet: I som i bil, E som i TV, Ä som i fjäril, a som i haj, U som i mus, Y som i flygplan, u som i buss, Ö som i öga, O som i orm, Å som i tåg, å som i troll och A som i svan.

**Isolerat uttal**: Här kan man träna vokalerna isolerat. På skärmen syns en kurva, illustrerad med en tjock linje/väg och några målobjekt. När man säger ett ljud visas ljudets spektrum som en grön linje. Den ska så nära som möjligt följa kurvan på skärmen och träffa målobjekten.

**Förbindelser**: Här tränar man på vokaler i stavelser tillsammans med konsonanten p. För varje vokal finns det ett antal olika stavelsetyper, t.ex. tränas e som ep, pe, pepe, pepepe och pepi.

Återkopplingsfönstret är delat och övningen inleds med att man får höra modelluttalet, t.ex. pepe, samtidigt som ljudet illustreras i övre delen av återkopplingsfönstret. Man ska sedan själv tala i mikrofonen och det egna uttalet illustreras i nedre delen av återkopplingsfönstret. Man kan växla mellan flera olika sätt att visa återkopplingen. Med hjälp av en högtalarknapp kan man lyssna på både sitt eget och mönsteruttalet.

**b**) **Ordträning**: Här tränas vokalerna i enstaviga och flerstaviga ord. Återkopplingen sker på samma sätt som i Förbindelser.

**c**) **Meningar**: Här tränas vokalerna i meningar. Det handlar om korta meningar som oftast innehåller två ord med den vokal som tränas, t.ex. "Kungen sjunger". Återkopplingen sker på samma sätt som i Förbindelser.

**d) Minimala par**. Här tränas vokalerna i minimala par, t.ex. "öra - yra", "ful – full". Återkopplingen sker på samma sätt som i Förbindelser.

#### 4. Intonation

Här får man träna på ett litet antal meningar. Återkopplingen sker på samma sätt som i Förbindelser.

## Med programmet kan man träna:

**Impressivt**: Lyssna på uttalet av enskilda språkljud, stavelser, ord och meningar. **Expressivt**: Uttalsträning av enskilda språkljud, stavelser, ord och meningar. Intonation, rytm, tonhöjd, röststyrka och tonande – tonlös. Eftersägning av valfria uttryck.

Begrepp: Stark/svag, hög/låg (om ljud). Lika/olika, nära.

# Trädet

Gehörsskavning		E culture
	Visa Alla Fuska	
Ovisa/Sag Sudda OKlar & P Prayar Up Avsluta	a I	
	g n o <mark>a l</mark>	

## Författare/producent: Lindblå Läs & Skrivutveckling

**Syfte**: Att utveckla läs- och skrivförmågan med utgångspunkt från vad användaren kan. Det utgår från idén att man ska lära sig läsa och skriva enligt samma principer som vid gehörsinlärning av musik och genom att utnyttja sina starkaste sinnen. Bygger delvis på Maja Wittings metod. Vill utveckla både de fonologiska, morfologiska, grammatiska och musikaliska delarna av språket.

Datortyp: PC, Windows 95/98, NT, minst 20 Mb ledigt hårddiskutrymme. Media: CD + diskett Styrsätt: tangentbord, mus + skrivplatta med digitalpenna Grafik: 800 x 600, 16 bitars färg Ljud: Soundblaster-kompatibelt ljudkort. Headset med mikrofon ingår

# Programbeskrivning

Trädet består av fem delar: I **Gehörsskrivning** får man lyssna på stavelser, ord eller meningar och skriva dem med digitalpennan eller tangentbordet. Man kan också spela in sig själv och jämföra uttalet med de förinspelade orden. I **Läsning** får man öva på att läsa stavelser, ord, meningar och historier. I **Språksprängarna** sätter man ihop ord och meningar av sina beståndsdelar. **Ordfantasi** går ut på att man ska utveckla förmågan att fantisera kring ord, samtidigt som man ökar sitt ordförråd och sin förmåga att se mönster och sammanhang. I **Stavning** övar man på att stava ord av ökande svårighetsgrad. Man kan också genomföra ett test och få reda på vad man behöver fortsätta öva. Till programmet hör ett ljudband med musik som kan användas under arbetet. Trädet innehåller ca. 700 videofiler och mer ärn 3000 inspelade ord.

# Användning

## Förberedelser:

Innan en elev kan börja använda Trädet måste han eller hon läggas till i Trädets elevlista. Varje elev har en egen elevdiskett som måste sitta i när vissa delar av programmet används. På disketten sparas de inställningar som gäller för eleven. Man klickar på inställningsknappen från menyn och ställer in vilka bokstäver och ordtyper som ska tränas i övningarna *Gehörsskrivning* och *Läsning av ord från gehörsskrivning*. Detta bygger på att läraren först gjort en analys av elevens förkunskaper. Man kan också göra inställningar för bakgrunden, ev. hjälptexter och hjälplinjer och för om de första stegen av gehörsskrivningen ska innehålla videosekvenser eller enbart ljud. Ska eleven använda skrivplattan måste den installeras och kopplas in och om eleven ska lyssna på den medföljande musiken under arbetet ska bandspelaren kopplas in till datorn och volymen för musiken, det inspelade ljudet och det tal man själv spelar in ställas in.

## Genomförande:

## Gehörsskrivning.

Här får man lyssna på en stavelse eller ett ord och ska skriva det i ett skrivfält på skärmen. Om man ställt in det så, får man se en person uttala ordet samtidigt som man hör det. Man kan också spela in hur det låter när man själv säger efter läraren på skärmen. När man skriver kan man använda digitalpennan och skriva för hand på skrivplattan eller skriva från tangentbordet. Man kan lyssna på ordet flera gånger. När man skrivit ordet klickar man på Klar och får då reda på om man skrivit rätt. Var det fel får man se hur datorn uppfattat det man skrev med pennan. Gör man fel en gång till får man se det rätta ordet.

a) Man får lyssna på en stavelse och samtidigt se den uttalas i en videosekvens, ex. ba, la, ta.
b) Man får enbart lyssna på stavelsen innan man skriver den.

c) Man får lyssna på ett ord med tre bokstäver och samtidigt se det uttalas i en videosekvens, ex. bad, bas, ben.

**d**) Man får lyssna på ett sammansatt ord och samtidigt se det uttalas i en videosekvens, ex. avgas, badkar, godhet.

e) Man får lyssna på ord med konsonantmöten, ex. bröd, strid.

f) Man får lyssna på sammansatta ord med konsonantmöten.

## Läsning.

a) Ord från gehörsskrivning. Här får man läsa en stavelse och klickar sedan på "lyssna" för att höra om man har läst rätt. Man kan efter ett antal stavelser (t.ex. 30) snabbrepetera stavelserna. Man ställer då in en tid, läser ordet, säger det högt och får sedan automatiskt höra det läsas upp av datorn.

**b**) **Korta ord**. Här får man se ett ord och ska markera vokalerna i ordet och sedan bara den betonade vokalen. Sedan ska man läsa ordet högt och lyssna för att kontrollera att man läst rätt. Man kan efter ett antal ord snabbrepetera orden.

c) Längre ord. Här väljer man om man vill markera vokaler eller dela orden i morfem eller stavelser, innan man lyssnar på hur ordet låter. Man kan efter ett antal ord göra en snabbrepetition.

**d**) **Främmande ord**. Här väljer man om man vill markera vokaler eller dela orden i morfem eller stavelser, innan man lyssnar på hur ordet låter. Man kan efter ett antal ord göra en snabbrepetition.

e) Hitta ordet. Här kan man välja om det ska visas fyra, åtta, tolv eller sexton ord på skärmen samtidigt samt hur lång tid orden ska visas. Man får höra ett av orden och ska då klicka på det ord man hörde.

**f**) **Meningar**. Man ställer in om man vill läsa enkla meningar, längre meningar eller meningar med mer komplicerade ord och hur länge meningen ska visas. Man läser varje mening högt och lyssnar sedan på meningen för att kunna jämföra med hur man själv läste.

**g**) **Roliga historier**. Här får man läsa en rolig historia en rad i taget. Man får se varje rad så lång tid som man ställt in. Den försvinner sedan innan man får se nästa.

## Språksprängarna.

Här finns det tre delar: Ord sprängs till bokstäver, Ord sprängs till delar och Meningar sprängs till ord.

Figuren Isidor står på en lina. Ett ord eller en mening har sprängts sönder och ska sättas ihop igen. Det gör man genom att dra en bokstav (eller ett ord) i taget till rätt ruta med musen. Placerar man en del rätt, går Isidor framåt på linan. Gör man fel en gång vacklar han till. Gör man fel ännu en gång trillar han ner. Om man vill göra övningen snabbare kan man istället för att dra bokstäverna eller orden på plats, klicka på knappen "Visa hela" när man kommit fram till svaret, för att få se om man har tänkt rätt.

#### Ordfantasi.

Man kan välja mellan att arbeta med stavelser, orddelar, bilder, begrepp eller egna ord. Utifrån stimulusordet eller bilden får man skriva så många ord man kommer på. Orden placeras i brickor på skärmen. Dessa kan man sedan arbeta med på olika sätt. Man kan bl.a. sortera dem, göra tankekartor eller använda dem som inspiration till fritt skrivande. Man kan också kontrollera stavningen. Man kan sedan spara övningen eller skriva ut den som text eller bild.



#### Stavning.

a) Grundträning. Bygger upp känslan för olika stavningssätt.

*Ljudenlig stavning*. Här kan man välja mellan ord med 2-3, 4-5 eller 6-7 bokstäver. Man får se ett söndersprängt ord på skärmen och kan då välja att se hela ordet eller själv pussla ihop det. Man läser sedan ordet högt, lyssnar sedan på det och ordet försvinner. Man ska då skriva ordet. Efter ett antal ord kan man välja att snabbrepetera.

*Ljudstridig stavning*. Här kan man välja mellan ord med ng-ljud, tj-ljud, j-ljud, sj-ljud, e/ä, o/å, dubbelteckning, supradentaler eller undantag. Man får se ett söndersprängt ord på skärmen och kan då välja att se hela ordet eller själv pussla ihop det. Man ska sedan klicka på det ställe i ordet där det ljud som man övar finns. Ordet försvinner, man får höra det och ska sedan skriva det. Efter ett antal ord kan man välja att snabbrepetera. Har man valt att öva på dubbelteckning ingår det också två övningar där man kan lyssna efter om ett ord har lång eller kort betonad vokal.

**b)** Diktamen/test. Testar om man behärskar stavningen av ett eller flera ljud. Det kan också användas som ett inledande test. Man väljer vilka delar man vill testa av de som ingår i stavningsmomentet. Programmet gör en analys utifrån resultatet och föreslår sedan vilka övningar som är lämpliga att arbeta med.

**c) Främmande ord**. Här tränas stavning av vanliga främmande ord. Skriver man fel visar en röd pil vad man behöver förändra.

**d**) **Utskrift av övningar**. Gör det möjligt att skriva ut stavningsövningarna och öva dem på papper.

## Med programmet kan man träna:

**Impressivt**: Läsa och lyssna till stavelser, ord och meningar. Lyssna efter lång/kort resp. betonad/obetonad vokal.

Expressivt: Skriva och säga stavelser, ord och meningar.

Begrepp: Kategorisering.

Övrigt: Ordförråd, ordmobilisering, meningsbyggnad, lång/kort vokal.

Det finns uppgraderingar till Trädet på <u>www.lindbla.se</u>. Det verkar dock inte som om förändringarna i programmet ändrar något av det som beskrivs här.