

# ViTex

Talande boktryck

## Användarhandledning

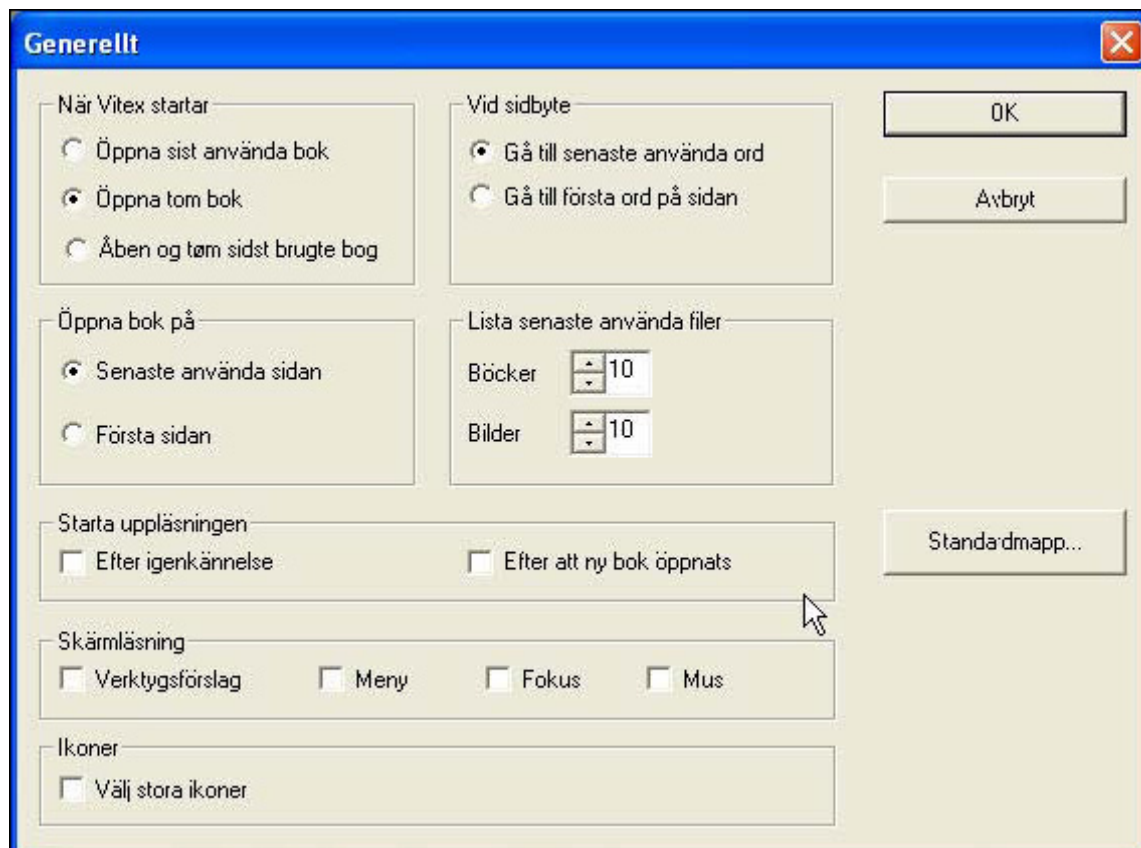
# Grundinställningar i ViTex

Innan du använder Vitex första bör gången gör du några grundinställningar.

Klicka **Inställningar-Generellt**



Nedanstående inställningar är bra att göra!



# 1 Introduktion

## 1.1 *Idé*

Programidén bakom ViTex är att det skall vara enkelt att få tryckt text uppläst med hjälp av programmets inbyggda talsyntes. Med hjälp av ViText inskannas hela sidan och visas på skärmen med samma utseende som hos det tryckta underlaget och kan läsas upp omedelbart. Den exakta textigenkänningen (OCR) och den på skärmen visade bilden gör att det blir enkelt att läsa upp hela sidan, ett intressant textavsnitt eller kanske enbart ett enskilt ord.

## 1.2 *Bakgrund*

Det centrala i ett papperslöst kontor är ett professionellt textigenkänningssystem (OCR) som överför all inkommande pappersbaserade dokument till elektronisk text genom skanning. Ofta kan sidorna vara fullständigt eller bara delvis OCR-lästa men sparas alltid i sin ursprungsutseende som en bild som senare kan återskapas.

ViTex sparar alltid det inskannade papperet i sitt ursprungsutseende som en bild och texten igenkännes normalt alltid automatiskt beroende på hur användaren har gjort inställningarna. Den andra finessen med ViTex är att den inbyggda talsyntesen gör det möjligt att när som helst få texten uppläst. ViTex har dessutom utformats så att det är möjligt att skanna in, tolka texten och spara en hel bok i en enda fil.

## 2 Att starta ViTex

När ViTex startas för första gången visas ett tomt dokument. För att komma igång behöver du en bild att jobba med i dokumentet. Bilden kan antingen skannas in eller hämtas från en sparad bildfil.

### 2.1 Att skanna in en text

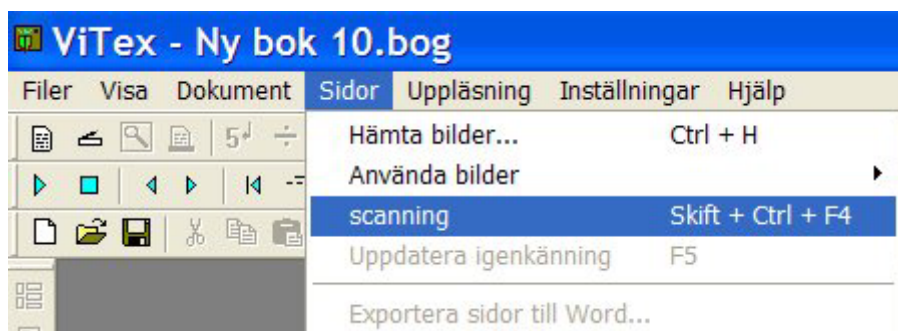
Placera papperet i skannern och starta inskanningen.

Papperet placeras i normalfallet med texten nedåt i skannern. Det är inte så noga med hur rakt du lägger papperet eftersom ViTex justerar automatiskt om papperet hamnat lite snett.

Skannern läser automatiskt in den största möjliga arean. (normalt A4).

Det finns tre olika sätt att starta inläsningen:

1. Välj skanning från menyn:



2. Använd kortkommandot: [Shift Ctrl F4]

3. Klicka på skannerikonen i verktygsraden: 

Det spelar ingen roll hur du startar; inläsningen sker automatiskt utan några störande frågor om hur skannern skall vara inställd. I normalfallet (grundinställningen) sker inläsningen i gråskaleformat med upplösningen 300 dpi (dots per inch), som är normalt vid textigenkänning.

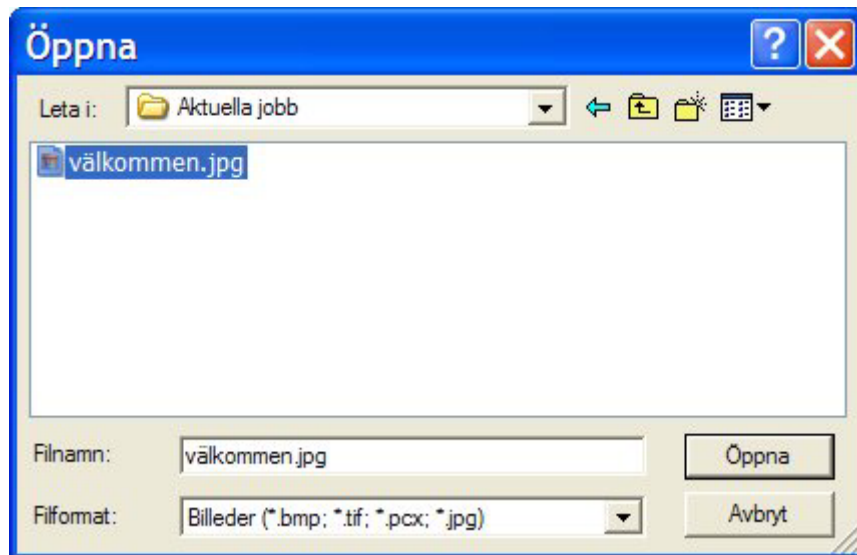
När inläsningen är klar visas bilden på bildskärmen och textigenkänningen utförs automatiskt.

Uppläsningen startar direkt när textigenkänningen (OCR) är klar.

ViTex startar från början av dokumentet och det aktuella ord som läses upp är markerat med en blå ram.

## 2.2 Att importera en bild från hårddisken

Om någon skanner inte finns ansluten till datorn kan man importera en sparad bild från hårddisken. Bilder importeras genom menyvalet *Sidor/Hämta bilder* eller genom kortkommandot [Ctrl H].



ViTex kan importera bilder i formaten bmp, tiff, pcx och jpg. När bilden har importerats utsetts den direkt för teckenigenkänning och uppläsningen startar från början av sidan, på samma sätt som när bilden kom från skannern.





## 2.3 Vad visas på skärmen

När inläsningen har avslutats igenkänns texten och bilden visas på skärmen i sitt originalutseende. Den igenkända texten visas i textpanelen och uppläsningen börjar



Det aktuella ord som läses upp av talsyntesen markeras både i dokumentet och i textpanelen. Detta gör det lätt att följa med i den upplästa texten i dokumentet på skärmen. Textpanelen kan användas för att presentera texten i ett anpassat teckensnitt, färg och teckenstorlek för de brukare som har behov av detta.

Följande kommandon är nu användbara:

Funktion	Kortkommando	Mus och ikoner
Stoppa uppläsning	Ctrl L	
Starta uppläsning	Ctrl L	
Läs enstaka ord	Tab*	Dubbelklicka på ordet i bilden
Zooma in	Page Up	Mushjulet 
Zooma ut	Page Down	Mushjulet 

\* Tab flyttar markören till nästa ord och läser upp det. Shift Tab flyttar bakåt.

## 2.3 Textpanelen

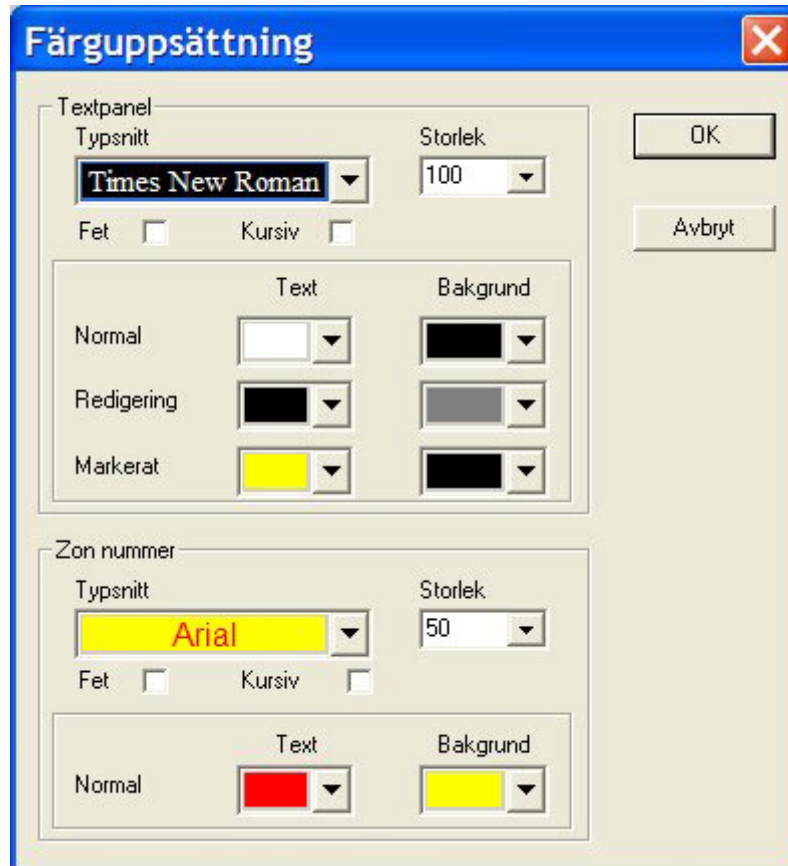
Textpanelen visar den igenkända texten. Ordet som markeras i bilden markeras även i textpanelen. Textpanelen följer med i den upplästa texten.

ett • Ett drygt år har gått sedan Örebro, som

Man kan ändra storlek på och flytta textpanelen om det behövs. Använd då den vanliga “dra och släpp” metoden och placera panelen i en ny position.

För att ändra storlek drar man i hörnen på panelen.

Teckensnitt, teckenstorlek och färger ställer man in i en dialogruta som öppnas genom menyvalet *Inställningar/Färger* eller genom att trycka på funktionstangenten F8.



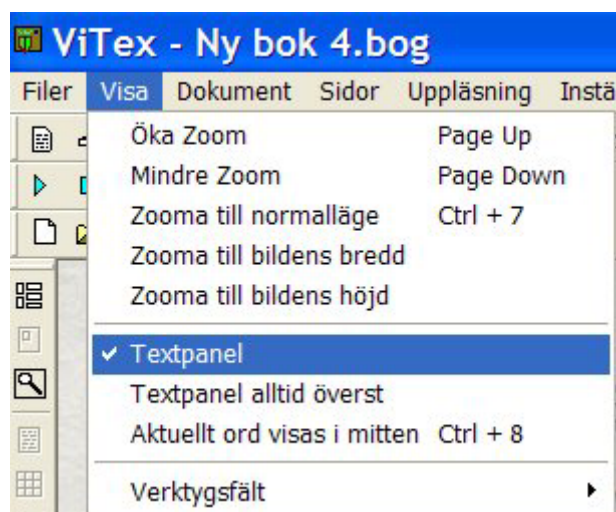
*Normal:* Ställer in färgerna i textpanelen.

*Redigering:* Ställer in färgen vid ändringar i texten i textpanelen.

*Markerat:* Ställer in färgen hos det ord som läses upp.

*Zon-nummer:* Ställer in färg och teckensnitt för zon-nummer bubblorna.

Textpanelen döljs via menyvalet *Textpanel* i *Visa*-menyn:





### 2.3.1 Avancerad användning av textpanelen

Det är möjligt att visa texten i textpanelen från ViTeX samtidigt som man jobbar i ett annat program exempelvis Microsoft Word. Denna inställning aktiveras genom att i *Visa*-menyn markera *Textpanelen alltid överst*. I detta läge kan man använda de i ViTeX valda kortkommandona för att starta och stoppa uppläsningen samtidigt som man jobbar i ett annat program. Använd dialogrutan under *Inställningar/Kortkommandon* för att ange önskat kortkommando. Valet av kortkommando bör givetvis ske så att det inte kommer i konflikt med kortkommandon i det program som det ViTeX skall användas tillsammans med. Kortkommandot [Alt L] är inte i konflikt med Microsoft Word. När man använder andra program kan det bli nödvändigt att välja ett annat kortkommando för att undvika konflikt.

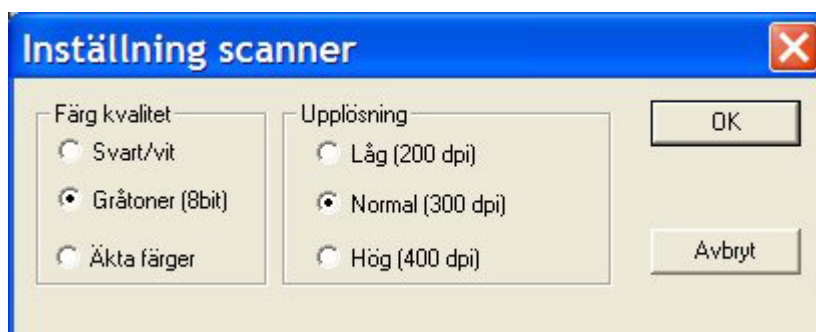


## 2.4 Att välja färg och upplösning för inläsningen

Innan man börjar läsa in ett dokument bör man bestämma sig för en lämplig färginställning för skanningen. I regel är det bäst att välja samma färginställning som originalet är tryckt med. Det finns tre möjliga inställningar:

*Svart/Vit, Gråtoner (8bit) och Äkta färger.*

Öppna dialogrutan med menyvalet *Inställningar/Skanna* eller tryck på F4.



Tänk på att den inlästa arean (normalt A4) tar upp mycket mer minnesutrymme när man valt *Äkta färger* i stället för *Gråtoner (8bit)*. Det tar därför betydligt längre tid att läsa in bilden när man har valt färgskanning.

Följande tabell visar hur stort minnesutrymme som krävs vid olika typer av skannerinställningar (utan någon form av komprimering av bilden).

Färg	Upplösning (dpi)	Storlek MB (approx.)
Svart/Vit (1 bit)	200	0,5
Gråtoner (8 bit)	200	3,9
Äkta färger (24bit)	200	11,6
Svart/Vit (1 bit)	300	1
Gråtoner (8 bit)	300	8,7
Äkta färger (24bit)	300	26,1
Svart/Vit (1 bit)	400	1,9
Gråtoner (8 bit)	400	15,5
Äkta färger (24bit)	400	46,4

Kvaliten på textigenkänningen blir inte nödvändighetsvis bättre för att man väljer en högre upplösning vid inläsningen men resultatet blir i regel bäst om man använder samma färginställning som originalets. Om originalet är ett färgtryck så bör inställningen minst vara *Gråtoner (8bit)* för att erhålla en bra

textigenkänning.

## Läsmetoder

Det finns tre sätt att läsa med hjälp av ViTEx.

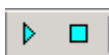
Det första sker automatiskt efter det att man har skannat in den första sidan. Detta är den fullständiga uppläsningfunktionen som läser från början av sidan till slutet av dokumentet.

Att stoppa uppläsningen fungerar som en pausfunktion eftersom uppläsningen kan återupptas genom att man trycker på CTRL L. Pausfunktionen tar hänsyn till att man kan stoppa mitt i en mening eftersom den aktuella meningen läses upp från början när man återupptar uppläsningen.

När den kontinuerliga uppläsningen har stoppats är det möjligt att läsa ett ord framåt eller bakåt genom att trycka på TAB respektive SHIFT-TAB.

Ett enskilt ord kan markeras och läsas upp genom att man dubbelklickar med musen på ordet.

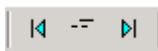
I verktygsfältet finns ett antal uppläsningssikoner:



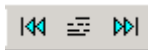
Startar eller stoppar uppläsningen.



Läser upp föregående eller nästa ord.



Läser upp föregående eller nästa mening.



Läser upp föregående eller nästa stycke.

## 2.5 Val av uppläsare

ViTex arbetar med två olika uppläsare. Den ena används för löpande text, medan den andra används när man vill läsa upp enskilda ord genom att använda TAB-tangenten eller genom att dubbelklicka på ett ord.



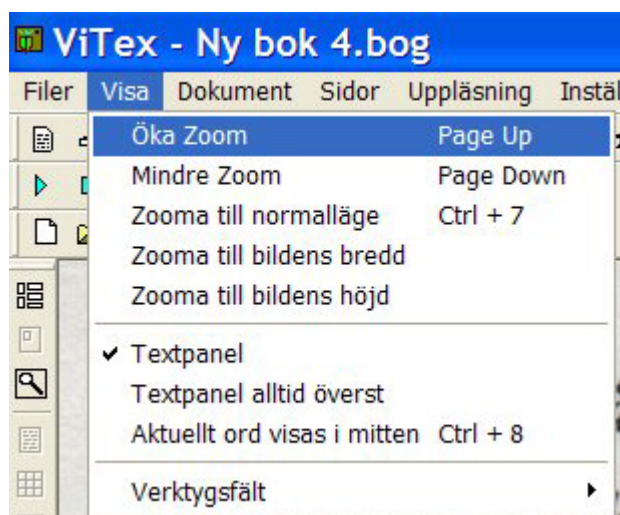
Talet kan justeras genom att använda inställningsknapparna. Se kapitel 3 för mer information om inställning av talet.

## 2.6 Bildens storlek

Bilden som visas på bildskärmen är en direkt visning av bilden från skannern eller bilden från en fil.

Man kan zooma denna bild genom att använda en av följande metoder:


1. Genom att använda mushjulet. Zoomfunktionen centreras runt musmarkörens position.
2. Med hjälp av PageUp och PageDown tangenterna. Zoomfunktionen centreras då på den aktiva ramen eller det aktiva ordet.
3. Genom att välja zoomnivån i *Visa* -menyn.




- Öka zoom
- Mindre zoom
- Zooma till normalläge
- Zooma till bildens bredd
- Zooma till bildens höjd

### 4. Ikoner i verktygsfältet

- Öka zoom:  - förstorar bilden
- Mindre zoom:  - förminskar bilden
- Zooma till bildens höjd:  - hela höjden syns
- Zooma till bildens bredd:  - hela bredden syns
- Zooma till normalläge:  - 100% zoom


Visa den aktuella raden:  - automatisk zoom så att den aktuella raden passar in i fönstrets bredd.

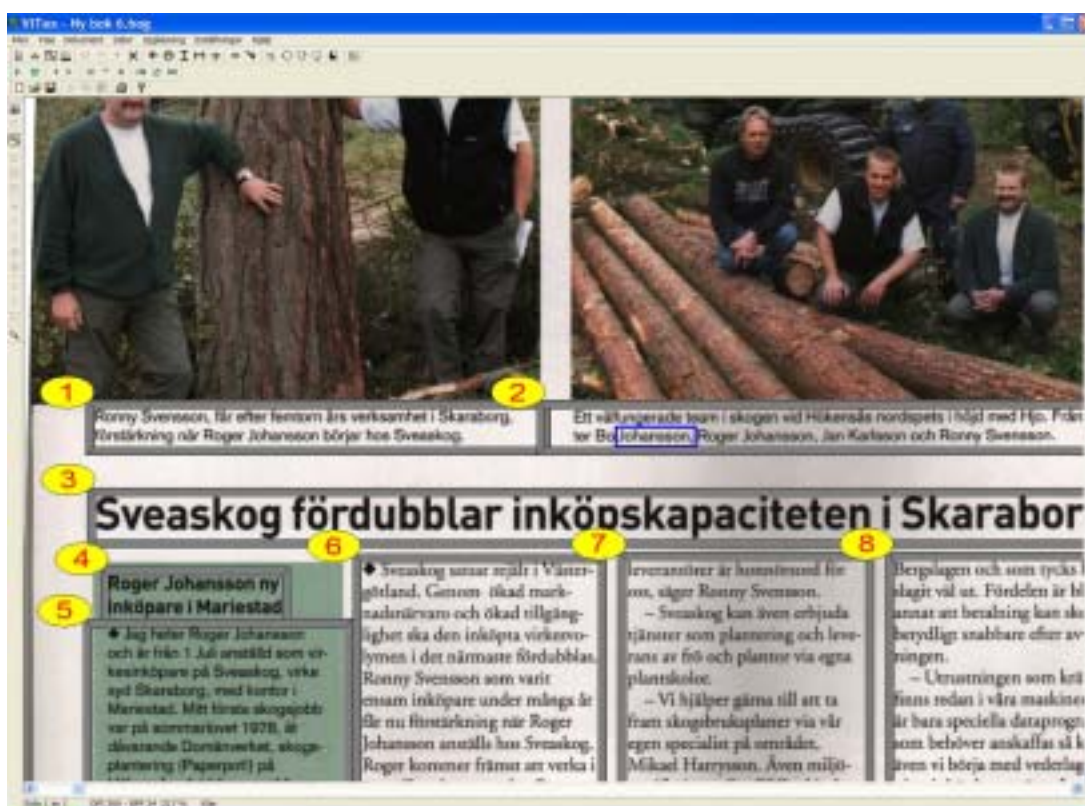
Den sista zoomfunktionen hos ViTex förstorar eller förminskar automatiskt bilden så att hela den aktuella raden syns i fönstret när den löpande textuppläsningen aktiveras.

Funktionen “Automatisk radzoom” , garanterar att den aktuella raden får plats i fönstret när den automatiska uppläsningen är aktiv.

## 2.7 Zoner

När igenkänningen av texten har avslutats skapas bild och textzoner hos sidan. Även om dessa zoner skapas automatiskt av igenkänningssystemet kan det bli nödvändigt att korrigera dessa zoner. Detta gäller främst om originalet är en tidning och man endast är intresserad av en speciell artikel.

För att visa alla zoner används verktygsknappen *Visa alla zoner*, . Textzoner visas som en enkel ram och bilder visas som en zon där ramen är överkorsad. Varje zon har tilldelats ett nummer som visas i det övre vänstra hörnet. Detta indikerar i vilken ordning som zonerna kommer att läsas upp.



Det finns flera sätt att arbeta med zonerna och arbetet sker i regel med hjälp av musen.

Om man klickar på en speciell zon när alla zoner visas så ändras zonens ramfärg till rött vilket indikerar att det är just denna zon som skall justeras. Alla andra zoner är fortfarande synliga.

När man har valt och aktiverat en speciell zon är det möjligt att starta en redigering av den aktuella zonen genom att klicka inne i zonen. När zonen är i redigeringsläge ändras ramfärgen till gult för den del av ramen som är närmast musmarkören. Detta visar vilken del av ramen som musen för tillfället

påverkar. Musmarkören förändras till en dubbelpil med en lodrät linje som visar att justering av ramstorleken är aktiverad.




För att ändra på ramstorleken håller man ner vänster musknapp och drar. Ramen följer då med musrörelsen och genom att släppa musknappen placeras ramen i den önskade positionen.


När man flyttar musen närmare en annan del av ramen övergår "fokus" till den ramdelen och färgen ändras till gult.

Vid ett högerklick med musen i en aktiv ram växlar redigeringen mellan följande funktioner:

- Flyttar en ramdel (dvs ändrar ramens storlek)
- Delar ramen lodrätt vid markören
- Delar ramen vågrätt vid markören

Om musen flyttas utanför ramen stängs redigeringen automatiskt och musen återgår till normal funktion.

En markerad ram (visas med röd färg) kan tas bort genom ett tryck på *Delete*-tangenten eller genom att man väljer *Ta bort zon* i högerklick-menyn eller genom att använda *Ta bort*-ikonen , .

Om man vill skapa en helt ny zon väljer man *Ny zon*-ikonen , , och drar ut den till önskad position med hjälp av musen. En zon som skapas på detta sätt ges alltid zontypen Text, men detta kan alltid ändras genom att välja en annan zontyp antingen via högerklicksmenyn eller val av typ för aktiv zon i verktygsfältet..

## 2.8 Zoninställningar

En zon kan ha en av följande tre zontyper:

1. Text
2. Tabell
3. Bild

I regel fungerar den automatiska igenkänningen så pass bra att uppläsningen fungerar direkt. Ibland behöver dock zoninställningarna ändras. Genom att högerklicka inom en zon kan zontypen väljas i en meny. Alternativt kan man markera zonen och därefter välja zontyp bland ikonerna i verktygsfältet.

Högerklickmenyn ser ut så här:



Ikonerna i verktygsfältet ser ut så här:








Om en zon har typen Text eller Tabell kan även texttypen justeras. I regel är det bästa valet *Normalt boktryck*, utom i de fall då det tryckta materialet är av följande typer:

Matrisutskrift (9 eller 24 pin)

OCR A eller B (specialtypsnitt utvecklade för OCR ändamål)

Ikonerna i verktygsfältet visas med en bokstav på följande sätt:

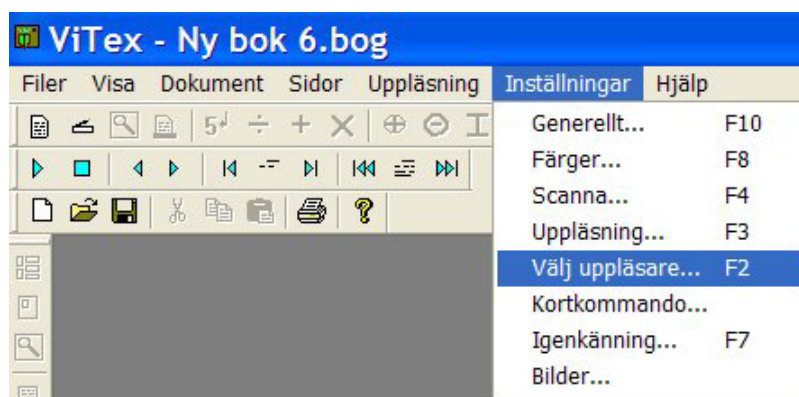
	Normalt boktryck
	Matris 24 pin
	Matris 9 pin
	OCR A
	OCR B

# 3 Mer om uppläsning

## 3.1 Att välja uppläsare

Vilka röster som finns tillgängliga i ViTex beror på vilka som har köpts. På Svenska kan man (2003) välja mellan rösterna Ingemar, Anne-Mari, Ingrid och Emma.

Genom menyvalet *Inställningar/Välj uppläsare* eller genom att trycka på funktionstangenten F2 öppnar sig en dialogruta där de tillgängliga uppläsarna visas.



ViTex skapar automatiskt uppläsare med samma namn som de röster (talsynteser) som finns tillgängliga i den aktuella datorn.



I ovanstående exempel finns en rad röster tillgängliga. I normalfallet finns endast någon eller några röster installerade på datorn.

Bakgrunden till att det är möjligt att ha flera olika uppläsare baserade på samma röst är att göra det möjligt att på ett enkelt sätt hantera olika inställningar av exempelvis uppläsningshastighet. Man kan exempelvis skapa en uppläsare för normal textuppläsning som man kallar Pelle (där rösten som används är Ingmar) och som läser med en normal hastighet, och en annan som också använder Ingmar men som kallas Nisse och som läser med större hastighet.

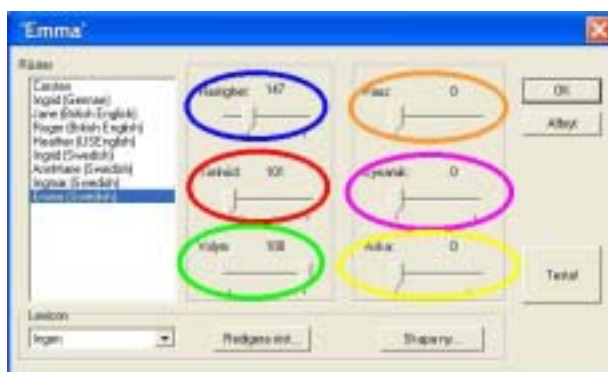
I den vänstra kolumnen väljs uppläsaren som läser upp enstaka ord.

I den högra kolumnen väljs uppläsaren för löpande text.

Varje uppläsare är kopplad till en uppsättning inställningar som bestämmer hur talet låter - exempelvis hastighet och tonhöjd. När man klickar på knappen *Egenskaper* öppnas en dialogruta där man kan göra inställningar för den uppläsare som är markerad i listan.

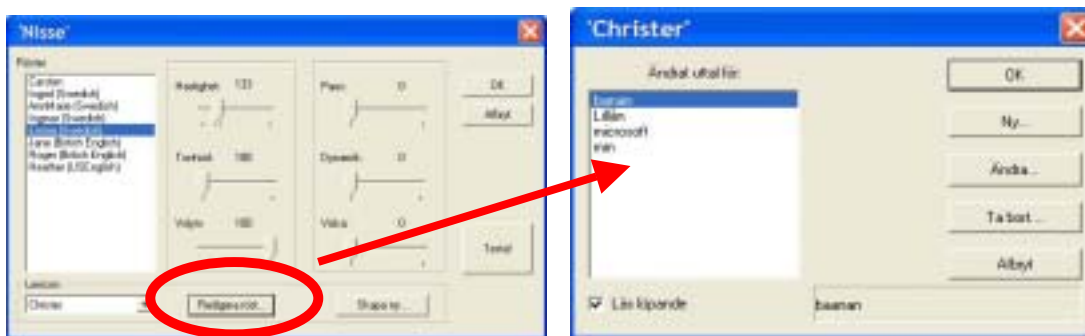
### 3.1.1 Inställningar för uppläsaren

En uppläsare har ett antal olika inställningar.. Följande bild visar de möjliga inställningarna, men det är nödvändigt att prova varje inställning för att åstadkomma det önskade resultatet. Klicka på *Testa*-knappen så läses en text upp med de gjorda inställningarna.



- Hastighet Ställer in uppläsningshastigheten.
- Tonhöjd Ställer in tonhöjden.
- Volym Ställer in volymen.
- Paus Ställer in den artificiella paus, som läggs till mellan varje ord vid uppläsning. Denna inställning hjälper till att åstadkomma ett bättre uttal av varje ord.
- Dynamik Ställer in talets dynamik.
- Viska Ställer in mängden "luft" i uttalet (aspiration).

### 3.1.1.1 Ändra person - Lexikon



### 3.1.1.2 Lexikon

ViTex ger möjlighet att för varje användare justera uttalet av enskilda ord. Detta kan vara användbart om ett visst ord inte uttalas korrekt av en viss röst.

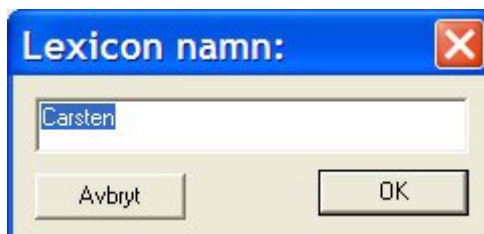
Det aktiva lexikonet ser du i nedre vänstra hörnet i det fönster där du ändrar röst inställningar för användare.

Om en användare inte har något lexikon, kan ett nytt skapas genom att klicka på knappen **Ny**.

Lexikonets innehåll kan du se och ändra genom att klicka på knappen **Ändra**.

I listan ser du alla ord med förändrat uttal. Det korrekta uttalet för ett ord hör du genom att markera ordet. Observera att "Läs löpande" måste vara valt för att detta skall fungera. Vill du ändra uttalet klickar du på knappen **Ändra**.

Dessutom kan du lägga till ord med knappen **Ny** och ta bort ord med knappen **Ta bort**.



### 3.1.1.3 Lexikon – Skapa nya ord



### 3.1.1.4 Redigering av lexikon

Nya ord skapar du genom att skriva in ordet i det övre fältet och skriva in uttalet i det nedre fältet.

I många fall beror det felaktiga uttalet på att ordet betonas fel. Det enklaste sättet att rätta till sådana fel är att placera ett blanktecken eller bindestreck på lämpligt ställe.

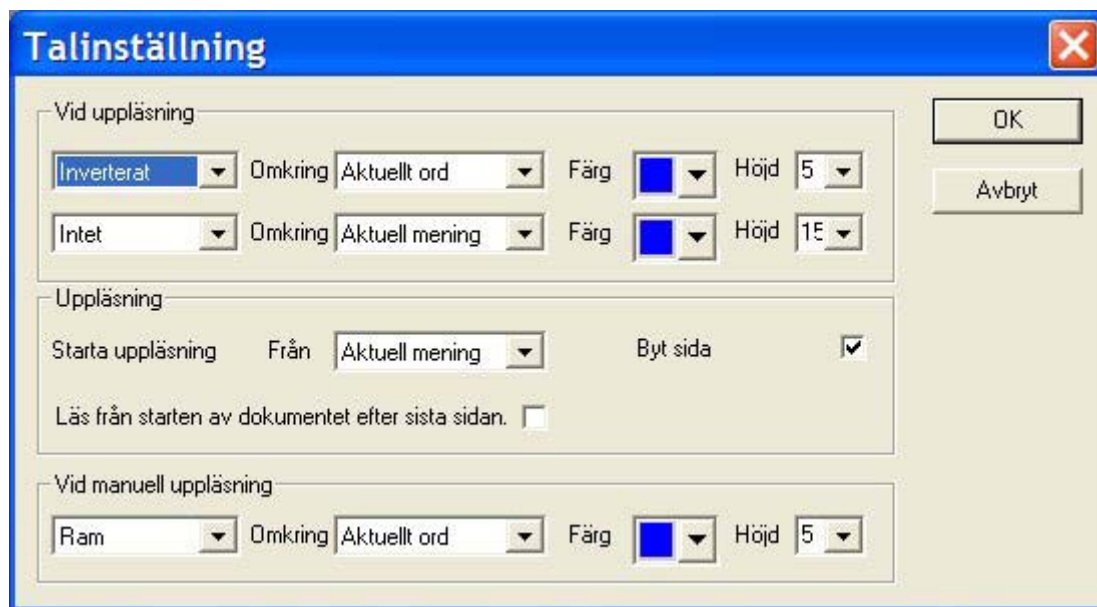
I andra fall kan lösningen vara att stava ordet felaktigt för att på så sätt få ett korrekt uttal.

Det är också möjligt att använda en speciell fonetisk skrift om rösten stödjer detta.

Med fonetisk skrift får du total kontroll över uttalet. Onomatopoetiska (ljudhärmande) ord behöver ofta fonetik för att ge rätt uttal. Exempel på detta är "krasch". Förväxla inte denna skrift med den fonetiska skrift som du ser i ordböcker.

### 3.1.2 Textuppläsning

När man öppnar dialogrutan "Talinställning" genom menyvalet *Inställningar/Uppläsning* eller genom att trycka på tangenten F3 kan man göra olika inställningar för uppläsningen.



Det finns två markörer i bilden som man kan aktivera här.

Den första gruppen i dialogrutan "Vid uppläsning" erbjuder möjlighet att aktivera två typer av ramar runt den text som läses upp.

Som standardinställning visas en röd ram omkring det ord som läses upp och en tjockare blå ram omkring det avsnitt där ordet finns. Det är här möjligt att fritt kombinera olika ramtyper.

När uppläsningen stoppats avgör inställningen under "Uppläsning" varifrån uppläsningen skall starta. Som standard är denna inställning satt till Aktuell mening d v s den mening där det aktuella ordet ingår. De andra möjligheterna är Aktuell rad, Aktuellt ord, eller Aktuellt stycke.

Slutligen kan man välja hur och med vilken färg det skall markeras i bilden när uppläsningen har stoppats.