

## Svenska fonetiska tecken med Word och Unicode

De flesta fonetiska tecken i svenskan skrivs med vanliga bokstäver. I Svenska Akademiens Grammatik skrivs för konsonanter "Samma ljudvärden som vid normal stavning av svenska har följande konsonanttecken: [p,t,k,b,d,g,m,n,l,f,v,s,j,h]."

När det gäller vokaler, så finns ett antal tecken som förvisso skrivs på samma sätt som vanliga bokstäver, men uttalet kan skilja sig i några fall: [a] (katt, skriva), [e] (se, semester), [i] (fin, rolig), [u] (sol, tom), [o] (son, båt), [y] (by, hytt). De övriga svenska fonetiska tecknen är knepigare. Vissa tecken finns någorlunda i andra teckenuppsättningar och fungerar därmed för alla teckensnitt. Ofta är dessa tecken inte riktigt korrekta, så exempelvis används vanligen derivatatecknet ([ʃ] U-222B) istället för det korrekta fonetiska tecknet för sj-ljud [ʃ] (U-0283).

Andra tecken som finns i de flesta teckenuppsättningar är [ŋ], [æ], [ø], [ɛ] och [œ]. Men inte ens dessa vanliga tecken är enkla att hitta på ett vanligt tangentbord. För att korrekt skriva konsonanterna [ɕ], [Φ] (U-03A6 phi) eller vokalerna [ɑ] (mat, U-0251), [ɔ] (gått, U-0254) eller [ɵ] (hund, U-0275), m fl. så bör man främst ta till Unicode.

Om man väljer att inte använda Unicode, så finns ett antal speciella fonetiska teckensnitt på Internet. Ett problem med dessa är att kvaliteten kan vara skiftande. Dessutom är dessa teckensnitt oftast begränsade till bara de fonetiska tecknen. Alltså ter det sig svårt att blanda vanlig text med fonetiskt uttal på ett snyggt sätt. Via hemsidan för International Phonetic Association hittar man troligen det man behöver: <http://www2.arts.gla.ac.uk/IPA/ipa.html>

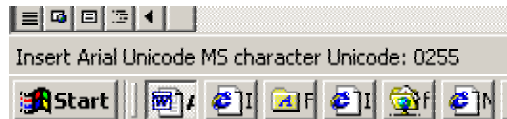
Om man använder Microsoft Windows 2000/XP/NT eller Apple Macintosh OS X, så ingår stöd för Unicode i operativsystemet. I tidigare versioner ingår inte detta stöd som standard, men det finns ofta speciallösningar för att använda Unicode även för tidigare operativsystem.

Man kan hitta Unicode teckensnitt via websidan <http://www.phon.ucl.ac.uk/home/wells/ipa-unicode.htm>. Denna websida innehåller också en utmärkt förteckning över alla fonetiska tecken, vilket Unicode-nummer varje tecken har, hur man skriver HTML med Unicode och tecknens engelska fonetiska benämning. Det är utifrån denna och Svenska Akademiens Grammatik och Microsoft Word, som jag skapat den svenska fonetiska tabellen.

I många produkter (Microsoft Office 2000 Premium, Publisher 2000, m fl.), om man vid installationen anger "Internationellt stöd" så kan man installera teckensnittet "Arial Unicode MS" eller "Lucida Sans Unicode MS". I dessa finns fullt stöd för IPA (International Phonetic Alphabet) i enlighet med Unicode standarden. (Se även <http://www.unicode.org/unicode/onlinedat/products.html>) för mer detaljer.

Teckensnitt, vilka stödjer IPA (International Phonetic Alphabet) är enligt <http://www.hclrss.demon.co.uk/unicode/fontsbyrange.html> för **Windows**: Arial Unicode MS, Bitstream CyberBit, Bitstream CyberCJK, Caslon, Code2000, Lucida Sans, Lucida Sans Unicode, MS Mincho, Monospace, SIMPL, Thryomanes, TITUS Cyberbit Basic, för **Macintosh OS X**: Hiragino Kaku Gothic Pro, Hiragino Maru Gothic Pro, Hiragino Mincho Pro och för **Unix**: Caslon.

Nedan följer en tabell innehållande de tecken vilka redovisas i Svenska Akademiens Grammatik som fonetiska tecken använda i det svenska språket. Med Microsoft Word kan man utifrån Unicode-numret då relativt snabbt skriva in tecknet genom att titta i tabellen och sedan leta reda på önskat tecken, genom att kontrollera tecknets kod i dokumentfönstrets statusrad.

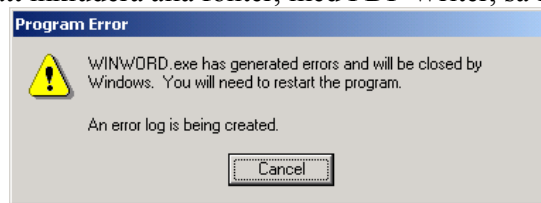


Eftersom koden i Word visas som hexadecimalt tal, så har även jag använt det hexadecimala värdet. Slutsatsen när det gäller Unicode är att det nästan helt saknas teckensnitt, vilka fungerar för både svenska och de svenska fonetiska tecknen. Från Adobe, Monotype, Linotype och de andra teckenistsleverantörerna finns sedan tidigare speciella teckensnitt med fonetiska teckenuppsättningar, vilka ofta kompletterar det vanliga teckensnittet. Men man måste då växla teckensnitt när man skriver och de är dessutom kommersiella.

Om man alltså vill skriva en uppsats och med ett teckensnitt förklara det kinesiska språkets uttal med fonetiska tecken för svenska läsare (okej, det är inte något alla skriver för jämnan), så finns alltså bara två riktigt bra teckensnitt att välja på för Windows - Arial och Lucida, båda från Microsoft.

Om man bara vill skriva svenska och fonetiska tecken, och dessutom använda Unicode, så finns hela fyra teckensnitt att välja på - Lucida, Arial, samt Titus Cyberbit och Thryomanes Normal. Efter att ha konstaterat detta, så kom den intressanta problematiken att distribuera resultatet av mina fynd på annat sätt än via papper.

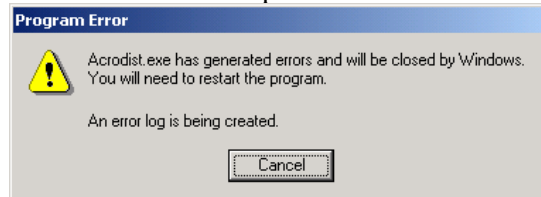
Jag började med att försöka via Adobe Acrobat 5.0 och PDF Writer. Då jag valde att inkludera alla fonter, med PDF Writer, så fick jag:



Då jag istället valde att använda Acrobat Distiller, så mottogs jag av felmeddelandet: "TITUSCyberbitBasic not found, using Courier. %%%[ Error: invalidfont; OffendingCommand: show ]%%"

Då jag tog bort teckensnittet TITUSCyberBasic från dokumentet, så fick jag inte heller utskriften att fungera. Ett nytt fel producerade teckensnittet Caslon Unicode: "%%[ Error: typecheck; OffendingCommand: xshow ]%%".

Teckensnittet Monospace lockade även fram följande dialogruta:



Genom att göra skärmdumpar på de teckensnitt som inte fungerade och inkludera dessa som bilder i dokumentet, så löste jag utskriftsproblemen. Därmed kunde jag generera ett PDF-dokument, med hela artikeln, samt med tabell och teckensnittsprover. Jag prövade även att från Word spara som websida (HTML) och blev glatt överraskad - det fungerade direkt!

Tabellen innehåller alla de fonetiska tecknen i svenskan, förutom de vilka skrivs som vanliga bokstäver (dvs konsonanterna [p, t, k, b, d, g, m, n, l, f, v, s, j, h, r, w] och vokalerna [a] (katt, skriva), [u] (sol, tom), [o] (son, båt), [e] (se, semester), [i] (fin, rolig), [y] (by, hytt) saknas).

Teckensnittsproverna visar de fonetiska tecknens utseende och brister.

tecken	Unicode nummer (hex)	kommentar om tecken	kommentar om ljud
[ɑ]	U-0251	fonetiskt specialtecken	mat, bageri
[ɯ]	U-0289	fonetiskt specialtecken	bus, gjuteri
[ø]	U-0275	fonetiskt specialtecken	hund, buss
[ɔ]	U-0254	fonetiskt specialtecken	gått, loss
[ə]	U-0259	fonetiskt specialtecken	brevet, telefon
[ɛ]	U-03B5	fonetiskt specialtecken	säl, vätt
[æ]	U-00E6	vanligt tecken, ingår i norskan	här, kärr
[ø]	U-00F8	vanligt tecken, ingår i norskan	lov, söker (långt ö)
[œ]	U-0153	fonetiskt specialtecken	höst (kort)
[œ̃]	U-0153 och U-031E	två fonetiska specialtecken efter varandra	björk (ö före r)
[ŋ]	U-014B	fonetiskt specialtecken	lång (ng-ljud)
[ɕ]	U+0255	fonetiskt specialtecken	tjock (tj-ljud)
[ʃ]	U-0267	fonetiskt specialtecken	sken, sjuk (sj-ljud före vokal)
[ʃ̥]	U-0283	fonetiskt specialtecken, som ibland felaktigt skrivs med ett derivatatecken ([ʃ] U-222B)	frässh (sj-ljud efter betonad vokal)
[ʀ]	U-0280	fonetiskt specialtecken	bakre tremulantiskt r-ljud
[ʁ]	U-0281	fonetiskt specialtecken	bakre frikativt r-ljud
[ʁ̥]	U-0282	fonetiskt specialtecken	fars (rs-ljud)
[ʀ̥]	U-0288	fonetiskt specialtecken	bort (rt-ljud)
[ʀ̥]	U-0256	fonetiskt specialtecken	vård (rd-ljud)
[ʀ̥]	U-0273	fonetiskt specialtecken	barn (rn-ljud)
[ʀ̥]	U-026D	fonetiskt specialtecken	sorl (rl-ljud)
[g̥]	g med U-030A	g med fonetiskt specialtecken	väggs (avtonat suffix)
[m̥]	m med U-0325	m med fonetiskt specialtecken	rytm (avtonat suffix)
[:]	U-02D0	fonetiskt specialtecken, men man skriver vanligen ändå : (kolon) istället	lång vokal
[ˈ]	U-030D	fonetiskt specialtecken	stark betoning
[ˌ]	U-02CC	fonetiskt specialtecken	starkt bibetonad

Så här ser olika teckenuppsättningar ut med de svenska fonetiska tecknen:

[p t k b d g m n l f v s j h a u t t h o o e e i y e æ ø œ  
œ r ŋ ç ħ j s r b s w t d ŋ l ǰ m ː , ' ] å Å ä Ä ö Ö

Arial Unicode MS: (<http://office.microsoft.com/downloads/2000/aruniupd.aspx>)

[p t k b d g m n l f v s j h a u t t h o o e e i y e æ  
ø œ œ r ŋ ç ħ j s r b s w t d ŋ l ǰ m ] å Å ä Ä ö Ö

Lucida Unicode MS: (<http://www.phon.ucl.ac.uk/home/wells/lisansuni.ttf>)

[p t k b d g m n l f v s j h a u t t h o o e e ø œ œ r ŋ ç ħ j s r  
b s w t d ŋ l ǰ m ] å Å ä Ä ö Ö

Titus Cyberbit basic: (<http://titus.uni-frankfurt.de/unicode/unitest2.htm#TITUUT>)  
(Kommentar: Det troligen mest kompletta och korrekta teckensnittet med seriffer.  
Fungerar dock ej med Adobe Acrobat.)

[p t k b d g m n l f v s j h a u t t h o o e e ø  
œ œ r ŋ ç ħ j s r b s w t d ŋ l ǰ m ] å Å ä Ä ö Ö

jGaramond Unicode: (<http://www.janthor.de/jGaramond/>)  
(Kommentar: I detta teckensnitt är många fonetiska tecken felaktigt designade och gör  
därmed teckensnittet i stort sett oanvändbart. Jämför bara [e] och [ø].)

[p t k b d g m n l f v s j h a u t t h o o e e i y e æ ø  
ø œ r ŋ ç ħ j s r b s w t d ŋ l ǰ m ː , ' ] Å å Ä ä Ö ö

Thryomanes Normal: (<http://www.io.com/~hmiller/lang/>)  
(Kommentar: Detta var det snyggaste teckensnitt jag fick att fungera!)

[p t k b d g m n l f v s j h a u t t h o ø e i y e æ ø  
ø œ r ŋ ç ħ j s r b s w t d ŋ l ǰ m ː , ' ] å ä ö Å Ä Ö

Thryomanes Italic: (<http://www.io.com/~hmiller/lang/>)  
(Kommentar: Notera tyvärr felaktiga placeringen av prickar och ring i åäöÅÄÖ.)

Övriga teckensnitt, vilka påstås stödja IPA (International Phonetic Alphabet), men vilka inte gör detta korrekt, då vanligen flera tecken saknas.

[ptkbgmnl fvsjh au o e iy æøæøer w g m : , ' ]

Monospace: (<http://bibliofile.mc.duke.edu/gww/fonts/Monospace/index.html>)

(Får Adobe Acrobat Distiller att låsa sig.)

[ptkbgmnl fvsj h au o e iy æøæøer w g m : , ' ] åäöÅÄÖ

SlmPL: (<http://www.vector.org.uk/v161/phil161.htm>)

[ptkbgmnl fvsjh au o e iyæøæøer w g m : , ' ] åäöÅÄÖ

Caslon Unicode (<http://bibliofile.mc.duke.edu/gww/fonts/Unicode.html>)

(Fungerar ej med Adobe Acrobat PDF-fil.)

[ptkbgmnl fvsjh au o e iy æø æøer w g m : , ' ]

Code 2001 Unicode: (<http://home.att.net/~jameskass/code2001.htm>)

[ptkbgmnl fvsjh au o e iyæøæøer w g m]

Bitstream Cyberbit: (<http://www.hclrss.demon.co.uk/unicode/fonts.html#cyberbit>)

12 Februari 2002

/Peter Freund