Brugervejledning for IBOS Nodelæser version 5.0.0.0

Indholdsfortegnelse

Grundlæggende principper....2
IBOS Nodelæsers visnings-komponenter....5
Menulinien....5
Filer....7
Redigér....7
Vis....7
Indstillinger....8
Værktøjer....9
Nodearkiver....9
Hjælp....9
NodeListen....10
NodeFilteret....13
Statuslinien....15
Detaljelisten....15
Statusdetaljer....16
Becifringer....16
Enkelttoner for alle stemmer....16
Enkeltstemmer....16
Enkelttoner for valgt enkeltstemme....17
Import af noder fra Internettet....18
Export af punktnoder....19
Begreber....19
Opstilling....19
Filformat....19
Punktskrift-apparat-type....20
Fysiske dimensioner....20
Profiler....20
IBOS Nodelæser opstilling....21
BANA 2015 Opstilling....21
Udskrivning af punktnodefiler....22
Kopiering af punktnodefiler....22
Tastaturgenveje....23
Lokalisering....25
Brug af Perkins-tastatur....26
Optimering af samspillet med JAWS....26
....26

Grundlæggende principper

IBOS Nodelæser er opbygget som et almindeligt Windows-program med brug af velkendte betjeningsprincipper.

Men i modsætning til de fleste Windows-programmer er IBOS Nodelæser grundlæggende designet til at optimere tilgængeligheden for blinde og svagsynede!

IBOS Nodelæser benytter almindelige Windows visnings-komponenter som menulinie, listbox, combobox og treeview. Disse visnings-komponenter er i forvejen velkendt af alle blinde og svagsynede computerbrugere.

IBOS Nodelæser forudsætter således kun almindelige færdigheder i brug af PC.

IBOS Nodelæser benytter det mest udbredte digitale fil-format til beskrivelse af noder, nemlig MusicXml. MusicXml indeholder de samme oplysninger som et almindeligt, trykt node-partitur. Noder i MusicXml format kan enten:

- Købes (for eksempel via internettet).
- Hentes fra et af de mange gratis nodearkiver på internettet.
- Laves med et node-redigerings-program som Sibelius eller MuseScore.
- Generes ud fra en almindelig, trykt node ved hjælp af OMR (Optical Music Recognition) for eksempel ved brug af programmet "PhotoScore".

Anvendelse af OMR kræver dog typisk en smule hjælp fra en seende (og musikkyndig) person. Til gengæld giver denne mulighed adgang til at anvende noder, genereret af nodeskrivnings-programmer som ikke kan eksportere til MusicXml - typisk det tidligere meget populære "Musicator".

Man kan åbne node-redigerings-programmerne Sibelius og MuseScore direkte fra IBOS Nodelæser for at redigere det aktuelle musikstykke.

Brugen af IBOS Nodelæser forudsætter på ingen måde teknisk kendskab til MusicXml, men særligt interesserede kan finde en glimrende beskrivelse hér: https://www.musicxml.com

Bemærk: På dansk benyttes ordet "node" i flæng om enten beskrivelsen af en enkelt tone eller beskrivelsen af et helt musikstykke. Dette giver let anledning til forvirring!

I det følgende benyttes derfor ordet "node" om beskrivelsen af en enkelt tone, mens ordet "partitur" benyttes om beskrivelsen af et helt musikstykke, som så igen kan indeholde et større eller mindre antal toner).

IBOS Nodelæser er som nævnt opbygget over fire kendte visnings-komponenter, som tilsammen tillader brugeren at åbne en MusicXml fil og navigere rundt i den. Disse visnings-komponenter er:

Menulinien:	Bruges primært til at åbne dén MusicXml fil, som indeholder noden. Bruges desuden til at aktivere de mange ekstra funktioner, som for eksempel at hente MusicXml filer hjem fra eksterne nodearkiver på internettet eller starte almindelige noderedigerings-programmer som Sibelius eller MuseScore.
Nodelisten:	Viser den valgte MusicXml fil i tekst-repræsentation og punktnode-repræsentation. Hvis JAWS kører, oplæses desuden den tilsvarende tekst-repræsentation. Og hvis et Braille-display er tilsluttet, vises både tekst-repræsentation og punktnode-repræsentation dér. Endelig afspilles nodelistens indhold som musik via PC'ens højttalere.
Statuslinien	Viser musikalsk information, som er knyttet til den aktuelle del af noden, som for eksempel takt-nummer, toneart, taktart, becifring og tempo.
Nodefilteret:	Her kan den viderekomne bruger vælge, hvilke dele af MusicXml filen der skal afspilles, oplæses samt vises taktilt i punkt eller punktnoder. Fra og med version 2.7.0.0 gemmes disse bruger-indstillinger i en fil ved siden af den aktuelle MusicXml fil og går således ikke tabt blot fordi man vælger et nyt partitur eller afslutter IBOS Nodelæser.
Detaljelisten	Her kan den viderekomne bruger opdele al dén information, som er knyttet til et enkelt tidspunkt i musikken (altså til en enkelt linie i nodelisten) i sine bestanddele: Enkeltstemmer, enkeltnoder, becifringer og aktuel statusinformation (inclusive taktnummer og slagnummer.) Desuden kan detaljelisten vise en liste over de anvendte musikinstrumenter samt en punktnode repræsentation af det aktuelle partitur med de valgte brugerindstillinger.

Som i alle andre Windows-programmer kan man altid:

- Aktivere Menulinien ved at trykke på ALT knappen.
- Skifte mellem de vigtigste visningskomponenter (i dette tilfælde Nodelisten og Nodefilteret) med TAB knappen.
- Afbryde en igangværende handling med ESC knappen.
- Lukke programmet med ALT + F4

Desuden kan man, hvis JAWS kører, benytte de gængse JAWS kommandoer. Man kan blandt andet:

- Få statuslinien oplæst (uden at skifte fokus) ved at taste INSERT + PAGEDOWN
- Få titellinien oplæst ved at taste INSERT + T
- Få oplæst en meddelelse ved at taste INSERT + B
- Slå oplæsning fra/til ved at taste INSERT + MELLEMRUM efterfulgt af s

En mere omfattende liste over tastaturgenveje findes senere i dette dokument og i selve programmet under Hjælp -> Tastatur-genveje.

I det følgende gives en mere detaljeret beskrivelse af de ovennævnte visnings-komponenter.

IBOS Nodelæsers visnings-komponenter

Menulinien

Menulinien indeholder de følgende undermenuer:

Under-menuer	Funktion	Tastatur genvej
Filer	Åbn MusicXml-fil	CONTROL + O
Filer	Åbn MusicXml-fil fra seneste sti	CONTROL + ALT + O
Filer	Åbn MusicXml-fil med standard indstillinger	CONTROL+SHIFT+O
Filer	Importér overførsler	
Filer	Importér dagens overførsler	
Filer	Importér nyeste eksempler	
Filer	Exportér punktnoder til fil	
Filer	Udskriv punktnodefil på punktprinter via Windows printdialog	CONTROL + P
Filer	Udskriv punktnodefil på punktprinter via externt program	CONTROL + SHIFT + P
Filer	Kopiér punktnodefil til Brailleapparat ved hjælp af Windows Stifinder	
Filer	Afslut programmet	ALT + F4
Rediger	Start redigering af Alle Filtre	
Rediger	Start redigering af Filtre	CONTROL + F
Rediger	Start redigering af Musik Afspilning	CONTROL + M
Rediger	Start redigering af Tekst visning	CONTROL + T
Rediger	Start redigering af Braille (punktnode) visning	CONTROL + B
Rediger	Start redigering af Stemmer	
Rediger	Start redigering af Detaljer	
Rediger	Fjern markering fra alle	CONTROL + 0
Rediger	Markér alle	CONTROL + 1
Rediger	Gå til takt	CONTROL + G
Rediger	Repetér taktinterval	CONTROL + R
Rediger	Sæt afspilningstempo til % af Normalt tempo	CONTROL + N
Vis	Instrument-detaljer	CONTROL + I
Vis	Punktnode-detaljer	
Indstillinger	Generelle indstillinger	ALT + I + G
Indstillinger	Indstillinger for notatapparat profil	ALT + I + N

Under-menuer	**Funktion**	**Tastatur genvej**
Indstillinger	Indstillinger for punktprinter profil	ALT + I + P
Indstillinger	Indstillinger for højhastigheds punktprinter profil	ALT + I + H
Indstillinger	Indstillinger for universel Brailleapparat profil	ALT + I + U
Indstillinger	Reset alle indstillinger til standard værdier	ALT + I + R
Værktøjer	Start IBOS Punktnodelæser	ALT + T + I
Værktøjer	Start MuseScore med valgte MusicXml-fil	ALT + T + M
Værktøjer	Start Sibelius med valgte MusicXml-fil	ALT + T + S
Værktøjer	Start Capella med valgte MusicXml-fil	ALT + T + C
Værktøjer	Start Finale med valgte MusicXml-fil	ALT + T+ F
Værktøjer	Start PhotoScore	ALT + T + P
Værktøjer	Start Braille Music Editor 2	ALT + T + E
Værktøjer	Vis Logfil	ALT + T + L
Værktøjer	Åbn Logfil placering i Stifinder	
Værktøjer	Åbn MusicXml fil placering i Stifinder	ALT + T + M
Værktøjer	Vis valgte MusicXml-fil som rå XML	ALT + T + X
Værktøjer	Vis valgte MusicXml-fil som rå XML med Google Chrome	ALT + T + G
Værktøjer	Vis JAWS indstillinger for IBOS Nodelæser	ALT + T + J
Værktøjer	Vis Brugerindstillinger for denne MusicXml fil	ALT + T + B
Nodearkiver	Åbn et nodearkiv på internettet og hent offentligt tilgængelige noder. Udbuddet er kolossalt! https://www.musicxml.com/music-in-musicxml/ indeholder links til andre steder på nettet, hvorfra man kan hente noder i MusicXml. https://musescore.com/sheetmusic er et godt sted at starte. Alt er i MusicXml, og noget af det er gratis.	ALT + N
Hjælp	Om IBOS Nodelæser Tastaturgenveje Link til nyeste software Vis Brugervejledning	

Nogle af menuliniens funktioner er selvforklarende, andre behøver en kommentar:

Filer

Herfra kan man udvælge og åbne dén MusicXml fil, som man ønsker at arbejde med.

Desuden findes forskellige muligheder for at importere MusicXml filer hentet fra internettet til IBOS Nodelæser.

Endelig er der mulighed for at eksportere det aktuelle partitur til en punktnode fil, som senere kan overføres til et notatapparat eller udskrives på en punktprinter.

Dette beskrives i detaljer i afsnittet "Export af punktnoder"

Redigér

De fleste punkter under **"Redigér"** starter en redigering af nodefilteret og dermed af, hvad der vises i Nodelisten. Men de forskellige underpunkter starter redigeringen forskellige steder i nodefilteret. Se nærmere i afsnittet om Nodefilteret!

Desuden findes der muligheder for at ændre afspilningstempo, repetere et interval af takter og vise en bestemt takt.

Vis

Giver mulighed for at vise forskellige detaljer, som ikke er knyttet til et enkelt tidspunkt i musikken, for eksempel om de i partituret anvendte musik-instrumenter.

Indstillinger

Som nævnt i afsnittet om Eksport af punktnoder kan brugeren indsætte og gemme en lang række indstillinger. Og foruden indstillingerne for Eksport af Punktnoder findes ”Indstillinger” → ”Generelle Indstillinger” hvor brugeren selv kan ændre placeringen af forskellige hjælpeprogrammer.

Desuden vedligeholder programmet automatisk en række ”senest brugte” værdier, som overlever at programmet lukkes og genstartes. Den øjeblikkelige værdi af disse ”senest brugte” værdier kan aflæses i

”Indstillinger” → ”Generelle Indstillinger”.

De generelle gemte indstillinger er:

Navn	Beskrivelse
Seneste MusicXml fil	Opdateres automatisk hver gang brugeren åbner en MusicXml fil
Seneste MusicXml sti	Opdateres automatisk hver gang brugeren åbner en MusicXml fil
Seneste punktnode sti	Opdateres automatisk hver gang brugeren eksporterer en punktnodefil
MuseScore sti	Sti til .exe filen for den installerede version af Musescore
Sibelius sti	Sti til .exe filen for den installerede version af Sibelius
Capella sti	Sti til .exe filen for den installerede version af Capella
PhotoScore sti	Sti til .exe filen for den installerede version af PhotoScore
Braille Music Editor 2 sti	Sti til .exe filen for den installerede version af Braille Music Editor 2

Værktøjer

Punktet "IBOS Punktnodelæser" under **"Værktøjer"** starter det integrerede værktøj "IBOS Punktnodelæser". Herfra kan man åbne eksisterende NOTA punktnodefiler eller punktnodefiler, som netop genereret og eksporteret af "IBOS Nodelæser". Indholdet af punktnodefiler vises i en listbox, som fortolket tekst.

Punkterne "MuseScore", "Sibelius", "Capella", "Finale", "PhotoScore" og "Braille MusicEditor 2" under **"Værktøjer"** starter eksterne programmer op med dén MusicXml-fil, som for tiden er åben i IBOS Nodelæser. Dette er en fordel i situationer, hvor brugeren har hjælp af en seende, som kan følge med i det grafiske nodebillede. Denne funktionalitet kræver naturligvis, at de relevante programmer er installeret på PC'en.

Punktet "JAWS indstillinger" viser et antal JAWS-indstillinger, som kun gælder for IBOS Nodelæser. Denne funktion kan være nyttig i forbindelse med installation og opgradering af JAWS og IBOS Nodelæser. Og erfaringsmæssigt i forbindelse med installation af nye punktdisplays.

De øvrige punkter under **"Værktøjer"** benyttes primært i forbindelse med programudvikling og fejlrapportering.

Nodearkiver

Punkterne under **"Nodearkiver"** indeholder links til udvalgte MusicXml-nodearkiver på internettet.

Øverst findes et link til opdateret liste over sådanne nodearkiver:

https://www.musicxml.com/music-in-musicxml/

Derefter følger en lang række direkte links til hjemmesider, som indeholder nodearkiver. Disse links er en fremragende måde at skaffe sig noder i MusicXml-form, typisk ganske gratis. På denne måde får brugeren af IBOS Nodelæser adgang til enorme mængder af MusicXml-filer (dog ofte af stærkt varierende kvalitet).

Vær dog opmærksom på, at indholdet af disse links IKKE er under IBOS' kontrol, og at brug af disse hjemmesider forudsætter at brugeren er i stand til at navigere rundt på en hjemmeside.

Hjælp

Indeholder versionsinformation, liste over tastatur-genveje, link til nyeste softwareversion samt en brugervejledning.

NodeListen

Nodelisten viser den valgte MusicXml-fil i både punktnode-repræsentation og tekst-repræsentation.

Man kan manuelt navigere frem og tilbage i nodelisten med Venstre-pil, Højre-pil, Home-tasten og End-tasten. Når man navigerer frem og tilbage i nodelisten, vises den valgte linie på Braille-displayet samtidig med at den tilhørende tone eller akkord afspilles over PC'ens højttalere. Hvis der til den pågældende node eller akkord er knyttet musikalske notationer som for eksempel dynamik eller tempoændring, vises disse også.

Til mange indstuderings-formål kan det være nyttigt at få afspillet musikken i tempo. Musikafspilning startes og stoppes ved tryk på mellemrumstasten. Bemærk, at JAWS' talesyntese i de fleste tilfælde ikke kan følge med, når musikken afspilles i tempo. Men et tilsluttet Braille-display kan typisk godt. I denne situation kan man slå JAWS talesyntese til og fra med JAWS standard-kommandoen:

INSERT + MELLEMRUM efterfulgt af s.

Automatisk musikafspilning kan kontrolleres med følgende taste-sekvenser:

Tast	Betydning	Eksempel:
CONTROL+T n ENTER	Afspil i tempo angivet ved n	"CONTROL+T75 ENTER": Afspil i 75% af normalt tempo
CONTROL+Rn1,n2 ENTER	Repetér takt n1 til n2	"CONTROL+R10,20 ENTER": Repetér takt 10 til takt 20
CONTROL+PAGEUP	Forøg afspilnings-tempo	
CONTROL+PAGEDOWN	Formindsk afspil-ningstempo	
MELLEMRUM	Stop afspilning	Stop (og afslut) repetition

Manuel navigation og musikafspilning kan desuden kontrolleres med følgende taste-kommandoer:

Kommando	Betydning	Eksempel:
CONTROL+Gn ENTER	Gå til takt n	"CONTROL+G10 ENTER": Gå til takt 10

Hver linie i nodelisten repræsenterer alt, hvad der sker i musikken på et bestemt tidspunkt - og kan altså sagtens indeholde mere end en enkelt node.

Hvis den valgte MusicXml-fil indeholder mange stemmer, som for eksempel en firestemmig SATB korsats eller et større orkesterværk, vises alt, hvad der sker samtidig i alle stemmer, således på samme linie i nodelisten!

Når en linie er vist i nodelisten, kan man navigere rundt mellem de forskellige enkelt-stemmer ved hjælp af CONTROL + PIL-OP henholdsvis CONTROL + PIL-NED.

Og når en enkelt stemme er vist kan man tilmed navigere rundt mellem de enkelte noder inden for den pågældende stemme endnu engang at taste CONTROL + PIL-OP eller CONTROL + PIL-NED. Dette er specielt nyttigt, hvis hver stemme indeholder mange samtidige enkeltnoder, som det typisk er tilfældet med stemmer for piano, guitar og harmonika.

Desuden kan man, hvis den pågældende linie indeholder en becifring, få oplæst becifringens navn og dens indgående toner ved hjælp af CONTROL + SHIFT+PIL-OP og CONTROL + SHIFT +PIL-NED. For hver tone oplæses både tonens funktion i becifringen og tonens navn.

På oversigtsform gælder således om brug af piletasterne i nodelisten:

- HØJRE og VENSTRE navigerer i tid.
- CONTROL+PIL-OP og CONTROL+PIL-NED navigerer i enkelt-stemmer til samme tid.
- PIL-OP og PIL-NED navigerer i enkelt-noder i samme stemme til samme tid.
- CONTROL+SHIFT+PIL-OP og CONTROL+SHIFT+PIL-NED navigerer i becifringer.

Men selv med denne mulighed for at manøvrere i tid, enkelt-stemmer og enkelt-noder kan det hurtigt blive ganske kompliceret at finde rundt i et stort partitur - ligesom et stort orkesterpartitur meget hurtigt bliver ganske uoverskueligt.

Heldigvis indeholder IBOS Nodelæser en mulighed for på detaljeret vis at vælge præcis, hvilke stemmer der skal vises i nodelisten samt grad af detaljering.

Dette er formålet med den tredje hoved-komponent: Nodefilteret.

NodeFilteret

Nodefilteret giver den avancerede bruger en mulighed for at sortere i den enorme mængde af musikalsk information, som typisk er tilgængelig i en MusicXml-fil.

Nodefilteret er et almindeligt Windows "checked treeview", som benytter følgende taste-kombinationer:

Tast	**Funktion**
MELLEMRUM	Skift den valgte checkbox mellem markeret og ikke-markeret
PIL-OP	Gå en linie op
PIL-NED	Gå en linie ned
HØJREPIL	Fold det underliggende treeview ud
VENSTREPIL	Fold underliggende treeview sammen
CONTROL+0	Uncheck valgte checkbox Kopier den nye værdi alle checkboxe med samme navn
CONTROL+1	Check valgte checkbox Kopiér den nye værdi til alle checkboxe alle med samme navn

Bemærk, at præcis den samme mekanisme benyttes af JAWS til at håndtere de mange forskellige JAWS-indstillinger! Mekanismen er derfor allerede velkendt for de fleste JAWS-brugere.

Ved at manøvrere rundt i Nodefilteret og slå de enkelte indstillinger fra og til, kan man i detaljer bestemme, hvad der vises i Nodelisten.

Nodefilteret har 3 indgange på øverste niveau:

Navn	Funktion
Musik afspilning	Hér vælger brugeren, hvilke dele af MusicXml-filen der skal afspilles som musik over PC'ens højttalere.
Tekst visning	Hér vælger brugeren, hvilke dele af MusicXml-filen der skal vises som tekst på PC'ens skærm og dermed oplæses og udskrives i punkt (som almindelig tekst) på det tilsluttede Braille-display.
Braille (punktnode) visning	Hér vælger brugeren, hvilke dele af MusicXml-filen, der skal vises i punktnoder på PC'ens skærm og udskrives i punktnoder på det tilsluttede Braille-display.

Hvert af de 3 punkter på øverste niveau har den samme opbygning. Først to underpunkter: "Stemmer" og "Detaljer".

Indholdet under "Stemmer" er ens, nemlig en liste over de stemmer, som findes i MusicXml-filen. For en firestemmig "SATB" korsats, eksemplevis "SOPRANO", "ALTO", "TENOR" og "BASS".

Her er altså mulighed for at styre, hvilke stemmer der henholdsvis afspilles, oplæses, vises som punkt og vises som punktnoder.

Indholdet under "Detaljer" giver tilsvarende mulighed for at vælge, hvilke detaljer der vises for de udvalgte stemmer (visse punkter under "Detaljer" som for eksempel "Taktnumre", "Becifringer" og "Notationer" er dog ikke knyttet til de enkelte stemmer, men gælder overordnet).

Under "Tekstvisning" kan man for eksempel til- og fravælge følgende detaljer:

Detalje navn	**Betydning og eksempler**
Taktnumre	Taktnummeret (vises ved taktens første node): "Takt 1"
Becifringer	Becifringer, hvis de er angivet: "Gmol" eller "Fdur7"
Noder	Nodenavnet inclusive fortegn: "C", "C#" eller "Db"
Oktaver	Nodens oktavnummer. Her svarer "4" for eksempel til dén oktav, der starter med "Nøglehuls-C" på et klaver, ca. 262 Hertz.
Node varigheder	Nodens varighed: "ottendedel" "punkteret fjerdedel"
Notationer	Musikalske notationer: "ppp" "legato"
Tekst	Den til noden knyttede tekst (lyrik) hvis angivet: "Vel" "kom" "men"
Meta informatin	Al anden information

Under "Musik afspilning" og "Braille (punktnode) visning" er udvalget af detaljer mindre. Behovet for at kunne tilvælge og fravælge detaljer er nemlig størst under "Tekstvisning", idet det tager meget længere tid at beskrive en musikalsk detalje i (syntetisk genereret) tale end som musik-afspilning eller punktnode-notation.

Navigationen i Nodefilteret sker som nævnt ved hjælp af piletasterne – på præcis samme måde som i JAWS indstillinger. Hver enkelt indstilling slås fra og til med mellemrumstasten.

Desuden kan man som nævnt slå den samme stemme til eller fra i alle 3 grene af nodefilteret ved hjælp af tastekombinationen CONTROL + 1, henholdsvis CONTROL + 0. Dette er en udvidelse i forhold til standard WINDOWS funktionalitet.

Som standard er alle stemmer og næsten alle detaljer valgt til visning, når en MusicXml-fil netop er indlæst.

Statuslinien

En stor del af informationen i en grafisk repræsentation af et node-partitur vises kun én gang først på hver linie, men er alligevel gældende for alle de efterfølgende takter. Dette gælder for eksempel "Toneart" (i form af et antal faste fortegn), "Nøgle" (for eksempel G-nøgle eller F-nøgle) samt "Taktart" og "Tempo". Denne information kan i princippet også ændres midt på en grafisk nodelinie.

Statuslinien indeholder til ethvert tidspunkt de for tiden gældende værdier af disse størrelser. Da Statuslinien grafisk er placeret nederst, kan den til ethvert tidspunkt oplæses med JAWS standardkommandoen INSERT + PAGEDOWN. Bemærk, at denne kommando efterlader fokus uændret.

Detaljelisten

Hver linie i nodelisten indeholder information om alt, som sker i partituret til et bestemt tidspunkt.

For flerstemmige partiturer, for eksempel for firestemmigt kor eller et orkester kan en enkelt linie i nodelisten således nemt blive ganske uoverskuelig.

Det er derfor muligt at opløse en linie i nodelisten i detaljer, så man for eksempel kan analysere de enkelte stemmer og becifringer én ad gangen. Desuden kan man opløse en enkelt stemme i enkeltnoder.

Helt generelt bruges i detaljelisten:

1. PIL-OP og PIL-NED (alene) til at bladre op og ned inden for den samme visning.
2. PIL-OP og PIL-NED kombineret med CONTROL bruges til at opløse i detaljer.
3. ESC til at vende tilbage til den seneste visning.

Hver gang en detalje vælges vil den både blive annonceret som tekst og afspillet som lyd.

Dette giver rige muligheder for eksempel i forbindelse med indstudering af becifringer.

Når visning af en detalje kan startes med både PIL-OP og PIL-NED (eventuelt kombineret med én eller flere kontrol-taster) er det altid præcis de samme detaljer, der vises, uanset om man vælger PIL-NED eller PIL-OP: Efter PIL-NED vises først den øverste detalje, efter PIL-OP den nederste.

Man kan derefter på helt almindelig vis bladre i detaljerne med PIL-OP eller PIL-Ned alene.

Statusdetaljer

ALT + PIL-NED viser statusdetaljer, startende med taktnummer

ALT + PIL-OP viser statusdetaljer, startende med taktart

Man kan derefter bladre i statusdetaljerne med PIL-OP og PIL-NED eller returnere med ESC.

Statusdetaljerne er: taktnummer, toneart,tempo, becifring og taktart.

Becifringer

CONTROL + SHIFT + PIL-NED opløser en becifring i enkelttoner, startende med øverste tone.

CONTROL + SHIFT + PIL-OP opløser en becifring i enkelttoner, starter med at vise hele becifringen.

Man kan derefter bladre i enkelttoner med PIL-OP og PIL-NED eller returnere med ESC.

For hver af becifringens toner vises funktion og tonenavn, for eksempel "Kvint C"

Enkelttoner for alle stemmer

PIL-NED opløser linien i nodelisten i enkelttoner, startende med enkelttonerne i den første stemme

PIL-OP opløser linien i nodelisten i enkelttoner, startende med enkelttonerne i den sidste stemme

Man kan herefter fortsætte med at bladre i enkelttonerne med PIL-OP og PIL-NED eller returnere med ESC.

For hver enkelttone vises først den tilhørende stemme, både som stemmenummer og stemmenavn.

Enkeltstemmer

CONTROL + PIL-NED opløser linien i nodelisten i enkeltstemmer, startende med første stemme.

CONTROL + PIL-OPopløser linien i nodelisten i enkeltstemmer, startende med sidste stemme.

Men kan derefter fortsætte med at bladre i becifringens toner med PIL-OP og PIL-NED eller returnere med ESC.

Enkelttoner for valgt enkeltstemme

Hvis en enkeltstemme (for eksempel en pianostemme eller en orgelstemme) indeholder flere toner kan man fra visning af enkeltstemmer bladre i de enkelte toner:

CONTROL + PIL-NED opløser stemmen i enkelttoner, startende med den øverste.

CONTROL + PIL-OP opløser stemmen i enkelttoner, startende med den nederste.

Man kan herefter fortsætte med at bladre i stemmens enkelttoner med PIL-OP og PIL-NED eller returnere med ESC.

Import af noder fra Internettet

Som tidligere nævnt kan man finde store mængder af ganske gratis noder i MusicXml-form på internettet. Desværre findes der ingen standardisering af de pågældende hjemmesider, og desværre er disse typisk kun i meget ringe grad gjort tilgængelige for blinde og svagsynede. Desuden overføres noderne ofte ikke i det almindelige MusicXml (.xml) format, men i et komprimeret (.mxl) format.

For i nogen grad at råde bod på dette indeholder IBOS Nodelæser fra og med version 2.0.0.0 funktionerne ”Importér Overførsler” og ”Importér dagens overførsler”, begge under menupunktet ”Filer”.

Disse funktioner kan bruges til at lette importen af MusicXml filer fra internettet.

Fremgangsmåden varierer afhængigt af hvilket nodearkiv man anvender, men er i hovedtræk:

1. Vælg Menulinie ,”Nodearkiver”.
2. Vælg et nodearkiv på listen, for eksempel https://musescore.com/sheetmusic
3. Download én eller flere MusicXml filer fra nodearkivets hjemmeside, og sørg for at gemme filerne med ”Gem” (Ikke ”Gem som”!)
4. Vælg ”Menulinie”, ”Filer”, ”Importér dagens overførsler”
5. Den eller de downloadede noder er nu overført til mappen ”Overførsler” under ”IBOS Nodelæser”, hvor de kan åbnes på sædvanlig vis. IBOS nodelæser har undervejs håndteret en eventuel konvertering fra komprimeret MusicXml format(.mxl) til standard MusicXml format (.xml).

Bemærk at der findes et alternativ til ”Importér dagens overførsler”, nemlig ”Importér overførsler”, som giver mulighed for i detaljer selv at vælge, hvilke filer, der skal importeres.

Export af punktnoder

IBOS Nodelæser har længe understøttet muligheden for at få vist indholdet af hver enkelt linje i nodelisten i punktnode-repræsentation.

Fra og med version 4.0 kan man desuden eksportere den viste punktnode-repræsentation til en fil, som igen kan anvendes i et notatapparat eller en punktprinter.

Ved på sædvanlig vis at fravælge og tilvælge enkeltstemmer og detaljer i nodefilteret kan man styre præcis hvilke stemmer og detaljer, man ønsker eksporteret som punktnoder.

Eksport af punktnoder kan overordnet ske på utallige forskellige måder, afhængigt af brugerens behov. De mange måder, eksporten kan ske på, bestemmes blandt andet af:

”Opstilling”, ”Filformat”, ”Punktskrift-apparat-type” og ”Fysiske Dimensioner”.

Disse begreber beskrives nærmere i det følgende:

Begreber

Opstilling

”Opstilling” bestemmer de overordnede regler for den eksporterede fils logiske indhold.

Version 4.0 understøtter opstillingerne:

”IBOS Nodelæser”	Svarer til visningen i IBOS Nodelæsers nodeliste og viser lige som denne én linie punktnoder pr. slag i musikken.
”BANA 2015”	Følger vedtagne normer i ”Music Braille Code 2015” fra ”Braille Authority of North America” og implementerer akkordnotation og bistemmer.

<u>Hvis behovet opstår kan IBOS Nodelæser relativt nemt udbygges til at implementere flere forskellige opstillinger, for eksempel blanding af noder og lyrik.</u>

Filformat

Den rent tekniske repræsentation af de enkelte punktnode tegn.

Version 4.0 understøtter ”ASCII”, ”OctoBraille 1252”, ”PEF” og ”Unicode”.

Punktskrift-apparat-navn

Her understøttes ”Punktprinter” , ”Notatapparat”, ”Braillo 650 SF” og ”Universelt apparat”.

Brugeren kan selv omdøbe apparaterne, for eksempel til navnet på brugerens egene, specifikke punktprinter.

Fysiske dimensioner

Sidebredde og sidehøjde.

Profiler

For at hjælpe brugeren med at håndtere alle disse mange muligheder definerer IBOS Nodelæser 3 forskellige ”Profiler” som på forhånd er udfyldt med typiske værdier.

De 3 profiler er:

Punktprinter	Typiske indstillinger for en punktprinter.
Notatapparat	Typiske indstillinger for et notatapparat.
Højhastigheds punktprinter	Typiske indstillinger for en højhastigheds punktprinter. Navnet ”Braille 650 SF” er således navnet på den højhastigheds punktprinter, som benyttes hos NOTA.
Universelt punktapparat	Mulighed for at variere alle indstillinger efter specielle behov. Kan også bruges hvis brugeren råder over 2 forskellige punktprintere eller to forskellige notatapparater.

Ofte vil de forudindstillede værdier for Punktprinter og Notatapparat dække brugerens behov, men ellers kan de ændres under Indstillinger.

Under selve eksport-operationen kan brugeren vælge placering af de genererede punktnodefiler ved hjælp af en Windows "Gem Som" dialog.

Som standard gemmes punktnode filerne i undermapper ved siden af den tilhørende MusicXml fil, men det vil ofte være praktisk at gemme filerne direkte på en USB memory stick, som derefter kan flyttes over i et notatapparat.

IBOS Nodelæser opstilling

Svarer som nævnt til visningen i IBOS Nodelæsers nodeliste. Der genereres kun 1 enkelt punktnode fil indeholdende noder fra alle stemmer. Hver linje i punktnode filen svarer til et tidspunkt i partituret, for eksempel starten af takt 17. Der benyttes hverken Intervalnotation eller Bistemmer, så denne opstilling egner sig kun til relativt enkle partiturer.

BANA 2015 Opstilling

I denne opstilling benyttes både intervalnotation og bistemmer.

Som hovedregel genereres 1 punktnodefil pr stemme i partituret samt en ”TUTTI” punktnodefil, som indeholder en samlet repræsentation af alle stemmer.

For SATB (Sopran, Alt, Tenot, Bas) kor-partiturer genereres desuden:

1. En ”SATB ” fil indeholdende sopran, alt, tenor og bas (noteret oppefra)
2. En ”SA” fil indeholdende sopran og alt (noteret oppefra)
3. En ”BT” fil indeholdende bas og tenor (noteret nedefra.)

For et typisk SATB partitur genereres således 8 punktnodefiler:

S, A, T, B, SATB, SA, BT og TUTTI.

Alle filer generes (på få sekunder) i en mappe ved siden af MusicXml filen.

Brugeren kan derefter udskrive de ønskede filer på punktprinter med

”Filer” → ”Udskriv punktnode fil på punktprinter”

eller overføre dem til sit notatapparat med

”Filer” → ”Kopiér punktnodefil til Braille apparat ved hjælp af Stifinder”

Fra og med version 5.0.0.0 kan brugeren desuden straks inspicere indeholdet af de genererede punktnodefiler ved at åbne den én ad gangen i ”IBOS Punktnodelæser”

Udskrivning af punktnodefiler

Dette sker under ”Filer” → ”Udskrivning af punktnodefiler på punktprinter” som igen har 2 underpunkter:

Via Windows printdialog	Her vælger man først via en standard Windows ”Åbn-dialog” hvilken af de netop genererede punktnodefiler, man ønsker udskrevet. Derefter vælger man en punktprinter via en standard Windows ”Udskriv”-dialog- Dette er klart den mest brugervenlige mekanisme, men forudsætter at punktprinteren kan registreres som en printer af Windows.
Via eksternt program	Her starter man et printerprogram, som er leveret af leverandøren af punktprinteren. Man må derefter selv vælge fil til udskrivning på dén måde, som printerprogrammet understøtter. Printerprogrammet kan indstilles under ”Indstillinger” → ”Indstillinger for Punktprinter profil” → ”Punktprinter programmets placering” ”Indstillinger for universel Brailleapparat profil” har som standard indsat programmet ”IbPrint” fra leverandøren ”Index Braille”.

Kopiering af punktnodefiler

Dette sker under

”Filer” → ”Kopié punktnodefil til Braille apparat ved hjælp af Stifinder”

Her åbnes Windows Stifinder i dén mappe, hvor de senest genererede punktnodefiler ligger. Brugeren kan derefter selv foretage den videre behandling.

Tastaturgenveje

Bemærk: Listen over tastaturgenveje vil sandsynligvis ændre sig hen over projektforløbet, men er her angivet for for version 5.0.0.0.

Følgende standard Windows tastaturgenveje kan anvendes generelt:

Tast	**Funktion**
CONTROL + O	Start Filåbningsdialog
CONTROL + P	Udskriv punktnodefil på punktprinter ved hjælp af Windows Printdialog
ALT + F4	Luk programmet
ALT	Vælg Menulinien
TAB	Skift mellem Nodelisten og Nodefilteret
ESC	Afbryd igangværende handling
CONTROL + HOME	Gå til øverste linje
CONTROL + END WINDOWS + PIL-UP WINDOWS + PIL-NED	Gå til nederste linje Vis programmet i maksimeret tilstand Vis programmet i normal tilstand

Følgende JAWS tastaturgenveje kan anvendes generelt:

Tast	**Funktion**
INSERT + MELLEMRUM efterfulgt af s.	Skift mellem JAWS tale slået fra og til
INSERT + PAGEDOWN	Oplæs Statuslinien (men behold fokus)
INSERT + T	Oplæs Titellinien (men behold fokus) Titellinien indeholder programnavn, MusicXml-filnavn og anden relevant information om det aktuelle musikstykke
INSERT + B	Oplæs meddelelse

Følgende specielle tastaturgenveje og kommandoer kan anvendes i forbindelse med Nodelisten:

Tast	**Funktion**
Venstre-Pil	Vælg foregående node
Højre-Pil	Vælg næste node
CONTROL+VENSTRE-PIL	Vælg starten på foregående takt
CONTROL+HØJRE-PIL	Vælg starten næste takt
PIL-NET	Vælg næste tone i enkelt-stemme eller becifring
PIL-OP	Vælg foregående tone i enkelt-stemme eller becifring
CONTROL+ PIL-NED	Vælg første enkelt-stemme
CONTROL + PIL-OP	Vælg sidste enkelt-stemme
CONTROL+SHIFT+PIL-NED	Vis becifrings-detaljer startende med øverste tone
CONTROL+SHIFT+PIL-OP	Vis becifrings-detaljer startende med becifringens navn
ALT + PIL-NED	Vis status-detaljer startende med fuld taktinformation
ALT + PIL-OP	Vis status-detaljer startende med taktart
CONTROL + I	Vis instrumentlisten
CONTROL + P	Start afspilning
CONTROL + SHIFT + P	Stop afspilning
MELLEMRUM	Skift mellem Start og Stop af afspilning
Tn ENTER	Sæt tempo for afspilning til n% af tempoet angivet i noden
Rn,m ENTER	Gentag fra takt n til og med takt m
CONTROL+Gn ENTER	Gå til takt n
ESC	Stop afspilning af nuværende tone
CONTROL+PAGEUP	Forøg afspilningstempo
CONTROL+PAGEDOWN	Formindsk afspilningstempo

Følgende specielle tastaturgenveje kan bruges i forbindelse med redigering af nodefilteret:

Tast	**Funktion**
(Ingen genvejstast)	Redigér Nodefilteret efter udfoldning
CONTROL + F	Redigér Nodefilteret
CONTROL + M	Redigér Musik Afspilning
CONTROL + T	Redigér Tekst visning
CONTROL + B	Redigér Braille (punktnode) visning
(Ingen genvejstast)	Redigér Stemmer
(Ingen genvejstast)	Redigér Detaljer
MELLEMRUM	Skift mellem værdi fra og til
CONTROL + 0	Slå den udvalgte stemme eller detalje fra overalt
CONTROL + 1 CONTROL + PIL-OP CONTROL + PIL-NED	Slå den udvalgte stemme eller detalje til overalt "Solist-funktionen:" Slå alle andre stemmer fra "Tutti-funktionen:" Slå alle stemmer til igen

Lokalisering

Bemærk, at "IBOS Nodelæser" fra starten er forberedt for omfattende "lokalisering". Lokalisering indebærer at programmets brugergrænseflade skifter sprog afhængigt af, hvilket sprog den aktuelle WINDOWS-bruger benytter.

Dette er gjort i erkendelse af, at det dansksprogede publikum for visse dele af funktionaliteten, specielt punktnode-visningen, er meget begrænset. Den samme funktionalitet kan via lokalisering gøres tilgængeligt for et langt større engelsktalende publikum.

Selve programfilen distribueres og installeres altid under det engelske navn:

"IBOS MusicXmlReader.exe"

Men alle tekster, som vises i brugergrænsefladen, inklusive programmets navn er lokaliseret, således at de vises på dansk hos en dansksproget bruger og på engelsk hos en engelsksproget bruger.

Fra og med version 4.0.0.0 er IBOS Nodelæser desuden lokaliseret til hollandsk!

Visningen på engelsk og hollandsk er endnu ikke grundigt testet!

Det vil være en overkommelig indsats at lokalisere til andre sprog, som for eksempel svensk, norsk, tysk eller fransk.

Brug af Perkins-tastatur

Fra og med version 2.0.0.0 er IBOS Nodelæser optimeret til at kunne kontrolleres alene ved hjælp af en læseliste med et Perkins-tastatur.

Det er selvsagt umuligt at teste IBOS Nodelæser sammen med alle eksisterende produkter, men der er indtil videre opnået gode resultater med FOCUS 14, Braillant og BrailleNote Touch.

<u>På længere sigt vil denne nye facilitet give mulighed for at afvikle IBOS Nodelæser helt uden brug af en egentlig PC, for eksempel på ElBraille 14, Braillenote Touch og lignende apparater.</u>

Optimering af samspillet med JAWS

IBOS Nodelæser er som nævnt designet fra grunden til brug for blinde og svagsynede. Programmet forsyner derfor selv brugeren med al relevant information. Dermed kan en del af den mere generelle information, som JAWS selv tilføjer og oplæser efter en tids brug af IBOS Nodelæser virke overflødig og irriterende. Dette gælder specielt oplæsningen af information af typen:

”Listbox”

”Linie 7 af 45”

Heldigvis er der mulighed for at konfigurere JAWS til at undlade at oplæse denne information. Dette er detaljeret beskrevet i installationsvejledningen for IBOS Nodelæser.