

BRUGER MANUAL :



Indholdsfortegnelse

1	Introduktion	4
1.1	Om MyTobii	4
1.2	Support	4
1.3	Garanti	4
2	Installation af MyTobii	5
2.1	Montering og installation af MyTobii P10	5
2.2	Installation af software på MyTobii D10	7
3	Opsætning af MyTobii	8
3.1	Kom godt i gang	8
3.2	Basis principper	8
3.3	Tilpasning af MyTobii monitor	8
4.	MyTobii skrivebord	10
4.1	MyTobii skrivebord	10
4.2	Off-screen knapper	10
4.3	Pause af MyTobii	11
5	Indstillinger	12
5.1	Grundlæggende indstillinger	12
5.2	Avancerede indstillinger	12
5.2.1	System indstillinger	12
5.2.2	Interaktion	13
5.2.3	Kalibrering	14
5.2.4	Sporings status	15
5.2.5	Tastatur	15
5.2.6	Sprog	16
5.2.7	Mus	16
5.2.8	Interne og partner programmer	17
5.2.9	Licencer	17
5.2.10	Profiler	18
5.3	Program vælger	19
5.4	Gaze Evaluator	20
6	MyTobii programmer	25
6.1	Windows og muse kontrol	25
6.2	MyTobii Tekstbehandling	26
6.2.1	Skrivning eller ændring af en tekst i MyTobii tekstbehandling	27
6.2.2	Redigering af tekst	28
6.2.3	Hvis et dokument bliver slettet ved en fejl	28
6.3	MyTobii e-mail	29
6.3.1	E-mail indstillinger	32
6.4	Internet Browser	33
6.4.1	Internet Browser indstillinger	33
6.5	Chat	34
6.5.1	Chat indstillinger	34
6.6	Media afspiller	35
6.7	Anmod om assistance	35
6.7.1	Anmod om assistance indstillinger	35
6.8	Dokument fremviser	36
6.9	Spil	37
7	MyTobii spil	38
7.1	Gobblet (fire på stribe)	38
7.2	Minesweeper (minestryger)	40
7.3	EyeChess (skak)	41
7.4	Tic-Tac-Toe (kryds og bolle)	41
7.5	Lines	42
8	Tekniske specifikationer	43
9	Tilbehør	44
10	Installation af tredje parts produkter	45
11	Tekniske sikkerheds standarder	46
12	Udledning af nær infrarødt lys	47
12.1	Thermal hazard to the retina of the eye	47
12.2	Near-infrared thermal hazards to the lens	47

1 Introduktion

1.1 Om MyTobii

MyTobii er et system der giver bruger mulighed for at betjene en computer udelukkende ved hjælp af øjnene. MyTobii er baseret på Tobii Technology's unikke øjenstyringssystem, der lader bruger betjene enheden ved udelukkende at kigge på skærmen. Enheden registrerer ved hjælp af kameraer, hvor på skærmen brugeren kigger, hvor længe øjnene hviler på et punkt og om brugeren blinker. Ved at kombinere denne måde at registrere øjnenes aktivitet kombineret med den specielle software, gøres brugen af andre input enheder som mus og tastatur overflødig. Softwaren til øjenstyring er så udviklet, at den øvede bruger kan kontrollere et helt almindeligt Windows miljø.

1.2 Support

Support på MyTobii ydes gennem den forhandler der har solgt enheden. Hvis du har mulighed for at sidde ved MyTobii enheden, med enheden tændt og en internet forbindelse, vil det give forhandleren de bedst mulige forudsætninger for at hjælpe dig.

1.3 Garanti

Dette er et CE mærket hjælpemiddel. Læs brugsvejledningen grundigt igennem før systemet tages i brug. På de første sider i manualen, vil du kunne finde en instruktion i opsætningen af MyTobii enheden. Garantien på enheden er kun gældende, hvis enheden bliver brugt korrekt i overensstemmelse med bruger manualen og såfremt garanti seglene på enheden ikke er brudt..

2 Installation af MyTobii

De to typer enheder som kan afvikle MyTobii øjenstyringssoftwaren er vist herunder. MyTobii P10 er en enhed med indbygget computer og MyTobii D10 er en ekstern enhed der skal tilsluttes en computer. Se kapitel 8 for specifikationer.



Figur 1: P10



Figur 2: D10

2.1 Montering og installation af MyTobii P10

MyTobii P10 bør monteres på en monitor arm. Monitor armen kan bestilles som et tilbehør. Monitor armen og det nødvendige udstyr til at montere den, vil så blive leveret sammen med MyTobii enheden. For forslag til monitor arme kontakt.

På bagsiden af MyTobii P10 er der huller der passer med både VESA og Daessy standarderne. Dette gør det meget simpelt at montere en monitor arm. Monitor arme der bliver bestilt sammen med en MyTobii, kommer med monteringsplader og skruer der passer til disse huller. Ligeledes leveres der en monteringsvejledning.

Monteringshullerne og pladerne giver mulighed for forskellige placeringer af en monitor arm. Der findes et bredt udvalg af arme til forskellige formål. Montering på borde, vægge, senge og kørestole. Spørg din forhandler af MyTobii om råd.

Det eneste kabel der skal tilsluttes MyTobii P10, er kablet til strømforsyningen. Stikket ved siden af strøm er til en mulig kontakt (tilbehør). Der findes endnu et stik med mulighed for tilslutning af en kontakt, hvis dette skulle være nødvendigt. Stikkene listet fra venstre mod højre er: Strømkilde, to kontakter og et netværksstik. Vær opmærksom på kun at bruge den strømforsyning der leveres med MyTobii.

Alle programmer er installeret ved leveringen. Windows XP produkt nøgle forefindes på bagsiden af MyTobii P10 hvis geninstallation bliver nødvendigt.



Figur 3: MyTobii P10 med tilvalgt monitor arm.



Figur 4: Daessy Monteringsbeslag til monitor arm.



Figure 5: VESA monteringsbeslag til monitor arm.



Figur 6: USB stik og Tobii serienummer.



Figur 7: Strømsik, stik til kontakter, netværksstik og Windows kode.

Der er to USB porte på MyTobii P10. Disse porte kan bruges til tilslutning af eksterne USB enheder. Tilslut kun enheder der er USB-IF godkendte til MyTobii P10. Disse enheder er altid mærket med USB eller USB 2 logo.

USB portene er tiltænkt til tilslutning af keyboard, mouse, USB nøgle



eller en adapter til trådløst netværk. Enheder der kræver ekstern strømkilde, såsom, CD rom drev eller omverdenskontrol, skal altid bruge deres egen strømkilde, eller strømfødes via en USB hub.

Ved siden af USB portene finder du en label med oplysninger om serienummer og produktionsdato. Disse informationer er vigtige i forbindelse med support på enheden.

MyTobii P10 Har en trykfølsom skærm. Dette gør det muligt at aktivere et objekt ved at trykke på skærmen, istedet for at bruge øjenstyring eller kontakter.

Der er tre knapper bag på MyTobii P10, som bruges til at justere kontrast og lydstyrke.



Figur 8: Standard kontakt



Figur 9: Knapper til justering af lydstyrke og kontrast.

Note! MyTobii er optimeret til at virke med en farvedybde på 32-Bit. kontroller denne indstilling ved at højreklikke på skrivebordet, vælge egenskaber og klikke på fanebladet indstillinger.

2.2 Installation af software på MyTobii D10

For at installere MyTobii, følg nedenstående instruktion.:

1. Kontroller din computer er slukket.
2. Tilslut alle 4 kabler til MyTobii D10 enheden. Se figur 10. Vær opmærksom på kun at bruge den strømforsyning der blev leveret med enheden.
3. Sæt stikket fra strømforsyningen i stikkontakten og USB, Firewire og monitor kablet i den computer som du ønsker installere MyTobii softwaren på.
4. Tænd computeren og start Windows.
5. Indsæt MyTobii installations CD'en i computerens CD drev. Hvis installation ikke starter automatisk, så kørs filen: setup.exe der ligger på CD'en.
6. Installationsprogrammet vil nu installere de nødvendige komponenter.
7. Accepter licensaftalen for .NET.
8. Vælg "MyTobii hardware" når der spørges efter hardware.
9. Vælg start automatisk TET server ved genstart.
10. Accepter licens aftalen for DirectX. Som sidste del af installation installeres .NET framework 1.1 - Dette tager ca. 1 minut hvor det kan virke som om der ingen aktivitet er på computeren. Vær tålmodig og vent to minutter før du fortsætter.
11. Genstart din computer.



Figur 10: Fra venstre mod højre: Strøm, USB, Firewire og monitor kabel.

ADVARSEL! Hvis MyTobii enheden monteres på en måde hvor ved den kan falde og potentielt skade brugeren, er dette på brugerens eget ansvar. MyTobii og samarbejdspartnere kan ikke påtage sig dette ansvar og vil ikke være ansvarlige eller erstatningspligtige hvis enheden falder ned på nogen eller noget. Dette gælder også selvom montering er udført efter installationsvejledningen.

3 Opsætning af MyTobii

3.1 Kom godt igang

Følg nedenstående vejledning for at komme godt igang med MyTobii.

1. Monter MyTobii monitoren og installer softwaren hvis dette er nødvendigt, vejledning findes i kapitel 2.
2. Start MyTobii softwaren ved at dobbeltklikke på MyTobii ikonet på skrivebordet.
3. Gå ind i menuen "Settings". Dette kan gøres gennem System menuen, der fremkommer ved at kigge under skærmen, eller klikke på ikonet i nederste højre hjørne af skærmen.
4. Klik på Track status knappen. Dette vil vise vinduet til tracking status på skærmen.
5. Positioner MyTobii enheden foran brugeren, således at de to hvide prikker der repræsenterer brugerens øjne, får en stabil placering i midten i tracking vinduet. Brugerens næse skal pege nogenlunde midt på skærmen og afstanden til skærmen skal være ca. 60 cm.
6. Klik på knapper Kalibrer. Når brugeren er klar til at lade blikket følge prikken der flytter rundt på skærmen trykkes ja. Kalibreringen er en succes hvis markeringerne holder sig rimeligt inden i de små cirkler. Er der linier langt uden for cirklerne bør man prøve igen.
7. Klik på tilbage og start med at bruge MyTobii.

Der vil nu være en svag rød markering på de steder brugeren kigger. Alt efter system opsætning vil brugeren kunne aktivere disse objekter ved at lade blikket dvæle i en given periode, eller blinke. Se mere herunder, om hvordan MyTobii virker og hvordan man justerer indstillingerne.

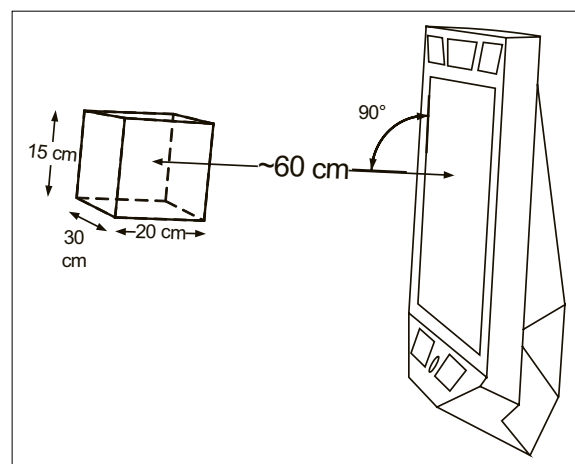
3.2 Basis principper

MyTobii softwaren er udviklet specielt til at bruge øjnene som primær input. Det indeholder specielt udviklede programmer, der er designet til øjenstyring, men er også integreret med tredje parts software, som er optimeret for øjenstyring af Tobii og deres samarbejdspartnere. Med et tilkøbsmodul kan brugeren opnå fuld kontrol over hele windows platformen, dette overlader styringen af musen til øjenstyringen.

MyTobii monitoren er den hardware der gør øjenstyring af computeren muligt. Udover at være en almindelig Monitor, indeholder MyTobii adskillige sensorer og infrarøde enheder. Disse er placeret bag sorte ruder rundt om skærmen. Alle Sensorer og infrarøde enheder, har brug for frit udsyn til brugerens ansigt. I mange tilfælde når MyTobii ikke kan fange en brugers blik eller fejler, er det fordi der ikke er frit mellem alle sensorer og brugerens ansigt. En anden fejlkilde kan være at monitoren ikke er positioneret rigtig. Har monitoren ikke den rigtige placering ud for brugeren, kan dette gøre at ikke alle sensorer og infrarøde enheder kan se brugeren, hvilket resulterer i fejl. Det er derfor meget vigtigt at få monitoren indstillet ordentligt fra start.

3.3 Tilpasning af MyTobii monitor

MyTobii tillader til en vis grad bevægelse af hovedet, så når først MyTobii monitoren er placeret korrekt foran brugeren, behøver den ikke yderligere justeringer. Hvis systemet skal fungere skal brugeren have mindst et øje i trackboxen. Trackboxen er en box med ca. dimensionerne 30x15x20 cm / 12x6x8 (b x h x d) som er placeret ret ud for et punkt lige over midten af skærmen, 60 cm / 2 ft. ude..



Figur 11: Trackboxen måler 30x20x15 cm når den er 60 cm fra skærmen

For at placere monitoren korrekt, således trakboxen får den korrekte placering, er der en overordnet regel der siger, placerer man brugeren som hvis han havde siddet ved en alm pc skærm, så skulle afstanden ca. passe. Der er følgende ting man skal være særligt opmærksom på som MyTobii bruger.

- Næsen skal pege mod et punkt vertikalt midt på skærmen, horisontalt lidt over midten.
- Afstanden fra ansigt til skærm skal være ca. 60 cm
- At ansigtet er parallelt med skærmen.

To eksempler på opsætninger kunne være en bruger der ligger i en seng eller en bruger der sidder i en speciel siddestilling i en kørestol. I disse tilfælde er det meget vigtigt at tilpasse monitorens hældning og vinkel, således brugeren kigger ret ud for at bruge MyTobii.

For bruger der ligger ned er det mest set problem at monitoren er placeret for lav, den skal placeres så brugeren kigger ret op i den.

For brugere der sidder med et tiltet ansigt, er det vigtigt at tilte monitoren i samme grad. MyTobii tillader at hovedet bevæger sig 40 grader, men ved at placere monitoren korrekt, opnåes det bedste resultat.

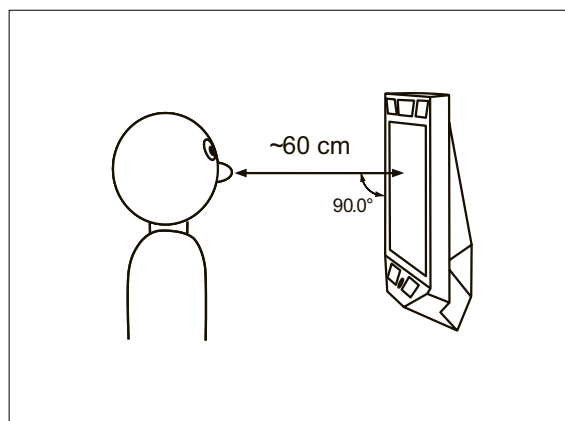
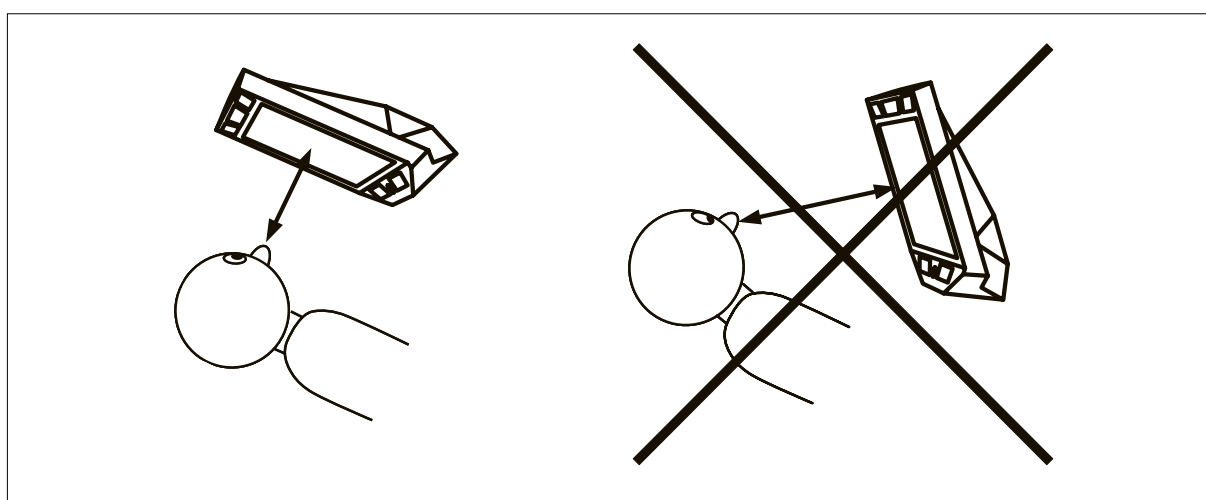
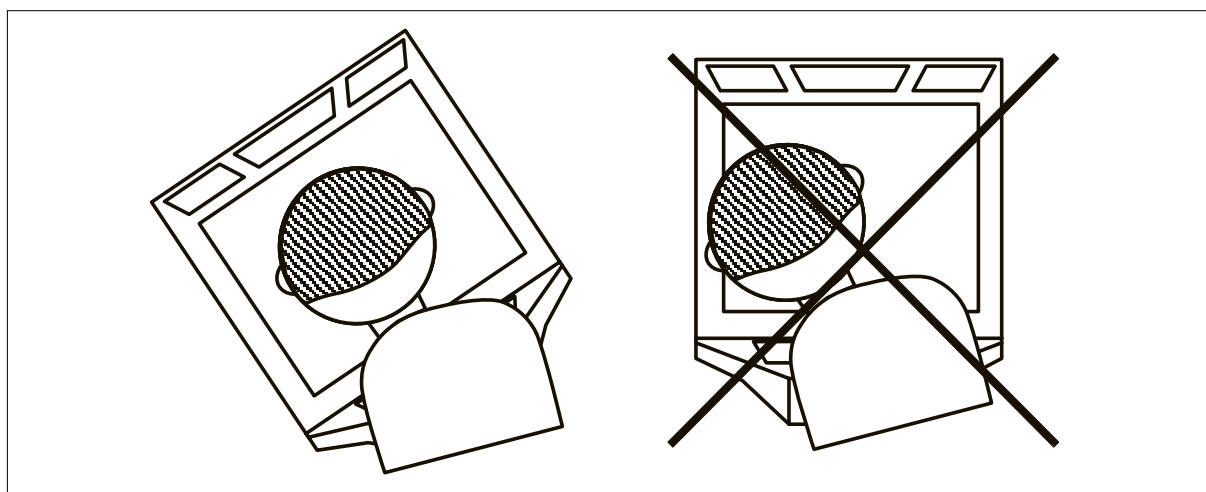


Figure 12: Ideel placering af MyTobii enhed for en bruger.



Figur 13: Hvis en bruger ligger ned under anvendelsen af MyTobii, skal enheden placeres over ansigtet ikke over maven.



Figur 14: Hvis bruger sidder sidelænet, er det nødvendigt at tilte monitoren tilsvarende.

4 MyTobii skrivebord

4.1 MyTobii skrivebord

MyTobii skrivebordet er det centrale sted i MyTobii softwaren. Her ligger ikonerne til at åbne programmerne som fx. email, webbrowser, chat eller programmer leveret af tredje part. Herfra er det også muligt at aktivere off-screen knapperne til system menuen, indstillinger eller start/pause brugen af øjenstyring.



Figur 15: MyTobii Skrivebord

4.2 Off-screen buttons

Rundt om kanterne på MyTobii monitoren er der nogle aktiverings områder eller off.screen knapper. Disse bruges til at styre MyTobii systemet. En fælles egenskab for off-screen knapperne er at de præsenterer en menu som system menuen eller som mouse control menuen i Windows tilstand.

Off-screen knapperne er aktiveret ved at lade øjnene dvæle i aktiveringsområderne udenfor skærmen. Når den er aktiveret kommer der en menu frem på skærmen der kan betjenes som alle andre programmer. Dog med den lille tilføjelse at hvis der ikke kigges på menuen, forsvinder den.



Figur 16: Standard off-screen knapper

De fleste off-screen knapper er kun tilgængelige når der er et behov for dem. Fx når man arbejder i windows, kan man aktivere en muse menu ved at kigge til venstre for skærmen.

System menuen, som fremkommer ved at kigge under skærmen er tilgængelig i alle programmer, undtagen Windows menuen består af en indstillings knap og en pause knap.

MyTobii øjenstyring kan startes og stoppes med Pause knappen. Alle indstillinger for MyTobii kan laves under indstillinger. Ønsker man ikke system menu pause skal poppe op, kan den indstilling ændres under system -> avancerede indstillinger.

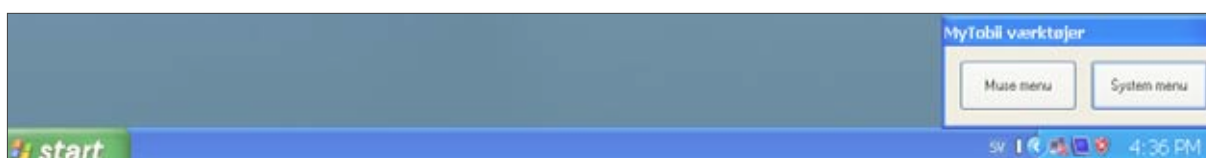


Figur 17: System menuen kan findes ved at kigge under skærmen.

The MyTobii Tools menu indeholder system menuen og musse menuen. Den fremkommer i nederste højre hjørne ved at klikke på en kontakt eller trykke på skærmen.



Figur 18: Menu for mus



Figur 19: MyTobii Tools menu med system og muse menu

4.3 Pause af MyTobii

I mange tilfælde vil brugeren gerne kigge på skærmen uden at aktivere nogle objekter. Dette kan godt være et problem for brugere der benytter dvæle som aktivering af objekter, eftersom de ved at orientere sig på skærmen nemt kan komme til at aktivere nogle objekter. Af denne grund er en pause knap let tilgængelig i MyTobii.

For at aktivere system menuen, kig i området under skærmen. En off-screen knap der starter system menuen med indstillinger og en pause knap, vil nu aktiveres.

Når system menuen er synlig kan brugeren vælge at slå øjenstyringen til og fra, ved at klikke på pause knappen, enten ved at dvæle på den eller blinke. Det er også muligt at stoppe øjenstyringen ved at trykke på pause knappen på et keyboard. Al øjenstyring er stoppet indtil pause knappen aktiveres igen.

5 Indstillinger

Indstillingerne er delt i to; En øjenstyret bruger section og en musestyret section med avancerede indstillinger, der betjenes af hjælpere og teknikere. Den section der er tiltænkt brugeren kaldes Grundlæggende indstillinger.

Menu punkterne Avancerede indstillinger og Program vælger i de grundlæggende indstillinger, kan kun styres med en mus, de er ikke tilgængelige med øjenstyring. Disse to menuer er beskrevet senere i dette kapitel.

5.1 Grundlæggende indstillinger

Spor status værktøjet og Kalibrer værktøjet er tilgængeligt i de grundlæggende indstillinger. Brugeren har også mulighed for at skifte profil eller input metode, der kan skiftes mellem dvæle, blinke eller en kontakt. Brugeren kan også lukke ned for MyTobii systemet.

En kalibrering kan foretages under de grundlæggende indstillinger, men yderligere indstillinger og oprettelse af profiler, skal gøres under avancerede indstillinger, for flere detaljer herom, se mere i afsnittet, Kalibrering.



Figure 20: The start view in settings, basic settings

5.2 Avancerede indstillinger

Avancerede indstillinger indeholder forskellige indstillingsmuligheder for, system, interaktion, Kalibrering, Spor status, keyboard, sprog, mus, programmer og licenser. Alt sammen beskrevet hver for sig i de følgende afsnit.

5.2.1 System indstillinger

Dvæle tiden for aktivering af pop op menuen system menu, som er aktiv under alle programmer, kan ændres i system menuen under avancerede indstillinger. Spor status værktøjet kan sættes til at starte op ved opstart af MyTobii, ligesom partner programmer kan vælges til at starte op sammen med MyTobii. System menuen kan også helt deaktiveres, dette kan være nyttigt i en situation hvor brugeren ofte kommer til at aktivere den uden at have intention om dette. Vær opmærksom på at deaktiveres system menuen, skal alle indstillinger under de Grundlæggende indstillinger også laves med mus eller på touch skærmen, da øjenstyring i menuen vil være deaktiveret. Dette valg vil også deaktivere pause funktionen.

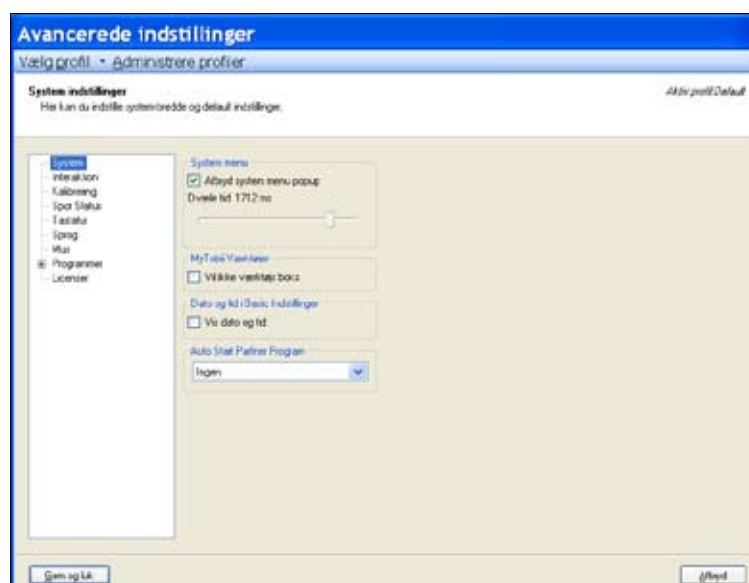


Figure 21: Dvæletid og deaktivering af system menu.

5.2.2 Interaktion

Menuen for interaktions indstillinger er der, hvor indstillingerne for øjenstyring er defineret. Menuen giver mulighed for at vælge om aktivering skal gøres ved dvæle, blink eller en tilkoblet kontakt. Hvis ikke der er tilkoblet en kontakt til MyTobii enheden er det ikke muligt at bruge denne funktion. En kontakt kan tilsluttes enheden direkte hvis man bruger P10 eller via et joystick kabel, hvis man bruger D10. Vælger man dvæle, vil man ved at lade blikket fokusere på et bestemt punkt i en angiven tid, aktivere et klik på objektet. Når blink vælges, aktiveres objektet ved at fokusere på det, hvorefter man blinker, i en tidsbestemt periode. Systemet kan sættes op til at bruge dvæle, blink og kontakt individuelt i systemet, ligesom dvæle tiden kan justeres.

Den røde plet der angiver hvor brugeren fokuserer kaldes et fokuspunkt. Den kan sættes op til enten at være en krympende plet eller en voksensde plet, eller til at være usynlig. I tilstande hvor fokuspunktet er synlig kan man vælge farve og størrelse efter behov..

Den optimale indstilling er forskellig fra bruger til bruger og program til program..

de brugere der ønsker at benytte blink som aktivering, kan også under interaktion indstille tiden for et blink.



Figur 22: Styreformsindstillinger



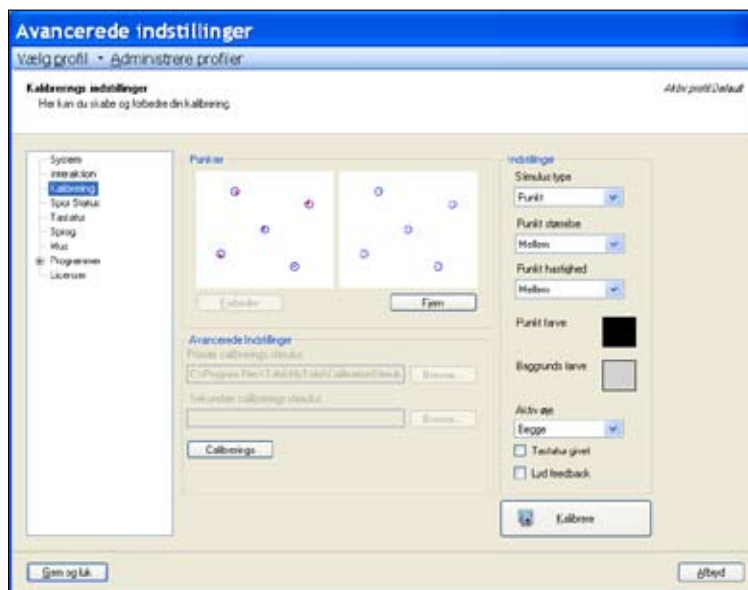
Figur 23: Styreformsindstillinger

5.2.3 Kalibrering

Det er nødvendigt med en individuel kalibrering, for hver enkelt bruger, for at MyTobii kan lære den enkelte brugers øjne at kende. Indstillingerne til dette kan findes under sectionen Kalibrering i menuen Avancerede indstillinger. Denne sektion indeholder indstillingsmuligheder for størrelse, hastighed og farve på kalibreringsprikkerne. Den indeholder også værktøjer til evaluering og og håndtering af kalibreringen

Før du starter med at kalibrere systemet er det vigtigt at det er sat op efter forskrifterne i sektion 2, Installation af MyTobii.

Som udgangspunkt er kalibrering af MyTobii en automatiseret proces. Ved at klikke på knappen kalibrer, enten i de øjenstyrede grundlæggende indstillinger eller under sektionen Kalibrer i avancerede indstillinger. Starter kalibreringen der består af en cirkel der kører rundt på skærmen og som brugeren fokuserer på gennem hele forløbet.



Figur 24: Kalibrerings indstillinger

Tastatur givet kalibrering

Hvis der er markeret i afkrydsningsfeltet, Tastatur givet, vil kalibreringen foregå ved at kalibreringsprikker vil bevæge sig til et sted på skærmen. Først når tastaturet aktiveres, samler den data fra dette punkt. Det er først når tastaturet er aktiveret at der samles data fra punktet. Det er derfor vigtigt at brugeren holder sit fokus efter tasten er aktiveret. Når prikken flytter videre er data opsamlet og brugeren kan nu slappe af til tasten igen er aktiveret. For at stoppe tastatur givet kalibrering, klikkes der et tilfældigt sted på skærmen.

Alternative kalibreringsmuligheder

Der findes flere måder hvorpå man kan kalibrere MyTobii. Du kan vælge at bruge en prik, et billede eller en video som kalibreringspunkt. Alternativet med et billede vil virke på samme måde som med en prik. Ønsker du at bruge en video som kalibreringspunkt, bliver du nødt til at vælge en primær og en sekundær video. Det anbefales at bruge tastatur givet kalibrering sammen med en video.

Forbedring af kalibrering

Efterkalibreringssekvensen, vises der et plot der angiver kvaliteten af kalibreringen. For hvert kalibreringspunkt laver MyTobii adskillige test og målinger og skaber derfra en model af brugerens øjne. De røde og grønne prikker og streger viser hvor stille brugeren holdt sine øjne under fokuseringen på et punkt. Det optimale er at alt farve ligger inde i de små cirkler. Er der lange streger udenfor, anbefales det at tage kalibreringen om. Er der kun nogle få punkter der skal rekalibreres markeres disse og der trykkes på forbedre. Hvis der bare trykkes på kalibrer vil der starte en helt ny sekvens med alle punkter.

Kalibrering for brugere med syn på kun et øje.

Brugere der kun har syn på det ene øje, kan også bruge MyTobii. Når det kommer til at kalibrere er der to forskellige muligheder :

- Brugere hvor der vises to øjne i spor status, men som kun bruger et øje; pga. blindhed på det ene øje; fordi de har et dominerende eller ledende øje. Disse brugere kan bruge kalibreringen til et øje. Hvilket øje man ønsker at bruge, kan vælges i menuen Kalibrering i avancerede indstillinger.
- Brugere der kun har fysisk et øje eller hvor kun et øje fremkommer i spor status, kan normalt bruge standard indstillingerne og kalibrere som hvis de havde to øjne. MyTobii vil selv registrere at kun et øje kan ses af systemet. Under Kalibreringsindstillinger bør systemet her stadig stå på begge øjne.

Note! sørg for at du har en brugbar kalibrering inden du ændrer indstillingerne til et øje..

AKTION:

Stop kalibrering

Vis primær stimulus

Vis sekundær stimulus

Skjul kalibrerings stimulus

indsaml data

Tast:

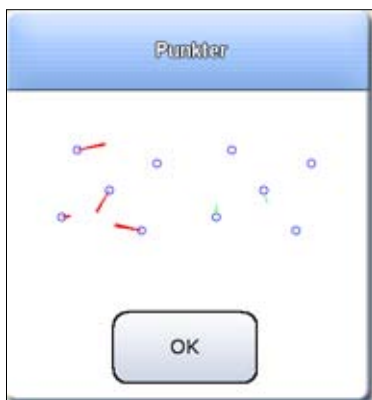
Esc

Right arrow

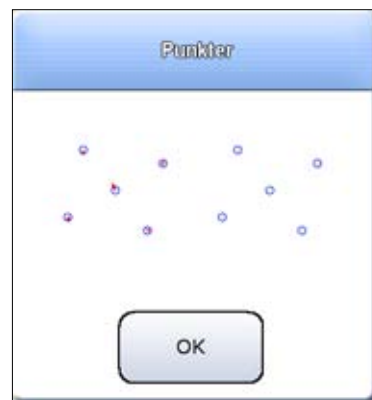
Up arrow

Left arrow

Any other key



Figur 25: Dårlig kalibrering, rekalibrering er anbefalet.



Figur 26: Perfekt kalibrering

Kalibrerings område

Det er også muligt at indstille kalibreringsområdet, træk i hjørnerne for at tilpasse det område du vil kalibrere.

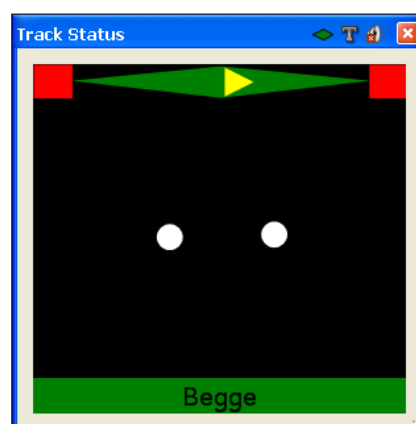


Figur 27: Kalibreringsområde

5.2.4 Sporing status

I MyTobii er der et specielt værktøj til at hjælpe med at placere MyTobii enheden korrekt i relation til brugeren. Værktøjet hjælper med at placere brugerens øjne i track boxen. Sporing status værktøjet som findes i grundlæggende indstillinger, eller ved at presse tasten home, på et tastatur, viser hvor brugeren øjne er at finde i trackboxen. Sørg for at have sat dig grundigt ind i hvilke tilpasninger der på forhånd skal være gjort med tanke på opsætningen af monitoren for at få det bedste resultat. Når to hvide prikker indikerer at begge øjne er fundet og de er justeret ind så de befinder sig midt på skærmen som i figur 28, er monitoren justeret perfekt ind.

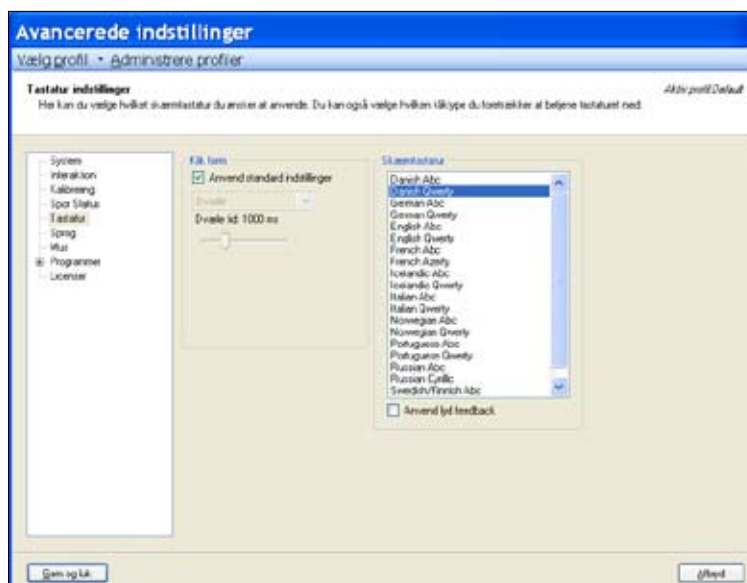
En sporing status lyd, kan bruges sammen med værktøjet til at hjælpe med at bestemme hvor korrekt en bruger er placeret foran monitoren. De to hvide prikker skal være så tæt på center af monitoren som muligt, jo tættere brugeren er på at opnå dette jo hurtigere bipper systemet. Tryk på ikonet i toppen af vinduet for at aktivere eller deaktivere lyden. Tryk på distance knappen i toppen af vinduet for at slå afstandsmåleren til og fra.



Figur 28: Sporing status værktøjet viser hvor brugerens øjne er i trackboxen

5.2.5 Tastatur

Skærm tastaturet i MyTobii kan ændres ved at vælge en fil der definerer tastaturets layout. Der følger mange forskellige layouts med ved leveringen af MyTobii, disse kan findes på en liste under tastaturindstillinger. I denne menu kan man også ændre indtastningshastigheden. For de fleste landes vedkommende leveres der to tastaturopbygninger. ABC og qwerty. ABC stiller bogstaverne op i alfabetisk rækkefølge og qwerty stiller dem op som på et standard tastatur. Hvis feltet anvend lyd feedback er krydset af, vil systemet give et bip hver gang et bogstav er aktiveret på skærm tastaturet.



Figur 29: Her vælges engelsk tastatur

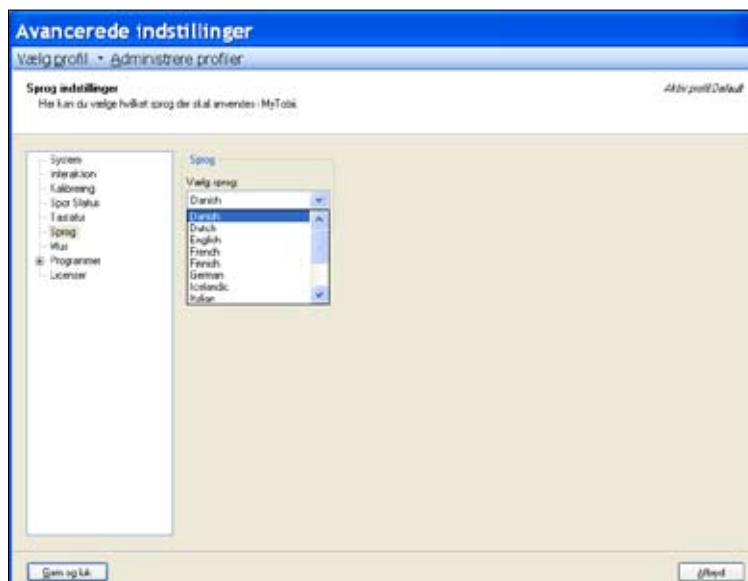
5.2.6 Sprog

Det sprog man ønsker at benytte i MyTobii kan indstilles i sektionen sprog..

MyTobii systemet er tilgængeligt på flere sprog. Sproget i MyTobii er det samme som Windows bruger som standard, ligesom formater som valuta, dato og tid er fastsat af windows indstillingerne. Disse indstillinger kan ændres i kontrolpanelet i startmenuen.

Hvis computeren er indstillet til at vise kontrol panelet som kategorier, så vælg dato, tid sprog og regionale indstillinger, og klik på ændre format for dato og tid. Under regionale indstillinger kan du vælge det lokale sprog.

Hvis computeren er indstillet til classics visning, så åben regionale og sprogindstillinger. under fanen standarder og formater kan du vælge det lokale sprog og tidsformat.



Figur 30: Sprog indstillinger

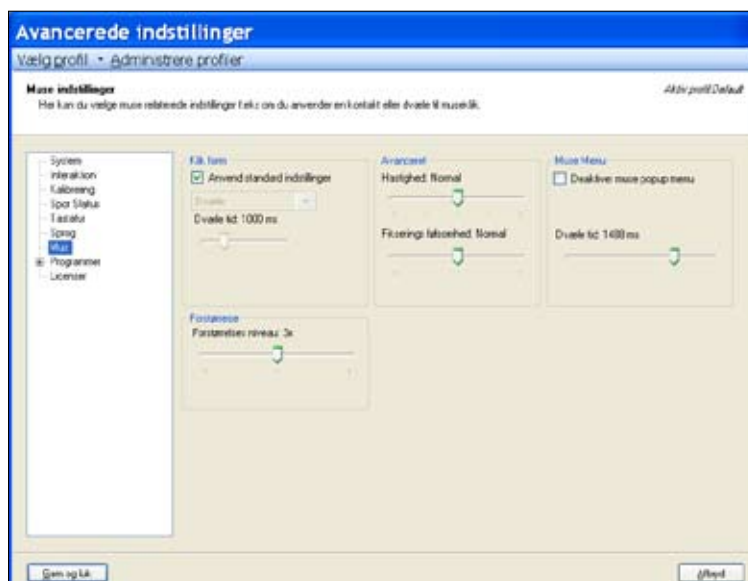
5.2.7 Mus

Indstillingerne af egenskaberne for musen er af stor vigtighed, de individuelle indstillinger afhænger meget af hvad musen bruges til

Der er mange indstillingsmuligheder for musen.

- **Hastighedregulerer musen responderen overfor øjets bevægelse, Hurtigere hastighed giver en hurtigere respons, men også en mere levende cursor.**
- **fikseringsfølsomheden regulerer, hvor fast brugeren skal være i blikket for at afgive et museklik ved dvæle. Jo højere sensitivitet, jo mere fast i blikket behøver brugeren at være.**
- **Under Mus menu kan det reguleres, hvor lang tid brugerens kald dvæle for at menuen kommer frem. Mus menuen kan også slås fra. Dette anbefales kun i en afprøvning situation, da brugeren vil have svært ved at pause eller skifte til windows kontrol når denne er slået fra.**
- **Forstørrelse regulerer forstørrelsen på muse cursoren under Windows**

Klik tid og dvæle tid for musen kan også indstilles i det vindue.



Figur 31: Indstillinger for musen

5.2.8 Interne og partner programmer

kliktype og dvæletid kan sættes individuel for alle programmer i MyTobii. Dette gælder både MyTobiis egne programmer og for partner programmer. Dette gør det muligt at have en bestemt klik opsætning og dvæletid for et bestemt program..

disse indstillinger sættes i de programspecifikke indstillinger for hvert enkelt program.

Interne

Indstillingsmuligheder for MyTobiis egne programmer er beskrevet i afsnit 6.

Partner

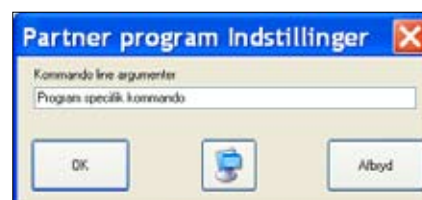
Programmer fra andre leverandører der er godkendt til brug af MyTobii, vil være synlige under partner programmer. Kliktype og dvæle tid kan indstilles som for alle andre programmer.

For nogle tredje parts programmer skal der laves yderligere indstillinger. Disse kan foretages under de programspecifikke indstillinger, ved at trykke på knappen indstillinger..

Partner program indstillingerne gør det muligt at tilføje en kommando for funktioner som fx. startside. Hvis ikke du ved hvad der skal indtastes i denne linie, så kontakt den forhandler hvor du har købt softwaren, eller MyTobii.



Figur 32: Program specifikke indstillinger

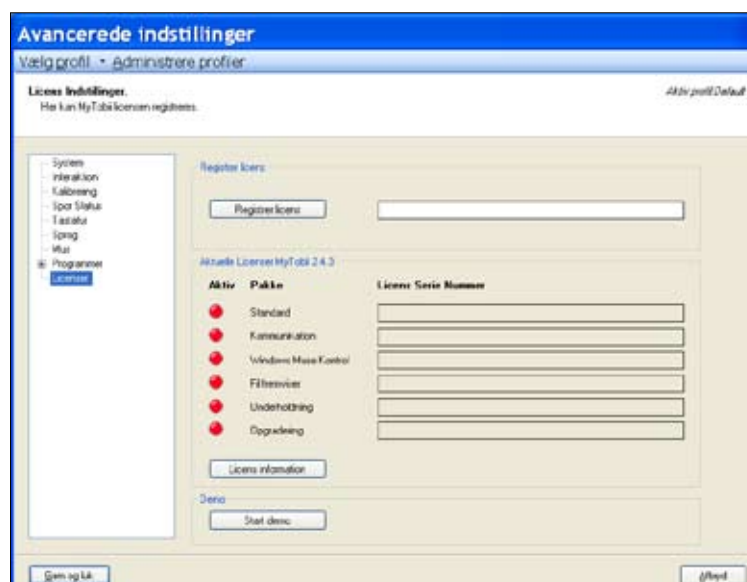


Figur 33: Tilføj indstillinger for dine egne programmer.

5.2.9 Licenser

I avancerede indstillinger under licenser, kan du indtaste din licensnøgle eller licensnøgler. Det er også her du kan aktivere en prøveversion af MyTobii. En prøveversion fungerer i 30 dage. De forskellige pakker indeholder.:

- **Standard** – Tekstbehandling, document fremviser og Windows kontrol
- **Kommunikation** – Web Browser, Mail og Chat
- **Windows Muse Kontrol** – Windows Kontrol
- **Dokument** – Tekstbehandling og dokument fremviser
- **Underholdning** – Media afspiller
- **Upgrade** – Tekstbehandling, dokument fremviser, windows kontrol og mail.



Figur 34: Licens indstillinger

5.2.10 Profiler

En person kan i MyTobii godt have flere profiler. Disse kan være forskellige i kliktype eller forsinkelse for autoklik osv. Dette kan være meget nyttifuld hvis en bruger ikke har samme arbejds hastighed gennem hele dagen, eller ikke altid befinder sig i den samme helbredstilstand.

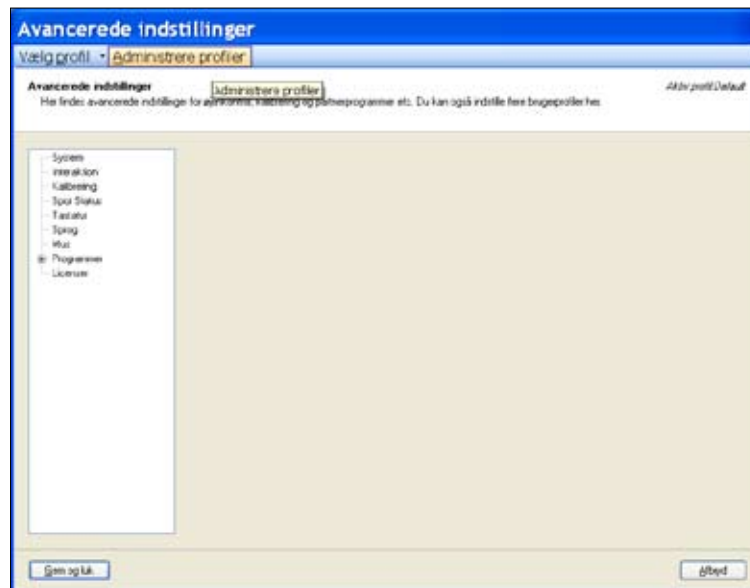
Kalibreringen bliver også gemt i profilen. Dette gør det unødvendigt at rekalkibrere MyTobii ved hvert brug. Det gør det også muligt at have forskellige brugere på en MyTobii enhed.

Opret en profil

En ny profil kan oprettes under administrer profiler øverst i vinduet avancerede indstillinger. Profilen vil blive baseret på den profil der benyttes i øjeblikket eller på en profil fra listen. Det er altid en god ide at basere en profil på en eksisterende profil der har nogle specifikationer tæt på det ønskede. Vælg et navn på profilen og klik OK.

vælg en profil

MyTobii gemmer altid profilen sidste kalibrering. Man kan vælge at bruge en profil med en gemt kalibrering i stedet for at foretage en ny kalibrering. Dette gør det muligt for brugere der har svært ved kalibreringen, at hente deres kalibrering gennem en profil. En profil kan vælges under grundlæggende indstillinger, vælg profil.



Figur 35: Opret en ny profil.



Figur 36: vælg en profil



Figur 37: Vælg profil fra liste

5.3 Program vælger

I program vælgeren kan udseende for MyTobii skrivebordet tilpasses. Programmer kan tilføjes eller fjernes.

Alle programmer der er tilgængelige for MyTobii vises i program vælgeren. De programmer der vises på MyTobii skrivebordet vises på højre side i oversigten. Programmer der er tilgængelige men endnu ikke tilføjet til skrivebordet ligger i venstre side under mulige programmer. For at få et program ud på skrivebordet, markeres det, og man trykker på den lille pil der peger mod højre.

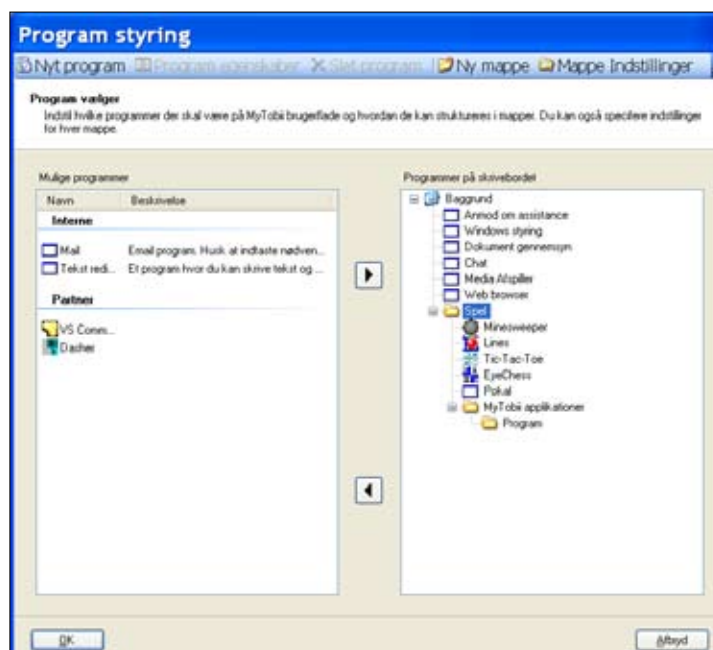
Programmer kan også fjernes fra skrivebordet på denne måde. Dette gøres ved at markere program i listen over programmer på skrivebordet og trykke på den lille pil mod venstre. Alle programmer en bruger ikke behøver, kan flyttes til listen med mulige programmer. Her vil de blive liggende. Skulle der opstå et behov, kan de altid tilføjes.

Du kan også trække ikonerne fra side til side med musen.

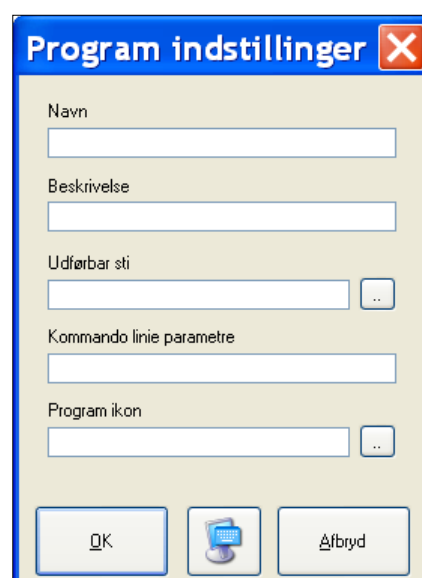
Programmer der ikke er fra MyTobii eller MyTobii Partnere kan tilføjes ved at trykke på nyt program øverst i program vælger vinduet.

Navnet på den fil der afvikler programmet, samt dens placering indtastes. Dette gør det muligt at køre programmet på MyTobii. Men MyTobii kan ikke garantere at programmet vil virke med øjenstyring. Kun programmer fra Godkendte partnere er testet af MyTobii.

Menuen program egenskaber gør det muligt at kontrollere eller ændre egenskaberne for et program. Menu punktet slet program er også at finde i programvælgeren. Det program man vil ændre egenskaberne på eller slette, skal være i venstre side under mulige programmer for at det er muligt..



Figur 38: Vælg hvilke programmer du vil have på skrivebordet



Figur 39: tilføj dit eget program

5.4 Gaze Evaluator

Dette er et program til at hjælpe dig i en afprøvning situation..

Programmet kan hjælpe dig til at bestemme og teste en brugers evne til at bruge øjenstyring og sætte systemet op på den bedst mulige måde for brugeren. Dette gøres ved at ud af hvilke steder på skærmen brugeren kan se, sætte kalibreringsområdet, kalibrere og til sidst sætte gridsstørrelsen.

For at køre Gaze evaluator eller Gridstørrelse testen er det nødvendigt med et tastatur. Hvis du er kommet ind i programmet uden et tastatur, kan du komme ud ved at højre klikke hvorsomhelst på skærmen. (for at højre klikke på P10, tryk hvor somhelst og hold klikket i 1 sekund).

Profiler

Du kan vælge en profil fra listen eller oprette en ny ved at trykke på knappen ny.

Gaze Analyser

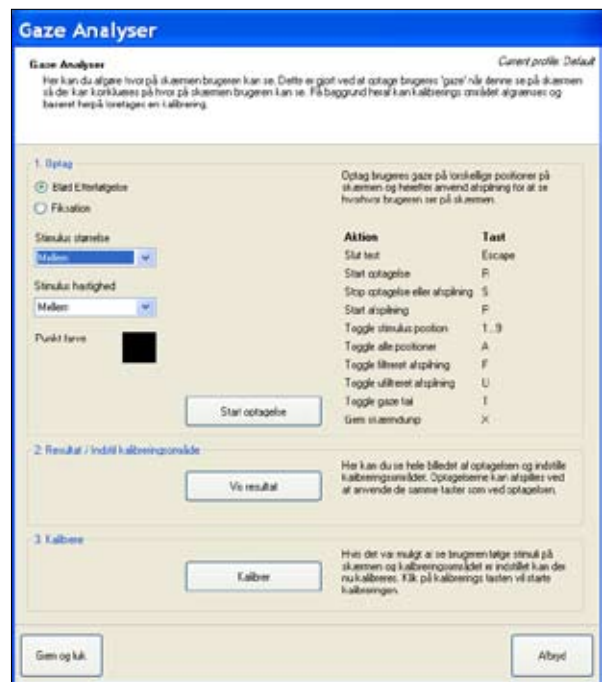
Find ud af hvor på skærmen brugeren kan se.

Hvis der er problemer med at en bruger ikke kan se hele skærmen kan dette give problemer med kalibreringen, Gaze analyser vil hjælpe dig med at afdække om det er problemet. Dette gøres ved at optage brugerens blik mens brugeren kigger på skærmen, efterfølgende kan kalibreringsområdet ændres og en bedre kalibrering foretages.

This is done by recording the user's gaze when looking at the screen so that you can reach a conclusion about where on the screen the user can see. Based on this you can set the calibration area and calibrate.



Figur 40: Gaze Evaluator



Figur 41: Gaze Analyser

Der er to måder at optage stimulus på. Blød efterfølgelse eller Fiksring.

Blød efterfølgelse

Ved blød efterfølgelse flytter stimulus, et fokuspunkt, sig hen over skærmen via 8 forskellige spor, et spor ad gangen.

1. Start optagelse:

Vælg blød efterfølgelse og de andre indstillinger du ønsker. Tryk start optagelse. Du vil nu se en grå skærm og du skal vælge det spor du vil optage ved at trykke på tasterne 1 - 8 hvis ikke den valgte profil har optaget sporene før, vil de være vist med sort. Har der været optagelser for profilen før, vil denne være vist med en farve. Denne optagelse vil gå tabt hvis der bliver optaget en ny. Tryk på knappen R for at starte optagelsen.

2. Afspil resultatet af optagelsen:

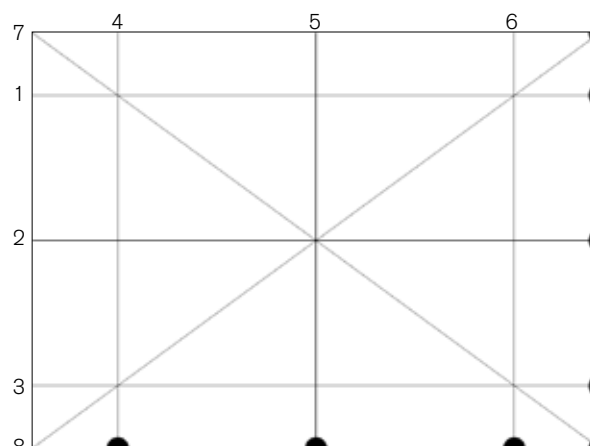
Vælg sporet du vil afspille ved at trykke på tasterne 1 - 8 og tryk efterfølgende P. Fokussporet vil nu vise sig i gult og det optagede vil vise sig i rødt.

3. Resultat / sæt kalibreringsområde:

Det er muligt at optage alle sporene eller kun nogle af dem, for at få et billede af hvordan brugeren kigger på skærmen. Når du er tilfreds med hvad du ser, kan du sætte kalibrerings området over dette område (området brugeren kan se) hvis du trykker x, vil der blive taget et screenshot, som vil blive gemt på profilen i PDF format.

4. Kalibrering:

kalibreringen starter når du trykker på knappen. Efterfølgende vil et gaze plot komme frem på skærmen. Gaze plottet indeholder resultatet af kalibreringen.



Figur 42: alle spor



Figur 43: Eksempel på resultat
Gul linie focuspunktets spor - red linie, øjnenes spor.

ACTION:

KEY:

Stop test	Esc
Start optagelse	R
Stop optagelse / Afspilning	S
Start Afspilning	P
Toggle fokuspunkts position	1,2 ... 8
Toggle alle positioner	A
Toggle filtreret afspilning	F
Toggle ufiltreret afspilning	U
Toggle blikkets hale	T
Gem screenshot	X

Fiksering

Ved fiksering er stimulus tre prikker placeret i hjørnerne af en imaginær trekant. Hver prik krymper og vokser igen på skift for at vise brugeren hvor der skal fokuseres. Stimulus kan vises på fem forskellige positioner, en ad gangen.

1. Start optagelse.:

Vælg fiksering og de andre indstillinger du ønsker. Tryk start optagelse. Du vil nu se en hvid skærm og du skal vælge i hvilken position du ønsker stimulus. Dette vælges med knapperne 1 - 5. Hvis ikke der har været optagelser for den angivne profil før, vises sporene nu i sort. Har der været optagelser for profilen før, vises sporene i farver og disse optagelser vil blive slettet hvis der optages igen. Tryk R for at starte optagelse.

2. afspil resultatet af optagelsen.

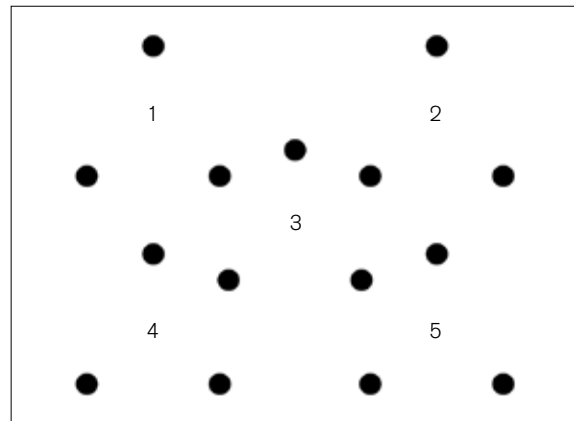
Vælg den position du vil afspille med tasterne 1 - 5. Tryk derefter P. Stimulus spor vil nu blive vist i gul og det optagede spor i rødt.

3. Resulstat / sæt kalibreringsområde.:

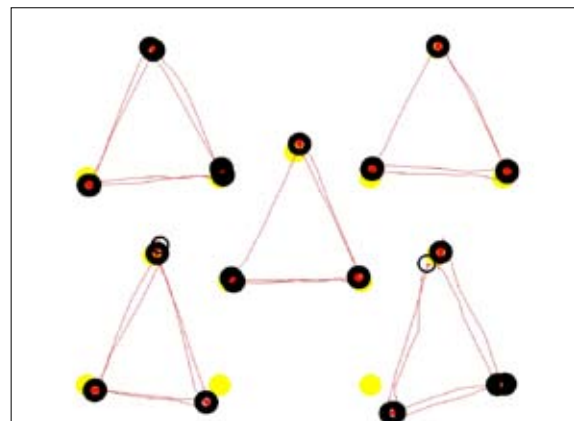
Det er muligt at optage alle sporene eller kun nogle af dem, for at få et billede af hvordan brugeren kigger på skærmen. Når du er tilfreds med hvad du ser, kan du sætte kalibrerings området over dette område (området brugeren kan se) hvis du trykker x, vil der blive taget et screenshot, som vil blive gemt på profilen i PDF format.

4. Kalibrering:

kalibreringen starter når du trykker på knappen. Efterfølgende vil et gaze plot komme frem på skærmen. Gaze plottet indeholder resultatet af kalibreringen...



Figur 44: Alle positioner



Figur 45: Eksempel på resultat Gul linie, stimulus spor, rød linie det optagede spor.

ACTION:

TAST:

Stop test	Esc
Start optagelse	R
Stop optagelse /Afspilning	S
Start Afspilning	P
Toggle fokuspunkts position	1,2 ... 8
Toggle alle positioner	A
Toggle filtreret afspilning	F
Toggle ufiltreret afspilning	U
Toggle blikkets hale	T
Gem screenshot	X

Gridstørrelses test

Når du har en kalibrering kan du finde den passende gridstørrelse for brugeren. Resultatet fra denne test kan bruges til at tilpasse grids i forskellige kommunikationsprogrammer.

Billederne på skærmen kan hjælpe dig når du skal give instruktioner om hvor brugeren skal kigge hen på skærmen. Der vil være et billede for hver grid. Griddet er kun vist på det område af skærmen der valgt ud fra kalibreringen.

For at gøre brug af billederne må du først vælge mellem de tre kategorier. Dyr, frugt og grønt og farver.

Tryk på kør test og den første side med grids vil blive vist. For at komme videre til de næste sider bruges højre pilestast, for at komme tilbage bruges venstre. På første side er der to grids derefter kommer de 4,6,9,12,20,30,42 og 80 grids. Fra side tre og frem er det ikke alle felter der er påhæftet billede, dette ville gøre det helt uoverskueligt. Når en bruger har ramt et grid vil du høre en ping lyd.

Hvis du vil bekræfte en gridstørrelse, skal du trykke på esc tasten og du vil komme tilbage til gridstørrelse testens forside. På denne side vil den valgte gridstørrelse være vist. Hvis du trykker gem og luk, vil den gridstørrelse blive gemt i indstillingerne for den aktuelle bruger, og vil blive vist i brugeren informations fil.

Gridstørrelse test

Grid størrelse test

Dette er med henblik på at finde den mest passende gridstørrelse for brugeren. Dette udføres ved at gå gennem sider begyndende med to grids og gå igennem efterfølgende sider med mindre grids på hver side du kommer til. Den mindste er 8 x 10.

Aktiv profil: Default

Vælg hvilken billed kategori du ønsker at afvikle testen med og vælg så 'Kør test'.

☒ Dyr

☐ Frugt og grønsager

☐ Farver

Gå gemmen siderne med forskellig gridstørrelse for at finde den bedste egnede for denne bruger.

Kør test

Aktion

Bekræft størrelse / afslut test

Gå fremad

Gå tilbage

Tast

Escape

Pil frem / til højre

Pil tilbage / venstre

Resultat

Den beste gridstørrelse er:

Information om gridstørrelse

Gem og luk

Afbrud

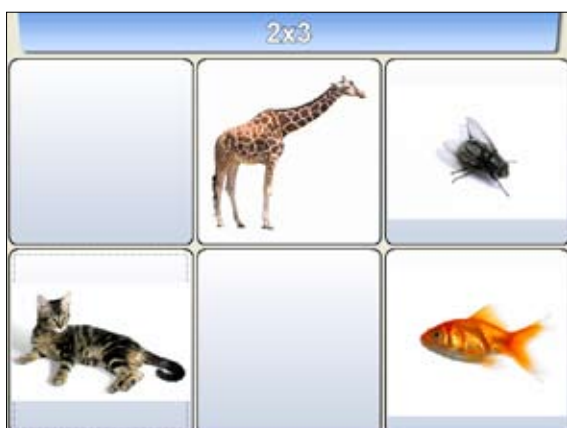
Figur 46: Gridstørrelse test



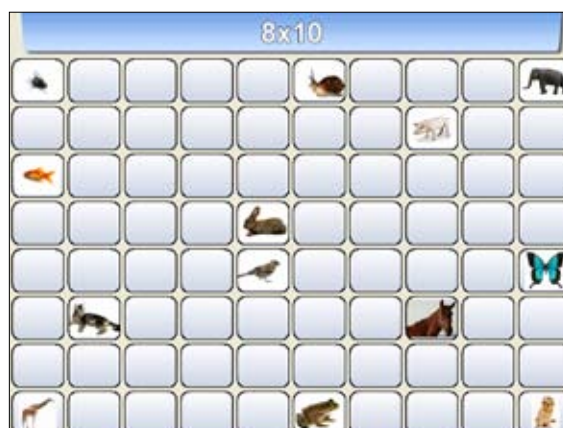
Figur 47: 2x1 grid



Figur 48: 2x2 grid



Figur 49: 2x3 grid



Figur 50: 8x10 grid

Vis information

Ved at klikke på knappen Vis information, dannes en PDF fil med informationer om den aktuelle bruger. Pdf indeholder informationer om gridstørrelse, profilnavn og billeder fra optagelserne. Informationerne kan printes eller gemmes efter ønske..

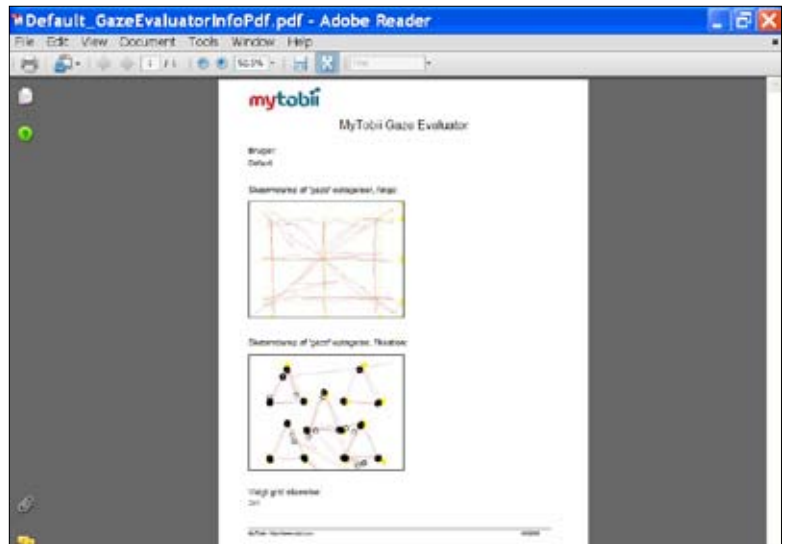


Figure 51: A PDF file with information collected from the gaze evaluation

6 MyTobii programmer

Der er mange programmer udviklet specielt til øjenstyring til rådighed. Standard programmerne der kommer med enhvert MyTobii system er Windows kontrol, Tekstbehandling, dokument fremviser og 5 spil. disse programmer vil blive gennemgået hver i sær i dette afsnit. På MyTobii.com kan du finde en liste over alle MyTobii programmer og partner programmer.

For information om yderligere programmer kontakt din forhandler eller udbyderen af programmet.



Figure 52: MyTobii skrivebordet

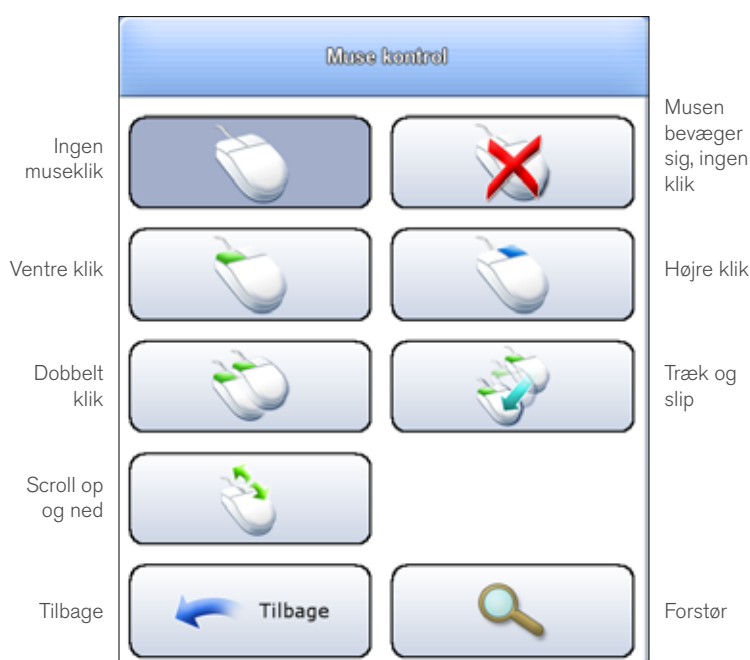
6.1 Windows og muse kontrol



Figur 53: Ikonet for Windows kontrol på MyTobii skrivebordet.

Øjenstyring af windows opnås ved at lade øjenstyringen overtage musens funktion. Når man vælger Windows kontrol på MyTobii skrivebordet, gemmer MyTobii softwaren sig og det almindelige Windows skrivebord vises.

Musen er nu styret af brugerens øjne. Når der skal klikkes på et objekt, fremkalder man en menu med en off-screen knap. Denne knap aktiveres ved at kigge til venstre for skærmen. Nu kommer der en menu, hvor det kan vælges hvilken type klik man ønsker. Når man har valgt, klikkes på tilbage og klikket foretages. Denne type klik vil være aktiv til man vælger, Ingen klik knappen.



Figur 54: Kontrol panel til musen i Windows

Windows kan tilpasses således at knapper, menuer og andre relevante ting er nemmere at klikke på. Under egenskaber for skærm, under fanebladet udseende, klikkes der på avancerede indstillinger. Ved at skifte størrelse på de forskellige emner, vil de blive nemmere at arbejde med når øjenstyring er aktiveret.

Klik på egenskaber for skærm, vælg fanebladet udseende og tryk på avancerede indstillinger. Her kan størrelse og farve indstilles for forskellige enheder.

Tabellen herunder viser nogle indstillinger der vil gøre det nemmere at styre musen med øjenstyring.

Active Title Bar	30
Active Title Window border	10
Icon	50
Icon Font size	12
Icon Spacing	70
Menu	30
Scroll bar	20



Figure 55: Egenskaber for skærm, udseende.



Figur 56: Windows menuer kan gøres større.

6.2 MyTobii Text Editor



Figur 57: Ikonet for MyTobii tekstbehandling på MyTobii skrivebord

MyTobii tekstbehandling er et simpelt tekstbehandlingsprogram til at skrive store eller små dokumenter. Systemet er designet til at skrive meget tekst kun ved brug af øjnene.

I Startvinduet for MyTobii tekstbehandling kommer en liste over alle de gemte dokumenter fra programmet. Ved at kigge på et bestemt dokument kommer det i kontekst og bliver flyttet til midten af skærmen, dette kan nu mailles, slettes eller åbnes ved hjælp af menuen til venstre..

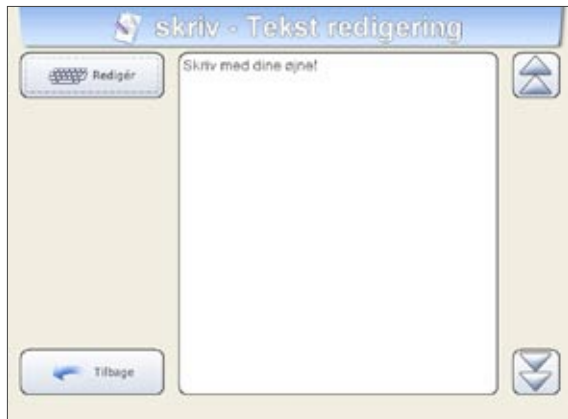


Figur 58: MyTobii Tekstbehandling

6.2.1 Skrivning eller ændring af en tekst i MyTobii teksbehandling

Tryk på Opret Nyt, for at oprette et nyt dokument. En blank side vil nu komme frem og brugeren kan begynde på sit dokument.

Teksten skrives ved at vælge de forskellige bogstaver på skærmtastaturet. Udover de umiddelbare synlige taster, ligger nogle taster gemt i under menuer. Se herunder hvordan du fremkald



Figur 59: Start vinduet når et dokument åbnes..



Figur 60: MyTobii skærmtastatur

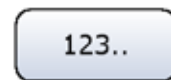
Der er forskellige under menuer på skærmtastaturet.:



Store bogstaver



Små bogstaver



Numre og symboler



Navigations menu, giver mulighed for at springe i teksten



Værktøjer til at redigere i teksten



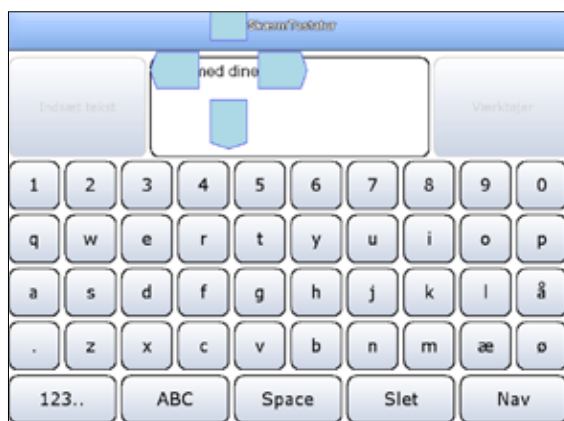
Afslutter skærm tastaturet og går til visning af teksten figur 59.

6.2.2 Redigering af tekst

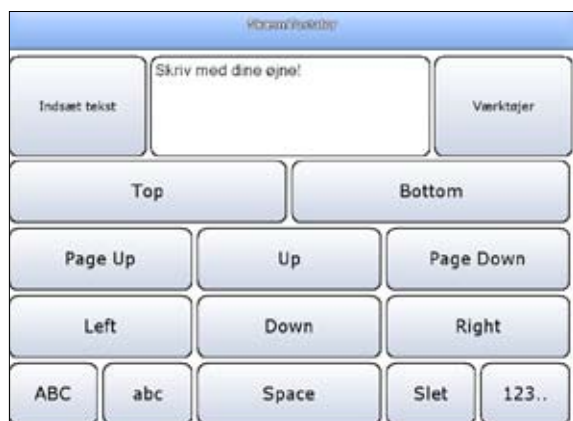
Grov positionering cursoren gøres ved at fokusere på et ord og dvæle eller klikke med kontakten. Cursoren bliver så sat i begyndelsen af det ord. For at flytte cursoren karakter for karakter, dvæl eller klik igen. Et sæt navigationspile kommer nu op på skærmen. Du kan nu navigere ved hjælp af pilene, hvor hurtigt pilene aktiveres afhænger af dvæletids indstillingerne for teksbehandling. Dette kan justeres i program specifikke indstillinger under avancerede indstillinger.

MyTobii skærm tastatur har en navigationsmenu der giver mulighed for at navigere i teksten. Denne menu aktiveres på knappen Nav. For at komme tilbage fra navigations menuen trykkes enten ABC eller abc alt efter hvilke bogstaver man skal bruge..

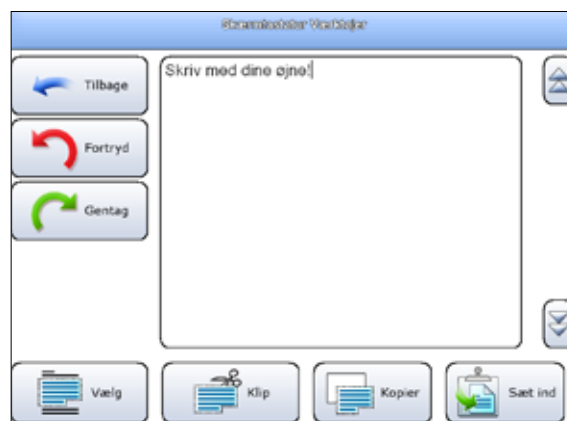
Ved at skifte til værktøjsmenuen på skærm tastaturet, kan lettere redigering foretages, her er fortryd knap, fortryd ikke knap og klip, kopier og indsæt knapper.



Figur 61: Navigations pilene giver mulighed for at flytte mellem bogstaverne.



Figur 62: Navigations menu, giver god mulighed for at navigere rundt i teksten.



Figur 63: mere avancerede redigeringer i teksten gøres under værktøjs menuen.

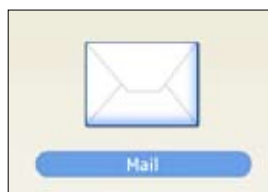
6.2.3 Hvis et dokument bliver slettet ved en fejl.

Hvis man kommer til at slette et dokument ved en fejl fra MyTobii tekstbehandling, kan det stadig reddes. MyTobii gemmer slettede filer i en folder der hedder deleted items. Den findes i start menuen under MyTobii, application data folder.



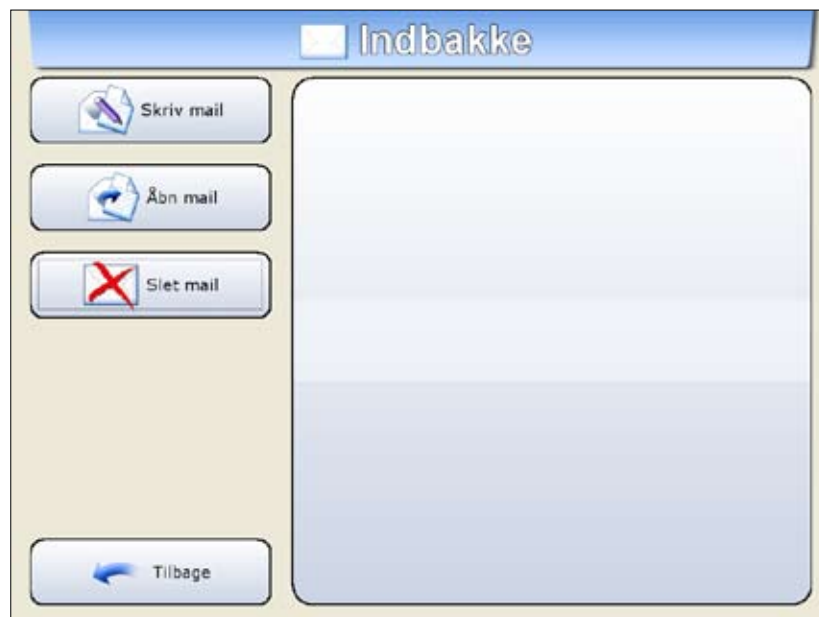
Figur 64: Gendannelse af slettede dokumenter

6.3 MyTobii e-mail



Figur 65: Ikonet for MyTobii email på MyTobii skrivebordet

Mytobii email indeholder alle basis funktioner i et email program, der gør det muligt at kommunikere med venner og familie. E-mail indstillingerne kan findes under avancerede indstillinger, i sektionen email. Disse skal være udfyldt korrekt for at kunne bruge programmet.

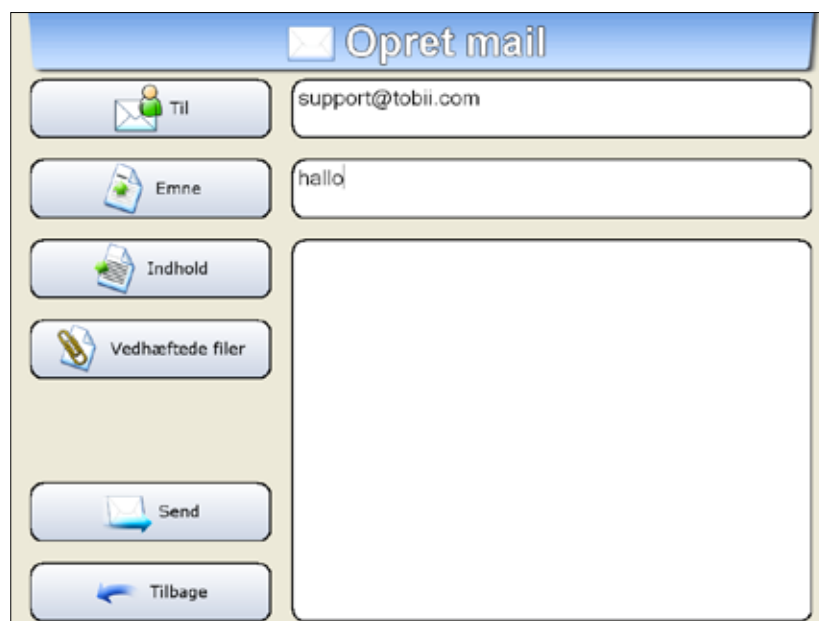


Figur 66: inboxen er det første der kommer frem i MyTobii e-mail.

Skriv en ny e-mail

Det er nemt at skrive en e-mail med MyTobii.

- Åben MyTobii Email. Inboxen vil nu komme frem
- Vælg skriv mail. En blank e-mail vil nu komme frem.
- Vælg knappen Emne. du kan nu udfylde emne feltet i e-mailen.
- Vælg knappen Body, og skriv indholdet i din mail.
- Vælg knappen Til, den vil nu åbne adressebogen.
- Vælg modtageren og gå tilbage til hoved vinduet.
- Tryk på send for at sende e-mailen.



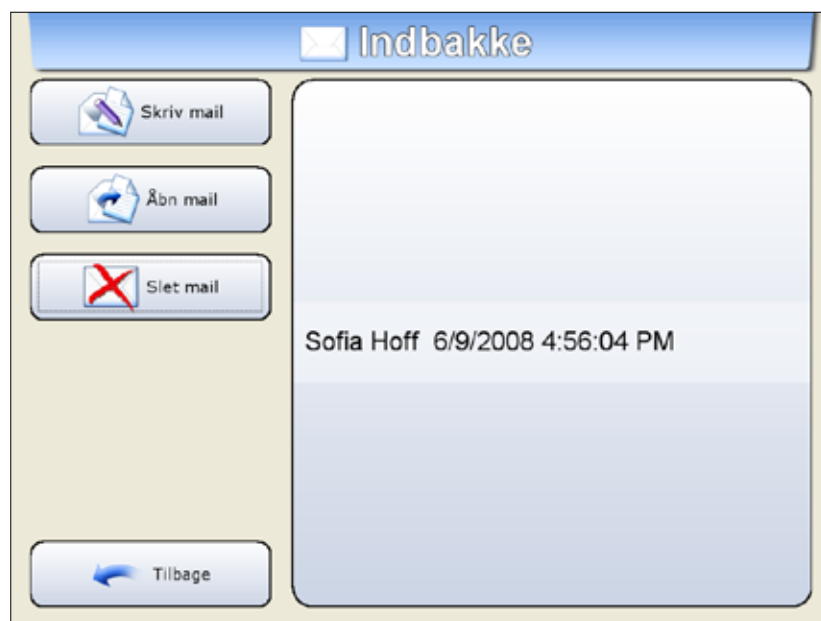
Figur 67: Her oprettes en mail med, emne felt, body og evt. vedhæftede filer.

Modtagelse af e-mail

Inboxen viser en liste over alle e-mails i inboxen.

Når listen er activeret scoller den op og ned. Den mail der har en lidt lysere nuance er den der er valgt. Ønskes en anden e-mail kigger man simpelthen bare på den, den vil så flytte sig til midten og få en lidt lysere nuance.

Når en e-mail er valgt kan den åbnes eller slettes med menuerne til venstre.



Figur 68: Inboxen

Vedhæftede filer

når du sender en e-mail fra MyTobii e-mail, har du mulighed for at vedhæfte filer. Dette gøres ved at trykke på knappen vedhæftede filer.

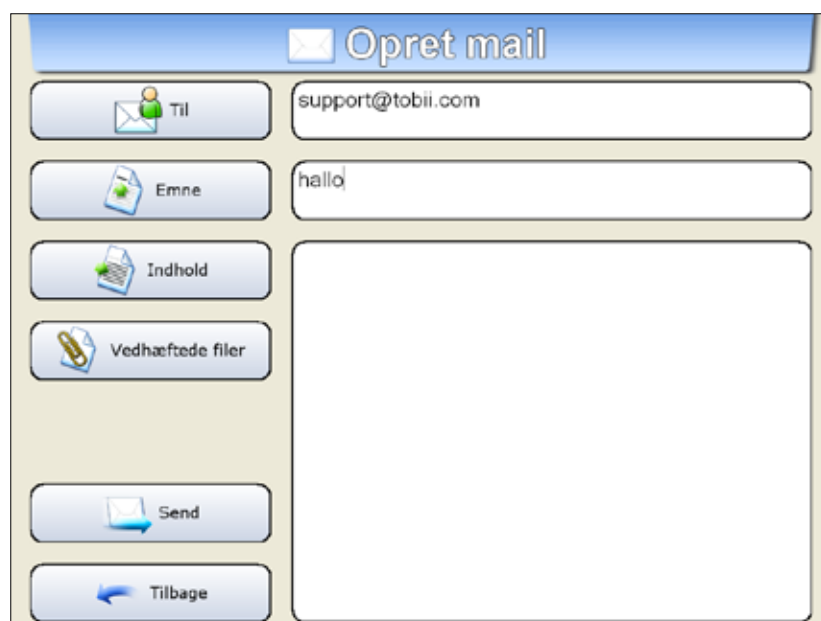
Under vedhæftede filer kan vedhæftede filer enten tilføjes eller fjernes.

for at tilføje en fil, trykkes på tilføj. En dialogboks hvor du har mulighed for at vælge den fil du vil vedhæfte fremkommer nu. Når du har valgt den fil du vil tilføje, klik på Tilbage. Nu vil listen vise de filer du har valgt.

Hvis du vil vedhæfte flere filer gentages det ovenstående.

Hvis du vil slette en fil, markeres denne og der trykkes på slet i venstre side.

Når du er færdig, klik på Færdig og gå tilbage og send din e-mail.



Figur 69: tilføj vedhæftet fil



Figur 70: tilføj eller slet en tilføjet fil.



Figur 71: vælg filen der skal tilføjes

Modtages en e-mail med vedhæftet fil, kan denne læses ved at klikke på vedhæftet fil i læs e-mail vinduet. Følgende filer kan ses direkte i vinduet for vedhæftede filer: txt, rtf, pdf, jpg, bmp, gif, ico, png,.



Figur 72: Åbning af filer modtaget med en e-mail



Figur 73: Modtagelse af vedhæftede filer

Adresse bogen

Når man opretter en e-mail og trykker knappen Til, åbner adressebogen..

Ved at markere en modtager i listen bringes personen i fokus midt i listen. Ved at trykke tilføj modtager, kan personen tilføjes listen af modtagere. Slet sidste, sletter den sidst tilføjede kontaktperson.

Adressebogen opdateres og vedligeholdes med knapperne ny kontakt og rediger kontakt. Her er det muligt at indtaste navn og email adresse på kontakt personer.



Figur 74: Redigering af kontakt personer foretages i adressebogen.



Figur 75: Hver enkelt kontakt får angivet fornavn, efternavn og e-mail adresse

Kladder

Alle ikke færdig behandlede e-mails ender i en kladder mappe. Hvis der ligger noget i kladdemappen, vil MyTobii e-mail spørge, når den opretter en ny mail, om den skal færdiggøre en fra kladdemappen.



Figur 76: Ny e-mail eller åben en kladder

Hvis du kommer til at slette en e-mail.

Hvis man kommer til at slette en e-mail ved en fejl fra MyTobii e-mail, kan det stadig reddes. MyTobii gemmer slettede filer i en folder der hedder deleted items. Den findes i start menuen under MyTobii, application data folder.



Figur 77: Find en slettet e-mail

6.3.1 E-mail indstillinger

Klik type og dvæletid, kan sættes op individuel for MyTobii e-mail ligesom det kan for alle andre programmer,.

MyTobii e-mail har en speciel sektion i avancerede indstillinger. Her indtastes de oplysninger der er nødvendige for at sende og modtage e-mail. Menuen tilgås ved at klikke på indstillinger knappen i sektionen e-mail. De oplysninger der skal testes skal du have fra din internet udbyder. Det anbefales at du tester indstillingerne, for at sikre dig at e-mails kan modtages og sendes..



Figure 78: Indstillinger for send modtag email

6.4 Internet Browser



Figur 79: Ikonet for webbrowseren på Mytobii skrivebordet.

Internet browseren giver mulighed for at gennemse sider på internettet som en hvilken som helst anden webbrowser, forskellen ligger i at denne browser er udviklet til at kunne betjenes med øjet.

Liste over knappernes funktioner i webbrowseren:

Kontrol skifte – denne knap skifter funktionsknapperne i venstre værktøjslinje.

Hjem – Denne knap skifter siden til den angivne startside, se mere i afsnit 6.5

Favoriter – Denne knap giver dig mulighed for at administrere dine favoritsider på nettet.

Gå til – Her har du mulighed for at indtaste den specifikke adresse på en hjemmeside.

Side op – rykker skærbilledet en side op.

Side ned – Rykker skærbilledet en side ned.

Afslut – Giver dig mulighed for at afslutte browseren.

Funktioner der fremkommer når kontrolskifte funktionen er aktiveret

Frem – giver dig mulighed for at gå frem i de sider du har indlæst.

Tilbage – giver dig mulighed for at gå tilbage i de sider du har indlæst.

Genindlæs – genindlæser den aktuelle side.

Scroll til venstre – flytter fokus på siden mod venstre.

Scroll til højre – flytter fokus på siden mod højre.

Afslut – Giver dig mulighed for at afslutte browseren.

Øverste værktøjslinje

Kontrol skifte – denne knap skifter funktionsknapperne i venstre værktøjslinje.

Læse tilstand – I læse tilstand kan du scrolle op og ned på siden med øjnene.

Link værktøj - med link værktøjet får du balloner frem til linksne på siden. Det gør det muligt at aktivere dem med øjnene.

Førstørrelse - giver dig mulighed for at førstørre i tre niveauer - Normal, større og størst.

Tastatur – fremkalder det almindelige Mytobii tastatur til indtastninger på hjemmesider.

6.4.1 Internet Browser indstillinger

Indstillingerne for internet browseren sættes under avancerede indstillinger.

Her kan du ændre indstillingerne for internet browserens startside.



Figur 80: Web browser med link værktøjet åben.



Figur 81: Web Browser med kontrol skifte funktionen aktiveret



Figur 82: Web Browserens indstillinger

6.5 Chat



Figur 83: Ikonet for Chat programmet på MyTobii skrivebord

I chat programmet, skal du bruge knappen Sign in, til at logge dig på den konto du har defineret i de avancerede indstillinger. Hold styr på dine kontaktpersoner med knappen Kontaktpersoner



Figur 84: Chat programmet

6.5.1 Chat indstillinger

Indstillingerne for chat programmet er under avancerede indstillinger. Her kan du indtaste konto oplysninger. Chat programmet understøttet MSN, ICQ og AIM protokollerne. Det er kun muligt at være logget på en konto ad gangen.

Figur 85: Chat indstillinger

6.6 Media afspiller

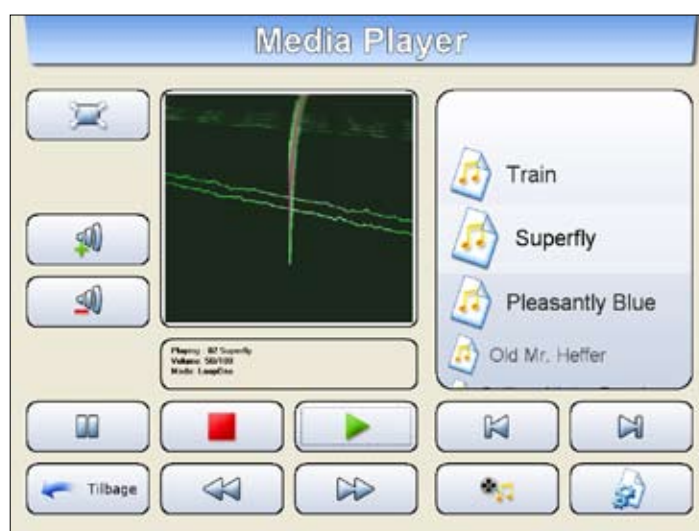


Figur 86: Ikonet for Media afspiller på MyTobii skrivebordet.

Media afspiller giver dig mulighed for at afspille music og film der er gemt på din computer.

Musik findes i *My Documents/My MyTobii Music*.

film findes i *My Documents/My MyTobii Videos*.



Figur 87: Media afspiller

6.7 Anmod om assistance



Figur 88: Ikonet for anmod om assistance

Dette program giver bruger mulighed for at kalde på hjælp..

Indstillingerne for anmod om assistance kan findes under avancerede indstillinger, under interne programmer.

Her kan du skifte lyden på alarmen eller ændre volumen.



Figur 89: anmod om assistance programmet.

6.7.1 Anmod om assistance indstillinger

Indstillingerne for anmod om assistance findes under avancerede egenskaber, interne programmer.

Her kan du skifte lyden på alarmen eller ændre volumen.



Figure 90: Anmod om assistance indstillinger

6.8 Document fremviser



Figur 63: Ikonet for Dokument fremviser programmet på MyTobii skrivebord.

Med Dokument fremviseren er det muligt at åbne og få vist tekst og billeder i MyTobii.

Dokumenter der ligger i My documents mappen kan åbnes med fremviseren. Marker den fil du vil se og tryk åbn. Tryk på tilbage hvis du vil tilbage til MyTobii skrivebord.

hvis åbn bliver valgt, vil den hvis dokument i et nyt vindue. Her er det muligt at zoome, panorere og bladre såfremt dokumentet understøtter dette.

Følgende filtyper kan åbnes::

Tekst filer: *txt, rtf, pdf*

billed filer: *jpg/jpeg, gif, bmp, ico, png*

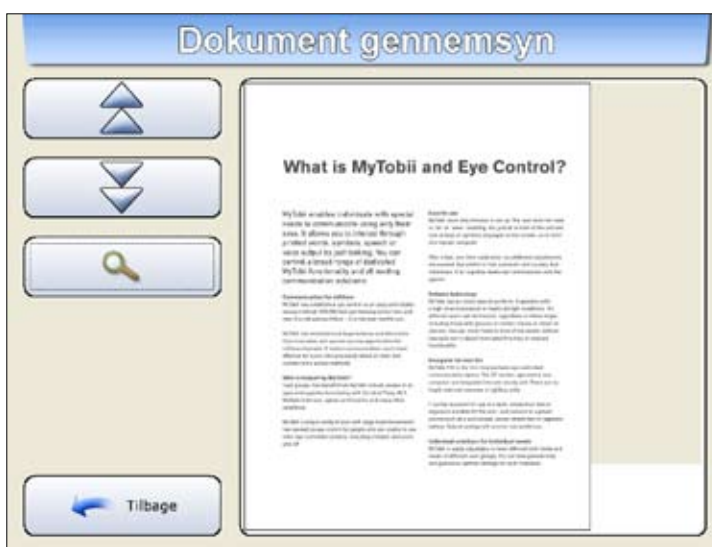
Der kan zoomes i dokumenterne ved at trykke på forstørrelsesglasset. Der er forskellige valg muligheder i zoom, normal, større og størst. Normal er den størrelse dokument åbner i inden forstørrelsesglasset aktiveres.



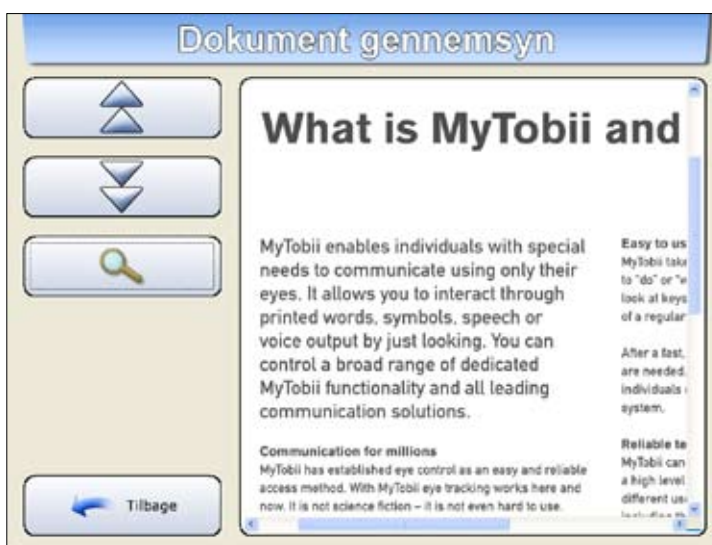
Figur 92: Zoom på et dokument



Figur 91: gennemsyn af dokumenter



Figur 93: se et billede.



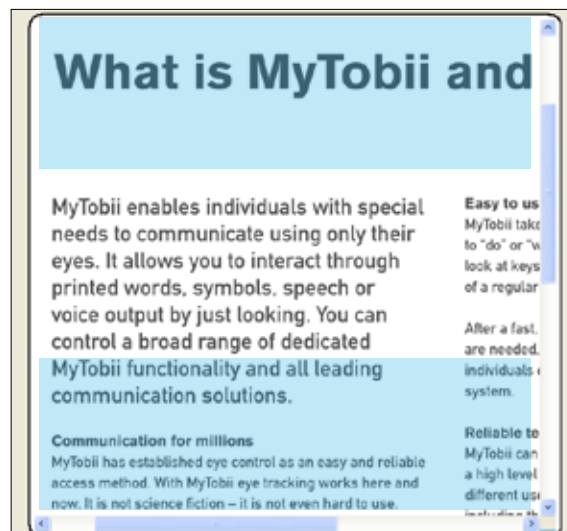
Figur 94: Zoom på et dokument.

For at scrolle i dokumentet. Brug piletasterne til venstre for dokumentet. For at scrolle sidelæns eller bare lidt op og ned, brug øjnene til at scrolle. Dette gøres ved at kigge på dokumentet og flytte fokus op og ned, eller fra side til side.

Billederne herunder illustrerer hvordan man scroller med øjnene. De blå felter vises kun her for at illustrere, de vises ikke i document fremviseren.



Figur 95: Venstre og højre scrolling



Figur 96: op og ned scrolling

6.9 Spil



Figur 97: Ikonet for mappen med spil på MyTobii skrivebord.

MyTobii leveres med fem installerede spil som du kan læse om i afsnit 7..

7 MyTobii spil

Spillene findes i mappen spil på skrivebordet. Herunder kommer en presentation af hvert enkelt spil.



Figur 98: Spillenes ikoner

7.1 Gobblet (fire på stribe)

Et af spillene i MyTobii hedder Gobblet, det er det spil vi på dansk kalder 4 på stribe, spillet åbnes ved at klikke, dvæle eller blinke på ikonet på MyTobii skrivebordet.

- Målet i spillet er at have 4 brikker af samme farve på en linie. Horisontalt, vertikalt eller diagonalt.
- Spillerne skiftes til at sætte brikker. Spillerne har hver deres farve.
- Større brikke kan flyttes ovenpå mindre brikker.
- En brik kan enten flyttes fra depotet ind på pladen eller fra felt til felt.

1. klik på move for at flytte en brik.



Figur 99: Start spillet og klik på move

2. klik på en brik for at flytte den, klik efterfølgende på det felt den skal flyttes til.



Figur 100: vælg den brik der skal flyttes

3. Den første spiller flytter en hvid brik. Hvis der er valgt en spiller i indstillinger vil computeren flytte den sorte brik.



Figur 101: Placering af brikker på spillepladen

4. Gentag punkt 1 - 3 indtil nogen har 4 ens på stribe.

Klik Exit for at afslutte spillet.



Figur 102: Meddelelse om et vundet spil !!

Indstillinger

Antallet af spillere, sværhedsgraden kan ændres ved at trykke på menu knappen.

Menuen indeholder indstillinger for tilstand og sværhedsgrad. For at komme ud af menuen, tryk exit.

antallet af spillere kan sættes til 1 eller 2 under Mode..

Der er fire sværhedsgrader i Gobblet. Let, normal, hård og Nightmare..



Figur 103: Menuen for spille indstillinger.



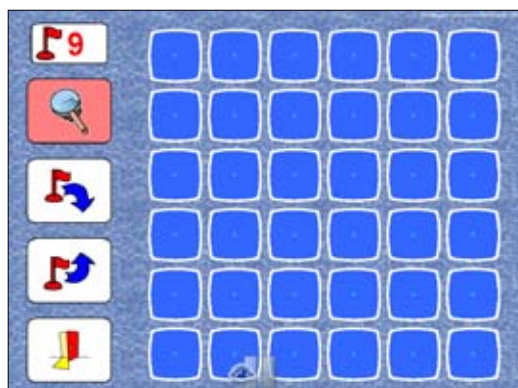
Figur 104: en eller to spillere



Figur 105: forskellige niveauer af sværhed

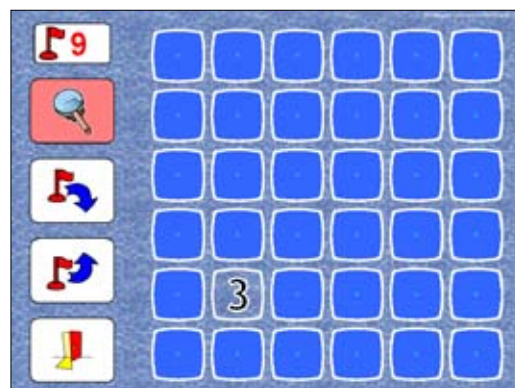
7.2 Minesweeper (Minestryger)

Klik på ikonet med forstørrelsesglasset - når denne er aktiveret er det muligt at undersøge et blått felt.



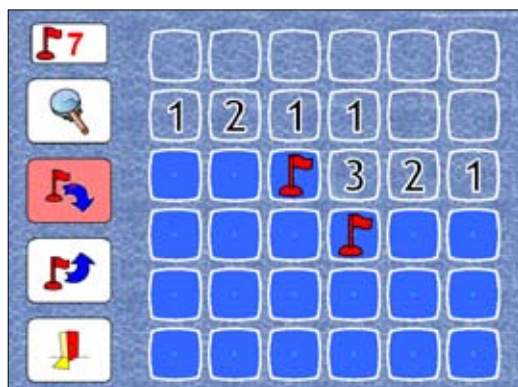
Figur 106: opstartsbilledet i minestryger.

Et nummer vil nu fremkomme i den blå firkant. Nummeret indikerer hvor mange miner der støder op til feltet. For at kigge på spillepladen og overveje dit næste træk uden at aktivere felterne, trykkes på forstørrelses glasset igen.



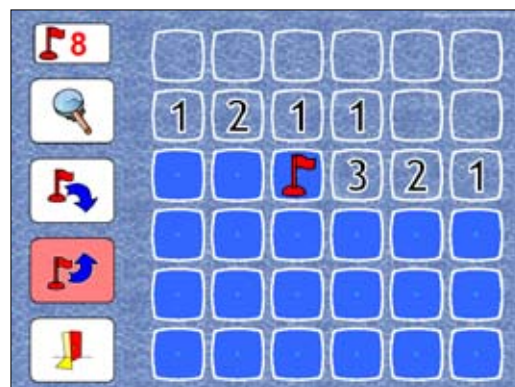
Figur 107: Det gælder om at få informationer fra felterne uden miner.

Der kan placeres flag der hvor du tror minerne er placeret. Flagene placeres ved at klikke på flaget med pilen nedad og derefter feltet du vil markere..



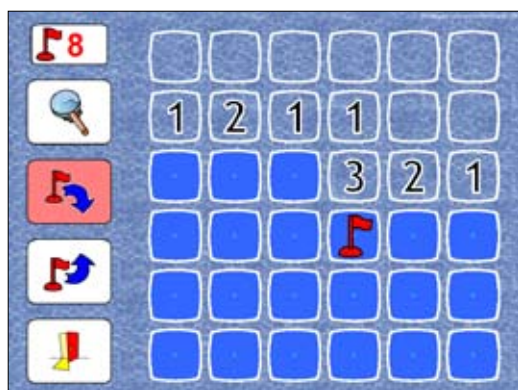
Figur 108: Placering af et flag på en mine

Hvis du finder ud af at der ikke er en bombe der hvor du har sat flaget, kan dette fjernes igen. Det gøres ved at klikke på flaget op pil op og derefter det flag der skal fjernes..



Figur 109: fjernelse af flag.

Nummeret ud for det øverste flag angiver det antal flag du mangler at placere. Det antal der står i starten af spillet angiver antallet af miner.



Figur 110: Øverste ikon viser der er yderligere 8 flag at placere.

For at vinde et spil skal alle miner være markeret med flag. Spillet stopper med det samme hvis man trykker på en mine mens forstørrelsesglasset er aktivt. Klik på meddelelsen GAME OVER for at starte et nyt spil eller afslutte.



Figur 111: Game Over

7.3 EyeChess (Skak)

EyeChess er et skak spil der er optimeret til at styre med øjnene via MyTobii. Ikonet der har udformning som en krone, kan findes på MyTobii skrivebordet.

Start spillet ved at aktivere start. Aktiver så brikken der skal flyttes og feltet der skal flyttes til.

Indstillinger

Sværhedsgraden kan indstilles under *Options*.



Figur 113: Indstillinger for EyeChess



Figur 112: EyeChess

7.4 Tic-Tac-Toe (kryds og bolle)

For at vinde skal du have tre krydser eller tre bolle på striben, vertikalt, horisontalt eller diagonalt.

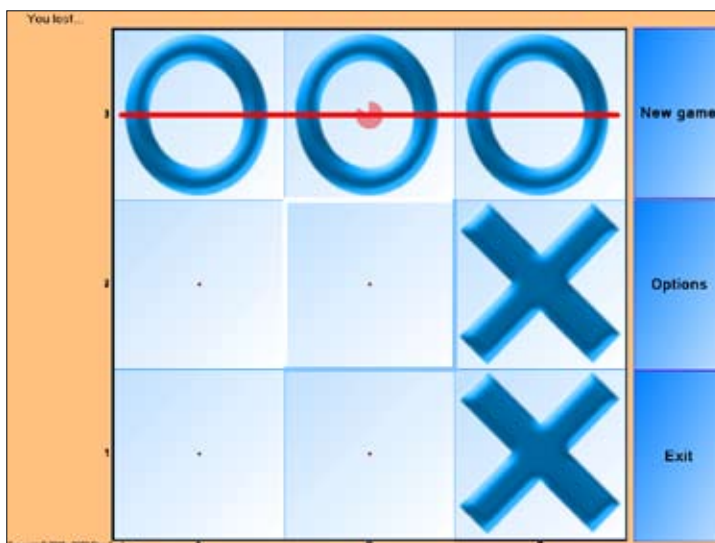
Tryk på New game for at spille, kik på det felt hvor du vil sætte en brik, efterfølgende sætter computeren en brik.

Indstillinger

Indstiller for spillet sættes ved at trykke på options. Her kan du vælge niveau og hvilken brik du vil spille med.



Figur 115: Indstillinger for Tic-Tac-Toe



Figur 114: Tic-Tac-Toe

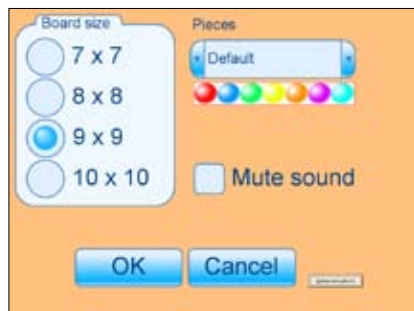
7.5 Lines

For at starte Lines skal der klikkes på New Game. Tre brikker i forskellige farver er placeret på brættet. Vælg en knap ved at klikke på den, derefter på det felt den skal flyttes til.

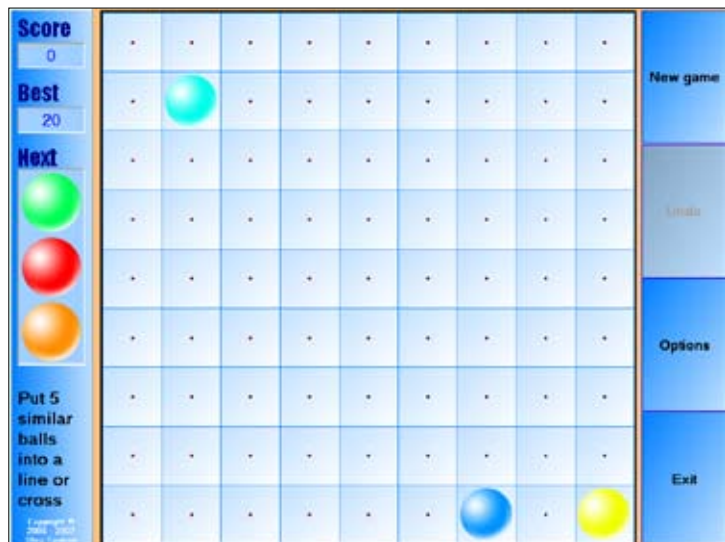
Målet med spillet er at få den højeste score. Scoren bliver givet hver gang der er 5 ens i en farve i en række: horisontalt, vertikalt, diagonalt eller i et kryds. Scoren bliver vist i øverste venstre hjørne. Hvis man fejler og flytter en brik forkert, kan man trykke på undo. For at afslutte spillet tryk Exit.

Indstillinger

Indstillinger for spil som fx. brætstørrelse kan foretages.



Figur 117: indstillinger for Lines



Figur 116: Start et nyt spil lines.

8 Tekniske specifikationer

MyTobii P10	Beskrivelse
Skærm	15 " TFT 1024x768 pixels med touch panel
Operativ System	Windows XP
Computer	Integreret
Internet	LAN or WLAN
Højttaler	Integreret
Dimensioner	360 x 365 x 110 mm
Vægt	5,3 kg
Monteringsstandarder	Vesa and Daessy
Arbejdsafstand	50 - 65 cm/ 20-26 in
bevægelsesområde for hoved	30 x 15 x 20 cm (b x h x d)
Top head-motion speed	15 cm/s or 6 in/s
Gaze data rate (antal optagelser af øjet)	40 data points/s
Accepteret margin ved dvæle	0.5° (~0.5cm)
Max hovedbevægelse fejlmargen	~1.0°
Max accepterede bevægelse uden forbindelse	~1.0°
MyTobii D10	Beskrivelse
Display	17 " TFT 1280x1024 pixels
Operating system	Windows XP
Computer krav	Se MyTobii specifikationer
Dimensioner	415 x 470 x 170 mm
Vægt	9 kg
Monteringsstandarder	standard VESA beslag
Arbejdsafstand	50-70 cm /20-27 in
Bevægelsesområde for hoved	30x15x20 cm/12x6x8in (w x h x d)
Top head-motion speed	10 cm/s or 4 in/s
Gaze data rate (antal optagelser af øjet)	40 data points /s
Accepteret margin ved dvæle	0.5° (~0.5cm)
Max hovedbevægelse fejlmargen	~1.0°
Max long-term deterioration of accuracy	~1.0°

9 Tilbehør

MyTobii P10/D10	Beskrivelse
Monitor arm	Der findes forskellige modeller af monitor arme både til D10 og P10. Modellen vælges ud fra om enheden skal monteres på et bord, en kørestol eller over en seng.
Kuffert til MyTobii	Der findes forskellige opbevaringsløsninger til MyTobii, herunder flere forskellige kufferter med eller uden hjul.
Indbygget IR modul	IR Modulet til omverdenskontrol, må kun installeres af MyTobii.
Batteri pakke til P10	Batterier bruges når P10 monteres på en kørestol.
CD afspiller	CD afspiller med forbindelse til P10
WLAN Dongle	trådløst Internet Dongle, USB forbindelse.
Bluetooth Dongle	Bluetooth, USB forbindelse
Switch Buttons	Different switches for P10 and D10
Joystick Cable	For using external switches with D10

10 Installation af tredje parts produkter

Tobii arbejder hele tiden sammen med partnere og andre software leverandører, for at hjælpe til med at gøre software så venlig overfor øjenstyring som muligt. Tredje parts produkter skulle blive automatisk installeret på MyTobii. Ikoner for alle programmer kan blive tilføjet og slettet på skrivebordet i Application manageren. Se flere detaljer om dette under sektionen, applikation manager og partner applikationer, under avancerede instillinger.

11 Tekniske sikkerheds standarder

MyTobii hardware og software er i overensstemmelse med Medicinsk enhed Directive, 93/42/EEC, ved at opfylde kravene for LVFS 2003:11.

MyTobii hardware og software er designet til at opfylde kravene i EN 12182:1999, omhandlende Tekniske hjælpemidler for handicappede personer - Generelle krav og testmetoder.

MyTobii hardware og software lever op til følgende standarder.

EMC udledning	EN 60601-1-2 EN 55022, Class B FCC part 15, Class B
EMC immunitet	EN 60601-1-2 EN 55024 ▪ EN 61000-4-2 ESD ▪ EN 61000-4-3 RF field ▪ EN 61000-4-4 EFT/burst ▪ EN 61000-4-5 Surge ▪ EN 61000-4-8 Power frequency magnetic field ▪ EN 61000-4-11 Voltage dips/interruptions
Elektronisk sikkerhed	EN 60950 EN 60601-1
NIR Stråling	EN 60825-1 Laser Notice No. 50 (issued by the FDA)

OBS! : Når MyTobii enheden forbindes med en standard PC, vil systemet efterfølge sikkerhedsbestemmelserne i EN 60950.

For at systemet opfylder kravene i EN 60601-1 må der bruges en isoleret transformator mellem enheden og strømuttaget. Hvis Pc'en er tilsluttet et netværk, bør dette være via et UTP CAT 5 cable. Alternativt, kan der bruges en Medicinsk PC, der allerede opfylder kravene i 60601-1.

12 Udledning af Nær infrarødt lys

12.1 Varmebeskadigelse af øjets retina

MyTobii P10 og MyTobii D10 indeholder illuminatorer der afgiver infrarødt lys i det nære Spectre (NIR). Styrken af denne lysudledning er målt på ETL SEMKO i Stockholm i overensstemmelse med den europæiske laser sikkerhedsstandard IEC/EN 60825-1/A1-A2 og i overensstemmelse med US standard Laser Notice no. 50. Det er disse standarder der sætter de tilladte værdier for udledning af Nær infrarødt lys (NIR).

For at opfylde standarderne er der test procedurer, hvor man tester værdierne af udstyrets lysudledning, og at de ligger under de værdier der udgør en risiko for varmebeskadigelse af øjets retina.

MyTobii P10 og MyTobii D10 har bestået alle tests i normal tilstand og i defekt tilstand, og resultaterne viser at de ikke kommer i nærheden af de værdier der er sat af disse standarder. Testen har vist at MyTobii produkterne kommer i kategorien, produkter til langtids brug, . Dette klassificerer MyTobii i den gruppe der hedder Class 1 LED produkter.

Under normal betjening af MyTobii, udsættes øjet for 0,1 % (1/1000) af den tilladte langtidspåvirkning i følge IEC/EN 60825-1/A1-A2 and Laser Notice No.50.

12.2 Nær-infrarødt termiske farer for øjets linse

der er lavet forskning hvor resultaterne tyder på, at i lang tid være udsat for nær infrarød (NIR) lys, kan fremskynde aldring af linsen i øjet, og derved forårsage Lenticular katarakt. Nær-infrarødt termiske farer for objektivet er der ikke taget højde for i de gældende sikkerhedskrav, som kun regulerer de emissionsgrænser, baseret på den potentielle skade på nethinden i øjet.

En af de mest relevante publikationer om emnet er "Evaluering af optisk stråling farer" ved Sliney, DH og Freasier, BC (1973). Denne undersøgelse viser, at glas og stål arbejdstagere, der udsættes for infrarød irradiances så lav som 0.04-0.08 wcm⁻² dagligt i 10-15 år udvikler Lenticular katarakt. En MyTobii bruger er udsat for irradiances på 0,0002 wcm⁻².

Lad os sammenligne den mængde lys som glas og stål arbejdstagere er udsat for og den mængde lys som en MyTobii bruger er udsat for. Lad os antage, at glas og stål arbejdstagere i undersøgelsen er udsat for infrarødt lys seks timer om dagen, 5 dage om ugen, i 10 år, og at lysintensiteten er 0,04 wcm⁻². Denne mængde lys synes at være en sandsynlig minimum af lys, som en af glas og stål arbejdstagere i undersøgelsen kan have været udsat for.

For en person, der bruger en MyTobii otte timer i døgnet, 7 dage om ugen, ville det tage mere end 1000 år for at få udsat for de samme minimum af lys som glas og stål arbejdstagere blev udsat for i denne undersøgelse.

Tobii Technology AB

Karlsrovägen 2D
182 53 Danderyd
Sweden
PHONE +46 8 663 69 90
FAX +46 8 30 14 00
E-MAIL sales@tobii.com

Tobii Technology Inc.

510 N. Washington St. Suite 200
Falls Church, VA 22046
USA
PHONE +1 888 898 6244
FAX +1 419 715 7750
E-MAIL sales.us@tobii.com

Tobii Technology GmbH

Niedenu 45
60325 Frankfurt am Main
Germany
PHONE +49 69 24 75 03 40
FAX +49 69 24 75 03 429
E-MAIL sales.de@tobii.com

**Tobii Technology Norge
c/o Viking Software AS**

Strømgaten 4
5015 Bergen
Norway
PHONE +47 55 55 10 60
FAX +47 55 55 10 61
E-MAIL sales.no@tobii.com

tobii
www.tobii.com