

BRUKERVEILEDNING:



Innhold

1	Introduksjon	4
1.1	Om MyTobii	4
1.2	Support	4
1.3	Garanti	4
2	Oppstart av MyTobii	5
2.1	Montering og installasjon av MyTobii P10	5
2.2	Installering av programvare på MyTobii D10	7
3	Bruke MyTobii	8
3.1	Komme i gang	8
3.2	Grunnleggende prinsipper	8
3.3	Tilpassing av MyTobii skjerm	8
4.	MyTobiis skrivbord	10
4.1	MyTobii skrivebord	10
4.2	Skjulte menyer	10
4.3	Pause MyTobii	11
5	Instillinger	12
5.1	Grunnleggende innstillinger	12
5.2	Avanserte innstillinger	12
5.2.1	System	12
5.2.2	Interaksjon	13
5.2.3	Kalibrering	14
5.2.4	Sporingsstatus	15
5.2.5	Tastaturinnstillinger	15
5.2.6	Språk	16
5.2.7	Musekontroll	16
5.2.8	Bruk av interne og partnerprogram	17
5.2.9	Lisens kontroll	17
5.2.10	Profiler	18
5.3	Behandle programmer	19
5.4	Blikkvurdering	20
6	MyTobii programmer	25
6.1	Windows og musekontoll	25
6.2	MyTobii tekstbehandler	26
6.2.1	Skrive eller redigere en tekst på MyTobii	27
6.2.2	Redigere tekst i tekstbehandler	28
6.2.3	Dersom et dokument ved et uhell blir slettet	28
6.3	MyTobii e-post	29
6.3.1	E-post innstillinger	32
6.4	Internett utforsker	33
6.4.1	Innstillinger for internettleser	33
6.5	Chat	34
6.5.1	Innstillinger for Chat	34
6.6	Media Player	35
6.7	Lydvarsling	35
6.7.1	Innstillinger for lydvarsling	35
6.8	Dokumentutforsker	36
6.9	Spill	37
7	MyTobii spill	38
7.1	4-på-rad	38
7.2	Minesveiper	40
7.3	ØyeSjakk	41
7.4	Tic-Tac-Toe (Bondesjakk)	41
7.5	Lines	42
8	Tekniske spesifikasjoner	43
9	Tilbehør	44
10	Installering av tredjeparts-produkter	45
11	Teknisk sikkerhet	46
12	Utstråling av nære infrarødt lys	47
12.1	Risiko for netthinnen på øyet	47
12.2	Farer ved infrarød lys mot lisen	47

1 Introduksjon

1.1 Om MyTobii

MyTobii øyestyringssystem gir en bruker mulighet til å direkte påvirke objekter på dataskjermen bare ved å se på dem. MyTobii er basert på Tobii Technologys unike øyestyringsteknologi, som sporer brukerens blikk og lokaliserer det objektet på skjermen som du fokuserer på. Den vurderer deretter hvilken handling den skal utføre basert på øyets bevegelse. Innenfor det spesielt designede MyTobii miljøet og i tredjepartsprodukter som er tilrettelagt for øyestyring, fjerner denne teknologien et hvert behov for tungvint teknikk for å kontrollere musemarkøren. For oppgaver som har tilgang til standard Windows miljø, er musekontroll med øynene til en hver tid tilgjengelig med MyTobii.

1.2 Support

Dersom du skulle behøve hjelp på noen som helst måte, kan du kontakte din lokale forhandler. Dersom du har tilgang til ditt MyTobii system og er koblet til internett når du ringer, vil dette være svært tidsbesparende i denne prosessen.

1.3 Garanti

Dette er en CE-merket medisinsk innretning. Vennligst les brukermanualen grundig før du tar i bruk denne enheten. Du vil finne ut hvordan du skal installere maskinvaren på de første sidene i denne brukermanualen. Garantien er kun gyldig dersom enheten er brukt i henhold til brukermanualen og garantiforseglingen ikke er brutt.

2 Oppstart av MyTobii

De to maskinene man kan velge mellom for å kunne kjøre MyTobii programmet er som vist her. MyTobii P10 er en enhet med en innebygd datamaskin, og MyTobii D10 må kobles til en ekstern datamaskin. Vennligst se kapittel 8 for spesifikasjoner.



Figur 1: P10



Figur 2: D10

2.1 Montering og installasjon av MyTobii P10

MyTobii P10 bør monteres på en monitorarm. Monitorarmen kan bestilles valgfritt. Monitorarmen og verktøy for å montere den vil da bli levert med MyTobii. For anbefalinger i forhold til valg av monitorarm kan du kontakte din MyTobii forhandler.

Monteringshull for monitorarmer til både Vesa og Daessy finner du på baksiden av MyTobii P10. Monitorarmer som er bestilt av MyTobii kommer med skruer og monteringsplater som passer i disse monteringshullene. Det blir levert en separat monteringsanvisning med monitorarmen.

Monteringshullene og platene tillater forskjellig plassering av armen. Det er stor variasjon på standardarmer for montering på bord, vegger, rullestoler, over seng eller rullestol osv. Be din forhandler av MyTobii om råd. Monitorarmen må monteres på et stødig bord eller på et sted lagd for montering av elektronisk utstyr slik som for eksempel datamaskiner.

Den eneste kabelen som må i en MyTobii er en strømledning. Kontakten ved siden av strømkontakten på MyTobiien er beregnet på en bryter dersom det er behov for det. Det er også en ekstra kontakt for en ekstra bryter. Kontaktene fra venstre mot høyre er: strømkontakten, to brytere og nettverkskabel. Bruk kun den strømledningen som leveres med MyTobii!

Alle program er installert ved levering. Produktnummeret for Windows er på baksiden av MyTobii P10 dersom det skulle være nødvendig å reinstallere Windows.



Figur 3: Oppbevaringskoffert med MyTobii P10 og en valgt monitorarm



Figur 4: Daessy montering for monteringsarm



Figur 5: VESA montering for monteringsarm



Figur 6: USB kontakter og MyTobii sitt serienummer



Figur 7: Strøm, bryter, LAN tilkobling og Windows lisensmerke

Det er to USB-porter på MyTobii P10. Disse portene kan brukes til en ekstern USB-driver. Bruk kun USB utstyr som er USB-IF godkjent til USB-portene på MyTobii P10. Dette USB-utstyret har alltid USB eller USB 2 logo.



Hensikten med USB-portene er at MyTobii P10 kan kobles direkte til et tastatur, mus, minnepenn eller WiFi. Utstyr som i tillegg krever strøm slik som CD-ROM drivere, eksterne harddisker og omgivelseskontrollerer må alltid kobles til ekstern strøm eller få strøm via en godkjent USB hub.

Et merke med serienummer og produksjonsdato finner du ved siden av USB portene. Dette er nyttig informasjon dersom du vil kontakte Tobii for support.

MyTobii P10 har berøringsskjerm. Dette gjør det mulig å peke/trykke direkte på skjermen i stedet for å bruke øyestyring eller en bryter. Det er tre knapper på baksiden av MyTobii P10, som kan benyttes til å justere kontraster og volum.



Figur 8: En standard-bryter



Figur 9: Kontrollen for kontrast og volum

NB! MyTobii er optimalisert for en fargedybde på 32 bit. For å kontrollere dette kan du høyreklikke på Windows skrivebordet, velge egenskaper og så velge fanen med innstillinger.

2.2 Installering av programvare på MyTobii D10

For å installere MyTobii, følg instruksjonene nedenfor:

1. Forsikre deg om at maskinen er slått av.
2. Koble til alle de fire kablene til MyTobii skjermen. Dersom man ser på baksiden av skjermen vil det fra venstre mot høyre vil det være kontakter for følgende kabler: strøm, USB, Firewire IEEE1394 og en kabel til skjermen. **Forsikre deg om at det er strømadapteren som følger den originale leveringen på ditt MyTobii system.**
3. Sett strømledningen i en strømkontakt, USB, Firewire og skjerm (VAG) kablene i datamaskinen hvor MyTobii softwaren skal installeres.
4. Skru på datamaskinen og start Windows.
5. Sett CDen med MyTobii installasjonen i datamaskinens CD-spiller. Dersom installasjonsprosedyren ikke starter automatisk, start *Setup.exe* på *installasjons-CDen*.
6. Installasjonsprogrammet vil nå installere alle de nødvendige komponentene.
7. Aksepter lisensavtalen for dot NET.
8. Velg *MyTobii hardware* når det skal velges maskinvare.
9. Velg å starte *TET Server automatisk* ved omstart.
10. Aksepter lisensvilkårene for DirectX. På slutten av installasjonsprosedyren vil installasjonen av dot NET framework versjon 1.1 service pakke 1, bli iverksatt. Dette tar det en liten stund å starte, så vent i ca et minutt etter installasjonen ser ut til å være fullført før du fortsetter.
11. Start maskinen på nytt.



Figur 10: Fra venstre till høyre: Strøm, USB, Firewire og monitorkabel.

Advarsel! Dersom MyTobii produktet er montert på en slik måte at det kan falle og skade brukeren, så er dette ene og alene brukerens eget ansvar. Dersom det skulle oppstå skade eller uhell med bakgrunn i at produktet har falt på noe eller noen, vil ikke Tobii Technology, eller noen av dets representanter eller forhandlere, ta noe ansvar, og vil ikke være ansvarlige, selv om monteringen har blitt utført korrekt i henhold til instruksjonene.

3 Bruke MyTobii

3.1 Komme i gang

Følg trinnene nedenfor for raskt å komme i gang med MyTobii.

1. Monter MyTobii skjermen og installer programvaren om nødvendig, se kapittel 2.
2. Start MyTobii øyestyringen ved å dobbeltklikke på *MyTobii-ikonet* på Windows-skrivebordet.
3. Gå inn i *innstillinger*. Dette kan gjøres ved å flytte blikket ned under MyTobii skjermen eller ved å klikke på *system-menyen* nede i det høyre hjørnet av skjermen.
4. Klikk på *Sporingsstatus-knappen* for å få se hvordan maskinen leser øynene nå.
5. Plasser MyTobii skjermen foran brukeren slik at to hvite punkter vises i sporingsboksen. De representerer brukerens øyne, og de bør være stabile på midten. Brukerens nese bør peke mot midten av skjermen og avstanden bør være 60 cm.
6. Klikk så på knappen for å *kalibrere*. Klikk *Ja* og la brukeren følge kalibreringspunktene med blikket.
7. Klikk så *tilbake* og begynn og bruke MyTobii.

Det vil nå komme direkte tilbakemelding på hvilket objekt brukeren ser på. Objektene vil bli valgt når de blir stirret på en liten stund, eller dersom man blunker. Les mer om hvordan MyTobii øyestyringen virker og kan tilpasses med forskjellige innstillinger i punktene nedenfor.

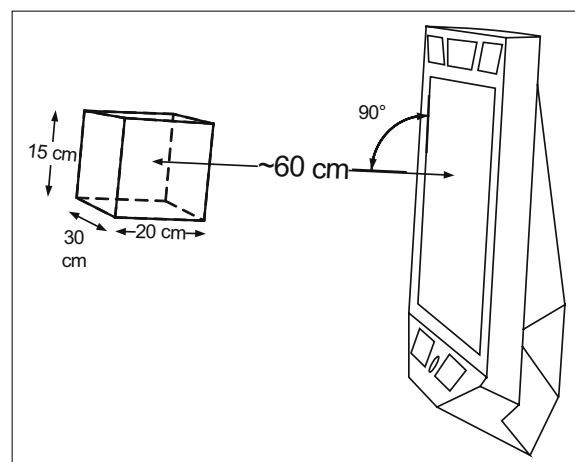
3.2 Grunnleggende prinsipper

MyTobii øyestyring er en spesialtilpasset programvare som gjør det mulig å styre en PC med øyestyring som primær styring. Det innebærer spesielt utviklede programmer tilpasset for øyestyring og er også integrert med øyestyring av programmer fra andre leverandører av programvare. Dette er et samarbeid mellom Tobii Technology og dets partnere. Med et spesielt tilleggsprogram har brukeren også full tilgang til det komplette Windows-miljøet gjennom å øyestyre musemarkøren.

MyTobii skjermen er maskinvaren som gjør øyestyring av datamaskinen mulig. Bortsett fra å være en vanlig skjerm, inneholder skjermen til MyTobii flere sensorer og sendere av infrarødt lys i flere posisjoner bak de svarte vinduene rundt skjermen. Komponentene bak disse vinduene trenger fri sikt til brukerens ansikt og øyne. I mange tilfeller hvor MyTobii ser ut til å ikke kunne fange brukerens blikk, er årsaken til dette at noe forstyrrer i den rette linjen mellom skjermen og brukerens øyne. Årsakene til dette kan være lapper festet over disse vinduene, at øynene er halveis lukket igjen eller at slappe øyelokk kan skjule øynene slik at skjermens plassering er for lav, slik at nese og kinn skygger for øynene og for utsikten til vinduene under skjermen. Det er på grunn av dette, helt avgjørende å få skjermen korrekt plassert foran brukeren.

3.3 Justering av MyTobii skjermen

MyTobii tillater omfattende hodebevegelser, så når skjermen er korrekt plassert foran brukeren trengs det ikke videre tilpassinger. For å få en riktig sporing av øynene må brukeren ha minst et øye innenfor sporingsboksen. Dette kan visualiseres som en boks med målene 30x15x20 cm (bredde x høyde x dybde), plassert 60 cm fra skjermen, vinkelrett på den og rett over midten på MyTobii skjermen.



Figur 11: Sporingsboksen har målene 30 x 20 x 15, og er 60 cm fra skjermen.

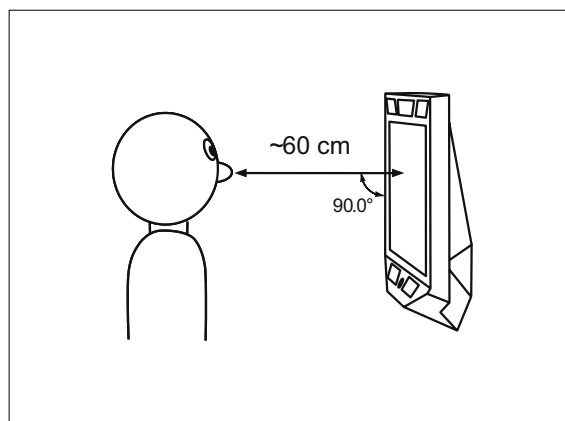
For å sette MyTobii skjermen slik at sporingsboksen er der hvor brukerens hode er, er det en generell regel om at avstanden mellom MyTobii skjermen og brukerens hode skal være det samme som det ville være for en person som sitter foran en dataskjerm. Forsikre deg om at:

- Nesen peker på et punkt rett over midten på skjermen
- Avstanden mellom ansiktet og skjermen er ca 60 cm
- Hodet er vinkelrett mot skjermen

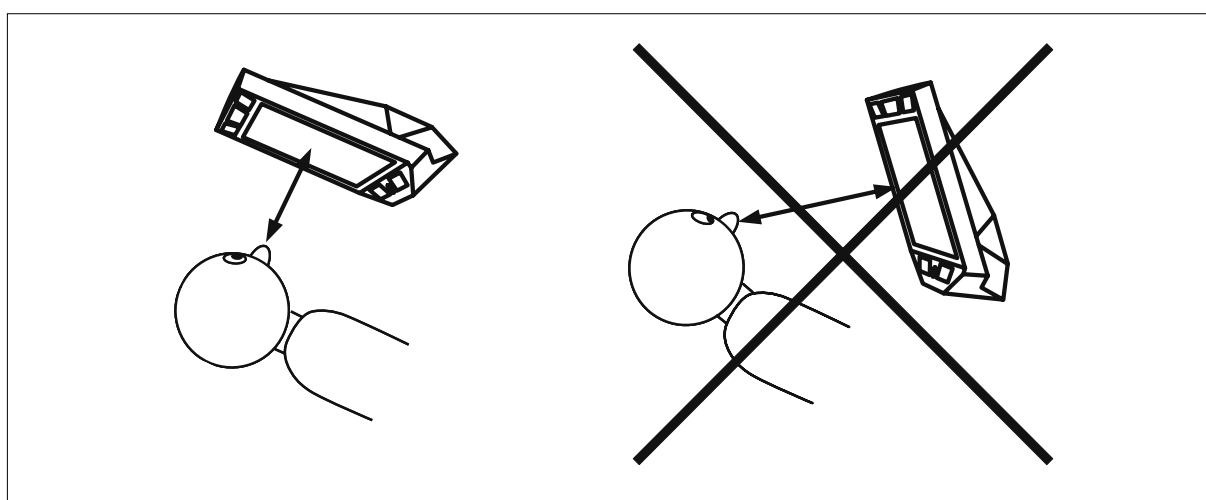
To vanlige stillinger for MyTobii er brukere som ligger i en seng eller sitter i rullestol. I disse tilfellene er det veldig viktig å tilpasse MyTobii skjermen skikkelig etter forholdene.

For brukere som ligger, er det mest vanlige problemet at skjermen blir plassert for lavt, slik man muligens ville plassert en tv. MyTobii skjermen bør plasseres veldig høyt, rett over brukerens hode.

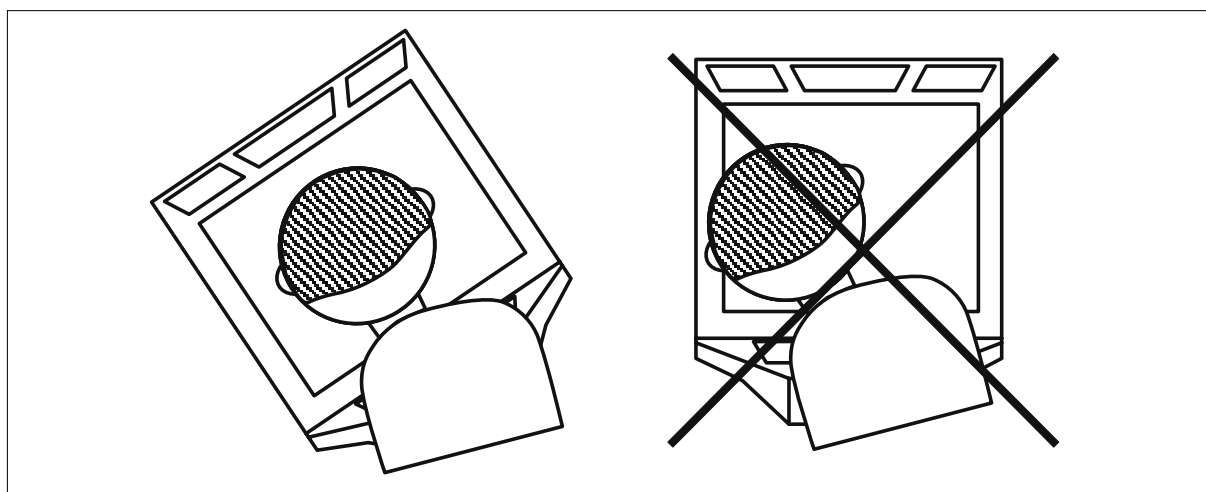
For brukere som lener seg mot siden er det svært viktig å tilte MyTobii skjermen. Til tross for at MyTobii tillater at hodet er tiltet opp til 40 grader, vil det å rotere MyTobii skjermen for å matche brukerens hodevinkel, i stor grad øke de tillatte hodebevegelsene..



Figur 12: Ideell posisjon av MyTobii foran en bruker



Figur 13: For brukere som ligger, må MyTobii plasseres over ansiktet og ikke over magen



Figur 14: For brukere som lener seg til en side, trenger også MyTobii skjermen å bli tiltet til siden

4 MyTobii skrivebordet

4.1 MyTobii skrivebordet

MyTobii skrivebordet er sentralt i MyTobii øyestyringssystem. Det kan inkludere ikoner for å åpne forskjellige programmer som kan øyestyres, slik som e-post, skriveprogrammer, tredjepartsprogrammer eller standard Windows. Man vil også ha tilgang til knapper som er ment for å tilpasse innstillinger. Start/pause-menyen er også tilgjengelig på skrivebordet.

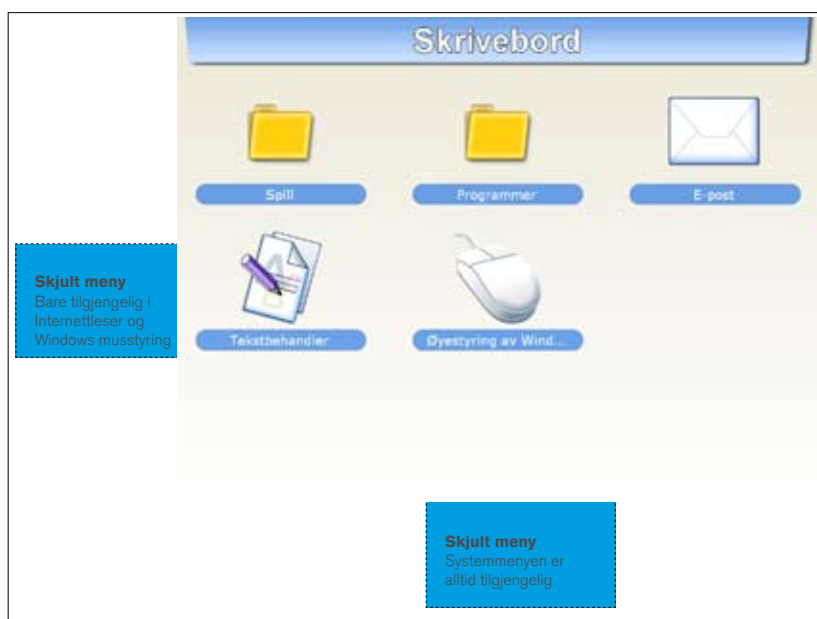


Figur 15: MyTobii skrivebordet

4.2 Skjulte menyer

Rundt kantene på MyTobii skjermen fines det aktiveringsområder eller det som kalles skjulte menyer, som blir brukt til å styre MyTobii øyestyringen. En vanlig funksjon for de skjulte knappene er presentasjonen av *kontrollmenyen*, *systemmenyen* og *musemenyen* når man er i Windows.

De skjulte menyene blir aktivert ved en kort dveling. Med en gang de er aktivert blir de er synlige på skjermen, og virker som alle de andre knappene på MyTobii. Dersom brukeren ser bort fra dem, blir de fjernet fra skjermen.



Figur 16: Standard plassering av skjulte menyer

De fleste skjulte knappene er tilgjengelige når de trengs. For eksempel når man arbeider i Windows, da kan brukeren få frem en musemeny for å velge forskjellige musekommandoer ved å se til venstre for skjermen, da kommer denne menyen automatisk frem.

For å få frem systemmenyen, kan man flytte blikket ned under skjermen. Her ligger den skjulte systemmenyen. Denne er tilgjengelig i alle programmer, med unntak av i Windows. Denne menyen inneholder en pauseknapp og en knapp til menyen for innstillingene.

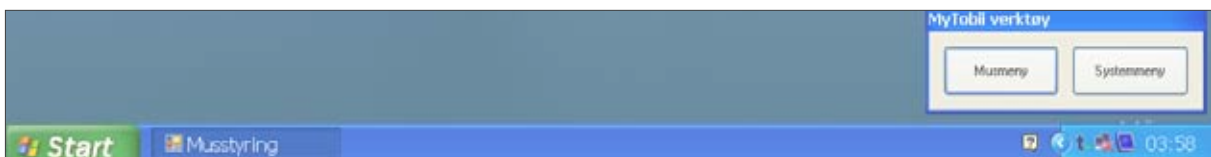
Øyestyringen kan startes og stoppes med *Pause*. Alle innstillingene for MyTobii blir lagd under *Innstillinger*. Systemmenyens pop up vindu kan aktiveres og deaktiveres under *Systemer* i *Avanserte Innstillinger*.



Figur 18: Meny for musestyring



Figur 17: Systemmenyen ligger skjult i skjermens underkant



Figur 19: MyTobii verktøy, med system og musemeny

4.3 Pause MyTobii øyestyring

I mange tilfeller ønsker brukeren å se på innholdet på skjermen uten å aktivere noen objekter. Dette kan bli et problem for brukere som bruker dveler som museklikk, ettersom det konstant kan aktivere objekter på skjermen. Av denne grunn ligger det alltid en pauseknapp lett tilgjengelig i MyTobii.

For å få tilgang til *systemmenyen*, flytt blikket i området direkte under MyTobii skjermen. En skjult meny som inneholder *innstillinger* og en *pauseknapp* vil komme frem.

Med en gang *systemmenyen* er kommet til syne, kan brukeren velge å skru av øyestyringen ved å klikke på *pauseknappen*, ved å bruke dveler, blinking eller bryter. Det er også mulig å pause øyestyringen ved å trykke *pause* på et tastatur. All øyestyring er da satt på pause helt til *Pauseknappen* er aktivert igjen.

5 Innstillinger

Innstillingene er delt i to: den ene delen er tilgjengelig med øyestyring for brukeren og den andre delen styres med vanlig mus og inneholder mer avanserte innstillinger og er beregnet for assistenter og teknikere. Den delen hvor bruker kan bruke øyestyring kalles *standardinnstillinger*.

De avanserte innstillingene og oppretting av nye profiler som er tilgjengelig i *standardinnstillingene* kan bare styres med vanlig mus og er ikke tilgjengelige for øyestyring. Disse to menyene er beskrevet senere i kapitlene, *Avanserte innstillinger* og *Programbehandler*.

5.1 Standardinnstillinger

Sporingsstatus og kalibrering er tilgjengelig i *standardinnstillingen*. Brukeren kan velge hvilken profil som skal benyttes. Brukeren kan også selv velge hvorvidt museklikket skal bli aktivert med dveling, blunk eller å slå av all øyestyring og slå av MyTobii.

En kalibrering kan gjøres direkte under *standardinnstillinger*, men videre innstillinger og oppretting av profiler må gjøres under *Avanserte innstillinger*. For flere detaljer, se *Kalibrering*.



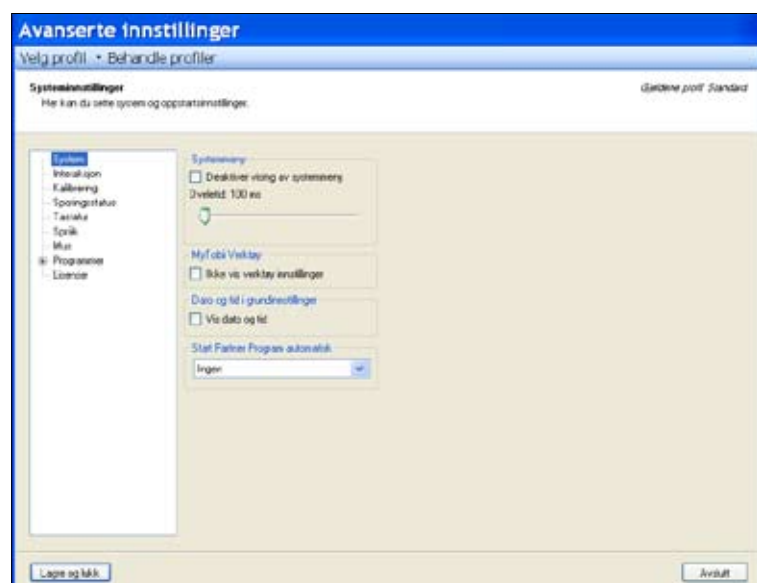
Figur 20: Startvinduet for innstillinger, standardinnstillinger

5.2 Avanserte innstillinger

De avanserte innstillingene inneholder flere forskjellige valg for innstillinger av interaksjon, kalibrering, sporingsstatus, tastatur, språk, mus og programmene. De forskjellige innstillingene er presentert i de neste punktene.

5.2.1 System

Dveletiden for *systemmenyen* sitt pop up vindu, som er tilgjengelig i alle programmene i MyTobii, kan endres under *System* i de *avanserte innstillingene*. *Sporingsstatusen* kan innstilles slik at den kommer opp ved oppstart og partnerprogrammer kan bli satt til å starte opp automatisk når MyTobii startes opp. *Systemmenyen* sitt pop up vindu kan også deaktiveres. Disse valgene kan bli nyttige dersom *systemmenyen* kommer opp ofte selv om brukeren ikke mente å aktivere den. Legg merke til at alle innstillingene i *systemmenyen* må gjøres med vanlig mus eller ved hjelp av berøringsskjermen ettersom dette vil deaktivere øyestyringen av menyen. Valget deaktiverer også pausefunksjonen.



Figur 21: Dveletid og deaktivering av systemmenyen

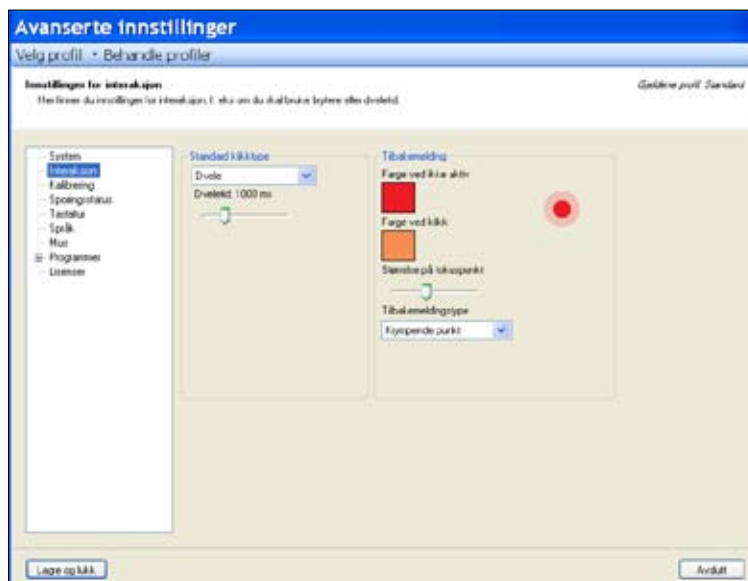
5.2.2 Interaksjon

I menyen for *Interaksjon* definerer man type øyestyring. Aktivisering kan gjøres enten gjennom et klikk med bryter, dvele eller blunking. For å bruke bryter, må denne kobles til MyTobii. En bryter kan kobles direkte til P10 eller via en Joystick-kabel til D10. Ved bruk av dvele, er et klikk initiert når blikket holdes på et bestemt objekt eller område så lenge man har spesifisert tiden til å være. Når man velger å blunke som klikk, vil knapper bli aktivert når brukeren ser på dem og blunker med en forhåndsinnstilt tid. Forskjellige deler av miljøet kan settes til dveling, blunk eller brytere uavhengig av hverandre og dveleriden kan også settes til å være individuell i forhold til forskjellige program.

Det punktet som vises på alle ikoner man ser på, kalles et *tilbakemeldingspunkt*. Man kan velge om man ønsker dette punktet som et krypende punkt eller et klokkesymbol. Fargen på punktet kan også endres.

Den optimale innstillingen er forskjellig fra bruker til bruker, og fra program til program.

Enkelte brukere kan synes det er enklere å bruke blunking for å styre MyTobii. Hvor lenge et blunk skal være før det aksepteres som et klikk, kan stilles inn under *Avanserte innstillinger*.



Figur 22: Interaksjonsinnstillinger i *Avanserte innstillinger*



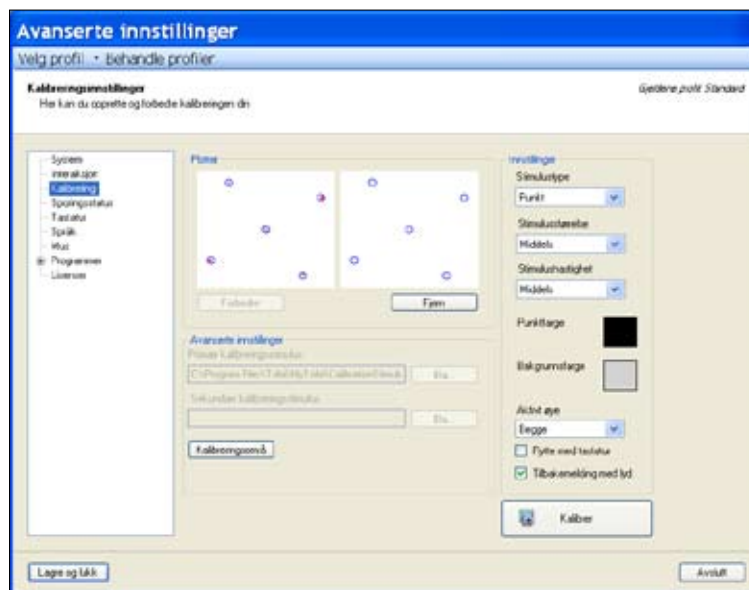
Figur 23: Interaksjonsinnstillinger i *Avanserte innstillinger*

5.2.3 Kalibrering

Å kalibrere MyTobii for hver bruker er nødvendig fordi MyTobii øyestyringen trenger å tilpasse de karakteristiske trekkene ved øynene til hver bruker. Innstillingene for dette finnes under *Kalibrering* i *Avanserte innstillinger*. Her finner man innstillinger for størrelse, hastighet og farge på kalibreringspunktet og i tillegg andre verktøy for å sjekke og kontrollere kalibreringen. Les mer om hvordan man kalibrerer korrekt i avsnittet om *kalibrering*.

Før oppstart på en kalibrering, er det viktig å forsikre seg om at skjermen er korrekt tilpasset brukeren som beskrevet i avsnitt 3, justering av MyTobii skjermen.

For det meste er kalibreringen på MyTobii en automatisk prosess. Når man klikker på knappen for *kalibrering*, enten i den øyestyrtede *standardinnstillingsmenyen* eller under *kalibrering* under *avanserte innstillinger*, så startet kalibreringen automatisk. Kalibreringen består av en pulserende sirkel som flytter seg over skjermen. Under kalibreringen må brukeren følge punktets bevegelse over skjermen, og fokusere på den svarte prikken i midten av sirkelen.



Figur 24: Innstillinger for kalibrering

Trinnvis kalibrering

Dersom man har krysset av for å *Flytte med tastatur*, vil kalibreringspunktet bevege seg til et bestemt sted på skjermen, for å vente der til noen aktiverer den med en bryter. Først når bryteren er aktivert vil det skje en kalibrering på stedet. Det er viktig å være oppmerksom på at ettersom kalibreringen skjer etter at bryteren er aktivert er det viktig at brukeren stirrer på kalibreringspunktet til det beveger seg igjen. For å avbryte denne trinnvise kalibreringen kan du klikke hvor som helst på skjermen.

Kalibreringsalternativer

Det er mulig å velge forskjellige måter å kalibrere på MyTobii. Man kan velge å bruke et punkt, et bilde eller en video som kalibreringspunkt. Bildet vil virke på samme måte som punktet ved kalibrering. Dersom man ønsker å bruke en video som kalibreringspunkt, vil man ha mulighet til å velge mellom to videoer. Det er å anbefale at man bruker den trinnvise kalibreringen dersom man velger å bruke en video som kalibreringspunkt.

Forbedring av kalibrering

Etter en kalibreringssekvens, vil man få presentert kvaliteten på kalibreringen i et display under *Kalibrering* i *Avanserte innstillinger*. For hvert kalibreringspunkt vil MyTobii registrere flere eksempler og lage en modell av brukerens øyne ut i fra dette. De røde og grønne linjene i kalibreringskartet viser hvor stille brukeren klarte å holde blikket for hvert kalibreringspunkt. Desto mer samlet de røde og grønne linjene er i hver sirkel til hvert punkt, jo bedre er kalibreringen for dette punktet. For å rekalkulere kan man merke de punktene som er ønskelig og klikke på *Forbedre-knappen* og en ny kalibrering for de ønskede punktene vil starte. En ny kalibrering for alle punktene vil starte dersom man trykker *Kalibreringsknappen*.

Kalibrering for brukere med syn på et øye

Brukere med syn på et øye kan også bruke MyTobii. Når det kommer til kalibrering er det to forskjellige muligheter:

Brukere som har to øyne som synes i springsstatusen, men hvor brukeren bare bruker det ene øyet; grunnet blindhet på et øye, eller at de har et dominerende øye/ledende øye grunnet skjeløydhhet eller annet. Disse brukerne kan bruke kalibrering for et øye. Hvilket øye man vil velge kan man bestemme under *Aktivt øye* i *Kalibreringsinnstillingen* under *Avanserte innstillinger*.

Brukere som fysisk har kun et øye, eller bare får frem et øye på springsstatusen, kan vanligvis bruke standardinnstillingen, som er en kalibrering for begge øynene. I disse tilfellene vil MyTobii normalt oppdage at kun det ene øyet er synlig for systemet. Velg *Begge* under *Aktivt øye* i *Kalibreringsinnstillingen* før kalibrering. Etter kalibrering settes *Aktivt øye* til det øyet brukeren har syn på. Resultatet sees på kalibreringskartet.

Valg:

Avbryt kalibrering

Vis første kalibreringsstimuli

Vis andre kalibreringsstimuli

Skjul kalibreringsstimuli

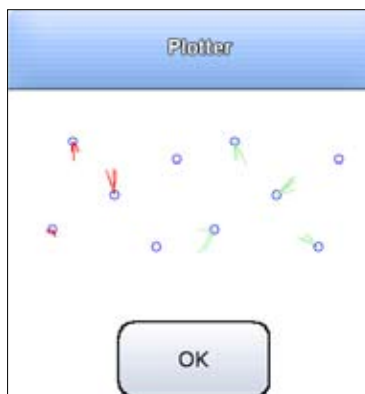
Tast:

Esc

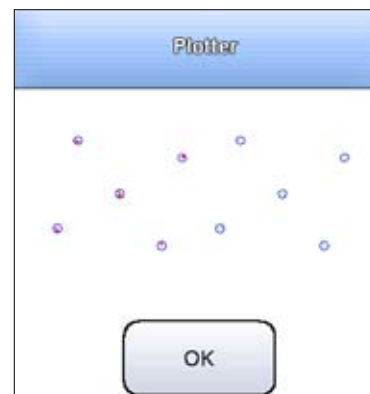
Pil høyre

Pil opp

Pil ned



Figur 25: Dette er en dårlig kalibrering, en rekalkulering er å anbefale



Figur 26: En perfekt kalibrering

Kalibreringsområde

Det er også mulig å sette kalibreringsområde. Dra hjørnene så de stemmer overens med det området du ønsker å kalibrere.

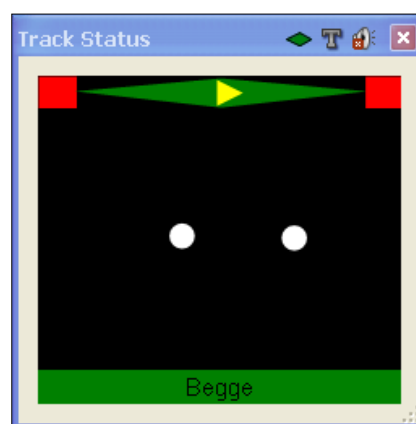


Figur 27: Kalibreringsområde

5.2.4 Sporingsstatus

På MyTobii er det et spesielt verktøy for å hjelpe til med justeringene av MyTobii skjermen når man skal plassere en brukers øyne i sporingsboksen. *Sporingsstatusen*, som man kan få tilgang til i menyen for *Innstillinger*, eller ved å trykke på *home-knappen* på et tastatur, viser oss hvor brukerens øyne er i sporingsboksen. Bruk gjerne litt tid foran skjermen med sporingsstatusen på slik at dere ser hva som skjer dersom brukeren beveger hodet fra side til side, bakover og forover, opp og ned, i forhold til relasjonen med skjermen. Dette vil forenkle hele tilpassingsprosessen betraktelig for en bruker. Når de to hvite punktene som illustrerer øynene til brukeren er stabile og rolige i sporingsvinduet, er MyTobii skjermen tilpasset brukeren.

Hvis ønskelig kan en lyd brukes sammen med sporingsstatusen for å indikere hvor godt brukeren er plassert foran skjermen. De to punktene som indikerer øynene bør være så nærme midten av sporingsvinduet som mulig. Jo nærmere brukeren er en passende posisjon, jo raskere vil pipelyden være. Trykk knappen med *lydikonet* øverst i vinduet for å aktivere lyden. Trykk *Distanse-knappen* øverst i vinduet for å slå distansemåleren av og på.

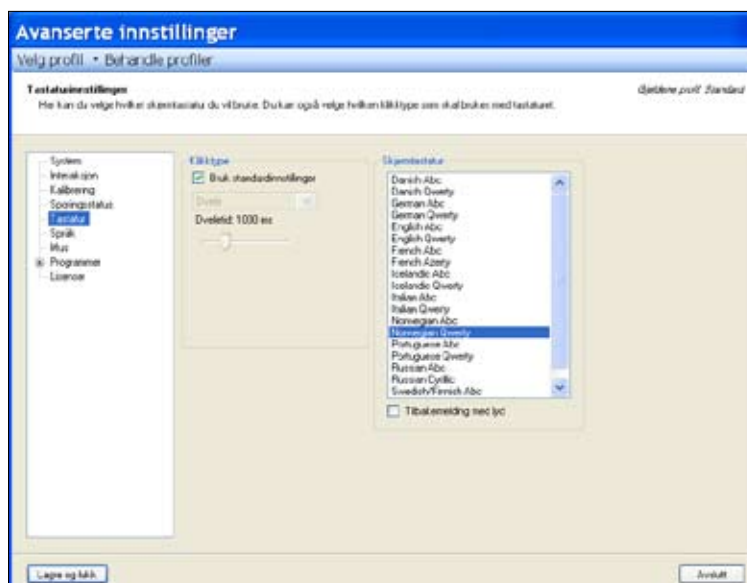


Figur 28: *Sporingsstatusen* viser hvordan brukerens øyne er i sporingsboksen

5.2.5 Innstillinger for skjermtastaturet

Skjermtastaturet på MyTobii kan endres ved å velge en fil som definerer utseende på tastaturet. En rekke forskjellige tastaturer ligger ved MyTobii programvaren og disse ligger i en liste under *Tastatur* i *innstillingene*. Det er også mulig å endre skrivehastigheten her. Dette gjøres ved å endre dvetiden.

For de fleste språk er det to forskjellige valg i forhold til utseende på tastaturet; det ene oppsettet er et standard tastatur (Qwerty), eller man kan ha bokstavene i alfabetisk rekkefølge (Abc). Det kan også velges *Tilbakemelding med lyd*, da vil MyTobii gi et lydsignal hver gang en tast på skjermen blir trykket på.



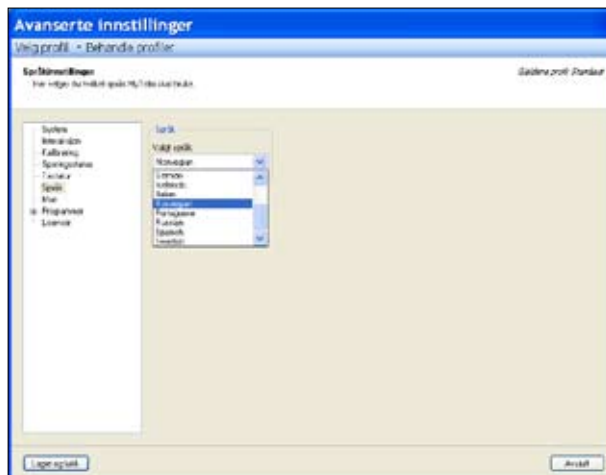
Figur 29: Det engelske tastaturet er i bruk

5.2.6 Språk

Språket som skal brukes i MyTobii programmene kan velges under *Språk* i *Avanserte innstillinger*. MyTobii miljøet er tilgjengelig på flere språk. Språket i MyTobii, er det samme som er valgt i Windows miljøet, for eksempel gjelder dette hvilken valuta som er standard, hvordan datoer og klokkeslett presenteres o.s.v. For å bytte språk, gå til *Kontroll panelet*, som ligger under *Start menyen* i Windows miljøet, klikk på *Start* knappen og velg *Innstillinger – Kontrollpanel*.

Hvis PC'en er satt til å vise Kategorivisning i Kontrollpanel, velg *Dato, klokkeslett, språk* og *regionale innstillinger* og deretter velg : *Endre formatet for tall, dato og klokkeslett*. Under *Regionale innstillinger*, velg det språk du ønsker og klikk *OK*.

Hvis PC'en er satt til klassisk visning, åpne *Innstillinger* for region og språk og velg fanen *Regionale innstillinger*. Velg det språk du ønsker og klikk *OK*. Neste gang MyTobii startes, vil det språket du har valgt bli brukt på knapper og meldinger. Dersom det språket du har valgt ikke er tilgjengelig, vil MyTobii bruke engelsk som standard.



Figur 30: Språkinnstillinger

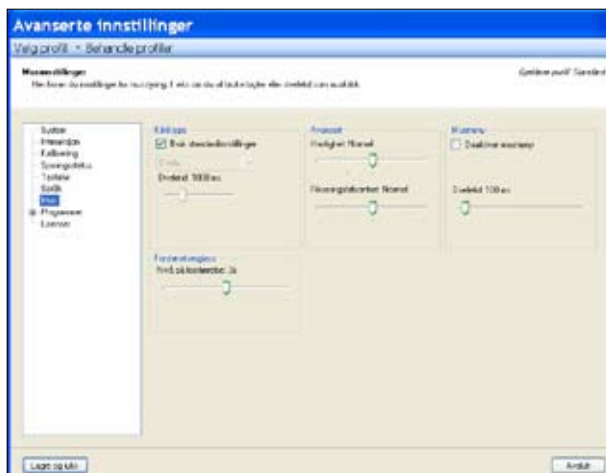
5.2.7 Museinnstillinger

Å tilpasse karakteristikken til musekontrollen er viktig og innstillingene avhenger av hva musen blir brukt til.

Det er flere parametere for innstilling av musekontrollen:

- **Hastighet** regulerer hvordan musepekeren reagerer i forhold til øyebevegelsene. Høy hastighet gir en musepeker som reagerer bedre, men som kan opptre med noe uventede bevegelser.
- **Fikseringsfølsomhet** regulerer hvor nøyaktig, les: stille, bruker må holde øynene mot et bestemt sted på skjermen for å få til et museklikk med dvel. Desto høyere følsomhet, jo mer nøyaktig og fast må blikket være..
- **Musemenyen** regulerer dweetiden det tar for at musemenyen skal komme frem. *Musemenyen* kan også deaktiveres her. Disse innstillingene er bare anbefalt brukt under utprøvingssituasjoner ettersom brukeren vil ha vanskelig for å pause øyestylingen eller komme tilbake fra Windows kontrollen når denne menyen er deaktivert.
- **Forstørrelsesglasset** regulerer forstørrelsesnivået under musen i Windows.

Klikktype og dweetid for musemarkøren kan også settes her.



Figur 31: Innstillinger for musemarkøren

5.2.8 Programmer, interne og partnere

Klikktipe og dweetid kan velges for hvert enkelt av programmene i MyTobii, både for MyTobii sine egne programmer og for programmer fra MyTobii partnere. Det gjør det mulig for brukeren å bruke forskjellige innstillinger for klikktyper og dweetid i ulike programmer.

Innstillingene gjøres under *Programmer* i *Avanserte innstillinger*, for hvert program.

Interne programmer

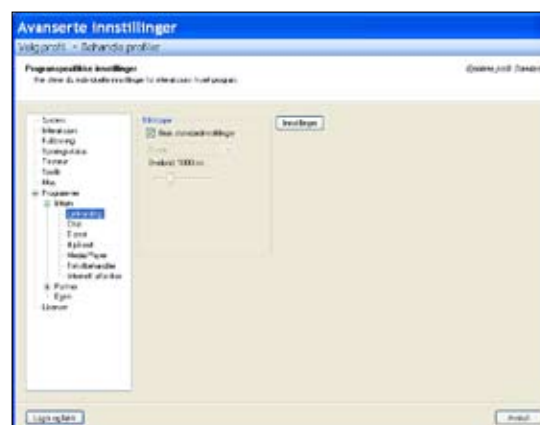
Innstillingene er presentert for hvert program under kapittel 6.

Partnerprogrammer

Installerte programmer fra andre produsenter, som er godkjent av MyTobii, vil vises under *Partner programmer*. Klikk type, og dweetid, velges på samme måte, som for alle andre programmer.

Det kan for noen av tredjeparts programmer være nødvendig med ytterligere innstillinger. Disse finnes under *Partner programmer, innstillinger* og de ligger tilgjengelig under hvert partnerprogram fane i *Avanserte innstillinger*.

Partnerprogrammer, innstillinger, gjør det mulig å legge til kommandoer for egenskaper som gjør at de for eksempel kan komme opp som oppstartsside. Vennligst kontakt firmaet du anskaffet deg denne programvaren av, eller kontakt Tobii support dersom du ikke vet hvordan du legger inn i dette.



Figur 32: Programmers spesifikke innstilling



Figur 33: Legge til dine egne programmer

5.2.9 Lisens kontroll

I *Avanserte innstillinger*, under *Lisenser*, kan du føre inn ditt lisens nummer eller numre. Her kan du også starte en demo til MyTobii. Demoen vil virke i 30 dager fra aktiveringen. De ulike pakkene med programmer inneholder:

- **Standard** – Tekstbehandler, Dokument Utforsker og Øyestyring av Windows
- **Kommunikasjon** – Webleser, Mail og Chat
- **Øyestyring av Windows** – Øyestyring av Windows
- **Dokument** – Tekstbehandler og Dokument Utforsker
- **Underholdning** – Media Player
- **Oppgradere** – Tekstbehandler, Dokument Utforsker, Øyestyring av Windows og Mail

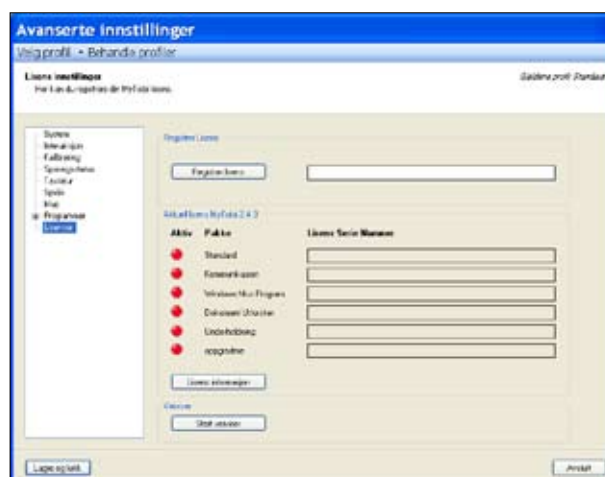


Bild 34: Registreringsvindu for Lisenser

5.2.10 Profiler

Det kan opprettes flere profiler for en person. Disse kan benyttes til forskjellige situasjoner. Innstillinger som klikktype og hastighet kan variere mellom profilene. Dette kan være nyttig dersom en bruker ønsker å bruke forskjellig hastighet for å skrive på tastaturet til ulike tider på dagen, eller om brukeren ønsker å ha forskjellige innstillinger ut i fra helsetilstander.

Kalibreringene blir også lagret under profilene, noe som gjør at man ikke trenger å kalibrere hver gang man tar den i bruk. Det er også mulig å lagre profiler for flere personer på en MyTobii.

Opprette en profil

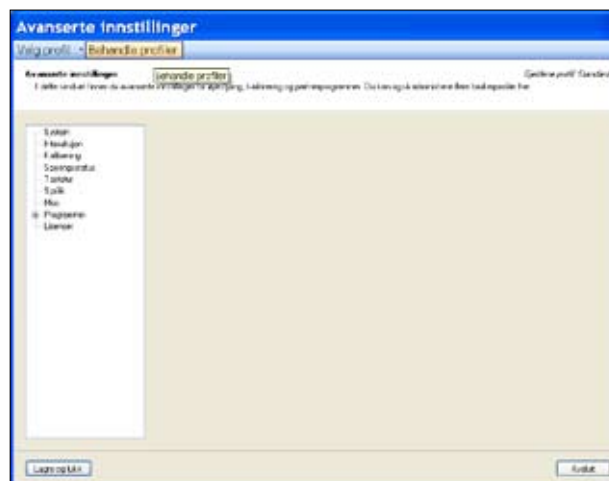
Nye profiler kan opprettes under *Behandle profiler* i *Avanserte innstillinger*. Profilen vil basere seg på den profilen som er i bruk i øyeblikket, eller en profil som blir valgt fra listen. Det er lurt å basere profilen på en eksisterende profil som har sine innstillinger nærest de innstillingene som er ønsket for den nye profilen, da slipper man å endre på så mye. Velg et navn for profilen og klikk OK.

Velge en profil

MyTobii lagrer automatisk den siste kalibreringen under profilen. Man kan velge å bruke en profil med en lagret kalibrering og innstillinger i stedet for å gjøre en ny kalibrering og/eller endre innstillingene. Dette gjør det mulig for brukere som har problemer med kalibreringen å åpne en profil hvor deres kalibrering er lagret. En profil velger man under *Velg profil*, i *Innstillinger*.



Figur 37: Velge en profil fra en liste



Figur 35: Opprette en ny profil



Figur 36: Velg en profil

5.3 Behandle programmer

I *Behandle programmer* kan man endre skrivebordet på MyTobii, innstillingene kan endres og programmer legges til.

Alle programmer i MyTobii blir vist i *Behandle programmer*. Programmene som ligger på skrivebordet i MyTobii, vises på høyre side av *Behandle programmer* vinduet. Programmer som er tilgjengelige i MyTobii, men som ikke ligger på MyTobii skrivebordet, vises til venstre i *Behandle programmer* vinduet. For å legge til et program på MyTobii skrivebordet, må det markeres, og klikk så på pilen som peker mot høyre side i *Behandle programmer*. For å fjerne programmer fra MyTobii skrivebordet, marker programmet, og klikk på pilen som peker mot venstre side i *Behandle programmer*.

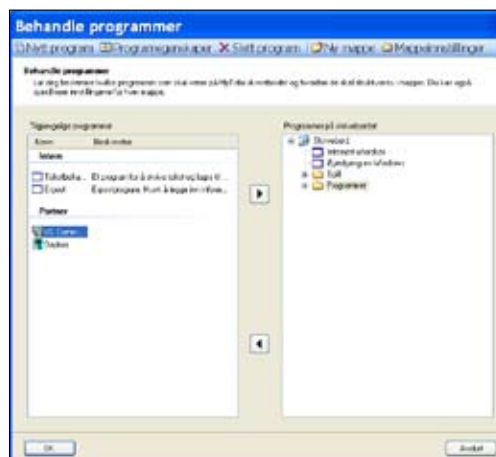
Alle programmer som en bruker ikke benytter seg av kan plasseres på venstre side under tilgjengelige programmer. De vil ikke være tilgjengelige på skrivebordet men kan legges til skrivebordet når som helst ved å gå til *Behandle programmer*.

Programmene kan også flyttes over ved å dra og slippe ikonene dit de er ønsket.

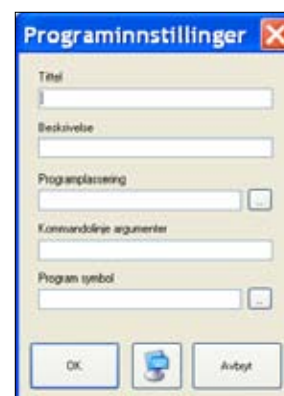
Programmer, som ikke er et MyTobii eller MyTobii partner program, kan legges inn under *Nytt program* i *Program behandler*.

Navnet på programfilen som skal brukes og hvor den ligger på datamaskinen må fylles inn. Dette vil tillate deg å legge til nye programmer på MyTobii skrivebordet. Selv om programmet kan kjøres i MyTobii miljøet er det ikke sikkert at det kan brukes med øyestyring. Kun partner program som er testet og godkjent av Tobii Technology er garantert å fungere.

Menyen *Programegenskaper* lar deg kontrollere, og endre egenskapene til et program. Valget å slette programmer, er også i menyen øverst i *Program egenskaper*. Programmet må være på venstre side i *Programegenskaper* vinduet, og må merkes for å kunne slettes eller endres.



Figur 38: Velg hvilke programmer som skal være på skrivebordet



Figur 39: Legge til dine egne programmer

5.4 Blikkevaluering

Dette er et program som kan hjelpe i en utprøvingssituasjon.

Det kan være en hjelp i å teste brukerens mulighet til å bruke øyestyring og innstille systemet på en best mulig måte. Dette gjøres ved å finne ut hvor på skjermen brukeren kan se, stille inn kalibreringsområdet, kalibrere systemet, og til slutt har man funnet den best egnede størrelsen knappene for brukeren.

For å kjøre enten *Blikkevalueringen* eller *Områdestørrelsen* som en test, trenger man et tastatur. Dersom du går inn å tester, enten *Blikkevalueringen* eller *Områdestørrelsen*, uten et tastatur så kan du gå ut av programmet ved å høyreklikke hvor som helst på skjermen (for å høyreklikke på P10, trykk hvor som helst på berøringsskjermen og hold i et sekund).

Profiler

I profillisten kan du velge mellom eksisterende profiler eller du kan lage en ny profil ved å klikke *Ny-knappen*.

Blikkevaluering

Finn ut hvor på skjermen brukeren kan se!

Dersom det er vanskeligheter med å vite hvor på skjermen en bruker kan se og det er vanskelig å få en kalibrering vil dette hjelpe deg å få informasjon om dette.

Dette gjøres ved å ta et opptak av brukerens blikk når vedkommende ser på skjermen slik at du kan få en konklusjon om hvor på skjermen brukeren klarer å se. Basert på dette kan du bestemme kalibreringsområdet og kalibrere..



Figur 40: Blikkevaluering



Figur 41: Blikkanalyse

Det er to måter man kan vise sporing for å gjøre opptak i *Blikkevalueringen*: med *Jevn bevegelse* eller med *Fiksering*.

Følge jevn bevegelse

Her er det som skal spores et punkt som beveger seg over skjermen i åtte forskjellige spor, et spor om gangen.

1. Start opptaket:

Velg *Jevn bevegelse* og de andre innstillingene du ønsker. Trykk *Start opptaket*. Du vil nå se et grått skjermbilde og du må velge det sporet du vil gjøre opptak av. Det gjøres ved å velge mellom tastene 1-8 på tastaturet. Du vil se sporet på skjermen i sort dersom det ikke er gjort opptak av dette sporet tidligere for den valgte profilen. Har opptak blitt gjort før, vil opptaket bli vist i farger og vil bli borte dersom nye opptak blir gjort, og det nye opptaket blir spart på denne profilen. Trykk *R-knappen* og opptaket vil starte.

2. Repetisjon av resultatene av opptaket:

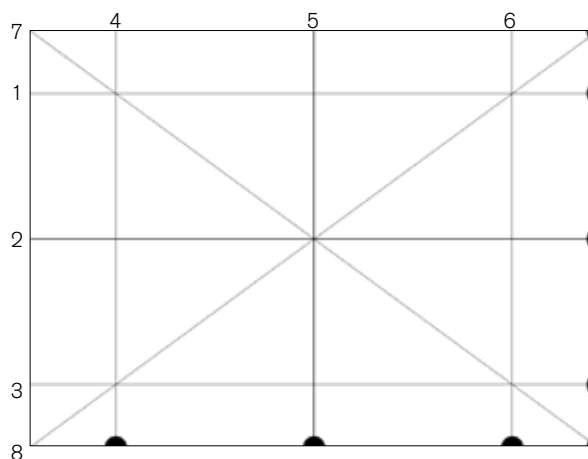
Velg det sporet du ønsker å repetere ved å velge tastene 1-8 på tastaturet og trykk *P*. Sporingsbanen vil bli vist i gult og det filtrerte blikksporet vises i rødt. Dersom du trykker på *U*, vil det ufiltrerte blikket vises i lilla.

3. Resultat/velg kalibreringsområde:

Det er mulig å velge alle opptakene eller bare noen få av dem, for å danne seg et bilde av hvordan brukeren ser på skjermen. Det er bare å velge det spornummeret du vil vise ved å trykke på 1-8. Når du har et snitt du er fornøyd med, kan du sette kalibreringsområdet over dette området (det området som brukeren faktisk kan se). Dersom du trykker *X*, vil et skjermbilde bli tatt. Dette vil vise informasjonen i et PDF-dokument. Du kan lagre et skjermbilde per opptak for type og profil.

4. Kalibrering:

Her er det kalibreringen gjøres. Kalibreringens stimuli vil bli vist i kalibreringsområdet. Kalibreringen starter når du trykker på knappen. Etterpå vil man få en blikkvurdering som vil bli vist med kalibreringsresultatene.



Figur 42: Alle spor



Figur 43: Slik kan resultatene se ut. Gul linje er sporet som skal følges. Rød linje er brukerens blikkevaluering.

Valg:

Avslutt test
Start opptak
Stopp opptak/playback
Start playback
Velge sporingsposisjoner
Velge alle posisjoner
Velge filtrert playback
Velg ufiltrert playback
Velge blikkspor
Lagre skjermbilde

Knapp:

Esc
R
S
P
1,2 ... 8
A
F
U
T
X

Fiksering

Her er det som skal spores tre prikker plassert i hvert sitt hjørne av en imaginær trekant, hver av prikkene krymper og vokser for å forsikre seg om at brukeren fokuserer på det ene stedet for så å flytte fokus. Feltet som skal spores kan bli vist i forskjellige posisjoner, et av gangen.

1. Start opptaket:

Velg *Fiksering* og de andre innstillingene som er ønskelige. Trykk *Start opptaket*. Du vil nå få se en hvit skjerm og må velge posisjoner som du vil vise sporingen for opptaket. Dette gjøres ved å velge et av de feltene du ønsker ved å trykke på tastene 1-5 på tastaturet. Du vil få se sporingen i sort på skjermen dersom det ikke har blitt gjort noen opptak har blitt gjort tidligere for den valgte profilen. Dersom det har blitt gjort opptak tidligere, vil den vises med farger og vil bli borte dersom et nytt opptak gjøres. Det nye opptaket vil bli lagret på denne profilen. Trykk *R knapp* og opptaket vil starte.

2. Repetisjon av resultatene av opptaket:

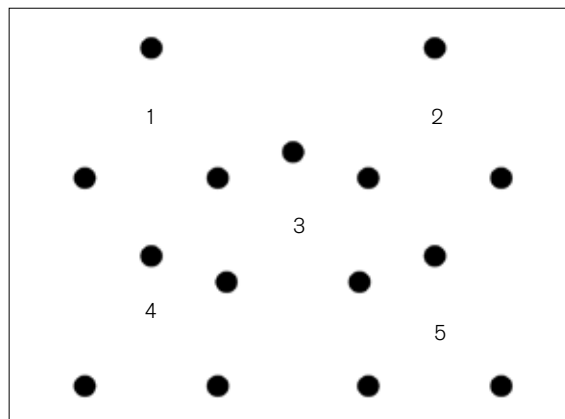
Velg det sporet du ønsker å repetere ved å velge en av tastene 1-5 og trykk *P knappen*. Det sporet som vises i gult er den sporingen som ble gjort, og den filtrerte blikksporingen som er der vil vises i rødt. Dersom du trykker på *U*, vil det ufiltrerte blikket vises i lilla.

3. Resultater/velg kalibreringsområde

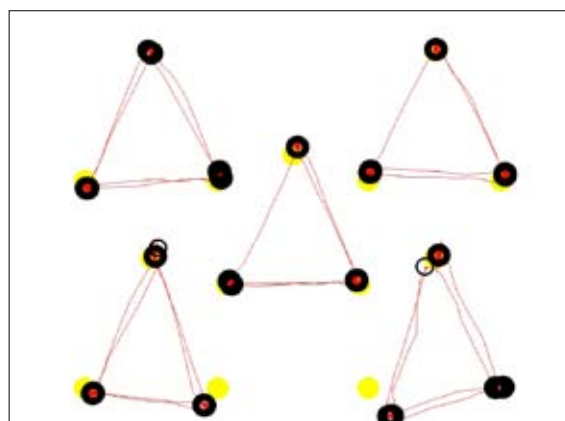
Det er mulig å velge alle de valgte opptakene eller bare noen for å få et bilde av hvordan brukeren kan se på skjermen. Bare velg det spornummeret du ønsker å se ved å merke av 1-5. Når du har et bilde du er fornøyd med, så kan du sette kalibreringsområdet til å være over dette (det området av skjermen som brukeren kan se). Dersom du nå trykker *X*, vil det bli tatt et skjermbilde som vil vise informasjonen i PDF for denne profilen. Du kan lagre et skjermbilde per opptak, type og profil.

4. Kalibrering

Det er her kalibreringen gjøres. Kalibreringspunktene vil bli vist i kalibreringsområdet. Kalibreringen starter når du trykker på knappen. Etterpå vil du kunne se et bilde av blikksporet som et kalibreringsresultat.



Figur 44: Alle posisjoner



Figur 45: Slik kan et resultat se ut
Den gule linjen – sporet. Den røde linjen – brukerens blikkspor.

Valg:

Avslutt test
Start opptak
Stopp opptak/playback
Start playback
Velge sporingsposisjoner
Velge alle posisjoner
Velge filtrert playback
Velg ufiltrert playback
Velge blikkspor
Lagre skjermbilde

Knapp:

Esc
R
S
P
1,2 ... 5
A
F
U
T
X

Test av størrelse på feltene

Når du har en kalibrering kan du finne den mest passende størrelsen på feltene for brukeren. Resultatene fra dette kan du bruke til å tilpasse størrelsen på feltene i forskjellige kommunikasjonsprogram.

Bildene på skjermen kan hjelpe deg med å gi instruksjoner til brukeren som skal se på feltene. Gjennom dette kan du få hjelp til å se om brukeren forstår instruksjonene. Feltene blir vist i det valgte området for kalibreringen for denne profilen.

For å bruke det må du først velge mellom tre kategorier av bilder på feltene; *dyr*, *frukt* og *grønnsaker* og *farger*.

Så trykker du Start test og den første siden med bilder vil bli vist. Du kan navigere i de forskjellige sidene med knappene pile til venstre og pil til høyre. På de første sidene er det to felter og når du går videre vil det bli 4,6,9,12,20,30,42 og 80 felter. Bortsett fra på de første to sidene er det noen tomme felter, dette for å lage hele bildet litt roligere å se på, slik at det ikke er bilder over alt. For å få en bekreftelse på at brukeren har sett på et felt, vil du få høre et lite *pling*.

Dersom du ønsker å få bekreftet en feltstørrelse trykk *Esc* og du vil komme tilbake til startsidene for *Test av Feltstørrelse*. På denne siden vil den valgte feltstørrelsen bli vist. Dersom du nå trykker *Lagre og lukk* så vil denne feltstørrelsen bli lagret i innstillingene for denne profilen og vil bli vist i et PDF-dokument som informasjon for denne brukeren.

Test av feltstørrelse

Test av feltstørrelse Gjeldene profil: Standard

Programmet prøver å finne den beste feltstørrelsen for bruker. Det gjøres gjennom å bla frem fra to felter på siden og fortløpende midre felter til den minste som er 8x10.

Velg ønsket bildekategori og trykk deretter "Kjør test"

☒ Dyr
 ☐ Frukt og grønnsaker
 ☐ Farger

Bla mellom sidene med ulik feltstørrelse for å finne feltstørrelsen som passer bruker best.

Kjør test

Handling	Tast
Bekreft størrelse/avslutt test	Esc
Bla frem	Pil frem/høyre
Gå tilbake	Pil tilbake/venstre

Resultat

Den beste feltstørrelsen er:
Informasjon om feltstørrelse

Lagre og lukk

Avbryt

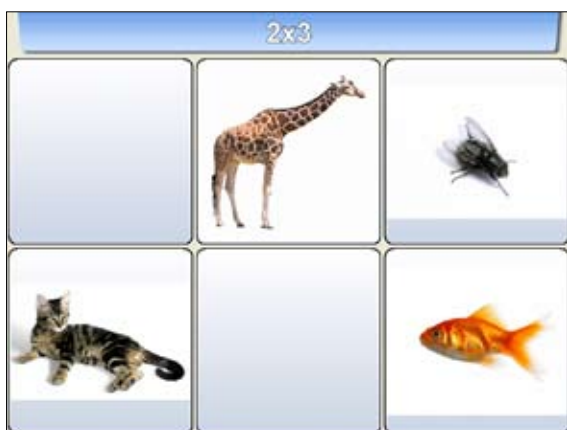
Figur 46: Feltstørrelse test



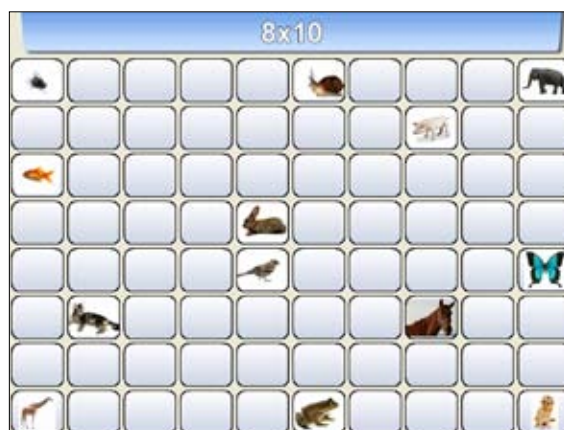
Figur 47: 2x1 felt



Figur 48: 2x2 felt



Figur 49: 2x3 felt



Figur 50: 8x10 felt

Vis informasjonsark

Ved å klikke på denne knappen, vil et PDF-dokument lages og åpnes med informasjon om profilens navn, skjermbilder av opptakene og valgte feltstørrelse. Dersom noe skulle skje, vil PDF-filen bli lagret i programmet men du kan flytte den eller lagre den hvor du skulle ønske. Informasjonen er det også mulig å skrive ut.



Figur 51: En PDF-fil med informasjon samlet opp etter en blikkevaluering

6 MyTobii programmer

Det finnes flere øyestyrt programmer som er tilgjengelige for MyTobii. Programmene som alltid leveres med MyTobii er Windows musstyring, Tekstbehandler, E-post, Internett, Chat, Dokument utforsker og fem spill. Alle disse programmene blir presentert her. Andre programmer kan legges til og en oversikt over partner- programmene, finner du på www.mytobii.com. For informasjon om disse programmene kontakt din leverandør, eller leverandøren for det aktuelle programmet.



Figur 52: MyTobii skrivebordet

6

6.1 Windows og musekontroll



Figur 53: Ikonet for Windows på MyTobii skrivebordet

Øyestyring av vanlig Windows miljø, foregår ved øyestyring av muspekeren. Når *Øyestyring av Windows* ikonet på MyTobii skrivebord blir valgt, vil MyTobii miljøet legge seg skjult, og Windows skrivebord vil åpne seg.

Musepekeren kontrolleres nå med øynene. De forskjellige egenskapene til musen kan velges ut i fra en meny som ligger skjult til venstre på skjermen. Når en klikktype er valgt, vil denne bli brukt helt til man velger *Ingen museklikk* knappen. For å returnere til MyTobii, trykk *Tilbake* knappen.



Figur 54: Kontrollere musen i Windows

Skjermbildene i Windows kan forstørres, slik at menyer og andre ikoner er lettere å trykke på. I *Egenskaper for skjerm*, under *Effekter*-fanen, klikk *Avansert* knappen. Ved å endre størrelse på forskjellige punkter vil disse bli enklere å bruke med øyestyring.

Klikk *Avansert* knappen for å se bildet under, hvor størrelse og farger kan endres for forskjellige ikoner.

Tabellen viser et eksempel på innstillinger som kan brukes for å forenkle det å øyestyre Windows.

Aktiv tittellinje	30
Aktiv vindusramme	10
Ikon	50
Ikon Skriftstørrelse	12
Vannrett og loddrett ikonavstand	70
Meny	30
Rullefelt	20



Figur 55: Egenskaper for skjerm, utseende



Figur 56: Windows ikoner kan forstørres

6.2 MyTobii Tekstbehandler



Figur 57: Ikonet for programmet *Tekstbehandling* på MyTobii skrivebordet.

MyTobii Tekstbehandler er et enkelt tekstbehandlingsprogram for å skrive små eller store dokumenter. Det inneholder alle verktøy som er nødvendig for å skrive tekst bare ved hjelp av øynene.

Hovedmenyen i MyTobii Tekstbehandler viser en liste over alle lagrede dokumenter. Ved å se på et av disse dokumentene i listen – vil dette forflytte seg til midten av listen og bli det valgte dokumentet. Dette dokumentet kan åpnes, slettes eller sendes som en e-post ved å bruke knappene på venstre side.



Figur 58: MyTobii tekstbehandler tilbyr grunnleggende tekstbehandling med stor tekst

6.2.1 Skrive eller redigere tekst i MyTobii

Velger man *Lag ny knappen* i teksteditoren, blir et nytt blankt dokument presentert på skjermen. Knappen *Redigere* får opp MyTobii tastaturet på skjermen. *Tilbake-knappen* vil lukke redigeringen og gå tilbake til skrivebordet.

Tekst kan skrives ved å velge forskjellige bokstaver på MyTobii tastaturet. Legg merke til at tekstfeltet øverst er mulig å rulle opp og ned med øynene. *Space-knappen* lager mellomrom i teksten, og *Backspace* sletter bokstaver. Når man er ferdig å redigere velges *Sett inn-knappen*, da kommer man tilbake til dokumentvinduet.



Figur 59: Startvinduet i Teksteditor



Figur 60: MyTobii skjermtastatur

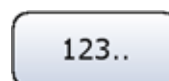
Det finnes noen spesielle knapper på skjermtastaturet;



Store bokstaver



Små bokstaver



Tall og spesialtegn



Navigasjons knapp for å bevege seg rundt i teksten



Verktøy for å redigere teksten



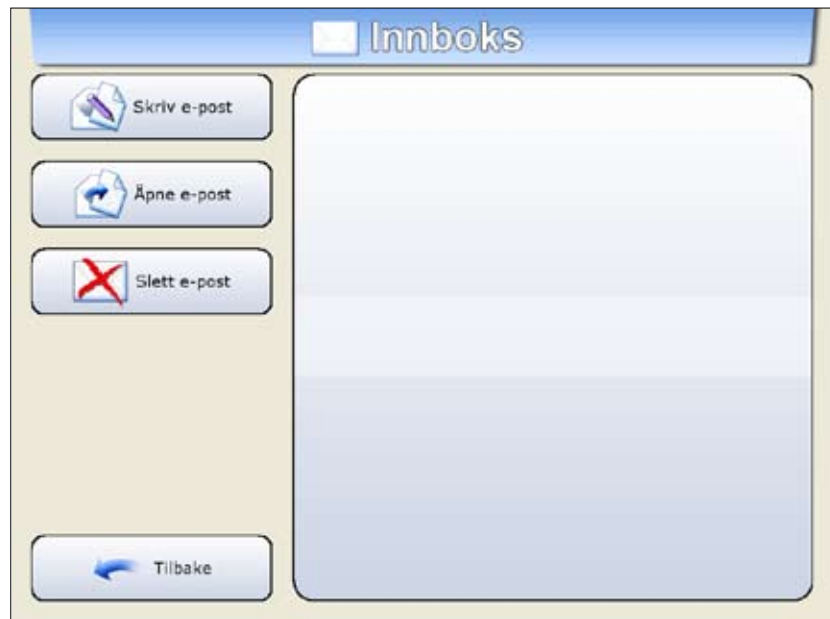
Går tilbake til dokumentvinduet

6.3 MyTobii E-post



Figur 65: Ikonet for programmet Mail på MyTobii skrivebordet

MyTobii e-post tilbyr de viktigste mulighetene for å holde kontakt med venner og familie. E-post innstillingene finner man under *E-post* i *Avanserte innstillinger*. Disse innstillingene må fylles ut korrekt for at MyTobii e-post skal fungere.

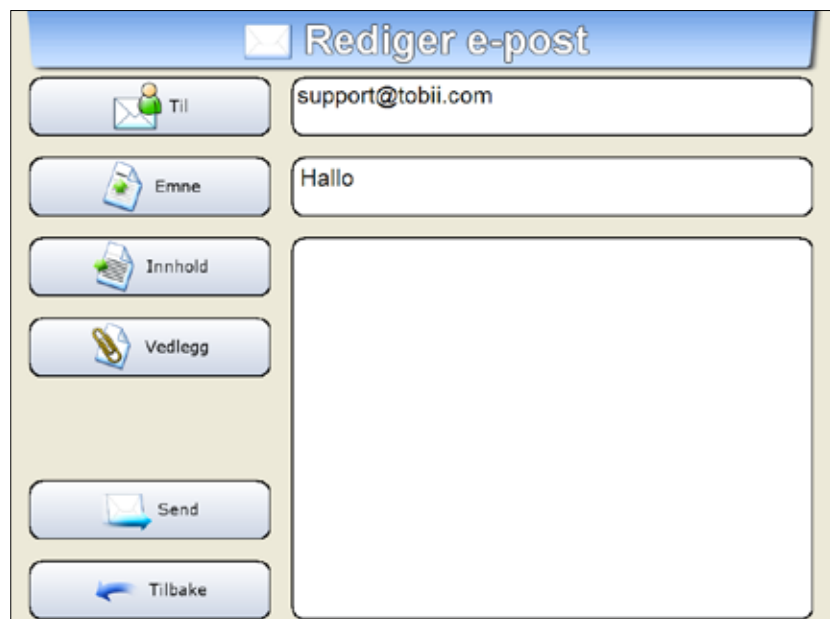


Figur 66: Innboksen er hovedbildet for MyTobii e-post

Skrive en ny e-post

Det er enkelt å skrive e-post med MyTobii

- Åpne MyTobii E-post som da vil vise Innboks
- Velg *Skrive*. Dette vil gi en blank e-post
- Velg *Emne* knappen – og skriv inn emnet
- Velg *Innhold* knappen – og skriv selve e-posten
- Velg *Til* knappen som åpner adresseboken
- Velg mottaker og gå tilbake til visning av e-post
- Velg *Send* for å sende e-posten



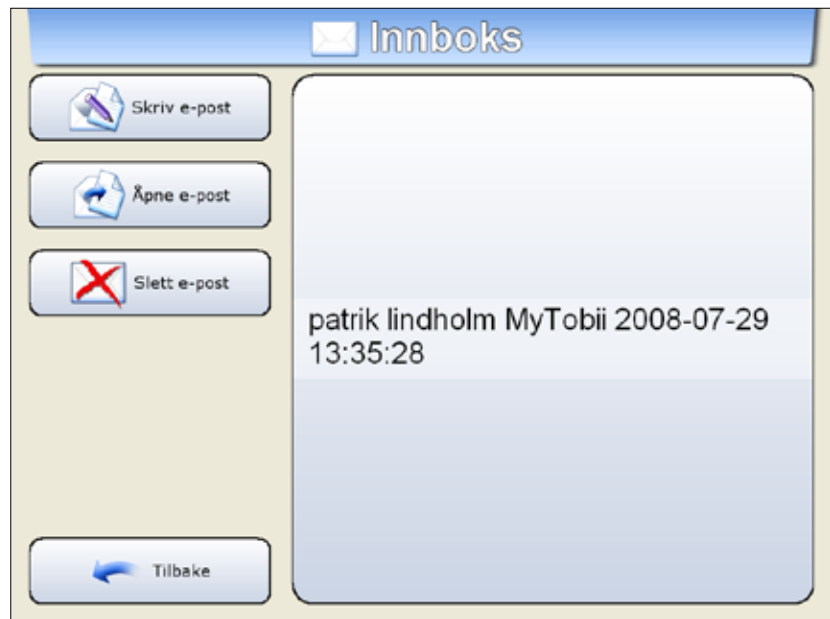
Figur 67: Når du skriver en e-post, fyll ut feltene Til, Emne og Innhold

Motta e-post

Innboksen viser en liste over alle mottatte e-poster i innboksen.

Når denne er aktivert, kan listen rulles opp eller ned. Den e-posten som ligger under den lyse skyggen midt på, er den som er valgt. For å velge en annen e-post – se på den du velger og den vil forflytte seg til midten av listen.

Når en e-post har blitt valgt, kan den åpnes eller slettes ved bruk av knappene på venstre side.



Figur 68: Innboksen

Vedlegg

Vedlegg kan bli lagt til e-poster sendt fra MyTobii e-post. Dette gjøres ved å trykke på knappen *Vedlegg i Rediger e-post* vinduet.

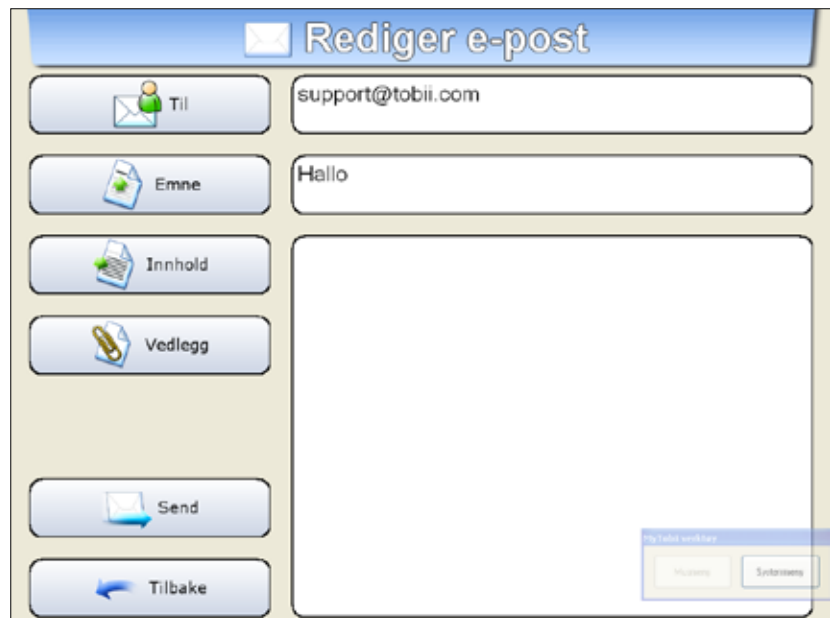
Under *Legg til vedlegg* kan vedlegg bli lagt til eller fjernet.

For å legge til nye vedlegg, velg *Legg til*, som gjør at bildet *Åpen fil* vil vises. Alle filer som finnes i *Mine dokumenter* kan bli sendt som vedlegg. Velg den filen som skal legges ved, ved å merke denne og klikk *Legg til Vedlegg-knappen*. Filen vil nå bli et vedlegg. Velg *Tilbake* for å gå tilbake til *Legg til Vedlegg* skjermbildet, som nå vil vise den vedlagte filen.

For å legge til flere filer, repeter det som står over.

Dersom du ønsker å slette en fil, merk den og velg *Slett*.

Når du er ferdig, trykk *Ferdig* for å gå tilbake til redigering av e-post eller send e-posten.



Figur 69: Legge til vedlegg



Figur 70: Velge en fil som vedlegg



Figur 71: Velge en fil som vedlegg

Vedlegg i mottatte e-poster i MyTobii e-post, kan åpnes ved å klikke på *Vedlegg* knappen som er i *Les e-post-vinduet*. Følgende filer kan sendes som vedlegg og åpnes via vedleggsvinduet i MyTobii: txt, rtf, pdf, jpg/jpeg, gif, bmp, ico og png.



Figur 72: Åpne mottatt e-post med vedlegg



Figur 73: Motta vedlegg

Adresseboken

Når man skriver en e-post og velger *Til-knappen* vil adresseboken åpnes.

For å velge en kontakt fra listen flyttes denne til midten av listen og markeres med en lys skygge. Ved å trykke *Legg til valgte* vil denne kontakten legges i listen av mottakere. *Slett siste* fjerner den siste mottaker i listen over mottakere.

Adresseboken redigeres ved bruk av knappene *Ny kontakt* og *Rediger kontakt*. Begge disse gjør det mulig å redigere *Fornavn*, *Etternavn* eller *e-postadresse* til en ny eller eksisterende bruker. *Rediger kontakt* gir også mulighet for å slette en kontakt.



Figur 74: Redigering av mottakere skjer alltid i adresseboken



Figur 75: Hver kontakt består av fornavn, etternavn og e-postadresse

Kladd

Alle påbegynte e-poster som ikke er blitt sendt, blir lagret i mappen *Kladd*. Dersom det finnes e-poster som ikke er sendt i mappen *Kladd* når du velger *Skriv e-post* i innboksen, vil MyTobii spørre om du vil gå til mappen *Kladd* eller om du vil skrive en ny e-post.



Figur 76: Skrive en ny e-post eller gå til mappen Kladd.

Dersom en e-post blir slettet ved et uhell

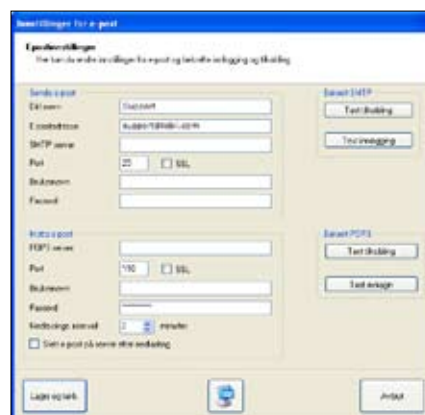
E-poster kan slettes ved uhell både fra innboksen og kladd mappen. De kan finnes igjen under Tobii, MyTobii i Windows sin startmeny. Etter å ha klikket på *Application data folder*, velg mappen *Email*. Her ligger mappen *Deleted Items*, som inneholder de slettede e-postene.



Figur 77: Finne igjen slettede e-post

6.3.1 Innstillinger til e-post

MyTobii sitt e-postprogram har en et eget vindu i de avanserte innstillingene for å spesifisere den nødvendige informasjonen for å sende og motta e-post. Man får tilgang til dette vinduet ved å klikke på *Innstillinger-knappen* for e-post. Informasjonen som skal fylles inn kan innhentes fra e-post leverandøren. Legg merke til at mange e-post leverandører ikke krever passord. Etter å ha fylt ut de korrekte detaljene er det å anbefale at du tester både SMTP og POP innstillinger for å forsikre om at e-post kan bli sendt og mottatt.



Figur 78: Innstillinger for å sende og motta e-post

6.4 Internett utforsker



Figur 79: Ikonet for internettleser, på MyTobii skrivebordet

Internett utforsker tillater brukeren å surfe på Internett som med hvilken som helst annen søkemotor. Forskjellen er at her er det tilrettelagt for blikkstyring.

Liste over funksjoner i søkemotoren

Venstre menyrad

Bytte – den bytter utseendet og funksjonalitet på verktøylinjen

Hjem – tar deg tilbake til din startside, denne blir valgt under *avanserte innstillinger*

Favoritter – denne knappen tar deg til dine favoritt web-sider

Gå Til – her kan du skrive inn hvilken som helst web-adresse

Opp – beveger deg oppover i teksten

Ned – beveger deg nedover i teksten

Avslutt – Spør om du ønsker å avslutte

Venstre menyrad når bytte utseende er aktivert:

Bytte – den bytter utseendet og funksjonalitet på verktøylinjen

Frem – blar sider fremover i det dokument som er åpent

Tilbake – blar tilbake sider som man har hatt åpne

Oppdatere – leser inn siden på nytt

Venstre – beveger seg til venstre i teksten

Høyre – beveger seg til høyre i teksten

Avslutt – spør om du ønsker å avslutte

Øvre menylinje:

Bytte – den bytter utseendet på verktøylinjen

Lese Modus – lar deg bevege deg rundt i teksten, både vertikalt og horisontalt, bare gjennom å bruke øynene

Link Hjelper – se på linkene på siden og de blir fargelagt og dratt ut så de er enklere å treffe

Forstørre – lar deg velge størrelsen på teksten på siden. Du kan velge mellom tre størrelser: normal, litt større og stor.

Tastatur – henter frem MyTobii skjermtastatur så det kan brukes i søkemotorer og formularer når du er inne i internett. For å flytte markøren ser du der du ønsker at markøren skal være.

6.4.1 Innstillinger for internett

Innstillingene for internett finner du under *avanserte innstillinger*. Her kan du velge en startside som kommer opp når du starter internett leseren.



Figur 80: Internett med funksjonen *link hjelper* aktivert



Figur 81: Internett med knappen *bytte* aktivert



Figur 82: Innstillinger for internett

6.5 Chat



Figur 83: Ikonet for Chat-programmet, på MyTobii skrivebordet

I chat-programmet må du bruke *Logg på-knappen* for å komme inn på den kontoen som har blitt lagt under avanserte innstillinger. Her kan du bruke knappen *Kontakter* for å velge kontakt.



Figur 84: Bilde av chat programmet

6.5.1 Innstillinger for Chat

Innstillingene for Chat er under *avanserte innstillinger*. Her kan du legge inn din kontos detaljer. Programmet virker sammen med MSN, ICQ og AIM. Det er bare mulig å legge inn en konto av gangen.

Figur 85: Innstillinger i Chat

6.6 Media Player



Figur 86: Ikonet for Media Player, på MyTobii skrivebordet

Media Player gir deg mulighet til å kontrollere musikk og videoer som er lagret på din datamaskin.

Musikk ligger under *Mine dokumenter/Min MyTobii Musikk*.

Videoer ligger under *Mine dokumenter/Mine MyTobii Videoer*.



Figur 87: Skjermbildet for Media Player

6.7 Lydvarsling



Bild 88: Ikonet for lydvarsel, på MyTobii skrivebordet

Dette programmet gir brukeren mulighet for å kalle på oppmerksomhet.

Innstillingene til *lydvarsel* ligger under *Avanserte innstillinger*. Gå til programmet *Lydvarsling*, under *Interne programmer*.

Her kan du gjøre innstillinger på lyd og volum på alarmen eller feilmeldingene.



Figur 89: Programmet Lydvarsling

6.7.1 Innstillinger for Lydvarsling

Innstillingene for *Lydvarsling* kan gjøres i *Avanserte innstillinger* under *Interne programmer*. Her kan du velge lyden og volumet for alarmen, eller velge feilmeldingslyden og endre volumet.



Figur 90: Lydvarsel innstillinger

6.8 Dokumentutforsker



Figur 91: Ikonet for Dokumentutforsker på MyTobii skrivebordet

Dokument utforskeren gjør det mulig å åpne og se på dokumenter og bilder i MyTobii.

Dokumenter som er lagret i *Mine dokumenter* kan åpnes i Dokument utforskeren. Marker dokumentet som ønskes å se på og klikk på *Åpne fil*. Klikk på *Tilbake* for å gå tilbake til MyTobii skrivebordet.

Hvis man klikker på *Åpne fil* knappen, åpnes Dokument utforskeren. Filene kan bli forstørret, panorert og snudd hvis filtypen støtter dette.

Følgende filtyper kan åpnes og vises:

Tekstfiler: txt, rtf, pdf

Bildefiler: jpg/jpeg, gif, bmp, ico, png

Filene kan bli forstørret gjennom å trykke på knappen med *Forstørrelsesglass*. Man kan velge tre ulike forstørrelser: Normal, litt større og stor. Normal er den størrelse som er forvalgt når dokumentet åpnes i Dokument utforskeren.



Figur 93: Forstørre et dokument



Figur 92: Utforske alle dokumenter



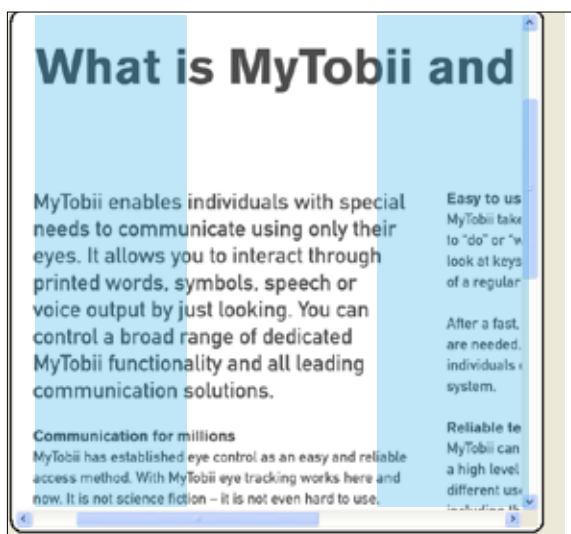
Figur 94: Utforske et bilde



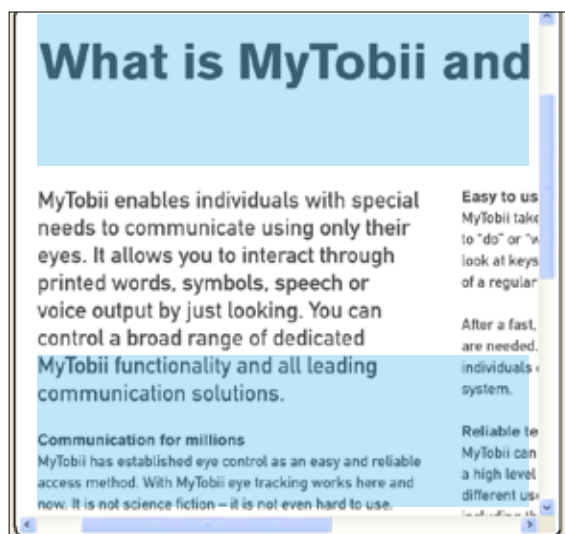
Figur 95: Forstørring av et dokument

For å bevege seg opp og ned i dokumentet, bruk pilknappene ved siden av dokumentet. For å bevege deg sidelengs, eller i nærmiljøet brukes bare øynene for høyre, venstre opp og ned.

Bildet under viser blikk-forflyttelsen. De blå feltene synes ikke på skjermen, de er bare en illustrasjon på hvordan forflyttingen fungerer.

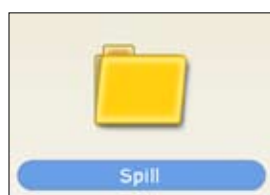


Figur 96: Forflytting mot høyre og venstre



Figur 97: Forflytning opp og ned i dokumentet

6.9 Spill



Figur 98: Ikonet for mappen som inneholder spill på MyTobii skrivebordet.

MyTobii kommer med noen få forhåndsinstallerte spill.

Spillene er presentert i kapittel 7.

7 MyTobii spill

Spillene på MyTobii ligger i mappen med *spill* på skrivebordet. Under følger en kort presentasjon av hvert spill.



Figur 99: Ikonet for 4-på-rad på skrivebordet

7.1 4 på rad

Et av spillene på MyTobii er 4 på rad. Det ligger på skrivebordet som er startsiden i MyTobii. Spillet kan åpnes med autoklipp eller med en bryter.

- Målet er å få 4 brikker i samme farge på rad, enten vertikalt, horisontalt eller diagonalt.
- Spillerne flytter brikkene sine annen hver gang.
- Store brikker kan plasseres oppå og skjule små brikker.
- En brikke kan enten flyttes inn på spillebrettet eller den kan flyttes fra en rute til en annen på spillebrettet.

1. Klikk på *Flytt* for å flytte en brikke.



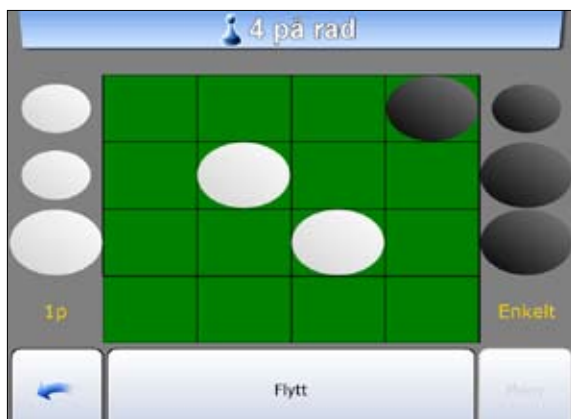
Figur 100: For å starte spillet, klikk på *Flytt*

2. Klikk på en brikke for å flytte den, og klikk så på feltet du vil den skal flyttes til.



Figur 101: Velg en brikke som skal flyttes.

3. Spiller 1 flytter de hvite brikkene. Dersom *En spiller* har blitt valgt under innstillingene til spillet, vil datamaskinen ha de sorte brikkene. Spiller 2 vil repetere trinn 1 og 2 for å flytte en sort brikke i tilfelle spillet er innstilt på to spillere.



Figur 102: Plasser brikkene på brettet

4. Gjenta punkt 1 til 3 inntil en av spillerne har 4 brikker på rad. Klikk på *Avslutt* for å avslutte 4 på rad.



Figur 103: Spillet når en har vunnet

Innstillinger

Antall spillere og vanskelighetsgraden på spillet kan endres ved å klikke på *Meny*-knappen.

Menyen inneholder innstillinger for antall spillere og vanskelighetsgrad. Lukk ved å trykke *Lukk*.

Antall spillere kan bestemmes å være en eller to under *Antall spillere*.

Det er fire vanskelighetsgrader i 4 på rad: *enkelt*, *normalt*, *vanskelig* og *mareritt*.



Figur 104: Menyen for innstillinger i 4 på rad



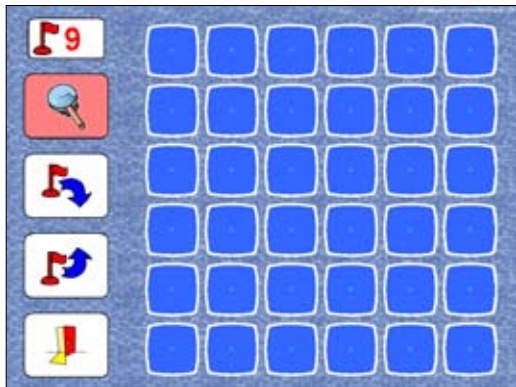
Figur 105: Det kan være en eller to spillere



Figur 106: Vanskelighetsgrader kan velges

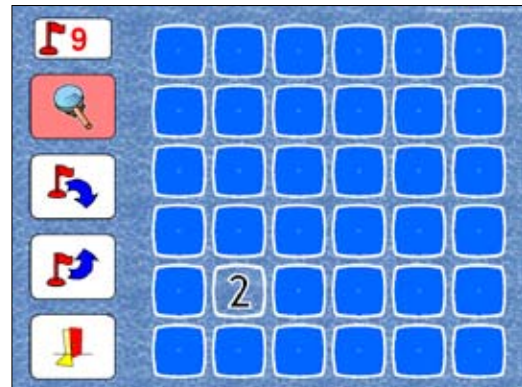
7.2 Minesveiper

Klikk på ikonet med *forstørrelsesglasset*. Når dette ikonet er markert kan et blått felt på brettet velges.



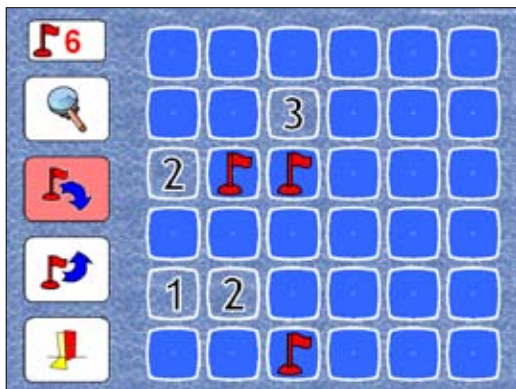
Figur 107: Startbildet i Minesveipe

Et tall vil komme frem når man klikker på et blått felt. Dette nummeret sier hvor mange miner som befinner seg rundt feltet. For å kunne kikke på brettet uten at det klikkes på de blå feltene, så må forstørrelsesglasset deaktiveres. Alle ikonene til venstre kan aktiveres og deaktiveres ved å klikke på dem.



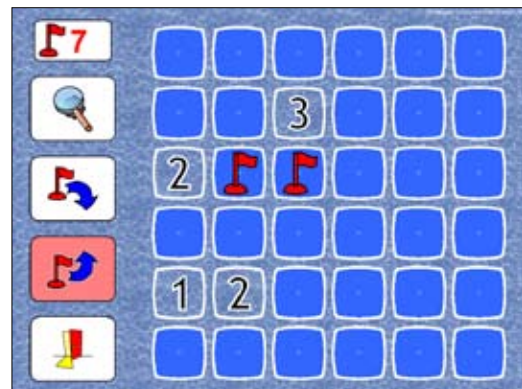
Figur 108: Finne felter uten miner

På de feltene man tror det finnes miner, plasseres det flagg. Flaggene plasseres på brettet ved å klikke på *flaggikonet* (markert i bildet under) og så klikke på det blå feltet der man tror minen er.



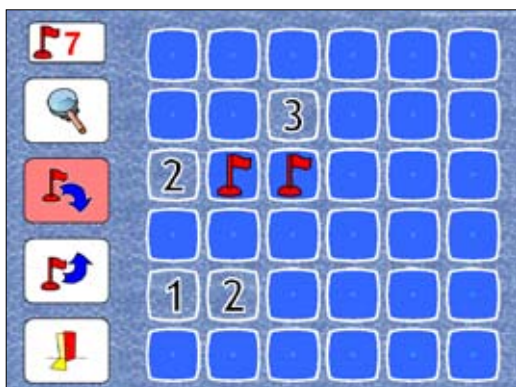
Figur 109: Plassering av flagg på miner

Hvis man ønsker å fjerne et flagg fra et blått felt, klikker man på *flaggikonet* som er markert i bildet under og klikker så på det flagget man vil fjerne.



Figur 110: Fjerning av flagg

Iknet helt øverst til venstre viser hvor mange miner det gjenstår å markere med flagg. Ved spillestart angir tallet hvor mange miner det er på brettet.



Figur 111: Ikonet oppe til venstre angir hvor mange flagg som gjenstår å plassere ut

For å vinne spillet må alle flaggene være plassert ut på brettet og alle de andre feltene må være klikket på og vise et tall. Spillet er over hvis man ved hjelp av forstørrelsesglasset klikker på et felt og det er en mine der. For å starte et nytt spill eller avslutte etter at spillet er over, klikk på vinduet der det står **GAME OVER!**



Figur 112: Spillet er over

7.3 Øyesjakk

Øyesjakk er et sjakkspill som er tilpasset øyestyringen i MyTobii. Ikonet formet som en krone er på MyTobii skrivebordet.

Start spillet ved å trykke på *Start-knappen*. For å flytte en brikke, trykk på figuren og så på det feltet du vil flytte den til.

Innstillinger

Vanskelighetsgrad og andre innstillinger kan gjøres under *Options*.



Figur 114: Innstillinger for Øyesjakk



Figur 113: Øyesjakk

7.4 Tic-Tac-Toe (Bondesjakk)

For å vinne Tic-Tac-Toe må du ha tre like på rad, enten vannrett, lodrett eller diagonalt.

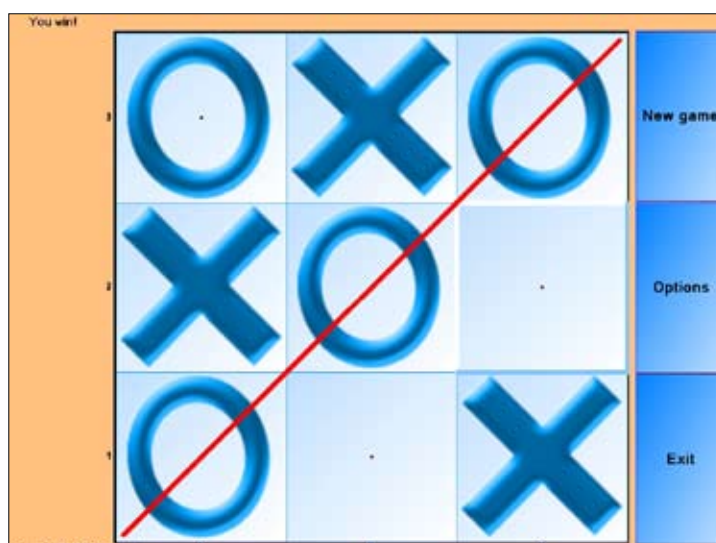
Trykk *New game* for å starte spillet. For å plassere en brikke på brettet ser du på det feltet du vil flytte brikken til. Brikkene er kryss eller ringer. Du spiller mot datamaskinen.

Innstillinger

Innstillinger for spillet gjøres under *Options*. Vanskelighetsgrad og brikker kan velges.



Figur 116: Innstillinger for Tic-Tac-Toe



Figur 115: Tic-Tac-Toe

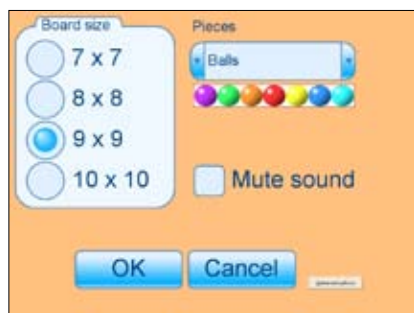
7.5 Lines

Trykk *New Game* for å starte *Lines*. Det vil da dukke opp noen brikker i forskjellige farger på brettet. Velg en brikke ved å klikke på den og se eller klikk så på det feltet den skal flyttes til.

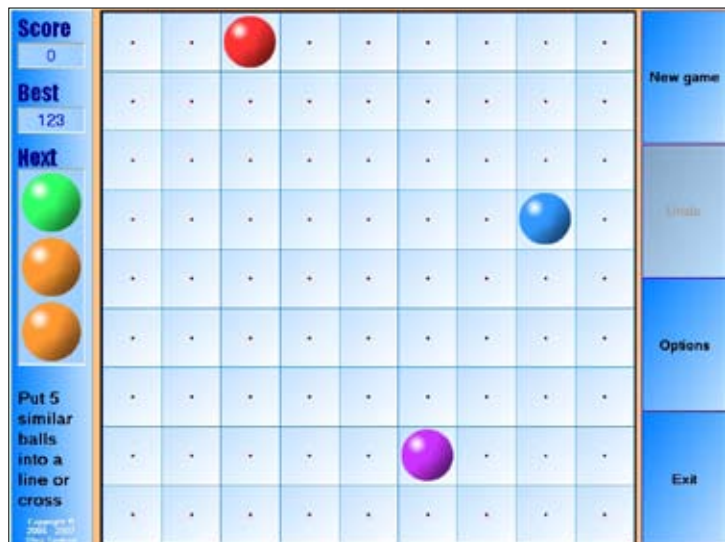
Målet er å få høyest mulig poengsum. Poeng gis hver gang det er fem brikker i samme farge på rad, horisontalt, vertikalt, eller diagonalt. Poengsummen vises øverst i det venstre hjørnet. Dersom en brikke blir flyttet til feil felt, kan man bruke knappen *Undo*. For å avslutte spillet og gå tilbake til MyTobii skrivebordet, velg *Exit*.

Innstillinger

Innstillinger av spillet som for eksempel antall felter på brettet, kan gjøres under *Options*.



Figur 118: Innstillinger for Lines



Figur 117: Begynne et nytt spill i Lines

8 Tekniske spesifikasjoner

MyTobii P10	Beskrivelse
Skjerm	15" Industristandard TFT, berøringsskjerm (touch screen)
Operativsystem	Windows XP
Datamaskin krav	Integrert
Internett	LAN
Høytalere	Integrert
Dimensjoner	360 x 365 x 110 mm
Vekt	5.3 kg
Feste for monitorarm	VESA og Daessy standard
Arbeidsrekkevidde	50 - 65 cm
Arbeidsområde for hodet	30x15x20 cm (b x h x d)
Maks hastighet på hodebevegelser	15 cm/s
Hastighet ved øyestyring	40 datapunkter /s
Nøyaktighet ved øyestyring	0.5° (~0.5cm)
Maksimal kompensasjon for ufrivillige hodebevegelser	~1.0°
Maks forringelse av nøyaktighet	~1.0°
MyTobii D10	Beskrivelse
Skjerm	17 tommers TFT 1280x1024 piksler
Operativsystem	Windows XP
Datamaskin krav	I følge My Tobii Spesifikasjoner
Dimensjoner	415 x 470 x 170 mm
Vekt	9 kg
Feste for monitorarm	Industristandard VESA feste
Arbeidsrekkevidde	50-70 cm /20-27 tommer
Arbeidsområde for hodet	30x15x20 cm/12x6x8tommer (bxhxd)
Maks hastighet på hodebevegelser	10 cm/s
Hastighet ved øyestyring	40 datapunkter /s
Nøyaktighet ved øyestyring	0.5° (~0.5cm)
Maksimal kompensasjon for ufrivillige hodebevegelser	~1.0°
Maks forringelse av nøyaktighet	~1.0°

9 Tilbehør

Tilbehør P10/D10	Beskrivelse
Monitorarmer	Forskjellige monitorarmer er tilgjengelig for både D10 og P10. For montering på bord, montering på rullestol eller over sengen.
Transportkoffert og veske for MyTobii	Forskjellige transportkofferter for P10 og D10 er tilgjengelige. Med eller uten hjul.
Innebygd IR-styring	En IR modul for omgivelseskontroll. Denne må installeres av Tobii Technology.
Batteripakke for P10	Batteripakke for P10, når den er montert på en rullestol.
CD spiller	CD spiller med USB-kabel til P10
Trådløst nettverk (WLAN)	Trådløs USB internett tilkobling.
Bluetooth adapter	Bluetooth adapter med USB-kabel
Brytere	Forskjellige brytere for D10 og P10.
Joystick Cable	For bruk av eksterne brytere på D10

10 Installasjon av tredje parts programmer

Tobii Technology jobber kontinuerlig med sine partnere, for å hjelpe dem med å gjøre deres programmer mulige for øyestyring. Tredje parts programmer kan bli installert automatisk på MyTobii. Ikonene for alle programmene kan legges til, og fjernes fra MyTobii skrivebordet i *Behandle programmer*. Se flere detaljer om dette under kapitlet *Behandle programmer* og under *Partner programmer* i *Avanserte innstillinger*.

11 Teknisk sikkerhet

MyTobii maskinvare og programvare er i henhold til Medical Devices Directive, 93/42/EEC, ved å oppfylle kravene i LVFS 2003:11.

MyTobii maskinvaren og programvaren er designet for å overholde de relevante delene av EN 12182:1999, Technical aids for disabled persons – General requirements and test methods.

MyTobii maskinvare og programvare er i henhold til de følgende standardene.

EMC Emission	EN 60601-1-2 EN 55022, Class B FCC part 15, Class B
EMC Immunity	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
Electrical Safety	EN 60950 EN 60601-1
NIR radiation	EN 60825-1 Laser Notice No. 50 (issued by the FDA)

Merk: Når MyTobii maskinvaren blir koblet til en standard datamaskin oppfyller systemet kravene til elektrisk sikkerhet i EN 60950.

For at systemet skal oppfylle kravene til elektrisk sikkerhet i EN 60601-1, må en isolerende strømforsyning brukes mellom datamaskinen og veggkontakten. Hvis datamaskinen er koblet til et nettverk, bør dette gjøres med en uskjernet UTP CAT 5 kabel. Alternativt kan en datamaskin som allerede oppfyller kravene i EN 60601-1 brukes.

12 Utstråling av nær infrarødt lys (NIR)

12.1 Risiko for skade på øyets netthinne

MyTobii P10 og MyTobii D10 inneholder lyskilder som sender ut lys i det nær infrarøde område(NIR). Mengden med utsendt lys er testet hos ETL SEMKO i Stockholm i overensstemmelse med den europeiske standarden for lasersikkerhet IEC/EN 60825-1/A1-A2, og den amerikanske standarden Laser Notice no. 50. Disse standardene regulerer sikkerheten i produkter som inneholder lyskilder, som stråler ut lys i det nær infrarøde området.

Standarden inneholder testprosedyrer, som bekrefter at utstått lys ikke skader netthinne i øyet til en person som blir utsatt for dette lyset.

Det er bevist at MyTobii P10 og MyTobii D10, selv ved en feil, aldri vil nærme seg grenseverdiene i disse standardene. Testene har vist at My Tobii produktene oppfyller standarden for produkter beregnet for langtids eksponering. Produktene er klassifisert som Class 1 LED produkter.

Under normal drift av et MyTobii-produkt, vil brukeren bli eksponert for mindre enn 0.1 % (1/1000) av den aksepterte langtidseksponeringen i følge IEC/EN 60825-1/A1-A2 og Laser Notice No.50.

12.2 Farer forbundet ved infrarødt lys mot øyets linse

Forskning som har blitt utført indikerer at lang tids eksponering av nær infrarødt (NIR) lys kan påskynde aldring i øyets linse, og derav forårsake grå stær. Risikoen for skader på øyets linse på grunn av nær infrarødt lys, er ikke tatt i betraktning i de anvendbare sikkerhetsstandarder. Disse standardene regulerer bare potensielle skader på øyets netthinne.

En av de mest relevante publikasjonene på området er "Evaluation of optical radiation hazards" av Slaney, D.H. og Freasier, B.C. (1973). Dette studiet viser at glass og stålarbeidere eksponert for infrarød stråling i størrelsesorden 0.04-0.08 Watt/cm-2 daglig i 10-15 år, kan gi økt risiko for å utvikle grå stær. En person som benytter MyTobii er eksponert for stråling med 0.0002 Watt/cm-2.

La oss sammenligne mengden med lys som glass og stålarbeidere blir eksponert for, og mengden som en bruker av MyTobii blir eksponert for. Anta at glass og stålarbeiderne i studien ble eksponert for infrarødt lys seks timer daglig, fem dager i uken, i 10 år, og at lysintensiteten er 0.04 Watt/cm-2. Denne mengden synes å være et minimum av det en glass og stålarbeider i studiet kunne blitt eksponert for.

For en person som benytter et MyTobii produkt åtte timer daglig, syv dager i uken, vil det ta mer enn 1000 år før en blir eksponert for den samme minimumsmengden som glass og stålarbeiderne i studiet.

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

Niedenau 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