

# Logbog

---

**Dato: 08-09-2015**

---

**Omhandler:** Udarbejdelse af samarbejdskonkrakt

**Ansvarlig:** Lise, Nina, Toke, Anders og Jakob

**Logbog**

**Dagsorden:**

- Udarbejdelse af samarbejdsaftale
- Forklaring af Github
- Planlægning af vejledermøde

Samarbejdsaftalen er udarbejdet og er blevet lagt på Github til godkendelse af alle gruppens medlemmer.

Lise introducerede Github til gruppens medlemmer.

Annsofie skriver til vores vejleder angående møde mandag d. 14-09-2015 kl. 10.15

Til næste møde skal "vejledning til 3. semester projekt" være læst og forstået.

**Dato: 21-09-2015**

---

**Omhandler:** Kravspecifikation

**Ansvarlig:** Lise, Nina, Annsofie, Toke, Anders og Jakob

**Logbog**

**Dagsorden:**

- Kravspecifikation

Vi vil implementere systole og diastole på vores blodtryksmåler. En knap i GUI'en til at bestemme om filteret skal være aktivt eller passivt. En knap i GUI'en til at kalibrere. En 'Start/record'-knap der også optager lyd de første 30 sek. eks. EN 'Start'-knap til at starte blodtryksmåling. Vi dropper login funktionen. Vi talte om en form for talefunktion, der optager når lægen råber patientens informationer op. Den lydfil skal så kobles til den blodtryksmåling, som foretages fx. i ambulancen. Vi skal have defineret: System, borger, UI

**Dato: 23-09-2015**

---

**Omhandler:** Kravspecifikation**Ansvarlig:** Lise, Nina, Annsofie, Toke, Anders og Jakob**Logbog****Dagsorden:**

- Definationer
- Aktør-kontekst diagram
- Use Case diagram
- Use Case forløb

Ordliste:

Use Case 1 = UC1

PhysioNet + Analog-Discovery = Borger, som er en Package

Analog-Discovery = AD

Der er blevet lavet et udkast til AK og UC-diagram.

Vi har en Bruger som primær aktør. Vi har lavet en package med PhysioNet og AD, som repræsenterer Borger. DAQ er en sekundær aktør, der påvirker Borger. Databasen er også en sekundær aktør.

Vision for BT-måler:

Apparatet skal være fungerende som en "normal"BT-måler med mulighed for visning af kontinuerligt BT med/uden filter. Derudover skal der være mulighed for at optage lydsekvenser direkte på apparatet som kan bruges som metadata til målingen, uden at bruger skal indtaste data på UI. Dette skal implementeres i en Rec. knap der tænder for mikrofonen og optagen en lydsekvens på f.eks. 30 sek, og derefter slukker. Denne lydsekvens kunne bruges til at dokumentere information om Borger. Disse kunne være alder, køn, traume, ABCDE (førsthjælp), mv. på Borger der monitoreres. Når blodtryksmålingen gemmes på database eller fil, bliver lydsekvensen gemt sammen med denne. Dette kan anvendes til forskning senere.

Vi ønsker også at vis dia/sys i UI.

**Dato: 29-09-2015**

---

**Omhandler:** Kravspecifikation**Ansvarlig:** Alle**Logbog****Dagsorden:**

- Lave UC's om samt AK- og UC-diagrammer

Efter mødet med Peter i torsdags måtte vi indse, at ideen med optagelse ikke var nogen god ide - eller Peter mente i hvert fald ikke, det var nødvendigt. Han vil meget heller have, at vi kigger forskningsbaseret på opgaven og holder os indenfor de krav, der er stillet til projektet.

Derfor er vi gået over til, at holde det til kravene. Derfor har vi udarbejdet nogle nye UC's - der er kommet 5 indtil videre.

- Vis måling
- Kalibrer
- Nulpunktjustér
- Aktivér digitalt filter
- Gem

Disse fik vi udformet og aftalte at mødes i morgen igen, for at få alle de ikke-funktionelle krav og AT.

Anders og Lise gik lidt igang med at kigge på hardwaredelen. Altså har siddet også udregnet lidt på, hvad det er for nogle komponentværdier, vi skal arbejde med for at designe vores lavpasfiltre.

## **Dato: 30-09-2015**

---

**Omhandler:** Kravspecifikation og Accepttest

**Ansvarlig:** Alle

**Logbog**

**Dagsorden:**

- Ændring af UC's

Igen snakkede vi lidt om funktionaliteten af vores produkt og kom frem til at der skulle ændres lidt igen. Nu har vi altså 6 UC, hvor vi også byttede om på 1 og 2. Så nu hedder det:

- Kalibrer
- Vis måling
- Nulpunktjustér
- Deaktivér filter

- Aktivér filter
- Gem

Ikke-funktionelle krav er nedskrevet i forhold til (F)RUPS(+). Accepttest er også blevet lavet færdig til Review.

## **Dato: 01-10-2015**

---

**Omhandler:** Brødtekst til Kravspecifikation

**Ansvarlig:** Lise

**Logbog**

**Dagsorden:**

- Brødtekst til indledning

Lavede lige hurtig lidt brødtekst til indledning, AK-diagram samt UC-diagram.

## **Dato: 06-10-2015**

---

**Omhandler:** Review, tidsplan og hardware

**Ansvarlig:** Nina, Lise, Toke, Anders og Jakob

**Logbog**

**Dagsorden:**

- Review af gruppe 2's KS og AT
- Udvikling af tidsplan
- Videreudvikling af hardware

Der er blevet lavet review af gruppe 2's KS og AT, og givet kommentarer hertil. Der er i gruppen blevet udarbejdet en tidsplan, hvori deadlines fra IHA er inkluderet for accepttest, kravspecifikation, design, accepttest med vejleder aflevering. Dertil har gruppen selv tilføjet en række deadlines for software, hardware, rapportskrivning, dokumentation og korrekturlæsning. Alle deadlines er lagt ind i en tabel for at skabe overblik, således at tidsplanen kan benyttes som pejlmærke for hvad vi skal lave og hvornår. Der er desuden blevet udarbejdet en detaljeret tidsplan, hvor vi beskriver det grundlæggende for udviklingsprocessen. Anders og Toke arbejdede videre med hardware delen på fumlebrættet. Forsøger at aftale et møde med Peter mandag eller tirsdag efter kl. 12.00 i uge 43.

## **Dato: 08-10-2015**

---

**Omhandler:** Review af kravspecifikation og accepttest

**Ansvarlig:** Alle

**Logbog**

**Dagsorden:**

- Overskrift til versionshistorik
- AK - bruger og borger ligger tæt op af hinanden (brug evt. forsker eller lignende.
- Specificere at det kun er prototype, således at 'borger' giver mening.
- Mangler lidt til fremtiden - hvem skal den kunne bruges til der?
- Der er uklarhed mht det digitale filter. Specielt i UC2.
- UC5 rager der også uklarhed.
- UC3: mangler en afslutning - det fremgår af GUI at ...
- UC6: lidt uklarhed omkring stjernen i samtidig forløb
- Sidehoved er blevet genbrugt - HUSK AF ÆNDRE DET!
- Undtagelse: UC6 forsættes ved punkt 6\*\*\*
- Lidt forvirret over interfacet. Hvor mange grafer bliver der vist?
- Punkt 4 i Interface: Lidt uklart hvor tallene bliver vist?
- Der er stor forvirring omkring 2.2 og specielt under Andet+
- Lav vores test af kalibrering lidt mere idiotsikker.

Vi rettede efterfølgende de ting, som vi mente skulle rettes.

## **Dato: 19-10-2015**

---

**Omhandler:** Design

**Ansvarlig:** Annsofie, Nina, Jakob og Lise

**Logbog**

**Dagsorden:**

- Udarbejdelse af BDD diagram for systemet
- Udarbejdelse af SD'er(generel form) for alle use cases
- Videreudvikling af hardwaredelen

Der er blevet startet på BDD diagrammet for systemet + beskrivelsen. Ikke færdiggjort.  
Der blevet lavet udkast for SD i generel form til samtlige use cases.

## **Dato: 20-10-2015**

---

**Omhandler:** Design

**Ansvarlig:** Lise, Jakob, Nina og Annsofie

**Logbog**

**Dagsorden:**

- BDD og IBD
- Sekvens diagram

Der er blevet lavet om på BDD, så der nu er ports med. Der er også blevet lavet et IDB.

Vi har snakket med Kim om vores SD, og vi fandt ud af, at vi havde lavet en blanding af de to forskellige sekvensdiagrammer. Vi har valgt, at vi vil lave sekvensdiagrammer for softwaren (dem der er i applikationsmodellen) dog for hver UC.

I morgen skal vi hele gruppe side og snakke om sekvensdiagrammerne, så vi bliver enige om, hvordan softwaren skal bygges op.

## **Dato: 27-10-2015**

---

**Omhandler:** Rettelse af use cases, ak-diagram og kravspec

**Ansvarlig:** Jakob, Toke, Nina, Annsofie, Lise

**Logbog**

**Dagsorden:**

- Use cases
- AK-diagram
- Kravspec

Husk at skriv en uddybende tekst til trykstranduceren ift. AK-diagram. Det skal specificeres at den ikke benyttes(indgår i systemet) når der testes med PN og AD.

Der blev opdateret use case diagrammer, aktør kontekst diagram og tilføjet et og ændret et punkt til ikke-funktionelle krav (MTBF og nulpunktsjustering), samt kigget nærmere på udvikling af en overordnet systembeskrivelse vha. BDD og IBD. Derudover har vi også kigget nærmere på vores HW BDD og IBD.

Vi begyndte på domænemodellen og fik lavet et solidt udgangspunkt til klassediagrammet.

Vi mangler stadig at opdatere nogle de ikke-funktionelle krav ift. de GUI krav vi gerne vil have. Tjek mødereferat fra 26.10.15.

## **Dato: 28-10-2015**

---

**Omhandler:** Anders har fået Texpad til at virke.

**Ansvarlig:** Anders

**Logbog**

**Dagsorden:**

- Nu skal der skrives logbøger.

Dag 28. Jeg har omsider fået Texpad til at typesette. Dette medfører at jeg kan skrive logbog. Dette er et lille skidt for én mand, men et stort skridt for semesterprojektgruppen.

## **Dato: 02-11-2015**

---

**Omhandler:** Udarbejdelse af design

**Ansvarlig:** Lise, Annsofie, Toke, Anders og Jakob

**Logbog**

**Dagsorden:**

- Domænemodel
- Skrive tekster til SysML diagrammer

Vi har udarbejdet en domænemodel, samt skrevet uddybbende tekster til design/diagrammer. Klassediagrammer er blevet skrevet ind i Visio.

## **Dato: 04-11-2015**

---

**Omhandler:** Udarbejdelse af design

**Ansvarlig:** Lise, Annsofie, Nina, Toke, Anders og Jakob

**Logbog**

**Dagsorden:**

- Domænemodel
- Skrive tekster til ISE diagrammer
- BDD og IBD til Hardware delen

- Rettelse af Aktør-kontekst diagram
- Rettelse af Use Cases
- Rettelse af diagrammer ift. at trykstranduceren skal være en aktør.
- Software

Domænemodellen er blevet redigeret og færdiggjort til review. BDD og IBD til hardware er lavet færdig og klar til review. Efter krav om at trykstranduceren skal være en aktør, er diagrammer der indeholder aktøren "Måleobjekt" blevet redigeret, så de stemmer overens. Der er blevet arbejdet med softwaren og lavet et udkast til et "Gem-vindue". Der er lavet en versionshistorik for designfasen.

## **Dato: 12-11-2015**

---

**Omhandler:** Review

**Ansvarlig:** Lise, Annsofie, Nina, Toke, Anders og Jakob

**Logbog**

**Dagsorden:**

- Rettelser af design efter review

## **Dato: 17-11-2015**

---

**Omhandler:** Rettelse af dokumentation efter review

**Ansvarlig:** Lise, Annsofie, Nina, Toke, Anders og Jakob

**Logbog**

**Dagsorden:**

- Skabe overblik over hvad der skal rettes

Vi har idag fået rettet vores Use Cases og tilhørende accepttests en lille smule. Domænemodellen er blevet redigeret igen efter review med en anden gruppe. Vi har rettet design igennem og færdiggjort HW delen hvad angår både design og implementering og test. Vi har desuden fået skabt et overblik over hvilke "små"ændringer der skal laves gennem hele dokumentationen:

- Ordliste: Signalbehandling
- BDD: Trykmonitor -> tryktransducer
- 2.2 Grænseflader - orden tekst + forkortelser



- 2.33 HW - jord  $\rightarrow$  0V
- Tryktransducer temperatur - 10-50 grader C
- Kondensator 340 nF - på lager?
- 2.35 - byt filter- og forstærkerblok
- Indgangsimpedans uendelig - kun i teorien
- Ny domænemodel - laves ud fra use cases
- Nye sekvensdiagrammer
- 2.3. Forstærkerblok - ordvalg?
- Klassediagrammer skal opdateres
- Test af forstærkerblok

## **Dato: 01-12-2015**

---

**Omhandler:** Rapport

**Ansvarlig:** Lise

**Logbog**

Rapport dokumentet er blevet oprettet med de forskellige afsnit den skal indeholde.

## **Dato: 02-12-2015**

---

**Omhandler:**

**Ansvarlig:** Nina, Lise, Annsofie, Toke, Anders og Jakob

**Logbog**

**Dagsorden:**

- Ret use case navne mv.
- Lav sq diagrammer til software design
- 

SE LOGBOG 17-11-2015

Vi har fået rettet BDD, IBD, Grænseflader(2.2 og 2.33), tekst til kondensator (på lager), filter/forstærkerblok, indgangsimpedans og test af forstærkerblok.

Vi har forsøgt at realisere vores hardware fra fumlebræt til hul-board. Dette arbejdes der videre med imorgen (3.12). Vi har rettet UC6 og dertil hørende accepttest. Der er

blevet begyndt på software sq diagrammer, og der er blevet programmeret på nulpunkts-justerings funktionen. Der er lavet ændringer i vores GUI pga. rettelser i UC6 efter møde med Peter.

## **Dato: 03-12-2015**

---

**Omhandler:** Hardware

**Ansvarlig:** Lise og Jakob

**Logbog**

**Dagsorden:**

- Hardware

Vi har idag arbejdet med at flytte vores hardware design fra fumlebræt og over til et veroboard, og samtidig gøre det muligt at tilslutte vores tryktransducer til boardet.

Vi fik både filter og forstærker til at virke på vores veroboard, og vi fik også bekræftet at vores hardwaredel virker med tryktransducere tilsluttet. Dette testede vi ved at puste i transducere, og se på skærmen at trykket(spændingen) steg.

Vi skal have kigget på beregninger til implementering af hardware, da vi har påsat en regulator som kontrollerer at der hele tiden kommer 5V som input til transducere. Den omformer altså de ca. 9V fra batteriet, da tryktransducere (sandsynligvis) ikke kan holde til et input på 9V.

Med et ændret input fra 9V til 5V, vil der også være et ændret max antal mV fra de tidligere 13,5 mV til ca. 7,5 mV. Kig nærmere på alle de beregninger der knytter sig til det.

## **Dato: 07-12-2015**

---

**Omhandler:** Færdiggørelse af produkt

**Ansvarlig:** Nina, Lise, Annsofie, Toke, Anders og Jakob

**Logbog**

**Dagsorden:**

- Færdiggøre hardware
- Færdiggøre software
- Baggrundsafsnit

Vi har fået testet på vores vero-board, og det er nu klar til at blive implementeret sammen med softwaren. Der er blevet skrevet videre på baggrundsafsnittet - herunder om wheatstonebridge.

**Dato: 00-00-2015**

---

**Omhandler:**

**Ansvarlig:** Nina, Lise, Annsofie, Toke, Anders og Jakob

**Logbog**

**Dagsorden:**

-