



Workshop 10

Juni 24, 2014



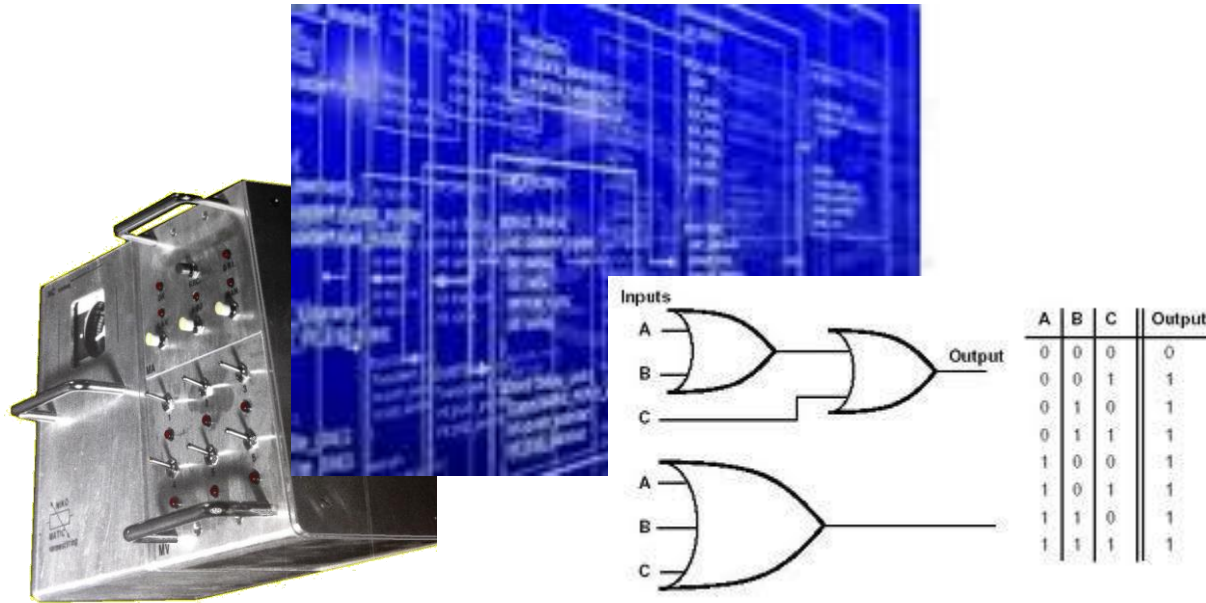
- *Mit navn er Jørgen Nielsen*
 - Jeg er ejer af it firmaet Denva, med dette slogan

BRICKS&GLUE

Software bricks & glue for system integration

- Jeg har arbejdet med udvikling af software siden 1982, dengang så det sådan ud ...

Software udvikling dengang



Få kompliceret teknologier

Software udvikling nu



```
[C#]
public void MyTaskAsync(string[] files)
{
    MyTaskWorkerDelegate worker = new MyTaskWorkerDelegate(MyTaskWorker);
    AsyncCallback completedCallback = new AsyncCallback(MyTaskCompletedCallback);

    lock (_sync)
    {
        if (!_myTaskIsRunning)
            throw new InvalidOperationException("The control is currently busy.");

        AsyncOperation async = AsyncOperationManager.CreateOperation(null);
        MyAsyncContext context = new MyAsyncContext();
        bool cancelled;

        worker.BeginInvoke(files, context, out cancelled, completedCallback, async);

        _myTaskIsRunning = true;
        _myTaskContext = context;
    }
}

private readonly object _sync = new object();
```

InfoApp

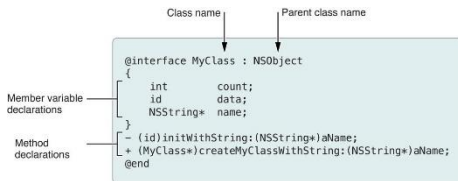
Organisation:

Name

SerialNo	Type	ToDo	Comment	Edit	Delete
AA1234567890	support	29-10-2013	toner er udskift	Edit	Delete
AA1234567890	support	27-10-2013	toner skal rensen	Edit	Delete
AA1234567890	support	01-10-2013	det er længesiden	Edit	Delete

```
function xml2Xarray($xml) {
    $arr = array();
    foreach ($xml as $element) {
        $tag = $element->getName();
        $e = get_object_vars($element);
        if (!empty($e)) {
            $arr[$tag] = $element instanceof
        }
        else {

```



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<appwidget-provider xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:initialLayout="@layout/widget_layout"
    android:minHeight="20dp"
    android:minWidth="20dp"
    android:updatePeriodMillis="30000" android:widgetCategory="keyguard|home_screen">
</appwidget-provider>
```

Nu: det er ikke mindre kompliceret, der er bare flere teknologier der skal håndteres.



- Denva er fokuseret på udvikling af software løsninger i området informations- og kommunikationsteknologi (*ICT*)
- Denva har erfaring med softwareudvikling i produktions-, ERP, informations og journalsystemer.
- Før jeg kom i kontakt med GT startup /TRANSFORMER var Denvas primær forretning
 - Udvikling af software til integration mellem laboratorieudstyr, røntgen og journalsystemer (dyrlæger)

GT Startup/TRANSFORMER



- Kontakten til GT startup blev skabt i september 2013.
- Min mål med GT Startup, Denvas nye forretnings område, til eksempelvis energi
- Jeg havde ikke et produkt eller et produkt fra starten
- Den nuværende kommunikations platform måtte kunne anvendes

Processen



- GT/TRANSFORMER afholdte en del arrangementer omkring energi optimering
- Jeg havde ikke nogen egentlig projekt i starten
- Gennem sparring opstod forskellige tanker til et projekt.
- Projektet "Smart Grid Connect" blev født

Hvad er målet



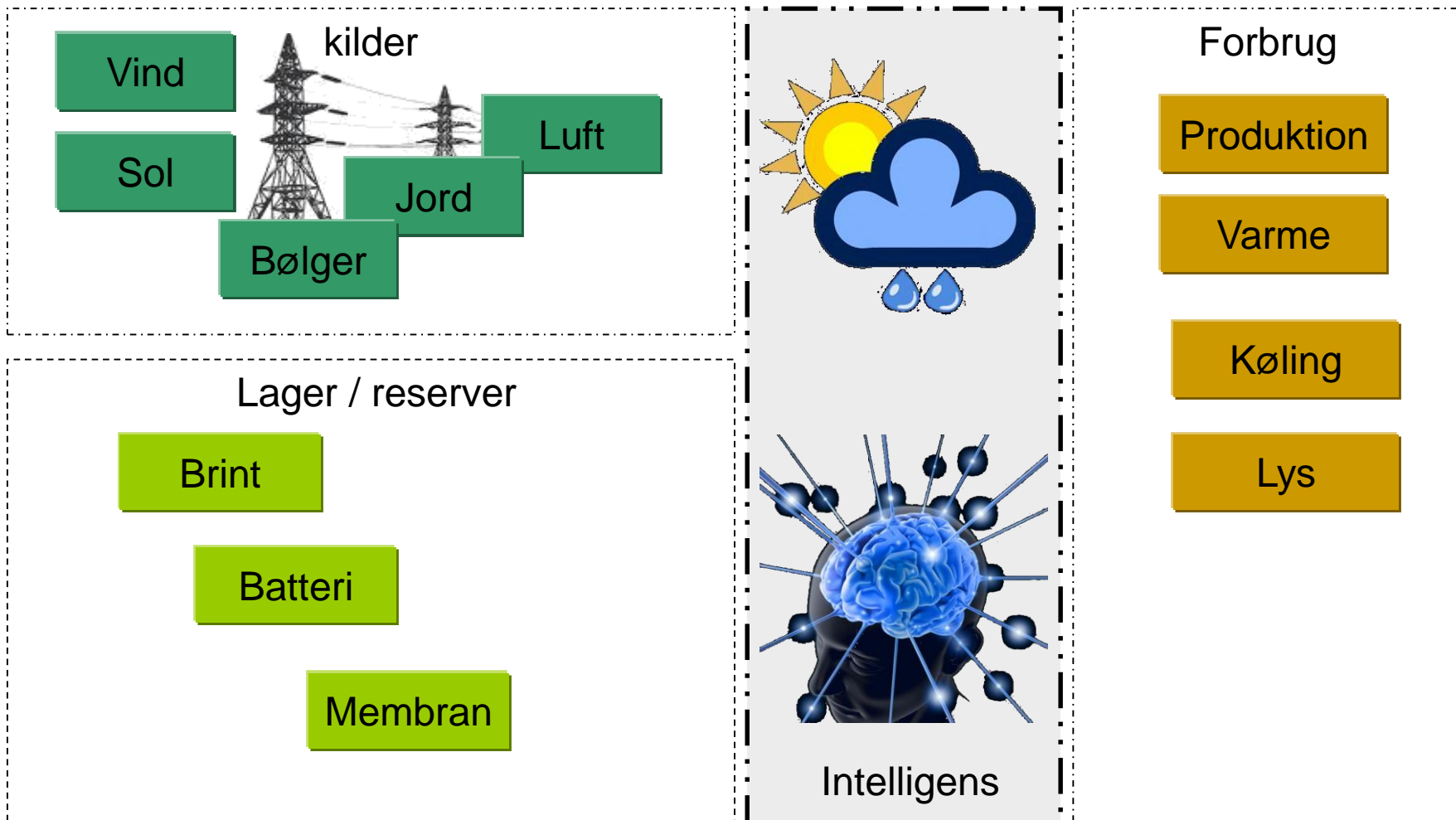
- At skabe en intelligent "hjælper" i en uoverskuelig situation af forsyningsnet og prisstruktur
- At give mulighed for automatisk at agerer her og nu på el-pris ændringer
- At udnytte de muligheder der ligger i at købe el når det er billigst
- At give mulighed for at agerer her og nu på kapaciteten i el produktionen
- ..så der er mulighed for at leve op til planerne om vedvarende energi

Idèen ”SMART GRID connector”



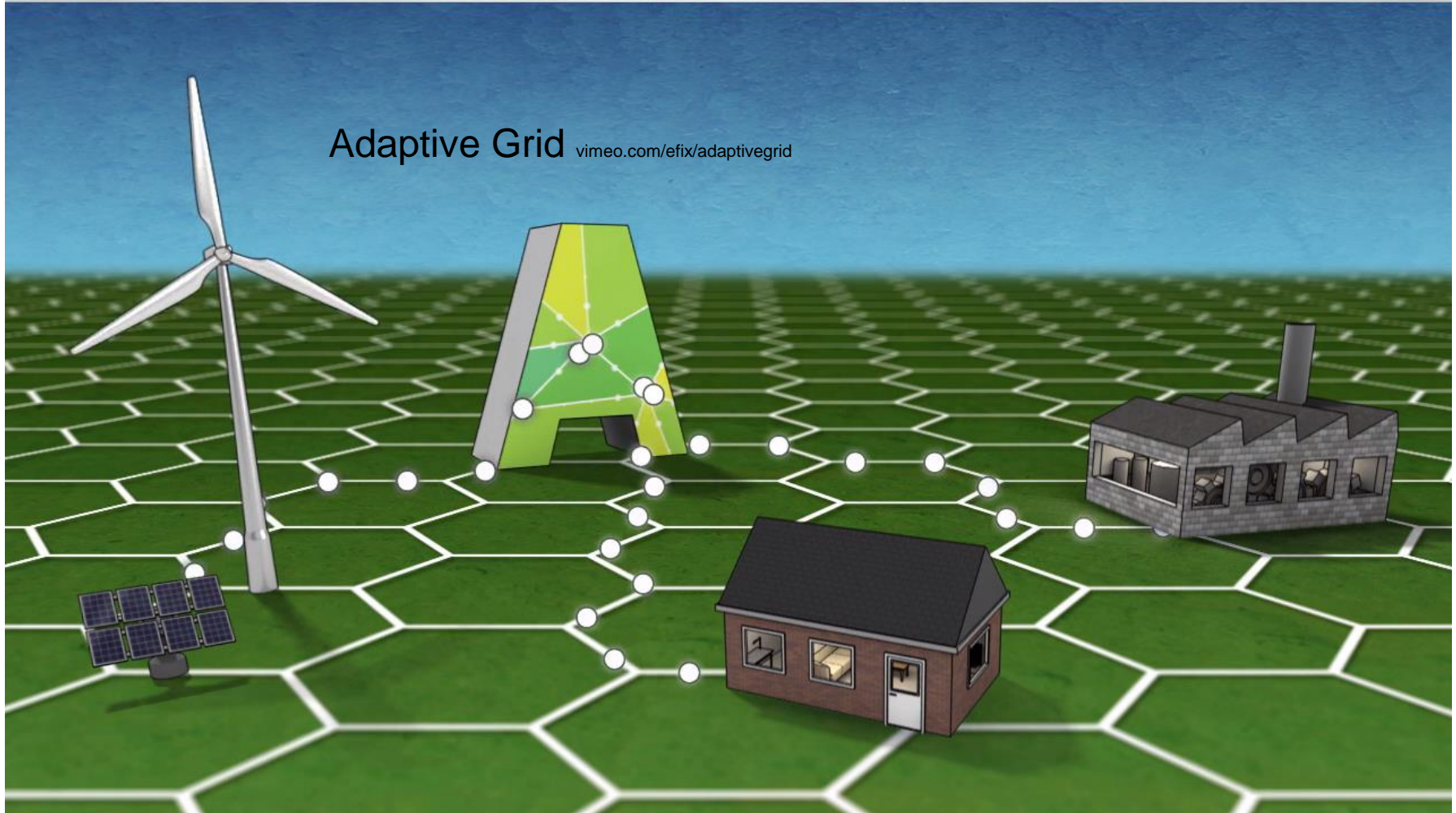
- Sammenkobling af systemer, der anvendes i vores energiforsyning og industrien, det offentlige og vores private hjem
- Udvikle af de brikker der mangler for at gøre sammenkoblingen mulig
- Så det hele kan sammenkobles på en intelligent måde

Oversigt, industri, simplificeret



SMAR GRID Connecor

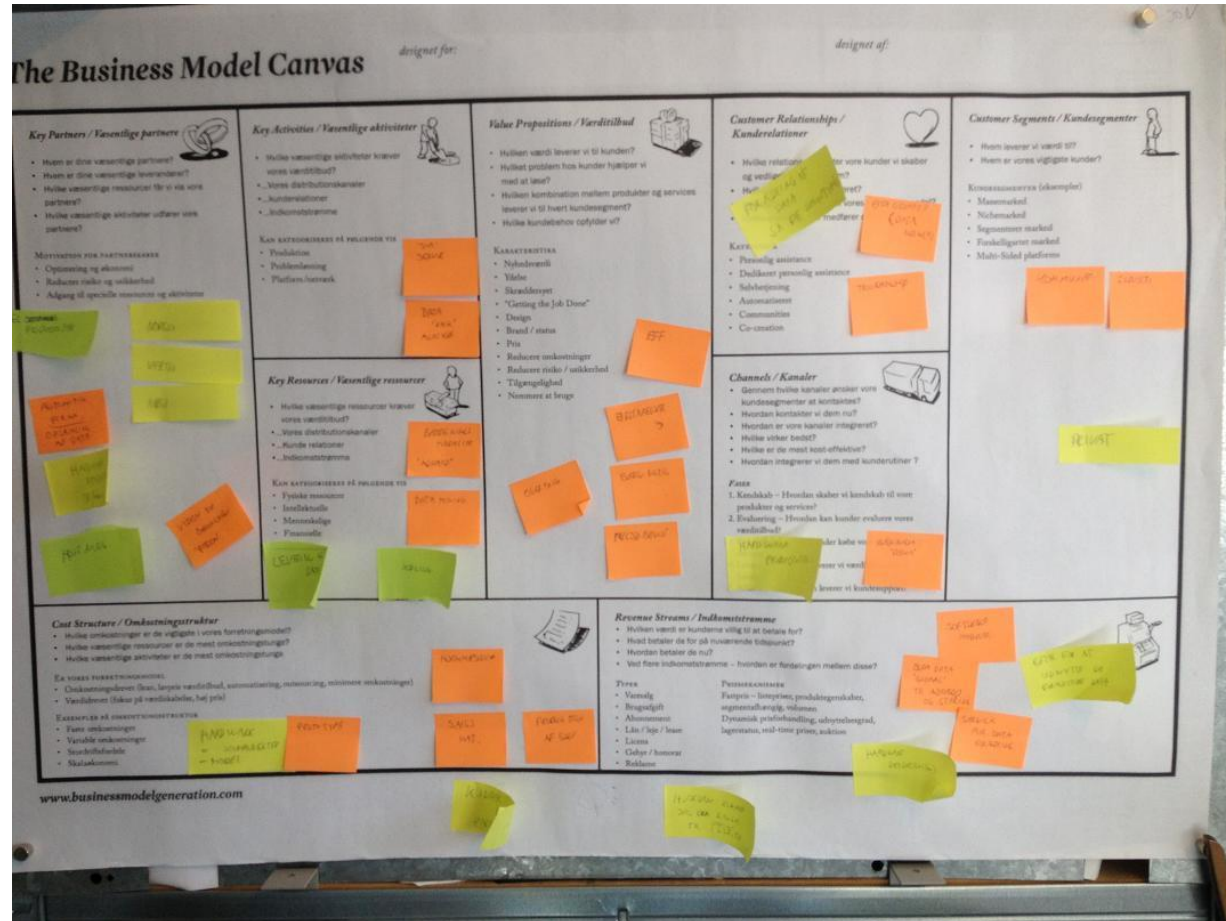
Den røde tråd



Business Model Canvas



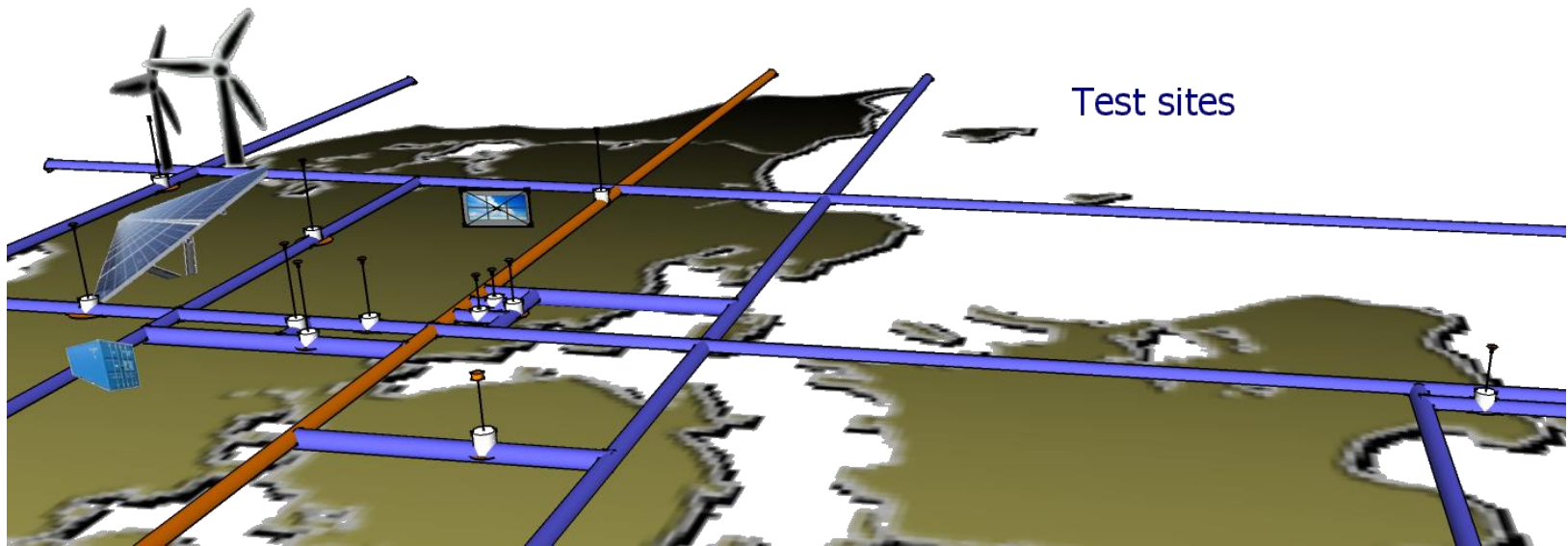
Der hvor jeg er nu, afklaring af forretnings modellen for de 3 områder



Example of the test equipment used



Test Sites, energilaug i projektet



GT startup opsummering

- Vær åben omkring ideer og projektet.
- "EnergiBoost" (fokus på startups)
 - På en positiv måde, pres til at få ting gjort.
 - Tag opgaverne og få dem løst, ellers er tiden spildt.
 - Arbejde med projekt og ide imellem kursusdage.
- Deltaget i workshop, for at få kontakter og afprøve ideer.
- Opsøg sparring med matchmaker, de har kendskab til energi
- Arbejdet hårdt, på at få ting til at lykkes, bliv ved. Et nej, så finde en anden vej
- Find de "rigtige" kontakter i netværket.
- Bruge personer i GTs/TRANSFORMER projektet til sparring.
- Gå efter planen, og bliv ved, juster løbende når der er behov.