# DD&U Projekt 1 ”Input” – opgave

## Krav til projekt og produkt

* Grupper på 2, hverken flere eller færre.
* Produktet skal demonstrere brugen af Machine Learning og skal derfor benytte Wekinator.
* Produktet skal have en tydelig idé og det skal være klart hvorfor Machine Learning er nyttigt og nødvendigt i applikationen.
* Produktet skal tage real time inputs fra en i forvejen eksisterende device, der er koblet til computeren enten direkte (fx indbygget webcam, mikrofon, USB-forbundet device) eller via en fjernforbindelse (HTTP, Bluetooth etc.).
* Produktet skal give output til computerens skærm gennem en Processing-sketch.
* Der er ikke krav om at det skal kunne vises på en webside eller påvirke verden uden for skærmen.
* OSC-protokollen skal anvendes til dataoverførsler.

## Dokumentation:

* Blogindlæg med beskrivelse af ideen i applikationen samt af de OSC-pakker, der sendes mellem applikationens forskellige dele (input, model, output).
* Screencast af den kørende applikation indlejret i blogindlægget, hvis muligt
* Kommentarer i kode, specifikt på hvorledes intentionerne i produktet udmøntes i de OSC-pakker, der sendes samt på anvendte adresser og forbindelser.
* Rapport i Word- eller PDF-format afleveres på Lectio. Kildekode vedhæftet som bilag
* Omfang: 6 elevtimer – Ca. 6 sider + figurer og kildekode

## Disposition

* Hvad er maskinlæring?
* Hvad kan maskinlæring bruges til?
* Hvad er klassifikation?
  + Decision stomp
  + Nearest neighbour
* Hvad er regression?
  + Lineær
  + Polynomial
  + Neurale netværk
* Projekt
  + Idébeskrivelse
  + Teknisk problemstilling (se google sheet)
  + Hvilken type algoritme har I valgt til jeres projekt, og hvorfor? Der skal gøres tydeligt rede for hvorfor, hvordan og på hvad Wekinator er blevet sat op og trænet, herunder især for valg af model og algoritme.
  + Der skal gøres tydeligt rede for hvordan det er hensigten at output skal opføre sig.
  + Blokdiagram –