*Hlutir til að segja:*

* **Glæra 1: Hrafn Eiríksson? Who?**
  + Netfang: [hrafn@eiriksson.is](mailto:hrafn@eiriksson.is)
  + Blablabla.
* **Glæra 2: Arduino forritunarnámskeið. Tilgangurinn?**
  + Ég hef aldrei leiðbeint á svona námskeiði áður og ætla því bara svolítið að spila þetta af fingrum fram.
  + Tilgangurinn með námskeiðinu er *ekki* að kenna fólki forritun eða að kenna því einhverja rafmagnstheorýu.
  + Tilgangurinn með námskeiðinu er að reyna að sýna fólki hvað er hægt að gera með þessum græjum *hérna* OG þar af leiðandi að kveikja áhuga fólks á þessu efni.
  + Nefna það, að ef það er eitthvað sem að þið hafið specifically áhuga á að gera þá er ég hérna til að hjálpa. Allar hugmyndir að flottum verkefnum eru líka mjög vel þegnar.
* **Glæra 3: Hvað er Arduino?**
  + Arduino er basically bara lítil tölva eða það sem þeir kalla á ensku micro-controller. Mín skilgreing á tölvu er á einhvern hátt bara þannig að það er forritunarlegt, rafrænt fyrirbæri sem getur tekið við gögnum á einn eða annan máta (input), geymt eða unnið á þessum gögnum á þann veg sem það er forritað til að gera, og (mögulega) skilað þeim einhvernveginn út (output).
  + **En þá er spurningin; hvernig eru Arduinos frábrugnir venjulegum tölvum?**
  + Fara yfir skynjarana sem að fylgja með kittinu og útskýra hvern og einn stuttlega?
  + Ég kom líka með PIR (hreyfiskynjara) og Ethernet shield þannig að við getum tengt þetta drasl við Internetið.
* **Glæra 4: Hvernig notar folk Arduinos?**
  + Bottom line: Basically hægt að gera hvað er sem við þetta, the sky is the limit.
  + Dæmi frá mér: Bruggið í vinnunni.
  + Dæmi frá mér: Forritunar-dyrabjalla.
* **Glæra 5: PLANIÐ Í DAG**
  + Eftir að hafa talað við nokkra sem hafa gert svipaða hluti ákvað ég eiginlega bara að hafa þetta svolítið loose… Planið er sem sagt bara þannig að þegar að ég er búinn að babbla hérna ætla ég bara að henda í ykkur svona þessum frábæru Arduino kittum frá SparkFun og þið reynið að installa þeim á tölvurnar og svona. Það tekur allt saman smá tíma.
  + Því næst ætla ég að leyfa ykkur að renna í gegnum fyrstu dæmin í example bókinni sem fylgir með kittinu.
* **Glæra 4:**
  + Benda á að ég er búinn að kenna forritun í mörg ár uppí Háskóla og er ekki vanur að kenna á svona byrjenda-leveli þannig að þið VERÐIÐ að stoppa mig ef að ég era ð fara fram úr ykkur.

***Annað – Show and tell:***

- Hljómborðsdæmið mitt.

***ROUGH agenda dagsins:***

* 09 – 10 | Kynning og uppsetning á græjum.
* 10 – 11 | Renna yfir examples #1, #3 og #5 bókinni.
* 11 – 12 | Challenge(s) byggð á þessum examples í bókinni.
  + - #1: Kveikja/slökkva á ljósi forritunar sketch.
    - #2: Ýta á takka einu sinni: Rautt ljós, 2x grænt, 3x gult, loop.
* 12 – 13 | Matur/whatever
* 13 – 14 | More involved programming!
  + - Maybe an example from me regarding for loops on many LEDs.
* 14 – 16 | Exploring other parts: Til dæmis #6 (photo res), #7 (temp), #8, #11 (buzzer!), hreyfiskynjarar. #15 (LCDs).
  + - *Softpot*:
      * Use the SoftPot to control the brightness of a light
    - *Hreyfiskynjarar:*
      * Kveikja á ljósi þegar að hreyfing kemur or
      * Better yet: Gefa frá sér hljóð líka.
    - Mótor:
      * Stjórna hraða með hjálp potentiometer?
    - Skjárinn:
      * Hitastigið í herbeginu
      * Response time leikurinn.
    - Photo resistor:
      * Turn on when dark, turn off when light.

Sunday: More specific?

Other resources:

* Ways to make it portable <http://playground.arduino.cc/Learning/9VBatteryAdapter>
* <http://hwstartup.wordpress.com/2013/03/11/how-to-run-an-arduino-on-a-9v-battery-for-weeks-or-months/>
* <http://www.youtube.com/watch?v=W-T4Sq0VmGk>