

**Prosessimetallurgian professuuri**  
**Kokousmuistio**  
**J. Heino**

**10.8.1998**

Aihe: Metallurgian opetuksen/muun toiminnan kehittämispalaveri  
Aika: 8.7. - 10.7.1998  
Paikka: Uusikaupunki  
Läsnä: Prof. Jouko Härkki  
Mikko Angerman  
Jyrki Heino

**1. Opetus**

**- yleisesti**

- Heitettiin ilmaan ajatus ottaa Asko Karjalainen auditoimaan pariksi tunniksi metallurgian opetusta. Tilaisuudessa Jouko esittelee metallurgian oppimisfilosofian ja opetuksen peruslinjanvedot.
- Toisena kehittämisajatuksena pyritään saamaan teollisuuden kentän näkemys siitä, mitä opiskelijan tulisi tietää valmistuttuaan; samalla selviäisi myös se, mihin teollisuuden tutkimus pyrkii pitkällä tähtäimellä. (*Päädyttiin kuitenkin lukemaan MET:n strategiaselvityksiä tarkemmin asian auttamiseksi...!*)
- Miten kemian laitoksen, matematiikan jaoksen ja fysiikan laitoksen opetus saadaan palvelemaan kokonaisuutena metallurgian opetusta. => yhteydenottoja ko. opetusyksikköihin. Onko heillä toiveita meidän suuntaan? (*esim. soveltavia esimerkkejä laskuharjoituksiin*)
- opetuksen peruslinjana jatkuva itsekriittisyys
- (*16.4.98 POMET kahvihuoneessa pidetyssä opetuspalaverissa läsnä JHä, JHe, Man:*
  - *POMET:n opetuksen kokonaistarkastelu PO:n, MET:n ja Tekes-strategioiden ilmestymisen jälkeen*
  - *uusien haasteita: hydro- ja sulfidimetallurgia ja korroosio*
  - *laskuharjoituskirja*

**- harjoitustyöt**

- Syksyllä tavoitteena harjoitustöiden tekeminen omassa laboratoriossa
  - turvallisuuskynnystesti
  - työt teetetään johonkin tutkimukseen liittyen, jolloin tutkija toimii osin tekijänä ja työn suunnittelijana ja mahdollisesti tekee itse koeajon

- opiskelijat seuraavat työskentelyä ja käsittelevät tulokset
- assistentti/yliassistentti toimii harjoitustyön päällekatsojana
- homma käynnistetään heti, kun professorilla on elokuussa aikaa pitää palaveri projektipäälliköiden, assistenttien ja mahdollisesti Mikon kanssa

#### **- metallurgiset prosessit**

- Heikkisen Eetua pyydetään laskuharjoitusassistentiksi ja assistentiksi yleensä
- käynnistetään uusien monisteiden tekeminen => monisteet valmiina syksyllä 1999

#### **- uusien opiskelijoiden rekrytointi**

- Metallurgisten prosessien kurssilla järjestetään tehdaskäynti (*vuorovuosina*) joko RR:lle tai OKU:lle; Jouko hoitaa yläkautta luvan
  - tehdaskäynti sisältää tehdaskiertokäynnin, luennon ja mahdollisesti lyhyen illanvieton
- Joukoa pyydetään luennoimaan joko johdantoluento tai jotain muuta; tärkeää, että opiskelijat pääsevät tutustumaan professoriin muutenkin kuin pelkässä suuntautumisvaihtoehtovalintatilaisuudessa
- Jos tutustumiskäynti vain yhteen tehtaaseen, niin toisesta tehtaasta pyydetään teollisuuden edustaja pitämään yksi luentokerta.

## **2. Strategia**

*- elokuun aikana kirjoitetaan POMET-strategia ytimekkääseen muotoon, asetetaan esille ja kaikkien tietoisuuteen sekä jatketaan elämää sen mukaisesti*

## **3. Annual Report**

- Jatkossa(-kin) tehdään kaksivuotisannuaali
- Mikko ja Jyrki laittavat tilastoinnin kuntoon (*julkaisut, opiskelijat, yms.*) sekä laativat ohjeet mahdollisimman helpon työntekijäkohtaisen perustyon tekemiseksi
- Kielikysymys eli kielen tarkastus koetetaan saada kuntoon jatkossa. (*omin voimin vain eteenpäin! -apua vaikka uudesta sanakirja CD -ohjelmasta. Tehdäänkö perustyö suomeksi, jonka jälkeen final editor kääntää koko homman tavoitteena yhtenäinen ilmaisu.*)
- Osallistutaanko nykyisellä versiolla vuosikertomuskilpailuun?

#### 4. Julkaisut ja niiden kehittäminen

- Pyydetään Mikko Hupaa auditoimaan ja kertomaan muutenkin julkaisutoiminnasta
- Laaditaan selvät pelisäännöt kielikysymyksen eli kielen tarkastamiselle

#### 5. Assistentin toimenkuva

- assistentin toimenkuva määritetään heti, kun professorilla on elokuussa aikaa pitää palaveri projektipäälliköiden, assistenttien ja mahdollisesti Mikon kanssa. Assistentti toimenkuvaan on jo sisällytetty metallurgisten prosessien laskuharjoitukset, mukanaolo asiantuntijana Metallurgisten prosessien uusien monisteiden tekemisessä ja Metallurgisen termodynamiikan laskuharjoitukset syksyllä-98

#### 6. Muuta

- *Mikäli tarve on ilmeinen, tietotekniset työkalut (esim. MATLAB-ohjelma) voidaan hankkia kuten hyvät kirjat jne. ja huolehditaan tarvittavasta tietoteknisestä yleiskoulutuksesta ohjelmien käytön suhteen...sillä*
- *piraattiohjelmien asennusta muutamillekkaan koneille ei suositella, eikä katsota hyväksyttävästi...*
- *Puhuttiin (=Jouko puhui) opetus/tutkimus - toimintojen kvantitoitumisesta ja verkostojen (Oulun yliopiston ja Pohjoismaisten yhteistyökumppaneiden) jatkuvasta tehostamisesta.*

*HUOM. (Kursivoidut muutokset ja lisäykset tehnyt Mikko Angerman 12.8.1998)*

---

---

**Oulun yliopisto**  
**Prosessimetallurgian professori**  
**Kokousmuistio**  
**J. Heino**

**19.8.1998**

Aihe: **Metallurgian opetuksen työnjaosta sopiminen**  
Aika: 18.8.1998  
Paikka: **Prosessimetallurgian laboratorio**  
Läsnä: **Prof. Jouko Härkki**  
**Mikko Angerman**

Eetu-Pekka Heikkinen  
Jyrki Heino

1. Keskusteltiin vs. assistentti Eetu-Pekka Heikkisen työtehtävistä syyslukukaudella-98. Sovittin, että Eetu hoitaa ensisijassa Metallurgisten prosessien ja Metallurgisen termodynamiikan laskuharjoitukset syksyn-98 aikana. Sen lisäksi hän toimii asiantuntijana Metallurgisten prosessien uusien monisteiden tekemisessä, organisoii ja koordinoi Korkealämpötilakemian teollisuusharjoitustyöt sekä RR:lla että OKU:lla sekä on mukana asiantuntijana omassa laboratoriossa tehtävien harjoitustöiden suunnittelussa. Sen lisäksi tulee assistenttiohjesäännön mukaisia pienempiä tehtäviä (tenttien valvonta sekä mahdolliset professorin antamat pienet laitostehtävät).
2. Sovittiin myös, että mahdolliset muut työt menevät Jyrkin kautta, jotta ei vs. assistenttia kohtuuttomasti kuormiteta.
3. Eetun ekskursiomatkan aikana Jyrki hoitaa Metallurgisten prosessien laskuharjoitukset, joten osallistumiselle ei ole estettä. Työsuhteen kestoajana kertyvät lomat kattavat ainakin osan ekskursiomatkaa.
4. Luennoilla käyntiin ei assistenttuuri aiheuta esteitä vaan oikeastaan paremminkin päinvastoin, sillä itsensä kouluttaminen kuuluu jokaisen assistentin velvollisuuksiin. Ihan tarkkaa tietoa asiasta ei tällaisessa tapauksessa allekirjoittaneella ole, mutta vapaasti assistenttiohjesääntöä soveltaen asia näin on.
5. Metallurgisen termodynamiikan mahdollisista kevään laskuharjoituksista Eetu sopikoon Päivin kanssa; niiden hoitoa ei kuitenkaan voi katsoa tämän työsuhteen kestoajan velvollisuuksiin.
6. Kaikesta varotoimenpiteistä huolimatta Eetu käyttäköön itse maalaisjärkeä, ettei kuormitu liikaa, vaikka kaupunkilaispoika onkin.
7. Virkaa vs:nä hoitanut Mikko Angerman siirtyy 1.9.1998 lähtien erillisiin projektitehtäviin eikä siten ole enää opetustoimen käytettävissä. Kiitän Mikkoa hyvästä ja hedelmällisestä yhteistyöstä opetuksen kehittämisessä. Toivon yhteistyömme edelleen jatkuvan muilla alueilla virallisesti sekä epävirallisesti myös opetukseen liittyvissä asioissa.
8. Korkealämpötilakemian seminaarityöt korvataan tänä syksynä omassa laboratoriossa suoritettavilla laboratoriotöillä, jotka organisoii ja koordinoii yliassistentti seuraavaa periaatetta noudattaen:

- turvallisuuskynnystesti
- työt teetetään johonkin tutkimukseen liittyen, jolloin tutkija toimii osin tekijänä ja työn suunnittelijana sekä tekee mahdollisesti itse koeajon
- opiskelijat seuraavat työskentelyä ja käsittelevät tulokset
- yliassistentti toimii harjoitustyön päällekatsojana

Jyrki Heino

---

---

---