



# Hearing - omorganisation

25 juni  
Leif Kari



# Utvärderingar

- Research Assessment Exercise (RAE) 2008
  - Education Assessment Exercise (EAE) 2011
  - RAE 2012
  - Vetenskapsrådets utvärdering av all forskning inom teknisk mekanik i Sverige (VR) 2012-13
  - Universitetskanslersämbetets utvärdering av ingenjers- och teknikutbildningar (UKÄ) 2012-13
-



# Resultat

- **VR 2012-13** att forskningen är inom intervallet **excellent** till **enastående**
- **RAE 2012** att forskningsmiljön bidrar i huvudsak till att producera forskning från **internationellt erkänd** till **världsledande kvalitet**, att forskningsmiljön bidrar i huvudsak till från **betydande och enastående påverkan och engagemang** i samhället till **världsledande kvalitet**
- **UKÄ 2012-13** att utbildningen håller **hög kvalitet**

**Sammanfattning: Utbildning och forskning inom teknisk mekanik håller hög kvalitet**

---



# Resultat forts

- **EAE 2011** att organisationsstrukturen inom mekanikområdena skapar ologiska splittringar mellan olika ämnen och att organisationsgränser är ett hinder för samarbete och i fall då samarbetet fungerar beror detta i första hand på bra personliga relationer
- **RAE 2008** att det definitivt finns potential för att bättre utnyttja forskningssynergier inom teknisk mekanik
- **RAE 2012** att rekommendationen är att mekanikområdet inom skolan för teknikvetenskap bör ägna särskild uppmärksamhet åt skapandet av en konsistent, framtida forskningsstrategi i nära samarbete med varandra
- **VR 2012-13** att splittringen är uppenbar när specifika ämnesområdena spände över flera organisationsgränser på skolan för teknikvetenskap

**Sammanfattning: Organisationsstrukturen är ett hinder för samarbete inom utbildning och forskning inom teknisk mekanik**

---



# Resultat *forts*

- **EAE 2011** att andelen **kvinnliga studenter** inom flera utbildningsprogram och andelen **kvinnliga lärare** på skolan för teknikvetenskap är **generellt lägre** än för övriga KTH
- **RAE 2012** att en **jämnare könsbalans** inom mekanikområdet inom skolan för teknikvetenskap är viktigt och att detta kommer att kräva mer **aktiva åtgärder**
- **GEDII** att **inkluderande forskningsgrupperingar** (jämn könsfördelning) tenderar att **fungera bättre** och **generera mer forskningsresultat**

**Sammanfattning: Jämnare könsbalans är en kompetens- och kvalitetsfråga och kräver aktiva åtgärder på skolan för teknikvetenskap**

---



# Fler observationer

- Det har heller skett **tillräcklig fakultetsförnyelse** inom vissa delar av mekanikområdet
- Inom vissa delar av mekanikområdet vid skolan för teknikvetenskap har **inga eller endast få nya fakultetstjänster** tillsats under de senaste åren

**Slutsats:** Det är nu **hög tid** att **långsiktigt säkra generationsväxlingen** inom mekanikområdet vid skolan för teknikvetenskap

---



# Fler observationer *forts*

- Laboratoriernas **långsiktiga finansiering** osäker

**Slutsats:** Det är nu **hög tid** att utarbeta gemensamma styr- och finansieringsprinciper för forskningslaboratorierna inom Odqvistlaboratoriet för experimentell mekanik för att säkerställa ett **långsiktigt hållbart, ändamålsenligt och effektivt utnyttjande** av dessa

---



# Arbetsgrupp

- Arbetsgruppens sammansättning sattes in efter **kompetens** och **erfarenhet** för att kunna möta målen vid framtagandet av förslaget på framtida organisation av mekanikområdet vid skolan för teknikvetenskap. Förutom **skolchef**, **vice skolchef**, **skyddsombud**, **representant för arbetstagarorganisation** och **studeranderepresentant** har gruppen bestått av **gruppchef** för administrationen inom mekanikområdet, **vicerektor** med ansvar för jämställdhet och värdegrund tillika professor i genus, organisation och ledning samt **fakultet** med **erfarenhet** av **utbildning** och **forskning** inom alla nuvarande institutioner inom mekanikområdet vid skolan för teknikvetenskap.
-



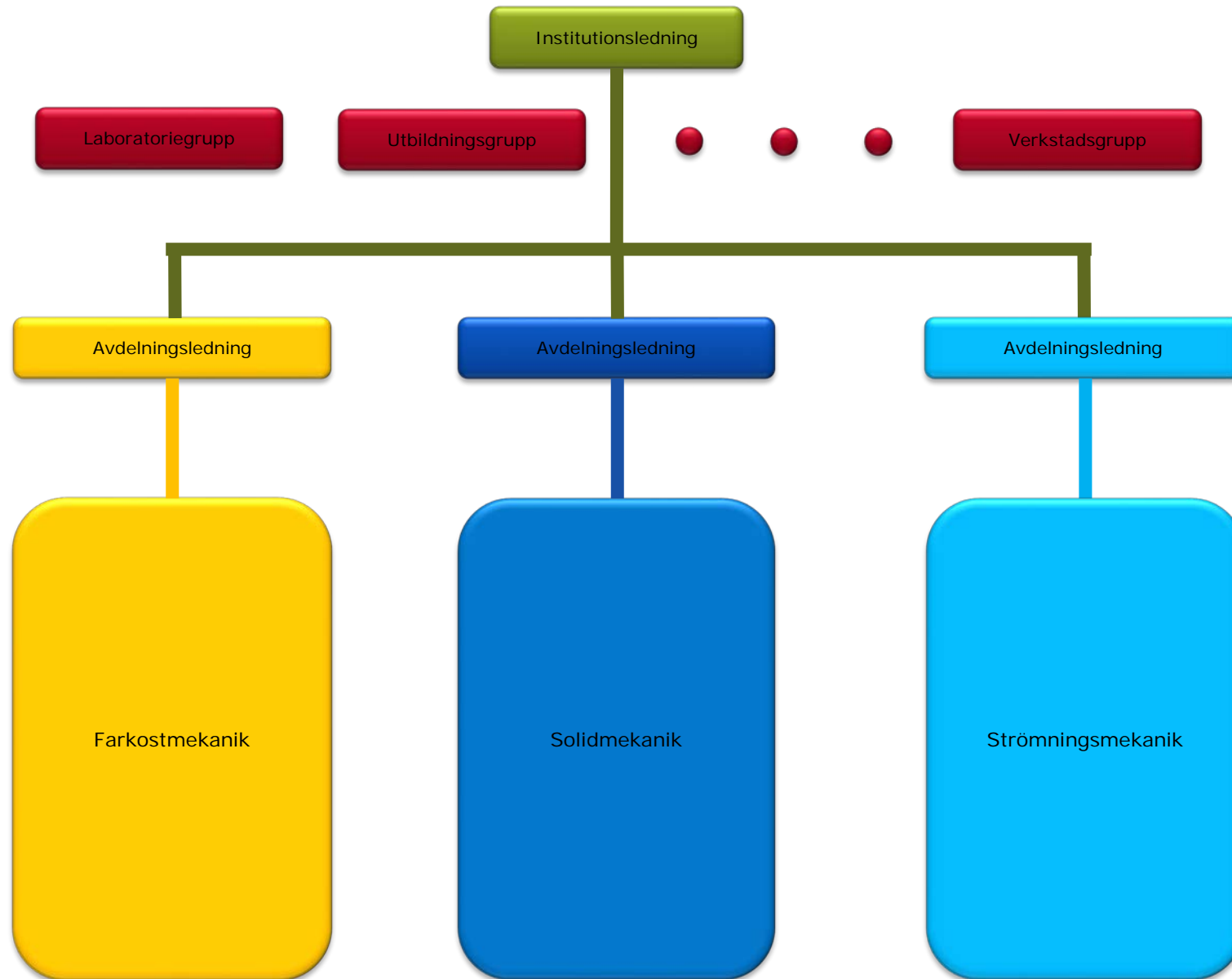


# Utgångspunkter och principer

- Verksamheten inkluderar *utbildning* och *forskning* inom teknisk mekanik
  - Fakultet bedriver både utbildning och forskning
  - Ämnesmässig samhörighet utan organisatoriska hinder
  - Konkreta förändringar av organisationsstrukturen och organisationskulturen för ökad jämställdhet, förbättrad arbetsmiljö och säkrad generationsväxling
  - Nya styr- och finansieringsprinciper för forskningslaboratorierna för att säkerställa ett långsiktigt hållbart, ändamålsenligt och effektivt utnyttjande av dessa
  - Föreslå möjliga och eftersträvansvärda, framtida *förändringar i programutbudet* på grundnivå, avancerad nivå och forskarnivå inom mekanikområdet
-



# Ny organisation





# Ny organisation *forts*

<b>Ny avdelningsstruktur</b>	<b>Baserat på existerande institutioner/avdelningar/enheter/ämnen</b>
<b>Farkostmekanik</b>	SDB-avdelningen (fordonsdynamik, spårfordon och fordonsaerodynamik) samt SDC-avdelningen (flygteknik, marina system och rymdteknik) vid farkost och flyg
<b>Solidmekanik</b>	Institutionen för hållfasthetslära, enheten lättkonstruktioner inom SDC-avdelningen på farkost och flyg, biosolidmekanik på institutionen för mekanik samt enheten strukturakustik inom SDA-avdelningen (MWL) på farkost och flyg
<b>Strömningsmekanik</b>	Institutionen för mekanik (förutom biosolidmekanik) samt enheten strömningsakustik inom nuvarande SDA-avdelningen (MWL) inom farkost och flyg



# Ny organisation resulterar i:

- **Att** den nya avdelningsstrukturen (farkost-, solid och strömningmekanik) **möter kravet från utförda interna och externa forsknings- och utbildningsutvärderingar** på mer logisk, likartad och bred ämnesstruktur inom avdelningarna och utan ologiska splittringar av densamma mellan avdelningarna
  - **Att samarbetet** inom avdelningarna kommer att **öka** eftersom den lägsta ekonomiska resultatnivån kommer att vara på avdelningsnivån och därmed kommer **internkonkurrensen minska till förmån för samarbete**
-



# Ny organisation resulterar i *forts*:

- ***Att*** den nya institutionen kommer kunna inrätta **strategiskt intressanta fakultetstjänster** inom områden utanför de mer **traditionella** exempelvis inom nya och mer tvär- och mångvetenskapliga områden eftersom ämnena inom de nya avdelningarna och över avdelningarna inte längre är smala och stuprörsformade
  - ***Att*** det blir **enkelt** för den nya institutionen att **motivera behov** inom **utbildningen** inför en utlysning av fakultetstjänst nästan oberoende av ämnesområde eftersom grundutbildningsbehovet är **stort** inom mekanikområdet
-



# Ny organisation resulterar i *forts.*

- ***Att*** den nya institutionen kommer att **säkerställa ett långsiktigt hållbart, ändamålsenligt och effektivt utnyttjande** av forskningslaboratorierna
  - ***Att*** den nya institutionen ger **ämnesmässig samhörighet utan organisatoriska hinder** och därigenom möjliggöra skapandet av en **konsistent, framtida utbildnings- och forskningsstrategi i nära samarbete med varandra**
-



# Processen

- **Beslut 23 mars om arbetsgrupp över omorganisation**
  - **Arbetsgruppen har hållit fem (två-timmars) arbetsmöten under våren 2018, där första mötet var 9 april och sista 15 juni**
  - **Ordförande för arbetsgruppen samt vice skolchef SCI har dessutom besökt ledningsgrupperna för farkost och flyg samt hållfasthetslära**
  - **Ordförande har även deltagit i en hearing där samtliga anställda på institutionen för mekanik var inbjudna**
  - **Ordförande har också gett kort information om aktuell status för omorganisationsarbetet vid skolans ledningsgruppsmöten**
-



# Processen forts

- Den kommande omorganisationen och anledningarna till densamme har på ett tidigt stadium diskuterats i skolans samverkansgrupp. Skolans samverkansgrupp har sedan kontinuerligt hållits informerad om utvecklingen
  - Skolans samverkansgrupp har sedan kontinuerligt hållits informerad om utvecklingen
  - Förslaget som presenteras i rapporten har samverkats i skolans samverkansgrupp under det senaste mötet 14 juni
  - På ett mycket tidigt stadium har omorganisationen och anledningarna till densamme diskuterats med rektorn som sedan dess kontinuerligt hållits informerad
-





# Processen forts

- Dessutom har omorganisationen avhandlats i **skolchefsrådet** och vid den **senaste skoldialogen**
  - **Institutionernas råd/ledning** har hållits **informerade/diskuterat omorganisationen**. Exempelvis FoF senaste minnesanteckningar: *När det gäller omorganisationen så står det klart att det bli en stor institution med tre ungefär jämnstora avdelningar. Arbetsgruppens sista möte är på fredag sedan ska ett förslag på ny organisation presenteras*
  - Slutligen har den **kommande omorganisationen, anledningarna till densamme** samt dess **övergripande struktur** diskuterats i skolans strategiska råd 28 maj
  - Hearing idag för **alla anställda** inom mekanikområdet på SCI
-



# Namn på nya institutionen

- Namnet på den nya institutionen föreslås bli **Odqvistlaboratoriet för teknisk mekanik**
  - Dels för att Odqvist redan är en etablerad benämning på ett lyckat samarbete mellan nuvarande institutioner
  - Och dels för att **Folke Odqvist** själv var ett föredöme för utbildning och forskning inom teknisk mekanik
-

# Meriter, biografi...



FOLKE ÖDQVIST

- Född 1899 Sthlm, död 1984 Djursholm
- Studenten vid högre realläroverket å Östermalm 1917
- Började vid KTH 1918 - Maskinteknik
- Började vid Stockholms högskola 1919 - Matematik och mekanik
- Avlade civilingenjörs- och fil kand-examen 1922
- Förste assistent vid ångtekniska laboratoriet vid KTH 1922
- Arbete inom strömningsförhållanden i en ångledning
- Avlade licentiatexamen vid Stockholms högskola 1925 (Ivar Fredholm) - Matematik och matematisk fysik
- Experimentella strömningsstudier vid MIT 1925-26
- Halvtidsanställning vid Electrolux AB 1926
- Avhandlingen *Die Randwertaufgaben der Hydrodynamik zäher Flüssigkeiten* vid Stockholms högskola 1928 (c Wilhelm Oseen)



IVAR FREDHOLM



WILHELM OSEEN

# Meriter, biografi... *forts*



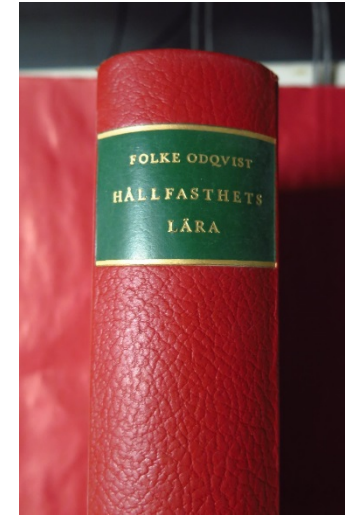
FOLKE ODQVIST

- Undersökte vid Electrolux ett nytt glidlager (Gunnar Wallgren)
- Laboratoriechef vid Nomy AB. Blev de facto en forskarskola om *smörjning, hållfasthet och precisionskrav* vid tillverkningen. Blivande Chalmersprofessorer: Stig Ekelöf (elektricitetslära), Gustaf Lundberg (hållfasthetslära), Gunnar Wallgren (mekanisk teknologi)
- Docent i teknisk mekanik vid KTH 1931
- Första avhandlingen inom hållfasthetslära vid KTH: Jan-Erik Ekström *Studien über dünne Schalen von rotations-symmetrischer Form* 1932
- Professor i hållfasthetslära vid KTH 1936 (-1966)
- Internationellt uppmärksammade insatser inom metallers *plastiska deformation och krypdeformation*
- Skötte all undervisning i hållfasthetslära vid KTH

# Meriter, biografi... *forts*



FOLKE ODQVIST



- Lärobok i hållfasthetslära 1948 "Vera"
- Material och konstruktioner vid höga temperaturer 1950-70
- Mathematical Theory of Creep and Creep Rupture (1966)
- THS:s inspektor 1942
- KTH:s prorektor 1943-66
- Ordförande för Svenska nationalkommittén för mekanik 1958-69
- Ordförande för The International Union of Theoretical and Applied Mechanics 1956-60
- En portalfigur för svensk teknisk forskning och högskoleundervisning under 1900-talet
- K Bertram Broberg, Jan Hult, Janne Carlsson, Bertil Storåkers med flera

