

# Udvikling i det internationale metrologisamarbejde

Michael Kjær, Adm. Dir.  
DFM A/S

DFM

- **“Worldwide uniformity of measurements and their traceability to the SI”**
- **Diplomatisk traktat “Meterkonventionen” mellem 56 nationer**
- **Opererer via konsultative komiteer (CC’er)**
- **Superviseres af CIPM**
- **Aktiviteter**
  - Kalibrering for medlemsstater
  - Organiserer internationale sammenligninger
  - Selvstændig forskningsaktivitet (masse, tid, elektricitet, ioniserende stråling, kemi)
  - Samarbejde med andre mellemstatslige og internationale organisationer
  - Styrke anvendelsen af SI globalt
- **Ca. 70 ansatte**





- **Temperatur – kelvin**
  - Tid – sekund
  - Længde - meter
  - Masse - kilogram
  - Lysstyrke – candela
  - Stofmængde – mol
- **Elektrisk strøm – ampere**

- **24. General konference - oktober 2011**
- **CIPM har iværksat arbejde for at vurdere:**
  - BIPM's rolle og mission
  - Overordnede mål
  - Strategisk retning
  - Governance af BIPM
  - Langsigtet finansiel stabilitet



- **Rådgiver CIPM**
- **Deltagere fra udvalgte medlemsstater og NMI'er, ledet af CIPMs President**
- **Rapport med konklusioner og forslag udarbejdes til marts 2013**
- **Endelige anbefalinger kan vedtages til 25. Generalkonference i 2014**

- **Kvalificering og prioritering af aktiviteter**
  - Mål og forventede resultater skal indgå i beskrivelsen af en aktivitet
  - CC'er skal relatere arbejdet til hele metrologiverden ikke bare BIPM
  - Fokus på mangler/behov - arbejdsdeling mellem BIPM/NMI'erne
  - NMI direktørerne skal kunne kommentere på strategiplanerne
  - CIPM skal prioritere aktiviteterne
  - Årlig information til CC'er, NMI'er, medlemsstater

- **Prioritering af ressourcer mellem forskning/koordinerings aktiviteter skal overvejes**
  - Fortsat behov for et videnskabeligt stærkt BIPM
  - "BIPM skal gøre det de er bedst til"
  - BIPM er uafhængig af nationale interesser
  - Omkostninger fordeles mellem mange lande
  - Metrologi ekspertisen findes primært hos NMI'erne idag
- **BIPM's rolle**
  - "The role of the BIPM is to enable uniformity in measurement in selected fields on a high scientific level. Selection is based on the capacity of BIPM, NMI's and RMO's, financial resources, importance, need for sustainability and continuity"
- **Stærkere rolle for Regional Metrology Offices (RMO)**

- **Governance**

- CIPM medlemmer vælges af medlemsstaterne for en periode af 4 år med mulighed for genvalg
- Der bør opstilles flere kandidater end der er pladser
- "Transparency"
- Generalkonference hvert andet år
- CC formænd behøver ikke være CIPM medlemmer
  
- Ændringer forventes ikke at kræve ændring i Meterkonventionen



- **Afholdt 21- 25 maj på DTU arrangeret af DFM**
- **Deltagere fra de 35 medlemslande (ca. 65 deltagere)**

- **Mission**
  - Styrke og udvikle europæisk metrologisamarbejde og -koordinering
  - Styrke og udvikle metrologiforskning og -udvikling
  
- **Deltagere**
  - 37 medlemslande + EU kommissionen
  
- **Aktiviteter**
  - "Peer Review" af NMI'er og DI'ers Calibration and Measurement Capabilities (CMC) under CIPM-MRA
  - "Peer Review" af NMI'er og DI'ers kvalitetssystem under CIPM-MRA
  - Udvikling og implementering af EMRP programmet
  - Organisering af sammenligninger
  - Facilitering af vidensdeling og arbejdsdeling indenfor Europa
  - Samarbejde med institutioner med ansvar for "Quality infrastructure" i Europa

- **Formål**

- Valg BoD, TC Chairs, Research Council members
- Diskussion af EMPIR med oplæg fra EMRP Chair
- Financial reporting
- Budgetter 2013 godkendes
- EURAMET Quality Management System
- TC rapporting

- **Succesfuldt symposium "metrologi til energi" med indlæg fra 6 inviterede speakers fra nordiske lande**