

SEK Svensk Elstandards presentation vid

Svensk Elektronik Höstmöte 2012

Thomas Korszell, vd

Thomas Borglin, ansvarig för europastandardiseringen



ELEKTROTEKNISKA STANDARDISERINGEN – Innehåll

Innehåll

- Kort allmän information om elstandardiseringen
- En värld i förändring, trender och nyheter inom elområdet
- Direktiv och standarder
- SEKs verksamhet – möjligheter till information och påverkan

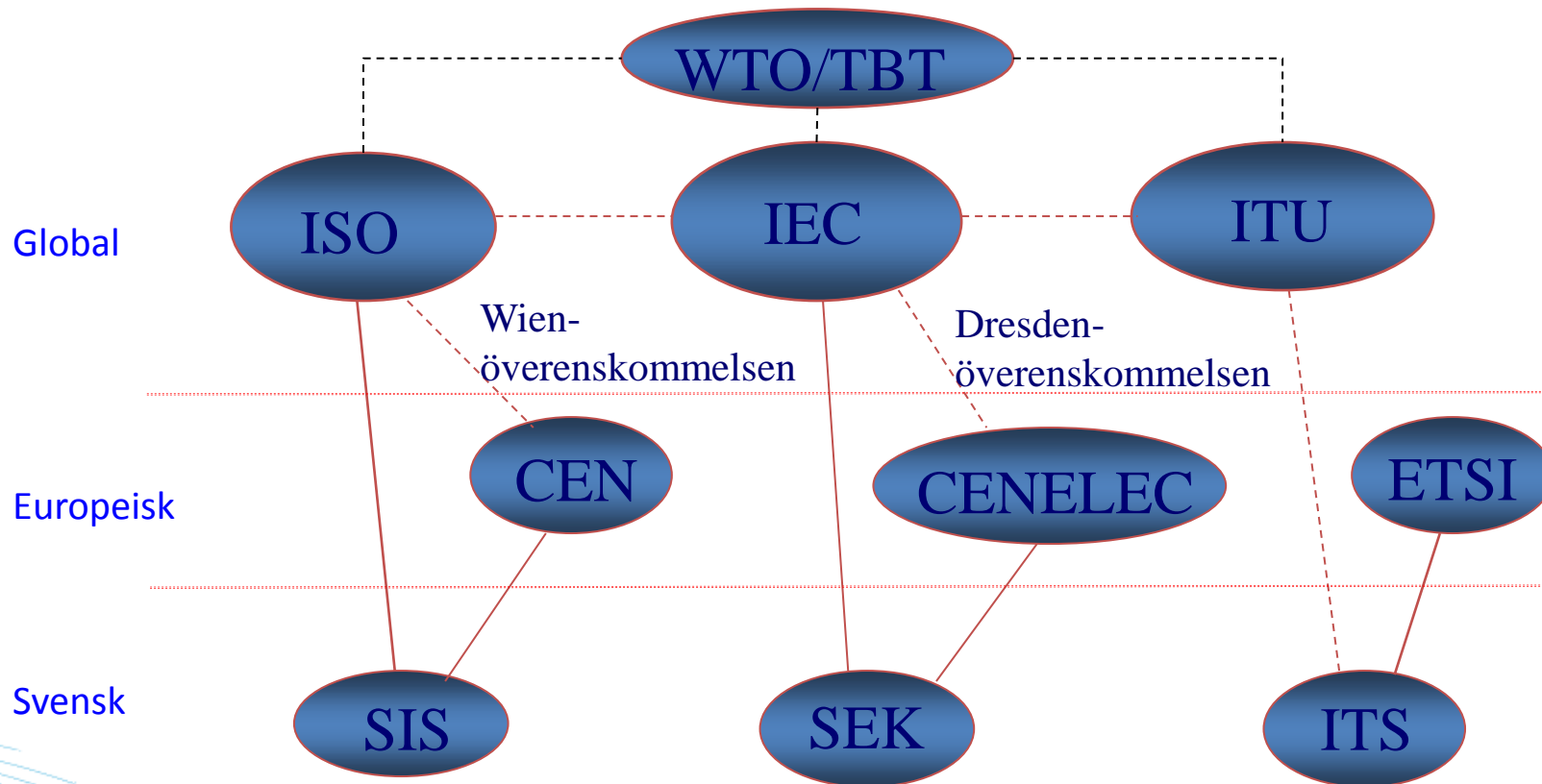


St. Louis, USA, 15 September 1904 delegates
to the International Electrical Congress



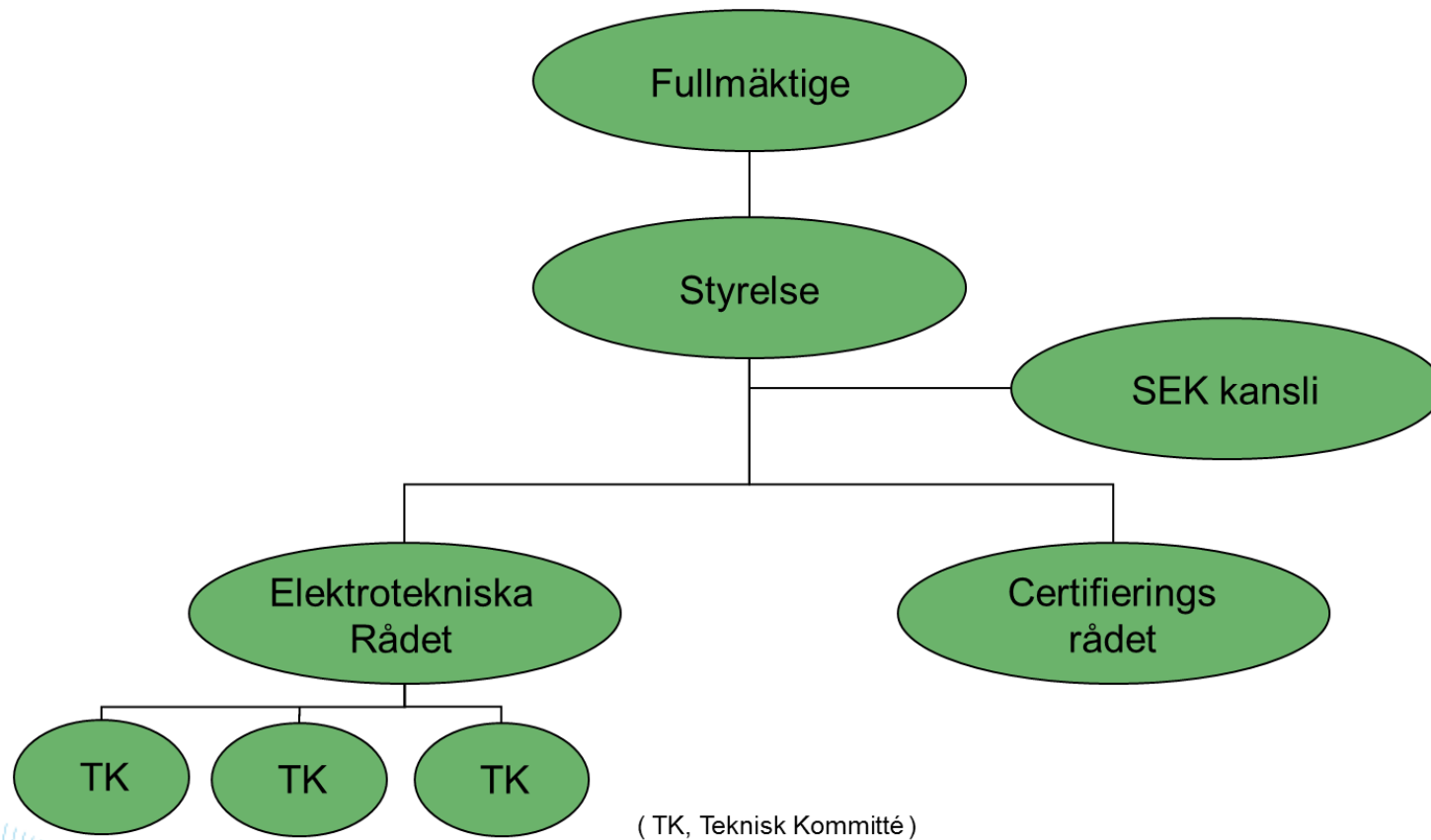
London, England, 19 October 1908
First IEC Council Meeting

ELEKTROTEKNISKA STANDARDISERINGEN – Struktur och organisering



- *SEK är av regeringen utsedd att ansvara för och representera den elektrotekniska standardiseringen i Sverige.*
- *SEK är nationell medlem av IEC och CENELEC.*
- *SEK är en ideell branschorganisation som representerar och företräder sina intressenter.*

ELEKTROTEKNISKA STANDARDISERINGEN – SEKs struktur



- Cirka 700 aktiva experter inom 102 tekniska kommittéer
- Cirka 6700 standarder och 31 handböcker
- Hemsida (www.elstandard.se) och egen webshop (shop.elstandard.se)

ELEKTROTEKNISKA STANDARDISERINGEN

- En värld i förändring

100 år av historia – nya förutsättningar råder

Gamla och nya tekniska områden

- Elchock och brandrisk – historiska områden
- Miljö och energieffektivisering – nya områden
- Systemtänkandet – nytt angreppssätt



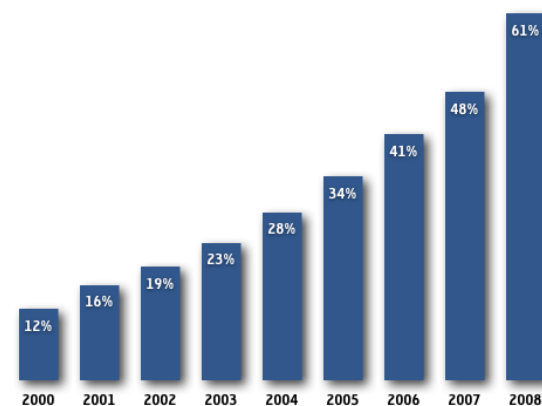
ELEKTROTEKNISKA STANDARDISERINGEN – En värld i förändring

Hjulen snurrar allt fortare - och med nya intressenter

- Nya material och användningsområden – nya produkter
- Snabbare och bättre tillverkningsprocesser – billigare och fler elprodukter
- Internet – ökad geografisk utbyggnad och ökad hastighet
- Bättre mobila enheter – nåbarhet över hela världen
- Politiker och makthavare måste ges större plats för deltagande



Worldwide mobile subscribers
Mobile Penetration Rates, 2000-2008



ELEKTROTEKNISKA STANDARDISERINGEN

– Direktiv och standarder

Direktiv och standarder

- Cirka 450 standarder fastställs årligen
- 80 % baseras på IEC standarder, 20 % baseras på CENELEC
- 30 % har någon anknytning till EU-direktiv, t ex EMC, LVD, MDD, ATEX, etc



ELEKTROTEKNISKA STANDARDISERINGEN

– Nyheter inom elstandardiseringen

Nya IEC-kommittéer på senare tid

- TC 110 (2003)** **Electronic display devices** (*Initierad av tillkomsten av plasma-TV*)
- TC 111 (2004)** **Environmental standardization for electrical and electronic products and systems** (*Initierad av miljödiskussioner*)
- TC 113 (2006)** **Nanotechnology standardization for electrical and electronic products and systems** (*Initierad av nanoteknologins intåg i komponenter och produkter för kommersiellt bruk*)
- TC 114 (2007)** **Marine energy – Wave, tidal and other water current converters** (*Initierad av diskussioner kring förnybara energikällor*)
- TC 115 (2008)** **High Voltage Direct Current (HVDC) transmission for DC voltages above 100 kV** (*Initierad av diskussioner kring energieffektivisering*)
- TC 117 (2011)** **Solar thermal electric plants** (*Initierad av diskussioner kring förnybara energikällor*)
- PC 118 (2011)** **Smart grid user interface** (*Initierad av diskussioner kring energieffektivisering*)
- PC 119 (2012)** **Printed Electronics** (*Initierad av ny teknik*)
- TC 120 (2012)** **Electrical Energy Storage (EES) Systems** (*Initierad av diskussioner kring energieffektivisering*)

ELEKTROTEKNISKA STANDARDISERINGEN

– Direktiv och standarder

EU – 27 länder och 500 miljoner människor



- Direktiv – harmonisering av inre marknaden
- New Legal Framework (NLF) – direktivens krav uppfylls genom standarder
- 30 % av fastställda standarder har anknytning till EU-direktiv, t ex EMC, LVD, MDD, ATEX, RoHS, etc



ELEKTROTEKNISKA STANDARDISERINGEN – SEKs verksamhet

Några Exempel på kommittéer relaterade till elektronik ...

TK 59 Funktionsprovning av elektriska hushållsapparater

TK 61 Säkerhet hos elektriska hushållsapparater

TK 62 Elektrisk utrustning för medicinskt bruk

TK 65 Industriell processtyrning

TK 89 Brandriskprovning

TK 100 Multimedia – system och utrustning

TK 104 Miljötålighet

TK 111 Miljöaspekter på elektriska och elektronisk utrustning

TK 119 Tryckt elektronik

etc ...



Produkt- och komponentkrav i standarder

HUR

Omsätts det till:

- ***Underleverantörer***
- ***Konsulter***
- ***Projektörer***
- ***Tillverkare***

inom elektronikbranschen?



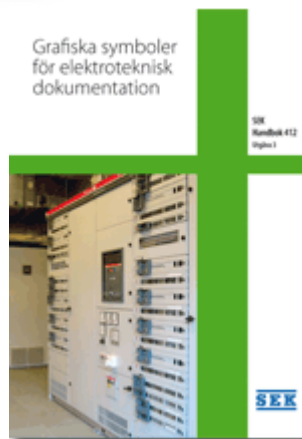
ELEKTROTEKNISKA STANDARDISERINGEN – SEKs verksamhet

SEK kan inom standardiseringen erbjuda

- *Samarbete*
- *Deltagande*
- *Informationsbevakning*
- *Specifika handböcker*
- *Utbildning av personal*
- *Seminarier*
- *etc...*



Vi finns för våra intressenter!



ELEKTROTEKNISKA STANDARDISERINGEN

– Trender

Miljö och energieffektivisering

Miljö Mycket stort fokus på miljöegenskaper inom alla tekniska områden.
Materialval, tillverkning, användning och skrotning/återvinning

Energieffektivisering är mycket "trendigt" och berör många tekniska områden, både konventionella och nyare t.ex.,

- Smart Grid
- Elektriska bilar
- Förnybara energikällor
- Energilagring



Tack!



ELEKTROTEKNISKA STANDARDISERINGEN

- Utmaningar

Adolf och Olga Östberg i en Waverley Stanhope, den första elektriska bilen i Sverige. Bilen som kom till Sverige i slutet av 1899 har här fotograferats i Idrottsparken i Stockholm. Den elektriska bilen kördes ofta av Olga. Bilden har publicerats i Autohistorica 4/82.