

Det här är Svenska institutet för standarder, SIS



SIS Svenska
Institutet för
Standarder



SIS är en del av ISO och CEN



The sis logo is the lowercase letters "sis" in a red, sans-serif font, enclosed within a white rounded rectangle.

2024-05-21



SIS identitet och opartiskhet



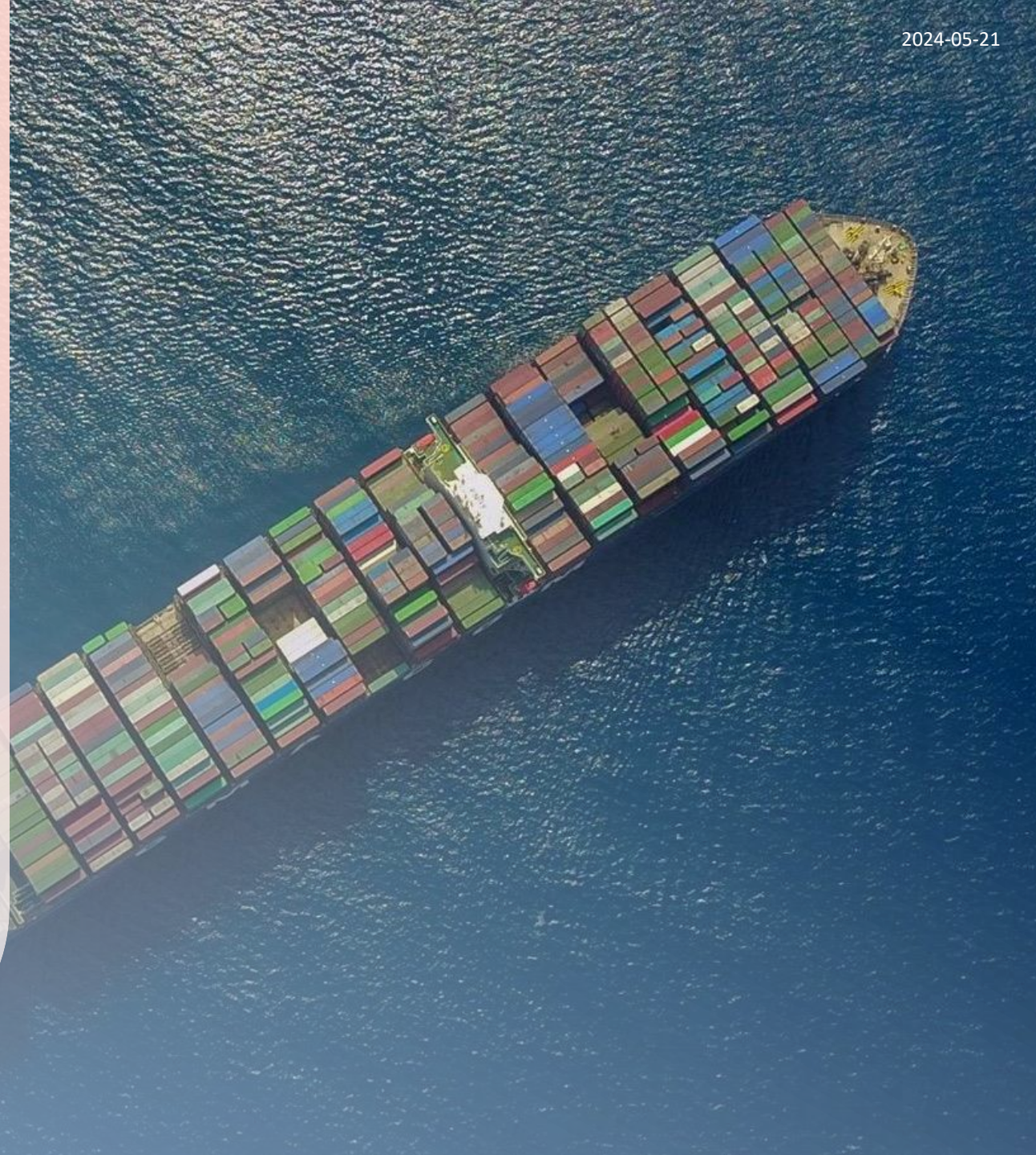
- **Regeringen har utsett SIS till** svenskt standardiseringsorgan inom ISO och CEN
- SIS verkar som **oberoende** part vid utveckling av standarder
- Det är deltagande intressenter som utvecklar standarder
- Initiativ till standardisering tas av intressenter
- **SIS projektleder** det **svenska arbetet** med att utveckla standarder och även vissa **internationella arbeten**
- **SIS** är en **ideell organisation**

Varför behövs standarder

Standarder hjälper aktörer att **bedriva handel** och **tillverka sina produkter** enligt den bästa vedertagna lösningen som råder i branschen.

Till exempel vad gäller

- utseende
- funktion
- testmetoder som används på en produkt eller tjänst.



Nyttan med standarder

- Standarder vid export
- Standarder vid upphandling
- EU och standarder
- Skolor och universitet
- Standarder för kommuner
- Certifiering mot standarder





Vad är en standard

- Överenskomna lösningar på återkommande problem, utmaningar och behov inom en bransch sektor eller ett ämnesområde.
- Stöd till utnyttjande av begränsade resurser och sparar tid och pengar.
- Standarder är frivilliga att tillämpa men kan fungera som obligatorisk referens, exempelvis i föreskrifter från myndigheter och vid upphandlingar.

Standard

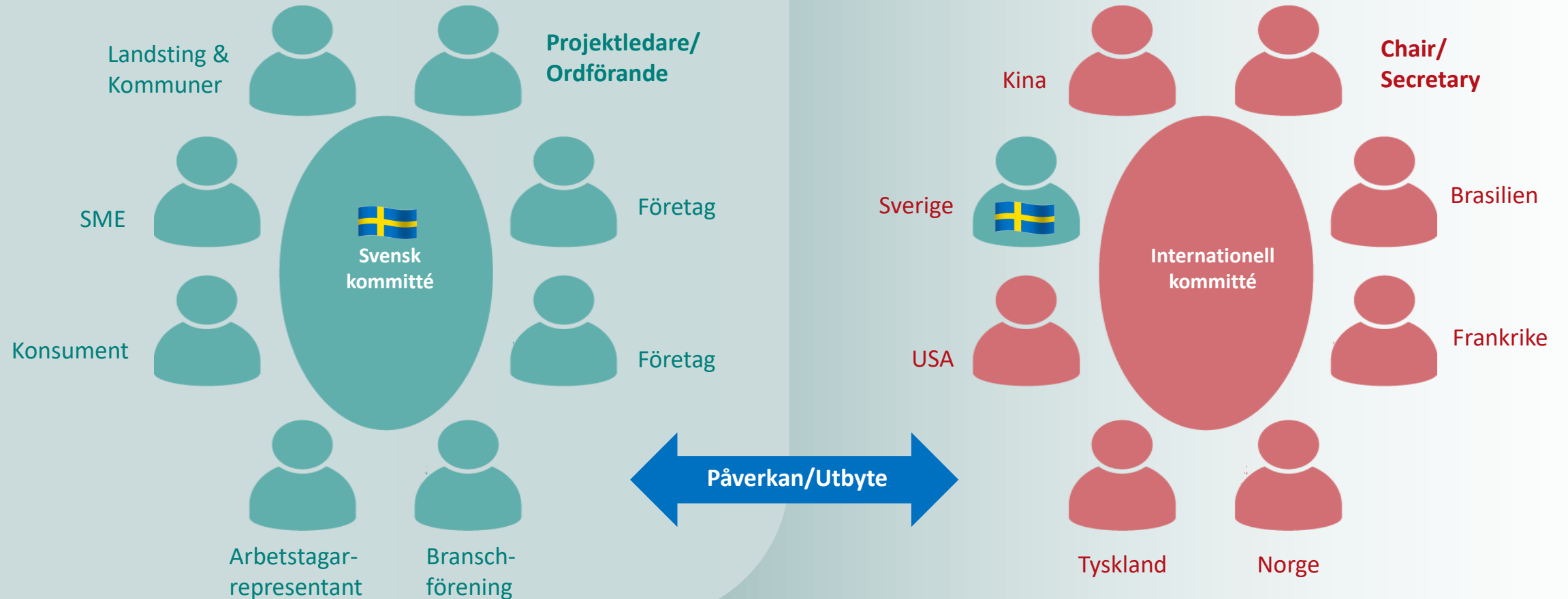


Några fördelar

- Skapar kostnadseffektiva processer
- Etablerar en hög lägstanivå
- Höjer säkerhet och kvalitet
- Säkerställer kompatibilitet
- Ger trovärdighet både lokalt och globalt
- Underlättar vid upphandling
- Främjar handel och export.



Standardiseringsarbetet i kommittéer



Standardisering

- Standardisering är **processen för att ta fram en standard** och hos SIS sker arbetet i kommittéer.
- 260 svenska kommittéer.
1 900 intressenter
5 100 deltagande experter.
80 000 gällande svenska standarddokument
1 100 nya och reviderade standarddokument årligen
- Arbetet baseras på **konsensus** mellan flera parter – så som företag, användare, intressegrupper och myndigheter.
- Standarder som tas fram finns inom alla samhällets områden.
- Kommittéarbetet innebär att nya standardförslag utvecklas och befintliga standarder revideras.





Grundprinciper för standardisering

- **Öppenhet** – det är öppet för alla att delta och bevaka utvecklingen av standardiseringsprodukter
- **Frivillighet** – det är frivilligt att delta i standardisering och det är frivilligt att använda standardiseringsprodukter
- **Intressentstyrning** - det är intressenterna som avgör vad som är aktuellt att standardisera. – det är intressenterna som deltar i och utvecklar standardisering
- **Konsensus** – standardisering strävar efter att alla deltagare ska kunna acceptera innehållet i de standardiseringsprodukter som tas fram

A close-up photograph of several hands of different skin tones stacked on top of each other in a circle, symbolizing teamwork and unity. The hands are positioned in the center of the frame, with arms extending outwards. The background is a light-colored wooden floor and a blue fabric surface.

SIS kommitté 380
Ergonomi och human factors

SIS Kommitté 380 består av tre arbetsgrupper (AG)

SIS

TK 380 Ergonomi och human factors



24 Intressenter
37 personer

196 Gällande svenska
standarddokument

AG 1
Belastningsergonomi



7 intressenter
10 personer

AG 2
**Ergonomi vid människa-
systeminteraktion**



9 intressenter
13 personer

AG 3
Ljus och belysning



13 intressenter
19 personer

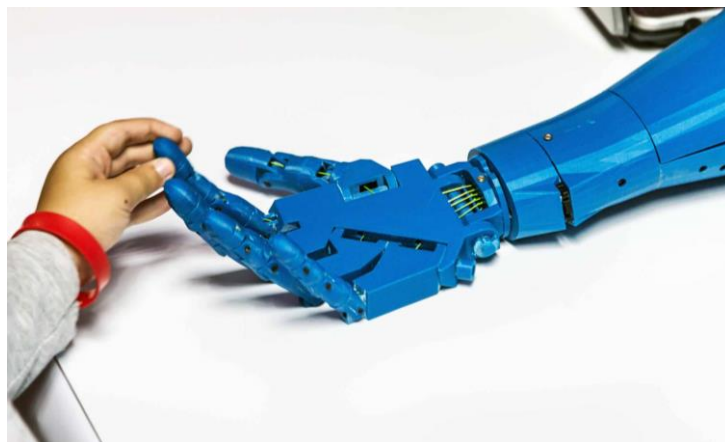
SIS Kommitté 380 består av tre arbetsgrupper (AG)



AG 1 Belastningsergonomi

Arbetar med standardutveckling kring bland annat:

- Belastningsergonomisk design av arbetssystem och produkter
- Biomekanik
- Antropometri
- Arbetsställningar
- 3D-modeller
- Termiskt klimat



AG 2 Ergonomi vid människa-systeminteraktion

Användarcentrerade design och utvecklingsprocesser (standarder på processnivå)

Utformning av system, produkter och tjänster för ökad användbarhet, tillgänglighet och önskad användarupplevelse (standarder för utformning och interaktionsdesign - mjukvara och hårdvara)

Utvärdering av system och tjänster med avseende på användbarhet, tillgänglighet, användarupplevelse värde för användaren och organisationen (usability, accessibility, user experience/UX och value in use).



AG 3 Ljus och belysning

Tar fram standarddokument som baseras på grundläggande forskning för ljus och belysning inom bland annat följande områden:

- Inomhus- och utomhusbelysning
- Nödbelysning
- Fotometri
- Ljusets visuella och icke-visuella effekter på människan
- Energianvändning

SIS kommitté 380 Ergonomi och human factors

Kommitténs omfattning

Deltar aktivt i arbeten inom de europeiska och internationella grupperna och utarbetar vid behov svenska standarddokument inom området Ergonomi och human factors

Syftet med arbetet kring ergonomi och human factors är att optimera människans hälsa, välbefinnande och systemens prestanda. **Grunden är ett människocentrerat synsätt.**

Europeiska och internationella grupper

- CEN/TC 122 Ergonomics
- CEN/TC 169 Light and lighting

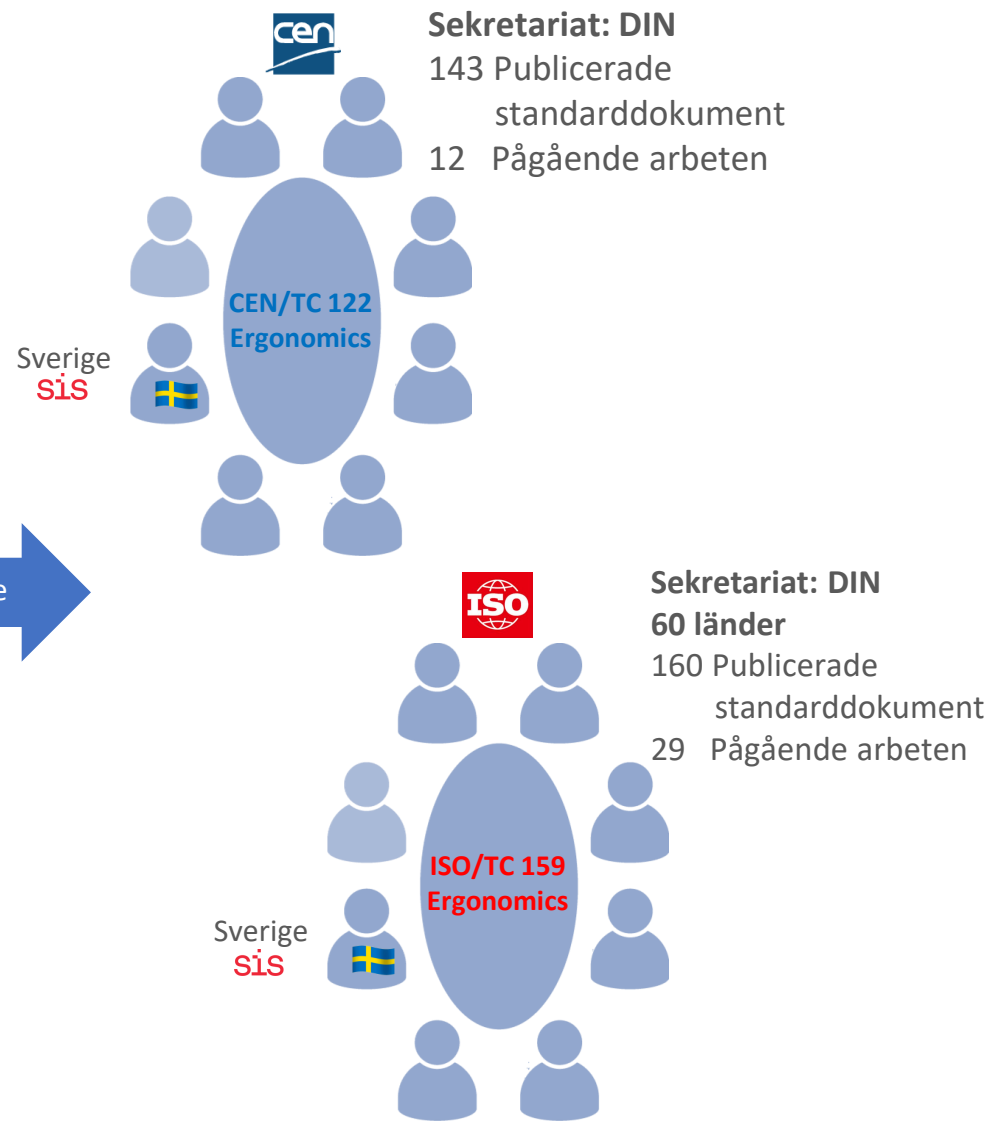
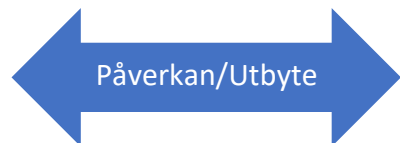
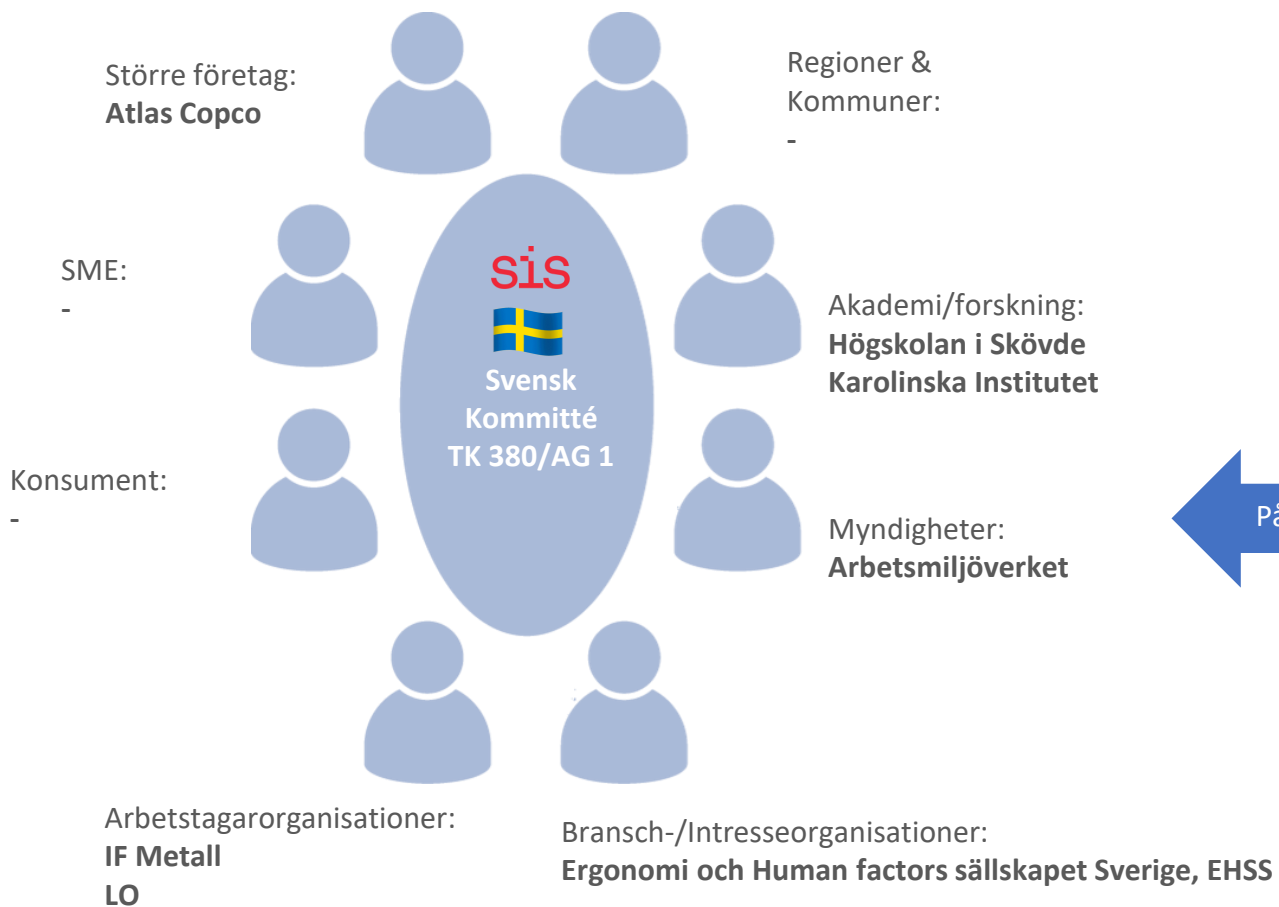


- ISO/TC 159 Ergonomics
- ISO/TC 274 Light and lighting



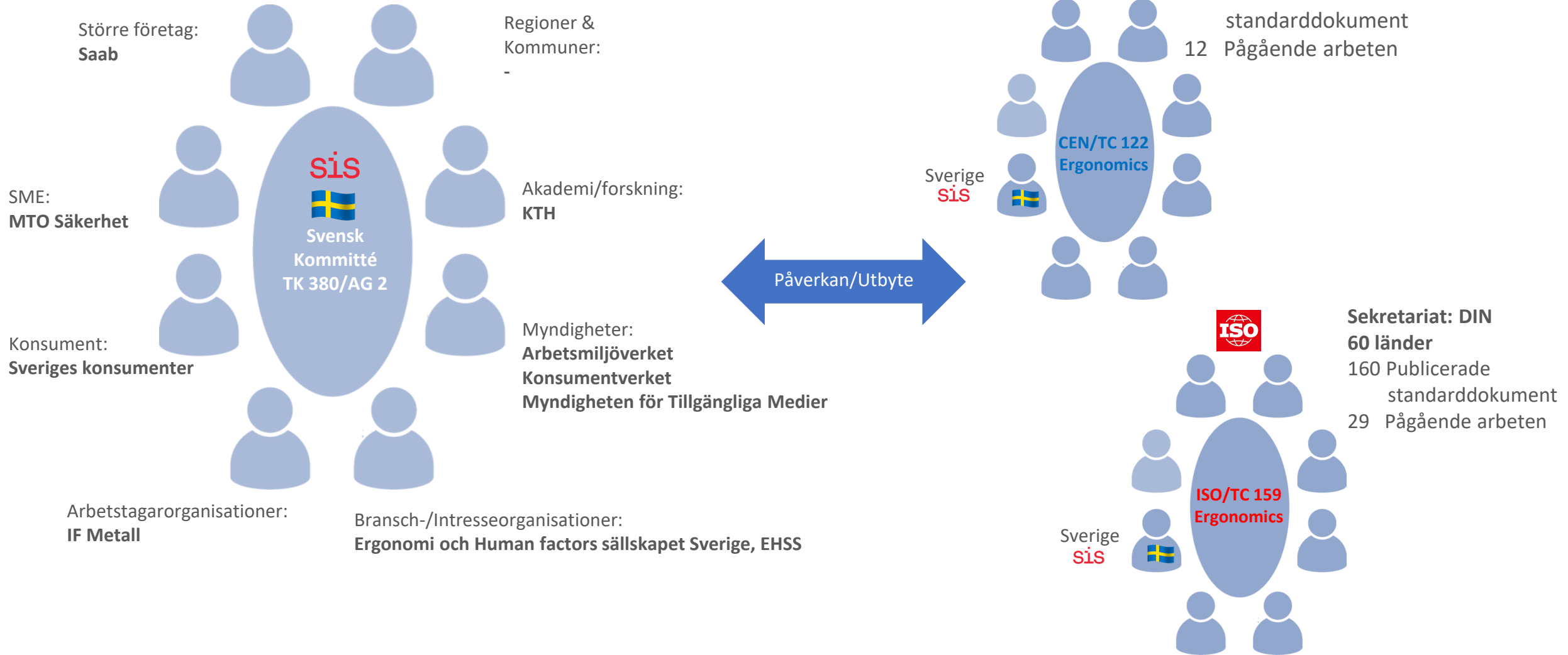
Deltagare i AG 1 Belastningsergonomi

Ordförande/SIS Projektledning : Vakant / Elin Hedström, Mia Lindberg, Roger Nilsson



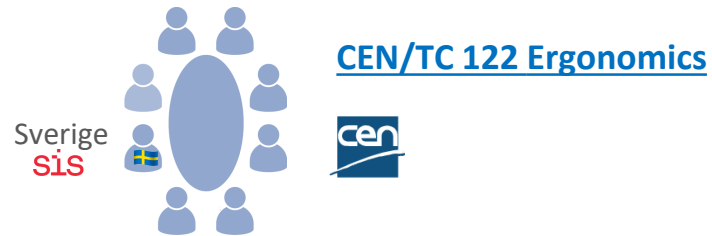
Deltagare i AG 2 Ergonomi vid människa-systeminteraktion

Ordförande/SIS Projektledning : **Carina Rislund/Elin Hedström, Mia Lindberg, Roger Nilsson**



Deltagande AG 1 och AG 2

AG = Arbetsgrupp
TC = Technical Committee
WG = Working Group



WG 1 Anthropometry



WG 2 Ergonomic design principles



WG 4 Biomechanics



WG 5 Ergonomics of human-system interaction



WG 11 Ergonomics of the Physical Environment



WG 15 Chair's Advisory Group



Deltagande AG 1 och AG 2

AG = Arbetsgrupp
CAG = Chair's Advisory Group
SC = Sub Committee
TC = Technical Committee
WG = Working Group



CAG
Chair's Advisory Group



WG 2
Ergonomics for people with special requirements



1 svensk expert

SC 1
General ergonomics principles



SC 3
Anthropometry and biomechanics



SC 4
Ergonomics of human-system interaction



SC 5
Ergonomics of the physical environment



Deltagande AG 1 och AG 2

AG = Arbetsgrupp
SC = Sub Committee
TC = Technical Committee
WG = Working Group



WG 1
Principles of ergonomics
and ergonomic design



WG 2
Ergonomic principles
related to mental work



2 svenska
experter

WG 5
Ergonomic process
standards



2 svenska
experter

Deltagande AG 1 och AG 2

AG = Arbetsgrupp
SC = Sub Committee
TC = Technical Committee
WG = Working Group



WG 1 **Anthropometry**



2 svenska
experter

WG 4 **Human physical strength:** **manual handling and force limits**



2 svenska
experter

Deltagande AG 1 och AG 2



AG = Arbetsgrupp
CAG = Chair's Advisory Group
JWG = Joint Working Group
SC = Sub Committee
SG = Special Group
TC = Technical committee
WG = Working Group

CAG Chair's Advisory Group



SG 2 Work Coordination



WG 2 Visual display requirements



WG 3 Controls, workplace and environmental requirements



WG 5 Interaction and presentation of information



WG 6 Human-centred design processes for interactive systems



WG 8 Ergonomic design of control centres



WG 9 Tactile and haptic interaction



WG 12 Image safety

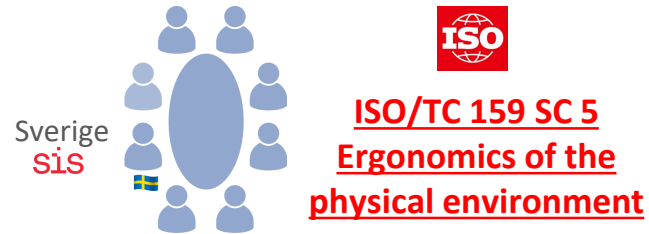


JWG 28 Joint ISO/TC 159/SC 4 - ISO/IEC JTC 1/SC 7 WG: Common industry formats for usability related information



Deltagande AG 1 och AG 2

AG = Arbetsgrupp
SC = Sub Committee
TC = Technical Committee
WG = Working Group



WG 1 **Thermal environments**



1 svensk
expert

WG 4 **Integrated environments**



-

WG 5 **Physical environments for people** **with special requirements**



-

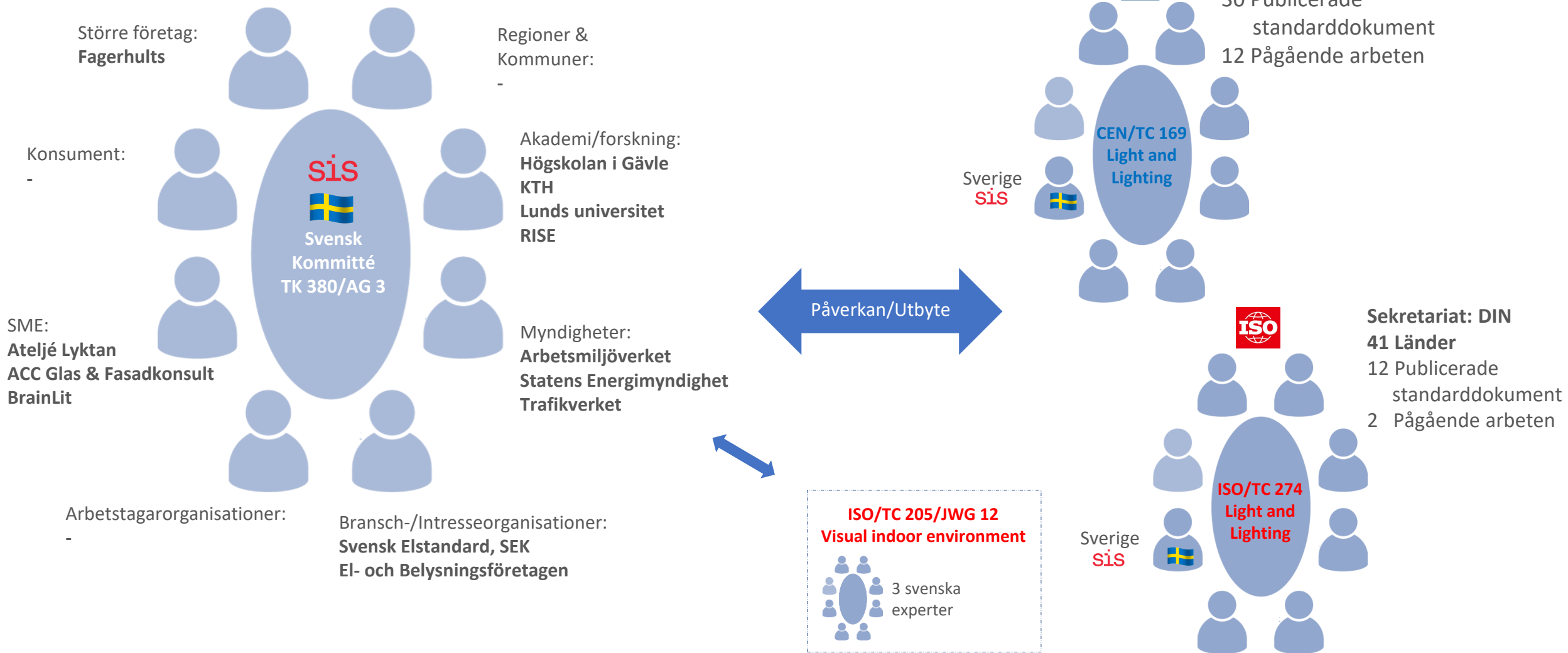
WG 7 **Dynamic signs and signals** **in physical environments**



-

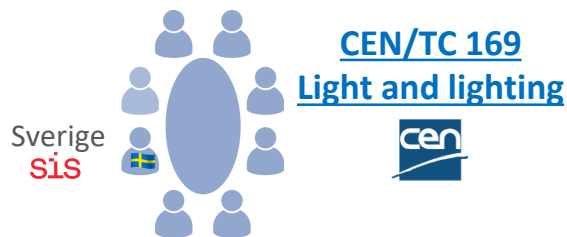
Deltagare i AG 3 Ljus och belysning

Ordförande/SIS Projektledning : **Klas Rejgård/Elin Hedström, Mia Lindberg, Roger Nilsson**



Deltagande och bevakning AG 3

AG = Arbetsgrupp
JWG = Joint Working Group
TC = Technical Committee
WG = Working Group



WG 1
Basic terms
and criteria



WG 2
Lighting of work places



WG 3
Emergency lighting
in buildings



WG 4
Sports lighting



WG 6
Tunnel lighting



WG 7
Photometry



WG 8
Photobiology



WG 9
Energy performance
of buildings



WG 11
Daylight



JWG 12
Joint Working Group
with CEN/TC 226 -
Road lighting



WG 13
Non-visual effects of
light on human
beings



WG 15
Assessment and control of
obtrusive light in outdoor
spaces



Deltagande och bevakning AG 3

JWG = Joint Working Group
TC = Technical Committee
JTC = Joint Technical Committee
WG = Working Group

CIE = The International
Commission on Illumination



ISO/TC 274
Light and lighting



JAG
Joint Advisory Group
(ISO/TC 274 – CIE)



1 svensk
expert

CAG
Chair Advisory Group



1 svensk
expert

JWG 1
Energy performance
of lighting in buildings
(joint working group with CIE-JTC 6)



2 svenska
experter

WG 2
Commissioning process
of lighting systems



1 svensk
expert

JWG 5
Lighting for work places
(joint working group with CIE-JTC 15)



3 svenska
experter

Exempel på standarddokument inom SIS/TK 380



AG 1 Belastningsergonomi

SS-EN 1005-4 Maskinsäkerhet - Människans fysiska förmåga - Del 4: Utvärdering av arbetsställningar och rörelser i relation till maskiner

SS-EN ISO 13732-1 Ergonomi för termiskt klimat - Metoder för bedömning av reaktioner hos människan vid kontakt med ytor - Del 1: Varma ytor

SS-EN 17558 Ergonomi – Ergonomi kring PPE-system



AG 2 Ergonomi vid människa-systeminteraktion

SIS/TS 904501 Ergonomi vid människa-systeminteraktion – Användbarhetsrond

SS-EN ISO 26800 Ergonomi - Allmänna riktlinjer, principer och begrepp

SS-EN ISO 27500 Den människocentrerade organisationen - Syfte och allmänna principer

SS-EN ISO 9241-210 Ergonomi vid människa-systeminteraktion - Del 210: Användarcentrerad design för interaktiva system



AG 3 Ljus och belysning

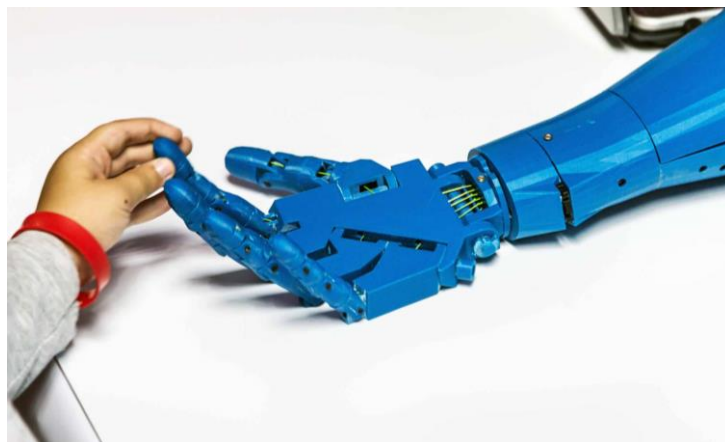
SS-EN 12464-1 Ljus och belysning - Belysning av arbetsplatser - Del 1: Arbetsplatser inomhus

SS-EN 15193-1 Byggnaders energiprestanda - Energikrav för belysning - Del 1: Specifikationer, Modul M9

SS-EN 17037 Dagsljus i byggnader

SS-EN 1838 Belysning - Nödbelysning

För vetgiriga och kontaktsökande !



Intresserad av att:

- Läsa mer om SIS/TK 380
- Provläsa standarder
- Delta i standardutveckling

SIS webbplats:

sis.se

Sök på:

- "Ergonomi och human factors"
- "TK 380"

Kontakt:

roger.nilsson@sis.se