

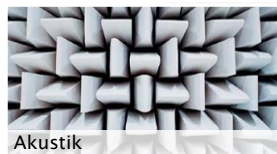
PRAKTIK, EXAMENSARBETE & INDUSTRIDOKTORANDER I SAMVERKAN

SBU högskolekonferens 2020-08-20

Birgitta Olofsson, FOI-Chef, vVD



SAMHÄLLSBYGGNADSKONSULT



Akustik



Analys, strategi & planering



Arkitektur



Avfall



Berg



BIM



Brand, risk och säkerhet



Bro



Byggnadsvård & kulturmiljö



El, ljus & telekom



Energi & byggfysik



Förenade områden



Gata & väg



GIT



Geoteknik



Hållbarhet



Järnväg



Konstruktion



Landskap och ljus



Miljö & klimat



Projektledning



Trafik

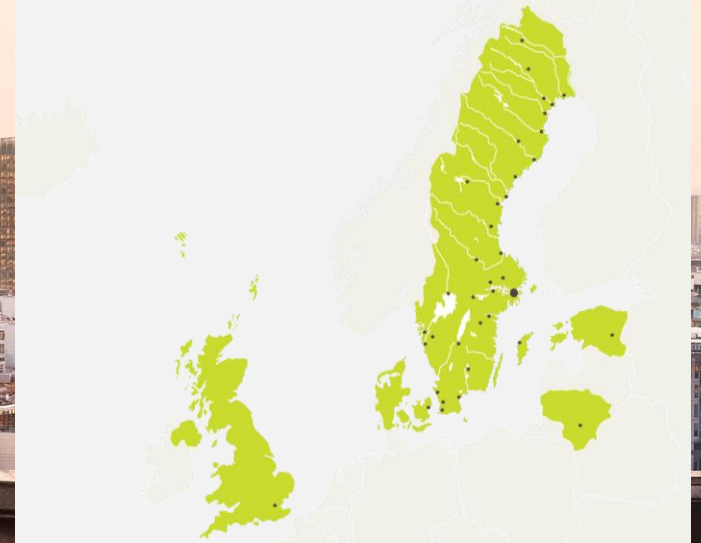


Vatten



VVS-, kyl- & energisystem

VI SKAPAR HÅLLBARA LÖSNINGAR FÖR FRAMTIDEN





TYRÉNS

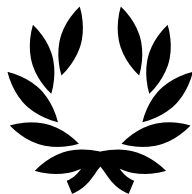
Forskning & Innovation

2800



Högkompetenta medarbetare

100+



FoU-projekt
sedan 2015



35,000,000

Årlig investering inkl extern
medfinansiering

PROFESSORER SVEN TYRÉNS STIFTELSE (STS)



- Björn Hellström - Adj Professor 25 %, Arkitektur/Hållbar Stadsutveckling, KTH
- Mikael Hallgren – Adj Professor 20 %, Avancerad betongkonstruktion, KTH
- Johan Funehag, Bitr Professor 40 %, Bergteknik, LTU
- *Hanif Kara, Guest Professor
Harvard University of Architecture -
Harvard financing*



INDUSTRIDOKTORANDER SVEN TYRÉNS STIFTELSE (STS)



- Ida Samuelsson, KTH , Development of LCA and LCC for geotechnical engineering - STS 50 % & Swedish Transport Administration/KTH 50 %
- Pär Öhrn Sagrelus, LTU, Vinnova competence center Drizzle, Multicriteria analysis for stormwater handling in urban areas - STS 100 %
- Ali Kücükavci, Danish Technical University, Computational HVAC Design - STS 33 %, DTU 33 % and External projects 33 %
- Johan Östlind, KTH, Dynamic Analysis for bridges - Swedish Transport Administration/KTH 100 %, STS (CO-supervisor Mahir Ülker Kaustell)



SENIOR KOMPETENSUTVECKLING - STS



Knowledge development programs for prioritised areas and selected employees

- Engineering Elegance – Parametric design, Martin Fröderberg
- Geotechnics, Mats Svensson
- MEP engineering, Cristoffer Meijer
- Infrastructure planning, program completed
- Design of Water and Wastewater networks, Emma Södervall
- Virtual Design Construction – Project management, program completed
- Bridges, program completed
- Rock engineering, Nils Granberg
- Railway engineering, Sven Lindhe
- Senior academy – Selected projects, Karin Viotti Eriksson



PRAKTIK OCH EXAMENSARBETEN

2019-01-01 – 2020-07-30



Praktikanter – Yrkehögskolor, Högskolor, Universitet och Korta Vägen

Arkitektur, planering och projektledning	25 st
Konstruktion och Installation	33 st
Mark och Vatten	20 st
Väg och Järnväg	28 st
Stab/Affärsstöd	6 st
Summa	112 st

Examensarbeten (inkluderar kandidatuppsatser)

18 st
26 st
21 st
13 st
3 st
81 st

INNOVATION IS A ...

“...new or changed product, service, process, model, method, etc. realizing value”

Vi har ett FOI-innovationsprogram för koncernen med innovationsledare och innovationscoacher som leds av Head of Innovation, Dag Måhlstrand.

Alla medarbetare kan komma med idéer som tas om hand i 4 spår enligt en enhetlig FOI-Process.



ISO 56 000

Community Design for Conflicting Desires – Vinnova finansierat forskningsprojekt inom Utmaningsdriven innovation steg 1-3. FOU-Projektet handlade om nytänkande för en hållbar stadsplanering och i planprocesser, med fokus på social hållbarhet för hållbara städer.

Partners och medfinansiärer; Många kommuner, Boverket, SGBC, STS mfl Projektägare KTH och Projektledare; Adj Professor Björn Hellström, KTH och Tyréns. Totalt 75 milj kr.

Resultat har bland annat använts för skapande av **Citylab**. Ett certifieringssystem för Hållbar stadsutveckling för svenska förhållanden.



Välkommen till Tyréns GeoBIM Portal!

GeoBIM - Det moderna BIM-verktyget för undermarksbyggande

GeoBIM används för att samla in, analysera och publicera all information relaterad till geoteknik, geohydrologi, geoteknik, bergteknik och geofysik.

[Logga in](#)[Registrera dig gratis](#)

GAMLA LÄKEROLFABRIKEN I GÄVLE



I uppdraget använder vi resultaten av två av Tyréns FOU-Projekt. GeoBim delvis finansierat av Formas och partners samt Collectorappen, eget STS utvecklingsprojekt.

Genom att kombinera en uppkopplad mobil datainsamlingsapp för fältdata och foto med tekniken GeoBim (BIM undermark) har Tyréns skapat en digital kedja.

Efter bedömning av åtgärdsbehov används modellen för maskinstyrning av NCC för saneringen.



Projektet "Critical Infrastructure Security (CRITISEC)" syftar till att höja cybersäkerheten i användning av så kallade "edge networks" i kritisk infrastruktur. Tyréns fokus är elförsörjning och STS är medfinansiär. Svensk koordinator Rise med 13 partners från Sverige, Finland och Luxemburg

Birgitta Olofsson
FOI-Chef/CTO, Vice VD

www.tyrens.se

