

KARI LEPPÄLÄN KOKEMUSTAUSTAA JA REFERENSSEJÄ

Prosessien arviointi ja kehittäminen

- CSIR, Meraka instituutti, Etelä-Afrikka, 2010. Innovaatio- ja IPR- prosessien arviointi- ja kehitystyötä.
- VTT:n toimintaprosessien kehitystyötä 2004-2005. Organisaatiomuutoksen myötä VTT siirtyi yhtenäisesti sertifioituun ISO 9001 laatujärjestelmään. Työhön kuului innovaatioprosessin ohjeistaminen ja sitä tukevan prosessimallialustan määrittelytyö.
- Oulun yliopisto 2002, 2003. Luentoja projektiprosessien arvioinnista.
- Pienyritysten toimintaprosessien esiarviointia ISO 9001 standardin mukaan, vuodesta 2001.
- Pienyritysten immateriaaliomaisuuden hallinnan ja sopimusprosessien kehitystyötä, 2003.

Innovaatiokoulutus

- eMBA koulutusohjelma, Oulun yliopisto, 2004-2011. Luentoja ja harjoituksia opintojaksoon "teknologiajohtaminen ja innovaatiostrategiat". Luennot perustuvat pitkälle itse kehittämäni opetusaineistoon.
- Etelä-Afrikka, CSIR, Meraka instituutti, 2010. ICT and mobile business building programme, koulutusohjelma, luentoja teemasta "technology transfer & roadmapping".
- Vuonna 2006 -2007 kehitettiin aloitteestani Oulun yliopiston Vlab hankkeeseen avoin innovaatioympäristö Innowiki, osuuteni oli osallistua spesifointiin ja vaiheen 2 suunnitteluun.

Projektitoiminta

- Projektien arviointia: CSIR, Meraka instituutti, Etelä-Afrikka, 2010.
- Oulun yliopisto 2003-2006: Luentosarja projektien riskienhallinnasta.
- 2004-2005: VTT:n projektiprosessien uudistustyötä.
- 2004: Antares- avaruustutkimusohjelman projektien arviointi (innovaatiovaikutukset)
- 1990-luku: projektikoulutusta VTT: llä, Oulun yliopistossa, Teknillisessä korkeakoulussa, ja eräissä tutkimuslaitoksissa ja yrityksissä.
- VTT:n projektioppaan toimitustyö 1995.
- EU:n projektievaluaattorina 1990-luvun lopussa (Riskman, Profes).

Tutkimustoiminta

- Nykyinen tieteellinen kiinnostukseni kohdistuu teknologian ja innovaatioiden dynamiikkaan, ja sen soveltamiseen yrityksissä ja kansantaloudessa. Sovellan tuloksia mm koulutustyössä, ja pyrin julkaisemaan tutkimusartikkeleita sekä bisnes- ja tietokirjoja.
- 2000 - 2011 Luentoja tohtoriopiskelijoille tekniikan alan tutkimuksen tieteellisestä metodiikasta, mm VTT:n tutkijakoulun ja Infotech Oulun puitteissa.
- Väitöskirjani aihe 1995: sopimustutkimuksen metodit ja suorituskyky, empiirisenä aineistona VTT:n suorittamia projekteja.

Toimitus- ja kirjoitustyöt

- 2009-2011: tietokirjojen käsikirjoituksia.
- Vuona 2003 toimitin ja pääosin kirjoitin yhteistyössä Cybelius Softwaren kanssa innovaatiokehitystä, tuotekehitystä ja virtuaalisuunnittelua käsittelevän oppi- ja käsikirjan, joka julkaistiin nimellä "Virtual design of smart products". Työhön sisältyi myös taitto.
- 2005: Työkaluohjelmiston käyttäjän käsikirjan toimitustyö

- Lautupalkintohakemuksen toimitustyö, 1990-luvun loppu.
- Vuosikertomusten toimitustyötä ja taittoa.
- VTT:n projektioppaan toimitustyö.

Suuret hankkeet, avaruustoiminta

Vaikka nämä hankkeet vietiin läpi jo vuosia sitten, niillä on ollut suuri vaikutus sekä omaan kehitykseeni, että osallistuneiden yritysten ja laitosten osaamisen rakentamiseen. Hanke antoi näkökulman suurten projektien johtamiseen ja laadunvarmistukseen, sekä ESA:n ja NASA:n käytäntöihin.

- Vuonna 1985-1988 VTT toteutti avaruustekniikan tutkimusohjelman, jonka johtoryhmässä toimin. Oma tutkimusryhmäni kehitti ohjausjärjestelmiä kolmeen Neuvostoliiton satelliittiin.
- 1987 alkoi kehitystyö Euroopan avaruusjärjestöön ESA:an , SOHO- luotaimen ERNE instrumenttiin. Työhön osallistui myös muita VTT:n yksiköitä, Turun yliopisto, Hollming elektroniikka, sekä useita alihankintaa toimittaneita yrityksiä. Oma vastuualueeni oli toimia instrumentin elektroniikan kehityspäällikkönä ja laatuvaastaavana.
- Samaan aikaan toimin Suomen edustajana ESA:n teknologiansiirto-ohjelmassa.

Varhaisempi tekninen toiminta ja tutkimustyö

- Osallistuin 1990- luvulta lähtien VTT:n toiminta- ja lautuprosessien kehitystyöhön.
- Projektinhallinnan tukiympäristön (Intrex) prototyypin kehittäminen 1997-2000. Samaan aikaan toimin VTT Elektroniikan lautupäällikkönä.
- Vuodesta 1982 toimin Oulun VTT:llä tutkijana ja tutkimusryhmän vetäjänä. Tutkimusaiheeni oli prosessoriarkkitehtuurit ja reaaliaikajärjestelmät.
- Ryhmäni kehitti muutamia Transputer- prosessoriin perustuvia rinnakkaislaskentakoneita, mm 100 prosessorin koneen Åbo Academi:lle.
- 1975 – 1982 työskentelin Helsingissä Strömberg Oy:llä. Kehitimme projektitoimituksina saha- ja paperiteollisuuden automaatiojärjestelmiä minitietokoneilla Suomeen, Norjaan ja Neuvostoliittoon.
- Kehitimme yhteistyössä HW suunnittelijoiden kanssa mikroprosessoripohjaisen automaatiojärjestelmän, jonka erikoisuutena oli mm CMOS RAM virtuaalimuisti. ja videonäytöt. Toteutimme sillä vuoteen 1982 mennessä noin 7 tehdasprojektia. Järjestelmää varten ohjelmoin ja testasin kaksi reaaliaikakäyttöjärjestelmää.
- Kehitimme myös IR-LED tukkimittarin 1980-luvun alussa.
- Diplomiotyöni aihe 1974 oli X-alueen CW- mikroaaltotutka terästehtaalle, LD konvertterin kuonan pinnankorkeuden mittaamiseen.