

SHV-tutkintoon kuuluu harjoitustyö.

Tutkintovaatimuksissa siitä todetaan seuraavaa:

”Harjoitustyö on enintään 20 sivun mittainen raportti (pl. liitteet) tarkasti rajatusta vakuutusmatemaattisesta aiheesta. Lähtökohtaisesti harjoitustyön esitystavan on oltava sellainen, että aktuaarien lisäksi muutkin vakuutusalan asiantuntijat kykenevät seuraamaan esitystä. Harjoitustyön tulee sisältää englanninkielinen abstrakti.

Lautakunnan kanssa voi etukäteen sopia myös laajemman harjoitustyön tekemisestä. Tavoitteena on tällöin aktuaarialan tutkimuksen tekeminen, konferenssiesitelmän pitäminen tai oppimateriaalin laatiminen.”

Alla on esitetty joitakin sellaisia SHV-töiden aihe-ehdotuksia, että niiden pohjalta tehtyjä töitä voitaisiin käyttää oppimateriaalina. Tehtävä työ voisi olla suppea tai laaja.

Näistä aiheista voi tietenkin tehdä myös SHV-työn jostain muuta näkökulmasta kuin mitä alla on esitetty.

Aihe-ehdotus 1: Kone-oppimisalgoritmit (Machine learning) vakuutuslalla

Työssä kuvattaisiin lyhyesti yleisempien tällä hetkellä vakuutuslalla ”aktuaaripuolella” sovellettavat koneoppimismenetelmät (esim. decision trees, random forest, boosted decision trees, jokin yksinkertainen neuroverkko; feed forward MPL). Lisäksi jotain menetelmistä sovellettaisiin johonkin käytännön esimerkkiin (esimerkiksi asiakkaan todennäköisyys uusia vakuutuksensa).

Aihe-ehdotus 2: korvausvastuun laskenta

Vakuutusmatematiikan sovellukset –tentin tenttivaatimuksiin kuuluu Sari Ropposen teos ’kollektiivinen korvausvastuu’. Teoksessa käsitellään korvausvastuun laskentaa lähtien liikkeelle run off -kolmiosta. Tässä teoksessa ei kuitenkaan käsitellä korvausvastuun laskentaa kredibilitettimenetelmien avulla. Kredibilitettimenetelmiä voisi käsitellä omana SHV-työnään, joka laajentaisi edellä mainittua teosta.

Kirjallisuutta:

Taylor Greg: Loss Reserving : an Actuarial Perspective, Boston : Kluwer Academic, cop. 2000, (luku 9)

Palosaari Piia & Pursiheimo Anna: Korvausvastuun estimointimenetelmistä, Turun yliopisto, Turku, 1997, Opinnäyte, (luku 5)

De Vylder F.: Estimation of IBNR Claims by Credibility Theory, Insurance, Mathematics and Economics, Vol. 1, No. 1, 1982

De Vylder F.: Parameter Estimation in Credibility Theory, Astin Bulletin, Vol. 10, No. 1, 1978

Hadidi n.: A Note on De Vylder’s Method of Estimation of IBNR Claims, Insurance, Mathematics and Economics, Vol. 4, No. 4, 1985

Mack T.: Improved estimation of IBNR Claims by Credibility Theory, Insurance, Mathematics and Economics, Vol. 9, No. 1, 1990

Aihe-ehdotus 3: takuujärjestelmät

Vakavaraisuus –tentissä vaatimukseen kuuluvat yhteistakuuta koskevat määräykset:

työtaturma- ja ammattitautilain (459/2015) 30 luku, liikennevakuutuslain (460/2016) 93 ja 94 § sekä potilasvahinkolain (585/1986) 5b ja 5c § sekä hallituksen esityksestä 298/2018 (HE potilasvakuutuslaiksi ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi) potilasvakuutuslain 66 ja 67 § (sivuilla 137-138) potilasvakuutuslain 66 ja 67 §:n perustelut (sivuilla 102-104) ja yleisperustelujen kappale ”vakuutusyhtiön selvitystila ja konkurssi” (sivulla 29).

Tästä voisi kirjoittaa SHV-työn, joka kuvaisi Suomen lakisääteisten vahinkovakuutuslajien takuujärjestelmien taustaa, tarkoitusta ja toimintaa.

Tähän voisi lisätä (tai vaihtoehtoisesti käsitellä) yhteistakuujärjestelmän työeläkepuolella.

Kirjallisuutta:

Vakuutusturvan takuujärjestelmätyöryhmän välimuistio: takuujärjestelmä lakisääteisissä vakuutuksissa, sosiaali- ja terveysministeriö, 1995:21

Vakuutusturvan takuujärjestelmätyöryhmän loppumuistio: vapaaehtoiset vakuutukset, sosiaali- ja terveysministeriö, 1996:9

Takuujärjestelmiä voi kyllä tarkastella laajemminkin ja/tai muista näkökulmista, alla joitakin EU-linkkejä asiaan.

https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/insurance-and-pensions/insurance-guarantee-schemes_en

<https://eiopa.europa.eu/Pages/News/EIOPA-publishes-Discussion-Paper-on-national-insurance-guarantee-schemes.aspx>

<https://nft.nu/en/regulating-insurance-guarantee-schemes-igs-eu>

<https://www.insuranceeurope.eu/too-early-harmonise-eu-insurance-guarantee-schemes>