

Heini Teikari

# SUOMALAISEN AHTAUSALAN SANAS- TON KERÄÄMINEN JA MÄÄRITTELY

Opinnäytetyö  
Liiketoiminnan logistiikka

2019



**Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu**

<b>Tekijä/Tekijät</b>	<b>Tutkinto</b>	<b>Aika</b>
Heini Teikari	Tradenomi (AMK)	Huhtikuu 2019
<b>Opinnäytetyön nimi</b>		
Suomalaisen ahtausalan sanaston kerääminen ja määrittely		62 sivua 10 liitesivua
<b>Toimeksiantaja</b>		
Steveco Oy		
<b>Ohjaaja</b>		
Suvi Johansson		
<b>Tiivistelmä</b>		
<p>Tämän opinnäytetyön tutkimustehtävänä oli suomalaisen ahtausalan sanaston kerääminen ja määrittely työturvallisuuden näkökulmasta. Työn tavoitteena oli kerätyn sanaston kirjaiminen, dokumentointi ja välittäminen eteenpäin toimeksiantajalle, jotta he voivat hyödyntää sitä haluamallaan tavalla. Selviä haasteita sanaston keräämiselle olivat suomen kielen maantieteelliset murteet sekä sanaston kehittyminen. Näiden haasteiden pohjalta muodostui työn tutkimusongelma, jossa haluttiin selvittää termien kirjavuutta ja sen vaikutusta sanaston riittävyteen työturvallisuuden näkökulmasta.</p> <p>Työn teoriaosuudessa tarkastellaan ahtausalaa yleisesti sekä työturvallisuuden näkökulmasta. Työturvallisuudessa keskitytään tapaturmien vaaratekijöihin kolmen kantavan teeman avulla, jotka ovat työympäristö, työkoneet ja -välineet sekä työtehtävät. Työturvallisuuden ja edellä mainittuihin teemoihin liittyy myös vahvasti ahtausalan koulutus sekä uusien työntekijöiden opastus, joita molempia käsitellään lyhyesti teorian valossa. Vertailukohdaksi kerättävälle sanastolle työssä tarkastellaan muita ahtausalan ja merenkulun sanastoja ja sanakirjoja sekä aiheeseen liittyvää yliopistojulkaisua.</p> <p>Tämä opinnäytetyö on laadullinen tutkimus, jonka aineistonkeruumenetelmiksi valikoituivat puolistrukturoidut teemahaastattelut sekä ryhmähaastattelu. Haastateltavana oli eläköityneitä sekä edelleen työssäkäyviä ahtaajia. Aineistoa kerättiin myös yhteyshenkilön sekä muiden dokumenttien, kuten aikaisempien tutkimusten aineistojen avulla. Uuden ja vanhan sanaston lisäksi käytössä oleville termeille kerättiin vastineet viideltä eri murrealueelta. Empiriaosuudessa kerätylle aineistolle tehtiin sekä aineiston että teorian pohjalta sisällön analyysi.</p> <p>Lopulliseen sanastoon kerättiin termejä kattavasti kaikista työturvallisuuden kannalta tärkeistä teemoista useilla murteilla. Ahtausalan sanasto on kirjavaa, sillä sanaston kehittyminen tekniikan myötä sekä Suomen maantieteelliset murteet näkyvät termeissä selvästi. Vaikka tekniikka on kehittynyt, uudissanat eivät ole korvanneet vanhoja termejä täysin, eivätkä maantieteelliset murteet vaikuta kaikkiin sanaston termeihin. Tutkimuksessa kerätyn sanaston rakenne sekä laajuus ovat perusteltuja ja riittäviä työturvallisuuden näkökulmasta. Tutkimuskysymyksiin saatiin vastaukset, joten työtä voidaan pitää onnistuneena.</p>		
<b>Asiasanat</b>		
ahtaus, sanasto, termi, työturvallisuus		

Author (authors)	Degree	Time
Heini Teikari	Bachelor of Business Administration	April 2019
<b>Thesis title</b>		
Collecting and defining Finnish stevedoring vocabulary		62 pages 10 pages of appendices
<b>Commissioned by</b>		
Steveco Oy		
<b>Supervisor</b>		
Suvi Johansson		
<b>Abstract</b>		
<p>The purpose of this thesis was to collect and define Finnish stevedoring vocabulary from the occupational safety point of view. The objective of this thesis was to record, document and forward the collected vocabulary to the commissioner. Evident challenges for collecting the vocabulary were Finnish geographical dialects and vocabulary changes due to technological development. These challenges worked as a foundation for the research problem which sought to describe the diversity of the terms and its effect on the sufficiency of vocabulary from the perspective of occupational safety.</p>		
<p>The theoretical part of this thesis examines the stevedoring industry in general and from the occupational safety perspective. Occupational safety focuses on the hazards of accidents with the help of three main themes: work environment, work equipment and tools and work tasks. Occupational safety and the themes mentioned are also heavily involved in stevedoring training and guidance for new employees. For this reason, they are briefly discussed in the theoretical part of this thesis. As a benchmark for the collected vocabulary, this thesis examines other vocabularies and dictionaries in the stevedoring and shipping industry, as well as a related university publication.</p>		
<p>This thesis is a qualitative study, which uses semi-structured interviews and group interviews as data collection methods. The interviewees were retired and still working stevedores. The material was also collected by a contact person and other documents such as previous research materials. In addition to the new and old vocabulary, terms were collected from five different dialect areas. The terms collected in the empirical section were analyzed with content analysis.</p>		
<p>For the final vocabulary, the terms were comprehensively collected from all important themes, with several dialects. The stevedoring vocabulary is diverse, as the vocabulary changes and the geographical dialects are clearly visible. Although technology has evolved, the old terms have not been completely replaced by the new, and the geographical dialects do not affect all terms. The structure and scope of the vocabulary collected in this thesis are justified and sufficient from the occupational safety point of view. Answers to the research questions were received, so the work can be considered successful.</p>		
<b>Keywords</b>		
stevedoring, vocabulary, term, occupational safety		

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	TUTKIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT .....	8
2.1	Aiheen valinta ja rajaus.....	8
2.2	Työn tavoite ja tutkimusongelma .....	10
2.3	Tutkimusmenetelmät .....	11
2.4	Teoreettinen viitekehys.....	13
3	AHTAUS.....	14
3.1	Työtehtävät.....	16
3.2	Koulutus.....	19
3.3	Uuden työntekijän opastus .....	21
4	AHTAUSALAN TYÖTURVALLISUUS .....	22
4.1	Työympäristö .....	25
4.1.1	Satama-alue ja liikenne.....	25
4.1.2	Aluksen lastiosat.....	27
4.2	Työkoneet ja -välineet.....	28
4.3	Työtehtävät ja työskentely satamassa .....	30
5	AHTAUSALAN SANASTOA SISÄLTÄVÄT TEOKSET .....	37
5.1	Sanastot ja sanakirjat .....	37
5.2	Sanastoa sisältävä julkaisu.....	40
6	STEVECO OY .....	41
7	AHTAUSALAN SANASTON KERÄÄMINEN KÄYTÄNNÖSSÄ.....	42
7.1	Sanaston suunnittelu .....	43
7.2	Termien keräämisen toteutus .....	44
7.3	Sanaston kokoaminen, tarkistus ja lähettäminen eteenpäin .....	47
7.4	Sanaston rakenteen muodostaminen .....	50
8	JOHTOPÄÄTÖKSET .....	53
9	YHTEENVETO JA POHDINTA.....	54

LÄHTEET.....	58
--------------	----

Liite 1. Ahtausalan sanasto/ahtauslangi

Liite 2. Haastattelukysymykset

Liite 3. Vanhentuneet termit

## 1 JOHDANTO

Meri on ihmiskunnan elannon lähde ja tärkein kuljetusväylä. Maailman kuljetusten volyyymista yli 80 % toteutetaan meritse. Myös Suomi on merenkulun maana riippuvainen merikuljetuksista ja talouden hyvinvoinnin uskotaan tulevaisuudessa riippuvan entistä enemmän kansainvälisestä kaupasta. Suomessa meriteollisuudessa, satamatoiminnoissa, logistiikassa sekä niihin liittyvissä toiminnoissa työskentelee arviolta 50 000 henkilöä. Turvallisen toimintaympäristön takaaminen on perusedellytys, joka vaikuttaa kaikkiin toimijoihin ja toimintoihin. (Valtioneuvoston kanslia 2019.) Liikenne- ja viestintäministeriön (2014, 6) visiossa 2030 Itämeren laivaliikenne on turvallista sekä ympäristöystävällistä ja nuoret pitävät merenkulkualan ammatteja hyvänä uravaihtoehtona niin maatoiminnoissa kuin merellä.

Tämä opinnäytetyö on työelämälähtöinen ja sen aiheena on ahtausalan sanasto. Laivojen lastaamisessa sekä purkamisessa tarvitaan ahtaajia ja ahtaus onkin olennainen osa satamatoimintoja. Laivojen purkamisen ja lastaamisen ohella ahtaajan työnkuvaan kuuluu kaikki tähän liittyvät tehtävät, kuten tavaroiden siirtely erilaisten työkoneiden avulla, lastiyksiköiden kasaaminen sekä lastin kiinnitys eli surraus. Ahtaustyötä tarjoaa yleensä ahtaustoimintoihin erikoistuneet logistiikkayritykset, kuten satamaoperaattorit. Satamaoperaattorit ovat velvollisia suorittamaan toimeksiantajien kanssa sovitut tehtävät nopeasti ja huolellisesti unohtamatta kuitenkaan turvallisuutta. (Yleiset satamaoperointiehdot 2006.)

Tutkimustehtävänä on kerätä sekä määritellä suomalaisen ahtausalan sanastoa työturvallisuuden näkökulmasta. Ahtaussanasto ja -slangi ovat täysin omanlaisensa, joten työtehtävien ja työturvallisuusohjeiden sisäistäminen tarpeeksi kattavasti ilman sanastoa voi olla haastavaa. Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi Steveco, Suomen suurin ahtaus- ja logistiikkapalveluihin keskittynyt logistiikkayritys. Työ sai alkunsa siitä, kun toimeksiantaja huomasi, ettei aiheesta löydy tarpeeksi painettua materiaalia. Aiheesta ei ole myöskään tehty vastaavia töitä ammattikorkeakouluissa. Yliopistossa on kuitenkin tehty ainakin yksi ahtausalan sanastoon liittyvä työ useita kymmeniä vuosia sitten. Toimeksiantajalta saatujen tietojen mukaan tämä työ ei kuitenkaan ole enää saatavilla.

Opinnäytetyö on siis ajankohtainen ja hyödyllinen toimeksiantajalle, sillä yrityksellä on paljon pitkien työurien aikana karttunutta osaamista ja tietoa. Tulevien henkilöstönvaihdosten myötä tieto tulee siirtää uusille työntekijöille työn laadusta ja turvallisuudesta tinkimättä. Ahtaussanasto on sekoitus uusia ja vanhoja termejä ja osa vanhasta sanastosta on vaarassa kadota sen osajien myötä. Nykyisin käytössä oleva sanasto on siirrettävä uusille työntekijöille, mutta myös vanhaa sanastoa halutaan vaalia, sillä se on osa toimeksiantajan historiaa ja yritysidentiteettiä. Tämän pohjalta työn tavoitteena oli kerätyn sanaston kirjaaminen, dokumentointi ja välittäminen eteenpäin toimeksiantajalle, jotta he voivat hyödyntää sitä haluamallaan tavalla.

Opinnäytetyön teoriassa tarkastellaan ahtausalaa työturvallisuuden näkökulmasta kolmen kantavan teeman avulla, jotka ovat työympäristö, työkoneet ja välineet sekä työtehtävät. Työturvallisuus on kuitenkin aiheena hyvin laaja, joten tässä työssä sitä tarkastellaan vain tapaturmavaarojen kannalta. Kaikkia kolmea teemaa sekä työturvallisuusnäkökulmaa yhdistää myös ahtausalan koulutus ja uuden työntekijän opastus, joita molempia käsitellään teorian valossa. Ahtausalan sanastoon liittyen tarkastellaan useita olemassa olevia merenkulkuun ja ahtaukseen liittyviä sanastoja, niiden julkaisuajankohtia sekä ominaispiirteitä.

Tämän opinnäytetyön teko alkoi lokakuussa 2018 ja valmistui maaliskuun lopussa 2019. Työssä ahtausalan sanastoa kerättiin edellä mainittujen teemojen pohjalta laadullisen tutkimuksen avulla. Tutkimusmenetelmänä käytettiin haastatteluja, joissa haastateltiin jo eläköityneitä sekä nykyisiä ahtaajia. Eläköityneiden haastatteluissa pyrittiin keräämään vanhaa sanastoa, kun taas nykyisten työntekijöiden haastatteluissa edelleen käytössä olevaa. Myös muita merenkulkuun- ja ahtaukseen liittyviä sanastoja sekä materiaaleja tarkasteltiin, vertailtiin ja hyödynnettiin sanaston täydentämisessä.

Työ alkaa osuudella, jossa tarkastellaan tutkimuksen lähtökohtia, kuten aiheen valintaa, rajausta, tavoitetta sekä tutkimusongelmaa ja sen pohjalta tehtyjä tutkimuskysymyksiä. Tämän jälkeen esitellään opinnäytetyössä käytetyt tutkimus- sekä analysointimenetelmät teorian valossa ja tarkastellaan, miten

niiden avulla pyrittiin löytämään vastaukset tutkimuskysymyksiin. Aiheen käsitteisiin liittyen esitellään myös työn teoreettinen viitekehys ja sen merkitys tutkimukselle. Tämän jälkeen on vuorossa työn varsinainen teoriaosuus, jota seuraa sanaston keräämisprosessin sekä tutkimustulosten esittely. Sanaston keräämisprosessin esittelyssä käytetään prosessikaaviota sekä muistutetaan lukijaa tutkimuskysymyksistä. Johtopäätökset kappaleessa esitellään tutkimustulosten perusteella tehdyt päätelmät. Työ päättyy yhteenvetoon ja pohdintaan prosessista, työn luotettavuudesta sekä tutkimustuloksista.

## **2 TUTKIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT**

Tässä luvussa esitellään opinnäytetyön taustat aiheen rajauksesta, tavoitteisiin sekä tutkimusasetelmaan. Tutkimusasetelmalla tarkoitetaan perusrakennelmaa, joka muodostuu tutkimusongelmien, tutkimusmenetelmien sekä aineiston kokonaisuudesta (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006c). Tämän lisäksi kerrotaan lyhyesti, mihin työn teoreettinen viitekehys perustuu ja mikä on sen merkitys tutkimuksen kannalta.

### **2.1 Aiheen valinta ja rajaus**

Saaranen-Kauppinen ym. (2006a) mukaan opinnäytetyön aiheen tulee olla merkityksellinen sekä opettaa tutkijalle itselleen jotain uutta. Tutkittavasta aiheesta tulee olla tarpeeksi tietoa saatavilla, mutta tutkimuksen olisi hyvä tuoda aiheesta esiin myös jotain uutta. Aiheen ei pitäisi siis olla ”loppuuntutkittu”, vaan henkilökohtaisesti kiinnostava sekä riittävän rajattu, jotta tutkimus valmistuisi kohtuullisessa ajassa.

Tämä opinnäytetyö sai alkunsa, kun työskentelin kesän Stevecolla huolitsijana ja tiedustelin heiltä mahdollista toimeksiantoa opinnäytetyötä varten. Heille oli syntynyt tarve ahtausalan sanaston keräämisestä ja aihetta ruvettiin kasamaan sen pohjalta. Lopulta aiheeksi muodostui ahtausalan sanaston kerääminen ja määrittely työturvallisuuden näkökulmasta. Kiinnostuin aiheesta, sillä se vaikutti riittävän vaativalta ja olin itsekin kohdannut kesätöideni aikana haasteita ahtausalan sanaston kanssa. Haasteita syntyi etenkin kommunikoinnissa satamatyöntekijöiden kanssa sekä kokonaisuuksien hahmottamisessa. Aiheen



valinnassa koin siis tärkeäksi, että työ oli hyödyllinen minulle sekä toimeksiantajalle. Minulle opinnäytetyö mahdollistaa ammatillisen kasvun, oman tietotaidon konkretisoinnin sekä opintojen saamisen päätökseen.

Aiheesta oli saatavilla tietoa, mutta osa lähteistä oli hyvin vanhoja. Uusia ja vanhoja lähteitä tuli siis yhdistää ja pyrkiä havaitsemaan asioita, jotka eivät olleet enää relevantteja. On myös olemassa teoksia, jotka käsittelevät ahtausalan sanastoa, mutta nekin ovat osa vanhoja tai eivät täysin vastanneet toimeksiantajan tarvetta. Suurin osa näistä sanastoista ja sanakirjoista on keskittynyt merenkulunsanastoon ja vain sivuavat ahtaussanastoa. Näihin sanastoihin vain harvoin oli otettu mukaan slangisanoja. Sanakirjoissa puolestaan ei ole tarkoitus määritellä alan termejä, vaan kääntää ne muille kielille. Slangisanat ja määritelmät samassa sanastossa oli siis selkeä puute muissa sanastoissa, jota yritettiin tämän tutkimuksen avulla ratkaista.

Sanastoon kerätyt termit oli myös alun perin tarkoitus kääntää englanniksi, jotta asiakasrajapinnassa työskentelevät olisivat voineet käyttää sanastoa kommunikoinnin tukena. Tämän opinnäytetyöprosessin alkaessa ei kuitenkaan ollut tietoa sanaston laajuudesta edes pelkällä suomen kielellä, joten käännökset rajattiin tästä syystä pois. Ahtausalan sanastoa siis kerättiin ja määriteltiin työturvallisuuden näkökulmasta vain suomeksi. Työturvallisuus oli myös aiheena niin laaja, että tässä opinnäytetyössä keskityttiin vain tapaturmavaaroihin ja niiden ehkäisyyn. Muita työturvallisuuteen kuuluvia osa-alueita ei käsitelty työssä lainkaan. Opinnäytetyössä kerätty ahtausalan sanasto koottiin riskialueista, joissa tapaturmia yleensä tapahtuu. Sanastoa ei kuitenkaan määrällisesti rajattu mitenkään vaan sitä kerättiin, kunnes tutkimusmenetelmien avulla ei enää löytynyt uutta aineistoa.

Tutkimusmenetelmien avulla hankitut ahtausalan sanat valittiin ja määriteltiin seuraavien teemojen perusteella:

- työympäristö
- työkoneet ja -välineet
- työtehtävät.

Työympäristön osalta kerättiin termejä satama-alueesta sekä aluksen osista, joita ahtaajat käyttävät jokapäiväisessä työssään. Työkoneiden ja -välineiden

nimityksien lisäksi kerättiin myös sanastoa niiden käytöstä eli työtehtävistä. Työtehtävien lisäksi aiheeseen liittyen kerättiin termejä työnimikkeistä. Sanastoon pyrittiin keräämään mahdollisimman paljon termejä sekä slangisanoja synonyymeineen eri satamien murteista. (Liite 1.)

## 2.2 Työn tavoite ja tutkimusongelma

Hyvä tutkimusongelma on muodoltaan selkeä ja yksiselitteinen. Se sisältää kysymyksen tai kysymyksien muodossa kiteytyksen siitä, mitä itseasiassa on tarkoitus tutkia ja miksi. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006c.) Tämän työn tavoitteena on kerätyn sanaston kirjaaminen, dokumentointi ja välittäminen eteenpäin toimeksiantajalle, jotta he voivat hyödyntää sitä haluamallaan tavalla esimerkiksi perehdytyksissä ja työn opastuksissa. Jotta sanastosta on mahdollisimman paljon hyötyä toimeksiantajalle, termejä tulee kerätä ja määrittellä mahdollisimman monipuolisesti rajatusta näkökulmasta.

Ennen sanaston keräämistä olettamuksena oli, että suurimpia haasteita sanaston keräämisessä tulisivat olemaan Suomen maantieteelliset murteet sekä sanaston kehittyminen. Sanaston kehittämisessä olennaista on vanhan sanaston korvautuminen uudissanoilla. Tämän myötä maantieteellisiä murteita ja sanaston kehittymistä voi kuvailla yhdellä sanalla, kirjavuudella. Opinnäytetyössä käytettyjen tutkimusmenetelmien avulla pyrittiin löytämään ratkaisu tutkimusongelmalle ja vastaamaan työlle asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Sanaston kirjavuuden kautta muotoutuivat opinnäytetyön tutkimuskysymykset, jotka on jaettu yhteen pääongelmaan ja sen alaongelmiin:

- Millainen sanaston rakenne ja laajuus on sopiva työturvallisuuden näkökulmasta?
  - Ovatko uudissanat korvanneet vanhat termit täysin vai onko vanhoja termejä vielä käytössä?
  - Miten sataman maantieteellinen sijainti vaikuttaa ahtausalan sanastoon ja käytössä olevaan slangiin?

### 2.3 Tutkimusmenetelmät

Tutkimuskysymyksiin pyrittiin saamaan vastaus kvalitatiivisilla eli laadullisilla tutkimuksilla. Sarajärvi ja Tuomi (2018) kuvailevat laadullista tutkimusta seuraavasti: ” - laadullinen tutkimus on terminä eräänlainen sateenvarjo, jonka alla on useita hyvin erilaisia laadullisia tutkimuksia.” Laadulliselle tutkimukselle ei siis ole yhtä ainutta ja oikeaa määritelmää. Alasuutarin (2011) mukaan laadullinen tutkimus on arvoituksen ratkaisemista ainutkertaisen tutkimusprosessin avulla, jossa sovelletaan luovasti perussääntöjä ja luodaan samalla uusia.

Laadullista tutkimusta voidaan kuvailla myös tekniikkana, jolla kuvataan lukumäärien ja mitatun datan sijaan merkityksiä sekä sosiaalisen maailman ilmiöitä. Laadulliselle tutkimukselle on tyypillistä tutkijan omat havainnot sekä tutkittavien ilmiöiden monimutkaisuus tai huono tunnettavuus. Laadullisessa tutkimuksessa ilmiöitä ei voi tutkia kokeellisesti, joten aineistonkeruumenetelminä käytetään yleensä haastatteluja sekä havainnoiteja. Aineistoina voidaan käyttää valmiita aineistoja ja dokumentteja, kuten pöytäkirjoja. (Järvenpää 2006.) Tässä opinnäytetyössä käytettiin laadullista tutkimusmenetelmää tutkittavan ilmiön eli ahtausalan sanaston vuoksi. Ahtausalan sanasto on monimutkaista eikä se perustu lukumääriin tai mitattuun dataan vaan on nimenomaan sosiaalisen maailman ilmiö.

Tähän opinnäytetyöhön laadulliseksi aineistonkeruumenetelmäksi valikoituivat puolistrukturoidut teemahaastattelut sekä ryhmähaastattelu. Teemahaastattelulle on tyypillistä, ettei se etene valmiiksi laadittujen, tarkkojen kysymysten mukaisesti vaan keskustelunomaisesti ennalta suunniteltuja teemoja mukailien. Ryhmähaastattelu puolestaan voidaan toteuttaa keskustellen ryhmässä tutkimuksen kohteena olevista asioista teemahaastattelurungon avulla. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006b.) Haastateltavana oli työssäkäyviä sekä jo eläköityneitä ahtaajia. Haastatteleamalla eri vaiheessa uraansa olevia edelleen työssäkäyviä ahtaajia selvitettiin tämänhetkistä sanastoa. Jo eläköityneiden haastatteluissa pyrittiin selvittämään vanhaa sanastoa, jota sitten vertailtiin tällä hetkellä käytössä olevaan sanastoon.

Puolistrukturoidut teemahaastattelut suoritettiin jo eläköityneille entisille ahtaajille ja työnjohtajille. Yksilöhaastattelun tavoitteena oli luoda luottamuksellinen

ja vapaamuotoinen haastattelutilanne, jossa vastaaja sai omassa rauhassa vastata kysymyksiin parhaalla katsomallaan tavalla. Ryhmähaastattelu taas suoritettiin uudissanoihin liittyen nykyisille työntekijöille, sillä termejä oletettiin kertyvän paljon ja haluttiin vähentää toistoa. Ryhmähaastattelu oli tähän hyvä valinta, sillä mikäli kyseessä on luonnollinen ryhmä, osallistujat soveltavat arkielämässä käytettävää vuorovaikutustilanteen kehystä. (Alasuutari 2011, 118.)

Ryhmähaastattelussa keskustelu ei ole vain haastattelijan ja haastateltavan välistä kuten yksilöhaastattelussa, vaan haastateltavat saattavat pohtia kysymyksiä yhdessä tai kiistellä vastauksista keskenään. Tällöin toisto vähenee ja tutkijalla on mahdollisuus kuulla sellaisia termejä ja käsitteitä, joita yksilöhaastattelussa ei ole mahdollista kuulla. Yksilöhaastatteluilla taas pyritään huomioimaan haastateltavien yksilölliset eroavaisuudet ja henkilökohtaiset tuntemukset, jotka suodattuvat pois ryhmähaastatteluissa. (Alasuutari 2011.) Keräämällä aineistoa kahdella eri haastattelumenetelmällä pyritään tasapainottamaan kummallekin haastattelumenetelmälle ominaisia puutteita.

Empiriaosuudessa aineistoja analysoitiin kvalitatiivisen sisällön analyysin avulla. Seitamaa-Hakkaraisen (s.a.) mukaan sisällön analyysillä tutkitaan yleensä kielellisiä aineistoja, jolloin analyysissä korostuu tekstin sisällölliset ja laadulliset ominaisuudet. Ennen tekstiaineiston analysointia haastattelun tulokset on muutettava kirjalliseen muotoon, jonka jälkeen laaditaan luokittelurunko. Sisällön luokittelurungon perustana toimii tutkimusongelman lisäksi joko teoreettinen viitekehys, aineisto tai näiden yhdistelmä. Kvalitatiivisessa sisällön analyysissä luokittelut voivat muuttua ja kehittyä analyysiprosessin aikana. Aineiston luokittelu helpottaa vertailua johon työn luotettavuus perustuu.

Opinnäytetyössä kerätylle aineistolle tehtiin kaksi sisällön analyysia, ensin teorian pohjalta, jonka jälkeen vielä aineiston pohjalta. Näiden kahden analyysin avulla pyrittiin vähentämään virheitä tulosten johtopäätöksissä. Teorian pohjalta analysoitiin haastatteluissa kerättyjen termien rakenteen ja laajuuden riittävyyttä työturvallisuus näkökulmalle sekä sanastojen muutoksia vanhan ja uuden välillä. Aineistoon perustuvassa analyysissä aineistosta etsittiin sanaston kirjavuuteen liittyviä ominaisuuksia, kuten synonyymejä ja kielellisiä eroja.

Aineiston perusteella tarkasteltiin myös uuden ja vanhan sanaston eroja ja yhtäläisyyksiä. Lopuksi nämä kaksi analyysia pyrittiin yhdistämään ja luomaan niiden pohjalta luotettavat johtopäätökset tuloksista.

## 2.4 Teoreettinen viitekehys

Saaranen-Kauppinen ym. (2006a) mukaan teoreettinen viitekehys luo pohjaa tutkimukselle ja toimii suunnannäyttäjänä sekä peilauspintana tutkijan omille havainnoille. Sarajärven ja Tuomen (2018) kuvauksen mukaan viitekehys muodostuu tutkimukselle keskeisistä käsitteistä ja niiden välisistä merkityssuhteista. Näitä lähtökohtia pohdittiin tässä työssä ja todettiin ahtauksesta sekä alan sanastoista löytyvän vain vähän painettua materiaalia. Täten painetun materiaalin rajallisuus ohjaa etsimään puuttuvaa tietoa ja olemassa oleva tieto taas antaa näkökulmia tukemaan haastatteluiden suunnittelua sekä aineiston keruuta.

Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys koostuu kolmesta empiriaosuutta tukevasta osiosta eli tutkimukselle keskeisistä käsitteistä, jotka luovat työlle tieteellisen perustan. Osiot etenevät järjestyksessä, joka vie opinnäytetyötä loogisesti eteenpäin ja syvemmälle itse tutkimuksen aihetta kuvan 1 osoittamalla tavalla.



Kuva 1. Opinnäytetyön teoreettisen viitekehysten tärkeimmät käsitteet

Ensimmäisessä teoriaosuudessa käsitellään ahtausta yleisesti alaa koskevien erityispiirteiden sekä työtehtävien pohjalta. Erityispiirteissä paneudutaan sata-

mien sekä lastien ominaisuuksiin, sillä ne vaikuttavat omalta osaltaan työteh- täviin ja turvallisuuteen. Myös alaa koskettavat lait ja säännöksiä sekä lai- vausehdot ovat merkityksellisiä niin työturvallisuudelle kuin työtehtäville, joten niitä sivutaan tässä luvussa hieman. Koska vaaratekijöiden tunnistamisen ja työtapojen oppimisen perustana toimii alan koulutus sekä uusien työntekijöi- den perehdytys ja työnopastaminen, käsittelen myös niitä teorian valossa. Pe- rehdyttämisessä keskitytään kuitenkin vain työnopastukseen, eikä yrityspereh- dyttämiseen tai työsuhdeperehdyttämiseen.

Toisessa teoriaosuudessa tarkastellaan ahtausalan työturvallisuutta tapatur- mien vaaratekijöiden näkökulmasta. Työturvallisuuteen kuuluu myös oleelli- sesti muut vaaratekijät, mutta aiheen rajauksen vuoksi niitä ei käsitellä teoria- osuudessa sen tarkemmin. Ennaltaehkäisevät toimet ovat tärkeitä ahtausalan työturvallisuuden kannalta, jotta taataan työntekijöiden turvallisuus. Tämän vuoksi olenkin tässä teoriaosuudessa paneutunut vaaratekijöiden tunnistami- seen ja oikeaoppisiin työtapoihin.

Kolmannessa teoriaosuudessa esitellään ja tarkastellaan kerättävään sanas- toon liittyen olemassa olevia kotimaisia, että ulkomaisia merenkulkuun ja ah- taukseen liittyviä sanastoja ja sanakirjoja. Näiden lisäksi tarkastellaan sanas- toa sisältävää yliopistojulkaisua. Tavoitteena on tarkastella muita sanastoja ja niiden rakenteita, julkaisuaikajankohtia sekä ominaispiirteitä, joiden avulla luo- daan vertailupohja tutkimuksen kautta kerättävälle sanastolle. Yliopistojulkai- sua tarkastellaan, jotta saadaan monipuolisempi näkökulma aiheesta.

### **3 AHTAUS**

De Haan (1957, 15) mukaan ahtaustyö koostuu alusten lastauksesta, purka- misesta sekä kaikista aluksen ominaisuuksiin liittyvistä toiminnoista. Hänestä työntekijöiden tulee tietää erityyppiset alukset sekä lastaus- ja purkulaitteet. Satamaoperointialan työsuojeluoppaan (2015, 5) mukaan ahtaustyöksi laske- taan kaikki satamassa tehtävät tavarankäsittelyt ja työvaiheet, joiden tarkoituk- sena on lastata laiva tai purkaa sen lasti. Meri- ja satamatyölle on myös olen- naista alati muuttuvat olosuhteet, teknologiat sekä kaupankäynnin kehittyminen. Siinä missä vuonna 1960 maailman suurin konttilaiva pystyi kuljettamaan

noin 490 konttia, vuonna 2017 vesille laskettu OOCL Hong Kong pystyy kuljettamaan yli 20 000 TEU:ta. TEU on konttiliikenteen mittayksikkö, joka määritellään yhden 20 jalan ISO-kontin mittojen mukaan. (Logistiikan maailma s.a.; Nämä ovat maailman suurimmat laivat 2017.)

Ahtaustyötä tarjoaa yleensä satamaoperaattorit eli ahtaustoimintoihin erikoistuneet logistiikkayritykset, jotka toimivat aina jonkin osapuolen, kuten lastinajan toimeksiannossa (Yleiset Satamaoperointiehdot 2006, 1). Ahtaustyö on luonteeltaan vastuullista, hektistä sekä fyysistä. Työssä täytyy ottaa huomioon toiveet asiakkailta ja sidosryhmiltä, joita ovat esimerkiksi tulli, satamaviranomaiset sekä varustamot (Rautiainen 2003, 6). Usein lastaamisen aikana tulee muutoksia, joihin työnjohtajien sekä ahtaajien tulee reagoida tehokkaasti ja turvallisesti. Tämä edellyttää työtehtävien ja lastien ominaisuuksien tuntemusta, jotta lastiplaaniin eli lastaussuunnitelmaan osataan tehdä tarvittavat muutokset. Tällaisia tilanteita ovat esimerkiksi lastin aikaistukset sekä puutteet alastuloissa eli lastien saapumisessa satamaan. Ahtaustyötä tehdään myös usein ryhmissä, joten ryhmätyötaitot ja kommunikointi ovat asiakaspalvelun lisäksi tärkeä osa työskentelyä. Myös ihmisjohtaminen, etenkin työnjohtajien osalta, on tärkeä osa ahtaustyötä. (Pikkarainen 2018.)

Suurin osa maailman laivoista kuljettaa lastia kaupallisella pohjalla ja nämä alukset voivat vaihdella ominaisuuksiltaan ja kooltaan pienestä rannikkoaluksesta suuriin öljytankkereihin ja konttilaivoihin. Erilaisten alusten ja niiden vaatimusten lisäksi ahtaustyöhön vaikuttaa sataman sekä lastin tyyppi. (Rankin 1995, 1.) Satamatyypit jaotellaankin yleensä sen käsittelemän lastin eli tuote- ja tavaravirtojen mukaan (kuva 2). Erilaisilla lasteilla ja aluksilla on erilaiset ominaisuudet, turvallisuusriskit sekä tarpeet. Ei ole siis yksiselitteisiä ohjeita oikeanlaiseen ja turvalliseen ahtaustyöhön, sillä tilanteet muuttuvat ahdattavan lastin sekä alustyyppien mukaan. (Satamaoperaattorit 2006b.)

alustyyppi	matkustaja-alukset		kuivalastialukset				tankkialukset					erikoisalukset
			yleislastialukset		irtolastialukset		nesteidenkuljetusalukset			kaasunkuljetusalukset		
	risteily-alukset	linjamatkustaja-alukset	lajityyppi	lastinkäsittely	erikoisalukset	monikäyttöalukset	raakaöljytankkerit	tuotetankkerit	kemikalio-tankkerit	LNG	LPG	
lasti-, lastinkäsittely-, toimintotyyppi			kappale-tavara-alukset	konventionaaliset alukset	malmikuljetusalukset							hinaajat supply-alukset kaapelialukset kalastusalukset jäänmurtajat merenmittaus-alukset pelastusalukset ympäristön-suojelualukset ruoppausalukset koulutusalukset tutkimusalukset sota-alukset asuntoalukset lossit proomut pontoonit
			jäähdytys-alukset	lo-lo-alukset	sementtikuljetusalukset							
			kontti-alukset	storo-alukset	viljankuljetusalukset							
			raskaataakka-alukset	monitoimi-(multi purpose)-alukset	hiilenkuljetusalukset							
			autojen kuljetusalukset	lash-alukset	lannoite- ym. raaka-ainekuljetusalukset							
			junalautat	seabec-alukset								
				bacoliner								
			matkustaja-autolautat	lastilautat	massatuotealukset	puskujärjestelmäalukset						
									OBO	O/O		

Kuva 2. Alusten jaottelu lastin ja lastinkäsittelyn mukaan (Satamaoperaattorit 2006b)

Erilaisten lastien ja alusten lisäksi ahtaustyöhön vaikuttaa useat lait ja sopimukset, joiden tarkoituksena on lisätä sääntelyä sekä turvallisuutta merellä ja satamissa. Suomen lainsäädännössä satamia koskettaa laki kunnallisista satamajärjestyksistä ja liikennemaksuista sekä erityislaki yksityisistä yleisistä satamista. Alusta koskevista yleisistä ehdoista säättää Suomessa merilaki (Merilaki 15.7.1994/674). Suomessa on myös käytössä yleiset satamaoperointiehdot, joita käytetään, mikäli toimeksiantaja ja satamaoperaattori ovat niin sopineet. Kansainvälisistä sopimuksista tärkeimmät ovat kansainvälisen merenkulkujärjestö IMO:n suositukset sekä SOLAS- ja MARPOL-yleissopimukset. Satamassa käsiteltäviä vaarallisia aineita sääntelee IMO:n IMDG-koodi. Myös kansainvälisen työjärjestö ILO:n yleissopimuksia on ratifioitu Suomessa useita ja ne koskevat käytännön tasolla nimenomaan satamaoperaattoreita. (Karvonen & Tikkala 2004, 21–23; Yleiset satamaoperointiehdot 2006, 1.)

### 3.1 Työtehtävät

Ahtauspalveluita tarjoavien yritysten tehtäviä voi maapuolella olla satamassa tapahtuva kuljetus, varastointi ja yksiköinti laivauskelpoiseen tilaan. Laivausyksiköiden kokoamisen sekä kuljetusyksiköiden lastauksen ja kiinnittämisen eli surrauksen lisäksi niiden purku voi kuulua ahtaajan työnkuvaan. Ahtausliikkeen tehtäviä laivapuolella voi olla tavaroiden ja kuljetusyksiköiden lastaus alukseen, ahtaus aluksessa sekä purkaminen aluksesta erilaisten nostureiden ja tasosirtojen avulla. Jako maapuoleen ja laivapuoleen perustuu siis karke-

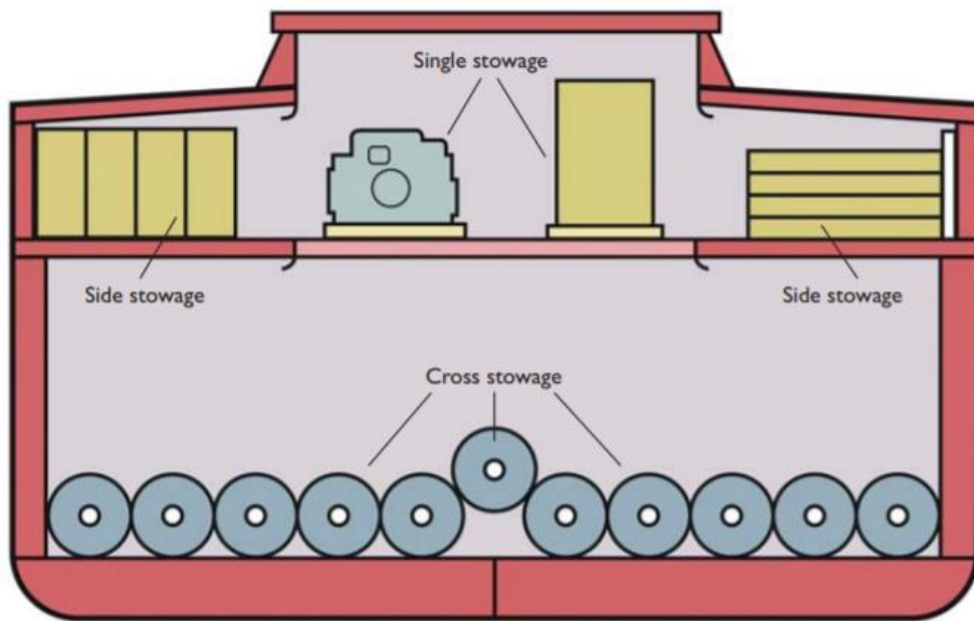


asti töiden jakautumiseen, johon liittyy myös kustannusten ja vastuurajojen jakautuminen eri laivausehdoissa, joita käsitellään tarkemmin sivuilla 18–19. Muita yleisiä työtehtäviä ovat raportointi, tavaroiden tilaus lastausta varten, tavaroiden vastaanotto ja luovuttaminen sekä ulkoisen kunnon, että määrän tarkistaminen. Ahtaajan suorittamat tehtävät on kuitenkin sovittu erikseen satamaoperointisopimuksessa, eikä hän ole velvollinen muihin kuin sopimuksessa sovittuihin tehtäviin. (Kaipainen & Tupamäki 1990, 9; Yleiset Satamaoperointiehdot 2006, 1.)

Merilain mukaan ennen matkan aloittamista kapteenin on huolehdittava aluksen merikelpoisuudesta eli aluksen soveltuvuudesta merelle vuodenaikaan ja matkaan nähden. Alus on merikelpoinen, kun sillä on asianmukainen miehitys ja varustelu sekä vaadittavat tarvikkeet. Aluksen lastiruuman on myös oltava hyvässä kunnossa sekä aluksen vakavuuden riittävä, jotta merikelpoisuus säilyy ja alus voi lähteä matkaan. Sopimaton lastin ahtaus voi johtaa aluksen merikelvottomuuteen, joko tekemällä aluksen kelvottomaksi ottamaan vastaan lisää lastia tai tekemään suunniteltua matkaa. Jotta ahtaustyö ei vaikuttaisi aluksen merikelpoisuuteen, seuraaviin työtehtäviin täytyy kiinnittää ahtauksen osalta erityistä huomiota:

- kuorman jakautuminen ja sijoittaminen
  - lastin kiinnitys
  - työkoneiden ja -välineiden käyttö.
- (Rankin 1995, 1.)

Ahtauksen suunnittelussa täytyy huolehtia kuorman jakautumisesta siten, että aluksen vakavuus tai rakenteellinen kestävyys ei kärsi. Lastin ahtaaminen alukseen tulee myös suunnitella siten, että lasti ei pääse liikkumaan, kaatumaan tai romahtamaan lastauksen ja merenkäynnin aikana. Tähän voidaan vaikuttaa lastin asettelulla sekä oikeaoppisella kiinnityksellä. Lastin kiinnittämisessä ja ahtauksessa tulee noudattaa aluksen lastinkiinnityskäsikirjan (englanniksi Cargo Securing Manual) ohjeita ja määräyksiä. Mitä paremmin lasti on aseteltu sen ominaisuuksien, kuten koon, muodon ja painon mukaan, sitä helpompi se on myös kiinnittää tukevasti (kuva 3). Koneiden käytössä tulisi puolestaan huolehtia, ettei niistä aiheudu vaaraa lastille tai alukselle (ks. tarkemmin seuraava luku). (Bliault 2007, 4, 18; International Maritime Organization 2011, 14.)



Kuva 3. Karkea esimerkki lastin ominaisuuksiin perustuvista asettelutavoista, jossa suuret projektilastit on sijoitettu keskelle, tasaiset lastiyksiköt aluksen reunoille ja pyörimisvaarassa olevat tavarat aluksen pohjalle. (Bliault 2007, 18)

Velvollisuus lastin sijoittelusta, asettelusta sekä kiinnityksestä perustuu vakio-laivausehtoihin. Vakio-laivausehdot 2008 määrittelevät kappaletavaran merikuljetuksissa kuljetussopimuksen osapuolien velvollisuudet aluksen purkauksessa sekä lastauksessa. Osapuolilla tarkoitetaan varsinaista rahdinkuljettajaa ja lastinantajaa tai heidän toimeksiannossaan toimivia yrityksiä. Satamaoperaattorit voivat toimia molempien osapuolten toimeksiannossa ja heidän vastuunsa tavarasta alkaa aina sen vastaanottamishetkestä. Laivausehdot ovat voimassa vain, jos osapuolet ovat päättäneet sisällyttää ne osaksi kuljetussopimusta. Vakio-laivausehdot 2008 sisältää kuusi laivausehtoa, porttiehdon, varastoehdon, perävaunuehdon, konttiehdon, laituriehdon sekä laivaehdon. (ICC Finland 2008, 4; Yleiset satamaoperointiehdot 2006, 7.)

Porttiehto on kappaletavaraan tai suuryksikköön sovellettava laivausehto, jossa lastinantajalla on vähimmät velvollisuudet. Hänen tulee luovuttaa lasti pakattuna ja merkittynä rahdinkuljettajalle lastaussatamaan sovittuun purkauspaikkaan, jonka jälkeen rahdinkuljettaja purkaa sen ja siirtää joko varastoon tai lastaa suoraan alukseen. Määräsatamassa rahdinkuljettaja luovuttaa tavarat vastaanottajalle lastinantajan ja rahdinkuljettajan välisen sopimuksen mukaisesti. Varastoehdossa lastinantaja luovuttaa tavarat rahdinkuljettajalle las-

taussataman varastoon ja rahdinkuljettaja puolestaan luovuttaa tavaran määräsataman varastossa vastaanottajalle. Ro-ro-kuljetuksissa lastinantaja toimittaa tavaran lastaussataman terminaaliin rahdinkuljettajalle lastialustalle kuormattuna ja määräsatamassa rahdinkuljettaja toimittaa tavaran varastokentälle tai satamavarastoon lastialustalla. (ICC Finland 2008, 6–7.)

Perävaunuehtoa käytetään, kun lastinantaja tuo perävaunun tai muun pyörillä kulkevan ajoneuvon lastaussatamaan rahdinkuljettajan määrittämälle lastausalueelle sovitun ajan puitteissa. Rahdinkuljettaja voi tarkastaa saapuvan perävaunun lastaussataman portilla tai lastausalueella, jonka jälkeen ohjaa sen osoittamalleen lastauspaikalle. Määräsatamassa rahdinkuljettaja ilmoittaa vastaanottajalle noutopaikan. Konttiehtoa sovelletaan kontteihin tai konttien lailla käsiteltävissä oleviin suuryksiköihin. Konttiehdossa lastinantajan luovuttaa valmiiksi lastattu kontin tai suuryksikön lastaussataman konttipihalle rahdinkuljettajan määräämälle paikalle. Määräsatamassa rahdinkuljettaja luovuttaa kontin vastaanottajalle asettamalla sen konttipihalle. (ICC Finland 2008, 7.)

Laituriehtoa käytetään, kun käsitellään lastia konventionaalisella tavalla eikä sitä voi soveltaa ro-ro-kuljetuksiin. Tässä ehdossa lastinantaja luovuttaa tavaran rahdinkuljettajalle lastaussataman laiturilla aluksen sivulla, josta rahdinkuljettaja siirtää sen alukseen. Määräsatamassa rahdinkuljettaja luovuttaa tavaran vastaanottajalle aluksesta laiturille purettuna. Laivaehdossa rahdinkuljettajalla on vähiten vastuuta ja ehtoa voi soveltaa niin ro-ro- kuin muihinkin kuljetuksiin. Laivaehdossa lastinantaja toimittaa tavaran alukseen ja erikseen sovituna tehtäviin kuuluu myös tavaroiden ahtaus ja alukseen kiinnitys eli surraus. Määräsatamassa rahdinkuljettaja luovuttaa tavaran vastaanottajalle ja he purkavat sen aluksesta. (ICC Finland 2008, 7.)

### **3.2 Koulutus**

Aiemmin vuosina 1956–1983 ahtaajia koulutettiin Kotkassa Ahtausteknisessä Opistossa (AHTO), joka oli Suomen Lastauttajain Liiton omistama. Vuonna 1983 AHTO kuitenkin liitettiin osaksi Kotkan Merenkulkuoppilaistosta. (Arkistojen portti 2018.) Nykyään merenkulun- ja satama-alan koulutuksia järjestetään ammattikouluissa sekä ammattikorkeakouluissa ja yliopistoissa eri-

puolilla Suomea. Ahtaajan työhön soveltuvia koulutuksia ovat pääosin keskiasteen opinnot, kuten lastinkäsittelyalan ammattitutkinto. Keskiasteen opinnot voi suorittaa joko perustutkintona, näyttötutkintona tai oppisopimuskoulutuksena lastinkäsittelyalan ammattitutkintoa lukuun ottamatta. Sitä ei voi suorittaa perustutkintona. (Oppisopimus s.a.)

Perustutkinto on laajuudeltaan 180 opintopistettä ja tarkoitettu hakijoille, joilla ei ole vielä muuta koulutusta ja ovat juuri valmistuneet peruskoulusta. Näyttötutkinnot eli ammatti- tai erikoisammattitutkinnot on puolestaan suunnattu aikuisille hakijoille, joilla on jo jonkin alan perustutkinto. Ammattitutkinto koostuu monista eri tutkinnon osista ja sen laajuus voi koostua joko 120, 150 tai 180 osaamispisteestä. Kuvassa 4 on esitelty lastinkäsittelyalan ammattitutkinnon osat. Erikoisammattitutkinto on hieman ammattitutkintoa haasteellisempi ja tähtää johto- tai esimiestehtäviin. Erikoisammattitutkinnon laajuus voi myös vaihdella 160, 180 aina 210 osaamispisteeseen asti. (Oppisopimus s.a.)

<b>PAKOLLISET TUTKINNON OSAT   120 OSP</b>
Yrityksen, asiakkaiden ja tuotteiden tunteminen, 30 osp, <b>P</b>
Lastinkäsittelyn perusteet, 30 osp, <b>P</b>
Lastinkäsittely koneellisesti, 30 osp, <b>P</b>
Merkinanto ja liikenteenohjaus, 30 osp, <b>P</b>
<b>VALINNAISET TUTKINNON OSAT   30 OSP</b>
<i>Valittava yksi tutkinnon osa.</i>
Lastintuenta, 30 osp
Lastinlaskenta (taljaus), 30 osp
Kansinostotyöt, 30 osp
Nosturityöt, 30 osp
Erikoiskonetyöt, 30 osp
Satamakohtaiset erikoistyöt, 30 osp

Kuva 4. Lastinkäsittelyn ammattitutkinnon tutkinnon osat (Opintopolku 2017)

Oppisopimuskoulutus perustuu määräaikaisessa työsuhteessa tapahtuvaan opiskeluun, jonka avulla voi suorittaa joko perustutkinnon tai näyttötutkinnon. Oppisopimuskoulutuksen opinnot suoritetaan siis yhteistyössä työnantajan, esimerkiksi satamaoperaattorin, ja paikallisen ammattikoulun kanssa. Oppisopimusopinnot koostuvat teoriasta sekä käytännön opetuksesta. Teoriaosuus koostuu valinnaisista ja pakollisista tutkinnon osista, joita on esitelty kuvassa.

Käytännön opetuksen vuoksi uusia ahtaustyöntekijöitä koulutetaan yleensä oppisopimuskoulutuksen kautta. (Oppisopimus s.a.)

Lastinkäsittelyalan ammattitaitovaatimukseen kuuluu työskentely itsenäisesti ja turvallisesti toimintaohjeiden sekä laatuvaatimusten edellyttämällä tavalla. Kommunikointi alakohtaisella käsitteistöllä sekä tuotteisiin liittyvien käsittelymerkintöjen ymmärtäminen ovat myös olennainen osa ammattitaitovaatimuksia. (Opintopolku 2017, 2.) Valtioneuvoston asettamien aluksen lastauksen ja purkamisen työturvallisuutta ja työntekoa koskevien säännösten (1.7.2004/633) mukaan nostolaitteen käyttäjällä, siirtolaitteen kuljettajalla sekä merkinantajilla ja näyttäjillä on oltava riittävä ammattitaito. Myös kansikoneen ja satamanosturin kuljettajalla on oltava alan ammattitutkinto. Ahtaajan ura aloitetaan yleensä hanska- tai käsämiehenä eli ilman työkonetta työskentelevänä ahtaajana, sillä työkoneneiden käyttö edellyttää koulutuksen lisäksi laitekohtaista pätevyyttä. (Meri- ja satamatyön lait 2010, 219; Vuolle s.a.)

### **3.3 Uuden työntekijän opastus**

Uuden työntekijän perehdyttämisen tavoitteena on antaa selvitys yrityksestä, sen toiminnoista ja arvoista, mutta etenkin edistää työntekijän sopeutumista työympäristöön sekä opettaa oikeat ja turvalliset työtavat. Perehdyttäminen voidaan jakaa näiden perusteella kolmeen osa-alueeseen yritysperehdyttämiseen, työsuohdeperehdyttämiseen sekä työnopastukseen. Tässä alaluvussa käsitellään uuden työntekijän työnopastusta ja sen onnistumisen merkittävyyttä yritykselle. (Ahtaus- ja huolinta-alan työsuojeluopas 2000, 9.)

Lain mukaan työnantajan velvollisuus on antaa työntekijälle riittävät tiedot työpaikan vaaratekijöistä perehdyttämällä työhön, työpaikan työolosuhteisiin, työ- ja tuotantomenetelmiin sekä käytettäviin työkoneluihin ja -välineisiin. Aina ennen uuden tehtävän tai uusien laitteiden ja työkoneneiden käyttöä on ohjeistettava niiden turvallinen ja oikeanlainen käyttö. Työntekijälle annetun opastuksen ja ohjauksen tärkein tehtävä on ohjeistaa vaarojen ehkäisyä sekä turvallisuutta tai terveyttä uhkaavan vaaran välttämistä. Uuden työntekijän opastamisessa on otettava huomioon työntekijän ammatillinen osaaminen ja työkokemus, joiden pohjalta arvioidaan jokaiselle riittävä opastus. Työnantajan velvollisuus on myös täydentää työntekijälle annettua opetusta ja ohjausta, mikäli se

ilmenee tarpeelliseksi. Kaikille työntekijöille kannattaakin pitää täydentäviä tai virkistäviä koulutuksia työturvallisuuteen liittyen, sillä niiden ansiosta voidaan kitkeä työpaikalle syntyneitä huonoja käytäntöjä. (ILO 2005, 43–44; Meri- ja satamatyön lait 2010, 118.)

Teoreettisten eli kirjallisten ja kuvallisten työhöjeiden lisäksi olisi hyvä käyttää apuna videoesityksiä sekä käytännön harjoittelua. Varsinainen työnopastus eli käytännön harjoittelu tapahtuu työkohteessa työnopastajan ohjaamana ja valvomana. Työnopastajana toimivan henkilön on oltava itse kokenut ja esimerkillinen. Hänen on siis noudatettava esimerkinomaisesti turvallisen työskentelyn menetelmiä sekä hallittava opastettava työ erinomaisesti. Työnopastuksen tarkoituksena on tutustuttaa työntekijä uuteen tehtävään ja työympäristöön. Opastuksen jälkeen uuden työntekijän jo aloitettua työt, on tärkeää kerrata ja tarkistaa tärkeimpien asioiden omaksuminen keskustelun tai tentin avulla. (Ahtaus- ja huolinta-alan työsuojeluopas 2000, 9–10; ILO 2005, 45.)

Yritysten tulee panostaa uuden työntekijän perehdytykseen ja pyrkiä vastaamaan opastuksessa ja ohjeistuksessa kaikkiin mahdollisiin kysymyksiin, joita perehdyttävälle tulee mieleen. Hyvän perehdytyksen ja työhönopastuksen kautta uuden työntekijän on helppo sisäistää saamansa ohjeet. Työskentelemällä oikein ja turvallisesti työntekijä turvaa aluksen merikelpoisuuden, työskentelee tehokkaasti ja tuottavasti sekä osaa liikkua satama-alueella häiritsemättä muuta liikennettä. Omien velvollisuuksien ja ohjeiden noudattamisen lisäksi uusi työntekijä oppii havaitsemaan puutteita, raportoimaan niistä oikein sekä vaatimaan oikeanlaiset olosuhteet turvalliseen työskentelyyn. (Ahtaus- ja huolinta-alan työsuojeluopas 2000.)

#### **4 AHTAUSALAN TYÖTURVALLISUUS**

Tässä luvussa tarkastellaan ahtausalan työturvallisuusriskejä kolmesta eri näkökulmasta. Ennen tarkempaa paneutumista näkökulmiin, esitellään alalle tyypilliset piirteet sekä työturvallisuuslain edellyttämät toimenpiteet. Näiden jälkeen siirrytään tarkasteltaviin näkökulmiin, jotka etenevät työympäristöstä, työkoneisiin ja -välineisiin sekä lopuksi työtehtäviin. Kaikissa näkökulmissa paneudutaan mahdollisiin turvallisuusriskeihin ja niiden ehkäisyyn.

Satamissa lastinkäsittelyn työtavat ovat kehittyneet työturvallisuuden näkökulmasta vuosien saatossa paljon, etenkin 60-luvulla yleistyneen kontin sekä ro-ro-oroeroinnin myötä. Kehittyneistä työtavoista huolimatta alalle tyypilliset ominaisuudet, kuten haastavat sääolosuhteet ja työympäristö eivät ole kadonneet mihinkään. Kehittyneet työkoneet ja työtavat sekä nopeutunut työtahti ovat puolestaan tuoneet esiin uusia haasteita työturvallisuudelle ja siksi ahtausala mielletään yhä tapaturma alttiiksi. (International Labour Organization 2005, 1.) Eri satamissa vaaratilanteet voivat kuitenkin olla erilaisia riippuen sataman ja lastin ominaisuuksista (kuva 2. s. 16). Vaikka jokainen satama on omalla tavallaan erilainen, kaikissa satamissa voidaan varautua vaaratilanteisiin toteuttamalla riskiarviointeja sekä tekemällä korjauksia ja jatkotoimenpiteitä. (Health and Safety Authority 2015, 8.)

Työturvallisuuslaki edellyttää työssä esiintyvien vaarojen selvittämistä sekä arvioimista työn ja toiminnan luonteen mukaisesti. Lakia tulee soveltaa virkasuhteen sekä työsopimuksen perusteella tehtävään työhön. Lakiin perustuvan oikeussuhteen osapuolina ovat työnantaja sekä työntekijä, joita molempia koskee heille säädetyt oikeudet ja velvollisuudet. Työnantajan velvollisuutena on ensisijaisesti poistaa kaikki työstä, työtilasta, työympäristöstä ja työolosuhteista aiheutuvat vaarat, jotta voidaan ennalta ehkäistä työtapaturmia. Mikäli vaarojen poistaminen ei ole mahdollista, tulee niiden merkitys työntekijän turvallisuudelle ja terveydelle arvioida riskin suuruuden mukaan. Riskin suuruuden määrittää vaaratilanteen todennäköisyys ja vaikutukset. Työntekijän velvollisuus on omalla toiminnallaan edistää työturvallisuutta ja noudattaa työnantajan antamia määräyksiä ja ohjeita. (Meri- ja satamatyön lait 2010, 116–117; Satamaoperointialan työsuojeluopas 2015, 7–8.)

Vaarojen tunnistaminen on ennakoivaa toimintaa ja, jotta työturvallisuuslain edellytykset täyttyvät, se täytyy tehdä riittävän järjestelmällisesti. Järjestelmällinen vaarojen tunnistaminen etenee seuraavassa järjestyksessä:

1. arvioinnin suunnittelu
  2. vaarojen tunnistaminen
  3. riskin suuruuden arviointi
  4. riskien merkittävydestä päättäminen
  5. toimenpiteiden toteuttaminen
  6. seuranta ja palaute.
- (Satamaoperointialan työsuojeluopas 2015, 8.)

Kuten äsken todettiin, vaarojen tunnistaminen ja ennaltaehkäisevät toimet eivät kuitenkaan täysin poista tilanteita, joissa vaaroja saattaa kaikesta huolimatta tapahtua. Taulukossa 1 on esitelty ahtaustyöntekijöihin kohdistuvat työturvallisuusriskit sekä niiden todennäköisyys jaoteltuna maapuoleen ja laivapuoleen. (HSA 2015, 8.)

Taulukko 1. Lastinkäsittelijöihin eli ahtaajiin kohdistuvat työturvallisuusriskit jaoteltuna maapuoleen ja laivapuoleen. Taulukko on suomennettu alkuperäisestä lähteestä. (HSA 2015, 33)

Matala riski	Keskiverto riski	Korkea riski	
Riski satamissa työskenteleville lastinkäsittelijöille			
			Maapuoli Laivapuoli
			Liukastumiset, kompastumiset
			Korkealla työskentely
			Tavaran putoaminen korkealta
			Liikkuminen
			Veden päällä työskentely
			Nosto-operointi
			Aluksesta tulo/alukseen meno
			Työskentely aluksessa
			Vaarallinen lasti
			Suljetut tilat
			Kiinnitystoiminnot
			Lastinkäsittelylaitteet
			Tärinä
			Pöly
			Melu
			Sääolot
			Vaarallisten aineiden päästöt

Taulukosta 1 nähdään, että ahtaustyössä vaaratilanteita aiheuttavat etenkin liukastumiset ja kompastumiset, korkealla työskentely, vaarallinen lasti sekä liikenne. Myös nosto-operointi sekä lastinkiinnitys- ja nostolaitteiden käyttö ovat yksiä suurimmista työturvallisuusriskeistä. Nosto-opeoinnin epäonnistuksessa tai laitteiden hajotessa painava lasti voi pudota työntekijän päälle. Satamatyössä myös sääolot sekä vaarallisten aineiden päästöt aiheuttavat tapaturmavaaroja. Muita uhkia satamassa ovat melu, tärinä, saasteet sekä pöly, mutta näitä uhkia ei käsitellä sen tarkemmin tässä opinnäytetyössä. (HSA 2015, 33.)



## 4.1 Työympäristö

Ahtaustyö tapahtuu satamassa, joiden luonne vaihtelee niiden käsittelemän lastin ja käyttötarkoituksen sekä laivatyyppien mukaan. Työympäristö vaihtelee siis erilaisten satamien, kuten öljysataman, konttisataman sekä kappaleta-varasataman välillä. Työympäristössä paneudutaan satama-alueeseen ja liikenteeseen sekä aluksen lastiosiin, joita ahtaajat käyttävät jokapäiväisessä työssään.

### 4.1.1 Satama-alue ja liikenne

Sataman luonteesta huolimatta kaikille satamille on yhteistä sen toiminta kuljetusketjun solmukohtana, joka yhdistää eri kuljetusmuodot sekä kotimaiset että kansainväliset kuljetukset. Satamissa voi olla tavaraliikenteen lisäksi matkustajaliikennettä sekä sisäisen liikenteen ja työkoneiden lisäksi alueella liikkuu lukuisia muita toimijoita. Satamat toimivat myös usein vaarallisten lastien kuljetusten keskuksina. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2004, 2.)

Taatakseen turvallisen työympäristön satamat tulisi eristää häiriötekijöiltä, kuten satamaan kuulumattomilta ihmisiltä ja liikenteeltä. Satama-alue voidaan eristää eri tavoin sataman sijainnin ja toiminnan luonteen mukaan joko aitaamalla, ajoestein tai merkitsemällä alueen riittävän selkeästi. Ulkomaankaupan satamien ydinalueet on aidattu ja suljettu häiriötekijöiltä YK:n alaisen Kansainvälisen merenkulkujärjestön (IMO:n) ISPS-määräyksiin perustuen. Suljetulle satama-alueelle on pääsy vain kulkuluvalla, jonka myöntää joko satamaviranomainen tai sen valtuuttama yritys kuten satamaoperaattori. ISPS-määräyksen tarkoituksena on taata työntekijöiden turvallisuus sekä torjua terrorismia ja järjestäytyntä rikollisuutta. (Ahtaus- ja huolinta-alan työsuojeluopas 2000, 12; Satamaoperaattorit 2006a, 3.)

Ulkoisten häiriötekijöiden lisäksi sataman sisäiset toiminnot on järjestettävä mahdollisimman tehokkaiksi ja turvallisiksi. Hyvin suunnitellussa ja järjestetyssä satamassa monia toimintoja voidaan suorittaa samanaikaisesti ja turvallisesti häiritsemättä muita. Tämä tarkoittaa, että tavaroiden kuljettamiseen tarkoitetut liikennereitit on suunniteltu ottamaan huomioon kaikki liikenteen muodot junista, kuorma-autoihin ja muuhun liikenteeseen. Myös tavarankäsittelypaikat ja varastot on suunniteltu ja rakennettu riittävän kestäviksi sekä tilaviksi,

jotta tuleva ja lähtevä tavara pystytään käsittelemään satama-alueella tarkoituksenmukaisilla paikoilla tehokkaasti ja turvallisesti työmenetelmin. Tilavissa varastoissa on tilaa liikkua ja siirtää isokokoisia tavaroita sekä tulevalle, että lähtevälle liikenteelle on omat ajokaistansa. Tällöin työntekijät sekä huoltoliikenne pääsevät liikkumaan niille suunniteltuja liikennereittejä pitkin ilman esteitä. (Ahtaus- ja huolinta-alan työsuojeluopas 2000, 13; ILO 2005, 102.)

Kaikille satamaan saapuville on selkeästi esitettävä liikenteenohjaukseen- ja turvallisuuteen liittyvät määräykset karttojen sekä opasteiden avulla (HSA 2015, 39). Yleisesti satama-alueilla noudatetaan normaaleja tieliikennelain periaatteita, mutta satama-alueella ajavien ajoneuvojen on aina väistettävä työkoneita, muuta kalustoa sekä junia. Nopeusrajoitukset, pysäköintipaikat sekä muut liikennejärjestelyt, kuten huoltoajolle sallitut reitit on merkitty liikennemerkkein ja niitä tulee noudattaa. Mikäli on merkitty selvät ajoväylät, niiden ulkopuolella ajaminen on kielletty. Myös ajaminen konttikentillä ja laituri-alueilla on kiellettyä, ellei toimeksianto sitä erikseen edellytä. Raide- ja muun liikenteen risteämiskohdissa täytyy noudattaa erityistä varovaisuutta ja liikennejärjestelyissä on huomioitava riittävä näkyvyys, valaistus sekä kuuluvuus. (Satamaoperaattorit 2009, 3 & 7.)

Konttisatamissa tai sataman osissa, joissa on konttiliikennettä, erityisen tärkeää on selkeästi osoitetut jalankulkuväylät. Satama-alueen liikennejärjestelyissä on myös huomioitava talviolosuhteet, joten väylien puhtaudesta ja hiekoituksesta on pidettävä huolta sekä liikennemerkkien ja väylien tulee olla näkyvissä. Kulkuvälineillä liikkuvien lisäksi satama-alueella jalankulkijan täytyy myös noudattaa heille määrättyjä ohjeita. Jalankulkijan täytyy parhaan kykynsä mukaan arvioida kulkemansa reitit vaaratilanteiden kannalta sekä pysyä poissa jalankulkijoille kielletyiltä alueilta. Liikuttaessa satama-alueella jalan on myös aina pidettävä huomiovaatteita päällä. Omien velvollisuuksien lisäksi jalankulkijan täytyy muistaa, että työkoneissa on sokeita pisteitä ja usein rajallinen näkyvyys. Täten jalankulkija ei saa koskaan lähestyä työkoneita ilman varmuutta, että kuljettaja on nähnyt hänet. (Ahtaus- ja huolinta-alan työsuojeluopas 2000, 13; HSA 2015, 41.)

#### 4.1.2 Aluksen lastiosat

Työturvallisuuden kannalta työympäristö aluksessa ja sen välittömässä läheisyydessä on yksi tapaturma-alttiimmista paikoista satamassa. Ennen työn aloittamista työnantajan tulee tarkastamalla todeta kulkutiet sekä aluksen nostolaitteet turvallisiksi ja määräysten mukaisiksi. Työntekijä ei saa käyttää muita kuin sallittuja kulkuteitä ja laitteita, eikä työnantaja saa vaatia työntekijää toimimaan vastoin määräyksiä. Ahtaajan tulee siis tietää, mitä turvalliselta kulkutieltä tai nostolaitteelta edellytetään. (Ahtaus- ja huolinta-alan työsuojeluopas 2000, 14–15).

Aluksessa suurimmat vaaratilanteet syntyvät kansilastin ja lastiruuman lastauksessa. Kansilastin lastauksen aikana on huolehdittava turvallisista työmenetelmistä. Putoamisvaara on minimoitava suojakaiteilla tai -köysillä, jotka on asennettava pystytukiin ja korotettava lastin noustessa. Muita putoamissuojalaitteita ovat valjaat, tukivyöt, varmistusvyöt sekä niihin liittyvät köydet ja tarraimet. Kansilastin päälle on oltava turvallinen kulkutie ja kansilastin päällä työskennellessä täytyy varoa etenkin liukkautta. Myös lastiruumassa ja muissa paikoissa, joissa työskentelytila on rajallinen, työmenetelmiin täytyy kiinnittää erityistä huomiota. Vaaratekijöitä on ahtaissa tiloissa paljon, sillä tilaa on vähän ja liikkuvia osia paljon. Tällöin työntekijöiden on oltava äärimmäisen tarkkaavaisia ja hoitaa työnsä huolellisesti välttääkseen tapaturmia. Vakavia tapaturmia lastiruumassa on sattunut työntekijöille, jotka ovat joutuneet puristuksiin perävaunujen tai ro-ro-vaunujen väliin. (Ahtaus- ja huolinta-alan työsuojeluopas 2000, 15 & 29.)

Myös työympäristön siisteydellä ja järjestyksellä on suuri merkitys työtapaturmien ehkäisyssä. Etenkin aluksessa ja varastoissa sijaitsevilla työtiloilla epäsiisteys voi johtaa liukastumisiin ja kompastumisiin. Päävastuu siisteydestä ja järjestyksestä aluksessa on perämiehellä ja aluksen päälliköllä. Kaikkien työympäristössä liikkuvien vastuulla on kuitenkin omasta työstä aiheutneiden ylimääräisten tavaroiden, työkalujen ja roskien siivoaminen. (Ahtaus- ja huolinta-alan työsuojeluopas 2000, 15.)

## 4.2 Työkoneet ja -välineet

Työkoneet ja -välineet ovat olennainen osa ahtaustyötä ja niiden käyttöön liittyy monenlaisia riskejä, kuten yliajo, työkoneen kaatuminen sekä taakan putoaminen. Myös työkoneen tai -välineen hajoaminen voi johtaa yllättäviin vaaratilanteisiin. Työnantajan on huolehdittava, että kaikissa työkoneissa ja apuvälineissä on riittävät merkinnät suurimmasta sallitusta kuormasta (SWL). Kaikkien työkoneiden ja -välineiden kohdalla on myös äärimmäisen tärkeää noudattaa niille määrättyä käyttötarkoitusta sekä merkintöjä niiden kestävästä maksimikuormituksesta ja vakavuudesta. Täten pyritään estämään ylikuormituksesta tai väärinkäytöstä aiheutuvia vaaratilanteita. (Satamaoperointialan työsuojeluopas 2015, 22.) Työnantajan tulee myös huolehtia työkoneiden ja -välineiden riittävästä ylläpidosta sekä määräaikaistarkastuksista (ILO 2005, 75).

**Siirtolaitteita** käytetään ahtaustyössä nimensä mukaan siirtämään lastia paikasta toiseen esimerkiksi varastosta laivan sivulle. Yleisesti satamassa käytettyjä siirtolaitteita ovat vastapainotrukit, vetomestarit, lukit, pyöräkuormaajat sekä konttikurottajat. Ahtaustyössä siirtolaitteiden määrän lisääntyessä myös tapaturmat ovat lisääntyneet huomattavasti ja Suomessa trukit aiheuttavatkin ison osan tapaturmista. Yliajot ovat aiheuttaneet suurimman osan näistä tapaturmista ja yhtenä syynä on ollut huono näkyvyys. Myös kuorman putoaminen sekä trukin kaatuminen on aiheuttanut kuolemaan johtavia tapaturmia. Siirtolaitteita ajettaessa tulee välttää äkillisiä liikkeellelähtöjä, jarrutuksia ja pysähdyksiä sekä noudattaa varovaisuutta nostaessa ja laskiessa taakkaa. (Ahtausta- ja huolinta-alan työsuojeluopas 2000, 31.)

**Nostolaitteita** käytetään ahtaustyössä nostamaan suuria ja painavia lasteja alukseen ja pois aluksesta. Satamissa käytetään yleensä kolmentyyppisiä nostureita: konttipukkinosturia, jäykkäpuomi-kiertonosturia sekä monitoiminosuria. Nostolaitteiden käyttöön liittyy paljon vaaratekijöitä, jotka voivat painavien lastien vuoksi johtaa helposti tapaturmiin. Vaaratekijöiden määrän vuoksi nostolaitteille on säädetty tarkat käyttöasetukset, joiden tarkoituksena on turvata käyttäjän ja muiden satama-alueella olevien turvallisuus. Tarkoissa käyttöasetuksissa on säädetty mm. käyttö-, huolto- ja tarkastusohjeista, nosturin

kuormituksesta, nostolaitteiden lujuudesta sekä taakan kiinnittämisestä ja irtottamisesta. Vaarojen vähentämiseksi kaikki nostot täytyy suunnitella huolellisesti etukäteen. Erityisnostot täytyy aina suunnitella erikseen ja niistä on tehtävä erillinen kirjallinen suunnitelma, mutta usein toistuvia tavallisia nostoja varten voidaan laatia kirjalliset yleisohjeet. (Satamaoperointialan työsuojeluopas 2015, 21–22.)

**Kuormauselimiä** käytetään nostureissa ja niiden avulla nostetaan painavia lasteja. Kuormauselimiä on erilaisia, kuten kahmarit, kontinnostolaitteet, kääntäjät sekä alipaine- ja magneettinostotarttujat. Muiden työkoneiden ja -välineiden tavoin kuormauselinten käytössä täytyy noudattaa annettuja ohjeistuksia sekä laitteen ominaisuuksia. Esimerkiksi nosturin koukkuun ripustettavia kääntäjiä ei saa koskaan käyttää ilman kuormaa. Koska kuormauselimiä käytetään nostureissa, myös mahdolliset vaaratilanteet ovat hyvin pitkälti samat. Kuormauselimet tarkistetaan nostureille määrättyjen käyttö-, huolto- ja tarkastusohjeiden mukaisesti eikä niitä saa käyttää viallisena. (Ahtaus- ja huolinta-alan työsuojeluopas 2000, 41–42.)

**Nostoapuvälineitä sekä sidonta- ja tuentavälineitä** käytetään sahatavara-pakettien tai muiden lastiyksiköiden nostoissa sekä tavaroiden kiinnityksessä. Tällaisia nostoapuvälineitä ovat erilaiset köydet ja ketjut, vaijerit, koukut sekä vyöt. Myös erilaiset tarraimet, nostohaarukat ja nostolavat helpottavat nostamista ja niitä käytetään nostoapuvälineenä. Lastin vahingoittumisen estämiseksi puolestaan käytetään usein levittäjiä, jotka pienentävät nostokulmaa. Kiinnityksessä puolestaan voidaan käyttää apuna erilaisia köysiä, kahleita, ketjuja, teräsvanteita sekä verkkoja. Ahtaustyynyjä, mattoja, peitteitä, lautoja ja kulmasuojia käytetään puolestaan tukemaan, suojaamaan sekä erottelemaan lastia. (Ahtaus- ja huolinta-alan työsuojeluopas 2000, 43–49; Bliault 2007, 18–25.)

Nostolaitteiden tavoin, myös nostoapuvälineisiin ja muihin työvälineisiin liittyy riskejä, kuten taakan putoaminen tai työvälineen pettäminen. Työvälineiden kunto tulee tarkastaa aina ennen käyttöä ja esimerkiksi vyöt, joissa on repeytymiä, hankaumia tai viiltoja tulee poistaa käytöstä. Käytössä olevien nostoapuvälineiden ja muiden työvälineiden tulee myös olla kansainvälisten standardien mukaiset. Ahtaustyössä käytetyistä nostoapuvälineistä osa on myös

kertakäyttöisiä, joten niiden yhden käyttökerran lisäksi täytyy huolehtia riittävästä varmuuskertoimesta. (ILO 2005, 126; Meri- ja satamatyön lait 2010, 220, Lorda Ry 2004, 19.)

### **4.3 Työtehtävät ja työskentely satamassa**

Sataman työntekijöiden, lastin sekä laitteiston turvallisuudelle on tärkeää ahtaustyön suorittaminen riittävässä valvonnassa oikein ja turvallisesti. Oikeanlaisen ahtauksen tavoitteena on turvata aluksen ja sen miehistön lisäksi työntekijöiden turvallisuus niin lähtö- kuin määräsatamassa. Väärin ahdattu lasti voi aiheuttaa potentiaalisen vaaratilanteen, joten kapteenin täytyy olla varma aluksen kyvystä suorittaa matka ilman vaaraa sen rakenteille tai lastille. (Rankin 1995, 1.) Tässä luvussa tarkastellaan ahtaukseen liittyviä työtehtäviä yleisesti sekä paneudutaan seikkoihin, joihin tulee kiinnittää huomiota turvallisuuden parantamiseksi.

#### **Alkujärjestelyt**

Satamaoperointialan työsuojeluoppaan (2015, 9) mukaan ennen työn aloittamista työnantajan tulee varmistaa, ettei työympäristö ole vaarallinen, jonka jälkeen työnjohtaja tarkastaa työskentelypaikkojen, kulkuteiden sekä teknisten laitteiden kunnon. Työkoneiden tarkastuksen hoitaa kuljettaja itse työntekijöiden velvollisuuden mukaisesti (ks. kuva 5). Työnantajan vastuulla on myös tarkastaa aluksen työskentelypaikat, kuten lastiruuma ja täkit eli aluksen kannet. Myös aluksen teknisten laitteiden, kulkuteiden sekä hätäkulkuteiden tulee olla kunnossa. Havaituista puutteista kuten öljyisistä lastitiloista on ilmoitettava viipymättä aluksen päällikölle, eikä töitä saa aloittaa ennen kuin puutteet on korjattu. Puhtauden ja kuivuuden lisäksi lastitilojen tulee olla tasaiset eli kansissa ei saa olla kuoppia tai muuta epätasaisuutta. Ahtausliikkeen ja sen työntekijöiden on aina myös tiedettävä jokaisen aluksen lastikansien suurimmat kantavuudet ja noudatettava niitä. (Meri- ja satamatyön lait 2010, 219; Tuomala 2012, 45.)

Itse ahtaustyö aloitetaan suunnittelusta, lastin ja aluksen ominaisuuksien sekä sidosryhmien asettamien vaatimusten läpikäynnistä. Lastin kiinnittämistä suunniteltaessa on myös otettava huomioon vuodenaika sekä alukselle

suunniteltu matka. Yleisten satamaoperointiehtojen (2006) mukaan satamaoperaattorit ovat velvollisia suorittamaan toimeksiantajien kanssa sovitut tehtävät nopeasti ja huolellisesti. Riittävän suunnittelun ansiosta lastitilat lastataan taloudellisesti, tehokkaasti ja turvallisesti. Järjestelmällisesti lastatut lastitilat ehkäisevät myös hukkatilaa sekä tarjoavat lastin esteettömän ja turvallisen purun välisatamissa häiritsemättä myöhempien satamien lastia. Tällöin välttyään lastin siirtelyltä, joka aiheuttaa lisäkustannuksia sekä turhia vaaratilanteita. Aluksen tehokas purku ja lastaus myös nopeuttavat tavaroiden toimitamista asiakkaalle, joka vaikuttaa asiakkaiden kokemaan palvelunlaatuun. (Rankin 1995, 7.)

Ennen työn aloittamista myös lastiyksiköiden kuten lauttavaunujen, kasettien, trailereiden sekä konttien kunto ja siisteys tulee aina tarkastaa. Tarkastus tehdään ihmisten turvallisuuden suojaamiseksi sekä lastattavan tavaran kunnan varmistamiseksi. Etenkin ennen konttien lastausta täytyy varmistaa, ettei kontissa ole mitään vikoja tai likaa. Kontin lastauksessa tulee myös huolehtia voimassaolevasta CSC-kilvestä. Lyhenne CSC tulee sanoista Convention for Safe Containers, joka on IMO:n alainen kansainvälinen yleissopimus. Kaikkien kansainvälisessä liikenteessä liikkuvien konttien tulee täyttää ja noudattaa yleissopimuksessa määritellyt vaatimukset. (ILO 2005, 254–255.)

### **Taakan nostaminen ja merkinanto**

Vaarojen vähentämiseksi kaikki nostot tulee suorittaa valvotusti. Lastin nostoa ei saa suorittaa työntekijä, jolla ei ole siihen tarvittavaa koulutusta. Nostolaitteet ja -apuvälineet on valittava tavaran ominaisuuksien mukaan sekä on pidettävä huolta, ettei taakan paino ylitä niihin merkittyä suurinta sallittua kuormitusta (SWL). Myös taakan painon tunteminen sekä painopisteen määrittäminen on tärkeää ymmärtää, sillä painopisteen jakautuminen väärin voi aiheuttaa taakan kaatumisen tai putoamisen. Taakan kiinnityskohdat tulee valita niin, ettei tavara pääse vahingoittumaan, mutta on kuitenkin kiinnitetty tarpeeksi hyvin. Konttien nostoissa on huolehdittava, ettei konttien bruttopaino ylitä niiden CSC-kilven mukaista maksimipainoa sekä noudatettava kansainvälisten standardien mukaisia nostomenetelmiä. Ennen noston aloittamista on tarkistettava, että nostolaitteen nostoköysi on suorassa sekä kiinnitykset turvalliset. (Ahtaus- ja huolinta-alan työsuojeluopas 2000, 52–53; HSA 2015, 47–48; ILO 2005, 266.)

Aina, kun alusta lastataan tai puretaan nostolaitteita käyttämällä, on myös määrättävä merkinantaja. Myös mikäli siirtolaitteista on huono näkyvyys, tarvitaan merkinantajaa vastaava näyttäjä. Merkinantajan ja näyttäjän tehtävä on antaa tarpeellisia ohjeita nostolaitteen tai siirtolaitteen käyttäjälle joko radiopuhelimitse tai käsimerkein ja valvoa työryhmän turvallisuutta. Merkinantajalle tai näyttäjälle ei saa antaa näitä tehtäviä haittaavia lisätöitä ja heidät on varustettava selvästi muista työntekijöistä erottuvilla tunnuksilla. Merkinannossa tulee käyttää vahvistettuja ja muiden ymmärtämiä termejä sekä käsimerkkejä. Merkinantajan on myös pystyttävä kommunikoimaan ja ymmärtämään muiden työntekijöiden ja nostolaitteen käyttäjän kieltä voidakseen varoittaa heitä mahdollisista vaaratilanteista. Merkinantajaa ei kuitenkaan tarvita, mikäli nostolaitteen tai siirtolaitteen kuljettaja näkee esteettä koko työalueen ja siellä liikkuminen on estetty häiriötekijöiltä. (Ahtaus- ja huolinta-alan työsuojeluopas 2000, 55; Meri- ja satamatyön lait 2010, 219.)

### **Työkoneiden kuljettaminen**

Työkoneen kuljettaja on aina ensisijaisesti vastuussa ohjaamansa työkoneen sekä käyttämänsä työvälineen kunnosta. Ennen ajoon lähtöä työkoneen kuljettajan on suoritettava tarkastus, jossa toteaa työkoneen ja siihen kytketyn trailerin tai työvälineen kunnan vaatimusten mukaiseksi. Kuvassa 5 esitellään ajoonlähtötarkastuksen vaiheita, jotka ovat pääpiirteittäin aina samat, mutta vaihtelevat hieman konetyypistä riippuen. Mikäli työkoneessa tai -välineessä on jotain vikaa, työntekijän tulee raportoida siitä työnjohdolle tai huoltohenkilöstön jäsenelle. (Euroports 2016, 17–18.)



1	Moottoriöljy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öljytason oltava mittatikun merkkien välissä</li> </ul>
2	Jäähdytysnesteen määrä	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oltava merkkien välissä</li> </ul>
3	Polttoaineen määrä	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Myös AdBlue (urea), niissä koneissa jotka sitä käyttävät</li> </ul>
4	Renkaat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunto, onko pintavaurioita</li> <li>• Ilma, ovatko renkaat painuneet</li> <li>• Vanteet ja pultit</li> </ul>
5	Jarrut	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajo- ja seisontajarrujen toiminta</li> </ul>
6	Mahdolliset nestevuodot	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öljyvuodot (moottoriöljy, hydraulikkaöljy)</li> <li>• Muut (jäähdytin, polttoaine)</li> </ul>
7	Pihtien/haarukoiden kunto (trukit)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Silmämääräinen tarkastus</li> </ul>
8	Ohjausliikkeet	
9	Hydraulikka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liikkeet ja toimivuus</li> <li>• Öljyn määrä</li> <li>• Klämppien liikkuvuus (trukit)</li> </ul>
10	Valot	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajo- ja työvalot</li> <li>• Suuntavilkut</li> <li>• Majakka</li> </ul>
11	Mittarien toiminta	
12	Äänimerkin toiminta	
13	Ohjaamon säätöjen toimivuus ja säädettävyyden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penkki ja hallintalaitteet</li> </ul>
14	Palosammuttimet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paine</li> </ul>

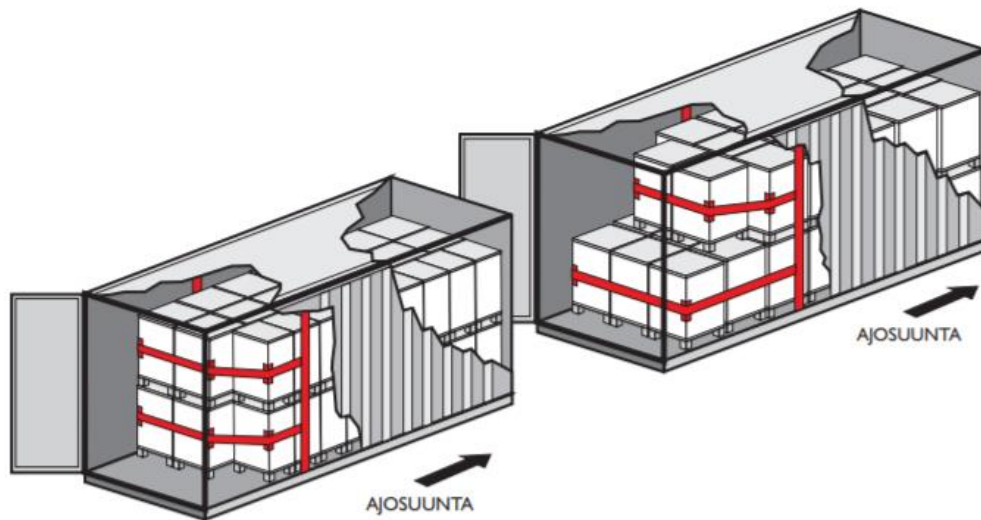
Kuva 5. Kuljettajan suorittaman ajoonlähtötarkastuksen vaiheet, jotka on tarkistettava ennen jokaista ajoon lähtöä. (Euroports 2016)

Ajoolähtötarkastuksen vaiheiden järjestelmällinen läpikäynti on tärkeää kuljettajan sekä muiden alueella liikkuvien turvallisuuden suojaamiseksi. Esimerkiksi jarruviat voivat aiheuttaa suuria vaaratilanteita. Liikkuessa satama-alueella täytyykin olla erittäin varovainen, etenkin liikennöitäessä vaarallisissa kohdissa, kuten varastojen kulmauksissa ja oviaukoissa sekä tasoylikäytävillä (Ahtaus- ja huolinta-alan työsuojeluopas 2000, 30). Samaan aikaan liikkeellä voi olla useita työkoneita, niin lukkeja, konttikurottajia kuin trukkejakin. Tästä syystä kuljettajan on oltava valppaana, noudatettava liikennesääntöjä ja ohjeita sekä vältettävä äkillisiä liikkeellelähtöjä tai jarrutuksia. (Ahtaus- ja huolinta-alan työsuojeluopas 2000, 31.)

### Lastin kiinnittäminen eli surraus

Lastin ahtauksessa ja kiinnittämisessä tulee noudattaa aluksen lastinkiinnityskäsikirjan ohjeita sekä IMO:n Code of Safe Practice for Cargo Stowage and Securing -määräyksiä. Lasti tulee sijoittaa ja kiinnittää sen ominaisuuksien mukaan niin, että se kestää paikallaan lastattaessa, merenkäynnissä sekä pu-

rettaessa muttei kuitenkaan vahingoita lastia. Yleisin tapa sitoa lasti on kiinnittää se joko laivan kanteen tai suuryksikköön (kuva 6) esimerkiksi kettingeillä ja vöillä (Tuomala 2012, 80). Kiinnityksessä käytettäviä apuvälineitä on käytettävä oikein ja kulloiseenkin käyttökohteeseen soveltuen, eikä niiden suurinta sallittua kuormitusta tule ylittää. Lastin ominaisuuksien ja tarpeen mukaisesti käytetään erilaisia tuki sekä suojatarvikkeita. (Ahtaus- ja huolinta-alan työsuojeluopas 2000, 63; Bliault 2007, 4,18–25.)



Kuva 6. Laatikoiden ja pallettien sidonta kontissa (Lorda Ry 2004, 26)

Kuvassa 6 on esitelty laatikoiden tai pallettien sidonta konttiin. Kuvassa pystyvöyt on kiinnitetty kontin kuormansidontalenkkeihin, jonka lisäksi jokainen pallettikerros on sidottu pystyvöihin kiinnitetyillä vaakavöillä. Mikäli kontissa ei ole kuormansidontalenkkejä, kiinnitys voidaan sen sijaan suorittaa sitomalla osa lähinnä ovea olevista palleista tai laatikoista toisiinsa yhdeksi nipuksi. Joka tapauksessa pallettien kulmien ja vyön välissä on käytettävä kulmasuojia sekä varmistettava vöiden paikallaanpysyminen. Tämä tehdään joko vetämällä varmistusnaru lastin yli tai sitomalla se kontin yläkiinnityslenkkeihin. Mikäli koko kuormatila ei tule täyteen lastattaessa palleteja, on kuorman jakautumiseen tasaisesti kiinnitettävä erityistä huomiota sekä tuettava palleit puutavaralla. (Lorda Ry 2004, 26–27.)

Vaikka lastin kiinnitys olisi sopimuksen mukaan ahtajan tehtävä, laivan perämiehen on lastauksen valvojana varmistettava, että lasti on asianmukaisesti kiinnitetty yksikköön tai aluksen kanteen, kiinnitykset on kiristetty kunnolla

sekä niitä on riittävä määrä. Mikäli hän huomaa puutteita, hänen tulee kertoa niistä ahtaustyönjohtajalle. Lopulta vastuussa lastin ahtaamisesta, kiinnittämisestä sekä aluksen vakavuudesta on aina aluksen päällikkö. (Ahtaus- ja huolinta-alan työsuojeluopas 2000, 63; Bliault 2007, 4, 18–25.)

### **Korkealla työskentely**

Laissa on määritelty korkealla tehtävän työn turvallisuusvaatimuksista ja toimenpiteistä, joihin on ryhdyttävä työntekijöiden työskenneltäessä yli 1,5 metrin korkeudessa. Työskenneltiin sitten maissa tai aluksessa yli 1,5 metrin korkeudessa esimerkiksi lastiyksiköiden päällä tai rautatievaunuissa on huolehdittava hyvistä työtasoista, riittävästä kulku- että pakoteistä sekä avoimen reunan suojauksesta. Avoin reuna voidaan suojata mm. kaiteella tai muulla putoamisvaaran ehkäisevällä tavalla, kuten verkolla tai lastin sijoittelulla. (Ahtaus- ja huolinta-alan työsuojeluopas 2000, 56–57; Meri- ja satamatyön lait 2010, 219.)

Suurlavojen tai lauttavaunujen kuorman sidonnassa käytettävien lastinkiinnityselineiden eli surrauslinjojen on oltava lujarakenteiset, jotta ne kestävät niille varastoidut tarvikkeet kuten kettingit ja kulmasuojat. Telineissä on myös oltava putoamisen estävät kaiteet, suojaköydet taikka -verkot sekä jalkalistat, jotka estävät jalkojen lipsahdusten lisäksi kiinnitysvälineiden ja muiden työkalujen putoamisen. Työskenneltäessä konttien päällä on käytettävä siirrettävää työtasoa, henkilönostokoria ja/tai valjaita. Mikäli työskennellään useamman kontin päällä, niiden paikallaan pysyminen varmistetaan laittamalla lukituslaite, kuten Twistlock, edellisen kontin katolle ennen kuin seuraava kontti nostetaan päälle. (Ahtaus- ja huolinta-alan työsuojeluopas 2000, 56–57; Meri- ja satamatyön lait 2010, 219; Satamaoperointialan työsuojeluopas 2015, 13.)

### **Vaarallisten aineiden käsittely**

Vaarallisten aineiden käsittelyä, kuten purkamista ja lastaamista, varastointia sekä kuljettamista säännellään monien lainsäädäntöjen avulla. Näistä tunnetuimmat ovat IMDG-koodin säännökset, joita kaikki International Maritime Organizationin jäsenvaltiot ovat sitoutuneet noudattamaan (ILO 2005, 391). Vaarallisten aineiden kanssa työskentely edellyttää niiden tunnistamista ja luokittelun ymmärtämistä. Vaarallisia aineita eli IMDG-luokituksen alaisia aineita valvotaan, jotta voidaan vähentää niiden aiheuttamia vahinkoja ihmiselle,

muille organismeille sekä ympäristölle. Vaaralliset eli IMDG-aineet ovat vaarallisia niiden räjähdys-, palo-, säteily- tai tartuntavaaran vuoksi. Myös erilaiset syövyttävät, hapettavat sekä myrkylliset aineet luokitellaan vaarallisiksi aineiksi. (IMO 2006, 19, 35–36.)

Ennen kuin vaarallisten aineiden lastaus voidaan aloittaa, laivaajan on annettava kirjallinen selvitys käsiteltävästä aineesta aluksen päällikölle, ahtaustyönantajalle sekä sataman haltijalle. Laivaajan velvollisuutena on myös huolehtia vaarallisen aineen asianmukaisesta pakkaamisesta sekä riittävästä merkinnöistä ja varoituksista. Puolestaan ennen lastin purkamista aluksen päällikön velvollisuutena on antaa kirjallinen selvitys ahtaustyönantajalle sekä satamaviranomaiselle. Laivaajan ja aluksen päällikön antamista kirjallisista selvityksistä täytyy käydä ilmi aineen tekninen nimi, YK-numero, lastin määrä ja pakkausluku sekä pakkauksen tyyppi. Kirjallisessa selvityksessä täytyy myös olla maininta onnettomuuden varalta tehtävistä toimenpiteistä sekä tarvittavista ainetta koskevista erityistiedoista. Vaarallista ainetta kuljettavalla aluksella on oltava lastiluettelo ja/tai ahtauspöytäkirja, lastinkiinnityskäsikirja sekä tarvittavat tiedot kaikilta vaarallisen aineen kuljetuksiin liittyviltä osapuolilta. Lastiluettelossa sekä ahtauspöytäkirjassa täytyy olla maininta kaikista aluksessa olevista vaarallisista aineista ja niiden sijoituspaikoista. (Ahtaus- ja huolinta-alan työsuojeluopas 2000, 61–62; ILO 2005, 392; Tuomala 2012, 61.)

Sataman haltijan velvollisuus on varastoida vaaralliset aineet niille erikseen suunnitelluissa asianmukaisissa tiloissa, jotka ottavat huomioon vaarallisten aineiden ominaisuudet sekä niiden aiheuttavat mahdolliset vaarat. Esimerkiksi kosteuden ja lämpötilan muutoksille herkät aineet on säilytettävä lämpötilaltaan stabiileissa tiloissa. Vaarallisille aineille tarkoitetuissa tiloissa ei saa myöskään varastoida liian suuria määriä vaarallisia aineita samanaikaisesti. Näiden lisäksi sataman haltijan on huolehdittava riittävästä valvonnasta ja varmistettava, että vaarallisia aineita sisältävien pakkausten kunto tarkastetaan aika ajoin. Ahtaustyönantajan velvollisuutena taas on perehdyttää työntekijänsä vaarallisten aineiden käsittelyyn, noudatettava vaarallisten aineiden käsittelyä ja säilyttämistä koskevia määräyksiä sekä ryhdyttävä tarpeellisiin suojaustoimenpiteisiin työntekijöiden turvallisuuden suojaamiseksi. (Ahtaus- ja huolinta-alan työsuojeluopas 2000, 62–63; ILO 2005, 404–405; Meri- ja satamatyön lait 2010, 195.)

Satamatyöntekijän tulee noudattaa annettuja ohjeita ja määräyksiä sekä käytettävä määrättyjä suojavälineitä. Jos työntekijä huomaa lastissa tai työympäristössä sellaisia puutteita, jotka saattavat aiheuttaa vaaratilanteen, on hänen viipymättä ilmoitettava niistä työnantajalle. Mikäli käsittelyssä on erityisen vaarallinen aine, paikalla on oltava henkilö, joka on perehtynyt kyseisen aineen ominaisuuksiin ja tarvittaviin suojatoimenpiteisiin. Työntekijöiden tulee myös käsitellä kaikkia varoituslipukkeella merkittyjä lastiyksiköitä vaarallisten aineiden edellyttämällä tavalla, myös mikäli ne ovat tyhjiä. Varoituslipukkeen saa poistaa vasta, kun yksikkö on puhdistettu ja ollaan varmoja, ettei se sisällä enää mitään jäämiä vaarallisista aineista. (Ahtaus- ja huolinta-alan työsuojeluopas 2000, 62–63.)

## **5 AHTAUSALAN SANASTOA SISÄLTÄVÄT TEOKSET**

Seuraavassa luvussa tarkastellaan olemassa olevia kotimaisia ja ulkomaisia merenkulkuun ja ahtaukseen liittyviä sanastoja eri aikakausilta. Sanastojen lisäksi tarkastellaan lastiturvallisuuteen liittyvää Tampereen yliopiston julkaisua, jonka liitteessä on ahtausalan sanasto. Olemassa olevat sanastot, sanakirjat sekä yliopisto julkaisu toimivat hyvinä vertailukohteina tämän opinnäytetyön tutkimukselle, sillä ne havainnollistavat vaihtoehtoisia tapoja sanaston kokoaamiselle.

### **5.1 Sanastot ja sanakirjat**

Ennen teosten varsinaista tarkastelua on hyvä paneutua hieman teosten julkaisuajankohtiin, sillä niillä on merkitystä teosten sisältöön. Ensimmäinen tarkastelussa oleva merenkulkuun ja ahtaukseen liittyvä sanasto on julkaistu vuonna 1948. Teoksen kirjoittamisen aikaan ahtausala on ollut varsin erilainen kuin nyt. Tuolloin ro-ro-alukset tai kontit eivät olleet vielä käytössä ja satamajätkät eli ahtaajat väänsivät paljain käsin yli 200 kilon sellupaaleja (Elävä perintö 2017). Toinen tarkastelussa oleva teos on julkaistu noin 20 vuotta myöhemmin vuonna 1964. Tuolloin 1960-luvulla kontit alkoivat yleistyä ja ahtaus oli siirtynyt hiljalleen koneelliseksi (Oinonen 1996, 103).

Seuraavat tarkastelussa olevat merenkulkuun ja ahtaukseen liittyvät sanastot on julkaistu vasta useita kymmeniä vuosia myöhemmin ja vastaavat sisällöltään eniten nykyaikaa. Näistä kolmesta uudemmasta teoksesta ensimmäinen on julkaistu vuonna 1998. Tuolloin on havahduttu teknologian kehittymisen myötä seuranneeseen ajankohtaisen sanaston puutteeseen (Söderholm ym. 1998). Tämän jälkeen internetaikakaudella on julkaistu ensimmäinen verkossa oleva merenkulku- ja ahtausalan sanasto. Kaikista tarkastelussa olleista teoksista uusin, on julkaistu vuonna 2011 ja sen kirjoittamiseen on vaikuttanut merkittävästi kansainvälistymisen vilkastuminen (Kluijven 2011, 5). Kokoavasti voidaan todeta, että nämä kaikki teokset ovat edelleen kaikkien saatavilla ja hyödyllisiä, mutta kuten muissakin teoksissa, on hyvä muistaa lähdekriittisyys.

Ruotsinkielellä on ilmestynyt D.P Jansenin kirjoittama **Stuveri Handboken**. Kirja on laadittu alun perin 1948, mutta sen sisältöä on uudistanut ja laajentanut vuonna 1957 J. De Haan. De Haan (1957, 11) mukaan satamatyötä ei opi lukemalla kirjoja, mutta ilman teoreettista tietämystä koulutus voi kestää kauemmin. Tämä ahtaajan käsikirja on kirjoitettu tukemaan koulutusta, sillä työntekijät kyllä oppivat tekemään työnsä, muttei välttämättä ymmärrä miksi. Tässä kirjassa sanasto koostuu ruotsinkielisistä ahtausalalla käytetyistä termeistä ja niiden määrittelyistä. Kirjan sanasto on koostettu kuudesta luvusta, joista ensimmäinen käsittelee ahtausalaa yleisesti. Tämän jälkeen sisältöluvut on jäsennelty seuraavasti; alukset, tarvikkeet, lastaus- ja purkulaitteet sekä työtehtävät eli lastaus, purku, varastointi ja pakkaaminen. Kirjan päätösluku koostuu ahtausalaan liittyvästä sekalaisesta sisällöstä, kuten asiakirjojen esittelystä sekä toimintatavoista. Yhteensä kirjassa on käsitelty noin 160 termiä ja niiden määrittelyä. (De Haan 1957.)

Lasse Terho on kirjoittanut vuonna 1964 **Ahtaustulkki** nimisen teoksen, joka on laadittu Suomen Lastauttajain liiton ja Ahtausalan Työteknillisen Opiston (AHTO) toimeksiannosta. Ahtaustulkista on kaksi painosta, joista 1974 painettua versiota on täydennetty. (Terho 1974, 3.) Ahtaustulkki koostuu suomenkielisistä sanoista ja lauseista, joita on tuohon aikaan käytetty ahtausalalla. Laajuudeltaan teos on 125 sivua ja siihen sisältyy yhteensä noin 1 000 sanaa ja lausetta. Ahtaustulkissa sanojen merkitystä ei ole määritelty, vaan tulkkauksen periaatteella sanat ja lauseet on käännetty ruotsiksi, englanniksi sekä saksiksi. Ahtaustulkin sanasto on jäsennelty kuuteen lukuun ja niiden alalukuihin.

Nämä kuusi päälukua ovat työympäristö, satamassa työskentelevät henkilöt, satamatyö, lastaus, purkaus ja muuta ahtaustyössä tarvittavaa sanastoa.

Päivi Söderholm ja Ilse Vähäkyrö ovat kirjoittaneet vuonna 1998 ilmestyneen **Nykymerenkulun sanakirjan**. Kirja on kirjoitettu nykymerenkulun sanaston nopean kehittymisen sekä ajankohtaisen terminologian puutteen vuoksi. Sanakirja on koostettu nykymerenkulun, rahtauksen, satamatoimintojen, laivanrakennuksen sekä meripelastuksen ja purjehduksen sanastosta. (Söderholm & Vähäkyrö 1998, 5.) Kirjassa oleva nykymerenkulun sanasto on jäsennelty aakkosjärjestykseen ja termit on määritelty suomenkielellä. Söderholm ja Vähäkyrö ovat sisällyttäneet kirjaan myös slangisanoja sekä vanhoja merenkulun termejä. Yhteensä tähän 256 sivuiseen teokseen on sisällytetty yli 3 000 termiä ja niiden määritelmää.

**Merenkulun asiasanasto** oli usean Suomen merialan kirjaston kokoama, ylläpitämä ja päivittämä verkkosanasto. Nämä organisaatiot ovat Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu, Turun yliopisto, Satakunnan ammattikorkeakoulu, Suomen merimuseo, Merisotakoulu, Liikennevirasto sekä Yrkeshögskolan Novia. Asiasanasto oli ensimmäinen laatuaan, sillä se oli verkossa kaikkien saatavilla. Sanasto löytyy edelleen verkosta, mutta sen päivittäminen on lopetettu lopullisesti vuonna 2016 pääinformaatikon jäätyä eläkkeelle. Sanasto on koottu jälleenhakua sekä tietoaaineiston sisällönkuvailua varten, jotta tietoa voi hyödyntää kaikki merenkulusta kiinnostuneet ja tietoa tarvitsevat, kuten esimerkiksi merenkulun koulutus- ja tutkimuskeskukset. Sanasto on jäsennelty niin aakkosittain kuin aiheittain. Aiheet perustuvat STCW-koodin aihepiireihin, jotka ovat englanniksi Standard of Training, Certification and Watchkeeping. Sanastossa on myös slangisanoja ja niiden määritelmiä sekä joissain tapauksissa myös termien englannin- tai ruotsinkielinen vastine. Yhteensä asiasanastossa on noin 1 300 suomenkielistä termiä merenkulkualalta. (Merenkulkualan asiasanasto s.a.)

Peter Van Kluijven on kirjoittanut vuonna 2011 kirjan nimeltään **The International Maritime Dictionary**. Kirjan sanasto on koottu englanninkielien sanoista navigointiin, turvallisuuteen, tekniikkaan, kommunikointiin, logistiikkaan, vaakuuksiin sekä rahtaukseen liittyen. Sanaston tarkoituksena on ollut tukea

kansainvälisen logistiikan ja merenkulun sujuvuutta kommunikoinnin sekä turvallisuuden näkökulmasta etenkin monikielisten miehistöjen välillä (Kluijven 2011, 5). Sanakirjan kaikki sanat on käännetty viidelle kielelle Kiinaksi, Arabiksi, Espanjaksi, Filipinoksi sekä Venäjäksi. Sanat on jäsennetty aakkosjärjestykseen, eikä niiden merkitystä ole määritelty mitenkään. Käännösten lisäksi kirjaan on kuitenkin sisällytetty lyhenteet, kuvasanakirja työkaluista sekä listaus mittayksiköistä SI-järjestelmän ja mailijärjestelmän mukaan. Teoksessa on yli 500 sivua ja pelkästään sanastoa on jo yli 7 000 sanan verran, lukuun ottamatta lyhenteitä ja mittayksiköitä.

## 5.2 Sanastoa sisältävä julkaisu

Esittelen Vesa Tuomalan julkaisun, joka valmistui vuonna 2012 Lastiturvallisuus-täydennyskoulutuksen kehittämishankkeena. Julkaisun aiheena oli Lastiturvallisuus suomalaisissa merikuljetuksissa. Tuomala on julkaissut työnsä opiskellessaan Turun yliopistossa Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskuksessa. Tuomalan mukaan julkaisun tavoitteena oli kiinnittää huomiota lastiturvallisuuteen ja hän pyrki kirjoittamaan helppolukuisen, selkeän sekä ymmärrettävän yleisteoksen aluksen ja kuljetusyksiköiden lastiturvallisuudesta. Työ on siis kirjoitettu merenkulun näkökulmasta oppaan muodossa ja tutkimus on toteutettu kirjallisuustutkimuksena. (Tuomala 2012, 3, 14–15.)

Tuomala on jakanut julkaisunsa kahteen osaan, joista ensimmäisessä hän käsittelee aihetta yleisellä tasolla merenkulun perusteiden, rahtaussovimusten sekä erilaisten alustyyppien avulla. Toisessa osassa hän paneutuu syvemälle aiheeseen ja käsittelee ro-ro-alusten historiaa sekä suuryksiköiden lastaamista ja kiinnittämistä aluksiin turvallisesti. Lastauksen osalta hän käsittelee vain ro-ro-, storo- sekä ro-pax-aluksia. Julkaisussa on käsitelty myös laivaan ja lastiin kohdistuvia voimia sekä kiihtyvyyksiä ja käytetty paljon alan sanastoa. Työn liitteistä löytyykin ”Ahtauslangi - Suomi” -sanasto. Sanastossa oleva ahtauslangi on kirjoitettu Helsingissä ja Turussa toimivan Finnsteven työntekijöiden avustuksella. Sanastossa on 75 ahtausalan termiä ja ne on jäsennetty aakkosittain. (Tuomala 2012, 3.)



Tuomalan julkaisu on kirjoitettu merenkulun näkökulmasta, mutta koin tärkeäksi opinnäytetyön kannalta ottaa huomioon myös tämän näkökulman. Mielestäni näkökulma oli tärkeä, sillä ahtaustyö tapahtuu tiiviissä yhteistyössä laivarustamoiden sekä merimiesten kanssa. Tuomala itsekin mainitsi tavoitteenaan olleen sellaisen yleisteoksen luominen, joka soveltuu merenkulun sidosryhmille perusoppaaksi (Tuomala 2012, 14). Vaikka julkaisun lukemisen aikana valtaosan teoriasta oli jo kirjoitettu, se herätti paljon ajatuksia ja ideoita oman työn parantamiseksi. Täten julkaisu on ollut hyödyllinen opinnäytetyön kirjoittamisen kannalta. Suurin oivallus julkaisun lukemisen jälkeen oli kerättyjen termien sijoittelu syventämään teorian tekstiä.

## **6 STEVECO OY**

Stevecon historian nähdään syntyneen Jöns Bruhnin aloitteesta vuonna 1884, jolloin hän ilmoitti maistraattiin harjoittavansa ahtausliikettä Kotkan Satamassa. Virallisesti Steveco Oy on kuitenkin perustettu vuonna 1988, kun Hamina Oy ja Oy Kotka Stevedoring fuusioituivat yhteen. Vuosikymmenten saatossa useampi maineikas satama-alan yritys on sulautunut osaksi yritystä. (Steveco 2018a.)

Tällä hetkellä Steveco-konserni on Suomen johtava satamaoperaattori ja suurin ahtauspalveluiden tuottaja sekä markkinajohtaja Suomen metsäteollisuustuotteiden kuljetuksissa ja transitoliikenteessä. Steveco Oy on konsernin emoyhtiö ja sen tytäryhtiöitä ovat satamaoperointia palvelevista sekä avustavista teknisistä toiminnoista ja ylläpitotoiminnoista vastaava Suomen Satamatekniikka Oy, satamaoperaattoripalveluita tuottava Oy Saimaa Terminals Ab sekä Kiinteistö osakeyhtiö Kotkan Kipparinkulma. Yrityksen suurimpia osakkeenomistajia ovat metsäteollisuusyritykset Stora Enso ja UPM-Kymmene sekä rahtivarustamo Finnlines. (Steveco 2018b; Steveco 2018d.)

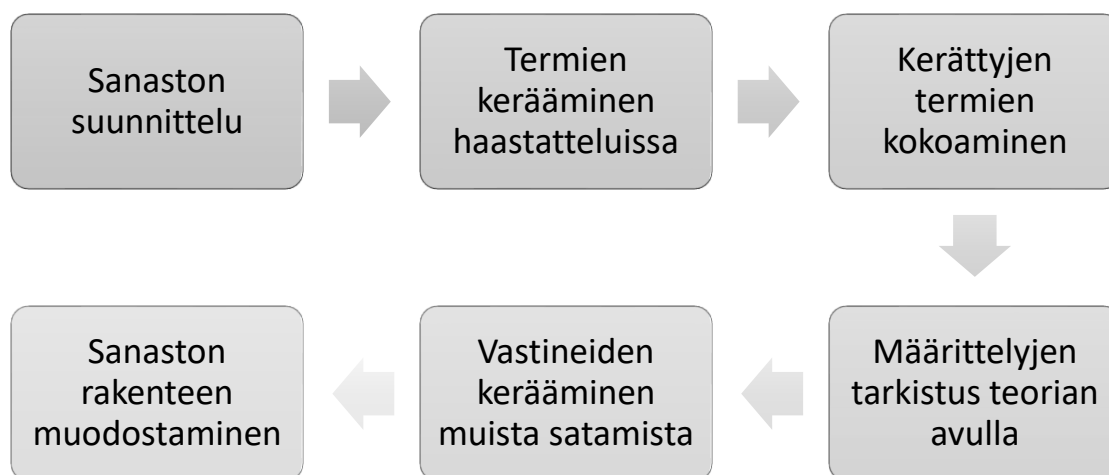
Yrityksen pääkonttori sijaitsee Kotkan keskustassa ja satamaterminaalit Kotkan Mussalossa ja Hietasessa sekä Helsingin Vuosaarella. Steveco Logistics omistaa myös maaterminaalin Kouvolassa sekä operoi tytäryhtiö Oy Saimaa Terminals Ab:n kautta Saimaan, Haminan ja Kotkan alueilla. Saimaalla toimipisteitä ovat Lappenrannan Mustolassa sekä Imatran Pelkolassa. Koko

Steveco-konsernin ahtausmäärä vuonna 2017 oli ennätyselliset 12,5 miljoonaa tonnia ja liikevaihto 159,2 miljoonaa euroa. (Steveco 2018c; Steveco 2018d.)

Steveco on työnantajana arvostettu ja koko konsernin henkilöstömäärä vuonna 2017 oli 842 henkilöä (Steveco 2018b). Yrityksen työurat ovat keskimäärin yli 20 vuotta pitkiä ja yrityksessä onkin paljon yli 40 vuotta kestäneitä työuria. Yrityksessä työskentelevien työntekijöiden ammatillinen osaamis pohja vaihtelee suuresti eri työtehtävien välillä. Työnjohtajilla koulutustaso vaihtelee vanhan Ahtausteknillisen opiston (AHTO), logistiikkainsinööriututkinnon sekä muiden tutkintojen välillä. Toimihenkilöt ja ylemmät toimihenkilöt puolestaan työskentelevät hyvin erilaisissa tehtävissä ja heidän koulutuksensa vaihtelee kussakin tehtävässä vaadittavan osaamisen mukaan. Lastinkäsittelypuolella alan koulutus puuttuu osalta työntekijöistä kokonaan. Erilaisten koulutustaus-tojen sekä työturvallisuuden vuoksi yrityksessä panostetaan perehdytykseen. Perehdytyksellä he tavoittelevat työn tekemistä oikein ja turvallisesti. (Hasko 2018.)

## **7 AHTAUSALAN SANASTON KERÄÄMINEN KÄYTÄNNÖSSÄ**

Tässä luvussa tarkastellaan sanaston keräämisprosessia, siihen liittyviä haasteita sekä esitellään tutkimustulokset vastaamalla asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Tutkimuskysymyksiä on kolme ja ne jakautuvat pääongelmaan sekä kahteen alaongelmaan. Sanaston keräämisen vaiheet on kuvattu prosessikaavion avulla (kuva 7), jonka vaiheita täsmennetään tässä luvussa. Sanaston suunnittelu-, termien keräämis- sekä rakenteen muodostamisvaiheesta on omat alalukunsa. Kerättyjen termien kokoaminen, kieliäsun ja määrittelyjen tarkastaminen sekä kerätyn sanaston lähettäminen eteenpäin on sisällytetty yhteisen alalukuun.



Kuva 7. Prosessikaavio sanaston keräämisen vaiheista

Prosessin tarkastelu aloitetaan sanaston suunnitteluvaiheesta, jossa perustellaan kerättyjen termien rajaus sekä miten siihen päädyttiin. Seuraavaksi tarkastellaan, miten ja keneltä sanastoa kerättiin sekä vastataan ensimmäiseen tutkimuskysymykseen. Tämän jälkeen tarkastellaan, miten ja miksi termit koottiin yhteen sekä kirjoitusasu ja määrittelyt tarkistettiin ennen sanaston lähettämistä eteenpäin. Tässä kohdassa paneudutaan myös tarkemmin siihen, miten ja kenelle sanasto lähetettiin eteenpäin sekä vastataan toiseen tutkimuskysymykseen. Lopuksi tarkastellaan ja perustellaan viimeistellyn sanaston rakennetta sekä laajuutta vastaamalla viimeiseen tutkimuskysymykseen, joka on tämän tutkimuksen pääongelma.

## 7.1 Sanaston suunnittelu

Sanaston suunnittelu alkoi yleisen teorian ja muiden alan sanastojen tarkastelun pohjalta. Työn tarkoituksena oli kerätä termejä työturvallisuuden näkökulmasta, joten teoriaa tarkasteltiin etenkin ahtausalan työturvallisuuden ja suurimpien tapaturmariskien aiheuttajien näkökulmasta. Ahtausala on varsin tapaturma-altis ja mahdollisia vaaroja on monia. Suurimmiksi vaaroiksi teorian valossa lukeutuivat kuitenkin työskentely sekä työympäristö satamassa. Ahtausalan työturvallisuutta koskevan teorian valossa oli siis perusteltua kerätä termejä työtehtäviin sekä työympäristöön liittyen. Näihin molempiin teemoihin liittyy hyvin vahvasti myös työkoneet ja -välineet, joten niitä koskevien termien kerääminen oli tarpeellista.

Muita ahtausalan sekä merenkulun sanastoja tarkastelemalla nousi esiin termien jaottelu mm. työtehtäviin, työkoneisiin ja -välineisiin sekä alukseen osiin. Aluksen osiin ja rakenteisiin liittyviä termejä käsiteltiin hyvinkin paljon merenkulkuun liittyvissä sanastoissa. Tässä opinnäytetyön tutkimuksessa ei koettu tarpeelliseksi kerätä termejä aluksen osiin ja rakenteisiin liittyen samassa mitakaavassa, joten oli luonnollista yhdistää niihin liittyvät termit työympäristöön. Suunnitelmana oli ottaa työympäristöön liittyvissä termeissä huomioon aluksen osista ja rakenteista vain ne, jotka liittyvät ahtaustyöhön. Näiden perusteella valmisteltiin haastattelukysymykset sekä valmistauduttiin haastatteluihin.

Näiden perusteella suunnitelmana oli haastattelujen avulla kerätä alan termejä työympäristöön, työkoneisiin ja -välineisiin sekä työtehtäviin liittyen. Aluksi toimiksiantajan kanssa oli suunniteltu englanninkielisten vastineiden keräämistä osaksi sanastoa, mutta se jätettiin liian suuren urakan vuoksi pois. Suunnitteluvaiheessa oli ajatuksena rakentaa lopullinen sanasto näiden edellä mainittujen luokittelujen mukaan aakkosjärjestyksen sijasta. Suunnitelmaa ei kuitenkaan lyöty lukkoon, sillä haluttiin antaa tilaa haastattelujen kautta syntyville uusille ideoille ja näkökulmille. Ennen haastattelua ei kuitenkaan voinut tietää, ovatko haastateltavat valmistautuneet vai muistelevatko he termejä haastattelujen aikana.

## **7.2 Termien keräämisen toteutus**

Sanaston kerääminen toteutettiin teema- sekä yksilöhaastattelujen avulla. Suunnitelman mukaisesti kerättiin termejä työympäristöön, työkoneisiin ja -välineisiin sekä työtehtäviin liittyen ja nämä toimivatkin haastattelukysymysten teemoina (liite 2). Haastateltavina oli Stevecon sekä entisiä että nykyisiä ahtaajia. Haastatteluja oli yhteensä neljä ja haastateltavia 11. Haastattelujen äänitys, litterointi sekä muistiinpanot näyttelivät merkittävää roolia haastattelu-prosessissa, sillä yhtenä työn tavoitteena oli sanaston kirjaaminen. Aiheen kannalta haastatteluiden litterointi kokonaisuudessaan ei kuitenkaan ollut kannattavaa, joten vain tutkimukselle oleellinen sisältö litteroitiin. Virallisten haastattelujen lisäksi minulla oli kaksi tapaamista. Muiden satamien vastineita termeille kerättiin pääosin yhteyshenkilön kautta sähköpostitse (ks. tarkemmin luku 7.3).

Sanaston kerääminen aloitettiin 2018 joulukuun puolessavälissä teemahaastatteluina suoritettujen yksilöhaastatteluiden kanssa, joissa kerättiin vanhaa sanastoa. Yksilöhaastatteluissa haastateltiin kolme jo eläköitynyttä Stevecon entistä ahtaajaa, jotka olivat työskennelleet eri satamanosissa Kotkassa ja Haminaassa. Haastattelut pidettiin Stevecon pääkonttorilla Kotkassa, sillä se oli heille tuttu ja ilmapiiristä haluttiin mahdollisimman mukava. Haastattelut kestivät noin tunnin ajan kaikkien haastateltavien kohdalla ja heidän luvallaan kaikki kolme haastattelua äänitettiin ja litteroitiin eli kirjoitettiin puhtaaksi. Teemahaastattelut suoritettiin keskustelunomaisesti ennalta määriteltäviä teemoja sekä tukikysymyksiä mukaillen, mutta kuitenkin haastateltavien ehdoilla, sillä vastaukset perustuivat heidän muistiinsa. Haastattelijan rooliksi jäi keskustelun ohjaaminen takaisin aiheeseen, mikäli se harhautui sivupuoleille. Sivupuoleille harhautumisessa oli kuitenkin puntaroitava voiko tiedosta olla apua teorian syventämisessä.

Teemahaastattelujen jälkeen sanastoa kerättiin ryhmähaastattelun avulla, joka järjestettiin myös joulukuussa 2018. Ryhmähaastattelussa haastateltiin Stevecon turvallisuuspäällikköä sekä seitsemää ahtaajaa. Turvallisuuspäällikköä lukuun ottamatta he kaikki työskentelevät ahtaajina joko Mussalossa tai Hietaassa. Haastattelu järjestettiin Stevecon pääkonttorin vieressä sijaitsevassa rakennuksessa, joka on myös yhtiön omistuksessa. Tilat olivat haastateltaville tutut ja haastattelu järjestettiin kokoustilojen sijaan rennommin kahvihuoneessa. Teemahaastatteluista poiketen ryhmähaastattelua ei äänitetty, sillä termejä uskottiin tulevan paljon ja muistiinpanojen koettiin olevan helpompi tapa kirjata ne ylös.

### **Alaongelma 1: Ovatko uudissanat korvanneet vanhat termit täysin vai onko vanjoja termejä vielä käytössä?**

Tässä tutkimuksessa pyrittiin selvittämään vastauksia tutkimuskysymyksiin, jotka pohjautuivat sanaston kirjavuuden aiheuttamiin haasteisiin. Ensimmäisessä alaongelmassa keskityttiin termien kehittymiseen vanhoista uusiin. Tämä jako uusiin ja vanhoihin termeihin perustuu läpi työn haastateltavien taustoihin. Uudet termit kerättiin nykyisiltä ahtaajilta ja vanhat termit puolestaan jo eläköityneiltä. Tämä jaottelu on hieman harhaanjohtava, sillä termit

ovat kuitenkin osittain samoja molemmissa sanastoissa. Seuraavaksi käydään tarkemmin läpi, mitä aineistoa analysoimalla nousi esiin.

Lopulliseen sanastoon, jota kerättiin nykyisiltä ahtaajilta, otettiin mukaan vain edelleen käytössä olevia termejä rajatuista teemoista ja niitä kertyi yhteensä noin 130. Tähän lopulliseen lukuun ei ole kuitenkaan laskettu mukaan synonyymejä, joten todellisuudessa termejä ja kirjavuutta on paljon enemmän. Entisiltä ahtaajilta kerättyjä vanhoja termejä kertyi haastatteluissa puolestaan noin 100. Vertailemalla näitä kerättyjä aineistoja keskenään huomasi, että yli 30 termiä ovat täysin samat niin uudessa kuin vanhassa sanastossa. Tähän voi olla useampia syitä, mutta tässä tarkastelemme niistä kahta. Ensimmäinen on se, että vanhat termit ovat siirtyneet sellaisenaan uusille työntekijöille, sillä tekniikan ja työtapojen kehitys ei ole vaikuttanut niiden käyttöön. Tällaisia termejä ovat esimerkiksi *föörmanni*, *redi* sekä *jengi*. Föörmannilla tarkoitetaan satamatyönjohtajaa, redi on puolestaan satamaan kuuluva ankkuroitumisalue ja jengi tarkoittaa työryhmää.

Tässä tapauksessa toinen syy on se, että myös eläköityneet ahtaajat ovat kokeneet ahtausalan kehityksen ja ovat näin ollen käyttäneet myös uudempaa sanastoa. Haastatteluissa heiltä saikin kerättyä vanhentuneita termejä sekä edelleen käytössä olevia. Vanhentuneista termeistä hyvä esimerkki on puutavarankäytössä käytetty nahkainen esiliina eli *förkkeli*, jolle ei ole nykypäivänä enää tarvetta (liite 3). Kehityksen myötä vanhaankin sanastoon on siirtynyt mm. siirtoyksiköihin ja työvälineisiin liittyviä termejä, kuten lauttavaunu eli *mafi* ja kuormauselinä tarkoittava *kahmari*. Vastaavasti useille nykyisillekin ahtaajille vanhentuneet termit ovat myös tuttuja.

Kuten teoriaosuudessa sekä edellä todettiin, ahtausala on kehittynyt vuosien saatossa käsiahtauksesta koneahtaukseen ja etenkin työkoneisiin ja -välineisiin liittyvät termit ovat muuttuneet vanhan ja uuden sanaston välillä tämän kehityksen myötä. Täten myös työtehtäviin liittyvät termit ovat muuttuneet ja etenkin osa työntekijöiden nimityksistä vanhentuneet. Aiemmin työntekijöitä tarvittiin sellaisiin tehtäviin, jonka hoitaa nykyään joko koneet tai muut työntekijät. Esimerkiksi *nokkamies* tarkoitti työntekijää, joka ohjeisti kärryjen avulla tavaroita työntäviä työmiehiä etenemään laivan ruumassa. Tekniikan kehitys on myös vaikuttanut esimerkiksi työvuorojen jakoon, sillä ennen puhelimia ja

internettiä työntekijät saapuivat työpaikalle *huutoon* eli työvuorojen jakotilaisuuteen. Ennen kuin tämä tekniikka oli kaikkien saatavilla, Stevecon Kantasataman työntekijät saapuivat suureen saliin, jota kutsuttiin *huutokonttoriksi* ja siellä työntekijät huudettiin töihin. Nykyään tällaista käytäntöä ei enää tarvita.

Ahtausalalla onkin käytössä paljon vanhaa sanastoa, joille arkikielessä on jo uudissanat. Haastatteluiden avulla selvisi, että esimerkiksi termi *stropu* on yleisnimitys nostoihin, vetämiseen ja liittämiseen tarkoitetulle työväliseinälle, kuten köydelle tai vaijerille. Köysiä kutsutaan siis stropuiksi oli kyse sitten entisaikojen manillaköydestä tai kehittyneemmästä nailonista. Kokoavasti voidaan siis todeta, että sanastoissa on yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia, eikä uudissanat ole täysin korvanneet vanhoja.

### **7.3 Sanaston kokoaminen, tarkistus ja vastineiden kerääminen**

Haastatteluissa kerätyt termit sekä niiden määritelmät koottiin muistiinpanojen ja litterointien avulla Excel-tiedostoon, jossa oli kaikille haastatteluille omat taulukot. Erillisten taulukoiden avulla tarkasteltiin erilaisten ominaisuuksien, kuten satamanosien vaikutusta kerättyihin termeihin ja niiden lukumäärään. Taulukot myös helpottivat vaihtoehtoisten jäsentelytapojen huomaamista. Kun termit ja niiden määrittelyt oli kirjattu erillisiin taulukoihin, yhdistettiin eläköityneiden haastatteluista saadut termit yhdeksi ”vanhaksi” sanastoksi. Tällöin oli tarkoin poistettava sanastosta kaksoiskappaleet sekä yhdistettävä synonyymit samaan merkitykseen. Uudessa sanastossa kaikki termit olivat jo valmiiksi samassa taulukossa, sillä ne oli kerätty samassa ryhmähaastattelussa. Uudessa sanastossa oli kuitenkin tarpeen yhdistellä synonyymejä ja poistaa epähuomiossa syntyneet kaksoiskappaleet, kuten vanhassakin sanastossa. Molemissa sanastoissa oli myös tarpeen poistaa teemoihin kuulumattomat ja rajauksen ulkopuolelle jääneet termit.

Sanaston kokoamisen ja rajauksen jälkeen oli tarkistettava sanojen kirjoitusasu sekä riittävä määrittely. Tämä oli tärkeä osa opinnäytetyöprosessia, sillä yhtenä työn tavoitteena oli kerätyn sanaston dokumentointi. Haastatteluissa kerättyjen termien oikeanlainen kirjoitusasu oli haaste, sillä muistiinpanot ja litteroinnit perustuivat kuuloon. Täten saattoi kuulla ja sitä mukaa kirjoittaa termit väärin, jolloin kirjoitusasu täytyi korjata. Näiden virheiden huomaaminen oli

kuitenkin mahdotonta ilman apua sanaston tuntevilta henkilöiltä tai tarkastamalla kaikki termit muista teoksista. Muiden merenkulkuun ja ahtaukseen liittyvien sanastojen avulla joidenkin termien kirjoitusasut sai tarkistettua, muttei sekään ollut täysin paikkansapitävää. Usein teoksissa käytetyt termit oli kirjoitettu perusmuodossa tai tietyllä murteella, joka erosi kerättyjen termien murteesta. Muista sanastoista oli kuitenkin paljon hyötyä, sillä niiden avulla useiden termien määritelmät sai tarkistettua ja tarvittaessa muutettua virallisempaan muotoon kuin mitä ne haastattelujen pohjalta olivat. Myös tässä ongelmassa saatiin apua sanaston tuntevilta henkilöiltä.

Haastattelujen lisäksi toimeksiantajan kautta saatiin merkittävä yhteyshenkilö, joka auttoi Rauman, Kokkolan, Kemin sekä Porin vastineiden kanssa. Tämä yhteyshenkilö on perustanut logistiikan koulutuspalveluita tarjoavan yrityksen sekä työskentelee suomalaisessa ammattiliitossa ahtauksen, tullauksen ja huollinnan sopimusalavastaavana. Tapaaminen järjestettiin Helsingissä ammattiliiton tiloissa joulukuussa 2018, jolloin muut haastattelut oli jo käyty ja sanaston pohja suurimmilta osin kerätty. Tämä oli tärkeää, sillä tapaamisen tarkoituksena oli kerätä Rauman vastineet jo kerätyille termeille. Tapaaminen ei edennyt muiden haastattelujen tavoin ennalta tehdyn suunnitelman tai kysymysten mukaan, vaan vuoropuheluna. Tapaaminen kesti yhteensä noin kolme tuntia ja sen luonteen vuoksi äänityksen sijaan tapaamisesta tehtiin muistiinpanoja. Tapaamisen lomassa häneltä sai myös materiaalia aiheeseen liittyen, kuten esimerkiksi kopion Turun yliopiston julkaisusta, jota tarkasteltiin tämän työn viidennessä luvussa. Julkaisussa olleen sanaston avulla saatiin työhöni sisällytettyä myös hieman Helsingin sanastoa.

Kun Hamina-Kotkan sekä Rauman termit oli kirjattu Excel-taulukkoon ja kirjoitusasut sekä määritelmät korjattu mahdollisimman siisteiksi, sanasto välitettiin eteenpäin muille satamille. Sanaston eteenpäin välittämisen tarkoituksena oli kerätä muiden satamien ja murteiden vastineita kerätyille termeille. Yhteyshenkilön avulla Kokkolan, Kemin sekä Porin vastineet kerättiin lähettämällä sanasto sähköpostilla kyseisiin satamiin. Sähköpostiviesti sisälsi Excel-tiedoston, jossa oli taulukko kerätyistä termeistä ja niiden määritelmistä sekä taulukon täyttöohjeet. Taulukkoon oli jätetty tyhjät sarakkeet, jotta kyseiset satamat pääsivät itse täyttämään omat vastineensa termeille. Sähköposti oli helpoin



tapa kerätä vastineet tehokkaasti ja välttää oikeinkirjoitusongelmilta, joihin törmättiin haastatteluissa. Sähköpostin kautta ei muodostunut ongelmaa kirjoittasusta, sillä paikalliset murteet osaavat ja termejä käyttävät työntekijät kirjoittivat ne Excel-tiedostoon.

### **Alaongelma 2: Miten sataman maantieteellinen sijainti vaikuttaa ahtausalan sanastoon ja käytössä olevaan slangiin?**

Toisessa alaongelmassa sanaston kirjavuuden aiheuttamia haasteita selvitettiin satamien maantieteellisen sijainnin ja murteiden avulla. Yhteensä ahtaus-sanastoa kerättiin kuudesta satamasta, jotka sijaitsevat kaikki omilla murrealueillaan (Kotus s.a.). Eri murrealueilla ahtaus-sanaston termeissä on eroja, mutta useat termit ovat myös täysin samat kaikissa satamissa. Suurin osa täysin identtisistä termeistä koski joko aluksen osia tai rakennetta. Myös useat työtehtäviin liittyvät termit olivat monissa satamissa samat. Esimerkiksi lastin erottelua kutsuttiin kaikissa satamissa *separoinniksi* ja lastin kiinnittämistä *surraukseksi*.

Vaikka työtehtäviin ja aluksen osiin liittyvät termit olivatkin useissa satamissa samat, suurimpia eroja eri satamien termien välillä oli etenkin työmiesten sekä työkonoiden nimityksissä. Esimerkiksi merkinantajalle oli lähes jokaisessa satamassa eri nimitys, jotka eivät edes kielellisesti muistuta toisiaan: *puortimies*, *kraanakoira*, *hakapoika*, *täkkimies* sekä *manttelimies*. Täysin erilaisten termien lisäksi eroavaisuuksia oli pienempiäkin. Maantieteellisen sijainnin sekä murrealueiden vaikutuksesta useiden termien kirjoitusasu oli satamissa hiekan toisistaan poikkeava, vaikka termi muuten olisi sama. Esimerkkinä tästä oli aluksen maihinnoususilta, joka oli yhdessä satamassa *lankonki*, toisessa *langongi* ja kolmannessa *gang-way*.

Aineistoa tarkastellessa tarkemmin huomaa, että sanaston kirjavuuteen vaikuttaa murteiden ohella vaikutteet ja lainaukset englannin sekä ruotsin kielestä. Nämä lainat voivat olla erikoislainoja, käännöslainoja tai sitaattilainoja. (Nykänen s.a.). Kerätystä sanastosta löytyvä esimerkki erikoislainasta, jossa termit on muutettu suomen kirjoitus- ja ääntöasuun sopiviksi, on laituria tarkoittava *kaija*. Tämä tulee ruotsin kielen sanasta *kaj*. Käännöslainoissa alkuperäiskielen termin rakenne on pysynyt samana, mutta termin osat on muutettu suomeksi. Esimerkkinä tästä on vetomestarissa kiinni oleva työkalu eli

hanhenkaula, joka tulee englannin kielen sanasta *gooseneck*. Sanastosta löytyneitä sitaattilainoja, jotka on omaksuttu suoraan englanninkielestä osaksi suomalaista ahtausalan sanastoa, olivat sanat *cargolist*, *topload* sekä *closing time*.

Maallikon silmin on vaikea hahmottaa tiettyä kaavaa termien käytön ja maantieteellisen sijainnin tai murteiden välillä. Kuten edellä mainittiin, ahtaussanasto on saanut paljon vaikutteita muista kielistä, mutta useille termeille on myös olemassa näiden omakieliset vastineet. Näitä vastineita ja vaikutteita muista kielistä käytetään sekaisin eri satamissa. Etenkin Rauman termeissä ja kirjoitusasussa korostuu selvemmin ruotsin kielen vaikutus, kun taas Helsingissä korostuvat englanninkielen vaikutukset. Sanastoon kerättyjen termien lisäksi satamissa on myös muita yleisessä käytössä olevia tapoja viitata esimerkiksi työkoneisiin tonneilla, joka luo lisää kirjavuutta.

Yhteenvetona voi todeta ahtaussanaston olevan kirjavaa, sillä siellä on lainauksia muista kielistä, omakielisiä vastineita sekä eri murteisiin perustuvia kirjoitusasuja. Myös uutta ja vanhaa sanastoa on sekaisin keskenään. Selkeää kaavaa sille, milloin ja miksi mitään näistä käytetään, ei ollut havaittavissa. Sanastosta huomaa kuitenkin termien pohjautuvan muiden kielten lisäksi kuvailuun, sillä etenkin työkoneiden ja -välineiden nimet kuvaavat usein niiden ominaisuuksia tai ulkonäköä. Työkoneiden nimitykset voivat perustua myös niiden valmistajiin. Satamien välisessä keskustelussa voi hyvin joutua väärinkäsityksiin sanojen eroavaisuuksien takia. Myös paikkakuntaa vaihtavalla satamatyöntekijällä saattaa olla hankaluuksia ahtaussanaston kanssa uudessa satamassa.

#### **7.4 Sanaston rakenteen muodostaminen**

Lopullisen sanaston kasaaminen ja rakenteen valinta oli yllättävän vaikeaa. Sanaston rakenteen suhteen päädyttiin aakkosjärjestyksen sijaan jäsentelemään termit teemoittain työympäristön, työkoneiden ja -välineiden sekä työtehtävien mukaisesti, kuten oli suunniteltu. Kuten aiemmin todettiin, suunnitelmaa ei lyöty lukkoon sillä haluttiin antaa mahdollisuus muille tavoille rakentaa sanasto. Sanaston termit etenevät vielä teemojen alla tietyssä järjestyksessä. Esimerkiksi työympäristössä käsitellään ensiksi satamaan liittyviä termejä,

jonka jälkeen siirrytään aluksen osiin ja rakenteisiin. Työkoneissa ja -välineissä käsitellään ensin työkoneet, lastiyksiköt sekä nostolaitteet ennen kuin siirrytään työssä käytettäviin työvälineisiin, kuten nostoapuvälineisiin tai kiinnitysvälineisiin. Työtehtäviin liittyvässä teemassa ensimmäisinä ovat työntekijöiden nimitykset, seuraavaksi työhön liittyvät verbit ja lopuksi lastiin liittyvät piirteet ja asiakirjat.

Lopullisen sanaston rakenteessa täytyi myös päättää, mainitaanko termien vastineissa, mistä satamasta ne ovat peräisin. Päätöksessä otettiin huomioon sanaston alkuperäinen tarkoitus, joka oli suomalaisen ahtausalan sanaston kerääminen ja määrittely toimeksiantajalle. Tästä syystä päädyttiin siihen, ettei synonyymien alkuperää merkitty lopulliseen sanastoon. Päätökseen vaikutti myös sanaston ymmärrettävyys, jonka uskottiin kärsivän, mikäli termit olisi luokiteltu satamittain. Tällöin sanaston rakenne olisi vienyt paljon enemmän tilaa, jolloin sanaston nopea vilkaisu ei olisi ollut yhtä vaivatonta. Myös termien käytön vaihtelu olisi vaikeuttanut sanaston ymmärrettävyyttä, sillä usein sama termi olisi toistunut monen sataman kohdalla.

### **Pääongelma: Millainen sanaston rakenne ja laajuus on riittävä työturvallisuuden näkökulmasta?**

Ahtaussanaston kirjavuus vaikutti myös tutkimuksen pääongelmaan, jonka tarkoituksena oli selvittää sanaston rakenteen ja laajuuden riittävyys työturvallisuuden näkökulmasta. Sanaston rakenteella tarkoitetaan termien jäsentelyä ja laajuudella puolestaan ei vain sanojen lukumäärää, vaan tutkimuksessa kerättyjen vastineiden ja synonyymien kattavuutta. Työn tarkoituksena oli kerätä ja määrittellä ahtausalan sanastoa työturvallisuuden näkökulmasta ja tavoitteena kerätyn sanaston kirjaaminen, dokumentointi ja lähettäminen eteenpäin. Tutkimuksessa ei siis ollut tarkoitus ottaa kantaa siihen, vaikuttaako sanaston osaaminen työturvallisuuteen.

Tähän rakenteeseen päädyttiin, koska sen uskottiin olevan opinnäytetyön sekä toimeksiantajan kannalta paras vaihtoehto. Opinnäytetyön kannalta tämä jäsentely noudattaa teorian rakennetta ja toimii näin ollen sen tukena. Toimeksiantajan kannalta tämän koettiin olevan oikea valinta, sillä näin he voivat valita käyttävätkö sanastoa hyödykseen sellaisenaan vai muuttavatko sen kenties aakkosjärjestykseen. Teemoittain jäsenneilty sanasto on helppo aakkostaa

jälkeenpäin, mutta aakkostetun sanaston jäsentely teemoihin on huomattavasti haastavampaa. Muita tapoja jäsenellä sanastoa on myös käsiteltävän lastin sekä satamien ominaisuuksien, että niiden perusteella käytettävien työ-koneiden ja -välineiden mukaan.

Ennen sanaston keräämistä oli vaikea arvioida kerättävien termien määrää, sillä kaikissa tarkastelussa olleissa sanastoissa sanojen määrät vaihtelivat. Tämä johtui tietenkin siitä, perustuiko teos merenkulun- ja ahtauksen sanastoon vai pelkästään ahtauksen sanastoon. Tarkastelussa olevista teoksista vain Ahtaustulkki käsitteli pelkästään ahtausalan sanastoa ja sen laajuus oli noin 1 000 sanaa. Teos toimi kuitenkin sanakirjana, joten siinä käsiteltiin työhön liittyviä lauseita sekä yleisiäkin sanoja, kuten sateenvarjo, saappaat ja rommi. Puolestaan tarkastelussa olleen yliopistojulkaisun ahtaussanasto oli laajuudeltaan noin 70 sanaa.

Edellä esitettyihin vertailukohtiin nähden tässä työssä kerätyn sanaston laajuus yllätti. Ennen karsimista termejä oli useita satoja, mutta ne eivät kaikki olleet täysin relevantteja ja teemaan liittyviä. Myös vanhoja termejä kertyi paljon, mutta kaikkia ei otettu mukaan sanastoon, sillä lopullisen sanaston rajaus perustui edelleen käytössä oleviin termeihin. Lopulta haastattelujen avulla termejä kertyi noin 130 eli lähes puolet enemmän kuin yliopistojulkaisussa, mutta Ahtaustulkkiin verrattuna huomattavasti vähemmän.

Tällainen vertailu ei kuitenkaan ole realistinen, sillä eroavaisuuksia on paljon. Ensinnäkään yliopistojulkaisun aiheena ei ollut sanaston kerääminen ja määrittely, vaan se liitettiin työhön tekstin tueksi. Toisekseen Ahtaustulkissa sanojen keräämistä ei rajattu ja mukaan otettiin lauseita sekä yleiskieltä. Tässä tutkimuksessa puolestaan termejä kerättiin rajatusti ja yleiskielen sijaan vain ammatillisia sanoja eli termejä. Tuohon termien lukumäärään eli 130:een ei ole myöskään laskettu mukaan eri satamien vastineita, jotka ovat kuitenkin merkittäviä sanaston kirjavuuden näkökulmasta. Lopulta voidaan siis todeta, että sanastoa on kerätty riittävän laajasti ja rakenne tukee työturvallisuuskulmaa. Sanasto on siis onnistunut etenkin, kun ottaa huomioon alan sanastojen sekä vastaavien töiden vähyyden.

## 8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyössä kerätylle aineistolle tehtiin kaksi sisällön analyysia, ensin teorian pohjalta, jonka jälkeen vielä kerätyn aineiston pohjalta. Näiden kahden analyysin avulla pyrittiin vähentämään virheitä ja lisäämään tulosten luotettavuutta eli reliabiliteettia. Teorian pohjalta analysoitiin sanaston laajuuden ja rakenteen kattavuutta tutkittavasta näkökulmasta. Aineistoon perustuvassa analyysissä aineistosta etsittiin sanaston kirjavuuteen liittyviä ominaisuuksia, kuten synonyymejä ja kielellisiä eroja. Vanhaa sanastoa verrattiin myös uuteen niin teorian kuin aineistoon perustuvan analyysin avulla. Lopuksi nämä kaksi analyysiä yhdistettiin ja niiden pohjalta luotiin johtopäätökset tuloksista.

Laadullisilla tutkimusmenetelmillä pyrittiin löytämään vastauksia tutkimuskysymyksiin, jotka oli jaettu pääongelmaan ja sen alaongelmiin. Pääongelma koski sanaston rakenteen ja laajuuden riittävyyttä ja alaongelmat sanaston kehittymistä uudissanojen sekä maantieteellisten sijaintien vaikutuksesta. Opinnäytetyössä tarkasteltiin ahtausalaa työturvallisuuden näkökulmasta tapaturmavaaroihin ja niiden ehkäisyyn keskittyen. Teorian valossa suurimmiksi työturvallisuusvaaroiksi ahtausalalla mainittiin työskentely sekä työympäristö satamassa. Näihin molempiin teemoihin liittyvät hyvin vahvasti myös työkoneet ja -välineet. Työturvallisuus perustui teoriassa siis kolmeen kantavaan teemaan eli työympäristöön, työkoneisiin ja -välineisiin sekä työtehtäviin.

Alaongelmiin viitaten, kuten ennen tutkimusta voitiin olettaa, ahtausalan sanasto on kirjavaa. Sanaston kehittyminen tekniikan myötä sekä Suomen maantieteelliset murteet näkyvät sanastossa selvästi. Ennen tutkimusta oletuksena oli, että uudissanat olisivat korvanneet vanhan sanaston. Tällä hetkellä käytössä oleva sanasto sisältää kuitenkin niin vanhoja kuin uusiakin termejä sekaisin. Osa näistä vanhoista sanoista on edelleen käytössä sellaisenaan, toiset ovat hieman muuttaneet muotoaan ja tarpeettomat jääneet kokonaan pois käytöstä. Satamien maantieteellisellä sijainnilla on vaikutusta käytössä olevaan slangiin, sillä eri murrealueiden termeissä ja niiden kirjoitusasuissa on vaihtelua.

Pääongelmaan saatiin vastaus tarkastelemalla niin teoriaa kuin kerättyä aineistoa. Tässä tutkimuksessa kaikista edellä mainituista kantavista teemoista

kerättiin termejä haastatteluiden sekä muiden alan sanastojen avulla. Termejä kerättiin, kunnes uusia ei enää löytynyt ja syntyi toistoa. Lopulta sanastoon kertyi noin 130 termiä kaikista teemoista yhteensä, joka on synonyymeineen riittävän kattava turvallisuuden näkökulmasta. Sanaston rakenne puolestaan noudattaa työn teoriaosuuden jäsentelyä, jossa edetään laajemmasta kokonaisuudesta teemoittain syvemmälle kohti turvallisia työtapoja. Tämän saman rakenteen vuoksi sanasto toimii myös teorian tukena. Kokoavasti voidaan todeta, että sanaston laajuus sekä rakenne ovat riittävän kattavia työturvallisuuden näkökulmasta.

## **9 YHTEENVETO JA POHDINTA**

Sain toimeksiannon työlle syyskuun lopussa ja aloitin varsinaisen opinnäytetyöprosessin lokakuussa 2018. Toimeksiantajan puolelta aikatauluvaatimukseksi oli työn valmistuminen 2019 maaliskuun loppuun mennessä, jota ennen se tuli hyväksyttävä heillä mahdollisten korjausten ja muutosten varalta. Asetin itselleni mahdollisimman realistisen aikataulun näiden vaatimusten puitteissa, jossa olen pysynyt pääpiirteittäin hyvin. En kuitenkaan huomionnut aikataulussa haastattelujen vaikutusta teoriaosuuteen, joten teoriaosuutta olen työstänyt ja parannellut koko opinnäytetyön ajan. Palautin työn toimeksiantajalle helmikuun lopussa, jotta aikaa korjauksille ja muutoksille olisi riittävästi ennen lopullista palautusta maaliskuussa.

Työn tavoitteena oli kerätyn sanaston kirjaaminen, dokumentointi ja välittäminen eteenpäin toimeksiantajalle. Mielestäni nämä tavoitteet saavutettiin, sillä tutkimuksessa kerättyä ammattisanastoa kertyi rajauksesta huolimatta hyvin kaikista kantavista teemoista ja useilla eri murteilla. Kaikki kerätyt termit myös kirjattiin ylös ja rajauksen puitteisiin sopivat termit määritelmineen dokumentoitiin mahdollisimman tarkasti. Sanaston rakenteessa pyrin ottamaan huomioon sen muokkausmahdollisuudet jälkikäteen, jotta toimeksiantajan on helppoa tehdä muutoksia, mikäli sille on tarvetta. Täten uskon, että he pystyvät hyödyntämään sanastoa haluamallaan tavalla.

Tarkasteltaessa koko opinnäytetyöprosessia, voin todeta siinä olleen niin onnistumisia kuin pieniä epäonnistumisiakin. Opinnäytetyöprosessi eteni suunnitelmien mukaan ja pysyi hyvin aikataulussa. Opinnäytetyön teoriaosuudessa

onnistuin keräämään relevanttia ja kansainvälistä alan kirjallisuutta aiheesta ja luomaan niistä loogisesti etenevän tekstin, joka tukee tutkimusta. Koen myös onnistuneeni haastatteluissa, sillä kerättyjä termejä kertyi kaikista tärkeistä teemoista niin uudella kuin vanhalla sanastolla sekä useilla murteilla varsin kattavasti. Sanaston dokumentoinnissa oli haasteita, mutta osasin kyseenalaistaa oman tietotaidon ja pyytää apua.

Vaikka pysyinkin aikataulussa, pienenä epäonnistumisena koen ajankäytön ja siitä johtuen haastatteluihin valmistautumisen. Haastatteluiden litterointi, termien ja määritelmien kirjaaminen Exceliin sekä sanaston karsiminen olivat kaikki paljon aikaa vieviä prosesseja. Haastattelujen ajankohtien valinnassa olisi pitänyt huomioida edellä mainitut seikat paremmin. Sovin haastattelut liian lähelle toisiaan, jolloin edellisen haastattelun litterointi ja termien että määritelmien kirjaamiset olivat usein vielä kesken seuraavaan haastatteluun mentäessä. Nämä olisi pitänyt tehdä valmiiksi ennen uutta haastattelua, jotta olisi ollut helpompi huomata synonyymit, karsia sopimattomat termit sekä kenties tarkistaa kirjoitusasu. Huomasin myös, että tein työhön paljon muutoksia ja siirryin jo seuraavaan edellisen ollessa vielä kesken. Näin ei olisi myöskään kannattanut tehdä, vaan olisi pitänyt edetä yksi muutos kerrallaan.

Tutkimuksessa käytettyihin tutkimusmenetelmiin eli teemahaastatteluina järjestettyihin yksilö- sekä ryhmähaastatteluihin liittyi muutamia rajoituksia. Yksilöhaastatteluissa rajoituksena oli toisto sekä arkielämässä käytettävän vuoro-vaikutustilanteen kehyksen puute. Ryhmähaastatteluissa rajoituksena oli puolestaan yksilöllisten eroavaisuuksien sekä tuntemusten suodattuminen pois. Nämä rajoitukset pyrin kuitenkin minimoimaan keräämällä termejä molemmilla haastattelumenetelmillä. Aiheesta oli saatavilla tietoa, mutta lähteitä oli vähän ja osa niistä oli hyvin vanhoja. Tällöin uusia ja vanhoja lähteitä piti yhdistellä sekä tarkastella kriittisesti, joka edisti myös oman työn kriittistä tarkastelua.

Työn edetessä huomasin aiheen kiinnostavan monia ja olevan tärkeämpi myös muille alan toimijoille kuin mitä alkuun ajattelin. Kiinnostus aihetta ja työtä kohtaan oli hyvä motivaation lähde, mutta omalta osaltaan loi lisää painetta. Opin prosessin aikana tapoja, jotka auttavat minua sietämään ja kanavoimaan painetta sekä tunnistamaan omia heikkouksia että vahvuuksia. Näi-

den lisäksi opin paljon ahtauksesta ja alan sanastosta, jotka olivat minulle ennestään melko tuntemattomia. Näistä opeista ja oivalluksista on hyötyä tulevaisuuden asiantuntijatyössä.

Olen pyrkinyt koko opinnäytetyöprosessin ajan parantamaan luotettavuutta tarkastelemalla asioita kriittisesti ja useasta näkökulmasta. Työn luotettavuutta parantaa myös teemahaastattelujen äänittäminen, muistiinpanot sekä litteointi. Tutkimuksen tulokset perustuvat haastatteluihin, joiden luotettavuudesta ei voi koskaan olla täysin varma, sillä ne perustuvat haastateltavien kerrontaan. Tässä tutkimuksessa aiheena oli ahtausalan sanasto, joten tutkittavan aiheen osalta kritiikki ei perustu siihen, ovatko haastateltavat kaunistelleet vastauksiaan, vaan muistin paikkansapitävyyteen. Haastateltavat olivat kuitenkin oman alansa ammattilaisia, jotka ovat joko käyttäneet tai käyttävät edelleen alan sanastoa jokapäiväisessä työssään. Sanasto myös tarkastutettiin muun työn ohella useammalla henkilöllä.

Sanasto ei kuitenkaan ole täydellinen, sillä Suomessa on noin 20 satamaa ja tässä tutkimuksessa on selvitetty niistä vain kuuden termit rajatusta aihealueesta. Termejä kerättiin Helsingistä, Hamina-Kotkasta, Raumalta, Kokkolasta, Kemistä sekä Porista. Tilastollisesti Suomen tärkeimmät vientisatamat ovat Helsinki, Hamina-Kotka, Kilpilahti, Rauma sekä Kokkola (Väylä 2018). Termistöä on siis kuitenkin kerätty merkittävistä satamista ja mahdollisimman laajasti eri maakunnista. Sanaston luotettavuuden osalta on myös mahdollista, että joitain hyödyllisiä termejä on jäänyt sanaston ulkopuolelle joko kokonaan tai rajauksen yhteydessä. Eri satamien ominaisuudet myös vaikuttavat satamissa käytettävään ja työturvallisuuden näkökulmasta tarpeelliseen sanastoon jonkin verran. Myös termien kirjoitusasut sekä määritelmät voivat aiheuttaa sanaston tuntijoissa erimielisyyksiä.

Omassa satamassa ja kaupungissa käytössä oleva ahtaussanasto on tuttua kaikille alalla työskenteleville ja uusienkin työntekijöiden on varmasti helppo omaksua se nopeasti. Meitä on kuitenkin moneen lähtöön ja kaikki eivät välttämättä opi asioita kuulemalla, vaan tarvitsevat jotain konkreettista oppimisen ja sisäistämisen tueksi. Vaikka oman sataman sanasto olisikin tuttua, harjaantuneetkaan työntekijät eivät välttämättä tunne muiden murteiden versioita tu-



tuista termeistä. Uskon, että toimeksiantaja sekä muut alan toimijat voivat hyödyntää sanastoa monin eri tavoin. Sanastoa voi esimerkiksi hyödyntää perehdytysten lisäksi opintojen tukena. Sanastoa voi myös tarkastella ihan vain mielenkiinnosta ja omaksi iloksi.

Tämän opinnäytetyön ansiosta ahtausalan sanastoa on kerätty ja määritelty työturvallisuuden näkökulmasta. Työ on ammattikorkeakouluissa ensimmäinen laatuaan, eikä vastaavaa sanastoa löydy muistakaan teoksista. Toisin kuin tässä työssä, muissa teoksissa ei ole yhdistetty slangisanoja, määritelmiä tai monen murrealueen vastineita yhteen. Täten sanasto on lisännyt ammattialan tietovarantoa. Jatkon kannalta yhtenä jatkoehdotuksena olisi termien keräämisen laajentaminen muihinkin satamiin tässä tutkimuksessa olleiden kuu- den lisäksi. Tällöin sanasto kannattaisi kenties jäsenellä ja rakentaa satamitain. Tässä työssä sanaston pohjana toimi Hamina-Kotkan satama, joten erilaista lastia käsittelevän sataman olennaiset termit ovat voineet jäädä sanaston ulkopuolelle. Täten toisena jatkoehdotuksena olisi selvittää satamien käsittelemien lastien vaikutuksia alan sanastoon.

## LÄHTEET

Ahtaus- ja huolinta-alan työsuojeluopas. 2000. 3. painos. Helsinki: Työturvallisuuskeskus.

Alasuutari, P. 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. E-kirja. Tampere: Vastapaino. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 28.11.2018].

Arkistojen portti. 2018. Teema: Merenkulkuun liittyvät asiakirjat. WWW-dokumentti. Saatavissa: [http://wiki.narc.fi/portti/index.php/Teema: Merenkulkuun liittyv%C3%A4t asiakirjat](http://wiki.narc.fi/portti/index.php/Teema:_Merenkulkuun_liittyv%C3%A4t_asiakirjat) [viitattu 23.2.2019].

Bliault, C. 2007. Cargo stowage and securing. North of England P&I Association. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://maritimecyprus.files.wordpress.com/2016/09/00-cargo-stowage-and-securing-north-of-england.pdf> [viitattu 4.12.2018].

De Haan, J. 1957. Stuveri Handboken. Amsterdam: Scheepvaart Vereniging Noord.

Elävä perintö. 2017. Sellupaalien ahtaus. Perinteen harjoittajat ja tuntijat. WWW-dokumentti. Saatavissa: [https://wiki.aineetonkulttuuriperinto.fi/wiki/Sellupaalien\\_ahtaus](https://wiki.aineetonkulttuuriperinto.fi/wiki/Sellupaalien_ahtaus) [viitattu 8.2.2019].

Euroports. 2016. Turvallisuusopas. PDF-dokumentti. Saatavissa: [http://www.euroports.fi/media-files/Euroports\\_QHSE-opas-Pietarsaari\\_FI.pdf](http://www.euroports.fi/media-files/Euroports_QHSE-opas-Pietarsaari_FI.pdf) [viitattu 21.11.2018].

Haastateltava 1. 2018. Ahtaaja. Haastattelu 13.12.2018. Steveco Oy.

Hagel, R. 2018. Työturvallisuustoimikunta/ahtaaja. Haastattelu 13.12.2018. Steveco Oy.

Hagqvist, J. 2018. Työturvallisuustoimikunta/ahtaaja. Haastattelu 13.12.2018. Steveco Oy.

Harjumaaskola, T. 2018. Työturvallisuustoimikunta/ahtaaja. Haastattelu 13.12.2018. Steveco Oy.

Hasko, L. 2018. Laatu- ja kehittämisspällikkö. Haastattelu 15.10.2018. Steveco Oy.

Health and Safety Authority. 2015. Code of Practice for Health and Safety in Dock Work. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://www.hsa.ie/eng/Publications\\_and\\_Forms/Publications/Docks\\_and\\_Ports/Code\\_of\\_Practice\\_for\\_Health\\_and\\_Safety\\_in\\_Dock\\_Work.pdf](https://www.hsa.ie/eng/Publications_and_Forms/Publications/Docks_and_Ports/Code_of_Practice_for_Health_and_Safety_in_Dock_Work.pdf) [viitattu 4.12.2018].

Hulkkonen, M. 2018. Eläkeläinen. Haastattelu 10.12.2018. Kotkan sataman eläkeläiset.

ICC Finland. 2008. Vakiolaivausehdot Standard Shipping terms 2008. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.kemishipping.fi/content/wp-content/uploads/2014/03/Vakiolaivausehdot-Standard-Shipping-Terms-2008.pdf> [viitattu 18.2.2019].

International Labour Organization. 2005. Safety and Health in Ports. PDF-dokumentti. Saatavissa: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed\\_protect/@protrav/@safework/documents/normativeinstrument/wcms\\_107615.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/normativeinstrument/wcms_107615.pdf) [viitattu 4.12.2018].

International Maritime Organization. 2011. Code of safe practice for cargo stowage and securing. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://www.axelzone.ro/storage/ttm/lessons/stowage%20&%20securing/CSS%20Code%202011.pdf> [viitattu 4.12.2018].

International Maritime Organization. 2018. IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://www.imo.org/en/Publications/Documents/IMDG%20Code/IMDG%20Code,%202018%20Edition/IL200E.PDF> [viitattu 4.12.2018].

Järvenpää, E. 2006. Laadullinen tutkimus. Helsingin Yliopisto. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://www.cs.tut.fi/~ihtesem/k2007/materiaali/luento4.pdf> [viitattu 12.2.2019].

Kaipainen, J. & Tupamäki, M. 1990. Ahtauksen kilpailunrajoitukset ja ulkomaankaupan kuljetusmarkkinoiden tehokkuus, 9. Helsinki: Kilpailuvirasto. Tutkimus.

Karvonen, T., Tikkala, H. 2004. Satamatoimintojen kehittäminen ja satamia koskevan lainsäädännön uudistaminen. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 65/2004. Helsinki. WWW-dokumentti. Saatavissa: [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/78581/1\\_65\\_2004.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/78581/1_65_2004.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [viitattu 13.2.2019].

Kauppila, A. 2018. Turvallisuuspäällikkö. Haastattelu 13.12.2018. Steveco Oy.

Kiili, P. 2018. Työturvallisuustoimikunta/ahtaaja. Haastattelu 13.12.2018. Steveco Oy.

Korpela, H. 2018. Resurssikeskus. Henkilökohtainen tiedonanto 13.12.2018. Steveco Oy.

Kotus s.a. Suomen murteet. Kielitieto. Kotimaisten kielten keskus. WWW-dokumentti. Saatavissa: [https://www.kotus.fi/kielitieto/murteet/suomen\\_murteet](https://www.kotus.fi/kielitieto/murteet/suomen_murteet) [viitattu 18.3.2019].

Kuusela, T. 2018. Työturvallisuustoimikunta/ahtaaja. Haastattelu 13.12.2018. Steveco Oy.

Lempinen, J. 2019. Ahtaaja. Henkilökohtainen tiedonanto 27.2.2019. Steveco Oy.

Liikenne- ja viestintäministeriö. 2004. Valtioneuvoston kirjelmä Eduskunnalle ehdotuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviksi (satamaturvatoimidiirektiivi). Muistio. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/Kirjelma/Documents/u\\_22+2004.pdf](https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/Kirjelma/Documents/u_22+2004.pdf) [viitattu 30.1.2019].

Logistiikan Maailma s.a. Termejä. Kuljetus. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.logistiikanmaailma.fi/kuljetus/merikuljetus/termeja/> [viitattu 24.3.2019].

Lorda Ry. 2004. Kuormansidonnän käsikirja. Logistiikan tutkimus ja kehitys Lorda Ry. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://kiinnikekeskus.fi/wp-content/uploads/2015/10/Kuormansidonta.pdf> [viitattu 2.1.2019].

Merenkulkualan asiasanasto s.a. Lisätietoa asiasanastosta. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://merisanasto.kyamk.fi/index.php?lisatieto> [viitattu 7.2.2019].

Merilaki 15.7.1994/674.

Meri- ja satamatyön lait. 2010. Lakikokoelma. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Nieminen, K. 2018. Yrittäjä. Haastattelu 19.12.2018. MeduPort Oy.

Nykänen, O. 1997. Mitä TSK sanoo hyvistä ja huonoista termeistä – ja milloin? Sanastokeskus TSK. WWW-dokumentti. Saatavissa: [http://www.tsk.fi/tsk/fi/mit%C3%A4\\_tsk\\_sanoo\\_hyvist%C3%A4\\_ja\\_huonoista\\_termeist%C3%A4\\_%E2%80%94\\_ja\\_milloin-409.html](http://www.tsk.fi/tsk/fi/mit%C3%A4_tsk_sanoo_hyvist%C3%A4_ja_huonoista_termeist%C3%A4_%E2%80%94_ja_milloin-409.html) [viitattu 6.3.2019].

Nämä ovat maailman suurimmat laivat. 2017. Suomen Kuvalehti. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://tieku.fi/liikenne/laivat/nama-ovat-maailman-suurimmat-laivat> [viitattu 26.11.2018].

Oinonen, A. 1996. Repijänaiset ja rantatyöt. Kotkalainen nainen satamatyössä 1940-luvun loppupuolella ja 1950-luvulla. Kymenlaakson maakuntamuseon julkaisuja no 23. Kotka: Offsetpaino Westman Oy, 103.

Olli, J. 2018. Työturvallisuustoimikunta/ahtaaja. Haastattelu 13.12.2018. Steveco Oy.

Opintopolku. 2017. Opetushallitus. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://eperusteet.opintopolku.fi/eperusteet-service/api/dokumentit/4301041> [viitattu 3.12.2018].

Oppisopimus s.a. Tutkintovaihtoehdot. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.oppisopimus.fi/opiskelijalle/tutkinnot/> [viitattu 2.1.2019].

Pikkarainen, J. 2018. Eläkeläinen. Haastattelu 18.12.2018.

Rankin, K. 1995. Thomas' Stowage. The Properties and Stowage of Cargoes. Third edition. Glasgow: Nautical Publishers, 1, 7.

Rauhanen, K. 2018. Työturvallisuustoimikunta/ahtaaja. Haastattelu 13.12.2018. Steveco Oy.

Rautiainen, P. 2003. FITS TERMIS –TYÖRYHMÄN VÄLIRAPORTTI 31.3.2003. EP-LOGISTICS OY. PDF-dokumentti. Saatavissa: [http://virtual.vtt.fi/virtual/proj6/fits/julkaisut/hanke8/TERMIS\\_valiraportti.pdf](http://virtual.vtt.fi/virtual/proj6/fits/julkaisut/hanke8/TERMIS_valiraportti.pdf) [viitattu 27.2.2019].

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006a. Teoria ja tutkimus. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. WWW-dokumentti. Saatavissa: [https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L2\\_2.html](https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L2_2.html) [viitattu 2.11.2018].

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006b. Haastattelu. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. WWW-dokumentti. Saatavissa: [https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L6\\_3.html](https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L6_3.html) [viitattu 3.11.2018].

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006c. Tutkimusasetelma. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. WWW-dokumentti. Saatavissa: [https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L2\\_3.html](https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L2_3.html) [viitattu 28.11.2018].

Sarajärvi, A., Tuomi, J. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. E-kirja. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 12.2.2019].

Satamaoperaattorit. 2006a. Kuorma-autoliikenteen yleinen satama-asiointi ohje. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://www.satamaoperaattorit.fi/media/pdf/SatamaAsiointi.pdf> [viitattu 20.11.2018].

Satamaoperaattorit. 2006b. Merenkulun tietoa. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.satamaoperaattorit.fi/> [viitattu 20.11.2018].

Satamaoperaattorit. 2009. Raideliikenteen riskien hallinta satamassa. PDF-dokumentti. Saatavissa: [http://www.satamaoperaattorit.fi/media/pdf/Raideliikenteen\\_riskien\\_hallinta\\_satamassa\\_liitteinen.pdf](http://www.satamaoperaattorit.fi/media/pdf/Raideliikenteen_riskien_hallinta_satamassa_liitteinen.pdf) [viitattu 20.11.2018].

Satamaoperointialan työsuojeluopas. 2015. Työturvallisuuskeskus. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://ttk.fi/files/6411/Satamaoperointialan\\_ts\\_opas\\_netti.pdf](https://ttk.fi/files/6411/Satamaoperointialan_ts_opas_netti.pdf) [viitattu 22.11.2018].

Seitamaa-Hakkarainen, P. s.a. Kvalitatiivinen sisällönanalyysi. Metodix – Metoditietämystä kaikille. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://metodix.fi/2014/05/19/seitamaa-hakkarainen-kvalitatiivinen-sisallon-analyysi/> [viitattu 28.11.2018].

Steveco. 2018a. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.steveco.fi/fi/index/steveco/snlzgcilm.html> [viitattu 14.11.2018].

Steveco. 2018b. Steveco yrityksenä. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.steveco.fi/fi/index/steveco/scpvxiaeq.html> [viitattu 14.11.2018].

- Steveco. 2018c. Toimipisteet. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.steveco.fi/fi/index/toimipisteet/dLzNwr7ky.html> [viitattu 26.11.2018].
- Steveco. 2018d. Uuden työntekijän perehdytysopas 2018. Yrityksen sisäinen materiaali.
- Söderholm, P., Vähäkyrö, I. 1998. Nykymerenkulun sanakirja. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Ajatus.
- Terho, L. 1974. Ahtaustulkki. 2. painos. Kotka: Suomen Lastauttajain liitto.
- Tuomala, V. 2012. Lastiturvallisuus suomalaisissa merikuljetuksissa – roro-, storo- ja ropax-aluksissa. Turun Yliopiston merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskuksen julkaisuja. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://docplayer.fi/1564299-Lastiturvallisuus-suomalaisissa-merikuljetuksissa-roro-storo-ja-ropax-aluksissa.html> [viitattu 20.12.2018].
- Turunen, K. 2018. Eläkeläinen. Haastattelu 10.12.2018. Haminan sataman eläkeläiset.
- Van Kluijven, P. 2011. The International Maritime Dictionary. Alkmaar: De Alk & Heijnen.
- Valtioneuvoston kanslia. 2019. Valtioneuvoston periaatepäätös Suomen meripolitiikan linjauksista Itämereltä valtamerille. Valtioneuvoston kanslian julkaisuja. Helsinki. WWW-dokumentti. Saatavissa: [http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161319/VNK%2019\\_Suomen%20meripolitiikan%20linjauksista.pdf?sequence=4&isAllowed=y](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161319/VNK%2019_Suomen%20meripolitiikan%20linjauksista.pdf?sequence=4&isAllowed=y) [viitattu 27.2.2019].
- Vuolle, J. s.a. Ahtaaja. Juha Janhunen. Haastattelu. Ammattinetti. WWW-dokumentti. Saatavissa: [http://www.ammattinetti.fi/haastattelut/detail/332\\_haastattelu](http://www.ammattinetti.fi/haastattelut/detail/332_haastattelu) [viitattu 2.1.2019].
- Väylä. 2018. Liikennejärjestelmä. Tavaraliikenne. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://vayla.fi/liikennejarjestelma/tavaraliikenne#.XGFoY1wzY2w> [viitattu 11.2.2019].
- Yleiset Satamaoperointiehdot. 2006. Satamaoperaattorit ry. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://balticline.fi/wp-content/uploads/2016/12/Satamaoperointiehdot-2006.pdf> [viitattu 18.2.2019].

## AHTAUSALAN SANASTO/AHTAUSSLANGI

## TYÖYMPÄRISTÖ

Ranta, Hamina	Satama
Redi	Satamaan kuuluva ankkuroitumisalue
Kaija, möljä	Satamalaituri, lastauslaituri
Huppulinja, pressulinja	Pressusurrauslinja
Surrauslinja, surriasema	Lastin surrauspaikka
Suuli, liiteri	Varasto
Depot, depo	Tyhjien konttien varasto, konttivarikko
Rollari	Ro-ro-alus
Afti, ahteri	Aluksen perä
Fööri	Aluksen keula
Föörkantti	Aluksen keulaosa
Skotti	Aluksen lastiruuman seinä
Föörskotti	Aluksen lastiruuman keulaseinä
Tankkitoppi, alaruuma	Aluksen lastiruuman pohja
Turkki	Aluksen alin kansi
Täkki	Aluksen ulkokansi
Välitäkki	Aluksen välikansi
Föörpiikki	Aluksen keulavarasto
Lankonki, langongi, gang-way	Aluksen maihinnoususilta
Karveli	Lastiluukkua kiertävä kehys/luukun reuna
Lempuluukut	Käsivoimin nostettavat puiset luukun päälliset
Manusluukku	Pieni miehenmentävä luukku, josta pääsee lastiruumaan- tai tankkiin
Panamaklyysi, klyysi	Aluksen perässä oleva kiinnitysvaijereiden ulosvetosilmäke
Pollari	Kiinnityspaalu laiturilla tai laivassa
Töttä	Tukipilari/pystytuki, joita vasten lasti kiinnitetään kannella

## TYÖKONEET JA -VÄLINEET

Hasa, sivari, kurko, kurottaja	Konttikurottaja
Kasettikone, pumppukärry, Rolux, lifteck	Kasettien siirtelyyn käytettävä kone
Katti, poppari	Bobcat
Linkku, kauhakone, catti, kuormaaja	Kauhakuormaaja
Lukki	Konttien siirtelyssä ja pinoamisessa käytettävä pyörillä liikkuva ajoneuvo
Mantsinen	Satamapuominosturi (nosturin merkki)
Mobiili, kutvonen	Pyöränosturi
Sapelikone, piikkikone, sahiskone	Haarukkatrukkeja
Tyhjäntoimittaja	Kontinkuljetuslaite (tyhjille konteille)
Vetomestari, vetokone	Terminaalitraktori/työkone
Haarukka, sapeli, piikit, pallettipihti	Kuormalavojen trukkipäätelyyn tarkoitetut haarukat, pihdit, piikit
Hanhenkaula, mulkku, kaula, vetokone	Vetomestarissa kiinni oleva työkalu
Kasetti	Pyörätön lastinkantaja
Kuoppa	Kontin siirtoyksikkö
Lauttavaunu, mafi	Pyörällinen lastausalusta, jolle voidaan lastata ja kiinnittää tavaraa
Pakasterasia, kylmäkontti, riifferi	Lämpösäädely kontti
Palletti, paletti	Kuormausyksikkö/kuormalava
Vinssi, laivanosturi, laivakraana, kraana	Laivassa oleva nosto- ja vetolaite
Kraana	Maassa oleva kraana
Enkla	Vinsseissä käytettävä yksinkertainen nostoteho
Armi	Nosturin nostopuomi
Jumbopuomi, välitanko, välipuomi	Erikoisvahva puomi
Hetikka, heteka, spreadari, spreada	Useamman paketin nostokehikko
Kahmari, haukkari	Kuormauselin
Krapi, haukkari	Nosturin kauha
Lifti, spreada, spreadari, elukka	Tartuntalaitetyyppi
Pyttykopeli, tynnyrivehkeet	Nostoväline tynnyreiden lastaukseen
Selli	Ruumassa kontin ohjaukseen käytettävä väline
Roppu, stroppu, tropu	Nostovaijeri



Topreepi, nostovaijeri	Puominostovaijeri
Slingat, stroput, henkselit	Nostovyöt
Mantteli, nostovaijeri	Lastaus- ja purkutöissä käytettävissä laitteissa käytettävä nostoköysi
Halvslaaki, solmu	Solmu, sorkka
Enda, lööppäri, trossi	Kiinnitysköysi
Mantooki	Suojaköysi, turvanaru
Jöölinki, stroppu, stropu	Kiinnitysköysi, köysi
Kastliina	Heittököysi
Ahterispringi	Aluksen kiinnitysvaijeri perästä keulaan päin
Sakkeli	U:n muotoinen pultilla varustettu ketju-lukko
Satiainen	Vaijerilukko
Twistlock, tvistari, konlokki	Konttilukko
Rassi, vetotanko, vetokoukku	Vaijerin tai vyön vetokoukku
Karhu	Ketjun käsikiristin
Kiristäjä, solki	Solki, joka toimii kiinnitysvyön tiukkaus-laitteena
Vanttiruuvi	Vanttien ym. vaijereiden kiristämiseen käytettävä ruuvilaite
Fenderi, fändääri	Aluksen ja laiturin välissä pidettävä hankaus- ja törmäyssuoja
Laari, kippikontti, jassikka, pasketti	Irtotavaran purkamiseen käytettävä pel-tinen laatikko/ Korin muotoinen nostoapuväline
Leidarit	Tikapuut, nojatikkaat, köysitikkaat
Malspiikki	Teräväkärkinen metallipuikko, jota käytetään punos- ja solmutöissä
Paaki, spaaki	Koivusta valmistettu työkalu, jolla ohjataan makuulla olevia rullia ruumassa
Ramipiikki, kanki	Rautakanki
Aurinko	Irtovalaisin/siirrettävä lastiruumavalaisin
Pokkula, klantti	Lastin alle laitettava tikku
Plommi, sinetti	Tullin käyttämä metallinen sinetti

## TYÖTEHTÄVÄT

Agentti, meklari	Laivayhtiön ja aluksen välinen yhdysmies
Föörmanni, pomo	Satamatyönjohtaja
Hanskamies, käsimies	Työntekijä, joka työskentelee ilman työkonetta
Kalumies, varastomies	Kaluston hoitaja, joka hoitaa apuvälineet työpisteille
Huru-ukko, huru	Yli 54-vuotias ahtaaja, joka työskentelee vain aamuvuorossa
Jengi	Työryhmä
Laivaäijä	Kaikki laivalla seilaavat merimiehet
Puortimies, kraanakoira, hakapoika, tökkimies, manttelimies	Merkinantaja
Narumies, naruneuvos, renki	Laivan kiinnittäjä
Plaaninpiirtäjä	Liikenteenohjaaja (ahtaajan)
Risamies, raakki-ukko, re-pamies, repamies	Risojen rullien kanssa työskentelevä työmies
Satamajätkä, hampuusi, stuuvari	Ahtaaja
Supercargo, superi	Vastaanottajan palkkaama lastin käsittelyn ja lastauksen valvoja/tarkkailija (varustamon)
Taljari	Lastinlaskija, joka kirjaa laivaan lastatun tai puretun tavarann lukumäärän
Tallimies, pihamies	Tankkauksessa työskentelevä työmies
Tikkumies, klanttipoika, lattamies	Käsiahtaaja, joka kerää sahatavarapakettien välissä olleet välipuut pois
Timppa, timpuri	Kirvesmies
Ylipomo	Vuoromestari, ylityönjohtaja
Aarholli	Köyden tai vaijerin kietominen jonkin esineen ympärille
Bunkraus	Polttoainevarastojen täydennys
Fiirata, viirata	Laskea taakkaa alaspäin, löysätä
Hirtto	Tapa kiinnittää esim. sahatavarapaketin kaato kyljelleen nostovaijerin avulla
Lekottaa	Pudottaa, irrottaa

Lempata	Heittää
Lossata, purkaa	Purkaa lastia
Lusaus	Paperirullan vaurioituneiden kerrosten poisto
Rikata	Asettaa puomit purkaus- tai lastaus-asentoon
Separoida	Erotella
Shiftaus, siftaus, haalata	Aluksen siirtäminen samassa satamassa laiturista toiseen
Slakata, hiivata	Laskea hitaasti
Templata, stemplata, staakata	Kiinnittää ja tukea lasti puutavaralla tai ilmalla täytettyjä ahtaustyynyjä käyttäen
Stropata, hirttää	Kietoa stroppu nostamista varten taakan ympärille (vaijeroida)
Stuffata	Kontin lastaus tavaralla
Stuuvata	Lastata
Strippaus	Kontissa olevan tavarän purku
Stötata	Tukea kansilasti puisilla pystyparruilla
Surraus	Lastin kiinnitys
Trimmaus, korttaus	Ruuman siivous
Sadeventta	Työstä pidettävä tauko liian kovan saateen vuoksi
Tuuliventta	Työstä pidettävä tauko liian kovan tuulen vuoksi
Kantti	Kyljellään oleva puolikas sahatavarapaketti
Puolikas	Pystyssä oleva puolikas sahatavarapaketti
Penikka, lisu, matkalaukku	Toisen paketin päällä oleva tai pieni/matala sahatavarapaketti
Kolli	Yksittäinen kuljetettava rahtitavara
Short shipped	Konossementin merkintä, joka ilmoittaa lastattaessa puuttuvaksi todetun tavarän
Topload, toploadinki, toppilasti	Alukseen viimeiseksi lastattava lasti (pujetaan määränpäässä ensimmäisenä)
Lastiplaani, plaani, cargo plan	Lastaussuunnitelma, lastausjärjestys

Lastipullo, lastipottu	Ahtaajille annettava viinapullo, kun alus on lastattu valmiiksi
Loadinglist, cargolist, lastilista	Lastausluettelo (lastauksen aikana käytetty)
Manifesti	Luettelo aluksen lastista ja niiden painosta sekä rahdista (lastaustoteutuma)
Closing time, closari	Rahdinkuljettajan ilmoittama viimeinen mahdollinen lastinluovutusaika

## HAASTATTELUKYSYMYKSET

### **Haastattelu: Ahtausalan sanaston kerääminen ja määrittely**

Millaista sanastoa käytettiin/käytetään työympäristöstä?

Millaista sanastoa käytettiin/käytetään työkoneista ja -välineistä?

Millaista sanastoa käytettiin/käytetään työtehtävistä?

## VANHENTUNEET TERMIT

## TYÖYMPÄRISTÖ

Hiilikaija	Nimitys hiilisatamalle Haminassa
Hiilimönjä	Hiilisataman laituri Haminassa
Hourula	Haminan sataman alue, jossa käsiteltiin Kaukaan lastia
Keskus 1	Vanhasatama/Kantasatama Kotkassa
Kolitramppi	Hiilivoimalla kulkeva rahtialus
Öljystimmi	Öljylämmitteinen höyrylaiva
Kovapää	Laivan ahteri
Patenttiluukku	Mekaaninen ruuman luukku
Selstukka	Lastiluukun poikittainen kannatinpalkki
Huutokonttori, huutosali	Työnjakotilaisuuden järjestyspaikka
Savolaisten Amerikka	Kutsumanimi Kotkalle, sillä Savolaisia muutti Kotkaan työn perässä

## TYÖKONEET JA -VÄLINEET

Junttura	Vinssi
Giljotiini	Isojen paperirullien nostoon käytettävä nostoapuväline
Himmeli	Yleisnimitys nostovälineelle
Jenkkistropu	Nostolaite rullille
Jenssen	Nostolaite rullille
Manillastropu	Manillasta valmistettu köysi
Raksi	Kiinnityslenkki/köysi
Härkävaunu	Vanhanajan puinen rahtivaunu
Karppinen	Puusta ja pellistä valmistettu alusta, jonka päälle sellupaalit pudotettiin vau- nusta
Laanu	Parimetrinen puinen taso, jonka päälle rullia pudotettiin
Nokkakärri	Kärri, jolla karrattiin sellu- ja paperi- paaleja sekä vaneria
Hosu	Puunuija
Jabes	Kärriä ohjaamiseen käytetty rautai- nen työväline, jonka päässä on tapit

Mantoliini, maniska	Työväline, jolla rullat saatiin työnnettyä toisiinsa kiinni
Pokura	Lastauksessa käytettävä koukkupäinen lyhytvartinen työväline, jonka avulla puita saatiin vedettyä
Puoshaka	Taakan ja aluksen kiinnittämisessä käytettävä pitkävartinen työväline, jonka päässä oli koukku
Sellukoukku	Metallinen koukku, jonka kassa sellupaaleista saatiin kiinni
Sukset	Suksia muistuttavat laudasta valmistetut apuvälineet, joita käytettiin lastauksessa redillä
Mäystimet	Nahkaiset lenkit, joilla jalkine kiinnitetään sukseen
Förkkeli	Puutavaran lastauksessa käytettävä polvipituinen nahkainen esiliina
TYÖHÖN LIITTYVÄT TERMIT	
Kahvimuija	Naispuolien työntekijä, joka sai poistua työnteosta kahvinkeittoon
Kultarikka	n.10 työntekijän ryhmä, jotka urakka-aikana saivat enemmän palkkaa ja olivat etuoikeutettuja työskentelemään hiililaivoissa
Lankkualma	Naispuoliset puutavaralastaajat, jotka kantoivat lankkuja käsin
Nokkamies	Työntekijä, joka ohjeisti karrerien työntäjiä liikkumaan ruumassa
Puosu	Miehistön henkilö, jonka tehtävä oli hoitaa aluksen varustelu
Pääparsi	Työntekijä, joka mätti lankkuja aluksen keulassa
Repijänainen	Naispuolinen sahatavaralastaaja

Solmu	Työntekijä, joka toimitti nostovälineet lastauspaikalle ym. (pomon oikea käsi)
Sumamies	Työntekijä, joka kiinnitti lastia vedestä
Tivi	Työntekijä, joka parsi ruumaan aseteltävien lautojen päät sekä pingotti pinakat tiukemmalle
Trimmari	Hiilenlastaaja/lapiomies
Välipään tyttö	Työntekijä, joka silmämääräisesti valitsi oikeanpituiset laudat tiville
Huoltopoliisi	Irtolaislakia valvova kiertelevä poliisi
Ropsi	Puutavara
Huuto (aamuhuuto, iltahuuto)	Työnjakotilaisuus
Hiivata	Nostaa ylös
Toijala	Tarkoittaa seis, viittaa kuuluisaan rautatie seisakkiin
Virolaisten tekeminen	Pitkän laudan laittaminen lyhyemmän päälle
Kalkata	Kiristää
Kaappaaminen	Ylityöt
Laaki	Sahatavaran lastauksessa noin 30 cm kerros lautoja ruumassa