

Ulla Tapaninen

Merenkulun logistiikka



OTATIETO

Kirjan kirjoittamista ja toimitustyötä ovat tukeneet
Merenkulun säätiö, Jenny ja Antti Wihurin rahasto sekä
Reijo Rautauoman Säätiö.

Copyright © 2013 Ulla Tapaninen ja
Gaudeamus Helsinki University Press

Gaudeamus Oy
HYY Yhtymä
www.gaudeamus.fi

Kansi: Leena Kilpi
Kannen kuva: ESL Shipping

KL: K, 69.63, 69.33 • UDK: 656.6, 658

ISBN 978-951-672-373-3

Painopaikka: Tammerprint Oy, Tampere 2013

Sisällys

11	OSA I: MERILIIKENNE
12	1. Maailmanlaajuinen meriliikenne
12	1.1 Maailmankaupan perusteita
13	1.2 Globalisaatio ja meriliikenteen kasvu
14	1.3 Meriliikenteen lastivirrat
17	2. Meriliikenne Itämerellä
17	2.1 Itämeren maiden kuljetukset
20	2.2 Itämeren meriliikenne
23	2.3 Matkustajaliikenne
24	3. Suomen meriliikenne
24	3.1 Suomen ulkomaankauppa
26	3.2 Suomen merikuljetukset
27	3.3 Suomen satamat
30	3.4 Meriklusteri Suomessa
33	OSA II: MERENKULKUTALouden PERUSTEET
34	4. Logistiikka
34	4.1 Logistiikan määritelmä
35	4.2 Logistiikkakustannukset
36	4.3 Sitoutuneen pääoman kustannukset
39	4.4 Kuljetuskustannukset
41	4.5 Kuljetusmuodot
45	4.6 Lähimerenkulku
47	5. Merenkulkutalouden osatekijät
47	5.1 Lastit
50	5.2 Alukset
56	5.3 Miehituskysymykset
58	6. Merenkulkutalouden toimintaperiaatteet
58	6.1 Merikuljetusmarkkinat
60	6.2 Rahtimarkinnat
62	6.3 Alusmarkkinat

67	7. Varustamotalous
67	7.1 Aluksen kustannusrakenne
68	7.2 Meriaika
70	7.3 Satama-aika
72	7.4 Laivan koko
74	7.5 Mukavuuslippurekisterit ja tuet merenkululle
77	7.6 Muut kulut
79	OSA III: MERENKULKUTOIMINTA
80	8. Rahtaus
80	8.1 Varustamotoiminta
80	8.2 Rahtausmuodot
84	8.3 Aluksen operatiivinen kustannuslaskenta
85	8.4 Rahtaus sopimus ja laivausasiakirjat
86	8.5 Rahdin muodostuminen
88	8.6 Toimituslausekkeet
89	8.7 Laivausehdot
92	9. Satamatoiminnot
92	9.1 Sataman toimijat
95	9.2 Sataman operatiivinen toiminta
97	9.3 Lastinkäsittely
103	OSA IV: MERENKULUN KEHITYSNÄKYMÄ
104	10. Merikuljetusten ympäristövaikutukset
104	10.1 Logistiikka ja ympäristövaikutukset
107	10.2 Päästöt ilmaan
110	10.3 Päästöt veteen
112	10.4 Kiinteät jätteet
113	10.5 Melu ja vaikutukset vedenalaisen luontoon
114	10.6 Vaaralliset lastit
116	10.7 Laivojen kierrätys
119	11. Merenkulun turvallisuus ja yhteiskuntavastuu
119	11.1 Riskit ja yhteiskuntavastuu
120	11.2 Merenkulun valvonta ja säätely
124	11.3 Merenkulun turvallisuusmääräysten kehitys
127	11.4 Turvallisuuskulttuuri

131	12. Meriliikenteen tiedonkulku
131	12.1 Logistiikan tiedonvaihto
131	12.2 Tiedonvaihto satamassa
136	12.3 Tiedonvaihto merellä
138	12.4 Tiedonkäsittely varustamoissa
139	12.5 Älyliikenne merenkulussa
142	Loppusanat
145	Lähdekirjallisuus
148	Sanasto
155	Kirjoittaja

TIETOLAATIKOT

19	Göteborgin kuivasatamaliikenne
22	Helsingin ja Tallinnan välinen liikenne
28	Huoltovarmuus
30	Venäjän transitoliikenne
32	Merenkulkuvaltioiden menestys Itämerellä
35	IKEA
37	Taloudellisen eräkoon kaava
39	<i>Just-in-time</i> -tuotanto
42	Kuljetusvahingot
54	Aluksiin liittyviä määreitä
66	Laivastrategiat: Kreikka vs. Norja
69	Eteläisen Itämeren liikenne
70	<i>Slow steaming</i>
76	Laivan omistussuhteen ja lippumaan vaikutus varustamon verotukseen
83	Stora Enson systeemiliikenne
87	Intercarriers-rahtimeklarit
100	Vuosaaren ja Inkoon satamat
111	Vaeltajasimpukka
117	m/s Fennian surkea kohtalo
126	Stena B-Max
129	m/s Estonia ja läheltä piti -tilanteiden raportointi
135	Satamayhteisön tiedonvälitys
138	m/t Propontis ja m/t Lovina
140	Älypoiju