

INNEHÅLL

FÖRORD 9

- 1 BETALNINGSSYSTEM – EN INTRODUKTION 11
 - 1.1 Framväxten av betalningssystem 13
 - 1.1.1 Betalningsmedel – en historisk beskrivning 13
 - 1.1.2 Betalningsmedel – en kategorisering 16
 - 1.1.3 Betalning 18
 - 1.1.4 Betalningssystem 20
 - 1.2 Betalningssystem i teori och praktik 22
 - 1.2.1 Betalningssystem med avseende på betalningsmedlet 22
 - 1.2.2 Betalningssystem med avseende på avvecklingsmetodik 26
 - 1.2.3 Illustration av nettning och bruttoavvecklingssystem 29
 - 1.2.4 Betalningssystem i praktiken 31
 - 1.3 Betalningssystem i förändring: Krisen i Bank of New York 33
 - 1.4 Bokens fortsatta disposition 36
- 2 ATT SAMTIDIGT FRÄMJA EFFEKTIVITET OCH BEGRÄNSA RISK 38
 - 2.1 Forskningsfrågor 38
 - 2.2 Syfte, avgränsningar och tillvägagångssätt 45
 - 2.2.1 Syfte 45
 - 2.2.2 Avgränsningar 46
 - 2.2.3 Tillvägagångssätt 48
 - 2.3 Betalningshantering som system 48
- 3 TIDIGARE STUDIER 52
 - 3.1 Betalningssystem – empiriska undersökningar 52
 - 3.2 Finansiell teori 57
 - 3.2.1 Bakgrund 57

- 3.2.2 Asymmetrisk information 58
- 3.2.3 Teori kring finansiella kriser och dess effekter 59
- 3.2.4 Teoretiska utgångspunkter för studien 63
- 3.3 Risker i betalningssystem 64
 - 3.3.1 Riskbegreppet och riskattityder 64
 - 3.3.2 Riskerna i betalningssystem 68
 - 3.3.3 Risker i betalningssystem i den fortsatta studien 75
- 3.4 Effektivitet i betalningssystem 76
- 4 EN JÄMFÖRELSE MELLAN OLIKA BETALNINGSSYSTEM 78
 - 4.1 Det svenska betalningssystemet 78
 - 4.1.1 Introduktion 78
 - 4.1.2 Aktörer och subsystem 81
 - 4.1.3 Betalningsmedel 86
 - 4.1.4 RIX-Systemet 92
 - 4.2 Olika typer av betalningssystem 101
 - 4.2.1 Vad händer i ett grossistbetalningssystem? 102
 - 4.2.2 Typsystem för grossistbetalningar 104
 - 4.2.3 Illustrationer av verkliga grossistsystem 108
 - 4.3 Analys av BONY-caset 116
- 5 PRODUKTIVITET OCH EFFEKTIVITET I BETALNINGSSYSTEM MED HÄNSYN TILL RISK 119
 - 5.1 Produktivitets- och effektivitetsbegreppen 120
 - 5.1.1 Produktivitet och effektivitet i litteraturen 120
 - 5.1.2 Produktivitet och effektivitet i oberoende betalningar 124
 - 5.1.3 Val av produktivitets- och effektivitetsmått för betalningssystem 131
 - 5.2 Risk i samband med betalningar 139
 - 5.2.1 Tidigare studier med operationalisering av riskerna i ett betalningssystem 140
 - 5.2.2 Riskmätning i denna studie 142
 - 5.2.3 Illustration av riskmätning i ett betalningssystem 145
 - 5.2.4 Slutsatser kring riskaspekter vid mätning av produktivitet och effektivitet 151

6	OPERATIONALISERING AV PRODUKTIVITET, EFFEKTIVITET OCH RISK I BETALNINGSSYSTEM	152
6.1	Operationalisering	153
6.1.1	Analys av input	153
6.1.2	Analys av output	162
6.1.3	Riskhantering i betalningssystem	163
6.2	Uppsummering av analysen	169
6.2.1	Realtidsavvecklat bruttosystem	169
6.2.2	Diskrettidsavvecklat bruttosystem	170
6.2.3	Multilateral nettning	170
6.2.4	Bilateral nettning	171
6.3	Betalningssystemens effektivitet och risk under olika scenarier	172
7	TILLÄMPNING AV ANALYSEN	181
7.1	Simulering som verktyg för riksbanken	181
7.1.1	Simulering vid förändringsarbete	182
7.1.2	Simulering som krishanteringsverktyg	182
7.1.3	Resursåtgång vid simulering	183
7.2	Introduktion till simulering	184
7.2.1	Varför simulera?	184
7.2.2	Tillvägagångssätt vid simulering	190
7.2.3	Val av programvara	191
7.2.4	Data	193
7.2.5	Verifiering och validering	194
7.3	Användningen av simulering för analys av betalningssystem	196
7.3.1	Varför simulera betalningssystem?	196
7.3.2	Tillvägagångssätt vid simulering	197
7.3.3	Val av programvara	197
7.3.4	Data	198
7.3.5	Verifiering och validering	203
7.4	Simuleringsmodellen i Witness	203
7.5	Resultat av experimentering	207
7.5.1	Experiment 1	207
7.5.2	Experiment 2	208
7.5.3	Experiment 3	209
7.5.4	Experiment 4	209
7.5.5	Experiment 5	210
7.5.6	Experiment 6	211
7.5.7	Slutsatser om experimenten	211

7.6 Effektivitet i betalningssystem – en numerisk illustration	217
--	-----

8 SAMMANFATTANDE SLUTSATSER	222
-----------------------------	-----

APPENDIX A	229
------------	-----

APPENDIX B	230
------------	-----

LITTERATUR	238
------------	-----

SUMMARY	248
---------	-----