

# Nederlandse samenvatting

## (Summary in Dutch)

Gedurende het afgelopen decennium hebben zowel handel als clearing een groot aantal veranderingen ondergaan. Aan de handelszijde heeft de proliferatie van handelsplaatsen, in combinatie met de opkomst van algoritmische handel, de financiële markten sterk veranderd. Aan de clearing-side, sinds de financiële crisis 2007-2008, hebben wereldwijde regelgevingshervormingen (bijvoorbeeld de Dodd-Frank-wet in de VS en EMIR in Europa) verplichte centrale clearing voor een groot aantal financiële activa ingevoerd, waarbij de nadruk wordt gelegd op Centrale Counterparties (CCP's). Dit proefschrift draagt bij aan de literatuur door deze nieuwe kenmerken van handel en clearing te bestuderen.

**Intermediaries and Venues: Connecting End-Users through Time and Space.** In het eerste hoofdstuk wordt onderzocht hoe moderne financiële intermediairs liquiditeit leveren op zowel de tijdsdimensie als de ruimtedimensie. Wij ontwikkelen een taxonomie van tussenpersonen, afhankelijk van de dimensie(s) waarop zij eindgebruikers verbinden: tijd (TimeOnlyInt), ruimte (SpaceOnlyInt) of beide (TimeSpaceInt). Frequentiedomein analyse laat zien dat verschillende soorten tussenpersonen profiteren in verschillende frequentiepatronen. Uitgebreide analyse over vluchtige periodes en rustige periodes laat zien dat tussenpersonen enorm profiteren in vluchtige periodes. De taxonomie van intermediairs die in dit hoofdstuk wordt voorgesteld, biedt een nieuw perspectief op de rol van intermediairs in de moderne financiële markten, waar veel versnippering van de aandelenmarkt en algoritmische handel optreedt.

**Systemic Risk in Real Time: A Risk Dashboard for Central Counterparties.** Het tweede hoofdstuk ontwikkelt een risicodashboard om CCP-risico in real-time te controleren. Veranderingen in CCP-risico worden verdeeld in twee soorten componenten: prijs gerelateerde en handels gerelateerde componenten. Prijs gerelateerde componenten ontwijken drie risicokanalen door prijsvariaties: veranderingen in de volatiliteit, correlatieveranderingen en veranderingen in prijsniveau. Handels gerelateerde componenten omvatten positie- en crowdingrisico's van huis- en klantrekeningen. Door gebruik te maken van gegevens uit de Scandinavische aandelenmarkten, vindt de tool een dikke rechter staart in de CCP-risico veranderingen. Vergeleken met de normale tijden, ziet de CCP een verschillend risico in turbulente perioden, die wordt gekenmerkt door een aanzienlijke volatiliteit en crowdingrisico. Bovendien komt de helft van het crowdingrisico voort uit huizenwoningen. Het risicodashboard suggereert dat de CCP de volatiliteitswijzigingen en crowdingrisico nauwlettend moet volgen tijdens stressvolle periodes in de markt.

**Central Counterparty Capitalization and Misaligned Incentives.** Het derde hoofdstuk bestudeert prikkels en optimale regulering van een door winst gedreven CCP met beperkte aansprakelijkheid. Ik constructeer een partieel evenwichtsmodel op basis van citet biasheiderhoerova<sup>15</sup>. Afhankelijk van het beschikbare kapitaal, stelt de CCP onderpand vast als balans tussen inkomsten en het tegenpartij risico. Hoge zekerheden verminderen potentiële standaardverliezen, maar leiden tot minder winstgevendende transacties. Beperkte aansprakelijkheid creert een wig tussen het onderpandbeleid van de CCP en de sociaal optimale oplossing voor deze afhandeling. Regelgevers kunnen echter kapitaalvereisten gebruiken om de wig te sluiten, tenzij de clearingkosten een drempel overschrijden. Naar de beste kennis van de auteur is dit artikel de eerste in de literatuur die CCP-insolventie modelleert vanuit het perspectief van de winst prikkels van de CCP.