

Algoritmehandel på Nasdaq

Nationaløkonomisk Forening

7. marts 2016

Hvorfor algoritmehandel i Strategi 2015?

- Øget brug af teknologi i børshandlen kan bidrage til bedre likviditet og mere effektive markeder, men medfører nye risici?
- Flash Crash
- Arms race
- Fra EU's side fokus på emnet
- Strategiinitiativ om at identificere og adressere risici i forbindelse med algoritmehandel



Undersøgelsens indhold

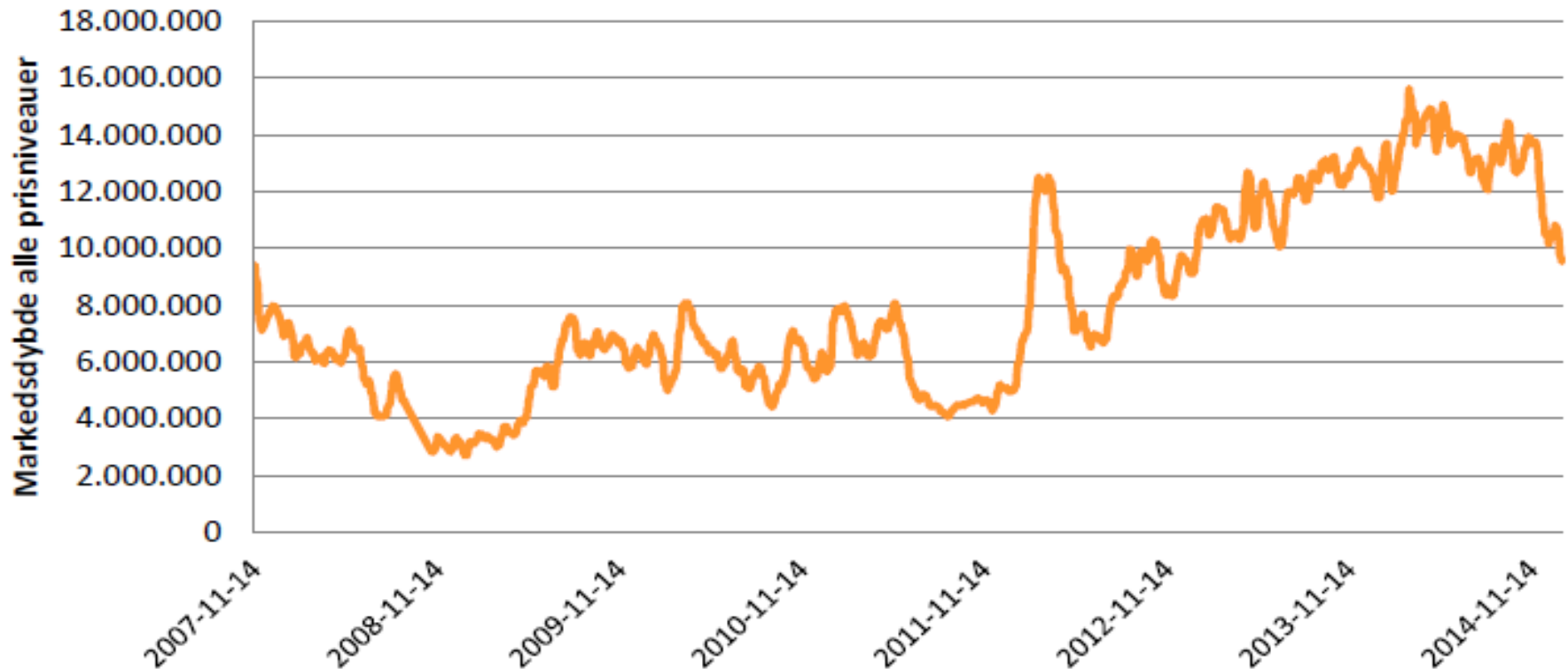
- Kortlægning af algoritmehandel i aktier foretaget på Nasdaq
 - Analyse af fordele og ulemper ved algoritmehandel, herunder særligt betydningen for
 - likviditeten
 - volatiliteten
 - systemisk risiko
 - Fremtidige regulering på området set i forhold til aktuelle risici – eksempelvis for flash crash eller markedsmisbrug - ved algoritmehandel
 - Tilsynets fremadrettede fokusområder
-

Algoritmehandel udgør en stadig stigende del af markedet

Kilde til algorit-mehandel	Antal virksomheder		Omsætning i procent af samlet omsætning på NASDAQ Copenhagen	
	Danske	Udenlandske	Danske	Udenlandske
Algoritmehandel foretaget af handelsmedlemmer	1 dansk medlem har udført algoritmehandel i perioden. Herudover har 5 banker benyttet sig af NASDAQ's execution algo offering ved eksekvering af store ordrer. Der er 14 danske medlemmer i alt, som alle er under tilsyn.	30 udenlandske medlemmer har udført algoritmehandel i perioden. Der er 58 udenlandske medlemmer i alt.	0,8%	49,7 %
Algoritmehandel foretaget af SA-kunder	1 dansk SA-kunde, som ikke er under tilsyn er registreret.	8 SA-kunder har handlet i perioden via 7 udenlandske sponsorerende medlemmer. Der er 31 registrerede SA-kunder.	0,3 %	1,1 %

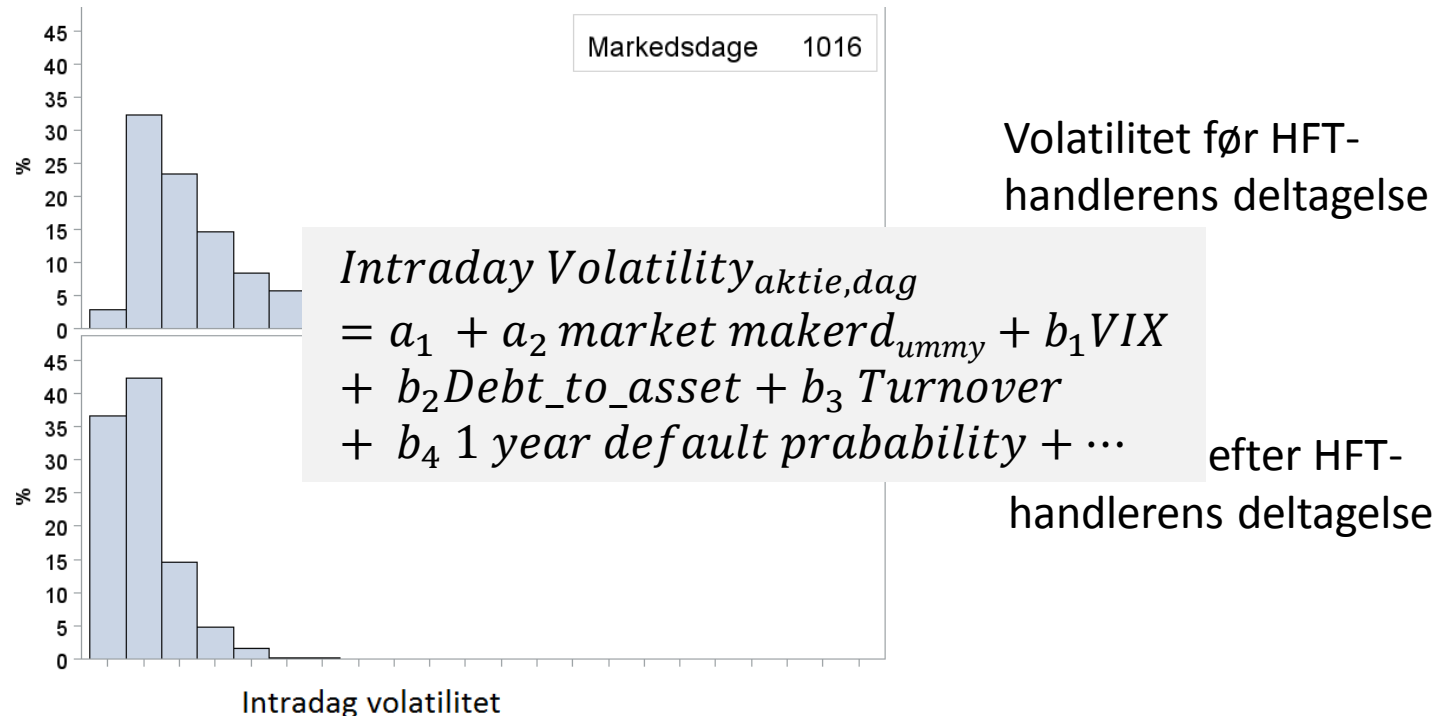
Likviditeten synes styrket ved algoritmehandel

Nasdaq Copenhagen shares: Development in Large Cap shares Relative Time Weighted Spread and Depth on Best price level



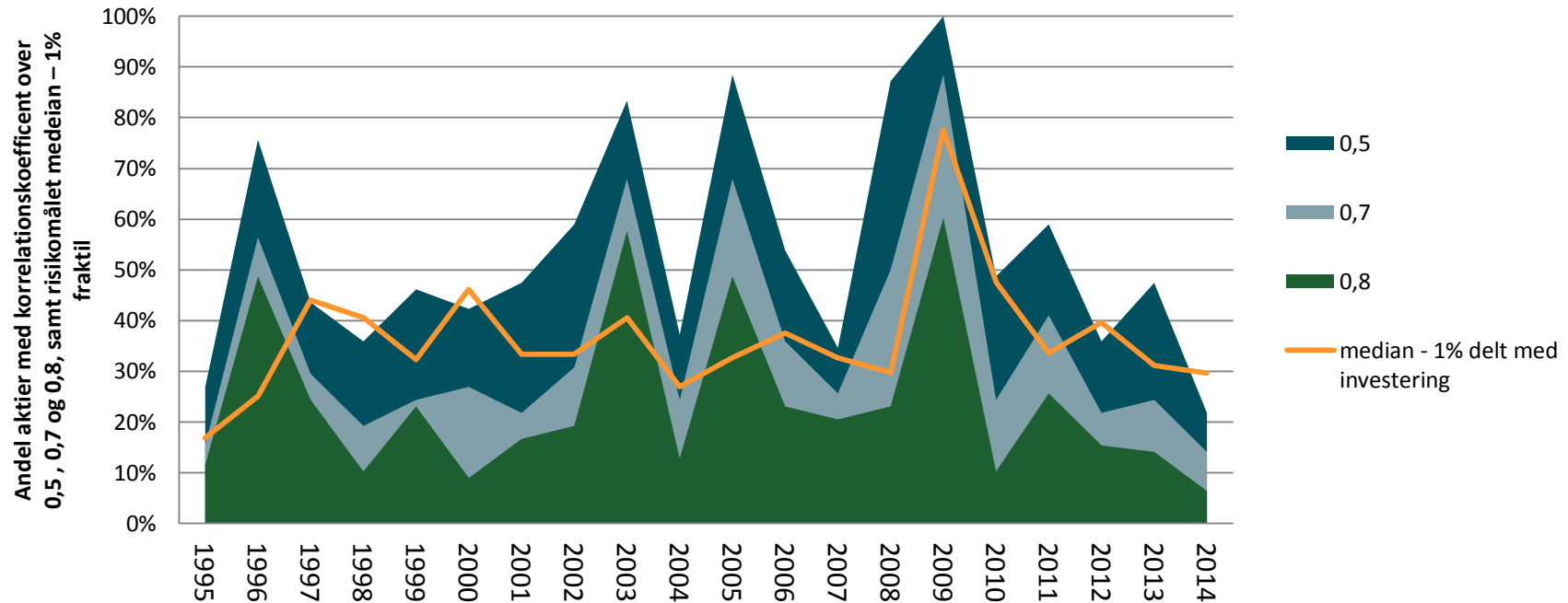
- På Nasdaq er market making algoritmer, der påvirker likviditeten positivt, udbredt.
- Igangværende ESMA undersøgelse påpeger risiko for "ghost liquidity"

Intraday volatiliteten formindsket



- Intradag volatilitet i Vestas aktien synes formindsket efter en HFT-handler indtræder i handlen primo 2012. HFT-handleren udfører en market maker strategi
- Kontrolleres for makro, - og aktiespecifikke variable af betydning for volatilitet

Ikke tegn på systemisk afkastrisiko ved algoritmehandel



- Hypotese: Algoritmehandel medfører stærkere korrelationer mellem aktiernes kursbevægelser
- Systemisk afkastrisiko øges, risikomål korreleret med stærkere afhængigheder
- Analysen kan ikke bekræfte dette. Samlet korrelation og afkast viser ikke en tendens til at være stigende

Nye EU regler fra 2018

- Væsentligste nye krav til markedsdeltagerne
 - Markedspladser
 - Handelsafbrydere
 - market maker aftaler
 - Order to trade ratio
 - Minimum tick-size
 - Algoritmehandleren
 - Test af algoritme før udrulning
 - Efter udrulning
 - Bedre data til overvågning af markedsmisbrug
-

Konklusion og fremadrettet aktivitet

- Ingen aktuelle risici, der medfører et behov for nye regler eller førtidig implementering af EU-reglerne
 - Der synes at være positive effekter ved algoritmehandel – effekterne er dog ikke testet under stressede markedsforhold
 - Finanstilsynets rolle ift. algoritmehandel
 - Tilsyn med om Nasdaq fortsat lever op til sine forpligtigelser
 - Tilsyn med danske algoritmehandlere (fåtal)
 - Flere og bedre data giver forbedret muligheder for overvågning af markedsmisbrug udført via algoritmehandel
 - Fortsat følge udviklingen i brugen af algoritmer på Nasdaq
-