

Just-in-Time Arrival in Port Calls: Potential and Implementation

Varför är Just-in-Time relevant i anlöpskontext?

Just-in-Time innebär att fartygets seglingshastighet anpassas efter tillgängligheten på resurser och kaj i hamnen.

Anpassningen av seglingshastighet syftar till att minska eventuella fördröjningar på grund av exempelvis lotsbrist eller upptagen kaj. Detta leder också till potentiella besparingar för bränsle och utsläpp, under sjöresan men även i hamnområdet.

Höga bränslekostnader, i kombination med strikta klimatpolitiska mål och låga implementeringskostnader gör Just-in-Time relevant för sjöfartindustrin.

Hur har potentialen och införandet av Just-in-Time studerats?

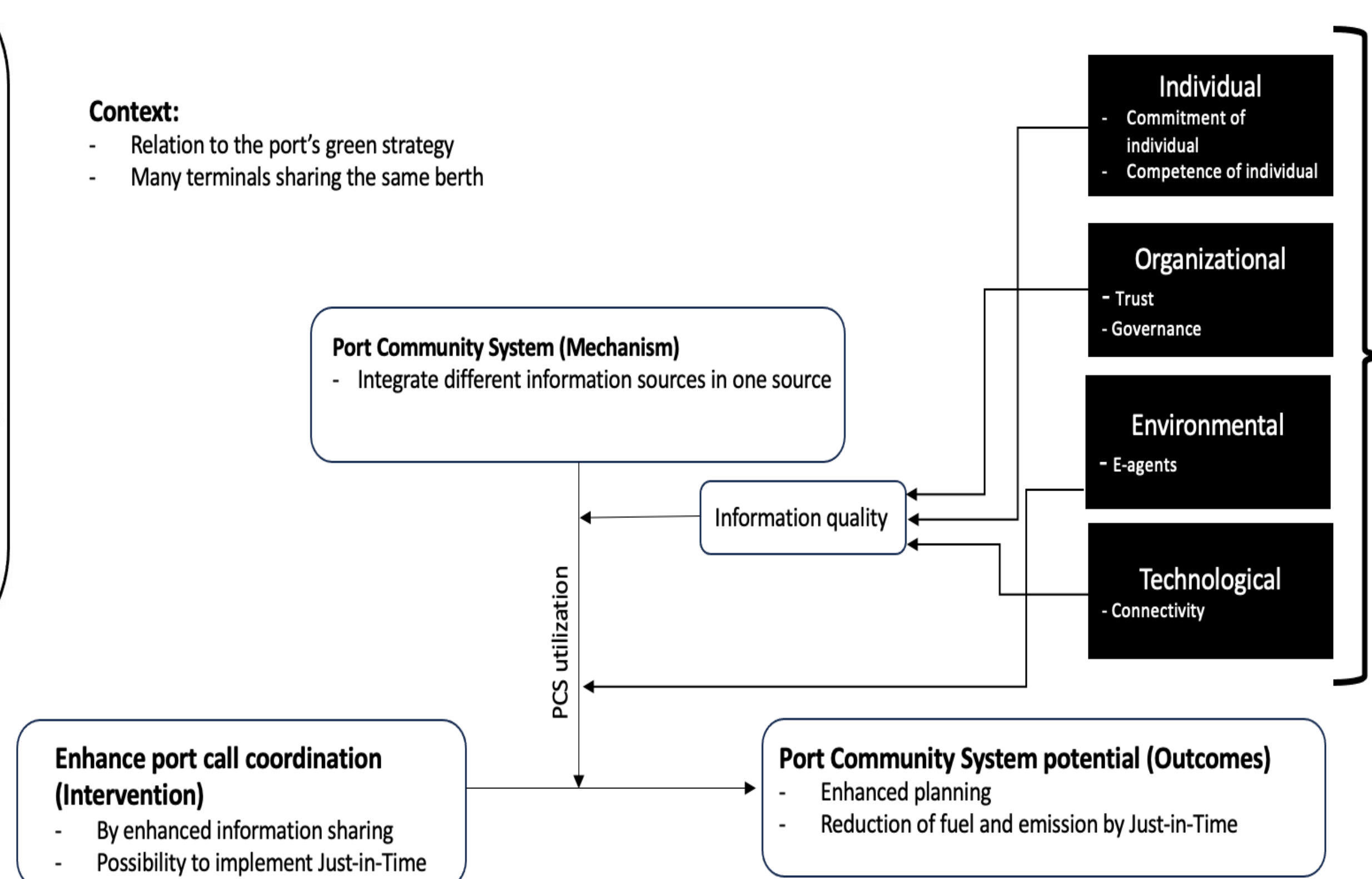
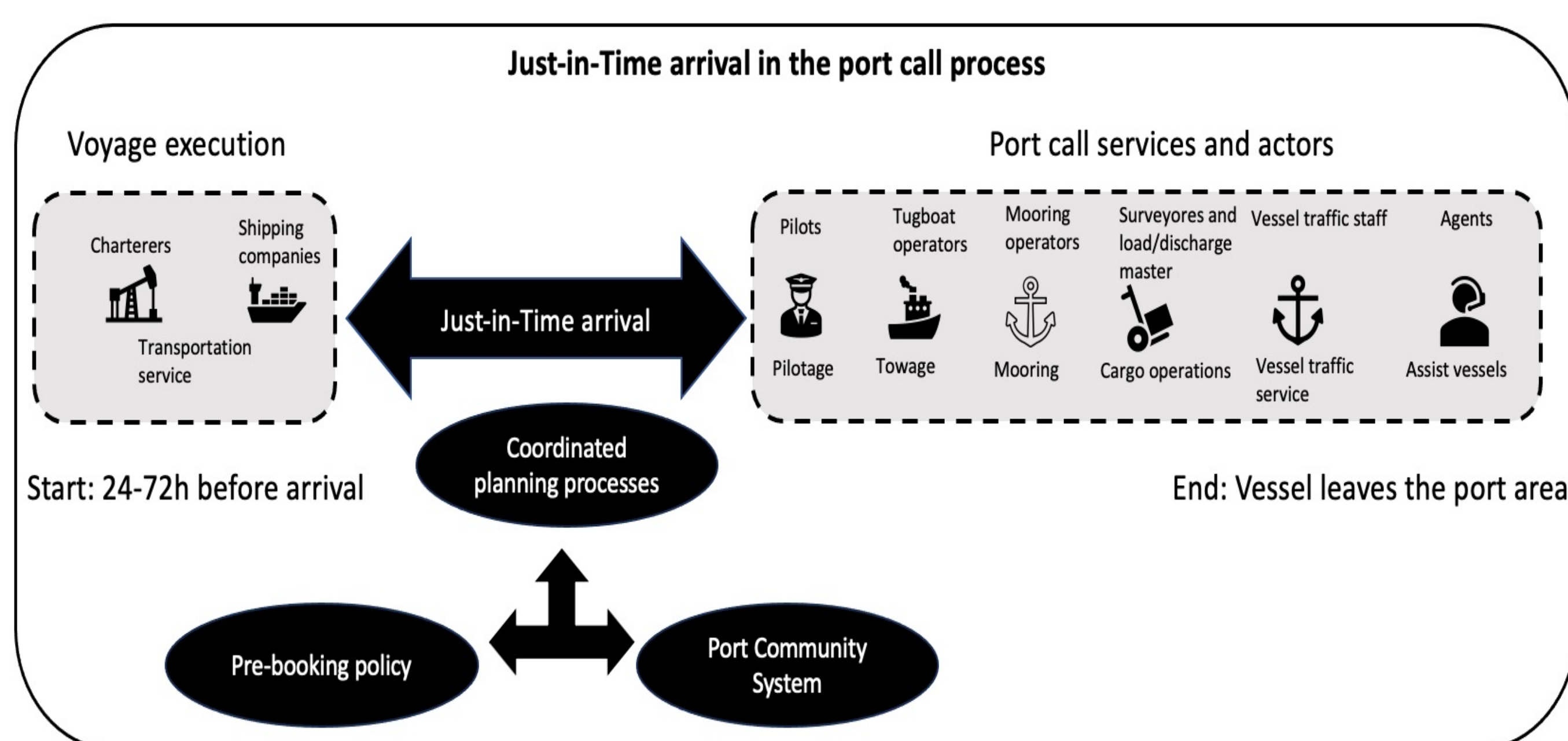
För att kvantifiera potentialen för bränsle- och utsläppsbesparingen som kan fås genom Just-in-Time har AIS data tillsammans med anlopstatistik och fartygsspecifik data använts.

En fallstudie i Gävle hamn har gjorts för att utforska hur olika koordineringsmekanismer kan användas för att kunna införa Just-in-Time ankomst. Intervjuer, observationer, och dokument har använts för datainsamling.

Resultat

Potentialen av Just-in-Time uppskattas vara mellan 3-15% i andel bränslebesparing under sjöresan. Variationen i andel besparing beror på saker som exempelvis seglingshastighet och modelleringsantagen.

Hamnmyndigheter, som enskilda aktörer, kan skapa förutsättningar för att införa Just-in-Time genom ändringar i hamnregler och driftskrifter, samt införandet av digitala lösningar som Port Community Systems. Samspelet mellan Port Community Systems och nya hamnregler möjliggör införandet av Just-in-Time.



Figur-2: CIMO-logiken använts för att analysera hur olika faktorer påverkar användandet av Port Community System