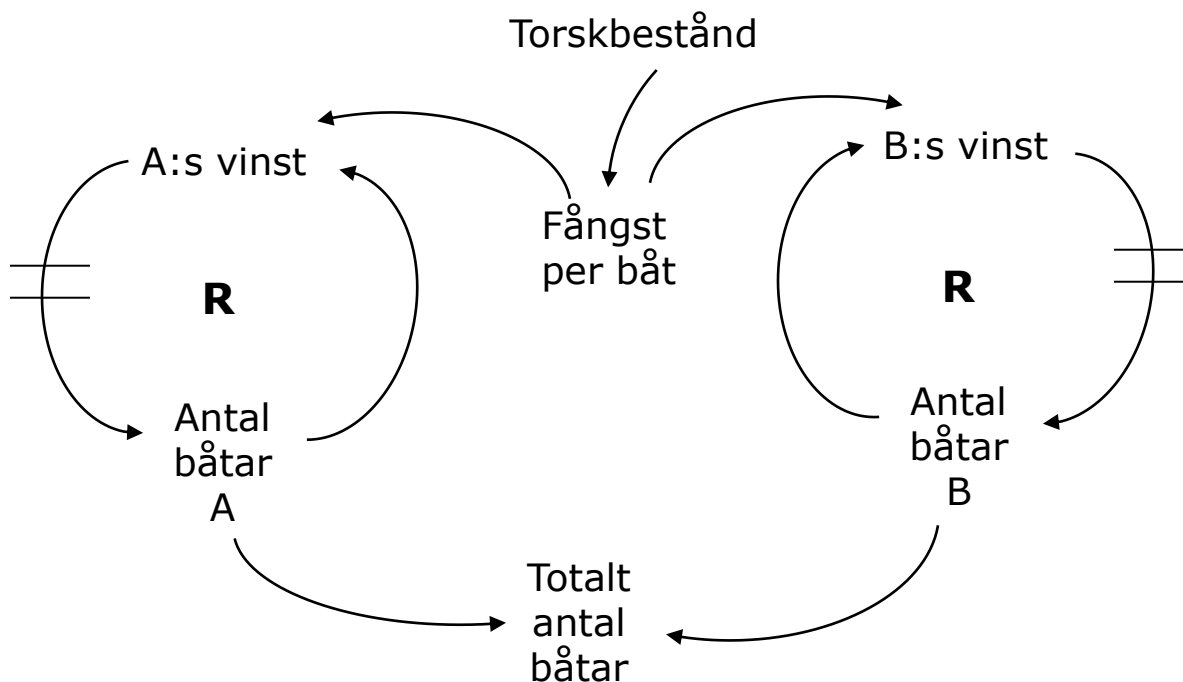


Fiskaren A fiskar torsk. Varje gång han går ut med sin båt så fångar han en bestämd mängd fisk (så mycket hans båt kan lasta). Han gör vinst på varje fångst och när han tjänat tillräckligt mycket pengar köper han en ny båt och anställer en besättning. Med den nya båten fångar han ännu mer fisk, gör större vinst och kan efter ett tag köpa en ny båt osv.

Här ovan ser vi denna berättelse i form av ett s.k loop-diagram. När A:s vinst ökar kan han efter ett tag (strecken som korsar pilen står för en fördröjning) öka storleken på sin fiskeflotta. Denna återkoppling utgör en s.k förstärkande loop (R = reinforcing) som driver tillväxten i systemet.

förvetet

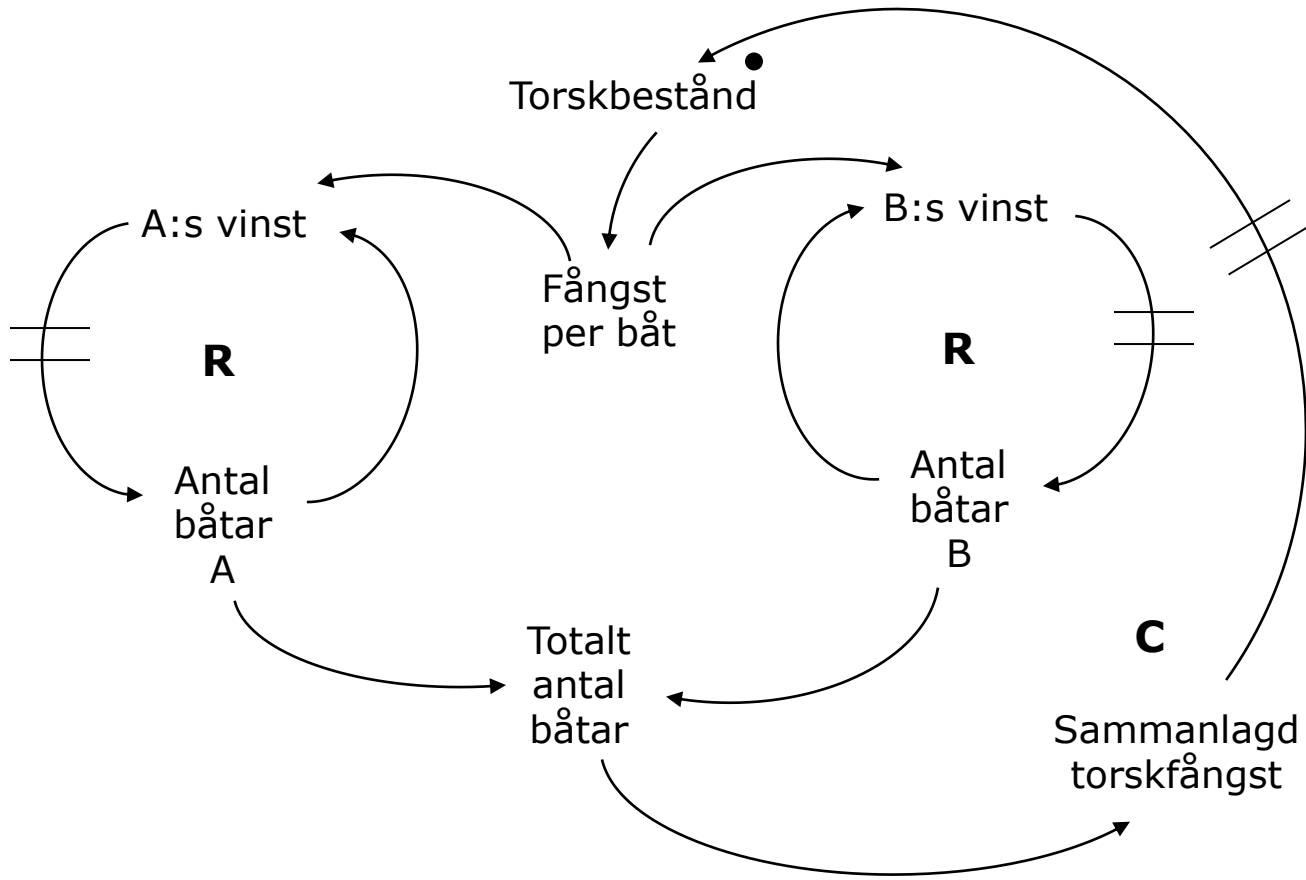
Torskspecial



A är inte ensam om att fiska efter torsk. Det finns massor av andra fiskare som fiskar i samma vatten – B, C, D osv. Här visar vi bara B eftersom allas verksamhet fungerar på samma sätt och har samma effekt på systemet.

förvetet

Torskspecial

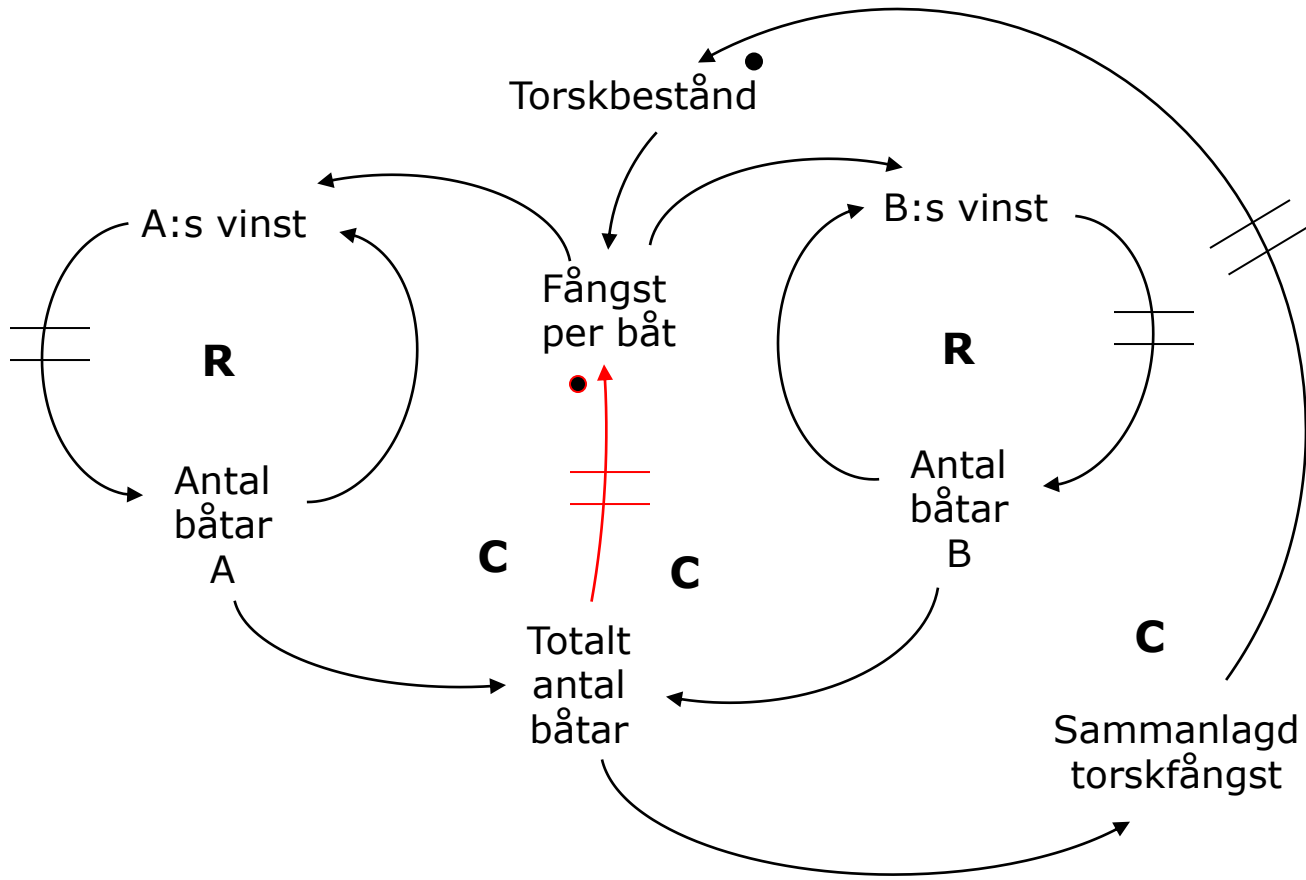


Tillsammans tar de upp väldigt mycket fisk. Så småningom har den totala fiskeflottan blivit så stor att den sammanlagd fångsten är större än återväxten. Torskbeståndet minskar. Det har skapats en balanserande loop (C = counteracting) i systemet.

Pricken vid pilspetsen betyder att utvecklingen går i motsatt riktning mot det föregående. När den sammanlagda torskfångsten ökar (över en viss nivå), så minskar torskbeståndet.

förvetet

Torskspécial

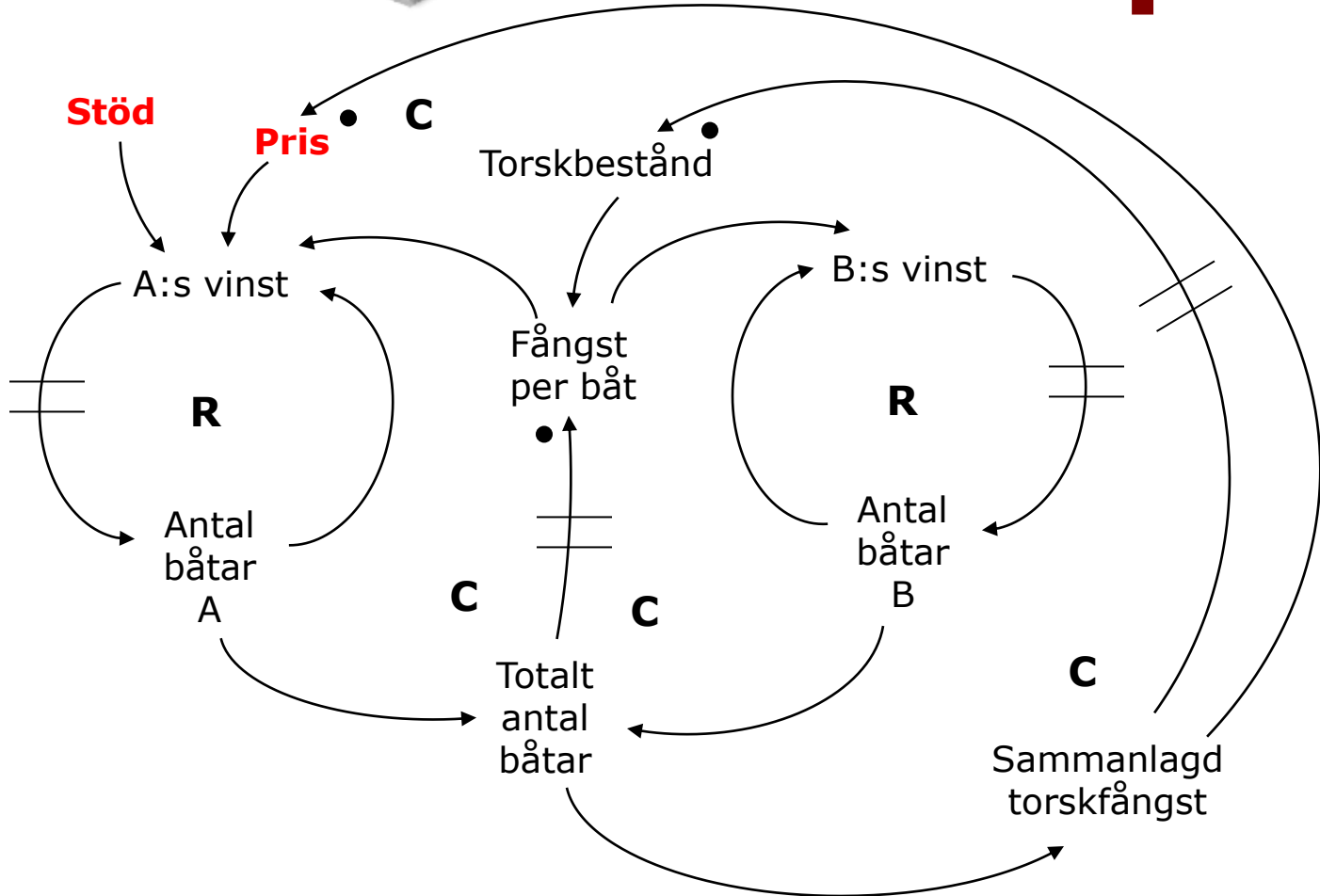


Det betyder att fångsten per båt minskar (för A, B och alla andra torskfiskare). Vi har fått ytterligare en begränsande loop (per aktör) i systemet. Vinsten minskar och så småningom måste man börja avveckla båtar. Därmed minskar torskfångsten och beståndet kan återhämta sig (om det inte redan kollapsat, vilket det kan göra utan förvarning om fördröjningarna i systemet samverkar på ett olyckligt sätt). Men i Östersjö- och Nordsjöfisket efter torsk sker inte detta. **Varför?**

förvetet



Torskspecial



Det beror på två saker:

Dels en ren marknadsmekanism – När fångsten minskar och torsken blir en bristvara stiger priset, vilket håller upp vinsten. Antalet båtar minskar därför inte.

Dels pga av statligt stöd och EU-stöd till fisket som också håller upp fångstnivåerna. Stödet ges av diverse skäl, sysselsättning, nationell prestige osv. De som får betala priset för detta kortsiktiga tänkande är torsken och kommande generationer som inte får äta havsfångad torsk, möjligen odlad torsk.