

Investitions-Planer. Ob mit Blick auf die Liegeplätze oder auf das Yard – der Platz an und auf den Kaje der Seehäfen ist wertvoll und teuer. Mit den steigenden Containermengen lauern daher auch für die Terminals Herausforderungen, die zukünftige Entwicklungen fordern.



Klassische Übergabesysteme

Schütt führt als Beispiel für pufferlose Systeme bemannte Terminal-Truck-Systeme und deren automatisierte Weiterentwicklung in Form des AGV (automated guided vehicle) an. Bei diesem System müssen die Geräte für den Horizontaltransport vom Kai zum Yard und der STS-Kran zur gleichen Zeit am gleichen Ort sein. Typischerweise werden dabei so viele Terminal-Trucks bzw. AGV eingesetzt, dass der STS-Kran möglichst wenig auf diese warten muss. Also eine erhöhte

Zahl an Geräten, die dann sozusagen als „fahrende Puffer“ dienen. Auch für ein System mit Puffer hat Schütt ein klassisches Beispiel: Van Carrier (VC) oder Straddle Carrier (SC) können die Container stattdessen selbst aufnehmen. Der Brückenfahrer kann also weiterarbeiten, ohne auf die Geräte für den Horizontaltransport zu warten. Das System hat also am Boden bzw. am Lagerblock Pufferplätze. Allerdings benötigt dieses System laut Schütt technisch aufwändigere und damit teurere Geräte.

Aktueller Stand

Zwischenlösungen helfen, mit diesen Problemen umzugehen. Auch hierfür hat Schütt Beispiele: Zweikatz-Brücken verfügen über eine interne Plattform, die einen Puffer für zwei bis drei Container bietet und z. B. auch zum Setzen bzw. Entfernen von Twistlocks genutzt werden kann. Das Lift-AGV von Gottwald schafft einen Puffer, indem es am Yard-Kran einen Container auf einen installierten Stahlrahmen setzen kann. Drittes Beispiel ist das Cassette-System von tts, bei dem