

bestehenden Netzwerks und damit an Anknüpfungspunkten zur Erschließung weiterer Wachstumspotenziale entlang der Transportströme der Zukunft. Auf diese Weise sollen auch neue, digitale Geschäftsmodelle identifiziert und besetzt werden.

In dem nicht börsennotierten **Teilkonzern Immobilien** verfolgt die HHLA das Ziel, sich zu einem marktfähigen, integrierten Entwickler für Spezialimmobilien zu entwickeln. Die Konzern-einheit HHLA Immobilien soll durch eine klare strategische Ausrichtung und verlässliche Priorisierung Hamburgs Aushängeschild für intelligentes Quartiersmanagement werden. Somit stellt HHLA Immobilien einen gefragten Know-how-Träger in klar abgegrenzten Kompetenzfeldern dar.

Unternehmenssteuerung und Wertmanagement

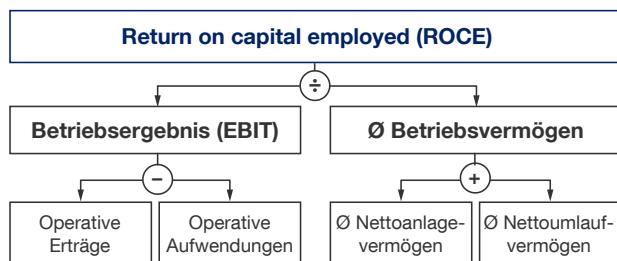
Zu den maßgeblichen finanziellen Zielen der HHLA zählt eine langfristige und nachhaltige Steigerung des Unternehmenswerts. Zur Planung, Steuerung und Kontrolle ihrer Geschäftsaktivitäten arbeitet die HHLA mit einem konzernweiten Wertmanagementsystem. Im Geschäftsjahr 2019 wurden an diesem System keine Änderungen vorgenommen.

Finanzielle Steuerungsgrößen

Die zentralen operativen Steuerungsgrößen im HHLA-Konzern sind das Betriebsergebnis (EBIT) sowie das durchschnittliche Betriebsvermögen (eingesetztes Kapital). Für die unterjährige und kurzfristige Steuerung sind sowohl das EBIT als auch die Investitionen als wesentlicher Treiber des durchschnittlichen Betriebsvermögens maßgeblich. Für die langfristige wertorientierte Steuerung wird die Gesamtkapitalverzinsung (ROCE) ermittelt, die zugleich die Grundlage für den jährlichen Wertbeitrag bildet. Im HHLA-Konzern wird der ROCE als Quotient aus dem Betriebsergebnis und dem eingesetzten durchschnittlichen Betriebsvermögen berechnet.

Wertmanagement

ROCE – Bestimmungsgrößen und Einflussfaktoren



Geschäftsaktivitäten gelten grundsätzlich als wertschaffend, wenn die Gesamtkapitalverzinsung die Kapitalkosten übertrifft und ein positiver Wertbeitrag erzielt wird. Dabei entsprechen die Kapitalkosten dem gewichteten Durchschnitt von Eigen-

und Fremdkapitalkosten. Im Geschäftsjahr 2019 verwendete die HHLA für die Ermittlung der Wertsteigerung auf Konzern-ebene wie im Vorjahr einen gewichteten Kapitalkostensatz vor Steuern von 8,5 %. Diese Mindestverzinsung reflektiert den mittel- und langfristigen Verzinsungsanspruch des Vorstands, der sich aus einem ausgewogenen Verhältnis von Eigen- zu Fremdkapital ergibt. Kurzfristige Schwankungen der Zinssätze an den Kapitalmärkten, die die Aussagefähigkeit des Wertmanagementsystems verzerren könnten, werden auf diese Weise vermieden.

Im Geschäftsjahr 2019 verzeichnete der HHLA-Konzern gegenüber dem Vorjahr einen EBIT-Anstieg um 8,3 % auf 221,2 Mio. € (im Vorjahr: 204,2 Mio. €), wobei der Anstieg im Wesentlichen auf die Erstanwendung des IFRS 16 zurückzuführen ist. **Ertragslage** Im Berichtszeitraum erhöhte sich das durchschnittliche Betriebsvermögen um 655,5 Mio. € auf 2.039,4 Mio. € (im Vorjahr: 1.383,9 Mio. €), wobei der Anstieg im Wesentlichen aus der Erstanwendung des IFRS 16 resultierte. **Vermögens- und Finanzlage** Die Rendite auf das eingesetzte Kapital verringerte sich daher gegenüber dem Vorjahr um 4,0 Prozentpunkte auf 10,8 % (im Vorjahr: 14,8 %), übertraf aber weiterhin die festgesetzte Mindestkapitalverzinsung von 8,5 % um 2,3 Prozentpunkte. Im Geschäftsjahr 2019 erwirtschaftete der HHLA-Konzern einen positiven Wertbeitrag in Höhe von 47,9 Mio. € (im Vorjahr: 86,6 Mio. €).

Wertbeitrag

in Mio. €	2019	2018	Veränd.
Operative Erträge	1.434,5	1.338,2	7,2 %
Operative Aufwendungen	- 1.213,3	- 1.134,0	7,0 %
EBIT	221,2	204,2	8,3 %
Ø Nettoanlagevermögen	1.922,3	1.279,4	50,2 %
Ø Nettoumlaufvermögen	117,1	104,5	12,1 %
Ø Betriebsvermögen	2.039,4	1.383,9	47,4 %
ROCE ¹ in %	10,8	14,8	- 4,0 PP
Kapitalkosten vor Steuern ² in %	8,5	8,5	0,0 PP
Kapitalkosten vor Steuern	173,3	117,6	47,4 %
Wertbeitrag in %	2,3	6,3	- 4,0 PP
Wertbeitrag	47,9	86,6	- 44,7 %

¹ Aufgrund der Erstanwendung des IFRS 16 im Geschäftsjahr 2019 ist keine Vergleichbarkeit zum Vorjahr gegeben.

² Davon abweichend 5,0 % für den Teilkonzern Immobilien

Nicht finanzielle Steuerungsgrößen

Wesentliche nicht finanzielle Steuerungsgrößen sind die Containerumschlag- und Containertransportmengen. Als Frühindikatoren für die Mengenentwicklung und das operative Geschäft nutzt die HHLA – neben dem kontinuierlichen Dialog mit ihren Kunden – vor allem makroökonomische Prognosen, wie die erwartete Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts wichtiger

Handelspartner, und daraus abgeleitete Schätzungen für Außenhandel, Im- und Exportströme sowie Containerverkehre auf relevanten Fahrtrelationen sowie die Entwicklung der Korrelation zwischen Bruttoinlandsprodukt und containerisiertem Handelsvolumen.

Forschung und Entwicklung

Eine strategische Zielsetzung der HHLA besteht darin, die Effizienz ihrer operativen Systeme und damit ihre Wettbewerbsfähigkeit durch die Entwicklung anwendungsorientierter Technologien stetig zu verbessern. Der Schwerpunkt der Aktivitäten liegt daher auf ingenieurwissenschaftlichen und IT-orientierten Innovationsprojekten. Durch eine enge Kooperation mit technischen Hochschulen, Instituten sowie Industriepartnern und Bundesbehörden werden Verbundprojekte in Arbeitskreisen geplant, gesteuert und weiterentwickelt.

Im Geschäftsjahr 2019 konzentrierte die HHLA ihren Ressourceneinsatz und verfügbare Kapazitäten vor allem auf die Forschung im Rahmen des Förderprogramms für Innovative Hafentechnologien (IHATEC).

Containerterminal 4.0

Der Container Terminal Altenwerder (CTA) ist einer der weltweit am höchsten automatisierten Containerterminals. Seit seiner Inbetriebnahme im Jahr 2002 wird fortwährend an einer Verbesserung und Ausweitung der Automatisierung geforscht und gearbeitet. Das anfangs zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit zugrunde gelegte Paradigma der Separierung und Isolation automatisierter Arbeitsräume, die für den Zutritt von Personen gesperrt sind, hat dabei stets seine Gültigkeit behalten. Heute steht dieses Paradigma einer Ausweitung automatisierter Prozesse entgegen, weil es zwingend von Menschen zu nutzende Anlagenbereiche ausschließt. Im Rahmen des Förderprogramms IHATEC soll das Forschungsprojekt „Containerterminal 4.0 – ein Paradigmenwechsel in der Automatisierung von Containerterminals durch Interaktion statt Separierung von Mensch und Maschine“ durchgeführt werden. Das zentrale Ziel des Vorhabens ist es, für unterschiedliche am Terminal eingesetzte Containerkransysteme Lösungen für die Automatisierung in von Mensch und Maschine gemeinsam genutzten Arbeitsräumen (z. B. am Schiff oder Lkw) zu erarbeiten und prototypisch umzusetzen. Mit den hierbei gewonnenen Erfahrungen, Kenntnissen und Nachweisen sollen zugleich entscheidende Grundlagen für die Etablierung notwendiger Sicherheitsstandards geschaffen werden, welche zukünftigen Automatisierungsvorhaben einen verlässlichen Rahmen bieten.

INTERACT

HPC und die Container-Transport-Dienst GmbH (CTD) haben in Zusammenarbeit mit dem Karlsruher Institut für Technologie das IHATEC-Forschungsprojekt INTERACT (Integration autonomer Lkw in Containerterminal-Betriebsabläufe) aufgelegt. Im

Vorhaben wird im Rahmen einer Durchführbarkeitsstudie und einer sich daran anschließenden Lückenanalyse untersucht, inwieweit es möglich ist, autonom fahrende Lkws auf öffentlichen Straßen und gleichzeitig auf geschlossenen Terminalarealen einzusetzen, und welche technischen, operativen und rechtlichen Anforderungen sowohl an die Fahrzeuge als auch an die beteiligten Transportdienstleister und Terminals zu stellen sind. Das Ergebnis des Vorhabens wird eine Roadmap sein, die die notwendigen zukünftigen Entwicklungsschritte skizziert.

Hamburg TruckPilot

Mit dem Praxistest „Hamburg TruckPilot“ führen MAN Truck & Bus und die HHLA ein hochinnovatives Forschungs- und Erprobungsprojekt zur Entwicklung von Automatisierungslösungen im Straßentransport durch. Ziel ist es, realitätsnah die Anforderungen für den kundenspezifischen Einsatz sowie die Integration autonom fahrender Lkws in den automatischen Containerumschlagprozess zu analysieren und auf Machbarkeit zu prüfen. Die mit den entsprechenden elektronischen Automatisierungssystemen ausgestatteten Prototypen-Trucks sollen innerhalb des CTA autonom fahren können. Des Weiteren werden betriebliche, infrastrukturelle und IT-Anforderungen an eine automatisiert durchzuführende Abfertigung autonomer Lkws ermittelt und konkretisiert. Das Projekt gliedert sich in drei Phasen: Die Vorbereitungsphase, die bis Ende 2018 dauerte, diente dazu, die technischen Rahmenbedingungen zu definieren. Aktuell läuft die Testphase, die bis Juni 2020 terminiert ist. Sie umfasst die technische Entwicklung des Systems auf dem Prüfgelände von MAN in München gemäß den spezifischen Anforderungen, die sich in der Vorbereitungsphase ergeben haben. Der mehrmonatige Erprobungsbetrieb zwischen Juli und Dezember 2020 orientiert sich in seiner Ausgestaltung an den Ergebnissen der Vorbereitungs- und Testphase und wird im kundennahen Einsatz durchgeführt.

AeroInspekt

Die Lagerkrane des Containerlagers stellen das Herzstück der modernen und leistungsfähigen Containerterminals der HHLA dar. Die Kranschienen unterliegen großen Anforderungen hinsichtlich einer unveränderten Position und der exakten Spurführung. Die geomorphologische Beschaffenheit des Baugrunds im Hafen führt jedoch fortlaufend zu signifikanten Setzungen und Spuränderungen der Schienenanlage, die regelmäßig überprüft, vermessen und nachgebessert werden muss. Diese Vermessungsaktivitäten führen zu betrieblichen Störungen. Das IHATEC-Förderprojekt AeroInspekt (Automatisiertes Multirotor Vermessungs- und Inspektionssystem für die Schienensysteme von Hafenumschlaganlagen), das die HHLA zusammen mit der Technischen Universität Braunschweig betreibt, hat zum Ziel, ein Vermessungssystem für Kranschienen in einem vollautomatisierten Containerlager mittels automatisierter Multicoptersysteme und photogrammetrischer Auswertung zu entwickeln, als Demonstrator aufzubauen und zu evaluieren. Dieses soll zu einer deutlichen Effizienzsteigerung nebst