

## DIENSTLEISTUNGSEXPORTEURE IN DER IKT-BRANCHE: MESSUNG DES DIGITALEN DIENSTLEISTUNGSHANDELS ESTLANDS

Riina Kerner<sup>1\*</sup>  
Estonian Business School

Im Ökosystem des digitalen und ökologischen Wandels spielen Dienstleistungsexporteure eine wesentliche Rolle, insbesondere beim Export hoch geschätzter Dienstleistungen aus dem Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT). Nach dem COVID-19-Ausbruch gingen die estnischen Dienstleistungsexporte im Jahr 2020 um 20 % zurück, während sie im IKT-Bereich dagegen im Vergleich zu 2019 um 12 % anstiegen. Dies macht deutlich, dass estnische IKT-Unternehmen sich schnell angepasst haben, um die durch den Ausbruch der Pandemie gebotenen Chancen zu nutzen und ihre Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten. Ziel dieses Papiers ist es daher, die Merkmale (**Größe**, **Eigentumsverhältnisse** und **Exportintensität**) dieser Unternehmen in Estland zu untersuchen. Die Studie trägt auch zum Ziel der EU bei, Transparenz bei Dienstleistungshändlern zu fördern (European Commission, 2021).

Wir verwenden eine einzigartige Datenbank für Dienstleistungsexporteure auf Unternehmensebene und logistische Regression, um politischen Entscheidungsträgern neue Informationen zur Verfügung zu stellen und die estnische sowie die europäische digitale Agenda zu unterstützen (Estland, 2018; Europäische Kommission, 2020, 2021). Unsere Ergebnisse zeigen, dass unter Dienstleistungsexporturen diejenigen Unternehmen, die IKT-Dienste exportieren, exportintensiver und kleiner sind und mehr ausländische Eigentümer haben als Nicht-IKT-Unternehmen. Bei Exportintensität bedeutet ein niedriger Wert, dass sie mehr auf dem Inlandsmarkt verkaufen, und ein hoher Wert, dass sie hauptsächlich international verkaufen. Wir stellten fest, dass kleinere IKT-Unternehmen sich eher für Export entscheiden als große Unternehmen. Die Studie unterstützt daher eine Wirtschaftspolitik, die es kleinen und mittleren IKT-Unternehmen ermöglicht zu wachsen und mit Veränderungen in Technologien und auf dem Markt Schritt zu halten.

Eine Firma in Estland kann in nur wenigen Stunden und von fast überall auf der Welt online gegründet werden. Wir nehmen an, dass dies auch für Dienstleistungshändler von Vorteil ist. Darüber hinaus ist Estland das erste Land, das Nichtansässigen e-Residency anbietet sowie die Freiheit, ein Unternehmen aus der Ferne zu gründen und zu verwalten. Es ist relativ bequem, auf diese Weise ein Unternehmen zu führen, was auch den großen Anteil kleiner Dienstleistungsexportfirmen erklärt.

---

<sup>1</sup>Autorin ist Riina Kerner (EBS, Doktorandin; Tallinn, Lauteri 3; Statistik Estland, Beraterin; Tallinn, Tatari 51); MA von der Universität Tartu. Sachverständige für den internationalen Dienstleistungsverkehr bei Eurostat 2014-2020; [https://etis.ee/CV/Riina\\_Kerner/est?lang=ENG](https://etis.ee/CV/Riina_Kerner/est?lang=ENG)

\*Der Autor dankt Prof. Meelis Kitsing (EBS, PhD, Rektor und Professor; Tallinn, Lauteri 3) für gehaltvolle Kommentare; Betreuer der Dissertation von Riina Kerner zum Thema „Wirkung der Firmentypologie auf das Muster des Handels mit Dienstleistungen“

Estland, auch als e-Estland gut bekannt, ist weltberühmt als Drehscheibe für wissensintensive und digitale Unternehmen und Start-ups. Das Geschäftsumfeld dieses kleinen nordischen Landes ist eine hervorragende Grundlage für wissensintensive Dienstleistungsunternehmen, die an internationalem Handel teilnehmen. Wir wollen die Daten- und Methodiklücke bezüglich Dienstleistungshändler schließen und Firmen anhand ihrer Merkmale untersuchen. Das Ziel ist es, die Theorie zu internationalem Handel und Unternehmen aus der Perspektive von Dienstleistungshändlern zu verfeinern. Aufgrund des e-Business-Umfelds und der e-Residenten gehen wir von einer erheblichen Zahl ausländischer Unternehmen in der untersuchten Gruppe aus. Folglich haben wir zwei Forschungsfragen:

1. Unterscheiden sich Unternehmen, die IKT-Dienstleistungen exportieren, von Nicht-IKT-Unternehmen in Bezug auf Eigentum, Größe, Exportintensität und anderer Merkmale?
2. Was sind die größten Unterschiede zwischen IKT- und Nicht-IKT-Unternehmen?

Die Weltwirtschaft hat ein rasches Wachstum des internationalen Dienstleistungsverkehrs verzeichnet. Im Jahr 2020 wurden die weltweiten Dienstleistungsexporte mit 5 Billionen US-Dollar bewertet, was 5,9 % des weltweiten BIP und 22,6 Prozent des gesamten Welthandels mit Waren und Dienstleistungen entspricht (UNCTAD 2020, 2021). Die jüngsten Entwicklungen im IKT-Bereich werden gemeinhin als Erklärung für diesen Anstieg angeführt (Kneller und Timmis 2016). Die digitale Wirtschaft kann teilweise an Dienstleistungen gemessen werden, die hauptsächlich digital erbracht werden, als Dienstleistungshandel nach Modus 1. (Lemma 2021; Welthandelsorganisation 2009).

Die EU ist der weltweit größte Anbieter von Dienstleistungen<sup>2</sup> mit mehr als 900 Milliarden Euro an Dienstleistungsexporten im Jahr 2021 (2022). Unsere Studie zielt darauf ab, die Transparenz der Typologie exportierender Unternehmen mit deskriptiven und Regressionsmethoden zu verbessern. Bereits in der estnischen digitalen Agenda (Estland, 2018) wird unterstrichen, dass bessere Kenntnisse über Unternehmen, die Dienstleistungen exportieren, wichtig sind. Dementsprechend ist es von entscheidender Bedeutung, das Verhalten und die Merkmale estnischer Dienstleistungsexportureure zu untersuchen. Die Ergebnisse dieser Studie können einen wertvollen Beitrag für Entscheidungsträger leisten und gleichzeitig die digitalen Agenden für IKT-Unternehmen unterstützen.

Gewöhnlich werden große amerikanische digitale Plattformen als Nutznießer der Covid-Pandemie angesehen, da sie ihre Marktkapitalisierung und ihre Dominanz in digitalen Ökosystemen erhöht haben (Vlassis, 2021). Die Pandemie hat bereits vorhandene Trends zu einer stärkeren Marktkonzentration verfestigt. Allerdings zeigt diese Studie mit ihrem Fokus auf estnische Unternehmen für digitale Dienste, dass viele kleinere Teilnehmer sich gut an die veränderten Umstände angepasst und ihre Exporteinnahmen gesteigert haben. Viele für Estland spezifische Faktoren sind von entscheidender

---

<sup>2</sup> <https://data.oecd.org/trade/trade-in-services.htm>

Bedeutung, um die exportbezogene Wettbewerbsfähigkeit von digitalen Unternehmen zu verstehen.

In diesem Papier werden die ersten Belege zu Dienstleistungshändlern vorgestellt. Die Zahl der betrachteten IKT-Unternehmen betrug 1158, d. h. 16 % aller Dienstleistungsexporteure (7414 Unternehmen). Die Firmendaten im Unternehmensregister wurden mit Daten über internationale Dienstleistungstransaktionen kombiniert, um den Handel mit Dienstleistungen bei IKT- und Nicht-IKT-Unternehmen zu messen und die Unterschiede zwischen den zwei Kategorien mit den von uns erstellten Variablen zu erfassen. Unsere Analyse deutet darauf hin, dass Unternehmen, die IKT-Dienste exportieren, sich durch folgende Merkmale erheblich von anderen unterscheiden: Unternehmensgröße (Anzahl der Beschäftigten), Eigentum des Unternehmens und Exportintensität. Wir stellten fest, dass IKT-Dienstleister kleiner und exportintensiver sind als die übrigen Dienstleistungsexporteure. Die logistische Regressionsanalyse zeigte eine gute Qualität des Modells, da die Fläche unter der ROC-Kurve 62 % betrug. Nicht-IKT-Händler oder Händler von weniger informationsintensiven Dienstleistungen waren größer, hatten öfter estnische Eigentümer und wiesen eine niedrigere Exportintensität auf. Das Ergebnis wird dadurch eingeschränkt, dass wir nur Unternehmen betrachteten, die Dienstleistungen in gewissen Sektoren exportierten (J58, J61, J62, J63, S951), unter der Voraussetzung, dass sie auch IKT-Dienstleistungen exportierten. Allerdings haben wir bereits die Handelswerte von Waren vom Umsatz dieser Unternehmen ausgeschlossen.

Wir verweisen ferner auf die bedeutende Rolle von Maßnahmen zur Förderung der Erwerbstätigkeit im IKT-Dienste-Sektor durch die Finanzierung von IKT-Forschung und -Entwicklung. Der IKT-Sektor ist eine potenzielle Exportquelle, sowohl für IKT-Dienste als auch für Hightech-Waren. Die IKT-Exportstrategie könnte Geldanreize für Exporteure von IKT-Dienstleistungen einschließen (Lemma 2021) und die Exporteure mit anderen Sektoren verbinden, wobei Kleinst- und Kleinunternehmen sowie IKT-Start-ups unterstützt werden. In der künftigen Forschung sollten auch IKT-Waren in die Analyse einbezogen werden, um einen ganzheitlichen Ansatz für den digitalen Handel in Estland zu entwickeln.