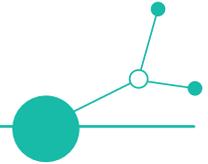


LÄNDERÜBERGREIFENDE BENCH- MARKS VON LOGISTIK-MERKMALEN IN KURZEN LIEFERKETTEN

Food4CE

Kurzzusammenfassung des Berichts





Food4CE

Haftungsausschluss

Die in diesem Dokument zum Ausdruck gebrachten Ansichten und Meinungen sind ausschließlich die des Autors/der Autoren und spiegeln nicht unbedingt die Ansichten der Europäischen Union oder von Interreg Central Europe wider. Die Europäische Union und die Verwaltungsbehörde können nicht für Fehler oder Auslassungen im Inhalt dieses Dokuments haftbar gemacht werden.

Obwohl alle Anstrengungen unternommen wurden, um die Richtigkeit der in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu gewährleisten, übernehmen die Autoren und alle anderen Teilnehmer des Food4CE-Konsortiums keinerlei ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die Gewährleistung der Marktgängigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck.

Das Food4CE-Konsortium und seine Mitglieder, einschließlich ihrer leitenden Angestellten, Mitarbeiter und Beauftragten, können weder durch Fahrlässigkeit noch anderweitig für Ungenauigkeiten oder Auslassungen in diesem Dokument verantwortlich oder haftbar gemacht werden. Darüber hinaus haften das Food4CE-Konsortium und seine Mitglieder nicht für direkte oder indirekte Verluste oder Folgeschäden, die sich aus der Nutzung der in diesem Dokument enthaltenen Informationen oder Ratschläge oder aus dem Vertrauen auf diese ergeben.

INFORMATIONEN ZUR ERSTELLUNG, ÜBERARBEITUNG UND QUALITÄTSSICHERUNG

Mitwirkende an den Ergebnissen		
Art des Autors	Vorname und Nachname	Organisation (Kurzbezeichnung wie in AF)
Hauptautor	Łukasz Brzeziński	Ł-PIT
Beitragende	Piotr Nowak	Ł-PIT

Vorlage v2.0

Copyright-Nachricht

©Food4CE-Konsortium. Der Inhalt dieses Dokuments ist das Originalwerk des Food4CE-Konsortiums, sofern nicht anders angegeben. Es wurde ordnungsgemäß zitiert und/oder zitiert, um bereits veröffentlichtes Material und die Arbeit anderer anzuerkennen. Die Vervielfältigung dieses Dokuments ist gestattet, solange die Quelle ordnungsgemäß angegeben wird.



Inhaltsübersicht

1. KURZFASSUNG.....	3
2. MERKMALE UND BEDÜRFNISSE KURZER LEBENSMITTEL-LIEFERKETTEN (SFSC)	4
2.1. ÜBERBLICK ÜBER DIE FORSCHUNG	5
2.2. EINE ANALYSE DER LOGISTISCHEN MERKMALE UND BEDÜRFNISSE DER SFSC	5
2.2.1. AUFTRAGSABWICKLUNG.....	6
2.2.2. LAGERHALTUNG	7
2.2.3. TRANSPORTABWICKLUNG	8
2.2.4. DIGITALE KOMPETENZ	8
2.2.5. GESCHÄFTSPRAKTIKEN	9
2.3. HERAUSFORDERUNGEN UND CHANCEN FÜR SFSC.....	9
2.3.1. POLEN	10
2.3.2. SLOWENIEN	10
2.3.3. ÖSTERREICH.....	11
2.3.4. ITALIEN	12
2.3.5. UNGARN	12
2.3.6. GEMEINSAME HERAUSFORDERUNGEN UND CHANCEN.....	13

www.interreg-central.eu/food4ce/



Food4CE



1. Zusammenfassung

Kurze Lebensmittelversorgungsketten (Short Food Supply Chains, SFSC) sind ein schlanker Ansatz für die Produktion, die Verarbeitung, den Vertrieb und den Verkauf von Lebensmitteln, der Zwischenhändler minimiert und die geografischen Entfernungen zwischen Erzeugern und Verbrauchern verringert. Indem sie sich auf die lokale oder regionale Beschaffung konzentrieren, betonen sie Transparenz, Rückverfolgbarkeit und direkte Kommunikation zwischen Erzeugern und Verbrauchern und fördern so eine engere Verbindung zu den Lebensmitteln, die die Menschen konsumieren. Das Modell unterstützt die lokale Wirtschaft, reduziert die Umweltauswirkungen von Langstreckentransporten und bietet den Verbrauchern frischere Lebensmittel in großer Auswahl an.

Dieser länderübergreifende Benchmark-Bericht fasst Erkenntnisse aus regionalen SFSC-Berichten in Mitteleuropa, insbesondere in Slowenien, Österreich, Italien, Ungarn und Polen, zusammen und bietet einen wesentlichen Überblick über Marktdynamik, Kundenerwartungen und kurze Lieferkettenpraktiken in diesen Regionen. Er spielt eine entscheidende Rolle in der Plattform für den Wissenstransfer, welche im Rahmen des INTERREG Projekts Food4CE erstellt wurde, indem er gemeinsame Praktiken und einzigartige Unterschiede innerhalb der alternativen Lebensmittelnetzwerke (AFNs) aufzeigt. Dieser Bericht hebt nicht nur verbesserungswürdige Bereiche hervor, sondern zeigt auch bewährte Verfahren auf und dient als strategische Ressource für die Verbesserung und Optimierung kurzer Lebensmittelversorgungsketten in ganz Mitteleuropa.

Über das Projekt Food4CE:

Food4CE ist ein europäisches Projekt, das im Rahmen des INTERREG-Programms für Mitteleuropa finanziert wird und darauf abzielt, alternative Lebensmittelnetzwerke (AFNs) bei ihren Bemühungen um die Schaffung nachhaltiger und widerstandsfähiger Lebensmittelversorgungssysteme zu unterstützen. Im Rahmen von Food4CE werden fünf lokale und ein transnationales Innovationszentrum (IH) eingerichtet, die sich darauf konzentrieren, die logistische Effizienz von AFNs durch die Entwicklung innovativer Instrumente und Lösungen zu verbessern.

Im Rahmen des Projekts werden zwei innovative Instrumente entwickelt: die Plattform für den Wissenstransfer und die Matchmaking-Plattform. Erstere ist für den Austausch von bewährten Logistikverfahren und -lösungen gedacht, während letztere für die Schaffung neuer B2B-Logistiklösungen und -dienstleistungen gedacht ist. Ziel ist es, den Wissenstransfer und den Austausch zwischen verschiedenen Regionen und Akteuren zu erleichtern und ein einzigartiges Netzwerk zur gegenseitigen Unterstützung für AFNs in Mitteleuropa zu schaffen.

Food4CE wird auch gemeinsam entwickelte regionale Aktionspläne für jede teilnehmende Region und transnationale (CE) politische Leitlinien für die AFN-Unterstützung bereitstellen. Das Projekt zielt darauf ab, einen nachhaltigen und dauerhaften AFN-Unterstützungsmechanismus zu etablieren, der auch nach Projektende weiterarbeiten wird.

Durch die Einrichtung lokaler und transnationaler Innovationszentren und die Entwicklung innovativer Instrumente und Lösungen zielt das Food4CE-Projekt darauf ab, den Wissensaustausch und die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Akteuren und Regionen zu erleichtern, was zu einem nachhaltigen und dauerhaften AFN-Unterstützungsmechanismus führt.



2. Merkmale und Bedürfnisse kurzer Lebensmittel-Lieferketten (SFSC)

Der Begriff "kurze Lieferkette" bezieht sich auf ein direktes und vereinfachtes System der Erzeugung, Verarbeitung, Verteilung und des Verkaufs von Lebensmitteln, das eine begrenzte Anzahl von Zwischenhändlern und minimale geografische Entfernungen zwischen Erzeugern und Verbrauchern umfasst. Bei einer kurzen Lebensmittelversorgungskette liegt der Schwerpunkt auf der Verringerung der Anzahl von Zwischenhändlern und Stufen im Produktions- und Vertriebsprozess, wobei häufig die lokale oder regionale Beschaffung und der Verbrauch im Vordergrund stehen. Dieses Konzept zielt darauf ab, die Transparenz, die Rückverfolgbarkeit und die Kommunikation zwischen Erzeugern und Verbrauchern zu verbessern und so eine stärkere Verbindung zwischen den Menschen und den von ihnen konsumierten Lebensmitteln zu fördern. Kurze Lebensmittelversorgungsketten können dazu beitragen, die lokale Wirtschaft zu unterstützen, die mit langen Transportwegen verbundenen Umweltauswirkungen zu verringern und den Verbrauchern ein frischeres und potenziell vielfältigeres Lebensmittelangebot zu bieten.

Kurze Lebensmittelversorgungsketten in **Slowenien** zeichnen sich durch **direkte Beziehungen** zwischen Erzeugern, Verbrauchern und Zwischenhändlern aus und konzentrieren sich daher auf eine **lokale und nachhaltige Lebensmittelproduktion**. Diese Merkmale und Bedürfnisse in kurzen Lebensmittelversorgungsketten machen deutlich, wie wichtig effiziente Logistiklösungen sind, die direkte Beziehungen unterstützen, die Produktion in kleinem Maßstab handhaben und lokale Vertriebsnetze erleichtern können. Das Hauptziel von SFSC ist die Wiederherstellung einer engeren Verbindung zwischen Lebensmittelerzeugern und Verbrauchern, wodurch die Transparenz, die Lebensmittelqualität und die wirtschaftliche Lebensfähigkeit der lokalen Erzeuger verbessert werden.

In **Ungarn** sind kurze Lebensmittelversorgungsketten durch **direkte Verbindungen** zwischen Erzeugern und Verbrauchern gekennzeichnet und konzentrieren sich daher auf eine **nachhaltige und lokale Lebensmittelproduktion**. Das Hauptziel der SFSC ist die Wiederherstellung einer engeren Verbindung zwischen Lebensmittelerzeugern und Verbrauchern, wodurch auch hier Transparenz, Lebensmittelqualität und wirtschaftliche Lebensfähigkeit der lokalen Erzeuger verbessert werden.

Kurze Lebensmittelversorgungsketten in **Polen** haben ein erhebliches Entwicklungspotenzial, das sich aus dem **wachsenden Interesse der Verbraucher** und der **Bereitschaft der Erzeuger zur Zusammenarbeit** ergibt. Die Funktionsweise von AFNs steht jedoch vor einer Reihe von Herausforderungen, die hauptsächlich mit der Logistik, einschließlich Transport und Verpackung, zusammenhängen. Schlüsselfaktoren für die weitere Entwicklung von AFNs in Polen sind Bildung und Zusammenarbeit zwischen Erzeugern und Verbrauchern, die zum Aufbau eines widerstandsfähigeren und nachhaltigeren Lebensmittelsystems beitragen können.

Aufgrund der starken Ausrichtung der **österreichischen Verbraucher auf die biologische Landwirtschaft** bietet **Österreich** einen **vielseitigen Markt für AFNs**. Gesellschaftliche und politische Entwicklungen der letzten Jahre, wie die Covid-Pandemie, Lieferkettenprobleme und internationale Krisen, haben die Nachfrage nach regionalen Produkten und den Wunsch nach Rückverfolgbarkeit der Herkunft noch verstärkt. Fast jeder Österreicher hat in den letzten sechs Monaten mindestens einmal Bio-Lebensmittel gekauft. Sowohl die Häufigkeit als auch die Menge der gekauften Bioprodukte ist kontinuierlich gestiegen. Daher ist es wichtig, dass die heimischen Lebensmittelproduzenten über ein hohes Maß an Logistikwissen verfügen, um die Komplexität von Verwaltung und Vertrieb bewältigen zu können. Nur, wenn sie die Erwartungen der Verbraucher in Bezug auf die Servicequalität erfüllen, kann die Umstellung der Erzeuger auf eine nachhaltigere Landwirtschaft erfolgreich sein.

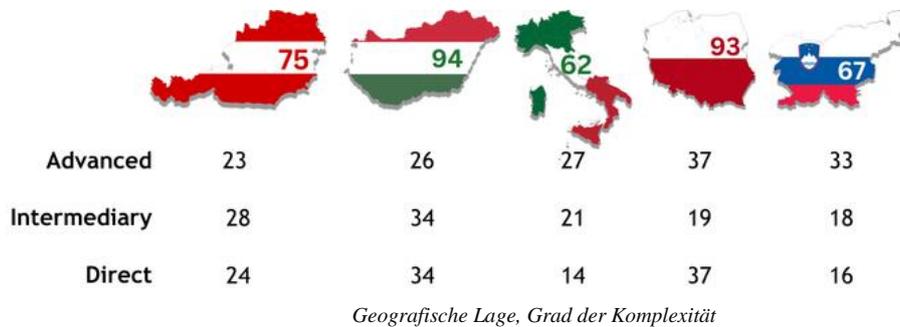
Die Emilia-Romagna (**Italien**) stellt aufgrund der **reichen gastronomischen Traditionen** der Region, die sich durch eine Kultur lokaler und qualitativ hochwertiger Lebensmittel auszeichnet, einen **günstigen Markt für AFNs** dar. Auch der Aspekt eines lokalisierten Lebensmittelsystems und kurzer



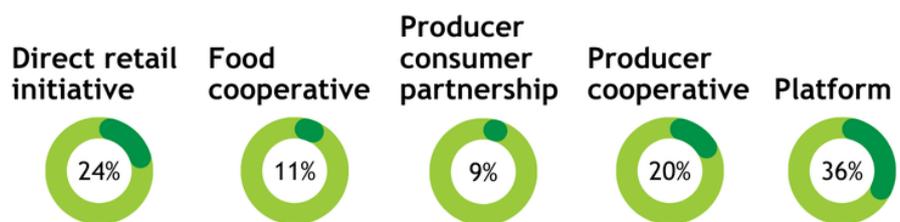
Lebensmittelversorgungsketten hat in dieser Region eine lange Tradition, die in der bäuerlichen Kultur der Bevölkerung verwurzelt ist. Die jüngsten sozialen und politischen Veränderungen haben die Nachfrage nach lokalen und gesunden Lebensmitteln verstärkt und zu einer Umgestaltung des Agrar- und Ernährungssektors geführt. Die Covid-19-Pandemie gab der Lebensmittelzustellung und den Online-Marktplätzen einen außerordentlichen Auftrieb, die jedoch, wie aus Interviews hervorging, in den letzten Jahren an Attraktivität und Wettbewerbsfähigkeit verloren zu haben scheinen.

2.1. Überblick über die Forschung

Um ein Benchmarking der Projektregionen nach dem Grad der Komplexität vorzunehmen, wurden die AFNs pro Land ermittelt. Im Rahmen der Sekundärforschung wurden **391 AFNs identifiziert**, von denen 146 AFNs als „fortgeschritten“ eingestuft wurden. Sowohl die Anzahl der AFN als auch der Anteil der fortgeschrittenen AFNs waren von Land zu Land sehr unterschiedlich.



Die häufigste Form von AFNs sind **Plattformen** (36 %), gefolgt von **Direktverkaufsinitiativen** (24 %), **Produktionsgenossenschaften** (20 %), **Lebensmittelkooperativen** (11 %) und **Erzeuger-Verbraucher-Partnerschaften** (9 %).



Die Funktionsweise von SFSC innerhalb alternativer Lebensmittelnetzwerke zeichnet sich durch eine besondere Spezifität aus, die sich durch die direkte Beziehungen zwischen Erzeuger und Kunde ergibt. Insbesondere kann man auf den kleineren Betriebsumfang im Vergleich zu Großbetrieben hinweisen, aber vor allem auf die Sorge um die lokale Lebensmittelqualität, den natürlichen oder ökologischen Anbau. Dies wiederum erfordert die Schaffung geeigneter Bedingungen für den Warenfluss - "from farm to fork". Gleichzeitig haben die Abnehmer ihre eigenen spezifischen Erwartungen.

Die Analysen zur Funktionsweise kurzer Lebensmittelversorgungsketten in der teilnehmenden Region wurden unter Berücksichtigung einer breiten Palette von Logistikaspekten durchgeführt, darunter Auftragsabwicklung, Lagerhaltung, Transport, digitale Kompetenz, Geschäftspraktiken sowie Herausforderungen und Chancen.

2.2. Eine Analyse der logistischen Merkmale und Bedürfnisse der SFSC

Insgesamt nahmen **70 AFN** aus fünf Ländern (Österreich, Polen, Ungarn, Italien und Slowenien) an den Umfragen teil. Die meisten AFNs kamen aus Slowenien (16), gefolgt von Österreich und Ungarn mit jeweils 15 und Polen und Italien mit jeweils 12.



2.2.1. Auftragsabwicklung

In den untersuchten Regionen wurde ein unterschiedlicher Ansatz für die Annahme von Aufträgen gefunden. In der Regel nutzt jedes AFN mehrere Lösungen parallel. Am häufigsten werden Bestellungen über die **Website oder die Online-Plattform** (68 %), per **E-Mail** (63 %), **per Telefon** (55 %), über **Instant Messaging** (z. B. Messenger, WhatsApp, Telegram) (34 %), über **soziale Medien** und **im Geschäft** (jeweils 26 %) aufgegeben.

Bei allen AFNs sind Online-Plattformen oder Websites die gängigste Methode, um Bestellungen aufzugeben. Allerdings gibt es erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern: In Polen werden Bestellungen in der Regel per E-Mail aufgegeben, in Italien werden Sofortnachrichten bevorzugt, und in Slowenien werden die meisten Bestellungen telefonisch aufgegeben.



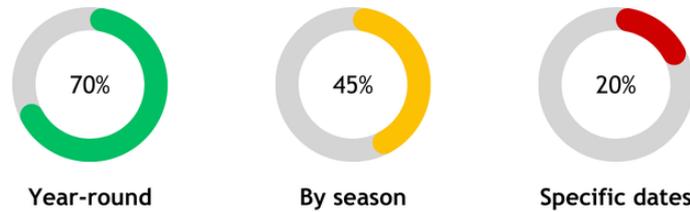
Die Häufigkeit der Auftragserteilung ist bei den AFNs sehr unterschiedlich. Am häufigsten ist die tägliche Auftragsannahme, die von 57 % der AFNs angegeben wird. Weitere 21 % der AFNs nehmen mehrmals pro Woche Aufträge an, während 15 % der AFNs Aufträge wöchentlich bearbeiten. Ein kleinerer Teil, nämlich 7 %, bearbeitet Aufträge nur einige Male im Monat.



Diese Abweichung könnte durch weniger häufig genutzte, aber dennoch verfügbare Kanäle wie Instant Messaging und soziale Medien behoben werden, die Flexibilität für seltene Interaktionen bieten.

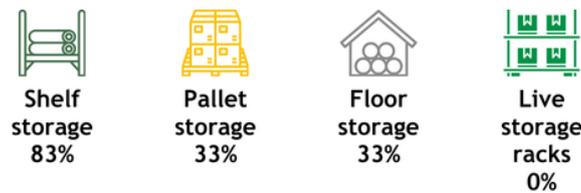
Im Durchschnitt erhalten die untersuchten AFNs **264 Bestellungen pro Woche**. Was die Produktverfügbarkeit betrifft, so ist diese **das ganze Jahr über gegeben (70 %)**, was darauf hindeutet, dass die meisten AFNs das ganze Jahr über eine gleichmäßige Verfügbarkeit von Produkten bieten. **Die saisonale Verfügbarkeit wird von 45 % der AFNs angegeben** und weist eine größere Variabilität auf, was eine größere Bandbreite an saisonalen Auswirkungen auf die Produkte verdeutlicht. Dies deutet darauf hin, dass eine beträchtliche Anzahl von AFNs ihr Produktangebot als Reaktion auf saisonale Veränderungen anpasst. **Produkte, die nur zu bestimmten Daten oder Zeiträumen erhältlich sind, machen den geringsten durchschnittlichen Anteil aus - nur 20 %**, was annehmen lässt, dass sich nur einige AFNs auf Produkte konzentrieren, die an bestimmte Zeiten oder Ereignisse gebunden sind. Ein ähnlicher Trend gilt für fast alle Länder - mit Ausnahme Italiens, wo die meisten Produkte saisonal erhältlich sind.

Da bestimmte Produkte das ganze Jahr über erhältlich sind, legen viele der befragten AFNs strategischen Wert auf Beziehungen zu den wichtigsten Produzenten, während andere nur saisonal oder zu bestimmten Anlässen mit ihnen zusammenarbeiten. Dieser Ansatz verdeutlicht die Flexibilität der AFNs bei der Annahme verschiedener Markt- und Betriebsstrategien, um die Verbrauchernachfrage zu befriedigen und die Effizienz zu erhalten.



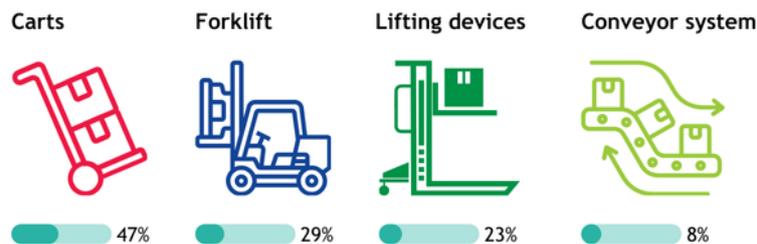
2.2.2. Lagerhaltung

Bei der Untersuchung der Lagerhaltungsstrategien von Unternehmen ist es wichtig, die verschiedenen Arten von Lagerlösungen zu erkennen, die sie einsetzen. **Die Regallagerung** ist die vorherrschende Methode, die von 83 % der AFNs bevorzugt wird, wahrscheinlich wegen ihrer Vielseitigkeit und Effektivität in verschiedenen Lagersituationen. **Die Palettenlagerung**, die von 33 % genutzt wird, erfüllt den Bedarf an der Unterbringung größerer oder schwererer Produkte. **Die Bodenlagerung**, die ebenfalls von 33 % der Befragten bevorzugt wird, richtet sich nach den spezifischen Merkmalen der zu lagernden Artikel. Insbesondere wurden **Durchlaufregale** von den untersuchten AFNs nicht genutzt.



Die Mehrheit der untersuchten AFNs (73 %) verwendet in erster Linie Regallager, ein Trend, der sich durch die meisten untersuchten Länder zieht. Italienische AFNs setzen jedoch die unterschiedlichsten Lagermethoden ein und verwenden überwiegend Regal- und Palettenlager, wobei einige auch Bodenlager für zusätzliche Flexibilität nutzen.

Das Spektrum der von den AFN genutzten Lager- und Lagertechniklösungen verdeutlicht die Vielfalt ihrer Lagertätigkeiten. Handhub-Wagen sind die am häufigsten verwendete Lösung (47 %), gefolgt von Gabelstaplern (29 %), Hebevorrichtungen (23 %) und 8 % der AFNs verwenden Fördertechnik.



Einblicke in die Lagermöglichkeiten von AFNs zeigen, dass **die konventionelle Lagerung** (ohne spezielle Temperaturkontrolle) die am häufigsten genutzte Option ist: 71 % der AFNs gaben an, über solche Einrichtungen zu verfügen. Auch **Kühlager** werden von 57 % der AFNs häufig genutzt. **Gefrierlagerung** wird von 18 % der AFNs verwendet.



Die AFN nutzen in der Regel entweder konventionelle Lager oder Kühlager oder eine Mischung aus beiden und demonstrieren damit einen maßgeschneiderten Ansatz für die Lagerung, der den besonderen Anforderungen ihrer Produkte und den Erwartungen ihrer Marktsegmente gerecht wird.

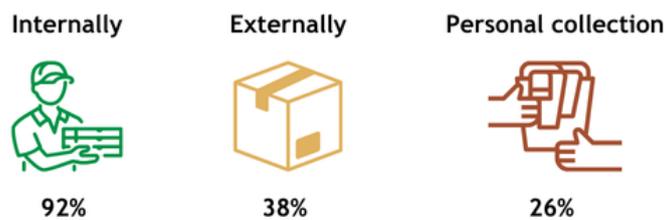


2.2.3. Transportabwicklung

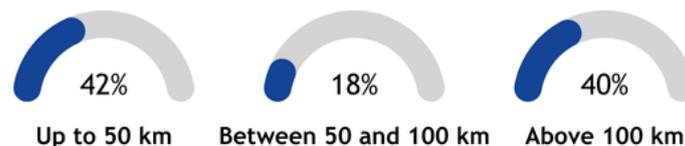
Bei der Untersuchung des Logistik- und Lieferkettenmanagements von AFNs ist die Art und Weise, wie die Transportprozesse abgewickelt werden, ein entscheidendes Element. Dieser Aspekt ist von entscheidender Bedeutung, da er sich direkt auf die Effizienz und Effektivität des Produktvertriebs auswirkt, was wiederum sowohl den betrieblichen Erfolg als auch die Kundenzufriedenheit beeinflusst. Die Daten zur Transportabwicklung geben wichtige Einblicke in die Art und Weise, wie diese Netze die Bewegung der Waren von der Quelle bis zum Endverbraucher überwachen.

71 % der befragten AFNs bieten Transportprozesse als Teil ihres Dienstleistungsangebots an und unterstreichen die Bedeutung von Logistik und Frachtverkehr als Schlüsselemente ihrer Tätigkeit, einschließlich Versand-, Liefer- und Vertriebsdienstleistungen. Umgekehrt bieten die übrigen 29 % keine Transportprozesse an.

Was das Liefermanagement angeht, so **verwalten 92 % der AFNs die Lieferungen intern** und nutzen dabei ihre eigenen Ressourcen wie Personal und Infrastruktur. **Drittanbieter werden von 38 % der AFNs genutzt.** **Selbstabholung** ist eine weniger häufige Praxis, die **nur von 26 % der AFNs genannt wird.**



Die Analyse der Einzugsgebiete zeigt interessante Trends hinsichtlich der Kundenreichweite. Der größte Anteil gab an, bis zu **50 km** zu liefern (**42 %**), gefolgt von 40 % der AFN, die Entfernungen **über 100 km abdecken.** Die Entfernung **zwischen 50 und 100 km wurde von 18 % der AFNs angegeben.** Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass die AFNs eine große geografische Vielfalt aufweisen, mit einem starken Schwerpunkt auf lokalen Märkte und einem erheblichen Anteil, der in einem größeren Gebiet tätig ist.



In den untersuchten Regionen liegt die durchschnittliche Zahl der Lieferungen pro Woche bei 270. Die Anzahl der Lieferstellen pro Lieferung beträgt im Durchschnitt 178. Österreichische AFNs führen die größte Anzahl von Lieferungen durch (und damit auch die größte Anzahl von Lieferstellen in einer Lieferung). AFNs setzen in der Regel eine Kombination von Zustellmethoden ein, einschließlich Lieferwagen und Pkw oder Lieferwagen und Lkw, je nach Umsatzvolumen und Empfindlichkeit der Produkte.

Die Tatsache, dass 69 % der AFNs die Einhaltung der Kühlkette gewährleisten, unterstreicht die Bedeutung der Temperaturregelung für bestimmte Produkte. Es zeigt auch die Fähigkeit der AFNs, sich an verschiedene Arten von Produkten und Kundenanforderungen anzupassen, was sowohl Herausforderungen als auch Möglichkeiten zur Verbesserung der Liefermodelle bietet, um die Effizienz und Kundenzufriedenheit zu steigern.

2.2.4. Digitale Kompetenz

IT-Lösungen sind in alternativen Lebensmittelnetzwerken (AFNs) von großer Bedeutung, was durch Analysen ihrer Anwendung in diesen Organisationen bestätigt wird. IT-Lösungen werden am häufigsten bei Prozessen im Zusammenhang mit Bestellungen eingesetzt, was ihre Schlüsselrolle bei der effektiven Verwaltung dieses Bereichs unterstreicht. Weitere wichtige Prozesse, in denen IT-Technologien eingesetzt



werden, sind das **Transportmanagement**, die **Lagerverwaltung** und die **Bedarfsplanung**, was auf die Notwendigkeit hinweist, die einzelnen Stufen der Lieferkette zu optimieren.

Weniger häufig werden IT-Lösungen in Bereichen wie der Sichtbarkeit der Lieferkette, der Rückwärtslogistik und Technologien im Zusammenhang mit dem Lebensmittelpass eingesetzt. Die geringe Häufigkeit ihres Einsatzes in diesen Bereichen könnte darauf hindeuten, dass die AFN noch erheblichen Entwicklungsspielraum in Bezug auf die vollständige Integration von IT-Technologien haben, die zu einer erhöhten betrieblichen Effizienz und einer verbesserten Qualität der Dienstleistungen beitragen könnten.

Der Einsatz von IT-Lösungen in AFNs ist ein Schlüsselement ihrer Funktionsweise, und weitere Investitionen in moderne Technologien können dazu beitragen, Prozesse zu optimieren und die Bedürfnisse der Verbraucher auf dem sich schneller verändernden Lebensmittelmarkt zu erfüllen.

2.2.5. Geschäftspraktiken

Ein strategischer Ansatz in **Österreich** umfasst die Auswahl des richtigen Fahrzeugs auf der Grundlage von Auftragsvolumen, Liefergebiet und Antriebsart, wobei der Schwerpunkt auf nachhaltigen Optionen wie elektrischen Lieferwagen liegt. Die Kühlung des Lagers wird durch Isolierung und energiesparende Praktiken optimiert, während ein effektives Nachfragemanagement dazu beiträgt, die Ressourcennutzung und die Zeitplanung auszugleichen.

Ungarische AFNs nutzen datengestützte Entscheidungsfindung für logistische Anpassungen in Echtzeit und konzentrieren sich dabei auf Kennzahlen wie Kosten pro Lieferung und Leistung des Spediteurs. Zu den umweltfreundlichen Praktiken gehören der Einsatz von Lastenfahrrädern für die städtische Zustellung, die Aufstellung von Lebensmittelautomaten und der Einsatz von Backhauling zur Verbesserung der Flotteneffizienz und zur Verringerung der Umweltbelastung.

Italien setzt auf die Zusammenarbeit zwischen lokalen Erzeugern, Logistikunternehmen und Behörden, um nachhaltige regionale Lebensmittelversorgungsketten zu schaffen. Italienische AFNs bieten flexible Lieferoptionen wie Abholung und digitale Schließfächer und setzen auf nachhaltige Praktiken wie Elektrofahrzeuge. Wiederverwendbare Verpackungen unterstützen eine Kreislaufwirtschaft und senken die Kosten.

Polnische AFNs bündeln die Nachfrage, indem sie Wochenmärkte in städtischen Gebieten einrichten und so den Vertrieb und die Kundenansprache vereinfachen. Außerdem bündeln sie Bestellungen über Plattformen von Drittanbietern, wodurch sich Lieferwege und Emissionen verringern. Online-Einkaufsplattformen mit mehreren Herstellern rationalisieren die Bestellungen und bieten detaillierte Produktinformationen, was den Zugang der Verbraucher zu lokalen Waren verbessert.

Slowenische AFNs setzen auf die Digitalisierung, um die Auftragsabwicklung und die Sichtbarkeit der Marke zu verbessern, was B2B-Transaktionen und der ökologischen Nachhaltigkeit zugute kommt. Die Gemeinden unterstützen die Genossenschaften durch Zuschüsse, Werbemaßnahmen und gemeinsame Ressourcen. Der lokale Handel legt Wert auf Transparenz und Rückverfolgbarkeit, um das Vertrauen zwischen Erzeugern und Verbrauchern zu fördern und die Nachhaltigkeit durch direkte Beziehungen und minimale Verarbeitung zu verbessern.

2.3. Herausforderungen und Chancen für SFSC

Die Schlussfolgerungen zu den Herausforderungen, mit denen die AFNs in den untersuchten Regionen konfrontiert sind, zeigen, dass **die Transportprozesse die problematischsten Bereiche sind**, mit denen 52 % der AFNs konfrontiert sind. Es ist erwähnenswert, dass dies Schlüsselbereiche sind, die sich direkt auf die betriebliche Effizienz und die Kundenzufriedenheit auswirken. 31 % der AFNs gaben **Probleme im Zusammenhang mit den Lagerprozessen** an, was darauf schließen lässt, dass auch die Lagerverwaltung Aufmerksamkeit und Optimierung erfordert. **IT-Tools** wurden von 30 % der Befragten genannt, was auf die



Notwendigkeit von Investitionen in Technologie und eine bessere Verwaltung der Lagerflächen schließen lässt. **Verpackungsprozesse** wurden von 22 % der Befragten genannt, wobei der Hauptaspekt der geringe Digitalisierungsgrad dieser Prozesse ist. Schließlich wurden **Rückwärtslogistikprozesse** nur selten erwähnt (19 %), was auf ihre geringere Bedeutung in den derzeitigen Aktivitäten der AFNs hinweisen könnte.



In der Fortsetzung werden die Herausforderungen und Chancen der SFSC in den teilnehmenden Ländern beschrieben.

2.3.1. Polen

Die Herausforderungen und Möglichkeiten für SFSC in Polen beziehen sich hauptsächlich auf:

- **Kostensenkung und Effizienz:** Die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Akteuren in den AFNs führt zu Skaleneffekten und zur Konsolidierung der Logistikdienste, was die Kosten für kleine Unternehmen senkt und die Nachhaltigkeit fördert.
- **Marktmacht der Verbraucher:** Die wachsende Nachfrage nach ökologischen und regionalen Produkten beeinflusst die Preise und treibt Veränderungen in der landwirtschaftlichen Produktion und der Lebensmittelversorgung voran, wodurch die Bedeutung der Verbraucherpräferenzen deutlich wird.
- **Werbung und Bekanntheitsgrad:** Viele AFNs kämpfen mit einem begrenzten Bekanntheitsgrad bei den Verbrauchern, was ihr Wachstumspotenzial behindert. Interne Auftragsabwicklungsprozesse, wie z. B. arbeitsintensive Methoden, können die Mitgliedschaft und die Marktreichweite begrenzen.
- **Förderung und Anerkennung:** Der geringe Bekanntheitsgrad von AFN in der polnischen Gesellschaft unterstreicht die Notwendigkeit, verstärkt in Marketingstrategien zu investieren, um den Bekanntheitsgrad zu erhöhen und die Wirkung zu steigern. Nationale und lokale landwirtschaftliche Förderzentren können eine entscheidende Rolle bei der Unterstützung der AFN-Entwicklung spielen.
- **Wissenserweiterung:** Die Aufklärung von Erzeugern und Verbrauchern über die Vorteile und Möglichkeiten von AFN ist eine wesentliche Voraussetzung für ihre nachhaltige Entwicklung und Verbreitung.
- **COVID-19 und ESG-Ziele:** Die aktuellen Herausforderungen, darunter die COVID-19-Pandemie und die Konzentration auf Umwelt-, Sozial- und Governance-Ziele (ESG), bieten Möglichkeiten für eine verstärkte Zusammenarbeit zwischen Unternehmen, Verbrauchern und politischen Akteuren, um AFNs zu stärken.
- **Verbraucherbedürfnisse:** Die Erfüllung der Verbrauchernachfrage nach qualitativ hochwertigen und nachhaltigen Produkten schafft Möglichkeiten für AFNs, auf dem Markt zu expandieren und zu gedeihen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Zusammenarbeit, Marktmacht der Verbraucher, Anerkennung und Wissenserweiterung für die nachhaltige Entwicklung von AFNs in Polen von entscheidender Bedeutung sind. Die Bewältigung aktueller Herausforderungen und die Nutzung von Chancen können AFNs als integrale Bestandteile eines widerstandsfähigen und nachhaltigen Lebensmittelsystems für die Zukunft etablieren.

2.3.2. Slowenien

Die Herausforderungen und Möglichkeiten für SFSC in Slowenien beziehen sich hauptsächlich auf



- **Vielfältige Geschäftsmodelle:** AFNs arbeiten mit verschiedenen Modellen, von der direkten Produktion und Lieferung an die Verbraucher bis hin zur Nutzung von Online-Plattformen für Verkauf und Lieferung. Unabhängig davon stehen sie alle vor komplexen Herausforderungen bei Produktvertrieb und Logistik.
- **Kaufgewohnheiten der Kunden:** Das Verständnis schwankender Kaufmuster und Bestellmengen, insbesondere bei verderblichen Waren, ist von entscheidender Bedeutung. Die saisonale Nachfrage beeinflusst die Entscheidungen der Lager- und Fuhrparkverwaltung und macht deutlich, dass anpassungsfähige Strategien erforderlich sind.
- **Lieferradius:** Viele AFNs liefern innerhalb von 50 km, einige sogar über 100 km, was gut organisierte Logistikprozesse erfordert. Die Einhaltung von Lebensmittelsicherheitsstandards inmitten des harten Wettbewerbs mit größeren Anbietern erhöht die Komplexität.
- **Chancen im Bereich Targeting und Marketing:** Die Definition von Zielgruppen und die Verfeinerung von Marketingstrategien können das Vertrauen der Kunden stärken und zu langfristigen Partnerschaften führen. Die Sicherung von Mehrjahresverträgen mit Institutionen bietet Stabilität für Planung und Betrieb.
- **Kollaborative Netzwerke:** AFNs können Ressourcen optimieren, indem sie die Zusammenarbeit zwischen lokalen Produzenten, Zwischenhändlern und Logistikanbietern fördern. Digitale Lösungen für die Auftragsabwicklung und die Transparenz der Lieferkette können Wachstum und Effizienz fördern.
- **Nachhaltigkeitsinitiativen:** Die Einführung umweltfreundlicher Praktiken bei Verpackungen und in der Landwirtschaft entspricht der Nachfrage der Verbraucher nach Nachhaltigkeit. Diese Initiativen eröffnen neue Marktchancen und stehen im Einklang mit den sich wandelnden Verbraucherpräferenzen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die AFNs in Slowenien mit logistischen Herausforderungen und hartem Wettbewerb konfrontiert sind, dass sie aber auch erhebliche Wachstumschancen durch Zusammenarbeit, Innovation und Nachhaltigkeitsinitiativen haben. Dieses dynamische Umfeld erfordert anpassungsfähige Strategien, um die sich entwickelnden Verbrauchertrends und gesetzlichen Rahmenbedingungen zu bewältigen.

2.3.3. Österreich

Herausforderungen und Chancen für SFSC in Österreich beziehen sich hauptsächlich auf:

- **Vorteile der Zusammenarbeit:** Kooperationen zwischen AFNs bieten Größenvorteile, bündeln finanzielle und personelle Ressourcen und verbessern die Kosteneffizienz, die Nachhaltigkeit und den Zugang zu Finanzmitteln. Die Zusammenarbeit hilft auch, saisonale Effekte im Ackerbau abzumildern.
- **Marktmacht der Verbraucher:** Die wachsende Nachfrage der Verbraucher nach ökologisch erzeugten und regionalen Produkten treibt die Entwicklung der AFN voran. Die Verbraucherpräferenzen bestimmen zunehmend die Preisgestaltung, was zu Verschiebungen in der landwirtschaftlichen Produktion und der Lebensmittelversorgung führt.
- **Marketing und Bekanntheitsgrad:** AFNs leiden oft unter einem geringen Bekanntheitsgrad bei den Verbrauchern, was die Anerkennung hochwertiger und nachhaltiger Produkte behindert. Investitionen in Marketingstrategien sind entscheidend, um die Sichtbarkeit und das Engagement der Verbraucher zu erhöhen.
- **Politischer Einfluss:** Die COVID-19-Pandemie unterstreicht die Notwendigkeit widerstandsfähiger und nachhaltiger Lebensmittelsysteme und führt zu politischer Unterstützung für AFNs. Die ESG-Ziele auf EU-Ebene betonen ökologische Nachhaltigkeit, soziale Verantwortung und gute Regierungsführung, was Anpassungen und Unterstützung seitens der politischen Akteure erfordert.
- **Nationale Politik:** Nationale Ministerien wie das Bundeslandwirtschaftsministerium und das Bundesministerium für Klimaschutz spielen eine entscheidende Rolle bei der Gestaltung der Bedingungen



für AFN. Die Einhaltung von Vorschriften und der bürokratische Aufwand stellen jedoch eine Herausforderung für die Ressourcen und den Betrieb von AFNs dar.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Kooperationen, die Marktmacht der Verbraucher, Marketingverbesserungen, politische Unterstützung und eine geeignete Infrastruktur für die nachhaltige Entwicklung von AFNs entscheidend sind. Trotz der Herausforderungen, die die COVID-19- und ESG-Ziele mit sich bringen, bieten sie Chancen für eine verstärkte Zusammenarbeit zwischen Unternehmen, Verbrauchern und politischen Akteuren, um widerstandsfähige und nachhaltige Lebensmittelsysteme zu schaffen.

2.3.4. Italien

Die Herausforderungen und Chancen für SFSC in Italien beziehen sich vor allem auf:

- **Verbrauchernachfrage:** Die steigende Nachfrage nach lokalen und gesunden Lebensmitteln stellt eine bedeutende Wachstumschance für AFNs in der Emilia-Romagna dar.
- **Herausforderungen in der Lieferkette:** Aufgrund saisonaler Schwankungen und einer fragmentierten Produktion stehen AFNs vor der Herausforderung, die Konsistenz der Lieferkette aufrechtzuerhalten.
- **Fragmentierte Produktion:** Das Vorhandensein zahlreicher Kleinerzeuger und die mangelnde Zusammenarbeit tragen zu logistischen Ineffizienzen bei.
- **Logistik und Vertrieb:** Die Organisation des Vertriebs von lokal beschafften Lebensmitteln, um den unterschiedlichen Anforderungen der Käufer gerecht zu werden, kann für AFNs sehr komplex sein.
- **Chancen durch Zusammenarbeit:** Die Zusammenarbeit zwischen AFNs, Erzeugern, Logistikanbietern und Einzelhändlern kann die Lieferketten straffen, saisonale Schwankungen abmildern und Kosten senken.
- **Technologieintegration:** Die Einführung digitaler Plattformen und Kommunikationsmittel kann die Koordinierung und Effizienz innerhalb der AFNs verbessern, auch wenn kulturelle Widerstände und wirtschaftliche Tragfähigkeit berücksichtigt werden müssen.
- **Markterweiterung und Marketing:** Die Diversifizierung der Endabnehmer und die Anwendung innovativer Marketingstrategien können die Wettbewerbsfähigkeit verbessern und Größenvorteile erzielen.
- **Sensibilisierung und Engagement der Verbraucher:** Die Förderung des Bewusstseins für die Vorteile der Unterstützung lokaler und nachhaltiger Lebensmittelsysteme kann die Loyalität der Verbraucher und das Engagement der Gemeinschaft stärken.
- **Unterstützung durch die Regierung und die Politik:** Das Eintreten für eine unterstützende Politik, den Zugang zu Finanzmitteln, Zuschüssen und rechtlichen Rahmenbedingungen auf regionaler und nationaler Ebene kann ein günstiges Umfeld für Wachstum und Entwicklung von AFN schaffen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Bewältigung struktureller Herausforderungen durch Zusammenarbeit, technologische Integration, Marktexpansion, Verbraucherengagement und staatliche Unterstützung den AFNs in der Emilia-Romagna helfen kann, in einem wettbewerbsorientierten Umfeld zu gedeihen und gleichzeitig die wachsende Nachfrage nach lokalen und nachhaltigen Lebensmitteln zu decken.

2.3.5. Ungarn

Die Herausforderungen und Chancen für SFSC in Ungarn beziehen sich hauptsächlich auf:

- **Begrenzte Partnerschaften:** Ohne die Entwicklung von Partnerschaften ist die Nachhaltigkeit sowohl moderner als auch traditioneller Formen von FSC ungewiss, was sich auf die Zugänglichkeit für Verbraucher und Erzeuger auswirkt.



- **Schwierigkeiten für kleine Betriebe:** Kleine Betriebe, insbesondere solche, denen es an Wettbewerbsfähigkeit mangelt, haben Schwierigkeiten, auf Herausforderungen und Verbesserungen innerhalb der SFSC zu reagieren.
- **Soziale Akzeptanz:** Um die soziale Akzeptanz zu stärken, muss das Bewusstsein und die Anerkennung von SFSC-Erzeugern und -Käufern gestärkt werden.
- **Alterung der Bevölkerung und Qualifikationsdefizit:** Auf der Produzentenseite behindern eine alternde Bevölkerung und unzureichende berufliche Qualifikationen den Generationswechsel und marketingbezogene Aktivitäten.
- **Verschiebung der Verbrauchergewohnheiten:** Die Nachfrage hat sich aufgrund veränderter Verbrauchergewohnheiten, die durch wirtschaftliche Zwänge beeinflusst werden, auf preisgünstige Produkte aus globalen Lieferketten verlagert.
- **Sensibilisierung und Engagement der Verbraucher:** Die Förderung von SFSC hängt in hohem Maße von der Sensibilisierung und dem Engagement der Verbraucher ab; die Nachfrage bestimmt das Angebot.
- **Finanzielle Unterstützung:** Finanzielle Unterstützung, gekoppelt mit einer historischen Investition in den Agrarsektor, bietet Möglichkeiten für das Wachstum von SFSC.
- **Unterstützung durch Regulierung und Politik:** Eine kontinuierliche Unterstützung durch Regulierung und Politik kann Herausforderungen angehen und die Entwicklung von SFSC erleichtern.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die SFSCs in Ungarn vor erheblichen Herausforderungen stehen, die mit der sozialen Akzeptanz, der alternden Bevölkerung und den sich ändernden Verbrauchergewohnheiten zusammenhängen. Die Bewältigung dieser Herausforderungen erfordert konzertierte Anstrengungen, um das Bewusstsein der Verbraucher zu schärfen, Qualifikationsdefizite bei den Erzeugern zu beseitigen und finanzielle und politische Unterstützung durch die Regierung zu sichern. Trotz der Hürden versprechen die BFS ein nachhaltiges Lebensmittelsystem in Ungarn, vorausgesetzt, die notwendigen Unterstützungssysteme werden entwickelt, um den festgestellten Entwicklungsbedarf zu decken.

2.3.6. Gemeinsame Herausforderungen und Chancen

In Polen, Slowenien, Österreich, Italien und Ungarn stellen die Herausforderungen und Chancen in den kurzen Lebensmittelversorgungsketten (Short Food Supply Chains, SFSC) eine vielfältige und doch vernetzte Landschaft dar, die die Komplexität und das Verbesserungspotenzial der SFSC verdeutlicht.

Zu den gemeinsamen Herausforderungen der teilnehmenden Regionen gehören:

- **Sensibilisierung der Verbraucher und Marketing:** Eine immer wiederkehrende Herausforderung ist der geringe Bekanntheitsgrad und die geringe Anerkennung von alternativen Lebensmittelnetzwerken (AFN) durch die Verbraucher. Dieser mangelnde Bekanntheitsgrad behindert das Wachstumspotenzial und macht in allen Ländern erhebliche Investitionen in Marketingstrategien erforderlich, um die Verbraucher über die Vorteile der Unterstützung lokaler und nachhaltiger Lebensmittelsysteme aufzuklären und zu gewinnen.
- **Logistik und Lieferkettenmanagement:** Die effiziente Verwaltung der Lieferkette, insbesondere in Bezug auf Vertrieb und Logistik, stellt eine große Herausforderung dar. Saisonale Schwankungen, der Lieferradius und die Notwendigkeit der Einhaltung von Lebensmittelsicherheitsstandards erschweren den Betrieb und erfordern anpassungsfähige und innovative Logistikkösungen.
- **Zusammenarbeit und Kooperation:** Die Notwendigkeit einer besseren Zusammenarbeit und Kooperation zwischen verschiedenen Interessengruppen, einschließlich Erzeugern, Verbrauchern, Logistikanbietern



und politischen Entscheidungsträgern, wird als entscheidender Faktor für die Bewältigung operativer Herausforderungen und die Erzielung von Größenvorteilen hervorgehoben.

- **Regulatorische und politische Unterstützung:** Die Bewältigung des regulatorischen Umfelds und die Sicherstellung einer angemessenen politischen Unterstützung sind gemeinsame Herausforderungen. Die Einhaltung der sich entwickelnden Vorschriften, der bürokratische Aufwand und der Bedarf an finanzieller und infrastruktureller Unterstützung sind entscheidende Bereiche, die weitere Aufmerksamkeit erfordern.

Neben den gemeinsamen Herausforderungen ergeben sich auch mehrere gemeinsame Chancen, darunter:

- **Wachsende Verbrauchernachfrage:** Die steigende Verbrauchernachfrage nach biologischen, regionalen und nachhaltig erzeugten Lebensmitteln in diesen Ländern stellt eine große Chance für AFNs dar, zu expandieren und zu florieren.
- **Technologische Fortschritte:** Die Nutzung digitaler Plattformen und technologischer Lösungen bietet die Möglichkeit, die Effizienz der Lieferkette zu steigern, die Koordination zwischen den Beteiligten zu verbessern und die Marktreichweite und das Engagement der Verbraucher zu erhöhen.
- **Nachhaltigkeit und ESG-Ziele:** Der weltweite Fokus auf Umwelt-, Sozial- und Governance-Ziele (ESG) und die Forderung nach nachhaltigeren Lebensmittelproduktions- und -verbrauchspraktiken eröffnen AFNs neue Möglichkeiten, Innovationen zu entwickeln und die Unterstützung von Verbrauchern und politischen Entscheidungsträgern zu gewinnen.
- **Kollaborative Modelle:** Die Entwicklung von Kooperationsnetzen und Partnerschaften kann logistische Herausforderungen bewältigen, Kosten senken und den Austausch von Wissen und bewährten Praktiken erleichtern, wodurch die allgemeine Widerstandsfähigkeit und Wettbewerbsfähigkeit von AFNs gestärkt wird.

Trotz der unterschiedlichen sozioökonomischen Gegebenheiten in Polen, Slowenien, Österreich, Italien und Ungarn stehen die SFSC in diesen Ländern vor einer Reihe gemeinsamer Herausforderungen und Chancen, die die Bedeutung gezielter Maßnahmen und gemeinsamer Anstrengungen unterstreichen. Die Bewältigung dieser gemeinsamen Probleme erfordert einen vielschichtigen Ansatz, der die Sensibilisierung der Verbraucher, die Verbesserung der Logistik und des Lieferkettenmanagements, die Förderung der Zusammenarbeit zwischen den Akteuren und das Eintreten für unterstützende politische Maßnahmen und Vorschriften umfasst. Durch die Nutzung dieser Chancen und die Bewältigung der Herausforderungen können die SFSC einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung widerstandsfähigerer, nachhaltigerer und gerechterer Lebensmittelsysteme in Mitteleuropa leisten.



Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Analyse der SFSCs die unterschiedlichen, aber miteinander verbundenen Herausforderungen und Chancen in den verschiedenen Regionen aufzeigt. Von der Bedeutung einer effektiven Logistik und Lagerhaltung bis hin zur Rolle des Verbraucherbewusstseins und der technologischen Integration hängt der Erfolg von AFNs in Mitteleuropa von der Bewältigung sowohl regionsspezifischer als auch gemeinsamer Hindernisse ab. Während der Transport, die Lagerverwaltung und die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften erhebliche Herausforderungen darstellen, liegt eine gemeinsame Chance in der steigenden Nachfrage der Verbraucher nach lokalen, nachhaltigen Produkten sowie im Potenzial der Technologie zur Rationalisierung der Prozesse.

In Polen, Slowenien, Österreich, Italien und Ungarn erweist sich die Förderung der Zusammenarbeit zwischen Erzeugern, Logistikanbietern, Verbrauchern und politischen Entscheidungsträgern als entscheidende Komponente für den Erfolg. Kooperationsnetzwerke können die Ressourceneffizienz verbessern, die Verbrauchernachfrage befriedigen und die Widerstandsfähigkeit gegenüber externen Störungen erhöhen. Strategische Unterstützung durch Regierungen sowie Investitionen in Marketing und digitale Tools werden AFNs in die Lage versetzen, die Nachfrage nach hochwertigen, nachhaltigen Lebensmitteln besser zu befriedigen und gleichzeitig die wirtschaftliche Entwicklung und die Nachhaltigkeitsziele in diesen Regionen zu fördern. Durch gezielte Maßnahmen und eine kontinuierliche Zusammenarbeit mit den Interessengruppen können die SFSC eine zentrale Rolle bei der Entwicklung nachhaltiger, widerstandsfähiger Lebensmittelsysteme in Mitteleuropa spielen.