

Abschlussbericht (Langfassung)

Wissenschaftliche Begleitung des wirtschaftlichen Strukturwandels in der Region Ostfriesland



Strukturwandel *Ostfriesland*

Forschungsprojekt der Hochschule Emden/Leer, gefördert durch das
Niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK)



Copyright Die Rechte dieses Projektberichtes und Veröffentlichung liegen alleamt beim Herausgeber. Nachdruck – auch auszugsweise – ist nur unter einer ausdrücklichen Genehmigung des Herausgebers gestattet.

Herausgeber Hochschule Emden/Leer
Postanschrift: Hochschule Emden/Leer, Constantiaplatz 4,
26723 Emden
Telefon: 04921 807-0

Internet <https://www.hs-emden-leer.de/>

Projektleitung Prof. Dr. Marc Hanfeld, Prof. Dr. Dirk Schleuter, Dr. Stephan Kotzur

Durchführung Wiss. Mitarbeiter:
M. A. André Wessels, Dipl.-Kfm. Heiko Driever, M. A. Agron Neziraj,
B. Sc. Lennart Börchers, Dipl.-Reg.-Wiss. Ursel Thomßen, M.Sc.
Hannah Stalleicken

Stud. Hilfskräfte:
Flemming Stötzer, Nico Meinen, Nils van Wanrooy, Suraj Patil

Stand 2025

Inhaltsverzeichnis

1 Vorwort	4
2 SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen....	8
3 Initiative Operational Excellence Nordwest	61
4 Energiesystemmodellierung- und Optimierung.....	81
5 Generation Z Ostfriesland: Einstellungen zu Lebensqualität und Zukunftsansichten 2021/2022.....	88
6 Generation Z Ostfriesland: Einstellungen zu Lebensqualität und Zukunftsansichten 2025.....	142
7 Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen	190
8 Analyse zur Standortzufriedenheit in Ostfriesland und Papenburg	232
9 Strukturwandel in Ostfriesland: Ein Blick auf Zahlen, Daten, Fakten	244

Vorwort

Das Forschungsprojekt „Wissenschaftliche Begleitung des wirtschaftlichen Strukturwandels in der Region Ostfriesland“ wurde an der Hochschule Emden/Leer durchgeführt und vom Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK) mit insgesamt 931.000 Euro gefördert. Das Projekt startete im September 2020 und endet am 31. Oktober 2025. Ziel der wissenschaftlichen Begleitung war es, den tiefgreifenden wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Transformationsprozess in der Region Ostfriesland systematisch zu analysieren, Handlungsempfehlungen zu erarbeiten und regionale Akteure aktiv in diesen Wandel einzubinden.

Das Projekt entstand vor dem Hintergrund eines bereits spürbaren und sich beschleunigenden Strukturwandels in Ostfriesland. Die regionale Industriebasis ist stark durch wenige Großunternehmen geprägt; insbesondere die Transformation bei Volkswagen (E-Mobilität, Umstellung der Produktionssysteme) und die strategischen sowie regulatorischen Veränderungen im Windenergiesektor bei Enercon führten zu Konsolidierungsdruck und Beschäftigungsunsicherheit in der Region. Parallel war der maritime Sektor bereits seit Jahren vom Wandel betroffen. Aufgrund der hohen Konzentration von Industriearbeitsplätzen auf wenige Ankerunternehmen wurde ein systematisches, wissenschaftlich fundiertes Vorgehen als erforderlich angesehen, um Risiken und Chancen über die gesamte regionale Wertschöpfung hinweg zu identifizieren, zu priorisieren und zielgerichtete Maßnahmen abzuleiten.

Eine wissenschaftliche Begleitung sollte deshalb die analytischen und prozessbegleitenden Elemente verknüpfen: Erstens sollte eine zeitnahe, fundierte Bestandsaufnahme in den vier Handlungsfeldern „Region“, „Wirtschaft“, „Best-Practice“ und „Zukunftsfähigkeit“ erfolgen, deren Ergebnisse in eine SWOT-Analyse münden und Handlungsbedarfe offenlegen. Zweitens sah das Konzept vor, diese Erkenntnisse frühzeitig in parallelaufende Initiativen und Projekte der Region zu überführen, um Maßnahmen iterativ mit den Akteuren zu entwickeln und anzupassen. Dadurch sollten andere Aktivitäten auf eine solide wissenschaftliche Basis gestellt und in ihrer Umsetzung gestärkt werden.

Die Projektarchitektur mit Arbeitspaketen zu Bestandsaufnahme, Szenarien, Maßnahmen und Dissemination zielte darauf ab, belastbare, priorisierte

Handlungsempfehlungen bereitzustellen, die eine aussichtsreiche Beantragung und Umsetzung nach Projektende ermöglichen.

Aufgrund der regionalen Vernetzung wurde die Hochschule und das Hochschulinstitut Logistik (HILOG) als koordinierende Instanz vorgesehen, um wissenschaftliche Erkenntnisse effizient in den regionalen Transfer zu bringen und den Prozess partizipativ mit Wirtschaft, Verwaltung und Zivilgesellschaft zu gestalten.

Die bereits genannten vier Schwerpunkte rundum „Region“, „Wirtschaft“, „Best-Practice“ und „Zukunftsfähigkeit“ bildeten die Grundlage der Bestandsaufnahmen, auf deren Basis eine SWOT-Analyse (Stärken, Schwächen, Chancen, Risiken) durchgeführt wurde. Daraus wurden konkrete Handlungsbedarfe abgeleitet und im weiteren Verlauf potenzielle Handlungsoptionen und Szenarien analysiert. Das Ergebnis mündete in konkreten Maßnahmen und Handlungsempfehlungen, die zur nachhaltigen Stärkung der Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit der Region beitragen sollen.

Zur Umsetzung dieser Arbeitsschritte wurden verschiedene empirische und partizipative Methoden eingesetzt, darunter Befragungen zur Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen, Workshops und Netzwerktreffen im Rahmen der Initiative Operational Excellence, Untersuchungen zur Lebensqualität und Zukunftsaussichten zukünftiger Fachkräfte sowie ein intensiver Austausch mit regionalen Expertinnen, Experten und Akteuren.

Ein zentrales prozessbegleitendes Element war dabei die Kommunikation, die eine transparente, kontinuierliche und partizipative Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft sicherstellte. Der Austausch fand mit den verschiedensten Akteuren der Region statt, darunter

- IHK Ostfriesland & Papenburg
- Wachstumsregion Ems-Achse / Projektfabrik
- Wirtschaftsförderer Ostfriesland
- NBank
- KPMG
- Arbeitgeberverband Ostfriesland-Papenburg
- Agentur Für Arbeit Emden/Leer

- Orgadata / IT-Achse
- Region Ostfriesland e.V.
- Universität Greifswald
- Universität Bremen

Ebenso wurden Ergebnisse auf verschiedenen Messen vorgestellt und gezeigt, wie beispielsweise dem Forum Produktion & IT der Wachstumsregion Ems-Achse e. V., den Promotiedagen in Groningen oder dem hausinternen Forschungsforum der Hochschule Emden/Leer.

Besonderes Augenmerk lag auf einer ganzheitlichen Betrachtung, die sowohl quantitative als auch qualitative Faktoren einbezog. Zudem wurde die Initiative Operational Excellence sowie das Energiesystemmodell als vorgreifende und prozessbegleitende Maßnahmen in das Projekt integriert, um die operative Umsetzung und nachhaltige Wirkung der Forschungsergebnisse zu unterstützen.

Die Projektleitung bestand aus Prof. Dr. Marc Hanfeld (Dekan Fachbereich Wirtschaft, Professur für Energiemanagement), Prof. Dr. Dirk Schleuter (Professur für Produktion und Logistik) und Dr. Stephan Kotzur (Direktor Hochschulinstitut für Logistik).

Das Projektteam hat sich im Rahmen der Projektlaufzeit immer wieder verändert. Insgesamt waren folgende wissenschaftliche Mitarbeiter*innen im Projekt tätig:

M.Sc. Hannah Stalleicken, Dipl.-Reg.-Wiss. Ursel Thomßen, M.A. André Wessels, Dipl.-Kfm. Heiko Driever, M.A. Agron Neziraj und B. Eng. Lennart Börchers

Unterstützt wurde das Projekt von den studentischen Hilfskräften Flemming Stötzer, Nico Meinen, Nils van Wanrooy und Suraj Patil.

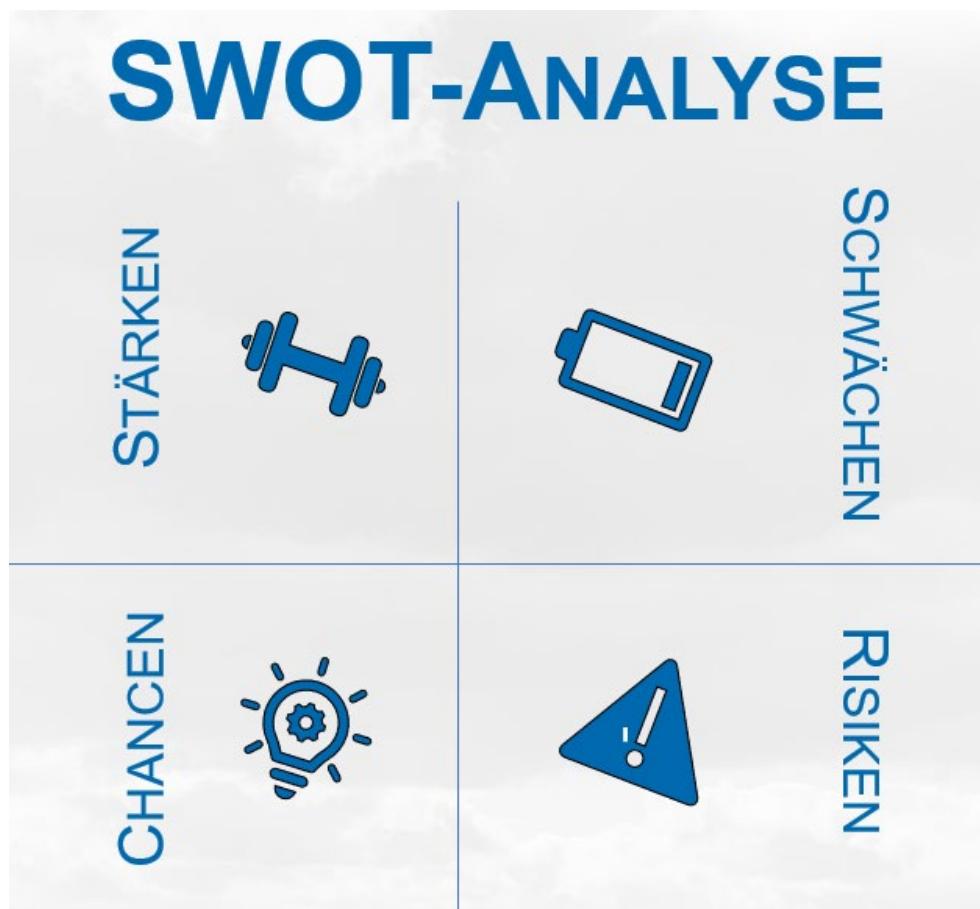


Abbildung 1: Projektinhalte Wissenschaftliche Begleitung

Das Schaubild zeigt noch einmal den Aufbau des Projektes und die darin durchgeführten Projektbestandteile.

Im Folgenden werden verschiedene Teilprojekte der „Wissenschaftlichen Begleitung des wirtschaftlichen Strukturwandels in Ostfriesland“ als Einzeldokumente dargestellt. Dabei wird auf die Bestandsaufnahmen mit SWOT-Analyse und regionalem Monitoring, der Initiative Operational Excellence Nordwest, Energiesystemmodellierung, die Unternehmensumfrage, die zweifach durchgeführte Schülerumfrage sowie die Umfrage zur Standortattraktivität eingegangen.

SWOT-Analyse zur strukturier- ten Ableitung von Handlungs- empfehlungen



Die SWOT-Analyse basiert auf einer fundierten Datengrundlage aus Zahlen, Daten und Fakten im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des wirtschaftlichen Strukturwandels in Ostfriesland.



Gefördert durch:
 **Niedersächsisches Ministerium
für Wissenschaft und Kultur**

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	11
1 Management Summary	12
2 Einleitung.....	15
3 Themenfeld: Bevölkerung	17
3.1 SWOT-Analyse.....	17
3.2 Handlungsbedarfe identifizieren und operationalisieren.....	19
3.3 Konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen	19
4 Themenfeld: Geographie und Umwelt.....	22
4.1 SWOT-Analyse.....	22
4.2 Handlungsbedarfe identifizieren und operationalisieren	24
4.3 Konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen	24
5 Themenfeld: Innovation.....	27
5.1 SWOT-Analyse.....	27
5.2 Handlungsbedarfe identifizieren und operationalisieren.....	28
5.3 Konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen	29
6 Themenfeld: Bildung.....	31
6.1 SWOT-Analyse.....	31
6.2 Handlungsbedarfe identifizieren und operationalisieren	33
6.3 Konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen	33
7 Themenfeld: Arbeitsmarkt.....	37
7.1 SWOT-Analyse.....	37
7.2 Handlungsbedarfe identifizieren und operationalisieren	38
7.3 Konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen	39

8 Themenfeld: Wirtschaft	43
8.1 SWOT-Analyse.....	43
8.2 Handlungsbedarfe identifizieren und operationalisieren.....	44
8.3 Konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen	45
9 Themenfeld: Infrastruktur, Mobilität & Daseinsvorsorge	49
9.1 SWOT-Analyse.....	49
9.2 Handlungsbedarfe identifizieren und operationalisieren	50
9.3 Konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen	51
10 Themenfeld: Sonstiges (weitere Teilthemen)	53
10.1 SWOT-Analyse	53
10.2 Handlungsbedarfe identifizieren und operationalisieren.....	54
10.3 Konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen	55
11 Digitale Regionalmonitoring–Plattform, Datenpipeline und Visualisierung	57
12 Fazit.....	60

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: SWOT-Analyse „Bevölkerung“	17
Abbildung 2: SWOT-Analyse „Geographie und Umwelt“	22
Abbildung 3: SWOT-Analyse „Innovation“	27
Abbildung 4: SWOT-Analyse „Bildung“	31
Abbildung 5: SWOT-Analyse „Arbeitsmarkt“	37
Abbildung 6: SWOT-Analyse „Wirtschaft“	43
Abbildung 7: SWOT-Analyse „Infrastruktur, Mobilität & Daseinsvorsorge“	49
Abbildung 8: SWOT-Analyse „Sonstiges (weitere Teilthemen)“	53

1 Management Summary

Dieses Dokument bündelt eine umfassende Standortanalyse für Ostfriesland und leitet daraus strategische Handlungsrichtungen bis hin zu konkreten Maßnahmen ab. Grundlage sind rund 380 geprüfte Kennzahlen, davon ca. 150 aufbereitet und visualisiert. Die Daten decken insbesondere die Themenfelder Bevölkerung, Geographie und Umwelt, Innovation, Bildung, Arbeitsmarkt, Wirtschaft, Infrastruktur, Mobilität und Da-seinsvorsorge ab. Dabei werden die Entwicklungen im Vergleich zu Niedersachsen und Deutschland transparent dargestellt.

Im Projektverlauf wurde die manuelle Aufbereitung der Kennzahlen schrittweise durch eine digitale Regional-Monitoring-Plattform ersetzt. Die Plattform basiert auf Next.js und Supabase, integriert amtliche Datenquellen (Genesis/Regionalstatistik) und stellt die Ergebnisse in interaktiven Apache-Superset-Dashboards bereit. Dadurch werden Datenqualität, Nachvollziehbarkeit und Aktualisierbarkeit deutlich verbessert – Kennzahlen sind reproduzierbar verfügbar und unterstützen datenbasierte Entscheidungen.

Methodisch erfolgt die Bewertung entlang der SWOT-Logik: Interne Faktoren (Stärken und Schwächen) beziehen sich auf Ostfriesland, externe Faktoren (Chancen und Risiken) auf Einflüsse aus dem übrigen Deutschland. Durch die TOWS-Verknüpfung (Threats, Opportunities, Weaknesses, Strengths) werden die Analyseergebnisse in konkrete, strategiegeleitete Stoßrichtungen überführt. Die anschließende Operationalisierung erfolgt über WKW-Leitfragen („Wie können wir...?“), die den Übergang von der Analyse zur Ideenentwicklung strukturieren und in priorisierte Empfehlungen und Maßnahmen überführen.

Im Themenfeld Bevölkerung wurden auf Basis der Kennzahlen die demografischen Kerndimensionen betrachtet: Bevölkerungsanzahl/-dichte, Durchschnittsalter, Altersstruktur, natürlicher Saldo sowie Zu- und Fortzüge. Aus der SWOT/TOWS-Analyse resultieren strategische Linien zur Bevölkerungsstabilisierung und -verjüngung (u. a. Bindung/Gewinnung junger Erwachsener, Ausgleich des negativen natürlichen Saldos, doppelte Demografie-Strategie, Anziehungs- und Vernetzungsstrategie). Diese sind in konkrete Maßnahmen übersetzt, etwa zu Übergängen Schule–Ausbildung/Studium–Beschäftigung, Rekrutierungs- und Bindungsplattformen, Ausbau altersgerechter Versorgungsangebote und Standortmarketing.

SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen

Im Themenfeld Geographie und Umwelt fokussieren die Strategien den Ausbau erneuerbarer Energien und überregionaler Kooperationspfade, die Erhöhung der Flächeneffizienz (Recycling, Mehrfachnutzung), ein integriertes Umwelt- und Ressourcenmanagement sowie landschaftsbezogene Entwicklungspfade. Daraus folgen Maßnahmenpakete zu Kooperationsplattformen, Standardisierung von Projekten und qualifizierungsbasiertem Wissenstransfer.

Im Themenfeld Innovation richten sich die Strategien auf den Ausbau von F&E-Kapazitäten (F&E = Forschung und Entwicklung), stärkere Patent- und Transferstrukturen sowie die Entwicklung eines tragfähigen Gründungsökosystems. Konkrete Empfehlungen umfassen eine F&E-Plattform mit Förder- und Ressourcenservices, eine Patent- und Transferinfrastruktur mit standardisierten Prozessen sowie eine regionale Gründungsplattform mit End-to-End-Services von der Idee bis zur Skalierung.

Im Themenfeld Bildung adressieren die Strategien den Ausbau von Bildungszugängen und Übergängen, die Profilierung und Dezentralisierung hochschulnaher Angebote, frühe Förderung/Betreuung sowie ein präziseres Matching zwischen Ausbildung und Arbeitsmarkt. Maßnahmen reichen von einer zentralen Bildungsplattform über hybride Studienbausteine bis hin zu Frühbildungs- und Matching-Programmen.

Für den Arbeitsmarkt zielen die Strategien auf Qualifikationsaufbau in Kernbranchen, chancengerechten Zugang und Stärkung betrieblicher Wettbewerbsfähigkeit (v. a. Großbetriebe als Anker, Einpendler als Talentquelle). Vorgesehen sind Qualifizierungsoffensiven und integrierte Regionalstrategien.

Im Themenfeld Wirtschaft steht die Steigerung von Produktivität im Vordergrund – insbesondere über Hafen-/Energie-Logistik, Digitalisierung von Dienstleistungen, KMU-Kooperation und regionale Wertschöpfungsketten. Maßnahmen betreffen Prozessautomatisierung, Infrastruktur- und Ansiedlungsstrategien, gemeinsame Markt-/Exportinitiativen und eine Regionalmarke mit digitalen Vertriebswegen.

Das Themenfeld Infrastruktur, Mobilität & Daseinsvorsorge priorisiert vernetzte Mobilitätsangebote, digitale und mobile Versorgungsmodelle in Gesundheit/Pflege sowie den konsequenten Netzausbau zur Unterstützung nachhaltiger Mobilität und energieeffizienter Planung. Daraus folgen Plattformlösungen, Knotenstärkung, Telemedizin/mobile Dienste und Standardisierung digitaler Services.

SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen

Weitere Themen bündeln priorisierte Strategien und leiten daraus datenbasiert Handlungsbedarfe in den Bereichen soziale Teilhabe und Armutsprävention, Abfall und Ressourcen sowie Steuerung und Kooperation ab. Die Maßnahmen reichen von quartiersbezogenen Bildungs- und Freizeitangeboten mit Übergangsmanagement Schule–Beruf über vereinfachte Abfalltrennung und Vermeidungskonzepte bis hin zu interkommunaler Steuerung mit wirkungsorientierter Budgetierung und der Stärkung der Frauenbeteiligung in Gremien.

Ergebnis: Aus der breiten Datenbasis, der SWOT/TOWS-Methodik und der WKW-Operationalisierung entsteht ein klarer Weg von der Analyse zur Umsetzung. Themenfeldübergreifend stehen konkrete Maßnahmen zur Verfügung, die Demografie, Umwelt, Innovation, Bildung, Arbeitsmarkt, Wirtschaft sowie Infrastruktur und Mobilität adressieren und so die strategische Steuerung in Ostfriesland stärken können.

2 Einleitung

Die Datengrundlage für die SWOT-Analyse ist breit, valide und über viele Jahre konsistent aufgebaut. Insgesamt wurden rund 380 Kennzahlen geprüft; davon sind etwa 150 Kennzahlen für Ostfriesland – differenziert nach Stadt und Kreisen – aufbereitet und visualisiert. Die Zahlen, Daten und Fakten decken zentrale Themenfelder ab: Bevölkerung, Geographie und Umwelt, Innovation, Bildung, Arbeitsmarkt, Wirtschaft, Infrastruktur und Mobilität sowie weitere Teilthemen. Auf dieser Basis lassen sich demografische und strukturelle Entwicklungen im Zeitverlauf nachvollziehen und mit geeigneten Vergleichsräumen eingeordnet betrachten.

Zur methodischen Weiterentwicklung haben wir parallel zur SWOT/TOWS-Systematik eine digitale Monitoring-Plattform eingeführt. Ein mehrstufiger Prozess (Datenabzug aus amtlichen Quellen, Übersetzung/Harmonisierung, Normalisierung und qualitätsge-sicherter Datenimport) schreibt die Kennzahlen in ein kanonisches Datenmodell fort. Darauf aufbauend ermöglichen eingebettete Apache-Superset-Dashboards interaktive Auswertungen (Zeitreihen, Karten, KPIs) und transparente Vergleiche über Zeit und Raum. Der Plattformansatz erhöht Reproduzierbarkeit und Governance, senkt manuellen Pflegeaufwand und beschleunigt die Überführung analytischer Befunde in handlungsleitende Visualisierungen.

Für die SWOT-Logik werden die internen Faktoren – also Stärken und Schwächen – ausdrücklich auf die Region Ostfriesland bezogen. Dazu zählen beispielsweise Merkmale der Bevölkerungsstruktur, die dynamische Lage am Arbeitsmarkt, die wirtschaftliche Basis und sektorale Schwerpunkte, das Bildungsangebot sowie die Qualität der Infrastruktur und Mobilität. Stärken zeigen sich dort, wo Ostfriesland im regionalen Vergleich vorteilhafte Ausprägungen aufweist oder robuste Trends verzeichnet; Schwächen dort, wo strukturelle Defizite, ungünstige Tendenzen oder Engpässe erkennbar sind. Diese interne Betrachtung nutzt die genannten Kennzahlen, um ein realistisches Profil der Ausgangslage zu zeichnen und Handlungsbedarfe zu identifizieren.

Die externen Faktoren – Chancen und Risiken – werden dagegen auf Einflüsse außerhalb Ostfrieslands bezogen, insbesondere auf Entwicklungen im restlichen Deutschland. Dazu gehören überregionale Trends und Rahmenbedingungen wie bundesweite demografische Verschiebungen, technologische Innovationspfade, Veränderungen im Bildungs- und Qualifikationssystem, gesamtwirtschaftliche Zyklen, die Lage

SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen

am nationalen Arbeitsmarkt sowie überregionale Infrastruktur- und Mobilitätstrends. Chancen entstehen, wenn solche externen Dynamiken mit den Stärken Ostfrieslands vorteilhaft verknüpft werden können. Risiken ergeben sich, wenn bundesweite Entwicklungen die lokalen Schwächen verstärken oder bestehende Vorteile relativieren.

Aus dem Zusammenspiel der internen und externen Perspektive entsteht ein integriertes Bild, das die Ableitung konkreter Handlungsfelder und priorisierter Maßnahmen ermöglicht. Die Kennzahlen dienen dabei als Datengrundlage, um Stärken und Schwächen systematisch zu verorten und Chancen sowie Risiken im nationalen Kontext zu bewerten. So wird aus Zahlen, Daten und Fakten eine handlungsorientierte SWOT-Analyse, die als verlässliche Grundlage für strategische Entscheidungen in Ostfriesland dient – von der regionalen Wirtschafts- und Arbeitsmarktentwicklung über Bildungs- und Innovationspolitik bis hin zu Infrastruktur und Mobilität.

Als Vorgehensweise der SWOT-Analyse wird zunächst die breite Datenbasis herangezogen, um die internen Faktoren der Region Ostfriesland systematisch zu bestimmen und ihnen die externen Einflüsse aus dem restlichen Deutschland gegenüberzustellen. Auf dieser Grundlage werden thematische Handlungsfelder abgeleitet und mit WKW-Leitfragen („Wie können wir...?“) operativ präzisiert. Aus diesem verzahnten Prozess entstehen konkrete Maßnahmen und Handlungsempfehlungen.

3 Themenfeld: Bevölkerung

3.1 SWOT-Analyse

Ausgehend von Zahlen, Daten und Fakten zum Themenfeld „Bevölkerung“ wurde im ersten Schritt eine SWOT-Analyse durchgeführt. Zunächst wurde zwischen internen und externen Faktoren unterschieden: Intern werden die demografischen Ausprägungen und Trends in Ostfriesland als Stärken und Schwächen betrachtet, extern werden überregionale Entwicklungen im restlichen Deutschland als Chancen und Risiken eingruppiert. Dabei wurden zentrale Unterthemen identifiziert, die die demografische Lage systematisch abbilden: Bevölkerungsanzahl und -dichte, Durchschnittsalter, Altersstruktur, die Entwicklung des natürlichen Saldos sowie Zuzug und Fortzug.

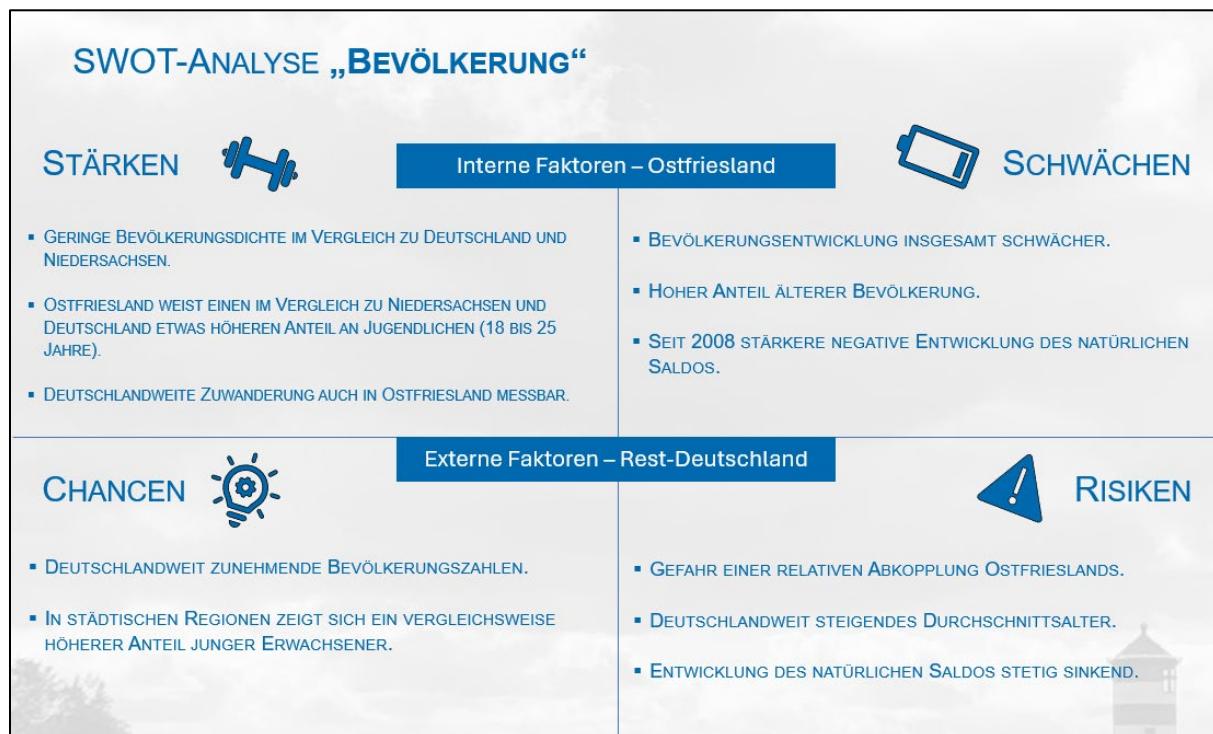


Abbildung 2: SWOT-Analyse „Bevölkerung“

Auf Basis der SWOT-Analyse erfolgt die Überführung in die TOWS-Matrix. In diesem Schritt werden die Befunde gezielt miteinander verknüpft und zu umsetzungsorientierten Strategien gebündelt. Entlang der klassischen Vierfelder-Logik: SO (Stärken mit Chancen verbinden), WO (Schwächen durch Chancen überwinden), ST (Stärken zur Abwehr von Risiken nutzen) und WT (Schwächen minimieren, Risiken vermeiden) ergeben sich folgende Strategien.

SO-Strategien – Nutzung von Stärken zur Realisierung von Chancen

Aus der geringen Bevölkerungsdichte ergibt sich die Möglichkeit, wachstumsbegünstigende Rahmenbedingungen mit den deutschlandweit steigenden Bevölkerungszahlen zu verknüpfen. Ziel ist es, Zuzug zu erleichtern und zusätzliches Wachstum zu erschließen. Der etwas höhere Anteil der 18- bis 25-Jährigen kann mit urbanen Zentren der Region (z. B. Emden) verbunden werden, sodass junge Erwachsene regional gebunden und angesprochen werden. Die messbare Zuwanderung wird durch vereinfachte Ansiedlungsprozesse und aktive Ansprache weiter verstärkt, um am bundesweiten Bevölkerungswachstum zu profitieren.

WO-Strategien – Überwindung von Schwächen durch Chancen

Die insgesamt schwächere Bevölkerungsentwicklung wird gezielt über Zuzugsförderung adressiert und an wachstumsstarke Teilläume gekoppelt. Gleichzeitig wird die Altersstruktur über Angebote in städtischen Teilläumen verjüngt – etwa durch Studium, Ausbildung und Einstiege in den Arbeitsmarkt, wodurch der Anteil junger Erwachsener erhöht wird. Der seit 2008 negativeren natürliche Saldo wird über Nettozuzug kompensiert, um die Stabilität der Gesamtbevölkerung zu erhöhen.

ST-Strategien – Nutzung von Stärken zur Abwehr von Risiken

Die geringe Bevölkerungsdichte wird als Profilmerkmal eingesetzt, um einer relativen Abkopplung entgegenzuwirken und die Region als lebenswerten, bezahlbaren Raum sichtbar zu halten. Der höhere Anteil junger Erwachsener wird gezielt gestärkt, um dem bundesweiten Trend steigenden Durchschnittsalters entgegenzuwirken. Die positive Zuwanderung wird stabilisiert und ausgebaut, damit der negative natürliche Saldo abgedämpft und die Bevölkerungsentwicklung stabilisiert werden kann.

WT-Strategien – Schwächen minimieren, Risiken vermeiden

Zur Vermeidung einer relativen Abkopplung werden Maßnahmen zur Bevölkerungsstabilisierung priorisiert, insbesondere dort, wo die Entwicklung schwach ausfällt. Die hohe Alterslast wird durch den Ausbau altersspezifischer Versorgung adressiert, parallel werden Impulse zur Verjüngung gesetzt, um die Doppelbelastung aus Alterung und geringer Dynamik zu begrenzen. Für den natürlichen Saldo wird ein enges Monitoring mit Gegenmaßnahmen etabliert, um den anhaltenden Negativtrend zu dämpfen.

3.2 Handlungsbedarfe identifizieren und operationalisieren

Aus der TOWS-Logik ergeben sich konkrete Handlungsbedarfe. Im Mittelpunkt steht die Bindung und Gewinnung junger Erwachsener durch Studien-, Ausbildungs- und Einstiegsangebote in städtischen Räumen sowie durch klare Übergänge in regionale Beschäftigung. Parallel dazu wird der negative natürliche Saldo durch eine kontinuierliche Rekrutierung von Zuziehenden adressiert, flankiert von einem datenbasierten Monitoring der Wanderungsbewegungen und des Saldos. Darüber hinaus wird eine doppelte Demografie-Strategie verfolgt: Der Ausbau altersgerechter Infrastruktur und Versorgung sorgt für Stabilität, während gezielte Verjüngungsimpulse über attraktive Angebote für junge Zielgruppen gesetzt werden. Ergänzend trägt eine Anziehungs- und Vernetzungsstrategie dazu bei, die Standortvorteile Ostfrieslands sichtbar zu machen—etwa geringe Dichte, verfügbarer Wohnraum und Lebensqualität. Eine aktive Vernetzung mit wachstumsstarken Regionen wirkt zugleich einer relativen Abkopplung entgegen und stärkt die regionale Einbindung.

Nach der SWOT/TOWS-Ableitung der Handlungsfelder erfolgt die Operationalisierung über WKW-Fragen („Wie können wir...?“). Diese offenen, umsetzungsorientierten Leitfragen übersetzen die analytischen Befunde in einen strukturierten Ideengenerierungsprozess: Sie präzisieren Zielrichtungen, eröffnen den Gestaltungsspielraum und machen aus abstrakten Handlungsbedarfen konkrete Ansatzpunkte für Lösungen. Damit markieren WKW-Fragen den Übergang von der Diagnose zur Entwicklung praktikabler Optionen. Im nächsten Schritt werden konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen dargestellt und im folgenden Abschnitt erläutert.

3.3 Konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen

Handlungsempfehlung 1

Übergänge „Schule - Ausbildung/Studium - Einstieg - Bindung“ aufbauen und sichtbar machen. Kern sind: bessere Verzahnung von Bildungsangeboten und Betrieben, starke regionale Marke, attraktive Lebensbedingungen (Wohnen, Mobilität, Freizeit) und klare Übergangshilfen in erste Jobs vor Ort. Parallel die Grenznähe zur Niederlande und internationale Talente aktiv nutzen.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Übergänge schaffen:* Regionweite Praktikums- und Matching-Tage mit MINT-Orientierung, Betriebserkundungen sowie frühzeitigen Vorverträgen und Mentoring führen nahtlos von Schule über Ausbildung/Studium in den ersten regionalen Job.
- *Verzahnung Bildung–Wirtschaft:* Ausbau dualer Studienplätze, strukturierte Praxisprojekte/Abschlussarbeiten richten Inhalte konsequent am regionalen Bedarf aus und fördern den beruflichen Einstieg.
- *Digitale Sichtbarkeit, Marke und Matching:* Eine einheitliche Regional- und Arbeitgeberkampagne mit authentischen Social-Media-Formaten und ein zentrales Talentportal stärken die Region.
- *Ankommen und Lebensbedingungen:* Bezahlbare Wohnen, verbesserte ÖPNV- sowie Rad-/Carsharing-Angebote und Welcome-/Buddy-Programme erleichtern jungen Erwachsenen den Start vor Ort.
- *Internationale und grenznahe Potenziale:* Praktika und duale Programme mit den Niederlanden sowie ein Welcome Center mit Sprach- und Anerkennungssupport binden internationale Studierende und Zugewanderte nachhaltig.

Handlungsempfehlung 2

Etablierung einer Rekrutierungs- und Bindungsstrategie, die priorisierte Zielgruppen über eine gemeinsame Region-Marke anspricht, Remote-Work- und Qualifizierungspfade klar kommuniziert und über eine zentrale Plattform mit kontinuierlichem Monitoring von Wanderung und Saldo eingesehen werden kann.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Strategie und Governance:* Eine einheitliche Region Marke, ein laufendes Monitoring von Wanderung und Saldo sowie klar definierte Zielgruppen steuern die Rekrutierungs- und Bindungsaktivitäten.
- *Rekrutierung und Zuzug:* Zielgruppenspezifische Kampagnen, Kooperationen mit Bildungsträgern, Remote /Hybrid Angebote und ein zentraler Ankommensservice auf der Plattform ziehen überregional Talente an.
- *Bindung und Wissenssicherung:* Strukturierte Wissensübergabe vor Renteneintritt, Weiterbildungsmaßnahmen und Kooperation mit Bildungsträgern und starke Onboarding Communities erhöhen Verbleib und Produktivität.

SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen

- *Kooperation und Sichtbarkeit:* Ein zentraler Job Hub, regelmäßige Talent Formate und grenzüberschreitende Partnerschaften bündeln Angebote und erhöhen die Reichweite der Region.
- *Infrastruktur und Lebensqualität:* Ausbau von Kinderbetreuung, Mobilität sowie Co-Working-Orten und die gebündelte Kommunikation von Wohnoptionen senken Zugshürden für priorisierte Zielgruppen.

Handlungsempfehlung 3

Etablierung einer „Doppelte Demografie-Strategie“: Die Region baut systematisch altersgerechte Infrastruktur und Versorgung aus und setzt parallel fokussierte Verjüngungsimpulse über eine gemeinsame Plattform, die Bildungsträger und Organisationen/Unternehmen mit Zielgruppen vernetzt, Talente gewinnt und hält, Qualifizierung und Automatisierung beschleunigt.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Strategie/Plattform:* Etablierung einer zentralen, neutralen Plattform, die Zielbild, Prioritäten und Daten gesteuert koordiniert, Angebote matcht und einen regelmäßigen Review verankert.
- *Altersgerechte Infrastruktur und Versorgung:* Planung und Skalierung wohnortnahe, Versorgungs-, Pflege-, Mobilitäts- und Wohnangebote inklusive digitaler Zugänge und präventiver Gesundheitsprogramme.
- *Wirtschaft, Arbeit, Talent:* Start eines gemeinsamen Talent- und Qualifizierungsprogramms, Automatisierung/Digitalisierung fördern, Rückkehrende sowie internationale Fachkräfte gewinnen und binden.
- *Verjüngungsimpulse und Attraktivität:* Entwicklung attraktiver Standort- und Campusangebote für junge Zielgruppen und Vermarktung einer einheitlichen, zielgruppenspezifischen Ansprache mit direkter Anbindung an Praxisformate.
- *Pflege- und Dienstleistungsökosystem:* Förderung pflegenaher Dienstleistungen, Standardisierung digitaler Prozesse und Ausbau quartiersnaher Unterstützungsangebote.
- *Nachhaltige Finanz- und Lastenlogik:* Erwerbsbeteiligung und Produktivität durch flexible Arbeitsmodelle, Kinderbetreuung, Prozessoptimierung und Qualifizierung erhöhen.

4 Themenfeld: Geographie und Umwelt

4.1 SWOT-Analyse

Ausgehend von Zahlen, Daten und Fakten zum Themenfeld „Geographie und Umwelt“ wurde im ersten Schritt eine SWOT-Analyse durchgeführt. Dabei erfolgt die Unterscheidung zwischen internen und externen Faktoren: Intern werden die raumbezogenen und umweltrelevanten Ausprägungen in Ostfriesland als Stärken und Schwächen betrachtet, extern werden überregionale Entwicklungen im restlichen Deutschland als Chancen und Risiken eingeordnet. Zur systematischen Abbildung der Ausgangslage wurden zentrale Unterthemen herangezogen: Lage und Katasterfläche, Erneuerbare Energie, Feinstaub, Stickstoffüberschuss, Abwasserbehandlung, Flächeninanspruchnahme sowie Landschaftsqualität. Diese Kennzahlen bilden die Grundlage für die weitere Ableitung von Handlungsfeldern und Maßnahmen.

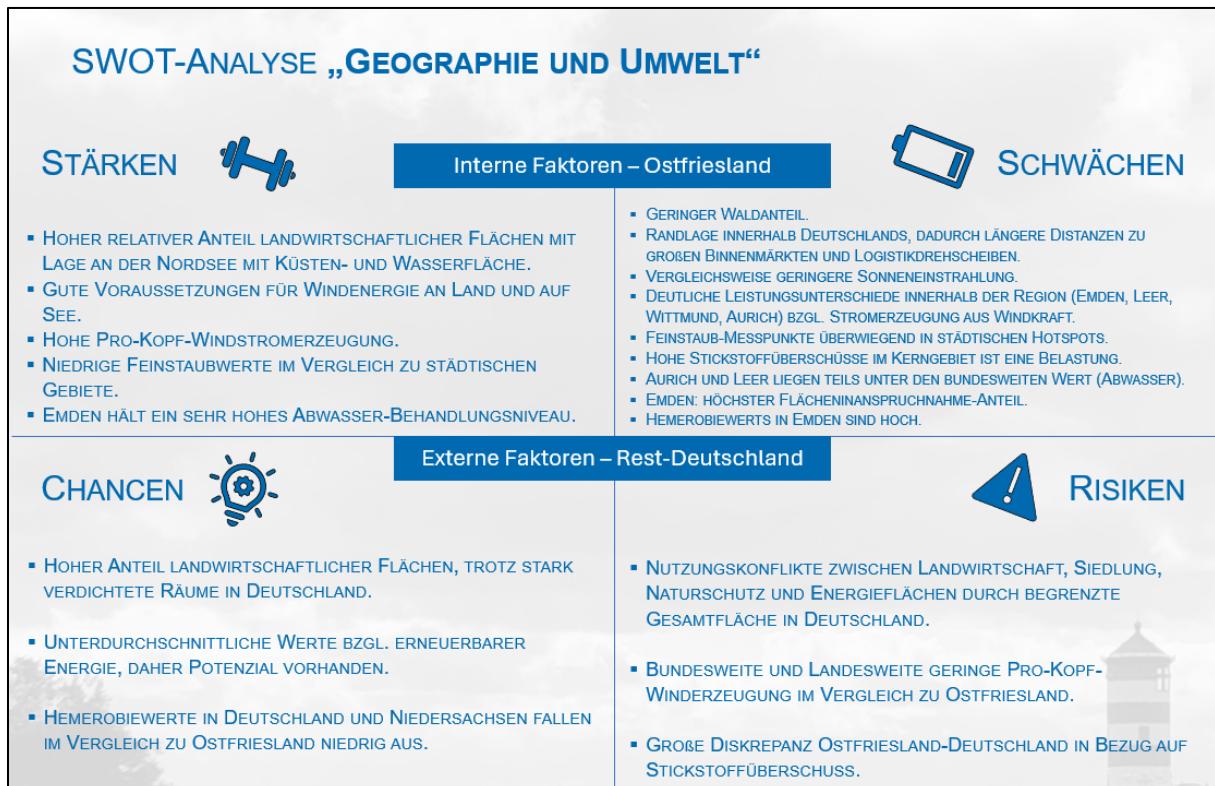


Abbildung 3: SWOT-Analyse „Geographie und Umwelt“

Auf Basis der SWOT-Analyse erfolgt die Überführung in die TOWS-Matrix. In diesem Schritt werden die Befunde gezielt miteinander verknüpft und zu Strategien gebündelt. Entlang der klassischen Vierfelder-Logik ergeben sich folgende Strategien.

SO-Strategien – Nutzung von Stärken zur Realisierung von Chancen

Die ausgeprägten Standortvoraussetzungen für Windenergie an Land und auf See, zusammen mit der hohen Pro-Kopf-Windstromerzeugung, werden genutzt, um in Regionen mit unterdurchschnittlicher Nutzung erneuerbarer Energien Kooperations- und Absatzmärkte zu erschließen. Das hohe Abwasserbehandlungsniveau wird als Qualitätsmerkmal positioniert und in Partnerschaften eingebracht. Zugleich werden die niedrigen Feinstaubwerte als Standortvorteil für „grüne“ Lieferketten und logistische Kooperationen eingesetzt, insbesondere dort, wo Bedarf an klimafreundlichen Lösungen besteht.

WO-Strategien – Überwindung von Schwächen durch Chancen

Der geringe Waldanteil wird über Kooperationen mit landwirtschaftlichen Flächeneigentümern kompensiert. Die vergleichsweise geringere Sonneneinstrahlung wird durch Austausch und gemeinsame Projekte mit Regionen mit Solar-Schwerpunkt ausgeglichen, um integrierte EE-Lösungen (EE = Erneuerbare Energie) zu realisieren. Leistungsunterschiede zwischen den Kreisen werden durch interregionale Partnerschaften, gemeinsame Netze/Speicherprojekte und einen stärkeren EE-Schwerpunkt verringert. Lokale Belastungen wie Stickstoffüberschuss oder erhöhte Werte in Hot-spots werden entlang von Best-Practice-Standards aus Deutschland und Niedersachsen reduziert, flankiert von einer Ausweitung des Messnetzes.

ST-Strategien – Nutzung von Stärken zur Abwehr von Risiken

Die Windstärke und die hohe Pro-Kopf-Erzeugung werden eingesetzt, um bundes- und landesweit geringe Windstromanteile auszugleichen und als verlässlicher Lieferpartner aufzutreten. Niedrige Feinstaubwerte werden zusammen mit gezielter Stickstoffminderung als Best-Practice genutzt.

WT-Strategien – Schwächen minimieren, Risiken vermeiden

Eine hohe Flächeninanspruchnahme in Teilläumen wird durch strikte Flächeneffizienzprogramme gedämpft. Maßnahmen zur Reduktion von Stickstoffüberschüssen und zur weiteren Verbesserung der Abwasserbehandlung werden priorisiert, um ökologische Risiken zu senken.

4.2 Handlungsbedarfe identifizieren und operationalisieren

Aus den Strategien zu „Geographie und Umwelt“ leiten sich konkrete Handlungsbedarfe ab, die den Übergang von der Analyse zur Umsetzung strukturieren. Im Zentrum steht der Ausbau eines Erneuerbare-Energien-Marktes: Überregionale und regionale Kooperationen sollen gezielt aufgebaut werden, um die Anbindung Ostfrieslands zu stärken und verlässliche Absatz- sowie Netzpartnerschaften zu etablieren. Parallel gilt es, Flächeneffizienz zu erhöhen und Raumkonflikte aktiv zu managen. Dazu werden die Flächeninanspruchnahme – insbesondere in Emden – gedämpft, Flächenrecycling vorangetrieben und Mehrfachnutzungen priorisiert. Ein weiterer Schwerpunkt ist das Bündeln und Nutzen eines integrierten Umwelt- und Ressourcenmanagements. Maßnahmen zur Reduktion von Stickstoffüberschüssen werden mit dem Anheben von Abwasserstandards in schwächeren Teilräumen verknüpft; zugleich wird das Luftqualitätsmonitoring gezielt erweitert und die Umweltqualität der Region als Standortmerkmal positioniert. Ergänzend wird die Landschaftsentwicklung gestärkt, indem Aufforstung und Agroforstwirtschaft gemeinsam mit Landwirtschaftsbetrieben umgesetzt und langfristig in regionale Entwicklungsstrategien eingebettet werden. Diese Handlungsbedarfe bilden zusammen einen Fahrplan, der ökologische Qualität, Flächeneffizienz und überregionale Vernetzung voranbringt.

Nach der SWOT/TOWS-Ableitung der Handlungsfelder erfolgt die Operationalisierung über WKW-Fragen. Im nächsten Schritt werden konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen dargestellt, die im folgenden Abschnitt erläutert werden.

4.3 Konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen

Handlungsempfehlung 1

Etablierung einer regionalen EE-Kooperationsplattform, die die Nähe zu den Niederlanden und bestehende Infrastruktur nutzt, Wissen über Bildungsträger verbreitet und die Umsetzung über standardisierte Projektbausteine steuert, damit Wertschöpfung und Qualifizierung systematisch in der Region bleiben.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen

- *Strategie & Plattform:* Etablierung einer neutralen Plattform mit Zielbild, die EE Vorhaben, Infrastruktur und Partnerschaften überregional priorisiert und steuert.
- *Regionale Wertschöpfung:* Beteiligungsmodelle und regionale Beschaffung fokussieren, um Erlöse und Aufträge in der Region zu halten.
- *Klimaresilienz & Küstenvorteile:* Küstenschutz, Offshore und Hafenkompetenzen mit Mehrwert für Tourismus und Wirtschaft verbinden.
- *Qualifizierung & Wissenstransfer:* Insel-, Offshore- und Deichbau-Know-how bündeln, Trainingspfade und eine offene Best Practice Wissensumgebung schaffen.

Handlungsempfehlung 2

Eine regionale Strategie umsetzen, die Flächenrecycling und Mehrfachnutzung zum Standard macht: Aktivierung bestehender Gebiete, gebündelte Bedarfe über eine gemeinsame Plattform, Steuerung von Erschließung und Verkehr per Leitlinien; flankiert durch Qualifizierungen der Bildungsträger und eine integrierte Kommunikation zur Akzeptanz der Zielgruppen.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Planung und Steuerung:* Entwicklung einer regionalen Strategie und verpflichtender „Recycling-vor-Neubau“-Prüfung.
- *Recht und Instrumente:* Konsequente Nutzung planungsrechtlicher Hebel durch Auflagen zur Nach- und Mehrfachnutzung.
- *Ökonomie und Anreize:* Einrichtung eines Innenentwicklungsfonds und Ausrichtung finanzieller Anreize zugunsten der Nachnutzung.
- *Mobilität:* Verlagerung überörtlichen Verkehrs auf die Schiene.
- *Flächenrecycling und Bau:* Standardisierung von Umnutzungsprozessen sowie Förderung verdichtender und multifunktionaler Bauweisen.
- *Landschaft und Qualität:* Sicherung zentraler Freiraumkorridore und Umsetzung naturbasierter Lösungen.
- *Plattform:* Aufbau einer regionalen Plattform für Transparenz von Angebot und Nachfrage sowie Etablierung eines regelmäßigen Priorisierungsformats.
- *Kompetenzen und Akzeptanz:* Qualifizierung zu Flächenrecycling und zirkulärem Bauen sowie Durchführung einer klaren Kommunikationsstrategie für Zielgruppen.

Handlungsempfehlung 3

Etablierung einer regionalen Plattform, die Monitoring, Kreislaufprojekte und Vermarktung bündelt, zielgruppengerecht kommuniziert und als Reallabor umsetzt; drei Pfade:

1) Emissions- und Nährstoffreduktion via standardisiertem Maßnahmenkatalog, 2) Wertschöpfung durch Nutzung regionaler Ressourcen, 3) Sichtbarkeit über einheitliche Qualitäts- und Landschaftsindikatoren.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Datenportal*: Aufbau eines regionalen Datenportals mit einheitlichen Indikatoren und offenem Dashboard zur Steuerung von Luft-, Wasser-, Nährstoff- und Landschaftsqualität.
- *Emissions- und Qualitätsprogramme*: Umsetzung standardisierter Pakete zur Feinstaub-, Stickstoff- und Emissionsminderung; gezielter Ausbau des Luftqualität.
- *Vermarktung und Positionierung*: Entwicklung eines konsistenten Umweltqualitäts-Labels mit Storytelling, Reallabor-Demonstratoren und branchenoffenen Use-Cases für regionale Ressourcen.
- *Bildung und Verhalten*: Kooperation mit Bildungsträgern für Qualifizierung, Bewusstseinswandel und Bürgerbeteiligung.

Handlungsempfehlung 4

Etablierung einer regionalen Plattform, die Aufforstung und Agroforst als Leitstrategie mit der Transformation der Landwirtschaft verknüpft: Geeignete Flächen in der Region priorisieren, Beratung und Qualifizierung über Bildungsträger bündeln, standardisierte Planungs- und Förderpfade umsetzen.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Planung und Flächensteuerung*: Ein gemeinsames Flächenkataster mit Eignungsklassen, Priorisierung von Flächen, Business-Case und moderierter Konfliktlösung, ggf. via Plattform, schafft eine klare Grundlage für schnelle Entscheidungen.
- *Beratung, Qualifizierung und Wissenstransfer*: Ein Netzwerk aus Beratung, Musterflächen, Schulungen über Bildungsträger beschleunigt die praxisnahe Adoption.
- *Integration*: Klare Eignungskriterien, verbindliche Doppelnutzungsstandards und Genehmigungsleitfäden mit Musterverträgen ermöglichen konfliktarme Integration.

5 Themenfeld: Innovation

5.1 SWOT-Analyse

Ausgehend von Zahlen, Daten und Fakten zum Themenfeld „Innovation“ wurde im ersten Schritt eine SWOT-Analyse durchgeführt. Dabei wird zwischen internen und externen Faktoren unterschieden: Intern werden die innovationsrelevanten Ausprägungen in Ostfriesland als Stärken und Schwächen betrachtet, extern werden überregionale Entwicklungen im restlichen Deutschland als Chancen und Risiken eingeordnet. Zur systematischen Abbildung der Ausgangslage wurden zentrale Unterthemen herangezogen: F&E-Personal, F&E-Ausgaben, Patente, Startup-Gründungen und Existenzgründungen. Diese Kennzahlen bilden die Grundlage, um das regionale Innovationsprofil zu bewerten und daraus Handlungsfelder sowie nachgelagerte Maßnahmen abzuleiten.

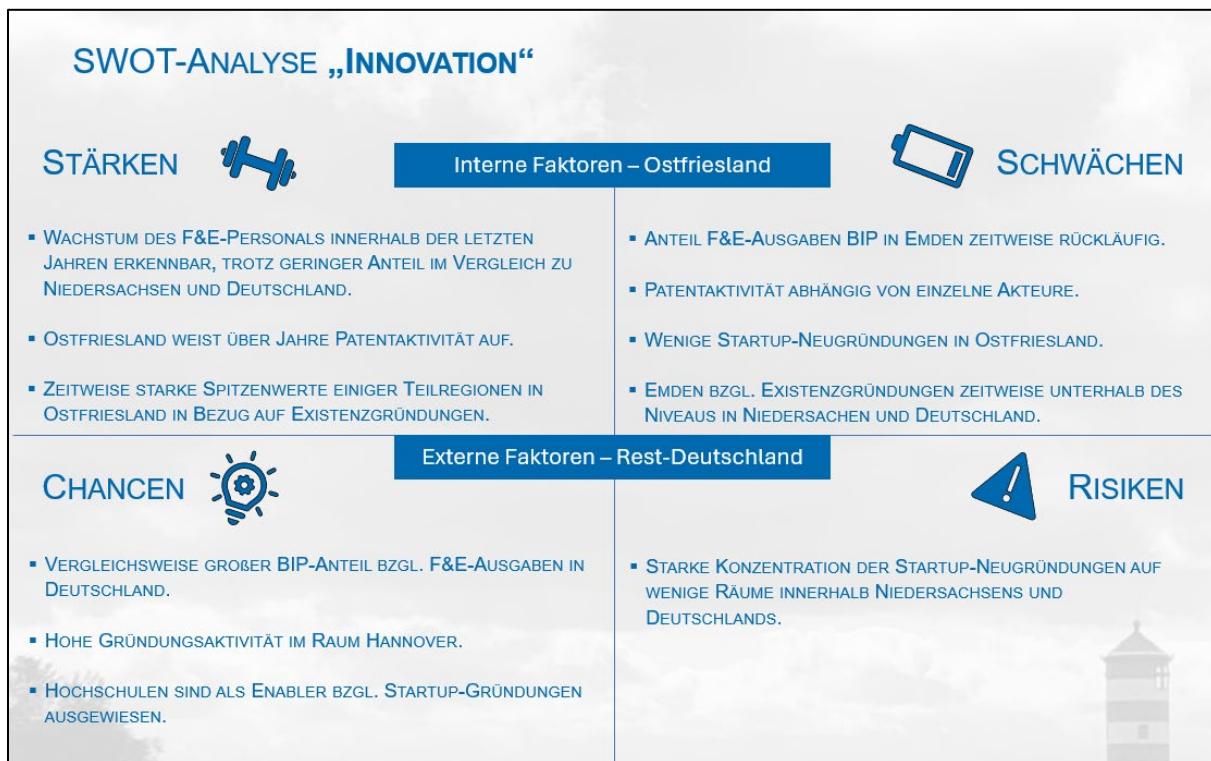


Abbildung 4: SWOT-Analyse „Innovation“

Auf Basis der SWOT-Analyse erfolgt die Überführung in die TOWS-Matrix. In diesem Schritt werden die Befunde gezielt miteinander verknüpft und zu umsetzungsorientierten Strategien gebündelt. Entlang der klassischen Vierfelder-Logik ergeben sich folgende Strategien.

SO-Strategien – Nutzung von Stärken zur Realisierung von Chancen

Die in den letzten Jahren wachsenden Kapazitäten im Bereich F&E sowie die messbare Patentaktivität werden mit hochschulnahen Förderprogrammen und Gründungsunterstützung verknüpft, um zusätzliche Projekte und Startup-Gründungen zu ermöglichen. Gründungsspitzen in Teilregionen werden durch Transferformate mit den Hochschulen gefestigt und in überregionale Netzwerke eingebunden.

WO-Strategien – Überwindung von Schwächen durch Chancen

Rückläufe der F&E-Quote in einzelnen Teilläufen werden durch das Einwerben nationaler Mittel und Verbünde mit Partnern außerhalb der Region ausgeglichen. Die Abhängigkeit von wenigen Einzelakteuren wird reduziert, indem hochschulgestützte Gründungsteams breiter aufgestellt und kooperative Strukturen gestärkt werden. Niedrige Gründungszahlen werden durch Kooperationen mit räumen hoher Gründungskontinuität – etwa im Raum Hannover – angehoben.

ST-Strategien – Nutzung von Stärken zur Abwehr von Risiken

Das Profil aus F&E-Kapazitäten und Patentaktivität wird genutzt, um spezialisierte Nischencluster zu formen und Abwanderung in konzentrierte Gründungsstandorte zu begrenzen. Teilregionen mit hohen Gründungswerten werden als Leuchttürme positioniert, die Sichtbarkeit erhöhen und regionale Innovationsdynamik bündeln.

WT-Strategien – Schwächen minimieren, Risiken vermeiden

Gegen die räumliche Konzentration von Startup-Neugründungen wird mit regionalen Allianzen und gemeinsamen Formaten vorgegangen, um die Breite der Gründungslandschaft zu stärken. Mehrere Labore und Forschungslinien werden etabliert, damit Ausfälle einzelner Akteure abgedeckt und die Abhängigkeit verringert wird.

5.2 Handlungsbedarfe identifizieren und operationalisieren

Aus den Strategien im Themenfeld „Innovation“ ergeben sich klare Handlungsbedarfe. Erstens sollen die Kapazitäten in Forschung und Entwicklung gezielt ausgebaut werden, indem nationale Fördermittel systematisch akquiriert, Verbundprojekte mit außerregionalen Partnern aufgesetzt und die F&E-Quote nachhaltig stabilisiert werden. Zweitens wird das Patentsystem gestärkt: Regionale Patentnetzwerke werden

SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen

aufgebaut, um Wissenstransfer zu erleichtern und die Abhängigkeit von einzelnen Akteuren zu verringern. Drittens wird die Gründungsstruktur weiterentwickelt, indem hochschulnahe Formate ausgebaut und Partnerschaften mit starken Gründungsräumen gefördert werden, um die Zahl und Qualität von Startup- und Existenzgründungen zu erhöhen.

Nach der SWOT/TOWS-Ableitung der Handlungsfelder erfolgt die Operationalisierung über WKW-Fragen. Im nächsten Schritt werden konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen dargestellt, die im folgenden Abschnitt erläutert werden.

5.3 Konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen

Handlungsempfehlung 1

Eine regionale F&E-Plattform aufbauen, die Förderzugang, Talente, geteilte Ressourcen und Partnerschaften bündelt, mittelstandsnahe Verbundprojekte mit außerregionalen Partnern priorisiert und so F&E-Ausgaben planbar steigert sowie die F&E-Quote stabilisiert.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Talent und Bindung:* Talentpfade zwischen Hochschule und Organisationen/Unternehmen standardisieren und Mentoring, Weiterbildung über eine Plattform verankern.
- *Finanzierung und Förderung:* Antragsservices und Musterunterlagen etablieren, um den Einstieg zu erleichtern und Einreichungen zu verstetigen.
- *Geteilte F&E-Ressourcen:* Labore, Testfelder, Dateninfrastrukturen und Expertenpools als buchbare Services bereitstellen.
- *Kompetenz und Kultur:* Kurzformate zu Methoden, betriebsnahe Innovationssprints und Community-Formate regelmäßig durchführen, um Praxiswissen und Innovationsklima zu festigen.
- *Standort und Sichtbarkeit:* Eine digitale Plattform mit Ressourcen-Katalog und Erfolgsbeispielen betreiben, klare Leitkommunikation einsetzen und regelmäßige Veranstaltungen Ergebnissichtbarkeit durchführen.

Handlungsempfehlung 2

Eine regionale Plattform etablieren, die Beratung, Recherche-Tools, standardisierte Prozesse und Partnernetzwerke bündelt, um Zielgruppen von der Idee bis zur Anmeldung zu führen, Studierende einzubinden und so Schutzrechte breiter, schneller und unabhängiger zu sichern.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Beratung und Prozesse*: Einheitliche bzw. standardisierte Unterstützungstools wie z. B. Anmeldeservices bereitstellen.
- *Talent und Einbindung*: Praxisnahe Patent-Partnerschafen mit Bildungsträgern aufsetzen, in denen Studierende reale Fälle bearbeiten und begleiten.
- *Netzwerk und Ressourcen*: Ein regionales Patentnetzwerk mit Patentanwältinnen/-anwälten und außerregionalen Partnern aufbauen.
- *Risikoreduktion Einzelabhängigkeit*: Service Anlaufstellen und transparente Preismodelle, um Risiken zu minimieren.

Handlungsempfehlung 3

Eine regionale Gründungsplattform aufbauen, die Hochschule, Partner und starke Gründungsräume verbindet, niederschwellige Finanzierung und Services bündelt, Kultur und Mindset fördert und so Teams von der Idee bis zur Skalierung zügig durch einen klaren End-to-End-Prozess führt.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Ökosystem und Governance*: Ein koordiniertes Netzwerk mit klaren Rollen, standardisierten Services und gemeinsamen Leitlinien etablieren, das Start-ups über einen durchgängigen Prozess führt.
- *Kultur und Mindset*: Regelmäßige Formate zu Gründerkompetenzen und Fehlerlernkultur anbieten, um Motivation zu erhöhen und Misserfolgsängste abzubauen.
- *Räume und Infrastruktur*: Flexible Büro- und Laborflächen sowie digitale Infrastrukturen bereitstellen, die Gründungsteams sofort nutzbar buchen können.
- *Finanzierung und Angebote*: Mentoring und Antragsservices bündeln, damit frühe Phasen schnell und barrierearm finanziert und begleitet werden.

6 Themenfeld: Bildung

6.1 SWOT-Analyse

Ausgehend von Zahlen, Daten und Fakten zum Themenfeld „Bildung“ wurde eine SWOT-Analyse durchgeführt. Dabei wird zwischen internen und externen Faktoren unterschieden: Intern werden die bildungsbezogenen Ausprägungen und Trends in Ostfriesland als Stärken und Schwächen betrachtet, extern werden überregionale Entwicklungen im restlichen Deutschland als Chancen und Risiken eingeordnet. Zur systematischen Abbildung der Ausgangslage wurden zentrale Unterthemen herangezogen: Allgemeine Bildungsindikatoren, Kindertageseinrichtungen, allgemeinbildende Schulen, Gymnasien, Berufsschulen/Ausbildung, Studium, Bewerberinnen und Bewerber sowie sozialversicherungspflichtige Beschäftigung. Diese Kennzahlen schaffen Transparenz über Bildungsangebote, Übergänge und Arbeitsmarktanbindung und bilden die Grundlage für die weitere Entwicklung von Handlungsfeldern und Maßnahmen.



Abbildung 5: SWOT-Analyse „Bildung“

Auf Basis der SWOT-Analyse erfolgt die Überführung in die TOWS-Matrix. In diesem Schritt werden die Befunde gezielt miteinander verknüpft und zu

SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen

umsetzungsorientierten Strategien gebündelt. Entlang der klassischen Vierfelder-Logik ergeben sich folgende Strategien.

SO-Strategien – Nutzung von Stärken zur Realisierung von Chancen

Weiterführende Schulen und die Hochschulnähe in Emden werden gezielt genutzt, um den Übergang zur Hochschulreife zu erhöhen und akademische Abschlüsse im bundesweiten Vergleich auszubauen. Der starke Anteil an Berufsabschlüssen und Ausbildungen wird mit der hohen Akademisierungsquote verknüpft, indem duale Studiengänge und aufstiegsorientierte Bildungswege gestärkt werden.

WO-Strategien – Überwindung von Schwächen durch Chancen

Programme zur Sicherung von Schulabschlüssen und zum Übergang in gymnasiale beziehungsweise berufsbildende Wege werden ausgebaut, um höhere Anteile an Hochschulreife zu erreichen. Akademische Kapazitäten werden durch Kooperationen, Außenstellen und digitale Studienangebote erweitert, sodass der Anteil akademischer Abschlüsse auch wohnortnah steigt. Matching-Instrumente und Qualifizierungsbrücken werden gestärkt, damit Bewerberinnen und Bewerber ein bundesweit anschlussfähiges Profil entwickeln.

ST-Strategien – Nutzung von Stärken zur Abwehr von Risiken

Die Hochschulnähe und die hohe Studierendenzahl in Emden werden zur Profilbildung und Spezialisierung genutzt, um im Standortwettbewerb zu bestehen. Der starke Berufsabschluss- und Ausbildungsanteil wird eingesetzt, um einem sinkenden Schüleranteil mit attraktiven Ausbildungsmodellen und klaren Aufstiegswegen entgegenzuwirken. Frühkindliche und integrative Betreuung wird gestärkt, um rückläufigen Schülerzahlen durch höhere Bildungsbeteiligung vorzubeugen.

WT-Strategien – Schwächen minimieren, Risiken vermeiden

Die Abhängigkeit von einem einzelnen Hochschulstandort wird über Kooperationen reduziert, um Wettbewerbsdruck zu dämpfen. Risiken sinkender Abgängerinnen und Abgänger mit fehlenden Abschlüssen werden durch stärkere Akademikerquoten und ausgebauten Anschluss in Ausbildung und Studium adressiert. Zudem werden Erreichbarkeits- und Betreuungsdefizite bearbeitet.

6.2 Handlungsbedarfe identifizieren und operationalisieren

Aus den Strategien im Themenfeld Bildung ergeben sich klare Handlungsbedarfe für die Umsetzung. Zunächst gilt es, Bildungszugänge zu stärken: Regionale Unterschiede im Gymnasialanteil sollen ausgeglichen, die Übergänge in Ausbildung oder Studium verbessert und ergänzende Mobilitätsangebote für den Bildungsweg ausgebaut werden. Parallel wird das Hochschulprofil geschärft, indem die Spezialisierungen in Emden vertieft, dezentrale und hybride Studienangebote etabliert und Kooperationen weiterentwickelt werden. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der frühen Förderung und Betreuung. Die U3-Betreuung wird ausgeweitet, integrative Kita-Ansätze flächig verbreitet und präventive Maßnahmen gegen Schulabbrüche intensiviert. Zudem wird das Matching zwischen Ausbildungs- und Arbeitsmarkt verbessert: Bewerbende und Stellen sollen passgenauer zusammenfinden, Ausbildungsquoten stabilisiert und Brückenprogramme in Zusammenarbeit mit weiterführenden Schulen ausgebaut werden. Insgesamt entsteht daraus ein Maßnahmenbündel, das Zugänge, Profile, frühe Förderung und den Übergang in Ausbildung und Beschäftigung systematisch stärkt.

Nach der SWOT/TOWS-Ableitung der Handlungsfelder erfolgt die Operationalisierung über WKW-Fragen. Im nächsten Schritt werden konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen dargestellt, die im folgenden Abschnitt erläutert werden.

6.3 Konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen

Handlungsempfehlung 1

Die Region etabliert eine Bildungsplattform mit einheitlichen Qualitätsstandards sowie gebündelten Beratungs- und Mobilitätsangeboten, sodass Informationen, Unterstützung und Wege in Ausbildung/Studium gebündelt bereitgestellt werden.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Neutrale Übergangsberatung:* Eine zentrale, anbieterneutrale Beratung unterstützt die Wahl zwischen Ausbildung und Studium mit objektiven Kriterien.
- *Mobilitäts- und Zugangsservices:* Ein koordiniertes Mobilitätspaket (ÖPNV-Tickets, Shuttle/Fahrrad-Pools, digitale Wegeplanung) senkt Zugangsbarrieren zu Schulen, Beratung und Praxisorten.

SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen

- *Chancengerechtigkeit sichern:* Standardisierte Zugangs- und Förderpfade sichern Sprachförderung, Anerkennung, Lernbrücken und Abschlusschancen für benachteiligte Zielgruppen.
- *Datenbasierte Steuerung:* Einfaches Monitoring zu Erreichbarkeit, Übergängen und Abschlussquoten zeigt Lücken und stößt gezielte Nachsteuerungen an.
- *Kooperation mit Organisationen/Unternehmen:* Abgestimmte Praxismodule, Schnuppertage und Brückenprogramme gestalten Übergänge in Ausbildung oder Studium nahtlos.

Handlungsempfehlung 2

Empfohlen wird die Bündelung regionaler Spezialisierungen in einer offenen Plattform für dezentrale und hybride Studienbausteine, ergänzt um die Verknüpfung von Praxisprojekten mit Unternehmen und Bildungsträgern sowie eine zielgerichtete Zielgruppenansprachen.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Studienangebote:* Studienbausteine entlang regionaler Themen modular gestalten und klar bündeln.
- *Formate und Zugänge:* Hybride und dezentrale Lernformate mit festen Zeitfenstern einrichten und Übergänge erleichtern.
- *Kooperation und Praxis:* Eine regionale Praxisplattform mit Projekten, Praktika und Abschlussarbeiten aufbauen.
- *Zielgruppen und Diversität:* Zielgruppen gezielt aktivieren, Vielfalt nutzen und Zugänge barrierearm gestalten.
- *Monitoring und Wirkung:* Ein gemeinsames Monitoring einführen und Maßnahmen regelmäßig nach Datenlage anpassen.

Handlungsempfehlung 3

Es wird empfohlen, in der Region eine kooperative Früh-Bildungs-Plattform zu bündeln, die U3-Betreuung und integrative Kita-Ansätze flächendeckend bereitstellt, Übergänge bis zur passenden Schulform aktiv gestaltet, Eltern niedrigschwellig berät und

SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen

mithilfe standardisierter Diagnostik sowie Feedback früh präventive Unterstützungen auslöst; Fokus auf Basiskompetenzen (Sprache, Persönlichkeit, Digitales).

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Frühkindliche Förderung und Betreuung:* Flächendeckende U3-Betreuung mit integrativen Kita-Ansätzen, einem Kerncurriculum für Basiskompetenzen und gelebter Fehler-/Kreativkultur wird etabliert.
- *Bildungsübergänge und Passung:* Verbindliche Übergabestandards, ein Verfahren zur Schulform-Passung und flexible Brückenangebote sichern stabile Lernwege und verhindern Abbrüche.
- *Elternberatung und Familienunterstützung:* Flexible Betreuungszeiten und regelmäßige Bildungsberatungen erleichtern.
- *Kooperation mit Unternehmen und Bildungsträgern:* Praxisnahe Lernmodule, Praktika und gemeinsame Standards zur Orientierung erhöhen Anschlussfähigkeit und Motivation.

Handlungsempfehlung 4

Es wird empfohlen, eine regionale Matching-Plattform mit Brückenprogrammen zu bündeln, die Ausbildungsstellen und Bewerbende in Echtzeit zusammenführt, Übergänge aus weiterführenden Schulen stabilisiert, Zukunftskompetenzen in alle Profile integriert und durch datenbasiertes Feedback laufend nachsteuert; der Fokus sollte auf passgenauer Qualifizierung und Fachkräftebindung in der Region liegen.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Matching und Übergänge:* Eine digitale Plattform mit direktem Abgleich von Azubi-Profilen und Stellen sowie verbindlichen Brückenprogrammen zu weiterführenden Schulen wird eingeführt.
- *Zukunftskompetenzen und Curricula:* Ein regionaler Kompetenzrahmen für digitale, kreative und prozessuale Fähigkeiten wird in alle Ausbildungsprofile und Lernformen integriert.
- *Fachkräftebindung:* Wohnortnahe Anschlussqualifizierungen, Rückkehrangebote und Sichtbarkeit von Entwicklungsmöglichkeiten werden aufgebaut.

SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen

- *Daten und Steuerung:* Ein datenschutzkonformes Monitoring zu Engpässen, Abschlussquoten und Matching-Qualität steuert Maßnahmen laufend nach und priorisiert Engpassberufe.
- *Kooperation mit Unternehmen und Bildungsträgern:* Praxisnahe Projekte, duale Lernsettings und gemeinsame Standards zur Anerkennung von Kompetenzen werden erweitert.
- *Akzeptanz und Orientierung:* Niedrigschwellige Informations- und Beratungsangebote zu akademischen und beruflichen Optionen sowie zu neuen Technologien werden regional verankert.

7 Themenfeld: Arbeitsmarkt

7.1 SWOT-Analyse

Ausgehend von Zahlen, Daten und Fakten zum Themenfeld „Arbeitsmarkt“ wurde im ersten Schritt eine SWOT-Analyse durchgeführt. Dabei wurde zwischen internen und externen Faktoren unterschieden: Intern werden die arbeitsmarktbezogenen Ausprägungen und Trends in Ostfriesland als Stärken und Schwächen betrachtet, extern werden überregionale Entwicklungen im restlichen Deutschland als Chancen und Risiken eingeordnet. Zur systematischen Abbildung der Lage wurden zentrale Unterthemen herangezogen: Beschäftigte, Pendlerquote, Berufsgruppenstruktur sowie Arbeitslosigkeit. Diese empirische Grundlage ermöglicht es, die Dynamik des regionalen Arbeitsmarkts präzise zu erfassen und als Ausgangspunkt für die Ableitung passfähiger Handlungsfelder und nachgelagerter Maßnahmen zu nutzen.



Abbildung 6: SWOT-Analyse „Arbeitsmarkt“

Auf Basis der SWOT-Analyse erfolgt die Überführung in die TOWS-Matrix. In diesem Schritt werden die Befunde gezielt miteinander verknüpft und zu Strategien gebündelt. Entlang der klassischen Vierfelder-Logik ergeben sich folgende Strategien.

SO-Strategien – Nutzung von Stärken zur Realisierung von Chancen

Großbetriebe und bestehende Pendlerströme werden gezielt mit dem bundesweiten Aufwärtstrend verknüpft, um zusätzliche Beschäftigungseffekte zu erzielen. Zugleich werden Arbeitsplätze in Großbetrieben und für Einpendelnde fair und chancengerecht zugänglich gemacht, sodass der Zugang transparent und leistungsbezogen gestaltet ist. In starken Berufsgruppen wie Bau, Elektro, Maschinen/Fahrzeug und Verkauf werden Qualifizierungen ausgebaut.

WO-Strategien – Überwindung von Schwächen durch Chancen

Die Beschäftigung wird erhöht, indem mehr Jobs vor Ort entstehen und das Auspendeln reduziert wird. Tätigkeiten im Helferbereich werden schrittweise in höher qualifizierte Jobs überführt, gestützt durch überregionale Qualifizierungsimpulse. Führungs-kompetenzen und Finanz-Know-how werden durch Weiterbildungen und einen fairen Zugang zu entsprechenden Funktionen aufgebaut. Parallel dazu werden Maßnahmen der Arbeitsvermittlung verstärkt.

ST-Strategien – Nutzung von Stärken zur Abwehr von Risiken

Großbetriebe werden als Stabilitätsanker ausgebaut, um externem Wettbewerbsdruck standzuhalten und die regionale Beschäftigung zu sichern. Einpendelnde werden als Talentquelle genutzt, um Qualifikationsvorsprünge anderer Regionen auszugleichen und die Leistungsfähigkeit des Arbeitsmarkts zu erhöhen. In starken Berufsgruppen werden Fähigkeiten vertieft, sodass Wettbewerb und Qualifikationsdruck besser bewältigt werden können.

WT-Strategien – Schwächen minimieren, Risiken vermeiden

Das Auspendeln wird gesenkt und regionale Angebote werden gestärkt, um trotz kleiner werdender junger Jahrgänge ausreichend Arbeitskräfte zu halten. Gleichzeitig werden klare Aufstiegsfade aus Helferjobs geschaffen, damit die Region gegenüber höher qualifizierten Regionen nicht zurückfällt.

7.2 Handlungsbedarfe identifizieren und operationalisieren

Aus den Strategien leiten sich vier zentrale Handlungsbedarfe ab. Erstens sind Qualifikations- und Bildungszugänge zu stärken: In den Kernbranchen Hoch- und Tiefbau,

SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen

Elektro, Maschinen- und Fahrzeugtechnik sowie Verkauf sollen Aufstiegsqualifizierungen ausgebaut, höhere Qualifikationsstufen gezielt gefördert und der Anteil an Helfertätigkeiten systematisch reduziert werden. Ergänzend werden Kompetenzen in Unternehmensführung und Finanzfunktionen durch passgenaue Weiterbildung und die Rekrutierung aus hochqualifizierten Talentpools erweitert. Zweitens ist die Arbeitsmarktin-tegration zu steigern, indem die regionale Beschäftigungsbindung erhöht, das Auspendeln reduziert und identifizierte arbeitsmarktliche Lücken gezielt geschlossen werden. Drittens wird die Chancengleichheit am Arbeitsmarkt gestärkt: Maßnahmen, die gleiche Zugangschancen zu Qualifizierung, Karrierepfaden und Beschäftigung sichern, werden fortgeführt und weiterentwickelt. Viertens ist die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft zu sichern, indem lokale Großbetriebe als zentrale Anker gestärkt und die Einpendlerströme als verlässliche Talentquelle stabilisiert werden.

Nach der SWOT/TOWS-Ableitung der Handlungsfelder erfolgt die Operationalisierung über WKW-Fragen. Im nächsten Schritt werden konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen aufgeführt, die im folgenden Abschnitt vorgestellt werden.

7.3 Konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen

Handlungsempfehlung 1

Eine regionale Qualifizierungsoffensive fokussieren, die Kernbranchen und zukunfts-fähige Tätigkeiten priorisiert, klare Aufstiegspfade aus Helfertätigkeiten schafft und mit passgenauen Lernformaten sowie regionalen Anreizen die Beschäftigungsbindung stärkt.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Qualifikationspfade in Kernbranchen aufbauen:* modulare Weiterbildungen und Aufstiegsprogramme von Helfer- zu Fach- und höheren Qualifikationsstufen etablieren.
- *Zukunftsberufe und Skills definieren:* regionale Skillsets für nicht substituierbare Tätigkeiten und Megatrend-Berufe festlegen und curricular verankern.
- *Lernformate beschleunigen:* duale und betriebliche Angebote bündeln und flexibel nutzbar machen.

SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen

- *Branchen stärken:* Mechatronik, Energie, Bau, Elektro und Maschinen/Fahrzeugtechnik als Schwerpunktfelder mit Praxisprojekten und Betrieben verknüpfen.
- *Aktivierungsprogramm aufsetzen:* Langzeitarbeitslose mit Coaching, Kompetenzchecks und kurzen Qualifizierungsbausteinen in regionale Bedarfe überführen.
- *Standortvorteile nutzen:* EU-Green-Deal-Impulse und regionale Besonderheiten in Förder- und Projektlinien systematisch nutzen.
- *Bindungsanreize gestalten:* regionale Lohn- und Arbeitsbedingungen, Pendlerangebote und Weiterbildungsprämien kombinieren.

Handlungsempfehlung 2

Eine integrierte Regionalstrategie wird empfohlen, die Mobilität, Qualifizierung und Diversifizierung verbindet: Fokus liegt auf passgenauer Weiterbildung für Engpassberufe und auf der Ansiedlung neuer Branchen; die Umsetzung folgt der Logik „Bedarf erfassen – Angebote verzehnen – Wirkung messen“, mit kontinuierlichem Monitoring und Anpassung.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Mobilität:* Regionale Mobilitätskarte mit Jobticket, Fahrrad- und E-Mobilitätsangeboten einführen.
- *Qualifizierung & Arbeitsmarktpassung:* Weiterbildung und Umschulung auf Engpassberufe ausrichten und mit Betrieben koordinieren.
- *Diversifizierung & Branchenentwicklung:* Gründungen und Ansiedlungen in zukunftsähnlichen Feldern fördern, um Abhängigkeiten zu verringern.
- *Integration & Chancenzugang:* Integrationspfade in Arbeit für Zugewanderte und benachteiligte Gruppen mit Sprach-, Kompetenz- und Matching-Angeboten ausbauen.
- *Beschäftigungsstabilität & Krisenerholung:* Maßnahmen zur Stabilisierung von Beschäftigung nach Krisen bündeln, inkl. Kurzzeit-Qualifizierung und Übergangsjobs.
- *Vereinbarkeit, Gesundheit & Erwerbsbeteiligung:* Kinderbetreuung, Pflegeunterstützung und betriebliche Gesundheitsangebote ausweiten, um Erwerbsbeteiligung Älterer und Eltern zu stärken.
- *Daten & Wirkung:* Ein datenbasiertes Monitoring zu Beschäftigung, Qualifikationsbedarf und Integrationsfortschritt einführen und regelmäßig steuern.

Handlungsempfehlung 3

Chancengleichheit am Arbeitsmarkt stärken, indem regionale Hürden gezielt identifiziert, mit passgenauen Qualifizierungs- und Beratungsangeboten adressiert und Arbeitgeberpraxis auf faire Zugänge und transparente Entwicklungspfade ausgerichtet wird.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Bedarfsanalyse*: Regionale Bedarfe systematisch erheben, Zugangshürden und Motivationen regelmäßig analysieren und Angebote daran ausrichten.
- *Qualifizierung und Übergänge erleichtern*: Niedrigschwellige Qualifizierungsmodelle bereitstellen und mit Brückenangeboten nahtlose Übergänge von Helfer- zu Fachrollen ermöglichen.
- *Information und Beratung ausbauen*: Zielgruppengerechte Beratung und Information zu Qualifizierung und Karrierepfaden anbieten.
- *Arbeitgeberpraxis chancengerecht gestalten*: Regionale Arbeitgeber für faire Rekrutierung gewinnen und transparente Entwicklungspfade sowie objektive Auswahlprozesse verankern.

Handlungsempfehlung 4

Es wird empfohlen, eine klare Wettbewerbsstrategie zu starten, die Wissen und Nachfolge in Großbetrieben sichert, Einpendler als Talentquelle stabil hält und die Mischung aus großen, mittleren und kleinen Unternehmen gezielt entwickelt; umgesetzt wird nach dem Prinzip „Bedarf prüfen – Talente sichern – Struktur ausgleichen“ mit laufender Beobachtung und Anpassung.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Wissenssicherung & Nachfolge*: Standardisierte Wissensübergaben, Tandemmodelle und interne Akademien in betroffenen Bereichen etablieren.
- *Talentpipeline & Qualifizierung*: Skillbasierte Rekrutierung, modulare Weiterbildung und Praxisprojekte mit Hochschulen und Berufsschulen ausbauen.
- *Mobilität*: Attraktive Arbeitsmodelle, Job-Ticket-Lösungen und verlässliche ÖPNV-/Rad-Anbindung anbieten.

SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen

- *Kooperation & Lieferketten:* Netzwerke zwischen Leitbetrieben und Zulieferern stärken und gemeinsame Innovations- und Beschaffungsinitiativen starten.
- *Arbeitsorganisation & Produktivität:* Prozessverbesserungen, Automatisierung und digitale Werkzeuge in produktkritischen Bereichen priorisieren.
- *Monitoring & Steuerung:* Dashboard zu Altersstruktur, Kompetenzen, Betriebsgrößen und Pendeldaten aufbauen und Maßnahmen regelmäßig steuern.

8 Themenfeld: Wirtschaft

8.1 SWOT-Analyse

Ausgehend von Zahlen, Daten und Fakten zum Themenfeld „Wirtschaft“ wurde im ersten Schritt eine SWOT-Analyse durchgeführt. Dabei erfolgt die Unterscheidung zwischen internen und externen Faktoren: Intern werden die wirtschaftlichen Ausprägungen und Trends in Ostfriesland als Stärken und Schwächen betrachtet, extern werden überregionale Entwicklungen im restlichen Deutschland als Chancen und Risiken eingruppiert. Zur systematischen Abbildung der wirtschaftlichen Lage wurden zentrale Unterthemen identifiziert: Bruttoinlandsprodukt, Einkommen und Kaufkraft, Hafenwirtschaft, Gewerbeanmeldungen, Beschäftigtengrößenklasse sowie Wirtschaftszweig. Diese Struktur ermöglicht eine konsistente Bewertung der wirtschaftlichen Entwicklung, ihrer sektoralen Schwerpunkte und der Unternehmensdynamik im regionalen und nationalen Vergleich.

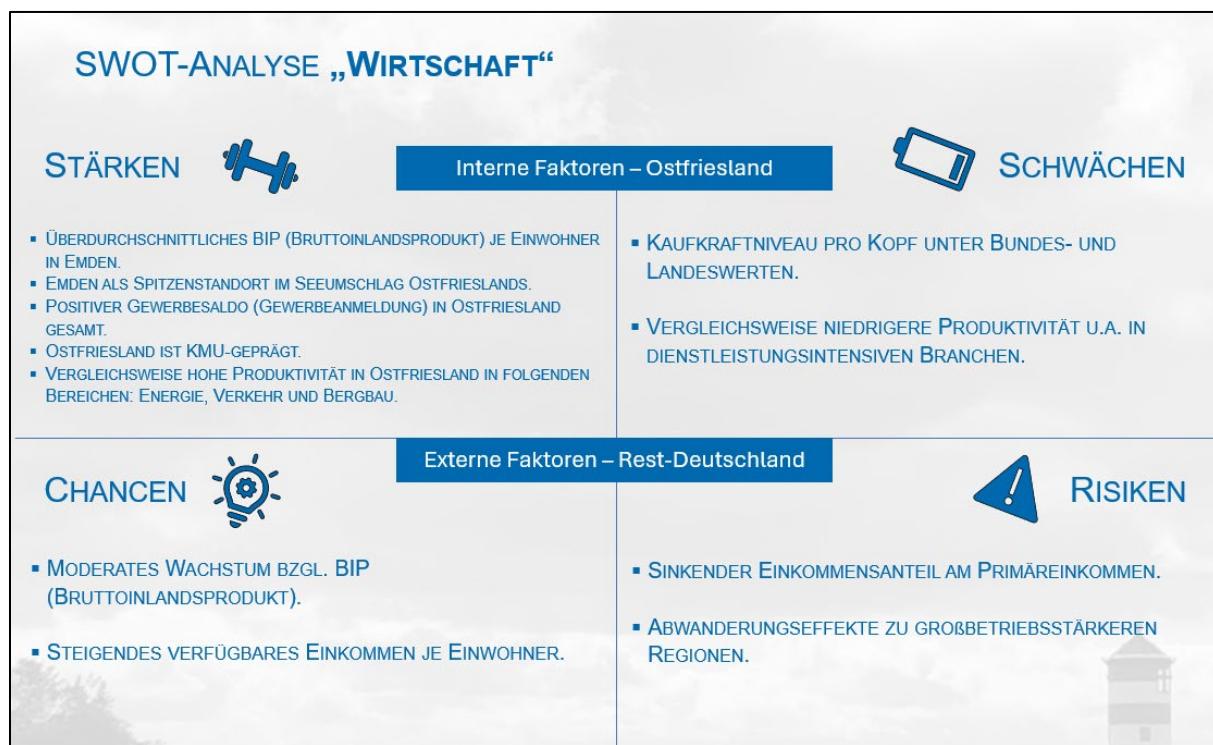


Abbildung 7: SWOT-Analyse „Wirtschaft“

Auf Basis der SWOT-Analyse erfolgt die Überführung in die TOWS-Matrix. In diesem Schritt werden die Befunde gezielt miteinander verknüpft und zu Strategien gebündelt. Entlang der klassischen Vierfelder-Logik ergeben sich folgende Strategien.

SO-Strategien – Nutzung von Stärken zur Realisierung von Chancen

Hohe Produktivität sowie starke Hafen- und Logistikleistungen werden genutzt, um die bundesweit wachsende Wirtschaftsleistung und steigenden verfügbaren Einkommen gezielt mit exportorientierten Angeboten und attraktiven Konsumgütern zu bedienen. Der positive Gewerbesaldo und die tragfähige KMU-Struktur erschließen neue Nischenmärkte. Zusätzlich werden Kompetenzen in Energie, Verkehr und Bergbau für überregionale Wachstumsprojekte und deren Zulieferketten positioniert.

WO-Strategien – Überwindung von Schwächen durch Chancen

Eine niedrige Kaufkraft wird durch Angebote für einkommensstärkere Kundengruppen adressiert. Gleichzeitig wird die Produktivität in den Dienstleistungsbereichen erhöht, um vom gesamtdeutschen Wachstum und den steigenden Einkommen zu profitieren.

ST-Strategien – Nutzung von Stärken zur Abwehr von Risiken

Vorteile im Hafen- und Seumschlag werden eingesetzt, um große Betriebe zu binden und neu anzusiedeln und so Abwanderung zu reduzieren. Produktivitätsvorsprünge in Energie und Verkehr sichern höherwertige Tätigkeiten und stabilisieren die regionalen Primäreinkommen als Gegenpol zur Gefahr einer relativen Abkopplung.

WT-Strategien – Schwächen minimieren, Risiken vermeiden

Dienstleistungsbereiche werden durch bessere Prozesse und Automatisierung gestärkt, um dem Wettbewerbsdruck stärker industrialisierter Regionen standzuhalten. Wo Kaufkraft und Dienstleistungsleistung schwach sind, werden kombinierte Attraktivitätspakete aus guten Arbeitsbedingungen und Standortvorteilen verbunden, um Abwanderung zu begrenzen und die Einnahmebasis zu stabilisieren.

8.2 Handlungsbedarfe identifizieren und operationalisieren

Aus den Strategien leiten sich fünf zentrale Handlungsbedarfe ab. Erstens sind Qualifikations- und Bildungszugänge zu stärken: In den Kernbranchen Hoch- und Tiefbau, Aus den Strategien leiten sich mehrere Handlungsbedarfe ab, die auf eine robuste und zukunftsfähige Wirtschaftsstruktur zielen. Im Mittelpunkt steht die Steigerung von Produktivität und Wertschöpfung, insbesondere durch den Ausbau der Leistungsfähigkeit in Energie, Verkehr und Hafenlogistik. Parallel dazu sollen KMU enger kooperieren:

SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen

Über regionale Netzwerke werden gemeinsame Markt-, Beschaffungs- und Exportinitiativen aufgebaut, um Reichweite und Marktzugang zu verbessern. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Dienstleistungsdigitalisierung: Prozesse werden digitalisiert und standardisiert, Automatisierung wird vorangetrieben, um Effizienz und Qualität zu erhöhen. Flankierend werden Ansiedlungs- und Bindungsmaßnahmen für größere Betriebe entwickelt und die Standortattraktivität aktiv kommuniziert, um beständige Unternehmenspräsenz und Investitionen zu sichern. Ergänzend werden regionale Wertschöpfungsketten ausgebaut und Angebote für einkommensstärkere Kundensegmente erweitert, damit mehr Wertschöpfung in der Region verbleibt und zusätzliche Nachfrage erschlossen wird.

Nach der SWOT/TOWS-Ableitung der Handlungsfelder erfolgt die Operationalisierung über WKW-Fragen. Im nächsten Schritt werden konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen dargestellt, die im folgenden Abschnitt erläutert werden.

8.3 Konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen

Handlungsempfehlung 1

Es wird empfohlen, die regionale Wertschöpfung über eine integrierte Hafen- und Energie-Logistikstrategie zu erhöhen, mit Fokus auf Prozessoptimierung, Ausbau von wassergebundener Infrastruktur, sodass Produktivität steigt, Kosten sinken und der Transformationsprozess planvoll unterstützt wird.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Hafen- und Wasserlogistik optimieren:* Hafen- und Binnenwasserwege modernisieren und stärker in den Güterverkehr integrieren, um Kapazität zu erhöhen und Straßen zu entlasten.
- *Prozesseistung steigern:* Prozessautomatisierung in Umschlag, Lager und Transport einführen.
- *Energiekompetenzen wirtschaftlich koppeln:* Regionale Energieerzeugung mit energieintensiven Hafen- und Logistikprozessen verknüpfen, um Kosten- und CO₂-Vorteile zu realisieren.

SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen

- *Regionale Lieferketten ausbauen:* Bau-, Entsorgungs- und Umweltleistungen regional koordinieren und vertraglich binden, um Nachfrage lokal zu halten und Wertschöpfung zu sichern.
- *Arbeitskräfte für Zukunftsprofile qualifizieren:* Qualifizierungsprogramme für Hafenlogistik, Energieanlagenbetrieb und Umwelttechnik ausrichten, um Beschäftigung und Transformationsfähigkeit zu stärken.

Handlungsempfehlung 2

Es wird empfohlen, einen klaren Plan zur Ansiedlung und Bindung von Bestandsunternehmen aufzusetzen: Zielbranchen wählen, ein einfaches Angebot für Unternehmen bereitstellen (Flächen, Genehmigungen, Förderung, Fachkräfte) und sichtbar machen sowie für Bestandsunternehmen Netzwerke verankern.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Profil und Fokus bündeln:* Branchen mit hoher Wertschöpfung für Ostfriesland identifizieren stärken und priorisieren.
- *Ansiedeln und binden aus einer Hand:* Flächen, Infrastruktur, Genehmigungsservice, Förderlotsen und Fachkräftezugang anbieten sowie Netzwerkarbeit für Bestandsunternehmen.
- *Talente und Partner sichern:* Unternehmen mit Schulen/Hochschulen verbinden, Rekrutierungswege etablieren und Weiterbildung ausbauen.

Handlungsempfehlung 3

Es wird empfohlen, einen klaren Digitalisierungspfad zu starten: wichtige Serviceprozesse auswählen, einheitlich abbilden, auf einem gemeinsamen Daten- und Schnittstellenfundament betreiben und Schritt für Schritt automatisieren.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Prozesse fokussieren und standardisieren:* Kern-Dienstleistungen nach Nutzen und Machbarkeit priorisieren und mit einheitlichen Formularen, Workflows und Regeln digitalisieren.
- *Gemeinsame Daten- und Schnittstellenbasis schaffen:* Einheitliches Datenmodell für alle beteiligten Dienstleister einführen.

SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen

- *Digitalisierung mit Automatisierung verbinden:* Wiederkehrende Aufgaben in Back-office und Kundenservice mit geeigneten Tools automatisieren.
- *Nutzerzentrierung und Barrierefreiheit sicherstellen:* Services einfach, mobilfähig und barrierearm gestalten und regelmäßig mit Nutzertests verbessern.
- *Wirkung messen und transparent kommunizieren:* Wenige Kennzahlen zu Durchlaufzeit, Nutzung und Zufriedenheit erfassen und die Ergebnisse regelmäßig offen teilen.

Handlungsempfehlung 4

Es wird empfohlen, eine gemeinsame Marktplattform für regionale KMU aufzusetzen, die Kooperationen bündelt, Wasser- und Agrarschwerpunkte integriert und standardisierte Angebote für Beschaffung, Vertrieb und Export bereitstellt.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Schwerpunkt:* Regionale Schwerpunkte (Agrar/Ernährung, wasserbezogene Lösungen, maritime/Logistik) definieren und wiederverwendbare Kooperationsangebote für Beschaffung, Produktion und Vertrieb schnüren.
- *Gemeinsame Markt- und Exportinitiative starten:* Zielmärkte auswählen, kollektive Produktlinien und Marken entwickeln und koordinierte Vertriebsaktivitäten über eine zentrale Plattform organisieren.
- *Wasser als Wachstumstreiber entwickeln:* Projekte zu Wasseraufbereitung, Resilienz/Küstenschutz und Kreislaufnutzung mit KMU pilotieren und Geschäftsmodelle ableiten.
- *Qualität, Daten und Sichtbarkeit sichern:* Einheitliche Qualitäts- und Herkunftsstandards mit digitalen Produktdaten etablieren und Ergebnisse sowie Erfolgsgeschichten kontinuierlich kommunizieren.

Handlungsempfehlung 5

Es wird empfohlen, regionale Ketten zu bündeln, sie unter einer gemeinsamen Regionalmarke direkt zu vermarkten und die Abläufe digital zu vereinfachen, sodass mehr Wert lokal bleibt.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen

- *Schwerpunkte festlegen und Angebote bündeln:* Produkt- und Servicepakete für einkommensstärkere Zielgruppen entwickeln.
- *Regionalmarke und Standards einführen:* Einheitliche Qualitätskriterien und ein Herkunftslabel definieren und gemeinsam als starke Regionalmarke vermarkten.
- *Direktvertrieb und digitale Prozesse ausbauen:* Online-Vertrieb etablieren und Buchung, Zahlung und Logistik digital vereinfachen.
- *Produktivität im Tourismus gezielt steigern:* Standardisierte Abläufe, digitale Buchung/Check-in, dynamische Preise und saisonverlängernde Angebote umsetzen.
- *Kaufkraft lokal binden:* Regionale Bonus-/Zahlungsprogramme und Arbeitgeber-Benefits mit Regionalbezug einsetzen, um Ausgaben in der Region zu halten.

9 Themenfeld: Infrastruktur, Mobilität & Daseinsvorsorge

9.1 SWOT-Analyse

Ausgehend von Zahlen, Daten und Fakten zum Themenfeld „Infrastruktur, Mobilität & Daseinsvorsorge“ wurde im ersten Schritt eine SWOT-Analyse durchgeführt. Dabei wird zwischen internen und externen Faktoren unterschieden: Intern werden die Ausprägungen und Trends in Ostfriesland als Stärken und Schwächen betrachtet, extern werden überregionale Entwicklungen im restlichen Deutschland als Chancen und Risiken eingeordnet. Zur systematischen Abbildung wurden Unterthemen definiert: Mobilität, Wohnen, Versorgung sowie Ärzte/Pflege. Diese Struktur ermöglicht eine konsistente Bewertung der Erreichbarkeit und Verkehrsanbindung, der Wohnraumsituation, der Versorgungsinfrastruktur sowie der medizinischen und pflegerischen Kapazitäten – und damit eine Einordnung im regionalen und nationalen Vergleich.

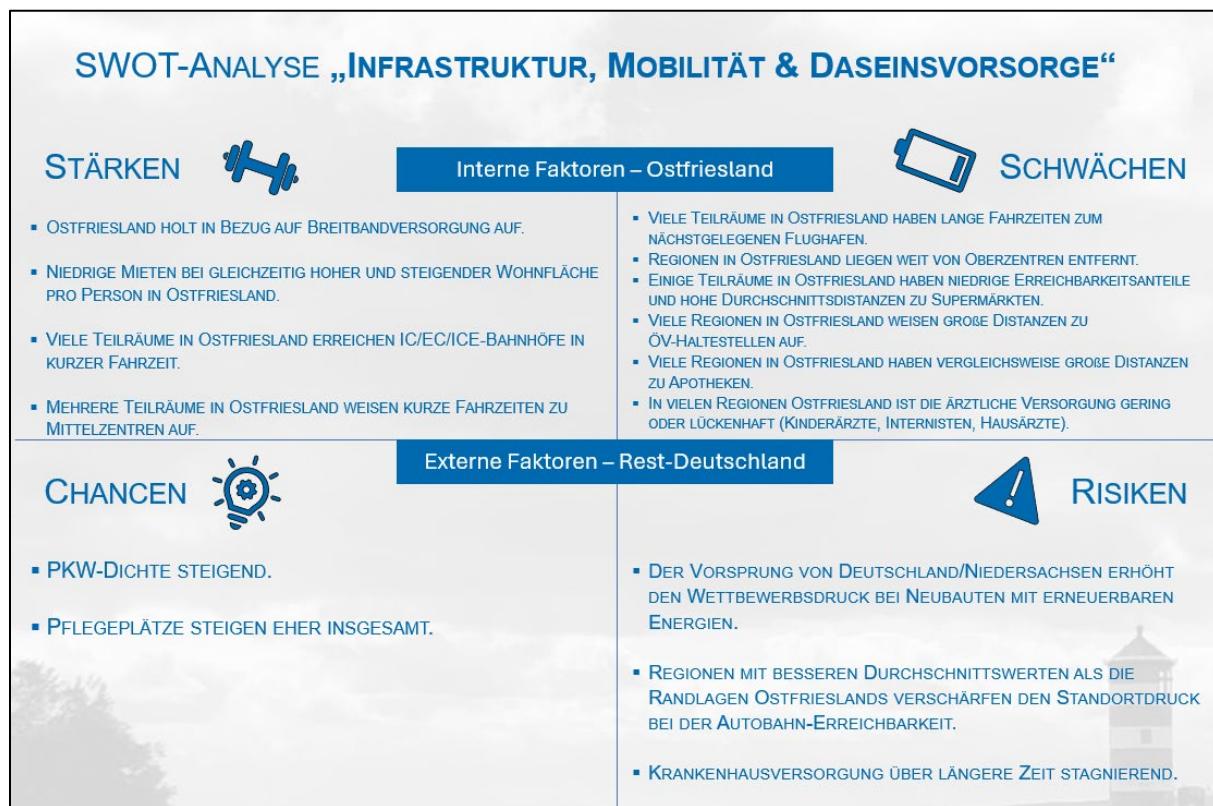


Abbildung 8: SWOT-Analyse „Infrastruktur, Mobilität & Daseinsvorsorge“

Auf Basis der SWOT-Analyse erfolgt die Überführung in die TOWS-Matrix. In diesem Schritt werden die Befunde gezielt miteinander verknüpft und zu Strategien gebündelt. Entlang der klassischen Vierfelder-Logik ergeben sich folgende Strategien.

SO-Strategien – Nutzung von Stärken zur Realisierung von Chancen

Der fortschreitende Breitband-Ausbau wird genutzt, um digitale Mobilitätsformen und Carsharing für die steigende Pkw-Dichte verfügbar zu machen. Niedrige Mieten und hohe Wohnfläche pro Person werden gezielt für den Ausbau von Pflegeplätzen und betreutem Wohnen eingesetzt. Die gute Erreichbarkeit von Bahnanschlüssen und Mittelzentren unterstützt den Ausbau von Pendlerangeboten und erleichtert alltagsnahe Mobilität.

WO-Strategien – Überwindung von Schwächen durch Chancen

Die wachsende Pkw-Dichte wird für Lösungen zu Supermärkten und ÖPNV-Haltestellen genutzt – etwa durch Mitfahr- und Liefermodelle. In unversorgten Teilläufen werden zusätzliche Pflegekapazitäten und ambulant-ärztliche Angebote durch gezielte Ansiedlung geschaffen. Für lange Fahrzeiten zu Flughäfen und Oberzentren werden Carsharing-Angebote eingerichtet.

ST-Strategien – Nutzung von Stärken zur Abwehr von Risiken

Lokale Bau- und Energiekonzepte werden mit digitaler Planung und Vernetzung vorangetrieben, um trotz Wettbewerbsdruck bei erneuerbaren Neubauten mitzuhalten. Kurze Fahrzeiten zu Bahn und Mittelzentren werden als Standortvorteil vermarktet, um Nachteile durch fehlende Autobahnbindungen abzufedern. Wohnraumvorteile werden für die temporäre Unterbringung von medizinischem Personal und für kooperative Versorgungsmodelle genutzt.

WT-Strategien – Schwächen minimieren, Risiken vermeiden

Bei lückenhafter ärztlicher Versorgung werden Telemedizin und mobile Dienste als Puffer etabliert, um Belastungen durch eine stagnierende Krankenhausversorgung zu mindern und die Grundversorgung verlässlich abzusichern.

9.2 Handlungsbedarfe identifizieren und operationalisieren

Die Handlungsbedarfe konzentrieren sich auf drei eng miteinander verknüpfte Bereiche. Erstens Mobilität und Erreichbarkeit: Bestehende Angebote sollen klug miteinander verbunden, die Kurzstrecken-Anbindung innerhalb der Region verbessert und zentrale Knotenpunkte ausgebaut werden. Gute Anbindungen – etwa zu Bahn,

SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen

Mittelzentren und wichtigen Versorgungsorten – werden klar und sichtbar kommuniziert, damit sie im Alltag tatsächlich genutzt werden. Zweitens Gesundheit und Pflege: Digitale und mobile Versorgungsangebote werden ausgebaut und gezielt dort eingesetzt, wo die Versorgung bislang lückenhaft ist. Vorhandener Wohnraum wird für betreutes Wohnen und pflegenahes Wohnen erschlossen, um bedarfsgerechte Plätze zu schaffen und die regionale Versorgung zu stabilisieren. Drittens Digitalisierung und nachhaltige Planung: Leistungsfähige Netze bilden die Grundlage, um digitale Dienste und digitale Planung zu verbinden. So lassen sich umweltfreundliche Mobilitätslösungen (zum Beispiel vernetzte Angebote und Carsharing) und nachhaltiges Bauen (etwa energieeffiziente Konzepte) fördern und in der Fläche etablieren.

Nach der SWOT/TOWS-Ableitung der Handlungsfelder erfolgt die Operationalisierung über WKW-Fragen. Im nächsten Schritt werden konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen dargestellt, die im folgenden Abschnitt erläutert werden.

9.3 Konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen

Handlungsempfehlung 1

Empfohlen wird, Mobilitätsangebote gebündelt bereitzustellen, die Kurzstrecken-Anbindung zu vereinfachen und regionale Knoten zu stärken, sodass verlässliche, gut sichtbare Alternativen zum PKW entstehen und die Nutzung schrittweise steigt.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Digitale Plattform bereitstellen:* ÖPNV, Carsharing, Mitfahren und Shuttleangebote bündeln und einfach nutzbar machen.
- *Kurzstrecken-Anbindung verbessern:* Flexible Shuttle- und Mitfahrverbindungen zu zentralen Haltestellen einrichten.
- *Regionale Knoten ausbauen:* Klare Umstiegspunkte mit guten Taktungen und abgestimmten Anschlüssen in Randlagen schaffen.
- *Sichtbarkeit erhöhen:* Angebote verständlich kommunizieren, Wegeführung vereinfachen und einheitliche Tarife sowie Informationen bereitstellen.

Handlungsempfehlung 2

Empfohlen wird, digitale und mobile Versorgungsangebote gebündelt einzusetzen und vorhandenen Wohnraum gezielt für betreutes Wohnen zu nutzen, sodass bezahlbare Versorgung für eine älter werdende Bevölkerung regional verlässlich und zugänglich wird.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Digitale Versorgung ausbauen:* Telemedizin, Videosprechstunden und digitale Termin- und Infoservices bereitstellen und regional verankern.
- *Mobile Angebote stärken:* Mobile Praxen und Pflegeteams regelmäßig in unverSORGTE Gebiete schicken und feste Routen etablieren.
- *Wohnraum für Betreuung nutzen:* Geeignete Wohnungen zu betreuten Wohneinheiten umgestalten und quartiersnahe Dienste anbinden.

Handlungsempfehlung 3

Empfohlen wird, die Netzinfrastruktur vorausschauend auszubauen und digitale Dienste über gemeinsame Standards zu verbinden, sodass nachhaltige Mobilität und energieeffizientes Bauen unterstützt und leicht nutzbar werden.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Netzausbau sichern:* Breitbandkapazitäten bedarfsgerecht erweitern.
- *Dienste verknüpfen:* Digitale Angebote über Schnittstellen zusammenführen und nutzerfreundlich bereitstellen.
- *Digitale Planung stärken:* Bau- und Quartiersprojekte mit digitalen Planungswerzeugen auf Energieeffizienz und Ressourcenschonung ausrichten.
- *Anwendung fördern:* Nachhaltige Mobilitäts- und Gebäudeanwendungen (z. B. Sharing, Ladeinfrastruktur, Energiemanagement) über die Plattform integrieren und breit ausrollen.

10 Themenfeld: Sonstiges (weitere Teilthemen)

10.1 SWOT-Analyse

Ausgehend von Zahlen, Daten und Fakten zum Themenfeld „Sonstiges (weitere Teilthemen)“ wurde im ersten Schritt eine SWOT-Analyse durchgeführt. Dabei erfolgt die Unterscheidung zwischen internen und externen Faktoren: Intern werden die Ausprägungen und Trends in Ostfriesland als Stärken und Schwächen betrachtet, extern werden überregionale Entwicklungen im restlichen Deutschland als Chancen und Risiken eingeordnet. Zur systematischen Abbildung der Lage wurden zentrale Unterthemen identifiziert, darunter Finanzen, diverse Bevölkerungsstrukturen sowie Verbrauch. Diese empirische Grundlage ermöglicht eine klare Einordnung der Befunde und bildet den Ausgangspunkt für nachgelagerte Handlungsfelder und Maßnahmen.

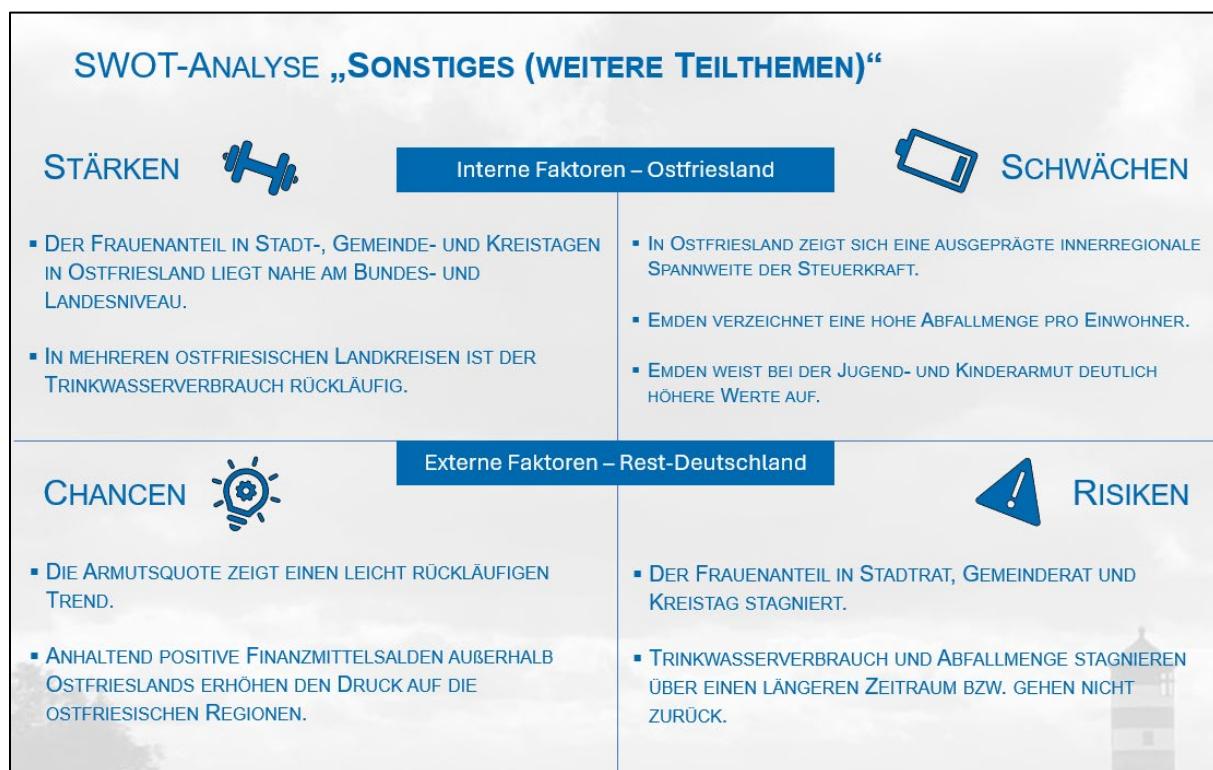


Abbildung 9: SWOT-Analyse „Sonstiges (weitere Teilthemen)“

Auf Basis der SWOT-Analyse erfolgt die Überführung in die TOWS-Matrix. In diesem Schritt werden die Befunde gezielt miteinander verknüpft und zu umsetzungsorientierten Strategien gebündelt. Entlang der klassischen Vierfelder-Logik: SO (Stärken mit Chancen verbinden), WO (Schwächen durch Chancen überwinden), ST (Stärken zur

SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen

Abwehr von Risiken nutzen) und WT (Schwächen minimieren, Risiken vermeiden) ergeben sich folgende Strategien.

SO-Strategien – Nutzung von Stärken zur Realisierung von Chancen

Die positiven Trends beim Wasserverbrauch werden aktiv kommuniziert, um effiziente Ressourcennutzung sichtbar zu machen. Sozialverträgliche Tarif- und Einsparmodelle werden entwickelt, um den leichten bundesweiten Armutsrückgang zu flankieren.

WO-Strategien – Überwindung von Schwächen durch Chancen

Die in Emden ausgeprägte Kinder- und Jugendarmut wird mit gezielten Programmen adressiert und dabei an den bundesweit leichten Rückgang gekoppelt, um anschlussfähige Maßnahmen zu platzieren. Unterschiede in der Steuerkraft werden durch interkommunale Kooperation und eine effizientere Mittelverwendung reduziert, wodurch der Finanzdruck verringert wird. Die hohe Abfallmenge in Emden wird durch sozial flankierte Vermeidungs- und Trennmaßnahmen gesenkt.

ST-Strategien – Nutzung von Stärken zur Abwehr von Risiken

Der bereits vorhandene Frauenanteil wird gestärkt, um Tendenzen der Stagnation in der Gleichstellung zu durchbrechen und Fortschritte abzusichern. Zugleich werden die guten Wasserverbrauchstrends als Best Practices verbreitet und in Zielpfade überführt, um stagnierende Entwicklungen bei Wasser und Abfall präventiv aufzubrechen.

WT-Strategien – Schwächen minimieren, Risiken vermeiden

Die Steuerkraftspanne wird konsequent verringert, während parallel verbindliche Maßnahmen gegen Stagnation in den Bereichen Gleichstellung sowie Ressourcenmanagement verankert werden.

10.2 Handlungsbedarfe identifizieren und operationalisieren

Aus den Daten leitet sich erstens der Handlungsbedarf „Soziale Teilhabe und Armutsprävention“ ab: Frühkindliche Bildung wird gestärkt und durch niedrigschwellige Freizeit- sowie Übergangsangebote zwischen Schule und Beruf ergänzt, um kontinuierliche Teilhabe zu sichern. Zweitens sind im Feld „Abfall und Ressourcen“ vereinfachte Strukturen für Abfallvermeidung und -trennung erforderlich, flankiert von

SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen

quartiersbezogenen Projekten. Erfolgreiche Maßnahmen in Wasser- und Abfallwirtschaft werden mit klar definierten Zielpfaden regionsweit übertragen. Drittens umfasst „Steuerung und Kooperation“ den Ausbau der interkommunalen Zusammenarbeit, eine effiziente und transparente Mittelsteuerung sowie die Stärkung in Gremien.

Nach der SWOT/TOWS-Ableitung der Handlungsfelder erfolgt die Operationalisierung über WKW-Fragen. Im nächsten Schritt werden konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen dargestellt, die im folgenden Abschnitt erläutert werden.

10.3 Konkrete Handlungsempfehlungen und Maßnahmen

Handlungsempfehlung 1

Es wird empfohlen, eine integrierte Strategie aufzusetzen, die früh ansetzt (Kita/Grundschule), Lern- und Freizeitangebote in benachteiligten Quartieren bündelt, Eltern niedrigschwellig einbindet und durch ein verbindliches Übergangsmanagement Schule-Beruf mit Betrieben verknüpft.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Früh fördern im Quartier:* Kitas stärken, Ganztag und Hausaufgabenhilfe ausbauen, kostenlose Freizeit- und Sportangebote bereitstellen und Teilhabe sichern.
- *Lernen gezielt unterstützen:* Kontinuierliche Lernförderung mit Mentoring, Coaching und integrierten Integrationsangeboten verlässlich anbieten.
- *Übergänge in Ausbildung sichern:* Ein verbindliches Übergangsmanagement mit Praktika, Berufsorientierung und Matching sowie festen Betriebspartnerschaften etablieren.
- *Familien niedrigschwellig stärken:* Elternberatung vor Ort anbieten und zentrale Lernmittel-, Mittagessen- und Mobilitätshilfen gewähren.

Handlungsempfehlung 2

Eine Initiative mit klaren Zielen wird aufgebaut, die Abfalltrennung vereinfacht, verhaltenswirksame Kommunikation nutzt und erfolgreiche Maßnahmen standardisiert.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen

- *Mülltrennung vereinfachen*: Einheitliche Farben, klare Piktogramme und kurze Anleitungen machen die Sortierung für Haushalte und Betriebe leicht verständlich.
- *Vermeidung und Mehrweg stärken*: Reparatur-, Tausch- und Mehrwegangebote werden ausgebaut.
- *Kommunikation und Motivation*: Verhaltensimpulse und regelmäßiges Feedback zu Einsparungen motivieren dauerhaft zu richtiger Trennung und Vermeidung.

Handlungsempfehlung 3

Es wird empfohlen, eine interkommunale Steuerungsstrategie aufzusetzen, die wirkungsorientierte Budgetierung mit einer transparenten Priorisierung der Projekte verknüpft und parallel verbindliche Maßnahmen zur Erhöhung der Frauenbeteiligung in Gremien verankert; so werden Finanzkraft, Handlungsfähigkeit und Teilhabe zugleich gestärkt.

Konkrete Maßnahmen – Vorschläge zur Umsetzung:

- *Interkommunale Kooperation*: Gemeinsame Beschaffung, IT und Projektpools werden gebündelt, um Kosten zu senken, Qualität zu steigern und Risiken zu teilen.
- *Wirkungsorientierte Mittelsteuerung*: Budgets werden an klar definierte Ergebnisse gekoppelt, Investitionen/Projekte nach einem Priorisierungsraster gewichtet.
- *Frauenbeteiligung in Gremien*: Qualifizierungs- und Mentoringprogramme sowie vereinbarkeitsfreundliche Sitzungsformate erhöhen den Frauenanteil.

11 Digitale Regionalmonitoring–Plattform, Datenpipeline und Visualisierung

Ausgangslage und Ziel

Mit Blick auf die dauerhafte Nutzbarkeit der im Projekt entwickelten Analysen wurde die manuelle Auswertung in eine robuste, erweiterbare Monitoring Plattform über-führt. Ziel ist es, Kennzahlen für Ostfriesland dauerhaft reproduzierbar, aktuell und nutzer-freundlich bereitzustellen – als gemeinsame Datengrundlage für Verwaltung, Wirt-schaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft.

Architektur in Kürze

Die Plattform kombiniert

- Datenverarbeitung: Aufbereitung amtlicher Quellen (z. B. GENESIS/CBS) mit Übersetzung und Harmonisierung,
- Datenspeicherung: ein kanonisches, relationales Datenmodell auf Supabase/PostgreSQL,
- Visualisierung: eingebettete Apache Superset Dashboards für Karten, Zeit-reihen und KPI Sichten.

Technisch basiert der Web Teil auf Next.js; Apache Superset wird sicher per Guest Token eingebunden. Der Plattformaufbau unterstützt Multi Quellen Imports, Versionie-rung und klare Zugriffsstrukturen.

Datenfluss und Qualitätssicherung

- Akquise und Harmonisierung: Kataloge und Metadaten werden abgerufen, sprachlich harmonisiert (DE/NL/EN) und fachlich gemappt (Regionen, Perioden, Einheiten).
- Normalisierung: Flatfiles wer-den in ein einheitliches Zieldatenformat überführt (inkl. Plausibilisierung, Typkonvertierung und Zeitstandardisierung), so-dass identi-sche Regeln für alle Kennzahlen gelten.
- Ingestion mit Validierung: Der Import berücksichtigt numerische und textuelle Werte, prüft Referenzen (Regionen/Perioden/Einheiten) und wendet Idempotenzre-geln an, um Dopplungen zu vermeiden.

SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen

- Governance: Trennung von Schema Änderungen und Datenpflege, nach-vollziehbare Seeds für Referenzdaten sowie klare Verantwortlichkeiten erhöhen Stabilität und Auditierbarkeit.

Visualisierung und Nutzung

Auf Basis des kanonischen Faktentabellen Bestands werden stabile Sichten für drei Anwendungsfälle bereitgestellt:

- KPI: Werte je Indikator und Region, geeignet für Ranking, Karten Coloring und Kennzahlenkacheln,
- Zeitreihen: konsistente Verläufe mit einheitlicher Datumslogik zur Trendanalyse,
- Geometrie: standardisierte GeoJSON Daten je Region zur räumlichen Visualisierung.

Eingebettete Dashboards erlauben interaktive Filter (Region, Zeitraum, Indikator), konsistente Saved Metrics und wiederverwendbare Bausteine für themenspezifische Berichte. Damit können die in den Themenfeldern abgeleiteten Befunde schnell exploriert, überprüft und kommuniziert werden.

Betrieb, Skalierung und Wartung

Die Plattform ist für steigende Datenmengen und Aktualisierungen ausgelegt: Batch Läufe verarbeiten neue Datenschnitte, große Dateien werden in Teilen importiert und Materialized Views für Geometrie unterstützen Abfragen. Technische Leitplanken (z. B. standardisierte Schnittstellen, konsistente Perioden und Regionencodes) sichern langfristige Wartbarkeit.

Mehrwert für die Region

- Verlässlichkeit und Transparenz: Einheitliche Regeln über alle Themenfelder hinweg machen Aussagen vergleichbar und nachvollziehbar.
- Aktualität: Neue Datenstände können zeitnah eingespielt und unmittelbar visualisiert werden.
- Effizienz: Manuelle Einzelschritte entfallen; Analysen werden wiederholbar und skalierbar.

SWOT-Analyse zur strukturierten Ableitung von Handlungsempfehlungen

- Anschlussfähigkeit: Die Plattform ist offen für zusätzliche Datenquellen, Indikatoren und Dashboards (z. B. sektorale Vertiefungen, Collections).

Ausblick

Mit dem Übergang in den Regelbetrieb sind drei Schritte prioritätär: 1) Aktualisierungen für priorisierte Indikatoren, 2) Ausbau kuratierter Dash-boards für Entscheidungssituationen (inkl. Karten Drilldown), 3) Stärkere Verzahnung mit regionalen Initiativen (Qualifizierung, Standortentwicklung), damit aus der Analyse unmittelbare Umsetzungspfade folgen. Damit entsteht eine dauerhafte, lernende Dateninfrastruktur für Ostfriesland, die Strategiearbeit und operative Entscheidungen gleichermaßen unterstützt.

12 Fazit

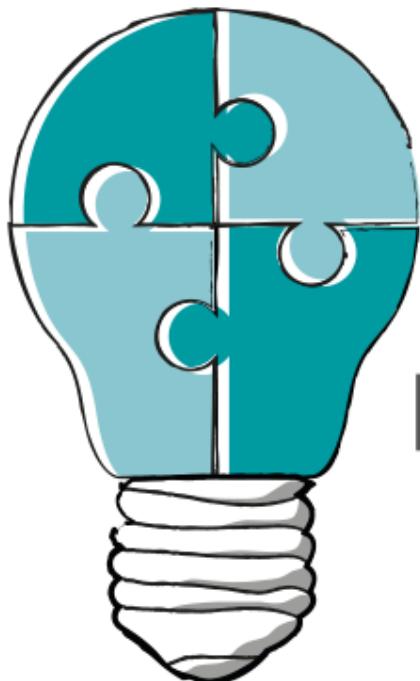
Die Analyse zeigt, dass mit einer breiten Datengrundlage und einer konsistent angewandten SWOT/TOWS-Methodik ein belastbarer Brückenweg von der Diagnose zur Umsetzung entstehen kann. Die Kombination aus Datenanalyse, strategischer Verknüpfung und WKW-Operationalisierung ermöglicht es, themenfeldübergreifend klare Handlungsbedarfe zu identifizieren und in umsetzbare Maßnahmen zu übersetzen.

Für Ostfriesland zeichnen sich vier Leitlinien ab: Erstens Demografie stabilisieren und verjüngen, indem Zuzug, Bindung junger Erwachsener und altersgerechte Versorgung parallel gedacht werden. Zweitens ökologische und räumliche Stärken wirtschaftlich nutzen, insbesondere durch erneuerbare Energien, Flächeneffizienz und integriertes Umwelt-/Ressourcenmanagement. Drittens Innovation und Bildung verzahnen, um F&E, Patente und Gründungen systematisch zu stärken und Übergänge von Schule/Hochschule in Beschäftigung zu beschleunigen. Viertens Arbeitsmarkt und Wirtschaft wettbewerbsfähig ausrichten, durch Qualifizierung in Kernbranchen, Digitalisierung von Dienstleistungen, stärkere KMU-Kooperationen sowie eine strategische Hafen- und Energielogistik.

Wesentlich ist, dass die bevorzugten Pfade offenbleiben und an lokale Rahmenbedingungen angepasst werden können. Die dargestellten Ergebnisse und Maßnahmen sind Vorschläge, die im Rahmen des Projektes generiert wurden. Sie dienen als Orientierung und als Grundlage für weitere Diskussionen, Priorisierungen und die bedarfsgerechte Umsetzung in Ostfriesland.

Initiative Operational Excellence

Nordwest



OPERATIONAL

EXCELLENCE

Eine Initiative der Hochschule Emden/Leer, entwickelt im Rahmen der
wissenschaftlichen Begleitung des wirtschaftlichen Strukturwandels
in Ostfriesland.



Gefördert durch:
 **Niedersächsisches Ministerium
für Wissenschaft und Kultur**

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	63
1 Einleitung	64
2 Partner	66
3 Netzwerktreffen	73
4 Ansprechpartner / Zuständigkeiten	80

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Partnerübersicht Operational Excellence.....	72
Abbildung 2: Teilnehmer*innen 1. Netzwerktreffen.....	73
Abbildung 3: Teilnehmer*innen 2. Netzwerktreffen.....	74
Abbildung 4: Teilnehmer*innen 3. Netzwerktreffen.....	75
Abbildung 5: Teilnehmer*innen 4. Netzwerktreffen.....	76
Abbildung 6: Teilnehmer*innen 6. Netzwerktreffen.....	77
Abbildung 7: Teilnehmer*innen 6. Netzwerktreffen.....	78
Abbildung 8: Teilnehmer*innen 7. Netzwerktreffen.....	79
Abbildung 9: Profilbild Prof. Dr. Dirk Schleuter	80
Abbildung 10: Profilbild Dipl.-Ing. FH Jens Janßen	80
Abbildung 11: Profilbild M. A. André Wessels.....	80

1 Einleitung

Die Initiative Operational Excellence Nordwest ist als prozessbegleitende Maßnahme im Projekt „Wissenschaftliche Begleitung des wirtschaftlichen Strukturwandels in der Region Ostfriesland“ entstanden. Im Rahmen dieser Initiative hat sich die Hochschule Emden/Leer in Zusammenarbeit mit dem Volkswagenwerk Emden das Ziel gesetzt, das Thema Operational Excellence stärker im Nordwesten zu verankern. Es gilt somit, die vorhandene Expertise sowohl seitens Hochschule durch Professor/-innen, Institute (bspw. Hochschulinstitut für Logistik) sowie die praktische Erfahrung seitens Volkswagen zu nutzen und Unternehmen in der Region näher zu bringen.

Ziel ist es, ein Netzwerk diverser Branchen aus dem Nordwesten von Unternehmen für Unternehmen zu schaffen, unabhängig von der Unternehmensgröße. Durch einen regelmäßigen, interaktiven Austausch soll ein gegenseitiger Nutzen entstehen, indem unter anderem durch Best-Practice-Ansätze und Maßnahmen wertvolle Impulse geliefert werden.

Als Rahmen wurde dabei das Thema Operational Excellence gewählt. Operational Excellence ist die Ausrichtung der Unternehmensprozesse auf Kund/-innenbedürfnisse, Qualität und Effizienz. Ziel ist eine Ursachen- statt Symptombehebung durch die kontinuierliche und dynamische Optimierung sämtlicher Prozesse und Systeme. Immer ein wenig besser zu werden, das ist neben dem Tagesgeschäft gar nicht so einfach. Die Lean Philosophie bietet viele Möglichkeiten und Ansatzpunkte, Optimierungen Teil des Tagesgeschäfts werden zu lassen. Hierbei werden sowohl die Kund/innen (extern und intern) als auch die Mitarbeitenden in den Mittelpunkt gestellt, so dass gemeinsam nachhaltige Erfolge erzielt werden.

Die Initiative ist aus einem 2018 etablierten Lean-Arbeitskreis hervorgegangen – einem gemeinsamen Vorhaben des Hochschulinstituts für Logistik der Hochschule Emden/Leer und des Volkswagenwerks Emden. In diesem Rahmen fand ein praxisnaher Austausch zu verschiedenen Lean-Management-Themen statt, inklusive der Betrachtung konkreter Ansätze an den jeweiligen Unternehmensstandorten. Bereits früh beteiligten sich weitere regionale Unternehmen wie Bernhard Krone, Leoni Cables und ELA Container. Auf dieser Basis wurde der Fokus ab Sommer 2021 gezielt erweitert: Neben klassischen Lean-Themen rücken heute Optimierungsansätze in Technik,

Organisation und Personal in den Vordergrund. Gleichzeitig reagiert die Initiative auf den in einer repräsentativen Umfrage der Hochschule von 2021 geäußerten Bedarf regionaler Unternehmen nach Erfahrungsaustausch, Praxisbeispielen und Unterstützung bei Prozessoptimierungen.

Für teilnehmende Unternehmen bietet das Netzwerk spürbare Mehrwerte. Sie können Best-Practice-Beispiele unmittelbar für die eigene Organisation nutzbar machen und profitieren von der professionellen fachlichen Begleitung der Arbeitstreffen. Zudem stärkt die Initiative regionales, branchenübergreifendes Networking und erweitert den Wissens- und Erfahrungshorizont der Mitarbeitenden. Flankiert werden die Treffen durch Workshops, die helfen, Ergebnisse und Impulse systematisch in den betrieblichen Alltag zu überführen. Das Leistungsangebot umfasst den Zugang zu Best-Practice-Unternehmen aus dem Bereich Operational Excellence, einen intensiven Austausch zum aktuellen Stand von Technik und Methodik, die Möglichkeit, eigene Maßnahmen vorzustellen, Sichtbarkeit über ein Kurzprofil auf der Initiative-Website sowie eine gut organisierte Durchführung der Treffen inklusive Verpflegung – für einen fokussierten, offenen und produktiven Austausch.

2 Partner

Die Initiative Operational Excellence Nordwest vereint ein wachsendes Netzwerk regionaler und überregionaler Unternehmen unterschiedlicher Branchen und Größenklassen. Ziel ist es, vielfältige Perspektiven aus Produktion, Logistik, Dienstleistungen und verarbeitender Industrie zusammenzuführen, um voneinander zu lernen, Best- und Bad-Practice offen zu teilen und konkrete Verbesserungsimpulse in die Betriebe zu tragen. Die Partnerseite der Initiative gibt einen aktuellen Überblick über die beteiligten Unternehmen und Ansprechpersonen und macht die Branchenvielfalt deutlich Partnerübersicht.

Charakteristisch für das Netzwerk ist die direkte Sichtbarkeit und Erreichbarkeit der Partner: Für jedes Unternehmen sind auf der Partnerseite Kontaktpersonen mit Kontaktdata benannt. So wird der fachliche Austausch gezielt erleichtert, etwa wenn Themen wie Lean-Methoden, Automatisierung, Qualitätssicherung, Digitalisierung oder Lieferkettenfragen vertieft werden sollen. Beispiele aus der Partnerübersicht zeigen, dass sowohl produzierende Unternehmen als auch Logistik- und Dienstleistungsbetriebe vertreten sind; damit spiegelt das Netzwerk die Wertschöpfung der Region Nordwest entlang verschiedener Stufen wider Partnerübersicht.

Die Partner tragen das Netzwerk inhaltlich durch die Ausrichtung und Ausgestaltung der Netzwerktreffen mit. Gastgeberunternehmen öffnen ihre Standorte, präsentieren eigene Vorgehensweisen und Lösungspfade und stellen sich dem offenen Dialog – ein Kernprinzip der Initiative. Diese Praxisnähe ermöglicht es, Erkenntnisse rasch in den operativen Alltag zu überführen und zugleich aus Erfahrungen anderer zu lernen. Durch die namentliche Nennung von Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartnern wird zudem der nachhaltige Wissenstransfer zwischen den Unternehmen gefördert Partnerübersicht.

Für den Projektabschlussbericht ist festzuhalten: Die Partnerlandschaft ist bewusst branchen- und grösßenübergreifend konzipiert, die Kontaktstrukturen sind transparent, und die aktive Beteiligung der Unternehmen an Inhalten und Formaten sichert die kontinuierliche Weiterentwicklung des Netzwerks. Die Partnerseite dient als Referenz für die aktuelle Zusammensetzung und als Einstiegspunkt für interessierte Unternehmen, die sich beteiligen möchten Partnerübersicht.

Derzeit umfasst das Netzwerk neben den Initiatoren der Hochschule Emden/Leer und dem VW-Werk Emden die folgenden 15 Unternehmen / Institutionen:

apetito AG

Die apetito AG ist ein mittelständisches Familienunternehmen mit Sitz im westfälischen Rheine (NRW). 1958 gegründet, ist apetito heute Marktführer im Bereich der Gemeinschafts- und Individualverpflegung und ist auch im Lebensmitteleinzelhandel vertreten. apetito bietet in Kindertagesstätten, Schulen, Unternehmen, Kliniken, Senioreneinrichtungen und für Essen auf Rädern-Menüdienste spezifische Verpflegungslösungen in Form von tiefkühlfrischen Menüs und Systemen an. Im deutschen Einzelhandel ist das Unternehmen mit der Endverbrauchermarken COSTA in den Tiefkühltruhen vertreten.

Bell Deutschland GmbH & Co. KG

Die zur Bell Food Group gehörende Bell Deutschland GmbH & Co. KG hat mit den Marken Bell und Abraham eine starke Marktposition bei deutschen und internationalen Rohschinken sowie internationalen Wurst-Spezialitäten. Mit über 800 Mitarbeiter/innen produziert und vertreibt das Unternehmen qualitativ hochwertige Lebensmittel für den Einzelhandel, die verarbeitende Industrie und den Foodservice. Die Firma setzt bereits ein divisionsübergreifendes einheitliches Top Excellence Programm ein und wünscht sich Austausch zu angewandten Methoden sowie digitalen Möglichkeiten im Bereich Operational Excellence.

Böckmann Fahrzeugwerke GmbH

Böckmann bewegt. Erstklassig und gemeinsam.

Die Böckmann Fahrzeugwerke stehen für Kompetenz und Innovationskraft im Transportgeschäft. Das Familienunternehmen aus Lastrup hat sich seit 1956 auf die Produktion und Entwicklung von Transportlösungen im PKW- und Pferdebereich auf hohem Niveau spezialisiert. Aus dem ehemals kleinen Familienbetrieb entwickelte sich mit den Jahren ein großes internationales Unternehmen mit einem weltweiten Händlernetz in über 30 Ländern. Als führende Marke für Transportlösungen in Europa versteht sich Böckmann als Impulsgeber und

arbeitet mit mehr als 500 Mitarbeitern daran zukunftsweisende Transportlösungen zu entwickeln, die sich durch erstklassige Qualität, bestes Design und die Erfüllung höchster Sicherheitsaspekte auszeichnen.

Dirks Group

Die Dirks Group ist ein familiengeführtes, international tätiges Dienstleistungsunternehmen mit Sitz in Emden. An den 25 Standorten in Deutschland und Europa werden integrierte, ganzheitliche Systemdienstleistungen – auf Basis der Kernfähigkeiten des Unternehmens Logistics, Engineering sowie Technics & Quality - entwickelt und realisiert. Die Kunden der Dirks Group kommen aus verschiedenen Branchen wie z.B. Automobilbau, Schiff- und Anlagenbau, Verteidigung aber auch Food und Fashion und können auf professionelle, individuelle Dienstleistungen und Produktlösungen vertrauen.

ENERCON GmbH

ENERCON hat sich als Pionier der Windenergietechnik und Partner der Energiewende auf die Entwicklung und Produktion sowie den Vertrieb und Service von Onshore-Windenergieanlagen spezialisiert. Mit der Mission „Energie für die Welt“ setzt sich das Unternehmen seit 1984 für eine nachhaltige Energiegewinnung aus Onshore-Wind ein und zählt zu den weltweit führenden Herstellern.

Enneatech AG

Polyamide sind das Herzstück der Enneatech AG aus Grossefeln. Technische Compounds aus PA6 und PA6.6 als Neuware und als Re-Compound auf der Basis von Textilfasern gehören genauso zum Kerngeschäft wie Hochleistungs-Polyamidfasern zur Verbesserung der Eigenschaften von Beton. Mit einer Kapazität von 20.000 Tonnen und 37 Mitarbeitenden stellt der Spezialcompoundeur PA, PET und PBT unterschiedlicher Couleur her. Seit der Übernahme 2009 durch Daja Bildhauer, Hartmut Schoon und Manfred Feith wird die Tradition als PA-Spezialist fortgesetzt. Das Thema der Nachhaltigkeit stand und steht dabei für das neue Führungsteam permanent im Mittelpunkt. Dies zeigt auch der Einsatz von Grünstrom aus Wind- und Wasserkraft, Textilfaserreste als

Rohstoff für die Produktreihe Entron blue sowie energieeffiziente Maschinen. Das Augenmerk von Enneatech liegt auf den Kunden und ihren Bedürfnissen – jedes Compound muss hundertprozentig zu den Anforderungen der jeweiligen Kundenanwendung passen.

GRIMME Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG

Die GRIMME Gruppe aus dem niedersächsischen Damme wurde 1861 als Schmiedebetrieb gegründet. Heute produziert GRIMME am Hauptsitz in Damme und im benachbarten Rieste sowie in China, Dänemark, den USA und Indien (Joint Venture mit Shaktiman) hochmoderne Kartoffel-, Rüben- und Gemüsetechnik. GRIMME ist der Weltmarktführer im Bereich Kartoffeltechnik. Weltweit sind über 2.700 Mitarbeiter in der GRIMME Gruppe beschäftigt, davon 1.800 in Damme und Rieste. Insgesamt ist die GRIMME Gruppe in 120 Ländern über Vertriebspartner und an 26 Standorten mit eigenen Niederlassungen weltweit präsent und bietet das umfangreichste Produktprogramm in der Kartoffel-, Rüben- und Gemüsetechnik an.

Hellmann Worldwide Logistics Germany GmbH & Co. KG

Hellmann Worldwide Logistics SE & Co. KG ist ein international tätiges deutsches Transport- und Logistikunternehmen mit Hauptsitz in Osnabrück. Sie sind Full Service Provider und bieten einen Service entlang der gesamten Supply Chain an, von der Luft- und Seefracht bis hin zur Kontraktlogistik. Allein in Deutschland besitzt Hellmann 46 Standorte und beschäftigt ca. 4600 Mitarbeiter. Operational Excellence und KVP ist im Unternehmen seit Jahren ein Thema von höchster Priorität. Um dies zu fördern und nachhaltig im Unternehmen zu verankern, wurde ein eigenes auf Hellmann abgestimmtes System entwickelt, das Hellmann Production System. Durch die neue Initiative erhofft sich die Hellmann Worldwide Logistics einen branchenübergreifenden Austausch zu diesem Thema.

HÜPPE GmbH

HÜPPE gehört europaweit zu den führenden Herstellern der Sanitärindustrie. Das Unternehmen punktet mit über 120 Jahren Erfahrung und überzeugt mit innovativen und hochqualitativen Produkten rund um die Dusche. Heute wie damals gehört es zu den Unternehmen, die stetig internationale Trends setzen.

Themen rund um die Schlagworte Lean und OPEX sind in verschiedenen Initiativen immer wieder im Fokus gewesen. Dies soll nun zusammen mit unserem neuen Eigentümer Aurelius in eine nachhaltige Strategie überführt werden.

Klasmann-Deilmann GmbH

Das in der Substratindustrie tätige Unternehmen Klasmann-Deilmann beschäftigt weltweit rund 1.000 Mitarbeiter/innen. Verschiedene Ansätze im Bereich Operational Excellence, z.B. Shopfloor Management, 5S-Methode, Standards sowie diverse KVP-Projekte, werden hier bereits umgesetzt. Im Rahmen dieser Initiative ist die Firma insbesondere an einem Austausch zu schlanken Produktions- und Logistikkonzepten sowie Veränderungsmanagement interessiert.

MEYER WERFT GmbH & Co. KG

Die MEYER-WERFT im emsländischen Papenburg zählt zu den Weltmarktführern im Bau komplexer Kreuzfahrtschiffe und bildet gemeinsam mit der NEPTUN WERFT in Warnemünde und der MEYER TURKU OY im finnischen Turku den Kern einer international tätigen Firmengruppe.

Das Unternehmen befindet sich in siebter Generation in Familienbesitz. Am Standort Papenburg sind ca. 3.200 Mitarbeitende beschäftigt, die einen Umsatz von rund 2 Mrd. € pro Jahr erwirtschaften.

Rügenwalder Mühle

Mit seinen 950 Mitarbeitern ist die Rügenwalder Mühle seit 1834 in der Lebensmittelverarbeitung tätig. Methoden wie Shopfloor Management, Warehouse

Initiative Operational Excellence Nordwest

Management, Standardisierung / Systematisierung, Arbeitsplatzgestaltung, u. v. m. beschäftigen das Unternehmen. Durch die Initiative soll unter anderem ein branchenübergreifender (Erfahrungs-)Austausch generiert werden.

Semcoglas Holding GmbH

Die Semcoglas Holding GmbH ist in der Flachglasbranche tätig und beschäftigt an den bundesweit 19 Standorten rund 1.600 Mitarbeiter/innen. Operational Excellence spielt für SEMCO vor allem in der Produktion eine bedeutende Rolle: Ziel ist es, unterschiedliche Produktionsschritte, z.B. die Glaseinzüge an den Produktionslinien, zu automatisieren, um den Mitarbeitenden die Arbeit zu erleichtern. SEMCO freut sich auf neue Impulse durch die Initiative und ist offen für Austausch sowie ggf. strategische Partnerschaften.

Wirtschaftsförderkreis Harlingerland e.V.

Der Wirtschaftsförderkreis Harlingerland e.V. nimmt seit 1989 wesentliche Aufgaben der Wirtschaftsförderung im Landkreis Wittmund wahr. Der Verein ist eine von führenden Wirtschaftspersönlichkeiten im Landkreis initiierte Institution, die neutral und unabhängig von Politik und Verwaltung agiert.

Wirtschaftsförderung und Stadtmarketing GmbH

Das vorrangige Ziel der Emder Wirtschaftsförderung und Stadtmarketing GmbH mit aktuell 18 Mitarbeitenden ist es, mit den Dienstleistungen und Angeboten den Wirtschaftsstandort Emden proaktiv zu unterstützen und ihn weiter zu stärken. Unterstützt von einem ganzheitlichen Stadtmarketingansatz sollen damit der hiesigen Wirtschaft gute Rahmenbedingungen für den unternehmerischen Erfolg angeboten werden.

Initiative Operational Excellence Nordwest



Abbildung 1: Partnerübersicht Operational Excellence

3 Netzwerktreffen

1. Netzwerktreffen

Am 04.02.2022 fand das erste Netzwerktreffen der Initiative Operational Excellence Nordwest pandemiebedingt als Online-Format statt; ursprünglich war eine Präsenzveranstaltung beim gastgebenden Unternehmen Klasmann-Deilmann GmbH in Geeste geplant. Trotz der Umstellung wurde der Netzwerkcharakter durch interaktive Elemente gewahrt. Inhaltlich standen zwei Schwerpunkte im Vordergrund: Zum einen beleuchtete ein Impulsbeitrag von Janique Riebau (Head of Continuous Improvement, ENERCON) die Herausforderungen und Lösungsansätze rund um Operational Excellence in Zeiten von COVID. Zum anderen präsentierte Klasmann-Deilmann, vertreten durch Frau Krane und Herrn Schwindeler, Einblicke in die Einführung eines digitalen Shopfloor-Managements in der Verwaltung, inklusive praktischer Aspekte der Umsetzung. Insgesamt waren 17 Teilnehmer*innen beteiligt.



Abbildung 2: Teilnehmer*innen 1. Netzwerktreffen

2. Netzwerktreffen

Am 27.04.2022 fand das zweite Netzwerktreffen der Initiative Operational Excellence Nordwest als Präsenzveranstaltung im THE HUB Emden statt; Gastgeberin war Beatrice Franck von der Wirtschaftsförderung & Stadtmarketing GmbH. Insgesamt nahmen 21 Personen teil. Nach einer Einführung zu Operational Excellence durch Prof. Dr. Dirk Schleuter wurde das Thema Robotic Process Automation (RPA) als Ansatz zur Optimierung von Geschäftsprozessen durch automatisierte Ausführung mittels Softwarerobotern vertieft. Frau Rilana Gebben (Bachelor-Studierende der Hochschule Emden/Leer) präsentierte hierzu einen Vortrag mit anschließendem Kurzworkshop als Proof-of-Concept. Ergänzend informierte Frau Katrin Proctor (NBank) über Förderlandschaften und Fördermöglichkeiten auf Landes- und Bundesebene. Im praktischen Teil nutzten die Teilnehmenden das Anwenderzentrum Logistik der Hochschule Emden/Leer und testeten verschiedene Trends und Technologien, darunter Pick-by-Technologien, E-Shelf-Labels, RFID/RTLS, Augmented Reality sowie Cobot-Anwendungen.



Abbildung 3: Teilnehmer*innen 2. Netzwerktreffen

3. Netzwerktreffen

Am 01.09.2022 fand das dritte Netzwerktreffen der Initiative Operational Excellence Nordwest beim gastgebenden Unternehmen Bell Deutschland in Barßel statt. Rund 15 Teilnehmende nutzten die Gelegenheit zum Austausch in Präsenz. Nach der Unternehmensvorstellung folgte eine Werksbesichtigung mit Einblicken in die Produktionsabläufe, insbesondere in die Verpackung verschiedener Schinkenprodukte für europaweite Abnehmer. Im fachlichen Teil präsentierte Marc Spanuth das Top-Excellence-Programm von Bell und zeigte, wie Operational-Excellence-Prinzipien nachhaltig auf allen Ebenen verankert werden können. Ergänzend stellte Marco Brackmann (apetito AG) das apetito Produktionssystem vor und brachte eine Idee zur Aus- und Weiterbildung künftiger Fachkräfte im Bereich Operational Excellence ein, mit der Einladung an Netzwerkpartner zur Mitgestaltung.



Abbildung 4: Teilnehmer*innen 3. Netzwerktreffen

4. Netzwerktreffen

Am 23.03.2023 fand das vierte Netzwerktreffen bei der Dirks Group in Emden statt. Nach einer Begrüßung durch Geschäftsführer Klaus Lübbbers und der Unternehmensvorstellung durch Manfred Marquering stand das Thema Simulation im Mittelpunkt. Ude Wunder (Hochschule Emden/Leer) gab einen Impulsvortrag zu Grundlagen und Anwendungsmöglichkeiten von AnyLogic, inklusive Beispielen aus erfolgreich umgesetzten Projekten. Ergänzend stellte Eike Dreyer (Dirks Group) ein Praxisbeispiel zur Simulation im Materialfluss vor – darunter die Simulation eines Fulfillment Centers am Standort Krosno (Polen) sowie die Entwicklung eines Materialflussrechners. Im Rahmen einer Werksführung erhielten die 13 Teilnehmenden Einblicke in die automatisierte Reifenkommissionierung bei ERS Emder Radsysteme GmbH & Co. KG mit bis zu 5.600 Reifen pro Tag und JIS-Lieferung ins benachbarte VW-Werk.



Abbildung 5: Teilnehmer*innen 4. Netzwerktreffen

5. Netzwerktreffen

Das fünfte Netzwerktreffen wurde am 25.05.2023 im Digital Hub Ostfriesland (DHO) in Leer ausgerichtet und widmete sich dem Schwerpunkt Robotik. Nach der Begrüßung durch Andrea Sope (Landkreis Leer) erhielten die 13 Teilnehmenden Impulse von Marcel Stamm (Hochschule Emden/Leer) zum robotergestützten Auftragsschweißen aus dem Labor für Werkstoffkunde, Laser- und Fügetechnik – einschließlich Vergleich einer virtuellen und realen Laserzelle. Christoph Wenk (cwTec) ergänzte praxisnahe Einblicke zur Arbeit mit Kobots in der Produktion und adressierte Herausforderungen bei Einführung und Betrieb. Der 100 m² große MakerSpace des DHO bot Gelegenheit, Exponate zu CAD, Robotik und Visualisierung zu begutachten; zum Abschluss wurden Themen für kommende Treffen sondiert.



Abbildung 6: Teilnehmer*innen 6. Netzwerktreffen

6. Netzwerktreffen

Am 02.12.2024 fand das sechste Netzwerktreffen bei der HÜPPE GmbH in Bad Zwi-schenahn statt. Nach der Begrüßung durch Geschäftsführer Michael Amende und ei-ner Unternehmensvorstellung durch Jan Rüdebusch erhielten die 20 Teilnehmenden bei einer Produktionsbesichtigung vertiefte Einblicke in die Fertigung innovativer, hochwertiger Produkte rund um die Dusche. Fachlich wurden zwei Schwerpunkte ge-setzt: Jan Rüdebusch berichtete über Herausforderungen und Erfahrungen bei der Einführung eines AGV-Systems und diskutierte mit den Teilnehmenden Umsetzungs-fragen. Anschließend führten Prof. Dr. Dirk Schleuter und Ude Wunder in den „Lean-Werkzeugkoffer“ ein und vereinbarten mit den Partnern, ausgewählte Methoden in den kommenden Treffen zu vertiefen.



Abbildung 7: Teilnehmer*innen 6. Netzwerktreffen

7. Netzwerktreffen

Das siebte Netzwerktreffen fand am 26.05.2025 bei der Enneatech AG in Großefehn statt und verzeichnete 17 Teilnehmende. Nach der Einführung durch Hartmut Schoon, Vorstandsvorsitzender der Enneatech AG, folgte ein Betriebsrundgang mit Einblicken in die ressourcenschonende Herstellung von Kunststoffgranulaten auf Recyclingbasis und in die Welt der Polyamide. Ein Impuls vortrag von Markus Meinke (COO) beleuchtete „Digitalisierung von Anlagen und Maßnahmen zur Energieeffizienz in der Produktion“ und zeigte konkrete Umsetzungswege im Unternehmen. Abschließend führte Prof. Dr. Dirk Schleuter in SMED (Single Minute Exchange of Die) ein, um Potenziale der Rüstzeitoptimierung zu identifizieren; eine Abfrage verdeutlichte die unterschiedlichen Herangehensweisen der Partner zum Thema



Abbildung 8: Teilnehmer*innen 7. Netzwerktreffen

4 Ansprechpartner / Zuständigkeiten

Die Initiative „Operational Excellence“ wird von Prof. Dr. Dirk Schleuter und Dipl.-Ing. (FH) Jens Janßen betreut.

Prof. Dr. Dirk Schleuter ist seit 2014 am Fachbereich Wirtschaft der Hochschule Emden/Leer tätig und kann auf eine langjährige Erfahrung in der Optimierung von Prozessen in Produktions- und Dienstleistungsunternehmen zurückgreifen.



Abbildung 9: Profilbild Prof. Dr. Dirk Schleuter

Dipl.-Ing. FH Jens Janßen ist Unterabteilungsleiter im Produktionssystem im VW Werk in Emden und bringt 30 Jahre Erfahrung in QS sowie diversen Lean-Management-Themen von verschiedenen Automobil-Herstellern und Zulieferanten mit.



Abbildung 10: Profilbild Dipl.-Ing. FH Jens Janßen

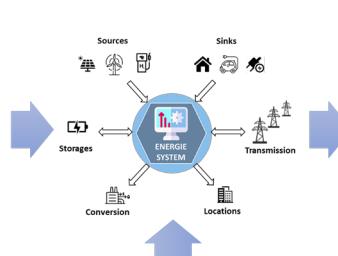
Organisatorisch wird das Projekt zudem vom wissenschaftlichen Mitarbeiter André Wessels begleitet, der seit 2019 an der Hochschule Emden/Leer beschäftigt ist.



Abbildung 11: Profilbild M. A. André Wessels

Energiesystemmodellierung- und Optimierung

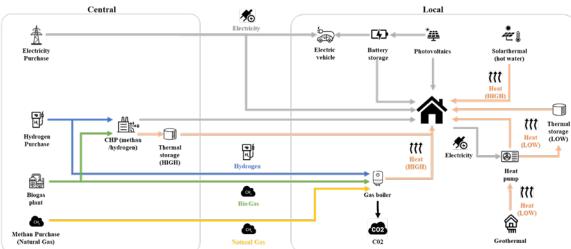
Bedarfe, vordefiniertes Technologie Portfolio mit Kapazitäten



Nebenbedingungen

- Bedarfsdeckung
- Emissionsgrenzwerte
- Primärenergieträger Einsatz
- Kostengrenzen

Empfohlener Technologie Mix mit Kapazitäten und Energiegestehungskosten



Erste Energiesysteme wurden bereits modelliert und die Ergebnisse auf der European Conference for Modelling and Simulation (ECMS) vorgestellt.

Eine Umfrage der Hochschule Emden/Leer im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des wirtschaftlichen Strukturwandels in Ostfriesland.



Gefördert durch:



Inhaltsverzeichnis

1 Management Summary	83
2 Einleitung und Zielsetzung.....	84
3 Umsetzung.....	85

1 Management Summary

Das Teilprojekt Energiesystemmodellierung zeigt, wie ein gemischt genutztes Wohnquartier mit erneuerbaren Energiequellen, Sektorkopplung und Speichertechnologien technisch sinnvoll und wirtschaftlich tragfähig geplant werden kann. Auf Basis offener Daten (u. a. Wetter- und Lastprofile) und des Open-Source-Frameworks FINE wurden stündlich aufgelöste Nachfrage- und Erzeugungsprofile über einen Zeitraum von 20 Jahren modelliert und optimiert. Die Zielfunktion minimiert Lebenszykluskosten und CO₂-Emissionen und berücksichtigt Erlöse aus der Einspeisung von Überschussstrom. Das empfohlene Systemdesign umfasst PV, Kraft-Wärme-Kopplung (CHP), Geothermie/Wärmepumpen, Power-to-Heat (P2H), zentrale und lokale Speicher sowie den Einsatz von Biogas und grünem Wasserstoff. In der Kostenbewertung erreichen wir spezifische Vollkosten von etwa 0,15 EUR/kWh für Strom und 0,12 EUR/kWh für Wärme; innerhalb der Modellgrenzen ist ein lokal CO₂-freier Betrieb möglich und im Vergleich zu konventionellen Systemen wettbewerbsfähig.

Die Vorgehensweise ist transparent, reproduzierbar und auf weitere Quartiere und Industrieareale übertragbar; sie liefert belastbare Entscheidungsgrundlagen für Kommunen, Planer und Investoren im Kontext des Strukturwandels.

2 Einleitung und Zielsetzung

Ziel des Teilprojekts ist die evidenzbasierte Planung eines nachhaltigen, resilienten und wirtschaftlich tragfähigen Energiesystems für ein konkretes Wohnquartier. Das Quartier vereint Wohn-, Bildungs-, Sport- und Gewerbenutzungen; der Untersuchungsrahmen integriert Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit, Klimaschutz und Technikfolgenabschätzung. Methodisch werden offene Datenquellen und das Open-Source-Framework FINE eingesetzt, um Transparenz, Nachvollziehbarkeit und Weiterentwickelbarkeit zu gewährleisten.

Die Optimierungsziele orientieren sich an den UN-SDGs – insbesondere Ziel 7 (Bebzahlbare und saubere Energie) und Ziel 11 (Nachhaltige Städte und Gemeinden) – und adressieren die Minimierung von Gesamtkosten und Emissionen bei gleichzeitiger Sicherstellung der Bedarfsdeckung und Systemstabilität.

Das modellierte Quartier umfasst 26 Gebäude und Einrichtungen (u. a. Mehr- und Einfamilienhäuser, Schule, Sporthalle, Krankenhaus, Werkstatt, Lebensmitteleinzelhandel, Bäckerei, Gym), ergänzt um zentrale Infrastruktur wie Wärmespeicher und CHP-Kapazitäten. Ein hoher Autarkiegrad wird angestrebt; Elektromobilität ist über geeignete Ladeprofile integriert. Wichtige Rahmenbedingungen sind:

- Erzeugung primär aus erneuerbaren Quellen; zugekaufter Strom als Ökostromvertrag, Überschüsse können eingespeist werden; CO2-Emissionen werden über Strafkosten bepreist.
- Zeitvariable Abbildung von Nachfrage und Erzeugung (stündlich) sowie Sektorkopplung von Strom und Wärme; deterministische Datenbasis, Netzkosten nicht Teil der Optimierung.
- Technologieportfolio mit lokalen und zentralen Optionen (PV, Solarthermie, Geothermie/Wärmepumpe, CHP, Batterien, thermische Speicher, P2H) gemäß technno-ökonomischen Parametern.

Diese Ausgestaltung erlaubt die Untersuchung technologischer Wechselwirkungen und die Ableitung eines auf den Standort zugeschnittenen Maßnahmenmixes.

3 Umsetzung

Die Modellierung nutzt FINE (Framework for Integrated Energy System Assessment), ein Python-basiertes Open-Source-Werkzeug mit Komponenten- und Commodity-Bibliotheken, Variablen und Importfunktionen für räumlich-zeitliche und sektorübergreifende Energiesysteme. Der Urban District Optimization (UDO) Workflow wird adaptiert: Ableitung stündlicher Strom- und Wärmelasten; Definition des Technologieportfolios und Parameter; Datenaufbereitung; Modellbildung (Quellen, Senken, Umwandlung, Speicherung, Übertragung); Optimierung und Auswertung.

Datenbasis und Auflösung:

- Zeitliche Auflösung: stündlich über 20 Jahre; damit 175.200 Zeitschritte für das Gesamtsystem.
- Wetter/Strahlung: DWD-Daten (Region Bremen) für PV- und Solarthermieerträge.
- Stromlastprofile: DemandRegio (G1–G4) und Load Profile Generator (Haushalte, E-Fahrzeuge, Warmwasser), inkl. saisonaler und tageszeitlicher Muster.
- Wärmelastprofile: TUM-Sigmoidfunktion (BDEW/VKU/GEODE) je Gebäudetyp.
- Techno-ökonomische Annahmen: CAPEX/OPEX, Wirkungsgrade, einspeisebezogene Vergütungen und Preise u. a. gemäß Fraunhofer ISE, Bundesnetzagentur und einschlägiger Literatur.

Diese Kombination ermöglicht realitätsnahe, reproduzierbare und erweiterbare Modellierungen.

Optimierungs-Setup

Die Zielfunktion minimiert Lebenszykluskosten (Investition, Betrieb, Brennstoffe), maximiert Erlöse aus Überschuss-Einspeisung und minimiert CO₂-Emissionen. Wettbewerbsfähigkeit wird zusätzlich über LCoE für Strom und Wärme bewertet.

Der Planungshorizont beträgt 20 Jahre (typische Technologielebensdauern). Für die Lösung wird in FINE ein Clustering mit 10 repräsentativen Perioden eingesetzt; der Solver ist Gurobi, MIPGap 0,0005.

Die deterministische Parametrisierung erhöht Transparenz; ergänzende Sensitivitätsanalysen können Preis- und Wirkungsgradschwankungen adressieren.

Ergebnisse und Interpretation

- Stromsystem: PV und CHP decken die Nachfrage; ein zentraler Batteriespeicher mit ca. 26 kWh erhöht Flexibilität und Eigenverbrauch. Systemgesamtkosten Strom über 20 Jahre ca. 2,0 Mio. EUR; LCoE Strom ca. 0,15 EUR/kWh.
- Wärmesystem: Wärmebereitstellung über CHP; Wohngebäude lokal mit Geothermie/Wärmepumpe; Schule mit Brennwertkessel plus P2H; lokale thermische Speicher zur Flexibilisierung. Gesamtkosten Wärme ca. 2,54 Mio. EUR; LCoE Wärme ca. 0,12 EUR/kWh.
- Technologieeinsatz (Auswahl): PV am Krankenhaus (86 kW, 88.516 kWh/a); Geothermie in Wohngebäuden (78 kW, 390.438 kWh/a); zentrale und lokale CHP; P2H an der Schule; zentrale und lokale Speicher; Brennstoffverbräuche: Biogas ca. 1.400 MWh/a, grüner Wasserstoff ca. 59 MWh/a.

Bewertung: Unter den getroffenen Annahmen erscheint das System wirtschaftlich konkurrenzfähig und lokal emissionsfrei betreibbar. Die LCoE liegen im Bereich historischer Vergleichswerte und zeigen, dass erneuerbare, sektorgekoppelte Quartierslösungen unter geeigneten Rahmenbedingungen eine tragfähige Option darstellen.

Diskussion, Limitationen und nächste Schritte

Die Studie belegt, dass offene Daten und Open-Source-Tools belastbare Planungen für multimodale Quartiersenergiesysteme ermöglichen. Erfolgsrelevant sind stündliche Auflösung, Sektorkopplung und Speicherintegration. Gleichzeitig bestehen Limitationen:

- Netzinvestitionen und Betriebskosten der Verteilnetze wurden nicht optimiert; reale Projekte sollten diese Kosten ergänzen und ggf. Netzrestriktionen modellieren.
- Deterministische Annahmen und Standortdaten begrenzen die Generalisierbarkeit; Szenarien und Sensitivitäten (Preis-, Nachfrage-, Technologie- und Politikanpassungen) sind empfehlenswert.
- Praxisumsetzung erfordert zusätzlich rechtliche, fördertechnische und bauliche Machbarkeitsprüfungen.

Empfohlene nächste Schritte:

- Sensitivitätsanalysen (Preis- und Wirkungsgradvariationen, CO2-Bepreisung, E-Mobilitätsanteile).
- Erweiterung um Netzkosten, Netzrestriktionen und betriebswirtschaftliche Finanzierungsmodelle.
- Pilotierung mit stufenweiser Implementierung, Monitoring und iterativer Optimierung.

Beitrag zum Gesamtprojekt und Transfer

Das Teilprojekt liefert konkrete, fundierte Planungs- und Entscheidungsgrundlagen für regionale Energievorhaben im Strukturwandel und stärkt den offenen Wissens- und Technologietransfer. Die Ergebnisse eignen sich für kommunale Energie- und Quartierskonzepte, Förderanträge, Investitions- und Risikoabschätzungen sowie für Schulungen und Workshops mit lokalen Akteuren.

Generation Z Ostfriesland: Einstellungen zu Lebensqualität und Zukunftsaussichten 2021/2022



Eine Umfrage der Hochschule Emden/Leer im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des wirtschaftlichen Strukturwandels in Ostfriesland.



Gefördert durch:



Inhaltsverzeichnis

1 Management Summary	92
2 Einleitung.....	95
3 Befragung	98
3.1 Zielsetzung	98
3.2 Zielgruppe	98
3.3 Aufbau der Umfrage	99
3.4 Rücklauf	100
3.5 Umfrageergebnisse	101
4 Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen	133
5 Anhang.....	139
5.1 Verwendeter Fragebogen.....	139
5.2 Anzahl der jeweiligen Häufigkeit der Nennungen in den Wortwolken.....	140
6 Quellenverzeichnis.....	141

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Altersverteilung der teilnehmenden Schüler/innen (Eigene Darstellung)	101
Abbildung 2: Geschlechterverteilung der Teilnehmenden (Eigene Darstellung)....	102
Abbildung 3: Jahrgangsstufe der Teilnehmenden (Eigene Abbildung).....	102
Abbildung 4: Landkreis der besuchten Schule (Eigene Abbildung)	103
Abbildung 5: Aspekte für eine hohe Lebensqualität (eigene Abbildung).....	104
Abbildung 6: Einflussfaktoren zu hoher Lebensqualität für Familien (Eigene Darstellung)	105
Abbildung 7: Familienplanung (Eigene Darstellung).....	106
Abbildung 8: Planung nach Schul- oder Ausbildungsabschluss (Eigene Darstellung)	107
Abbildung 9: Geplante Ausbildungen (Eigene Darstellung)	108
Abbildung 10: Angestrebte Studienrichtungen (Eigene Darstellung)	109
Abbildung 11: Geplante Auslandsziele nach dem Abschluss (Eigene Darstellung)	110
Abbildung 12: Geplante Stellen für ein Freiwilliges Soziales Jahr (Eigene Darstellung)	110
Abbildung 13: Geplante Stellen für ein Freiwilliges ökologisches Jahr (Eigene Darstellung)	111
Abbildung 14: Geplante Stellen bei der Bundeswehr (Eigene Darstellung).....	111
Abbildung 15: Unternehmenszweige bei Weiterbeschäftigung im jetzigen Ausbildungsbetrieb (Eigene Darstellung).....	112
Abbildung 16: Weitere Planungen nach dem Abschluss (Eigene Darstellung).....	113
Abbildung 17: Geplanter Wohnort nach Beendigung der Schule / Ausbildung (Eigene Darstellung)	113
Abbildung 18:Gründe in Ostfriesland zu bleiben (Eigene Darstellung)	114
Abbildung 19: Ausschlaggebende Gründe für eine Ausbildung in Ostfriesland (Eigene Darstellung)	115
Abbildung 20: Aspekte um nach Ostfriesland zurückzukehren (Eigene Darstellung)	116
Abbildung 21: Berufliches Ziel bei Selbstständigkeit der Eltern (Eigene Darstellung)	117
Abbildung 22: Berufliches Ziel bei Nicht-Selbstständigkeit der Eltern, fachliche Richtung & Generelle Ziele im Beruf (Eigene Darstellung).....	119

Abbildung 23: Ideen für eine eigene Unternehmensgründung (Eigene Darstellung)	120
Abbildung 24: Gewünschte Ausbildungs-/Studienangebote in Ostfriesland (Eigene Darstellung)	121
Abbildung 25: Relevanz verschiedener Faktoren für (zukünftige) Tätigkeit (Eigene Darstellung)	122
Abbildung 26: Zukunftsängste und die Relevanz verschiedener Punkte hinsichtlich dieser (Eigene Darstellung)	123
Abbildung 27: Weitere ergänzende Zukunftsängste (Eigene Darstellung)	124
Abbildung 28: Handlungsbedarf in 4 Bereichen seitens Lokalpolitik (Eigene Darstellung)	126
Abbildung 29: Weitere Handlungsfelder der öffentlichen Hand (Eigene Darstellung)	127
Abbildung 30: Größte Stärken Ostfriesland (Eigene Darstellung).....	128
Abbildung 31: Die 3 größten Probleme Ostfrieslands (Eigene Darstellung)	129
Abbildung 32: Bewertung von Einflüssen auf die Region Ostfriesland (Eigene Darstellung)	130
Abbildung 33: Weitere Einflüsse auf die Region Ostfriesland (Eigene Darstellung)	131
Abbildung 34: Anmerkungen der Schüler zur Umfrage (Zitate) (Eigene Darstellung)	131
Abbildung 35: Anmerkungen der Schüler zur Umfrage	132

4 Management Summary

Landschaft und Familie sind der Generation Z in Ostfriesland wichtig

Was sind die 3 größten Stärken Ostfrieslands? - Was sollte unbedingt so bleiben? - Was sind die 3 größten Probleme, die du in Ostfriesland siehst? - Was sollte verändert werden?

Diese und andere Fragen haben 611 Schüler/innen der Generation Z in Ostfriesland (nach 2000 Geborene) beantwortet. Im Rahmen des Projekts Wissenschaftliche Begleitung des wirtschaftlichen Strukturwandels in der Region Ostfriesland, angesiedelt an der Hochschule Emden/Leer, wurden SchülerInnen aus Haupt- und Realschulen, Gymnasien, Gesamtschulen, Berufsschulen und -seminaren befragt. Die Umfrage wurde in Abstimmung mit der Ethikkommission der Hochschule Emden/Leer sowie dem Regionalen Landesamt für Schule und Bildung, Osnabrück, durchgeführt.

Nach der Bestandsaufnahme von Strukturdaten für Ostfriesland sowie einer Umfrage zur Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen, hat das Projektteam, bestehend aus André Wessels, Heiko Driever, Ursel Thomßen und Hannah Stalleicken untersucht, was Bedürfnisse, Ängste und Wünsche der nächsten Generation von ArbeitnehmerInnen und UnternehmerInnen in der Region sind.

Als stärkste Einflüsse auf die Lebensqualität bewerteten die Schüler/innen nahezu gleichauf den gesellschaftlichen Zusammenhalt, die Wohnqualität, Arbeitsmöglichkeiten, Familienleben und Bildungseinrichtungen. Bei der Frage nach Faktoren für die Lebensqualität von Familien kamen das Eigenheim mit Garten, Freizeitmöglichkeiten und Work-Life-Balance zu den Top 5 dazu.

44 % der Befragten planen nach dem Schulabschluss eine Ausbildung und 33 % ein Studium. Bei den Ausbildungswünschen wurden mit 23 Nennungen Büromanagement/Verwaltung und mit 20 Nennungen die Pflegeberufe am häufigsten gelistet. Bei den Studienwünschen liegt das Lehramt ganz weit vorne, vor Psychologie und Medizin.

39 % der Befragten planen, nach Schulabschluss oder Ausbildung in der elterlichen Wohnung zu bleiben. Etwas über die Hälfte plant danach eigenständig zu wohnen, davon 22 % außerhalb Ostfrieslands.

Als Gründe in Ostfriesland zu bleiben wurden Familie und Freunde (182 Nennungen) und Landschaft/Natur/Landleben (77 Nennungen) hervorgehoben.

Um eine Ausbildung in Ostfriesland in Betracht zu ziehen nannten die potentiell „Auswandernden“ ein breiteres Angebot an Studiengängen, eine Universität, attraktivere und vielfältigere Arbeitsmöglichkeiten sowie mehr Freizeitangebote.

Von den Kindern selbständiger Eltern planen, Stand heute, 58 %, den elterlichen Betrieb nicht zu übernehmen. Als Grund dafür wurde vor allem ein anderer Berufswunsch genannt.

Von den Kindern nicht selbständiger Eltern zielt ein relevanter Teil bei der Berufswahl auf ein attraktives oder ausreichendes Einkommen. Aber auch eine „Arbeit, die Spaß macht“ wurde mehrfach genannt. Immerhin 24 von den 611 können sich schon jetzt eine selbständige Tätigkeit vorstellen.

Als besonders relevant für die zukünftige Tätigkeit belegten die Arbeitsatmosphäre (u.a. Kollegen, Verhalten zwischen Angestellten und Vorgesetzten), Sicherheit des Jobs (unbefristete Anstellung) und das Gehalt die ersten drei Plätze.

56% der Schüler/innen berichteten von Zukunftsängsten. Hierbei spielen Krankheit und der Verlust von Freunden oder Angehörigen sowie finanzielle Engpässe eine besondere Rolle.

Ein hoher Handlungsbedarf wird der lokalen Politik im Bereich Energie (Kosten, regenerative Energien, Wasserstoff - im Durchschnitt mit 7,5 von 10 bewertet), und der Digitalisierung (7,3 von 10) bescheinigt. Verkehr und Bildung/Schulsystem folgen dichtauf.

Als größte Stärke Ostfrieslands sehen die jungen Menschen mit großem Abstand die Landschaft und die Natur mit 182 Nennungen. Weitere Aspekte, die in den Freitextfeldern genannt wurden, sind die Gemeinschaft, Landwirtschaft, Zusammenhalt, Freundlichkeit, Ruhe und Tourismus.

Als herausragendes Problem in Ostfriesland wurde der Nahverkehr genannt (140 Nennungen). Es folgen Internet/Digitalisierung (90 Nennungen) und das Freizeitangebot (60 Nennungen).

Fast 70% der Befragten sehen in dem Aspekt (Plastik-)Müll in Landschaft und Gewässern einen starken Einfluss auf die Region Ostfriesland, mehr als in allen anderen vorgeschlagenen Faktoren.

In einem abschließenden freien Kommentarfeld äußerte ein großer Teil der Befragten, Freude darüber, gehört worden zu sein, sowie Hoffnung, dass die Ergebnisse der Umfrage zu positiven Veränderungen führen.

In einem anschließenden durch das Projektteam angestoßenen Kommunikationsprozess wurden die Ergebnisse der Umfrage mit den verschiedenen Akteuren und ExpertInnen der Region besprochen. Damit wurden die Ergebnisse zunächst ins Bewusstsein der EntscheiderInnen gerückt und können somit in weiteren Entscheidungsprozessen und Handlungsideen berücksichtigt werden.

Einen großen Dank richtet das Projeteam an die SchülerInnen, die sich die Zeit genommen haben, Ihre Gedanken hier einfließen zu lassen, sowie an die Lehrkräfte, die die Umfrage trotz einiger bürokratischer Hürden unterstützt haben!

5 Einleitung

Ostfriesland befindet sich mitten im Strukturwandel, der viele Bereiche beeinflusst und weitreichende Folgen für die Bevölkerung der Region mit sich bringt und bringen wird. Daher gilt es, sich mit diesem intensiv auseinander zu setzen, um die Zukunft und den Wandel aktiv mitgestalten zu können. Hierfür sollte eine möglichst große Bandbreite an Stakeholdern mit in die Entwicklung von Konzepten und Ansätzen mit einbezogen werden, vor allem aber die jüngeren Generationen, die zukünftig in den Arbeitsmarkt treten werden und deren Bedürfnisse und Ansprüche daher für eine erfolgreiche Regionalentwicklung nicht vernachlässigt werden sollten.

Ziel dieser Umfrage war es, mithilfe der hier gewonnenen Erkenntnisse sowie weiteren im Projekt „wissenschaftliche Begleitung des wirtschaftlichen Strukturwandels“ erarbeiteten Ergebnissen Handlungsempfehlungen für die aktive positive Gestaltung des Strukturwandels in Ostfriesland zu erarbeiten. Diese sollen im Wesentlichen darauf abzielen, die Region zukunftssicher und nachhaltig aufzustellen. Dabei lag der Fokus im Rahmen dieser Umfrage und der daraus gewonnenen Erkenntnisse darauf, wie die Region insbesondere auch die Belange der jungen Generationen berücksichtigen kann, um Abwanderungen junger Menschen zu verhindern und Zuwanderungen dieser Bevölkerungsgruppe zu begünstigen. So wurde bei der hier vorliegenden Umfrage besonderer Wert daraufgelegt, dass die behandelten Themen zu Zukunftsaussichten und Lebensqualität von großer Relevanz für die Teilnehmenden sind und diese sich mit diesen identifizieren können, um möglichst qualitativ hochwertige Antworten zu erhalten, die einen bedeutenden Mehrwert für die zukünftige Ausrichtung der regionalen Entwicklung der Region haben können. Darüber hinaus wurde darauf geachtet, sich den Teilnehmenden auf Augenhöhe zu nähern sowie deren Bedürfnissen und Anliegen einen Raum zu geben, aber auch Gedankenprozesse bei den jungen Leuten durch die Fragestellungen anzustoßen, um auch für die teilnehmenden Schüler/innen einen bedeutenden Mehrwert für Ihre Zukunft durch das Beschäftigen mit entsprechenden Fragen zu schaffen.

Insgesamt bestand die Umfrage aus 20 übergeordneten Fragen, von denen 7 weiterführende Fragen je nach gewählter Antwortmöglichkeit hatten.

Zu Beginn wurde den Teilnehmenden allgemeine Fragen zur Einordnung der jeweiligen Teilnehmer/innen gestellt. Diese umfassten das Alter, Geschlecht, Landkreis der Schule sowie die Schulform. Danach folgten eine Frage zur Lebensqualität aus Sicht der Schüler/innen sowie eine Frage explizit zur Einschätzung der Lebensqualität aus Sicht von Familien. Anschließend wurden die Teilnehmenden zur Familienplanung befragt und falls sie sich keine Kinder vorstellen können, individuelle Gründe hierfür erfragt.

Anschließend folgten Fragen zur weiteren Lebensplanung und der Wahl des Wohnortes nach dem Erreichen des Abschlusses, Fragen zur Selbständigkeit der Eltern und eventuell geplanten Betriebsübernahmen sowie Fragen zur potenziellen eigenen Unternehmensgründung.

Daraufhin folgte ein Fragenblock, der sich mit den Wünschen der Teilnehmenden in Bezug auf Zukunftsperspektiven, aber auch mit Zukunftsängsten beschäftigte sowie die Einordnung verschiedener Aspekte im Rahmen des Strukturwandels und deren Bedeutung aus Sicht der Teilnehmenden. Darin enthalten war ebenfalls die Frage nach expliziten Handlungsbedarfen durch die Politik mit dem Fokus auf die Themenfelder Bildung, Digitalisierung, Energie und Verkehr.

Zudem wurden die Teilnehmenden gebeten, die aus ihrer Sicht drei größten Stärken (was so bleiben soll, wie es ist) und Schwächen (was verändert werden sollte) der Region Ostfriesland zu nennen. Ebenfalls sollten die Teilnehmenden bewerten, inwieweit ausgewählte Aspekte Ostfriesland jeweils beeinflussen, wobei den Teilnehmenden darüber hinaus auch die Möglichkeit geboten wurde, weitere nicht vorgegebene Einflüsse zu nennen.

Zum Abschluss konnten außerdem Fragen oder Anregungen zur Umfrage verfasst werden.

Die ausgewerteten Ergebnisse der Befragung sind im Folgenden zunächst beschrieben, bevor die Erkenntnisse anschließend interpretiert sowie Handlungsempfehlungen aus diesen abgeleitet und konkretisiert werden. Es wäre wünschenswert, dass die Bedürfnisse und Wünsche der Teilnehmenden somit in die zukünftige Gestaltung der Region miteinfließen und die Teilnehmenden merken, dass Sie und Ihre Anliegen gehört werden. Schlussendlich liefern die Erkenntnisse einen wertvollen Beitrag für die

regionale, zukunftsgerichtete Entwicklung der Region, da die Bedürfnisse der zukünftigen Generationen in den Mittelpunkt gestellt werden.

6 Befragung

6.1 Zielsetzung

Zielsetzung dieser Umfrage war es, einen Überblick über die Wünsche und Ansichten der Schüler/innen der Abschlussklassen Ostfrieslands im Hinblick auf den Strukturwandel der Region zu erhalten. Schließlich wird diese Bevölkerungsgruppe in der Zukunft eine bedeutsame Rolle im Arbeitsmarkt spielen.

So sind insbesondere Zukunftspläne, Wünsche, Erwartungen sowie Handlungsbedarfe aus Sicht der Befragten interessant, um die Attraktivität der Region für zukünftige Generationen zu steigern. Aus den Antworten können hilfreiche Handlungsempfehlungen für die zukünftige Entwicklung und Positionierung der Region abgeleitet werden, wodurch diese für die Zukunft gestärkt werden kann. So gilt es z.B. die Abwanderung von (jungen) Fachkräften und ausgebildeten jungen Arbeitskräften zu verringern, Abgewanderte zurückzugewinnen sowie (junge) Arbeitskräfte aus anderen Regionen anzulocken.

Aus den Bedürfnissen der befragten Schülerinnen und Schüler sollen somit zukünftige Herangehensweisen im Rahmen des Strukturwandels in der Region Ostfriesland eruiert und entwickelt werden, die die Region unterstützen und fördern sowie den Menschen auch in Zukunft ein lebenswertes und wirtschaftlich stärkeres (bzw. resilientes) Ostfriesland sichert.

6.2 Zielgruppe

Die Zielgruppe dieser Umfrage sind die Schüler/innen aller allgemein- und berufsbildenden Schulen mit Abschluss 2022 in einem der drei ostfriesischen Landkreise beziehungsweise in der kreisfreien Stadt Emden:

- 402 Emden, Stadt
- 452 Aurich
- 457 Leer

- 462 Wittmund.

Unter dieser Definition wurden im Jahr 2022 laut Landesamt für Statistik Niedersachsen (LSN) insgesamt 10.521¹ Schüler/innen aufgeführt. Diese Anzahl wird im Folgenden als Grundgesamtheit verwendet. „*Die Grundgesamtheit ist die Menge aller Merkmalsträger, auf die sich eine Untersuchung bezieht.*“². Ostfrieslandweit wurden insgesamt 62 Schulen kontaktiert. Diese wurden zunächst telefonisch oder per Email angeprochen und über das Vorhaben informiert. Im Nachgang erhielten die Schulen bei Interessensbekundung zu einer Teilnahme eine E-Mail mit allen wichtigen Informationen und Unterlagen zur Durchführung der Umfrage. Diese enthielt allgemeine Informationen zu dem Sinn und Zweck der Umfrage, einen Link zu einer Testversion der Umfrage, das Genehmigungsschreiben der Landesschulbehörde, eine Kurzliste der Fragen sowie ein Informations- und Einwilligungsschreiben für die Teilnehmenden bzw. deren Erziehungsberechtigte bei minderjährigen Schüler/innen.

Die Durchführung wurde durch das Regionale Landesamt für Schule und Bildung Osnabrück genehmigt.

6.3 Aufbau der Umfrage

Die Umfrage verfügt über insgesamt 20 übergeordnete Fragen, von denen 7 weiterführende Fragen je nach gewählter Antwortmöglichkeit haben. Angefangen mit allgemeinen Fragen zur Person sowie Schule/Ausbildung, über Relevanz verschiedener Aspekte im Bezug auf Lebensqualität, gefolgt von Fragen zur Zukunftsplanung und Abschluss, Selbständigkeit/Unternehmensgründung, Einschätzung von Stärken und Schwächen der Region sowie Handlungsbedarfen und Einflüssen auf die Region.

Der geschätzte und in der Auswertung auch ersichtliche Zeitaufwand zur Beantwortung der Umfrage betrug ca. 20 Minuten. Durchgeführt wurde die Umfrage mit der Applikation LimeSurvey im Zeitraum von Dezember 2021 bis einschließlich März 2022.

¹ Vgl.: Landesamt für Statistik Niedersachsen: Statistik, o. J., o. S.

² Raab, G., et. al.: Marketingforschung, S. 47

6.4 Rücklauf

Unter Berücksichtigung der Grundgesamtheit wie in Kapitel 3.2 beschrieben wird eine Stichprobengröße von 371 vollständig beantworteten Fragebögen benötigt, zuverlässige und aussagekräftige Ergebnisse zu erzielen.³

Der Rücklauf der Umfrage belief sich bei den 62 kontaktierten Schulen auf insgesamt 611 beantwortete Fragebögen. Weiterhin haben 319 Teilnehmer*innen die Umfrage teilweise beantwortet. Für die Auswertung werden allerdings nur vollständig beantwortete Fragebögen berücksichtigt. Auch wenn die Umfrage nicht als statistisch repräsentativ für die Grundgesamtheit aller Schülerinnen und Schüler Ostfrieslands gelten kann, liefert sie dennoch ein vielschichtiges Stimmungsbild der Generation Z und ihren Einstellungen zu Lebensqualität und Zukunftsaussichten. Die gewonnenen Erkenntnisse bieten wertvolle Einblicke und zahlreiche Anknüpfungspunkte für die regionale Entwicklungsarbeit sowie für weitere, vertiefende Untersuchungen.

Die Stichprobengröße von 372 lässt sich dabei unter Verwendung der Populationsgröße oder auch Grundgesamtheit (N), dem Z-Wert (z), der Fehlermarge (e) und der Standardabweichung (p) berechnen. Der Z-Wert ist basierend auf dem Konfidenzniveau gewählt. Bei einem Konfidenzniveau von 95%, was bedeutet, dass die Ergebnisse zu 95% die Ergebnisse der Gesamtpopulation mit der gewählten Fehlermarge darstellen, liegt der Z-Wert bei 1,96. Die Fehlermarge wurde mit 5% gewählt, was wiederum bedeutet, dass die Ergebnisse der Stichprobengröße mit einer Genauigkeit von +/- 5% die Genauigkeit der Gesamtpopulation widerspiegeln. Die Standardabweichung wird im Regelfall mit 0,5 (50%) angenommen, da grundsätzlich im Voraus schwer einzuschätzen ist, wie hoch die Variation unter den Antworten ausfallen wird.

Entsprechend der gewählten Werte ergibt sich folgende Berechnung:

$$n = \frac{\frac{z^2 * p * (1 - p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 * p * (1 - p)}{e^2 * N} \right)} \rightarrow n = \frac{\frac{1,96^2 * 0,5 * (1 - 0,5)}{0,05^2}}{1 + \left(\frac{1,96^2 * 0,5 * (1 - 0,5)}{0,05^2 * 10521} \right)} \rightarrow n \approx 371$$

³ Vgl.: SurveyMonkey Europe UC: Stichprobengröße, o. J., o. S.

6.5 Umfrageergebnisse

In den folgenden Abschnitten wird auf die einzelnen Fragen sowie die aus den Antworten resultierenden Ergebnisse eingegangen. Schlussfolgerungen sowie Handlungsempfehlungen folgen in Kapitel 4.

Das Durchschnittsalter der teilnehmenden Schüler/innen betrug 18 Jahre. 4% der Teilnehmer/innen waren zwischen 12 und 14 Jahre alt, 12% 15 Jahre, 18% 16 Jahre und 15% 17 Jahre alt. Der Anteil der 18-jährigen Schüler/innen belief sich auf 18%, der der 19-Jährigen auf 14%. Zwischen 20 und 22 Jahren waren 13% der Befragten sowie 3% zwischen 23 und 25 Jahren. Weitere 3% waren älter als 25 Jahre. (Siehe Abbildung 1)

1. Alter:

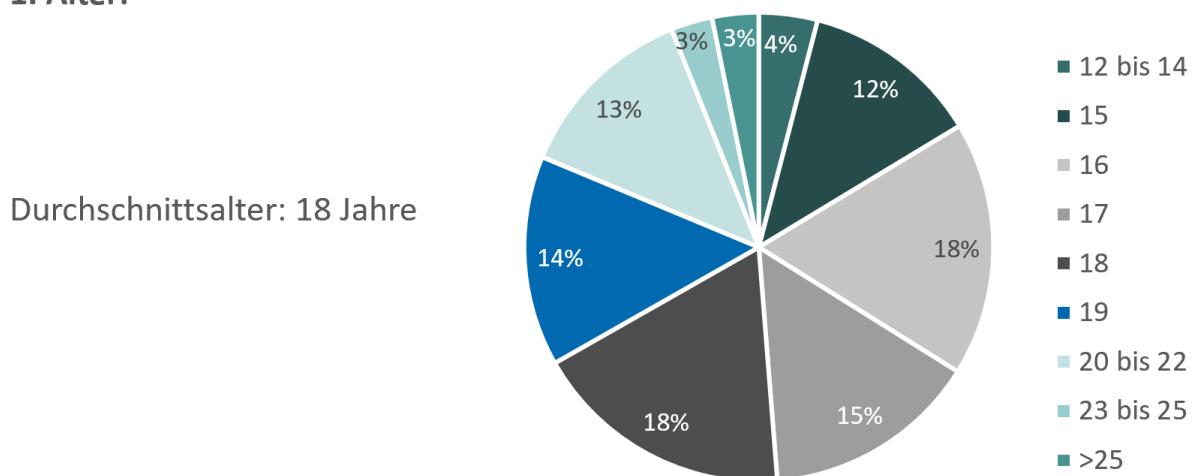


Abbildung 1: Altersverteilung der teilnehmenden Schüler/innen (Eigene Darstellung)

An der Umfrage haben 355 weibliche (58%) und 235 männliche Personen (38%) teilgenommen. Weitere 9 Teilnehmende ordneten sich der Gruppe divers zu (2%), während 12 Teilnehmende (2%) keine Angabe zum Geschlecht gaben. (Siehe Abbildung 2)

2. Geschlecht (Anzahl; Prozent)

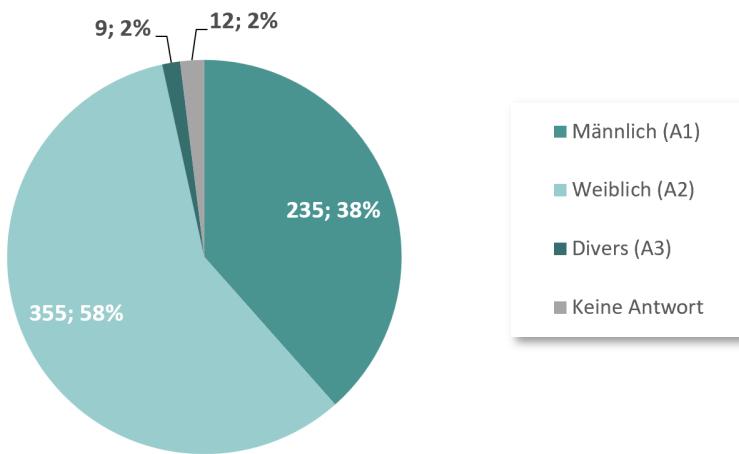


Abbildung 2: Geschlechterverteilung der Teilnehmenden (Eigene Darstellung)

Der Großteil der Teilnehmenden stammte aus den Jahrgangsstufen 10 (27,66%) und 13 (23,57%). Weitere 21,4% gaben an, aus einer sonstigen Jahrgangsstufe zu kommen. 8,51% der teilnehmenden Schüler/innen gingen in die neunte Klasse, 9,17% in die 11. und weitere 6,78% in die 12. Klasse. 2,78% machten keine Angaben zur Jahrgangstufe. (Siehe Abbildung 3)

3. Welche Jahrgangsstufe besuchst du derzeit? (in Prozent)

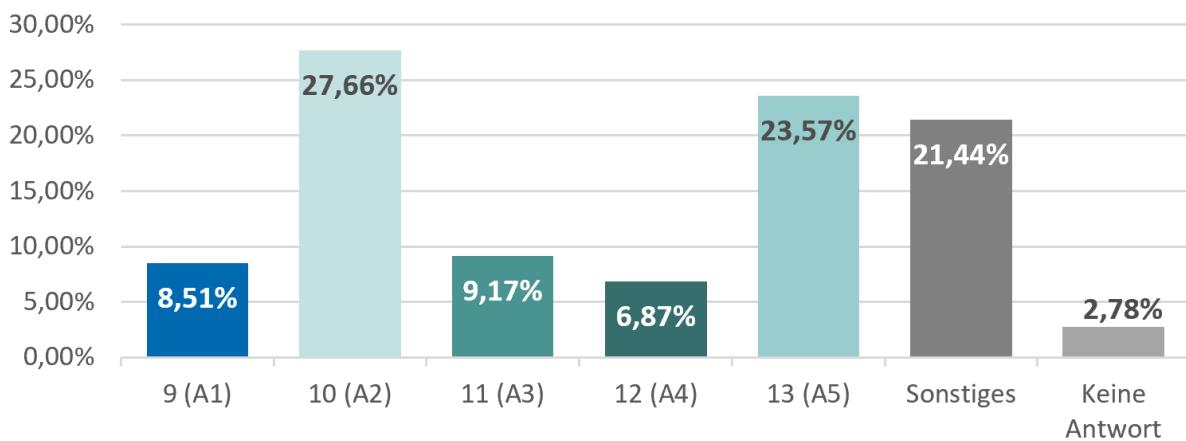


Abbildung 3: Jahrgangsstufe der Teilnehmenden (Eigene Abbildung)

Die meisten Befragten besuchten eine Schule im Landkreis Aurich (42,72%), weitere 25,20% eine Schule im Landkreis Leer, 16,69% eine Schule in der kreisfreien Stadt Emden und 13,91% gingen im Landkreis Wittmund zur Schule. 1,47% der Teilnehmenden gaben keine Antwort. (Siehe Abbildung 4)

4. In welchem Landkreis/kreisfreie Stadt liegt die von dir besuchte Schule? (in Prozent)

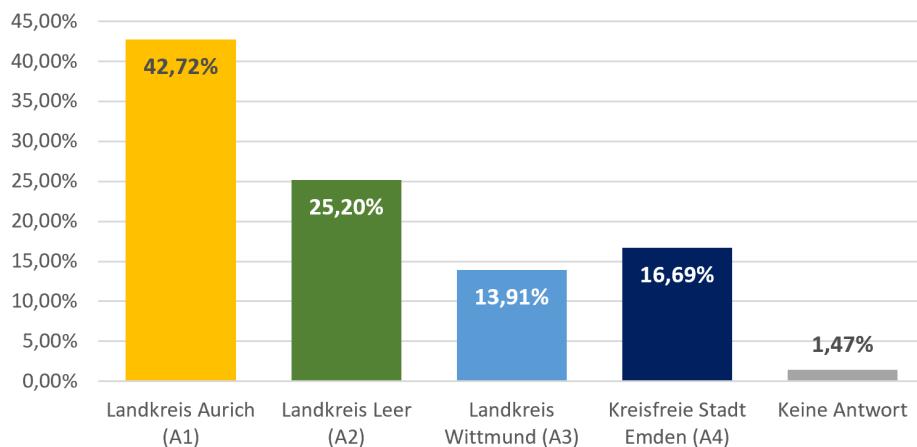


Abbildung 4: Landkreis der besuchten Schule (Eigene Abbildung)

Bei der Frage, wie weit die Aspekte *Attraktives Einkommen, Subjektives Sicherheitsempfinden, Wohnqualität, Lebenshaltungskosten, Gesellschaftlicher Zusammenhalt (Familie/Freunde/Vereine), Familienleben (eigene Familie), Eigenheim mit Garten, Landschaft, Öffentlichen Verkehrsmittel/ Mobilität, Freizeitmöglichkeiten, Betreuungs-/Sozial-Gesundheitsdienste, Bildungseinrichtungen, Einkaufsmöglichkeiten, Arbeitsmöglichkeiten* aus Sicht der Teilnehmenden zu einer hohen Lebensqualität beitragen, war eine Bewertung auf einer Skala von 1 (gar nicht) bis 5 (sehr stark) durch die Teilnehmenden vorgesehen.

Als besonders relevant eingestufte Aspekte sind die Wohnqualität, der gesellschaftliche Zusammenhalt (Familie/Freunde/Vereine), das Familienleben (eigene Familie) sowie Bildungseinrichtungen und Arbeitsmöglichkeiten zu nennen.

Die Wohnqualität bewerteten 40,40% mit fünf Punkten, 35,19% mit vier Punkten, 17,85% mit drei Punkten, 4,21% mit zwei Punkten und 2,36% mit einem Punkt.

Den gesellschaftlichen Zusammenhalt (Familie/Freunde/Vereine) stuften 46,88% mit fünf Punkten, 28,67% mit vier Punkten, 16,19% mit drei Punkten, 5,40% mit zwei Punkten und 2,87% mit einem Punkt ein.

Dem Familienleben (eigene Familie) wurden von 46,87% fünf Punkte, von 24,87% vier Punkte, von 15,23% drei Punkte, von 6,77% zwei Punkte und von 6,26% ein Punkt zugeteilt.

Die Bedeutung von Bildungseinrichtungen wurde von 33,44% mit fünf Punkten, 37,42% mit vier Punkten, 20,68% mit drei Punkten, 5,63% mit zwei Punkten und 2,65% mit einem Punkt angegeben.

Die Arbeitsmöglichkeiten bewerteten 35,77 % mit fünf Punkten, 36,27% mit vier Punkten, 19,97% mit drei Punkten, 5,49% mit zwei Punkten und 2,50% mit einem Punkt. (Siehe Abbildung 5)

Die Bewertungen der soeben näher beleuchteten sowie der weiteren Aspekte (*Attraktives Einkommen, Subjektives Sicherheitsempfinden, Lebenshaltungskosten, Eigenheim mit Garten, Landschaft, Öffentlichen Verkehrsmittel/ Mobilität, Freizeitmöglichkeiten, Betreuungs-/Sozial-Gesundheitsdienste und Einkaufsmöglichkeiten*) können der nachfolgenden Abbildung entnommen werden.

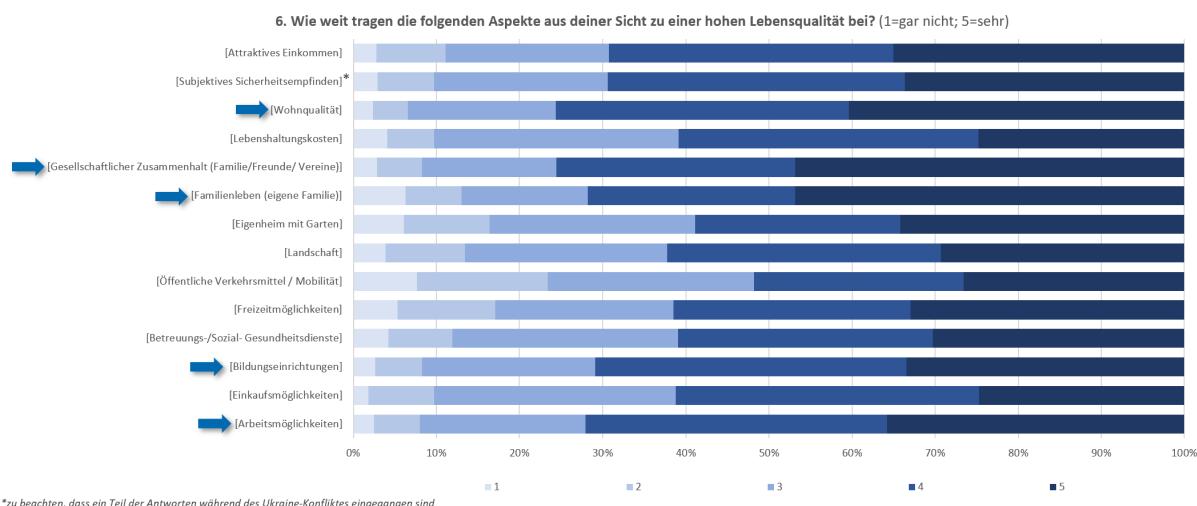


Abbildung 5: Aspekte für eine hohe Lebensqualität (eigene Abbildung)

Ergänzend zur vorherigen Frage wurden die Schüler/innen gebeten, einzustufen, welche Aspekte aus ihrer Sicht besonders wichtig für eine hohe Lebensqualität für Familien ist.

Als bedeutsamste Punkte wurden hier von 73,82% der Teilnehmenden *Wohnqualität/ Eigenheim mit Garten* gesehen sowie *Guten Schulen / Alle Schulformen* mit 73,64%. Auch *Freizeitmöglichkeiten* machten für 68,18% der Befragten eine hohe Lebensqualität für Familien aus.

Den gesellschaftlichen Zusammenhalt (Freunde/Familie/Vereine) sahen 62,73% der Schüler/innen als wichtigen Faktor an. 58,18% der Teilnehmer/innen der Work-/Life-Balance eine hohe Bedeutung für die Lebensqualität von Familien beigemessen.

Ein attraktives Einkommen hingegen haben 54,55% der Teilnehmenden als wichtigen Einflussfaktor bewertet, während 53,09% die Qualität der Kinderbetreuung als bedeutsam einstuften. Einkaufsmöglichkeiten wurden von 49,64% und die Lebenshaltungskosten von 44,00% als wichtige Aspekte für hohe Lebensqualität von Familien gesehen.

Betreuungs- / Sozial- / Gesundheitsdienste bewerteten 41,64% der Befragten und öffentliche Verkehrsmittel 41,45% als wichtige Faktoren. Schlusslicht der genannten Aspekte bildete das subjektive Sicherheitsempfinden (36,00% der teilnehmenden Schüler/innen), wobei hier zu beachten ist, dass der Großteil der Antworten bereits vor Ausbruch des Krieges in der Ukraine eingegangen ist. So lässt sich durchaus vermuten, dass dieser Faktor zum Zeitpunkt der Befragung eine größere Rolle gespielt haben könnte, als die Umfrageergebnisse es an dieser Stelle aussagen.

Die nachfolgende Abbildung fasst die zuvor beschriebenen Ergebnisse der Frage sieben noch einmal zusammen:

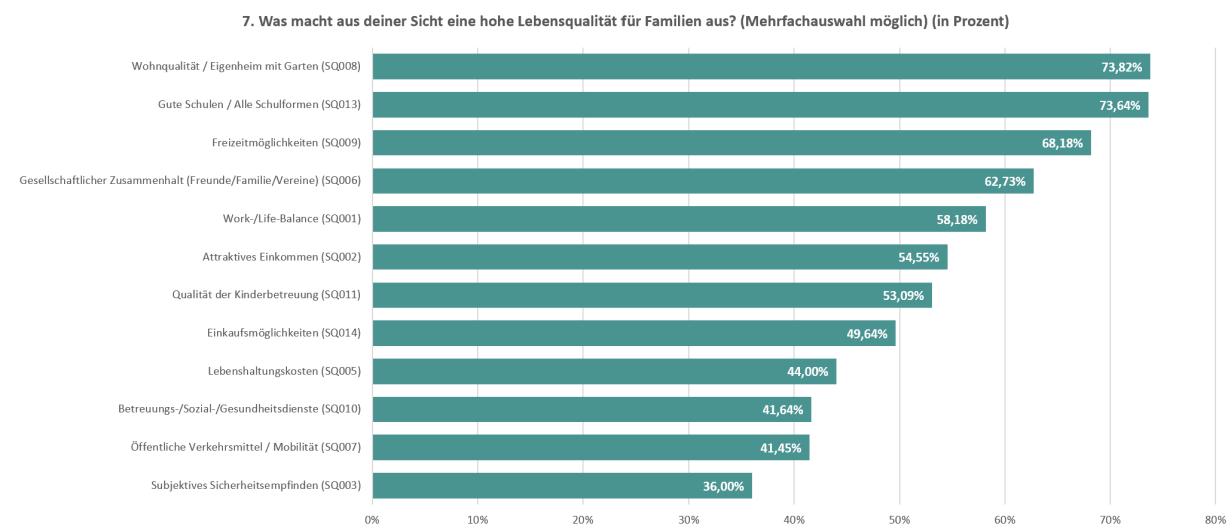


Abbildung 6: Einflussfaktoren zu hoher Lebensqualität für Familien (Eigene Darstellung)

Die darauffolgende Frage, ob die Teilnehmenden aus heutiger Sicht davon ausgehen, in Zukunft Kinder zu haben, beantworteten 67,27% mit Ja. 60,34% gaben an, ihre Kinder auch in Ostfriesland großziehen zu wollen, während 27,01% ihre Kinder außerhalb

von Ostfriesland großziehen möchten. 12,65% der Befragten gaben hierzu keine Antwort.

Diejenigen, die sich zum Zeitpunkt der Umfrage keine Kinder wünschten, wurden aufbauend auf ihrer Antwort gebeten, Gründe für diese Antwort zu nennen.

Der meistgenannte Grund, mit 20 Nennungen, war *keine guten Zukunftsaussichten*, gefolgt von der Angabe, dass *Kinder nervig/anstrengend* seien (16 Nennungen). 15 Personen gaben an, dass sie (*aktuell*) *kein Interesse an/Bedürfnis nach Kindern* hätten. 11 Schüler/innen nannten die *Kosten* als Grund.

Auch wurde der Grund, dass *Kinder (aktuell) nicht in ihre Lebensplanung passen* würden (acht Nennungen) aufgeführt. Neben den oben genannten Kosten, wurde zudem der *Zeitaufwand* bei Kindern von sieben Teilnehmer/innen angesprochen. Ebenfalls gaben sieben Personen *die heutige Gesellschaft* als Grund an, während den *Klimawandel* sechs Personen auflisteten.

Für vier Teilnehmende begründete sich die verneinende Antwort in Ihrer *Karriere*. Ebenfalls je vier Personen nannten die *hohe Verantwortung* sowie *Krieg/weltweite Konflikte/Korruption* als ausschlaggebende Gründe.

Die nachfolgende Abbildung veranschaulicht die beschriebenen Ergebnisse:



Abbildung 7: Familienplanung (Eigene Darstellung)

Die nächste Frage beschäftigt sich damit, was die Teilnehmer/innen aus heutiger Sicht nach ihrem Schulabschluss bzw. ihrer Ausbildung planen. Hier gaben 43,64% der Befragten an, eine *Ausbildung* anzustreben, 32,91% planen ein *Studium*. Einen *Auslandsaufenthalt* streben 13,27% der Umfrageteilnehmer/innen an, ein *freiwilliges soziales Jahr* 6,36% und ein *freiwilliges ökologisches Jahr* 2,18% der Teilnehmer/innen. Auch die Bundeswehr wurde von ein paar Teilnehmenden bei der Zukunftsplanung (5,27%) erwähnt. Eine Übernahme im jetzigen Ausbildungsbetrieb geben 10,18% der Schüler/innen an, während 2,91% sonstige Pläne haben. (Siehe Abbildung 8)

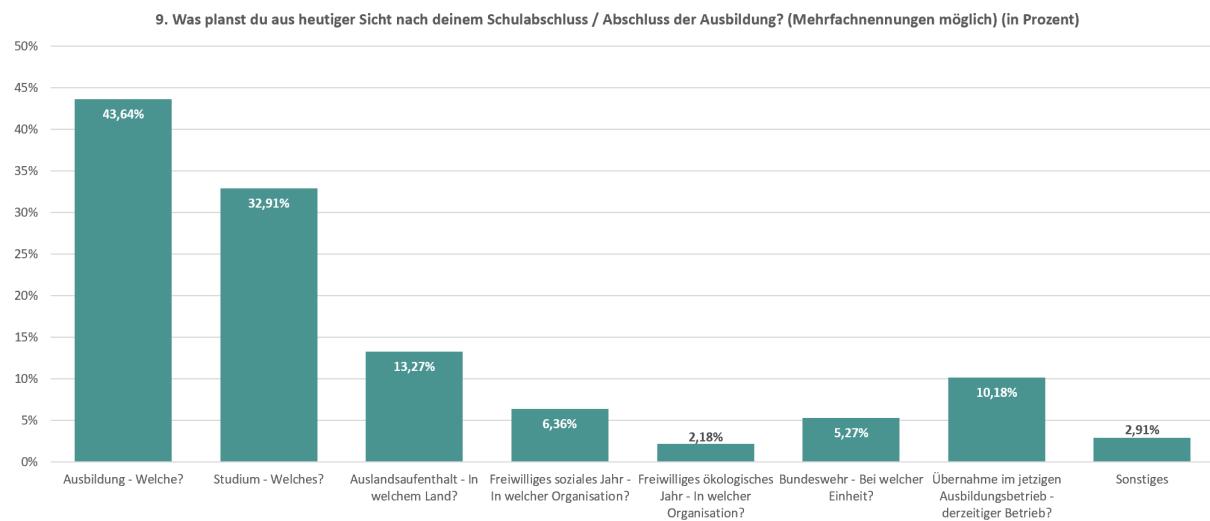


Abbildung 8: Planung nach Schul- oder Ausbildungsabschluss (Eigene Darstellung)

Im Folgenden wird nun weiter auf die einzelnen Möglichkeiten je Kategorie eingegangen und z.B. genauer differenziert, in welchen konkreten Bereichen die Tätigkeit oder das Studium angestrebt wird.

Diejenigen Teilnehmer/innen mit dem Plan, nach dem Abschluss eine Ausbildung zu verfolgen, planen mehrheitlich eine Ausbildung im Bereich *Büromanagement/Verwaltung* (23 Teilnehmer/innen), weitere 20 streben eine Ausbildung in der *Pflege* an. Den *Einzelhandel* nennen 18 Teilnehmende, während im sowohl im Bereich (*Fach-)**Informistik/Systemelektronik* als auch in der *Erziehung/Pädagogik* jeweils 15 Schüler/innen eine Ausbildung absolvieren möchten. *KFZ-Mechatronik* geben hingegen 11 Teilnehmer/innen an. Des Weiteren wird von acht Schüler/innen der Bereich *Elektro-/Automatisierungstechnik* angegeben. Ebenso wird eine Ausbildung als *Medizinische/r Fachangestellte/r* von 8 Teilnehmer/innen angestrebt.

In den Bereichen *Finanzen/Bank*, *Medien(-design/-gestaltung)* und (*Lager-)**Logistik* planen jeweils sieben Umfrageteilnehmer/innen eine Ausbildung. (Siehe Abbildung 9)

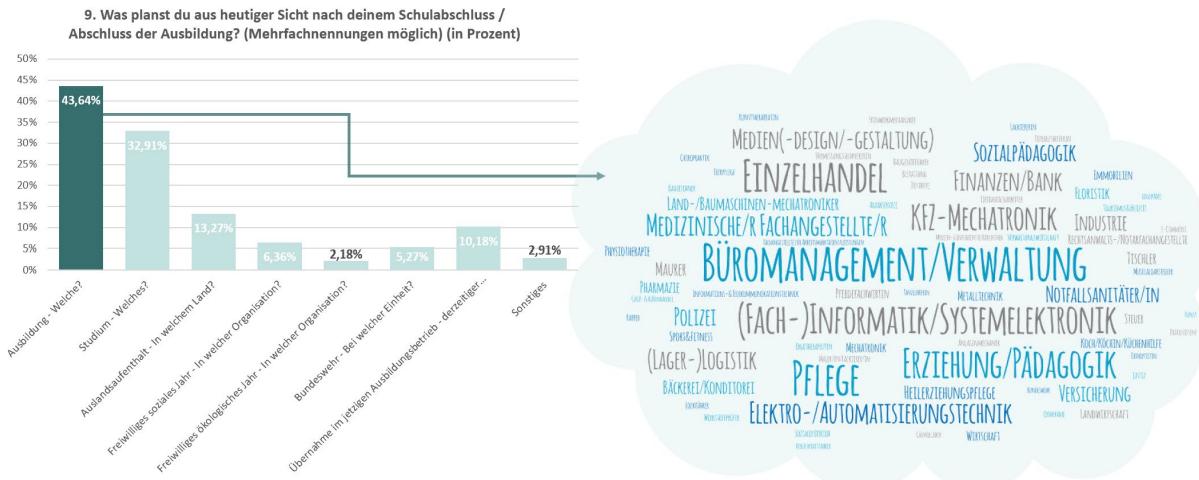


Abbildung 9: Geplante Ausbildungen (Eigene Darstellung)

Teilnehmer/innen mit dem Plan, ein Studium nach dem Abschluss aufzunehmen, geben mit großer Mehrheit das *Lehramtsstudium* an (24 Teilnehmer/innen). Ein Studium im Bereich *Psychologie* streben 12 Teilnehmer/innen an. *Medizin* nannten 10 Teilnehmer/innen, ein *Jurastudium* hingegen acht. Ein Studium im Fach *BWL/Wirtschaft* wird ebenso wie im Bereich *Soziale Arbeit* von sieben Teilnehmenden angestrebt. Ein Studium der *Architektur* möchten fünf Schüler/innen beginnen.

Jeweils drei Teilnehmer/innen der Umfrage planen ein Studium der *Physik*, der *Politikwissenschaft*, im Bereich *Geschichte*, *Wirtschaftspsychologie*, *Journalismus*, *Informatik* oder *bei der Polizei*.

Diese Ergebnisse werden in der nachfolgenden Abbildung verdeutlicht.

Generation Z Ostfriesland: Einstellungen zu Lebensqualität und Zukunftsaussichten 2021/2022

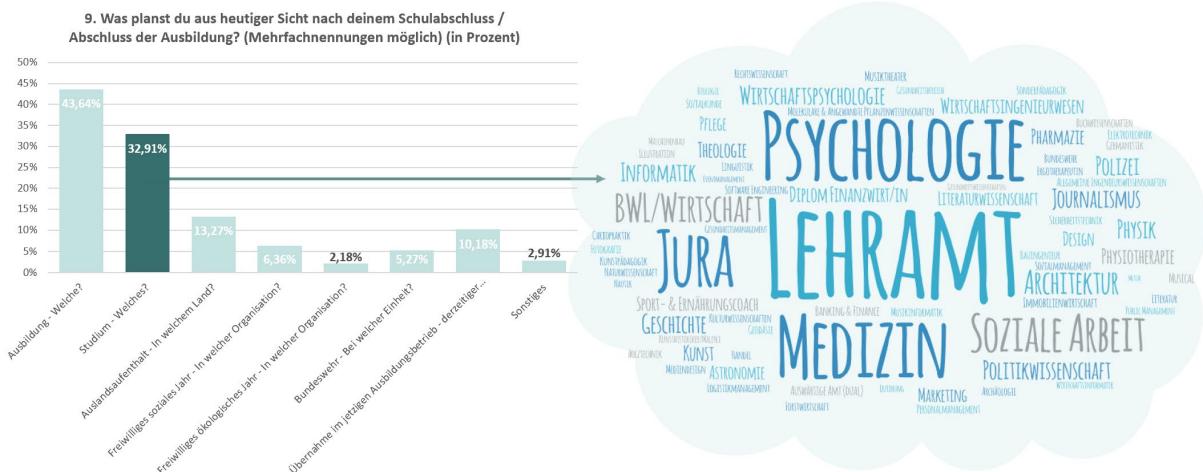


Abbildung 10: Angestrebte Studienrichtungen (Eigene Darstellung)

Der Anteil der Teilnehmenden, die einen Auslandsaufenthalt planen, möchten mit großer Mehrheit einen in die USA reisen (18 Teilnehmenden). Weitere acht Teilnehmer/innen planen diesen in einem amerikanischen Land zu verbringen. Großbritannien wird von sechs Teilnehmer/innen als Ziel genannt, Japan und Australien hingegen von jeweils fünf. Nach England oder Italien zu reisen planen jeweils vier Umfrageteilnehmer/innen.

Einen Aufenthalt in Neuseeland, eine Weltreise, einen Aufenthalt in den Niederlanden oder Norwegen stellen sich jeweils drei teilnehmende Schüler/innen vor. Costa Rica, Kanada, Frankreich und Spanien wurde von je zwei Teilnehmenden als Ort für einen Auslandsaufenthalt angestrebt.

Zudem wurden die nachfolgenden Destinationen jeweils von einem/r Teilnehmer/in angegeben: Hawaii, Afrika, Malta, Türkei, Island, Skandinavien, Asien, Nordkorea, Südkorea, Fidschi-Inseln und Südamerika. (siehe Abbildung 11)

Generation Z Ostfriesland: Einstellungen zu Lebensqualität und Zukunftsaussichten 2021/2022

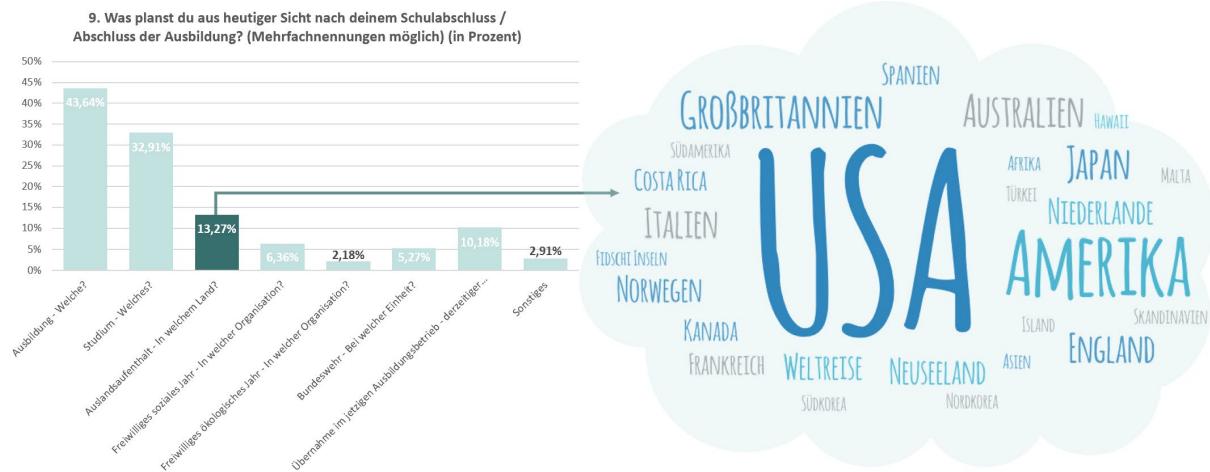


Abbildung 11: Geplante Auslandsziele nach dem Abschluss (Eigene Darstellung)

Beim freiwilligen sozialen Jahr (FSJ), das 6,36% der Teilnehmenden anstreben, gab ein Großteil an, dies in der Pflege leisten zu wollen (vier Teilnehmer/innen). Jeweils drei Schüler/innen planen ihr FSJ auf einem Bauern-/Pferdehof sowie in einer Schule zu absolvieren, jeweils zwei beim Rettungsdienst, der OBW oder im Kindergarten.

Der Bereich Medienpädagogik, beim Theater/Schauspielhaus, in der Behindertenhilfe, beim KJD Rhauderfehn, im Feriendienst mit Aktion Sühnezeichen, im Einkaufsladen, beim Klinikum Leer, beim Arzt oder in der Musikschule wurde von jeweils einem/r Teilnehmer/in genannt. (Siehe Abbildung 12)

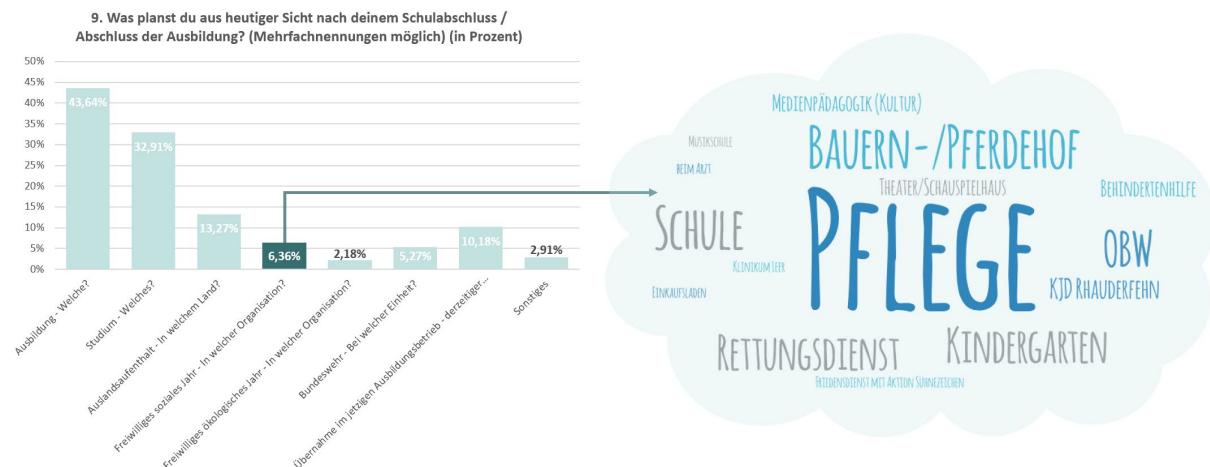


Abbildung 12: Geplante Stellen für ein Freiwilliges Soziales Jahr (Eigene Darstellung)

Ein Freiwilliges ökologische Jahr ist von 2,18% der Teilnehmenden geplant, wobei hier jeweils einmal als angestrebte Stelle NLWKN, Uni und Ökowerk erwähnt wurde. (Siehe Abbildung 13)

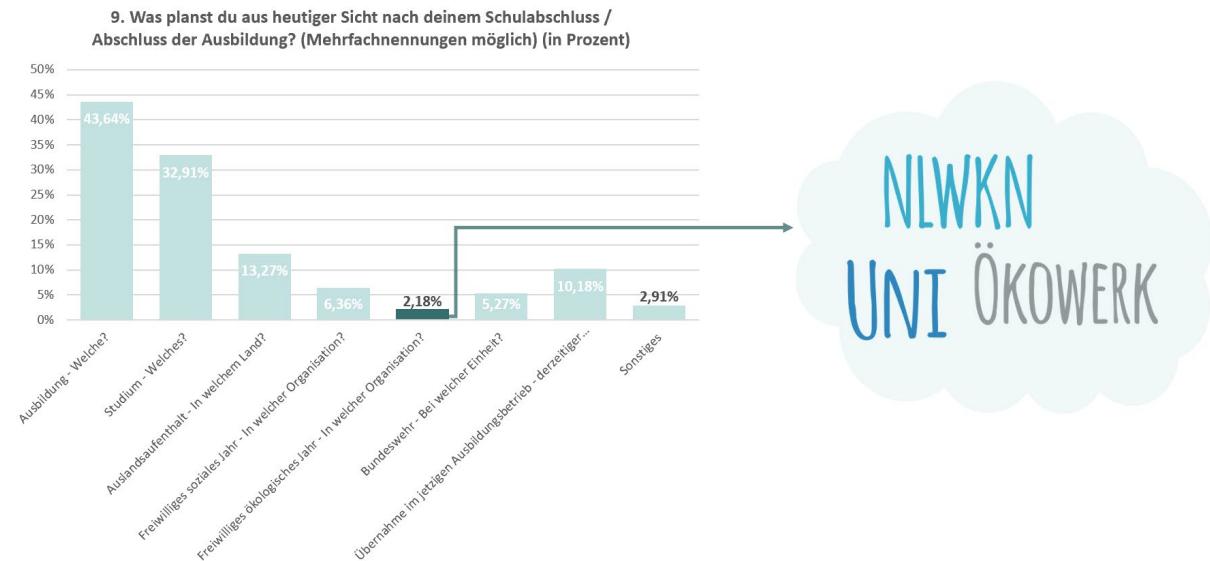


Abbildung 13: Geplante Stellen für ein Freiwilliges ökologisches Jahr (Eigene Darstellung)

Diejenigen Teilnehmende, die nach der Ausbildung anstreben, zur Bundeswehr zu gehen, möchten in der Mehrheit in dem Sanitätsdienst tätig sein (sechs Teilnehmende). Jeweils zwei gaben als Einheit Lagerist/in, Soldat/in und Fallschirmspringer/in an. Zudem wurden die Einheiten Luftwaffe, Medizin, ABC-Abwehr, Feldwebel, Marine und Elektroniker von jeweils einer Person genannt. (Siehe Abbildung 14)

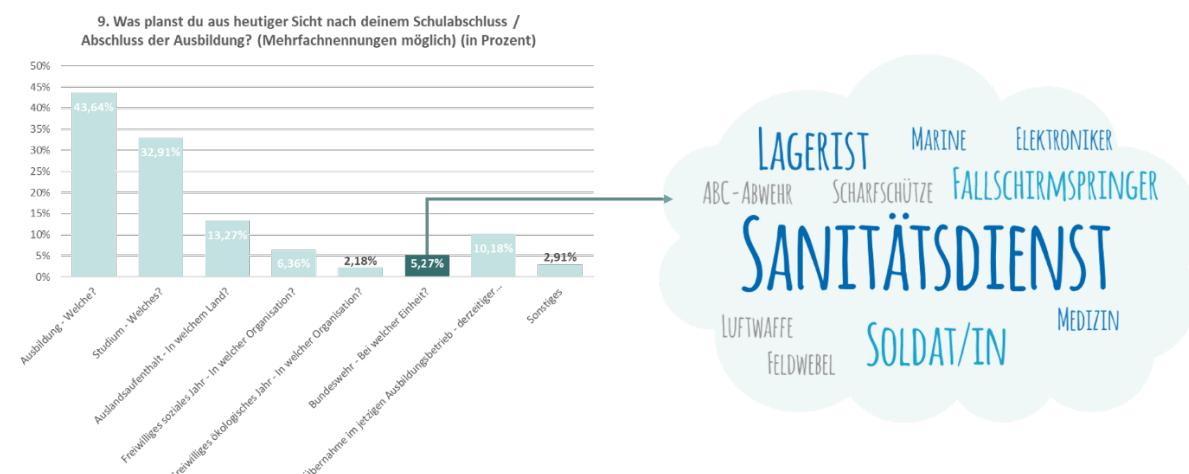


Abbildung 14: Geplante Stellen bei der Bundeswehr (Eigene Darstellung)

Bei der Übernahme im jetzigen Ausbildungsbetrieb gaben 11 Teilnehmer/innen den Groß- & Einzelhandel / Verkauf an, neun Teilnehmende den Pflege-/Gesundheitssektor. Vier Befragte nannten den Bereich Pädagogik/Erziehung, drei den Bereich Tourismus sowie zwei die Gastronomie.

Für jeweils eine/n Teilnehmer/in würde eine Übernahme im jetzigen Ausbildungsbetrieb bedeuten, weiterhin in der Landwirtschaft, bei einer Versicherung, als Elektriker/in, in einer Bäckerei, in der Automobilbrache/VW, in der Logistik oder als Medizinische/r Fachangestellte/r tätig zu sein. (Siehe Abbildung 15)

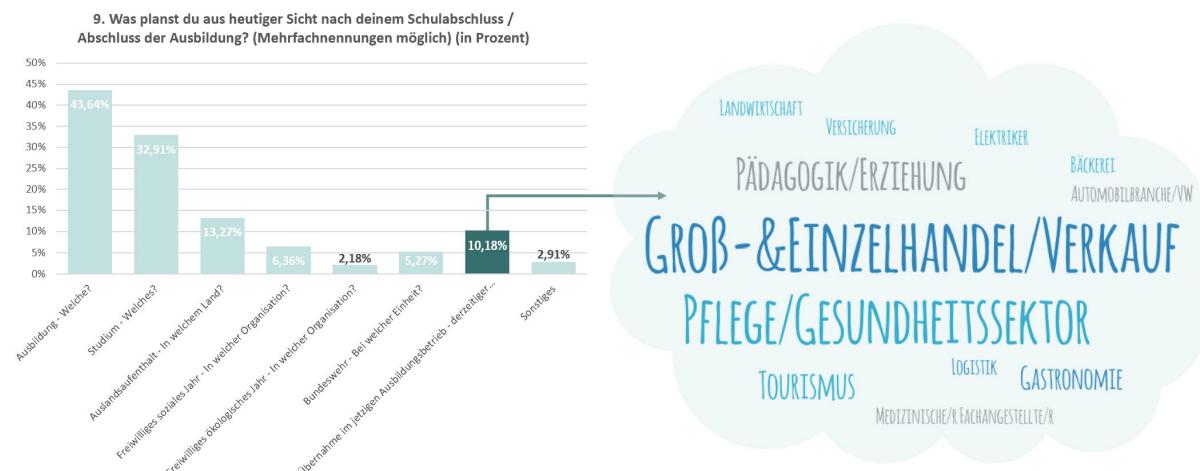


Abbildung 15: Unternehmenszweige bei Weiterbeschäftigung im jetzigen Ausbildungsbetrieb (Eigene Darstellung)

Weitere Planungen nach dem Abschluss umfassen die Gründung eines eigenen Start-Ups, Fort- und Weiterbildung sowie Praktika. Diese Punkte wurden jeweils von einer Teilnehmer/in angeführt. (Siehe Abbildung 16)

Generation Z Ostfriesland: Einstellungen zu Lebensqualität und Zukunftsaussichten 2021/2022

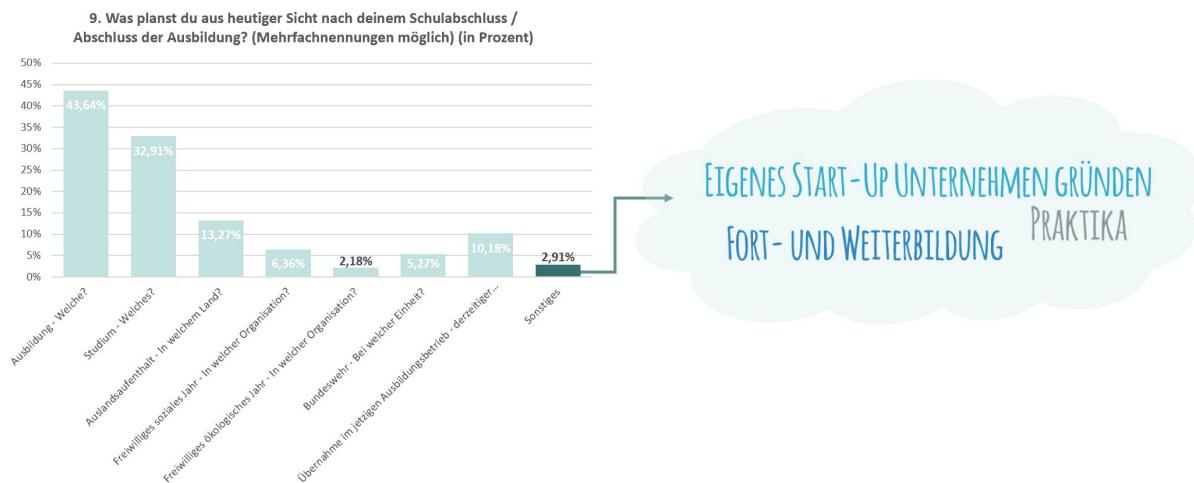


Abbildung 16: Weitere Planungen nach dem Abschluss (Eigene Darstellung)

Nach Beendigung der Schule oder der Ausbildung gehen 39,12% der Teilnehmer/innen davon aus, dass sie weiterhin in der elterlichen Wohnung/ dem elterlichen Haus wohnen werden. 23,90% gaben an, danach in einer eigenen Wohnung/Haus im bisherigen Wohnort zu leben, wohingegen 6,38% voraussichtlich an in einem anderen Ort in Ostfriesland nach dem Schulabschluss / nach Abschluss der Ausbildung wohnen werden. 22,09% der Teilnehmenden möchten Ostfriesland nach Beendigung der Schule/Ausbildung verlassen und an einem Ort außerhalb Ostfrieslands wohnen. Von 8,51% der Teilnehmenden gab es zu dieser Frage keine Antwort. (Siehe Abbildung 17)

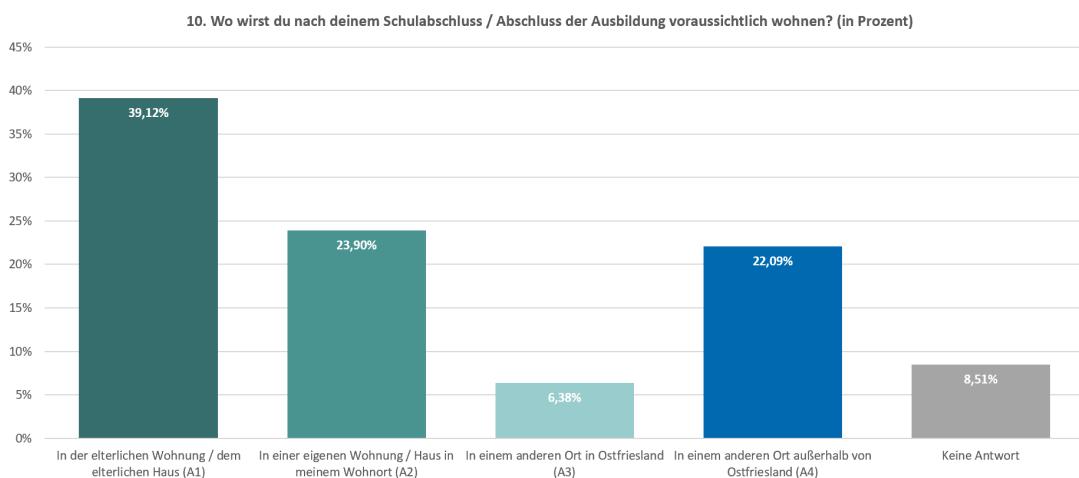


Abbildung 17: Geplanter Wohnort nach Beendigung der Schule / Ausbildung (Eigene Darstellung)

Um die Beweggründe dieser Antworten nachvollziehen zu können, werden im Nachgang Ergebnisse tiefergehender Freitextfelder erläutert, die unter anderem zur

Aufdeckung von Gründen in Ostfriesland zu bleiben aber auch zur Verdeutlichung von Gründen für eine Rückkehr in die Region dienen.

Der Hauptgrund für die Teilnehmer/innen in Ostfriesland zu bleiben, ist mit 182 Nennungen der Aspekt *Familie/Freunde*, gefolgt von *Landschaft/Natur/Landleben* mit 77 Nennungen. Ein weiterer häufig erwähnter Grund ist die Wahrnehmung Ostfrieslands als *Heimat* (62 Mal), aber auch die Ruhe (35 Teilnehmer/innen). 31 Teilnehmende begründeten ihren Wunsch, in der Region zu bleiben, damit, dass es „*schön hier*“ sei. Für 20 sind *Job/Ausbildung/Schule* der entscheidende Faktor. *Wohlfühlen/Geborgenheit* sowie *die Menschen/Ostfriesen* wurden ebenfalls von 20 Teilnehmer/innen genannt. Auch *Luft/Klima* (14 Nennungen) und der *gesellschaftliche Zusammenhalt* (13 Nennungen) spielen für die Schüler/innen bei der Wahl in Ostfriesland zu bleiben eine bedeutende Rolle. (Siehe Abbildung 18)



Abbildung 18: Gründe in Ostfriesland zu bleiben (Eigene Darstellung)

Auf die Frage, was erforderlich wäre, damit die Teilnehmenden eine Ausbildung in Ostfriesland anstatt außerhalb der Region in Betracht ziehen würden, wurde insbesondere ein *breiteres Studium* sowie eine *Universität* von den Schüler/innen angeführt (jeweils 18 Teilnehmende). Auch mehr *attraktivere und vielfältigere Arbeitsmöglichkeiten* müssten für 13 Teilnehmende vorhanden sein, um ihre Ausbildung in Ostfriesland

zu absolvieren. Für 12 Teilnehmer/innen sind *mehr Freizeitangebote* hier der ausschlaggebende Punkt. Ebenfalls 12 gaben an, dass *ein/e bessere/r Infrastruktur/ÖV* vonnöten wäre. Für acht Schüler/innen müsste ein *breiteres Ausbildungsangebot* vorhanden sein. Sieben Teilnehmer/innen bemängelten die (*/das*) *fehlende Großstadt(feeling)*. Für vier Teilnehmende ist/sind ein *besseres Bildungsangebot/mehr Bildungseinrichtungen* von essenzieller Bedeutung, um in Ostfriesland für ihre Ausbildung zu bleiben, während für jeweils 3 Teilnehmer/innen *ein höheres Einkommen* und *bessere Einkaufsmöglichkeiten* ausschlaggebend sind. (Siehe Abbildung 19)



Abbildung 19: Ausschlaggebende Gründe für eine Ausbildung in Ostfriesland (Eigene Darstellung)

Von denjenigen Teilnehmer/innen, die planen, Ostfriesland nach der Ausbildung bzw. nach ihrem Schulabschluss zu verlassen, gaben 22 an, dass *ein attraktiveres Arbeitsangebot bzw. attraktivere berufliche Möglichkeiten* dazu beitragen würden, dass sie nach der Ausbildung oder dem Berufsstart nach Ostfriesland zurückkehren. 11 der Teilnehmenden gaben hier an, dass *mehr Freizeitaktivitäten* vorhanden sein müssten. Für sechs Teilnehmer/innen hingegen ist *mehr Mobilität/besserer Nahverkehr*

ausschlaggebend für eine Rückkehr, für fünf ist es *ein attraktives Gehalt/Einkommen*. Weitere vier Teilnehmer/innen listeten hier *bezahlbares, günstiges Wohnen und attraktive Wohnmöglichkeiten* auf. Drei Teilnehmer/innen gaben *belebtere Innenstädte/bessere Einkaufsmöglichkeiten* als einen bedeutsamen Faktor für eine Rückkehr nach Ostfriesland an. Jeweils zwei Teilnehmer/innen der Umfrage nannten außerdem *diverse, zukunftsfähige Wirtschaft, besseres Wetter/Sonne, besseres Internet, niedrige Lebenshaltungskosten/angemessene Preise, bessere Infrastruktur sowie ein gute/s Klinikum/Ärztl. Versorgung* als einflussreiche Aspekte, um nach abgeschlossener Ausbildung bzw. nach dem Berufsstart wieder nach Ostfriesland zurückzukehren. (siehe Abbildung 20)



Abbildung 20: Aspekte um nach Ostfriesland zurückzukehren (Eigene Darstellung)

Bei 21,28% der Teilnehmenden sind die Eltern selbstständig, während 70,70% angeben, dass ihre Eltern nicht selbstständig seien. 8,02% machten hier keine Angaben.

Weiterführend wurden die Teilnehmer/innen, deren Eltern selbstständig sind, gefragt, ob sie oder Geschwister planen, den elterlichen Betrieb zu übernehmen. Dies beantworteten 31,54% der Teilnehmenden mit *Ja*, 57,69% mit *Nein* und 10,77% gaben keine Angabe.

Der meistgenannte Grund gegen eine Übernahme des elterlichen Betriebs war mit 43 Nennungen ein *anderer Berufswunsch*. Zwei Teilnehmer/innen gaben auch an, dass *zu wenig/kein attraktives Einkommen* der Grund hierfür sei. Jeweils einmal wurde außerdem genannt, dass *Selbstständigkeit zu stressig* sei, die *fehlende Attraktivität* oder *mangelnde Rentabilität, lohnt sich nicht/wird vom Staat schwer gemacht, andere Wohnortwünsche* sowie *eigenes Business*.

Als anderen Berufswunsch nannten vier Teilnehmer/innen hier eine *eigene Selbstständigkeit*. Drei Teilnehmende planen zur Bundeswehr zu gehen, ebenfalls drei gaben als Berufswunsch Erzieher/in an.

Jeweils einmal wurde *Astronomie, Innenarchitektur, Physik, Beamter/in im höheren Dienst, Chiropraktiker, Sozialer Bereich, Arzt/Ärztin, Polizei, Architektur/Kunst/Design, Kreativer Beruf (z.B. Maler, Gastronomie), Forensik, Kaufmännischer Beruf, Richter/in, Förster/in, Notfallsanitäter/in, Pflegeausbildung, etwas mit Menschen/Kindern Jugendamtübernahme, Tourismus, Informatik sowie etwas Internationales* als Berufswunsch anstelle der Übernahme des elterlichen Betriebs genannt. (Siehe Abbildung 21)

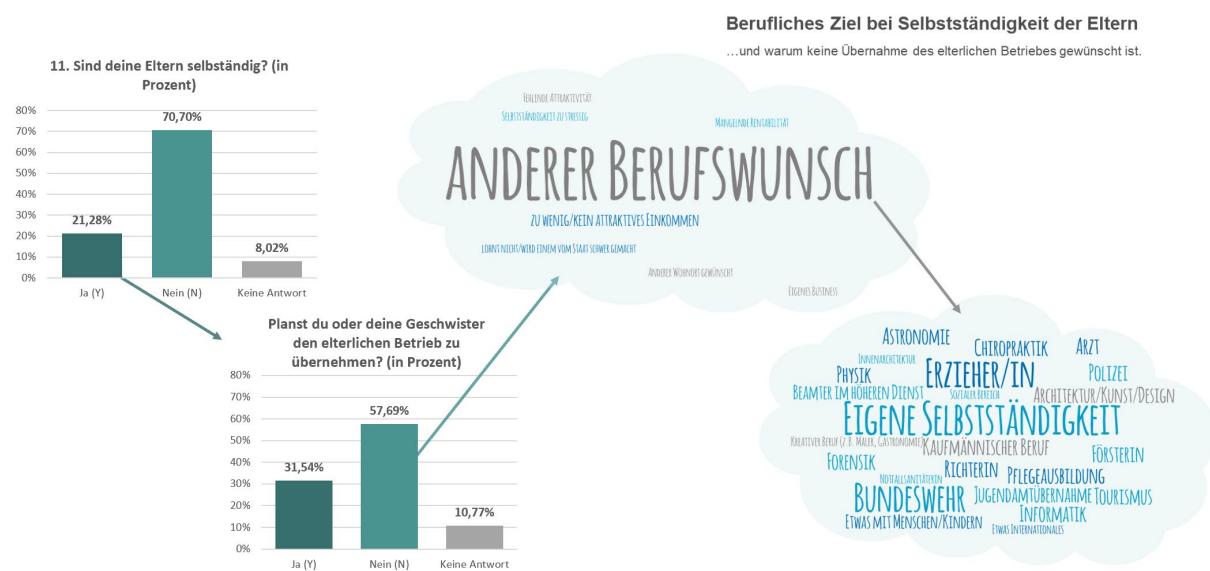


Abbildung 21: Berufliches Ziel bei Selbstständigkeit der Eltern (Eigene Darstellung)

Die Teilnehmer/innen, deren Eltern keine Selbstständigkeit ausüben, wurden zudem nach ihren beruflichen Zielen gefragt, wobei die Antworten sich in generelle und fachliche Ziele/Berufsfelder aufteilen lassen.

Fachliche Richtung:

Hier wurde *Lehrer/in* von 14 Teilnehmer/innen genannt, *Erzieher/in* von 10.

Einzelhandel/Verkauf/eigenes Geschäft planen neun der Teilnehmenden, während sechs der Teilnehmer/innen als berufliches Ziel die *Laufbahn bei der Polizei* angaben.

Arzt/Ärztin/Medizin/Kinderärztin streben ebenfalls sechs der Teilnehmer/innen als berufliches Ziel an. Jeweils fünf möchten im Bereich *KFZ-Mechatronik, Elektrik/Elektrotechnik, Büromanagement, Pflege, Psychologie*, sowie *Gastronomie* tätig werden.

Generelle Ziele im Beruf:

Attraktives/ausreichendes Einkommen gaben 63 Teilnehmende als generelles Ziel im Beruf an. 27 Teilnehmer/innen streben eine *Selbstständigkeit* an.

Karriere machen/Erfolgreich sein ist das Ziel von 21 Teilnehmer/innen. Zunächst eine *abgeschlossene Ausbildung* setzen sich 15 als generelles berufliches Ziel. Für 14 Schüler/innen ist *Arbeit, die Spaß macht*, das wesentliche Ziel, acht hingegen streben *eine Weiterbildung* an. Einen *sicheren Arbeitsplatz/Job* nannten sechs der Teilnehmenden als generelles Ziel im Beruf, genau wie *genügend Freizeit/Work-Life-Balance*. Darüber hinaus wurde *glücklich/zufrieden sein* von fünf Teilnehmenden angeführt, ein/e *Festanstellung/Angestellt/tenverhältnis* sowie *ein erfolgreicher Studienabschluss* jeweils von vier Teilnehmer/innen. (Siehe Abbildung 22)

Generation Z Ostfriesland: Einstellungen zu Lebensqualität und Zukunftsaussichten 2021/2022

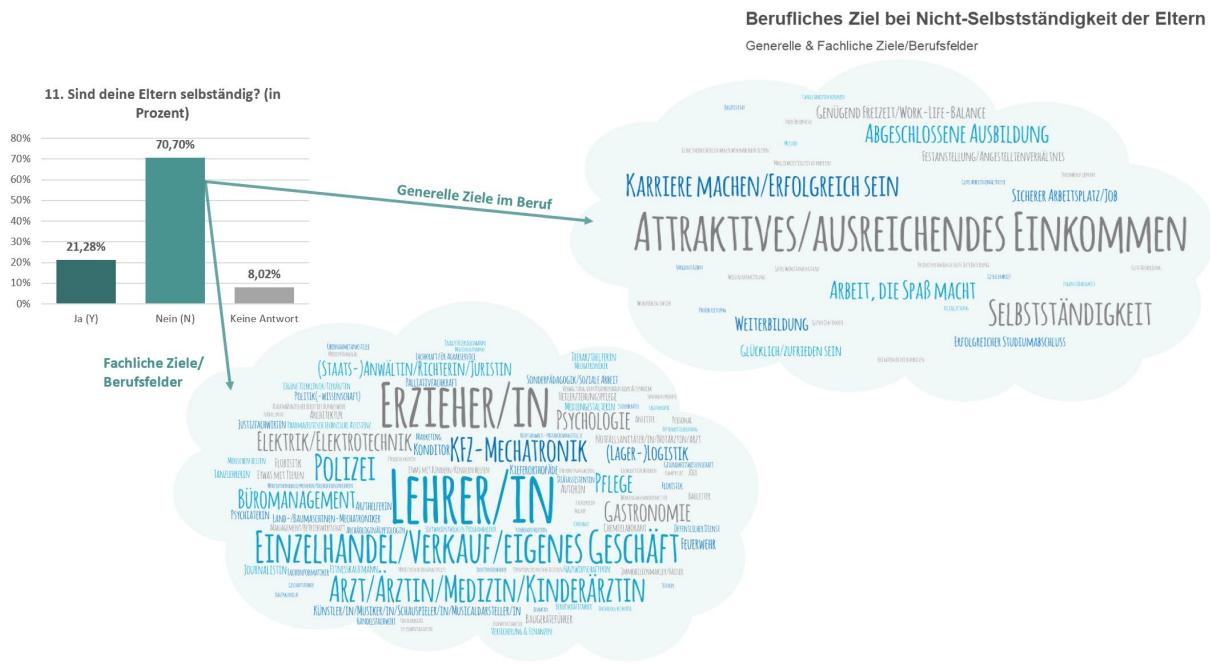


Abbildung 22: Berufliches Ziel bei Nicht-Selbstständigkeit der Eltern, fachliche Richtung & Generelle Ziele im Beruf (Eigene Darstellung)

Insgesamt können sich 41,24% der befragten Schüler/innen vorstellen, später ein eigenes Unternehmen zu gründen, wobei hierzu zum Teil auch bereits konkrete Überlegungen vorliegen.

So planen 10 der Teilnehmenden ein eigenes Unternehmen in der Gastronomie zu gründen. Eine KiTa oder einen Kindergarten zu eröffnen, können sich fünf Teilnehmende vorstellen. Jeweils vier Teilnehmer/innen der Umfrage möchten *ein Architekturbüro*, *ein Immobilienbüro*, *eine eigene Praxis* oder *eine eigene KFZ-Werkstatt bzw. etwas in der Automobilbranche* eröffnen. Jeweils drei Teilnehmende planen, ein Unternehmen in den Bereichen *(Bauern)Hof/Landwirtschaft*, *Fitnessstudio/Personal Coach/Ernährungsberatung* oder *Fotostudio/Fotografie/Videografie* zu gründen. Sich als *Steuerberater/in (mit einem Steuerbüro)* selbstständig zu machen, als *Bauunternehmer/in* tätig zu sein, eine Selbstständigkeit im Bereich der *Gartenpflege/ des Landschaftsbaus*, eine Eröffnung einer *Apotheke*, im Bereich *Schmuck* selbstständig zu sein oder eine Unternehmensgründung im Bereich *Informatik/Programmieren/Software* streben jeweils zwei Teilnehmende der Umfrage an.

45,66% der Teilnehmenden hingegen können sich nicht vorstellen, ein eigenes Unternehmen zu gründen. 13,09% gaben hier keine Antwort. (Siehe Abbildung 23)

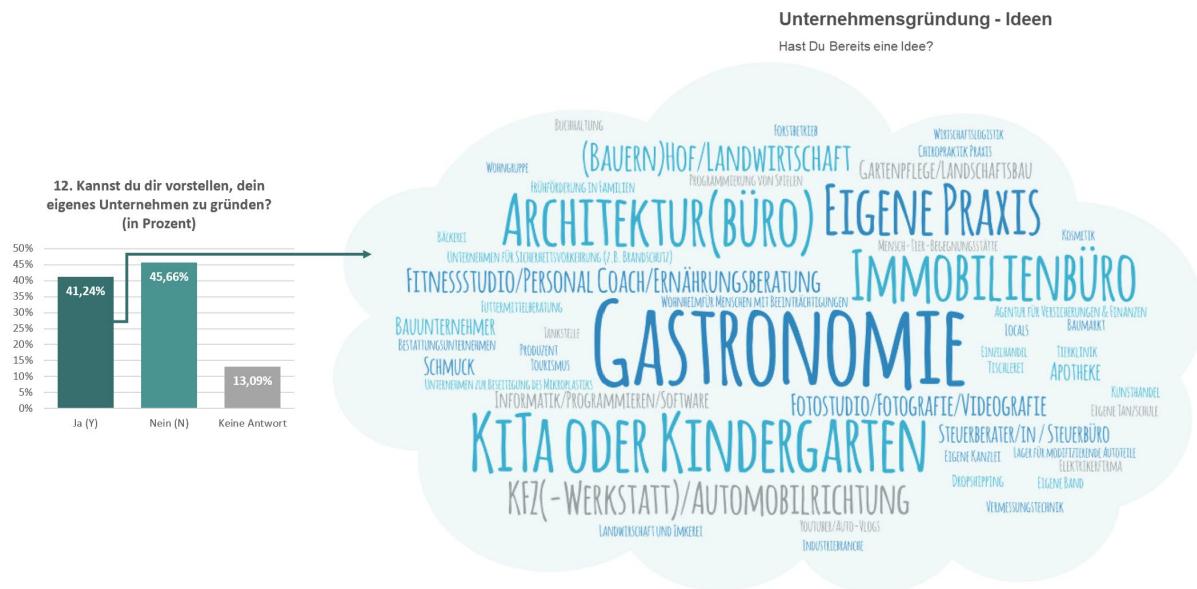


Abbildung 23: Ideen für eine eigene Unternehmensgründung (Eigene Darstellung)

Zufrieden mit dem vorhandenen Angebot sind 24 Teilnehmende, jedoch bestehen auch viele Wünsche nach weiteren Ausbildungs-/Studienangeboten. So wünschen sich 20 Teilnehmer/innen die Möglichkeit *Medizin* in Ostfriesland zu studieren. *Generell mehr Vielfalt*, sei es *bezüglich eines Studiums, einer Ausbildung oder eines Jobs*, würden 17 Teilnehmende begrüßen. Die Möglichkeit eines *Lehramtstudiums* geben hier 14 Teilnehmende an. Eine *Universität* in Ostfriesland begehren 12 Teilnehmer/innen, wobei an dieser Stelle unklar bleibt, ob die Schüler/innen zwischen den Begriffen Universität und Hochschule differenzieren. So kann es sein, dass sie tatsächlich eine Universität im Unterschied zu der in Emden und Leer angesiedelten Hochschule meinen oder aber, dass ihnen die Kenntnis über die Hochschule in Emden/Leer bzw. über die dortige Studienmöglichkeit fehlt.

Den Studiengang *Psychologie* wünschen sich 10 Umfrageteilnehmer/innen. Allgemein *mehr kreative Berufe/Studiengänge* wurde von acht Teilnehmenden als Wunsch geäußert. *Mehr Soziales/Soziale Arbeit/Sozialassistenz* gaben sechs Teilnehmer/innen an, *(Innen)Architektur, mehr Pflege* sowie *Design* wurden jeweils von fünf Umfrageteilnehmenden genannt. (Siehe Abbildung 24)



Abbildung 24: Gewünschte Ausbildungs-/Studienangebote in Ostfriesland (Eigene Darstellung)

Bei der Frage, als wie wichtig die Teilnehmenden die Punkte Sicherheit des Jobs/ Unbefristete Anstellung, Identifikation mit dem Unternehmen/dem Produkt, attraktiver Arbeitsplatz (Büroeinrichtung/-ausstattung, Ergonomisches Arbeiten), Karrieremöglichkeiten, Gehalt, Sozialleistungen (Urlaub/bezahlte Freizeit, Entgeltfortzahlung bei Krankheit, Leistungsprämien, etc.), regelmäßige Weiterbildung / Trainings, sinnstiftende Arbeit (Eigenständige Arbeitseinteilung/-gestaltung, Einfluss auf Unternehmensentscheidungen, sinnstiftende Aufgaben, Beitrag zur Gesellschaft), Arbeitsatmosphäre (Kollegen, Verhalten zwischen Angestellten und Vorgesetzten, etc.) und flexible Arbeitsorte (z.B. Home-Office, Office am Beach, etc.) für ihre zukünftige Tätigkeit einstufen, konnten die Schüler/innen die Relevanz auf einer Skala von eins (gar nicht relevant) bis fünf (sehr relevant) bewerten.

Die fünf für die Teilnehmenden am höchsten bewerteten Aspekte sind die *Sicherheit des Jobs / Unbefristete Anstellung*, die 55,20% mit fünf, 29,81% mit vier, 10,05% mit drei, 2,73% mit zwei sowie 2,21% mit eins bewerteten, sowie *Karrieremöglichkeiten*, die 45,06% der Teilnehmer mit fünf, 33,33% mit vier, 15,41% mit drei, 4,36% mit zwei und 1,84% mit eins einstufen. Auch *das Gehalt* spielt für die Teilnehmenden eine sehr

bedeutsame Rolle. So vergeben 54,81% für *das Gehalt* die höchste Punktzahl (5), 31,87% die zweithöchste (4), 9,95% bewerten diesen Aspekt mit drei Punkten, 1,69% mit zwei und 1,69% mit einem. *Sozialleistungen (Urlaub/bezahlte Freizeit, Entgeltfortzahlung bei Krankheit, Leistungsprämien, etc.)* wurden ebenfalls als sehr relevant eingestuft: 43,59% vergaben fünf Punkte, 38,80% vier, 12,14% drei, 4,10% zwei und 1,37% einen.

Der für die Teilnehmer/innen der Umfrage als am wichtigsten eingeschätzte Faktor, sofern man die Skalenpunkte 4 und 5 zusammennimmt, ist jedoch *die Arbeitsatmosphäre (Kollegen, Verhalten zwischen Angestellten und Vorgesetzten, etc.)*. Hier vergaben 62,02% der Teilnehmenden fünf Punkte, 28,24% vier, 5,55% drei, 2,02% zwei sowie 2,18% einen. (Siehe Abbildung 25)

Die weiteren Einordnungen der anderen Kategorie sind der nachfolgenden Abbildung (Abbildung 25) zu entnehmen.

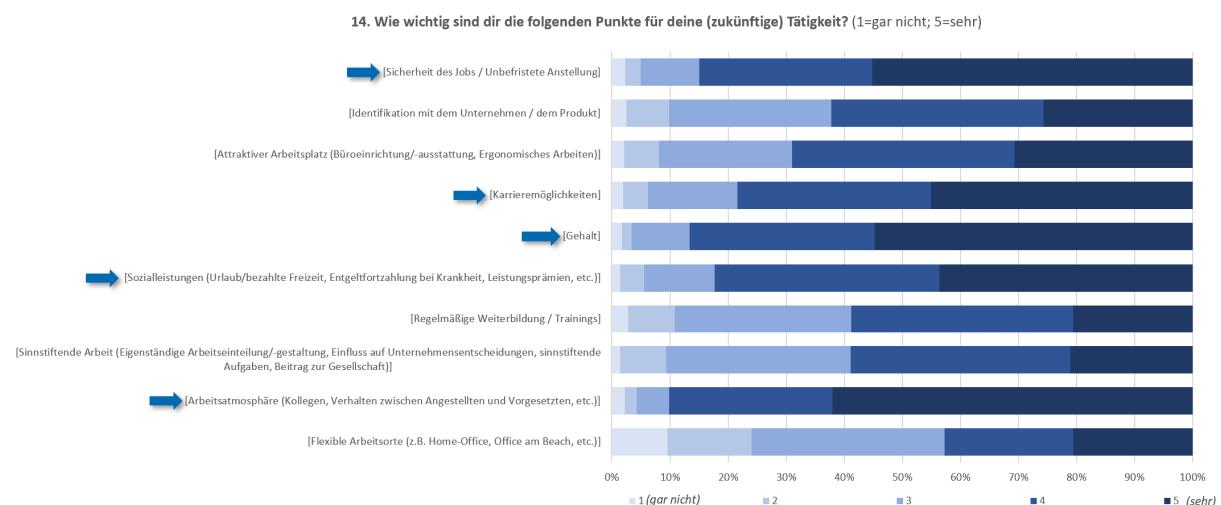


Abbildung 25: Relevanz verschiedener Faktoren für (zukünftige) Tätigkeit (Eigene Darstellung)

Aufgrund der vielschichtigen Herausforderungen, mit denen sich die heutige Gesellschaft konfrontiert sieht, wurde zudem gefragt, ob die Schüler/innen Zukunftsängste haben und darüber hinaus gebeten, die Relevanz von vorgegebenen Aspekten hinsichtlich ihrer bestehenden Zukunftsängste zu bewerten. 55,97% der Teilnehmenden geben an, Zukunftsängste zu haben, 36,66% verneinten dies und 7,36% gaben keine Antwort.

Die drei am relevantesten eingestuften Punkte hinsichtlich der Zukunftsängste (Bewertungskategorie vier und fünf aufsummiert) sind in dieser Umfrage *Krankheit/Verlust von Freunden/Angehörigen*, *Finanzielle Engpässe* sowie *Keine berufliche Perspektive / fehlende Entwicklungschancen*.

Krankheit / Verlust von Freunden / Angehörigen werteten 48,05% der Teilnehmer/innen mit fünf, 23,42% mit vier, 12,62% mit drei, 8,41% mit zwei, und 7,51% mit eins. *Finanzielle Engpässe* wurden von 39,58% mit fünf eingestuft, von 30,65% mit vier, von 20,54% mit drei, von 5,06% mit zwei sowie von 4,17% mit eins. *Keine berufliche Perspektive / fehlende Entwicklungschancen* bewerteten 32,45% der Schüler/innen als sehr relevant, 28,91% als relevant, 23,01% als mittelmäßig relevant, 10,32% als wenig relevant und 5,31% als gar nicht relevant.

Für die *Staatsverschuldung* vergaben 15,90% der Teilnehmenden fünf Punkte, 21,71% vier, 29,05% drei, 19,57% zwei sowie 13,76% einen Punkt. Der *Klimawandel* wurde von 26,25% der Teilnehmer/innen mit fünf, 22,12% mit vier, 27,43% mit drei, 15,63% mit zwei und 8,55% mit eins gewertet. Den *Verlust der Wohnung* finden 26,27% der Schüler/innen sehr relevant, 21,79% relevant, 20,60% mittelmäßig relevant, 16,42% wenig relevant und 14,93% der Teilnehmer/innen gar nicht relevant. Der *Verlust des Arbeitsplatzes* wurde von 23,05% der Teilnehmenden mit fünf, 23,95 % mit vier, 24,85% mit drei, 16,47% mit zwei und 11,68% mit eins bewertet. (Siehe Abbildung 26)

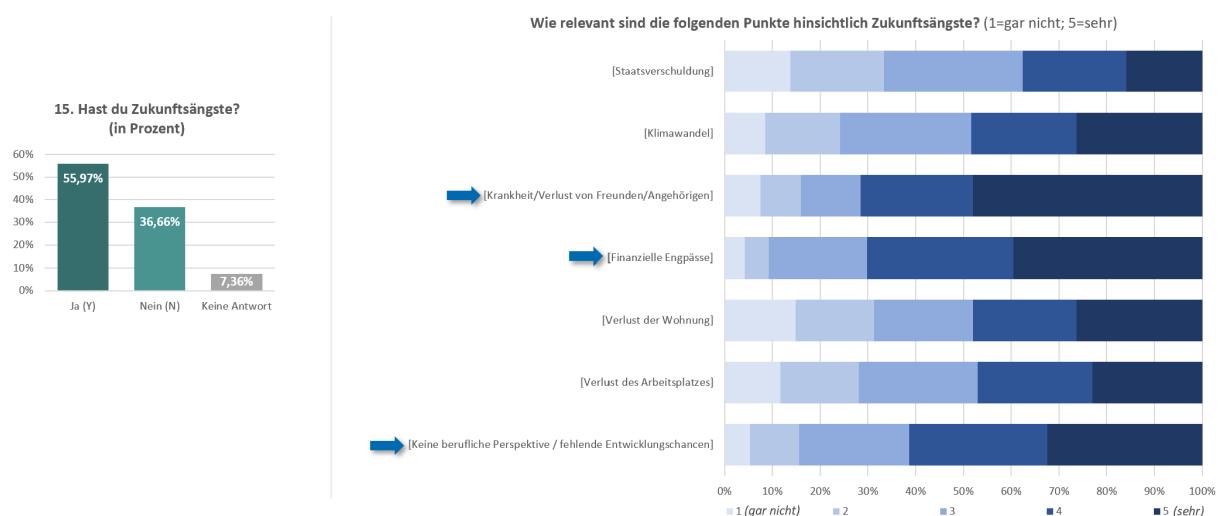


Abbildung 26: Zukunftsängste und die Relevanz verschiedener Punkte hinsichtlich dieser (Eigene Darstellung)

Ergänzend wurde den Umfrageteilnehmenden die Möglichkeit geboten, verschiedene weitere Zukunftsängste bei Bedarf zu benennen. So wird von 14 Teilnehmer/innen an dieser Stelle *Scheitern im Beruf/in der Ausbildung/im Studium* ergänzend angemerkt. 12 gaben an, Angst davor zu haben, *Ziele/Vorstellungen/Träume nicht zu erreichen*. Neun wiederum haben Angst vor einem *unerfüllenden/nicht passenden Beruf*. Sechs Teilnehmende gaben als Zukunftsangst *Krieg* an, wobei hier zu beachten gilt, dass ein Großteil der Antworten bereits vor dem Ausbruch des Ukrainekrieges 2022 eingegangen ist, sodass diese Angabe ggf. inzwischen anders ausfallen könnte. Ebenfalls sechs Teilnehmende haben *Angst vor Einsamkeit bzw. davor allein zu sein*. *Keinen Ausbildungsplatz zu bekommen* befürchten fünf Teilnehmer/innen. Für jeweils vier Teilnehmer/innen der Umfrage sind *nicht genug Rente*, *Verlustangst*, *finanzieller Engpass/Familie nicht versorgen zu können* sowie *das falsche Studium zu wählen* weitere Zukunftsängste. (Siehe Abbildung 27)

Weitere ergänzend genannte Zukunftsängste

Antworten der Schüler/innen



Abbildung 27: Weitere ergänzende Zukunftsängste (Eigene Darstellung)

Zudem wurden die Schüler/innen gebeten, den jeweiligen Handlungsbedarf der Kategorien *Bildung/Schulsystem*, *Digitalisierung (Glasfaserausbau, 5G, Künstliche Intelligenz)*, *Verkehr (Straße, Bahn, Schiff, Luftverkehr)* und *Energie (Kosten, erneuerbare*

Energien, Wasserstoff) auf einer Skala von eins (kein Handlungsbedarf) bis 10 (sehr hoher Handlungsbedarf) zu bewerten. Im Ergebnis ergeben sich aus den Antworten folgende Durchschnittswerte pro Kategorie:

- *Bildung/Schulsystem*: 7,1
- *Digitalisierung (Glasfaserausbau, 5G, Künstliche Intelligenz)*: 7,4
- *Verkehr (Straße, Bahn, Schiff, Luftverkehr)*: 7,3
- *Energie (Kosten, erneuerbare Energien, Wasserstoff)*: 7,5

Explizit bewerteten 15,59% der Teilnehmenden den Handlungsbedarf bei der Kategorie *Bildung/Schulsystem* mit 10, 11,11% mit neun, 19,07% mit acht, 15,92% mit sieben, 11,11% mit sechs, 10,12% mit fünf, 4,31% mit vier, 3,65% mit drei, 1,66% mit zwei und 2,32% mit eins.

Der Handlungsbedarf im Bereich *Digitalisierung (Glasfaserausbau, 5G, Künstliche Intelligenz)* wurde von 27,99% Schüler/innen mit 10, von 10,97% mit neun, von 14,73% mit acht, von 10,97% mit sieben, von 8,35% mit sechs, von 8,18% mit fünf, von 4,75% mit vier, von 4,91% mit drei, von 1,64% mit zwei und von 2,62% mit eins eingestuft.

Den Handlungsbedarf im Bereich *Verkehr (Straße, Bahn, Schiff, Luftverkehr)* werteten 18,80% der Teilnehmenden mit 10, 12,15% mit neun, 19,13% mit acht, 14,64% mit sieben, 11,48% mit sechs, 9,32% mit fünf, 3,83% mit vier, 2,83% mit drei, 1,66% mit zwei und 2,16% mit eins.

Im Bereich *Energie (Kosten, erneuerbare Energien, Wasserstoff)*, sehen 24,39% der Befragten den Handlungsbedarf bei 10, 14,08% bei neun, 14,73% bei acht, 13,09% bei sieben, 9,66% bei sechs, 9,98% bei fünf, 5,07% bei vier, 2,29% bei drei, 1,15% bei zwei sowie eins. (Siehe Abbildung 28)

Generation Z Ostfriesland: Einstellungen zu Lebensqualität und Zukunftsaussichten 2021/2022

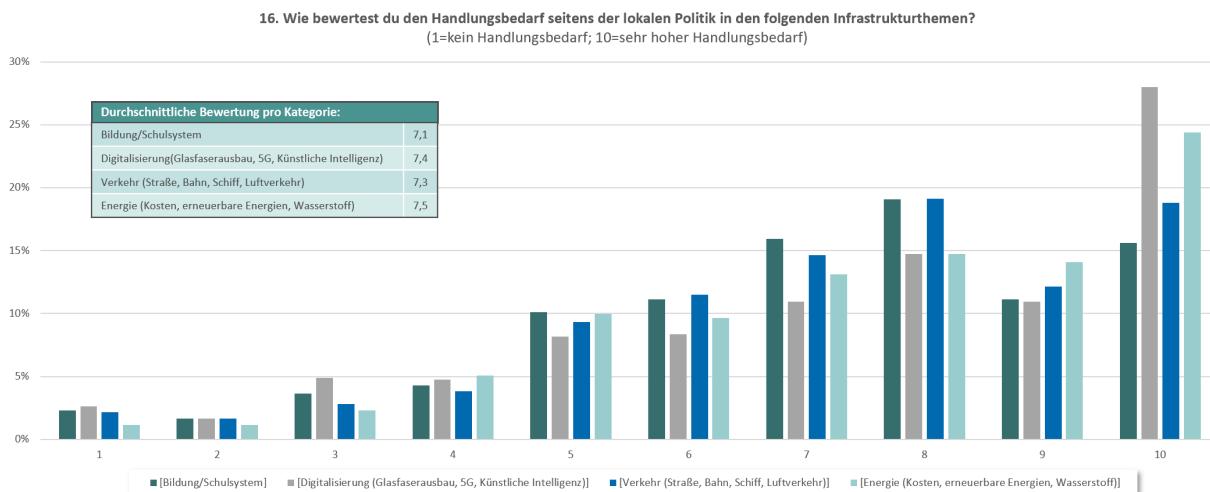


Abbildung 28: Handlungsbedarf in 4 Bereichen seitens Lokalpolitik (Eigene Darstellung)

Weitere Handlungsfelder der öffentlichen Hand sehen die Teilnehmenden der Umfrage noch in den weiteren, folgenden Punkten: So wurden von 14 Teilnehmenden *mehr Freizeitangebote (insbesondere für junge Leute)* gefordert. Bei *besserem Internet* sehen 10 Teilnehmende Handlungsbedarf. Auch die „*Spritpreise*“ wurden von neun Teilnehmenden als Punkt, in dem Handlungsbedarf seitens der öffentlichen Hand, besteht genannt.

Des Weiteren wurden *Umwelt-/Naturschutz und Klimaschutz-/wandel* von jeweils sieben Teilnehmer/innen angeführt. Auch *Unterstützung und Erhaltung der Landwirtschaft (insbes. kleine Betriebe)*, *öffentlicher Nahverkehr*, *Schulbildung/-politik* (z.B. *mehr Vorbereitung aufs Leben*) wurden als weitere Handlungsfelder von jeweils fünf Teilnehmer/innen der Umfrage thematisiert. *Erhaltung und Modernisierung der Schulen* und *Gleichberechtigung/Frauenrechte/Gerechtigkeit* nannten jeweils vier Teilnehmende. (Siehe Abbildung 29)



Abbildung 29: Weitere Handlungsfelder der öffentlichen Hand (Eigene Darstellung)

Die kommenden zwei Fragen befassen sich mit den Stärken und Schwächen der Region. Hier hatten die Schüler/innen die Möglichkeit, drei aus Ihrer Sicht größten Stärken sowie bedeutsamsten Probleme Ostfrieslands aufzulisten. Nachfolgend werden zunächst die Stärken thematisiert.

Bei der Frage nach den drei größten regionalen Stärken wurde mit großer Mehrheit von den Teilnehmer/innen *Landschaft/Natur* (181 Mal) genannt, gefolgt von der *Ge-meinschaft* mit 39 Nennungen sowie *Landwirtschaft* mit 37 Nennungen. *Kultur* hingegen wurde von 29 Teilnehmenden erwähnt, *Luft* von 26 und *Ruhe* von 25 Teilnehmer/innen. *Freundlichkeit* findet sich bei 22 Teilnehmer/innen der Umfrage als einer der größten Stärken Ostfrieslands wieder, *Tourismus* bei 21, *das Meer* bei 20 Teilnehmenden und *der Zusammenhalt* bei 19 Teilnehmer/innen der Umfrage. (Siehe Abbil-dung 30)

Die 3 größten Stärken in Ostfriesland

Was sollte unbedingt so bleiben?



Abbildung 30: Größte Stärken Ostfriesland (Eigene Darstellung)

Bei den Problemen Ostfrieslands wurde mit Abstand der *Nahverkehr* (142 Mal) genannt, gefolgt vom *fehlenden Freizeitangebot* mit 59 Nennungen. Ein weiteres Problem sehen die Teilnehmenden beim *Internet*, welches 48 Mal genannt wurde. Auch die *Digitalisierung* wurde von 38 Teilnehmenden als Problem betitelt und der *Arbeitsmarkt/Berufsaussichten/Karrierechancen* von 27 Teilnehmer/innen. Die *Straßen* listen 24 Teilnehmer/innen als Problem auf, während die *Infrastruktur* 20 Teilnehmende anführten. 18 Schüler/innen gaben als eines der größten Probleme der Region *Einkaufsmöglichkeiten* an, während jeweils 16 Teilnehmer/innen der Umfrage *Neubausiedlungen/zu viele Neubauten/Bebauung* und die *Schulbildung/Ausstattung/Unterstützung der Schulen* an dieser Stelle auflisteten. (Siehe Abbildung 31)

Die 3 größten Probleme in Ostfriesland

Was sollte verändert werden?



Abbildung 31: Die 3 größten Probleme Ostfrieslands (Eigene Darstellung)

Zum Abschluss der Umfrage wurden den Schüler/innen mögliche Einflussfaktoren für Ostfriesland vorgeschlagen, wobei sie deren Einfluss bzw. Relevanz für die Region auf einer Skala von eins (gar nicht relevant) bis fünf (sehr relevant) bewerten sollten. Für die folgenden Aspekte konnten die Schüler/innen die Relevanz für die Region bewerten: *Strukturwandel, veraltete Bildungsangebote, zu wenig Sportangebote, zu wenig Kulturangebote (Kunst/Musik/Theater/Cafés), schlechte Nahverkehrsversorgung, Einwanderung, Überalterung, mangelnde Kinderbetreuung (Qualität und Quantität), Altersarmut, Unterschiede zwischen arm und reich, Kriminalität, (Plastik-)Müll in Landschaft und Gewässern, Verlust der Artenvielfalt (z.B. keine Bienen zum Bestäuben), Ernteausfälle aufgrund von Klimawandel, Extremwetterereignisse aufgrund von Klimawandel, Dürre/Hitze aufgrund von Klimawandel und Rückstand in der Digitalisierung.*

Die Teilnehmer/innen stuften insbesondere die Faktoren *schlechte Nahverkehrsversorgung, keine Karriereperspektiven, (Plastik-)Müll in Landschaft und Gewässern sowie Rückstand in der Digitalisierung* als besonders bedeutsam ein.

So bewerteten die schlechte Nahverkehrsversorgung 33,15% mit fünf, 29,37% mit vier, 24,50% mit drei, 9,19% mit zwei und 3,78% mit eins. Keine Karriereperspektiven werten 23,45% der Teilnehmenden mit fünf, 27,53% mit vier, 34,99% mit drei, 11,90% mit zwei und 2,13% mit eins. (Plastik-)Müll in Landschaft und Gewässern bekamen von

37,46% der Teilnehmenden fünf Punkte, von 30,49% vier, von 22,65% drei, von 6,97% zwei sowie von 2,44% einen Punkt. Der *Rückstand in der Digitalisierung* wurde von 20,11% der Teilnehmenden mit fünf eingestuft, von 31,92% mit vier, von 32,98% mit drei, von 10,93% mit zwei und von 4,06% der Teilnehmer/innen der Umfrage mit eins. (siehe Abbildung 32)

Die weiteren Einordnungen sind der nachfolgenden Abbildung (Abb. 32) zu entnehmen.

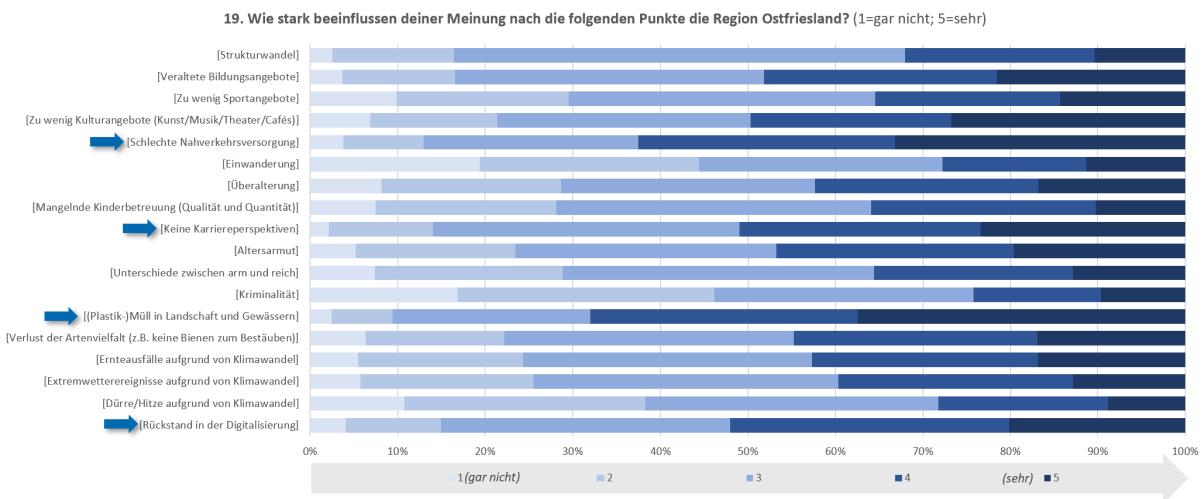


Abbildung 32: Bewertung von Einflüssen auf die Region Ostfriesland (Eigene Darstellung)

Zudem wurden von den Teilnehmerinnen ergänzend weitere Einflüsse auf die Region genannt. So schätzen vier Teilnehmer/innen *das Schul-/Bildungssystem* als relevanten Einfluss ein, drei Teilnehmende nannten die *Digitalisierung an Schulen* und ebenfalls drei weisen auf *Tourismus/Urlauber* hin. Darüber hinaus wurden jeweils zwei Mal *Mobbing* und *Spritpreise* genannt.

Außerdem wurden ergänzend noch jeweils einmal *Stromkosten*, *Aussterben der Landwirte in Ostfriesland*, *Fahrradwege*, *ÖPNV*, *zu viel Wohnungsbau* und *Verlust an Landschaft*, *mehr Möglichkeiten auswärts vegan zu essen*, *Politik*, *Überflutung von Ausländern*, *Schwimmbad in Westrhauderfehn*, *zu viel Neubauten*, *mehr Klimabewusstsein*, *klarere Verkehrsführung für Autos und Radfahrer/innen* sowie *Baustellen* als weitere Einflussfaktoren für die Region angeführt. (Siehe Abbildung 33)

Weitere Einflüsse auf die Region Ostfriesland

Sonstige Angaben der Schüler/innen



Abbildung 33: Weitere Einflüsse auf die Region Ostfriesland (Eigene Darstellung)

Zu guter Letzt sei an dieser Stelle noch eine exemplarische Auswahl weiterer Anmerkungen und Fragen der Teilnehmer/innen der Umfrage in den folgenden Abbildungen 34 & 35 dargestellt.

„Ostfriesland ist **genau so gut, wie es ist**. In diesem ländlichen Abschnitt leben nun mal viele eher ältere Menschen und die jungen ziehen in die großen Städte. Aber genau so soll Ostfriesland auch bleiben. Ostfriesland soll nicht ebenso zu einem Land mit großen Städten werden, in denen man studieren kann und die jungen Menschen gar nicht gehen müssen. Denn **Ostfriesland überzeugt mit Kultur und Natur** und diese soll erhalten bleiben. Denn dann kommen die jungen Menschen, sobald sie fest im Leben stehen ganz alleine nach Ostfriesland zurück, denn es ist **ein Traum dort zu leben**. [...]“

„Dieses Kleinhalten sollte gestoppt und das **Ermutigen** gefördert werden.“

„Ich wünsche mir von Herzen einen **Wandel in Ostfriesland**. Mehr **Verständnis füreinander, für Umwelt** etc. Mehr Bewusstsein mit dem Umgang mit Plastik. Schulungen in Betrieben. Schulen etc. zur Belastung von Mikroplastik etc.“

„Ostfriesland lebt durch seine Menschen, die Natur und die typischen ostfriesischen Tugenden. Diese Punkte gilt es **mit den modernen Gegebenheiten in Einklang zu bringen** und Ostfriesland damit weiterhin zu einem **einzigartigen Standpunkt in Sachen Heimatliebe** zu machen!“

„Wir **hängen mit allem hinterher**, sei es der Internetanschluss, das Schulsystem oder einfach die Mentalität der zurückgebliebenen Menschen. Es ist traurig hier zu wohnen [...].“

Abbildung 34: Anmerkungen der Schüler zur Umfrage (Zitate) (Eigene Darstellung)



Abbildung 35: Anmerkungen der Schüler zur Umfrage

7 Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen

Die im Jahr 2021/2022 im Rahmen des Projektes „Wissenschaftliche Begleitung des Strukturwandels“ durchgeführte Schülerumfrage gibt interessante Einblicke in die Einstellungen der Jugendlichen zu Lebensqualität und Zukunftsaussichten. Die Ergebnisse liefern zahlreiche Anknüpfungspunkte für weitere mögliche Untersuchungen und zeigen Entwicklungspotentiale für die Region Ostfriesland auf – vor allem mit Blick auf nachkommendes Fachpersonal.

Methodisch wurde bei der Entwicklung der Handlungsempfehlungen der WKW-Ansatz ("Wie Können Wir") verwendet, der aus der zukunftsorientierten Organisationsentwicklung stammt. In einem strukturierten Analyseprozess hat das Auswertungsteam zu jeder Grafik und jedem Ergebnisbereich der Umfrage eine oder mehrere "Wie können wir"-Fragen formuliert. Diese lösungsorientierten Fragen fokussierten sich darauf, wie die identifizierten Bedürfnisse und Perspektiven der jungen Generation praktisch umgesetzt werden können. Durch das anschließende Clustern und thematische Verbinden dieser Fragen konnten übergreifende Muster erkannt und die sieben zentralen Handlungsfelder identifiziert werden. Dieser methodische Ansatz ermöglichte es, von der reinen Datenanalyse direkt zu konkreten Handlungsempfehlungen überzugehen und dabei die vielfältigen Ergebnisse der Umfrage in einem kohärenten Zukunftsbild für die Region zu vereinen.

Um fundiertere Schlussfolgerungen aus der Umfrage ziehen zu können, wurden die Ergebnisse mit unterschiedlichen Akteuren der Region geteilt und umfangreich beleuchtet. So konnten Erfahrungen der einzelnen Fachleute ihres jeweiligen Gebietes mit den Ergebnissen der Umfrage verknüpft werden. Darüber hinaus wurden die daraus gewonnenen Erkenntnisse in einer konsolidierten Betrachtung mit den anderen im Projekt erarbeiteten Inhalten - darunter sämtliche regionale Zahlen, Daten und Fakten im überregionalen und bundesweiten Vergleich - vereint.

Unter anderem hat ein Austausch mit folgenden regionalen Akteuren stattgefunden:

- Ems-Achse
- IHK Emden
- Bundesagentur für Arbeit
- Arbeitnehmerverein?
- Presseveranstaltung: Wer war alles da?

- Hochschulinterne Austausche

Die Austausche – speziell zur Umfrage aber auch zu den anderen im Projekt herausgearbeiteten Inhalten zur Region - haben weitere wertvolle Inputs geliefert, die in mehreren internen Sprints mit den Ergebnissen der Schülerumfrage verknüpft wurden. Durch das Prozedere konnten die folgenden **7 Handlungsfelder** identifiziert werden, die nachfolgend kurz erläutert werden. Ergänzend werden für jedes Handlungsfeld beispielhaft zwei bis drei im Prozess erarbeitete WKW-Fragen aufgeführt, um die oben beschriebene, angewendete Methodik besser nachvollziehen zu können. .

- **Förderung und Entwicklung von jungen Menschen:**

Diesen Handlungsfeld beschäftigt sich mit der Förderung von Bildung, Kompetenzen und Persönlichkeit bei jungen Menschen in Ostfriesland, um den Anteil an SVB mit akademischen Abschlüssen zu erhöhen und Zukunftsängste zu reduzieren. Eine Rolle spielen dabei MINT-Fächer, Fehlerkultur und Persönlichkeitsbildung, sowie die Förderung von Resilienz und Existenzgründung. Auch die Erkennung von Stärken und die Förderung ihrer Selbstverwirklichung werden thematisiert.

Die Ergebnisse der Umfrage zeigen, dass es wichtig ist, den jungen Leuten die Angst vor dem Scheitern zu nehmen und ihnen Kompetenzen zu vermitteln, die den jungen Leuten ermöglicht, zukünftige Herausforderungen und Entwicklungen weniger als Bedrohung, sondern vielmehr als Chance wahrzunehmen.

WKW-Fragen – Beispiele:

- WKW die jungen Leute mental so aufstellen, dass Sie sich für jede Situation gewappnet fühlen (Resilienz)?
- WKW den jungen Menschen Angst vor dem Scheitern nehmen und eine Fehlerkultur/einen Erfahrungsraum etablieren?
- WKW Persönlichkeiten stärken, Kompetenzen/ Methoden/ Lebens-kompetenzen vermitteln?

- **Status Quo und Zukunft des Bildungssystems:**

Dieses Themenfeld umfasst die Digitalisierung und die Weiterentwicklung des Bildungssystems, einschließlich Schulen, Lehrerbefähigung, Integrierung neuer Technologien, Anpassung an zukünftige Bedarfe, Förderung von MINT/IKT,

Patententwicklung, Chancengleichheit, Unterstützung für Auslandsaufenthalte, Neugestaltung des Schulsystems, Persönlichkeitsbildung und Innovationskreativität. Es mag kein einfacher Prozess sein, das gesamte Bildungssystem zu revolutionieren, doch unsere im Projekt gewonnenen Erkenntnisse zeigen, dass hier dringlicher Handlungsbedarf ist – gerade im Zusammenhang mit der Integration der Digitalisierung und Persönlichkeitsentwicklung sowie dem Gefühl, auf das Leben vorbereitet zu sein nach Abschluss der Schullaufbahn.

WKW-Fragen – Beispiele:

- WKW wir das Bildungssystem für die Zukunft ausrichten?
- WKW Unternehmertum und unternehmerisches Denken schon in den Schulen fördern (Lehrinhalte/ Projekte)?

WKW die Digitalisierung in den Schulen unterstützen?

- **Gesellschaftliche Entwicklung und Teilhabe:**

Ein weiteres Handlungsfeld, welches sich im Zuge unserer Projektarbeit ergeben hat, bezieht sich auf die Entwicklung einer nachhaltigen und inklusiven Gesellschaft, die auf partizipativen Strukturen, Wohlstand für alle, Pflege und Förderung von Kindern, Stärkung von Gemeinschaft und Wirtschaft sowie der Ausrichtung auf ein positives Mindset basiert. Ein wichtiger zu nennender Aspekt dieses Handlungsfeldes ist die Bündelung und effektive Nutzung von regionalen Ressourcen und Netzwerken zur Förderung der Zusammenarbeit und Bewältigung von Herausforderungen.

WKW-Fragen – Beispiele:

- WKW wir die Gemeinschaft weiter stärken?
- WKW den jungen Menschen zu (mehr) Gehör verhelfen/ zeitgemäße Partizipationsmöglichkeiten schaffen?

WKW Ideen aus der Region bündeln und nutzen?

- **Stärkung der Lebensqualität und Zukunftsperspektiven in Ostfriesland:**

Dieses Themenfeld beschäftigt sich damit, wie man in Ostfriesland eine bessere Lebensqualität und Zukunftsperspektiven für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen (Kinder, Jugendliche, junge Erwachsene, Familien, Fachkräfte, ältere Menschen) schaffen kann, wobei Themen wie Armutsrreduzierung, Wohnraum, Familienplanung, Freizeitangebote, Arbeitsplätze, Klimawandel und

Nachhaltigkeit eine Rolle spielen. Letztendlich ist der Aspekt der Lebensqualität und Zukunftsperspektive auch ein wichtiger Hebel, um Fachkräfte für die Region zu gewinnen und zu halten.

WKW-Fragen – Beispiele:

- WKW wir die wichtigsten genannten Faktoren fördern, um die Lebensqualität nachhaltig zu steigern?
- WKW eine angemessene Work-Life-Balance schaffen, um Fachkräfte eher in der Region zu halten?
- WKW von Landschaft/Natur noch mehr profitieren und diese gleichzeitig nachhaltig schützen?
- **Berufschancen und die Entwicklung des regionalen Arbeitsmarktes:** Dieses Handlungsfeld beschäftigt sich mit der Zukunftsentwicklung des Arbeitsmarkts in Ostfriesland, insbesondere im Hinblick auf die digitale Transformation, die Förderung von Karrierechancen für junge Menschen, die Vereinbarkeit von Beruf und Familie, die Schaffung eines attraktiven Arbeitsangebots und einer unterstützenden Startup-Kultur, sowie der Anziehung und Bindung von Nachwuchskräften in der Region. Darüber geht es auch darum, die Möglichkeiten im regionalen Arbeitsmarkt in ihrer Vielfalt besser zu kommunizieren – nicht nur innerhalb der Region, sondern auch über die Grenzen Ostfrieslands hinweg. Hierbei kann die Region insbesondere von der Verbreitung von Social Media profitieren, um gerade auch zukünftige Nachwuchsfachkräfte zu erreichen. Zudem ist ein weiterer wichtiger Bestandteil dieses Themenfeldes, dass weitere forcieren einer engeren Zusammenarbeit von regionalen Bildungseinrichtungen und Unternehmen – nicht zuletzt um Innovationen voranzutreiben und in der Region ausgebildete, qualifizierte Arbeitskräfte mit regionalem Bezug in der Region zu halten.
- **Entwicklung und Förderung der ländlichen Region Ostfriesland:** Dieses Themenfeld beinhaltet die Balance aus dem Wahren des ländlichen Charmes der Region, den, wie die Umfrage zeigt, auch die junge Generation zu schätzen weiß, und der Anpassung des ländlichen Raums im Hinblick auf die gegenwärtigen Entwicklungen. Es geht zum Beispiel um die Förderung der regionalen Landwirtschaft sowie der regionalen Unternehmen und dem Erhalt der

Landschaft und den für die Region wichtigen Tourismus. Doch auch die Digitalisierung und die Energieversorgung sollten in der regionalen Entwicklung ausreichend berücksichtigt werden. Dabei kann die Verbundenheit der ostfriesischen Bevölkerung – gerade auch der jungen Generation – genutzt werden.

- **Mobilität, Verkehr und Infrastruktur:**

In dieses Handlungsfeld fallen sämtliche Themen im Zusammenhang mit Mobilität und Verkehr – Aspekte, die auch für die junge Generation von hoher Bedeutung sind. Es beinhaltet die Effektivierung und Attraktivierung des öffentlichen Verkehrs, die Förderung innovativer Mobilitätskonzepte, die Gestaltung mobiler Lösungen für den ländlichen Raum, die Stärkung des Standards bei Digitalisierung, die attraktive Gestaltung des Mobilitäts- und Infrastrukturangebots und die Verschlankung von Bürokratie und Prozessen.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die interne Verarbeitung der zahlreichen Projektinhalte und gewonnenen Impulse im Zuge der vielen regionalen Austausche. Dabei wurden interne Sprints verwendet, um die Kernpunkte herauszuarbeiten. Die Abbildung 36 gibt Einblicke in die Erarbeitung von Handlungsfeldern im Rahmen der Umfrage. In den oben aufgeführten Themenfeldern wurde diese Perspektive bereits erweitert um die weiteren im Projekt erzielten Erkenntnisse aus Zahlen, Daten und Fakten zur Region sowie den Austausch über die selbigen mit regionalen Akteuren.



Abbildung 36: Ergebnisse des internen Sprints auf Basis der Schülerumfrage sowie zahlreicher Austausche mit regionalen Akteuren (Eigene Darstellung)

Insgesamt zeigen sich viele einzelne Baustellen, die beim genaueren Hinsehen jedoch eng miteinander verzahnt sind. Es ist wichtig, die Entwicklung der Region im Hinblick auf die Generation Z als Ganzes zu betrachten. Die enge Verzahnung der Handlungsfelder sowie die facettenreichen Einstellungen der Generation Z zu Lebensqualität und Zukunftsaussichten zeigen, eine erfolgreiche, regionale Entwicklung im Hinblick auf die zukünftigen Fachkräfte ist nur dann möglich, wenn alle Akteure aus diversen Entwicklungsfeldern an einem Strang ziehen und ihr Handeln gemeinsam ausrichten. So könnte ein **zentral moderierter, in regelmäßigen Abständen stattfindender Dialog** zwischen den tangierenden Instanzen von hoher Bedeutung sein, um ein gemeinsames Ziel, wie zum Beispiel die Attraktivität der Region für nachkommende Fachkräfte zu steigern, effizient und effektiv verfolgen zu können.

8 Anhang

8.1 Verwendeter Fragebogen

1. Alter
2. Geschlecht
3. Welche Jahrgangsstufe besuchst du derzeit?
4. In welchem Landkreis/kreisfreie Stadt liegt die von dir besuchte Schule?
5. Welche Schule besuchst du?
6. Wie weit tragen die folgenden Aspekte aus deiner Sicht zu einer hohen **Lebensqualität** bei? (1= gar nicht; 5=sehr)
7. Was macht aus deiner Sicht eine hohe Lebensqualität für **Familien** aus? (Mehrfachauswahl möglich)
8. Aus heutiger Sicht: Gehst du davon aus, dass du Kinder haben wirst?
 1. Was sind die Gründe dafür?
9. Was planst du aus heutiger Sicht nach deinem Schulabschluss / Abschluss der Ausbildung? (Mehrfachnennungen möglich)
10. Wo wirst du nach deinem Schulabschluss / Abschluss der Ausbildung voraussichtlich wohnen?
11. Sind deine Eltern selbstständig?
 1. Planen du oder deine Geschwister den elterlichen Betrieb zu übernehmen?
12. Kannst du dir vorstellen, dein eigenes Unternehmen zu gründen?
 1. Hast du bereits eine Idee?
13. Welche Ausbildungs- oder Studienangebote würdest du dir in Ostfriesland wünschen?
14. Wie wichtig sind dir die folgenden Punkte für deine (zukünftige) Tätigkeit? (1=gar nicht; 5=sehr)
15. Hast du Zukunftsängste?
 1. Wie relevant sind die folgenden Punkte für deine Zukunftsängste? (1=gar nicht; 5=sehr)
 2. Hast du weitere Zukunftsängste?

16. Wie bewertest du den Handlungsbedarf seitens der lokalen Politik in den folgenden Infrastrukturthemen? (1=kein Handlungsbedarf; 10=sehr hoher Handlungsbedarf)
1. Siehst du Handlungsbedarfe seitens der lokalen Politik in weiteren Handlungsfeldern?
17. Was sind die 3 größten Stärken in Ostfriesland / Was sollte unbedingt so bleiben?
18. Was sind die 3 größten Probleme, die du in Ostfriesland siehst / Was sollte verändert werden?
19. Wie stark beeinflussen deiner Meinung nach die folgenden Punkte die Region Ostfriesland? (1=gar nicht; 5=sehr)
20. Möchtest du uns sonst noch etwas zum Thema wissen lassen?

8.2 Anzahl der jeweiligen Häufigkeit der Nennungen in den Wortwolken

9 Quellenverzeichnis

Landesamt für Statistik Niedersachsen: [Statistik]

https://www.statistik.niedersachsen.de/startseite/datenangebote/lsn_online_datenbank/

Stand: 21.10.2025

Raab, G.; et. al.: [Marketing]

Methoden der Marketing-Forschung – Grundlagen und Praxisbeispiele, 3. Überarbeitete und erweiterte Auflage, Springer Gabler Verlag, Ludwigshafen, 2018

SurveyMonkey Europe UC: [Stichprobengröße]

<https://de.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>

Stand: 21.10.2025

Generation Z Ostfriesland: Einstellungen zu Lebensqualität und Zukunftsaussichten 2025



Eine Umfrage der Hochschule Emden/Leer im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des wirtschaftlichen Strukturwandels in Ostfriesland.



Gefördert durch:
 Niedersächsisches Ministerium
für Wissenschaft und Kultur

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	144
1 Management Summary	145
2 Einleitung	147
3 Befragung	148
3.1 Zielsetzung	148
3.2 Zielgruppe	148
3.3 Aufbau der Umfrage	149
3.4 Umfrageergebnisse	150
4 Handlungsempfehlungen & Schlussfolgerungen	179
5 Vergleich der Schülerumfragen 2021/2022 vs. 2025 (Generation Z in Ostfriesland)	183
6 Anhang	188

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 : Altersverteilung der teilnehmenden Schüler/innen (Eigene Darstellung)	150
Abbildung 2 Geschlechterverteilung der Teilnehmenden (Eigene Darstellung).....	151
Abbildung 3 Jahrgangsstufe der Teilnehmenden (Eigene Abbildung).....	151
Abbildung 4 Landkreis der besuchten Schule (Eigene Abbildung)	152
Abbildung 5 Aspekte für eine hohe Lebensqualität (eigene Abbildung).....	153
Abbildung 6: Ostfriesland für Lebensqualität	154
Abbildung 7 Einflussfaktoren zu hoher Lebensqualität für Familien (Eigene Darstellung)	155
Abbildung 8 Lebensqualität Ostfriesland	155
Abbildung 9 Absicht in Ostfriesland zu bleiben (Eigene Darstellung)	156
Abbildung 10: Vorstellung, Kinder zu haben.....	157
Abbildung 11: Gründe gegen Kinder	157
Abbildung 12: Kinder in Ostfriesland großziehen.....	157
Abbildung 13: Informationen zu Berufswahl	158
Abbildung 14: Informationen durch Schule zu Berufswahl.....	159
Abbildung 15: Planung nach dem Schulabschluss	160
Abbildung 16: Arten von Ausbildungswünschen.....	161
Abbildung 17: Planung von Studiumswünschen.....	161
Abbildung 18: Wahl des Studiengangs	162
Abbildung 19: Bekanntheitsgrad Hochschule Emden/Leer.....	163
Abbildung 20: Informationen über Studienmöglichkeiten.....	163
Abbildung 21: Wohnort nach Schulabschluss.....	164
Abbildung 22: Gründe, in Ostfriesland zu bleiben.....	164
Abbildung 23: Gründe, damit man nicht wegzieht	165
Abbildung 24: Gründe für Rückkehr nach Berufsstart	165
Abbildung 25: Bewusstsein über künftigen Beruf	166
Abbildung 26: Selbständigkeit der Eltern	167
Abbildung 27: Übernahme des elterlichen Betriebs	167
Abbildung 28: Grundsätzliche Vorstellung zur Selbständigkeit.....	168
Abbildung 29:Gründe gegen eine Selbständigkeit.....	168
Abbildung 30: Ideen für Selbständigkeit	169
Abbildung 31: Beispiele für Selbständigkeit.....	169
Abbildung 32: Aspekte für zukünftige Tätigkeit.....	171
Abbildung 33: Zukunftsängste	172
Abbildung 34: Themen für Zukunftsängste	172
Abbildung 35: Weitere Zukunftsängste	173
Abbildung 36: Meinung zur Entwicklung von KI.....	174
Abbildung 37: Einflussfaktoren auf die Region Ostfriesland	175
Abbildung 38: Drei größten Stärken Ostfrieslands.....	176
Abbildung 39: Drei größten Schwächen Ostfrieslands	177
Abbildung 40: Weitere Kommentare zur Umfrage	178

1 Management Summary

Zwischen Juli und Oktober 2025 wurden 288 vollständig ausgefüllte Fragebögen von Abschlussklassen in Ostfriesland erhoben (Durchschnittsalter 16,9 Jahre). Die Erhebung knüpft an frühere Studien der Hochschule Emden/Leer zur Generation Z an und beleuchtet Lebensqualität, Zukunftspläne, Bindungsfaktoren an die Region sowie Erwartungen an Politik und Institutionen. Ziel ist es, konkrete Ansatzpunkte für Regionalentwicklung, Fachkräftesicherung und Bildungsangebote abzuleiten.

Wesentliche Treiber hoher Lebensqualität aus Sicht der Jugendlichen sind – ähnlich wie in der Vorstudie – Wohnqualität, gesellschaftlicher Zusammenhalt (Familie/Freunde/Vereine), gute Bildungseinrichtungen sowie attraktive Arbeitsmöglichkeiten; für Familien kommen Eigenheim/Garten und vielfältige Freizeitmöglichkeiten hinzu. Die Mehrheit kann sich eigene Kinder vorstellen, wobei Lebensqualität, Infrastruktur und Vereinbarkeit wichtige Rahmenbedingungen bilden.

Zu den Bildungs- und Berufswegen zeigt sich ein gespaltenes Bild: Ein signifikanter Anteil plant eine duale Ausbildung, ein weiterer ein Studium; spezifische Ausbildungs- und Studienpräferenzen werden benannt. Relevante Entscheidungsfaktoren für die zukünftige Tätigkeit sind Arbeitsatmosphäre, Jobsicherheit und Vergütung. Ein Teil der Jugendlichen erwägt explizit die Hochschule Emden/Leer, was Chancen für regionale Bindung durch passgenaue Studien- und Übergangsangebote eröffnet.

Bei der Wohnortwahl nach Abschluss plant ein Teil in der Region zu bleiben; andere möchten Ostfriesland (zunächst) verlassen. Gründe zum Bleiben sind vor allem Familie/Freunde und Landschaft/Natur; für ein Bleiben bzw. eine Rückkehr nennen die Jugendlichen bessere Studien- und Ausbildungsangebote, breitere und attraktivere Jobperspektiven sowie mehr Freizeit- und Mobilitätsangebote. Für eine Ausbildung vor Ort wünschen sie u. a. stärkere Angebotsvielfalt und Sichtbarkeit regionaler Optionen.

Zukunftsängste sind präsent: Neben allgemeinen Sorgen werden finanzielle Sicherheit, gesellschaftliche und globale Entwicklungen sowie die Rolle neuer Technologien (z. B. KI) diskutiert. Jugendliche fordern erkennbaren Handlungsbedarf seitens der lokalen Politik in den Feldern Digitalisierung, Energie/Transformation, Verkehr/ÖPNV und Bildung. Freitext-Anmerkungen betonen Wertschätzung für Beteiligung – zugleich Frustration über fehlende Angebote für Jugendliche und begrenzte Ausbildungsmöglichkeiten vor Ort.

Prioritäre Implikationen:

- Bildungs- und Studienangebot: Regionale Studien- und Ausbildungsoptionen ausbauen, Profile schärfen und Übergänge Schule–Hochschule–Betrieb erleichtern; Hochschule Emden/Leer als Bindungsanker strategisch positionieren (z. B. Dualität, Brückenmodule, Orientierungssemester).
- Arbeitsmarkt und Sichtbarkeit: Breitere Palette attraktiver Ausbildungs- und Einstiegsjobs kommunizieren; Praktika, Betriebsbesuche, Matching-Formate und Kampagnen zur Arbeitgeberattraktivität verstärken.
- Lebensqualität und Infrastruktur: Freizeit- und Mobilitätsangebote für Jugendliche verbessern, ÖPNV-Takte und Erreichbarkeit erhöhen; familienfreundliche Infrastruktur und Wohnangebote fördern.
- Digitale und energetische Transformation: Spürbare Fortschritte bei Breitband/5G sowie Energie- und Klimastrategien kommunizieren und erlebbar machen; Partizipationsformate für Jugendliche zu Zukunftsthemen (KI, Nachhaltigkeit) etablieren.

Fazit: Die Generation Z schätzt an Ostfriesland insbesondere Gemeinschaft und Natur, erwartet jedoch klarere Perspektiven in Bildung, Beruf, Mobilität und digitalen Angeboten. Eine integrierte Jugend- und Fachkräftestrategie – mit ausgebauten Ausbildungs-/Studienpfaden, attraktiven Einstiegsjobs, besserer Erreichbarkeit und erlebbarer Digitalisierung – ist zentral, um junge Menschen in Ostfriesland zu halten, zurückzuholen oder neu zu gewinnen.

2 Einleitung

Ostfriesland befindet sich in einem tiefgreifenden Strukturwandel, der Wirtschaft, Arbeitsmarkt und Lebensrealitäten junger Menschen gleichermaßen betrifft. Um diesen Wandel aktiv und zukunftsgerichtet zu gestalten, ist es entscheidend, die Perspektiven derjenigen einzubeziehen, die in den kommenden Jahren in Ausbildung, Studium und Beruf starten werden. Die vorliegende Schülerumfrage 2025 unter Abschlussklassen in Ostfriesland liefert ein aktuelles Stimmungsbild der Generation Z zu Lebensqualität, Zukunftsplänen, Bindungsfaktoren an die Region und Erwartungen an Politik und Institutionen. Sie knüpft inhaltlich an frühere Befragungen der Hochschule Emden/Leer an und ergänzt bestehende Erkenntnisse aus Struktur- und Unternehmensanalysen um die Sicht der Jugendlichen, deren Bedürfnisse, Wünsche und Sorgen künftig maßgeblich über die Attraktivität und Resilienz der Region mitentscheiden.

Ziel der Erhebung ist es, konkrete Ansatzpunkte für Regionalentwicklung und Fachkräfte sicherung abzuleiten: von Bildungs- und Studienangeboten über die Sichtbarkeit regionaler Karrierewege bis hin zu Mobilität, Freizeit- und Digitalinfrastruktur. Besonderes Augenmerk liegt auf Maßnahmen, die Abwanderung reduzieren, Rückkehrperspektiven eröffnen und Zuwanderung junger Talente erleichtern. Durch partizipative Einbindung und adressatennahe Fragestellungen leistet die Umfrage zugleich einen Beitrag zur Selbstwirksamkeit junger Menschen in der Region, was sich auch in zahlreichen konstruktiven Freitext-Rückmeldungen widerspiegelt.

3 Befragung

3.1 Zielsetzung

Die Umfrage zielt darauf ab, Einstellungen, Wünsche und Erwartungen der Generation Z in Ostfriesland im Kontext des regionalen Strukturwandels systematisch zu erfassen. Im Fokus stehen:

- Treiber der Lebensqualität (allgemein und für Familien),
- Bildungs- und Berufsorientierung nach dem Abschluss (Ausbildung/Studium/Übergänge),
- Bindungs- und Abwanderungsgründe (Bleiben, Wegzug, Rückkehr),
- Anforderungen an Politik und Institutionen (z. B. Digitalisierung, Mobilität, Energie, Bildung),
- Relevante Faktoren für die künftige Tätigkeit (Arbeitsatmosphäre, Sicherheit, Vergütung),
- Zukunftsängste und der Umgang mit neuen Technologien (u. a. KI).

Aus den Ergebnissen sollen praxisnahe Handlungsempfehlungen für eine jugend- und fachkräfteorientierte Regionalstrategie abgeleitet werden.

3.2 Zielgruppe

Adressiert wurden Schülerinnen und Schüler der Abschlussklassen allgemein- und berufsbildender Schulen in Ostfriesland (Landkreise Aurich, Leer, Wittmund sowie die Stadt Emden). Erhoben wurden 288 vollständig ausgefüllte Fragebögen; das Durchschnittsalter lag bei 16,9 Jahren. Die Befragung lief von Juli bis Oktober 2025.

Die Schulen wurden telefonisch und per Email kontaktiert. Im Nachgang erhielten die Schulen bei Interessensbekundung zu einer Teilnahme eine E-Mail mit allen wichtigen Informationen und Unterlagen zur Durchführung der Umfrage. Diese enthielt allgemeine Informationen zu dem Sinn und Zweck der Umfrage, einen Link zu einer Testversion der Umfrage, das Genehmigungsschreiben der Landesschulbehörde, eine

Kurzliste der Fragen sowie ein Informations- und Einwilligungsschreiben für die Teilnehmenden bzw. deren Erziehungsberechtigte bei minderjährigen Schüler/innen.

Die Durchführung wurde durch das Regionale Landesamt für Schule und Bildung Osnabrück genehmigt.

3.3 Aufbau der Umfrage

Die Erhebung orientiert sich in Struktur und Themenfeldern an der früheren Studie der Hochschule Emden/Leer und umfasst:

- Allgemeine Angaben: Alter, Geschlecht, Jahrgangsstufe, Landkreiszugehörigkeit der Schule.
- Lebensqualität: Einschätzung zentraler Einflussfaktoren; gesondert für Familien (u. a. Wohnqualität, Bildung, Freizeit, Arbeitsmöglichkeiten, gesellschaftlicher Zusammenhalt).
- Familienplanung: Grundhaltungen und Begründungen.
- Zukunftspläne nach Abschluss: Pfadwahl Ausbildung/Studium/weitere Optionen; vertiefende Angaben zu Ausbildungs- und Studienrichtungen; Bezug zur Hochschule Emden/Leer.
- Wohnortpräferenzen und Bindungsfaktoren: Bleiben/Wegzug/Rückkehr; Gründe für das Bleiben (z. B. Familie, Landschaft) und Bedingungen für eine Rückkehr bzw. für eine Ausbildung vor Ort.
- Unternehmergeist: Selbständigkeit/Übernahme elterlicher Betriebe und Gründungsideen.
- Arbeitserwartungen: Gewichtung von Faktoren der künftigen Tätigkeit (Arbeitsatmosphäre, Jobsicherheit, Gehalt).
- Zukunftsängste und technologische Einflüsse: Sorgenlagen sowie Einschätzungen zu KI als Chance/Risiko.
- Offene Fragen/Freitext: Einschätzungen zu Stärken/Problemen Ostfrieslands und Anmerkungen an die Akteure.

Die Gestaltung erfolgte adressatengerecht und partizipativ, um Identifikation mit den Themen zu fördern und qualitativ hochwertige Antworten zu erhalten. Die Ergebnisse

dienen als Grundlage für die Ableitung zielgerichteter Maßnahmen in Bildung, Arbeitsmarkt, Infrastruktur und Beteiligungskultur.

3.4 Umfrageergebnisse

Das Durchschnittsalter der teilnehmenden Schüler/innen betrug 16,9 Jahre. 4% der Teilnehmer/innen waren zwischen 12 und 14 Jahre alt, 32% 15 Jahre, 16% 16 Jahre und 6% 17 Jahre alt. Der Anteil der 18-jährigen Schüler/innen belief sich auf 32%, der der 19-Jährigen auf 4%. Zwischen 20 und 25 Jahren waren 5% der Befragten und weitere 1% waren älter als 25 Jahre. (Siehe Abbildung 1)

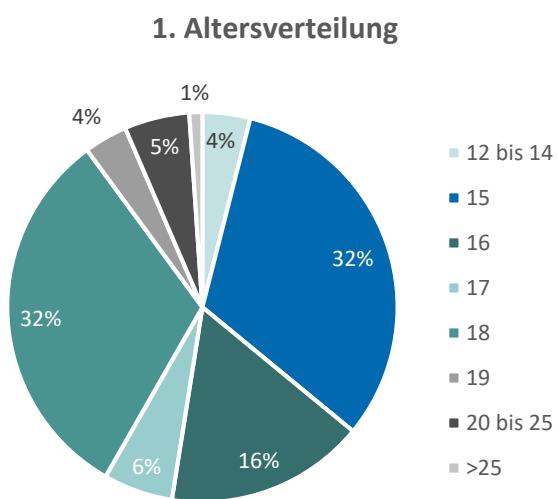


Abbildung 1 : Altersverteilung der teilnehmenden Schüler/innen (Eigene Darstellung)

An der Umfrage haben 151 männliche (53%) und 124 weiblichen Personen (43%) teilgenommen. Weitere 6 Teilnehmende ordneten sich der Gruppe divers zu (2%), während 7 Teilnehmende (2%) keine Angabe zum Geschlecht gaben. (Siehe Abbildung 1)

2. Geschlecht (Anzahl; Prozent)

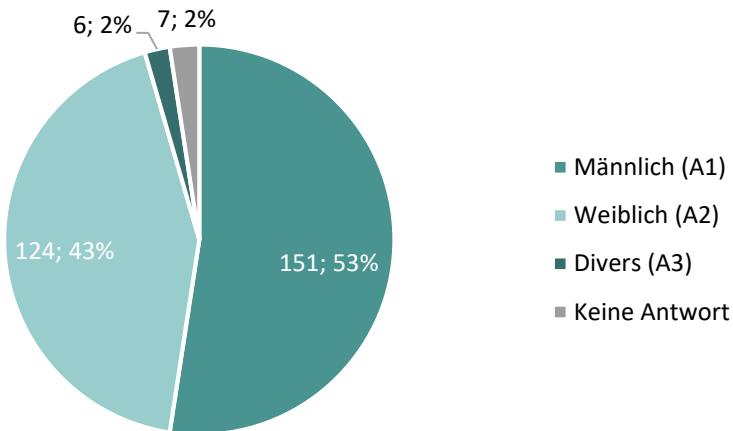


Abbildung 2 Geschlechterverteilung der Teilnehmenden (Eigene Darstellung)

Der Großteil der Teilnehmenden stammte aus den Jahrgangsstufen 10 (42,71%) und 13 (31,6%). Weitere 9,72% gaben an, aus der 9. (9,72%) und 12. (5,21%) Jahrgangsstufe zu kommen. 6,25% der Teilnehmenden waren im 3. Lehrjahr. 1,39% machten keine Angaben zur Jahrgangsstufe. (Siehe Abbildung 2)

3. Welche Jahrgangsstufe besuchst du derzeit?

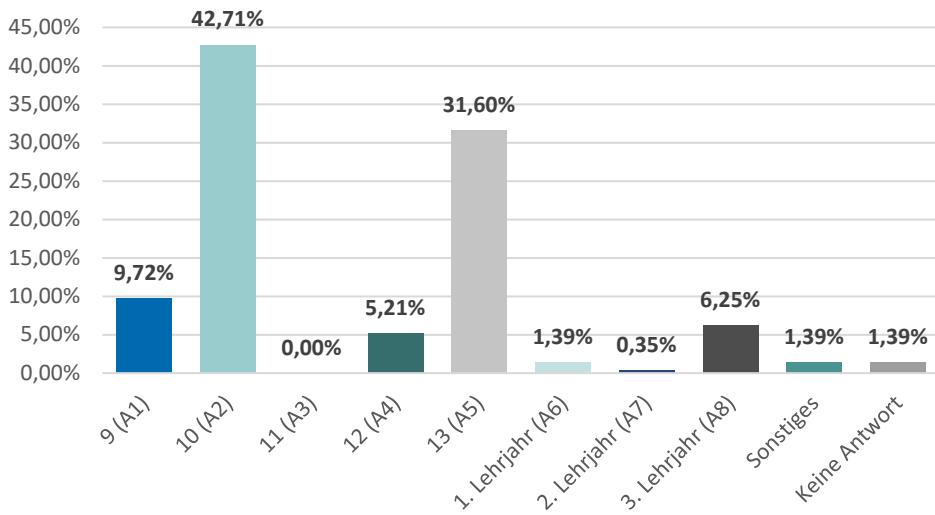


Abbildung 3 Jahrgangsstufe der Teilnehmenden (Eigene Abbildung)

Die meisten Befragten besuchten eine Schule im Landkreis Aurich (54,51%), weitere 21,18% eine Schule im Landkreis Wittmund, 14,93% eine Schule in der kreisfreien

Stadt Emden und 7,29% gingen im Landkreis Leer zur Schule. 2,08% der Teilnehmenden gaben keine Antwort. (Siehe Abbildung 3)

4. In welchem Landkreis/kreisfreie Stadt liegt die von dir besuchte Schule?

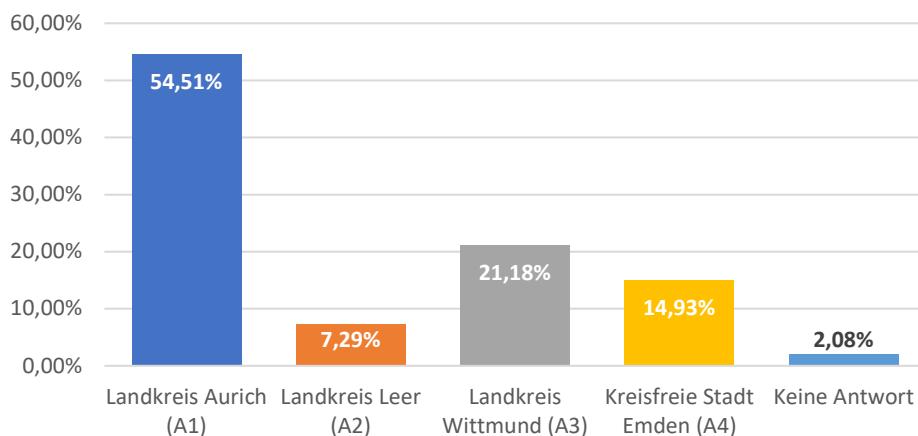


Abbildung 4 Landkreis der besuchten Schule (Eigene Abbildung)

Bei der Frage, wie weit die Aspekte *Attraktives Einkommen, Subjektives Sicherheitsempfinden, Wohnqualität, Lebenshaltungskosten, Gesellschaftlicher Zusammenhalt (Familie/Freunde/Vereine), Familienleben (eigene Familie), Eigenheim mit Garten, Landschaft, Öffentlichen Verkehrsmittel/ Mobilität, Freizeitmöglichkeiten, Betreuungs-/Sozial-Gesundheitsdienste, Bildungseinrichtungen, Einkaufsmöglichkeiten, Arbeitsmöglichkeiten* aus Sicht der Teilnehmenden zu einer hohen Lebensqualität beitragen, war eine Bewertung auf einer Skala von 1 (gar nicht) bis 5 (sehr stark) durch die Teilnehmenden vorgesehen.

Als besonders relevant eingestufte Aspekte sind die Wohnqualität, der gesellschaftliche Zusammenhalt (Familie/Freunde/Vereine), Arbeitsmöglichkeiten, ein attraktives Einkommen, sowie das subjektive Sicherheitsempfinden und das Familienleben (eigene Familie) zu nennen.

Die Wohnqualität bewerteten 47% mit fünf Punkten, 40% mit vier Punkten, 10% mit drei Punkten, 2% mit zwei Punkten und 1% mit einem Punkt.

Den gesellschaftlichen Zusammenhalt (Familie/Freunde/Vereine) stuften 52% mit fünf Punkten, 28% mit vier Punkten, 16% mit drei Punkten, 1% mit zwei Punkten und 2% mit einem Punkt ein.

Die Arbeitsmöglichkeiten bewerteten 35% mit fünf Punkten, 42% mit vier Punkten, 18% mit drei Punkten, 2% mit zwei Punkten und 2% mit einem Punkt.

Die Bedeutung des attraktiven Einkommens wurde von 46% mit fünf Punkten, 30% mit vier Punkten, 15% mit drei Punkten, 4% mit zwei Punkten und 4% mit einem Punkt angegeben.

Dem subjektiven Sicherheitsempfinden wurden von 35% fünf Punkte, von 40% vier Punkte, von 16% drei Punkte, von 6% zwei Punkte und von 3% ein Punkt zugeteilt. (Siehe Abbildung 5)

Die Bewertungen der soeben näher beleuchteten sowie der weiteren Aspekte (*Attraktives Einkommen, Subjektives Sicherheitsempfinden, Lebenshaltungskosten, Eigenheim mit Garten, Landschaft, Öffentlichen Verkehrsmittel/ Mobilität, Freizeitmöglichkeiten, Betreuungs-/Sozial-Gesundheitsdienste und Einkaufsmöglichkeiten*) können der nachfolgenden Abbildung entnommen werden.

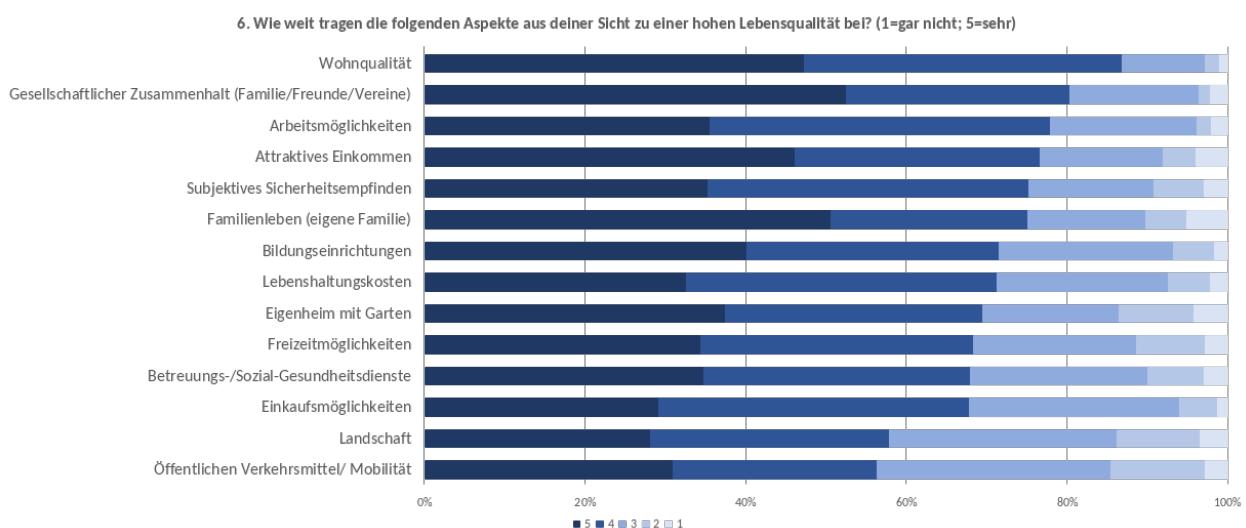


Abbildung 5 Aspekte für eine hohe Lebensqualität (eigene Abbildung)

Von den abgefragten Aspekten erfüllte laut den Teilnehmenden Ostfriesland vor allem die Aspekte Familienleben (eigene Familie) und Eigenheim mit Garten, welche von jeweils 82% und 78% mit einer 4 oder 5 bewertet wurden. Nur für 1% erfüllte Ostfriesland beide Aspekte gar nicht.

Dagegen bewerteten nur 20% der Befragten die Öffentlichen Verkehrsmittel und 33% die Freizeitmöglichkeiten mit einer 4 oder 5. Über 50% gaben stattdessen den

Öffentlichen Verkehrsmitteln und 36% den Freizeitmöglichkeiten eine Bewertung von 1 oder 2.

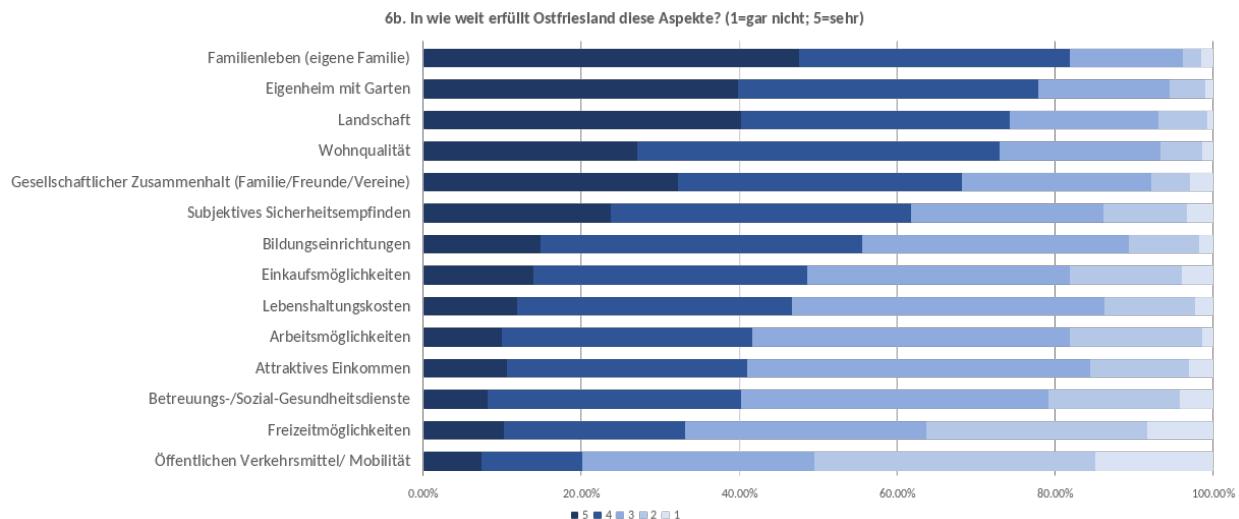


Abbildung 6: Ostfriesland für Lebensqualität

Ergänzend zur vorherigen Frage wurden die Schüler/innen gebeten, einzustufen, welche Aspekte aus ihrer Sicht besonders wichtig für eine hohe Lebensqualität für Familien ist.

Als bedeutsamste Punkte wurden hier von 84% der Teilnehmenden *Guten Schulen / Alle Schulformen* gesehen sowie *Wohnqualität/ Eigenheim mit Garten* mit 82%. Auch *Freizeitmöglichkeiten* machten für 75% der Befragten eine hohe Lebensqualität für Familien aus.

Ein attraktives Einkommen sahen 74% der Schüler/innen als wichtigen Faktor an. 71% der Teilnehmer/innen haben sowohl der Work-/Life-Balance als auch der Qualität der Kinderbetreuung eine hohe Bedeutung für die Lebensqualität von Familien beigemessen.

Einkaufsmöglichkeiten hingegen haben 68% der Teilnehmenden als wichtigen Einflussfaktor bewertet, während 63% die Lebenshaltungskosten als bedeutsam einstuften. Der gesellschaftliche Zusammenhalt wurde von 62% als wichtige Aspekte für hohe Lebensqualität von Familien gesehen.

Das subjektive Sicherheitsempfinden war dagegen nur 58% der Befragten besonders wichtig. Betreuungs-/Sozial- und Gesundheitsdiensten, sowie öffentlichen Verkehrsmitteln / Mobilität wurden jeweils von 55% der Schüler/innen genannt.

Die nachfolgende Abbildung fasst die zuvor beschriebenen Ergebnisse der Frage sieben noch einmal zusammen:

7. Stelle dir nun vor, du hast eine eigene Familie, welche Aspekte spielen dann aus deiner Sicht eine besonders wichtige Rolle bzgl. einer hohen Lebensqualität? (Mehrfachauswahl möglich)

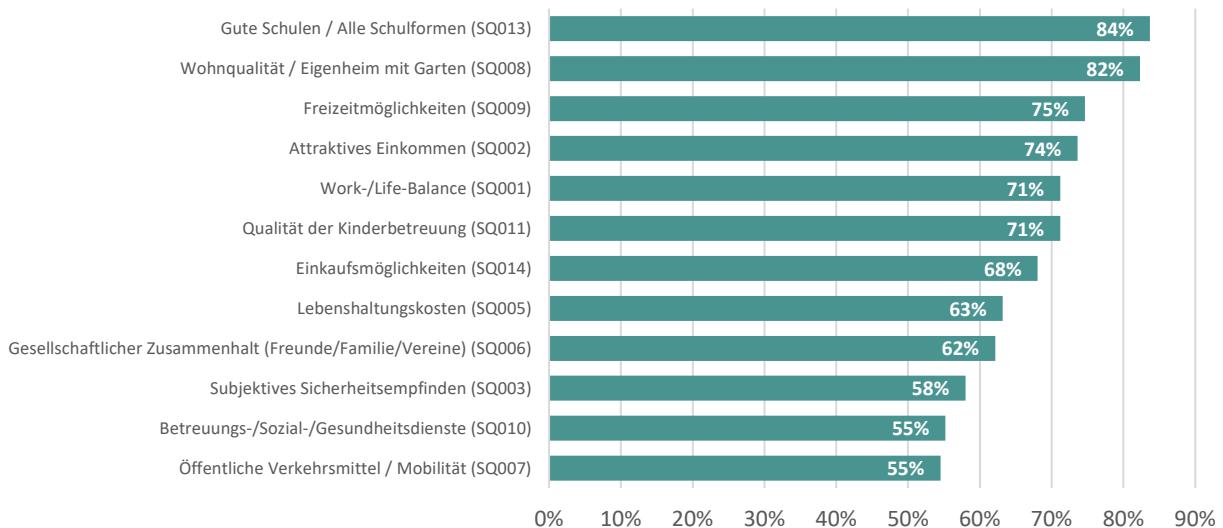


Abbildung 7 Einflussfaktoren zu hoher Lebensqualität für Familien (Eigene Darstellung)

Auf die Frage, wie die Schüler/innen allgemein die Lebensqualität in Ostfriesland einschätzen, bewerteten 9,89% Ostfriesland mit einer 5 als sehr attraktiv. 49,82% teilten ihr vier Punkte zu, 30,74% drei Punkte, 5,65% zwei Punkte, und 4,24% einen Punkt.

8. Wie attraktiv schätzt du Ostfriesland allgemein hinsichtlich der Lebensqualität ein? (5=sehr attraktiv, 1=überhaupt nicht attraktiv)

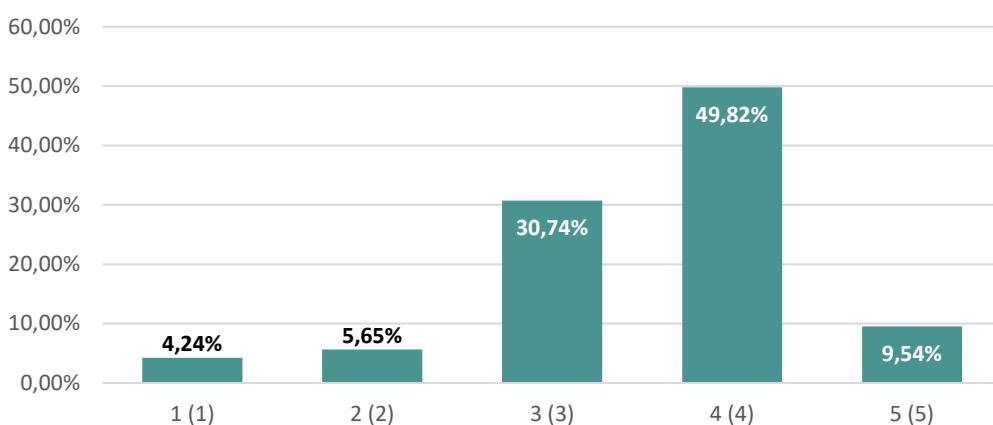


Abbildung 8 Lebensqualität Ostfriesland

Die Frage „Kannst du dir vorstellen, langfristig in Ostfriesland zu wohnen?“ beantworteten 27,08% der Befragten mit „Ja, auf jeden Fall“ und immer noch 43,75% mit „Durchaus, aber bin mir noch nicht sicher“. Dagegen wollten 19,10% „Eher nicht“ in Ostfriesland bleiben. 8,33% gaben an „Nie im Leben“ bleiben zu wollen und wegziehen, sobald dies möglich sei. 1,74% gaben keine Antwort.

9. Kannst du dir vorstellen, langfristig in Ostfriesland zu wohnen?

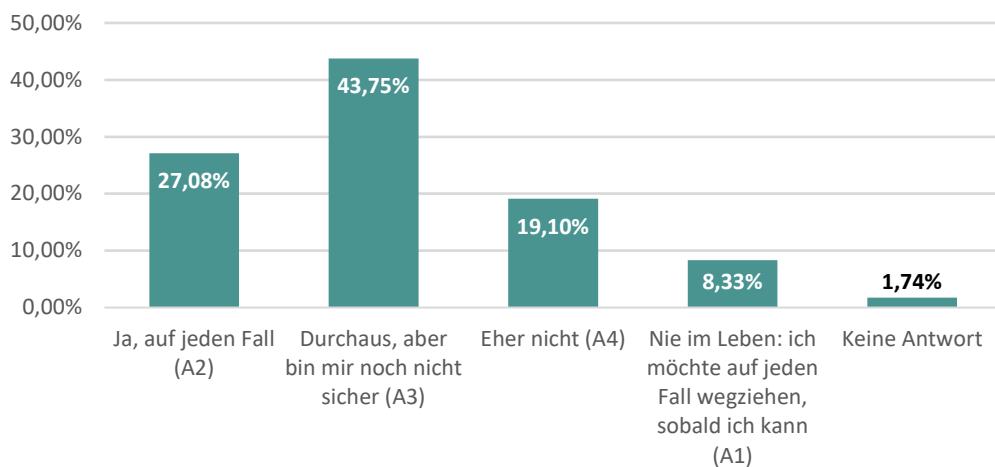


Abbildung 9 Absicht in Ostfriesland zu bleiben (Eigene Darstellung)

Die darauffolgende Frage, ob die Teilnehmenden aus heutiger Sicht davon ausgehen, in Zukunft Kinder zu haben, beantworteten 53,13% mit „Ja, auf jeden Fall“ und 29,17% mit „Durchaus, aber bin mir noch nicht sicher“. 6,25% antworteten mit „Eher nicht“, 6,60% mit „Auf keinem Fall“ und 4,86% gaben keine Antwort.

Jeweils ein Drittel der Befragten könnten sich vorstellen, ihre Kinder auf jeden Fall oder durchaus in Ostfriesland großziehen zu wollen, während 10,76% eher nicht und 3,47% auf keinen Fall ihre Kinder in Ostfriesland großziehen möchten. 1,39% der Befragten gaben hierzu keine Antwort.

Diejenigen, die die sich zum Zeitpunkt der Umfrage keine Kinder wünschten, wurden aufbauend auf ihrer Antwort gebeten, Gründe für diese Antwort zu nennen.

Der meistgenannte Grund war hohe Kosten, aber auch eine Einschränkung der eigenen Freiheit, ein fehlendes Interesse an Kindern, sowie eine hohe Belastung wurden häufig genannt.

Die nachfolgende Abbildung veranschaulicht die beschriebenen Ergebnisse:

10a. Aus heutiger Sicht: Kannst du dir vorstellen später mal ein oder mehrere Kind(er) zu haben?

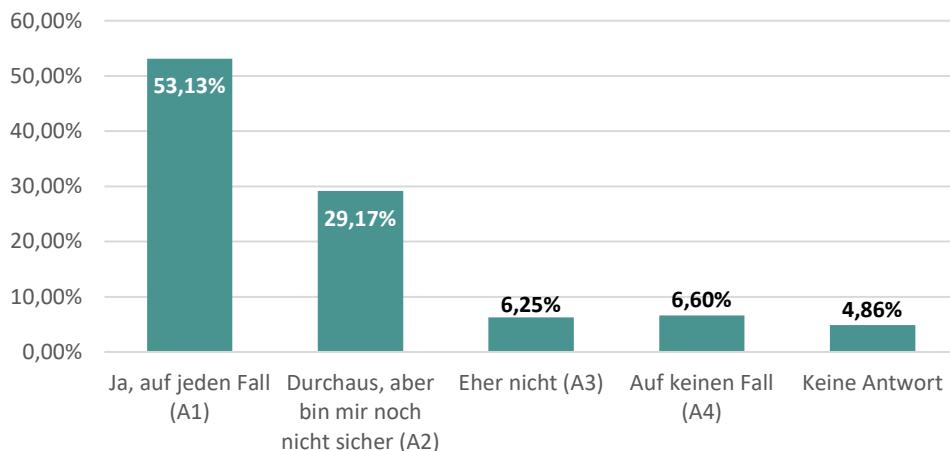


Abbildung 10: Vorstellung, Kinder zu haben



Abbildung 11: Gründe gegen Kinder

10b. Und könntest du dir vorstellen, diese in Ostfriesland großzuziehen?

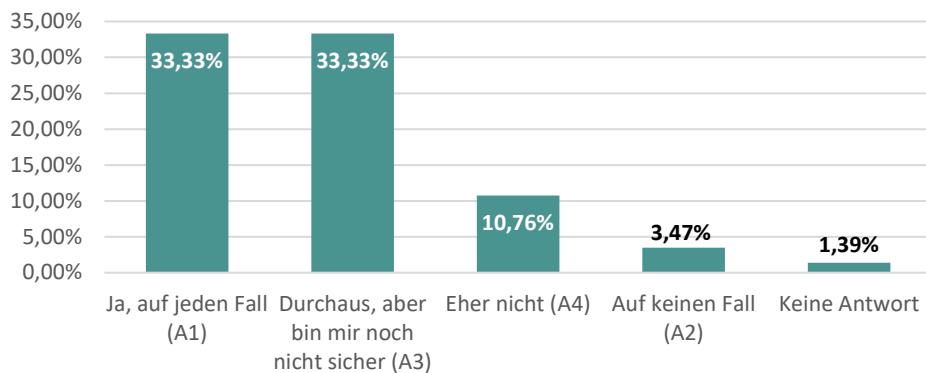


Abbildung 12: Kinder in Ostfriesland großziehen

Auf die Frage, ob es genügend Informationen zur Berufswahl gebe, antworteten die Schüler/innen wie folgt: Für 20,14% gibt es genügend Informationen, mit denen man sich auch gut zurechtfinden könne, laut 46,53% ist es dagegen schwierig sich zurechtzufinden. 17,71% empfinden die verfügbaren Informationen als zu gering, während sich 2,08% von dem Überangebot an Informationen überladen fühlen. 7,29% konnten hierzu keine Antwort geben, und 6,25 gab eine Antwort.

**11. Was Informationen zur richtigen Berufswahl betrifft:
Welcher Aussage stimmst du zu?**

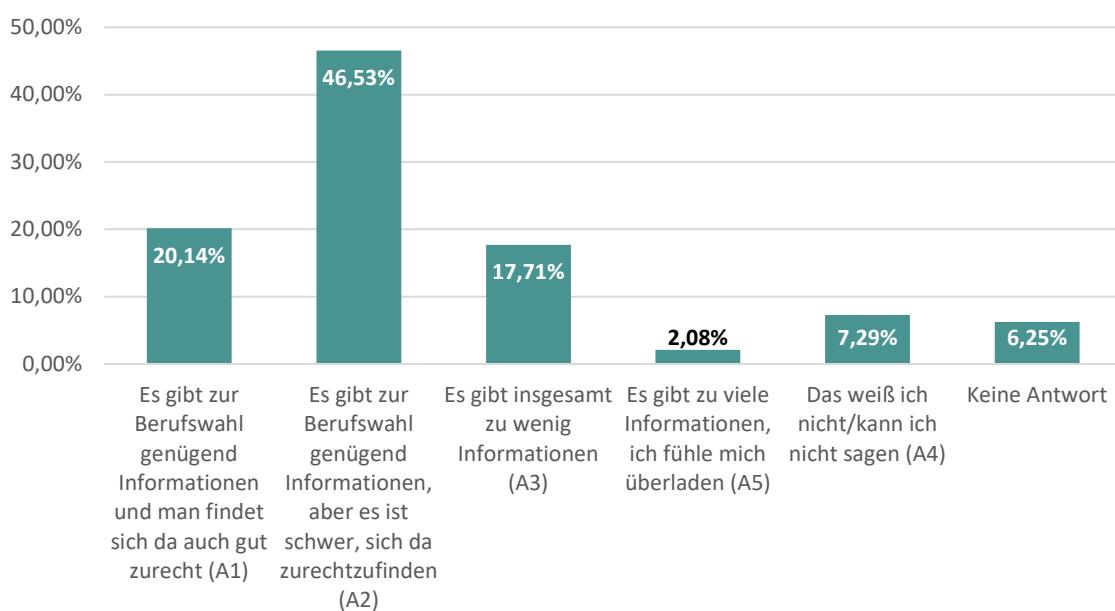


Abbildung 13: Informationen zu Berufswahl

41,67 % der Teilnehmenden fühlen sich durch die Schule nur teilweise gut über Berufe informiert. Etwa ein Drittel (27,43% und 6,60%) gab an, sich gut oder sehr gut informiert zu fühlen, während 12,85% die schulische Berufsorientierung als eher nicht so gut bewerten. 6,94% empfanden diese sogar als gar nicht gut, 4,5 % machten zu dieser Frage keine Angabe.

12. Wie gut fühlst du dich durch deine Schule über Berufe informiert?

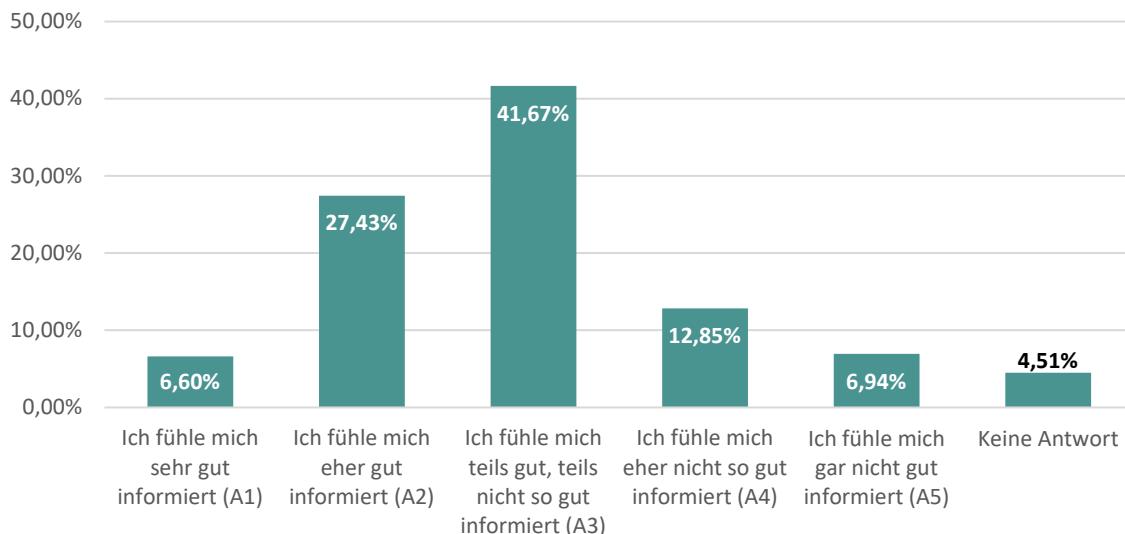


Abbildung 14: Informationen durch Schule zu Berufswahl

Die nächste Frage beschäftigt sich damit, was die Teilnehmer/innen aus heutiger Sicht nach ihrem Schulabschluss bzw. ihrer Ausbildung planen. Hier gaben 43,75% der Befragten an, eine Ausbildung anzustreben, 38,89% planen ein Studium. Einen Auslandsaufenthalt streben 13,89% der Umfrageteilnehmer/innen an, ein freiwilliges soziales Jahr 6,29% und ein freiwilliges ökologisches Jahr 1,39% der Teilnehmer/innen. Auch die Bundeswehr wurde von ein paar Teilnehmenden bei der Zukunftsplanung (8,33%) erwähnt. Eine Übernahme im jetzigen Ausbildungsbetrieb geben 3,47% der Schüler/innen an, während 12,15% keine, 10,76% sonstige Pläne haben.

13a. Was planst du aus heutiger Sicht nach deinem Schulabschluss bzw. dem Abschluss deiner Ausbildung? (Mehrfachnennungen möglich)

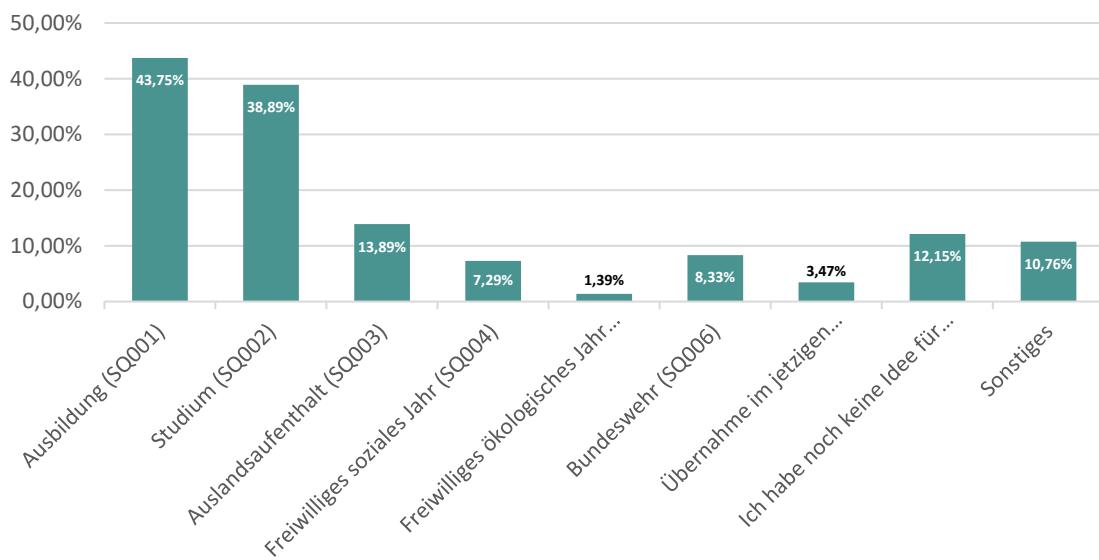


Abbildung 15: Planung nach dem Schulabschluss

Im Folgenden wird nun weiter auf die einzelnen Möglichkeiten je Kategorie eingegangen und genauer differenziert, in welchen konkreten Bereichen die Ausbildung oder das Studium angestrebt wird.

Diejenigen Teilnehmer/innen mit dem Plan, nach dem Abschluss eine Ausbildung zu verfolgen, planen mehrheitlich eine Ausbildung im Bereich Mechatronik (14 Teilnehmende), 4 in den Bereichen Industriemechanik und Elektrik. Jeweils 3 streben eine Ausbildung in der Anlagentechnik, Tischlerei, Bau, und Lagerlogistik an. Ebenso beliebt sind die Ausbildungen zur Pflegefachkraft, Erzieher/in, Fachinformatiker/in und Polizist/in.



Abbildung 16: Arten von Ausbildungswünschen

Teilnehmer/innen mit dem Plan, ein Studium nach dem Abschluss aufzunehmen, gaben mit großer Mehrheit das Lehramtstudium (21%), Betriebswirtschaftslehre (11%), und Medizin (8%) an. Aber auch Sportwissenschaften, Wirtschaftsingenieurwesen, und Informatik, sowie Elektrotechnik, Psychologie, und Erneuerbare Energien, wurden jeweils von 4% der Befragten genannt.



Abbildung 17: Planung von Studiumswünschen

13c. Wenn du die Auswahl zwischen den nachfolgenden Studiengängen hättest, welchen würdest du wählen?

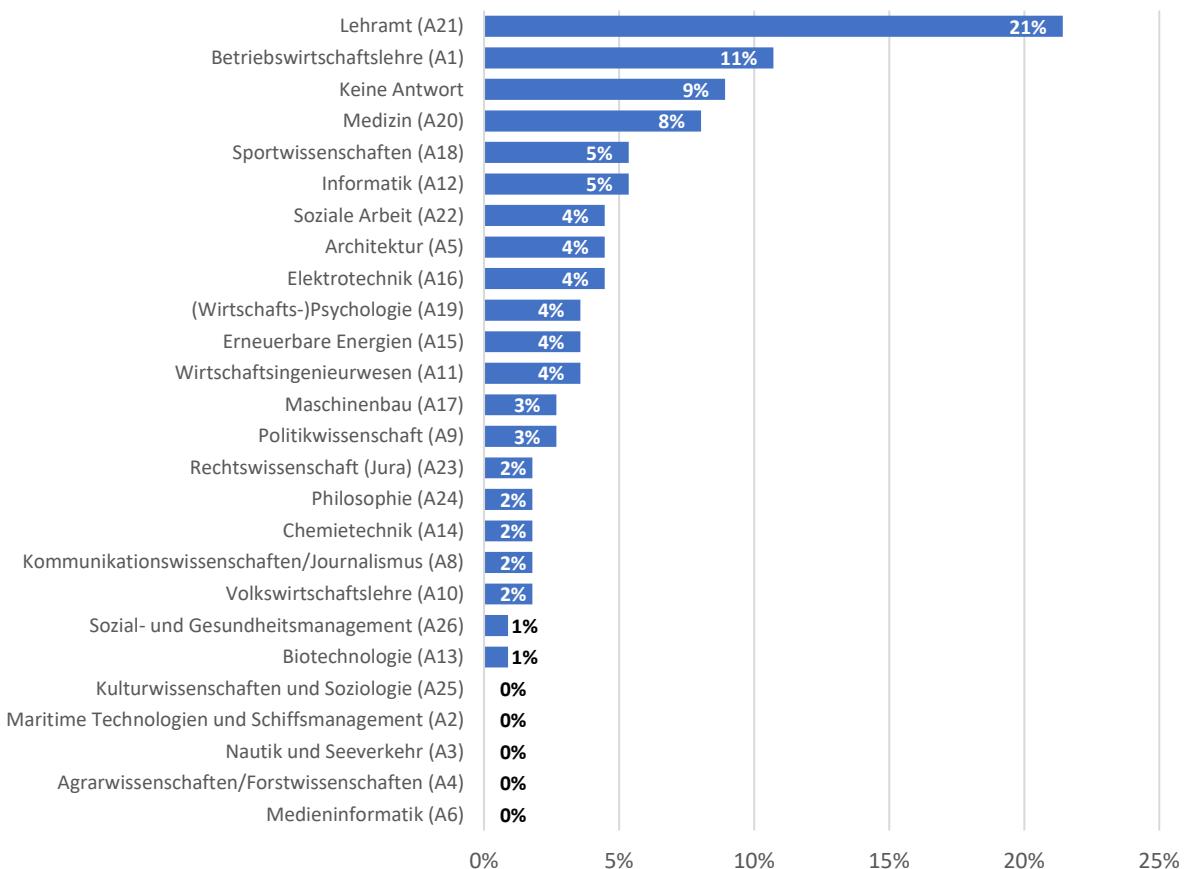


Abbildung 18: Wahl des Studiengangs

Als nächstes wurden zwei Fragen zur Hochschule Emden/Leer gestellt: Die Frage, ob die Befragten schon einmal von der Hochschule gehört haben, wurde von 60,76% bejahten, von 32,29% verneinten, und von 6,94% nicht beantworteten. Von denen, die schon einmal von der Hochschule Emden/Leer gehört haben, fühlten sich nur 8% gut über die angebotenen Studienmöglichkeiten informiert, 22% zu mindestens eher gut. 27% gaben an, teil gut, teils nicht so gut informiert zu sein, 22% fühlten sich jeweils nicht oder eher nicht so gut informiert.

Generation Z Ostfriesland: Einstellungen zu Lebensqualität und Zukunftsaussichten 2025

14a. Kennst du eigentlich die Hochschule Emden/Leer bzw. hast du schon einmal von der Hochschule in Ostfriesland gehört?

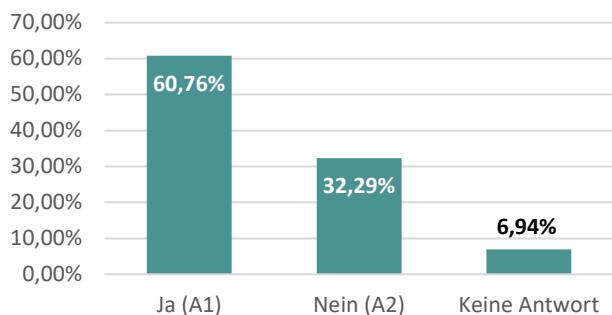


Abbildung 19: Bekanntheitsgrad Hochschule Emden/Leer

14b. Wie gut fühlst du dich informiert über die Studienmöglichkeiten, die die Hochschule Emden/Leer bietet?

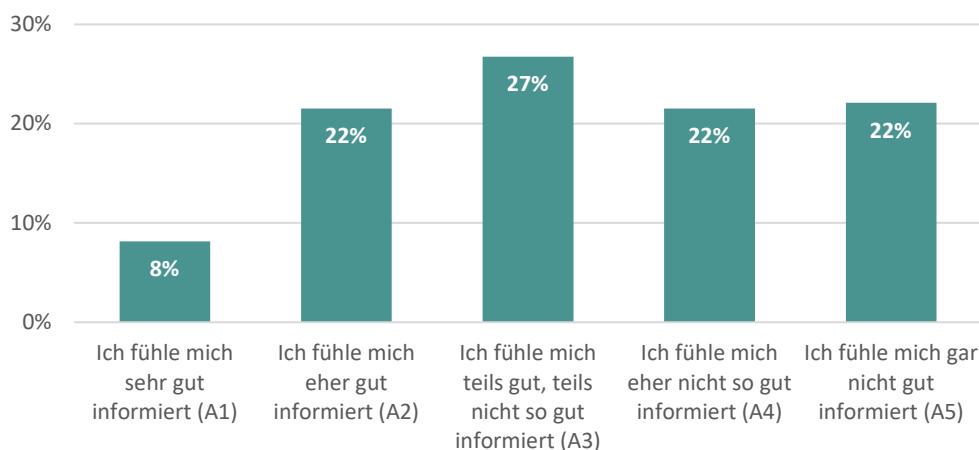


Abbildung 20: Informationen über Studienmöglichkeiten

Nach Beendigung der Schule oder der Ausbildung gehen 37% der Teilnehmenden davon aus, dass sie weiterhin in der elterlichen Wohnung/dem elterlichen Haus wohnen werden. 21% gaben an, danach in einer eigenen Wohnung/Haus im bisherigen Wohnort zu leben, wohingegen 4% voraussichtlich an in einem anderen Ort in Ostfriesland nach dem Schulabschluss/nach Abschluss der Ausbildung wohnen werden. 26% der Teilnehmenden möchten Ostfriesland nach Beendigung der Schule/Ausbildung verlassen und an einem Ort außerhalb Ostfrieslands wohnen. Von 12% der Teilnehmenden gab es zu dieser Frage keine Antwort.

15a. Wo wirst du nach deinem Schulabschluss bzw. dem Abschluss deiner Ausbildung voraussichtlich wohnen?

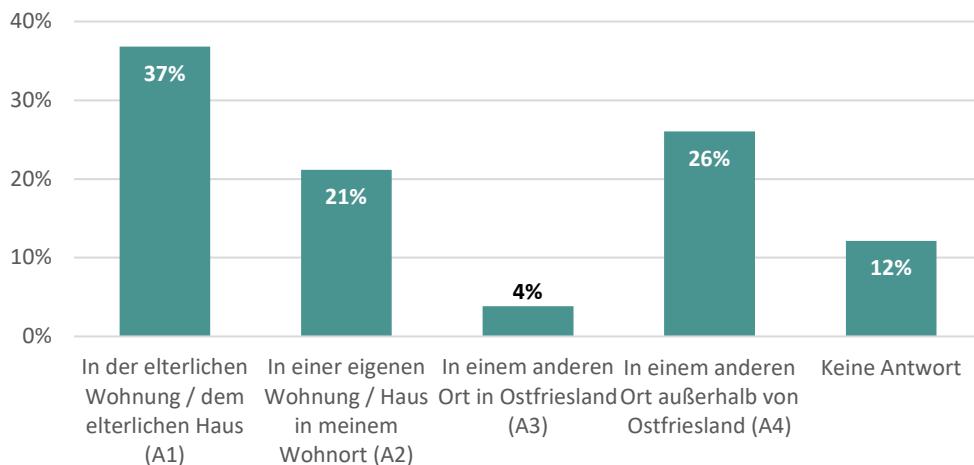


Abbildung 21: Wohnort nach Schulabschluss

Als Bleibegründe wurde mit 61 Nennungen besonders häufig Freunde und Familie genannt, aber auch die ostfriesische Natur/Landschaft, Heimatverbundenheit, und das Meer waren mit 26, 11, und 9 Nennungen für viele wichtige Gründe.



Abbildung 22: Gründe, in Ostfriesland zu bleiben

Um in Ostfriesland bleiben zu wollen, bräuchte es laut den Befragten, die wegziehen wollen, vor allem mehr Studiengänge, Hochschulen, und/oder Universitäten. Auch eine bessere öffentlichen Verkehrsinfrastruktur, sowie mehr Freizeit-, Ausbildungs-, und

Jobangebote sind für viele Schüler/innen wichtig. Auch bräuchte Ostfriesland Großstädte mit einem modernen Flair, die Lebensqualität und Kulturangebote bieten müssten.

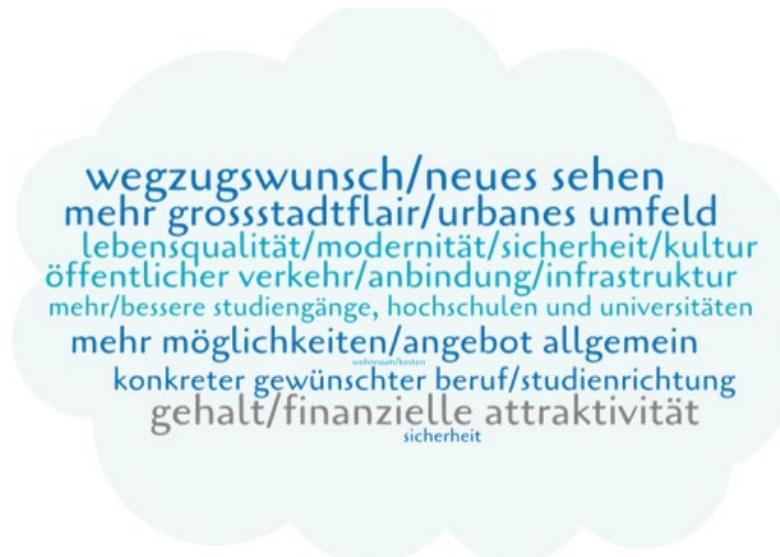


Abbildung 23: Gründe, damit man nicht wegzieht

Damit Befragte nach dem Berufsstart nach Ostfriesland zurückkehren, bräuchte es laut 13 von ihnen bessere Freizeit- und Kulturangebote, welche sich insbesondere an junge Menschen richten. Für jeweils 10 Befragte wäre ein gut ausgebauter ÖPNV und mehr Berufschancen von Nöten, ebenso nannten 5 höhere Gehälter und 4 ein urbaneres Umfeld. Für 6 gab es aber auch eine generelle Ablehnung Ostfriesland und somit nichts, was sie zu einer Rückkehr bringen könnte.



Abbildung 24: Gründe für Rückkehr nach Berufsstart

Bei der Frage, wie gut die Schüler/innen über ihren Wunschberuf, bzw. Ausbildung Bescheid wissen, gaben die meisten Befragten an, vor der Berufswahl zumindest ein gewisses Wissen über ihren gewünschten oder gewählten Beruf gehabt zu haben. 26,74 % fühlten sich eher gut und 16,32 % sehr gut informiert.

Rund 28,13 % bewerteten ihr Wissen als teils gut, teils nicht so gut, während 8,33 % sich eher nicht so gut und 1,74 % gar nicht gut informiert fühlten. 7,99 % der Teilnehmenden hatten sich zum Zeitpunkt der Befragung noch keine konkreten Gedanken über ihre berufliche Zukunft gemacht. 10,76 % gaben keine Antwort auf diese Frage.

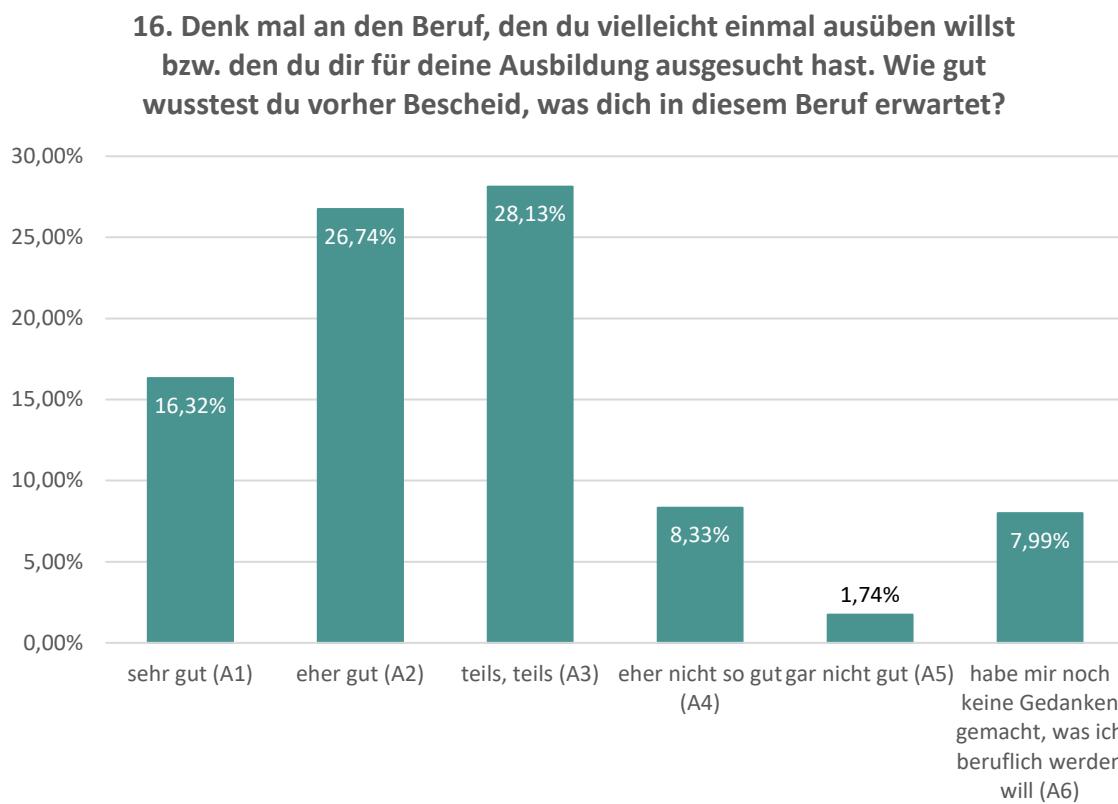


Abbildung 25: Bewusstsein über künftigen Beruf

Bei 21,18% der Teilnehmenden sind die Eltern selbstständig, während 66,67% angeben, dass ihre Eltern nicht selbstständig seien. 12,15% machten hier keine Angaben.

Weiterführend wurden die Teilnehmer/innen, deren Eltern selbstständig sind, gefragt, ob sie oder Geschwister planen, den elterlichen Betrieb zu übernehmen. Dies beantworteten 29,51% der Teilnehmenden mit Ja, 60,66% mit Nein und 9,84% gaben keine Angabe.

Der meistgenannte Grund gegen eine Übernahme des elterlichen Betriebs war mit 28 Nennungen ein anderer Berufswunsch. Acht Teilnehmende gaben an, sich etwas Eigenes aufzubauen zu wollen, und zwei gaben an, kein Interesse an Selbstständigkeit zu haben.

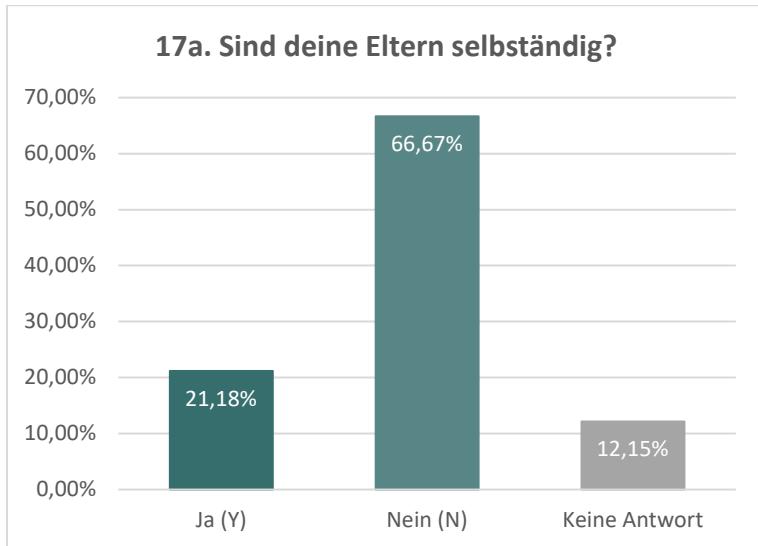


Abbildung 26: Selbständigkeit der Eltern

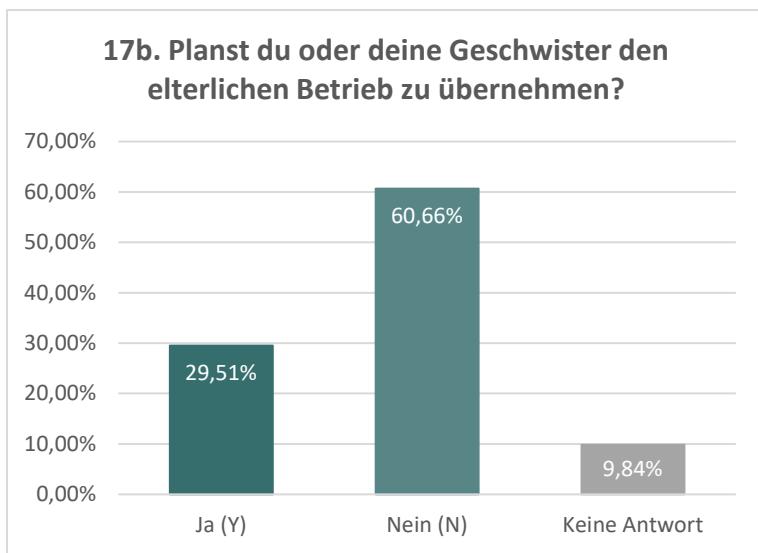


Abbildung 27: Übernahme des elterlichen Betriebs

Damit einhergehen wurde als nächstes gefragt, ob sich die Teilnehmenden generell vorstellen könnten, sich selbstständig zu machen und ein Unternehmen zu gründen. Die haben 38,54% bejaht, von denen es 7,29% schon fest geplant haben und 31,25% noch nicht ganz sicher sind. Mit 35,07% können es sich die meisten derzeit nicht vorstellen,

schließen eine Selbstständigkeit aber auch nicht aus. Dagegen können es sich 20,14% derzeit nicht vorstellen und 6,25% gaben keine Antwort.

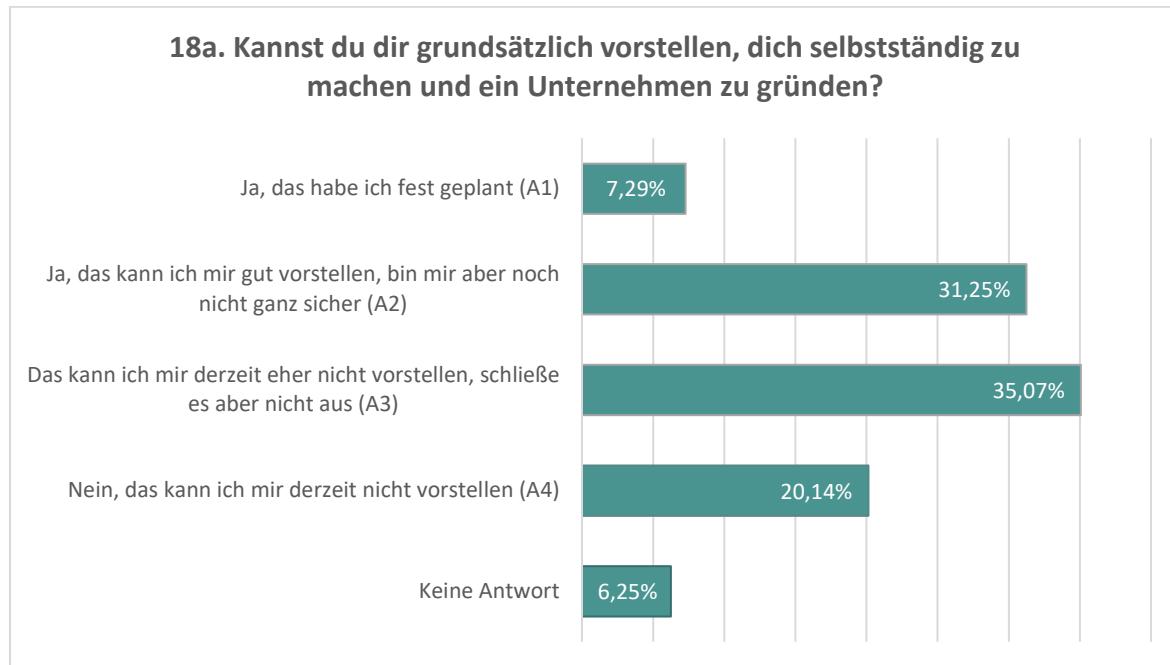


Abbildung 28: Grundsätzliche Vorstellung zur Selbstständigkeit

Von denen, die es sich nicht vorstellen konnten, war für die meisten mit 31,94% die Unsicherheit der wichtigste Grund, 25,35% gaben an zu wenig über Gründung zu wissen, und für 18,40% ist Gründung zu stressig. Fehlende Geschäftspartner, Startkapital, oder Selbstvertrauen war nur für jeweils 6,94%, 3,13%, und 4,17% ein Grund.

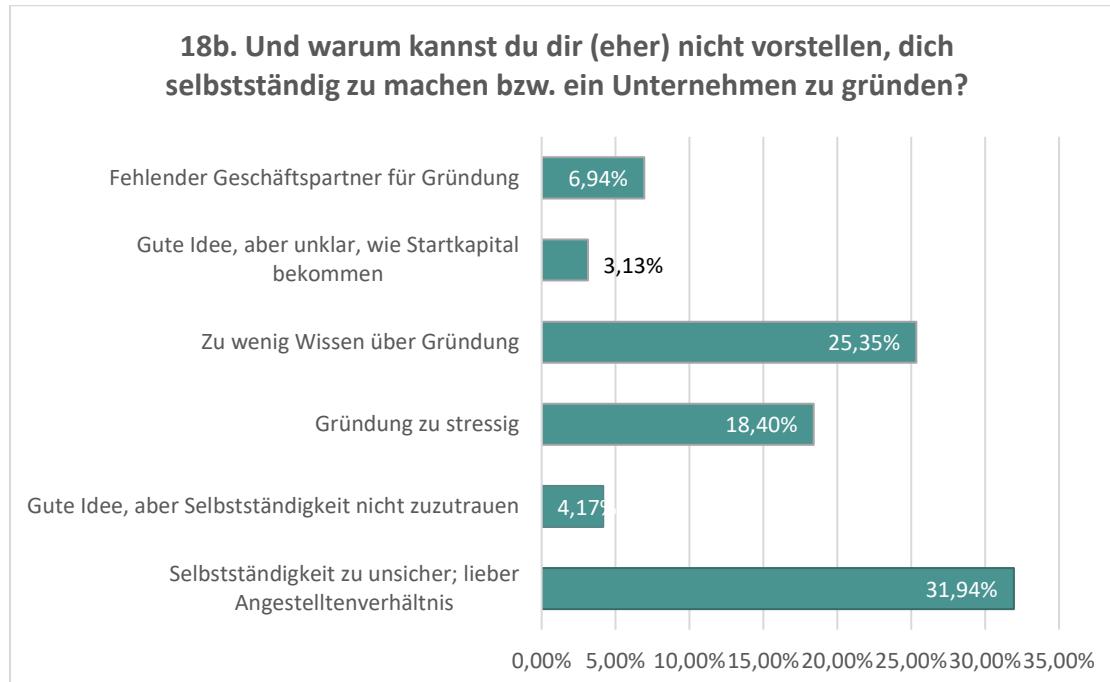


Abbildung 29: Gründe gegen eine Selbstständigkeit

Von den Befragten, die sich eine Selbstständigkeit vorstellen konnten, gaben 31,91% an, schon eine Idee zu haben, 38,30% dagegen noch nicht. 8,51% gaben keine Antwort. 21,28% präzisierten ihre Idee, von denen die meisten in die Bereiche Landwirtschaft, Handwerk/Technik, Gesundheitswesen, Immobilien, und Kreativwirtschaft fallen.

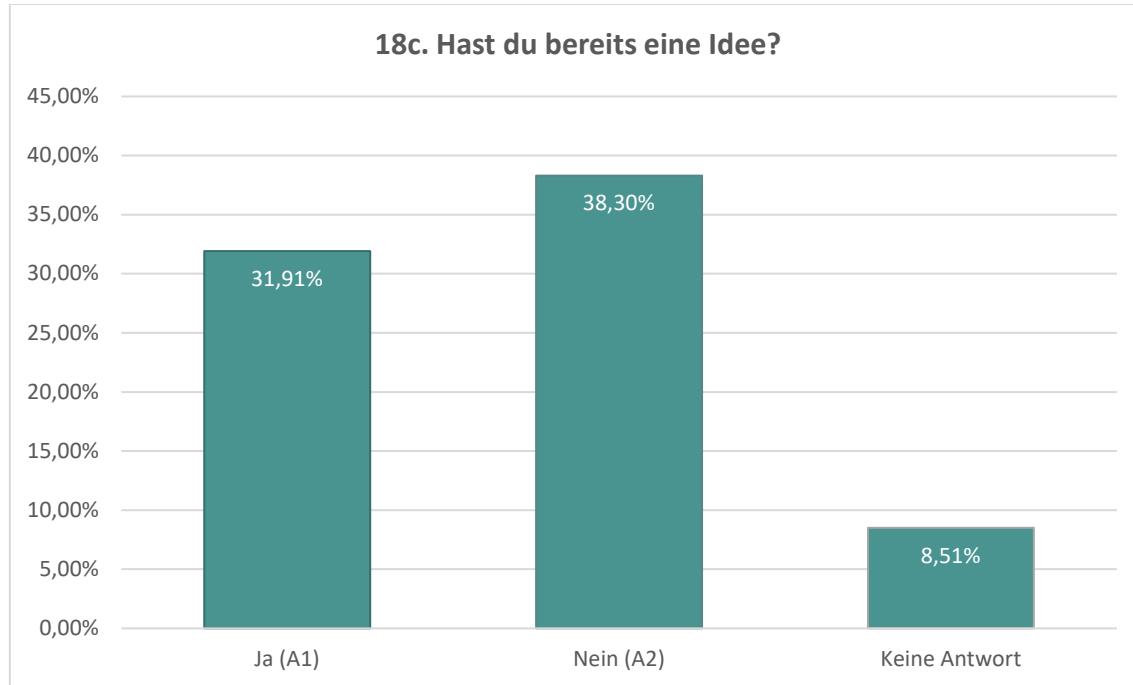


Abbildung 30: Ideen für Selbstständigkeit

recht (kanzlei)
gastronomie/events
unklar/keine idee
immobilien/versicherung/finanzen
gesundheitswesen (praxis/therapie)
handwerk/technik/industrie
kreativwirtschaft/medien/mode
landwirtschaft
motorsport

Abbildung 31: Beispiele für Selbstständigkeit

Bei der Frage, als wie wichtig die Teilnehmenden die Punkte *Sicherheit des Jobs/ Unbefristete Anstellung, Identifikation mit dem Unternehmen/dem Produkt, attraktiver Arbeitsplatz (Büroeinrichtung/-ausstattung, Ergonomisches Arbeiten), Karriere-möglichkeiten, Gehalt, Sozialleistungen (Urlaub/bezahlte Freizeit, Entgeltfortzahlung bei Krankheit, Leistungsprämien, etc.), regelmäßige Weiterbildung / Trainings, Sinn-stiftende Arbeit (Eigenständige Arbeitseinteilung/-gestaltung, Einfluss auf Unternehmensentscheidungen, sinnstiftende Aufgaben, Beitrag zur Gesellschaft), Arbeitsatmosphäre (Kollegen, Verhalten zwischen Angestellten und Vorgesetzten, etc.) und flexible Arbeitsorte (z.B. Home-Office, Office am Beach, etc.)* für ihre zukünftige Tätigkeit einstufen, konnten die Schüler/innen die Relevanz auf einer Skala von eins (gar nicht relevant) bis fünf (sehr relevant) bewerten.

Die fünf für die Teilnehmenden am höchsten bewertete Aspekte sind das Gehalt, das 64,00% mit fünf, 29,09% mit vier, 4,73% mit drei, 1,82% mit zwei sowie 0,36% mit eins bewerteten, sowie die Arbeitsatmosphäre, die 45,57% der Teilnehmer mit fünf, 35,40% mit vier, 5,11% mit drei, 2,19% mit zwei und 0,73% mit eins einstufen. Auch die Sozialleistungen spielen für die Teilnehmenden eine sehr bedeutsame Rolle. So vergeben 53,70% für die Sozialleistungen die höchste Punktzahl (5), 34,81% die zweithöchste (4), 9,63% bewerten diesen Aspekt mit drei Punkten, 1,48% mit zwei und 0,37% mit einem. Die Jobsicherheit wurden ebenfalls als sehr relevant eingestuft: 55,20% vergaben fünf Punkte, 29,81% vier, 10,05% drei, 2,73% zwei und 2,21% einen.

Ein weiterer wichtiger Faktor sind die Karrieremöglichkeiten. Hier vergaben 45,26% der Teilnehmenden fünf Punkte, 37,96% vier, 12,41% drei, 4,1% zwei sowie 0,36% einen.

Die weiteren Einordnungen der anderen Kategorie sind der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen.

19. Wie wichtig sind dir die folgenden Punkte für deine (zukünftige) Tätigkeit? (1=gar nicht; 5=sehr)

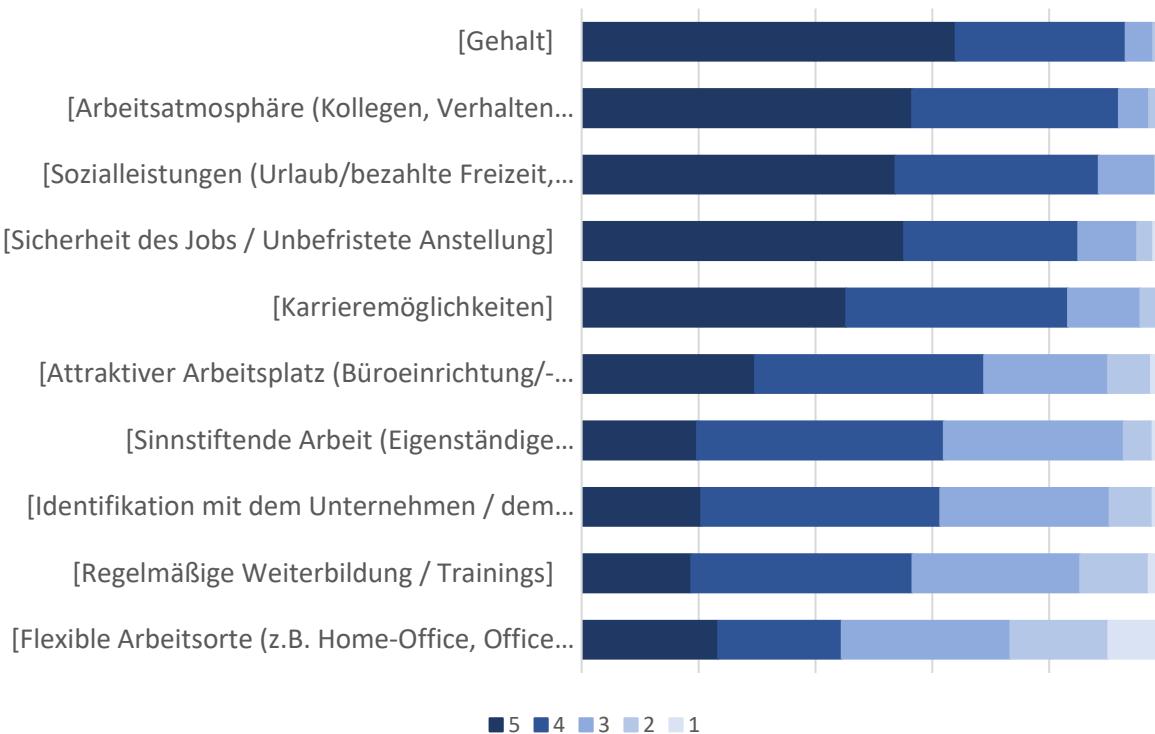


Abbildung 32: Aspekte für zukünftige Tätigkeit

Bei dem Thema Zukunftsängste haben 58% der Befragten geäußert, dass Sie Zukunftsängste haben, 33% haben keine Zukunftsängste und 9% gaben keine Antwort.

Bei der Frage nach der Art von Zukunftsangst wurden vor allem gesundheitliche Probleme mit 54%, Krieg in Europa und Nahost mit 51% sowie Inflation mit 47% genannt. Des Weiteren gab es die Kategorien Altersarmut (38%), Wirtschaftskrise (37%), Erstarken von extremen Parteien (34% sowie Zusammenbruch des gesamten Systems (33%). Die letzten Plätze belegten bei dieser Frage der Klimawandel mit 33%, Spaltung der Gesellschaft mit 30% und Zunahme von Flüchtlingsströmen mit 28%.

20. Hast du Zukunftsängste?

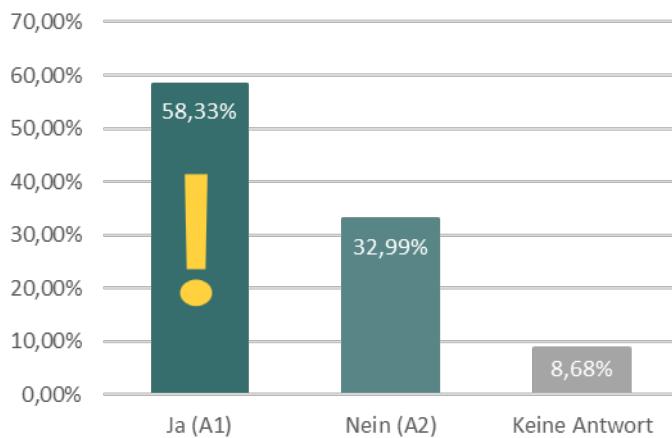


Abbildung 33: Zukunftsängste

21. Welche der folgenden Themen bereiten dir Sorgen?

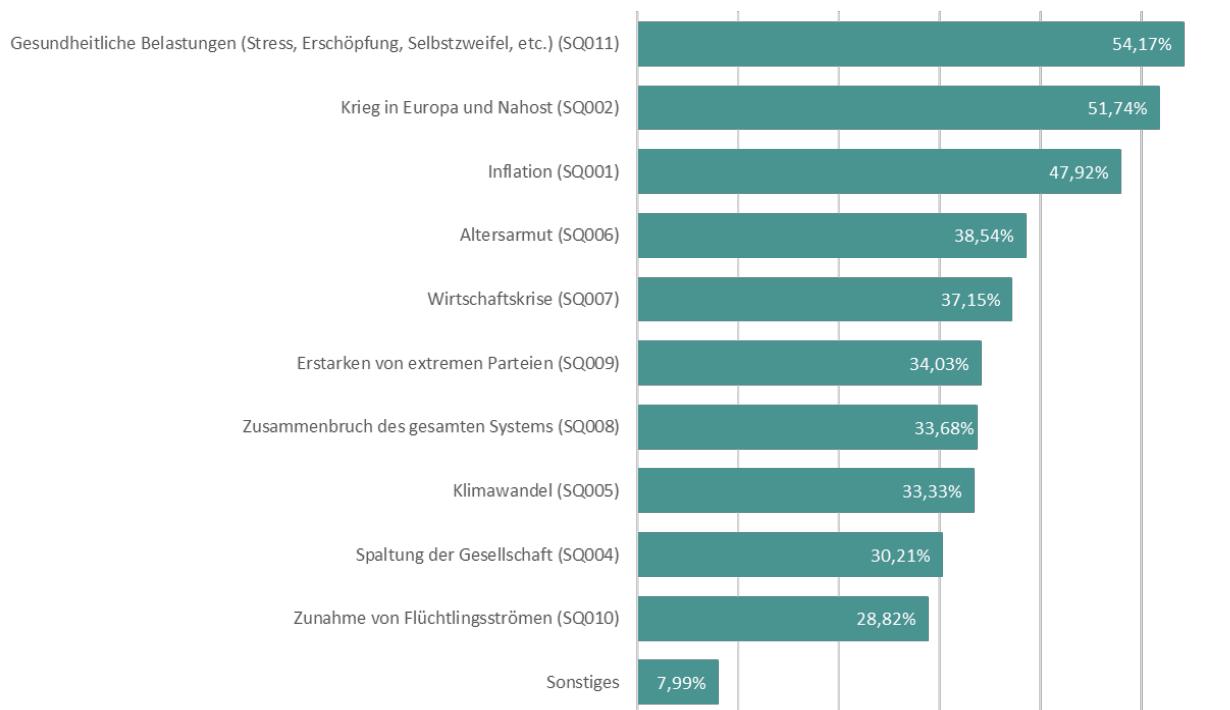


Abbildung 34: Themen für Zukunftsängste

Die Schülerinnen und Schüler benennen ein breites Spektrum an Zukunftsängsten, das sowohl persönliche Lebenswege als auch gesellschaftliche und technologische Entwicklungen umfasst. Häufig wird die Sorge um die Umwelt und die eigene Region hervorgehoben. Viele äußern zudem Bedenken hinsichtlich des gesellschaftlichen Mit-einanders und der Auswirkungen von Migration. Ein wiederkehrendes Thema ist die

Angst, dass Künstliche Intelligenz Arbeitsplätze ersetzt und das eigene Leben grundlegend verändert. Viele Befragte berichten von finanziellen Ängsten und den steigenden Lebenshaltungskosten. Im direkten Übergang von Schule oder Ausbildung in den Beruf sorgen sich viele um ihren Berufsweg und darum, ob sie es „schaffen“. Als zusätzliche Verunsicherungsfaktoren werden politische Entwicklungen, Kriege und eine mögliche Wehrpflicht genannt. Neben diesen strukturellen Aspekten treten auch persönliche Sorgen in den Vordergrund: Die Befragten machen sich Gedanken um Familie und Kinder, deren Zukunft und Sicherheit. Ergänzend werden Bedenken zur Gesundheitsversorgung geäußert. Insgesamt zeigt sich ein Bild hoher Sensibilität gegenüber ökologischen, sozialen und politischen Rahmenbedingungen, verbunden mit einem starken Wunsch nach verlässlichen Perspektiven und planbaren Übergängen.



Abbildung 35: Weitere Zukunftsängste

Auf die Frage, wie die Befragten grundsätzlich zur Entwicklung neuer, auf Künstlicher Intelligenz (KI) basierender Technologien stehen, zeigt sich ein überwiegend positives bis abwägendes Meinungsbild. 13,98% finden KI-Technologien sehr gut (A1), weitere 32,96% finden sie eher gut (A2). 24,31% stehen der Entwicklung neutral gegenüber und gaben an, dass es ihnen egal ist (A3). Skeptisch äußern sich 20,83%, die KI-Entwicklungen eher ablehnen (A4), während 2,36% eine eindeutige Ablehnung

formulieren (A5). 5,56% machten keine Angabe. Insgesamt überwiegen zustimmende Haltungen, jedoch ist ein substantieller Anteil neutral oder skeptisch, was auf einen weiterhin bestehenden Informations- und Orientierungsbedarf hindeutet.

Zur privaten Zukunft sehen 15% große Chancen und 26% eher Chancen als Risiken. 24% können den Einfluss nicht eindeutig einordnen. 12% fühlen sich eher bedroht und 6% sehen sich eindeutig bedroht. 8% gaben keine Antwort.

Für die berufliche Zukunft sehen 9% große Chancen und 25% eher Chancen als Risiken. 40% können den Einfluss nicht eindeutig einordnen. 15% fühlen sich eher bedroht und 5% eindeutig bedroht. 8% machten keine Angabe.

Bezüglich der Frage, was den Befragten bei der weiteren Entwicklung von KI am wichtigsten ist, nennen 75% an erster Stelle, dass KI keine Menschen gefährdet. 63% legen großen Wert darauf, dass der Datenschutz eingehalten wird. Für 52% ist wichtig, dass der Nutzen von KI allen zugutekommt. 41% betonen, dass niemand durch KI diskriminiert wird. 30% wünschen sich, dass KI für mehr Wohlstand sorgt.

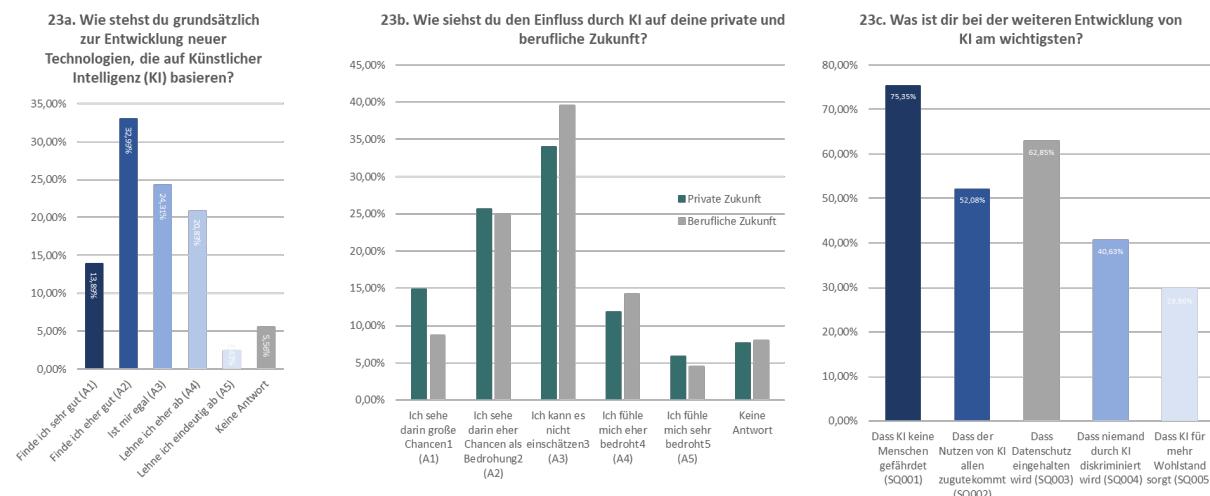


Abbildung 36: Meinung zur Entwicklung von KI

Als letzte Frage mit Mehrfachnennungen wurde gefragt, wie stark die aufgeführten Punkte die Region Ostfriesland beeinflussten. Am stärksten gewichteten die Befragten die „Schlechte Nahversorgung“: Rund 22% bewerten den Einfluss als sehr hoch und 30% als hoch; 30% ordnen ihn mittel ein, während 11% bzw. 5% einen eher geringen oder keinen Einfluss sehen. Ebenfalls weit oben liegt das Thema „Plastikmüll in

„Landschaft und Gewässern“: Etwa 16% sehen einen sehr hohen und 30% einen hohen Einfluss, 32% einen mittleren, 17% einen eher geringen und 3% keinen Einfluss. Bei den „Altersarmut“ geben 14% einen sehr hohen und 30% einen hohen Einfluss an; 37% sehen einen mittleren, 15% einen eher geringen und 1% keinen Einfluss.

„Keine Karriereperspektiven“ werden von 15% als sehr hoher und von 27% als hoher Einfluss bewertet; 36% sehen einen mittleren, 17% einen eher geringen und 4% keinen Einfluss. Bei der „mangelnden Kinderbetreuung (Qualität und Quantität)“ sprechen 22% von sehr hohem, 33% von hohem Einfluss; 25% ordnen mittel ein, 14% eher gering und 8% keinen Einfluss. Ähnlich verteilt ist die Einschätzung zur „Einwanderung“: 20% sehr hoch, 20% hoch, 29% mittel, 18% eher gering, 10% kein Einfluss.

Die hinteren Plätze hingegen wurden den Themen „Unterschiede zwischen Arm und Reich“, „Strukturwandel“ sowie „Dürre/Hitze aufgrund von Klimawandel“ zugeschrieben. Die „Unterschiede zwischen Arm und Reich“ bewerteten lediglich 11% mit sehr hoch und 18% mit hoch. Beim Thema „Strukturwandel“ waren es 8% mit sehr hoch und 19% mit hoch und das Thema „Dürre/Hitze aufgrund von Klimawandel“ bekam von 4% die Bewertung sehr hoch und 18 % hoch.

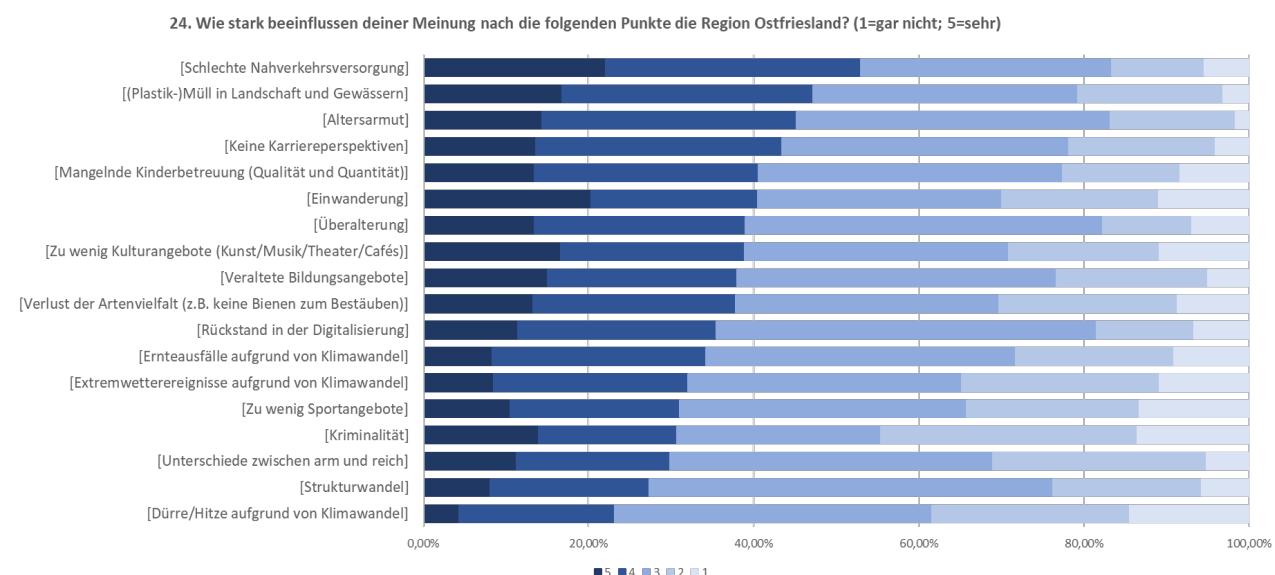


Abbildung 37: Einflussfaktoren auf die Region Ostfriesland

Als größte Stärke wird deutlich die enge soziale Bindung genannt: Familie und Freunde in der Nähe sowie eine gelebte Gemeinschaft mit Dorfkultur und Vereinen prägen das Lebensgefühl. Damit verbunden sind freundliche, hilfsbereite Menschen und eine entspannte „Moin“-Mentalität, die Sicherheit und wenig Kriminalität widerspiegeln.

Ebenso zentral ist die Natur. Landschaft, Meer, Strand und insbesondere das Wattenmeer stehen für Weite, Freiheit und ein ländliches Lebensgefühl. Die schöne Gegend, frische und gute Luft sowie Ruhe und Entspannung werden als Qualitäten hervorgehoben. Tiere und Landwirtschaft – Kühe, Höfe und viel Land – unterstreichen den naturnahen Charakter der Region.

Als weitere Stärken werden die angenehme Atmosphäre und Überschaubarkeit des Alltags genannt, mit wenig Stress und guten Freizeitmöglichkeiten: Sport, Feuerwehr und vielfältige Aktivitäten gehören dazu. Kultur und Tradition – etwa Tee, Boßeln, Plattdeutsch und Feste – stifteten Identität. Auch das Angebot zum Essen und Einkaufen, von Restaurants bis zu Läden, wird positiv bewertet, ebenso wie gute Schulen und Bildungschancen, solide Arbeitsmöglichkeiten, sowie die Erreichbarkeit über Bahn, Bus und Straßen. Besondere Orte runden das Profil Ostfrieslands ab.



Abbildung 38: Drei größten Stärken Ostfrieslands

Als zentrale Schwäche wird der Bereich Bildung genannt: Schulen und das gesamte Bildungssystem sollen verbessert werden – von Ausstattung und Qualität bis hin zu mehr Unterstützung für Kinder, Jugendliche und vulnerable Gruppen. Eng damit verbunden sind Defizite in der Digitalisierung, insbesondere der Bedarf an besserem Internet.

Zweitens rückt der Arbeits- und Wirtschaftsbereich in den Fokus. Genannt werden fehlende Jobs und Karrierechancen sowie der Wunsch nach fairerer Bezahlung. Zudem werden günstigere Wohnmöglichkeiten vermisst, was zeigt, dass Arbeitsmarkt und Wohnraum als zusammengedachte Standortfaktoren wahrgenommen werden. Auch attraktivere Innenstädte und mehr Shopping-Angebote werden gewünscht, um die regionale Wirtschaft zu beleben.

Drittens wird die Mobilität als Schwachstelle gesehen. Ein besserer Nahverkehr, insgesamt stärkere Infrastruktur sowie mehr und attraktivere Freizeit-, Treffpunkt- und Nachtleben-Angebote werden eingefordert. Ergänzend werden mehr Kultur und Veranstaltungen, eine sauberere Umwelt und stärkere Klimaorientierung, mehr Ärztinnen/Ärzte und ein leistungsfähiges Krankenhaus genannt. Weitere Impulse betreffen eine vereinfachte Verwaltung und Politik, die Wertschätzung der Landwirtschaft, mehr Sicherheit und Respekt im Zusammenleben sowie ein freundlicheres Miteinander. Auch lokale Wünsche wie Kino oder ein besserer Bahnhof sowie allgemein niedrigere Preise tauchen auf.



Abbildung 39: Drei größten Schwächen Ostfrieslands

Abschließend wurde den Schülerinnen und Schülern noch die Möglichkeit für weitere Kommentare gegeben.

Viele Schülerinnen und Schüler bewerten die Umfrageidee positiv. Sie finden es hilfreich, dass sie als Jugendliche – ob Schüler, Lehrlinge oder Studierende – in regionale Themen eingebunden werden und wünschen sich „mehr von sowas“. Zugleich zeigt sich eine ambivalente Haltung zur Region: Einige schätzen Ostfriesland grundsätzlich, andere kündigen an, ohnehin wegzuziehen.

Als wiederkehrendes Motiv nennen die Jugendlichen aber auch fehlende Ausbildungs- und Perspektivangebote vor Ort. Sie berichten, dass Freundinnen und Freunde oft weggehen müssen, weil geeignete Ausbildungsmöglichkeiten fehlen. Darüber hinaus wird die Freizeitlandschaft kritisch gesehen: Aus Sicht Heranwachsender gibt es zu wenig adäquate Freizeitangebote und allgemein zu wenig Möglichkeiten, das Leben von Jugendlichen und jungen Erwachsenen attraktiv zu gestalten.

Ich finde es ist eine sehr tolle Idee, es lässt einen sich wirklich mal über seine eigene Umgebung nachdenken.

„Ich finde, dass Sie diese Umfrage uns ermöglichen, sehr hilfreich, uns Schüler, Lehrlinge, Studenten etc. in die Angelegenheiten von Ostfriesland zu integrieren.“

„Tolle Umfrage, aber ich werde eh aus Ostfriesland wegziehen.“

Super Sache gerne mehr von sowas



Ich finde es eigentlich super in Ostfriesland das blöde ist einige Freunde müssen leider weg ziehen weil es hier die Ausbildung nicht gibt.

"Ostfriesland ist die Hölle. Als Person im fortgeschrittenen Alter sehe ich durchaus Gründe weshalb man das Leben in Ostfriesland genießen könnte.

Allerdings als heranwachsende Person gibt es keine adäquaten Freizeitangebote, sowie generelle Angebote für die Gestaltung des Lebens von Jugendlichen und jungen Erwachsenen[...]."

Abbildung 40: Weitere Kommentare zur Umfrage

4 Handlungsempfehlungen & Schlussfolgerungen

Die Schülerumfrage 2025 zeigt ein konsistentes Bild der Generation Z in Ostfriesland: Junge Menschen schätzen Gemeinschaft, Familie und die natürliche Umgebung, erwarten aber zugleich verlässliche Perspektiven in Bildung, Beruf und Lebensqualität. Als zentrale Treiber hoher Lebensqualität nennen sie Wohnqualität, gesellschaftlichen Zusammenhalt, gute Bildungseinrichtungen und attraktive Arbeitsmöglichkeiten; für Familien gewinnen Eigenheim/Garten und Freizeitangebote zusätzlich an Bedeutung.

Bei der Berufswahl sind Arbeitsatmosphäre, Jobsicherheit und Vergütung die wichtigsten Kriterien – ein klarer Auftrag an regionale Arbeitgeber, Kultur, Sicherheit und faire Bezahlung sichtbar zu machen.

Die Pfadentscheidungen nach dem Abschluss verteilen sich auf Ausbildung und Studium; ein Teil erwägt explizit die Hochschule Emden/Leer. Das bietet Chancen für regionale Bindung, sofern Übergänge Schule–Hochschule–Betrieb reibungslos gestaltet und Profile klar positioniert werden.

In der Wohnortfrage ist die Region zwar emotional verwurzelt, zugleich signalisiert eine nicht geringe Gruppe einen (temporären) Wegzug. Gründe zum Bleiben sind vor allem Familie/Freunde und Landschaft, während für Bleiben/Rückkehr klar benannte Voraussetzungen gelten: bessere Studien- und Ausbildungsangebote, vielfältigere attraktive Jobs sowie stärkere Freizeit- und Mobilitätsangebote. Zukunftsängste sind präsent und beziehen sich neben persönlichen und wirtschaftlichen Aspekten auch auf technologische und gesellschaftliche Veränderungen; die Rolle von KI wird als relevanter Einflussfaktor wahrgenommen. In den Freitext-Kommentaren spiegeln sich Dank für Beteiligung, aber auch Frustration über fehlende jugendgerechte Angebote und Ausbildungsmöglichkeiten.

In Summe verdeutlichen die Ergebnisse: Ostfriesland besitzt starke identitätsstiftende Qualitäten, doch die regionale Attraktivität für junge Menschen entscheidet sich in den „harten“ Standortfaktoren Bildung, Jobvielfalt, Mobilität und digitaler Infrastruktur. Eine integrierte Jugend- und Fachkräftestrategie muss diese Felder gleichzeitig adressieren und sichtbar Fortschritte liefern.

1) Bildung und Übergänge stärken

- Studien- und Ausbildungsangebote ausbauen und klar profilieren; Brückensemester, Orientierungssemester und duale Formate mit Betrieben in der Region etablieren. Hochschule Emden/Leer gezielt als Bindungsanker positionieren und Übergänge Schule–Hochschule–Betrieb systematisch glätten.
- Sichtbarkeit regionaler Optionen erhöhen: Schulbesuche, Schnuppertage, Praxisprojekte und Mentoring-Programme ausweiten; zielgruppengerechte Kommunikation über soziale Kanäle und school outreach aufsetzen.

2) Arbeitgeberattraktivität und Jobvielfalt sichtbar machen

- Fokus auf die drei Top-Faktoren der Jugendlichen: Arbeitsatmosphäre, Jobsicherheit, Vergütung. Arbeitgeber sollten Arbeitskultur (Team, Führung), verlässliche Verträge und transparente Einstieglöhne offensiv kommunizieren.
- Einstiegs- und Entwicklungspfade in Schlüsselbranchen (Technik/IT, Pflege/Gesundheit, Pädagogik, Verwaltung, Handel/Logistik) kuratieren und in einem regionalen Karriereportal bündeln; mehr Praktika, Werkstudentenstellen und Ausbildungsplätze mit klaren Perspektiven anbieten.
-

3) Mobilität und Freizeitangebote für Jugendliche verbessern

- ÖPNV-Takte, Erreichbarkeit zwischen Ortsteilen sowie Anbindung an Bildungs- und Freizeitstandorte gezielt erhöhen; jugendgerechte Tarife und verlässliche Fahrzeiten kommunizieren.
- Freizeit- und Kulturangebote für 15–25-Jährige ausbauen: Jugendzentren mit Programm, Sport- und Kreativräume, Events; ko-finanzierte Formate mit Gemeinden und Vereinen schaffen.

4) Lebensqualität für Familien sichtbar steigern

- Wohnqualität und familienfreundliche Infrastruktur priorisieren: bezahlbarer Wohnraum, Kinderbetreuung, gute Schulen/alle Schulformen, attraktive

Freizeitflächen. Das adressiert zentrale Faktoren für Familien, die von Jugendlichen hoch gewichtet wurden.

- Familienfreundliche Arbeitgeberleistungen (flexible Zeiten, verlässliche Planung) fördern und öffentlich auszeichnen.

5) Digitale und technologische Zukunft erlebbar machen

- Spürbare Fortschritte bei digitaler Infrastruktur (Breitband/5G) in Bildungseinrichtungen und Jugendtreffs; digitale Lern- und Kreativräume (MINT-/MediaLabs) einsetzen.
- KI, Programmieren und Zukunftstechnologien durch Projekte, Wettbewerbe und praxisnahe Kurse zugänglich machen; Ängste adressieren, Chancen betonen und Kompetenzen aufbauen.

6) Bleiben- und Rückkehr-Pfade konkretisieren

- „Bleiben/Rückkehren nach OF“-Programme: Stipendien mit regionaler Bindung, Rückkehr-Boni, Karriere-Matching für Heimkehrer nach Studien-/Berufseinstiegsphasen; Kampagnen mit Stories von erfolgreichen Rückkehrerinnen und Rückkehrern.
- Ausbildungsentscheidungen vor Ort erleichtern: breitere Angebotsvielfalt, transparente Informationen und verlässliche Qualitätssignale (z. B. zertifizierte Ausbildungsbetriebe).

7) Beteiligung und Kommunikation verstetigen

- Junge Menschen regelmäßig einbinden: Jugendräte, Online-Dialoge, Beteiligung an konkreten Projekten; Fortschritte transparent zurückspiegeln, um Selbstwirksamkeit zu stärken.
- Freitextkritik ernst nehmen und in kurzfristig sichtbare Verbesserungen überführen (z. B. Pilotangebote Freizeit, Mobilität).

Die Ergebnisse formulieren einen klaren Auftrag: Ostfriesland muss emotionale Stärken mit handfesten Perspektiven verbinden. Wenn regionale Akteure Bildung, Jobvielfalt, Mobilität, digitale Infrastruktur und Beteiligung gleichzeitig vorantreiben und die Erfolge sichtbar machen, steigen die Chancen deutlich, junge Menschen in der Region zu halten, zurückzuholen oder neu zu gewinnen.

5 Vergleich der Schülerumfragen 2021/2022 vs. 2025 (Generation Z in Ostfriesland)

Dieser Abschnitt kontrastiert zentrale Befunde der Schülerumfrage 2021/2022 mit der aktuellen Erhebung 2025. Ziel ist, Trends und Kontinuitäten zu identifizieren und daraus Prioritäten für die regionale Jugend- und Fachkräftestruktur abzuleiten.

Rahmen und Stichprobe

- 2021/2022: Befragung von 611 vollständig ausgefüllten Fragebögen unter Abschlussjahrgängen; Breite der Schulformen und Landkreise erfasst; Fokus auf Lebensqualität, Zukunftspläne, Bleibe-/Rückkehrgründe, Arbeitsfaktoren, Zukunftsängste und Politikfelder.
- 2025: 288 vollständige Rückmeldungen, Durchschnittsalter 16,9 Jahre; ähnliche Themenfelder und Struktur, Anschluss an frühere HILOG-Erhebungen; Laufzeit Juli–Oktober 2025.

Einordnung: Die 2021/2022-Studie bietet mit größerer Fallzahl eine breitere Basis; die 2025-Erhebung liefert ein aktuelles Update und bestätigt zentrale Muster.

Lebensqualität: Treiber und Familienperspektive

- Kontinuität: Beide Erhebungen heben Wohnqualität, gesellschaftlichen Zusammenhalt (Familie/Freunde/Vereine), gute Bildungseinrichtungen und attraktive Arbeitsmöglichkeiten als Kernfaktoren hoher Lebensqualität hervor.
- Familienblick: Eigenheim mit Garten und vielfältige Freizeitangebote sind in beiden Studien deutlich gewichtet; Work-Life-Balance und Kinderbetreuung ergänzen die Top-Themen in der 2021/2022-Auswertung.

Trendinterpretation: Die „weichen“ Standortqualitäten (Gemeinschaft, Natur) bleiben wichtig, jedoch sind „harte“ Faktoren (Bildung, Arbeit, Infrastruktur) durchgängig entscheidend für Bindung.

Zukunftspläne: Ausbildung, Studium und berufliche Kriterien

- Pfadwahl: 2021/2022 plant die Mehrheit Ausbildung (44%) bzw. Studium (33%); 2025 bestätigt das duale Bild ohne stark abweichende Tendenzen (Ausbildung/Studium als Hauptpfade).
- Studienpräferenzen: 2021/2022 liegt Lehramt deutlich vorn, gefolgt von Psychologie und Medizin; 2025 zeigt erneut Studieninteresse und explizite Nachfrage nach regionalen Studienpfaden inkl. Bezug zur Hochschule Emden/Leer. Berufskriterien: In beiden Erhebungen sind Arbeitsatmosphäre, Jobsicherheit und Vergütung die Top-Faktoren für die spätere Tätigkeit.

Schluss: Regionale Arbeitgeber sollten Kultur, Sicherheit und faire Vergütung sichtbar machen; die Hochschule Emden/Leer bleibt ein zentraler Hebel für regionale Bindung.

Wohnort und Bindung: Bleiben, Wegzug, Rückkehr

- 2021/2022: 39% planen zunächst im Elternhaus zu bleiben; 22% möchten außerhalb Ostfrieslands wohnen. Bleibegründe sind v. a. Familie/Freunde und Landschaft/Natur; Rückkehr-/Bleibenbedingungen: breitere Studienangebote/Universität, attraktivere Jobs, mehr Freizeit- und Mobilitätsangebote.
- 2025: Ähnliche Muster; Familie/Freunde und Natur als emotionale Anker, aber klare Anforderungen an Bildung, Jobvielfalt und Mobilität für Bleiben/Rückkehr.

Tendenz: Emotional starke Bindung trifft auf sachliche Anforderungen; ohne sichtbare Fortschritte in Bildung/Job/Mobilität droht temporärer Wegzug.

Zukunftsängste und Technologie

- 2021/2022: 56% berichten Zukunftsängste; Sorgen um Gesundheit, Verlust naher Personen, finanzielle Engpässe; hoher Handlungsbedarf in Energie, Digitalisierung, Verkehr und Bildung.

- 2025: Zukunftsängste weiterhin präsent; zusätzlich explizite Einordnung von KI als Einflussfaktor (Chance vs. Risiko).

Interpretation: Neben klassischen Sorgen rückt technologische Transformation stärker ins Bewusstsein. Bedarf an Kompetenzaufbau und Orientierung steigt.

Politik- und Infrastrukturbedarf

- 2021/2022: Deutliche Forderungen nach Verbesserungen bei Digitalisierung, ÖPNV/Nahverkehr, Freizeitangeboten; Energie/Transformation prominent bewertet.
- 2025: Kontinuität der Forderungen; Jugendliche erwarten spürbare Fortschritte in Digitalisierung, Energie, Verkehr und Bildung sowie mehr jugendgerechte Freizeitangebote.

Fazit: Konsistenter Auftrag an regionale Akteure – sichtbare, schnelle Verbesserungen in zentralen Infrastrukturen und Angeboten

Kernerkenntnisse im Vergleich:

Der Vergleich der Schülerumfragen 2021/2022 und 2025/2026 zeigt eine bemerkenswerte Stabilität in den grundlegenden Präferenzen der Generation Z in Ostfriesland. Jugendliche schätzen die „weichen“ Standortqualitäten – insbesondere Gemeinschaft, Familie/Freunde/Vereine und die natürliche Landschaft – beständig hoch. Gleichzeitig bleiben „harte“ Faktoren für Bindung und Attraktivität ausschlaggebend: Wohnqualität, gute Bildungseinrichtungen und vor allem vielfältige, attraktive Arbeitsmöglichkeiten werden in beiden Erhebungen als zentrale Treiber hoher Lebensqualität genannt.

In der Pfadwahl nach dem Abschluss bestätigt sich das duale Muster aus Ausbildung und Studium; die Beliebtheit von Lehramt sowie sozialen und medizinischen Studienfeldern bleibt auffällig, während die Nachfrage nach regionalen Studien- und Ausbildungspfaden – einschließlich expliziter Bezüge zur Hochschule Emden/Leer – Chancen für eine stärkere Bindung an die Region eröffnet. Für die spätere Berufstätigkeit priorisieren Jugendliche konstant Arbeitsatmosphäre, Jobsicherheit und Vergütung,

was regionale Arbeitgeber zu transparenter Kommunikation über Kultur, verlässliche Beschäftigung und faire Einstiegsgehälter verpflichtet.

Bei der Wohnortwahl bleibt Ostfriesland emotional verankert: Familie/Freunde und Natur sind die wichtigsten Gründe für ein Bleiben. Gleichzeitig zeigt sich in beiden Untersuchungen ein relevanter Anteil, der (temporär) einen Wegzug plant. Hier werden klare Voraussetzungen für Bleiben oder Rückkehr formuliert: breitere und attraktivere Bildungsangebote, eine größere Vielfalt qualitativ guter Jobs sowie bessere Freizeit- und Mobilitätsangebote im Alltag.

Zukunftsängste sind über die Zeit hinweg präsent; während 2021/2022 persönliche und wirtschaftliche Sorgen dominieren, rückt 2025/2026 die technologische Transformation – insbesondere Künstliche Intelligenz – stärker ins Bewusstsein, was den Bedarf an Orientierung und Kompetenzaufbau unterstreicht. In der Bewertung der öffentlichen Hand bleibt die Erwartung an spürbare Fortschritte in Digitalisierung, Energie/Transformation, Verkehr/ÖPNV und Bildung stabil hoch; zugleich werden jugendgerechte Freizeitangebote weiterhin als Mangel wahrgenommen und in Freitexten sowohl Wertschätzung für Beteiligung als auch Frustration über fehlende Optionen artikuliert.

Insgesamt zeigt der Vergleich: Emotionale Stärken tragen, aber die Entscheidung junger Menschen für Ostfriesland hängt wesentlich von sichtbaren Verbesserungen in Bildung, Jobvielfalt, Mobilität und digitalen Angeboten ab.

Implikationen für eine Regionalstrategie:

Aus den konsistenten Mustern beider Umfragen ergibt sich ein klarer Auftrag: Ostfriesland muss seine emotionalen Stärken durch greifbare Perspektiven untermauern. Erstens sollten Bildungs- und Übergangspfade systematisch ausgebaut und sichtbar gemacht werden. Das umfasst profilierte Studienangebote, duale Formate und passgenaue Brückenmodule zwischen Schule, Hochschule Emden/Leer und regionalen Betrieben sowie eine zielgruppengerechte Ansprache über Schulbesuche, Praxisprojekte und Mentoring.

Zweitens ist Arbeitgeberattraktivität konsequent zu kommunizieren und tatsächlich zu leben: Unternehmen sollten Arbeitskultur, verlässliche Verträge und Einstiegslöhne

transparent darstellen und durch mehr Praktika, duale Modelle und klare Entwicklungs-pfade den Übergang in Schlüsselbranchen (z. B. Technik/IT, Pflege/Gesundheit, Pädagogik, Verwaltung, Handel/Logistik) erleichtern. Drittens braucht es spürbare Verbesserungen in Mobilität und Freizeitangeboten für Jugendliche: dichtere ÖPNV-Takte und verlässliche Anbindungen zu Bildungs-, Arbeits- und Freizeitstandorten sowie jugendgerechte Programme und Räume, die Teilhabe und Identifikation fördern.

Viertens sind die digitale und energetische Transformation beschleunigt und erlebbar zu machen. Fortschritte bei Breitband/5G in Schulen und Jugendtreffs sowie MINT-/MediaLabs schaffen Sichtbarkeit und Kompetenzen; zugleich sollten KI- und Zukunftsthemen durch praxisnahe Formate entmystifiziert und als Chancen zugänglich gemacht werden.

Fünftens gilt es, Bleiben- und Rückkehrpfade aktiv zu gestalten: Programme mit Stipendien und regionaler Bindung, Rückkehr-Boni, Karriere-Matching für Heimkehrerinnen und Heimkehrer sowie glaubwürdiges Storytelling über erfolgreiche Rückkehr können die emotionale Anziehungskraft in konkrete Entscheidungen überführen. Schließlich sollte Beteiligung verstetigt werden: Jugendräte, regelmäßige Online-Dialoge und die Einbindung in Projekte erhöhen Selbstwirksamkeit; sichtbare, kurzfristige Verbesserungen – gerade bei Freizeit- und Mobilitätsangeboten – stärken Vertrauen in die Handlungsfähigkeit der Region. Wenn diese Hebel koordiniert und messbar vorangetrieben werden, steigen die Chancen deutlich, junge Menschen in Ostfriesland zu halten, nach externen Qualifizierungsphasen zurückzuholen oder als neue Talente zu gewinnen.

6 Anhang

Verwendeter Fragebogen:

1. Alter
2. Geschlecht
3. Welche Jahrgangsstufe besuchst du derzeit?
4. In welchem Landkreis/kreisfreie Stadt liegt die von dir besuchte Schule?
5. Welche Schule besuchst du?
6. Wie weit tragen die folgenden Aspekte aus deiner Sicht zu einer hohen Lebensqualität bei? (1=gar nicht; 5=sehr)
7. Und inwieweit erfüllt die Region Ostfriesland diese Aspekte zu einer hohen Lebensqualität aus deiner Sicht? (1=gar nicht; 5=sehr)
8. Stelle dir nun vor, du hast eine eigene Familie, welche Aspekte spielen dann aus deiner Sicht eine besonders wichtige Rolle bzgl. einer hohen Lebensqualität?
9. Wie attraktiv schätzt du Ostfriesland allgemein hinsichtlich der Lebensqualität ein? (5=sehr attraktiv, 1=überhaupt nicht attraktiv)
10. Kannst du dir vorstellen, langfristig in Ostfriesland zu wohnen?
11. Aus heutiger Sicht: Kannst du dir vorstellen später mal ein oder mehrere Kind(er) zu haben?
 - a. Und könntest du dir vorstellen, diese in Ostfriesland großzuziehen?
 - b. Und was sind die Gründe hierfür?
12. Was Informationen zur richtigen Berufswahl betrifft: Welcher Aussage stimmst du zu?
13. Wie gut fühlst du dich durch deine Schule über Berufe informiert?
14. Was planst du aus heutiger Sicht nach deinem Schulabschluss bzw. dem Abschluss deiner Ausbildung?
 - a. Welche Art von Ausbildung planst du?
 - b. Du planst also zu studieren oder kannst es dir vorstellen... Wenn du die Auswahl zwischen den nachfolgenden Studiengängen hättest, welchen würdest du wählen?
 - c. Teile uns hier gerne mit, welchen anderen Studiengang du gerne studieren würdest, den du in unserer Auswahl jedoch nicht finden konntest. Falls dies nicht der Fall ist, kannst du einfach weiterklicken. ;)
15. Kennst du eigentlich die Hochschule Emden/Leer bzw. hast du schon einmal von der Hochschule in Ostfriesland gehört?

- a. Wie gut fühlst du dich informiert über die Studienmöglichkeiten, die die Hochschule Emden/Leer bietet?
16. Wo wirst du nach deinem Schulabschluss bzw. dem Abschluss deiner Ausbildung voraussichtlich wohnen?
 - a. Wenn du in Ostfriesland bleibst, was sind die Gründe dafür?
17. Denk mal an den Beruf, den du vielleicht einmal ausüben willst bzw. den du dir für deine Ausbildung ausgesucht hast. Wie gut wusstest du vorher Bescheid, was dich in diesem Beruf erwartet?
18. Sind deine Eltern selbstständig?
 - a. Planst du oder deine Geschwister den elterlichen Betrieb zu übernehmen?
19. Kannst du dir grundsätzlich vorstellen, dich selbstständig zu machen und ein Unternehmen zu gründen?
 - a. Und warum kannst du dir (eher) nicht vorstellen, dich selbstständig zu machen bzw. ein Unternehmen zu gründen?
 - b. Hast du bereits eine Idee?
20. Stelle dir nun vor, du bist bereits im Arbeitsalltag angekommen. Wie wichtig sind dir die folgenden Punkte für deine (zukünftige) Tätigkeit? (1=gar nicht; 5=sehr)
21. Hast du Zukunftsängste?
22. Welche der folgenden Themen bereiten dir Sorgen?
23. Wie stehst du grundsätzlich zur Entwicklung neuer Technologien, die auf Künstlicher Intelligenz (KI) basieren?
 - a. Wie siehst du den Einfluss durch KI auf deine private und berufliche Zukunft?
 - b. Was ist dir bei der weiteren Entwicklung von KI am wichtigsten?
24. Wie stark beeinflussen deiner Meinung nach die folgenden Punkte die Region Ostfriesland? (1=gar nicht; 5=sehr)
25. Wo siehst du Handlungsbedarf seitens der lokalen Politik?
26. Welche drei Dinge schätzt du besonders an Ostfriesland?
27. Wenn du drei Dinge in Ostfriesland verändern könntest, welche wären das?

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen



Eine Umfrage der Hochschule Emden/Leer im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des wirtschaftlichen Strukturwandels in Ostfriesland.



Gefördert durch:



Niedersächsisches Ministerium
für Wissenschaft und Kultur

Unterstützt durch:



Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	192
1 Management Summary	193
2 Einleitung	196
3 Befragung	197
3.1 Zielsetzung	197
3.2 Zielgruppe	197
3.3 Aufbau der Umfrage	198
3.4 Rücklauf	198
3.5 Umfrageergebnisse	199
3.5.1 Allgemeine Angaben	199
3.5.2 Innovation, Forschung und Entwicklung in Ihrem Unternehmen	203
3.5.3 Netzwerke und Kooperationen	208
3.5.4 Innovationsrahmenbedingungen	214
4 Handlungsempfehlungen	219
5 Anhang	222
5.1 Verwendeter Fragebogen	222
6 Quellenverzeichnis	231

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Fragstellung zur Position des Antwortenden im Unternehmen (Eigene Darstellung)	200
Abbildung 2: Fragestellung zur Branchenzugehörigkeit des Unternehmens (Eigene Darstellung)	201
Abbildung 3: Fragestellung bezüglich Umsatzes im vergangenen Geschäftsjahr (Eigene Darstellung)	202
Abbildung 4: Fragestellung zur Mitarbeiter Anzahl des Unternehmens (Eigene Darstellung)	203
Abbildung 5: Fragestellung zur Selbsteinschätzung der Innovationskultur im Unternehmen (Eigene Darstellung)	204
Abbildung 6: Fragestellung zu Innovations- oder Ideenmanagement im Unternehmen (Eigene Darstellung)	205
Abbildung 7: Fragestellung bzgl. Investitionen (Eigene Darstellung)	206
Abbildung 8: Fragestellung nach Investitionen in bestimmten Bereichen (Eigene Darstellung)	207
Abbildung 9: Fragestellung nach in Anspruch genommenen Förderungen in bestimmten Bereichen (Eigene Darstellung)	208
Abbildung 10: Fragestellung nach genutzten Unternehmens-, Wissens- oder Innovationsnetzwerken (Eigene Darstellung)	209
Abbildung 11: Fragestellung nach Erfahrungen mit genutztem Netzwerk (Eigene Darstellung)	210
Abbildung 12: Fragestellung nach Hochschul- / Universitätskooperationen (Eigene Darstellung)	211
Abbildung 13: Fragestellung nach möglichen / bereits genutzten Innovationsangeboten von Hochschulen (Eigene Darstellung)	213
Abbildung 14: Fragestellung nach Wunsch zur Unterstützung durch Hochschulen in bestimmten Themenbereichen (Eigene Darstellung)	214
Abbildung 15: Fragestellung nach Bedeutung bestimmter Punkte in Bezug auf Innovationshemmnisse (Eigene Darstellung)	216
Abbildung 16: Fragestellung zum Schutz geistigen Eigentums und dessen Verletzung (Eigene Darstellung)	217
Abbildung 17: Fragestellung zu Handlungsbedarfen der öffentlichen Hand im Bereich Infrastruktur (Eigene Darstellung)	218

1 Management Summary

Diese Unternehmensumfrage zur Innovationskultur in Ostfriesland liefert einen repräsentativen Überblick über den Innovationsstatus, Investitionsverhalten, Kooperationspraxis und die zentralen Innovationshemmnisse regionaler Betriebe. Sie basiert auf 102 vollständig beantworteten Fragebögen aus einer regionalen Grundgesamtheit von Unternehmen, erfasst mit LimeSurvey zwischen dem 17.12.2020 und dem 05.02.2021. Die Stichprobengröße übersteigt die berechnete Mindestgröße und erfüllt damit die Anforderungen an Repräsentativität; die Auswertung folgt einem strukturierten Fragebogen mit vier Themenbereichen, der allgemeine Unternehmensmerkmale, Innovation/F&E, Netzwerke/Kooperationen und Innovationsrahmenbedingungen abdeckt.

Zentrale Ergebnisse:

- Strukturmerkmale: Die Mehrheit der Antworten stammt aus der Geschäftsführung/Unternehmensleitung; viele teilnehmende Unternehmen verfügen über 10–250 Mitarbeitende und erzielten im letzten Geschäftsjahr >5 Mio. € Umsatz. Branchenzugehörigkeiten verteilen sich breit, mit Schwerpunkten in Handwerk, Handel, Bau sowie Informations- und Kommunikationswirtschaft.
- Innovationskultur und Management: Die überwiegende Mehrheit misst Innovationen eine essenzielle Bedeutung für das Bestehen am Markt und die Weiterentwicklung von Unternehmen und Mitarbeitenden. Gleichzeitig zeigt sich: Ein gezieltes Innovations- oder Ideenmanagement ist nur in etwa der Hälfte der Unternehmen etabliert, in vielen Betrieben fehlen strukturierte Ansätze noch.
- Investitionen und Fördermittel: In den vergangenen drei Jahren investierten die meisten Unternehmen in Produkt- und Prozessinnovationen sowie in Energie. Öffentliche Fördermittel wurden vergleichsweise selten in Anspruch genommen; hier besteht Potenzial zur Erhöhung der Fördernutzung und zur Entlastung von Innovationskosten.

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

- Netzwerke und Hochschulkooerationen: Unternehmens-, Wissens- und Innovationsnetzwerke werden genutzt und als „wertvoll“ bewertet. Hochschulkooerationen finden bereits statt (u. a. Abschlussarbeiten, Praxisprojekte, Erfahrungsaustausch), der Wunsch nach ausgebauten Angeboten ist deutlich: Besonders Schulungen/Seminare, Austauschformate, Praxisbeispiele und gemeinsame Arbeitsgruppen werden nachgefragt.
- Unterstützungsbedarfe: Betriebe wünschen sich vor allem Unterstützung in Prozessoptimierung, Qualifizierung der Mitarbeitenden, Energieinnovationen und bei der Entwicklung neuer Produkte und Geschäftsmodelle.
- Innovationshemmnisse: Besonders bedeutsam sind komplexe Antragsverfahren (Genehmigungen/Förderungen), lange Verwaltungs- und Genehmigungszeiten, Fachkräftemangel und hohe Innovationskosten. Diese Faktoren bremsen die Umsetzung von Innovationsvorhaben spürbar.

Handlungsempfehlungen:

- Aufbau und Verfestigung von strukturiertem Innovations- und Ideenmanagement in Unternehmen, insbesondere KMU, durch praxistaugliche Modelle, Tools und Begleitung.
- Vereinfachung und Beschleunigung von Förder- und Genehmigungsverfahren sowie aktive Unterstützung bei der Förderakquise; Transparenz über passende Programme erhöhen.
- Stärkung der Fachkräftebasis durch Qualifizierungsangebote, duale Formate, regionale Talentbindung und gezielte Zuwanderung von Fachkräften.
- Ausbau von Hochschulangeboten mit Fokus auf Schulungen/Seminare, Co-Innovation (Projektarbeiten, Praxisbeispiele), unternehmensübergreifende Arbeitsgruppen und Transferformate.

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

- Intensivierung von Netzwerkaktivitäten und regionalen Plattformen, um Wissenstransfer, Kooperationen und gemeinsame Investitionen zu fördern.
- Priorisierung von Infrastrukturfeldern mit hoher Relevanz für Innovation (Digitalisierung, Energie), um Rahmenbedingungen für F&E und Implementierung zu verbessern.

Fazit: Ostfriesische Unternehmen erkennen die strategische Bedeutung von Innovation deutlich an und investieren bereits substanziell. Um die regionale Innovationsleistung weiter zu steigern, sind vor allem prozessuale Erleichterungen (Förder-/Genehmigungsverfahren), systematische Managementansätze, Qualifizierung, sowie der Ausbau von Kooperations- und Transferformaten mit Hochschulen entscheidend. Die Ergebnisse liefern eine belastbare Grundlage für konkrete Maßnahmen von Unternehmen, Hochschulen und öffentlicher Hand zur zukunftsgerichteten, resilienten und wettbewerbsfähigen Ausrichtung der Region.

2 Einleitung

Ostfriesland befindet sich in einem tiefgreifenden wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Wandel, der Unternehmen aller Branchen vor neue Herausforderungen stellt und zugleich erhebliche Chancen eröffnet. Um diesen Strukturwandel aktiv und zukunftsorientiert zu gestalten, ist ein belastbarer Einblick in die gelebte Innovationskultur der regionalen Unternehmen essentiell. Die vorliegende Untersuchung setzt genau hier an: Sie will aufzeigen, wie ostfriesische Betriebe Innovationen verstehen, welche Aktivitäten und Investitionen sie verfolgen, wo Hemmnisse bestehen und wie Kooperationen – insbesondere mit Hochschulen und Netzwerken – Innovation befördern können. Ziel ist es, aus den gewonnenen Erkenntnissen praxisnahe Handlungsempfehlungen für eine stärkere Innovationsfähigkeit der Region abzuleiten und Ostfriesland resilient und wettbewerbsfähig aufzustellen.

Dabei folgt die Studie dem Anspruch, die Perspektiven der Unternehmen systematisch und auf Augenhöhe zu erfassen: von allgemeinen Strukturmerkmalen über den Status quo von Innovation, Forschung und Entwicklung bis hin zu Netzwerkaktivitäten und konkreten Innovationshemmnissen. Die Umfrage wurde in vier thematische Fragenbereiche gegliedert, umfasst 16 Hauptfragen mit Unterfragen und erhebt sowohl getätigte als auch geplante Investitionen sowie die Nutzung öffentlicher Fördermittel. Die Durchführung erfolgte mit LimeSurvey im Zeitraum vom 17.12.2020 bis 05.02.2021; die Auswertung basiert auf 102 vollständig beantworteten Fragebögen und ist damit durchaus aussagekräftig.

Im Fokus stehen insbesondere die Aktivitäten und Erfahrungen zu Produkt- und Prozessinnovationen sowie Energieinvestitionen, die Verbreitung von Innovations- und Ideenmanagement, die Nutzung von Netzwerken und die Zusammenarbeit mit Hochschulen und Universitäten. Ergänzend werden zentrale Rahmenbedingungen betrachtet, die Innovation fördern oder hemmen – etwa Förderverfahren, Fachkräfteverfügbarkeit, Kostenstrukturen und Infrastrukturen. Auf Basis dieser Ergebnisse werden im weiteren Verlauf Schlussfolgerungen und konkrete Handlungsempfehlungen abgeleitet, die Unternehmen, Hochschulen und öffentliche Akteure dabei unterstützen sollen, Innovationspotenziale zu heben und den Strukturwandel der Region nachhaltig positiv zu gestalten.

3 Befragung

3.1 Zielsetzung

Zielsetzung dieser Befragung ist es, einen Eindruck über die Innovationskultur der ostfriesischen Unternehmen zu bekommen. Zum einen soll es einen Einblick in die Innovationstätigkeiten und -investitionen der Unternehmen, zum anderen in die bisherigen und/oder auch zukünftig gewünschten Tätigkeiten und Formate der Zusammenarbeit mit den regionalen Hochschulen und Universitäten geben. Als besonders wichtig werden die jeweiligen Aktivitäten und Erfahrungen auf dem Gebiet von Produkt- und Prozessneuerungen inklusive der Hindernisse angesehen. Aus den Bedarfen der befragten Unternehmen sollen somit zukünftige Herangehensweisen im Rahmen des Strukturwandels in der Region Ostfriesland eruiert und entwickelt und Unternehmen unterstützt werden.

3.2 Zielgruppe

Die Zielgruppe dieser Umfrage sind Unternehmen aus allen Wirtschaftsabschnitten diverser Unternehmensgrößen mit Sitz in einem der drei Landkreise beziehungsweise kreisfreier Stadt Ostfrieslands

- 402 Emden, Stadt
- 452 Aurich
- 457 Leer
- 462 Wittmund.

Als Unternehmen wird an dieser Stelle eine rechtliche Einheit bezeichnet, „*die eine organisatorische Einheit zur Erzeugung von Waren und Dienstleistungen bildet und insbesondere in Bezug auf die Verwendung der ihr zufließenden laufenden Mittel über eine gewisse Entscheidungsfreiheit verfügt.*“⁴

⁴ https://www.statistik.niedersachsen.de/startseite/themen/unternehmen_gewerbeanzeigen_insolvenzen/unternehmen_in_niedersachsen/unternehmen-in-niedersachsen-181456.html

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

Unter dieser Definition wurden im Jahr 2018 laut Landesamt für Statistik Niedersachsen (LSN) insgesamt 17.248⁵ Unternehmen aufgeführt. Diese Anzahl wird im folgenden als Grundgesamtheit verwendet. „*Die Grundgesamtheit ist die Menge aller Merkmalsträger, auf die sich eine Untersuchung bezieht.*“⁶. Ostfrieslandweit wurden insgesamt 770 Unternehmen kontaktiert. Angeschrieben wurden diese über verschiedene Email-Verteiler der Hochschule Emden/Leer sowie unterstützend durch die Industrie- und Handelskammer Ostfriesland und Papenburg, die Handwerkskammer für Ostfriesland und die Wachstumsregion Ems-Achse e.V..

3.3 Aufbau der Umfrage

Die Umfrage ist in insgesamt vier Fragenbereiche sowie einen einleitenden Teil und eine Abschlussfolie eingeteilt. Der Einstieg der Fragen beinhaltet die **allgemeinen Angaben** zur Position, Branche oder auch Mitarbeiterzahlen im jeweiligen Unternehmen. Der zweite Teil wird durch das Thema „**Innovation, Forschung und Entwicklung in Ihrem Unternehmen**“ abgebildet. Weiterführend werden die Aktivitäten innerhalb von **Netzwerken und Kooperationen** erfragt sowie abschließend vertieft auf **Innovationsrahmenbedingungen** eingegangen. Insgesamt sind 16 Fragen mit teilweise eingebauten Unterfragen beinhaltet. Der geschätzte und in der Auswertung auch ersichtliche Zeitaufwand zur Beantwortung der Umfrage beträgt ca. 10-15 Minuten. Durchgeführt wurde die Umfrage mit der Applikation LimeSurvey im Zeitraum vom 17.12.2020 bis 05.02.2021.

3.4 Rücklauf

Unter Berücksichtigung der Grundgesamtheit wie in Kapitel 3.2 beschrieben wird eine Stichprobengröße von 68 vollständig beantworteten Fragebögen benötigt, damit die Umfrage als repräsentativ gilt.

⁵ https://www.statistik.niedersachsen.de/startseite/themen/unternehmen_gewerbeanzeigen_insolvenzen/unternehmen_in_niedersachsen/unternehmen-in-niedersachsen-tabellen-und-grafiken-181628.html

⁶ Methoden der Marketingforschung, S. 47

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

Der Rücklauf der Umfrage belief sich bei den 770 kontaktierten Unternehmen auf insgesamt 102 vollständig beantwortete Fragebögen. Weiterhin haben 101 Teilnehmer die Umfrage teilweise beantwortet. Für die Auswertung werden allerdings nur vollständig beantwortete Fragebögen berücksichtigt. Somit gilt die Umfrage „Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen“ als repräsentativ.

Die Stichprobengröße (n) von 68 lässt dabei sich unter Verwendung der Populationsgröße oder auch Grundgesamtheit (N), dem Z-Wert (z), der Fehlermarge (e) und der Standardabweichung (p) berechnen. Der Z-Wert ist basierend auf dem Konfidenzniveau gewählt. Bei einem Konfidenzniveau von 90%, was bedeutet, dass die Ergebnisse zu 90% die Ergebnisse der Gesamtpopulation mit der gewählten Fehlermarge darstellen, liegt der Z-Wert bei 1,65. Die Fehlermarge wurde mit 10% gewählt, was wiederum bedeutet, dass die Ergebnisse der Stichprobengröße mit einer Genauigkeit von +/- 10% die Genauigkeit der Gesamtpopulation widerspiegeln. Die Standardabweichung wird im Regelfall mit 0,5 (50%) angenommen, da grundsätzlich im Voraus schwer einzuschätzen ist, wie hoch die Variation unter den Antworten ausfallen wird.

Entsprechend der gewählten Werte ergibt sich folgende Berechnung:

$$n = \frac{\frac{z^2 * p * (1 - p)}{e^2}}{1 + (\frac{z^2 * p * (1 - p)}{e^2 * N})} \rightarrow n = \frac{\frac{1,65^2 * 0,5 * (1 - 0,5)}{0,1^2}}{1 + (\frac{1,65^2 * 0,5 * (1 - 0,5)}{0,1^2 * 17.248})} \rightarrow n = 67,79 \approx 68$$

3.5 Umfrageergebnisse

In den folgenden Abschnitten wird auf die einzelnen Fragen sowie die Umfrageergebnisse eingegangen. An dieser Stelle werden lediglich die Ergebnisse genannt. Schlussfolgerungen sowie Handlungsempfehlungen folgen in Kapitel 4.

3.5.1 Allgemeine Angaben

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

Um zu Beginn einen allgemeinen Überblick über die teilnehmenden Unternehmen und die Personen, welche die Umfrage beantworteten zu erlangen, wurden zunächst Fragen zu allgemeinen Unternehmensangaben gestellt.

Hierbei zeigte sich, dass die Umfrage zumeist von Mitgliedern der Geschäftsführung/ des Vorstands oder der Geschäftsführung beantwortet wurde. 76,5% der die Umfrage beantwortenden Personen waren entweder Mitglied der Geschäftsführung/ des Vorstandes oder Inhaber/in des Unternehmens. Weitere 12,7% waren eine Führungskraft (Abteilungsleiter / Meister). Nur rund 2% der beantwortenden Personen waren Mitarbeiter/innen (Sachbearbeiter/in, Angestellte/r, etc.). Knapp 4% der Befragten ordneten sich keiner der vorher genannten Kategorien zu. (Siehe Abbildung 1)

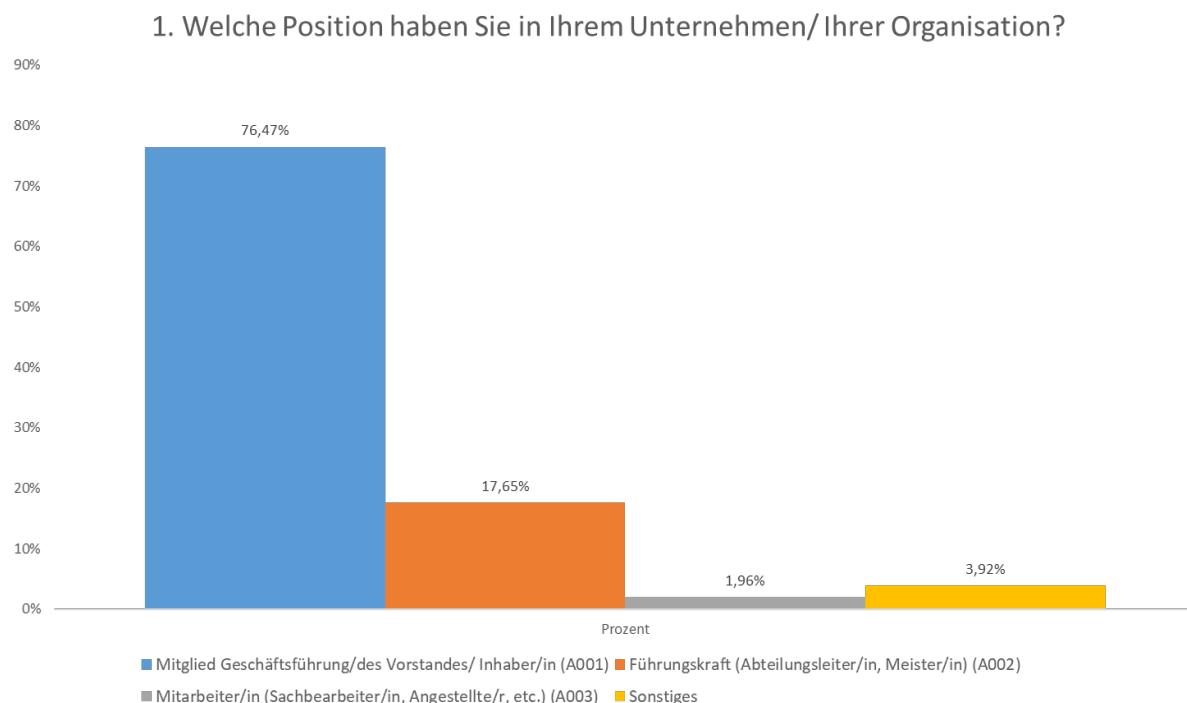


Abbildung 1: Fragestellung zur Position des Antwortenden im Unternehmen (Eigene Darstellung)

Zudem sollte eine Selbst-Einordnung der Unternehmen in die Branchen: Öffentliche Einrichtung, Automobilindustrie, Maschinenbau, Metallindustrie, Elektroindustrie, Kunststoffindustrie, Transport und Logistik, Forschung und Entwicklung, Energie, Handwerk, Lebensmittelverarbeitung, Land- Forstwirtschaft und Fischerei, Gastgewerbe, Baugewerbe, Handel, Gesundheits- und Sozialwesen, Informations- und Kommunikationsbranche, Sonstiges, erfolgen. Am häufigsten ordneten sich die Befragten in die Gruppe der Sonstigen Unternehmensbranchen ein (18,6%), gefolgt von der Handwerksbranche mit 10,8%, dem Handel (9,8%) sowie Baugewerbe und

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

Informations- und Kommunikationsbranche mit jeweils 8,8 %, Transport und Logistik mit 7,8% und der Metallindustrie mit 6,9%. (Siehe Abbildung 2)

2. Welcher Branche ordnen Sie Ihr Unternehmen/Ihre Organisation zu?

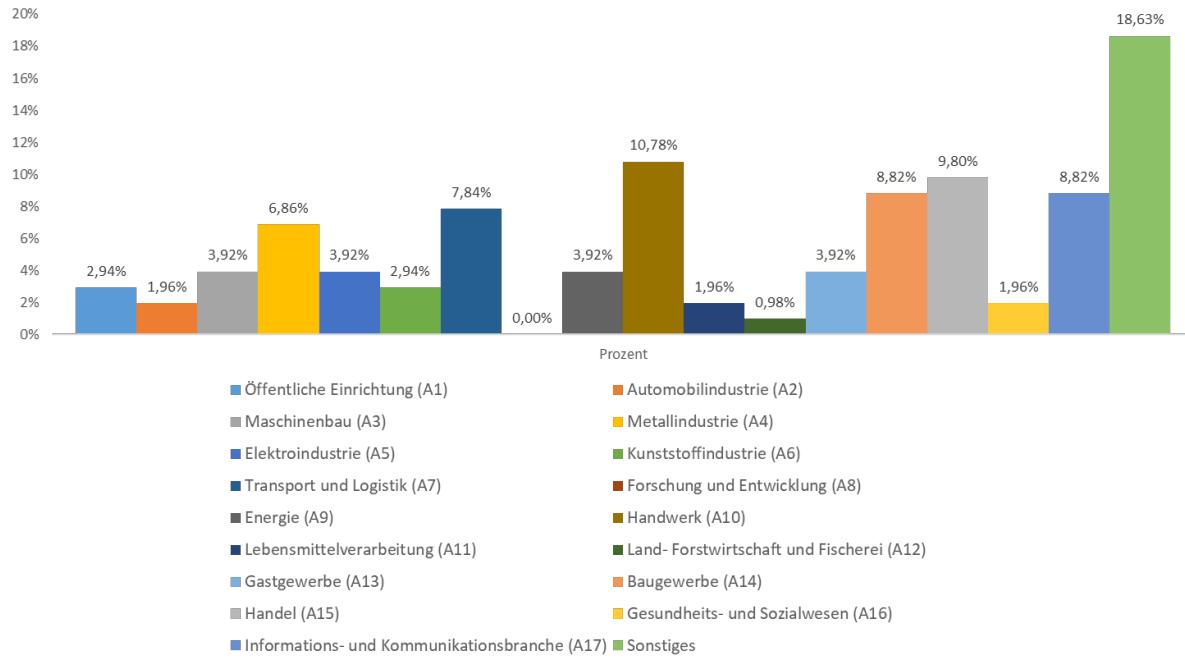


Abbildung 2: Fragestellung zur Branchenzugehörigkeit des Unternehmens (Eigene Darstellung)

Um eine Einschätzung der Stärke der teilnehmenden Unternehmen zu erlangen, wurden diese gebeten grob ihren Umsatz des vergangenen Geschäftsjahres einzuschätzen.

48% der Unternehmen, welche an der Umfrage partizipierten, erzielten nach eigenen Angaben im vergangenen Geschäftsjahr mehr als 5 Mio. € Umsatz, 24,5% erzielten nach eigenen Angaben zwischen 1< bis 5 Mio. € Umsatz. 21,6% der Teilnehmer gaben an, dass der Umsatz im vergangenen Geschäftsjahr weniger als 1 Mio. € betrug. 5,9% der Befragten machten keine Angaben zum Umsatz des vergangenen Geschäftsjahrs. (Siehe Abbildung 3)

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

3. Wie groß war der Umsatz Ihres Unternehmens im vergangenen Geschäftsjahr?

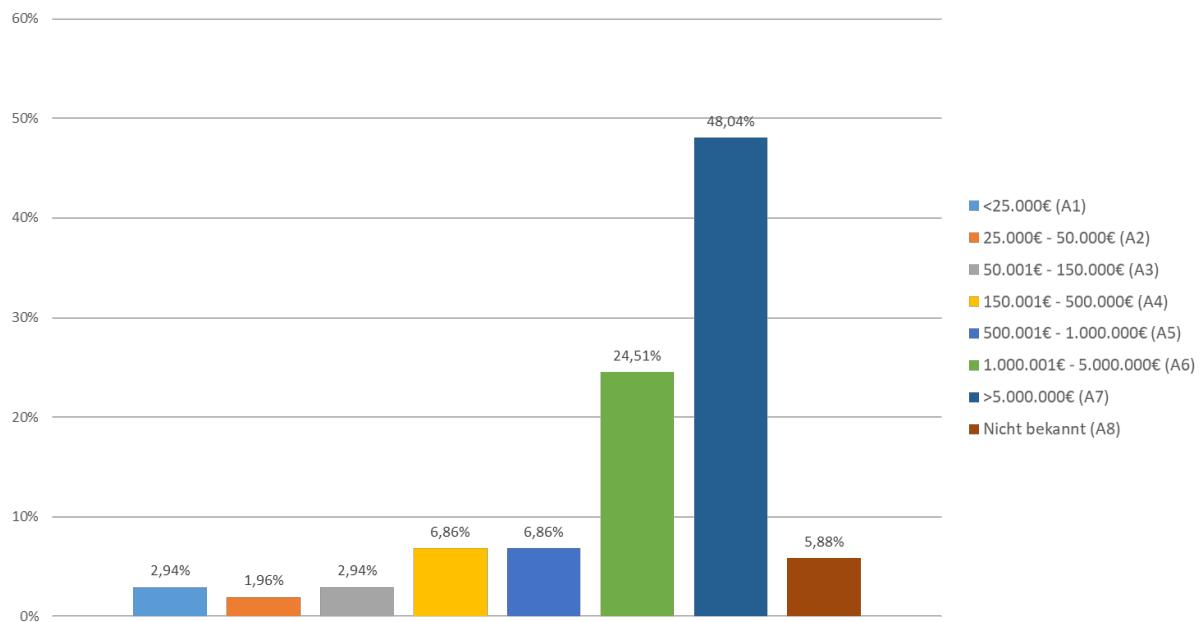


Abbildung 3: Fragestellung bezüglich Umsatzes im vergangenen Geschäftsjahr (Eigene Darstellung)

Des Weiteren wurden die Teilnehmer gebeten Angaben zur Personalstärke der Unternehmen zu machen. Hier zeigte sich, dass 31,4% der Unternehmen über 10-50 und weiter 31,4% über 51-250 Mitarbeiter verfügen. 22,6% der Unternehmen verfügen über weniger als 10 Mitarbeiter, 6,86% über 25-500 und 7,8% über mehr als 500 Mitarbeiter. (Siehe Abbildung 4)

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

4. Wie viele Mitarbeiter/innen hat Ihr Unternehmen/Ihre Organisation?

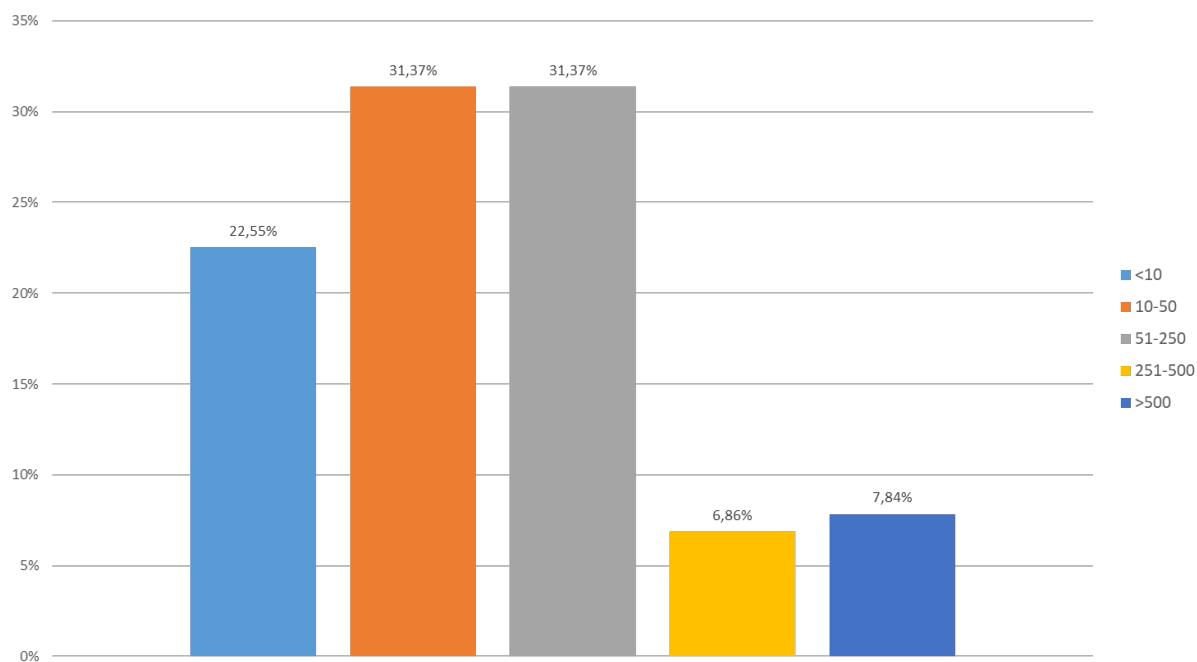


Abbildung 4: Fragestellung zur Mitarbeiteranzahl des Unternehmens (Eigene Darstellung)

Somit lässt sich festhalten, dass der Großteil (76.5%) der Umfrageteilnehmer entweder Mitglied der Geschäftsführung/ des Vorstandes oder Inhaber/in eines Unternehmens waren. Die meisten der Teilnehmenden stammten aus Unternehmen mit einem Jahresumsatz von über 5 Mio. € im vergangenen Geschäftsjahr. 56.85% der Unternehmen sind den Branchen Sonstiges, Handwerk, Handel, Baugewerbe oder der Informations- und Kommunikationsbranche zuzuordnen. 62,74% der Unternehmen verfügen zwischen 10-250 Mitarbeitern.

3.5.2 Innovation, Forschung und Entwicklung in Ihrem Unternehmen

Nach den allgemeinen Fragen zu den Unternehmen folgen nun die Fragen zu Innovation, Forschung und Entwicklung in den Unternehmen. Diese setzten sich aus der Frage aus welchem Grund Innovation aus der Sicht der Befragten wichtig für ein Unternehmen ist, der Frage nach vorhanden sein von Innovations- und Ideenmanagement im Unternehmen, der Frage nach Innovationen in bestimmten definierten Bereichen in den vergangenen Jahren und den dazugehörigen Investitionen sowie entsprechenden in Anspruch genommenen Förderungen in diesen Bereichen, zusammen.

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

Als wichtigsten Faktor für die Bedeutung von Innovation in den Betrieben sehen 79 Teilnehmende, dass die Unternehmen ohne Innovation nicht am Markt bestehen können. 65 Teilnehmende sind der Überzeugung, dass sich durch Innovation Management, Unternehmen und Mitarbeiter/innen weiterentwickeln. 52 geben sogar an, dass Innovationen, für sie das Unternehmen ausmachen. Einer der Teilnehmer gibt sonstige Gründe für die Bedeutung von Innovation an, welche hier aber nicht weiter ausgeführt werden. Lediglich ein Teilnehmer der Umfrage gibt an, dass Innovationen keine Bedeutung für sein Unternehmen haben. (siehe Abbildung 5)

Es lässt sich somit festhalten, dass die große Mehrheit der Teilnehmenden dem Thema Innovation im Unternehmen eine essenzielle Bedeutung beimisst, ohne die ein Bestehen am Markt sehr problematisch ist. Viele gehen sogar so weit zu sagen, dass Innovationen ihr Unternehmen ausmachen.

6. Wie würden Sie die Innovationskultur im Unternehmen beschreiben? Innovation ist aus meiner Sicht wichtig, weil...

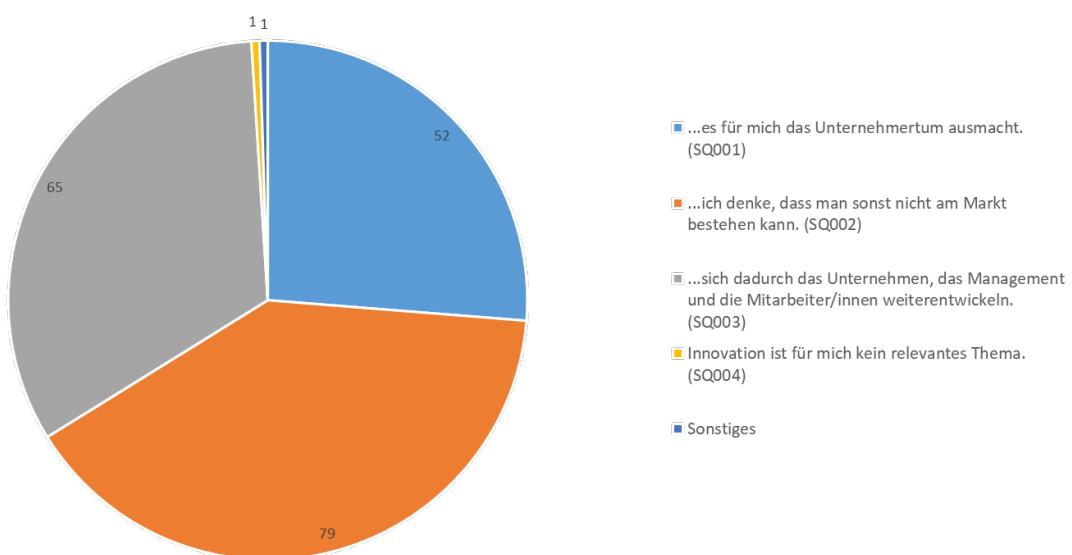


Abbildung 5: Fragestellung zur Selbsteinschätzung der Innovationskultur im Unternehmen (Eigene Darstellung)

Bei der Frage, ob die Teilnehmenden über eine gezieltes Innovations- und/oder Ideenmanagement verfügten, gaben 58 Teilnehmende an über kein gezieltes Innovationsmanagement zu verfügen. 43 Teilnehmende verfügten über eine Innovationsmanagement. Ein ähnliches Bild zeichnete sich im Bereich des Ideenmanagements ab. Hier gaben 53 Befragte an nicht über ein Ideenmanagement zu verfügen, 48 Teilnehmende

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

verfügten über ein Ideenmanagement. In beiden Fällen machte ein Teilnehmender keine Angaben. (siehe Abbildung 6)

7. Gibt es in Ihrem Unternehmen ein gezieltes Innovations- oder Ideenmanagement?

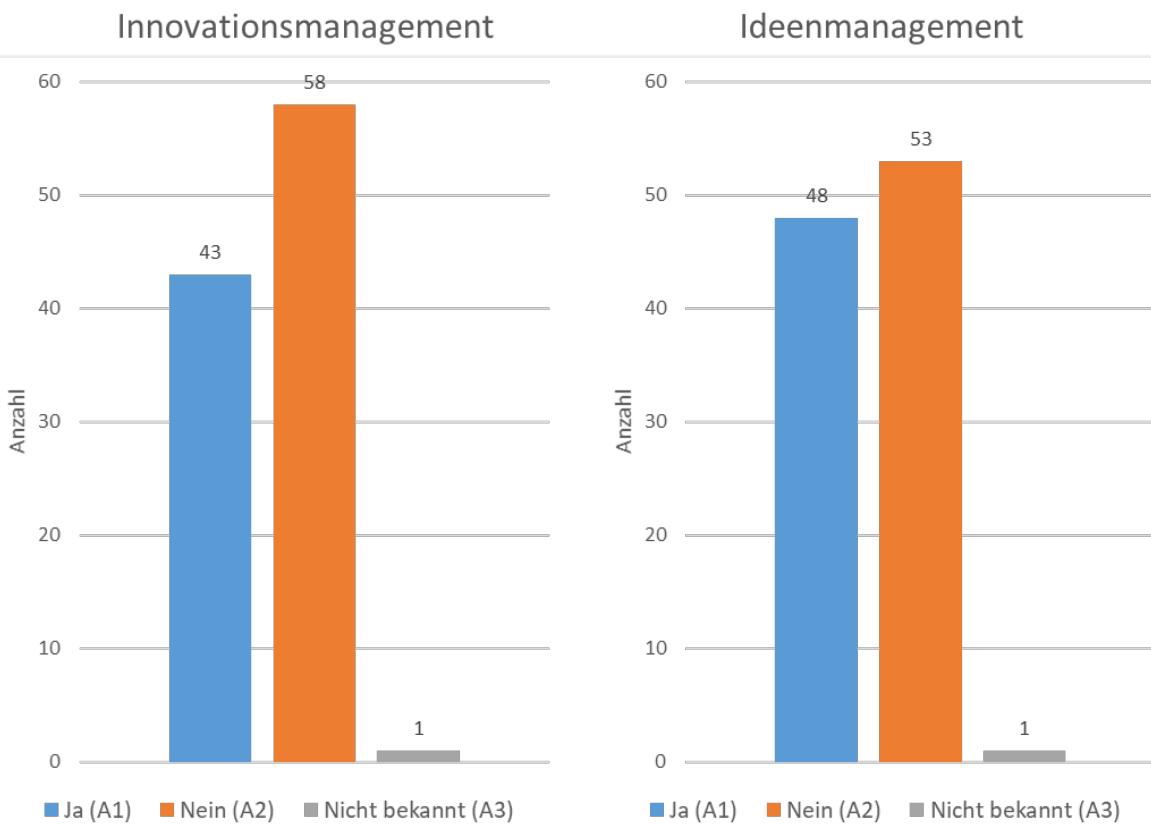


Abbildung 6: Fragestellung zu Innovations- oder Ideenmanagement im Unternehmen (Eigene Darstellung)

Um eine Einschätzung über getätigte und geplante Investitionen der Unternehmen zu erhalten, wurden zu den Bereichen Produktinnovationen, Prozessinnovationen und Energie gefragt ob in den letzten drei Jahren Investitionen getätiggt wurden oder ob Investitionen geplant sind.

Im Bereich Produktinnovationen gaben 67 Unternehmen an in den vergangenen drei Jahren Investitionen getätigzt zu haben, 5 planten Investitionen. 26 Teilnehmende gaben an keine Investitionen getätigzt zu haben und 4 Teilnehmende verfügten nicht über entsprechende Information. (Siehe Abbildung 7)

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

Im Bereich Prozessinnovationen gaben 75 Unternehmen an in den vergangenen drei Jahren Investitionen getätigt zu haben, 11 planten Investitionen. 13 Teilnehmende gaben an keine Investitionen getätigt zu haben und 3 Teilnehmende verfügten nicht über entsprechende Informationen. (Siehe Abbildung 7)

Im Bereich Energie gaben 57 Unternehmen an in den vergangenen drei Jahren Investitionen getätigt zu haben, 16 planten Investitionen. 25 Teilnehmende gaben an keine Investitionen getätigt zu haben und 4 Teilnehmende verfügten nicht über entsprechende Information. (Siehe Abbildung 7)

8. Wurden im Unternehmen in den letzten drei Jahren Investitionen in den folgenden Bereichen getätigt bzw. sind Investitionen geplant?

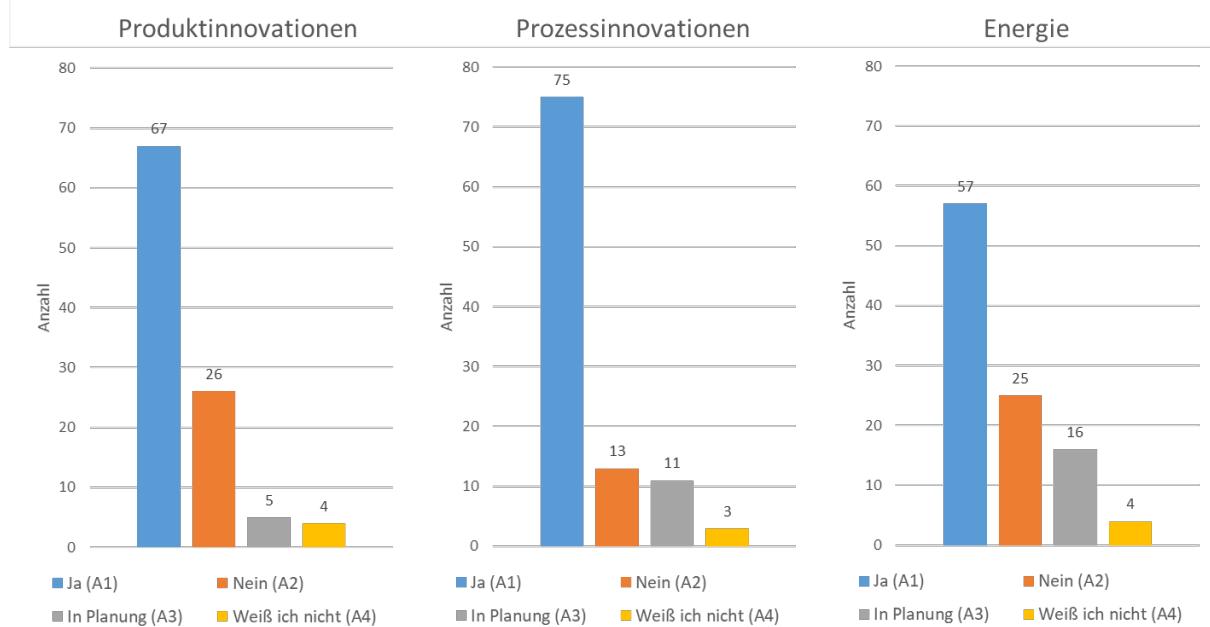


Abbildung 7: Fragestellung bzgl. Investitionen (Eigene Darstellung)

Aufbauend auf die vorangehende Frage wurde nun zusätzlich noch nach der Höhe der Investitionsausgaben in den jeweiligen Bereichen gefragt.

Im Bereich Produktinnovation gab es 18 Unternehmen, die unter 1 % investiert haben. 22 Unternehmen investierten zwischen 1 – 3 % des ... investiert zu haben. 9 Unternehmen investierten 3 – 5 % und 12 Unternehmen investierten über 5 %. 6 konnten keine Angaben machen. (siehe Abbildung 8)

Im Bereich Produktinnovation gab es 19 Unternehmen, die unter 1 % investiert haben. 22 Unternehmen investierten zwischen 1 – 3 % des ... investiert zu haben. 13

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

Unternehmen investierten 3 – 5 % und 10 Unternehmen investierten über 5%. 11 konnten keine Angaben machen. (siehe Abbildung 8)

Im Bereich Produktinnovation gabten 15 Unternehmen an unter 1 % des ... zu investieren. 23 Unternehmen gaben an zwischen 1 – 3 % des ... investiert zu haben. 7 Unternehmen investierten 3 – 5 % und 5 Unternehmen investierten über 5%. 7 konnten keine Angaben machen. (siehe Abbildung 8)

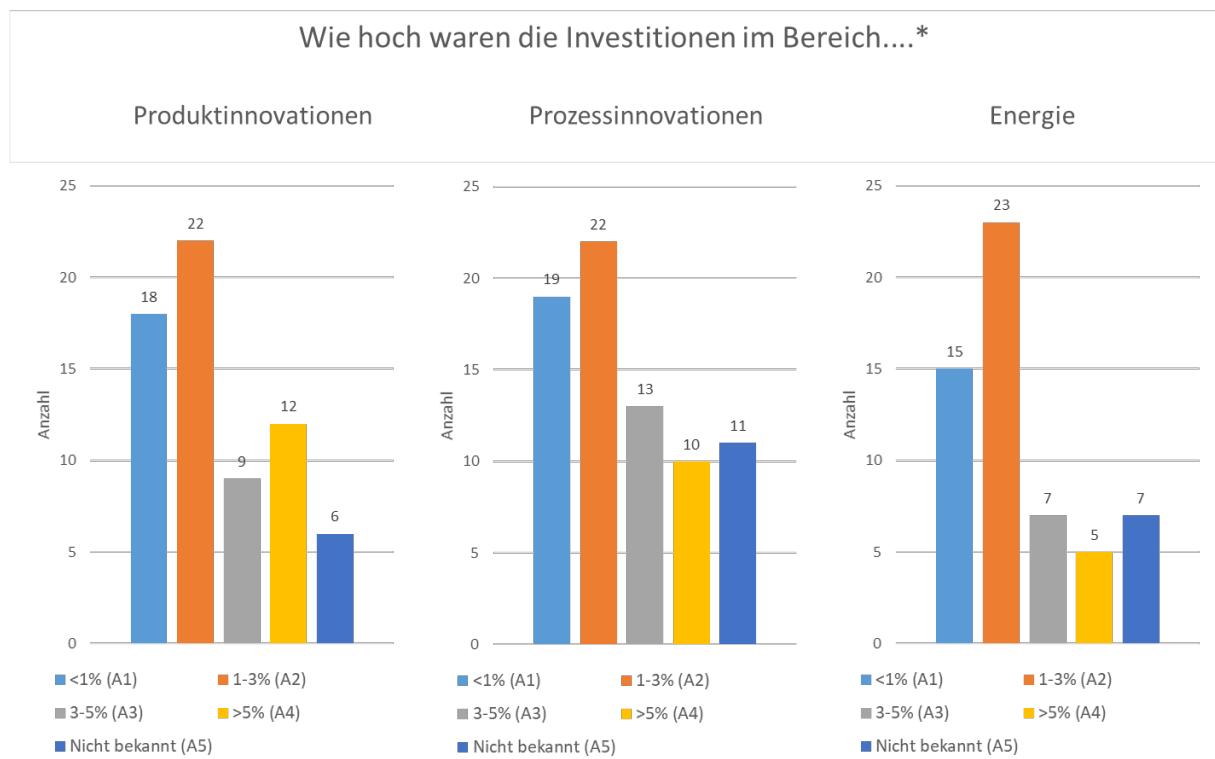


Abbildung 8: Fragestellung nach Investitionen in bestimmten Bereichen (Eigene Darstellung)

Zum Abschluss der Fragen im Bereich Innovation, Forschung und Entwicklung wurde die Inanspruchnahme und geplante Inanspruchnahme öffentlicher Fördermittel in den Bereichen Produktinnovationen, Prozessinnovationen und Energie abgefragt.

Im Bereich Produktinnovation nahmen 18 Unternehmen bereits öffentliche Fördermittel in Anspruch. 4 Unternehmen planten die Inanspruchnahme öffentlicher Fördermittel. Die große Mehrheit von 74 Unternehmen hat allerdings noch nie Fördermittel in Anspruch genommen. 6 Unternehmen konnten keine Angaben machen. (siehe Abbildung 9)

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

Im Bereich Prozessinnovation nahmen 21 Unternehmen bereits öffentliche Fördermittel in Anspruch. 7 Unternehmen planten die Inanspruchnahme öffentlicher Fördermittel. Hier haben 68 Unternehmen keine Fördermittel in Anspruch genommen. 6 Unternehmen konnten keine Angaben machen. (siehe Abbildung 9)

Im Bereich Energie nahmen bereits 25 Unternehmen öffentliche Fördermittel in Anspruch. 9 Unternehmen planten die Inanspruchnahme öffentlicher Fördermittel. 61 Unternehmen haben noch keine Fördermittel in Anspruch genommen. 7 Unternehmen konnten keine Angaben machen. (siehe Abbildung 9)

9. Wurden schon einmal öffentliche Förderungen in den folgenden Bereichen in Anspruch genommen?

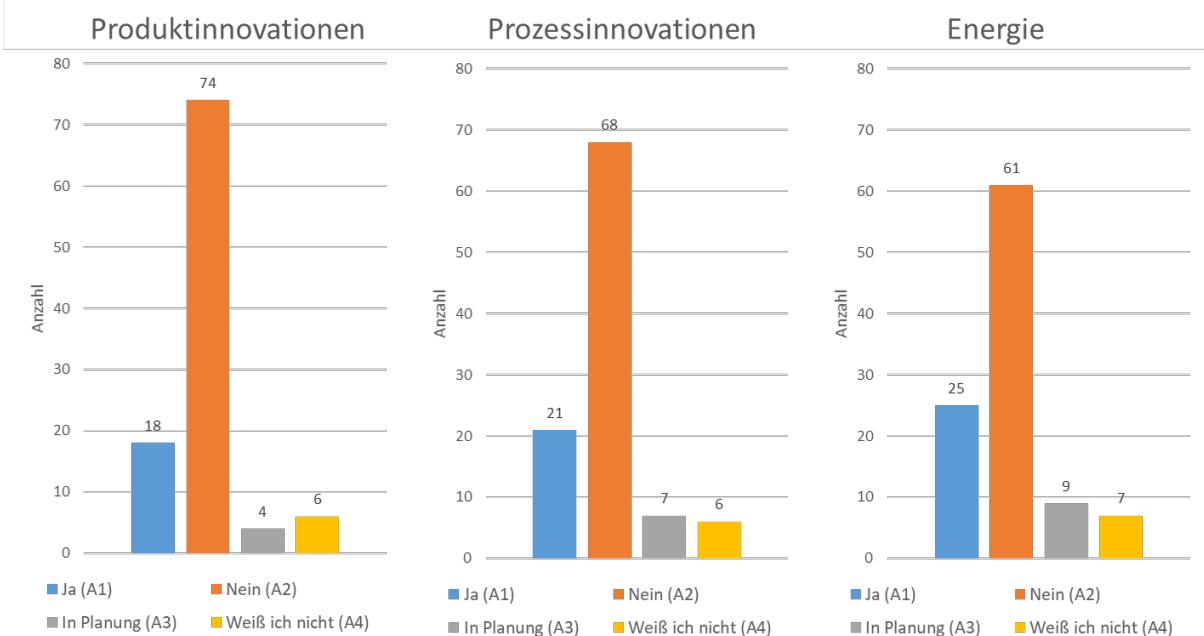


Abbildung 9: Fragestellung nach in Anspruch genommenen Förderungen in bestimmten Bereichen (Eigene Darstellung)

3.5.3 Netzwerke und Kooperationen

Um zunächst einen allgemeinen Überblick über die Nutzung verschiedener Angebote zu bekommen, wurden die Teilnehmer gebeten Angaben über die von Ihnen genutzten Unternehmens-, Wissens- und Innovationsnetzwerke zu machen.

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

Hier wurden z.B. greentech OSTFRIESLAND, Ems-Achse, Top of Holland, der Offshore Stammtisch und weitere Angebote, welche der Abbildung 10 entnommen werden können, genannt.

10. Welche Unternehmens-, Wissens- oder Innovationsnetzwerke nutzen Sie?

greentech OSTFRIESLAND	Software-Netzwerk Leer	International Marine Contractors Association	RenewableUK	VDSI – Verband für Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz bei der Arbeit
OCIMF - Oil Companies International Marine Forum	Deutsches Modeinstitut	German Fashion Verband	Ems-Achse	OLEC
IHK Ostfriesland Papenburg	Offshore Stammtisch	Ausschuss für Industrie und Energie	MEMA	Top of Holland
Eemshaven.info	Bundesverband mittelständische Wirtschaft	Emder Hafenförderungs- gesellschaft	Wirtschaftsförde- rung Emden	HWK
Handwerksinnung auf Bezirks- und auf Landesebene	E2-Netzwerk	Gesamtverband Verkehrsgewerbe Niedersachsen (GVN) e.V.	NIWO - Netzwerk für innovative Wirtschaftsentwick- lung	

Abbildung 10: Fragestellung nach genutzten Unternehmens-, Wissens- oder Innovationsnetzwerken (Eigene Darstellung)

Auf die Frage, wie die Unternehmen zu den selbst genutzten Netzwerken stehen, geben 24 an, wertvolle Erkenntnisse aus Nutzung zu ziehen, 11 sahen es als einen netten Austausch an. (Siehe Abbildung 11)

Es lässt sich also sagen, dass die Mehrheit der Unternehmen die Netzwerke für wichtig und sinnvoll erachtet.

Wie stehen Sie zu den von Ihnen genutzten Netzwerken?

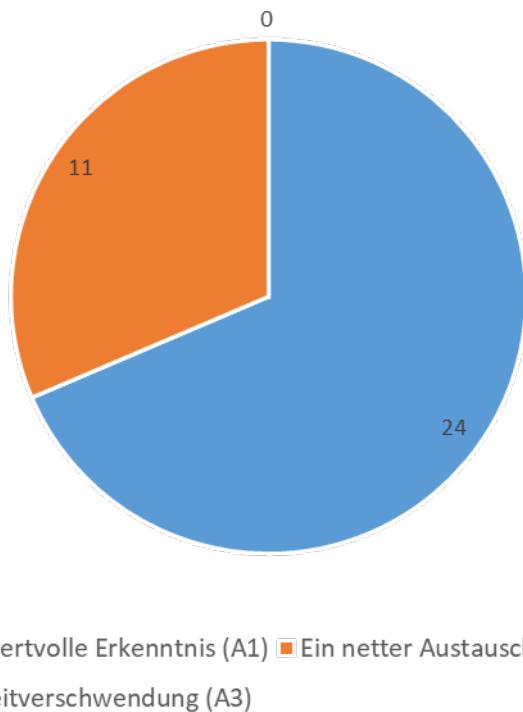


Abbildung 11: Fragestellung nach Erfahrungen mit genutztem Netzwerk (Eigene Darstellung)

Ein besonderes Augenmerk wurde auch noch einmal auf die Zusammenarbeit der Unternehmen mit Hochschulen und Universitäten gelegt.

Zunächst wurden die Teilnehmer gebeten anzugeben mit welchen Hochschulen und Universitäten ihr Unternehmen bereits einmal zusammengearbeitet hat. Hierfür wurde eine Liste verschiedener Hochschulen und Universitäten für die Auswahl zur Verfügung gestellt.

45 Teilnehmer gaben so z.B. an, bereits mit der Hochschule Emden/Leer zusammengearbeitet zu haben, 24 mit der Jade Hochschule Oldenburg/Wilhelmshaven/Elsfleth, 8 mit der Universität Oldenburg.

43 Unternehmen haben bislang nach eigener Aussage noch nicht mit einer Hochschule oder Universität zusammengearbeitet.

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

Auch weitere Hochschulen/Universitäten wurden ausgewählt, jedoch gaben nur einige wenige Unternehmen hier an, mit diesen Zusammengearbeitet zu haben. Wie Abbildung 12 zu entnehmen ist.

11. Mit welcher Hochschule/Universität haben Sie schon einmal zusammengearbeitet?

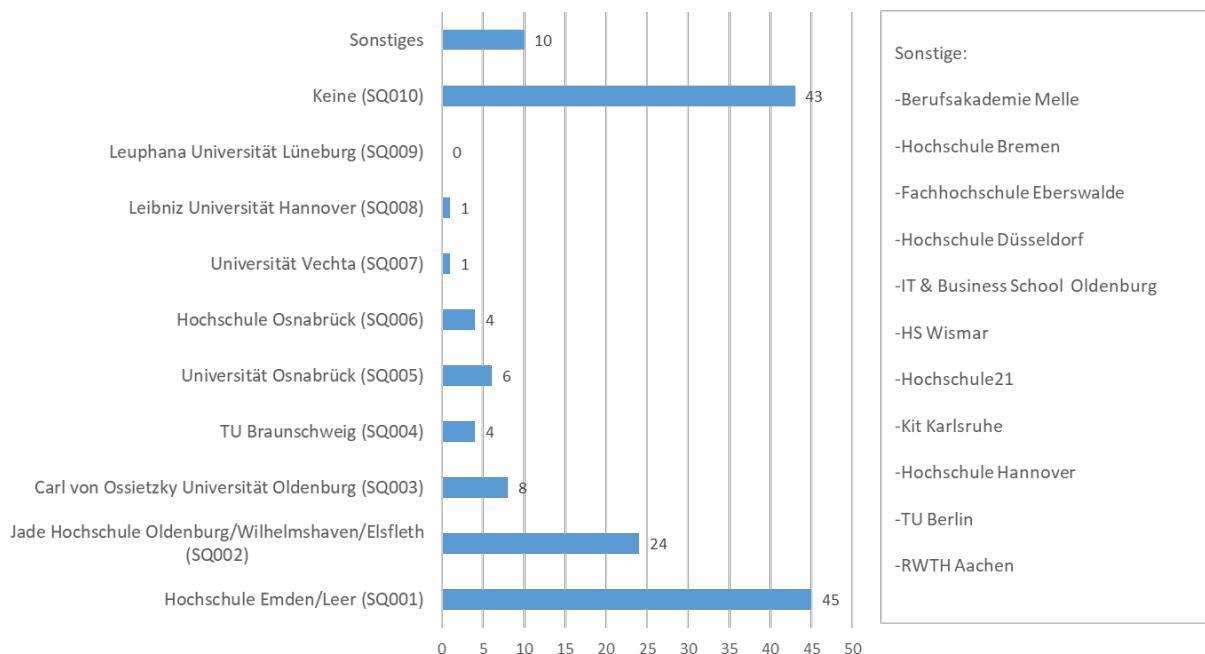


Abbildung 12: Fragestellung nach Hochschul- / Universitätskooperationen (Eigene Darstellung)

Aktuell werden von den Unternehmen Innovationsthemen im Rahmen von Hochschule-/Universitätskooperationen nach eigenen Angaben besonders häufig in Form von Abschlussarbeiten (dies gaben 34 Unternehmen an) bearbeitet. Auch der Erfahrungsaustausch spielte bisher eine wichtige Rolle, so gaben dies 32 Unternehmen als bereits genutztes Angebot von Hochschulen und Universitäten an. 2 weitere wichtige bereits von Unternehmen genutzte Möglichkeiten sind Praktika (31 Unternehmen gaben dies an) und semesterbegleitende studentische Projekte, welche von 29 Unternehmen genutzt wurden, um Innovationsthemen zu bearbeiten. 20 Unternehmen nutzten nach eigenen Angaben die Möglichkeit der Mitarbeit in unternehmensübergreifenden Angeboten zu Innovationsthemen mitzuwirken. 17 Unternehmen wirkten bei Forschungsprojekten mit und ebenfalls 17 nahmen an Praxisbeispielen teil.

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

Nur 14 Unternehmen bezogen einen regelmäßigen Newsletter der Hochschulen oder Universität. 13 Teilnehmende gaben an, dass ihr Unternehmen bereits eine Einzelberatung durch eine/n Professor/in in Anspruch genommen habe. 11 nutzen nach eigenen Angaben Schulungen und Seminare der Hochschulen oder Universitäten. Lediglich 10 Unternehmen nutzen von den Hochschulen und Universitäten betriebene Internetforen.

Im krassen Gegensatz zu den aktuell genutzten Schulungen/Seminaren steht der Wunsch der Unternehmen nach eben diesen, so wünschen sich 49 Unternehmen Schulungen/Seminare zu Innovationsthemen, welche durch Hochschulen oder Universitäten angeboten werden. 40 Teilnehmende gaben an, dass sie sich einen von den Hochschulen/Universitäten initiierten Erfahrungsaustausch zu Innovationsthemen mit anderen Unternehmen vorstellen können/oder wünschen. 31 wünschen sich konkret Praxisbeispiele. 30 Teilnehmende wünschten sich einen aktiven Austausch von Mitarbeitern in unternehmensübergreifenden Projekten im Bereich Innovation. Praktika im Bereich innovativer Themen wünschten sich 29 Unternehmen. Regelmäßige Newsletter zu Innovationsthemen können sich 26 Unternehmen vorstellen zu nutzen. Abschlussarbeiten und semesterbegleitende studentische Projekte zu Innovationsthemen wünschten sich 24 der teilnehmenden Unternehmen. Internetforen zu Innovationsthemen, welche durch die Hochschulen/Universitäten betrieben werden, wünschten sich / konnten sich 22 der Teilnehmenden vorstellen. Nur 16 teilnehmenden Unternehmen wünschten sich eine Einzelberatung durch Professoren/innen. (siehe Abbildung 13)

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

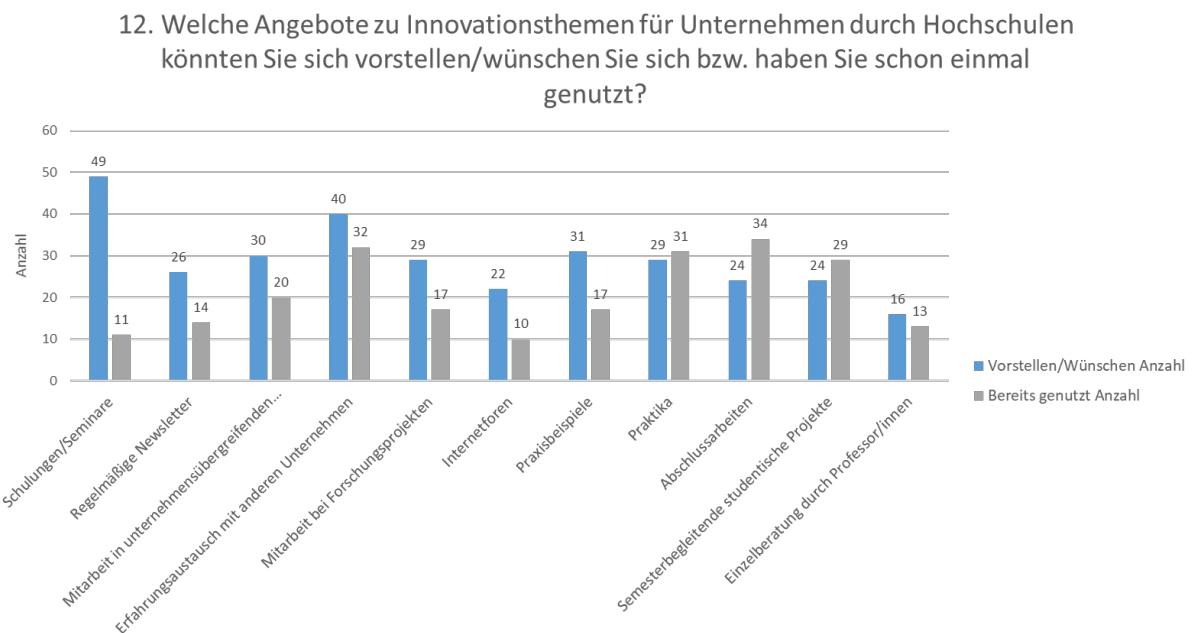


Abbildung 13: Fragestellung nach möglichen / bereits genutzten Innovationsangeboten von Hochschulen (Eigene Darstellung)

Um einen konkreten Überblick nach besonderem Unterstützungsbedarf der Unternehmen direkt durch die Hochschulen der Region zu erhalten, wurden die teilnehmenden Unternehmen gebeten anzugeben, in welchen Bereichen sie sich besondere Unterstützung bei Innovationsthemen wünschen.

Hier geben 50 Teilnehmende an, dass sie sich Unterstützung der Hochschulen auf dem Gebiet der Prozessoptimierung wünschten. Ebenso geben 50 an, sich Unterstützung bei der Qualifikation von Mitarbeiter/innen zu wünschen. Auf dem Gebiet der Energieinnovationen (Erneuerbare Energien / Einsparungen) wünschen sich 35 der Befragten Unterstützung. 34 Unternehmen sehen Unterstützungsbedarf durch die Hochschulen der Region bei der Entwicklung neuer, innovativer Produkte, 31 sogar bei der Entwicklung neuer Geschäftsmodelle. (Siehe Abbildung 14)

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

13. In welchem der folgenden Bereiche wünschen Sie sich Unterstützung zum Thema Innovation durch die Hochschulen der Region?
(Mehrfachnennung möglich)

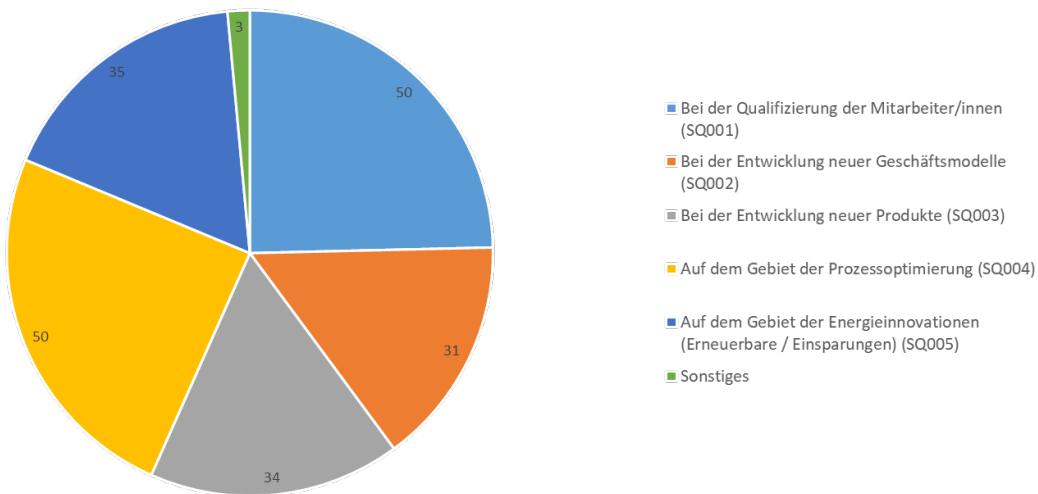


Abbildung 14: Fragestellung nach Wunsch zur Unterstützung durch Hochschulen in bestimmten Themenbereichen
(Eigene Darstellung)

3.5.4 Innovationsrahmenbedingungen

Um eine Einschätzung der größten Innovationshemmnisse in der aktuellen Situation treffen zu können, wurden den teilnehmenden Unternehmen eine Reihe von möglichen Punkten vorgegeben, deren Bedeutung als Innovationshemmnisse es mit „hoch“, „mittel“, „gering“ und „nicht relevant“ einzuordnen galt.

So sehen 24,62% der Teilnehmenden die Corona-Pandemie als Innovationshemmnis mit hoher Bedeutung. 20% messen ihr eine mittlere Bedeutung bei und 26,15% eine Geringe. 29,23 % sehen die Corona-Pandemie als nicht relevantes Innovationshemmnis.

Schwierigkeiten bei der Suche nach Partnern für Innovationsaktivitäten schätzen 12,31% mit einer hohen Bedeutung ein, 36,92% mit einer Mittleren, 24,62% mit einer Geringen und als nicht relevant stuften dieses Hemmnis 26,15% der Teilnehmenden ein.

Besonders auffallend sind jedoch die folgenden vier Innovationshemmnisse, welchen seitens der Unternehmen eine besonders hohe Bedeutung beigemessen wird.

Hier zum einen Komplexe Antragsverfahren bzgl. Genehmigungen und Fördermittel. Hier geben 53,58% die Bedeutung als Innovationshemmnis als hoch an, 27,69% mit

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

mittel und 7,69% mit gering. Lediglich 10,77% messen diesem Punkt keine Bedeutung bei.

Ein weiteres großes Innovationshemmnis stellen für die Unternehmen lange Verwaltungs- und Genehmigungsverfahren da. So messen 50,77% diesem Innovationshemmnis eine hohe Bedeutung bei, 20% eine mittlere und 18,46% eine geringe Bedeutung bei. 10,77% erachten lange Verwaltungs- und Genehmigungsverfahren für ein nicht relevantes Innovationshemmnis.

Auch der Fachkräftemangel spiegelt sich in den Innovationshemmnissen für die Unternehmen wider. So stufen 35,38% der Teilnehmenden den Mangel an Fachpersonal als Innovationshemmnis von hoher Bedeutung ein. 32,31% sehen hier ein Hemmnis mittlere Bedeutung, 21,54% ein Hemmnis mit niedriger Bedeutung und 10,77% messen diesem Hemmnis keine Bedeutung bei.

Abschließend unter den aus Sicht der Unternehmen bedeutenden Innovationshemmnisse sind noch hohe Innovationskosten zu nennen. Diesem messen 36,92% eine hohe Bedeutung bei, 33,85% eine mittlere und 12,31% eine geringe. 16,92% erachten zu hohe Innovationskenntnisse nicht als relevantes Innovationshemmnis. (Siehe Abbildung 15)

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

14. Welche Bedeutung haben folgende Innovationshemmnisse für Sie?

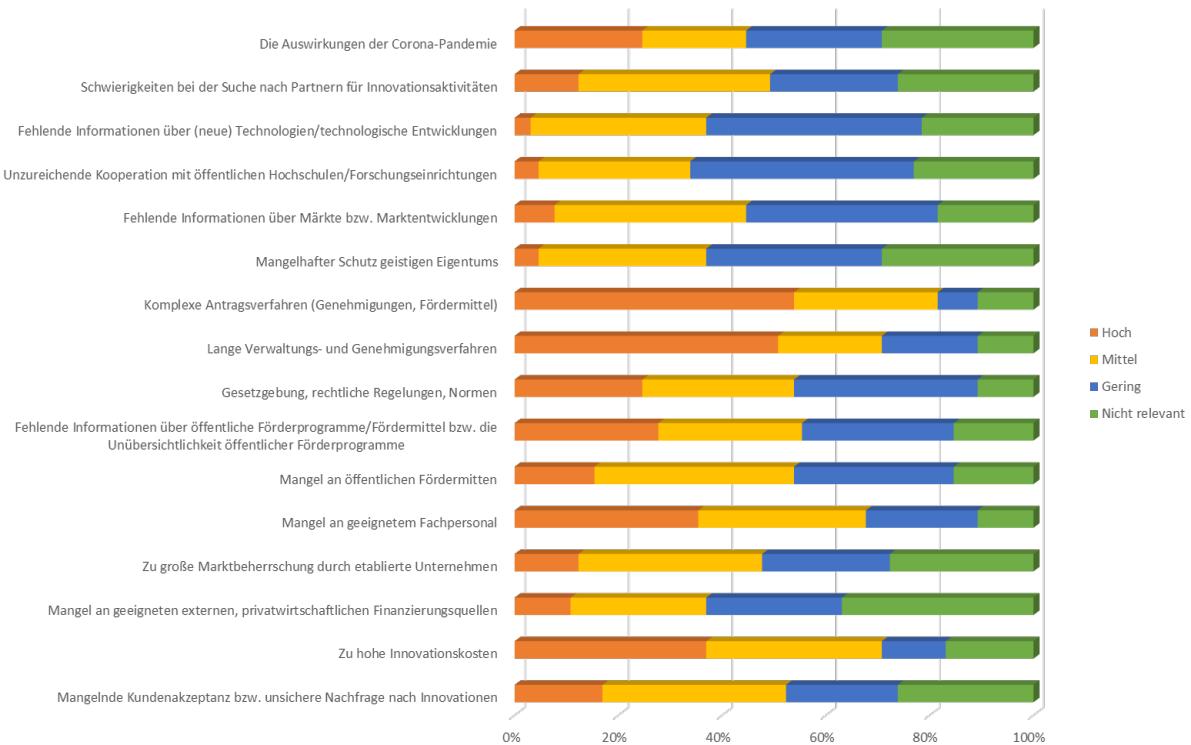


Abbildung 15: Fragestellung nach Bedeutung bestimmter Punkte in Bezug auf Innovationshemmnisse (Eigene Darstellung)

Bei der Betrachtung der Patente ergab sich, dass die teilnehmenden Unternehmen zusammen über 62 Patente verfügten, so ergeben sich im Durchschnitt 0,61 Patente pro Unternehmen (102 Teilnehmer). Im Jahr 2019 wurden insgesamt 9 Patente angemeldet, was 0,09 Patenten pro teilnehmendem Unternehmen im Jahr 2019 entspricht. Insgesamt wurden 3981 Arbeitsstunden im Jahr hierfür aufgewandt.

Zur Einschätzung ob und wie geistiges Eigentum von den Unternehmen geschützt wird, wurden die Unternehmen gefragt, ob es weitere Maßnahmen zum Schutz geistigen Eigentums gebe und ob es Fälle gab, in denen der Schutz des geistigen Eigentums nicht gelungen sei.

68 Unternehmen gaben an, dass es keine weiteren Maßnahmen zum Schutz gibt, gleichzeitig gaben 70 Unternehmen an, dass es bei ihnen keine Fälle gab, in denen der Schutz des geistigen Eigentums nicht gelungen sei. Lediglich 12 der Teilnehmenden gab an über weitere Maßnahmen zum Schutz geistigen Eigentums zu verfügen, 11 gaben an, dass es Fälle gab, in denen der Schutz des geistigen Eigentums nicht gelungen sei. 22 konnten über Maßnahmen zum Schutz keine Angaben machen und 21

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

wussten nicht, ob es zu Fällen kam, in denen das geistige Eigentum nicht geschützt werden konnte. (Siehe Abbildung 16)

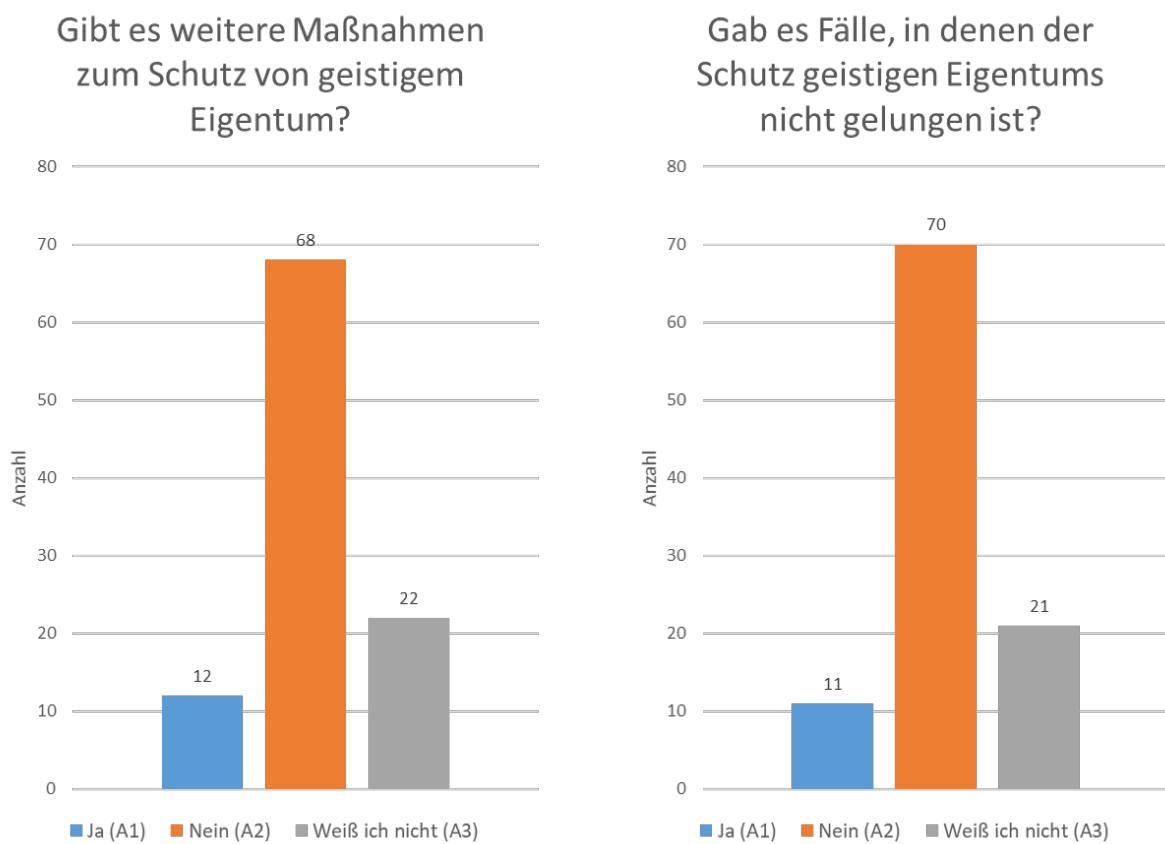


Abbildung 16: Fragestellung zum Schutz geistigen Eigentums und dessen Verletzung (Eigene Darstellung)

Um den Handlungsbedarf bei verschiedenen Infrastrukturthemen seitens der öffentlichen Hand aus Sicht der Unternehmer einschätzen zu können, wurden die Teilnehmenden gebeten den Handlungsbedarf im Bereich Bildung/Schulsystem, Digitalisierung, Verkehr und Energie auf einer Skala von 1 (gering) bis 10 (hoch) zu bewerten.

Im Bereich Bildung/Schulsystem sahen 35,38% den Handlungsbedarf als hoch an und Bewerteten die Dringlichkeit mit 10. 7,69% bewerteten mit 9, und 30,77% mit 8. 9,23% bewerten den Handlungsbedarf mit 7 Punkten, 6,15% mit 6 Punkten, ebenso viele sahen den Handlungsbedarf auf einem Niveau von 5. Lediglich 1,54% sahen den Handlungsbedarf jeweils bei 4, 3 und 2.

Den größten Handlungsbedarf sehen die Teilnehmenden im Bereich der Digitalisierung. Hier schätzen 43,08% den Handlungsbedarf mit 10 ein, 24,62% mit 9 und weitere

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

12,31% mit 8. Mit 7 gaben 13,85% die Dringlichkeit an. Lediglich 6,15% schätzen den Handlungsbedarf mit 5 ein.

Im Bereich Verkehr bewerten 24,62% den Handlungsbedarf mit 10, 18,46% mit 9, 23,08% mit 8 und 13,85% mit 7. Weitere 7,69% bewerten den Handlungsbedarf mit 6, 10,77 % mit 5 und 1,54% schätzen den Handlungsbedarf mit 4 als eher gering ein.

Einen ebenfalls hohen Handlungsbedarf sahen die Teilnehmenden im Bereich Energie. So bewerteten 36,92% der Unternehmen den Handlungsbedarf im Bereich Energie mit 10, 16,92% mit 9, 15,38% mit 8 und 18,46% mit 7. 4,62% bewerteten den Handlungsbedarf mit 6, 3,08 mit 5, 1,54% mit 4 und 3,08% lediglich mit 3 auf der Skala von 1-10. (Siehe Abbildung 17)

16. Wie bewerten Sie den Handlungsbedarf seitens der öffentlichen Hand in den folgenden Infrastrukturthemen? (1 gering - 10 hoch)

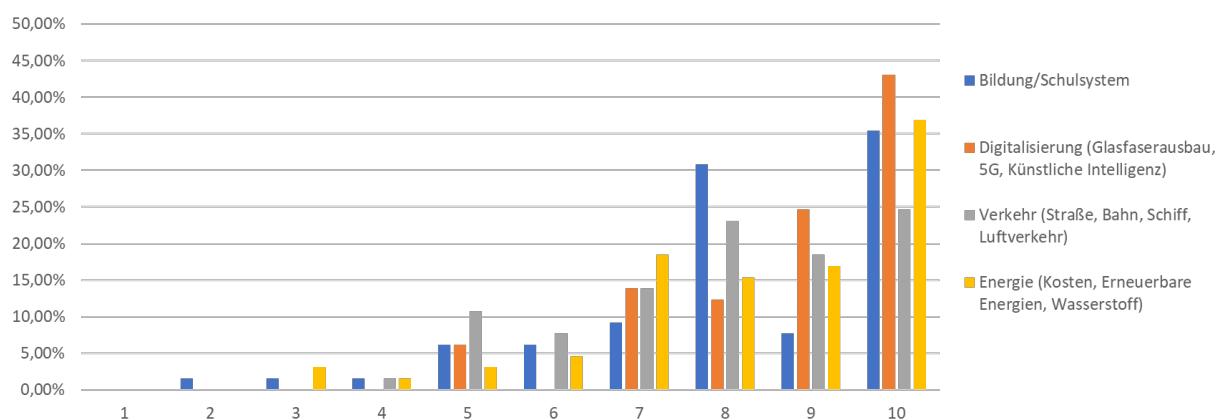


Abbildung 17: Fragestellung zu Handlungsbedarfen der öffentlichen Hand im Bereich Infrastruktur (Eigene Darstellung)

4 Handlungsempfehlungen

Die Umfrage zeigt deutlich: Ostfrieslands Unternehmen messen Innovation eine zentrale Bedeutung für Wettbewerbsfähigkeit und Weiterentwicklung bei, zugleich fehlen in vielen Betrieben noch systematische Ansätze und reibungslose Rahmenbedingungen. Daraus leiten sich mehrere Handlungsfelder ab, die – ineinandergreifend – die Innovationskraft der Region spürbar erhöhen können.

Erstens sollten Unternehmen ihr Innovations- und Ideenmanagement stärker formalisieren. Statt punktueller Aktivitäten braucht es klare Routinen von der Ideenaufnahme über Priorisierung und Erprobung bis zur Auswertung, mit eindeutig zugeordneten Verantwortlichkeiten. Schlanke Prozesse, einfache digitale Tools und regelmäßige Reviews auf Leitungsebene schaffen Transparenz und Verbindlichkeit und sorgen dafür, dass gute Ideen nicht versanden, sondern zügig in Pilotprojekte und skalierbare Lösungen überführt werden.

Zweitens gilt es, die Investitionsdynamik in Produkt- und Prozessinnovationen sowie Energieeffizienz zu verstetigen und gleichzeitig die Kosten- und Komplexitätshürden zu senken. Ein regionaler „Förderlotse“ als zentrale Anlaufstelle kann Unternehmen bei der Auswahl passender Programme, der Antragstellung und dem Nachweiswesen unterstützen. Standardisierte Vorlagen, Schulungen und konsortiale Projekte mit Partnern aus Wirtschaft und Hochschule erhöhen die Erfolgsquote und verringern den administrativen Aufwand. So wird die bislang eher zurückhaltende Nutzung öffentlicher Fördermittel gestärkt und Innovationskosten werden gezielt abgefedert.

Drittens sollte die Zusammenarbeit mit Hochschulen strategisch ausgebaut werden, um Transfer, Qualifizierung und Co-Innovation zu beschleunigen. Gefragt sind praxisnahe Formate: kurze, fokussierte Schulungen und Seminare für Mitarbeitende, semesterbegleitende Projekte und Abschlussarbeiten zu konkreten Unternehmensfragen sowie regelmäßige Austausch- und Arbeitsgruppen etwa zu Prozessoptimierung, Energieinnovationen oder digitaler Produktion. Unternehmen profitieren von frischen Perspektiven und aktuellem Wissen; Studierende und Forschende erhalten Zugang zu realen Anwendungsfeldern. Die Nachfrage nach solchen Angeboten ist vorhanden und kann schnell in Wirkung überführt werden.

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

Viertens sind regionale Netzwerke ein Hebel, um Geschwindigkeit und Skalierung zu erreichen. Regelmäßige Innovationsforen, Matchmaking-Formate zu Engpässen (Automatisierung, Fachkräfte, Energie) und gemeinsam dokumentierte Pilotprojekte erleichtern Partnerfindung und machen Lerngewinne sichtbar. Wenn Unternehmen Best Practices teilen und Bedarfe offen pitchen, entstehen Kooperationen, die Einzelvorhaben übersteigen und die Sichtbarkeit innovativer Aktivitäten in der Region erhöhen.

Fünftens muss die Qualifizierung von Mitarbeitenden und die Bindung von Fachkräften priorisiert werden. Weiterbildungsreihen zu agilen Methoden, Datenkompetenz, Energieeffizienz und Schutz geistigen Eigentums, kombiniert mit Micro-Credentials, stärken die Umsetzungskompetenz in den Betrieben. Duale Formate und Praktikumsbrücken mit Hochschulen sowie projektbasierte Zusammenarbeit helfen, Talente frühzeitig zu gewinnen und zu halten. Verbesserte Arbeitgeberattraktivität – etwa durch Lernzeitkontingente, flexible Arbeitszeiten und transparente Entwicklungspfade – adressiert den Fachkräftemangel als zentrales Innovationshemmnis.

Sechstens braucht es einen Abbau administrativer Hürden und kürzere Genehmigungszeiten. Eine regionale Koordinierungsstelle mit verbindlichen Service-Level-Zeiten, standardisierte „Pre-Checks“ für Innovationsvorhaben und durchgängig digitale Verfahren reduzieren Unsicherheit, Nachforderungen und Verzögerungen. Gerade bei förder- und genehmigungspflichtigen Projekten ist Planbarkeit entscheidend – hier lassen sich mit klaren Prozessen unmittelbar spürbare Verbesserungen erzielen.

Siebtens sollten die infrastrukturellen Grundlagen für Innovation zielgerichtet verbessert werden. Der ausgewiesene Handlungsbedarf in Digitalisierung und Energie erfordert den zügigen Ausbau von Breitband und 5G, die Förderung nutzbarer Dateninfrastrukturen für KMU (z. B. regionale Datenräume) sowie Unterstützungsprogramme für Energieeffizienz und erneuerbare Lösungen mit schneller Umsetzung. Verbesserte Logistik- und Mobilitätsangebote erleichtern Kooperationen und die regionale Fachkräftebewegung.

Schließlich ist der Schutz geistigen Eigentums pragmatisch zu stärken. Frühe IP-Checks in Projekten, kompakte Schulungen und einfache Leitfäden für KMU schaffen Bewusstsein und Routine, ohne Innovationsprozesse zu verlangsamen. Standardisierte Vertragsbausteine für Forschungs- und Transferprojekte mit klaren Nutzungsrechten reduzieren Reibungspunkte und schützen Wertschöpfung aus Innovation.

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

Kurzfristig lassen sich besonders schnell wirksame Schritte umsetzen: ein Förderlotse-Angebot, praxisnahe Hochschulschulungen und Matchmaking-Formate sowie Pre-Checks für Genehmigungen. Mittelfristig stehen der Aufbau strukturierter Innovationsprozesse, thematische Arbeitsgruppen und duale Talentpfade im Vordergrund. Langfristig sichert die Modernisierung der digitalen und energetischen Infrastruktur, flankiert durch verstetigte Transferplattformen und effiziente Verwaltungsstandards, die Resilienz und Wettbewerbsfähigkeit Ostfrieslands. So werden vorhandene Investitionsbereitschaft und Innovationsambitionen der Unternehmen in nachhaltig höhere regionale Innovationsleistung überführ

5 Anhang

5.1 Verwendeter Fragebogen

Innovationskultur ostfriesischer Unternehmen

1.: Allgemeine Angaben

1. In welchem Landkreis/Stadt Ostfrieslands befindet sich Unternehmen?

- Stadt Emden
- Landkreis Leer
- Landkreis Wittmund
- Landkreis Aurich
- Außerhalb von Ostfriesland

2. Welche Position haben Sie in Ihrem Unternehmen/ Ihrer Organisation?

- Mitglied Geschäftsführung/des Vorstandes/ Inhaber/in
- Führungskraft (Abteilungsleiter/in, Meister/in)
- Mitarbeiter/in (Sachbearbeiter/in, Angestellte/r, etc.)
- Sonstiges

3. Welcher Branche ordnen Sie Ihr Unternehmen/Ihre Organisation zu?

- Öffentliche Einrichtung
- Automobilindustrie
- Maschinenbau
- Metallindustrie
- Elektroindustrie
- Kunststoffindustrie
- Transport und Logistik
- Forschung und Entwicklung
- Energie
- Handwerk
- Lebensmittelverarbeitung

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

- Land- Forstwirtschaft und Fischerei
- Gastgewerbe
- Baugewerbe
- Handel
- Gesundheits- und Sozialwesen
- Informations- und Kommunikationsbranche
- Sonstiges

4. Wie groß war der Umsatz Ihres Unternehmens im vergangenen Geschäftsjahr?

- <25.000€
- 25.000€-50.000€
- 50.000€-150.000€
- 150.001€-500.000€
- 500.001€-1.000.000€
- 1.000.001€-5.000.000€
- >5.000.000€
- Nicht bekannt

5. Wie viele Mitarbeiter hat ihr Unternehmen/Ihre Organisation?

- <10
- 10-50
- 51-250
- 251-500
- >500

6. Wie viele Ihrer Mitarbeiter...

- ...beschäftigen sich mit Forschung und Entwicklung?
- ...haben einen Hochschulabschluss?
- ...mit Hochschulabschluss sind weiblich?

2.: Innovation, Forschung und Entwicklung in Ihrem Unternehmen

7. Wie würden Sie die Innovationskultur in Ihrem Unternehmen beschreiben?

Innovation ist aus meiner Sicht wichtig, weil...

- ...es für mich das Unternehmertum ausmacht.
- ...ich denke, dass man sonst nicht am Markt bestehen kann.
- ... sich dadurch das Unternehmen, das Management und die Mitarbeiter weiterentwickeln.
- Innovation ist für mich kein relevantes Thema.

8. Gibt es in Ihrem Unternehmen ein gezieltes Innovations- oder Ideenmanagement?

Innovationsmanagement	Ja	Nein	Nicht bekannt
Ideenmanagement	Ja	Nein	Nicht bekannt

9. Wurden im Unternehmen in den letzten drei Jahren Investitionen in den folgenden Bereichen getätigt bzw. sind Investitionen geplant?

Produktinnovationen	Ja	Nein	In Planung	Weiß ich nicht
Prozessinnovationen	Ja	Nein	In Planung	Weiß ich nicht
Energie	Ja	Nein	In Planung	Weiß ich nicht

- 9.1 Welche Innovationsaktivitäten und -ausgaben sind für das kommende Geschäftsjahr im Bereich Produktinnovationen geplant?

- 9.2 Welche Innovationsaktivitäten und -ausgaben sind für das kommende Geschäftsjahr im Bereich Prozessinnovationen geplant?
- 9.3 Welche Innovationsaktivitäten und -ausgaben sind für das kommende Geschäftsjahr im Bereich Energie geplant?
- 9.4 Wie hoch waren die Investitionen im Bereich der Produktinnovation?
- 9.5 Wie hoch waren die Investitionen im Bereich der Prozessinnovation?
- 9.6 Wie hoch waren die Investitionen im Bereich Energie?

10. Wurden schon einmal öffentliche Förderungen in den folgenden Bereichen in Anspruch genommen?

Produktinnovationen	Ja	Nein	In Planung	Weiß ich nicht
Prozessinnovationen	Ja	Nein	In Planung	Weiß ich nicht
Energie	Ja	Nein	In Planung	Weiß ich nicht

3.: Netzwerke und Kooperationen

11. Welche Unternehmens-, Wissens- oder Innovationsnetzwerke nutzen Sie?

Wie stehen Sie zu den von Ihnen genutzten Netzwerken?

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

- Wertvolle Erkenntnis
- Ein netter Austausch
- Zeitverschwendung

12. Mit welcher Hochschule haben Sie schon einmal zusammengearbeitet?

- Hochschule Emden/Leer
- Jade Hochschule Oldenburg/Wilhelmshaven/Elsfleth
- Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
- TU Braunschweig
- Universität Osnabrück
- Hochschule Osnabrück
- Universität Vechta
- Leibniz Universität Hannover
- Leuphana Universität Lüneburg
- Keine
- Sonstige _____

13. Welche Angebote zu Innovationsthemen für Unternehmen durch Hochschulen könnten Sie sich vorstellen/wünschen Sie sich bzw. haben Sie schon einmal genutzt?

Schulungen/Seminare	Vorstellen/Wünschen	Bereits genutzt
Regelmäßige Newsletter		
Mitarbeit in unternehmensübergreifenden Arbeitsgruppen		
Erfahrungsaustausch mit anderen Unternehmen		

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

Mitarbeit bei Forschungsprojekten		
Internetforen		
Praxisbeispiele		
Praktika		
Abschlussarbeiten		
Semesterbegleitende studentische Projekte		
Einzelberatung durch Dozenten		
Sonstiges		

14. In welchem der folgenden Bereiche wünschen Sie sich Unterstützung durch die Hochschulen der Region?

- Bei der Qualifizierung der Mitarbeiter
- Bei der Entwicklung neuer Geschäftsmodelle
- Bei der Entwicklung neuer Produkte
- Auf dem Gebiet der Prozessoptimierung
- Auf dem Gebiet der Energieinnovationen (Erneuerbare / Einsparungen)
- Sonstiges

4.: Innovationsrahmenbedingungen

15. Wie bewerten Sie die Bedeutung der folgenden Faktoren für die Behinderung von oder den Verzicht auf Innovationsaktivitäten in Ihrem Unternehmen?

Hoch Mittel Gering nicht relevant

- Mangelnde Kundenakzeptanz bzw. unsichere Nachfrage nach Innovationen
- Zu hohe Innovationskosten
- Mangel an geeigneten externen, privatwirtschaftlichen Finanzierungsquellen
- Zu große Marktbeherrschung durch etablierte Unternehmen

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

- Mangel an geeignetem Fachpersonal
- Mangel an öffentlichen Fördermitteln
- Fehlende Informationen über öffentliche Förderprogramme/Fördermittel bzw. die Unübersichtlichkeit öffentlicher Förderprogramme
- Gesetzgebung, rechtliche Regelungen, Normen
- Lange Verwaltungs- und Genehmigungsverfahren
- Komplexe Antragsverfahren (Genehmigungen, Fördermittel)
- Mangelhafter Schutz geistigen Eigentums
- Fehlende Informationen über Märkte bzw. Marktentwicklungen
- Unzureichende Kooperation mit öffentlichen Hochschulen/Forschungseinrichtungen
- Fehlende Informationen über (neue) Technologien/technologische Entwicklungen
- Schwierigkeiten bei der Suche nach Partnern für Innovationsaktivitäten
- Die Auswirkungen der Corona-Pandemie
- Weitere Faktoren _____

16. Schutz von Urheberrechten

- Wie viele Patente hält das Unternehmen?

- Wie viele Patente haben Sie in 2019 angemeldet?

- Wie viele Arbeitsstunden (geschätzt) kosten die Bemühungen zum Schutz geistigen Eigentums das Unternehmen pro Jahr?

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

- Gibt es weitere Maßnahmen zum Schutz von geistigem Eigentum?
Ja Nein Weiß ich nicht

- Gab es Fälle, in denen der Schutz geistigen Eigentums nicht gelungen ist? (z.B. ein Patent nicht erreicht oder eine Patentverletzung nicht unterbunden werden konnte?)
Ja Nein Weiß ich nicht

- Wie hoch ist der Schaden, der dem Unternehmen dadurch entstanden ist (geschätzt in €)
_____ Nicht bekannt

17. Wie bewerten Sie den Handlungsbedarf seitens der öffentlichen Hand in den folgenden Infrastrukturthemen?

1 = geringer Handlungsbedarf

10 = hoher Handlungsbedarf

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bildung/Schulsystem										
Digitalisierung (Glasfaserausbau, 5G, Künstliche Intelligenz)										
Verkehr (Straße,										

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

Bahn, Schiff, Luft- verkehr)											
Energie (Kosten, Er- neuerbare Energien, Wasser- stoff)											

Weitere Kommentare/Anregungen/Wünsche:

6 Quellenverzeichnis

Landesamt für Statistik Niedersachsen: [Statistik]

https://www.statistik.niedersachsen.de/startseite/datenangebote/lsn_online_datenbank/

Stand: 21.10.2025

Raab, G.; et. al.: [Marketing]

Methoden der Marketing-Forschung – Grundlagen und Praxisbeispiele, 3. Überarbeitete und erweiterte Auflage, Springer Gabler Verlag, Ludwigshafen, 2018

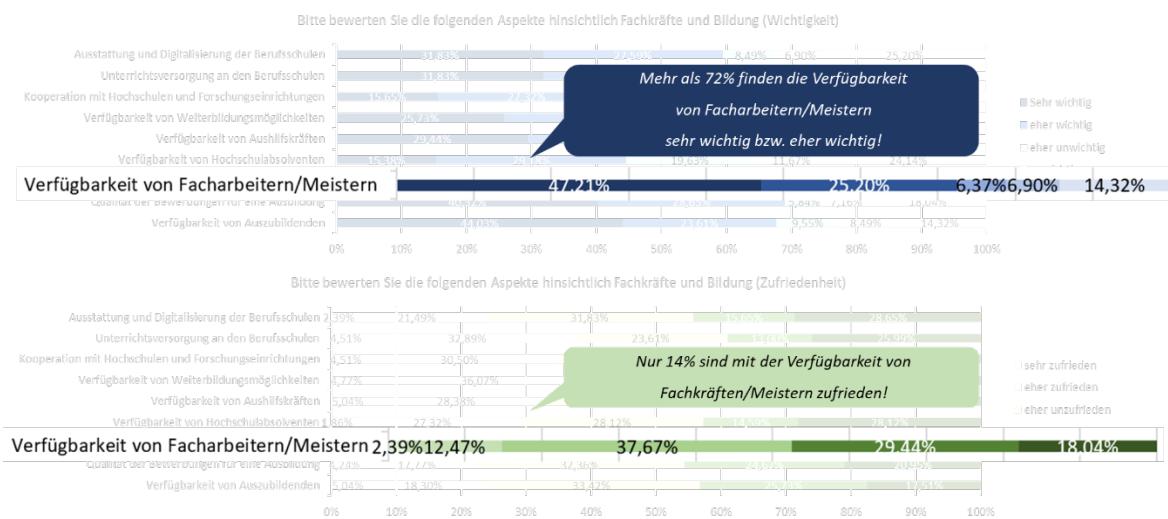
SurveyMonkey Europe UC: [Stichprobengröße]

<https://de.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>

Stand: 21.10.2025

Analyse zur Standortzufriedenheit in Ostfriesland und Papenburg

FACHKRÄFTE UND BILDUNG



Eine Umfrage der Hochschule Emden/Leer im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des wirtschaftlichen Strukturwandels in Ostfriesland.



University of Applied Sciences

HOCHSCHULE
EMDEN·LEER

Gefördert durch:



Niedersächsisches Ministerium
für Wissenschaft und Kultur

In Zusammenarbeit mit:



Industrie- und Handelskammer
für Ostfriesland und Papenburg

Inhaltsverzeichnis

1 Management Summary	235
2 Einleitung.....	237
3 Ergebnisauswertung nach Themenkomplexen	238
4 Schlussfolgerungen.....	243

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Standortkosten.....	235
Abbildung 2: Öffentliche Verwaltung.....	235
Abbildung 3: IHK-Vollversammlung Ökowerk Emden.....	236
Abbildung 4: Allgemeine Informationen	238
Abbildung 5: Branchenzugehörigkeit	239
Abbildung 6: Standortattraktivität gesamt.....	239
Abbildung 7: Standortkosten gesamt.....	239
Abbildung 8: Verkehr und Infrastruktur	240
Abbildung 9: Öffentliche Verwaltung.....	240
Abbildung 10: Fachkräfte und Bildung.....	240
Abbildung 11: Weiterbildungsangebote	241
Abbildung 12: Rückmeldungen Teilnehmer.....	242

1 Management Summary

Viele Faktoren sind aus Unternehmenssicht für ein erfolgreiches und zufriedenstellendes Wirtschaften wichtig, wie beispielsweise die Lage, die Verfügbarkeit von Fachkräften oder Mietpreise. Aber wie zufrieden sind die regionalen Unternehmen eigentlich mit ihrem Standort und den entsprechenden Einflussfaktoren? Diese Frage stellte sich die IHK Ostfriesland und Papenburg in der Zusammenarbeit mit dem Team der „Wissenschaftlichen Begleitung des wirtschaftlichen Strukturwandels in Ostfriesland“ der Hochschule Emden/Leer. Im gesamten IHK-Bezirk wurden branchen- und gröszenübergreifend Unternehmen mittels Online-Umfrage zu den Themenkomplexen Standortattraktivität, Standortkosten, Verkehr und Infrastruktur, Öffentliche Verwaltung sowie Fachkräfte und Bildung befragt. Im Zeitraum von April bis Mai 2023 gingen insgesamt 377 Rückmeldungen ein.

Bezüglich der Standortattraktivität hat sich dabei gezeigt, dass vor allem Faktoren wie Einkaufsmöglichkeiten, Verfügbarkeit von Wohnraum oder das Angebot an allgemeinbildenden Schulen aus Unternehmenssicht am wichtigsten eingestuft wurden. Dahingegen waren die Befragten mit der Attraktivität von Innenstadt und Zentrum oder auch der medizinischen Versorgung am unzufriedensten. Im Themenkomplex der Standortkosten war auffällig, dass der Kaufpreis von Gewerbeimmobilien bei zwei Dritteln als wichtig eingestuft wurde, jedoch weniger als ein Drittel mit entsprechenden Kaufpreisen zufrieden ist. Die Verkehrsanbindung ist wie häufig auch an dieser Stelle ein auffälliger Faktor gewesen. Hinsichtlich Verkehr und Infrastruktur haben 90% der Unternehmen die Verkehrsanbindung als wichtig eingestuft. Nur 42% sind jedoch mit dieser zufrieden.



Abbildung 1: Standortkosten

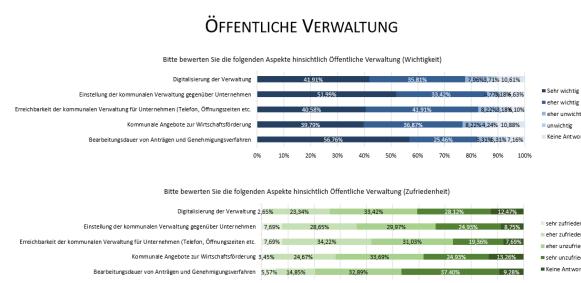


Abbildung 2: Öffentliche Verwaltung

Viele Unternehmen messen zudem einer guten Verbindung zwischen Politik und Wirtschaft eine hohe Bedeutung bei. So empfinden mehr als 85% die Einstellung der kommunalen Verwaltung gegenüber Unternehmen als wichtig, wohingegen nur

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

36% sich mit diesem Punkt zufriedenstellend gezeigt haben. Im letzten Themenkomplex zu Fachkräfte und Bildung war vor allem die Verfügbarkeit von Facharbeitern/Meistern herausstechend. Einer angegebenen Wichtigkeit von 72% standen nur 14% Zufriedenheit gegenüber.

Die Ergebnisse der Umfrage wurden bisher neben dem Präsidium der IHK auch den Landräten und dem Oberbürgermeister sowie den Mitgliedern der IHK-Vollversammlung durch Hartmut Neumann, Anke Hölscher (beide IHK) und André Wessels (Hochschule Emden Leer) vorgestellt.



Abbildung 3: IHK-Vollversammlung Ökowerk Emden

2 Einleitung

Die Standortzufriedenheitsanalyse wurde vor dem Hintergrund durchgeführt, dass Handlungsbedarfe in der regionalen Entwicklung bislang häufig aus Einzelfällen und anekdotischer Evidenz abgeleitet wurden. Ziel war es, belastbare Informationen zu tatsächlichen Handlungsfeldern zu gewinnen, die als Grundlage für den Austausch zwischen Wirtschaft, Verwaltung und Politik sowie als Orientierungshilfe für die strategische Ausrichtung dienen.

Ein öffentliches Ranking war ausdrücklich nicht vorgesehen. Methodisch basiert die Erhebung auf einer Online-Umfrage mit allgemeinen Angaben zu den Unternehmen und fünf Themenkomplexen. Für jeden Aspekt wurden jeweils die Wichtigkeit und die Zufriedenheit erhoben; zudem gab es Freitextfelder für qualitative Rückmeldungen.

Die Befragung richtete sich branchen- und großenübergreifend an Unternehmen im IHK-Bezirk Ostfriesland und Papenburg und wurde im Zeitraum April bis Mai 2023 durchgeführt; insgesamt gingen 377 Rückmeldungen ein.

Durchgeführt wurde die Umfrage von der Hochschule Emden/Leer im Rahmen des wissenschaftlichen Begleitprojektes und der Industrie- und Handelskammer für Ostfriesland und Papenburg.

Die Konzeption der Analyse umfasste die systematische Erhebung in fünf Themenkomplexen: Standortattraktivität, Standortkosten, Verkehr und Infrastruktur, öffentliche Verwaltung sowie Fachkräfte und Bildung. Die Unternehmen bewerteten pro Themenfeld und Unterasperkt sowohl die Wichtigkeit (Skala „sehr wichtig“/„eher wichtig“) als auch die Zufriedenheit (Spanne von hoher bis geringer Zufriedenheit). Ergänzend wurden Freitextkommentare erhoben, um qualitative Hinweise auf konkrete Engpässe, Erwartungen und Lösungsansätze zu erhalten. Die Ergebnisse werden in der Präsentation auch mit standortspezifischen Gegenüberstellungen für Leer, Emden, Aurich und Wittmund hinterlegt, um lokale Nuancen sichtbar zu machen. Der methodische Ansatz zielt darauf ab, Diskrepanzen zwischen hoher Wichtigkeit und geringer Zufriedenheit transparent zu machen und daraus prioritäre Handlungsfelder abzuleiten.

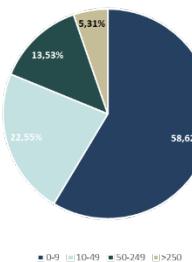
3 Ergebnisauswertung nach Themenkomplexen

Die Ergebnisse zeigen über alle Themenkomplexe hinweg eine ausgeprägte Diskrepanz zwischen hoher Bedeutung zentraler Standortfaktoren und vergleichsweise geringer Zufriedenheit mit deren Ausprägung. In der Kategorie Verkehr und Infrastruktur bewerteten mehr als 90 Prozent der Unternehmen die Verkehrsanbindung als sehr oder eher wichtig, wohingegen nur 42 Prozent mit der Verkehrsanbindung zufrieden sind. Im Themenkomplex öffentliche Verwaltung stuften mehr als 85 Prozent die Einstellung der kommunalen Verwaltung gegenüber Unternehmen als sehr oder eher wichtig ein, während sich lediglich 36 Prozent mit dieser Einstellung zufrieden zeigten. Auch im Bereich Fachkräfte und Bildung tritt ein deutlicher Engpass zutage: Mehr als 72 Prozent nannten die Verfügbarkeit von Facharbeitern bzw. Meistern als sehr oder eher wichtig, doch nur 14 Prozent sind mit der tatsächlichen Verfügbarkeit zufrieden. Bei den Standortkosten sticht der Kaufpreis von Gewerbeimmobilien hervor; mehr als 66 Prozent bewerten diesen Preis als sehr oder eher wichtig, während lediglich 29 Prozent damit zufrieden sind. Für die Standortattraktivität hebt der Presseartikel hervor, dass Einkaufsmöglichkeiten, Wohnraumverfügbarkeit und das Angebot an allgemeinbildenden Schulen aus Unternehmenssicht besonders wichtig sind, während die Zufriedenheit mit der Attraktivität von Innenstadt und Zentrum sowie der medizinischen Versorgung zu den schwächsten Punkten zählt.

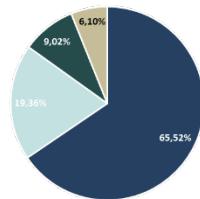
Im Folgenden sind die grafischen Auswertungen der Umfrage einsehbar.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1. Wie viele Mitarbeiter/innen hat Ihr Unternehmen?



2. Wie hoch war der Umsatz Ihres Unternehmens im vergangenen Geschäftsjahr?



3. Wo befindet sich Ihr Unternehmen?

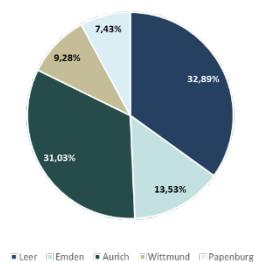


Abbildung 4: Allgemeine Informationen

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

4. Welcher Branche ordnen Sie Ihr Unternehmen zu?

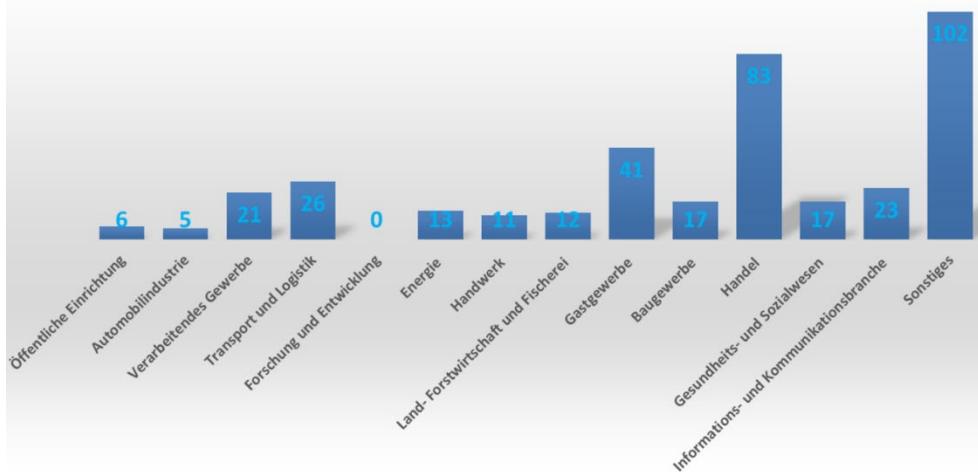


Abbildung 5: Branchenzugehörigkeit

STANDORTATTRAKTIVITÄT

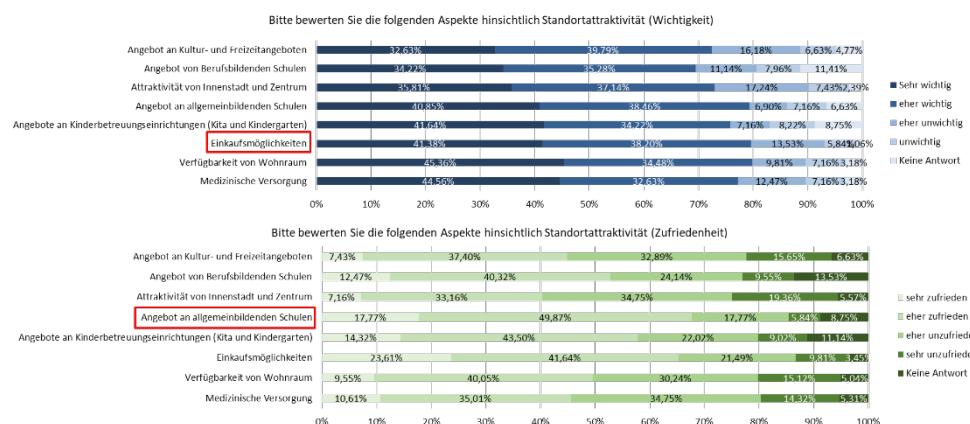


Abbildung 6: Standortattraktivität gesamt

STANDORTKOSTEN

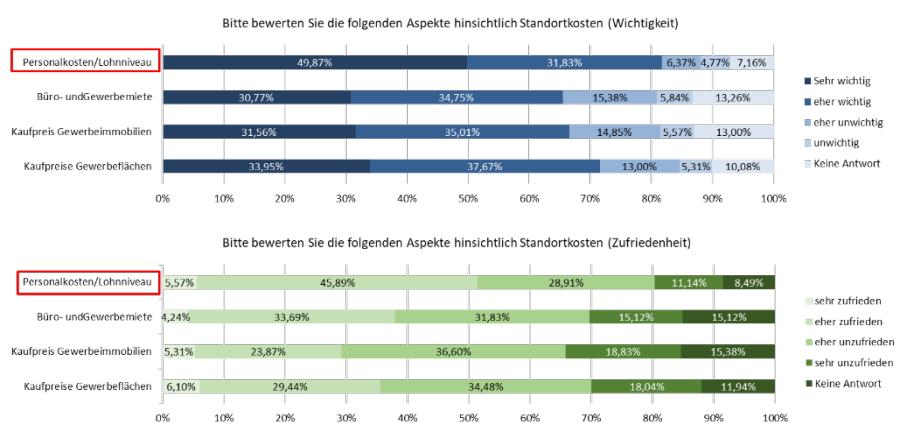


Abbildung 7: Standortkosten gesamt

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

VERKEHR UND INFRASTRUKTUR

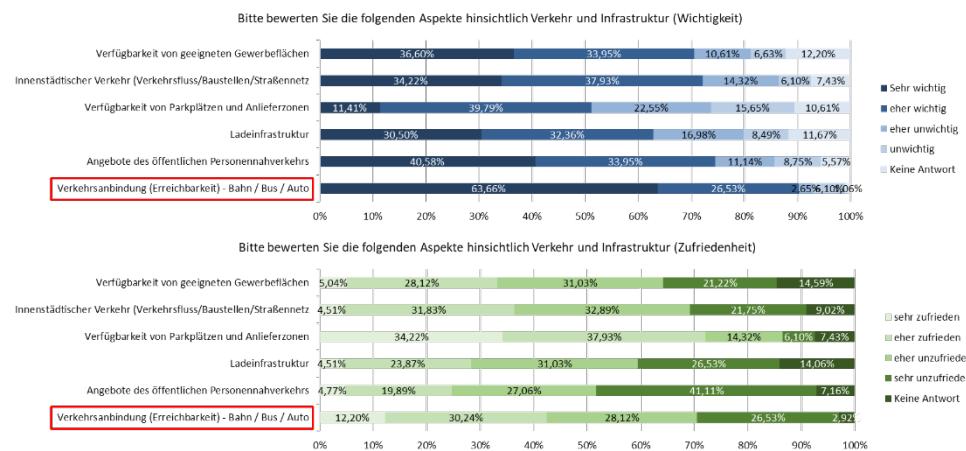


Abbildung 8: Verkehr und Infrastruktur

ÖFFENTLICHE VERWALTUNG

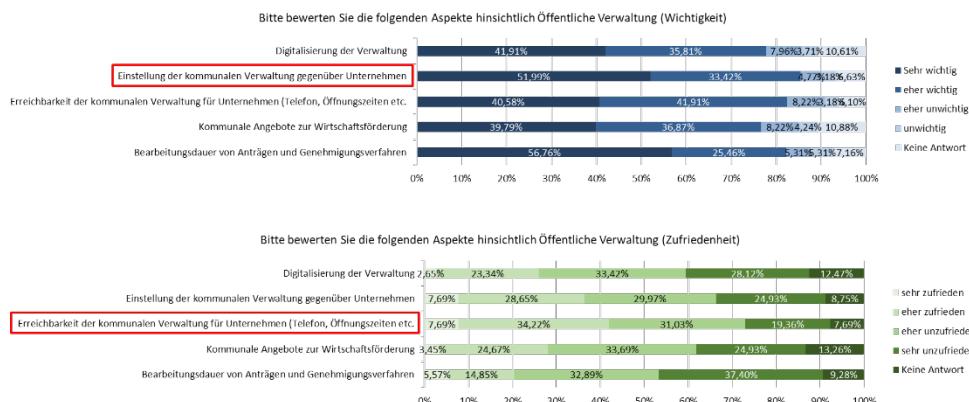


Abbildung 9: Öffentliche Verwaltung

FACHKRÄFTE UND BILDUNG

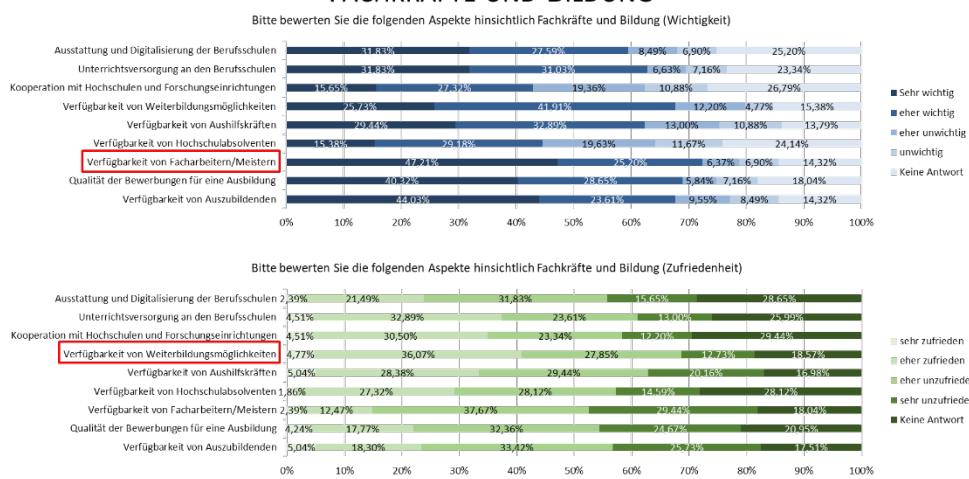


Abbildung 10: Fachkräfte und Bildung

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

Die Freitextkommentare der Unternehmen verdichten die prioritären Handlungsfelder und liefern konkrete Hinweise für Maßnahmen. Besonders häufig wird die stärkere Unterstützung inhabergeführter Geschäfte und kleiner bzw. mittlerer Unternehmen gefordert, insbesondere durch Hilfen im Verwaltungsbereich, da Einzelbetriebe die geforderte Bürokratie „alleine nicht stemmen“ könnten. Wiederkehrend ist der Wunsch nach beschleunigten und vereinfachten Verwaltungsprozessen, die dem „Tempo der Wirtschaft“ angepasst werden sollen. In Bezug auf die Infrastruktur werden neben generellen Verbesserungen explizit die B210N und ein besseres Planungsmanagement bei Baustellen, besonders in und um Aurich, angesprochen. Zahlreiche Rückmeldungen betonen die Notwendigkeit eines ambitionierten Umbaus in Richtung CO2-Neutralität und fordern eine lösungsorientierte Haltung der öffentlichen Hand – weg von der Frage „was geht nicht“ hin zu „wie bekommen wir es hin“. Zudem wird mehr politisches Interesse an heimischen Unternehmen angemahnt. Diese qualitative Ebene korrespondiert direkt mit den quantitativen Ergebnissen: Das Missverhältnis zwischen hoher Bedeutung und niedriger Zufriedenheit ist an den Schnittstellen Verkehr, Verwaltung, Fachkräfte und Kosten besonders ausgeprägt und verlangt nach koordiniertem, messbarem und zeitlich priorisiertem Vorgehen.

Welche Weiterbildungsangebote würden Sie sich wünschen?



Abbildung 11: Weiterbildungsangebote

Innovationskultur in ostfriesischen Unternehmen

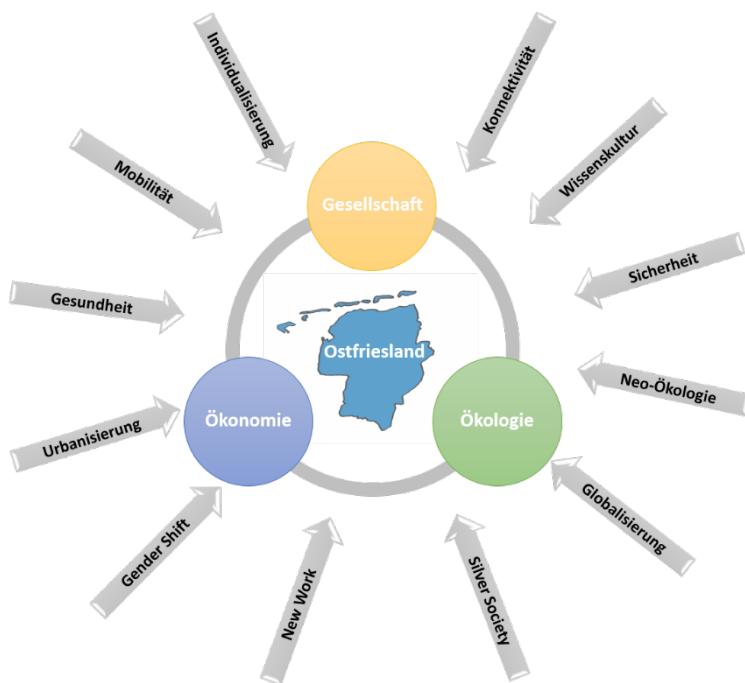


Abbildung 12: Rückmeldungen Teilnehmer

4 Schlussfolgerungen

Aus den Ergebnissen lassen sich drei zentrale Schlussfolgerungen ableiten. Erstens konzentrieren sich die größten Handlungsbedarfe dort, wo die Wichtigkeit systematisch hoch und die Zufriedenheit niedrig ist: bei der Verkehrsanbindung (mehr als 90 Prozent wichtig gegenüber 42 Prozent zufrieden), der Haltung bzw. den Prozessen der kommunalen Verwaltung (mehr als 85 Prozent wichtig gegenüber 36 Prozent zufrieden), der Verfügbarkeit qualifizierter Fachkräfte (mehr als 72 Prozent wichtig gegenüber 14 Prozent zufrieden) sowie bei spezifischen Standortkosten wie den Gewerbeimmobilienpreisen (mehr als 66 Prozent wichtig gegenüber 29 Prozent zufrieden). Zweitens zeigt sich die betriebliche Standortattraktivität als Querschnittsthema, das durch kommunale Leistungen und Rahmenbedingungen wesentlich beeinflusst wird: Die Qualität und Attraktivität von Innenstädten, die Sicherung der medizinischen Versorgung und die Verfügbarkeit von Wohnraum wirken mittelbar auf die Zufriedenheit der Unternehmen und unmittelbar auf die Gewinnung und Bindung von Fachkräften. Drittens liefern die Freitextkommentare umsetzungsnahe Ansatzpunkte: Verwaltungsmodernisierung mit spürbaren Zeitgewinnen, infrastrukturelle Engpassauflösung und verlässliche Koordination, proaktive Unterstützung von KMU und inhabergeführten Geschäften sowie eine konsequente Ausrichtung auf Nachhaltigkeit und Lösungsorientierung.

Strukturwandel in Ostfriesland: Ein Blick auf Zahlen, Daten, Fakten



Der Bericht zum Strukturwandel in Ostfriesland basiert auf einer fundierten Datengrundlage aus Zahlen, Daten und Fakten.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: GRW-Fördergebiete Niedersachsen 2022-2027.....	249
Abbildung 2: Fördervolumen je 100 Einwohner in €	250
Abbildung 3: Anteil der Förderleistungen für Ostfriesland an den Förderleistungen von Niedersachsen in 2021. Referenz: In 2021 machte Ostfriesland ca. 5,8% der Bevölkerung sowie 6,6% der Fläche Niedersachsens aus.	250
Abbildung 4: GRW-Fördergebiete 2022-2027 in Niedersachsen.....	252
Abbildung 5: GRW-Begünstigungen2007-2022 nach Investitionsort in den ostfriesischen Gebietskörperschaften.....	253
Abbildung 6: Entwicklung des GRW-Indikators Produktivität (Bruttoinlandsprodukt in jeweiligen Preisen je Erwerbstäigen) der ostfriesischen Gebietskörperschaften im Vergleich zu Bund und Land von 2007 bis 2020.	254
Abbildung 7: Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstäigen [€] 2018.	255
Abbildung 8: Unterbeschäftigte (Unterbeschäftigte je 100 Erwerbstätige). 255	
Abbildung 9: Bevölkerungsentwicklung, Vorausberechnungen bis 2031 nach Altersgruppen für Ostfriesland und Deutschland.	256
Abbildung 10: Entwicklung der Zahl der Erwerbsfähigen 2017 bis 2040 (2017=100) in den 223 AMR Deutschlands [%].....	258
Abbildung 11: Erreichbarkeitsdefizite im Motorisierten Individualverkehr (MIV), gemessen in PKW Fahrzeit zum nächsten Oberzentrum in Minuten im Jahr 2020.259	
Abbildung 12: Erreichbarkeitsdefizite im Schienenpersonenverkehr (SPV), gemessen in Reisezeit im SPV zum nächsten Oberzentrum in Minuten in 2020.....	260
Abbildung 13: Verfügbarkeit von Breitbandklassen ≥ 100 MBit/s für die private Festnetznutzung unter Nutzung aller Technologien. Stand 16.04.2021.	262
Abbildung 14: Verfügbarkeit von Breitbandklassen ≥ 100 MBit/s für die private Festnetznutzung unter Nutzung aller Technologien. Stand Dezember 2022.....	263

Abbildung 15: Verfügbarkeit von Breitbandklassen \geq 1000 MBit/s für die private Festnetznutzung unter Nutzung aller Technologien. Stand Dezember 2022.....	264
Abbildung 16: Verfügbarkeit von Breitbandklassen \geq 1000 MBit/s für die gewerbliche Nutzung bezogen auf alle Unternehmen unter Nutzung aller Technologien. Stand Dezember 2022.....	265
Abbildung 17: Verfügbarkeit von Breitbandklassen \geq 1000 MBit/s für die gewerbliche Nutzung bezogen auf Gewerbegebiete unter Nutzung aller Technologien. Stand Dezember 2022.....	266
Abbildung 18: Anteil von Glasfaseranschlüssen an Breitbandanschlüssen in Ländern der OECD, Februar 2022.....	267
Abbildung 19: MINT-Beschäftigte als Anteil an allen Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten [%] 2019.....	268
Abbildung 20: Personaleinsatz in Wissenstransfereinrichtungen je 10 000 Erwerbspersonen 2017/18, gemessen am Arbeitsort.....	270

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Komponenten des GRW-Gesamtindikators für die Förderperiode 2014-2021	251
Tabelle 2: Komponenten des zukünftigen GRW-Gesamtindikators für die Förderperiode ab 2022	252

Strukturwandel ist ein komplexes Phänomen. Seit der industriellen Revolution sehen wir immer dynamischere Wirtschaftssysteme, in denen sich wesentliche Kennzahlen zu Produktivität, Konsum, Investitionen oder Beschäftigung permanent verändern.⁷ Damit einhergehend zeichnet sich Strukturwandel dadurch aus, dass die verschiedenen Wirtschaftszweige unterschiedlich stark wachsen und sich dadurch in ihrer Zusammensetzung komplementär verändern.

Im **sektoralen Strukturwandel**, über den wir alle in der Schule gesprochen haben, haben sich die Volkswirtschaften von der landwirtschaftlichen Produktionsweise über die vorherrschend industrielle Produktionsweise zur Dienstleistungsgesellschaft entwickelt.⁸ Für den aktuellen Zeitraum wird in der Literatur von der Wissensgesellschaft⁹ oder auch von unserem Eintritt in das digitale Zeitalter gesprochen.¹⁰

Ein einheitliches Verständnis zum **regionalen Strukturwandel** hat sich bisher nicht etabliert. Er kann jedoch beschrieben werden, als Prozess, der Potentiale, Kompetenzen und Fähigkeiten sowie Zusammenhänge und Infrastrukturen innerhalb einer Region verändert.¹¹

Oft folgt der regionale Strukturwandel auch dem sektoralen Strukturwandel, indem regional bedeutende Wirtschaftszweige durch veränderte Angebots- und Nachfragebedingungen an Bedeutung verlieren.¹²

Warum sprechen wir von **Ostfriesland als strukturschwach?**

⁷ Iwer, F.; Dispan, J.; Grammel, R. und Stieler, S. (2002): Strukturwandel und regionale Kooperation. In Koschatzky, K.; Kroll, H.: Innovationsbasierter regionaler Strukturwandel – Strukturschwache Regionen in Deutschland.

⁸ Kulke 2023, S. 4 ff.

⁹ Kulke 2023, S. 23.

¹⁰ Friedrichsen und Kohn, S. 56.

¹¹ Iwer, F.; Dispan, J.; Grammel, R. und Stieler, S. (2002): Strukturwandel und regionale Kooperation. In Koschatzky, K.; Kroll, H. (2018): Innovationsbasierter regionaler Strukturwandel – Strukturschwache Regionen in Deutschland, S. 2.

¹² Klodt 2018.

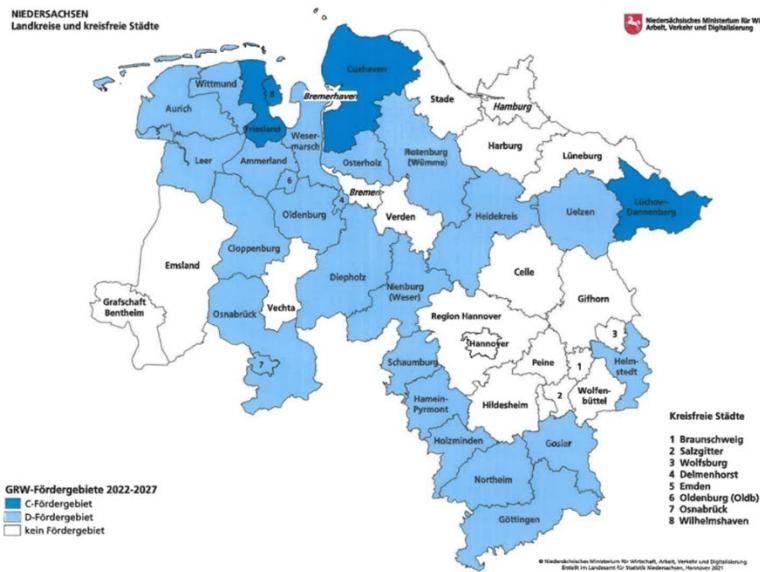


Abbildung 1: GRW-Fördergebiete Niedersachsen 2022-2027.¹³

Ostfriesland ist GRW-Fördergebiet. GRW bezeichnet die **Bund-Länder-Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“**¹⁴

„Die GRW ist das zentrale Instrument der nationalen regionalen Wirtschaftspolitik. indem in den ausgewählten Regionen insbesondere Investitionen der gewerblichen Wirtschaft und in die kommunale wirtschaftsnahe Infrastruktur gefördert werden, trägt sie dazu bei, den verfassungsrechtlichen Auftrag zur Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse in ganz Deutschland umzusetzen. Durchgeführt wird die GRW durch die Länder; der Bund gestaltet den Förderrahmen mit und trägt die Hälfte der Ausgaben. In diesem Jahr (2021, Anm. der Autorin) stehen inklusive der 250 Mio. Euro aus dem Konjunktur- und Zukunftsprogramm insgesamt 918 Mio. Euro Bundesmittel bereit.“¹⁵

¹³ Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung, Referat 35 2022

¹⁴ Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz 2023.

¹⁵ Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz 2021.

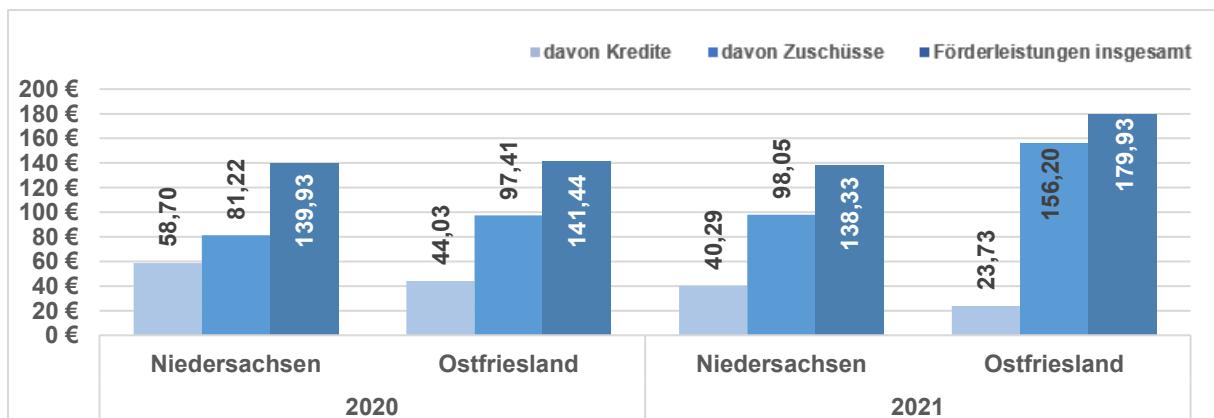


Abbildung 2: Fördervolumen je 100 Einwohner in €.

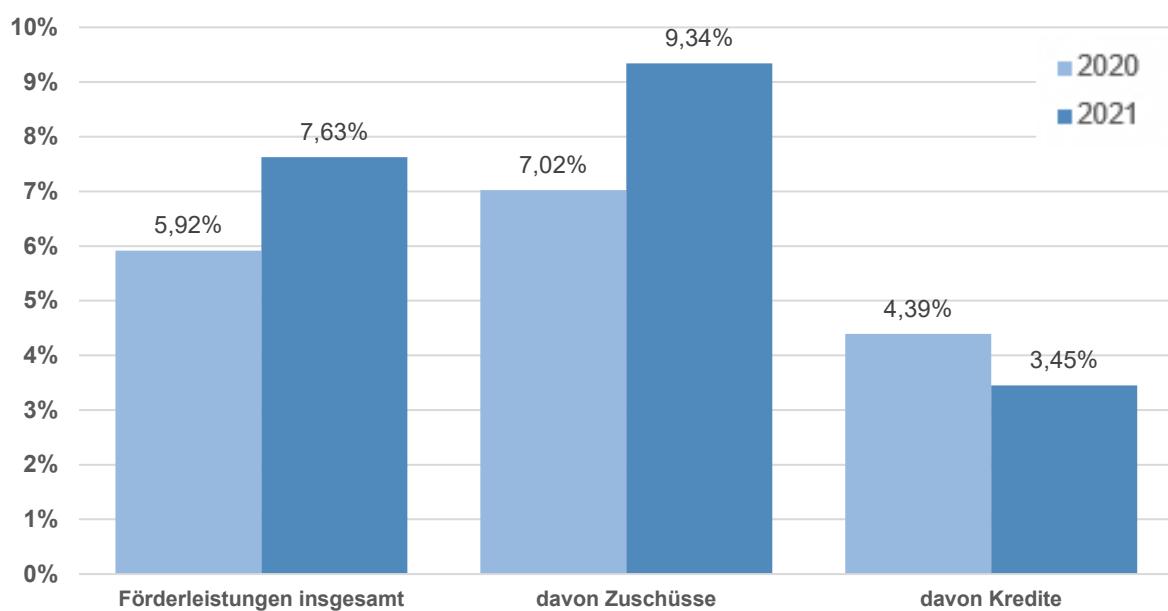


Abbildung 3: Anteil der Förderleistungen für Ostfriesland an den Förderleistungen von Niedersachsen in 2021.
Referenz: In 2021 machte Ostfriesland ca. 5,8% der Bevölkerung sowie 6,6% der Fläche Niedersachsens aus.

Die GRW Fördergebiete werden regelmäßig durch den Bund-Länder-Koordinierungsausschuss neu abgegrenzt, damit sich die Förderung jeweils auf die bedürftigsten Regionen konzentriert. Zugrunde gelegt werden dabei Indikatoren, die sich auf die Arbeitsmarktregionen (AMR) unter Berücksichtigung von Pendlerverflechtungen als geographische Einheit beziehen.¹⁶ Die Einteilung in Fördergebiete erfolgt allerdings auf

¹⁶ Vgl. Maretzke, S. et al: Anwendung von Regionalindikatoren zur Vorbereitung der Neuabgrenzung des GRW-Fördergebiets. 2021.

der Ebene der politischen Raumeinheiten Kreise und kreisfreie Städte, da Verwaltung und Politik hier Verantwortung übernehmen.¹⁷

Für die beiden vorangegangenen Förderperioden 2007-2013, 2014-2020 wurden dazu die folgenden Indikatoren berücksichtigt

Bereich	Indikator	Gewicht (in %)	Quelle
Einkommen	Durchschnittlicher Bruttojahreslohn pro Beschäftigten 2010	40	Bundesagentur für Arbeit
Arbeitsmarkt	Durchschnittliche Arbeitslosenquote im Zeitraum von 2009 – 2012	45	Bundesagentur für Arbeit
Prognose des Arbeitsmarktes	Erwerbstägenprognose für den Zeitraum 2011 – 2018	7,5	Bade (2011)
Infrastruktur	Infrastrukturindikator 2012	7,5	BBSR (2012)

Tabelle 1: Komponenten des GRW-Gesamtindikators für die Förderperiode 2014-2021.¹⁸

Die ersten beiden Indikatoren zeigen hier den Entwicklungsstand der wirtschaftlichen Tätigkeit in den AMR und damit eher ein Ergebnis der wirtschaftlichen Tätigkeit in den Regionen. Die Erwerbstägenprognose stellt eine Mischung aus Ergebnis der wirtschaftlichen Tätigkeit (Erwerbstätige ziehen dorthin, wo sich Ihnen Möglichkeiten bieten) und Inputfaktor (Humankapital) dar. Der Infrastrukturindikator, der sich aus acht Einzelindikatoren zusammensetzt, stellt eher einen Inputfaktor dar, indem Unternehmen in gut ausgestatteten Regionen ohne zusätzliche Kosten Produktivitätsgewinne erzielen können.¹⁹

Für die laufende Förderperiode 2022-2027 wurden die Indikatoren zur Anpassung an die neuen Herausforderungen durch die demographische Entwicklung und an die wirtschaftsnahe Infrastruktur (Digitalisierung) weiterentwickelt. Dabei wurde auch dem

¹⁷ Vgl. Koschatzky et al: Innovationsbasierter regionaler Strukturwandel – Strukturschwache Regionen in Deutschland. 2019. S. 6 f.

¹⁸ Quelle: BMWI, © ifo Institut; aus: Maretzke, S. et al: Betrachtung und Analyse von Regionalindikatoren zur Vorbereitung des GRW-Fördergebietes ab 2021 (Raumbeobachtung), 2019, S.7.

¹⁹ Maretzke, S. et al: Betrachtung und Analyse von Regionalindikatoren zur Vorbereitung des GRW-Fördergebietes ab 2021 (Raumbeobachtung), 2019, S.184 ff.

„Zusammenhang zwischen regionaler Strukturschwäche und geringer Innovationsaktivität“²⁰ Rechnung getragen.²¹

Bereich	Indikator	Gewicht (%)	Quelle
Einkommen	Produktivität	37,5	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung der Länder
Arbeitsmarkt	Arbeitslosigkeit durch die durchschnittliche Unterbeschäftigungsschichte beschrieben	37,5	Bundesagentur für Arbeit
Prognose des Arbeitsmarktes / Erwerbsfähigkeitenentwicklung Demographie		17,5	BBSR
Infrastruktur	Ausstattung mit hochrangigen Verkehrsinfrastrukturen, Breitbandinfrastruktur (größer 100 Mbit/S), MINT-Beschäftigte	7,5	BBSR, TÜV Rheinland/BMVI, Bundesagentur für Arbeit

Tabelle 2: Komponenten des zukünftigen GRW-Gesamtindikators für die Förderperiode ab 2022.²²

Sehen wir uns also nun einmal Ausprägungen der ostfriesischen Gebietskörperschaften in diesen Indikatoren an:

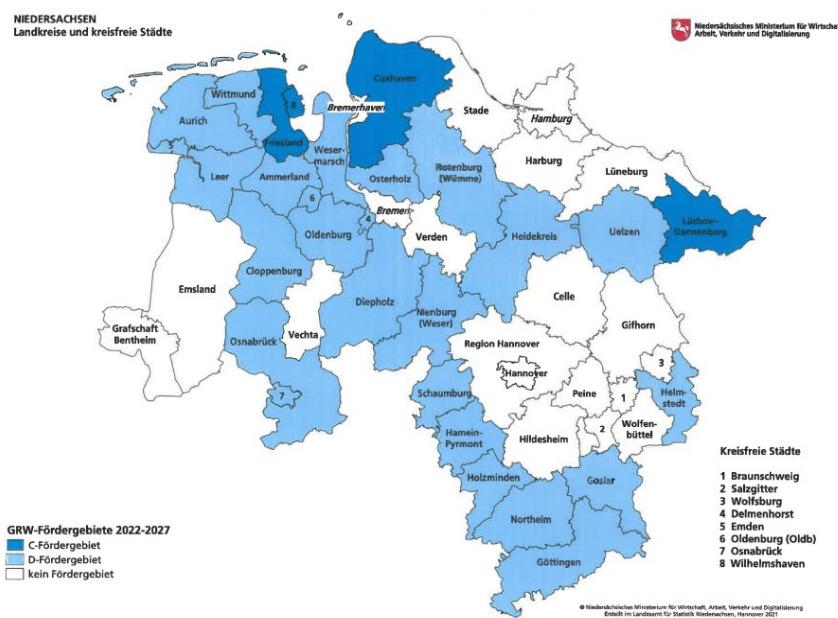


Abbildung 4: GRW-Fördergebiete 2022-2027 in Niedersachsen.²³

²⁰ Koschatzky et al: Innovationsbasierter regionaler Strukturwandel – Strukturschwache Regionen in Deutschland. 2019. S. 4.

²¹ Maretzke, S. et al: Betrachtung und Analyse von Regionalindikatoren zur Vorbereitung des GRW-Fördergebietes ab 2021 (Raumbeobachtung), 2019, S.184 ff.

²² Quelle: Darstellung GEFRA und ifo Institut, © ifo Institut; aus: Maretzke, S. et al: Betrachtung und Analyse von Regionalindikatoren zur Vorbereitung des GRW-Fördergebietes ab 2021 (Raumbeobachtung), 2019, S.185; Gewichtung aus Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz 2022.

²³ Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung, Referat 35, 2022.

Nach dem GRW-Gesamtindikator wurde die Region Ostfriesland, bestehend aus den Kreisen Aurich, Leer und Wittmund sowie der kreisfreien Stadt Emden durch den Bund-Länder-Koordinierungsausschuss als D-Fördergebiet und damit als förderungsbedürftig eingestuft. Ob sich für die Region dadurch an anderer Stelle Vorteile ergeben, bleibt nachzuvollziehen. Das Land Niedersachsen jedoch setzt in seiner „Einzelbetrieblichen Investitionsförderung (GRW/EFRE) Richtfördersätze des Landes Niedersachsen“ vom 01.05.2022 die Fördersätze für D-Fördergebiete mit denen für das restliche Landesgebiet gleich.²⁴

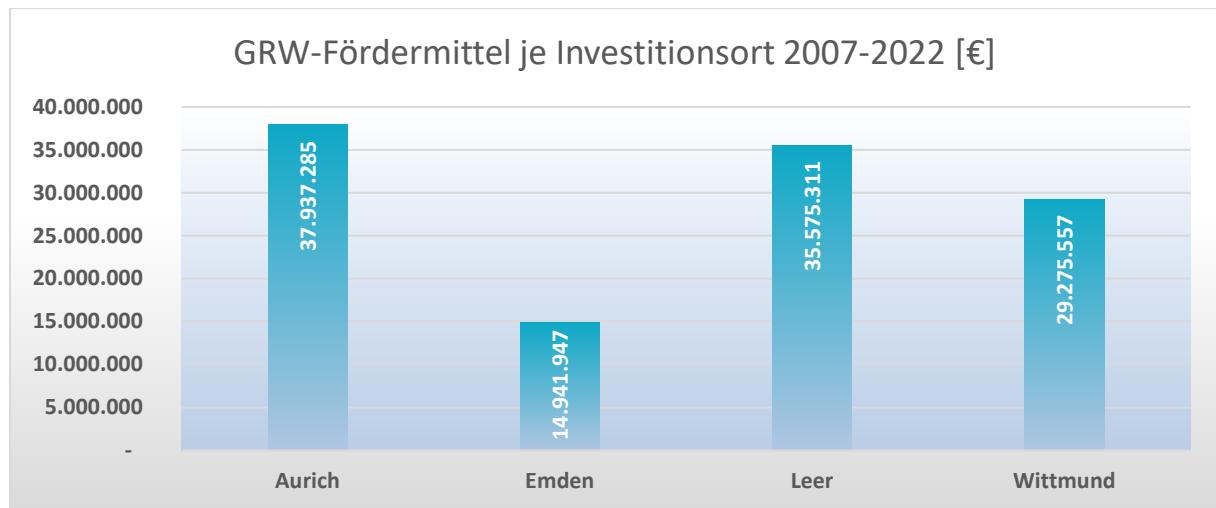


Abbildung 5: GRW-Begünstigungen 2007-2022 nach Investitionsort in den ostfriesischen Gebietskörperschaften.

In gesamt Niedersachsen wurden im selben Zeitraum 742.844.775 € bewilligt. Damit wurden ca. 16% der GRW-Fördermittel Niedersachsens dieses Zeitraums in Ostfriesland investiert.²⁵

Die **Produktivität**, gemessen als Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigen, misst die von den Erwerbstätigen erstellten Güter und Dienstleistungen pro Jahr. Sie ist damit ein Indikator für die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit einer Region.²⁶

²⁴ Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung, Referat 35, 2022.

²⁵ Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung 2022, eigene Berechnungen, eigene Darstellung

²⁶ Vgl. Maretzke, S. et al: Anwendung von Regionalindikatoren zur Vorbereitung der Neuabgrenzung des GRW-Fördergebiets. 2021, S. 9.

Für die ostfriesischen Gebietskörperschaften sehen wir in Abbildung 6, dass sich Emden auf einem hohen Niveau über den Mittelwerten von Bund und Land bewegt, während die drei Landkreise zwar dem steigenden Trend von Bund und Land folgen, aber in der Produktivität konstant 10.000 Euro und mehr pro Erwerbstätigen pro Jahr dahinter zurück liegen.

In Abbildung 7 sehen wir, dass Ostfriesland in 2018 bei der Ermittlung der Indikatoren für die neue Förderperiode 2022-2027 hier zu den schwächsten Regionen Westdeutschlands zählte.

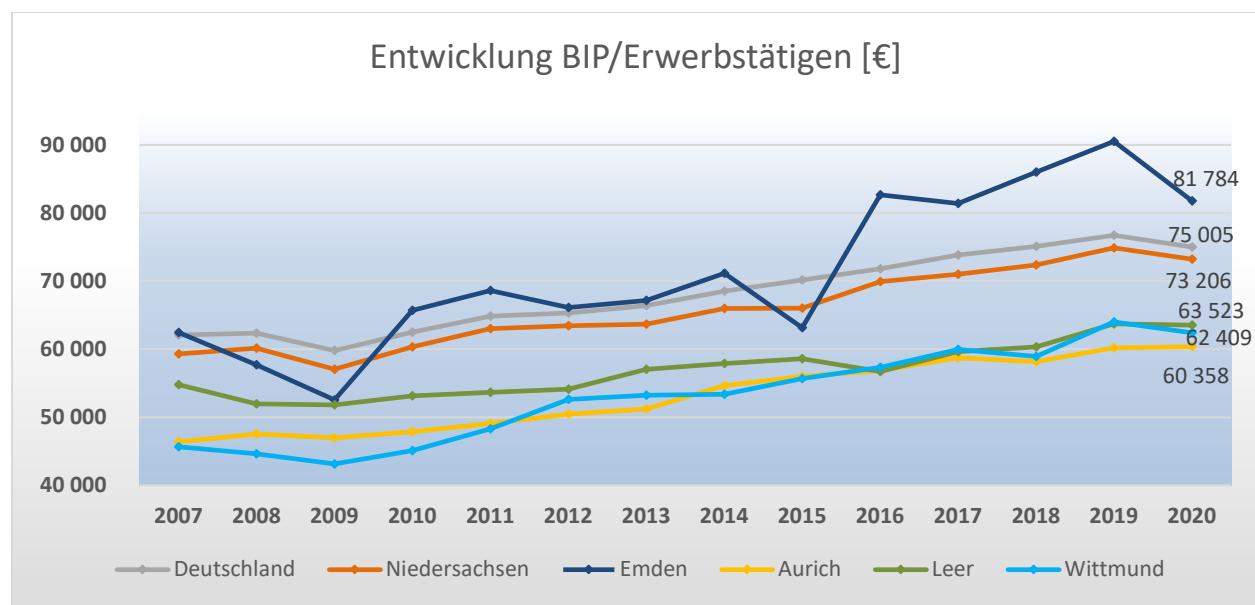


Abbildung 6: Entwicklung des GRW-Indikators Produktivität (Bruttoinlandsprodukt in jeweiligen Preisen je Erwerbstätigen) der ostfriesischen Gebietskörperschaften im Vergleich zu Bund und Land von 2007 bis 2020.²⁷

²⁷ Vgl. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder 1992-2020 Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder" im Auftrag der Statistischen Ämter der 16 Bundesländer, des Statistischen Bundesamtes und des Statistischen Amtes Wirtschaft und Kultur der Landeshauptstadt Stuttgart. 2022, 2022, eigene Darstellung.

Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstäigen

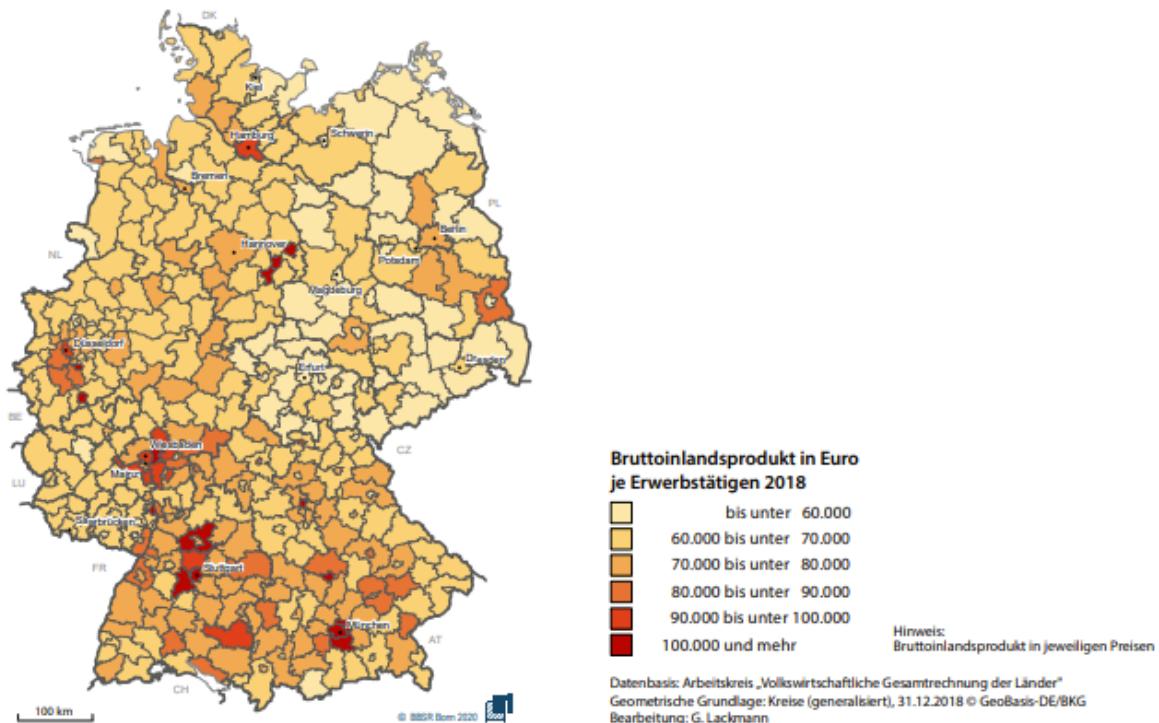


Abbildung 7: Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstäigen [€] 2018.²⁸

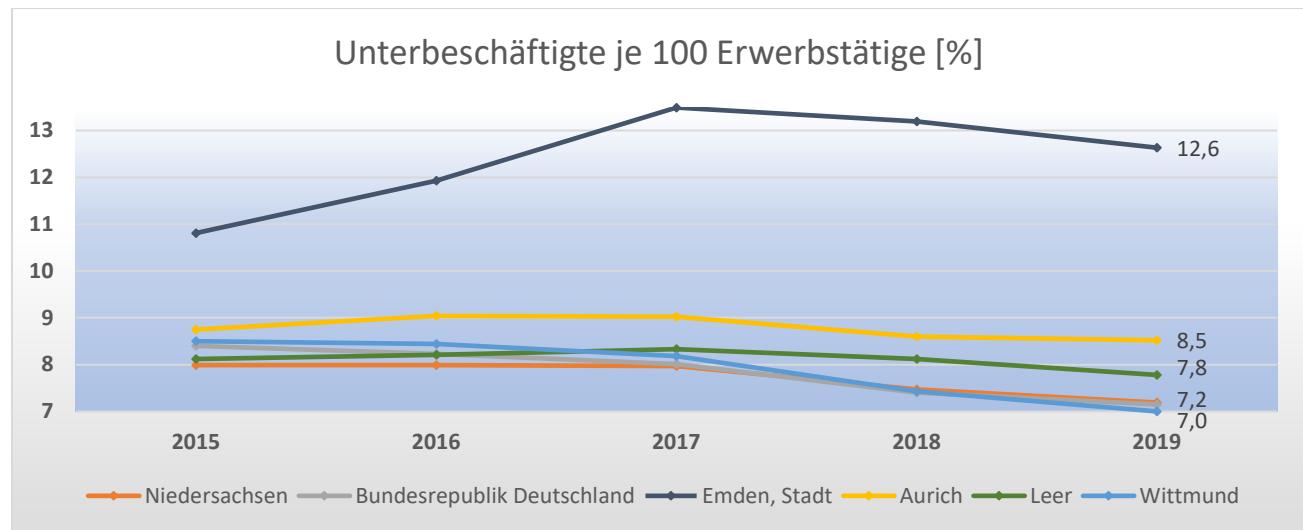


Abbildung 8: Unterbeschäftigung (Unterbeschäftigte je 100 Erwerbstätige).²⁹

Zur **Unterbeschäftigung** zählen neben den registrierten Arbeitslosen auch diejenigen Personen, die an Maßnahmen der Arbeitsmarktpolitik teilnehmen oder in einem arbeitsmarktbedingten Sonderstatus sind, denen also ein reguläres

²⁸ Aus Kawka, R. et al: Raumordnungsbericht 2021, Wettbewerbsfähigkeit stärken, BBSR (Hrsg.), S. 37.

²⁹ Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) 2023, eigene Darstellung.

Beschäftigungsverhältnis fehlt. Damit bildet die Unterbeschäftigtequote das Defizit an regulären Arbeitsplätzen besser ab, als die reine Arbeitlosenquote.³⁰

Während sich die Kurven für Bund und Land ebenso wie der Landkreis Wittmund einer Vollbeschäftigung annähern, fallen die Kurven für Leer und Aurich auf höherem Niveau etwas flacher ab. Emden zeigt eine stabil hohe Unterbeschäftigung mit sehr flach fallender Tendenz.

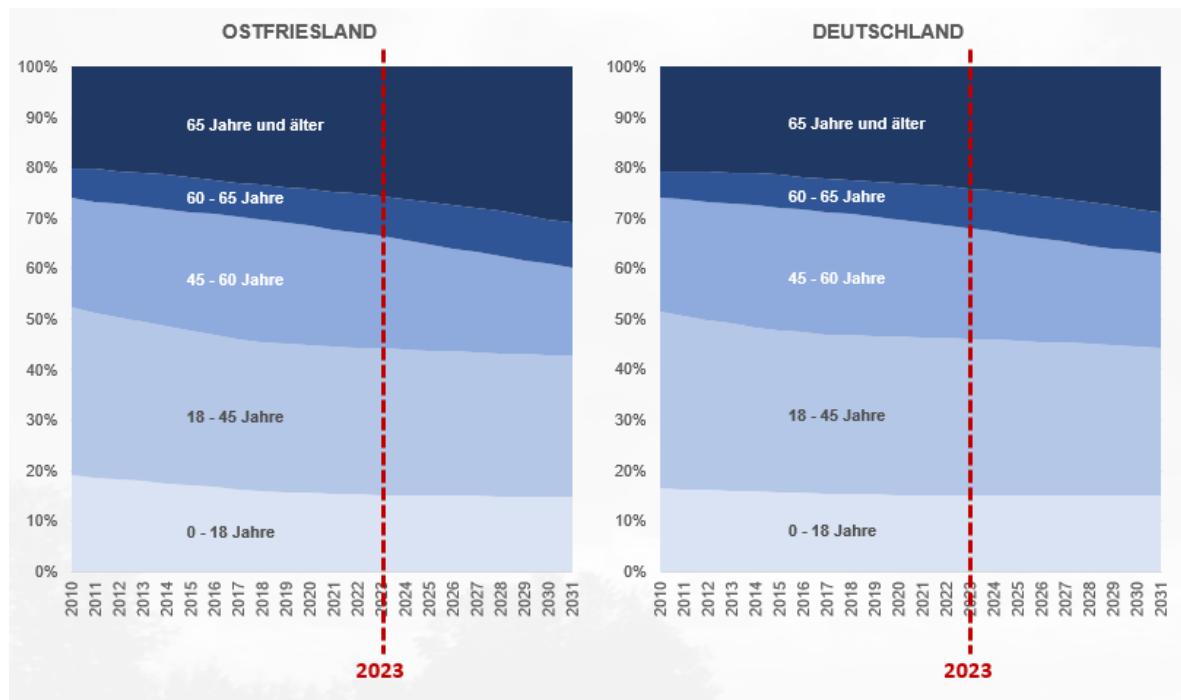


Abbildung 9: Bevölkerungsentwicklung, Vorausberechnungen bis 2031 nach Altersgruppen für Ostfriesland und Deutschland.³¹

Der **demographische Wandel** einer Region umfasst die Prozesse der natürlichen Bevölkerungsentwicklung, aber auch Wanderungsbewegungen zwischen den Regionen. Dabei stellt speziell die **Entwicklung der erwerbsfähigen Bevölkerung** im Alter von 20 bis unter 65 Jahren mit dem entsprechenden Angebot an Arbeitskräften einen

³⁰ Ebenda.

³¹ Quelle: Landesamt für Statistik Niedersachsen, statistisches Bundesamt. Hinweis: Die Werte von Deutschland beziehen sich auf den Stichtag 31.12. des Vorjahres des ausgewiesenen Jahres, während die der übrigen Gebiete sich auf den 1.1. des jeweils genannten Jahres beziehen. Diese Angleichung wurde für die grafische Aufbereitung vorgenommen, um die Daten mit unterschiedlichen Stichtagen besser vergleichen zu können.

wichtigen Faktor für das Potential zur wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung dar.³² Abbildung 9 zeigt, dass Ostfriesland in den Vorausberechnungen bis 2031 vom demographischen Wandel noch etwas stärker betroffen sein wird, als der bundesdeutsche Schnitt.

Emden, Aurich und Leer müssen in den Vorausberechnungen bis 2040 mit einer Abnahme der Erwerbsfähigen um 10–15 Prozent rechnen. Wittmund ist mit einer Abnahme um 15-20% noch etwas stärker betroffen (Abbildung 10).

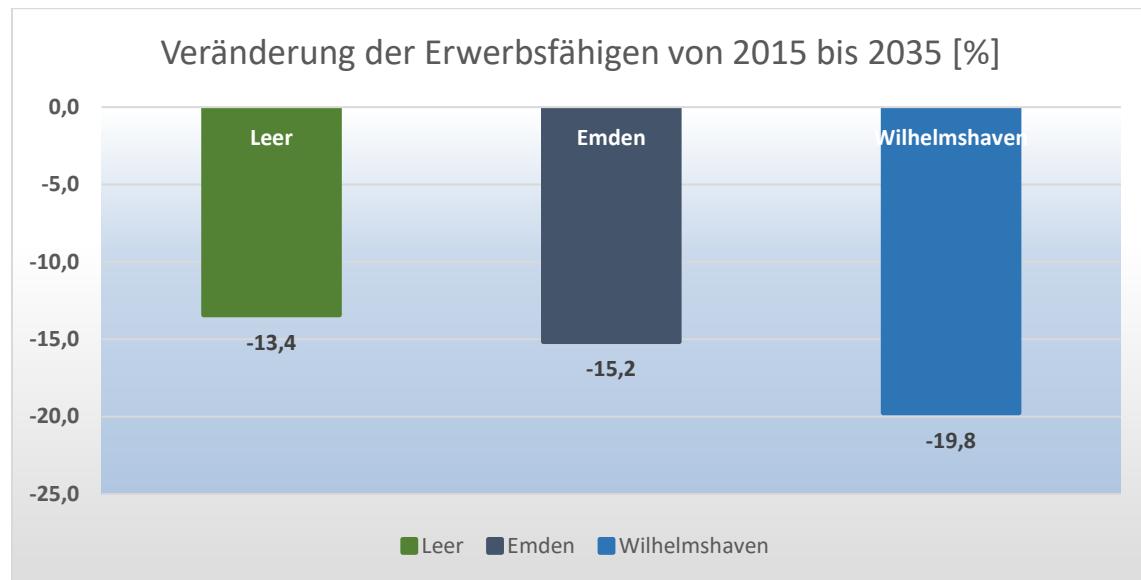


Abbildung 10: Entwicklung der Zahl der Erwerbsfähigen (20 – unter 65 Jahre), 2015 bis 2035 (2015 = 100).

Zugrunde liegen die AMR für die Förderperiode 2014-2020. Hier gehörte der Landkreis Wittmund noch zur AMR Wilhelmshaven (WHV).³³ Deshalb ist WHV hier aufgeführt.

³² Maretzke et al, S. 94.

³³ Bevölkerungsprognose des BBSR 2012 bis 2035 aus GEFRA, ifo, BBSR (2019), „Daten zum Endbericht: Betrachtung und Analyse von Regionalindikatoren zur Vorbereitung des GRW-Fördergebietes ab 2021“

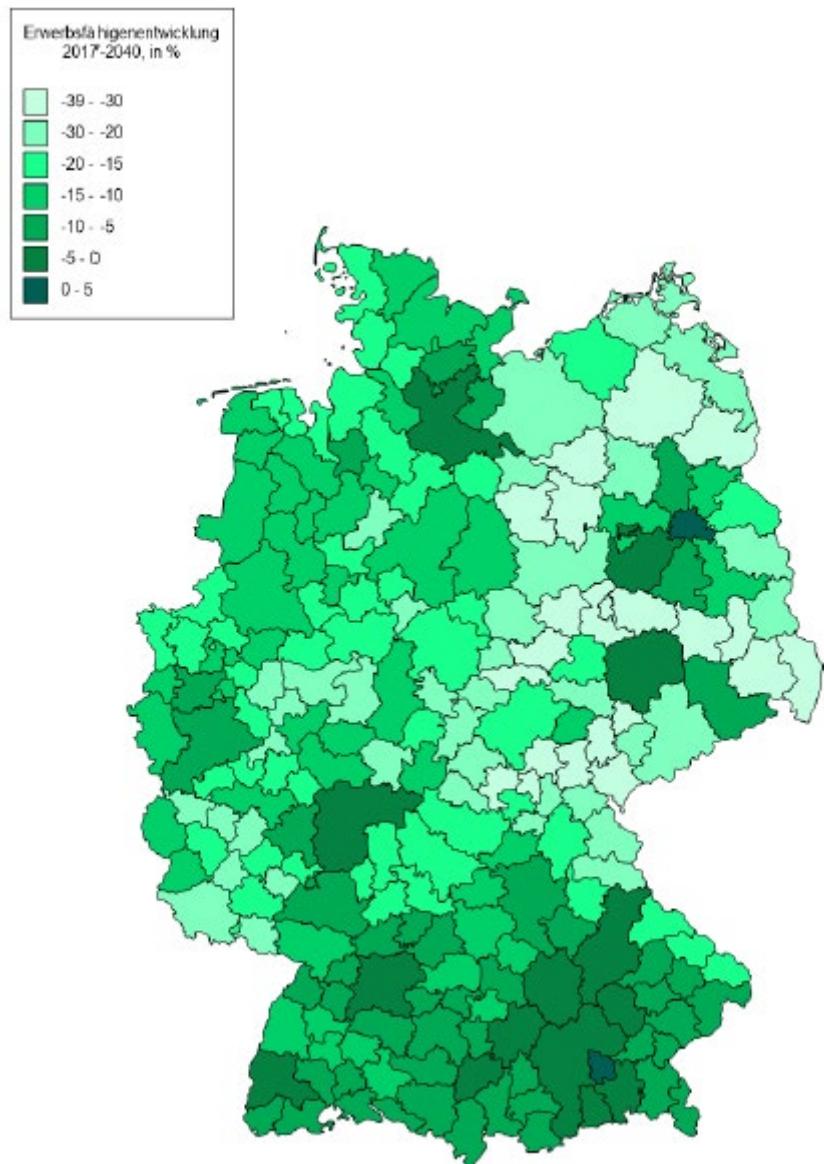


Abbildung 11: Entwicklung der Zahl der Erwerbsfähigen 2017 bis 2040 (2017=100) in den 223 AMR Deutschlands [%].³⁴

Die Ausstattung mit wirtschaftsnahen Infrastrukturen stellt einen besonderen Faktor für die Chancen zur wirtschaftlichen Entwicklung einer Region dar und kann durch die regionale wirtschafts- und Strukturpolitik beeinflusst werden. Für den GRW Indikator werden dazu Verkehrsinfrastrukturen und Erreichbarkeiten (Erreichbarkeit etwa von Beschaffungs- und Absatzmärkten aber auch Arbeitsmärkten sind eine wesentliche Determinante für wirtschaftlichen Erfolg), Breitbandinfrastruktur sowie die

³⁴ Bevölkerungsvorausberechnungen des BBSR (2020), Berechnungen von BBSR, GEFRA und ifo Institut. Aus: Maretzke, S. et al: Anwendung von Regionalindikatoren zur Vorbereitung der Neuabgrenzung des GRW-Fördergebiets. 2021, S. 12.

Ausstattung mit Humankapital und Wissen als Basis für Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationspotential berücksichtigt.³⁵

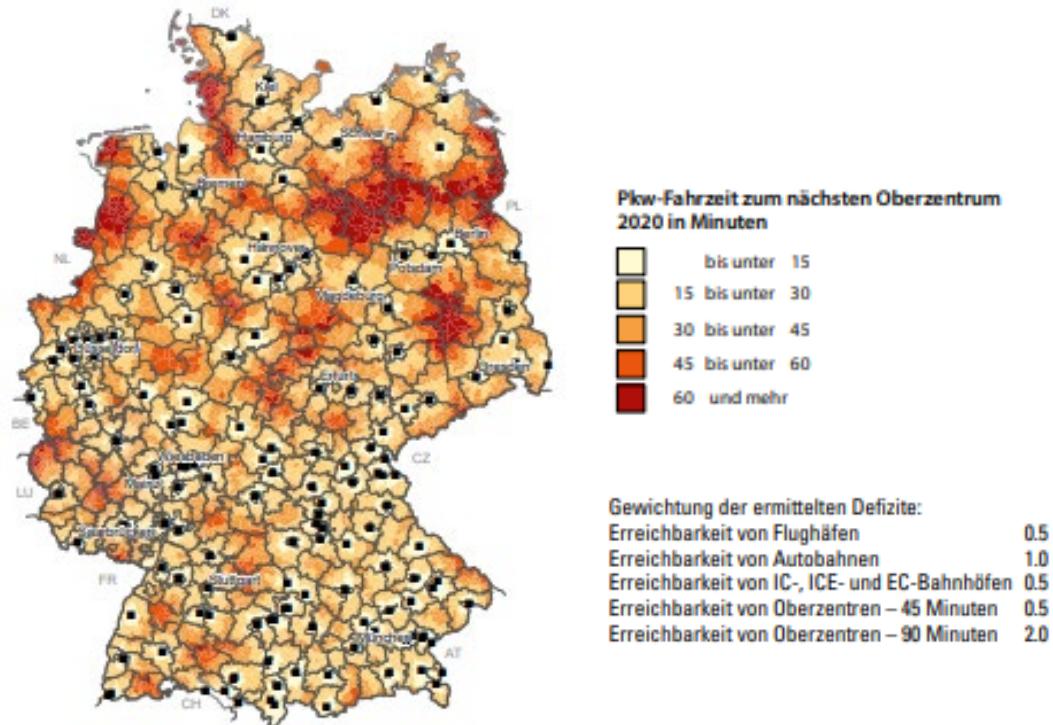


Abbildung 12: Erreichbarkeitsdefizite im **Motorisierten Individualverkehr (MIV)**, gemessen in PKW Fahrzeit zum nächsten Oberzentrum in Minuten im Jahr 2020.³⁶

Die nächsten für Ostfriesland relevanten Oberzentren sind Oldenburg und Wilhelmshaven.³⁷ Nicht überraschend leiden weite Teile Ostfrieslands, speziell im Landkreis Aurich unter großen Erreichbarkeitsdefiziten zu diesen Oberzentren. Wie sich das in Zeiten der zunehmenden Digitalisierung auf die Entwicklungschancen auswirkt, bleibt abzuwarten.

Interessant ist noch, dass der GRW Indikator auf die Erreichbarkeit von Infrastruktur und Oberzentren im Inland, also in Deutschland, bezieht.³⁸ Die Erreichbarkeit von Infrastruktur und Oberzentren in den Niederlanden, etwa mit der Nähe zu Groningen, ist hier nicht berücksichtigt und birgt in Rahmen eines weiteren wirtschaftlichen und

³⁵ Vgl. Maretzke et al, S. 119.

³⁶ Aus Aus Kawka, R. et al: Raumordnungsbericht 2021, Wettbewerbsfähigkeit stärken, BBSR (Hrsg.), S. 116.

³⁷ Kiepe 2017.

³⁸ BBSR per E-Mail vom 21.06.2023.

gesellschaftlichen Zusammenwachsens innerhalb der europäischen Gemeinschaft für beide Seiten der Grenze Potential.

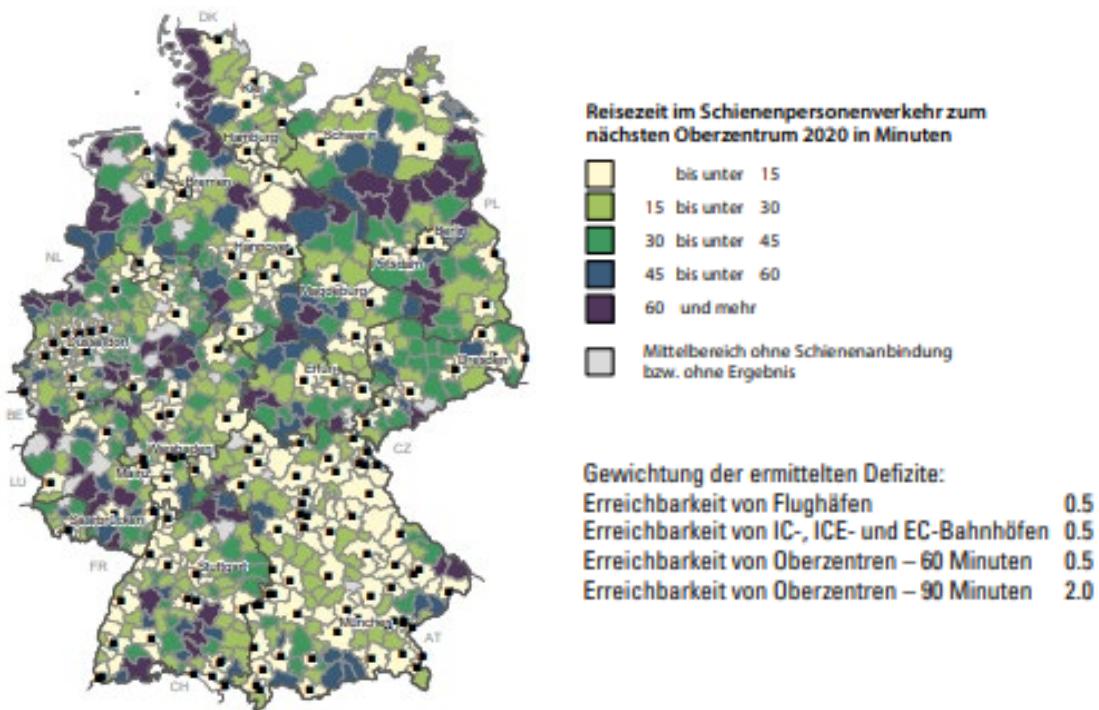


Abbildung 13: Erreichbarkeitsdefizite im **Schienenpersonenverkehr (SPV)**, gemessen in Reisezeit im SPV zum nächsten Oberzentrum in Minuten in 2020.³⁹

Im Rahmen der Bemühungen und Notwendigkeiten zur Dekarbonisierung um etwa die Klimaziele der Vereinten Nationen zu erreichen, kommen dem ÖPNV sowie dem Schienenverkehr besondere Rollen zu.⁴⁰ Sehen wir aber die Erreichbarkeitswerte für die ostfriesischen Gebietskörperschaften an, finden wir nicht nur höchste Erreichbarkeitsdefizite, sondern für den Landkreis Aurich sogar einen sogenannten „Mittelbereich ohne Schienenanschluss“⁴¹, zumindest für den Schienenpersonenverkehr.

Die Anbindung an eine **leistungsfähige Breitbandinfrastruktur** ist heute eine Grundvoraussetzung für gleichwertige Lebensverhältnisse, die Teilhabe und den Chancen der Digitalisierung, wie auch für die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit von Regionen. Mit „der Digitalisierung verschiedener Verwaltungs- und Infrastrukturleistungen lassen sich eine bessere Auslastung, Zugänglichkeit und Barrierefreiheit erreichen.“⁴²

³⁹ Ebenda.

⁴⁰ Umweltbundesamt 2023.

⁴¹ Kawka 2021.

⁴² Kawka 2021; Maretzke et al. 2021.

Aufgrund der zunehmenden Datengrößen für Internetanwendungen betrachten wir hier nur Techniken mit Breitbandverfügbarkeiten größer oder gleich 100 Mbit/s. In Abbildung 14 sehen wir, dass diese in den Städten Emden und Leer in 2021 schon gut verfügbar waren, aber weite Bereiche des restlichen Ostfrieslands hier mit einer Verfügbarkeit in nur 10-50% aller Haushalte große Nachteile in Kauf nehmen mussten.

Zum Dezember 2022 wurde im Breitbandatlas des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr die Farbgebung geändert (insgesamt dunkler), aber auch in dem neuen Farbschema wird in Abbildung 15 deutlich, dass auch zu diesem Zeitpunkt in weiten Teilen Ostfrieslands weniger als 50 % der Haushalte über 100 Mbit/s verfügen.

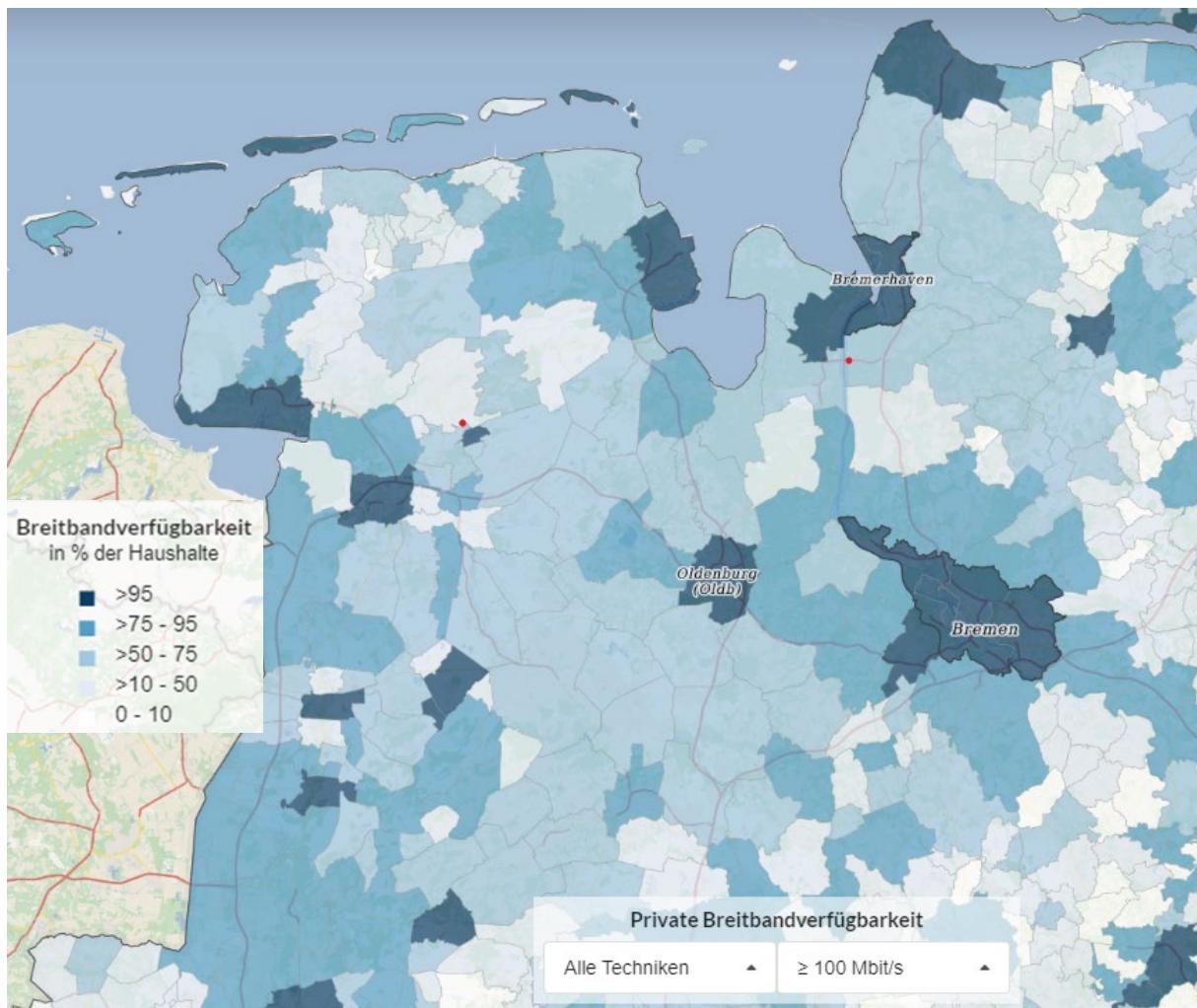


Abbildung 14: Verfügbarkeit von Breitbandklassen ≥ 100 MBit/s für die private Festnetznutzung unter Nutzung aller Technologien. Stand 16.04.2021.⁴³

⁴³ Verfügbarkeit für die private Festnetznutzung. Die Ansicht ist gefiltert auf Breitbandklassen ≥ 100 MBit/s und alle Techniken. Ausschnitt aus dem Breitbandatlas des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr. BNetzA 2022.

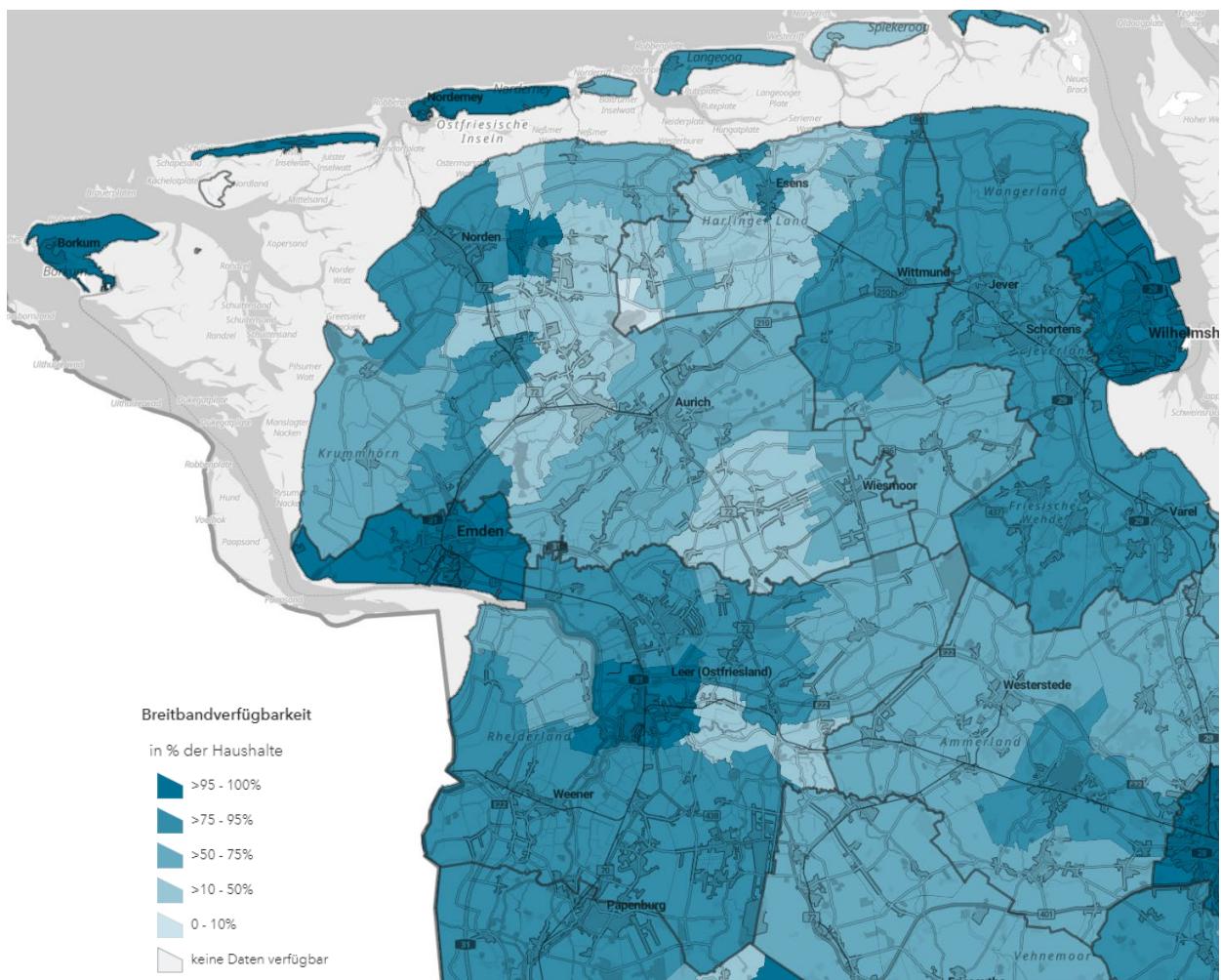


Abbildung 15: Verfügbarkeit von Breitbandklassen ≥ 100 MBit/s für die **private Festnetznutzung** unter Nutzung aller Technologien. Stand Dezember 2022.⁴⁴

⁴⁴ BNetzA 2022.

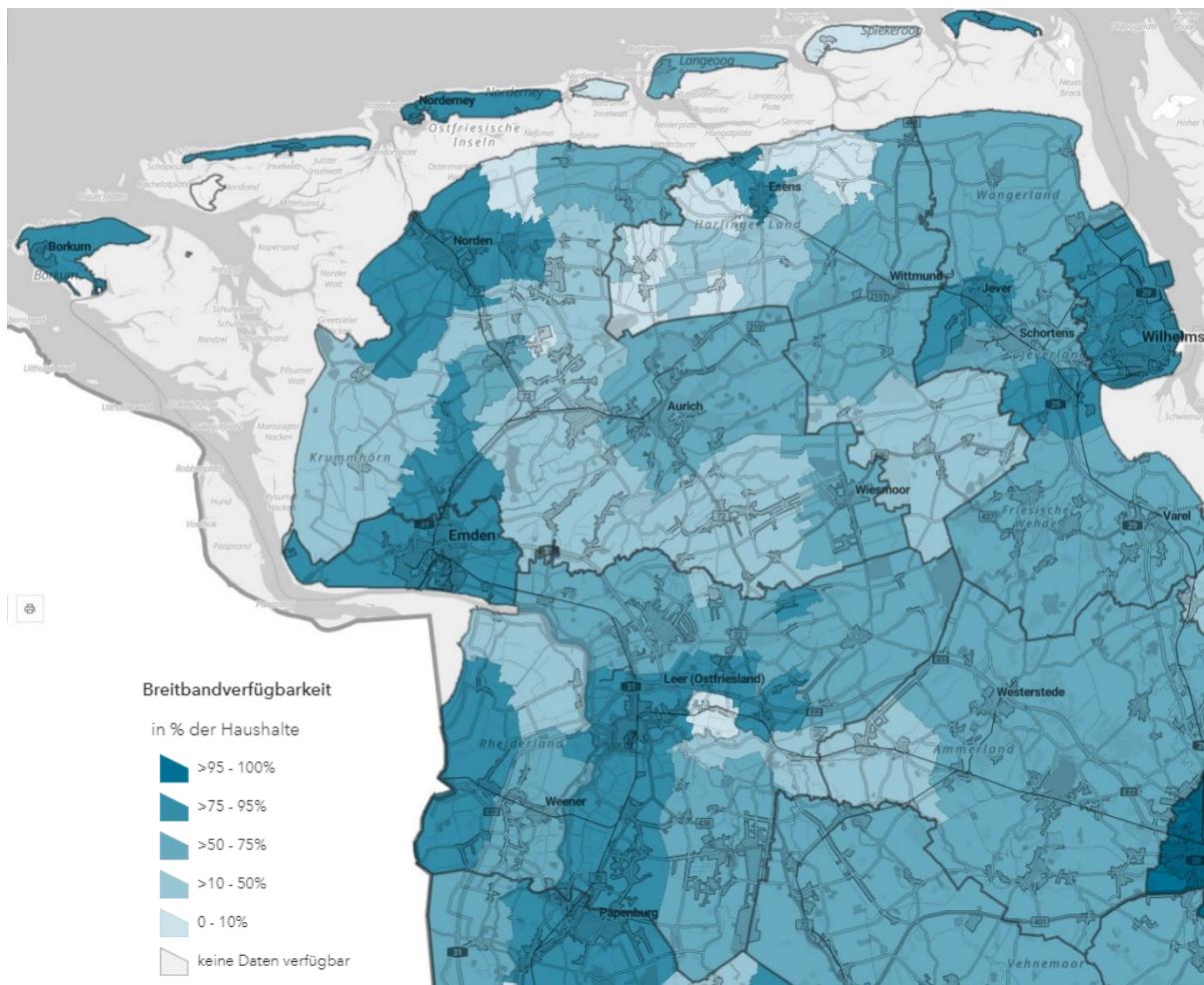


Abbildung 16: Verfügbarkeit von Breitbandklassen ≥ 1000 MBit/s für die **private Festnetznutzung** unter Nutzung aller Technologien. Stand Dezember 2022.⁴⁵

Noch größere Nachteile werden deutlich, wenn wir uns die Verfügbarkeit von Breitbandklassen größer 1000 Mbit/s ansehen, wie sie für heutige Datenvolumen, speziell für Homeoffice-Lösungen weitgehend Voraussetzung sind und im Wesentlichen über Glasfasertechnik erhältlich sind (Abbildung 15).

⁴⁵ Ebenda.

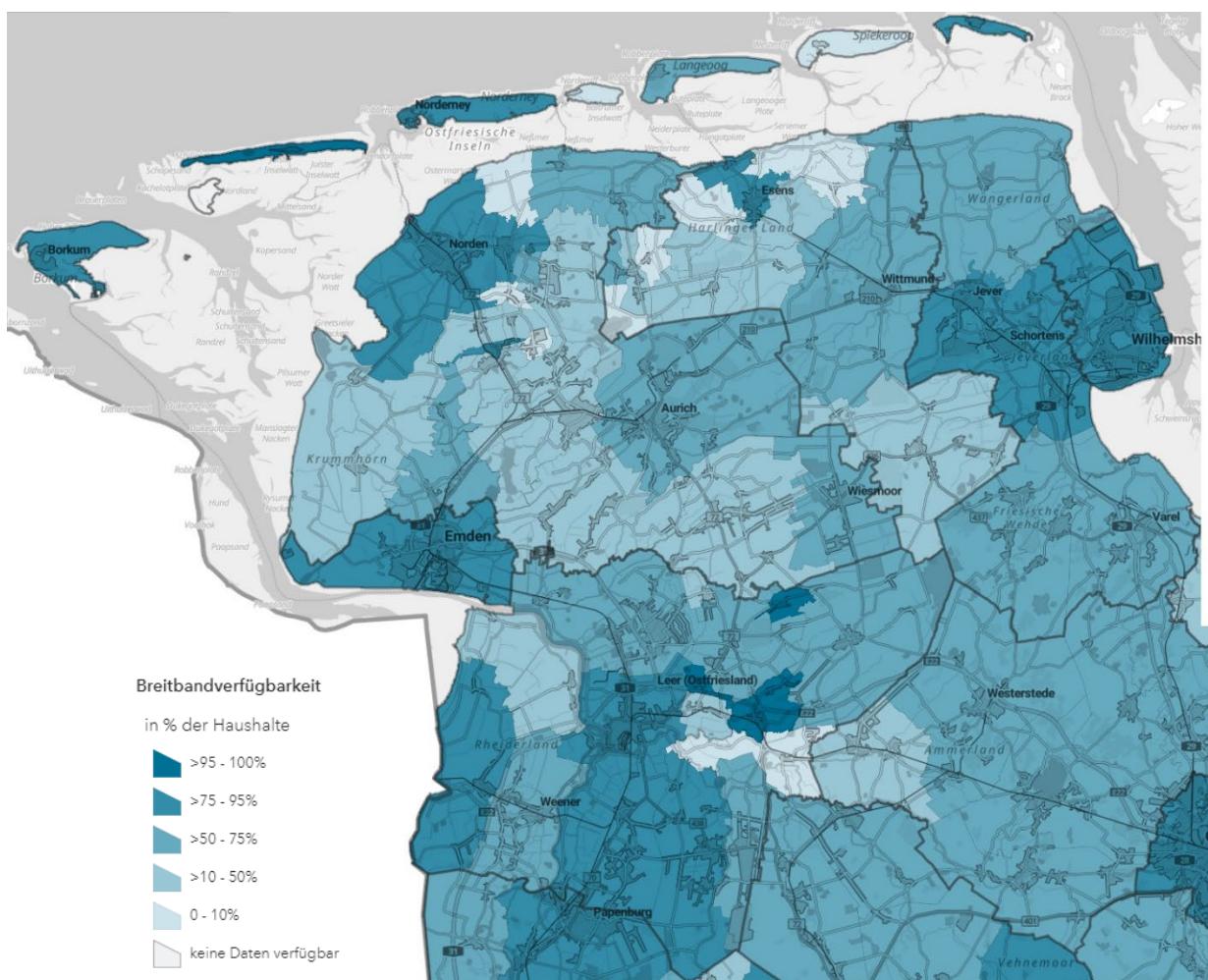


Abbildung 17: Verfügbarkeit von Breitbandklassen ≥ 1000 MBit/s für die gewerbliche Nutzung bezogen auf alle Unternehmen unter Nutzung aller Technologien. Stand Dezember 2022.⁴⁶

Auch die Unternehmen in Ostfriesland müssen warten, bis der Ausbau des Glasfaser-Netzes vorangeschritten ist (Abbildung 16).

⁴⁶ Aktuelle Daten aus der Kategorie 'Verfügbarkeit' für die gewerbliche Festnetznutzung bezogen auf alle Unternehmen. Die Ansicht ist gefiltert auf Breitbandklassen ≥ 1000 MBit/s und alle Technologien. BNetzA 2022.

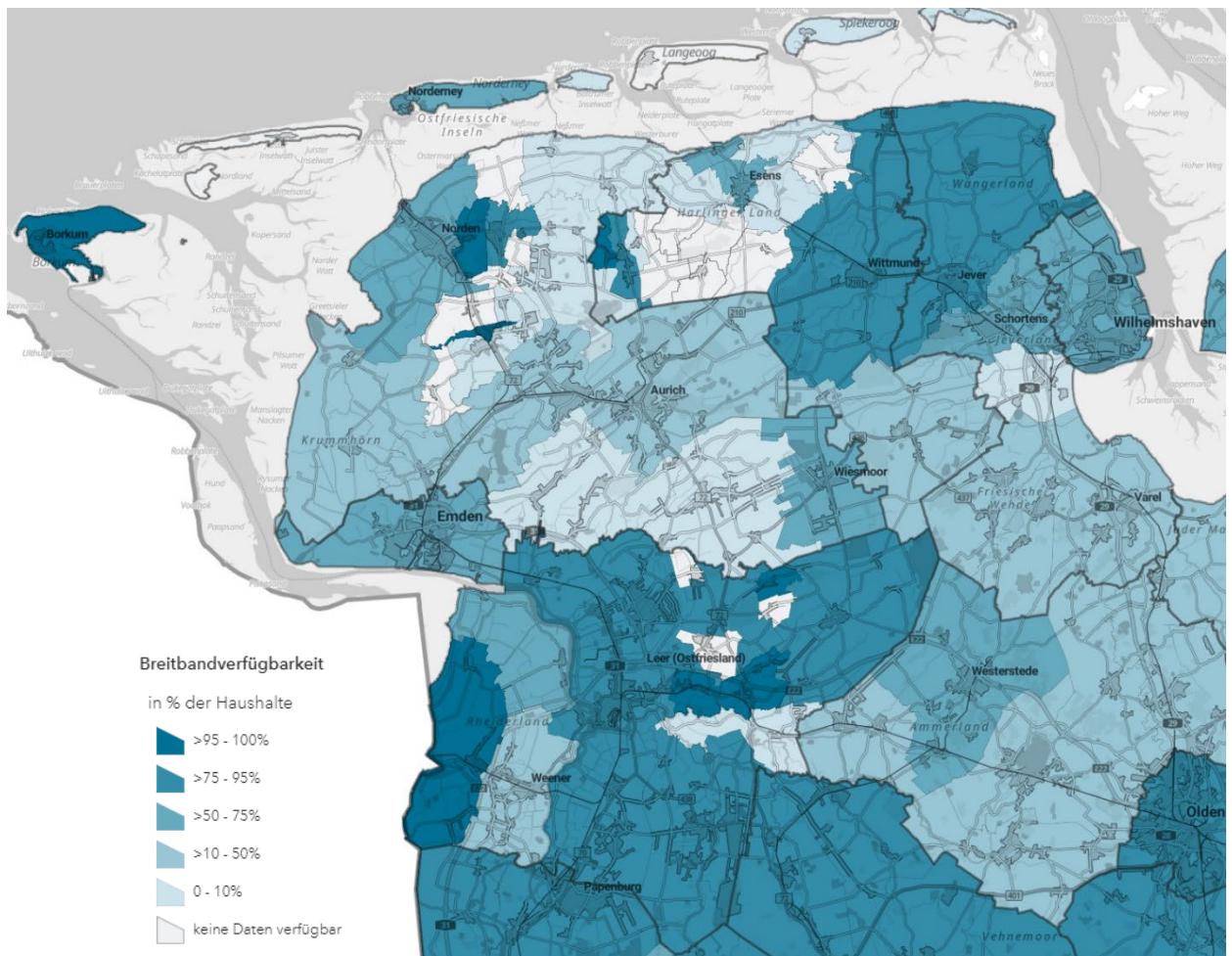


Abbildung 18: Verfügbarkeit von Breitbandklassen ≥ 1000 MBit/s für die gewerbliche Nutzung bezogen auf Gewerbegebiete unter Nutzung aller Technologien. Stand Dezember 2022.⁴⁷

Für Unternehmen in Gewerbegebieten sieht es laut Breitbandatlas noch schlechter aus (Abbildung 17).

Allerdings ist dieses kein rein ostfriesisches regionales Problem. In Abbildung 18 zeigt die Statistik der OECD das hier auch noch stärkere nationale Hebel gefunden werden müssen.

⁴⁷ Aktuelle Daten aus der Kategorie 'Verfügbarkeit' für die gewerbliche Festnetznutzung bezogen auf Gewerbegebiete. Die Ansicht ist gefiltert auf Breitbandklassen ≥ 1000 MBit/s und alle Technologien. BNetzA 2022.

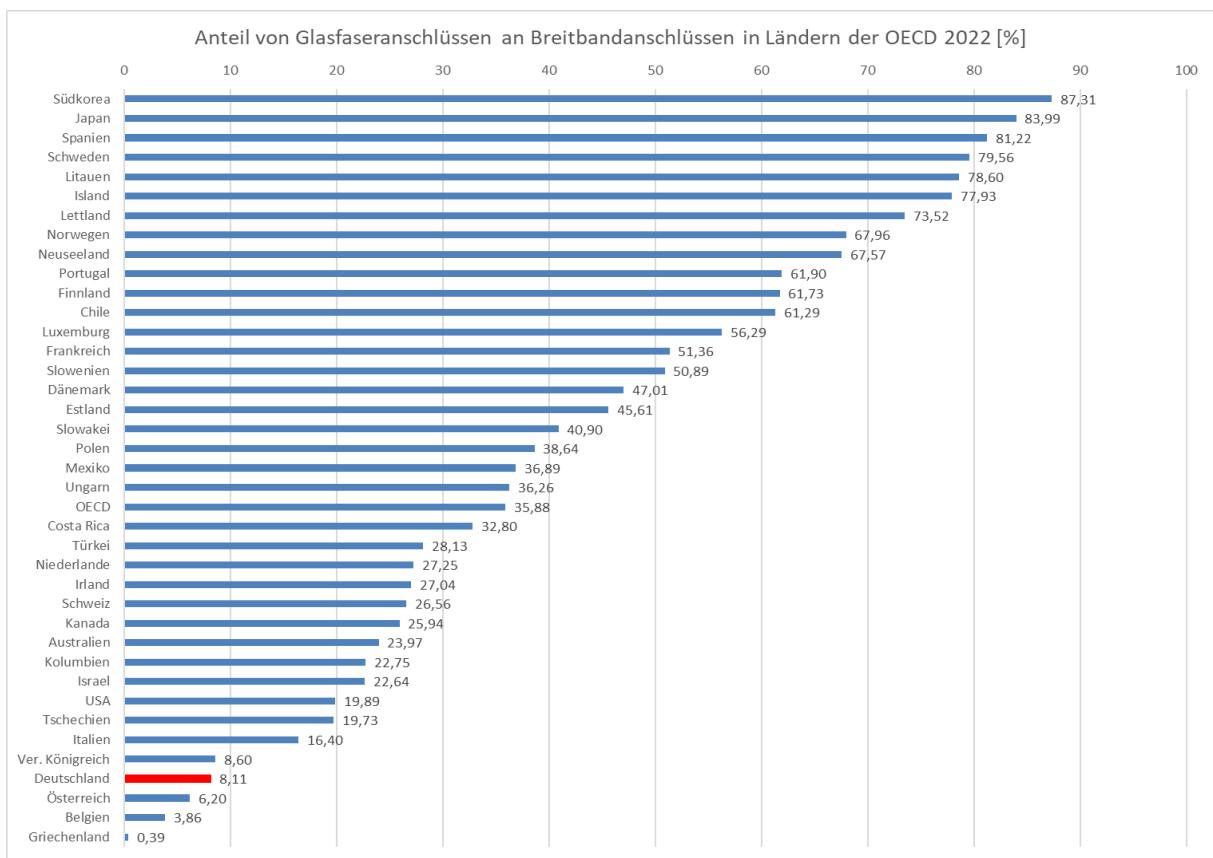


Abbildung 19: Anteil von Glasfaseranschlüssen an Breitbandanschlüssen in Ländern der OECD, Februar 2022.⁴⁸

Nach den Theorien der neuen ökonomischen Geographie sind „Wissen und entsprechend ausgebildetes **Humankapital**“⁴⁹ elementare Treiber für regionales Wachstum. Aus der Wissenserzeugung resultierende Innovationen werden als Grundlage für Wettbewerbsfähigkeit und Wohlstand betrachtet. Demnach wachsen Regionen mit höherem Humankapitalbestand schneller als dahingehend schlechter aufgestellte Regionen.⁵⁰

Mit besonderer Bedeutung für die Innovationsfähigkeit einer Region und damit für die wirtschaftlichen Entwicklungsperspektiven werden die **MINT-Berufe** aufgeführt. Damit sind Berufe aus Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik gemeint. Sie sind häufig in „höherwertigen Positionen der (industriellen) Wertschöpfungsketten vertreten“. Für den GRW Indikator wird der Anteil an „höherwertigen“ MINT Dienstleistungsberufen an allen sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten herangezogen (im Folgenden kurz: MINT-Beschäftigung).⁵¹

⁴⁸ OECD 2023.

⁴⁹ Thomas Stahlecker, Knut Koschatzky, Henning Kroll, Fraunhofer ISI.

⁵⁰ Ebenda.

⁵¹ Maretzke et al. 2019, 2021.

Die MINT-Beschäftigung weist eine hohe positive Korrelation zu internen Forschungs- und Entwicklungsausgaben durch Unternehmen auf, unterliegt aber nicht so hohen, auch förderungsmittelbedingten, Schwankungen wie diese. Außerdem kann die MINT-Beschäftigung als Indikator für die Ausstattung der Region mit Forschungs- und Entwicklungsinfrastruktur betrachtet werden, da die MINT-Beschäftigten eine bestimmte Infrastruktur benötigen, um Ihren Aufgaben nachgehen zu können. Statistisch zeigt der Anteil an MINT-Beschäftigten auch einen hohen positiven Zusammenhang zur Produktivität einer Region.⁵²

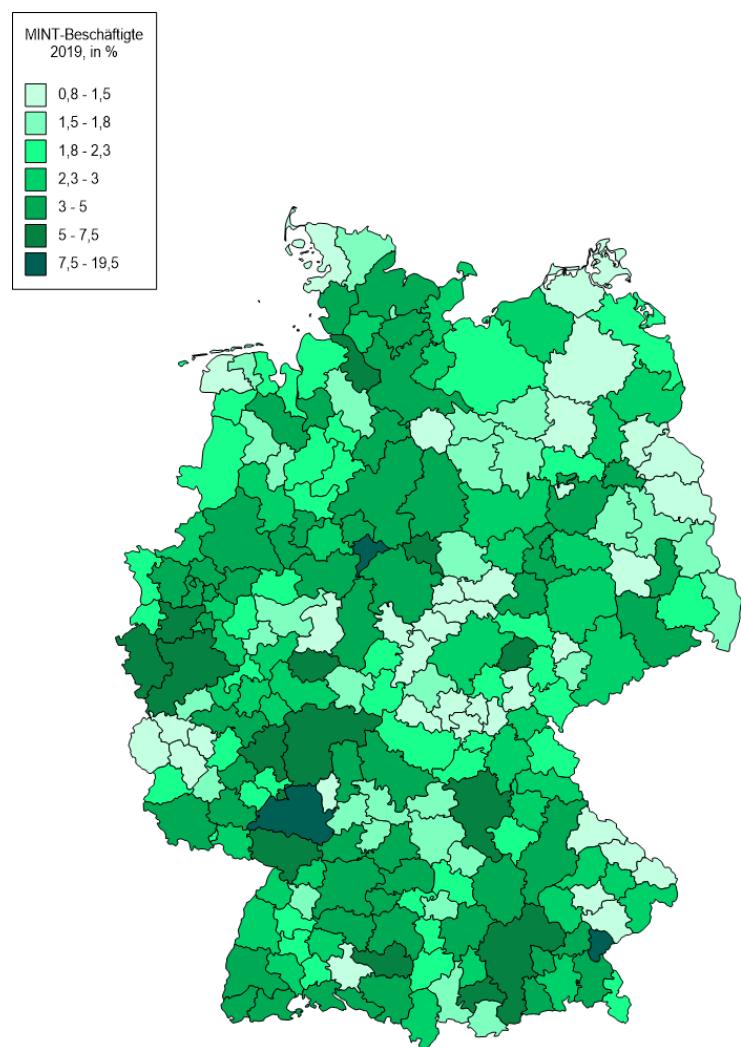


Abbildung 20: MINT-Beschäftigte als Anteil an allen Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten [%] 2019.⁵³

⁵² Maretzke et al. 2019., S.201, S.173.

⁵³ Sonderauswertung der Bundesagentur für Arbeit (2020), Berechnungen von BBSR, GEFRA und ifo Institut. Aus: Maretzke, S. et al: Anwendung von Regionalindikatoren zur Vorbereitung der Neuabgrenzung des GRW-Fördergebiets. 2021, S. 22.

Abbildung 19 zeigt, dass Ostfriesland bei diesem GRW-Teilindikator mit zu den schwächsten Regionen Deutschlands gezählt werden kann.

Ein weiterer Indikator, der in diesem Zusammenhang (aus Wissenserzeugung resultierende Innovationen und daraus resultierendes Wachstumspotential) eine wichtige Rolle spielt, ist der **Personaleinsatz in Wissenstransfereinrichtungen**. Leider ist er recht komplex zu ermitteln, weshalb er keine Berücksichtigung als GRW Indikator gefunden hat.⁵⁴ Allerdings zeigen die Ergebnisse des BBSR aus 2017/18 in Abbildung 22, dass die Ausgangslage Ostfrieslands hier schlechter kaum sein könnte. Und dabei liegt das nächste etwas stärkere Zentrum in Bremen, das seinerseits im Vergleich zu anderen Wissenstransferzentren in Deutschland in Bezug auf die reine Personalquantität eher schwach aufgestellt ist. Aufgrund „der wachsenden technischen Komplexität innovativer Produkte, immer kürzer werdender Produktlebenszyklen, höherer Innovationsgeschwindigkeit (...) und verstärktem Kostendruck“⁵⁵ wird die Unterstützung der

⁵⁴ Maretzke et al. 2019., S.146 ff.

⁵⁵ Maretzke et al. 2019., S.147.

Unternehmen durch ein „entwickeltes Wissenstransfersystem zwischen (...) Wissenschaft und Wirtschaft“⁵⁶ dabei immer wichtiger.⁵⁷

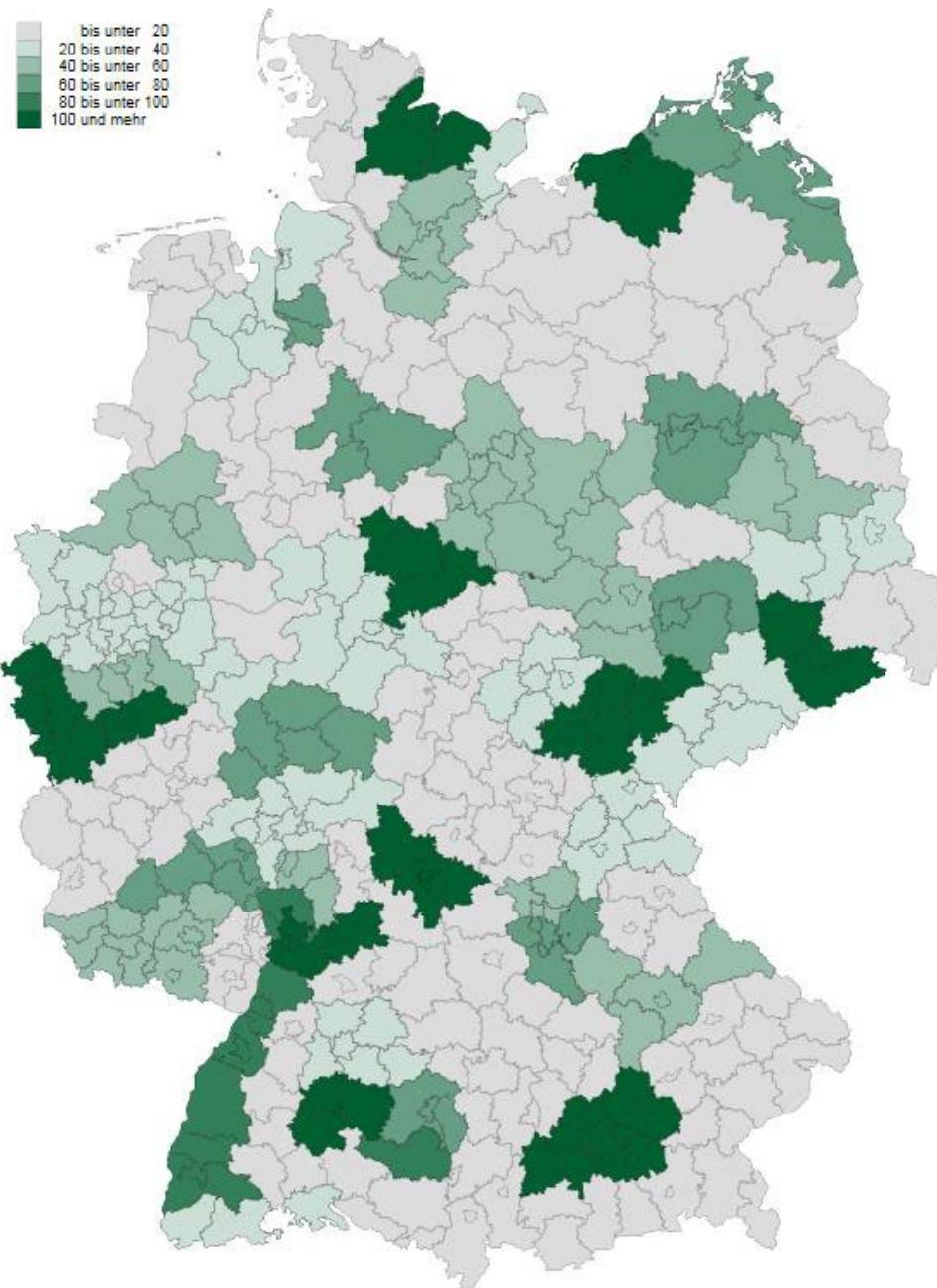


Abbildung 21: Personaleinsatz in Wissenstransfereinrichtungen je 10 000 Erwerbspersonen 2017/18, gemessen am Arbeitsort.⁵⁸

⁵⁶ Ebenda.

⁵⁷ Kulke 2023, S. 23.

⁵⁸ BBSR-Umfrage 2017/18, Berechnungen BBSR. Aus Maretzke et al. 2019, S.151. Die wissenschaftlichen Mitarbeiter bzw. Berater der folgenden Wissenstransfereinrichtungen wurden erfasst: Lehr- und Forschungsbe-reiche der Hochschulen mit naturwissenschaftlich-technischer Ausrichtung, 31.12.2016; Einrichtungen der Helmholtz-Gemeinschaft, 2017/18; Fraunhofer-Institute, 2017/18; Max-Planck-Institute, 2017/18; Einrichtungen der Leibniz-Gemeinschaft, 2017/18; Patentinformationszentren

Literaturverzeichnis

Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder" im Auftrag der Statistischen Ämter der 16 Bundesländer, des Statistischen Bundesamtes und des Statistischen Amtes Wirtschaft und Kultur der Landeshauptstadt Stuttgart. (Hg.) (2022): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder. Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung in den kreisfreien Städten und Landkreisen der Bundesrepublik Deutschland 1992 und 1994 bis 2020. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, Stuttgart, 2022. Online verfügbar unter <https://www.statistikportal.de/de/vgrdl/ergebnisse-kreisebene/bruttoinlandsprodukt-bruttowertschoepfung-kreise>, zuletzt aktualisiert am Juli 2022, zuletzt geprüft am 03.07.2023.

BNetzA (2022): Breitbandatlas Karte. Datenveröffentlichung: 12.2022. © BNetzA, base-map.de / BKG Juni 2023. Online verfügbar unter <https://gigabitgrundbuch.bund.de/GIGA/DE/Breitbandatlas/Vollbild/start.html;jsessionid=FAC3D7D6E2BD866246DFA039ED842C36>.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (Hg.) (2023): INKAR - Indikatoren und Karten zur Raum- und Stadtentwicklung. Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR). Online verfügbar unter <https://www.inkar.de/Default#>, zuletzt geprüft am 03.07.2023.

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2021): Regionale Wirtschafts- und Strukturpolitik. Wichtige Weichenstellung für die Zukunft der Regionalförderung in Deutschland: GRW-Fördergebiet für den Zeitraum 2022-2027 neu festgelegt. Online verfügbar unter <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2021/06/20210628-wichtige-wei-chensteinstellung-fuer-die-zukunft-der-regionalfoerderung.html>, zuletzt geprüft am 30.06.2023.

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2022): Im Fokus: Neues Fördergebiet für die regionale Strukturpolitik. Ab 1. Januar 2022 gilt für die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) die neue Fördergebietkarte 2022 – 2027. Online verfügbar unter <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Schlaglichter-der-Wirtschaftspolitik/2022/01/05-im-fokus-regionale-strukturpolitik.html>, zuletzt geprüft am 04.07.2023.

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2023): Regionale Wirtschafts- und Strukturpolitik. Wirtschaft in den Regionen stärken. Online verfügbar unter <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Dossier/regionalpolitik.html>, zuletzt geprüft am 30.06.2023.

Friedrichsen, Mike; Kohn, Roland A.: Digitale Politikvermittlung. In:

Kawka, Rupert (Hg.) (2021): Wettbewerbsfähigkeit stärken. Stand März 2021. Bonn: Bundesinstitut für Bau- Stadt- und Raumforschung (Raumordnungsbericht / Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, 2021).

Kiepe, Isabell (2017): Ober- und Mittelzentren gemäß Landes-Raumordnungsprogramm. (2017) Niedersachsen. Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen. Online verfügbar unter https://www.klimaschutz-niedersachsen.de/_downloads/SonstigeDokumente/Ober-_und_Mittelzentren_Niedersachsen.pdf?m=1678093822&, zuletzt geprüft am 20.06.2023.

Klodt, Henning (2018): regionaler Strukturwandel. Hg. v. Springer Gabler (Wirtschaftslexikon Gabler). Online verfügbar unter <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/regionaler-strukturwandel-44537/version-267845>, zuletzt aktualisiert am 19.02.2018, zuletzt geprüft am 03.07.2023.

Kulke, Elmar (Hg.) (2023): Wirtschaftsgeographie Deutschlands. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

und -informationsstellen, 2017/18; Technologieberater der IHK, 2017/18; Technologieberater des Handwerks, 2017/18; Mitarbeiter in Technologie- und Gründerzentren, 2017/18; (Arbeitsgemeinschaft Deutscher Technologie- und Gründerzentren e.V. (ADT)).

Maretzke, Steffen; Ragnitz, Joachim; Untiedt, Gerhard (2019): Betrachtung und Analyse von Regionalindikatoren zur Vorbereitung des GRW-Fördergebietes ab 2021 (Raumbetrachtung). Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi). Dresden: ifo Institut (Ifo Dresden Studien, 83 (2019)).

Maretzke, Steffen; Ragnitz, Joachim; Untiedt, Gerhard (2021): Anwendung von Regionalindikatoren zur Vorbereitung der Neuabgrenzung des GRW-Fördergebietes. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi). München: Ifo - Institut für Wirtschaftsforschung; Ifo-Institut (Ifo Dresden Studien, 87).

Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung (2022): GRW-Begünstigtenverzeichnis. Datenstand 31.12.2022. Hannover, zuletzt aktualisiert am 31.12.2022, zuletzt geprüft am 03.07.2023.

Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung, Referat 35 (2022): Einzelbetriebliche Investitionsförderung (GRW/EFRE). Richtfördersätze des Landes Niedersachsen. Hannover, zuletzt aktualisiert am 11.05.2022, zuletzt geprüft am 07.06.2023.

OECD (2023): OECD Broadband Statistics. Broadband Portal. Online verfügbar unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/415799/umfrage/anteil-von-glasfaseranschluesen-an-allen-breitbandanschluessen-in-oecd-staaten/#professional>.

Thomas Stahlecker, Knut Koschatzky, Henning Kroll, Fraunhofer ISI: Innovationsbasierter regionaler Wandel in Europa – Herausforderungen und politischer Handlungsräumen in unterschiedlichen regionalen Kontexten.

Umweltbundesamt (2023): Klimaschutz im Verkehr. Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr/klimaschutz-im-verkehr#bausteine>, zuletzt aktualisiert am 20.06.2023, zuletzt geprüft am 20.06.2023.