



Digitale Agenda





Impressum

Herausgeber:
Kreis Nordfriesland · Der Landrat
Marktstraße 6 · 25813 Husum
www.nordfriesland.de

© 2019 Kreis Nordfriesland

Autorin:
Arbeitsgruppe Digitale Agenda

Kontakt:
Thorsten Wilcke, Fachbereich 1
Telefon: 04841/67-590, E-Mail:

Gestaltung:
Hartmut Pohl

Stand: 1.10.2019 · 1. Auflage 2019

Vorwort.....	6
Mitglieder der Arbeitsgruppe	7
Einführung.....	8
Leitbild zur Digitalen Agenda	9
Gesamtübersicht „Digitale Agenda“	10
1. Infrastruktur	11
1.1 Glasfaser bis in die Gebäude	11
1.2 Mobilfunkversorgung	11
1.3 Freies WLAN.....	13
1.4 Besondere Funknetze	14
2. Verkehr und Umwelt.....	14
2.1 Versorgung von Inseln und Halligen aus der Luft	14
2.2 Knoop – Straßenbeleuchtungen bedarfsgerecht steuern.....	15
2.3 Parkflächenbewirtschaftung und Parkgebühren	15
2.4 Verkehrsströme erkennen und lenken	16
2.5 Weniger pendeln	17
2.6 Umweltbeobachtung.....	17
2.7 Neue Arten des Individualverkehrs.....	18
2.8 Elektromobilität vernetzt	19
2.9 Transportbedarfe kombinieren	19
2.10 Öffentlicher Nahverkehr	20
2.11 Mobilitäts-App zeigt alle Verkehrsmittel	21
2.12 Dynamische Fahrgast Information an Haltestellen	21
3. Partizipation und Souveränität.....	22
3.1 Bürgerbeteiligung und Bürgerportal.....	22
3.4 Gremienarbeit	23
3.5 Sensibilisierung und Cyber-Sicherheit	23
3.4 Schwerpunkt auf Open Source-Software.....	24
4. Medizinische Versorgung	24
4.1 Telemedizin.....	24
4.2 Projekt HALLIGeMED	25
4.3 Medizinische Versorgungszentren.....	25
4.4 Rettungsdienst und Katastrophenschutz	26

5.	Schule und Bildung	26
5.1	Tagespflege-, Krippen- und Kindergartenplätze.....	27
5.2	Jugendberufsagentur – Fallkonferenz	27
5.3	Bildungsangebot »Bi-in« für Neuzugewanderte.....	27
5.4	Versorgungskonzept Schul-/Päd. IT	28
5.5	Bildungspaket und Bildungskarte	28
5.6	Schulplatzbewerbung und Schulanmeldung.....	28
5.7	Internetnutzung kompetent begleiten.....	29
5.8	Ausstattung der Schulen – DigitalPakt.....	29
5.9	Schulen ans Landesnetz – Programm LN2020.....	29
5.10	E-Learning auf den Halligen, im Tourismus und überall.....	30
5.11	IoT – Werkstatt.....	30
6.	Wirtschaft und Gesellschaft.....	31
6.1	Gründerzentren für junge Unternehmen und Existenzgründer.....	31
6.2	Co-Working Spaces, FabLabs und Repair-Cafés als digitale Knotenpunkte	31
6.3	City Online Store	32
6.4	Erneuerbare Energie und grüne Rechenzentren	33
6.5	Digitale Landwirtschaft	33
6.6	Intelligente Energie durch Smart Metering.....	34
6.7	Geodatenversorgung.....	34
6.8	Unternehmercamp Westküste	35
6.9	Bezahlen von Gebühren: Kur- und Fremdenverkehrsabgabe im Tourismus	35
6.10	Grenzüberschreitende Arbeitsmarktregion: Fit4Jobs@WaddenC.....	35
6.11	Industrie 4.0 / Handwerk 4.0.....	36
6.12	Standortportal Moin Lieblingsland.....	36
6.13	Massendaten nutzbar machen	337
7.	E-Government – die digitale Verwaltung.....	37
7.1	Wenn es mal wieder länger dauert - Wartezeiten sinnvoll nutzen.....	38
7.2	Online-Terminvereinbarung.....	38
7.3	Angebot der Verwaltung einfach und verständlich	38
7.4	Rohdaten veröffentlichen.....	39

7.5	Umgang mit Beschwerden und Mängeln	40
7.6	Soziale Medien: Facebook, Youtube & Co.	40
7.7	Datenaustausch mit anderen Behörden	41
7.8	Daten nutzbar machen: „Big, Open und vernetzt“	41
7.9	Ziele messbar machen	42
7.10	Datenschutz, IT-Sicherheit und Datensouveränität.....	42
7.11	Ein Anruf genügt: Die einheitliche Behördenrufnummer 115	43
7.12	Zugangskanäle, ChatBots oder wie sag ich's meiner Verwaltung?	44
7.13	Bürgerkonto / Bürgerpostfach.....	44
7.14	Warn-App NINA – Krisenfall und dann?	45
7.15	Online-Antragstellung.....	45
7.16	Gebühren bezahlen.....	46
7.17	Mobiler Arbeitsplatz.....	46
7.18	Antragsmanagement.....	47
7.19	Papierfreie Verwaltung / Elektronische Dokumente	47
7.20	Beteiligungsverfahren.....	48
7.21	Gemeinschaftlicher IT-Betrieb	48
7.22	Produktentwicklung / Kunde im Fokus.....	49
7.23	Strategische IT-Planung	49
7.24	Kommunale Zusammenarbeit	49
8.	Bewertung der Maßnahmen und Ideen	50

Vorwort

Im September 2015 befasste der nordfriesische Kreistag sich erstmals mit der Idee, eine „Digitale Strategie für den Kreis Nordfriesland“ zu erarbeiten. Zu diesem Zweck wurde die „Arbeitsgruppe Digitale Agenda“ gegründet. Alle Fraktionen des Kreistages, unsere Wirtschaftsförderungsgesellschaft, die gemeindliche Ebene, die IT-Steuerung der Kreisverwaltung sowie zahlreiche weitere Sachkundige haben aktiv an insgesamt 15 Sitzungen und einem abschließenden Workshop mitgewirkt.

Die nun vorliegende „Digitale Agenda“ stellt die aus Sicht der Arbeitsgruppe identifizierten Maßnahmen und Handlungsfelder dar. Sie entstand auf der Basis umfangreicher Rechercharbeit, diverser Voranalysen, Vorstudien, Vorträge und Informationsveranstaltungen. Diverse andere Digitalisierungsstrategien wurden berücksichtigt, so etwa die Digitale Agenda der Bundesregierung, die Digitale Agenda / die E-Government-Strategie / das Digitalisierungsprogramm des Landes Schleswig-Holstein, das Positionspapier „Der digitale Landkreis“ des Deutschen Landkreistags und verschiedenste Smart City / Smart Region-Konzepte.

Diese Agenda erhebt nicht den Anspruch, von A bis Z umgesetzt zu werden. Gemeint ist sie vielmehr als Ideenspender, um verschiedensten Akteuren Impulse für die Umsetzung einzelner Punkte oder die Entwicklung eigener Strategien zu geben. Sie soll kreative Ansätze über Zuständigkeitsgrenzen hinwegtragen und vor allem Akteure miteinander vernetzen, um die Region Nordfriesland zu stärken.

Mein Dank gilt der gesamten Arbeitsgruppe für die freundschaftliche Arbeitsatmosphäre, die vielen wertvollen Anregungen und die stete Hilfsbereitschaft, die wesentlich zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen haben. Wir alle haben besonders von der kompetenten Zuarbeit von Thorsten Wilcke profitiert, der als IT-Steuerer der Kreisverwaltung und darüber hinaus als Diplom-Informatiker wesentlichen Anteil am Gesamtergebnis hat.



Dieter Harrsen
Landrat

Mitglieder der Arbeitsgruppe

Dieter Harrsen Landrat, Vorsitzender der Arbeitsgruppe
 Florian Lorenzen stellv. Landrat
 Vorsitzender der Arbeitsgruppe am 14.05.2019

Berthold Brodersen	FDP
Karl Carlsen	WG-NF
Horst Deyerling	Linke
Torge Feddersen	FDP
Herbert Frommer	FSD †
Danny Greulich	Grüne
Nico Hamkens	SPD
Kirsten Hartmann	Grüne
Marcel Izdebski	AfD
Rüdiger Kohls	FDP
Michael Lorenzen	WF-NF
Thomas Nissen	SPD
Matthias Piepgras	SPD
Siegfried Puschmann	SPD
Christian Schmidt	CDU
Dr. Peter Schröder	Grüne
Uwe Schwalm	Grüne
Hendrik Schwind-Hansen	SPD
Ullrich Stellfeld-Petersen	WG-NF
Jörg Tessin	FDP
Manfred Thomas	SSW

Wirtschaftsförderung Nordfriesland:
 Dr. Matthias Hüppauff
 Tilmann Meyer

Nordfriesischen Gemeindetag:
 Stefan Bohlen
 Herbert Lorenzen

Einführung

Einer der großen Megatrends des einundzwanzigsten Jahrhunderts ist die Digitalisierung aller Ebenen der Gesellschaft: Wirtschaft und Politik, sowie Wissenschaft, Technik und Kultur¹. Diese Entwicklung wird ebenso Nordfriesland – zwar langsam, dafür aber grundlegend verändern.

Digitalisierung ist nicht trivial. Sie birgt unvorstellbar viele Chancen, aber auch Risiken. Sie erfordert neue Fertigkeiten, Haltung, sehr viel Ausdauer und großen Mut, lieb gewonnenes aufzugeben oder zu verändern. Die Gelegenheit beim Schopfe packen und Digitalisierung im Sinne Nordfrieslands gestalten – dies erscheint allemal besser, als abzuwarten, den Spaten in den Deich zu stecken und eines Tages von der Informationsflut überrollt zu werden. So wie Klimadeiche errichtet werden, um dem steigenden Meeresspiegel zu trotzen, müssen Fertigkeiten und Infrastruktur entwickelt werden, um in der globalen Welt Schritt halten zu können.

Doch welche Chancen bieten sich für Nordfriesland? Welche Akteure innerhalb und außerhalb Nordfrieslands sind am Werk und haben die Gestaltung übernommen? Welche Chancen sind für uns greifbar, welche konkret genug und vor allem finanzierbar? Welche Kommune trägt Digitalisierung in ihrem Herzen und welches Dornröschen wartet noch darauf, wachgeküsst zu werden?

Nordfriesland liegt gut im Wind. Viele erfolgreiche Akteure aus unserer Region belegen dies. Diese Erfolge und Facetten für uns und für andere sichtbar machen, Menschen zu vernetzen, ihnen die Furcht zu nehmen, sie gar zu bestärken etwas zu unternehmen, mit anderen und für andere zu entwickeln und Gutes „abzuschreiben“ – dies ist die Mission dieser Digitalen Agenda des Kreises Nordfriesland.

¹ <https://www.zukunftsinstitut.de/artikel/megatrends-und-ihre-wirkung/>

Leitbild zur Digitalen Agenda

Digitalisierung steht an erster Stelle. Wir betreiben aktiv die Digitalisierung innerhalb unserer Verwaltung und für die gesamte Region Nordfriesland.

Durch Digitalisierung werden Nachteile des ländlichen Raums ausgeglichen, gleichwertige Lebensbedingungen zwischen Stadt und Land geschaffen und die Attraktivität für Einwohner, Wirtschaft und Gäste gesichert. Digitalisierung hilft auf unnötige Wege und Arbeitsweisen zu verzichten, indem gleichwertige oder bessere Dienste online nutzbar werden und bietet dort eine nahtlose Reisekette, wo ein örtlicher Besuch unvermeidbar wird.

Digitalisierung bedeutet für uns: Schaffen von leistungsfähigen Infrastrukturen, um digitale Dienste darauf anbieten zu können, Fertigkeiten und vor allem Wissen zu entwickeln und im Ergebnis Erreichbarkeit, Nutzerfreundlichkeit und Qualität.

Wir warten nicht. Digitalisierung beginnen wir überall dort, wo sich Chancen für die Region oder für Teilräume ergeben und wird dann zügig zum Abschluss gebracht.

Digitalisierung ist strategische Aufgabe und Investition in die Zukunft zugleich.

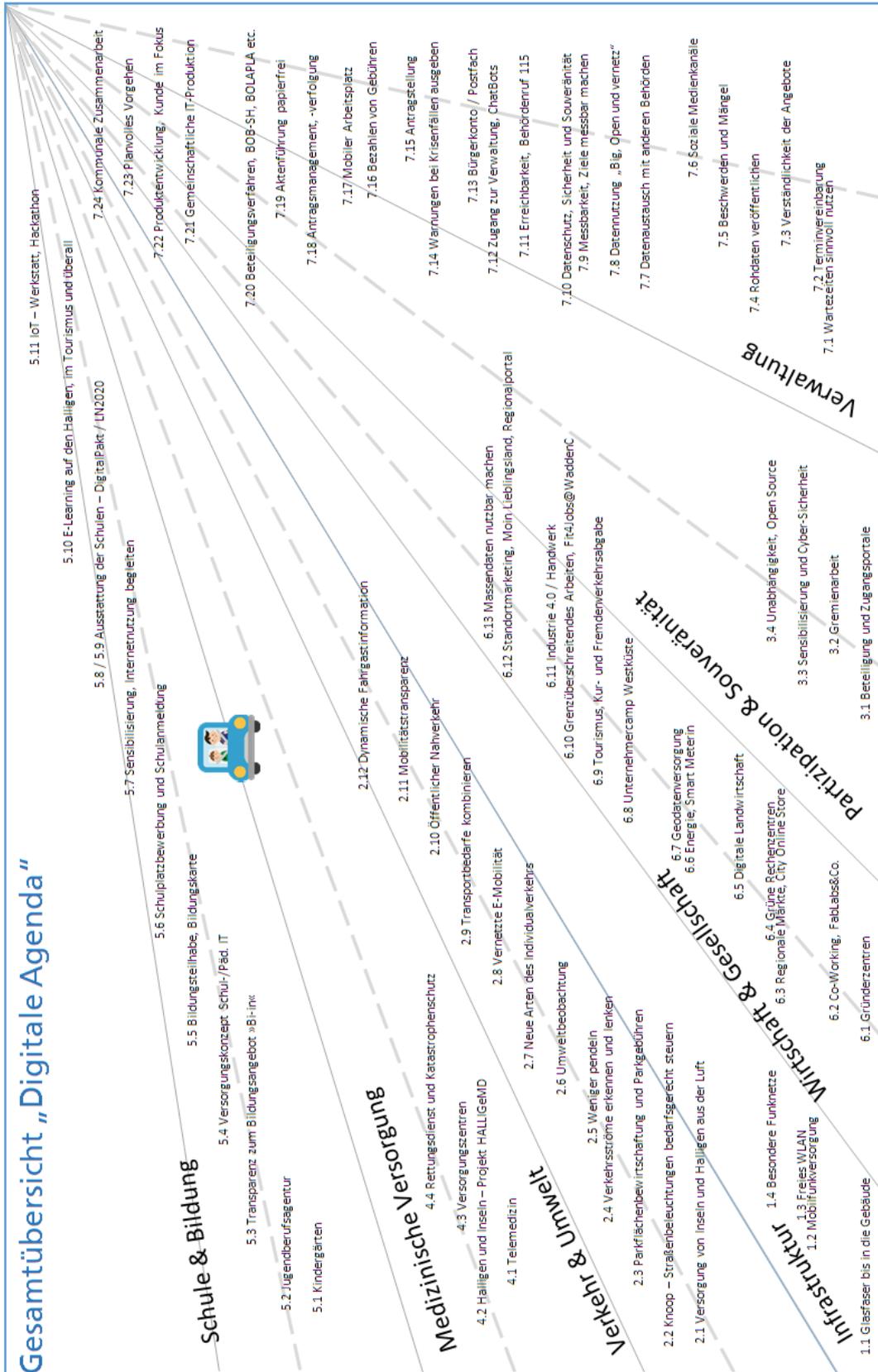
Wirtschaftliche Effekte sind durch Digitalisierung kurzfristig nicht zu erzielen. Wir teilen Entwicklungskosten mit Gleichgesinnten, nutzen Möglichkeiten der Förderung und auch eigene finanzielle Mittel, um Innovationen dennoch zu betreiben.

Digitalisierung funktioniert nur mit starken Partnern, auf Augenhöhe und gemeinsam mit Kommunen und Unternehmen. Dabei setzen wir auch auf landesweite Standards, sorgen für Informationsaustausch, bilden ein übergreifendes Angebot an onlinefähigen Diensten, berücksichtigen digitale Beteiligungs- und Feedbackmöglichkeiten und haben stets auch ein Auge auf die Qualität.

Wir gehen voran und praktizieren Digitalisierung selbst, teilen unsere Lösungen und Ergebnisse und nehmen damit eine Vorbildfunktion auch für andere Regionen ein.

Beschlossen vom Kreistag Nordfriesland, 16. Dezember 2016

Gesamtübersicht „Digitale Agenda“



1. *Infrastruktur*

Digitalisierung braucht eine funktionierende und darauf angepasste Infrastruktur. Was nützt ein Auto ohne Straße und Parkplatz? Was bringt ein Livestream im Internet in Topqualität, wenn niemand über den passenden Internetzugang oder das geeignete Endgerät verfügt?

Die Grundvoraussetzung für die Nutzung digitaler Angebote ist ein schneller und unbeschränkter Zugang zum Internet. Und zwar zu Hause, bei der Arbeit, im Auto unterwegs, im Bus, in der Bahn, auf dem Marktplatz, am Strand oder auf dem Deich, um hier nur einige wenige Beispiele zu benennen.

1.1 *Glasfaser bis in die Gebäude*

Der Bandbreiten- und Geschwindigkeitsbedarf der Internetzugänge wird künftig ein Vielfaches von heute betragen. Mit herkömmlicher Technik wird das kaum zu bewältigen sein. Allein der Aufbau eines leistungsfähigen Glasfasernetzes bis in jedes Gebäude bietet genügend Ausbaureserve und Flexibilität, um auch zukünftig für bestehende und neue Anwendungen gewappnet zu sein.

Bereits im Jahr 2010 wurden die beiden Breitbandnetzgesellschaften BNG² und BBNG³ gegründet, um den Glasfaserausbau in Nordfriesland mit überwiegend privatwirtschaftlicher Finanzierung zu forcieren. Doch gestaltet sich der Auf- und Ausbau von Glasfaser-Netzen aus rein wirtschaftlichen Gesichtspunkten noch immer zäh. Die Entfernung zu den vielen abgelegenen Haushalten ist zu groß. Ein Nachteil des ländlichen Raums. Während die windenergiestarken Gebiete im Norden in den letzten Jahren gut vorangeschritten sind, weil sich dort insbesondere die Windmüller engagierten, fehlten finanzstarke Investoren in den südlichen Gebieten. Seit nunmehr Anfang 2017 sind deshalb auch die Breitbandzweckverbände BZV⁴ und BZSNF⁵ am Start, um mit Fördermitteln des Bundes und verstärkter Finanzierung der Gemeinden, die letzten verbliebenen Lücken im Glasfasernetz zu schließen.

1.2 *Mobilfunkversorgung*

Der mobile Zugang zum Internet ist wichtiger denn je. Ursprünglich entwickelt, um unterwegs zu telefonieren, wenig später um die Übertragung von Kurznachrichten (SMS⁶) und den Empfang einfacher Internetseiten (WAP⁷) erweitert, bieten die heutigen Mobilfunknetze einen vollwertigen mobilen Internetzugang und

² Breitband GmbH & Co. KG mit Sitz in Breklum; <https://www.breitbandnetzgesellschaft.de/start/>

³ BürgerBreitband GmbH & Co.KG mit Sitz in Husum; <https://www.buergerbreitbandnetz.de/>

⁴ Breitband-Zweckverband Nordfriesland-Nord; <http://www.breitband-zweckverband.de/>

⁵ Breitband-Zweckverband Südliches Nordfriesland; <https://www.bzsnf.de/>

⁶ Short Messaging Service; erste Kurzmitteilung am 03. Dezember 1992 [Wikipedia]

⁷ Wireless Application Protocol; hauptsächlich in den 2000er Jahren verbreitet, um Internetinhalte für mobile Endgeräte aufzubereiten [Wikipedia]

damit den Zugriff auf die gleichen Anwendungen, wie sie auch zu Hause oder am Arbeitsplatz genutzt werden.

Die Mobilfunkversorgung in Nordfriesland ist nicht zufriedenstellend⁸. Ein unterbrechungsfreier Empfang ist im Kreisgebiet nicht gegeben, gerade wenn sich innerhalb Nordfrieslands fortbewegt wird. Hinzu kommt, dass in vermeintlich gut versorgten Gebieten die Netze gerade zur Saisonzeit stark überlastet sind. Auf den Aufbau der UMTS-Netze, welcher nie vollständig und flächendeckend abgeschlossen wurde, folgte sehr schnell die 4G-Technologie (LTE). LTE kann vereinfacht ausgedrückt an vorhandenen Funkmasten installiert werden. Auf niedrigen Frequenzen ist die Ausbreitung von LTE besser, d.h. die Funkzellen sind größer geworden und überdecken sich besser. LTE wurde als Allheilmittel und ideal für den ländlichen Raum angepriesen. Die Realität sieht anders aus. Bisher nicht versorgte Gebiete werden nur noch mit LTE oder besser erschlossen. Diesem Ausbau der Netze wirkt diametral entgegen, dass die Mobilfunkanbieter neuerdings die LTE-Option aus ihren Discount-Tarifen streichen und nur noch mit neueren oder Premium-Tarifen anbieten, was dazu führt, dass trotz Ausbau der Netze die Versorgung für die Teilnehmer unverändert bleibt oder schlechter wird, wenn sie die LTE-Option nicht nutzen oder nutzen dürfen. Viele werden zu den teureren Premium-Tarifen gezwungen. Ein Nachteil im ländlichen Raum.

Der Kreis Nordfriesland ist bemüht, nicht nur die die Funklöcher, sondern auch die Kapazitätsengpässe in den Mobilfunknetzen aufzuspüren, um gemeinsam und mit Unterstützung der Gemeinden und Mobilfunkanbieter für Abhilfe zu sorgen. Dennoch ist zu hinterfragen, warum es in Deutschland längst keine Verpflichtung der Mobilfunkanbieter zu nationalem Roaming⁹ gibt, sodass sich die Mobilfunknetze insbesondere im ländlichen Raum wirksam ergänzen würden. Gleichsam steht eine Verpflichtung zur gemeinschaftlichen Nutzung von Mobilfunkmasten aus.

Gerade in der Grenzregion Nordfriesland, wo die Smartphones immer häufiger in die besseren Netze dänischer Mobilfunkanbieter springen, aber auch für den ländlichen Raum im Allgemeinen, wären beide Verpflichtungen von unschätzbarem Vorteil.

Die 5G-Technologie steht vor der Tür. Aktuell werden die Frequenzen versteigert¹⁰. Das Netz wird eine deutlich höhere Anzahl vernetzter Geräte ermöglichen, das 100-fache an Bandbreite bereitstellen und die Latenzzeit deutlich verringern. Damit können Echtzeitanwendungen realisiert werden. Erste Probeläufe finden

⁸ <https://www.ndr.de/nachrichten/schleswig-holstein/Schleswig-Holstein-Ein-Land-im-Funkloch,funkloch124.html>

⁹ Auch lokales Roaming genannt: Sollte ein Kunde in ein Funkloch geraten, kann dieser das Netz anderer Netzbetreiber kostenfrei mitnutzen. Dafür sollen die anderen Netzbetreiber eine Art Netzmiete erhalten.

[\[https://www.br.de/nachrichten/wirtschaft/lokales-roaming-mobilfunkanbieter-sollen-netze-teilen.RBwJ9Vg\]](https://www.br.de/nachrichten/wirtschaft/lokales-roaming-mobilfunkanbieter-sollen-netze-teilen.RBwJ9Vg)

¹⁰

https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/Telekommunikation/Unternehmen_Institutionen/Frequenzen/OeffentlicheNetze/Mobilfunknetze/mobilfunknetze-node.html

derzeit in Berlin (Telekom Deutschland¹¹) oder in Dresden (Projekt TU Dresden¹²) statt. Auch im Hamburger Hafen wird die 5G Technologie bereits erprobt. Dazu wurde eine 5G-Anlage auf dem Fernsehturm bei der Messe installiert¹³.

1.3 Freies WLAN

Mobilfunkverträge bzw. das darüber zur Verfügung gestellte Datenvolumen sind in Deutschland im europäischen Vergleich noch immer sehr teuer. Freies WLAN ist daher eine sehr gute Alternative, damit auch finanzschwache Bevölkerungsgruppen am mobilen Internet teilhaben. Zudem bietet es dort die ideale Ergänzung, wo das Mobilfunknetz nicht ausreichend verfügbar oder zu Spitzenzeiten überlastet ist.

Das Angebot von freiem WLAN in Nordfriesland ist unterschiedlich ausgeprägt. Die Zugänge sind ungleich und oftmals nicht niederschwellig umgesetzt. Es ist zu überlegen, wie die vorhandenen Zugänge angeglichen, nutzerfreundlicher und vor allem wahrnehmbarer gestaltet werden können. Eine Möglichkeit wäre die Umbenennung aller vorhandenen Zugänge zu *Moin Lieblingsland*¹⁴, die Vereinheitlichung der Zugangparameter und die Markierung und Kartierung auf einheitliche Weise. Hier sollten gleichsam die ebenfalls vorhandenen Marken SH_WLAN oder Wifi4EU einbezogen werden.

Die Kreisverwaltung bietet an ihren eigenen Standorten öffentliches WLAN an. Allerdings wurde dabei auch erkennbar, dass die Verfügbarkeit zusätzlicher schneller Internetanschlüsse noch immer nicht an allen Standorten gegeben und zudem der Aufbau größerer Controller-Lösungen hinreichend komplex genug ist. Mit dem fortschreitenden Ausbau des Glasfasernetzes bleibt zu hoffen, dass möglichst viele private und wirtschaftliche Teilnehmer bereit sind, über ihren Anschluss ebenfalls ein freies WLAN zu eröffnen. Technisch bieten fast alle gängigen WLAN-Router mittlerweile die Möglichkeit, solche öffentlichen WLAN-Netze getrennt zum persönlichen WLAN auszustrahlen, zumal diejenigen, die dies machen, nicht mehr haften, sofern jemand anderes diesen Internetanschluss missbraucht¹⁵.

Der Kreis Nordfriesland ist überzeugt, dass der ungefilterte und freie Zugang zum Internet über WLAN - nicht nur in öffentlichen Gebäuden, sondern auch in den vielen Einrichtungen, Häfen, Yachthäfen, Schulen, Bibliotheken, Jugendzentren, Bildungseinrichtungen, Museen, Sporteinrichtungen, Hotels etc. sowie auf öffentlichen Plätzen, in touristischen Gebieten (an Stränden) oder im öffentlichen Nahverkehr (Bus, Bahn, Schiff, Bahnhof, ZOB) - fester Bestandteil des öffentlichen Lebens sein sollte.

¹¹ <https://www.morgenpost.de/berlin/article216254073/5G-in-Berlin-Die-Hauptstadt-wird-zur-Modellregion-der-Deutschen-Telekom.html>

¹² <http://www.dnn.de/Dresden/Lokales/5G-Pilotnetz-fuer-vernetztes-Fahren>

¹³ <https://www.hamburg-port-authority.de/de/themenseiten/giganetz-5g-monarch/>

¹⁴ <https://www.moin-liebingsland.de/startseite>

¹⁵ <https://www.tagesschau.de/inland/bgh-wlan-103.html>

1.4 *Besondere Funknetze*

Der Aufbau unabhängiger Funknetzwerke, welche Übertragungskanäle speziell für Sensorik mit geringem Energieverbrauch und kleinen Datenmengen bereitstellen, könnte auch für Nordfriesland zukünftig eine wichtige Rolle spielen. Sogenannte Long Range (LoRa)¹⁶ bzw. Low Power (LP)-Netzwerke werden aktuell in einigen Regionen Deutschlands erprobt oder sogar produktiv genutzt, bspw. in der Stadt Ulm¹⁷ oder auch in Südschleswig¹⁸.

Mit kostengünstigen und sehr kleinen Sendern und Batterien werden Laufzeiten von mehreren Jahren erzielt. Damit lassen sich vielfältige Sensoren realisieren, welche bspw. Schadstoffkonzentration, Wasserstand, GPS Position, Temperatur, Lärm oder Feinstaub messen. Anwendungen wie das Monitoring von Tieren oder der Umwelt, die Positionsbestimmung von Leihfahrrädern, die Messung von Verkehrsströmen, die Positionsbestimmung von Strandkörbe, etc. ließen sich zu geringen Kosten verwirklichen. Auch die Übertragung von geringen Datenmengen an Echtzeitdisplays an der Bushaltestelle, um die nächste Verbindungsmöglichkeit anzuzeigen, wäre denkbar.

Auch die Mobilfunkanbieter beabsichtigen ihre Netze für diese Spezialanwendungen zu öffnen (Vodafone: LTE Narrowband-IoT¹⁹). Zu welchen Konditionen dies geschehen wird und ob die Mobilfunktechnik die Vorteile von LoRa treffen oder gar übertreffen wird, ist unbekannt.

2. *Verkehr und Umwelt*

Digitalisierung ermöglicht neuartige Mobilitäts- und Versorgungskonzepte, welche früher undenkbar gewesen wären. Die Überdeckung von Angebot und Nachfrage, die optimale Ausnutzung von Ressourcen zu deutlich geringeren Kosten und ein möglichst kleiner ökologischer Fußabdruck – dies gelingt nur noch mit modernsten Sensornetzwerken, vollständiger Transparenz – oftmals in der Form von in Karten dargestellter Information – vor allem jedoch durch intelligente und systemunterstützte Nutzung und Vernetzung von Verkehrsmitteln, damit letztlich unnötige Emissionen vermieden werden.

2.1 *Versorgung von Inseln und Halligen aus der Luft*

Das Befördern von Paketen mit Hilfe von Drohnen scheint ein Zukunftsmarkt. Mit Drohnen werden neue Warentransportkonzepte ermöglicht, welche auch die Versorgungslage der Inseln und Halligen verbessern können. Am Vormittag bestellt könnte die Ware bereits am Nachmittag im Kaufladen auf der Hallig abgeholt werden. Auch besonders eilige Güter, zum Beispiel dringend benötigte Medikamente, ließen sich schnell auf die Inseln und Halligen bringen.

¹⁶ <https://www.smart-city-solutions.de/wp-content/uploads/2018/03/LoRa-und-LoRaWAN-erk%C3%A4rt.pdf>

¹⁷ <https://lora.ulm-digital.com/>

¹⁸ <https://nucleon-ev.eu/impressum/>

¹⁹ <https://www.vodafone.de/media/downloads/pdf/vodafone-whitepaper-narrowband-iot.pdf>

Bereits im Jahr 2014 wurde die Versorgung der Nordseeinsel Juist mit eiligen Gütern und Medikamenten mit der DHL- Drohnen²⁰ erprobt. Das Pilotprojekt endete, ein Regelbetrieb folgte nicht²¹. Dennoch ist die Technik weiter gereift, die Batteriekapazitäten sind verbessert und auch die Logistikkonzepte und Informationssysteme sind vorhanden.

2.2 Knoop – Straßenbeleuchtungen bedarfsgerecht steuern

Mit Knoop²² aus Löwenstedt können Straßenbeleuchtungen bedarfsgerecht von den Einwohnern gesteuert werden. Die Laternen sind grundsätzlich ausgeschaltet und können bei Bedarf über die Knoop-App von den Bürgerinnen und Bürgern eingeschaltet werden²³.

Auch wenn sofort dagegen argumentiert wird, in Nordfriesland werde sicherlich genügend Energie produziert, um die oftmals schon auf LED umgerüsteten Laternen zu versorgen, so schwingt dennoch der Aspekt der zunehmenden Lichtverschmutzung²⁴ mit. An vielen Stellen ist Nordfriesland in der Vergangenheit bei Nacht stetig heller geworden, mit negativer Wirkung auf Flora, Fauna und Menschen. Und natürlich auch LED-Lampen in großer Anzahl verbrauchen noch immer genügend Energie, welche sinnvoller genutzt oder gespeichert werden könnte.

2.3 Parkflächenbewirtschaftung und Parkgebühren

Eine sehr gute Errungenschaft der Digitalisierung sind Sensorsysteme, welche in Parkflächen und Parkhäusern die Belegung erkennen lassen und freie Parkplätze von weit her sichtbar signalisieren. Sogenannte Parkleitsysteme²⁵ (nicht nur in Parkhäusern) ermöglichen eine Verkehrslenkung bereits am Ortseingang, was hilft, unnötige Immissionen für die Anwohner und Frust für die Anreisenden zu vermeiden. Fahrzeuge werden so auf kürzestem Weg auf die Parkplätze geleitet. Auch Parkflächen für E-Fahrzeuge lassen sich perfekt integrieren (bspw. blaue, anstatt grüne Signalisierung in Parkhäusern).

Laut Fraunhofer²⁶ sehen alle Kommunen Herausforderungen bei der Parkraumbewirtschaftung. Häufig würden städtische Parkhäuser defizitär betrieben. Gerade im ländlichen Raum gibt es wenig Zahlungsbereitschaft auf Kundenseite für den Service »Parken«. Parkraum sollte als Innovationsraum betrachtet werden. Parkgebühren werden an vielen öffentlichen Orten in Nordfriesland erhoben, bspw. in Husum, Friedrichstadt, St. Peter-Ording, auf Nordstrand, am Schlüttsiel

²⁰ <https://www.ingenieur.de/technik/fachbereiche/verkehr/dhl-fliegt-medikamente-drohne-nordseeinsel-juist/>

²¹ https://www.pcwelt.de/news/DHL_Paketkopter_fliegt_nicht_mehr-Pilotprojekt_beendet-9525821.html

²² <https://knoop.sh/>

²³ <http://www.loewenstedt-gemeinde.de/index.html>

²⁴ <https://www.br.de/themen/wissen/lichtverschmutzung-lichtsmog-licht-nacht-himmel-milchstrasse-tier-led-hell-102.html>

²⁵ <https://www.citti-park-flensburg.de/services.html>

²⁶ <https://blog.iao.fraunhofer.de/kann-parken-sexy-sein-kommunale-parkraumbewirtschaftung-2022/>

usw. Bisher können die Parkgebühren überwiegend nur mit Bargeld beglichen werden, was in einer Grenzregion, in der auch dänische Staatsbürger teilhaben möchten, als wenig tourismusfreundlich empfunden werden darf. In Zeiten, in denen Bargeld immer mehr verdrängt wird und Kleinstbeträge über kontaktloses Bezahlen oder mit dem Smartphone schnell und einfach entrichtet werden können, sollte nun gehandelt werden.

Die Zeit, in der Parkuhren oder Parkscheinautomaten für teures Geld aufgestellt wurden, ist vorbei. Schnell auf der Webseite oder über eine NordfrieslandParken-App die entsprechende Parkfläche ausgesucht, das Kennzeichen eingegeben und die Parkdauer gewählt, könnte das Parkticket elektronisch gelöst werden. Die Einnahmen landen, ohne Umwege und ohne regelmäßiges Erleichtern der Parkuhren um die vielen Münzen, direkt beim Parkplatzgeber. Es braucht kein Ausdruck des Tickets, keine Tinte, kein sichtbares Ablegen hinter der Windschutzscheibe. Vor Ort kann über das Kennzeichen des Fahrzeugs von der Ordnungsbehörde überprüft werden, ob und wie lange ein Parkticket gelöst wurde.

2.4 Verkehrsströme erkennen und lenken

Die Bundesstraße 5 gilt zurecht als Lebensader für Nordfriesland und für die Westküste. Der Verkehrsfluss auf der B5 leidet stark unter dem massiven Verkehrsaufkommen von Berufs-, Transport-, Reise- und landwirtschaftlichem Verkehr.

Verkehrsleitsysteme sind Teil eines digital vernetzten Verkehrssystems, das die Menschen schnell, umwelt- und klimaschonend ans Ziel bringt. Permanente Verkehrsleitsystem mit Echtzeitinformationen an wichtigen Verkehrsknotenpunkten entlang der B5, bspw. "noch 10 Minuten bis Husum, 28 Minuten bis zum Verladeterminale Niebüll...", sind in vielen anderen Regionen mit hohem Verkehrsaufkommen bereits vielfach zum Standard geworden und sorgen dort für Sicherheit und entspanntes, umweltbewusstes Fahren.

Verkehrsleitsysteme werden als Imagefaktor eines Qualitätsstandorts angesehen und liefern unauffällige Information und Wegweisung²⁷. Solche Systeme sind nicht nur für Großstädte geeignet, sondern bieten sich geradezu für die Tourismusregion Nordfriesland an, insofern das Verkehrsleitsystem die komplette Lebensader von Süd nach Nord und umgekehrt abdecken würde. Zudem liefert die permanente Verkehrsüberwachung hinreichend Daten, um den Verkehrsfluss optimieren zu können, bspw. über eine vollautomatisierte Geschwindigkeitsregelung auf längeren Teilabschnitten oder den Einbezug von Ausweichstrecken bei Überlastung, Hindernissen bzw. Unfällen. Die Idee des Teams Pro-Active Traffic Control Service²⁸ ist es, Echtzeitdaten (Sensorik) und historischen Daten (Wetterverläufe, Unfallhistorien) mit einem selbstlernenden Algorithmus zu verknüpfen, um Unfallgefahren vorherzusagen und den Verkehr proaktiv zu steuern. Solche Ideen könnten auch in Nordfriesland Berücksichtigung finden.

²⁷ <http://www.city-concepts.de>

²⁸ <https://deutscher-mobilitaetspreis.de/preistraeger/oi-preistraeger-2017/pro-act-tcs>

Die Priorisierung von Verkehrsarten an Ampelanlagen ist ein weiterer Aspekt hin zu einer nachhaltigen Region. Mit dem Projekt MyPriority²⁹ sollen vor allem Fußgänger und Radfahrer priorisiert behandelt werden. Für die Erkennung werden Geodaten und GPS-Ortung des Mobiltelefons genutzt. Fast jeder verfügt heute über ein Mobiltelefon. Diese anonymen Mobilfunkdaten lassen sich nutzen, um Verkehrsströme zu identifizieren, indem die Bewegungen zwischen Mobilfunkzellen und deren Geschwindigkeit ausgewertet werden (Motionlogic³⁰, Telefónica Germany NEXT³¹). So können Regionen erkannt werden, in denen das Aufkommen des Individualverkehrs zum Beispiel durch Neubaugebiete ansteigt und dieses neue Verkehrsaufkommen durch zusätzliche Busstrecken bedient werden. Der öffentliche Nahverkehr gewinnt an neuer Attraktivität.

2.5 Weniger pendeln

Viele Nordfriesen pendeln täglich zur Arbeit und legen dabei teils erhebliche Wegstrecken zurück. Sie alle können von neuen Arbeitsmodellen profitieren, welche die Digitalisierung ermöglicht.

In der modernen Arbeitswelt ist die Zusammensetzung von Teams längst nicht mehr in Stein gemeißelt. Immer häufiger werden sie auf den jeweiligen Bedarf abgestimmt, mit den passenden Experten besetzt. Die moderne Wissensgesellschaft benötigt Arbeitsstrukturen, welche durch flexibel nutzbare Coworking-Räume³², mobiles Arbeiten und Tele-Arbeit von zu Hause, wesentlich unterstützt werden. Dazu braucht es eine gut funktionierende Digitalinfrastruktur.

Größere Unternehmen in Nordfriesland gehen mit gutem Vorbild voran, indem sie wo immer möglich von diesen neuen Arbeitsformen Gebrauch machen und den Beweis antreten, dass sich Arbeitsleistung und Motivation mit diesen Modellen steigern lassen.

2.6 Umweltbeobachtung

Digitalisierung erlaubt die Umsetzung neuer Ideen für ein vernetztes Umweltmonitoring, um Auswirkungen und Zusammenhänge noch besser verstehen zu können. Funktechnik ermöglicht es, größere und zugleich günstige Sensornetzwerke in Gebieten zu realisieren, welche mit klassischer Infrastruktur nur schwer erreicht werden können³³.

Viele Parameter lassen sich mittlerweile mit höchster Genauigkeit erfassen. In London wachen Tauben über die Luftverschmutzung, indem sie während ihrer

²⁹ <https://deutscher-mobilitaetspreis.de/preistraeger/oi-preistraeger-2017/mypriority>

³⁰ <https://www.motionlogic.de/blog/de/loesungen>

³¹ <https://blog.telefonica.de/2016/11/gruendung-telefonica-germany-next-gmbh-telefonica-deutschland-buendelt-digitale-wachstumsfelder-in-neuer-gesellschaft/>

³² <https://hafven.de/>

³³ <https://www.uni-hamburg.de/newsroom/presse/2017/pm55.html>

Flüge den Gehalt von Ozon, Stickstoffdioxid und Feinstaubpartikeln in der Luft erfassen³⁴.

Ein wichtiges Thema in Nordfriesland sind Ausgleichsflächen, welche geschaffen werden, um Eingriff in die Umwelt zu kompensieren. Diese Flächen werden vom Vorhabenträger aktiv gemanagt und einem regelmäßigen Monitoring unterworfen. Bereits heute erfolgt die regelmäßige Berichterstattung an die Verwaltung nur noch auf digitalem Weg³⁵.

2.7 Neue Arten des Individualverkehrs

Die Digitalisierung begünstigt die Entstehung neuer Verkehrsarten, indem sie neue Nutzungsmodelle und Spielarten möglich macht.

Die gemeinschaftliche Nutzung von Autos und Fahrrädern ist mittlerweile sehr populär geworden. Carsharing-Modelle, bei denen Autos flexibel an vielen Straßenecken bereit stehen, um mit dem Handy gefunden und freigeschaltet zu werden, gibt es in Großstädten wie Hamburg³⁶. Auch Fahrräder können ganz alltäglich per App gefunden und ausgeliehen werden, so bspw. über das Hamburger StadtRAD³⁷ oder über DB Call a Bike³⁸. StadtRAD hat zudem Lastenfahrräder im Portfolio, d.h. selbst die Großeinkäufe lassen sich schnell und bequem nach Hause bringen.

In Bosbüll, Klixbüll, Drelsdorf und Viöl existieren Vereine³⁹, welche ihren Mitgliedern Dörpsmobile⁴⁰ zur Verfügung stellen. Digital unterstützt⁴¹ müssen diese reserviert, abgeholt und zurückgebracht werden. In Bosbüll erhält man den Schlüssel bspw. aus einem codegeschützten Schlüsseltresor am Gemeindehaus. Der Nutzerkreis dieses Modelles ist auf die Mitglieder beschränkt. Die Nutzung muss exakt geplant werden. Wäre ein MoinCAR, welches in ganz Nordfriesland flexibel und von jedem genutzt werden könnte, vielleicht besser?

Traditionell verfügt Nordfriesland in den Schwerpunktgebieten mit Tourismus über ausreichend Fahrradverleihmöglichkeiten. Hat man Glück, wie bspw. auf Pellworm oder in Husum⁴², dann sind diese Übergabestationen sogar noch sehr „günstig“ an zentralen Punkten gelegen. Nachteil auch hier: Fahrräder müssen stets abgeholt und zurückgebracht werden. In den Mittelstädten Nordfrieslands, bspw. Niebüll, Tönning, Friedrichstadt oder Husum könnten Mobility-Container⁴³

³⁴ <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/london-schickt-tauben-auf-luftpatrouille-mit-sensoren-ausgestattete-voegel-messen-luftverschmutzung-14129520.html>

³⁵ <https://www.nordfriesland.de/Dienste-Leistungen/Online-Angebote/Monitoringbericht.php>

³⁶ <https://www.drive->

[now.com/de/de/hamburg/?utm_source=Google&utm_medium=Local&utm_campaign=Hamburg](https://www.drive-now.com/de/de/hamburg/?utm_source=Google&utm_medium=Local&utm_campaign=Hamburg)

³⁷ <https://share.stadtrad.hamburg.de/>

³⁸ <https://www.callabike-interaktiv.de/de>

³⁹ <http://www.alr-sh.de/uploads/media/nexus-Leitfaden-WEB.pdf>

⁴⁰ <http://www.nf-palette.de/de/detailansicht-news/doerpsmobil-die-doerfer-machen-mobil.html>

⁴¹ <http://www.gemeinde-bosbuell.de/seite/309714/car-sharing.html>

⁴² http://www.dw-husum.de/de/einrichtungen/radstation_arbeitsprojekte.php

⁴³ <https://www.connect-gp-joule.de/produkte/connect-mobility-container/>

für deutlich mehr Flexibilität sorgen, insofern eine Rückgabe nicht nur am selben Ort möglich wäre.

2.8 Elektromobilität vernetzt

Nicht alles, was einen Stecker hat, ist automatisch der Informationstechnik zuzuordnen. Dennoch ist Informationstechnik auch für den Erfolg der Elektromobilität äußerst wichtig.

Sie suchen eine Ladestation? Sie möchten wissen, ob ihr Fahrzeug damit auch schnell geladen werden kann und welcher Anschlussstecker benötigt wird? Hierzu braucht es elektronisches Kartenwerk, welches regelmäßig aktualisiert wird.

Die Stadtwerke Husum⁴⁴ haben sich dem großen NewMotion-Ladenetzwerk angeschlossen. In einer digitalen Karte⁴⁵ werden die Ladesäulen dargestellt, mit Angabe des Typs des Steckers, dem max. verfügbaren Ladestrom und ob die Ladesäule derzeit besetzt ist. Die Bedienung bzw. die Authentifizierung erfolgt über einen RFID-Chip (NFC), welcher beim Anbieter bezogen werden kann. Die Ladesäule wird permanent mit dem Internet verbunden, entweder über Kabel (Ethernet) oder über eine GPRS 2G Verbindung (Mobile Router).

Auch für elektrisch unterstützte Fahrräder (E-Bikes, Pedelec etc.) ist der Aufbau eines flächendeckenden Ladenetzwerks überlegenswert, damit auch unterwegs die Batterien schnell wieder aufgeladen werden können. Einheimische und Touristen können hiervon gleichermaßen profitieren. Die Ladestellen an einem zentralen Ort in der Form einer App / Karte darzustellen⁴⁶ oder gar mit den wichtigen Radwegerouten in Nordfriesland, bspw. der Northsea Cycling Route⁴⁷ zu kombinieren – das sollte schnell auf den Weg gebracht sein.

2.9 Transportbedarfe kombinieren

Die Lage Nordfrieslands mit Inseln- und Halligen ist einmalig und logistisch herausfordernd zugleich. Da braucht es schon ein großes Stück Kreativität, um gleichwertige Lebensbedingungen für die Einwohnerinnen und Einwohner zu ermöglichen.

Eine regionale Transport-Cloud kann helfen, die aktuellen verschiedenen Mobilitäts- und Transportbedarfe von Personen und Gütern mit den zu dem Zeitpunkt vorhandenen Transportmedien in Einklang zu bringen. Im Personenbeförderungsgesetz sollte eine im Rahmen der Digitalisierung gesteuerte flexible Einbindung gewerblicher und privater Mitnahmemöglichkeiten ermöglicht werden⁴⁸.

Was auf den Inseln und Halligen u.a. vielfach bereits gelingt, ist die Abstimmung der Logistik. Während auf dem Festland traditionell mehrere verschiedene Paketdienste täglich die gleiche Auslieferungstour fahren, werden die Warenliefe-

⁴⁴ <https://www.stadtwerke-husum.de/aktuelles/elektrisch-tanken-im-stadtzentrum/>

⁴⁵ <https://my.newmotion.com/>

⁴⁶ <https://www.greenfinder.de/news/show/die-braucht-jeder-e-biker-eine-app-fuer-alle-ladestationen/>

⁴⁷ <http://www.eurovelo.com/de/eurovelos/eurovelo-12>

⁴⁸ http://www.kreise.de/_cms1/images/stories/publikationen/bd-136.pdf

rungen auf die Inseln und Halligen zusammengefasst und von einem einzigen Boten ausgeliefert.

2.10 Öffentlicher Nahverkehr

Sehr viel Zeit geht heute an den Bushaltestellen verloren, weil erst beim Einsteigen ein Ticket gelöst werden kann. Um diesen Vorgang zu beschleunigen und auch kundenfreundlicher zu gestalten, könnten Beförderungsentgelte besser mit EC-/Kreditkarte (kontaktlos) oder mit dem Smartphone bezahlt werden. In Lindau⁴⁹ bspw. steigen die Passagiere einfach zu und Fahrkartenautomaten sind im hinteren Teil der Busse integriert. Fahrscheine werden hier während der Fahrt gelöst, was gerade dann vorteilhaft ist, wenn mehr Zeit zwischen Ein- und Aussteigen vergeht. Noch besser wäre, wenn Fahrkarten bereits mit der Mobilitäts-App gelöst und auf dem Smartphone gespeichert würden.

Bei der Einführung von Rufbussen mit dem Ziel auch bei niedriger Nachfrage die gewohnte Netzqualität zu erhalten oder gar zu verbessern ist zu überlegen, wie ein Rufbus elektronisch bspw. mit dem Smartphone angefordert werden kann. Die Fahrt mit dem Rufbus sollte online gebucht, ggf. sofort bezahlt und auch bestätigt werden können.

Bürgerbusse⁵⁰ werden in Nordfriesland an der ein oder anderen Stelle eingesetzt, so bspw. in Ladelund, Haselund oder Wester-Ohrstedt. Die Problematik der Anforderung von Bürgerbussen ähnelt der von Rufbussen und muss ebenfalls bei der Konzeption einer Mobilitäts-App berücksichtigt werden. Wichtigster Aspekt ist es, den tatsächlichen Mobilitätswünschen der Nutzer⁵¹ auf die Schliche zu kommen, d.h. es führt kein Weg an digitaler Unterstützung vorbei, um die Bürgerbuslinien bedarfsgerecht zu steuern. Hinzu kommt, dass abhängig vom Vorhandensein eines Dorfkümmers oder einer Dorfkümmersin bzw. dem ehrenamtlichen Engagement, der Erfolg dieses Mobilitätskonzeptes sehr unterschiedlich ausfallen kann.

Ein weiteres Projekt der Westküste heißt „NAF-Bus“⁵² – es geht um die Entwicklung eines nachfragegesteuerten autonom fahrenden Busses. Dieser Bus könnte eines Tages für einen öffentlichen Nahverkehr ohne feste Routen und Fahrpläne eingesetzt werden. Damit wäre er besonders attraktiv für ländliche Regionen, wo der Roboterbus die letzte Lücke zwischen abgelegenen Dörfern und der nächsten Bus- oder Bahnstation schließen könnte. Für das Pilotprojekt, das zur Hälfte vom Bundesverkehrsministerium finanziert wird, sollen drei fahrerlose Elektrobusse angeschafft werden. Der erste wurde im Juni 2019 auf dem Green-Tec-Gelände in Enge-Sande in Betrieb genommen, der zweite rollte wenige Wochen später nach Sylt. Der dritte Bus soll in Dithmarschen erprobt werden.

⁴⁹ <https://www.stadtbuss-lindau.de/neuerungen>

⁵⁰ <https://www.landtag.ltsh.de/infothek/wahl18/umdrucke/4300/umdruck-18-4345.pdf>

⁵¹

https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/lzR/2010/7/Inhalt/DL_Burmeister.pdf?__blob=publicationFile&v=2

⁵² <https://www.svg-busreisen.de/die-svg/neuigkeiten/projekt-naf-bus/>

2.11 Mobilitäts-App zeigt alle Verkehrsmittel

Die Vielfalt der Mobilitätsoptionen ist enorm und ständig kommen neue hinzu. Hier den Überblick zu behalten, damit der Konsument stets das für seinen Zweck beste Verkehrsmittel wählt, dabei muss Digitalisierung dringend unterstützen.

Welches Mittel finde ich wo? Wann ist es nutzbar und wie? Wo stehen die Mitfahrbänke⁵³ in Nordfriesland und welche Wege kann ich damit einschlagen?

Der Kreis ist bestrebt eine übergeordnete Plattform für die Belegung und Buchung aller individuellen Verkehrsmittel in Nordfriesland zu finden. Vielversprechend ist da der Ansatz zum Mobilitätsportal für schleswig-holsteinische Kommunen, welcher im Rahmen der Digitalen Werkstatt des Amtes Hüttener Berge aktuell entwickelt wird⁵⁴. Dieses Mobilitätsportal muss zukünftig eben auch das Angebot der NAH.SH-App integrieren.

2.12 Dynamische Fahrgast Information an Haltestellen

Wer kennt das nicht. In der Großstadt sieht man an Haltestellen auf großen elektronischen Tafeln, wann welche Linie in wieviel Minuten abfahren wird⁵⁵ - in Echtzeit. Solche dynamischen Fahrgastssysteme nutzen nicht nur den vorgegebenen Fahrplan, sondern auch die jeweilige aktuelle Position der Busse, um die voraussichtliche Ankunft zu prognostizieren. Selbst in modernen Bussen finden sich mittlerweile diese Informationstafeln, an denen die nächsten Verbindungen am Umsteigeort abgelesen werden können.

In Flensburg⁵⁶ gibt es diese Fahrgastinformation bereit seit 2014. In Kiel⁵⁷ ebenfalls – zudem wird hier neuerdings auf besondere Ereignisse bei den Echtzeitabfahrten hingewiesen. Ein BMVI-Förderprogramm co-finanziert den Aufbau in Kiel⁵⁸ und im Landkreis Ludwigsburg⁵⁹. In letzterem wird die Installation von acht dynamischen Fahrgastinformationsanzeigern in hoch frequentierten Verwaltungsgebäuden mit dem Ziel der Attraktivitätssteigerung des ÖPNVs für Besucher und Mitarbeiter vorbereitet.

Und im ländlichen Raum? An Bushaltestellen werden dort Fahrpläne traditionell noch in Papierform ausgehängt. Auch das Erscheinungsbild der Bushaltestellen ist in die Jahre gekommen. Mit einfachen Mitteln (bspw. QR-Codes an Bushaltestellen) ließe sich auf die NAH.SH-App aufmerksam machen. Gleichsam könnten

⁵³ <https://www.shz.de/lokales/husumer-nachrichten/geordnet-trampen-auf-eiderstedt-id20912192.html>

⁵⁴ https://www.amt-huettener-berge.de/fileadmin/Bilder/Digitale_Agenda/Einladung_Feedbackgruppe_MOBILITAETSPORTAL.pdf

⁵⁵ <https://dialog.hochbahn.de/bus-in-zukunft/echtzeit-und-hochbahn-minute-was-steckt-hinter-fims/>

⁵⁶ <https://www.aktiv-bus.de/fahrplan/echtzeitauskunft/>

⁵⁷ <https://www.kvg-kiel.de/fahrplan/echtzeit/>

⁵⁸ <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/DG/uebersicht-gefoerderte-projekte-digitalisierung-kommunale-verkehrssysteme.html?nn=13326>

⁵⁹ <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/DG/uebersicht-gefoerderte-projekte-digitalisierung-kommunale-verkehrssysteme.html?nn=13326>

die Haltestellen als solche der NAH.SH erkennbar werden. Die NAH.SH-App ist bereits in der Lage den aktuellen Standort (mit dem Smartphone) zu bestimmen und zeigt die nächsten Reismöglichkeiten an.

3. Partizipation und Souveränität

Welche Verwaltung verfügt noch über Schaukästen? Wer kennt noch die Litfaßsäule? Die digitale Welt hat die Informationsgesellschaft bereits grundlegend verändert. Demokratie und Willensbildung sind abhängig von freier und vollständiger Information. Transparenz, vor allem jedoch die neuen Möglichkeiten der Mitwirkung und Mitgestaltung, sorgen dafür, das Interesse an Politik auf hohem Niveau zu erhalten und fördern das ehrenamtliches Engagement.

3.1 Bürgerbeteiligung und Bürgerportal

Digitalisierung ermöglicht Bürgerinnen und Bürger bei wichtigen Vorhaben viel enger einzubeziehen. Auf Bürgerportalen und Beteiligungsplattformen kann berichtet oder auch diskutiert werden, sodass wertvolles Feedback einfach, schnell und kostengünstig empfangen und im Entscheidungsprozess berücksichtigt werden kann.

Dennoch ist Aufwand damit verbunden – und dieser sollte nicht unterschätzt werden. Die neuen Formate müssen verstanden und aktiv gemanagt werden. Ängste müssen abgebaut und auch der Umgang mit der neu gewonnenen Information muss erlernt werden. Schließlich wird die Möglichkeit der Beteiligung deutlich niederschwelliger, d.h. mehr Beteiligung ist zu erwarten.

Der Kreis Nordfriesland beabsichtigt, die vorhandenen Beteiligungsformate des Landes stärker zu nutzen, u.a. die Bürger- und Behörden Online-Beteiligung (BOB-SH⁶⁰).

Die Entwicklung eines eigenen Bürgerportals ist hinreichend komplex. Kern sind die Basiskomponenten und die vielen Online-Dienste, welche gemeinsam und integriert mit denen von Land und Bund genutzt werden sollen. Daher hat der Kreis Nordfriesland sich seit vielen Jahren an der Weiterentwicklung der Basiskomponenten des Landes engagiert. Wichtig werden in diesem Zusammenhang die Ergebnisse aus Entwicklung des Bürgerportals für die schleswig-holsteinischen Kommunen⁶¹ sein, an der sich auch der Kreis Nordfriesland beteiligt.

⁶⁰ <https://bolapla-sh.de/>

⁶¹ https://www.amt-huettener-berge.de/fileadmin/Bilder/Digitale_Agenda/Einladung_Feedbackgruppe_BUERGERPORTAL.pdf

3.4 Gremienarbeit

Die Kreisverwaltung nutzt seit dem Jahr 2010 ein digitales Sitzungsmanagement⁶², auch Kreisinformationssystem genannt, für die digitale Gremienarbeit. Alle Sitzungstermine, die Einladungen und die vielen verschiedenen und oft umfangreichen Unterlagen werden ausschließlich digital zur Verfügung⁶³ gestellt. Die ehrenamtlichen Mitglieder des Kreistages und seiner Ausschüsse nutzen privateigene Tablets, um an der digitalen Gremienarbeit teilzunehmen.

Auch die Kreisverwaltung übt sich darin, wichtige Unterlagen nur noch elektronisch mit in die Sitzungen zu nehmen. Dazu werden Tablets, ebenfalls mit dem Sitzungsmanagement und zusätzlich mit dem E-Aktensystem verwendet.

Damit sind die wesentlichen Ziele für den vollständigen Verzicht auf Papier in Reichweite. Die Geschäftsordnung und die Hauptsatzung des Kreises werden aktuell noch überprüft, ob weitere Anpassungen erforderlich sind.

3.5 Sensibilisierung und Cyber-Sicherheit

Immer mehr Internetnutzer sind potenziell durch Cybercrime⁶⁴ gefährdet. Cybercrime umfasst die Straftaten, die sich gegen das Internet, die Datennetze, die IT-Systeme oder deren Daten richten oder die mittels dieser Informationstechnik begangen werden.

Zum einen gilt es, die eingesetzte Technik sicher auszugestalten und im Schadenfall richtig und angemessen zu reagieren. Zum anderen müssen die Nutzer selbst regelmäßig informiert und trainiert werden, was Cybercrime ist, welche Angriffsmuster aktuell angewendet werden, woran Angriffe erkannt werden und wie sich dagegen geschützt wird. Hierzu braucht es Goldene Regeln für sichere Arbeitsplätze ebenso, wie eine grundlegende digitale Medienkompetenz der Anwender⁶⁵.

Es ist sinnvoll Kampagnen wie beispielsweise „Nordfriesland sicher im Netz“ zu entwickeln, um nicht nur die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Verwaltung zu sensibilisieren, sondern alle Betroffenen in Nordfriesland. Zudem können die Aktionen der Bundesregierung wie bspw. „Deutschland sicher im Netz - DsiN⁶⁶“ oder die „Allianz für Cybersicherheit - ACS⁶⁷“ genutzt werden.

Selbst Kinder und Jugendliche können spielend an den sicheren Umgang von Medien herangeführt werden, wie die Initiative „Teachtoday“⁶⁸ demonstriert. Der

⁶² <http://ratsinfo.nordfriesland.de/sdnet/>

⁶³

http://ratsinfo.nordfriesland.de/sdnet/sdnetrim/UGhVM0hpd2NXNFdFcExiZYwJYJ5lLn_qdwRj2Sm3oSuwRB5SLG1C1ve9ngemW0oW/Beschlusstext_126-2017_1_Ergaenzung_-oeffentlich-Kreistag_des_Kreises_Nordfriesland_15.12.2017.pdf#search=Gremienarbeit

⁶⁴ <https://www.bka.de/DE/UnsereAufgaben/Deliktsbereiche/Internetkriminalitaet/internetKriminalitaet.html>

⁶⁵ <https://www.sicher-im-netz.de/basisschutz-digital>

⁶⁶ <https://www.sicher-im-netz.de/>

⁶⁷ <https://www.allianz-fuer-cybersicherheit.de/ACS/DE/Home/startseite.html>

⁶⁸ https://www.teachtoday.de/Testen/1582_Ueberblick.htm

Kreis Nordfriesland wird die kreiseigenen Berufsschulen gerne darin unterstützen DsiN-Partner⁶⁹ zu werden.

3.4 Schwerpunkt auf Open Source-Software

Die Kosten für Basissoftware (Betriebssysteme, Office, usw.) und die damit verbundenen Pflege- und Wartungsverträge stellen einen nicht unerheblichen Anteil der Gesamtkosten dar. Auch die speziellen Softwarelösungen (Fachverfahren) sind teuer. Die Erhaltung der Souveränität und Verringerung der Abhängigkeit zu marktbeherrschenden Anbietern ist heute wichtiger denn je.

Das Land Schleswig-Holstein prüft aktuell für sich den Einsatz von Open Source-Software. Dabei geht es nicht zwangsläufig darum, Kosten einzusparen. Vielmehr sollen Monopole vermieden, Souveränität wiederhergestellt und Transparenz gewonnen werden.

Der Kreis Nordfriesland kann das Land darin unterstützen, insbesondere bei den gemeinsam genutzten Komponenten und Verfahren umzusteigen. Bei eigenen Projekten und Beschaffungen kann die Verfügbarkeit gleichwertiger Open Source-Lösungen besondere Berücksichtigung finden.

4. Medizinische Versorgung

Moderne Maschinenalgorithmen werden gut ausgebildetes Fachpersonal nicht ersetzen können, jedoch im Alltag wertvolle Unterstützung bei Diagnose und Therapie leisten. Wie in allen anderen Disziplinen, nimmt gerade im medizinischen Bereich die Vernetzung in immer größeren Schritten zu, sodass wertvolle Informationen automatisiert ausgetauscht werden, regelbasiert ausgewertet und Diagnosen deutlich sicherer und präziser getroffen werden können.

4.1 Telemedizin

Eine älter werdende Bevölkerung mit steigendem medizinischen Versorgungsbedarf trifft auf das klassische Gesundheitsversorgungssystem, welches sich zunehmend weg vom ländlichen Raum hin zu den Ballungszentren entwickelt. Die medizinische Spezialisierung siedelt sich dort an, wo wirtschaftlich darstellbar. Unweigerlich nehmen die Reisewege für Betroffene aus dem ländlichen Raum zu, was sehr häufig durch verlängerte Versorgungsintervalle kompensiert wird. Telemedizinische Versorgungskonzepte⁷⁰ können dafür sorgen, dass Hausärzte bei Bedarf Fachärzte telemedizinisch hinzuschalten⁷¹, statt die Patienten auf Reise zu schicken. Damit könnten die Versorgungsintervalle wieder verkürzt werden.

⁶⁹ <https://www.dsin-berufsschulen.de/>

⁷⁰ <http://www.ln-online.de/Lokales/Luebeck/uni-erforscht-telemedizin>

⁷¹ <https://aerztezentrum-buesum.de/events/das-buesumer-modell-neue-patientenzentrierte-angebote-im-rahmen-von-port/>

Gleiches gilt auch Vorort: Die heimische Versorgung (NäPA⁷²) und in der Arztpraxis (VERAH) kann verbessert werden, indem Hausärzte durch Delegation entlastet werden.

Eine Auswahl telemedizinischer Projekte, die es derzeit in Schleswig-Holstein gibt, sind eVi (elektronische Visite), Mein Herz (täglicher Gesundheitscheck für Patienten mit chronischer Herzschwäche), EPI-Vista (Online-Dokumentation für junge Menschen mit Epilepsie), virtuelle Hausbesuche mit Patientus und ViDiKi (virtuelle Diabetesambulanz).⁷³

Bezüglich der bisher verbotenen Fernbehandlung wurde die Berufsordnung nun geändert.⁷⁴ Diese Öffnung ermöglicht es einem Arzt Patienten auch abschließend zu beraten bzw. eine Behandlungsempfehlung abzugeben, wenn ein unmittelbarer Arztkontakt nicht erforderlich ist.

4.2 Projekt HALLIGeMED

Die akutmedizinische Versorgung der Halligen (aber auch der Inseln, Halbinseln und des ländlichen Raums) war schon immer eine besondere Herausforderung. Ursprünglich aus den Versorgungskonzepten der weit in der Nordsee vorgelagerten Offshore-Windparks entstanden, lassen sich die erprobten Lösungen ebenfalls hier sehr gut wiederverwenden.

Durch telemedizinische Assistenzsysteme wird vor Ort eingesetzte Fachpersonals bei der Ersteinschätzung und Erstversorgung durch (Telemedizin-)Ärzte entscheidend unterstützt und angeleitet. Dies trägt neben einer besseren Vernetzung der an der Notfallversorgung beteiligten Partner zu einer deutlichen Erhöhung der Patientensicherheit bei. Die Aufnahme des Regelbetriebs auf Hallig Hooge ist für den Anfang des Jahres 2019 geplant. Bis dahin sollen alle technischen Komponenten getestet und einsatzbereit, sowie das Rettungspersonal und die Telemediziner in ihren neuen Aufgaben geschult sein⁷⁵.

4.3 Medizinische Versorgungszentren

Das Berufsbild des niedergelassenen und häufig noch in eigener Einzelpraxis tätigen Hausarztes ist im Wandel. Bedingt durch die demographische Entwicklung (mehr und auch ältere Patienten, weniger junge Ärzte) und den Fachkräftemangel im Gesundheitswesen in ländlichen Regionen zeigen sich nicht nur in Nordfriesland bereits medizinische Versorgungsentpässe.

Auch in der Region Eiderstedt wird die beschriebene Problematik einer defizitären ambulanten Versorgung immer präsenter. Die Hausärzte sind teilweise auf der Suche nach Nachfolgern, finden diese jedoch nicht. Des Weiteren wurde der Standort des Klinikums Nordfriesland in Tönning Ende 2016 geschlossen.

⁷² https://www.aerztezeitung.de/praxis_wirtschaft/assistentenberufe/article/937443/naepa-fortbildung-investition-rechnet.html

⁷³ https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/G/gesundheitsland/gesundheitsland_Telemedizin.html

⁷⁴ <https://www.aeksh.de/aerzte/ehealth/fernbehandlung>

⁷⁵ <http://www.uksh.de/notfallmedizin/Projekte/HALLIGeMED.html>

Medizinische Versorgungszentren (MVZ) sollen die zukünftige hausärztliche ambulante Grundversorgung der Bevölkerung und der Touristen sichern. Sie sind mitunter wichtig, um einheitliche IT-technische Standards für zukünftige telemedizinische Anwendungen oder auch zur Einführung der elektronischen Patientenakte umzusetzen. Als Portal-MVZ können sie als vorgelagerte Struktur für Krankenhäuser dienen. Erste Erkenntnisse werden bereits gesammelt, so bspw. in einer Machbarkeitsstudie „Medizinische Versorgung Eiderstedt“⁷⁶, welche von der AktivRegion Südliches Nordfriesland gefördert wird. Auf der Insel Pellworm wurde bereits 2016 ein kommunales MVZ, gemanagt von der Ärztegenossenschaft Nord, beschlossen⁷⁷.

4.4 Rettungsdienst und Katastrophenschutz

Die Digitalisierung verändert auch die Arbeitsweise des Rettungsdienstes und des Katastrophenschutzes. Bereits heute wird die aktuelle Position der Rettungswagen an die Rettungsleitstelle übermittelt und dort im Kartenwerk dargestellt. Damit wird auf das jeweils am nächsten gelegene und verfügbare Rettungsmittel zurückgegriffen, um schnelle Hilfe leisten zu können. Das voraussichtliche Eintreffen am Ort kann zudem vorhergesagt werden.

Ein wesentlicher Meilenstein ist die Einführung des Digitalfunks. Neben einer hohen Verfügbarkeit können geringe Datenmengen über das sogenannte SDS-System übertragen werden, sodass Textnachrichten ähnlich einer SMS übermittelt werden können. Zudem ist der Digitalfunk verschlüsselt, abhörsicher und die eingesetzte Technik ermöglicht die Ortung. Auch die ehrenamtlichen Deichgänger kommunizieren mit den regional zuständigen Katastrophenstäben über Digitalfunk⁷⁸.

Der Kreis Nordfriesland arbeitet aktuell an der Digitalisierung der Einsatzprotokollierung im Rettungsdienst. An der Einsatzstelle erfasste Daten sollen an die nachgelagerten Systeme schnell und medienbruchfrei übergeben werden. Dafür werden Rettungswagen zukünftig mit Tablets und einer permanenten Internetanbindung ausgerüstet.

5. Schule und Bildung

In Nordfriesland existiert wie überall ein flächendeckendes Angebot an allgemein- und berufsbildenden Schulen. Zudem haben Kinder die Möglichkeit, in den dänischen Kindergarten oder auf die dänische Schule zu gehen und so sehr früh die Kultur und Sprache unserer Nachbarn kennenzulernen. Auch Friesisch oder Plattdeutsch können in den Schulen in Nordfriesland erlernt werden. Auch an den Volkshochschulen oder in den regionalen Bildungseinrichtungen wie dem

⁷⁶ https://www.aktivregion-snf.de/lag-ar-snf/aktuelles/projekte-snf-2015-2023/G0025_Machbarkeitsstudie-Medizinische-Versorgung-Eiderstedt.php

⁷⁷ https://www.aerztezeitung.de/praxis_wirtschaft/mvz_bag/article/916162/schleswig-holstein-kommunales-mvz-insel-pellworm.html

⁷⁸ <https://www.nordfriesland.de/Kreis-Verwaltung/Aktuelles/Bei-Sturmflut-Digitalfunk-am-Deich.php>

Nordfriisk Institut oder den Ortskulturringen finden sich zahlreiche Fort- und Weiterbildungsangebote für Erwachsene.⁷⁹

5.1 Tagespflege-, Krippen- und Kindergartenplätze

Das Angebot der Tagespflege-, Krippen- und Kindergartenplätze wird in Nordfriesland über das landesweite KitaPortal Schleswig-Holstein⁸⁰ verwaltet. Eltern können sich zu den Einrichtungen, deren Angebot und Ausstattung und über freie Plätze informieren. Die Bewerbung auf einen Platz kann direkt über das Portal erfolgen.

Positiv hervorzuheben ist, dass das Land Schleswig-Holstein nunmehr für die Anbieter die Pflege der Datenbank zur Pflicht gemacht hat und auch die Tagespflegeangebote einbezogen werden.

5.2 Jugendberufsagentur – Fallkonferenz

Mit Stand Februar 2018 stehen Jugendberufsagenturen in sechs Kommunen als gemeinsame Anlaufstelle für junge Menschen im individuellen Übergang von der Schule in den Beruf zur Verfügung; im Kreis Nordfriesland fungieren die beiden Büros der Jugendberufsagentur vorrangig zur Koordinierung der rechtskreisübergreifenden Zusammenarbeit, konkret der Fallkonferenzen.⁸¹

Für die Arbeit der Jugendberufsagentur bzw. die Durchführung der Fallkonferenzen entwickelt das Jugendamt derzeit eine Plattform, um die Zusammenarbeit digital zu unterstützen. Geplant ist, die sozialen Medien auch für eine niedrigschwellige Kontaktaufnahme zu sozialen Dienstleistungen zu nutzen, gerade für Kinder und Jugendliche.

5.3 Bildungsangebot »Bi-in« für Neuzugewanderte

»Bi-in« steht für Bildung und Integration, denn beides ist untrennbar verbunden. Es gibt viele gute Integrationsangebote, jedoch ist es schwierig, das jeweils passende zu finden.

Ein Web-App⁸² stellt in sieben Sprachen Deutsch, Englisch, Französisch, Arabisch, Farsi, Türkisch und Russisch Bildungs- und Integrationsangebote bereit. Leider ist lediglich die Navigation übersetzt. Die Inhalte selbst sind nur auf Deutsch verfügbar.

⁷⁹ <https://www.moin-lieblingsland.de/bildung-arbeit>

⁸⁰ <https://www.kitaportal-sh.de/elternportal.jsf>

⁸¹ <http://www.landtag.ltsh.de/infothek/wahl19/drucks/00500/drucksache-19-00525.pdf>

⁸² <https://bi-in.de/de/index.html>

5.4 Versorgungskonzept Schul-/Päd. IT

Die Digitalisierung macht nicht vor den Schulen halt. Die kreiseigenen Schulen, d. h. die Berufs- und Förderschulen betreiben seit vielen Jahren umfassende und stets komplexer werdende IT-Landschaften, welche gemeinsam von Lehrkräften und Fachangestellten betreut werden.

Die Gewinnung von ausgebildetem Personal für die Betreuung und Weiterentwicklung dieser gewachsenen IT-Landschaften, wird zusehends schwieriger. Darüber hinaus steht den Lehrkräften deutlich weniger Zeit als früher zur Verfügung, um sich neben ihrer eigentlichen Aufgabe zu engagieren.

Digitale Medien halten in rasantem Tempo Einzug in die Unterrichtsgestaltung. Der Anspruch an Lehrkräfte und Schüler die Technik zu beherrschen steigt. Nicht allein deshalb hat der Kreis Nordfriesland sich dazu entschlossen, den Betrieb und die Unterhaltung der Computernetze seiner eigenen Schule mittelfristig an den IT-Zweckverband kommunit abzutreten⁸³. Ferner soll dieses speziell auf die Bedürfnisse von Schulen angepasste Betriebsmodell für IT zukünftig auch den kreisangehörigen Kommunen bzw. den Trägern der öffentlichen Schulen geöffnet werden.

5.5 Bildungspaket und Bildungskarte

Das Bildungspaket unterstützt Kinder und Jugendliche aus finanziell schwachen Familien, um ihnen die Teilnahme am sozialen und kulturellen Leben zu ermöglichen⁸⁴.

Mit der elektronischen Bildungskarte⁸⁵ können Angebote von den Kindern und Jugendlichen unentgeltlich in Anspruch genommen werden bzw. die beanspruchten Angebote werden direkt zwischen dem Anbieter und dem Kreis Nordfriesland abgerechnet.

So können u.a. die Mitgliedschaft bei den Pfadfindern bezahlt werden, die Teilnahme an Zeltlagern und Schulausflügen, der Besuch der Kreismusikschule oder die Mahlzeiten an Schulen. Über das zugehörige Portal lassen sich die Angebote der vielen teilnehmenden Anbieter auffinden und der Einsatz der Bildungskarte kontrollieren.

5.6 Schulplatzbewerbung und Schulanmeldung

An den kreiseigenen Schulen ist eine Online-Bewerbung um einen Schulplatz bisher nicht möglich. Lediglich die benötigten Formulare werden auf den Webseiten der Schulen zum Download angeboten. Ein Portal, um sich zum Angebot in Nordfriesland zu informieren, existiert nicht.

⁸³ <https://www.kommunit.sitzung-online.de/bi/to010.asp?SILFDNR=17>

⁸⁴ <https://www.nordfriesland.de/Kultur-Bildung/Bildungs-und-Teilhabepaket>

⁸⁵ <https://www.bildungs-karte.org/pages/public/public.php>

Die Stadt Münster⁸⁶ bietet über das Portal »schüler online« des KRZ Minden bereits für das Schuljahr 2019/2020 die Möglichkeit an, sich online an einer Berufsschule, für einen Bildungsgang an einem Berufskolleg oder für die gymnasiale Oberstufe eines Berufskollegs, eines Gymnasiums oder einer Gesamtschule anzumelden. Die Klassenlehrerinnen und Klassenlehrer beraten zum Umgang mit dem Portal, insbesondere alle Schüler der 10. Klasse.

5.7 Internetsnutzung kompetent begleiten

Der richtige Umgang mit dem Internet will gelernt sein. Die Sensibilisierung für den Umgang mit persönlichen Daten, das Schärfen des Bewusstseins auf das eigene Nutzungsverhalten in der Onlinekommunikation und die Stärkung der Recherche- und Informationskompetenz – alles wertvolles Rüstzeug für eine digitalisierungsfähige Gesellschaft.

Inhalte, Materialien und Praxisberichte gibt es genügend⁸⁷. Es gilt hierauf noch vielmehr die Aufmerksamkeit zu lenken und über Projekte und Veranstaltungen für eine Verbesserung der Medienkompetenz zu sorgen.

5.8 Ausstattung der Schulen – DigitalPakt

Die Ausrüstung der Schulen mit digitaler Technik ist teuer. Geld, welches von den Schulträgern allein nicht immer in der benötigten Höhe aufgebracht werden kann. Der Bund beabsichtigt eine Förderung und verhandelte die Bedingungen mit den Ländern. Mittlerweile wurde eine Einigung erzielt.

Die Förderung über Gelder des DigitalPakt setzt voraus, dass die Schulen in Nordfriesland einheitlich mit Infrastruktur ausgestattet werden. Nur so lassen sich die Gelder effizient einsetzen, damit an jedem Ort gleiche Bildungsmöglichkeiten erreicht werden.

Eine Grundlage dafür könnte das im Aufbau befindliche Versorgungskonzept Schul-/Päd. IT sein, welches aktuell von kommunen entwickelt und in Quickborn pilotiert wird.

5.9 Schulen ans Landesnetz – Programm LN2020

Die Digitalisierungsmöglichkeiten der Schulen sind begrenzt, sofern die vorhandene Infrastruktur dafür noch nicht ertüchtigt wurde. Das Land Schleswig-Holstein hat daher das ehrgeizige Programm LN2020 aufgelegt, um bis 2021 alle Schulen „ans schnelle Netz“ anzuschließen⁸⁸.

In Nordfriesland nehmen alle Schulen am vorgenannten Programm teil. Viele davon sind bereits am schnellen Landesnetz geschlossen. Wenige Schulstandorte fehlen noch, wobei es dort voraussichtlich länger dauern wird.

⁸⁶ <https://www.stadt-muenster.de/schulamt/schule-und-beruf/schueler-online.html>

⁸⁷ <http://www.medien-in-die-schule.de/unterrichtseinheiten/jugend-und-internet/>

⁸⁸ <http://www.ln-online.de/Nachrichten/Norddeutschland/Schleswig-Holsteins-Bildungsministerin-verspricht-schnelles-Internet-an-allen-Schulen-bis-2021>

Kritisch anzumerken ist, dass für die Anschlüsse der Schulen an das Landesnetz in Nordfriesland ein Überbau der bereits vorhandenen Glasfaserinfrastruktur stattfindet. Anstatt Verbindungen über die lokal tätigen Breitbandnetzgesellschaften zu schalten, verlegt der Generalunternehmer 1&1 Versatel entgegen des geschlossenen Memorandums lieber gerne seine eigenen Glasfaserstränge, um die Landesnetzverbindungen zu bedienen.

5.10 E-Learning auf den Halligen, im Tourismus und überall

Bereits auf das Jahr 2011 ist ein Bericht⁸⁹ datiert, wonach Schüler auf den Halligen per Headset und Chat mit einem Englischlehrer des Instituts für Qualitätsentwicklung an Schulen (IQSH) zu einem virtuellen Klassenzimmer zusammengeschaltet werden. Und dies offensichtlich sehr erfolgreich. Damals wurden die Standorte per Satellitenschüssel zu schnellem Internet ertüchtigt. Heute wird noch immer an der schnellen Glasfaserverbindung gebaut, so ein neuerlicher Bericht aus 2018⁹⁰.

Der Zugang zu Wissen im digitalen Zeitalter ist wichtiger und einfacher geworden. E-Learning ist nicht mehr auf bestimmte Akteure beschränkt, sondern findet in „offenen Räumen“ und für alle zugänglich statt, bspw. zur Unterstützung der Digitalisierung der Tourismusbranche durch das Angebot der technischen Hochschule Lübeck über oncampus⁹¹.

5.11 IoT – Werkstatt

Nur wer die Sprache digitaler Systeme versteht, kann die Zukunft mitgestalten⁹². Mit neuen Veranstaltungsformaten wie einem „Hackathon“ können die angehenden kreativen Köpfe „sich austoben“ und mit Technologien experimentieren. Umwelt schützen, Sport treiben und freies Internet in einem Projekt, das gibt es bspw. bei Jugend Hackt⁹³ bzw. der Open Knowledge Foundation Deutschland e.V. Warum nicht öffentliche zugängliche Verwaltungsdaten zur Verfügung stellen, einen Ort anbieten und Jugendliche einladen, daraus und mit kreativen Ideen an einem Wochenende etwas zu entwickeln? Solche Events müssten nach Nordfriesland geholt werden.

⁸⁹ <https://www.shz.de/regionales/schleswig-holstein/panorama/die-englisch-pioniere-von-den-halligen-id1289826.html>

⁹⁰ <https://www.youtube.com/watch?v=iiBt8z3jqWw>

⁹¹ <https://www.oncampus.de/t40>

⁹² <https://deutschland-intelligent-vernetzt.org/app/uploads/2018/06/Poster-IoT-Werkstatt.pdf>

⁹³ <https://freundeskreis.iugendhackt.org/unterstuetzen/#unternehmen>

6. *Wirtschaft und Gesellschaft*

Ganz im Norden und nah an Dänemark – Nordfriesland ist ein dynamischer Wirtschaftsstandort, an dem innovative Ideen und Produkte geboren werden, die von hier aus den Weg um die Welt antreten. Wir sind die Vorreiterregion für erneuerbare Energien und „Wiege der Windenergie“ – von den ersten Windkraftpionieren bis hin zur Entwicklung einer weltweit agierenden Windindustrie. Außerdem finden Sie in Nordfriesland viele kleine und mittelständische Unternehmen, die zum Beispiel in den Bereichen Dienstleistungen, verarbeitendes Gewerbe, Tourismus, Handwerk und in der Gesundheitswirtschaft tätig sind. Auch immer mehr Existenzgründer, Kreative und Künstler entdecken die Region für sich.⁹⁴

6.1 *Gründerzentren für junge Unternehmen und Existenzgründer*

Das Nordfriesische Innovationscenter (NIC) in Niebüll wurde 1993 gegründet und bietet ca. 75 Büro-, Produktions- und Vielzweckräume an. Die Auslastung liegt bei ca. 66%, Tendenz steigend. Das NIC funktioniert als Technologiezentrum und bietet daher auch professionelle Beratung für junge Unternehmen und Existenzgründer an.

Grundvoraussetzung für erfolgreiche Startups ist heute eine moderne und gut ausgebaute digitale Infrastruktur, weshalb die Innovationsräume des NIC regelmäßig auf neuesten technischen Standard gebracht werden. Derzeit wird das Konzept überarbeitet, die Fläche auf 1500 m² reduziert und das Gebäude auf neue Arbeitsmodelle wie Co-Working ertüchtigt. Ohne Fördermittel für bestimmte Teilprojekte geht das nicht.

Zudem wird über neue Standorte in Husum und Eiderstedt gedacht, mit den Schwerpunkten auf Business Center und Co-Working. Für Sankt Peter-Ording ist eine Mindfactory⁹⁵ in Planung, ähnlich dem Modell der Mindfactory in Tondern⁹⁶.

6.2 *Co-Working Spaces, FabLabs und Repair-Cafés als digitale Knotenpunkte*

Co-Working ist mittlerweile eine ernstzunehmende Arbeitsform. Freiberufler, kreative Köpfe, kleinere Startups oder digitale Nomaden arbeiten in offenen Räumen zusammen und können auf diese Weise voneinander profitieren. Im Gegensatz zu Gründerzentren, wo längerfristige Verträge geschlossen werden, bietet Co-Working flexibel buchbare Angebote, teils auch für wenige Stunden oder Tage. Aktuelle Beispiele sind Cowork Nord⁹⁷, derzeit verfügbar an den Standorten in

⁹⁴ <https://www.moin-liebingsland.de/bildung-arbeit>

⁹⁵ <https://nordschleswiger.dk/de/nordschleswig-tondern/freiberufler-ziehen-grenzenlos-einem-strang>

⁹⁶ <https://www.zfe.uni-kiel.de/de/veranstaltungen/uebersicht/abgelaufen%20-%20vergangene%20veranstaltungen/besuch-der-mindfactory-in-tondern>

⁹⁷ <https://coworknord.de/>

Hohenweststedt, Schwentinental und Eckernförde oder auch Hafven in Hannover⁹⁸.

Sogenannte FabLabs⁹⁹ oder Maker Spaces¹⁰⁰ verfügen zudem über besondere technische Ausrüstungen (bspw. 3D Drucker oder CNC-Fräsen), damit Erfinder an neuen Geschäftsideen und ohne teure Investition feilen können. Auch Bürgerinnen und Bürgern, Vereinen, Jugendgruppen usw. steht dieses Angebot offen, um in Werkstätten, Workshops und Sessions mitzuwirken. Solche Werkstätten sind ideale Wegbereiter, um innovative Technologien in die Gesellschaft zu bringen, Berührungspunkte zu nehmen und Kreativität zu wecken.

In einem Repair-Café treffen sich Gleichgesinnte, oft ehrenamtlich, um sich mit Technologien zu befassen und defekte Geräte zu reparieren. Dadurch sollen digitale Fertigkeiten auch in der Bevölkerung aktiv gefördert werden.

Im Digitalisierungsprogramm der Landesregierung¹⁰¹ wird in diesem Zusammenhang von digitalen Knotenpunkten gesprochen. Sie unterstützen die Teilhabe in einer digitalisierten Welt in besonderem Maße und beziehen viele neue Ideen, bspw. auch eine E-Government-Anlaufstelle für Fragen zu digitalen Antrags- und Genehmigungsverfahren mit ein.

Mit CoWorkLand wird ab Juli 2019 das sogenannte PopUp-CoWorking in St. Peter-Ording, in Husum und in Süderlügum an der dänischen Grenze stattfinden, um herauszufinden, ob und wie diese Orte für CoWorking geeignet sind¹⁰². Mit dem Paket „PopUp-Coworking“ kommt CoWorking für einen Monat aber auch zu jeder anderen interessierten Kommune, um direkt vor Ort zu beraten, Interviews mit Stakeholdern zu führen und daraus ein Standortprofil und Handlungsempfehlungen für die Kommune zu erarbeiten¹⁰³.

6.3 City Online Store

Die Wirtschaftsförderung Nordfriesland verfolgt das Ziel einen lokalen Online-Marktplatz zu gründen. Konsumenten sollen gezielt regionale Produkte einkaufen können, die Waren selbst abholen oder liefern lassen.

Laut der Local Commerce Alliance¹⁰⁴ gehört die Atalanda GmbH zu den Pionieren des Local Commerce in Deutschland und trat erstmals als Infrastrukturegeber für die Online City Wuppertal¹⁰⁵ auf.

Unter dem Namen Bummelbude¹⁰⁶ wird in Kiel ein City Online Store bereits erfolgreich betrieben. Bummelbude ist aus einem „abgefahren“ Büro entstanden,

⁹⁸ <https://hafven.de/>

⁹⁹ <https://fablab.sh/>

¹⁰⁰ <https://hafven.de/makerspace>

¹⁰¹ <https://digitalisierung.schleswig-holstein.de>

¹⁰² <https://www.boell-sh-digital.de/coworkland/die-standorte/?L=0>

¹⁰³ <https://www.boell-sh-digital.de/coworkland/popup-coworking/>

¹⁰⁴ <https://localcommerce.info/organisation/atalanda/>

¹⁰⁵ <https://atalanda.com/wuppertal>

¹⁰⁶ <https://bummelbu.de/magazine/kiel/holtenauer-shopping>

der Starterkitchen¹⁰⁷, so die Gründer Daniel, Christopher und Klaas, allesamt Pioniere aus Schleswig-Holstein.

6.4 Erneuerbare Energie und grüne Rechenzentren

Nordfriesland ist stark in der Produktion erneuerbarer Energie. Früh wurde an Lösungen gefeilt, um die so erzeugte Energie an Ort und Stelle sinnvoll einzusetzen. Historisch bedingt verfügt Nordfriesland über sehr viele Konversionsflächen (ehemals militärische Liegenschaften), wobei für viele noch immer passende Konzepte der Nachnutzung gefunden werden müssen.

Mit Windcloud betreibt ein nordfriesisches Unternehmen¹⁰⁸ einen Metro-Cluster in Enge-Sande, einem ehemaligen Militärgelände. Das dortige Rechenzentrum wird mit Energie aus Windkraft, Biogasanlagen und Speicherbatterien gespeist. Noch dazu wird die entstehende Abwärme lokal genutzt, bspw. für Indoor-Farming, Fisch- und Algenzucht, Biomasse-Trocknung, etc.). Die IT-Administration erfolgt von Hamburg aus. Das Rechenzentrum ist redundant mit 100 Gbit/s Glasfaser am Internet-Backbone angeschlossen und wurde vor wenigen Monaten nach ISO 27002 zertifiziert, dem global wichtigsten Standard für Informationssicherheit in Rechenzentren. Solche Entwicklungen sichern Arbeitsplätzen in Nordfriesland (Energie-Expertise) im Tandem mit Hamburg (IT-Expertise).

Zudem sind wichtige Internet-Backbone-Anbindungen als Seekabel nach New York, Beverwijk in den Niederlanden, Island und Färöer auf Sylt terminiert¹⁰⁹.

6.5 Digitale Landwirtschaft

Die Digitalisierung hält auch in der Landwirtschaft Einzug, so bspw. im Kuhstall oder auf dem Feld. Mit einem Chip im Halsband einer Kuh können im modernen Melkstand alle wichtigen Daten wie Geburtsdatum, Aktivitätsindex, Futter und Impfungen abgerufen werden. Auch die Fütterung wird mittlerweile in der Zusammensetzung optimiert, sodass die besten Kühe bis zu 65 Liter Milch am Tag geben. Krankheiten oder andere Probleme können viel früher erkannt werden, indem Abweichungen von den Gewohnheiten festgestellt werden¹¹⁰. In Nordfriesland ist das bereits auf vielen Höfen Realität, u.a. auf Hof Backensholz¹¹¹ oder bei Inselmelk¹¹².

Auch die Bestellung der Felder ist im Umbruch. Die traditionelle Positionierung über Satelliten ist zu ungenau, allerdings lässt sich mit Korrekturdaten höchst präzise und punktuell Saatgut oder Düngemittel ausbringen¹¹³. Der dafür benötigte Positionierungsdienst Sapos ist nun deutlich günstiger geworden und kann zu

¹⁰⁷ <https://starterkitchen.de/>

¹⁰⁸ <https://windcloud.org/>

¹⁰⁹ <https://www.submarinecablemap.com/>

¹¹⁰ <https://www.moderne-landwirtschaft.de/digitalisierung-im-kuhstall-alles-im-blick>

¹¹¹ <https://www.backensholz.de/>

¹¹² <http://inselmelk.de/>

¹¹³ <https://www.shz.de/lokales/eckernfoerder-zeitung/ministerin-per-satellit-uebers-feld-id20645427.html>

arbeiten. Dennoch wird diese Technik vorerst nur in größer strukturierten Regionen zum Einsatz kommen und eine Mobilfunkverbindung ist Voraussetzung¹¹⁴.

6.6 *Intelligente Energie durch Smart Metering*

Die Produktion regenerativer Energie ist abhängig von der Witterung. Bei guter Witterung wird oft mehr Energie erzeugt als benötigt wird, sodass Anlagen gedrosselt oder abgeschaltet werden müssen. Solche Drosselungen werden mittlerweile in Echtzeit in der Netzampel der SH Netz dargestellt¹¹⁵. Bei schlechter Witterung wird dagegen zu wenig Energie erzeugt und es muss Energie vom Markt "eingekauft" werden.

Über intelligente Vernetzung von Verbrauchern und Erzeugern können diese Effekte verhindert werden. So könnten E-Autos mit der Haustechnik kommunizieren und den besten Zeitpunkt für den Ladevorgang aushandeln – oder das Auto speist sogar Strom ins Haus zurück. Diese Vernetzung wird auch als Smart Grid bezeichnet. Als herstellerunabhängige Sprache hat sich EEBUS herauskristallisiert¹¹⁶.

6.7 *Geodatenversorgung*

Daten helfen Zusammenhänge besser, schneller und wirkungsvoller zu verstehen – jedoch oftmals erst dann, wenn sie in den räumlichen Kontext gebracht werden¹¹⁷. Geodaten findet sich in einfachen Online-Diensten (Hamburg Melde-Michel¹¹⁸), in Informationsportalen (Jobcenter Nordfriesland¹¹⁹) und werden zur umfassenden Geodatenanalyse¹²⁰ herangezogen.

Der Kreis Nordfriesland betreibt eine gemeinsam mit anderen genutzte Geodaten-Infrastruktur bei kommunit. Diese Infrastruktur ist bereits heute mit Verfahren im Umwelt-, Bau- und Kreisentwicklungsbereich der Verwaltung eng über automatisierte Schnittstellen vernetzt. Auch andere Verfahren verwenden zunehmend Grunddaten der Geo-Infrastruktur oder nutzen Elemente daraus.

So wird die Ausbreitung von Tierseuchen oder die Festlegung von Sperrbezirken im digitalen Kartenwerk dargestellt. Auch Übersichten zu Bebauungs- und Flächennutzungsplänen der Gemeinden werden im digitalen Atlas Nord veröffentlicht¹²¹. Die zugehörigen Beschlüsse sind direkt über das Kartenwerk abrufbar. Der Kreis Nordfriesland bietet darüber hinaus auch die Auskunft aus dem Baulas-

¹¹⁴ https://www.lksh.de/fileadmin/dokumente/Bauernblatt/PDF_Toepper_2018/BB_25_23.06/48_Rixen.pdf

¹¹⁵ <https://netzampel.energy>

¹¹⁶ <https://www.eebus.org/>

¹¹⁷ <https://gis-iq.esri.de/digitale-bildung-5-geotech-trends-2019/>

¹¹⁸ <https://www.hamburg.de/melde-michel/>

¹¹⁹ <https://www.nordfriesland.de/Dienste-Leistungen/Einrichtungen-Karte->

¹²⁰ https://aktuar.de/fachartikelaktuaraktuell/AA37_Geoinformationen.pdf

¹²¹ <https://www.nordfriesland.de/Dienste-Leistungen/Online-Angebote/Bauleitplanung-Flächennutzungs-und-Bebauungspläne.php>

tenverzeichnis online an¹²². Eigentlich sollte dort bereits auch Auswahl der betreffenden Flurstücke aus der Karte erfolgen. Dies kann derzeit leider noch nicht angeboten werden, da die Grunddaten des Liegenschaftskatasters aus lizenzrechtlichen Gründen nicht genutzt werden dürfen.

Die Aktualität der dargestellten Information und der lizenzfreie Zugang sind äußerst wichtig, damit andere Akteure darauf verlässlich eigene Anwendungen aufsetzen können. Ein automatisierter Abgleich findet zu Geo-Informationssystemen des Landes und auch zu Systemen der Städte und Ämter im Kreisgebiet statt. Die großen Datenmengen werden heute bereits über eine private Cloud verteilt oder zur Verfügung gestellt.

6.8 *Unternehmercamp Westküste*

Die Wirtschaftsförderungsgesellschaft Nordfriesland veranstaltet regelmäßig das UCWK, das Unternehmercamp Westküste. Ziel ist es, Akteure zu vernetzen, Innovationen gemeinsam „zu spinnen“ und Ideen auszutauschen. Da geht es natürlich auch um Digitalisierung!¹²³

6.9 *Bezahlen von Gebühren: Kur- und Fremdenverkehrsabgabe im Tourismus*

Nordfriesland ist Schwerpunktregion auch für Tourismus. Dennoch sind die Prozesse hier noch sehr traditionell auf Papier gelöst. Gästekarten werden auf Papierblock ausgestellt und die Durchschläge bei den Tourismusverwaltungen verarbeitet.

Über Informationssysteme könnten die Meldescheine, Gäste- oder Kurkarten zukünftig online ausgestellt werden und die bisherigen Prozesse deutlich verbessert werden. Auf der Halbinsel Eiderstedt hat diesbezüglich bereits ein Anforderungsworkshop stattgefunden. Vielleicht entsteht daraus eine Lösung, welche von allen Tourismusakteuren in Nordfriesland einheitlich in Einsatz gebracht werden kann.

6.10 *Grenzüberschreitende Arbeitsmarktregion: Fit4Jobs@WaddenC*

Fit4Jobs@WaddenC¹²⁴ soll Schüler, Auszubildende, Studenten und Fachkräfte fit machen für Arbeitsangebote in der Arbeitsmarktregion. WaddC bietet die Möglichkeit in Arbeitskreisen zur Entwicklung von Lösungsansätzen zu grenzüberschreitenden Chancen "Digitalisierung ländlicher Raum" und "Erschließen neuer Märkte". Dazu gibt es das grenzüberschreitende Barcamp WaddenC.

¹²² <https://www.nordfriesland.de/baulastenauskunft>

¹²³ <http://unternehmercamp-westkueste.de/>

¹²⁴ <https://f4j.dk/index.php/de/startseite-de>

6.11 Industrie 4.0 / Handwerk 4.0

Nordfriesland ist stark im Handwerk. Die Digitalisierung sorgt auch hier dafür, dass sehr viele klassische Berufsbilder sich verändern werden: Egal ob Heizungsbauer, Metallbauer oder Tischler – in allen Bereichen wird zunehmend mehr Computertechnik eingesetzt. Und beides braucht Bediener, die sich damit auskennen.

Im Heizungs- und Sanitärhandwerk setzen erste Unternehmen Softwarelösungen ein, nicht mehr allein für Diagnose- oder Programmierzwecke, sondern auch, um die Auftragsabwicklung vor Ort zu unterstützen und zu beschleunigen, bspw. indem Ersatzteilbestellungen direkt ausgelöst oder Tätigkeitsberichte erfasst werden. Heizungsanlagen und auch andere Installationen werden IT-technisch komplexer. Daraus ergeben sich völlig neue Anforderungen, nicht nur an die Dokumentation und besondere Herausforderungen bei der Fehlersuche.

Im Tischlerhandwerk wirkt die Digitalisierung auf die Herstellungsprozesse. Hier werden Treppen am PC entworfen und besondere Arbeitsstücke mit CNC-Technik gefertigt. Dadurch werden auch komplexere Formen möglich, was neue kreative Möglichkeiten eröffnet – neue Gestaltungsspielräume, die auch noch bezahlbar bleiben¹²⁵.

In der Zahntechnik wird es ebenfalls zu einem Wandel kommen. Die additive Fertigung von bspw. Schienen mittels 3D-Druck wird die Wertschöpfungskette verändern¹²⁶.

6.12 Standortportal Moin Lieblingsland

Das Webportal der Kreisverwaltung bietet neben dem klassischen Leistungsangebot der Behörde, zusätzlich Informationen zu Angeboten der Akteure in den Bereichen Wirtschaft, Tourismus, Kultur und Bildung. Damit übernimmt das Portal bereits heute eine wichtige Funktion als Standort- bzw. Vernetzungsportal – es ist nicht allein ein Behördenportal, dennoch wird es von der Kreisverwaltung gemangt.

Daneben ist die Marke Moin Lieblingsland moin-liebblingsland.de etabliert. Sie soll sinnvoll weiterentwickelt werden, d.h. es wird derzeit geprüft, ob strategisch daraus ein Standortportal für Nordfriesland erwachsen kann. Damit soll das Informationsangebot unter noch größerer Beteiligung ausgebaut werden und auch völlig neue Formate sollen Einzug halten, unter Berücksichtigung aktueller digitaler Trends wie Gamification, Augmented Reality und Social Media.

¹²⁵ <https://www.de.digital/DIGITAL/Redaktion/DE/Standardartikel/Magazin/handwerk-digitalisierung-persoendlich.html>

¹²⁶ <https://www.dzw.de/dentallabor-so-rechnet-sich-die-3-d-drucktechnologie>

6.13 *Massendaten nutzbar machen*

Heute müssen Daten nicht unbedingt „hübsch“ gemacht werden. Ganz im Gegenteil: Auf traditionelle Art in „Berichtsform“ gegossene Daten lassen sich oft nicht mehr ohne hohen Aufwand nachnutzen bzw. „maschinell“ verarbeiten. Früher waren die Adressaten die Menschen. Heute müssen auch die Maschinen berücksichtigt werden.

Erste Verwaltung gehen dazu über, Daten unverändert und im ursprünglichen, technischen Format auf Open Data-Plattformen zur Verfügung zu stellen. Damit können kreative Anwendungen in der Nachnutzung dieser Daten entstehen. Wichtig dabei ist, dass diese lizenzfrei zur Verfügung gestellt werden. Ein Beispiel: Wenn das Haltestellennetz und die Fahrplandaten im allgemein gültigen Datenformat GTFS¹²⁷ veröffentlicht werden, wie dies bspw. der Verkehrsverbund Rhein – Ruhr¹²⁸ macht, dann können die großen Online-Dienste diese finden und automatisiert in ihren Anwendungen verwenden. Die Endanwender erhalten dann die Möglichkeit mit ihrem Smartphone die ÖPNV-Navigation zu nutzen, und dies ohne zusätzliche Apps. Was man noch alles machen kann – dies findet man auf dem Datenportal für Deutschland¹²⁹.

7. *E-Government – die digitale Verwaltung*

Mit E-Government wird die elektronische Verwaltungstätigkeit bezeichnet, welche es zum Ziel hat, die Aufgabenerledigung – auch über Verwaltungsgrenzen hinweg und mit vielen unterschiedlichen Beteiligten – zu digitalisieren. Damit verbunden steht die Erwartungshaltung, das vielfältige Aufgabenspektrum der Verwaltung entweder wirtschaftlicher, besser oder überhaupt gangbar zu gestalten. Die Umgestaltung der Geschäftsprozesse und Informationssysteme findet innerhalb der Verwaltung und zunehmend auch übergreifend, gemeinsam mit Behörden, Unternehmen und Bürgerinnen und Bürgern statt. Die Auslöser können vielfältig sein. Im Ergebnis müssen oftmals nicht nur Informationssysteme ersetzt, neu geschaffen oder miteinander vernetzt, sondern auch Gesetze und Abläufe verändert werden. Veränderungen, die nicht immer die benötigte Akzeptanz und Gegenliebe erfahren.

Indem wir unsere wichtigen Digitalisierungsideen hier auflisten, möchten wir auch andere dazu ermuntern, mit uns gemeinsam oder jeder für sich, diese Ideen zu gestalten, für Akzeptanz zu werben und – immer gerne, nachzuahmen.

¹²⁷ <https://gtfs.org/>

¹²⁸ <https://www.openvrr.de/dataset/gtfs>

¹²⁹ <https://www.govdata.de/>

7.1 Wenn es mal wieder länger dauert - Wartezeiten sinnvoll nutzen

Dienststellen mit hohem Besucheraufkommen verfügen über Wartezonen. In den KFZ-Zulassungen Husum und Niebüll sowie in der Ausländerbehörde bieten wir eine Aufrufanlage, d.h. dort müssen Aufrufnummern gezogen werden. Die Aufrufanlage berechnet die voraussichtliche Wartezeit. Zudem kann mit dem Smartphone im Internet die gerade aufgerufene Wartemarke verfolgt werden, so dass unsere Kunden nicht mehr an die Warteräume gebunden sind und durchaus den Besuch bei uns mit ihren sonstigen Besorgungen verbinden können.

7.2 Online-Terminvereinbarung

Auch wenn wir bestrebt sind, unsere Leistungen vollständig elektronisch anzubieten, so ist dennoch der persönliche Kontakt bzw. der Besuch bei uns oft gewünscht oder unvermeidlich.

In Nordfriesland kann die Anreise entfernungsbedingt schon mal etwas länger dauern, was immer dann für Frust sorgt, wenn viele Gleichgesinnte zu selben Zeit die gleiche Dienststelle der Behörde aufsuchen und die Gänge im Haus mal wieder voll sind. Besser wäre es, wenn Termine grundsätzlich zuvor vereinbart werden, was bei sehr vielen Anliegen möglich sein sollte. Die Vorteile: Ein vereinbarter Termin lässt sich vorbereiten, ist praktisch frei von Wartezeit und ermöglicht eine Planung der benötigten Ressourcen der Verwaltung.

Viele werden nun behaupten, dass die Terminvereinbarung ja ebenfalls Zeit kostet. Daher sollte die Terminabstimmung online erfolgen, d.h. ein Termin automatisch ausgehandelt werden. Unserer Auffassung nach sollten die heute Angebotenen regulären Öffnungszeiten reduziert werden, zu Gunsten zuvor vereinbarter Termine. Aus dem Prinzip „Termine nur nach Vereinbarung“ könnten Termine auch außerhalb der heutigen Öffnungszeiten vereinbart werden. Das Prinzip Vereinbarkeit von Beruf und Familie gilt dann für die Kunden und die Verwaltung zugleich.

7.3 Angebot der Verwaltung einfach und verständlich

Gute Online-Dienste müssen gefunden und bedient werden können. Für das Auffinden ist es jedoch wichtig, dass die Leistungen der Verwaltung äußerst präzise, knapp und doch verständlich – in einfacher Sprache - beschrieben werden. Die zuständige Stelle ist dabei fast Nebensache: Es wird erwartet, dass der online gestellte Antrag an der richtigen zuständigen Stelle schon ankommt. Wichtiger ist heute die Information, für welchen Zweck die Leistung in Anspruch genommen werden kann, welche Nachweise oder Unterlagen ggf. benötigt werden und vor allem, mit welchen Kosten und Bearbeitungszeiten zu rechnen ist.

Die Leistungsbeschreibungen werden heute von der Zentralredaktion des Zuständigkeitsfinders SH gepflegt und allen zuständigen Stellen zur Verfügung ge-

stellt. Mit der EU-Verordnung „Single Digital Gateway“¹³⁰ gilt dies für bestimmte Leistungen zudem auch in mehrsprachiger Form.

Die zuständigen Stellen haben sich diese Leistungen zuzuordnen und mit zusätzlichen Information wie Öffnungszeiten und Kontaktmöglichkeiten zu ergänzen. Das Webportal der Kreisverwaltung lädt diese Leistungsbeschreibungen heute automatisiert aus dem Zuständigkeitsfinder herunter und zeigt diese an. Die Pflege der Zuständigkeiten, Öffnungszeiten, Kontaktmöglichkeiten und Ergänzungen erfolgt durch die Webredakteure der Kreisverwaltung über das Administrationswerkzeug unseres Webportals.

So wie früher eben Türschilder getauscht wurden, müssen heute auch die Informationen im Internet gepflegt werden – mit zunehmender Bedeutung. An der Tür kann sich noch eben schnell vergewissert werden, ob man tatsächlich richtig ist. Bei der Antragstellung im Internet fehlt diese Möglichkeit, weshalb der Anspruch an die zur Verfügung gestellte Information hier deutlich höher ist oder, alternativ die einheitliche Behördenrufnummer 115 oder der ChatBot bemüht werden müssen.

7.4 Rohdaten veröffentlichen

Transparenz und wirtschaftliche Innovation benötigen freie und elektronisch verwendbare Daten (Rohdaten). Behörden erzeugen an vielen Stellen Daten, auch aufgrund gesetzlicher Vorgaben. Die Veröffentlichung dieser Daten ermöglicht deren kreative Verwendung durch kluge Köpfe und eröffnet möglicherweise neue Geschäftsfelder für die Wirtschaft.

Der Kreis Kleve veröffentlicht bereits 142 Datensätze für unterschiedliche Zielgruppen¹³¹. In Hamburg hat man sich dazu entschieden, die bisher im Open Data-Portal veröffentlichten Daten in das Transparenzportal zu überführen¹³². Im Helsinki Region Infoshare¹³³ werden zu den Daten auch wertvolle Hinweise für die technische Integration gegeben, bspw. Handbücher und Programmierschnittstellen (API) Das Personal- und Organisationsamt der Stadt Kiel betreut aktuell das Open-Data-Projekt der Landeshauptstadt Kiel¹³⁴. Diese Daten werden in der Regel auf der Basis Datenlizenz Deutschland - Zero - Version 2.0¹³⁵ zur Verfügung gestellt.

Die freie Nutzung von Daten ist systematisch abzuwägen und weitgehend zu ermöglichen. Der Kreis Nordfriesland entwickelt derzeit seine Berichts- und Analyseplattform (Business Intelligence) zum offenen Datenportal weiter, damit die vielen Rohdaten dort aufgefunden und abgerufen werden können.

¹³⁰ <https://www.consilium.europa.eu/de/press/press-releases/2018/09/27/single-digital-gateway-regulation-adopted-by-council-better-online-access-to-information-and-procedures-across-the-eu/>

¹³¹ <https://www.offenesdatenportal.de/organization/kreis-kleve>

¹³² <http://transparenz.hamburg.de/open-data/>

¹³³ https://hri.fi/en_gb/

¹³⁴ https://www.kiel.de/de/kiel_zukunft/statistik_kieler_zahlen/open_data/index.php

¹³⁵ <https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0>

7.5 Umgang mit Beschwerden und Mängeln

Nicht immer läuft alles nach Plan. Dennoch ist entscheidend, wie Beschwerden aufgegeben und aufgenommen werden, wie damit umgegangen wird und welche Maßnahmen und an welcher Stelle daraufhin ergriffen werden. Aus Fehlern lernt man bekanntlich.

Heute verfügt die Verwaltung über kein zentrales Beschwerdemanagement. Mängel oder Beschwerden treffen höchst unterschiedlich per Post oder per E-Mail ein, adressiert an die zuständige Stelle, an das allgemeine Info-Postfach oder an die vermeintlich zuständige Person. Ein Überblick über die Gesamtlage ist nicht gegeben. Es wird angenommen, dass dadurch a) nicht die gesamte Verwaltung von gemeldeten Fehlern profitieren kann und b) nicht an jeder Stelle Feedback aktiv in die Aufgabengestaltung einfließt.

Digitalisierung ermöglicht es, Feedback sehr einfach zu empfangen (sagsunseinfach¹³⁶ oder Melde-Michel¹³⁷). Dies weitgehend standardisiert und an zentraler Stelle. Wird es durch ein aktives Beschwerdemanagement ergänzt, lassen sich daraus wertvolle Maßnahmen ableiten und verfolgen. Wer Online-Dienste anbietet, der muss auch Online-Feedback zulassen.

Die Kreisverwaltung wird daher einen Online-Dienst entwickeln, um Beschwerden, Mängel aber auch wichtiges Feedback aufnehmen zu können. Ein zentrales Beschwerdemanagement wird eingerichtet, damit solche Meldungen bis zur Lösung an zentraler Stelle gemanagt und zielgerichtete Maßnahmen für die Pflege von Online-Diensten und die Gestaltung der Geschäftsprozesse ergriffen werden.

7.6 Soziale Medien: Facebook, Youtube & Co.

Nicht wenige Altersgruppen nutzen zunehmend Social Media-Anwendungen, um sich direkt und aus erster Hand über Neuigkeiten zu informieren.¹³⁸ Diese Altersgruppen vernetzen sich, bilden Interessensgruppen, diskutieren und geben ihre Meinungen preis. Dagegen sinken die Auflagen der gedruckten Tageszeitungen, während die E-Paper Digitalabos die Verluste gerade noch ausgleichen.

Social Media erlaubt es, deutlich kleinteiliger, bedarfsgerechter und zielgruppenschärfer zu informieren, als über den klassischen Weg der Pressemitteilung. Besonders wertvoll sind die Möglichkeiten, sich mit der Zielgruppe direkt auszutauschen und diese zu beteiligen.

Der Kreis Nordfriesland betreibt eine eigene Facebook-Fanpage.¹³⁹ Auch die Bundesregierung¹⁴⁰ macht dies. Warum sollten öffentliche Verwaltungen dies tun?¹⁴¹

¹³⁶ <https://sagsunseinfach.de/>

¹³⁷ <https://www.hamburg.de/so-funktioniert>

¹³⁸ <https://blog.hubspot.de/marketing/social-media-in-deutschland>

¹³⁹ <https://www.facebook.com/nordfrieslandDE>

¹⁴⁰ <https://www.facebook.com/Bundesregierung>

¹⁴¹ <https://allfacebook.de/fbmarketing/whitepaper-der-staat-bei-facebook>

Auch wenn Facebook als Plattform umstritten ist, so ist es allemal besser dabei zu sein und dort mitzumachen, wo ein mittlerweile nicht unerheblicher Teil der Bevölkerung tagtäglich aktiv ist. Nur so lässt sich gestaltend eingreifen, um moralische und ethische Standards durchzusetzen und Individuen zu schützen. Eine wesentliche Voraussetzung erfolgreicher Öffentlichkeitsarbeit sollte immer sein, die Kanäle zu nutzen, auf denen die Zielgruppen vertreten sind.

Der Kreis Nordfriesland möchte mit seinem Engagement die Serviceorientierung erhöhen, das Vertrauen in den Kreis als regionaler Partner ausbauen, Imagepflege betreiben, den Bürgern die Kreispolitik näherbringen und Interesse dafür anregen und zuletzt den Kreis als einen attraktiven Arbeitgeber präsentieren, um potenzielle Beschäftigte zu werben.

7.7 Datenaustausch mit anderen Behörden

Längst nicht mit allen Behörden lassen sich Daten medienbruchfrei austauschen, was bedeutet, dass diese an verschiedensten Stellen nochmals erfasst werden müssen. Ziel muss daher sein, wesentlich konsequenter solche Mehrfacherfassungen zu vermeiden.

Dazu braucht es die Verpflichtung aller Behörden und Dienststellen (in Nordfriesland), ihre Daten in elektronisch lesbarem Format zu senden und zu empfangen. Dort, wo die sicheren Übertragungswege und standardisierten Austauschformate widererwarten nicht vorhanden sind, sind diese einzurichten bzw. auszuhandeln. Mit einer Resolution „Digitaler Behördenaustausch Nordfriesland“ werden die Behörden in Nordfriesland sich dazu bekennen, ihre Daten elektronisch zu übermitteln und Standards zu erarbeiten, mit denen die Empfänger direkt weiterarbeiten können. Die Kreisverwaltung wird hierzu ihre Daten nur noch elektronisch übermitteln andere Behörden darin unterstützen, dies ebenfalls zu tun.

7.8 Daten nutzbar machen: „Big, Open und vernetzt“

Die digitale Verwaltung und ihre Kunden produzieren im Big-Data-Zeitalter täglich wachsende Datenberge. Der professionelle Umgang mit diesen Daten ("was bleibt wo und wie lange gespeichert") und die wirksame und nutzbringende Verbindung (bspw. Once Only-Prinzip im Digitalisierungsprogramm des Bundes¹⁴²) - beides ermöglicht einfach zu bedienende und vor allem für die Endkunden leicht zu bedienende und datensparsame Online-Dienste.

Die Vernetzung von Daten muss nicht nur innerhalb der Verwaltung, sondern auch mit beteiligten Stellen auf kommunaler, Landes- und Bundesebene stattfinden; Vermehrt auch mit Wirtschaftsakteuren als Auftragnehmer der Verwaltung. Die Veröffentlichung von Daten, welche keinem Schutzbedürfnis unterliegen, ermöglicht immer häufiger neue Anwendungen auch außerhalb der Verwaltung. Wesentliche Herausforderung hierbei ist der professionelle und sichere Umgang

¹⁴² https://www.it-planungsrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/Fachkongress/5FK2017/26April_II_once-only-prinzip.pdf?__blob=publicationFile&v=3

mit diesen Daten. Datensicherheit und Datenqualität sind hierbei von essentieller Bedeutung.

Diese Nutzbarmachung und Bereitstellung von Daten, unter Berücksichtigung der datenschutzrechtlichen Aspekte, benötigt jedoch Experten ("Data Stewards"¹⁴³).

7.9 Ziele messbar machen

Die schlüssige und korrekte Anwendung von Daten ist eine wesentliche Herausforderung des 21. Jahrhunderts. Die Fähigkeit die richtigen Schlüsse abzuleiten, erfordert leistungsfähige Informationssysteme, vor allem jedoch Fach- und Methodenkompetenz. Aus Daten müssen aussagekräftige Kennzahlen gewonnen werden, damit Ziele messbar werden.

Kennzahlen werden für die interne Steuerung und den Vergleich mit anderen (Benchmarking) herangezogen und sollen zukünftig in Echtzeit abrufbar hergeleitet werden. Die Berücksichtigung von produktorientierten Kennzahlen und Zielen im Haushalt wird angestrebt.

Der Kreis Nordfriesland verfügt über eine zentrale und dezentrale Controlling-Organisation, welche die gemeinschaftliche Entwicklung von Normen und Prinzipien der Datenhaltung und -auswertung bündelt. Diese Entwicklung ist

7.10 Datenschutz, IT-Sicherheit und Datensouveränität

Im Zeitalter der Digitalisierung werden persönliche Informationen entweder immer bereitwilliger herausgegeben oder eben gar nicht. Oft bleibt keine Wahlmöglichkeit, möchte man doch die Vorteile des Online-Angebotes gerne nutzen.

Das diese preisgegebenen Daten sicher und nur für den eigentlichen Zweck gespeichert werden, darauf muss der Kunde stets vertrauen. Das diese Information auch mit zig anderen Verfahrensbeteiligten ausgetauscht wird – ein notwendiges Übel und leider viel zu oft übersehen. Die Transparenz über die mit dem Anliegen verbundenen Datenflüsse herzustellen ist nicht einfach. Gerade dann nicht, wenn während der Sachbearbeitung neue zu beteiligende Stellen erkannt oder weitere Informationen nachgefordert werden.

Datenschutz bedeutet die uneingeschränkte Transparenz über die Verwendung von persönlichen Daten¹⁴⁴. Jedoch nur vollständig digital geführte Abläufe erlauben es, die Verwendung persönlicher Daten lückenlos zu erklären. Wurden zu Ihrer papiergebundenen Vorgangsakte tatsächlich jeder Zugriff vermerkt? Nur die digitale E-Akte erlaubt die automatische Protokollierung der Zugriffe und Verwendungen. Bei der Konzeption digitaler Prozesse muss also die Datensouveränität¹⁴⁵ bereits im Vorfeld berücksichtigt werden. Datensouveränität gibt dem Kunden diese Transparenz. Er selbst bestimmt in seinem „Verwaltungskonto“,

¹⁴³ <https://www.computerwoche.de/a/die-rollen-von-data-stewards-und-data-scientists-muessen-zusammenpassen,2557144>

¹⁴⁴ <https://dejure.org/gesetze/DSGVO/15.html>

¹⁴⁵ <https://www.ethikrat.org/mitteilungen/2017/ethikrat-fordert-eine-an-datensouveraenitaet-orientierte-gestaltung-von-big-data-im-gesundheitsbereich/>

mit wem er seine persönlichen Daten austauscht oder er erhält Kenntnis, welche Behörde seine Daten in welchem Zusammenhang abgefragt hat. Die Zeiten sollten längst vorbei sein, in denen Online-Dienste auf mehreren Seiten darauf aufmerksam machen, wer die persönlichen Daten empfangen könnte.

Der Kreis Nordfriesland wird sich dafür einsetzen, dass Datenschutz, IT-Sicherheit und Datensouveränität bei allen digitalen Angeboten berücksichtigt werden.

7.11 Ein Anruf genügt: Die einheitliche Behördenrufnummer 115

Schneller Kontakt montags bis freitags von 8-18 Uhr für Fragen zu Verwaltungsleistungen (ebenen übergreifend) und garantierte Rückmeldung (Serviceversprechen) – damit wirbt die Geschäfts- und Koordinierungsstelle der 115¹⁴⁶ im Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat.

Die Behördenrufnummer ist für ganz Nordfriesland¹⁴⁷ auf das Callcenter Schleswig-Holstein, mit Sitz in Hamburg, geschaltet. Die Kreisverwaltung schaltet die zentrale Rufnummer außerhalb der Öffnungszeiten auf die Behördenrufnummer 115 weiter. Während der Öffnungszeiten setzt sie klassisch auf eine Telefonzentrale (Infostelle) mit dem Fokus, die Teilnehmer an die zuständige Stelle zu verbinden. Aktiv beworben wird die Behördenrufnummer 115 nicht. Die Zahl der Anfragen bzw. die Häufigkeit der Nutzung ist ungewiss. Das Callcenter nutzt die Inhalte des Zuständigkeitsfinders Schleswig-Holstein (ZuFiSH¹⁴⁸) und ein elektronisch zur Verfügung gestelltes Mitarbeiterverzeichnis der Kreisverwaltung als Wissensbasis.

Der Kreis Pinneberg hat einen anderen Weg gewählt. Er betreibt das Callcenter selbst, mit dem Ziel die Kunden noch besser näher zu beraten und in vielen Fällen die Anliegen sofort, d.h. bereits im Callcenter, fallabschließend zu bearbeiten. Seit dem 01. Januar nutzt zudem auch die Stadt Quickborn das Servicecenter des Kreises Pinneberg¹⁴⁹.

Der persönliche Kontakt ist auch im Online-Zeitalter fundamental; Er ist den Nordfriesen sehr wichtig und sollte ausgebaut werden, insofern auch die Verwaltung vermehrt auf Online-Dienste setzt und zugleich Ansprechzeiten reduziert. Gerade im ländlichen Raum, aufgrund der längeren Reisezeiten, bietet sich der persönliche Kontakt per Telefon noch immer an. Eine schnelle und qualifizierte Information wird heute erwartet, so auch die direkte Auskunft zum Status eines Anliegens oder auch die schnelle Bearbeitung des Anliegens am Telefon. Gute Online-Dienste lassen sich auch vom Servicecenter schnell und unkompliziert bedienen, d.h. auch Menschen ohne Internet bleibt der Zugang zu diesen nicht

¹⁴⁶ https://www.115.de/DE/ueber_115/115_stellt_sich_vor/115_stellt_sich_vor_node.html

¹⁴⁷

https://www.115.de/SharedDocs/Publikationen/DE/Organisation/karte_geoportal.pdf?__blob=publicationFile&v=21

¹⁴⁸ <https://zufish.schleswig-holstein.de/>

¹⁴⁹ https://www.115.de/SharedDocs/Nachrichten/DE/2018/Quickborn_beteiligt_sich_115.html

verwehrt. Der Kreis Nordfriesland sollte dringend prüfen, ob die aktuelle Konzeption dem Bedarf tatsächlich entspricht.

7.12 Zugangskanäle, ChatBots oder wie sag ich's meiner Verwaltung?

Chatten ist angesagt. Die Hemmschwelle beim Chat liegt niedriger, als beim Austausch über Telefon, E-Mail oder Brief. Ein Internetchat erlaubt zudem eine bessere Anonymität und kostet üblicherweise nichts.

Vor nicht allzu langer Zeit boten erste Internetunternehmen eine Chatfunktionalität auf der eigenen Homepage an, damit Kunden mit dem Kundenservice direkt und niederschwellig in den Dialog treten konnten. Insbesondere jüngere Kunden machten hiervon Gebrauch.

Mit dem Einzug von künstlicher Intelligenz, dem Aufbau von Wissensmanagementlösungen und der Informationsweitergabe, nicht nur auf sozialen Netzwerken, ermöglichen ChatBots eine wesentlich schnellere und kostengünstigere Möglichkeit, Information schnell und passgenau aufzubereiten bzw. in einem Chat mit einer Maschine „zu erarbeiten“. Die Stadt Kiel befasst sich aktuell mit der Einführung des ChatBots Govii¹⁵⁰ auf Ihrer Serviceseite¹⁵¹. Auffallend ist, dass mit einfachen Fragen, äußerst schnell und leicht die benötigte Information gefunden werden kann – und dies deutlich effizienter, als über eine Suchfunktion, welche sich oft schlecht verfeinern lässt und zudem oftmals nicht in der Lage ist, die eingegeben Begriffe im Gesamtkontext zu betrachten bzw. „zu interpretieren“. Hier machen ChatBots sich die Entwicklungen auf dem Gebiet der künstlichen Intelligenz zu nutze. Ein ChatBot „lernt“ dazu. Er ist nicht auf einzelne Informationskanäle beschränkt. Hat die Verwaltung eine Frage bspw. auf Facebook beantwortet oder einen wichtigen Hinweis an anderer Stelle hinterlassen, dann verfügt auch der ChatBot über dieses Wissen. Nicht beantwortete Fragen kann der ChatBot ausschleusen und der Verwaltung zur Beantwortung übergeben, womit sie zugleich ihr wertvolles Wissensmanagement überarbeiten kann.

7.13 Bürgerkonto / Bürgerpostfach

Bereits an anderer Stelle erwähnt, ermöglichen gute Online-Dienste immer auch die mehrfache Verwendung vorhandener Daten (Once Only-Prinzip). Die elektronische Steuererklärung mit Elster ermöglicht es bspw. den Bürgerinnen und Bürgern, elektronische Abrufcodes anzufordern, um von anderen Stellen bereits an das Finanzamt übermittelte Daten in ihre Steuererklärung laden zu können. Damit lassen sich mehrfache Eingaben wirksam vermeiden. Wertvolle Zeit wird gespart.

Angekündigt ist ein bundesweit gültiges Servicekonto (Bürgerkonto), welches Ende des ersten Quartals 2019 zur Verfügung stehen soll¹⁵². Ferner existiert mit dem Serviceportal Schleswig-Holstein bereits seit mehreren Jahren eine Konto-

¹⁵⁰ <https://teleport.de/aktuelles/govii-startet-in-der-landeshauptstadt-kiel/>

¹⁵¹ https://www.kiel.de/de/politik_verwaltung/service/

¹⁵² <https://www.beta.bund.de/DE/Content/Artikel/Login/Login.html>

Funktionalität (Servicekonto / Servicekonto Plus)¹⁵³. Das Plus-Konto enthält ebenfalls den Identitätsnachweis, allerdings scheint fraglich, ob die jeweiligen Meldebehörden in der Lage sind die Identität zu bestätigen (dafür müsste sie teilnehmen). Natürlich kann auch der neue Personalausweis genutzt werden, um die Identität zu bestätigen, wobei dann wiederum der Nutzer ein besonderes Chipkarten-Lesegerät benötigt. Beide Konten von Bund und Land sollen zukünftig interoperabel sein, d.h. es sollte egal sein, welches Konto gerade genutzt wird und zudem sollen die Konten über eine Postfachfunktionalität verfügen, sodass wichtige Mitteilungen und auch Dokumente vertraulich ausgetauscht werden können.

In Nordfriesland sollten angebotene Verwaltungsleistungen von Bundes-/Landes-/Kreis- und gemeindlichen Behörden (Ämter, amtsfreie Gemeinden) einheitlich mit einem standardisierten und unabhängigen Servicekonto genutzt werden können. Der Kreis Nordfriesland wird deshalb nicht selbst eine Kontofunktionalität entwickeln, sondern die Entwicklungen auf Bundes- und Landesebene abwarten.

7.14 Warn-App NINA – Krisenfall und dann?

Der Kreis Nordfriesland nutzt das modulare Warnsystem des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe. Bewohner in Nordfriesland können bei Gefahren im Kreisgebiet Verhaltenshinweise und allgemeine Notfalltipps von den Experten des Katastrophenschutzes, der Ordnungsbehörden und der Feuerwehren¹⁵⁴ über die Warn-App NINA empfangen¹⁵⁵.

7.15 Online-Antragstellung

Angebote für die Online-Antragstellung sind noch immer selten. Für das überwiegende Leistungsangebot der Verwaltung werden noch immer Formulare bereitgestellt. Nur ein Teil dieser Formulare kann am PC ausgefüllt werden. Viele Anträge erfordern noch immer die persönliche Vorsprache, sodass ein Besuch der Verwaltung in vielen Fällen unvermeidbar ist. Die Öffnungszeiten ist beschränkt und zudem von Stelle zu Stelle recht verschieden gewählt.

Online-Angebote sollten so gestaltet werden, dass eine Antragstellung einfach, schnell und vollständig erfolgen kann. Besuche der Verwaltung bzw. persönliche Vorsprachen sollten dabei vermieden werden. Online-Anträge lassen sich außerhalb der Öffnungszeiten einreichen. Die virtuelle Verwaltung soll mit einfacher Sprache und einfacher Bedienung alle Altersgruppen gleichermaßen erreichen.

Eine eigene Plattform zur Bereitstellung von Online-Diensten ist in Nordfriesland nicht gewünscht. Moderne Online-Angebote müssen mit vielen anderen Diensten und Registern sehr eng verzahnt werden, weshalb die Entwicklung und Bereit-

¹⁵³ <https://service.schleswig-holstein.de/Verwaltungsportal/Home/Register?returnUrl=%2FVerwaltungsportal%2FService%2FEntry%2F9>

¹⁵⁴ <https://rettungsdienst.nordfriesland.de/Katastrophenschutz>

¹⁵⁵ https://www.bbk.bund.de/DE/NINA/Warn-App_NINA_node.html

stellung strategisch auf der zentralen Landesplattform stattfindet. Diese Plattform musste Anfang 2018 von der Infrastruktur in Hamburg getrennt werden, sodass mehrere Monate keine Entwicklungsarbeit getestet und abgenommen werden konnte. Ähnliche Auswirkungen werden aufgrund der Erneuerung der Plattform (neu: Online Service Infrastruktur, OSI) erwartet. Das Online- Zugang-Gesetz (OZG) verpflichtet alle öffentlichen Verwaltungen ihre Leistungen bis zum Jahr 2023 online anzubieten. Hierzu koordinieren Bund- und Länder Digitalisierungslabore zur gemeinschaftlichen Planung und Ausgestaltung von Online-Angeboten.

7.16 Gebühren bezahlen

In vielen Bereichen der öffentlichen Verwaltung wird noch immer Bargeld akzeptiert. Das Bargeld-Management erzeugt Aufwand, welcher leicht zu vermeiden wäre.

Immer mehr Verkaufsstellen außerhalb der öffentlichen Verwaltung ermöglichen das kontaktlose bezahlen mit der Karte, bei geringen Beträgen sogar ohne PIN oder Unterschrift. Internet-Anbieter wie Apple Pay oder PayPal bietet Modelle an, um Geld an Empfänger zu senden. In Schweden nimmt das Volumen des im Umlauf befindlichen Bargelds bereits dramatisch schnell ab.¹⁵⁶ In China verweigern erste Geschäfte Bargeld.¹⁵⁷

7.17 Mobiler Arbeitsplatz

Die Arbeitsform des mobilen Arbeitens ist weder an den Büroarbeitsplatz noch an den häuslichen Arbeitsplatz (Telearbeitsplatz) gebunden. Genau genommen ist unter mobilem Arbeiten eine Arbeitsweise zu verstehen, die sich nicht auf einen einzigen Arbeitsplatz beschränkt.

Sehr viele Verwaltungstätigkeiten bedingen es vor Ort zu sein, so u.a. die Feststellung des Pflegegrades, die Hygienekontrolle, das Hilfeplangespräch oder die Planung und Kontrolle von Straßenbauabnahmen. Ingenieure, die Berechnungen bereits vor Ort durchführen oder den Projektverlauf im Café unterwegs kontrollieren, sind heute keine Seltenheit mehr. Idealerweise ist die Bürotätigkeit weiter zu verringern, zugunsten der Vor-Ort-Tätigkeit ("mehr draußen erledigen"). Dazu sind die erforderlichen digitalen Werkzeuge (Akten, Wissensmanagement, Assistenten, Dokumenten- und Vorlagenmanagement) auf den mobilen Einsatz hin zu optimieren.

Der Kreis Nordfriesland setzt strategisch auf Tablets und hat dafür einen mobilen Verwaltungsarbeitsplatz mit den entsprechenden Anwendungen entworfen, um möglichst viele Aufgaben direkt vor Ort zu erledigen. Ferner verfolgt der Kreis Nordfriesland seit vielen Jahren erfolgreich den Cloud-Ansatz, d.h. Fachsoftware wird ausschließlich im Rechenzentrum betrieben. Mitarbeiterinnen und Mitarbei-

¹⁵⁶ <https://finanzmarktwelt.de/schweden-volumen-des-im-umlauf-befindlichen-bargelds-nicht-dramatisch-schnell-ab-59128/>

¹⁵⁷ <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/agenda/china-erste-geschaefte-verweigern-bargeld-15146209.html>

ter können damit ohne Einschränkungen jeden Tag an einem anderen Arbeitsplatz an allen Standorten des Kreises Nordfriesland arbeiten.

7.18 Antragsmanagement

Anträge gelangen auf vielfachen Wegen in die Verwaltung. Über Online-Dienste eingereicht, per E-Mail oder De-Mail an ein Postfach der Verwaltung übermittelt, per Brief oder Fax gesendet oder mündlich vorgetragen – es gibt viele Möglichkeiten der förmlichen und formlosen Antragstellung. Klassisch gelangen alle Anträge direkt an die zuständigen Stellen der Verwaltung und müssen von dort bis zur Erledigung gemanagt werden.

Heute ist es wichtig, den Gesamtüberblick über alle Anträge zu behalten und sicherzustellen, dass Anträge nicht liegen bleiben, verloren gehen oder vorgegeben Bearbeitungszeit überschreiten. Die Bürgerinnen und Bürger wünschen sich mehr Transparenz und vor allem verlässliche Bearbeitungszeiten.

Die Verwaltung ist im Umbruch. Unverzichtbar für die digitalisierte Verwaltung mit ihren vielen Online-Angeboten, jedoch auch bereits für die traditionelle Verwaltungsarbeit, ist ein Kunden- bzw. Antragsmanagement aus einer Hand wie es vom Deutschen Industrie- und Handelskammertag gefordert wird¹⁵⁸. Dafür müssen Anträge zukünftig an zentraler Stelle angenommen, auf Vollständigkeit geprüft und in einem einheitlichen System registriert werden. Dieses System müsste zugleich mit dem Bürger- bzw. Antragsportal verknüpft werden, sodass der Bürger in die Lage versetzt wird, den Bearbeitungsstatus seines Anliegens jederzeit einsehen zu können. Als Weiterentwicklung des „One Face To The Customer“-Prinzips empfiehlt sich deshalb die Einrichtung eines Customer-Care-Service in Form eines Call-Centers¹⁵⁹, welches zugleich auch die heutigen Leistungen der Infostelle und der Behördenrufnummer D 115 sinnvoll kombinieren könnte. Dessen Aufgabe wäre es, das Management der Anträge zu übernehmen.

7.19 Papierfreie Verwaltung / Elektronische Dokumente

In vielen Bereichen der Verwaltung wird noch immer mit papiergebundenen Akten gearbeitet, obwohl sich nur wenige Dokumente (Urkunden, Ausweise) nicht digitalisieren lassen. Selbst dort, wo die E-Akte bereits eingesetzt wird, stellen Papierdokumente noch immer einen beachtlichen Anteil dar, weil Anträge auch weiterhin gerne in Papierform gestellt und Bescheide in Papierform versendet werden.

Diese Medienbrüche sorgen für zusätzliche Arbeitsschritte (scannen, prüfen und ausdrucken) und sollten daher gezielt abgestellt werden. Die konsequente Nutzung der E-Akte bietet eine wichtige Grundlage für die Digitalisierung der Verwaltung, auch wenn sie ihre größten Vorteile erst entfalten wird, wenn alle vor- und nachgelagerten Prozesse ebenfalls digitalisiert worden sind.

¹⁵⁸ <https://www.dihk.de/e-government>

¹⁵⁹ https://www.wiwi.uni-siegen.de/wirtschafts_informatik/publikationen/dateien/pdf/crm.pdf

7.20 *Beteiligungsverfahren*

Nicht wenige Verwaltungsverfahren erfordern die Beteiligung vieler verschiedener Organisationen, Unternehmen und Behörden. Planungsdokumente müssen in mehrfacher Ausfertigung mit der Post versendet oder ausgelegt, Stellungnahmen eingeholt und abgewogen werden. Solche Verfahren sind aufwendig in der Durchführung. Wird die frühzeitige Beteiligung oder öffentliche Auslegung digital durchgeführt, dann entfällt ein erheblicher Anteil des heutigen Arbeitsaufwands. Die digitale Beteiligungsform kann zudem die Schwelle absenken, ab der eine frühe Beteiligung in Betracht gezogen wird und in der Folge das Ergebnis verbessern und enorm beschleunigen.

Ein frühes Anwendungsgebiet ist die Bauleitplanung gewesen, welche mit BOB-SH¹⁶⁰ bereits heute vollständig digital durchgeführt werden kann. Dennoch wird die Plattform in Nordfriesland noch wenig genutzt. Dabei ist BOB-SH durchaus auch für andere Planungs- und Beteiligungsprozesse geeignet oder wäre in Kombination vorgeschalteten Antragsprozessen sogar geeignet, Genehmigungsverfahren wie zum Beispiel für den Glasfaserausbau zu beschleunigen. Auch eine öffentliche Beteiligung an wichtigen Ideen und Projekten (BOLAPLA-SH¹⁶¹) wird bereits praktiziert. BOB-SH erlaubt darüber hinaus auch das Anlegen von Verfahrensvorlagen, sogenannte Blaupausen, sodass ähnliche Verfahren mit neuen Daten wiederholt angewendet werden können.

7.21 *Gemeinschaftlicher IT-Betrieb*

Die digitale Verwaltung ist Abhängig von stabiler und sicherer Informationstechnik, welche zudem der rasanten Innovationsgeschwindigkeit trotzen kann. Dazu braucht es die gebündelte Kraft von IT-Experten, welche in ausreichender Anzahl, technikaffin und zugleich verwaltungsnah, den Kreis Nordfriesland begleiten können. Viele Großprojekte benötigen in der Einführungsphase anfänglich sehr viele Helfer und dann in der Konsumphase deutlich weniger. Dieses Atmen lässt sich nur in einer größeren IT-Organisation sinnvoll auflösen. Selbst die verlängerte Werkbank über Subunternehmern verlangt eine kritische IT-Organisationsgröße, damit es nicht zum Steuerungsverlust kommt.

Aufgrund der technischen Entwicklung ist es heute unerheblich geworden, wo das Rechenzentrum verortet ist. Durch neue Servicekonzepte lassen sich IT-Dienstleistungen in gleicher oder sogar besserer Qualität auch aus der Ferne erbringen. Zunehmende Mobilität und Flexibilisierung der Verwaltungsarbeitsplätze unterstützen diesen Ansatz. Ferner eignen sich die Dienste und Leistungen gerade der IT in hohem Maße für Standardisierungsprojekte.

Mit der Übertragung des IT-Betriebs auf kommunal zum 01.01.2017 verfolgt der Kreis Nordfriesland das Ziel einer deutlich besseren Professionalisierung des IT-Betriebs, durch noch mehr Wachstum und noch größere Kooperation, um nicht zuletzt auch aus finanzieller Sicht, die Kosten auf deutlich mehr Schultern zu ver-

¹⁶⁰ <https://bob-sh.de/>

¹⁶¹ <https://bolapla-sh.de/>

teilen. Es sollen Skaleneffekte erzielt und zugleich Kopfmonopole vermieden werden. Letztlich zeigte sich bereits vor dem Beitritt, dass die Gewinnung und Motivation von IT-Spezialisten in benötigter Anzahl, zunehmend schwieriger wird. Mit dem Projekt Nordwind erfolgt aktuell der Umzug der Informationssysteme in das Dual-Rechenzentrum nach Elmshorn.

7.22 Produktentwicklung / Kunde im Fokus

Die Angebote der Verwaltung sind historisch auf den Bedarf der Verwaltung ausgerichtet ("wie möchte ich den Antrag haben") und entsprechen nicht immer auch dem Anspruch des Kunden ("wie möchte ich die Leistung und mit welchem Aufwand konsumieren").

Der Kreis Nordfriesland müsste diesen Produktentwicklungsprozesses ändern. Von "Verwaltung denkt wie es sein soll" sollten zukünftig die Kunden besser eingebunden bzw. gehört werden, d.h. "Kunden entwerfen mit der Verwaltung das zukünftige Produkt".

Digitale Verwaltung mit ihren digitalen Angeboten benötigt ein professionelles Produktmanagement. Anpassungsbedarfe sowie Fragen zu Online-Diensten müssen aktiv gemanagt und bei der Weiterentwicklung berücksichtigt werden. Äußerst wichtig erscheint, dass die Kunden sich aktiv in die Produktentwicklung einbringen können, um ihr Kundenerlebnis zu maximieren.

7.23 Strategische IT-Planung

Die Digitalisierung der Verwaltung erfolgt planvoll und mit abgestimmten Digitalisierungsbausteinen. Die Schwerpunkte und Zielsetzungen werden mittels Managementprozess festgelegt und über die ausformulierte IT-Strategie den Verwaltungsmitarbeitenden bekannt gemacht. Damit soll die IT-Entwicklung in allen Bereichen den gleichen Standards und Prinzipien unterliegen.

Aktuell liegt die IT-Strategie 2017-2019 vor. Diese IT-Strategie wird gemeinsam mit den verschiedenen Bedarfsträgern der Kreisverwaltung fortgeschrieben (Strategie-Prozess). Die Fortschreibung erfolgt in 2019 für 2020-2022 (3 Jahres-Horizont).

7.24 Kommunale Zusammenarbeit

Kleinere Verwaltungen werden zunehmend vom digitalen Fortschritt überfordert. Allen Verwaltungen gemein ist, dass sie gleiche oder ähnliche IT-Aufgaben verrichten, was in größerer Gemeinschaft oft besser und einfacher gelingt. Der Kreis Nordfriesland hat ein starkes Interesse, dass auch der IT-Betrieb der Städte, Ämter und Gemeinden gut aufgestellt ist und mit dem zukünftigen Entwicklungstempo Schritt halten kann. Deshalb steht er offen für weitere Kooperation auf IT-Betriebs oder Anwendungsebene.

Es sind jedoch nicht nur die IT-Aufgaben, die sich für eine Kooperation anbieten. Auch auf anderen Gebieten ergeben sich bei genauerer Betrachtung sehr häufig Vorteile, wenn das Aufgabengebiet ansonsten zu klein und mit wenig Personal

ausgestattet wäre. Fast immer sind die Rahmenbedingungen und vor allem die handelnden Akteure verantwortlich, eine eingegangene Kooperation zum Erfolg zu treiben.

Nennenswerte Kooperationen sind u.a. das Jobcenter Nordfriesland¹⁶², der IT-Zweckverband Schleswig-Holstein (kommunit)¹⁶³, der IT-Verbund Schleswig-Holstein (ITVSH)¹⁶⁴ und die Koordinierungsstelle soziale Hilfe (KOSOZ)¹⁶⁵.

Bleibt noch zu erwähnen, dass bspw. auch die öffentlichen und freien Träger der Jugendhilfe in Nordfriesland im Rahmen der sozialraumorientierten Jugend- und Eingliederungshilfe¹⁶⁶ kooperieren und ein gemeinsames Fachprogramm verwenden, um Synergien zu heben.

8. Bewertung der Maßnahmen und Ideen

Alle vorgenannten Themen befinden sich in unterschiedlichen Phasen. In diesem Kapitel wird unterschieden, ob sie sich in Umsetzung befinden oder noch als Idee in einem frühen Stadium zu überlegen sind. Bei den in Umsetzung befindlichen Themen können zudem auch neue Ideen vorliegen.

1 Infrastruktur

1.1 Glasfaser bis in die Gebäude

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

Randbemerkungen

- a) Werden die heutigen „schwarzen Flecken“ zu zukünftigen weißen Flecken? Öffentliche Gebäude in Husum erhalten heute keinen Glasfaseranschluss?
- b) Strandversorgungs- / Outdoor-Konzepte?

1.2 Mobilfunkversorgung

Umsetzung	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

- a) Lücken in Mobilfunknetzen feststellen?
- b) Überlastungen erkennen?
- c) Kontakt zu Mobilfunkanbietern suchen?
- d) Gesetzliche Rahmenbedingungen?
- e) Masten-Standortkonzept, Eignungsflächen aufzeigen („nicht vor der Haustür, jedoch auch nicht in Schutzgebieten“)?

¹⁶² <https://www.nordfriesland.de/Kreis-Verwaltung/Jobcenter-Nordfriesland>

¹⁶³ <https://www.kommunit.de/>

¹⁶⁴ <https://www.itvsh.de/startseite/>

¹⁶⁵ <http://www.kosoz.de/startseite/>

¹⁶⁶ <https://jugendhilfe-inklusiv.de/sozialraumorientierte-jugendhilfe-und-1>

1 Infrastruktur
1.3 Freies WLAN

Umsetzung	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

Randbemerkungen

- a) Vereinheitlichung der Zugänge?
- b) Private Anschlüsse einbeziehen?
- c) Standversorgungs- / Outdoor-Konzepte / Geschäftskonzepte („Moin Café“) entwickeln?
- d) #SH_WLAN bei der Feuerwehr?

1.4 Besondere Funknetze

Umsetzung	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

2 Verkehr und Umwelt

2.1 Versorgung von Inseln und Halligen aus der Luft

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

2.2 Knoop – Straßenbeleuchtungen bedarfsgerecht steuern

Umsetzung	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

2 Verkehr und Umwelt
 2.3 Parkflächenbewirtschaftung und Parkgebühren

Randbemerkungen

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

2.4 Verkehrsströme erkennen und lenken

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

2.5 Weniger pendeln

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

2.6 Umweltbeobachtung

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

2 Verkehr und Umwelt
2.7 Neue Arten des Individualverkehrs

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

Randbemerkungen

- a) Konzeptionierung?
- b) Übergabestellen planen und umsetzen?
- c) Systemunterstützte gemeinschaftliche Nutzung?

2.8 Elektromobilität vernetzt

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

- a) Kartenwerk „E-Autos“ zugänglich machen und aktuell halten?
- b) Kartenwerk „E-Bikes“ erstellen und pflegen?
- c) Neue Ladestationen?

2.9 Transportbedarfe kombinieren

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

2.10 Öffentlicher Nahverkehr

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

2 Verkehr und Umwelt
2.11 Mobilitäts-App zeigt alle Verkehrsmittel

Randbemerkungen

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

2.12 Dynamische Fahrgast Information an Haltestellen

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

3 Partizipation und Souveränität
3.1 Bürgerbeteiligung und Bürgerportal

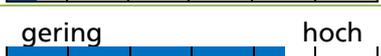
Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

3.2 Gremienarbeit

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

3 Partizipation und Souveränität
3.3 Sensibilisierung und Cyber-Sicherheit

Randbemerkungen

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

3.4 Schwerpunkt auf Open Source-Software

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

4 Medizinische Versorgung

4.1 Telemedizin

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

4.2 Projekt HALLIGeMED

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

4 Medizinische Versorgung
4.3 Medizinische Versorgungszentren

Randbemerkungen

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering hoch
Kosten	gering hoch
Nutzen	gering hoch

4.4 Rettungsdienst und Katastrophenschutz

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering hoch
Kosten	gering hoch
Nutzen	gering hoch

5 Schule und Bildung
5.1 Tagespflege-, Krippen- und Kindergartenplätze

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering hoch
Kosten	gering hoch
Nutzen	gering hoch

5.2 Jugendberufsagentur – Fallkonferenz

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering hoch
Kosten	gering hoch
Nutzen	gering hoch

5 Schule und Bildung
5.3 Bildungsangebot »Bi-in« für Neuzugewanderte

Randbemerkungen

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

5.4 Versorgungskonzept Schul-/Päd. IT

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

5.5 Bildungspaket und Bildungskarte

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

5.6 Schulplatzbewerbung und Schulanmeldung

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

5 Schule und Bildung
5.7 Internutzung kompetent begleiten

Randbemerkungen

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering hoch
Kosten	gering hoch
Nutzen	gering hoch

5.8 Ausstattung der Schulen – DigitalPakt

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering hoch
Kosten	gering hoch
Nutzen	gering hoch

5.9 Schulen ans Landesnetz – Programm LN2020

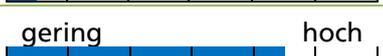
Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering hoch
Kosten	gering hoch
Nutzen	gering hoch

5.10 E-Learning auf den Halligen, im Tourismus und überall

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering hoch
Kosten	gering hoch
Nutzen	gering hoch

5 Schule und Bildung
5.11 IoT – Werkstatt

Randbemerkungen

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

6 Wirtschaft und Gesellschaft
6.1 Gründerzentren für junge Unternehmen und Existenzgründer

- a) Soll das vorhandenes Konzept NIC auf noch mehr Standorte ausgeweitet werden?

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

6.2 Co-Working Spaces, FabLabs und Repair-Cafés als digitale Knotenpunkte

- a) Sind Bürgerinnen und Bürger, Vereine, Jugendgruppen etc. einzubeziehen, um „Digitale Knotenpunkte“ in Nordfriesland zu erschaffen?

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

6.3 City Online Store

- a) Auf welcher Ebene (regional) ist ein Shop sinnvoll? Je Insel, je Gemeinde oder Nord / Süd?
- b) Sind mehrere hierarchische Shop-Ebenen zu bedenken, damit lokale Geschäftsbeziehungen (innerhalb der Gemeinde, innerhalb der Region) bevorzugt entstehen?

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

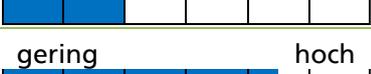
6 Wirtschaft und Gesellschaft
6.4 Erneuerbare Energie und grüne Rechenzentren

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

6.5 Digitale Landwirtschaft

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

6.6 Intelligente Energie durch Smart Metering

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

6.7 Geodatenversorgung

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

Randbemerkungen

- a) Cloud-Computing ist ein bestimmender Trend. Einer Umfrage (Equinix IDC-Report) nach verfügen 90 % der befragten Unternehmen über eine Cloud-Strategie. Soll die Verwaltung (kommunit) ebenfalls ein moderne Cloud-Strategie fahren, anstatt in ein eigenes Rechenzentrum zu investieren?
- b) Welche Bedingungen sind nötig, um das Geschäftsfeld Cloud-Computing weiter zu entwickeln?

- a) Welche Schwerpunktsetzung ist für Nordfriesland geeignet? Viehwirtschaft mit Monitoring, damit Medikamentengabe reduziert wird und/oder Ackerbau, um mit Precision-Farming die Nährstoffversorgung der Äcker zu optimieren.
- b) Massenproduktion oder lokale Produktveredelung?

- a) Sichtbarkeit und Akzeptanz sind zu erhöhen, damit diese Technologien bei Neuan-schaffungen auch berücksichtigt werden.
- b) Wie wird mit den Mehrkosten umgegangen? Wie hoch sind diese Mehrkosten?

6 Wirtschaft und Gesellschaft
6.8 Unternehmertag Westküste

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

Randbemerkungen

- a) Die Barcamp-Methode könnte auch auf andere gesellschaftliche Betätigungsfelder übernommen werden, bspw. zur Konzeptionierung von Feierlichkeiten oder zur strategischen Weiterentwicklung einer Gemeinde (Bürger-Barcamp).

6.9 Bezahlen von Gebühren: Kur- und Fremdenverkehrsabgabe im Tourismus

Umsetzung	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

6.10 Grenzüberschreitende Arbeitsmarktregion: Fit4Jobs@WaddenC

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

6.11 Industrie 4.0 / Handwerk 4.0

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

6 Wirtschaft und Gesellschaft
6.12 Standortportal Moin Lieblingsland

Randbemerkungen

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

6.13 Massendaten nutzbar machen

Umsetzung	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

7 E-Government – die digitale Verwaltung
7.1 Wenn es mal wieder länger dauert - Wartezeiten sinnvoll nutzen

Randbemerkungen

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

7.2 Online-Terminvereinbarung

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

7 E-Government – die digitale Verwaltung
7.3 Angebot der Verwaltung einfach und verständlich

Randbemerkungen

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

7.4 Rohdaten veröffentlichen

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

7.5 Umgang mit Beschwerden und Mängeln

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

7.6 Soziale Medien: Facebook, Youtube & Co.

Umsetzung	Ja Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

7 E-Government – die digitale Verwaltung
7.7 Datenaustausch mit anderen Behörden

Randbemerkungen

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

7.8 Daten nutzbar machen: „Big, Open und vernetzt“

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

7.9 Ziele messbar machen

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

7.10 Datenschutz, IT-Sicherheit und Datensouveränität

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

7 E-Government – die digitale Verwaltung
 7.11 Ein Anruf genügt: Die einheitliche Behördenrufnummer 115

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

7.12 Zugangskanäle, ChatBots oder wie sag ich's meiner Verwaltung?

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

7.13 Bürgerkonto / Bürgerpostfach

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

7.14 Warn-App NINA – Krisenfall und dann?

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

7 E-Government – die digitale Verwaltung
7.15 Online-Antragstellung

Randbemerkungen

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

7.16 Gebühren bezahlen

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

7.17 Mobiler Arbeitsplatz

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

7.18 Antragsmanagement

Umsetzung	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

7 E-Government – die digitale Verwaltung
7.19 Papierfreie Verwaltung / Elektronische Dokumente

Randbemerkungen

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

7.20 Beteiligungsverfahren

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

7.21 Gemeinschaftlicher IT-Betrieb

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

7.22 Produktentwicklung

Umsetzung	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering  hoch
Kosten	gering  hoch
Nutzen	gering  hoch

7 E-Government – die digitale Verwaltung
7.23 Strategische IT-Planung

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering <input type="checkbox"/> hoch
Kosten	gering <input type="checkbox"/> hoch
Nutzen	gering <input checked="" type="checkbox"/> hoch

Randbemerkungen

7.25 Kommunale Zusammenarbeit

Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Idee
Aufwand	gering <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> hoch
Kosten	gering <input type="checkbox"/> hoch
Nutzen	gering <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> hoch

- a) Zusammenarbeit nicht nur beim Thema IT, sondern auch inhaltlich bei der Aufgabenerledigung (bspw. Personal- oder Finanzmanagement)?
- b) Intra- und interkommunale Zusammenarbeit ausbauen?

