kanton glarus

DIGITALISIERUNG IM KANTON GLARUS

QUALITATIVE BEFRAGUNG VON STAKEHOLDERN AUS DEN DREI SEKTOREN IM MÄRZ/APRIL 2019

AUSWERTUNG

Im Juni 2019

Verfasser:

Kontaktstelle für Wirtschaft, Kanton Glarus
Christian Zehnder
Zwinglistrasse 6
CH - 8750 Glarus

Tel: +41 (0) 55 646 66 20
kontakt@gl.ch
www.gl.ch

Inhaltsverzeichnis

1 Zusammenfassung 5

2 Einführung 7

2.1 Entwicklung und Bedeutung der Digitalisierung 7

2.2 Implikationen für die Führungsgremien 8

2.3 Methode 9

3 Ergebnisse der Befragung 10

3.1 Gegenwart 10

3.2 Zukunft – 10 Jahre 10

3.3 Megatrends 11

3.4 Handlungsfeld «Rolle des Kantons» 12

3.4.1 E-Government 13
3.4.2 Gesetzliche Rahmenbedingungen 13

3.5 Handlungsfeld «Aus- und Weiterbildung» 13

3.5.1 Schulen 13
3.5.2 Weiterbildung 14

3.6 Handlungsfeld «Infrastruktur» 14

3.7 Auswertung nach Branchen 15

3.7.1 Bau 15
3.7.2 Bildung 15
3.7.3 Detailhandel 16
3.7.4 Energie 16
3.7.5 Finanzen 16
3.7.6 Gemeinden 17
3.7.7 Gesundheit 17
3.7.8 Gewerbe 17
3.7.9 Industrie 18
3.7.10 IT-Anbieter 18
3.7.11 Kantonale Verwaltung 19
3.7.12 Landwirtschaft 20
3.7.13 Medien 20
3.7.14 Politik 21
3.7.15 Tourismus 21

3.8 Mögliche Massnahmen pro Handlungsfeld 22
3.8.1 Rolle des Kantons 22
3.8.2 Ausbildung 22
3.8.3 Weiterbildung 23
3.8.4 Infrastruktur 23
3.8.5 Weitere Vorschläge 23

4 Anhang 24

4.1 Interviewfragen 24

4.2 Sample 25

4.3 Auswertungsmatrix 27

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Stufen der Digitalen Transformation 7

Abbildung 2: Silicon Valley Disruptoren 8

Abbildung 3: Beispiel Wortwolke leitender Verwaltungsangestellter 20

1 Zusammenfassung

1. Das Thema Digitalisierung hat in der laufenden Legislaturperiode der Glarner Regierung eine hohe Priorität. Diverse Departemente haben sich entsprechende Ziele gesetzt.
2. Die Ausarbeitung einer kantonalen Digitalisierungsstrategie wurde als departementsübergreifendes Ziel für das laufende Jahr festgelegt. Verantwortlich für die Erarbeitung ist die Staatskanzlei.
3. Als Input für die Strategieformulierung dient u.a. die vorliegende qualitative Expertenbefragung, die von der Kontaktstelle für Wirtschaft bei insgesamt 54 Stakeholdern aus allen drei Sektoren in den Monaten März und April 2019 durchgeführt wurde.
4. Ziel der Befragung war, Erwartungen und Befürchtungen im Zusammenhang mit der Digitalisierung kennenzulernen und daraus abgeleitet die Rolle des Kantons zu definieren sowie strategische Weichenstellungen zu planen.
5. Ziel war NICHT, konkrete Massnahmen oder Wünsche zum Thema IT-Beschaffung zu sammeln. Trotzdem werden von den Teilnehmenden geäusserte Massnahmenwünsche am Schluss des vorliegenden Berichtes aufgeführt.
6. Die Interviews wurden telefonisch durchgeführt und haben durchschnittlich 50 Minuten gedauert. Die Menge an Interviews macht auch quantitative Aussagen unter Vorbehalt möglich. Fast alle Befragten sind im Kanton wohnhaft, damit ist es auch eine Art Bevölkerungsbefragung (mit überdurchschnittlichen vielen Männern in fortgeschrittenem Alter und in höheren Positionen). Auf Branchenebene sind lediglich qualitative Aussagen möglich.
7. Die «Digitalisierungsbewusstsein» ist bei der Hälfte der Befragten hoch, und immerhin bei rund 40% der Befragten mittelhoch. Nur 10% verfügen über ein unterdurchschnittliches Digitalisierungsbewusstsein.
8. Rund jede/r fünfte Befragte kann als «Digitalturbo» bezeichnet werden und sieht sich als digitalen Vorreiter; die Mehrheit ist aber eher zurückhaltend, was die Digitalisierung angeht, auch bei zum Teil hohem Digitalisierungsbewusstsein.
9. Die Chancen der Digitalisierung überwiegen in den Augen der Befragten klar. Sowohl die Region - dank ortsunabhängigem Arbeiten - wie auch einzelne Betriebe dürften profitieren.
10. Eine überwiegende Mehrheit der Befragten sieht den Kanton in einer aktiven Rolle – sowohl kommunikativ wie auch als Vorbild. Rund 40% wollen, dass der Kanton mit anderen mithält und nur 10% wünschen sich einen defensiven Kanton.
11. Der Kanton solle die Menschen für das Thema sensibilisieren, auf die Chancen hinweisen und vorhandene Ängste ernst nehmen.

12. Ängste entstehen durch mangelnde Datensicherheit und die Preisgabe der Privatsphäre. Auch die Tatsache, dass traditionelle Jobs verschwinden und die neuen noch nicht bekannt sind, sorgt für Unbehagen.
13. Junge sind gegenüber der Digitalisierung generell skeptischer eingestellt als Ü50er.
14. Zwei Drittel der Befragten würden einen Kulturwandel in der Bevölkerung hin zu mehr Flexibilität und Weiterbildungsbereitschaft begrüssen.
15. Über die Hälfte erwartet von den Mitarbeitenden, neue Technologien selbstverständlich anzuwenden; 10% erwarten fortgeschrittene IT-Kenntnisse.
16. Ein Viertel der Befragten sieht die Bevölkerung in der Pflicht, sich weiterzuentwickeln.
17. Ebenfalls ein Viertel glaubt, dass wegen der Digitalisierung Alte und bildungsferne Schichten abgehängt würden.
18. Mehr als die Hälfte glaubt, dass die Digitalisierung helfen werde, ökologische Probleme zu lösen.
19. Ein Drittel der Befragten glaubt, dass die Digitalisierung die kognitiven Kompetenzen der Menschen steigern wird.
20. Ebenfalls ein Drittel hofft, dass die Spannungen, die sich aus der nach oben verschobenen Alterspyramide ergeben, durch die Digitalisierung gelindert würden.
21. Nur knapp ein Viertel sieht die Digitalisierung als Mittel, um die Volksgesundheit zu steigern.
22. Jeder Siebte glaubt, die Welt werde dank der Digitalisierung ein sicherer Ort.
23. Über zwei Drittel der Befragten wünschen sich ein grösseres resp. vollständiges Angebot an staatlichen Dienstleistungen. Ein kantonales Digitalisierungsgesetz, das allen Abteilungen den Rahmen für die digitale Transformation vorgibt, wäre wünschenswert.
24. Eine flächendeckende Glasfasererschliessung wird von einem Drittel als Basis für die Bewältigung kommenden Herausforderungen angesehen. Auch 5G Antennen sind auf eine Glasfasererschliessung angewiesen.
25. Die Volksschule wird für gut befunden. Um die junge Generation macht man sich denn auch keine Sorgen. Die Knacknuss liegt in der Weiterbildung. Dort wünscht man sich vom Kanton mehr Engagement.
26. Die Einführung eines Grundeinkommens wurde verschiedentlich als Massnahme genannt, damit freigestellte Ressourcen wenigstens noch ihre Rolle als Konsumenten wahrnehmen könnten.

2 Einführung

2.1 Entwicklung und Bedeutung der Digitalisierung

Unter Digitalisierung versteht man grundsätzlich die Veränderung in Prozessen, Produkten, Dienstleistungen und Geschäftsmodellen aufgrund des Einsatzes von digitalen Technologien. Es werden gemeinhin vier Stufen der Digitalisierung unterschieden: Sensoren und Mikroprozessoren erhöhen die Intelligenz des Produktes, Vernetzung der Systemteile, Integration in ein Produktesystem, Kopplung von Systemen mit anderen Systemen.

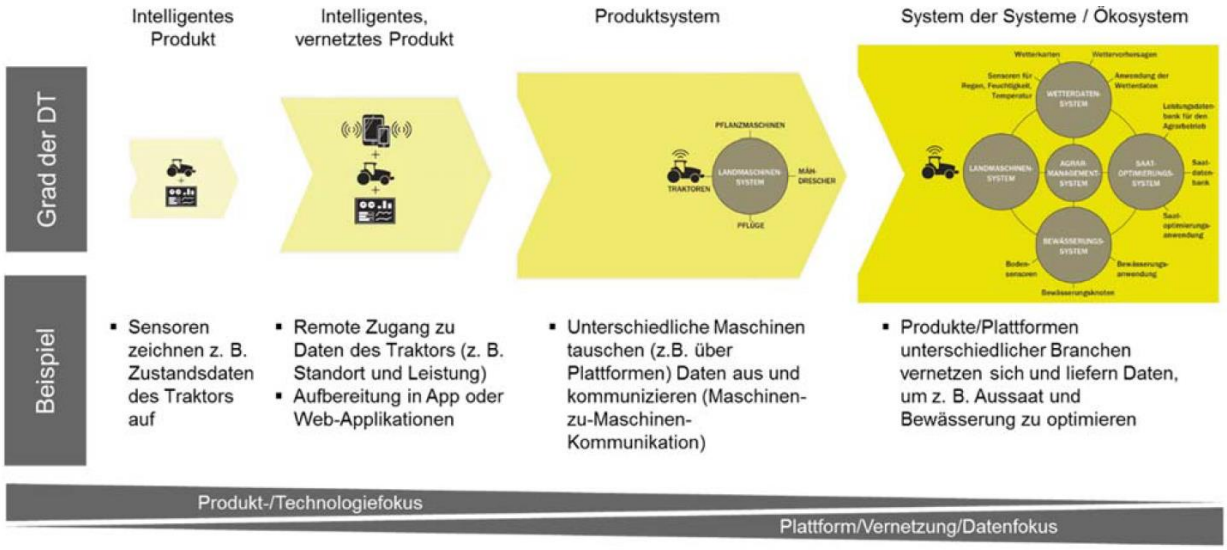

Abbildung 1: Stufen der Digitalen Transformation (in Anlehnung an Porter & Heppelmann, 2014)

Begonnen hat der Prozess der Digitalisierung bereits in den 1970er Jahren, mit der Ausbreitung von zuerst Business- und später Home-Computern. In den 1980er Jahren wurden Musik, Filme und Fotografie Schritt für Schritt von analogen in digitale Speichermedien überführt. Dank dem Siegeszug des Internet in den 1990er Jahren und den drahtlosen Hochgeschwindigkeitstechnologien in den 2000er Jahren konnten die digitalen Speicherprodukte weltweit geteilt werden. Onlineshopping wurde normal. In den 2010er Jahren wurden schliesslich die Möglichkeiten der digitalen Verbreitung von «Fakten» und Meinungen via soziale Medien u.a. für die Politik virulent. Diese Entwicklungen haben bereits eine Reihe von traditionellen Geschäftsfeldern auf den Kopf gestellt («disrumpiert»). Beispiele hierfür sind die Musikindustrie, die Filmindustrie, die Fotoindustrie, die Taxibranche, die Beherbungswirtschaft, der Detailhandel, usw.

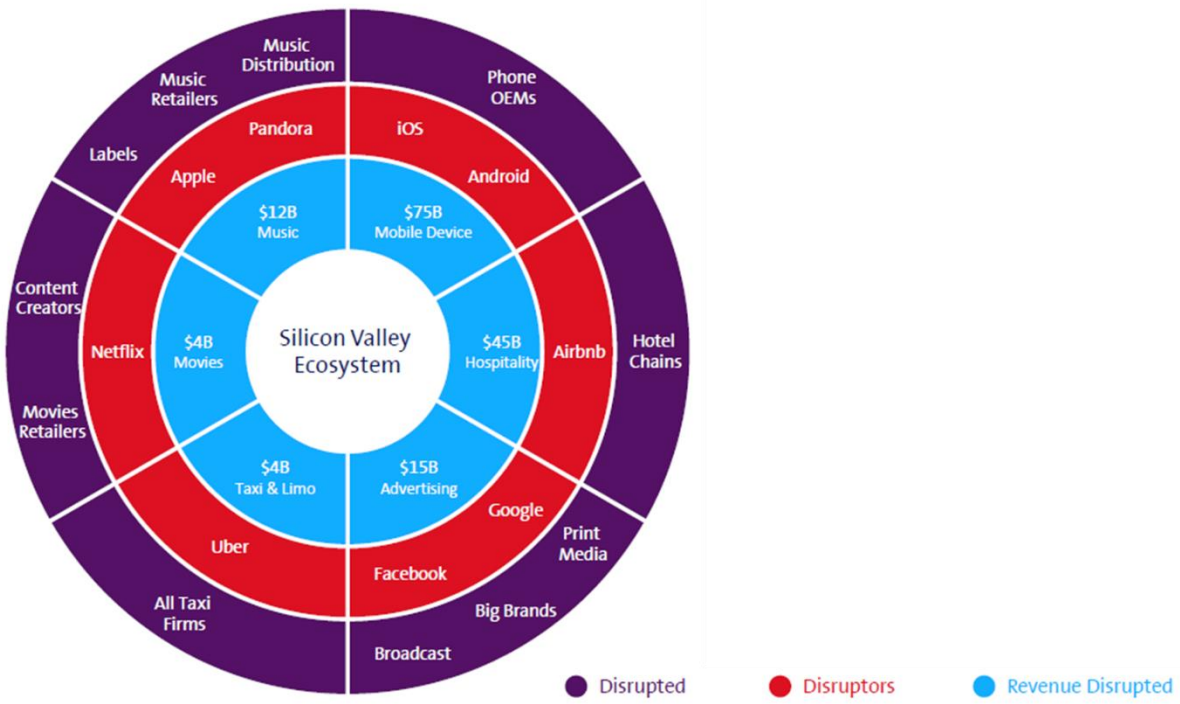

Abbildung 2: Silicon Valley Disruptoren (Quelle: Deloitte Analysis)

Ein nächster Schub wird durch die Weiterentwicklung der künstlichen Intelligenz und der Biotechnologie ausgelöst. Bots werden Callcenter Agents ablösen, Übersetzungs- und Dolmetscherdienste werden kostenlos und digital angeboten, mit Sensoren ausgestattete Roboter werden Systeme wie Autos, Flugzeuge, Industrie- und Landwirtschaftsmaschinen, etc. autonom bedienen. Damit werden weltweit Millionen von Arbeitnehmenden frei für neue Tätigkeiten. Wie diese Tätigkeiten aussehen werden, wissen heute noch nicht einmal die grössten Visionäre.

Die digitale Transformation wird nach Expertenmeinung in den nächsten Jahren also sämtliche Bereiche des Wirtschafts- und Gesellschaftslebens verändern, teilweise fundamental («disrumpieren»). Es handelt sich demnach nicht einfach um ein weiteres Effizienzsteigerungsprogramm der Wirtschaft, sondern vielmehr um die grösste Veränderung des Wirtschaftssystems seit 200 Jahren. Mit der Digitalisierung geht ein Lebens- und Wertewandel einher, der die Privatsphäre des Individuums in Frage stellen wird.

2.2 Implikationen für die Führungsgremien

Es herrscht ein Grundkonsens darüber, dass die Entwicklungen, welche von der digitalen Transformation angestossen werden, von den Leitungsgremien aus Wirtschaft, Gesellschaft und Politik antizipiert und strategische Weichenstellungen vorgenommen werden sollen. So hat der Bund seine Strategie «Digitale Schweiz» bereits im September 2018 publiziert. Einige Kantone

sind unterdessen gefolgt und haben eigene Digitalisierungsstrategien erarbeitet. Auch der Kanton Glarus erkennt in seiner Politischen Entwicklungsplanung 2020 – 2030 die Notwendigkeit, die Chancen der Digitalisierung für die Wirtschaft und die Verwaltung zu nutzen.

Die Transformation zur Digitalisierung bildet in der laufenden Legislaturperiode 2019 - 2022 einen wichtigen Pfeiler der wirtschaftsorientierten Standortentwicklung des Kantons Glarus. Der Kanton soll sich aktiv den Anforderungen der neuen Technologien stellen und eine Vorreiterrolle einnehmen. Mit einem Mehrjahresprogramm soll die Transformation zur digitalen Arbeit in allen drei Sektoren erleichtert werden. Darin sollen die Potenziale frühzeitig aufgezeigt, Rahmenbedingungen geschaffen und gezielte Massnahmen definiert werden. Diese Massnahmen sind von der Politik und der kantonalen Verwaltung zusammen mit der Wirtschaft und den Bildungsinstitutionen im Rahmen der Digitalisierungsstrategie, welche im laufenden Jahr 2019 von der Staatskanzlei erarbeitet wird, und mit gezielter Aus- und Weiterbildung umzusetzen.

Wichtige Voraussetzung zur Erarbeitung der Digitalisierungsstrategie ist die Kenntnis der Bedürfnisse der kantonalen Stakeholder. Die vorliegende Bedürfnisanalyse soll darüber Auskunft geben.

2.3 Methode

Als Instrument zur Erkundung und Analyse der Stakeholderbedürfnisse wurde eine qualitative Expertenbefragung gewählt. In den Monaten März und April wurden deshalb insgesamt 54 strukturierte Interviews mit Branchenvertretern in Leitungspositionen aus allen drei Sektoren geführt. Die Interviews dauerten durchschnittlich 50 Minuten und es wurden insgesamt 15 Branchen abgedeckt:

Bau, Bildung, Detailhandel, Energie, Finanzwirtschaft, Gesundheit, Gewerbe, Industrie, IT Anbieter, Landwirtschaft, Medien, Politik, Tourismus, Gemeinden und Verwaltung.

Aufgrund der Stichprobengrösse sowie der einseitigen Verteilung von Geschlecht, Funktion und Alter kann die Befragung nicht als repräsentativ gelten. Trotzdem sollen quantitative Aussagen gemacht werden.

Die Tatsache, dass sämtliche Fragen offen und ungestützt beantwortet wurden, verleiht den einzelnen Argumenten mehr Gewicht.

3 Ergebnisse der Befragung

3.1 Gegenwart

Unter Digitalisierung wird von den Befragten primär die Einbindung von analogen Prozessen in die IT verstanden. Auch die Vernetzung der Geräte (z.B. im Internet of Things) ist den Befragten bewusst. Weiter wurden genannt:

- Automatisierung
- elektronische Kommunikation
- verstärkte Handy- und PC-Nutzung
- papierloses Büro
- Generierung und Verarbeitung neuer Daten

Die grosse Mehrheit der Befragten (85%) glaubt, die Digitalisierung betreffe den ländlichen Raum nicht weniger als urbane Zentren. 39% der Befragten sehen die Digitalisierung sogar als Chance für periphere Regionen wie den Kanton Glarus. Dass die Digitalisierung im Kanton Glarus angekommen ist, sehen die Befragten an diversen Projekten, wie der digitalen Kantonalbank, der Hochgeschwindigkeitsdatenleitung bis nach Linthal, dem RZ light - ebenfalls in Linthal –, neuen Co-Workingspaces oder Glarus hoch 3.

Obwohl die Digitalisierung für die Befragten allgegenwärtig ist, sehen sich nur 22% in einer aktiven Rolle oder sogar als digitale Vorreiter. Fast die Hälfte sieht sich einfach als Mitläufer und nur einige wenige wären gerne weiter (6%).

Den Druck zur Digitalisierung sehen die Befragten mehrheitlich von Seiten der lokalen Firmen kommen sowie der öffentlichen Hand (Bund/Kanton/Gemeinde/Technische Betriebe/Glarus hoch 3). Auch glaubt jeder Fünfte, dass sich die Bevölkerung digitale Angebote wünsche und dass der Druck von den US-amerikanischen IT Konzernen geschürt werde.

Digitale Projekte im eigenen Betrieb betreffen mehrheitlich die Schnittstelle zum Kunden (CRM), das papierlose Arbeiten sowie generell die Digitalisierung der Geschäftsprozesse. Auch zeigt sich der Druck in der laufenden Weiterbildung der Mitarbeitenden und in hohen Investitionen in die IT (Hard- und Software).

3.2 Zukunft – 10 Jahre

Fast die Hälfte der Befragten sehen das Positive der Digitalisierung in einer zunehmenden Geschwindigkeit und Effizienz. Die Geschäftsprozesse würden gestrafft und das Leben generell einfacher, auch dank autonomer Systeme (Autos, Züge, Landwirtschaftsmaschinen, etc.). Ein enormes Wissen und neue Daten sind - einmal erfasst – dank der Digitalisierung immer und

überall verfügbar. Rund ein Drittel der Befragten sieht die Digitalisierung als explizite Chance für den Kanton Glarus insgesamt, und rund die Hälfte der Befragten begreift die Digitalisierung als Chance für Wachstum für die Glarner Industrie – schliesslich seien die Glarner ja schon immer Pioniere gewesen. Jeder Siebte sieht denn auch eine Zunahme der Beschäftigung im Kanton Glarus voraus. Ein Personalabbau wird eher nicht befürchtet, jedoch eine Änderung der Anforderungsprofile. Diese wird aber als positiv beurteilt, genauso wie der Strukturwandel im Allgemeinen, der durch die Digitalisierung zu erwarten ist. Vereinzelt wurde auch die Hoffnung geäussert, dass die Digitalisierung mittels effizienter Lenkung die kantonalen Verkehrsprobleme lösen werde.

Die Preisgabe eigener Daten wird von fast der Hälfte der Befragten als negative Folge der Digitalisierung erwähnt. Dies führe mehr und mehr zu einer Rundum-Überwachung. Auch seien die Datensicherheit und der Datenschutz zu wenig gewährleistet. Knapp 30% der Befragten befürchten, dass bildungsferne Schichten und Alte mehr und mehr abgehängt würden. Auch fehle aufgrund der Digitalisierung immer öfter der menschliche Kontakt. Die steigende Datenflut und der drohende Verlust von bestehenden sowie die Unkenntnis der neuen Jobs beschäftigt gut einen Viertel der Befragten.

Trotzdem blicken fast alle Befragten der Digitalisierung gelassen entgegen. Nur ein Befragter fühlt sich von den kommenden Entwicklungen bedroht.

3.3 Megatrends

Die Digitalisierung könne aus Sicht einer Mehrheit dazu beitragen, die *Ökologie* zu verbessern (rund 60% glauben daran). Dazu trägt eine dank Smarttechnologien effizientere Nutzung der Ressourcen und des Verkehrs bei. Reisen wird dank digitaler Kommunikation und Homeoffice weniger nötig sein. Im Gegenzug verbraucht die Digitalisierung aber auch mehr Strom.

Nur rund ein Viertel der Befragten glaubt, dass die Digitalisierung dank besserer Information und dem elektronischen Patientendossier ePD sowie einer früheren Erkennung von Krankheiten zu einer besseren *Gesundheit* führen wird. Fast die Hälfte ist gegenteiliger Meinung: Es gebe keinen Zusammenhang zwischen Digitalisierung und Gesundheit und wenn, dann einen negativen durch mehr Stress und Einsamkeit.

Hingegen glauben fast 40% der Befragten, dass die Digitalisierung dazu beitragen kann, die Spannungen, die sich aus der nach oben verschobenen *Alterspyramide* ergeben, zu lindern. Dies, weil man länger arbeiten wird, sich die Kommunikation zwischen den Generationen verbessere und die Pflege im Alter dank Robotern günstiger werde. Ein Drittel glaubt aber auch, dass sich das Vorsorgeproblem nur politisch lösen lasse.

Der Wandel hin zur *Wissensgesellschaft* wird den Bedarf an Kopfarbeitern laufend steigern. Die Befragten sind allerdings gespalten in der Frage, ob die Digitalisierung auch die kognitiven Fähigkeiten der Menschen verbessern werde. Dafür spricht ein genereller Anstieg des Bildungsniveaus sowie die Tatsache, dass das Herausfiltern von relevanter Information aus dem Web ein gutes mentales Training darstelle. Dagegen spricht die Tatsache, dass man immer weniger wissen müsse, da das Wissen ja gespeichert sei, und dass von den neuen Möglichkeiten nicht alle profitieren könnten, was die Kluft zwischen Qualifizierten und Unqualifizierten künftig vergrössern werde.

Die Digitalisierung werde in der Welt kaum zu mehr *Sicherheit* führen. Nur jeder Siebte sieht hier Hoffnung, primär dank einer besseren Überwachung der Menschheit. Die meisten Befragten sehen mit der Digitalisierung jedoch neue Gefahren auf uns zukommen wie Cyberattacken, Cyberkriege, mangelnde Datensicherheit und eine in den Filterbubbles zunehmende Radikalisierung.

3.4 Handlungsfeld «Rolle des Kantons»

Die Hälfte der Befragten sieht den Kanton im Rahmen der digitalen Transformation in einer aktiven Rolle, je ein Viertel sieht ihn in der Mitläuferrolle eher defensiv. Die Befragten sind mehrheitlich der Meinung, dass es in Bezug auf die Digitalisierung eine klare und gemeinsame Vision brauche zwischen den Autoritäten der Verwaltung, der Firmen und der Politik. Die Kantonsverwaltung habe dabei in Absprache mit der Handelskammer und der Regierung kommunikativ den «neutralen» Lead zu übernehmen, unter Einsatz auch moderner Kommunikationskanäle. Damit sollen die Leute für die Veränderungen sensibilisiert, Chancen aufgezeigt und auf mögliche Gefahren hingewiesen werden.

Ein Drittel der Befragten sieht aber auch die Bevölkerung in der Verantwortung, sich freiwillig weiterzuentwickeln und sich an die 7x24 Verfügbarkeit zu gewöhnen.

Die Vorteile der Kleinräumigkeit sollen ausgespielt und in Geschwindigkeit bei der Umsetzung von Projekten umgesetzt werden.

Fragen an die Strategieformulierung

- Ist der Kanton bereit, eine Leadrolle zu übernehmen?
- Wie gelangen die Leaders zu einer gemeinsamen Vision?
- Wie und was soll kommuniziert werden?

3.4.1 E-Government

Über die Hälfte der Befragten sind der Meinung, dass das digitale Angebot an staatlichen Dienstleistungen ausgebaut oder dass sogar sämtliche Beziehungen zur Bevölkerung digitalisiert werden müssten. Die Einführung einer elektronischen ID sei überfällig. Der Staat solle in der Digitalisierung eine Vorreiterrolle übernehmen, dabei aber unbedingt die Datensicherheit im Auge behalten.

Immerhin ein Viertel der Befragten ist aber auch der Meinung, dass die staatlichen Dienstleistungen heute schon gut funktionierten und dass der persönliche Kontakt an den Schaltern nicht verloren gehen dürfe.

Fragen an die Strategieformulierung

- Welche Strategie verfolgt die Kantons IT in Bezug auf die Cloud?
- Wie kommen wir möglichst rasch zu einer eID?
- Wie können wir das digitale Angebot an staatlichen Dienstleistungen steigern?
- Wie verhindern wir, dass jede Verwaltungsabteilung eigene Gesetzesänderungen zur Digitalisierung vor die Landsgemeinde bringt?
- Wie schaffen wir es, die Kleinräumigkeit in Geschwindigkeit umzusetzen?
- Wie können wir Bevölkerung und Wirtschaft vor den Gefahren der Digitalisierung schützen?
- Wie können wir Datenschutz und Datensicherheit garantieren?

3.4.2 Gesetzliche Rahmenbedingungen

Zu prüfen wäre die Einführung eines Digitalisierungsgesetzes, das namentlich den Einsatz einer elektronischen Identifizierung regelt. Das würde verhindern, dass jede Abteilung ihre eigene Gesetzesanpassung vor die Landsgemeinde bringen muss (wie z.B. die Gesetzesänderung der kStV für ein revidiertes StG an der LG 2020 für die Einführung der online Steuererklärung).

3.5 Handlungsfeld «Aus- und Weiterbildung»

3.5.1 Schulen

Die Kinder sollen möglichst früh für Naturwissenschaften (MINT-Fächer) begeistert werden. Später soll dann auch der integrale Umgang mit den Möglichkeiten der IT und die Bedeutung der Datensicherheit gelehrt werden. Dabei dürfe aber die sprachliche Kompetenz nicht zu kurz kommen. Diese werde auch künftig sehr wichtig sein. Ebenso wichtig werde in Zukunft die Fähigkeit sein, sich in der digitalen Welt neutrale Informationen zu beschafften, resp. Fake-News

als solche zu erkennen. Die Programmierfähigkeit und Datenanalysekompetenz sollen sprachliches Lernen NICHT substituieren.

Um den Zustand der Schulen macht man sich aber grundsätzlich keine Sorgen. Die Knacknuss dürfte in der Weiterbildung liegen.

3.5.2 Weiterbildung

Die Befragten sind der Meinung, dass es von Seiten der Bevölkerung lebenslanges Lernen brauche. Die grosse Mehrheit findet, dass die Mitarbeitenden künftig neue Technologien problemlos anwenden und eine ständige Bereitschaft zur Veränderung haben müssten. Hingegen erwarten nur rund 10% von ihren Mitarbeitenden fortgeschrittene IT-Kenntnisse.

Neben den Betrieben müsse auch der Kanton Ressourcen für Umschulungen und Weiterbildungen bereitstellen. Dabei wären auch einfache Online-Zertifizierungen denkbar, wie sie bspw. auch die Software-Hersteller anbieten. Auch die Fähigkeit, sich sprachlich auszudrücken und selber Videos zu produzieren (z.B. für Bewerbungen, o.ä.) werde künftig wichtiger.

Fragen an die Strategieformulierung

- Wie bringen wir die Menschen dazu, den Wandel zu begrüssen (Kulturwandel)?
- Wie holen wir die Leute ab, die nicht in der Ausbildung oder im Beruf stehen?
- Wie bringen wir die Menschen dazu, ihre sprachlichen Kompetenzen sowie die Fähigkeit zur Informationsgewinnung und –verarbeitung zu verbessern?
- Wie loten wir die Innovationspotenziale besser aus resp. wie können wir die Vernetzung der Talente im Kanton untereinander fördern (via Linkedin oder Nüglarus?)
- Wie können wir die Jungen (Frauen) für MINT begeistern?
- Welche ökonomischen Anreize sollen gesetzt werden, um den Willen zur Weiterbildung zu stärken (Bildungsgutscheine, Innovationschecks, etc.)?
- Wer ist für die Weiterbildungsangebote, wie z.B. Online-Zertifizierungen verantwortlich?

3.6 Handlungsfeld «Infrastruktur»

Ein Drittel der Befragten, namentlich aus der Industrie und der Bildung, sieht eine flächendeckende Glasfasererschliessung als Voraussetzung, um an der Digitalisierung überhaupt teilhaben zu können. Da jede 5G-Antenne einen Glasfaseranschluss braucht, brauche es die Glasfaser-Technologie auch im Klöntal und in Braunwald. Ein Viertel der Befragten findet, dass mindestens die Schulen, die Verwaltung und grosse Firmen eine Topinfrastruktur bräuchten. Ge-

genüber heute müsse die Erschliessung sicher besser werden. Immerhin ein Viertel der Befragten meinen aber auch, dass dabei pragmatisch vorgegangen werden müsse, also die Kabel beispielsweise im Zuge von Belagssanierungen oder Kanalarbeiten gezogen werden sollten.

Ziel für jeden Fünften sei, in Bezug auf die Infrastruktur den Anschluss an die Zentren nicht zu verpassen. Nur knapp jeder zehnte war der Meinung, dass eine gute Erschliessung lediglich des Talbodens reiche und dass auch Funklöcher tolerierbar seien.

Fragen an die Strategieformulierung

- Wie kommen wir zu einer flächendeckenden Glasfaserinfrastruktur (wie in den grösseren Schweizer Städten)?
- Wie soll der Steuerzahler von der Investition in die GF-Netze überzeugt werden, wie wird er profitieren?

3.7 Auswertung nach Branchen

Eine quantitative Auswertung nach Branchen ist aufgrund der kleinen Stichprobengrösse nicht möglich. Trotzdem können die folgenden Aussagen inhaltlich gemacht werden.

3.7.1 Bau

Die *Baubranche* sieht sich mit den Herausforderungen des Building Information Modeling (BIM) konfrontiert, was sich in grösseren Investitionen in Hard- und Software manifestiert. Man geht davon aus, dass die baulichen Leistungen künftig standardisierter und teurer erbracht werden. Der Kanton sei von der Digitalisierung her gut aufgestellt.

«Die Glarner Wirtschaft muss die Digitalisierung aufmerksam verfolgen, dann wird sie auch davon profitieren», «Der Kanton krankt nicht an mangelnder IT, sondern am rigiden Vollzug».
Bauunternehmer, Glarus Süd

3.7.2 Bildung

Die *Bildungsvertreter* sehen sich eher als Mitläufer, sind aber positiv zu den Chancen für die Wirtschaft und den Lernbereich eingestellt. Andererseits sind sie direkt mit dem veränderten Pausenverhalten der Jugendlichen konfrontiert (Handy ist wichtiger als direkte Kontakte). Ein Buch wird immer noch als besser angesehen als ein PDF und die Forderungen an den Staat sind ausser in Bezug auf die Netzerschliessung bescheiden.

«Es wird auch weiterhin einen Lehrer im Klassenzimmer geben».
Rektor I Sekundarstufe, Glarus

«Wir arbeiten an Projekten an der Schnittstelle von Mensch, Maschine, und Bionik».
Rektor II Sekundarstufe, Glarus

«Die Digitalisierung wird überbewertet im Moment. Lerninhalte werden auf Papier besser transportiert».

Rektor III Sekundarstufe, Ziegelbrücke

«Die digitalen Hilfsmittel sind nur so gut wie derjenige, der sie anwendet».

Rektor IV Tertiärstufe, Glarus

3.7.3 Detailhandel

Es wurde nur eine Person aus dem *Detailhandel* befragt. Diese ist gegenüber der Digitalisierung grundsätzlich positiv eingestellt. Es brauche zwar Veränderungsbereitschaft innerhalb der Branche, aber man werde von den neuen Arbeitsformen (z.B. Homeoffice) und IT-Lösungen (z.B. Cloud) ebenso profitieren wie andere Branchen auch. Wichtig sei, die Bequemlichkeit zu überwinden und die Kinder so früh wie möglich zu fördern. Allgemein wäre mehr Mut in politischen Entscheiden wünschenswert.

3.7.4 Energie

Die *Energieversorger* freuen sich über digitalisierte Prozesse und Hilfsmittel überdurchschnittlich stark. Auch werde die Digitalisierung helfen, die negativen Auswirkungen der Megatrends zu reduzieren. Sie sehen neue Geschäftsfelder für sich im Smartmeter Umfeld, indem sie mit den neu generierten Daten arbeiten. Man weiss allerdings noch nicht genau, was mit den Daten angefangen werden soll. Auf jeden Fall würden sich die Anforderungsprofile an die Mitarbeitenden ändern. Die Glasfasererschliessung müsse pragmatisch angegangen werden.

«Die Technik wird immer einfacher zu handhaben, mit dem grossen Preis, dass man sehr viele Informationen von sich preisgibt».

Geschäftsführer Technische Betriebe

3.7.5 Finanzen

Die Vertreter der *Finanzbranche* sehen den digitalen Druck von der Wirtschaft her kommen. Sie nutzen selber die Möglichkeiten, welche die Digitalisierung bringt, intensiv. Man sieht aber auch die Gefahren des Datenschutzes und der –sicherheit, der ständigen Überwachung und die Zweiteilung der Gesellschaft in Gewinner und Verlierer. Der Nutzen, namentlich für die Wirtschaft, überwiege jedoch klar, wobei es auch Verlierer geben werde, beispielsweise in der Baubranche. Gefordert sei Leadership in der Kommunikation, von den Firmen und vom Kanton. Es gelte, die Bevölkerung zu sensibilisieren, damit diese sich den veränderten Anforderungen stelle.

3.7.6 Gemeinden

Die Gemeindevertreter sehen den digitalen Druck vor allem von der Wirtschaft her kommen. Selber habe man noch viele analoge Prozesse am Laufen und sei deshalb auch eher Mitläufer. Sämtliche Gemeindevertreter sehen die Digitalisierung als Chance für die Glarner Wirtschaft und den Kanton Glarus insgesamt. Eine Führungsrolle des Kantons wird naturgemäss nicht so deutlich erkannt wie beim Gros der Befragten. Eher liege die Verantwortung bei der Wirtschaft, die ja auch von der Digitalisierung profitiere. Mit dem heutigen Angebot an staatlichen Dienstleistungen ist man grundsätzlich zufrieden und auch eine Aufrüstung im Bereich Netzinfrastrukturen scheint nicht so eilig.

3.7.7 Gesundheit

Die Befragten aus dem *Gesundheitswesen* machen die Digitalisierung mit; das elektronische Patientendossier ePD steht dabei im Zentrum. Grundsätzlich sei mit grossen Investitionen in Hard- und Software zu rechnen. Darüber hinaus ist man noch nicht zu Experimenten bereit. Die Chancen für die Wirtschaft sowie die Wahrscheinlichkeit, dass die Digitalisierung dazu beitrage, künftige Probleme zu lösen (siehe Megatrends) werden eher zurückhaltend beurteilt. Der Kanton solle sich daher mit Aktivismus eher zurückhalten.

3.7.8 Gewerbe

Das *Gewerbe* sieht sich einer grossen Nachfrage gegenüber, welche sich aufgrund des Lehrlingsmangels in Zukunft noch akzentuieren wird. Die Branche ist in Bezug auf die Prozesse noch recht analog und werde sich nach eigener Einschätzung auch in Zukunft nicht gross transformieren müssen. Einzig verkaufsseitig werden die digitalen Möglichkeiten genutzt – auch aus Furcht vor grösseren Investitionen. Die Ansprüche an den Kanton und die Netzerschliessung sind gering. Das Gewerbe scheint in eine rosige Zukunft unterwegs zu sein, in der die Konditionen im Markt diktiert werden können.

«Im Moment herrscht ein Digitalisierungshype um neue Geschäftsmodelle, der sich wieder legen wird. Die Firmen werden dann wieder zu ihrem normalen organischen Wachstum zurückkehren».

Geschäftsführer mittelgrosser Gewerbebetrieb, Glarus

«Wir bilden zu wenig Handwerker aus, das ist schlimmer, als den Anschluss an die Digitalisierung zu verpassen. Handwerker werden in Zukunft fürstlich verdienen».

Geschäftsführer kleinerer Gewerbebetrieb, Netstal

3.7.9 Industrie

Die *Industrie* sieht die Chancen der Digitalisierung besonders positiv, v.a. wegen den zu erwartenden Produktivitätssteigerungen. Trotzdem sieht man sich eher als Mitläufer denn als Trendsetter. Man hat Respekt vor den Herausforderungen und glaubt auch nicht richtig daran, dass periphere Regionen von der Digitalisierung besonders profitieren würden. Der Verlust an Privatsphäre wird bedauert. Die Industrie ist aber gut vorbereitet und braucht keine staatliche Hilfe, sondern primär flächendeckendes Glasfasernetz, digitale staatliche Dienstleistungen und gut ausgebildete Leute.

«Digitalisierung ist eine Win-or-lose Situation - man muss etwas machen, sonst hat man verloren», «Manchmal sind wir wie Muscheln, die sich bei äusseren Gefahren schliessen und sich nicht gross mit Neuem beschäftigen. Diese Mentalität ist hemmend für den gemeinsamen Schritt nach vorne», «Es ist gut, dass sich der Kanton diese Gedanken macht, speziell auch in der Schule. Die Digitalisierung ist für eine Randregion wie Glarus eher eine Chance - Sie sitzen auf dem richtigen Zug!».

Industrievertreter, Näfels

«Man darf die Digitalisierung nicht nur als Möglichkeit zur Automatisierung und Kostensenkung verstehen, sondern auch als Chance, neue Services und Geschäftsmodelle zu kreieren, die der Kunde noch gar nicht kenn. Damit verliert die Digitalisierung das Bedrohliche».

Geschäftsführer Industrie I, Ennenda

«Im betrieblichen Verbesserungsprozess sollen sich auch Leute mit repetitiven Tätigkeiten einbringen, deshalb sind kommunikative Fähigkeiten auch künftig zentral».

Geschäftsführer Industrie II, Ennenda

3.7.10 IT-Anbieter

Die Hälfte der befragten *IT-Anbieter* sehen sich naturgemäss als digitale Vorreiter. Das sind doppelt so viele, wie im Durchschnitt der Befragung. Besonders freuen sie sich auch darüber, dass monotone Jobs verschwinden würden. Den Kanton sehen sie einhellig im Lead in Punkto Information und Sensibilisierung der Bevölkerung. Die Idee, dass das Grundeinkommen freigestellte Ressourcen einst auffangen werde, ist hier ganz besonders ausgeprägt.

«Die Digitalisierung verläuft bei uns im Vergleich zum Silicon Valley doch eher handgestrickt».

IT-Unternehmer, Glarus

«Man hat immer das Gefühl, die Schulen müssten MS Office und Programmiersprachen unterrichten. Wir brauchen aber Leute, die die Zusammenhänge verstehen und Informationen deuten können. Programmieren kann man dann auch noch mit 25 Jahren lernen».

IT-Unternehmer, Filzbach

3.7.11 Kantonale Verwaltung

Der Anteil der Digitalisierungsskeptiker ist bei den *Verwaltungsstellen* doppelt so hoch wie im Gros der Befragten (13% gegenüber 7%). Argumente wie «Papier ist doch auch gut», «analoge Angebote sind wichtig», «Schalterkontakte sind wichtig», usw., wurden mehrfach genannt. Man hat sich teilweise auch nur widerwillig den Interviews gestellt. Fast die Hälfte befürchtet, dass durch die Digitalisierung zu viele Menschen abgehängt würden. Den digitalen Druck sieht man v.a. von Seiten der Betriebe kommen, für die man die Chancen der Digitalisierung weniger rosig sieht als der Durchschnitt der Befragten. Trotzdem sieht sich fast die Hälfte der befragten Verwaltungsstellen in einer digitalen Vorreiterrolle (Stichworte Geoportal, Leistungs- und Entwicklungsdialog LED, digitale Gesetzessammlung oder digitales Amtsblatt, etc.). Man befürwortet mehrheitlich digitale staatliche Dienstleistungen und eine vollständige Glasfasererschliessung.

«Im Kanton Glarus haben wir einen beträchtlichen Anteil an Erwachsenen, die nicht in der Lage sind, in der digitalen Welt zu bestehen», «Der Staat muss im Zusammenhang mit der Digitalisierung die Firmen unterstützen und die Leute befähigen», «Ich gehe davon aus, die Digitalisierung bis zu meiner Pension zu überstehen.».

Leitender Verwaltungsangestellter I, Glarus

«Experten sagen, an den Schulen solle nur noch gelehrt werden, was die Maschinen nicht können - Empathie, soziale Kompetenzen, usw. Was der Roboter kann, müsse nicht mehr gelernt werden».

Leitende Verwaltungsangestellte I, Glarus

«Wir stehen in der Digitalisierung erst am Anfang. Sie wird sämtliche Lebensbereiche total verändern».

Leitender Verwaltungsangestellter II, Glarus

«Die Digitalisierung des Gerichtswesens wird die Strafverfahren um ein Mehrfaches beschleunigen».

Leitende Verwaltungsangestellte II, Glarus

Abbildung 3: Beispiel Wortwolke leitender Verwaltungsangestellter (www.tagcrowd.com)

3.7.12 Landwirtschaft

Die Vertreter der Landwirtschaft sehen im digitalen Herdenschutz und der ständigen Verfügbarkeit von GIS- und anderen Daten grosse Vorteile. Auch die Kommunikation untereinander hat sich deutlich vereinfacht. Überhaupt ist man in Bezug auf die Chancen, die sich aus der Digitalisierung für den Bauernstand und den Kanton Glarus ergeben, sehr positiv. Auch die Ökologie werde sich verbessern. Befürchtet wird allerdings, dass nicht alle den Sprung ins digitale Zeitalter schaffen werden. Der Kanton sei hier gefordert, und zwar mit dem Angebot geeigneter Weiterbildungsmassnahmen und der Gewährleistung einer optimalen Netzerschliessung. Daneben müsse er seine Angebote weiter digitalisieren und der Datensicherheit höchste sowie dem Bauernstand hohe Aufmerksamkeit schenken.

«Der Handel mit Daten darf nicht der Privatwirtschaft überlassen werden».
Bauernvertreter, Glarus

3.7.13 Medien

Für die Medienvertreter stehen im Zusammenhang mit der Digitalisierung die mobile Mediennutzung, die Vernetzung der Geräte und der Menschen sowie das Ende der «Ära Papier» im Vordergrund. Man sieht sich eher als Getriebene denn als Vorreiter und wäre auch lieber schon weiter, denn die Vorteile wie Effizienzgewinne, örtliche Unabhängigkeit, Vernetzung und Verfügbarkeit von Daten wird klar als Chance für sich selber, die Glarner Wirtschaft und den ganzen Kanton verstanden. Man wünscht sich zur Realisierung der Chancen einen starken Staat, der

Vorbild ist, führt, kommuniziert und Ressourcen für die Weiterbildung und die Netzerschliessung zur Verfügung stellt.

«Lokale Informationen werden künftig zu kurz kommen, zu Lasten der grossen weltweiten Informationen der IT Konzerne», «Im Jahr 2040 wird es keine gedruckten Zeitungen mehr geben», «Die Digitalisierung ist nicht mehr aufzuhalten. Sie kann, richtig eingesetzt, zu einer sehr positiven Zukunft führen».

Medienunternehmer, Glarus

3.7.14 Politik

Auch die *Politik* erkennt die Digitalisierung klar als Chance, namentlich für die Wirtschaft, wobei aber auf der Negativseite Bedenken bezüglich Privatsphäre und Datensicherheit im Zentrum stehen. Die Megatrends werden deutlich positiver beurteilt als beim Gros der Befragten. Die Politik sieht den Lead in Bezug auf die Netzerschliessung beim Kanton. Die Ablehnung des e-Voting durch die Jüngeren Mitglieder des Landrates hallt noch nach.

«Ich war überrascht, dass die Jüngeren im Landrat die e-Voting Vorlage zu Fall gebracht haben».

Landrat I, Näfels

«Digitale Erschliessung ist Bestandteil der Arealentwicklung - deshalb hat die HIAG bei uns in die Hochleistungsdatenleitung investiert».

Landrat II, Näfels

«Digitalisierung lässt sich nicht von der Führung verordnen, Digitalisierung schlägt sich auf alle Prozesse nieder und betrifft damit auch alle», «Der Kanton Glarus könnte zu den ersten gehören, die gewisse Routen mit selbstfahrenden Fahrzeugen bedienen», «Der Spagat zwischen persönlichem Datenschutz und Digitalisierungsturbo ist für mich aus politischer und verwaltungstechnischer Sicht in Zukunft zu lösen».

Landrat, Mollis

3.7.15 Tourismus

Die beiden *Tourismusvertreter* erkennen in der Digitalisierung mehrheitlich Chancen. Durch Tracking würden touristische Dienstleistungen wie die Skiliftbenutzung künftig bedarfsgerecht angeboten, und die Digitalisierung dürfte auch den Unterhalt der Infrastrukturen wie (z.B. Hotels und Pistenbullies) vergünstigen. Schlechte Angebote verschwinden dank Bewertungsportalen schnell vom Markt. Periphere Regionen wie der Kanton Glarus würden näher an die Zentren rücken, was sie auch für Startups attraktiv machten. Man wünscht sich zur Realisierung der

Chancen einen starken Staat, der Vorbild ist, führt, kommuniziert und Ressourcen für die Weiterbildung und die Netzerschliessung zur Verfügung stellt.

«Alles was mit Buchung, Reservation und Zahlung zu tun hat, da hat die Digitalisierung viel verändert. Bei der Betreuung vor Ort braucht die Digitalisierung noch etwas länger», «Die Digitalisierung kommt in der Ferienhotellerie später als in der Businesshotellerie».
Hotelier, Glarus Süd

3.8 Mögliche Massnahmen pro Handlungsfeld

Folgende Auflistung von möglichen Massnahmen ist ebenfalls ein Ergebnis der Befragung. Ob und in welcher Form sie im Strategiefindungsprozess berücksichtigt werden, kann derzeit noch nicht abgeschätzt werden.

3.8.1 Rolle des Kantons

- Schaffung eines Digitalisierungsgesetzes, das allen kantonalen Abteilungen die Digitalisierung ermöglich (elektronische Identifizierung ist notarieller Beglaubigung gleichzusetzen)
- Ausbau der online Schalter (Steuererklärungen, Baugesuche, Grundbuchamt, e-Umzug, e-Divorce, digitale Fischerei- und Jagdpatente, etc.)
- Etablierung eines Digitalisierungsverantwortlichen pro Hauptabteilung. Dieser soll zu ca. 30% von anderen Aufgaben befreit werden.
- Alternativ oder komplementär: Schaffung der Stelle eines CDO auf Stufe Staatskanzlei
- Einführung elektronische ID
- Gleichzeitiges Angebot digitaler und analoger Dienstleistungen

3.8.2 Ausbildung

- Begeisterung für MINT bei den Kleinsten fördern, um aus einer möglichst grossen Auswahl die besten Talente zu finden
- Aktivitäten und Initiativen wie Fridolin Robotics oder Zigerschlitz-Makers institutionalisieren
- Etablierung einer institutionalisierten Schnittstelle zwischen den Schulen, der Wirtschaft und der Verwaltung zur Stärkung der Durchlässigkeit von neuen Ideen
- Verstärkung des Technologiefokus innerhalb des Lehrkörpers durch Rekrutierung von Quereinsteigern
- Verankerung von Technologieprojekten und –kursen in den Lehrplänen

- Schaffung von adäquaten und dezentralen Technologie-Infrastrukturen für die Ausbildung (Experimentierlabore)
- Verbesserung der Kommunikation über digitale Aktivitäten der Schulen zu Handen der Bevölkerung
- Vernetzung von Museen und Archiven
- Schüler für die Lehre in handwerklichen Berufen begeistern
- Förderung von sprachlichen Fähigkeiten
- Bereitschaft zur Veränderung lehren
- Senioren als Lehrer anstellen

3.8.3 Weiterbildung

- Kurse der Zigerschlitz-Makers auch für Erwachsene anbieten
- Angebot von niederschwelligen Nachhilfekursen, vorgefertigte Lektionen für alle Altersklassen, z.B. Abschluss mittels Online-Zertifikat
- Bereitstellung von Ressourcen für Umschulungen durch den Kanton
- Setzen ökonomischer Anreize zur Weiterbildung

3.8.4 Infrastruktur

- Flächendeckende Erschliessung mit Glasfasern sicherstellen -> Aufgabenteilung zwischen Staat und Infrastrukturanbietern klären
- Voraussetzungen für die Etablierung von Co-Working Spaces schaffen

3.8.5 Weitere Vorschläge

- Digitale Verkehrslenkung im Kanton Glarus
- Lohnniveau erhöhen, um für auswärtige Fachkräfte attraktiv zu sein
- Mehr Mut in der Politik
- Energie besteuern anstatt Arbeit
- Tourismus soll mehr aus dem Bedürfnis für Bergluft machen
- Bedarf an Schulinfrastrukturen in Glarus Nord mit demjenigen des Kantons koordinieren (Pflegefachschule)
- Studenten könnten in vom Staat finanzierten Praktika in Glarner Firmen IT-Impulse setzen
- Standortvorteile (günstiger Strom, vorhandene militärische Festungen) für IT Projekte nutzen (Kryptocash, Rechenzentren)
- Bau von Stromtankstellen

4 Anhang

4.1 Interviewfragen

1. Was verstehen Sie unter Digitalisierung?
2. Relevanz für ländliche Regionen (Kanton GL)?
3. Digitale Projekte in GL?
4. Wer sind die Akteure? Wer treibt Thema "Digitalisierung"?
5. Bezug Ihres Betriebes zur Digitalisierung?
6. Digitale Projekte im Betrieb?
7. Positive Auswirkungen der Digitalisierung in den kommenden 10 Jahren?
8. Schattenseiten der Digitalisierung?
9. Fühlen Sie sich bedroht?
10. Einfluss auf Geschäftsgang und Beschäftigung im Kt GL?

Megatrends: Die Digitalisierung …

11. … macht die Welt ökologischer (ja/nein), wie?
12. … macht die Menschen gesünder (ja/nein), wie?
13. … lindert die Spannungen (Finanzierung/Mitspracherechte) in der Demografie (ja/nein), wie?
14. … macht die Menschen gescheiter (ja/nein), wie?
15. … macht die Welt sicherer (ja/nein), wie?

16. Bedürfnisse der Bevölkerung, um Veränderungen zu bewältigen?
17. Forderungen an die Aus- und Weiterbildung?
18. Forderungen in bez. auf Netzinfrastrukturen fix (FTTH) und mobil?
19. Forderungen in Bezug auf die staatlichen DL?
20. Künftige Ansprüche an die Qualifikationen der MA?

4.2 Sample

54 Stakeholder, 15 Branchen, 3 Sektoren:

Branche	Organisation	Funktion
Baubranche	Marti AG Bauunternehmung	Inhaber/GF
Bildung	Kaufmännische BFS Glarus	Rektor
Bildung	Kantonsschule Glarus	Rektor
Bildung	Gewerblich-Industrielle BFS	Rektor
Bildung	Bildungsztr Gesundheit/Soz.	Rektorin
Detailhandel	Schuhgeschäft, Glarus	Inhaber/GF
Energie	Techn. Betriebe Glarus Süd	Geschäftsführer
Energie	Techn. Betriebe Glarus	Geschäftsführer
Energie	Techn. Betriebe Glarus Nord	Geschäftsführer
Finanzen/Bank	Glarner Kantonalbank	CEO
Finanzen/Versicherg.	glarnerSach	CFO
Gemeinde	Gemeinde Glarus Süd	Gemeindepräsident
Gemeinde	Gemeinde Glarus	Gemeindepräsident
Gemeinde	Gemeinde Glarus Nord	Gemeindepräsident
Gesundheit	Kantonsspital Glarus AG	Direktor
Gewerbe	ag möbelfabrik horgenglarus	Geschäftsführer
Gewerbe	Glarner Gewerbeverband	Präsident
Industrie	Kopter Group AG	COO
Industrie	Netstal-Maschinen AG	CEO
Industrie	Netstal-Maschinen AG	SW-Architekt
Industrie	Kunststoff Schwanden AG	CEO
Industrie	Kunststoff Schwanden AG	CFO
Industrie	Läderach (Schweiz) AG	Mitinhaber/GF
Industrie	Glarner Handelskammer	Präsident
Industrie	Hans Eberle AG	Geschäftsführer
IT Anbieter	Nimbus AG	Inhaber GF
IT Anbieter	Glarus hoch3 AG	Geschäftsführer
IT Anbieter	Glaronia Informatik AG	Inhaber/GF
IT Anbieter	gl it gmbh	Inhaber/GF
Landwirtschaft	Kanton GL	Abt. LW
Landwirtschaft	Glarner Bauernverband	Präsident
Medien	Südostschweiz	Chefredaktor
Medien	glarus24.ch	Inhaber
Politik	Kanton Glarus	Landammann
Politik	Kanton Glarus	Landratspräsident
Politik	Nationalrat	Nationalrat
Politik	Gemeinde Glarus Nord	GR / Präs. Nüglarus
Tourismus	Visit GL	VR
Tourismus	Hotel Glarus Süd	Inhaber/GF
Verwaltung	Kanton Glarus	Leiter Staatskanzlei
Verwaltung	Kanton Glarus	Datenschutz

Branche	Organisation	Funktion
Verwaltung	Kanton Glarus	HAL Steuern
Verwaltung/Bildung	Kanton Glarus	HAL Berufsbildung
Verwaltung/Bildung	Kanton Glarus	HAL Volksschule
Verwaltung/Health	Kanton Glarus	HAL Gesundheit
Verwaltung/HR	Kanton Glarus	HAL P&O
Verwaltung/Kultur	Kanton Glarus	HAL Kultur
Verwaltung/Sicherheit	Kanton Glarus	HAL Justiz
Verwaltung/Sicherheit	Kanton Glarus	DSJ
Verwaltung/Soziales	Kanton Glarus	HAL Soziales
Verwaltung/Umwelt	Kanton Glarus	HAL Umwelt/Energie
Verwaltung/Verkehr	Kanton Glarus	HAL Verkehr
Verwaltung/Wirtschaft	Kanton Glarus	Standortentwicklung
Verwaltung/Wirtschaft	Kanton Glarus	HAL Arbeit und Wirtschaft

4.3 Auswertungsmatrix

	Auswertung (n=54)	Tot.	%
	1. Was verstehen Sie unter Digitalisierung?	**149**	**276%**
	- Analoge Prozessabläufe werden in die IT (digital) eingebunden	33	61%
	- IOT, Arbeitsgeräte (z.B. Pads) werden untereinander vernetzt	13	24%
	- Automatisierung	12	22%
	- Elektronische Kommunikation	10	19%
	- verstärkte Handy- und PC-Nutzung	10	19%
	- papierloses Büro	10	19%
	- neue Daten werden generiert und weiterverarbeitet	9	17%
	- physische Produkte werden intelligenter (im Haushalt oder Verkehr)	5	9%
	- neue Geschäftsmodelle	5	9%
	- Digitalisierung ist ein Mainstream-/Hype-Thema von Firmen und Staat	4	7%
	- Geschwindigkeit	4	7%
	- Zunahme digitaler Wissensvermittlung, digitale Gedächtnisunterstützung	4	7%
	- Produktivitätssteigerung	3	6%
	- Home Office	3	6%
H	- GIS-Daten sind sehr wichtig für Freizeit und LW (Herden- und Pflanzenschutz)	3	6%
E	- weniger menschliche Komponenten	3	6%
U	- Künstliche Intelligenz KI	3	6%
T	- verbessertes Kundenerlebnis: Apps, Lieferdienste, etc.	2	4%
E	- 7x 24 Abwicklung von Geschäften	2	4%
	- Schritt halten mit Industrie 4.0	2	4%
	- technologischer Fortschritt	2	4%
	- soziale Netze	2	4%
	- Anteil physischer Güter am BIP nimmt ab	1	2%
	- Verschmelzung der Wertschöpfungsketten von Unternehmen und Verwaltung	1	2%
	- elektronische ID	1	2%
	- Dematerialisierung des Rechtsverkehrs	1	2%
	- digitale Verwaltung	1	2%
	2. Relevanz für ländliche Regionen (Kanton GL)?	**96**	**178%**
	- betrifft uns sehr (allenfalls zeitverzögert), betrifft alle Standorte	46	85%
	- örtliche Unabhängigkeit ist eine Chance für das GL	21	39%
	- man muss alles mitmachen, um im Wettbewerb zu bestehen	15	28%
	- Digitalisierung ist eine Chance für die "Kleinen" (Firmen und Standorte)	5	9%
	- im GL ist die Digitalisierung am Anfang eher handgestrickt, es beginnt in den Städten	3	6%
	- Digitalisierung ist konsequente Weiterentwicklung d. Industr. Revolution	3	6%
	- im GL haben wir einen grossen Anteil von Leuten, die mit der Digitalisierung überfordert sind	2	4%
	- Hype um Digitalisierung wird wieder abklingen	1	2%
	3. Digitale Projekte in GL	**105**	**194%**
	- Highspeed Datenleitung bis Linthal	15	28%
	- Digitalste Bank (GLKB)	12	22%
	- Data Center Light in Linthal	7	13%

	Auswertung (n=54)	Tot.	%
	- Mobilität: digitale Parkkarte, SMIDE, Mobility Car Sharing	5	9%
	- digitale Anwendungen (z.B. Siri, Apple Watch, usw.) sind auch bei uns selbstverständlich	5	9%
	- Glarus Hoch 3	5	9%
	- Nüglarus	4	7%
	- da fällt mir nichts ein	3	6%
	- BIM ist grosses Thema in der Baubranche	3	6%
	- Glarus ist nicht weniger digital als die urbanen Zentren	3	6%
	- E-Banking	3	6%
	- Co-Working-Spaces (Raumstation)	3	6%
	- IOT gibt es auch in Glarner Haushalten	3	6%
	- Glarneragenda	3	6%
	- Home Office wird auch im Gewerbe möglich	2	4%
	- Cloud Lösungen kommen auch im Gewerbe	2	4%
	- Kleinstunternehmen aus der IT haben sich im GL angesiedelt	2	4%
	- der Kanton hat eine sehr gute Homepage, man findet alles	2	4%
H	- Elektro Rhyner setzt auf Automatisierung im Home Bereich	2	4%
E	- Smartmeters	2	4%
U	- digitaler Herdenschutz	2	4%
T	- TB haben gute Instrumente für Stromeffizienz	2	4%
E	- e-Umzug	2	4%
	- IT wird vereinheitlicht (z.B. gleiches Netz für alle Schulen)	1	2%
	- Zentralisierung der Bildung in Ziegelbrücke	1	2%
	- Kursadministration funktioniert online	1	2%
	- Selfscanning in Migros und Coop	1	2%
	- Steuererklärung übernimmt Vorjahresdaten	1	2%
	- IOT gibt es auch in Glarner Betrieben	1	2%
	- es wurde bislang v.a. Schall und Rauch produziert	1	2%
	- Bauern führen GIS Daten (Flächen) selber nach	1	2%
	- Digitalisierung der Drainagen-Standorte	1	2%
	- es gibt keine Telefonzellen mehr	1	2%
	- Brachenrevitalisierungen (Cotlan, Leuggelbach, Legler, etc.)	1	2%
	- Digitalisierung in den Lehrmitteln	1	2%
	- grosse Glarner Firmen (Läderach, Kopter, usw.) sind sehr digital	1	2%
	4. Wer sind die Akteure? Wer treibt Thema "Digitalisierung"	**73**	**135%**
	- Druck kommt von den Glarner Betrieben und Firmenkunden	20	37%
	- amerikanische IT Konzerne drücken ihre Technologien durch	10	19%
	- (junge) Bevölkerung wünscht digitale Angebote	10	19%
	- Druck nach Geschwindigkeit kommt von allen Seiten	8	15%
	- Aktivität kommt von öff. Hand (Kanton/Gemeinden/GlarusHoch3/TBs)	8	15%
	- Bund setzt Druck auf	5	9%
	- Öffentliche Verwaltung ist zu defensiv, sie sollte besser den Anschluss nicht verlieren	5	9%
	- Druck kommt von den Schulen	4	7%
	- Druck kommt von den Medien	2	4%
	- die Politik macht vorwärts	1	2%

	Auswertung (n=54)	Tot.	%
	5. Bezug Ihres Betriebes zur Digitalisierung	**52**	**96%**
	- Mitläufer, den Anschluss nicht verpassen	23	43%
	- aktive Gestaltung der Möglichkeiten der IT (Vorreiterrolle)	12	22%
	- unsere Prozesse sind noch teilweise sehr analog	4	7%
	- wir wären gerne schon weiter, der Druck in der Branche ist gross	3	6%
	- bei uns kein Thema - wenig Bezug	2	4%
	- BYOD wird bei uns gepuscht	2	4%
	- wir haben personell auf IT Fachwissen geschaut	2	4%
	- wir haben in Gebäuderenovation und digitale Infrastruktur investiert	2	4%
	- Schokoladekäufe sind Impulskäufe, das schützt uns vor e-Commerce	1	2%
	- bei uns geht Sicherheit vor Anwendernutzen	1	2%
	6. Digitale Projekte im Betrieb	**82**	**152%**
	- elektronische Schnittstelle zum Kunden (CRM)	8	15%
	- papierloses Arbeiten (z.B. Schulklasse, Industriebetrieb, IT, Medien)	7	13%
H	- digitale Prozesse in der Firma (Geschäftsverwaltung)	7	13%
E	- laufende Weiterbildung der Mitarbeitenden	4	7%
U	- Grosse Investitionen in Hard- und Software wurden getätigt	4	7%
T	- Smartmeter (intelligente Stromzähler)	3	6%
E	- präsent auf Facebook und Instagram	3	6%
	- Digitale Gesetzessammlung, Amtsblatt, usw.	3	6%
	- elektronisches Datenmanagement	3	6%
	- Digitale Vermessungsgeräte im Tiefbau	2	4%
	- Wir haben einen Roboter, der sich selber programmiert	2	4%
	- Wir haben einen 3D Drucker in Betrieb	2	4%
	- Einsatz von Cloudlösungen (z.B. für Lagerhaltung)	2	4%
	- e-Commerce wird von uns weiterentwickelt	2	4%
	- Geres wurde eingeführt	2	4%
	- Elektronisches Patientendossier EPD	2	4%
	- wir kommunizieren mehr und mehr elektronisch (Email, Webseite)	2	4%
	- mobiles Arbeiten	2	4%
	- digitale Projektzusammenarbeit über verschiedene Ebenen	2	4%
	- Forschung an der Schnittstelle Mensch - Maschine - Bionik	1	2%
	- Dezentrales Cryptocash Mining	1	2%
	- 3D Drucker bei den Kunden, die eine Lizenz zum Drucken haben	1	2%
	- flexible Fernsteuerung der Kraftwerke und der Wasserversorgung	1	2%
	- Hypomat, digitales Geschäftsmodell wird anderen Banken angeboten	1	2%
	- neues ERP	1	2%
	- Bilder unserer Produkte können vom Architekten in die Pläne eingebunden werden	1	2%
	- Einsatz von Augmented reality	1	2%
	- eService Plattform für die Kunden (für Ersatzteile, Wartung, etc.)	1	2%
	- Industrie 4.0 und KI sind bei uns Realität - wir sind führend	1	2%
	- gesamte Wertschöpfung im Unternehmen digitalisiert	1	2%
	- digitale Zeitung (ohne Bleisatz usw.), alles am PC erstellt (keine Schreibmaschine)	1	2%
	- Bessere Kommunikation mit der Bevölkerung im -schutz (social media)	1	2%

	Auswertung (n=54)	Tot.	%
	- Buchungsprozess ist digital, Gästebetreuung ist immer noch persönlich	1	2%
	- Elektronische Zimmertüren, mit dem Handy zu öffnen	1	2%
	- Weiterbildungsprogramme zu Smart Grids	1	2%
	- Risikoorientierter Sanktionenvollzug; eSchKG; elektronischer Passantrag; Termin-Dispo im Strassen-verkehrsamt; CUT/CUST (digitale Führerprüfung); Cari-Inspect (digitale Fahrzeugprüfung); eMedko; EFT-POS bei ausgewählten Ämtern.	1	2%
H	- Geoportal ist mit führend in CH	1	2%
E	- Einführung Office 365	1	2%
U	- online Steuererklärung ist grosses Thema bei uns	1	2%
T	- LED - Leistungs- und Entwicklungsdialog	1	2%
E	- Integration von Flüchtlingen: Kommunikation via Whatsapp	1	2%
	- digitale mobile Arbeitszeiterfassung	1	2%
	7. Positive Auswirkungen der Digitalisierung in den kommenden 10 Jahren	**173**	**320%**
	- Geschwindigkeit und Effizienzgewinne	23	43%
	- Vereinfachung der Prozesse	19	35%
M	- Örtlich flexible Arbeit ist Chance für den Kanton Glarus und Glarus Süd	16	30%
O	- das Leben wird einfacher gemacht (z.B. keine Schaltergänge mehr, IOT zu Hause)	14	26%
R	- Enormes Wissen ist immer und überall verfügbar	13	24%
G	- neue Daten einmal erfasst sind überall verfügbar	13	24%
E	- selbstfahrende Autos, Züge, LW-Maschinen	9	17%
N	- Vernetzung der Datensysteme zwischen Kunde und Anbieter	7	13%
	- Günstige Bereitstellung der Produkte	5	9%
	- eintönige Arbeiten werden aussterben	5	9%
	- effiziente Verkehrslenkung im Kanton	5	9%
	- tiefere Fehlerquote, bessere Qualität	5	9%
	- Unterstützung der Arbeit durch digitale Hilfsmittel	4	7%
	- Digitalisierung ist Chance für unsere Firma	3	6%
	- direkter Einbezug der Bürger	3	6%
	- Investitionsschub im Dienstleistungsgewerbe	3	6%
	- papierloser Rechnungsprozess mit digitalen Signaturen	2	4%
	- Digitalisierung ist Chance für die Schweiz	2	4%
	- Wenn man die Berufsbilder anpasst, gibt es mehr Lehrstellen	2	4%
	- Digitalisierung kann das Lernen unterstützen	2	4%
	- Uber, Revolut, usw. macht mein Leben einfacher, v.a. im Ausland	2	4%
	- 3D Drucker wird Branchen disrumpieren, Druckzentren entstehen	2	4%
	- weniger Energie- und Ressourcenverbrauch	2	4%
	- die junge Generation geht bewusster mit Freizeit um	1	2%
	- Chatbots werden Kundendienst verbessern	1	2%
	- Vorteil gegenüber Mitbewerber dank Geschwindigkeit	1	2%
	- Schwarmintelligenz nutzen	1	2%
	- gute Produkte werden bekannter und schlechte Produkte verschwinden vom Markt (Bewertungspor tale)	1	2%
	- mit Tracking der Menschen wird es ein verursachergerechtes Pricing geben (z.B. an den Skiliften, Zügen, etc.)	1	2%
	- Englischkenntnisse werden gefördert (auch bei einfachen Leuten)	1	2%
	- bessere Collaboration (z.B. mit Office 365)	1	2%

	Auswertung (n=54)	Tot.	%
	- der Kanton kann sich als attraktive Verwaltung präsentieren	1	2%
	- mobile Kommunikation hilft Menschen integrieren	1	2%
	- Tutorials auf der Webseite	1	2%
	- die Gerichtsprozesse werden sich wesentlich beschleunigen	1	2%
	8. Schattenseiten der Digitalisierung	**157**	**291%**
	- eigene Daten werden preisgegeben, man wird transparent (überwacht)	22	41%
	- Datensicherheit (Datenschutz) ist nicht gegeben	21	39%
	- Menschen mit weniger kognitiven Fähigkeiten und Alte werden abgehängt	14	26%
	- es fehlt der menschliche Kontakt (soziale Bedürfnisse)	12	22%
	- Personalabbau	11	20%
	- Jobs gehen verloren, andere entstehen. Leider kennt man diese noch nicht	9	17%
	- steigende Datenflut	7	13%
	- Junge reden in der Pause nicht mehr miteinander	5	9%
	- Abhängigkeit von Systemen (z.B. Zugbillete) und Strom	5	9%
M	- zunehmende Einsamkeit, zu viel Bildschirmzeit	5	9%
O	- Krieg der Zukunft wird mit Daten und Viren geführt	4	7%
R	- ich sehe keine Schattenseiten	3	6%
G	- Freundschaften werden unverbindlich	3	6%
E	- Vereine sterben	3	6%
N	- selektive Information führt zu verzerrter Wahrnehmung (Bubbles)	3	6%
	- der Lernerfolg ist mit einem Buch grösser als mit einem PDF	3	6%
	- Produkte werden eher teuer	2	4%
	- Standardisierung des Angebotes	2	4%
	- Digitalisierung hat uns nicht glücklicher gemacht	2	4%
	- Digitalisierung macht kostenintensive Investitionen nötig	2	4%
	- Schnelle Veränderung in Produkten und Preisen	2	4%
	- Entscheide von Maschinen (KI) werden von den Leuten weniger akzeptiert	2	4%
	- der Juristenberuf wird sich radikal verändern	2	4%
	- Kosten der Datennetze	1	2%
	- ethisch/moralische Fragen	1	2%
	- die digitalen Hilfsmittel sind nur so gut wie der, der's anwendet	1	2%
	- Leute müssen zuerst fit gemacht werden, die Technologien anzuwenden	1	2%
	- Produkte werden künftig nur noch als Services verkauft - direkt von den Anbietern. Das reduziert die Händlermargen	1	2%
	- Es braucht immer eine analoge Backupebene (z.B. Zugführer an Board)	1	2%
	- Betriebe mit ungenügender Leistungserbringung verschwinden (wegen Bewertungen)	1	2%
	- Bewertungsapps lenken die Konsumströme extrem	1	2%
	- Fremdsprachenkompetenzen gehen verloren	1	2%
	- Politik traut der Digitalisierung noch nicht	1	2%
	- Chips unter der Haut werden Menschen manipulieren	1	2%
	- die Gesundheits IT ist noch nicht soweit für übergreifende Lösungen	1	2%
	- Jugendliche werden handysüchtig	1	2%
	9. Fühlen Sie sich bedroht? ja	1	3%
	nein	25	74%

	Auswertung (n=54)	Tot.	%
	neutral	8	24%
	10. Einfluss auf Geschäftsgang und Beschäftigung im Kanton GL	**167**	**309%**
	- Digitalisierung ist Chance; Glarner Industriebetriebe können profitieren	23	43%
	- Personal wird nicht abgebaut, es braucht aber andere Profile	18	33%
	- in den Nischen gibt es Chancen; vielleicht auch ohne Digitalisierung	14	26%
	- Periphere Regionen werden profitieren, weil physische Nähe nicht mehr relevant ist	13	24%
	- Chancen überwiegen	13	24%
	- kann ich nicht beurteilen, beides möglich	9	17%
	- alle, auch die grossen Konzerne müssen sich verändern, sonst gehen sie unter	9	17%
	- Beschäftigung wird zunehmen	7	13%
	- grosse Herausforderung, traditionelle Industrie teilweise gefährdet	6	11%
	- Betriebe verschwinden, neue entstehen - Strukturwandel ist normal	6	11%
	- Glarner waren schon immer Pioniere	5	9%
	- Verschiedene Industriebetriebe machen vorwärts (NMAG, Marelcom, Debrunner, Stöckli Metall, etc.)	5	9%
M	- Betriebe können effizienter arbeiten -> Vorteil	5	9%
O	- viele KMU sehen den Nutzen der Digitalisierung noch nicht	4	7%
R	- Periphere Regionen werden Mühe haben, in den Zentren brummts (urbanization)	4	7%
G	- Startups könnten sich im GL ansiedeln	4	7%
E	- negative und positive Effekte gleichen sich aus	3	6%
N	- Glarner Wirtschaft hat keine Wachstumsbranchen -> Schrumpfung	2	4%
	- grosse Herausforderung, Baubranche ist tw. gefährdet	2	4%
	- mit Umschulungen können es die Firmen schaffen	2	4%
	- 3. Sektor sollte gefördert werden, da ortsunabhängig gearbeitet werden kann	2	4%
	- es kommt zu einem Personalabbau im GL	2	4%
	- auch der nicht-digitale Bereich kann profitieren (Handwerk)	2	4%
	- 3D Drucker könnten dem Gewerbe zusetzen, Handwerksbetriebe kommen unter Druck	2	4%
	- die Digitalisierung ist schleichend; keine schnelle Veränderung	1	2%
	- Baubranche wird profitieren	1	2%
	- Detailhandelsanbieter werden sich verändern müssen	1	2%
	- Digitalisierung wird auch neue Services und Geschäftsmodelle anbieten, das ist gut für die Beschäftigung.	1	2%
	- Firmen im Süden könnten abgehängt werden	1	2%
	Megatrends, die Digitalisierung …		
	11. … macht die Welt ökologischer (ja/nein), wie?	**122**	**226%**
M	ja	31	58%
E	nein	10	19%
G	neutral	12	23%
A	+Ressourcen werden dank Digitalisierung effizienter genutzt	22	41%
T	+Transporte und Verkehr werden effizienter	20	37%
R	+smart Grids und intelligente Steuerungen	15	28%
E	- Digitalisierung braucht immer mehr Strom	12	22%
N	+Kommunikation muss nicht mehr f2f sein, macht Reisen unnötig	12	22%
D	+Home office	7	13%
S	- Wachstum (durch Digitalisierung) ist immer schlecht für die Umwelt	6	11%

	Auswertung (n=54)	Tot.	%
	- die Menschen müssen sich zuerst verändern	6	11%
	- Vernetzte Wirtschaft generiert immer mehr Transporte	3	6%
	+Transparenz und Wissen macht Produkte transparent. Die Kunden kaufen vermehrt nachhaltige Produkte	3	6%
	- Akkus machen die Umwelt kaputt	2	4%
	+durch mehr Information kann das Verhalten geändert werden	2	4%
	+Sharing is caring	2	4%
	+papierloses Büro	2	4%
	- Voraussetzung für Ökologie ist der Einsatz von Kernkraft	1	2%
	+durch Blockchain wird Rückverfolgbarkeit der Produkte möglich	1	2%
	- ökologischer Hype in der Schweiz macht keinen Sinn, da zu klein	1	2%
	+weniger Gift in der LW durch gezielte Pflege	1	2%
	+weniger Foodwaste	1	2%
	+Digitalisierung ermöglicht den Entwicklungsländern wirtschaftliche Entwicklung	1	2%
	+GL wäre geeignet, neue Mobilitätsformen zu testen (Fahrdienste)	1	2%
	- GL sollte energiemässige Autarkie anstreben und CO2 neutral sein	1	2%
M			
E	**12. … macht die Menschen gesünder (ja/nein), wie?**	**106**	**196%**
G	ja	11	22%
A	nein	19	39%
T	neutral	19	39%
R	+man ist bessser informiert, Gesundheitsbewusstsein wird gestärkt (auch wegen Trackern)	22	41%
E	+Krankheiten werden früher erkannt	15	28%
N	- Digitalisierung hat nichts damit zu tun	13	24%
D	- ja, aber nur für Leute, die damit umgehen können	11	20%
S	+Digitalisierung unterstützt die Gesundheit	7	13%
	- Fitness Tracker machen die Leute gestresster	7	13%
	+man bewegt sich dank Digitalisierung und Homeoffice mehr	5	9%
	- es gibt mehr Einsamkeit	5	9%
	+EPD bringt bessere Betreuung	5	9%
	- man bewegt sich immer weniger	4	7%
	- es entstehen neue Krankheiten, zu viel Bildschirmzeit und zu wenig Naturerlebnisse	4	7%
	- 7x 24 Verfügbarkeit macht die Menschen krank	3	6%
	+Medtech ist interessante Branche	2	4%
	- Übergewicht nimmt zu	1	2%
	+Leute werden von den KK via Portemonnaie gesteuert	1	2%
	- Strahlung der Geräte ist schädlich	1	2%
	13. … lindert die Spannung (Finanzierung/Mitsprache) in der Demografie (ja/nein), wie?	**0**	**0%**
	ja	17	37%
	nein	17	37%
	neutral	12	26%
	+die neuen Alten werden länger arbeiten (auch dank Exoskeleton)	28	52%
	- das muss die Politik lösen, es braucht mehr Eigenvorsorge	18	33%
	+Kommunikation zwischen Generationen wird besser	15	28%
	- kann ich nicht sagen	9	17%

	Auswertung (n=54)	Tot.	%
	+Pflege der Alten und Gesundheit (Pflegeroboter) werden günstiger und attraktiv als Markt	9	17%
	- der Mensch ist und bleibt ein Egoist	5	9%
	- es braucht Flexibilität von allen Seiten	5	9%
	- man wird im Alter trotz Digitalisierung nicht fitter	4	7%
	+Alte bleiben mit Arbeit länger gesund	4	7%
	+Firmen werden umdenken, auch Alte haben nützliche Qualitäten	4	7%
	+Büromenschen werden länger arbeiten als Baumenschen	4	7%
	- die Jungen bleiben trotz Digitalisierung in der Minderheit	3	6%
	- Systemfehler im Gesundheitswesen - Kosten und Pflege werden NICHT günstiger	3	6%
	- der Zwist zwischen den Generationen wird zunehmen	2	4%
	- Alte nehmen den Jungen die Jobs weg -> Jugendarbeitslosigkeit	2	4%
	- die Stimmbeteiligung bleibt auch bei e-Voting tief	1	2%
	- e-Voting steigert die Stimmbeteiligung	1	2%
	- flexible Arbeitsmodelle sind aufwändig zu managen	1	2%
	- mögliche Kostenersparnisse werden durch den Mengeneffekt weggefressen	1	2%
M	- e-Voting steigert die Stimmbeteiligung	1	2%
E	+man weiss, ob sich eine OP noch lohnt -> es wird günstiger	1	2%
G			
A	**14. … macht die Menschen gescheiter (ja/nein), wie?**	**112**	**207%**
T	ja	15	33%
R	nein	20	43%
E	neutral	11	24%
N	- Kluft zwischen Qualifizierten und Unqualifizierten wird grösser	17	31%
D	- Man muss weniger wissen, weil das Wissen gespeichert ist	17	31%
S	+kritische Informationsverarbeitung (fake news erkennen) wird wichtiger	12	22%
	+das generelle Bildungslevel wird sich anheben	11	20%
	- es braucht auch Handwerker, die richtig arbeiten	8	15%
	- der Mensch wird nicht intelligenter	8	15%
	- KI wird das Denken übernehmen	7	13%
	+es ist mehr Wissen verfügbar	7	13%
	+Schweiz hat mit hohem Bildungslevel und -system gute Chancen im Wettbewerb	6	11%
	- nicht jeder ist für die Schule gemacht	5	9%
	- wir müssen mehr in die Bildung investieren	4	7%
	+das Lernen wird dank Digitalisierung erleichtert	3	6%
	- zu viel Bildschirmzeit ist schlecht für die geistige und motorische Entwicklung	2	4%
	- das Wissen selber erarbeiten hat einen besseren Lerneffekt, als googeln	2	4%
	- Handwerk muss aufgewertet werden	2	4%
	- früher gab es mehr Genies als heute (z.B. da Vinci)	1	2%
	15. … macht die Welt sicherer (ja/nein), wie?	**109**	**202%**
	ja	8	16%
	nein	25	49%
	neutral	18	35%
	- es gibt neue Gefahren, das Böse ist immer einen Schritt voraus	27	50%
	+mit Transparenz/Überwachung wird mehr Sicherheit geschaffen	23	43%

	Auswertung (n=54)	Tot.	%
	- Cyberattaken nehmen zu	14	26%
	- der digitale Schutz ist zu schwach, CH muss mehr machen	10	19%
	- Radikalisierungen lassen sich einfach vervielfältigen in den Bubbles	7	13%
	- es ist zu einfach, Daten zu entwenden	7	13%
	+die Welt ist viel sicherer geworden, nur werden wir mit zu viel Informationen versorgt	4	7%
	+wenn das Wissen in der Welt steigt, wird sie auch sicherer	4	7%
	- Vollständige Überwachung ist nicht wünschbar	4	7%
	- Abhängigkeit von Strom und Netzwerken machen ein Land angreifbar	3	6%
	- Mobbing nimmt zu	2	4%
	- mit einer physischen Waffe kann man immer verletzt werden	2	4%
	+die Kulturen gleichen sich dank Digitalisierung an -> weniger Krieg	1	2%
	+Blockchain hilft, Korruption in der 3. Welt zu bekämpfen	1	2%
	16. Bedürfnisse der Bevölkerung, um Veränderungen zu bewältigen	**179**	**331%**
	- Verwaltung/Politik/Firmen müssen ehrlich und transparent informieren, Chancen zeigen	22	41%
F	- Verwaltung/Politik/Firmen müssen Vorbild sein - es braucht Leadership	14	26%
O	- Leute müssen sich freiwillig weiterentwickeln	14	26%
R	- Kanton muss dafür sorgen, dass die Menschen positive Grundhaltung bekommen (Angst nehmen)	12	22%
D	- Kanton muss kommunikativ aufrüsten, soziale Medien nutzen	10	19%
E	- Verwaltung/Politik/Firmen müssen die Menschen sensibilisieren	10	19%
R	- Graben wird sich auftun zwischen denen die Digitalisierung für sich nutzen können und den anderen	9	17%
U	- es ist Aufgabe der Betriebe, die Leute in die digitale Welt zu führen (oder GLHK, GLGV)	9	17%
N	- die Jungen brauchen keine Unterstützung	9	17%
G	- Leute, die nicht digital Arbeiten, werden Mühe haben, den Anschluss nicht zu verpassen	8	15%
E	- die CH Bevölkerung muss sich keine grossen Sorgen machen	7	13%
N	- der Kanton soll Nachhilfekurse anbieten, vorgefertigte Lektionen für alle Altersklassen, zur Zertifizie rung	7	13%
	- Sensibilisierung über neue Medien und Technologien muss über die Schulen laufen	6	11%
	- Kanton GL muss nicht zuvorderst sein, aber mit anderen (z.B. ZH oder GR) in der IT kooperieren	6	11%
	- Leute müssen lernen, fake news zu erkennen und wissen, dass das Internet nicht vergisst	6	11%
	- Leute müssen sich an die 7x 24 Verfügbarkeit gewöhnen	5	9%
	- es muss Dienstleister geben, die digitale Unterstützung anbieten	5	9%
	- Kanton muss Vorreiterrolle übernehmen (Digitalisieren, Alte beschäftigen, umstrukturieren, etc.)	4	7%
	- Verwaltung/Politik/Firmen müssen sich koordinieren	4	7%
	- Arbeitsplatzsicherheit macht den Leuten Angst	2	4%
	- der Wohlstand macht uns unflexibel	2	4%
	- es braucht soziale Abfederung	2	4%
	- Verwaltung/Politik/Firmen müssen den Veränderungsprozess begleiten	1	2%
	- es ist Aufgabe der Betriebe, sich selber zu schützen (Cyber Security)	1	2%
	- Verdichtung des öV würde in Glarus Süd Fortschritt bringen	1	2%
	- IT Systeme müssen funktionieren; proprietäre SW Anbieter müssen Schnittstellen bauen	1	2%
	- die Leute nutzen einfach die neuen Möglichkeiten, die es gibt	1	2%
	- Veränderungen bringen uns vorwärts, mit Unsicherheit muss man leben	1	2%
	17. Forderungen an die Aus- und Weiterbildung	**100**	**185%**
	- Integraler Umgang mit IT muss verstärkt gelehrt werden (z.B. mit iPads)	15	28%

	Auswertung (n=54)	Tot.	%
	- es braucht lebenslanges Lernen - Menschen müssen mobilisiert werden	10	19%
	- Ressourcen für Umschulungen müssen bereitgestellt werden	10	19%
	- Ausbildung ist kein Problem; Knacknuss ist die Weiterbildung	8	15%
	- Kinder müssen für MINT begeistert werden	6	11%
	- Weiterbildung ist zentral - IbW in Z'brücke ist super	6	11%
	- die Schulen brauchen eine Top-Infrastruktur (Fiber etc.)	5	9%
	- Bedeutung der Datensicherheit lehren	5	9%
	- Computer läuft heute den ganzen Tag im Schulzimmer	4	7%
	- sprachliche Kompetenzen müssen ausgebaut werden, sich ausdrücken können, vor Leute hin stehen	4	7%
	- Lehrpersonen müssen motiviert werden, digitale Themen zu lehren	4	7%
	- Soziale Kompetenzen ausbauen	4	7%
	- das Schulsystem muss die Kinder besser fördern im GL	3	6%
	- Kompetenz, kritisch zu hinterfragen und fake news zu erkennen	3	6%
	- Kommunikation und Information wurde im KV massiv ausgebaut, braucht es KV noch?	2	4%
	- Sprachen lernen wird in der Schule zurückgehen	2	4%
F	- früher oder später hat jedes Schulkind ein Pad und alles funktioniert digital, das ist super	2	4%
O	- Bereitschaft zur Veränderung muss auch in den Schulen gelehrt werden	2	4%
R	- Lehrplan ist heute schon überfrachtet, v.a. mit Sprachen	1	2%
D	- Motorische Fähigkeiten müssen ohne Bildschirme gebildet werden	1	2%
E	- Senioren als Lehrer anstellen	1	2%
R	- Programmiersprache als Sprache betrachten und lehren	1	2%
U	- Kinder sollen nur noch lernen, was die Maschine nicht kann	1	2%
N			
G	**18. Forderungen in bez. auf Netzinfrastrukturen fix (FTTH) und mobil**	**129**	**239%**
E	- FTTH muss sein, flächendeckende Erschliessung (Kombi FTTH und 5G)	18	33%
N	- Top-Erschliessung nur für Verwaltung, Schulen und grosse Firmen	14	26%
	- muss besser werden	13	24%
	- Kosten/Nutzen müssen abgewogen sein (pragmatische Erschliessung)	13	24%
	- Kanton muss optimale Erschliessung garantieren	12	22%
	- ok, wie es ist	11	20%
	- Erschliessung darf nicht schlechter sein als in den Zentren	11	20%
	- Kanton/Regierung muss sich für bessere Erschliessung einsetzen (Anschluss an den Hiag-Strang)	8	15%
	- Erschliessung des Talbodens reicht, es darf auch Funklöcher geben	7	13%
	- 5G muss flächendeckend sein	7	13%
	- 5G ist umstritten	5	9%
	- Erschliessung kommt von alleine. Der Staat muss für die Rahmenbedingungen sorgen und einsprin gen, wenn kein Privater investiert	4	7%
	- Humankapital ist wichtiger	2	4%
	- Alpen brauchen für den Herdenschutz LORA-Funkabdeckung, Wartung soll selbstverwalted organi siert sein.	2	4%
	- der Kanton müsste mehr Innovationsförderung machen (z.B. Impacthub, etc.) -> Silicon Valley	1	2%
	- es ist eine Frage der Zuständigkeit (finanziell)	1	2%
	19. Forderungen in Bezug auf die staatlichen DL	**173**	**320%**
	- online Schalter müssen ausgebaut werden, Gesuche allgemein	17	31%
	- alle Beziehungen zum Bürger müssen digitalisiert werden	15	28%

	Auswertung (n=54)	Tot.	%
	- elektronische ID auf Kantonsebene (oder Bund)	15	28%
	- Steuererklärung ohne Medienbrüche	14	26%
	- DL müssen digital UND analog gleichzeitig angeboten werden, persönliche Kontakte sind wichtig)	13	24%
	- funktioniert heute schon gut	12	22%
	- Baugesuche ohne Medienbrüche	11	20%
	- e-Voting	11	20%
	- öffentliche Verwaltung muss effizienter werden	6	11%
	- Kanton muss Vorreiterrolle übernehmen	6	11%
	- der Staat muss v.a. Datensicherheit gewährleisten	6	11%
	- keine besonderen Ansprüche	4	7%
	- andere Kantone sind besser	3	6%
	- Kleinräumigkeit und kurze Wege in Geschwindigkeit umsetzen	3	6%
	- Staat muss Demokratie schützen -> kein e-Voting!	3	6%
	- Staat muss Co-Workingspaces ermöglichen, oder Co-living	3	6%
	- Anforderungen an die Transparenz der Verwaltung	3	6%
F	- mehr Mut und Mittel in der Verwaltung und Politik für IT Projekte	3	6%
O	- EPD	3	6%
R	- die Verwaltung muss ihre Leistungen besser verkaufen	2	4%
D	- Verwaltung muss Infrastruktur und Rahmenbedingungen schaffen, Rest privat	2	4%
E	- Grundbuchamt ist sehr veraltet, muss dringend digitalisiert werden	2	4%
R	- e-Umzug	2	4%
U	- staatliche DL werden noch lange analog sein	1	2%
N	- Webseite muss besser werden, mit mehr Tutorials	1	2%
G	- Staat muss Grundlagen für das Entstehen von Ökosystemen schaffen (starke Infrastrukturen, wie z.B. in Berlin)	1	2%
E	- e-Divorcing	1	2%
N	- Stromtankstellen anbieten	1	2%
	- Staat darf Menschen nicht überwachen wie Punktesystem in China	1	2%
	- Plattform anbieten mit allen Infos (Branchenverzeichnisse, etc., es gibt ja guidle)	1	2%
	- digitale Fischerei- und Jagdpatente	1	2%
	- Blockchain für Kleinstverträge einführen	1	2%
	- Auto Occasion einlösen muss einfacher werden	1	2%
	- Verantwortung gegenüber kommenden Generationen	1	2%
	- Klare Trennung zwischen digitalen und analogen Angeboten	1	2%
	- Geodaten auch in Fremdsprachen anbieten	1	2%
	- standardisierte Prozesse müssen digital gelöst werden	1	2%
	20. Künftige Ansprüche an die Qualifikationen der MA	**150**	**278%**
	- MA müssen neue Technologien anwenden können	30	56%
	- MA müssen flexibel sein und Bereitschaft zur Veränderung haben	20	37%
	- technisches Verständnis der MA muss besser werden	15	28%
	- Selbstmotivation und Eigeninitiative in der Weiterbildung	12	22%
	- Anforderungen grösstenteils unverändert	11	20%
	- bessere Sprach- und Kommunikationskompetenzen (z.B. um den KVP zu nutzen)	8	15%
	- Zweiklassengesellschaft: die einen entwickeln sich weiter, die anderen bleiben stehen	7	13%
	- Informationsbeschaffung und -verarbeitung wird wichtiger	7	13%

	Auswertung (n=54)	Tot.	%
	- Social Media managen	6	11%
	- fortgeschrittene IT Kenntnisse, Verständnis über Algorithmen, etc.	5	9%
	- Empathie: Bedürfnisse der Konsumenten in die IT übersetzen	5	9%
	- Data Crunching, Business Analysts	4	7%
	- eigenes Wissen dokumentieren	4	7%
	- MA müssen selber programmieren können	3	6%
	- Begeisterungsfähigkeit, Quereinsteiger sind willkommen	2	4%
	- soziale Kompetenzen	2	4%
	- Anforderungen ändern, aber steigen nicht	1	2%
	- nicht nur Fokus auf eigenen Betrieb haben, sondern auf Branche	1	2%
	- Lehrer brauchen künftig weniger sprachliche Fähigkeiten	1	2%
	- Abstraktionsfähigkeit (Gesetze in IT übersetzen)	1	2%
	- Videoschnittprogramme beherrschen	1	2%
	- gutes Auftreten (Kleidung usw.)	1	2%
	- Selbstorganisation	1	2%
	- Content managen und archivieren	1	2%
	- wir brauchen immer mehr höhere Ausbildungen	1	2%
	21. Bemerkungen		
G	- eine sehr spannende und gute Befragung! Wichtig, dass Sie sich Zeit nehmen	9	17%
E	- Ein CDO/Fachstelle e-Government in der kantonalen Verwaltung wäre sinnvoll	4	7%
N	- digitale Verkehrslenkung wäre im GL wichtig	3	6%
E	- BIM und Prozessoptimierung ist ein grosses Thema im Bau	2	4%
R	- Zusammenarbeit Kanton-Gemeinden muss in der IT funktionieren	2	4%
E	- Ausbildung/Begeisterung für MINT ist der Schlüssel für die Entwicklung des GL	2	4%
L	- Pflegeroboter machen keinen Sinn. Persönlicher Kontakt ist wichtig	2	4%
L	- Wir bilden zu wenig Handwerker aus, das ist schlimmer, als den Anschluss an die Digitalisierung zu verpassen.	2	4%
	- das Grundeinkommen wird Leute auffangen, die nicht mehr gebraucht werden	2	4%
	- Der Kanton hat kein Problem mit der Digitalisierung	1	2%
	- Der Vollzug der Gesetze ist im Kanton zu rigide	1	2%
	- Löhne müssen im Kanton Glarus steigen, um für Fachkräfte attraktiv zu sein	1	2%
	- es gibt zu wenig Aufbruchstimmung im Kanton Glarus	1	2%
	- es braucht mehr Mut in der Politik, sonst verliert GL seine Standortvorteile	1	2%
	- das Besteuern von Energie wäre gescheiter als Arbeit zu besteuern	1	2%
	- Kantonsspital erarbeitet derzeit auch eine Digitalisierungsstrategie	1	2%
	- Roboter können unsere MA nicht ersetzen, wegen mangelnder kognitiven Fähigkeiten	1	2%
	- Der derzeitige Digitalisierungshype um neue Geschäftsmodelle wird sich wieder legen und die Firmen kehren dann zum normalen organischen Wachstum zurück	1	2%
	- Digitalisierung beschleunigt die Welt, es wird alles schnelllebiger	1	2%
	- Glarner Tourismus müsste aus Bedürfnis nach Bergluft mehr machen	1	2%
	- aus der Befragung müssen unbedingt Projekte umgesetzt werden	1	2%
	- Schulbedarf Glarus Nord und Kanton (Pflegeschule) müssen koordiniert werden	1	2%
	- Studenten könnten im vom Staat finanzierten Praktika in GL Firmen IT-Impulse setzen	1	2%
	- es ist wichtig, dass auch die LW berücksichtigt wird!	1	2%
	- Konvergenz ist ein grosses Thema	1	2%

	Auswertung (n=54)	Tot.	%
	- die digitale Kommunikation der Gde Glarus ist schlecht	1	2%
	- Im Jahr 2040 wird es keine gedruckten Zeitungen mehr geben	1	2%
	- Es braucht immer auch analoge Backuplösungen	1	2%
	- Glarner Gewerbe verlangt Marktabschottung, geht gleichzeitig in andere Märkte	1	2%
	- Verbesserung des MIV ist für die Unternehmen in Glarus Süd zentral	1	2%
	- Die Regierung sollte in die Strategieformulierung einbezogen werden	1	2%
	- Standortvorteile (günstiger Strom, militärische Festungen) sollten für IT Projekte genutzt werden (Kryptocash, Rechenzentren)	1	2%
	- Wer hat, dem wird gegeben - positive Trends verstärken sich	1	2%
	- das Leben ist zu komplex, um in 1-0 Dimensionen abgebildet zu werden	1	2%
	- anstatt eine eigene IT aufzubauen sollte der Kanton auf bereits bestehende Betriebe zurückgreifen	1	2%
	Digitaler Turbo		
	ja	10	19%
	nein	44	81%
G			
E	**General Awareness - allgemeines Bewusstsein, was da ist und was kommt (Anz. Antworten)**		
N	hoch	28	52%
E	mittel	20	37%
R	tief	6	11%
E			
L	**Implizite Strategieempfehlung für den Kanton als Ganzes**		
L	aktiv	26	48%
	Mitläufer sein	21	39%
	defensiv	7	13%
S	**Total Nennungen**	**2'854**	
T	**Anzahl Interviews**	**54**	
A	**Durchschnitt Nennungen**	**52.9**	
T			