

Breitbandversorgung in Nordhessen:

Befragung der IHK- und HWK-Mitgliedsunternehmen

1 Ausgangslage

Die Versorgung mit schnellem Internet ist in Nordhessen nicht flächendeckend. Gerade in weniger dicht besiedelten Gebieten gibt es Regionen, die nicht versorgt sind. Leider existieren keine verfügbaren Daten, wo genau die unterversorgten Gebiete sind.

Mit dem Ziel, Gebiete zu evaluieren, die nicht versorgt sind, wo aber gleichzeitig - wenigstens von betrieblicher Seite - eine (große) Nachfrage nach schnellem Internet besteht, wurde in Zusammenarbeit mit der Industrie- und Handelskammer Kassel (IHK) sowie der Handwerkskammer Kassel (HWK) eine breit angelegte Befragung gestartet. Ein weiteres Ziel bestand darin, die Breitbandproblematik in Nordhessen offen zu thematisieren und sowohl für das Projekt nordig wie auch für die standortpolitischen Aktivitäten von IHK und HWK Öffentlichkeit herzustellen.

2 Umfrage

Die Befragung zur Versorgung mit schnellem Internet wurde mittels schriftlichem Fragebogen sowie parallel dazu der Möglichkeit einer Online-Beantwortung gestartet. Der Fragebogen wurde der Gesamtauflage der IHK-Zeitschrift „Wirtschaft Nordhessen“ (etwa 24.000 Exemplare) vom 8. September beigelegt. Am 10. Oktober folgte die Verbreitung im nördlichen Kammerbezirk der Handwerkskammer durch die HWK-Zeitung „Deutsche Handwerkszeitung“ (zirka 18.000 Exemplare). Für die Online-Teilnahme wurde die Webadresse <http://www.nordig-umfrage.de> eingerichtet.

3 Ergebnisse

3.1 Rücklauf

Von den insgesamt angeschriebenen Mitgliedern der IHK haben 166 Befragte mindestens eine Frage beantwortet. An der Befragung der HWK-Mitglieder nahmen 134 Unternehmen teil. Die Rücklauf-Quote beider Umfragen liegt damit im Promille-Bereich (IHK: 0,691 %; HWK: 0,741 %).

Gründe hierfür können zum einen mangelndes Interesse sein, ebenso wie ein überschätzter Bedarf an schnellem Internet, der seitens der Unternehmen und Betriebe entgegen unserer Erwartungen nicht vorhanden ist. Zum anderen war die Verbreitungsmethode über die Publikationen der Kammern möglicherweise ungünstig. Herr Dr. Joseph, der für den Bereich der Öffentlichkeitsarbeit und Statistik der Handwerkskammer-Kassel regelmäßig Umfragen durchführt, erwägt außerdem eine mögliche „Müdigkeit“ seitens der Unternehmen, die Vielzahl an regelmäßigen und speziellen Befragungen der Kammern zu bearbeiten; zumal insbesondere kleine Unternehmen und Betriebe trotz grundsätzlichen Interesses die Zeit scheuen, welche die Teilnahme an einer Umfrage beansprucht. Auch sei fraglich, wie viele Adressaten die jeweiligen Publikationen lesen würden. Schließlich handele es sich hier nicht um Kauf-Zeitschriften/-Zeitungen.

In den Ergebnissen der Studie wird deutlich, dass ein Bedarf an schnelleren Internetzugängen besteht. Die Platzierung der Umfrage in den Publikationen der beiden Kammern war sehr unterschiedlich, dennoch ist der Rücklauf gleich gering. Es bleibt daher zu vermuten, dass die Publikationen der Kammern nur eingeschränkt/selektiv gelesen werden und daher kaum Aufmerksamkeit erzeugt werden konnte.

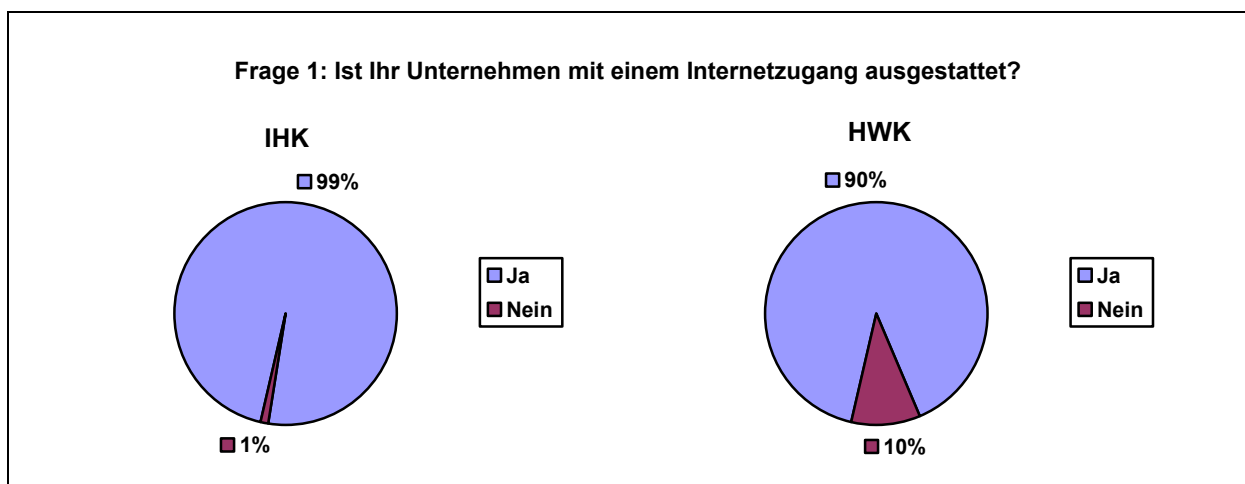
Die Verbreitungsmethode und eine allgemein geringe Motivation an Umfragen teilzunehmen, scheinen somit die Hauptgründe für den geringen Rücklauf zu sein.

Der Rücklauf der Studie reicht dennoch aus, um als statistisch relevant gehandhabt zu werden. Die Ergebnisse können in ihrer geringen Dichte aber lediglich als Tendenzen gewertet werden und sind damit nur eingeschränkt repräsentativ. Die Zuordnung der Antworten zum jeweiligen Unternehmensstandort zeichnet jedoch im Detail ein interessantes Ergebnis:

Bereiche guter und schlechter Versorgung umfassen offenbar kaum größere Radien. Häufig sind diese Bereiche nur durch eine Straße, einen Fluss oder einen Berg voneinander getrennt (so zum Beispiel: Helsa, Fuldabrück). Es gibt sowohl völlig unterversorgte Industriegebiete am Stadtrand wie auch sehr gut versorgte Ortschaften auf dem Land. Dieses Ergebnis offenbart: Lösungsansätze werden scheinbar immer individuell entwickelt werden müssen und helfen dann auch nur lokal. Eine große Region, deren Unterversorgung sich mit einem großen Lösungspaket beheben ließe, war bislang nicht zu erkennen.

3.2 Netzzugang und verfügbare Zugangsgeschwindigkeiten

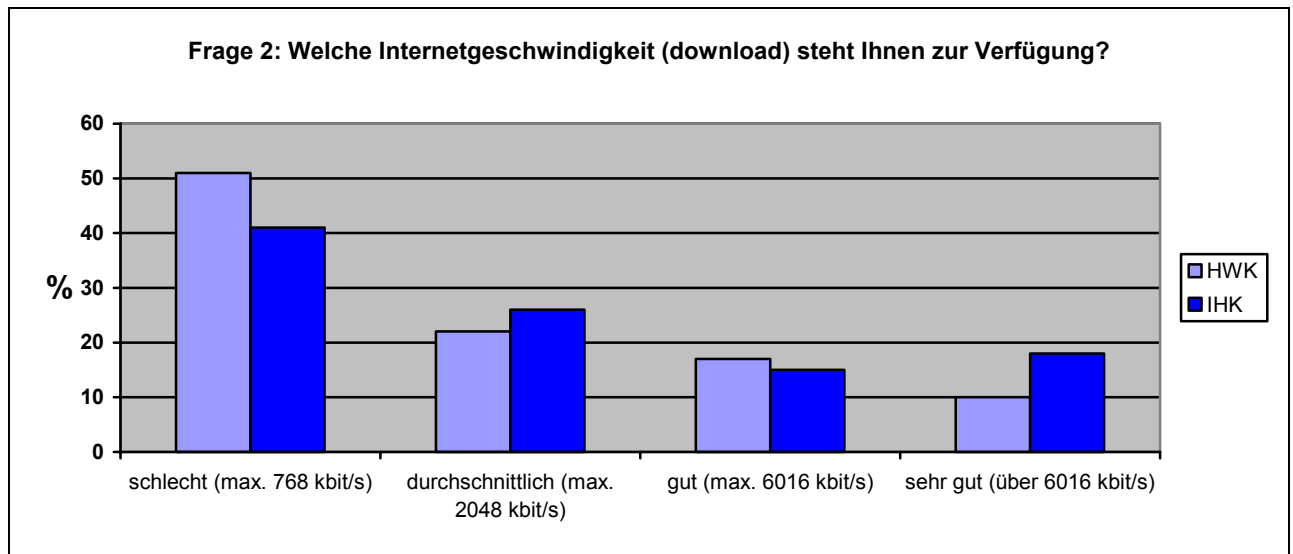
Während fast alle der IHK-Unternehmen (99 %) angeben, mit einem Internetzugang ausgestattet zu sein, sind von den teilnehmenden HWK-Unternehmen nur 9 von 10 (90 %) am Netz.



Bezüglich der Breitbandqualität liefern die Befragten von IHK und HWK sehr ähnliche Ergebnisse. Eine durchschnittliche bis schlechte Internetleistung bestätigen jeweils mehr als zwei Drittel der Befragten (67 % der IHK- und 73 % der HWK-Unternehmen). Eine gute bis sehr gute Geschwindigkeit erzielen lediglich rund ein Drittel bzw. Viertel (33 % IHK bzw. 27 % HWK).

Für die qualitative Klassifizierung wurden Verbindungsgeschwindigkeiten von bis zu 768 kbit/s als „schlecht“ zusammengefasst, Geschwindigkeiten von 768 kbit/s bis 2048 kbit/s als „durchschnittlich“ und darüber hinaus als „gut“ (2048 bis 6016 kbit/s) und „sehr gut“ (über 6016 kbit/s). Zur Orientierung dienen dazu die derzeitigen durchschnittlichen Anforder-

rungen eines Unternehmens an den Internetzugang (Teilnahme an den Funktionen des Web 2.0, Versand und Empfang von Daten, Internet-Telefonie).



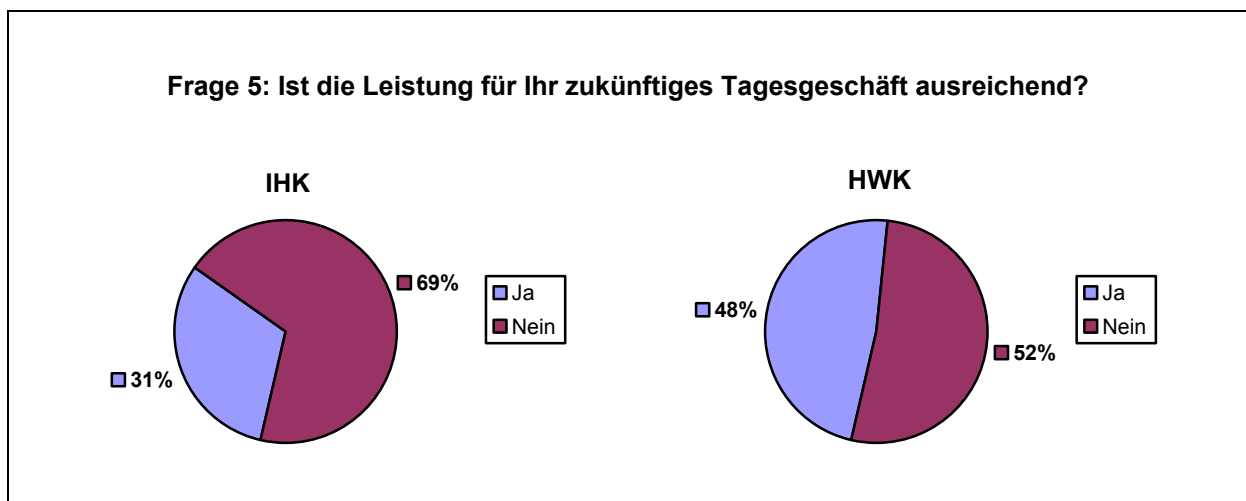
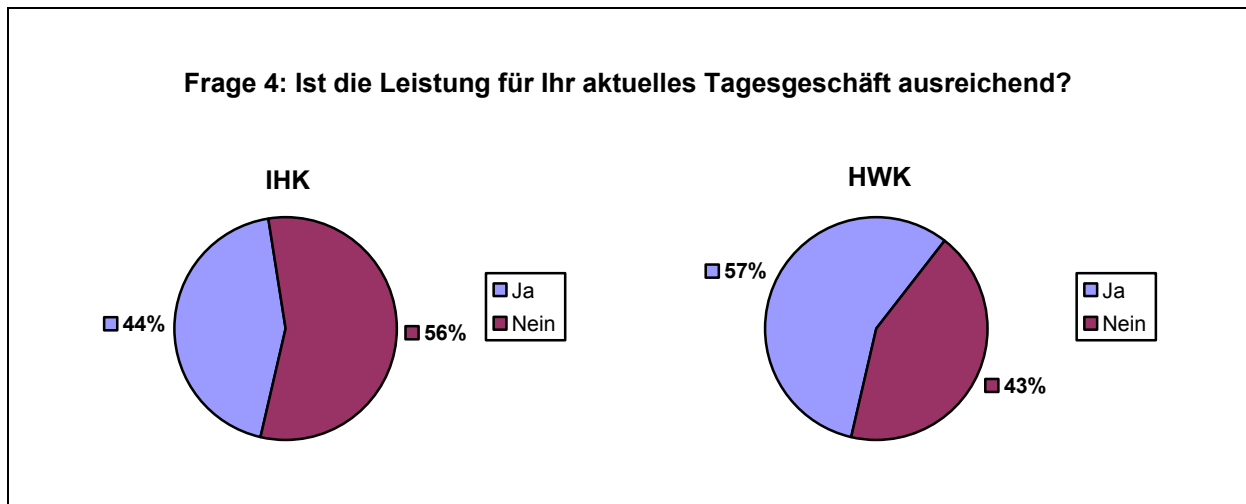
Bei dieser Frage gab es zusätzlich die Auswahlmöglichkeit „Keine Angabe / weiß nicht“. Einige Teilnehmer haben diese Option gewählt, andere haben die Frage übersprungen. Für die Auswertung wurden beide Fälle zusammengelegt und exklusive ausgewertet, so dass die obigen Prozentangaben ausschließlich in Relation zu den konkreten Antworten (100 %) zu betrachten sind.

3.3 Bewertung der Internetleistung für das aktuelle/zukünftige Tagesgeschäft

Mehr als die Hälfte der IHK-Teilnehmer (56 %) bezeichnen ihre Internetleistung als unzureichend für ihr aktuelles Tagesgeschäft (Frage 4). Dieser Wert setzt sich jedoch nicht nur aus Teilnehmern mit „schlechter“ Anbindung, sondern auch aus Befragten mit „durchschnittlicher“, „guter“ und sogar „sehr guter“ Internetgeschwindigkeit zusammen. Die jeweiligen Anforderungen an den Internetzugang scheinen sich also deutlich zu unterscheiden. Für das zukünftige Tagesgeschäft (Frage 5) schätzen mehr Befragte (insgesamt 69 %) ihre jetzige Internetleistung als unzureichend ein.

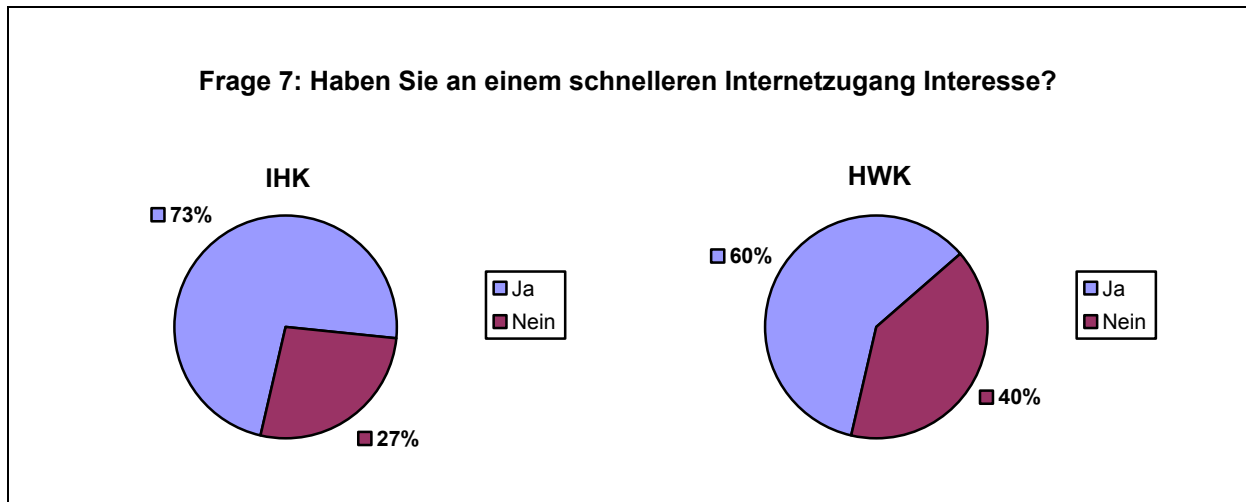
Die Befragten der HWK äußerten einen geringeren „Notstand“. Weniger als die Hälfte (43 %) bewerteten ihre Internetverbindung als unzureichend für das aktuelle Tagesgeschäft. Mit Blick auf die Zukunft stieg der Wert jedoch auch hier (um 9 Prozentpunkte auf 52 %). Auffällig sind diese Zahlen jedoch vor dem hohem Wert „durchschnittlicher“ bis „schlechter“ Versorgung (73 % (Frage 2)). Möglicherweise benötigen die HWK-Unternehmen für ihre durchschnittliche Internetnutzung weniger Bandbreite. Es ist jedoch auch denkbar, dass schlichtweg weniger HWK-Betriebe das Internet überhaupt nutzen, und diese die Leistung daher als ausreichend bewerten. Diese These wird von den Ergebnissen zu Frage 8 unter-

strichen, nach der HWK-Unternehmen das Internet tendenziell als deutlich weniger wichtig für ihr Unternehmen einschätzen als die IHK-Unternehmen.

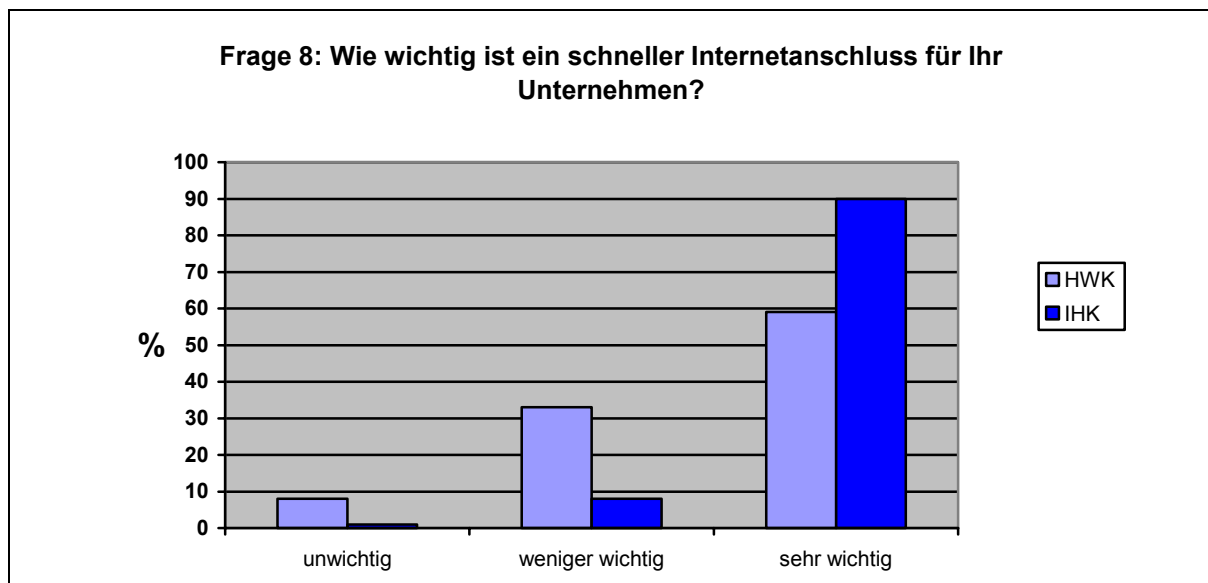


3.4 Bedeutung schnellen Internets für das Unternehmen

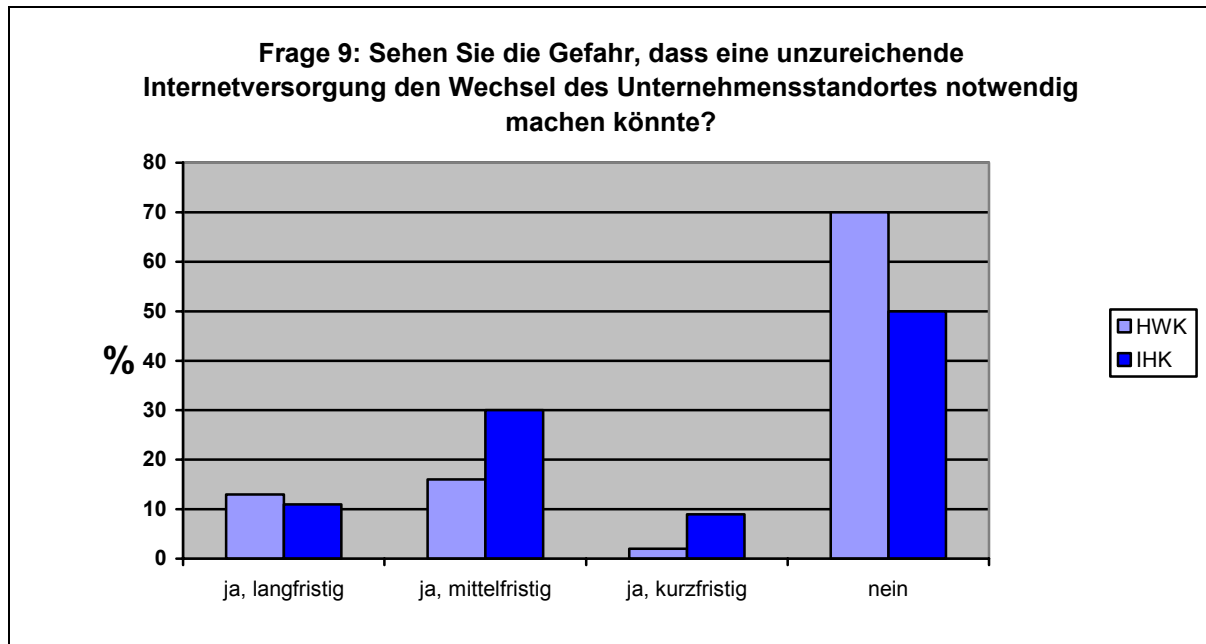
Ein theoretisches Interesse an einem schnelleren Internetzugang besteht sowohl seitens der HWK- (60%) wie auch der IHK-Unternehmen (73%).



Wie bereits angedeutet offenbaren sich jedoch deutliche Unterschiede in der praktischen Nutzung. Während fast alle der IHK-Unternehmen (90 %) einen schnellen Internetzugang generell als „sehr wichtig“ für ihr Unternehmen bewerten, ist dies nur bei etwas mehr als der Hälfte der HWK-Unternehmen (59 %) der Fall.



Dementsprechend sieht nur knapp ein Drittel der HWK-Unternehmen (30 %) die „Gefahr, dass eine unzureichende Internetversorgung den Wechsel des Unternehmensstandortes notwendig machen könnte“ (kurzfristig, mittelfristig oder langfristig). Demgegenüber wird die Gefahr eines notwendigen Standortwechsels auf Seite der IHK-Unternehmen deutlich stärker empfunden (50 %).



Die unterschiedlichen Anforderungen an den Internetzugang drücken sich auch in den Ergebnissen zu Frage 12 aus. Nur ein Fünftel der HWK-Unternehmen (20 %) wäre bereit, „in die Anbindung an das Breitbandnetz zu investieren.“ Immerhin ein Drittel der IHK-Unternehmen (35 %) erklären sich grundsätzlich zu einer finanziellen Beteiligung bereit.

3.5 Zugangstechnologien der Befragten

Die Ergebnisse zur bestehenden Anbindung der Befragten an das Breitbandnetz und deren Wünsche für eine bessere Verbindung sind nicht sehr aufschlussreich. Sowohl die Befragten von der IHK wie auch die von der HWK gaben fast ausschließlich an, über eine „DSL“-Verbindung zu verfügen. Zusätzlich wählten sie die Optionen „ISDN“ und „W-LAN“ (Frage 6: „Welche Übertragungstechnik setzen Sie für die Internetnutzung ein?“). Hier wird eine große Unsicherheit deutlich, die Übertragungstechnik zu benennen. Viele Internetnutzer haben heute eine DSL-Verbindung als Übertragungstechnik, jedoch einen W-LAN Router als Zugangstechnik und ISDN zur Telefonie. Möglicherweise hätte die Frage spezieller formuliert werden müssen.

Auch in anderen Fragen wird jedoch deutlich, dass Wissen über die Möglichkeiten der Technik im Allgemeinen, wie auch zu den Details der eigenen Technik, nur in begrenztem Umfang vorhanden ist. Bei technischen Fragen ist die Zahl der Teilnehmer, die mit „Keine Angabe / Weiß nicht“ antworteten und derer, die diese Fragen übersprungen haben, sehr hoch. Bei

Frage 3 („Die Internetgeschwindigkeit ist ... symmetrisch ... asymmetrisch“) gaben rund ein Viertel der IHK-Teilnehmer (26 %) und über die Hälfte der Befragten der HWK (54 %) keine Antwort ab. Andere Technikfragen liefern vergleichbare Ergebnisse.

Bei Frage 10 („...bevorzugen Sie eine bestimmte Technologie?“) fielen dementsprechend fast alle Nennungen auf „DSL“, weil die Technik im allgemeinen Verständnis als die einzig schnelle und stabile Lösung bekannt ist.

3.6 Weitere Anmerkungen der Befragten (Frage 13)

3.6.1 Beschwerden über Telekom (Auszüge)

Obwohl sich die Marktsituation der Breitbandanbieter und deren Technologien immer offener und vielfältiger gestalten, sehen offenbar viele der Befragten die Telekom als hauptsächlichen (oder einzigen) Verantwortlichen für ihre nicht zufrieden stellende Internetleistung.

- „Investieren nur bedingt. Grundsätzlich bin ich der Meinung, dass es Aufgabe des Versorgers (Telekom) ist, eine gleichmäßige gute Versorgung zu gewährleisten.“
- „Die Telekom sollte als flächendeckender Anbieter das Angebot verbessern.“
- „Möchten DSL über Telekom, jedoch aufgrund zu dünner Kabel nicht möglich. Alles andere zu teuer, da zusätzlich.“

3.6.2 Standortnachteil (Auszüge)

Wie in den Ergebnissen oben deutlich wurde, nehmen nicht alle Unternehmen mit einer unterdurchschnittlichen Internetversorgung dies als Standortnachteil war. Unternehmen die darunter leiden, schätzen ihre Situation jedoch offenbar als sehr dramatisch ein, was die Ergebnisse zu Frage 10 (Gefahr des Standortwechsels) belegen.

- „...schneller Zugang zukünftig auch „auf dem Dorf“, so dass kleine Agenturen - wie wir – nicht von der Welt abgeschnitten sind...“
- „...einer der größten Arbeitgeber der Region macht Standort attraktiv für Mitarbeiter. Fehlende IT-Struktur bewirkt aber leider das Gegenteil.“
- „...Gelingt das nicht in den nächsten 2 Jahren müssen wir umziehen. Unsere Stadt investiert gerade ca. 80.000 € für knapp 200m neue Straße im Wohngebiet (mit 50%

Beteiligung der Bürger). Eine neue Straße ist zwar schön, hilft uns aber nicht im Wettbewerb mit anderen vom Standort Nordhessen aus zu bestehen.“

- „...Fünf Ortsteile gänzlich DSL-frei!...“
- „Ein schnellerer Internetzugang ist essentiell für unser Unternehmen...“
- „Nordhessen hat in dieser Angelegenheit einen unheimlichen Nachholbedarf, bevor wir ganz abgehängt sind.“
- „Schädlich für Tagungsgeschäft und Übernachtungszahlen...“
- „Versorgung im Industriegebiet (!) ist nicht akzeptabel.“

3.7 Fazit

Offenbar ist die Anbindung an schnelles Internet längst nicht für jedes Unternehmen essentiell. Jedoch werden die Unternehmen, welche auf einen Breitbandzugang angewiesen sind, zukünftig ihren Standort danach auswählen müssen, sollte keine flächendeckende Versorgung gewährleistet werden können. Besonders kleine Unternehmen scheinen die Breitbandproblematik noch nicht wahrzunehmen. Vermutlich sind es gerade Handwerksbetriebe, die das Internet für ihr Tagesgeschäft bislang wenig oder gar nicht benötigen.

In Zukunft werden die Anforderungen der Unternehmen an ihren Internetzugang zwangsläufig steigen. Entsprechende Tendenzen sind in den vergangenen Jahren exponentiell in Erscheinung getreten. Da jedoch noch keine „rettende Technologie“ in Aussicht ist, wird sich das Problem auch weiterhin verschärfen. Dr. Dirk Dahlhaus, Professor an der Universität Kassel und Leiter des Communications Lab., nennt in einer für die LPR Hessen erarbeiteten Studie alle derzeit eingesetzten Technologien „Übergangslösungen“ und definiert eine Breitbandanbindung mit 36 Mbit/s als „Datenrate zur Abdeckung der unterschiedlichen Bandbreitanforderungen eines Endkunden in einigen Jahren“. Eine Geschwindigkeit, die heute selbst in technologischen Ballungsräumen nicht erreicht wird. Glasfasertechnologien seien zu deren Bereitstellung die einzige sinnvolle Möglichkeit. Gerade auf dem Land sind vergleichbare leitungsgebundene Lösungen jedoch bislang kaum verfügbar und werden wohl auch in Zukunft schwer zu realisieren sein. Das aktuell formulierte Ziel der Bundesregierung, bis 2018 alle Haushalte durch direkte Glasfaseranbindungen mit Übertragungsraten von mindestens 50 Megabit pro Sekunde versorgen zu wollen, dürfte sehr – möglicherweise zu - ambitioniert sein. Die hohe Zahl an Unternehmen, welche die Gefahr eines notwendigen Standort-

nachteils bereits heute sehen, ist daher alarmierend hinsichtlich der Zukunft ländlicher Regionen.

- 8. Wie wichtig ist ein schneller Internetanschluss für Ihr Unternehmen?**
 sehr wichtig weniger wichtig unwichtig
- 9. Sehen Sie die Gefahr, dass eine unzureichende Internetversorgung den Wechsel des Unternehmensstandortes notwendig machen könnte?**
 nein ja, kurzfristig ja, mittelfristig ja, langfristig
- 10. Wären Sie grundsätzlich offen für verschiedene Technologien zur Internetanbindung oder bevorzugen Sie eine bestimmte Technologie?**
 bin offen für verschiedene Technologien bevorzuge: _____
- 11. Hatten Sie bereits Kontakt zu einem Anbieter, der die Breitbandversorgung in Ihrem Unternehmen verbessern könnte?**
 ja, ich hatte Kontakt mit: _____ nein
- 12. Wäre Ihr Unternehmen möglicherweise bereit, in die Anbindung an das Breitbandnetz (gegebenenfalls mit Anderen) zu investieren?**
 ja nein
- 13. Haben Sie weitere Anmerkungen?**

Kontaktdaten:

Unternehmen/Anschrift:
Anzahl der Mitarbeiter:
Ansprechpartner:
Telefon:
E-Mail:

Dürfen wir Ihre Daten und Angaben zur besseren Bedarfsermittlung an die Wirtschaftsförderung und an kommunale Entscheidungsträger (z.B. Bürgermeister) weitergeben?	
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
.....
Ort, Datum	Unterschrift

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Bitte senden Sie den Fragebogen per Post oder Fax bis zum **14. November** zurück.

Nordig – Nordhessen digital
c/ o Hessische Landesanstalt
für privaten Rundfunk
und neue Medien (LPR Hessen)
Wilhelmshöher Allee 262

34131 Kassel

Fax: 0561/93586-30

Sie können den Fragebogen
auch gerne online ausfüllen:

www.nordig-umfrage.de
oder
www.hwk-kassel.de

Breitbandversorgung im Kammerbezirk Kassel - Unternehmensbefragung

(Sie helfen uns mit Ihren Angaben, nicht oder nur schlecht versorgte Standorte zu ermitteln. Diese Informationen bilden die Grundlage für zukünftige Lösungen. Selbstverständlich werden Ihre Daten ausschließlich zu Untersuchungszwecken verwendet und unterliegen dem Datenschutz. Eine diesbezügliche Erklärung können Sie unter www.nordig-umfrage.de einsehen.)

- 1. Ist Ihr Unternehmen mit einem Internetzugang ausgestattet?**
 ja nein (bitte weiter mit Frage 7)

- 2. Welche Internetgeschwindigkeit (download) steht Ihnen zur Verfügung?**
 max. 128 kbit/s max. 768 kbit/s max. 2048 kbit/s
 max. 6016 kbit/s über 6016 kbit/s keine Angabe / weiß nicht

- 3. Die Internetgeschwindigkeit ist...**
 symmetrisch (download = upload) asymmetrisch (download ≠ upload)
 Keine Angabe / Weiß nicht

- 4. Ist die Leistung für Ihr aktuelles Tagesgeschäft ausreichend?**
 ja nein

- 5. Ist die Leistung für Ihr zukünftiges Tagesgeschäft ausreichend?**
 ja nein, zukünftig wünsche ich mir eine Downloadrate von _____ kbit/s
und eine Uploadrate von _____ kbit/s.

- 6. Welche Übertragungstechnik setzen Sie für die Internetnutzung ein?**
 Analoganschluss ISDN DSL WLAN-Funktechnologie
 UMTS Fernseekabel Satellitenfunk
 Wimax Glasfaserkabel Sonstiges: _____
 Weiß nicht / keine Angabe

- 7. Haben Sie an einem (schnelleren) Internetzugang Interesse?**
 ja derzeit nicht

- 8. Wie wichtig ist ein schneller Internetanschluss für Ihr Unternehmen?**
 sehr wichtig weniger wichtig unwichtig

- 9. Sehen Sie die Gefahr, dass eine unzureichende Internetversorgung den Wechsel des Unternehmensstandortes notwendig machen könnte?**
 nein ja, kurzfristig ja, mittelfristig ja, langfristig
- 10. Wären Sie grundsätzlich offen für verschiedene Technologien zur Internetanbindung oder bevorzugen Sie eine bestimmte Technologie?**
 bin offen für verschiedene Technologien bevorzuge: _____
- 11. Hatten Sie bereits Kontakt zu einem Anbieter, der die Breitbandversorgung in Ihrem Unternehmen verbessern könnte?**
 ja, ich hatte Kontakt mit: _____ nein
- 12. Wäre Ihr Unternehmen möglicherweise bereit, in die Anbindung an das Breitbandnetz (gegebenenfalls mit Anderen) zu investieren?**
 ja nein
- 13. Haben Sie weitere Anmerkungen?**

- 14. Kennen Sie die online-Umfrage vom Netzwerk Elektronischer Geschäftsverkehr (NEG) zum Thema „Elektronischer Geschäftsverkehr in Mittelstand und Handwerk“? (download unter: www.hwk-kassel.de)**
 ja nein

Kontaktdaten:

Unternehmen/Anschrift:
Anzahl der Mitarbeiter:
Ansprechpartner:
Telefon:
E-Mail:

Dürfen wir Ihre Daten und Angaben zur Bündelung der Nachfrage an die Wirtschaftsförderung und an kommunale Entscheidungsträger (z.B. Bürgermeister) weitergeben?	
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
.....
Ort, Datum	Unterschrift

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!