### User Testing zu WiFi-Dashboard

Leitfaden	2
Befragung 1	3
Befragung 2	5
Befragung 3	6
Befragung 4	7
Findings	8
Top Findings:	9

#### Leitfaden

#### Fragen:

#### Gibt es Stellen im Haus, an denen ein Repeater besonders sinnvoll wäre?

Sind Farben der Heatmap erkennbar? Wird dazu die 3D-Ansicht in Betracht gezogen?

#### Stell dir vor, du bist in einer ViKo. Welches Gerät würdest du abschalten?

Wird die Gruppierung der Geräte erkannt? Sehen die Nutzer, was die Balken um die Geräte herum bedeuten?

#### Wie Schnell ist die Uploadgeschwindigkeit aktuell beim iPhone 8?

Finden die Nutzer auf Anhieb das richtige Gerät?
Wird erkannt, was Up- und Downloadgeschwindigkeit bedeuten?

#### In welchem Raum wird das Internet am häufigsten verwendet

Wird erkannt, was die 3D-Ansicht zu bedeuten hat? Kann man erkennen, an welchen stellen die Nutzungsdauer lange ist?

#### Welche Anwendung hat bei Elisa im letzten Monat die meisten Daten verbraucht?

Findet man die Anwendungen dort, wo man sie erwarten würde?

#### Zu welcher Uhrzeit ist der Datenverbrauch in der WG am größten?

Weiß man, was die Linien bedeuten?

#### Welcher Nutzer hat zu der Uhrzeit den größten Anteil daran?

Wird erkannt, dass die gelbe Linie der Nutzer ist?

### Wie viele GB hat Elisa heute schon heruntergeladen? Wer nutzt aktuell die meiste Bandbreite?

Werden die Symbole und Daten bei den Nutzern erkannt?

# Gibt es Stellen im Haus, an denen ein Repeater besonders sinnvoll wäre? (Frage zielt unter anderen auf 3D Ansicht ab)

- Wo ist denn überhaupt der Router?
- Das Gelbe stellt vermutlich die optimale Abdeckung ab. (Die restlichen Farben nicht gefunden)
- Vermutlich das Gerät, das am weitesten weg ist. (Kann jedoch nicht begründen, warum)

# Stell dir vor, du bist in einer ViKo. Welches Gerät würdest du abschalten? (Frage zielt auf das Erkennen der "Bandbreitenanzeige am Gerät ab)

- Ich habe jetzt hier nicht eine Übersicht. Das heißt ich müsste alles durchklicken (Erkennt die Bandbreitenanzeige nicht, sondern schaut bei der Gesamtnutzung am Tag)
- Den Laptop würde ich abschalten, weil er Videos streamt.
- Im letzten Schritt erkennt er die Datennutzungsanzeige

#### Wie Schnell ist die Uploadgeschwindigkeit aktuell beim iPhone 8?

- Findet zuerst das iPhone nicht und klickt sich durch
- Wünscht sich eine Geräteübersicht
- Oder wenn er auf den Geräten hovert nervt es ihn, dass er immer darauf klicken muss um zu wissen, wie es heißt
- Nachdem er das iPhone gefunden hat, versteht er nicht, dass er scrollen muss, um zur Datengeschwindigkeit zu kommen.

#### In welchem Raum wird das Internet am häufigsten verwendet

- Vermutlich in \*zeigt auf Zimmer\* diesem Zimmer, weil da die meisten Geräte sind.
- Findet die Nutzungsdauer (3D) Schaltflächen nicht. Dachte wegen des Reload Symbols, dass man die Dauer der Nutzung der Anwendung resetet
- Schaut sich die Daten der Nutzer an, weil er vermutet, dass es nach Zimmern sortiert dort zu sehen ist. (Beschwert sich außerdem, dass er schlecht lesen kann, was da steht)

#### Welche Anwendung hat bei Elisa im letzten Monat die meisten Daten verbraucht?

- Netflix, oder was ist das? (Kann mit den reinen Symbolen wenig anfangen. Hier würde er sich zumindest mit einem Hover mehr Informationen wünschen.

#### Zu welcher Uhrzeit ist der Datenverbrauch in der WG am größten?

- "Achso. Das da unten ist die Uhrzeit!"
- Kann mit den zwei Linien wenig anfangen, bzw. welches für die Gesamtheit das richtige ist. Würde an dieser Stelle gerne mit anderen Geräten vergleichen können

#### Welcher Nutzer hat zu der Uhrzeit den größten Anteil daran?

Muss ich da jetzt alle einzeln angucken?

#### Wie viele GB hat Elisa heute schon heruntergeladen?

- Nennt auf Anhieb die richtige Zahl. Kann es aber nicht gut lesen.
- Er weiß aber auch nicht, worum es sich in diesem Fall handelt. (Täglicher, wöchentlicher oder monatlicher verbrauch?)

#### Wer nutzt aktuell die meiste Bandbreite?

- Ist das Aktuell, was da angezeigt wird? Woher weiß ich das?
- Was ist Bandbreite? Upload und download zusammen?
- Was bedeutet das Symbol?

#### Findings:

- Farben der Heatmap sind nicht klar ersichtlich. Verdicken beim Hovern irritiert, weil es keine Aktion beinhaltet
- Bandbreitenanzeige bei den Geräten ist nicht klar erkennbar
- Direkte Vergleiche mit anderen Geräten/Nutzern wären wünschenswert
- Geräte lassen sich nicht leicht finden, ohne erstmal alles durchzuklicken. Daher wäre ein Pop-up des Namens beim Hovern sinnvoll
- Es ist nicht ersichtlich, dass man bei den Seitenleisten scrollen kann. Entweder eine Scrollbar oder ein Pfeil sollten darauf aufmerksam machen
- 3D-Anzeige ist nicht zu finden, da das Symbol und die Beschriftung des Buttons nicht klar sind. Außerdem weiß der Nutzer mit den Balken und den Farben nicht was es bedeutet
- Icons der Anwendungen sind nicht immer eindeutig. Beschriftung wäre sinnvoll
- Bei der Datennutzungsstatistik ist nicht erkennbar, was die Zahlen zu bedeuten haben, aber auch nicht welcher wert die Linien haben.
  - Eine Linie, die bei Hover auf die Uhrzeit deutet, würde das Erkennen der Uhrzeit erleichtern
  - Bedeutung der Linien ist nicht eindeutig
- Ein direkter Vergleich mit anderen Nutzern sollte möglich sein
- Schriften sind zum Teil zu klein
- Es ist nicht erkennbar von welchem Zeitraum in den Statistiken die Rede ist (Eventuell Slider, der Global nach Tag, Woche, Monat, Jahr filtert.
- Symbol der Bandbreite nicht eindeutig

## Gibt es Stellen im Haus, an denen ein Repeater besonders sinnvoll wäre? (Frage zielt unter anderen auf 3D Ansicht ab)

- Zeigt auf Anhieb die dunklen Stellen auf der Karte (Aber wählt nicht die 3D-Ansicht)

# Stell dir vor, du bist in einer ViKo. Welches Gerät würdest du abschalten? (Frage zielt auf das Erkennen der "Bandbreitenanzeige am Gerät ab)

- Wählt das MacBook richtigerweise aus, hat aber nicht die zusammenfassenden Linien gefunden, da er noch nicht die Nutzer angeklickt hat

#### Wie Schnell ist die Uploadgeschwindigkeit aktuell beim iPhone 8?

- Sucht erstmal eine weile das Gerät und klickt auf der Map jedes Gerät einzeln an.
- Findet es dann aber auf Anhieb

#### In welchem Raum wird das Internet am häufigsten verwendet

- Findet den richtigen Raum, weil dort die meisten Geräte sind.
- Geht aber auch nicht auf die 3D-Ansicht

#### Welche Anwendung hat bei Elisa im letzten Monat die meisten Daten verbraucht?

Sucht alle Geräte und fragt sich, ob die Geräte immer nach Personen benannt sind.
 Findet dann erst heraus, dass man die Nutzer anklicken kann

#### Zu welcher Uhrzeit ist der Datenverbrauch in der WG am größten?

- Findet die Uhrzeit direkt

#### Welcher Nutzer hat zu der Uhrzeit den größten Anteil daran?

- Vergleicht erstmal eine Weile und klickt immer wieder hin und her

#### Wie viele GB hat Elisa heute schon heruntergeladen?

- Findet es direkt auf Anhieb

#### Wer nutzt aktuell die meiste Bandbreite?

- Schaut erst alles an und merkt dann aber direkt, was die Bandbreite sein soll.

#### Findings:

- 3D Ansicht ist nicht erkennbar. Und auch nicht wozu man sie braucht
- Es ist nicht ersichtlich, dass man die Nutzer auch anklicken kann
- Jedes Gerät muss erst angeklickt werden, bevor man weiß, wie es heißt
- Nutzervergleich wäre einfacher, wenn es auf ein Mal angezeigt (gefiltert) werden würde
- Bandbreiten Symbol nicht eindeutig

## Gibt es Stellen im Haus, an denen ein Repeater besonders sinnvoll wäre? (Frage zielt unter anderen auf 3D Ansicht ab)

- Findet die 3D-Ansicht nicht, erkennt aber die Farben und Abstufungen. Hat aber anfangs eher das starke Gelbe gesehen.

# Stell dir vor, du bist in einer ViKo. Welches Gerät würdest du abschalten? (Frage zielt auf das Erkennen der "Bandbreitenanzeige am Gerät ab)

- Sucht erstmal ganz viel herum und schaut bei der Statistik für den Datenverbrauch über den Tag an. Findet dadurch aber auch das richtige
- Erkennt die Balken um die Geräte nicht

#### Wie Schnell ist die Uploadgeschwindigkeit aktuell beim iPhone 8?

- Klickt sich durch die Pfeile, bis sie zum iPad kommt, ist dann aber einen Schritt zu weit. Da die "Back Knöpfe nicht funktionieren, muss sie sich dann wieder ganz durchklicken. Erkennt nicht, dass die Geräte auf der Map auswählbar sind.
- Findet dann aber direkt, dass man scrollen muss und sieht auch die richtigen Daten.

#### In welchem Raum wird das Internet am häufigsten verwendet

- Sucht bei den einzelnen Geräten und überlegt, ob es dort gezeigt wird.
- Geht aber auch nicht auf die 3D-Ansicht

#### Welche Anwendung hat bei Elisa im letzten Monat die meisten Daten verbraucht?

- Geht direkt auf den richtigen Nutzer und sieht direkt die richtige Anwendung und kann sie auch benennen

#### Zu welcher Uhrzeit ist der Datenverbrauch in der WG am größten?

- Klickt sich durch alle durch, sieht es aber nicht an der "Gesamt" Linie, sondern schaut welcher Nutzer die meisten Daten verbraucht (Es ist also nicht offensichtlich, was die Linien zu bedeuten haben.

#### Welcher Nutzer hat zu der Uhrzeit den größten Anteil daran?

- Vergleicht erstmal eine Weile und klickt immer wieder hin und her

#### Wie viele GB hat Elisa heute schon heruntergeladen?

- Erkennt nicht direkt, dass man das bei den Nutzern sehen kann.
- Nach Stellung der zweiten Frage erkennt sie es aber
- Sagt aber, dass sie erst vor kurzem öfter Speedtests gemacht hat, und nur deshalb die Icons erkennt

#### Wer nutzt aktuell die meiste Bandbreite?

- Findet es daraufhin direkt.

#### Findings:

- 3D-Ansicht ist nicht leicht zu finden bzw. Erkennbar.

- Balken, die den Datenverbrauch der einzelnen Geräte anzeigt, ist nicht ersichtlich, was sie bedeuten.
- Die klickbarkeit der Karte war nicht ersichtlich
- Bedeutung der Linien bei der Datennutzung ist nicht ersichtlich. (Filteroptionen wären gut.

# Gibt es Stellen im Haus, an denen ein Repeater besonders sinnvoll wäre? (Frage zielt unter anderen auf 3D Ansicht ab)

- Findet die 3D-Ansicht nicht. Zeigt aber den richtigen Ort wegen der Farbabstufungen

# Stell dir vor, du bist in einer ViKo. Welches Gerät würdest du abschalten? (Frage zielt auf das Erkennen der "Bandbreitenanzeige am Gerät ab)

- Findet die Bandbreitenanzeige sofort und zeigt auf das richtige Gerät

#### Wie Schnell ist die Uploadgeschwindigkeit aktuell beim iPhone 8?

- Klickt verschiedene Geräte an, die von der Symbolik ein iPhone sein könnten
- Zögert kurz, als sich das richtige Menü öffnet, merkt dann aber auch kurz darauf, dass man dort noch weiter scrollen kann.

#### In welchem Raum wird das Internet am häufigsten verwendet

 Klickt auf Nutzungsdauer und wechselt zur 3D-Ansicht. Weiß dort aber anfangs nicht richtig, was er mit den Balken anfangen soll. Vermutet aber, dass es sich dabei um die Dauer der Nutzung an dem bestimmte Punkt handeln muss.

#### Welche Anwendung hat bei Elisa im letzten Monat die meisten Daten verbraucht?

- Findet direkt, wonach gefragt wurde.

#### Zu welcher Uhrzeit ist der Datenverbrauch in der WG am größten?

- "Soll die weiße Linie der Verbrauch der gesamten WG sein?"
- Wünscht sich, dass man beim Hovern auf der Linie auch sieht, wie groß der Verbrauch zur Uhrzeit ist.

#### Welcher Nutzer hat zu der Uhrzeit den größten Anteil daran?

- Nach mehreren Klicks zwischen den Nutzern findet er den richtigen.

#### Wie viele GB hat Elisa heute schon heruntergeladen?

 Sucht erst im Fenster der Nutzerstatistiken, erkennt dann aber dass im Feld mit den Profilbildern die Daten stehen

#### Wer nutzt aktuell die meiste Bandbreite?

Ist sich nicht gaz sicher, ob das Symbol stimmt, vermutet dann aber das richtige.

#### Findings:

- 3D-Ansicht ist nicht leicht zu finden und auch wenn man sie gefunden hat, ist es noch nicht klar, was damit gemeint ist.
- Benennung von Geräten beim Hovern wäre sinnvoll
- Scrollindikatior ist nötig
- Upload, Download und Bandbreitennutzung der Nutzer sollte auch im Fenster mit weiteren Statistiken auftauchen
- Vergleichbarkeit mit anderen Nutzern und weitere Informationen bei der Datennutzung über die Zeit wäre sinnvoll.
- Bandbreitensymbol nicht eindeutig

### **Findings**

#### **Heatmap:**

 Farben der Heatmap sind nicht klar ersichtlich. Verdicken beim Hovern irritiert, weil es keine Aktion beinhaltet

#### Icons etc:

- Bandbreitenanzeige bei den Geräten ist nicht klar erkennbar
- Icons der Anwendungen sind nicht immer eindeutig. Beschriftung wäre sinnvoll.
- Bandbreiten-Symbol nicht eindeutig

#### Vergleichbarkeit/Übersicht:

- Direkte Vergleiche mit anderen Geräten/Nutzern wären wünschenswert
- Es ist nicht erkennbar von welchem Zeitraum in den Statistiken die Rede ist (Eventuell Slider, der Global nach Tag, Woche, Monat, Jahr filtert.)

#### **Navigation:**

- Geräte lassen sich nicht leicht finden, ohne erstmal alles durchzuklicken. Daher wäre ein Pop-up des Namens beim Hovern sinnvoll
- Es ist nicht ersichtlich, dass man bei den Seitenleisten scrollen kann. Entweder eine Scrollbar oder ein Pfeil sollten darauf aufmerksam machen
- Es ist nicht ersichtlich, dass man die Nutzer auch anklicken kann
- Die klickbarkeit der Karte war nicht ersichtlich

#### 3D- Ansicht

 3D-Anzeige ist nicht zu finden, da das Symbol und die Beschriftung des Buttons nicht klar sind. Außerdem weiß der Nutzer mit den Balken und den Farben nicht was es bedeutet

#### **Datennutzungsstatistik**

- Bei der Datennutzungsstatistik ist nicht erkennbar, was die Zahlen zu bedeuten haben, aber auch nicht welcher wert die Linien haben.
  - Eine Linie, die bei Hover auf die Uhrzeit deutet, würde das Erkennen der Uhrzeit erleichtern
  - Bedeutung der Linien ist nicht eindeutig
  - Bedeutung der Linien bei der Datennutzung ist nicht ersichtlich.
     (Filteroptionen wären gut)

#### Lesbarkeit:

- Schriften sind zum Teil zu klein

### Top Findings:

#### Prio 1

- Fast niemand erkennt das Symbol der Nutzungsdauer, um in die 3D-Ansicht zu wechseln
- Die Bedeutung vieler Daten ist nicht ersichtlich. Eindeutigere Beschriftungen und Legenden wären hilfreich

#### Prio 2

- Bei der Navigation, müssen Nutzer immer zuerst alles durchklicken, um zu sehen um welches Gerät es sich handelt. Weitere Informationen beim Hovern würde viel Zeit sparen.
- Scrollbarkeit der Seitenleisten ist manchmal nicht erkennbar. Ein Indikator wäre wichtig

#### Prio 3

- Eine Übersicht, mit der Geräte und Nutzer direkt verglichen werden können würde viel Zeit sparen.
- Farben der Heatmap sollten leichtere Abstufungen haben und das Stärlste Signal sollte nicht so dominant sein. Verdickung bei Hover verwirrt.
- Das Panel auf dem die Nutzerstatistiken zusammengefasst werden, sollte auch bei den allgemeinen Statistiken auftauchen.