

KLADDE

Aufgabe 3

Mögliche Fragestellungen

- Welchen Effekt haben die zusätzlichen Angebote auf
 - o 1. Die Zahlerquote
 - o 2. Die Abonnements bzw. Seitenbesuche und konversionen bei den zusätzlichen Angeboten.
- Welches Angebot hat einen Effekt auf die Zahlerquote? Gibt es einen Trade-off zwischen den einzelnen Produkten? Kann es sein, dass Zahlerquote sinkt weil mehr Abos für Magazine abgeschlossen werden, dafür Z+ gekündigt wird?
- Zu welchem Zeitpunkt sollte man weitere Angebote bewerben? Hier eher im Hinblick auf Zahlerquote -> kann man sie steigern, wenn man zur richtigen Zeit die richtigen Dinge bewirbt?

Annahmen:

- Es geht darum weitere Inhalte hinzuzufügen, die aktuell in der Welcome-Strecke noch nicht enthalten sind. Dabei handelt es sich um kostenfreie Websites sowie Abo pflichtige Magazine.
- Die Anzahl der E-Mails, die versendet werden, verändert sich nicht.
- Die Inhalte in Form von Gestaltung und Information stehen bereits fest.
- „Zahler“ ist eine definierte Metrik, die den Aspekt der Langfristigkeit bereits berücksichtigt. (Gedanke: Jemand der vergisst, das Abo rechtzeitig zu kündigen und im nächsten Monat kündigt wird nicht als Zahler betrachtet)

Ein weiteres mögliches Testszenario wäre die Art der Inhalte, die einen positiven Effekt auf die Konversion haben. Alternativ könnte man auch mit einer **Umfrage** bestimmen, welche Inhalte besonders interessant sind. Dieses Testszenario wird im Folgenden nicht weiter betrachtet.

a) Ja, es kann sinnvoll sein weitere Inhalte und Angebote zu integrieren. Sinnvoll bedeutet, dass es die Konversion von Proben zu Zahlern erhöht, oder zu mehr Besuchen auf den beworbenen Websites führt, oder zu mehr Abos bei Magazinen führt, ohne dass dabei Einbußen bei der Zahlerquote gemacht werden. Um diese Hypothesen zu untermauern sollte man entsprechende Tests durchführen, die den Zufall ausschließen und mit statistischer Signifikanz belegen, dass sich die Kennzahlen verbessern, wenn man weitere Inhalte anbietet.

Testkonzept

Ziel: Konversion steigern, indem zum richtigen Zeitpunkt weitere spannende Inhalte angeboten werden, die den Probeabonnten dazu bewegen, beim kostenpflichtigen Abo zu bleiben.

Es gibt drei Fragestellungen, die man in diesem Zusammenhang testen kann:

1. Hat die Aufnahme weiterer Inhalte einen positiven Einfluss auf die Konversion?

Unabhängige Variable: Inhalt der E-Mail

Abhängige Variable: Anteil an Zahlern (Anzahl Zahler/Anzahl Probeabos) – ist das sorum richtig?

Nullhypothese: Die Aufnahme von weiteren Inhalten verbessert die Konversion nicht, bzw. hat keinerlei Einfluss.

Alternativhypothese: Die Aufnahme von weiteren Inhalten erhöht die Konversion.

2. Welcher Inhalt trägt dazu bei, dass die Konversion steigt?

Mehrere Testgruppen, eine für jeden neuen Inhalt.

Beispiel: Gruppe A: Standard Kontrollgruppe

B: Mail mit zusätzlichem Angebot einer Website wie Zeit Reisen

C: Mail mit zusätzlichem Angebot eines weiteren Abos für Magazine

Bei diesem Testzenario sollten neben der Zahlerquote noch weitere Kennzahlen geprüft werden.

Dabei kann es durchaus ein Ziel sein, dass die Zahlerquote nicht signifikant sinkt UND die angebotenen zusätzlichen Inhalte dabei mehr Website-Besuche oder abgeschlossene Abos generieren.

Nullhypothese: Die Konversion verändert sich durch Hinzunahme der Inhalte nicht.

Alternativhypothese: Mindestens ein Inhalt hat einen positiven Effekt auf die Zahlerquote.

3. Zu welchem Zeitpunkt der Welcome-Strecke können hat das Hinzunehmen der Inhalte einen positiven Effekt auf die Konversionsrate.

Mehrere Testgruppen, eine je Zeitpunkt in dem die Mail versendet wird.

t-Nullhypothese: Die Hinzunahme weiterer Inhalte zum Zeitpunkt t hat keinen positiven Effekt auf die Konversion.

t-Alternativhypothese: Die Hinzunahme weiterer Inhalte zum Zeitpunkt t hat einen positiven Effekt auf die Konversion.

Es wäre nicht Sinnvoll alle dieser Tests durchzuführen, da sie sehr viel Zeit und Kapazitäten in Anspruch nehmen würden. Sicherlich existieren sowohl im Team als auch in den Fachbereichen bestimmte Erfahrungswerte, die die Möglichkeiten einschränken und die konkreten Testfälle spezifizieren.

Vorkehrungen:

Datenstruktur: Damit die Daten entsprechend vergleichbar sind, könnte man eine neue Zeitbetrachtung einführen und die Daten auf Wochen normieren. Das bedeutet, dass man insbesondere für das dritte Testszenario nicht das jeweilige Datum betrachtet, sondern die Woche in der die E-Mail versendet wurde.

Stichprobengröße: Weiterhin ist es wichtig, dass die Stichproben jeweils groß genug sind, um statistisch signifikante Ergebnisse zu produzieren. Falls dies nicht klar sein sollte, könnte man mithilfe einer Poweranalyse feststellen, wie groß die jeweiligen Gruppen sein müssen. Diese Analyse kann auch dabei helfen, einen Testzeitraum festzulegen, denn es müssen genug neue Probeabos abgeschlossen werden, um mehrere Gruppen mit ausreichend statistischer Power bestimmen zu können.

Einteilung der Gruppen: Die Gruppen sollten zufällig eingeteilt und markiert werden. Verschiedene Heuristiken können zur Verteilung der Gruppen herangezogen werden und sollten geprüft werden,

sobald die Kennzahlen bei den Nutzern bereits feststehen. Ziel ist es etwaige Verzerrungen auszuschließen.

Die Markierung sollte auswertbar sein, man könnte zum Beispiel eine View auf der Datenbank generieren, die per Zufall auf Endung der Kundennummer einen Marker setzt. (Ihr habt da sicher schon eine Systematik die ihr verwendet)

Selektionskriterien:

- Neue Probeabos
- Markierung der Gruppenzugehörigkeit
- Feststehender Zeitraum für den Test (kann auch bestimmte Größe der Stichprobe sein, sobald diese erreicht ist, wird keine Kontrastgruppe mehr markiert)
- Zeitmessung in Normwochen
- Notwendige Informationen zur Berechnung der Zahlermetrik
- Weitere Kennzahlen wie Anzahl geöffneter Mails je Kunde, Verweildauer auf Zeit Online, Verweildauer auf beworbenen Websites und Abschluss neuer Abos für beworbene Magazine.

b)

Um eine Aussage darüber treffen zu können, ob bzw. zu welchem Zeitpunkt die Hinzunahme der Inhalte die Konversion Rate verbessert, sollte man einen statistischen Test machen.

Zählt man einfach die Anzahl der Zahler in jeder Gruppe, so kann man einen Z-Test verwenden um die Gruppen zu vergleichen. Bei einem p-Wert von <0.05 kann man entsprechend die Nullhypothese verwerfen, und die Alternativhypothese würde in Kraft treten.

Auch negative Effekte können in diesem Zusammenhang helfen, Handlungsempfehlungen zu geben. Zusätzlich zu den Hypothesentests wäre es spannend die weiteren Kennzahlen auszuwerten und zu beobachten, ob sich die Benutzer anders verhalten, bei zusätzlichen Angeboten. Dabei kann man auch hier statistische Test heranziehen, um mit statistischer Sicherheit sagen zu können, ob der Unterschied in den eingeteilten Gruppen signifikant ist.

Wenn man die gewünschten Informationen aus den Test gezogen hat, so kann man fundierte Handlungsempfehlungen geben.

Die Begleitung durch den weiteren Prozess bei der Umsetzung der Optimierung der Welcome-Strecke wäre sinnvoll. Es entstehen dadurch sicher noch spannende Analysefälle.