

Aufgabe 3

Annahmen:

- Weitere Inhalte in die E-Mails der Welcome-Strecke integrieren. Dabei handelt es sich sowohl um kostenpflichtige Abos als weitere kostenfreie Inhalte/Websites.
- Anzahl der versendeten E-Mails ändert sich nicht.
- 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)

Teilaufgabe a

Ja, es kann sinnvoll sein in beispielsweise folgenden Hinsichten:

1. Die Inhalte bewegen den Probe-Leser dazu, das Abo weiterzuführen
2. Der Leser schließt weitere Abos ab
3. Der Leser besucht weitere Websites und generiert so weiteren Umsatz

Um konkrete Handlungsempfehlungen ableiten zu können ist es wichtig die Szenarien einmal zu testen und mit Zahlen zu belegen. Ziel ist es dabei, den Zufall auszuschließen, um zu statistisch signifikanten Ergebnissen zu kommen.

Testkonzepte

Mögliche Ziele:

- Optimierung des Onboarding Prozess durch Steigerung der Konversion von Proben zu Zahlern
- zusätzliche Abos von Magazinen oder Z+ Abos bei mindestens gleichbleibender Konversion
- mehr Traffic und Umsatz auf weiteren Websites der Firma.

Unterschiedliche Zielsetzungen führen zu unterschiedlichen Hypothesen und Betrachtungen. Im Folgenden sind drei mögliche Testszenarien skizziert.

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

Nullhypothese	Die Aufnahme von weiteren Inhalten hat keinen Einfluss auf die Konversion.
Alternativhypothese	Die Aufnahme von weiteren Inhalten erhöht die Konversion. (Alternative Formulierung für beidseitige Tests: die Aufnahme von Inhalten beeinflusst die Konversion)

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

Nullhypothese	Die Konversion verändert sich durch Hinzunahme der Inhalte nicht.
Alternativhypothese	Mindestens ein Inhalt hat einen positiven Effekt auf die Zahlerquote.

In diesem Testszenario könnte man gleich mit mehreren Gruppen testen und diese immer jeweils gegen die Kontrollgruppe vergleichen.

Außerdem bietet es sich an, neben der Konversion noch weitere Kennzahlen und Metriken zu betrachten. Zum Beispiel:

- Besuch der entsprechenden Websites
- Weitere abgeschlossene Abos
- Umsatz auf den beworbenen Websites
- Falls das nicht schon fester Bestandteil der Zahlermetrik ist: Verändert das breitere Angebot eventuell die Treue des Lesers?

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

Mehrere Testgruppen, eine je Zeitpunkt (zum Beispiel Anfang, Mitte, Ende des Zeitraums)

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



Anmerkung: 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: neue Zeitbetrachtung, damit man Abos vergleichbar machen kann. Man könnte die Zeiträume beispielsweise auf Wochenbasis normieren, sodass man für jedes Abo das „Alter“ in Wochen hat.
- Stichprobengröße: damit die Stichproben ausreichend statistische Aussagekraft haben, kann man eine Poweranalyse machen. Diese hilft dabei ausreichend große Gruppengrößen zu bestimmen. Außerdem kann die Analyse dabei helfen, Zeiträume für die Dauer des Tests zu bestimmen (Ausreichende Anzahl neuer Abos bestimmt gleichermaßen den Zeitraum).
- Einteilung der Gruppen: die Gruppen sollten zufällig eingeteilt und datenseitig markiert werden. Hier bietet sich zum Beispiel eine für Testzwecke angelegte View mit allen relevanten Metriken und Gruppenzugehörigkeit an. Außerdem könnten verschiedene Heuristiken herangezogen werden um zu prüfen, ob die Verteilung in den Gruppen im Hinblick auf wichtige Merkmale ähnlich ist, um Verzerrungen zu vermeiden.

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 Zahlerquote
- Weitere Kennzahlen wie Anzahl geöffneter Mails je Kunde, Verweildauer/Klicks auf Zeit Online, Klicks auf beworbenen Websites und Abschluss neuer Abos für beworbene Magazine.

Teilaufgabe b

- Statistische Tests um Aussage darüber treffen zu können, ob und oder zu welchem Zeitpunkt die Hinzunahme der Inhalte die Konversion verbessert
- z-Test bietet sich an bei Vergleich der Anzahl abgeschlossener Abos, es gibt auch weitere statistische Tests wie T-test oder χ^2 je nachdem wie das Merkmal das man vergleich skaliert ist.
- 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 Tests 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.