

# Erstellung, Verteilung und Auswertung von Fragebögen

*Dieses Dokument ist schon ziemlich alt. Ich habe es zu Beginn meiner Tätigkeit als Professor an der Jade-HS in Elsfleth erstellt (2000...2003). Manches mag überholt sein – einiges ist aber bestimmt noch lesenswert!*

Quelle: A\*

## 1 Warum überhaupt?

Wenn Sie beabsichtigen, einen Fragebogen zu entwerfen und zu verteilen, dann müssen Sie sich unbedingt selbst die Frage stellen: Was will ich damit überhaupt herauskriegen? Mal eben ein paar Fragen aufschreiben, die Zettel wahllos an möglichst viele Leute verteilen und dann erst überlegen: "Was fangen wir jetzt mit den Antworten an?" - das bringt nix!

Sie müssen also eine Problemstellung formulieren, die Sie mit Hilfe des Fragebogens klären wollen - z.B.:

- Welche Erwartungen hatten die Kunden bzw. Mitarbeiter an die Einführung der neuen Software und inwieweit haben sie sich erfüllt?
- Wie zufrieden sind die Kunden mit unseren Produkten / Dienstleistungen und was ist ihnen besonders wichtig?
- Wo gibt es Schwachstellen in unseren innerbetrieblichen Abläufen und wo sollten wir zuerst anpacken?

Wenn Ihnen das wirklich klar ist, dann wirkt sich diese Klarheit unmittelbar auf die Qualität Ihres Fragebogens aus: Ihre Fragen konzentrieren sich auf einen bestimmten Sachverhalt und der Befragte erkennt, was Sie von ihm wollen. Sie sollten die Problematik, die Sie mit Hilfe des Fragebogens klären wollen, auch im Anschreiben zum Fragebogen erläutern. Das wird die Motivation des Befragten sicher erhöhen, denn er weiß nun, warum er sich die Zeit nehmen sollte, die Fragen zu beantworten.

Wenn Ihnen von vorneherein klar ist, was Sie mit der Fragebogenaktion bezwecken, haben Sie auch weniger Probleme mit der Auswertung - denn Sie wissen ja, wo Sie hin wollen.

## 2 Wie gestalte ich den Fragebogen?

Wer beantwortet schon gerne Fragebögen? Darum lautet die erste Antwort auf diese Frage:

- kurz

d.h. überlegen Sie bei jeder Frage, ob sie zur Erreichung des Ziels (siehe oben Pkt. 1!) wirklich notwendig ist. Das können Sie aber nur entscheiden, wenn Sie sich schon beim Entwurf des Fragebogens Gedanken zur Auswertung machen.

Auch das Layout spielt hier eine wichtige Rolle: Versuchen Sie, möglichst alles auf einer Seite unterzubringen. Man kann mit einer kleineren Schrift und mit platzsparender Anordnung auf dem Papier (Tabellen; nebeneinander statt untereinander) viel erreichen. Es muss natürlich lesbar bleiben!

Machen Sie es dem Befragten so bequem wie möglich, d.h. wählen Sie das Layout des Fragebogens so, dass dieser unmittelbar als

- Brief oder Fax

zurückgeschickt werden kann, d.h. Fensteranschrift und Faxnummer auf der Rückseite. Wenn die Übermittlung als Brief erfolgen soll, dann natürlich frankierten Rückumschlag mitschicken!

Die Formulierung Ihrer Fragen muss

- absolut klar und eindeutig

sein. Wenn der Befragte erst überlegen muss, was die Frage bedeutet, dann schmeißt er den Fragebogen gleich in den Papierkorb! Deshalb sollten Sie den Fragebogen mit einem Vertreter der Befragten testen.

Wenn sich jemand schon die Zeit nimmt, sich mit Ihrem Fragebogen abzuquälen, dann möchte er schnell damit durch sein. Also lassen Sie ihn möglichst wenig schreiben, sondern viel

- ankreuzen.

Wenn Sie eine graduelle Abstufung anbieten ("sehr zufrieden", "eher zufrieden", "eher unzufrieden", "unzufrieden"), dann sollten Sie zwei Dinge beachten:

Erstens: Nicht zu viele Stufen, weil dann die Entscheidung schwerer fällt, d.h. es kostet mehr Zeit, d.h. der Befragte gibt u.a. auf und schmeißt Ihren Fragebogen weg.

Zweitens: Benutzen Sie eine gerade Anzahl von Stufen. Das zwingt den Befragten, sich zu entscheiden, denn er kann nicht mehr die Mitte wählen (siehe oben: "sehr zufrieden", ... usw.)

Evtl. sollten Sie zusätzlich zu den Stufen die Optionen "nicht zutreffend" und "weiß nicht" anbieten.

Geben Sie dem Befragten am Ende des Fragebogens (oder auch schon bei einzelnen Fragen - wenn es sich anbietet) die Möglichkeit

- Freitext

einzugeben. Hier kann er Dinge benennen, die Sie vergessen haben. Wenn Sie zu einem Thema z.B. fünf oder sechs Rubriken abfragen, dann können Sie darunter auch eine oder zwei Zeilen frei lassen, in die der Befragte noch selber zusätzliche Rubriken eintragen und bewerten kann.

Dazu noch ein Layout-Tipp: Um den Fragebogen kurz zu halten (möglichst eine Seite), sollten Sie für den Freitext auf die Rückseite des Blattes verweisen. Dann brauchen Sie dafür keinen kostbaren Platz auf der Vorderseite reservieren.

Ein Fragebogen sollte idealerweise drei verschiedene Arten von Wertungen abfragen: Und zwar nach der

- gegenwärtigen Zufriedenheit, nach der
- gegenwärtigen Bedeutung / Wichtigkeit für den Befragten und nach der
- Erwartung des Befragten für die Zukunft

Warum? Siehe unten bei "Auswertung"!

Die einzelnen Rubriken sollten Sie in allen drei Abschnitten vollkommen identisch formulieren - nur die Wichtigkeitsstufen sind andere. (siehe Beispiel unten bei "Auswertung")

Sehr wichtig für die spätere Auswertung kann auch folgendes sein: Die Gruppe der Befragten ist nicht homogen - es gibt Untergruppen und es ist wichtig, wie sich die Antworten der Untergruppen unterscheiden. Deshalb sollte der Fragebogen Fragen zur

- Differenzierung der Gruppe der Befragten

enthalten. Was meine ich damit?

Beispiel: Ich habe in meiner Vorlesung Fragebögen zur Qualität der Veranstaltung verteilt. Da gab es u.a. eine Frage: "Für wie wichtig halten Sie den Vorlesungsstoff für Ihr späteres Berufsleben?" mit fünf Wertungsstufen. von "1" = "sehr wichtig" bis "5" = "völlig unwichtig". Ich habe die ausgefüllten Fragebögen dann in drei Stapel unterteilt - je nachdem, wie diese Frage beantwortet wurde: Stapel 1 ("1"), Stapel 2 ("2", "3") und Stapel 3 ("4", "5"). Dann habe ich mir angesehen, wie die Qualität meiner Vorlesung innerhalb der einzelnen Stapel

bewertet wurde. Erfreulicherweise kam heraus: In Stapel 1 wurde die Vorlesung deutlich besser bewertet als in Stapel 2 und dort wieder besser als in Stapel 3. Damit habe ich eine viele detailliertere Aussage gewonnen als "Im Mittel finden alle die Vorlesung ganz gut."

Durch die Differenzierung der Befragtengruppe in drei Untergruppen kam aber heraus: Diejenigen, denen das Thema wichtig ist, fanden auch, dass ich es gut vermittelt habe. Die anderen sahen offenbar meine Vorlesung durch die dunkel gefärbte Brille Ihrer Voreingenommenheit ("Das brauche ich sowieso nie wieder.")

Wäre es umgekehrt gewesen, hätte ich mir ernsthafte Gedanken machen müssen. Das hätte nämlich bedeutet, dass diejenigen, denen das Thema wichtig ist, unzufrieden waren.

Alles klar? Das meine ich mit "Differenzierung der Befragtengruppe"!

Ein anderes Beispiel: Sie wollen vielleicht herauskriegen, wie zufrieden die Kunden mit einem Produkt / einer Dienstleistung sind. Der Fragebogen enthält Fragen danach, wie lange bzw. wie oft der Kunde das Produkt nutzt. Dann kriegen Sie vielleicht heraus: Diejenigen, die es schon länger benutzen sind zufriedener, als die, die es erst kurze Zeit nutzen. Schlussfolgerung: Sie sollten den Kunden evtl. eine bessere Starthilfe geben, damit sie schneller den Nutzen des Produktes erkennen.

Umgekehrt: Diejenigen, die es schon länger benutzen sind unzufriedener, als die, die es erst kurze Zeit nutzen. Schlussfolgerung: Ihr Produkt ist offenbar ein "Blender", der zunächst Begeisterung auslöst, dann aber Ernüchterung.

Naja, usw. usw. ...

Achtung! Datenschutz!! Fragebögen werden im Allgemeinen anonym beantwortet. Sie müssen diese

- Anonymität

im Anschreiben zusichern. Das heißt, dass Sie die Antworten streng vertraulich behandeln und ausschließlich im Rahmen der Befragung verwenden. Teilen Sie dem Befragten mit, ob und wo Sie die Ergebnisse veröffentlichen werden und sichern Sie zu, dass dies anonymisiert erfolgt (Summenbildung, Prozentangaben, ...). Außerdem müssen die Fragen zum Befragten selber (z.B. Unternehmensgröße, Branche, ...) so formuliert sein, dass kein Rückschluss auf Personen und Unternehmen möglich ist. Erst recht sollte natürlich das Blatt Papier mit den Antworten keine Angaben zum Befragten enthalten - also z.B. Namen oder Adressen! Also: Anschreiben und Fragebogen auf verschiedenen Blättern.

Wenn Sie nach der Meinung über ein Produkt oder über eine Dienstleistung fragen (z.B. "Wie schätzen Sie die Akzeptanz der Dispositionssoftware bei den Mitarbeitern ein?"), dann berücksichtigen Sie den

- Zeiteffekt

d.h. nicht nur nach der Meinung an sich fragen, sondern nach der Meinung zu bestimmten Zeitpunkten - z.B. "Wie schätzen die Akzeptanz der Dispositionssoftware bei den Mitarbeitern (a) zu Beginn der Einführung (b) nach einem halben Jahr Nutzung ein?". Stellt sich dann z.B. heraus, dass die Akzeptanz

bei (a) größer war als bei (b), dann gab es lediglich Startprobleme und Sie sollten sich das nächste mal eine bessere Einführungsstrategie überlegen

bei (b) größer als bei (a), dann ist das Produkt ein "Blender", der zuerst große Erwartungen weckt, diese dann aber nicht erfüllt.

### 3 Wie verteile ich die Fragebögen?

Grundsätzlich haben Sie zwei Möglichkeiten:

- Entweder Sie machen eine "Breitenbefragung", d.h. Sie verteilen den Fragebogen an möglichst viele Leute, von denen Sie die meisten gar nicht kennen,
- oder Sie machen eine "Tiefenbefragung", d.h. Sie verteilen den Fragebogen an einige wenige, Ihnen gut bekannte Leute und führen evtl. mit diesen Leuten auch noch zusätzlich persönliche Gespräche.

Zwischen diesen beiden Varianten gibt es natürlich Übergangsformen.

#### Zur "Breitenbefragung":

Was Sie zunächst einmal brauchen, ist eine Adressenliste - und damit fangen die Probleme schon an. Wo bekomme ich Adressen her? Sind es für mich relevante Adressen? Sind es zu viele / zu wenige Adressen? Sind die Adressen noch aktuell? Darf ich diese Adressen überhaupt verwenden? ... usw. usw. ...

Dazu einige Bemerkungen von mir:

- Wenn Sie den Fragebogen an Unternehmen verteilen wollen: Für die meisten Branchen gibt es "Who is who?"-Bücher oder CD's. Ansonsten Gelbe Seiten (Papier oder Datenträger).
- Geben Sie einen Termin für die Rücksendung an, der nicht zu weit in der Zukunft liegt. Sie kennen das sicher: Sonst denkt der Empfänger "Hat ja noch Zeit!", legt den Brief zum Unerledigten - und das war's dann ...
- Achten Sie darauf, dass Ihre Liste keine Adresse doppelt enthält, denn es macht einen sehr unprofessionellen Eindruck, wenn derselbe Fragebogen zweimal ankommt.
- Bemühen Sie sich, zu jeder Adresse einen konkreten Namen herauszufinden (-> "Who is who?!"). Es macht einen viel besseren Eindruck, wenn Sie Ihren Brief an "Frau Meier" statt an "Die Geschäftsleitung" schicken.
- Rechnen Sie mit einer Rücklaufquote von 5% - die meisten Leute werfen Fragebogen ungesehen weg!
- Sie können die Rücklaufquote erhöhen, wenn Sie den Befragten eine Belohnung versprechen. Ein 14-tägige Reise nach Hawaii für zwei Personen wäre natürlich sehr motivierend - i.a. bietet man aber eine Auswertung aller Antworten an. Diese muss aber so anonymisiert erfolgen, dass sich daraus keine Rückschlüsse auf einzelne Firmen ergeben.
- Sie können die Rücklaufquote auch erhöhen, indem Sie den Fragebogen nicht als "Nobody" nur in Ihrem eigenen Namen verschicken und womöglich noch schreiben " ... bitte antworten Sie mir möglichst schnell, weil ich die Daten für meine Diplomarbeit brauche." (Warum sollte jemand das tun??) Versuchen Sie, eine Organisation zu finden (z.B. einen Unternehmensverband), dem sich die Befragten verpflichtet fühlen. Wenn der Fragebogen dann mit einem Anschreiben vom "Verband Deutscher Reeder" kommt und nicht mit dem Absender "Klaus Müller, Oberhammelwarden, Student im 9. Semester" - dann erhöht das die Rücklaufquote.
- Mancher an sich antwortwillige Empfänger Ihres Fragebogens legt ihn auf den Stapel "Unerledigtes", wo er dann auch liegen bleibt. Wenn Sie es sich zeitlich, organisatorisch und finanziell leisten können, dann sollten Sie unmittelbar nach Ablauf des Rücksendetermins eine zweite Sendeaktion starten. Achtung: Führen Sie genau Buch darüber, wer schon geantwortet hat! Und: Entwerfen Sie ein neues Anschreiben, in dem Sie höflich auf den bisher nicht beantworteten Fragebogen hinweisen - und diesen auch noch einmal mitschicken (vielleicht möchte der Befragte ja antworten, hat den Fragebogen aber verbummelt und mag das nicht zugeben).
- Man kann auch nach Ablauf des Rücksendetermins eine Telefonaktion durchführen - was aber natürlich besonders zeit- und kostenaufwendig ist.

### Zur "Tiefenbefragung":

Eine "Breitenbefragung" macht nur Sinn, wenn Sie

- den zeitlichen, organisatorischen und finanziellen Aufwand nicht scheuen und
- mit einer wirklich aussagekräftigen Rücklaufquote rechnen können.

Ansonsten sollten Sie lieber einige wenige Leute befragen, die Sie

- entweder persönlich kennen und die sich Ihnen zuliebe die Zeit für die Fragenbeantwortung nehmen würden
- oder die selber ein Interesse an der Auswertung im Sinne eines Benchmarking haben (= "Wo stehen wir im Vergleich zu anderen?", z.B. einzelne Niederlassungen Ihrer Firma oder Kunden bzw. Lieferanten).

Eine solche Befragung liefert i.a. keine statistisch auswertbaren Ergebnisse, d.h. Sie können hinterher nicht behaupten "80% der Kunden sind zufrieden." (Es sei denn, Ihre Firma hat nur 10 Kunden und Sie haben alle gefragt.) Sie erhalten aber ein Meinungsbild und Hinweise auf Probleme.

Auch eine "Tiefenbefragung" sollte strukturiert erfolgen, d.h. nicht einfach hingehen, mit den Leuten reden und aufschreiben, was sie gesagt haben. Bereiten Sie auch für eine solche Befragung einen Fragebogen vor, den Sie dann mit dem Gesprächspartner mündlich durchgehen ("Gesprächsleitfaden")! Sonst können Sie die Antworten verschiedener Gesprächspartner hinterher nicht miteinander vergleichen. Außerdem hilft Ihnen das, den "roten Faden" immer wiederzufinden, denn ein als Interview geplantes Gespräch kann leicht mal in einem Schnack über die guten alten Zeiten enden!

## **4 Wie werte ich die Antworten aus?**

Die Grundlage für die Auswertung legen Sie, lange bevor die ersten Antworten eintreffen: Mit der Konzeption Ihrer Fragebogenaktion. Wenn nicht von vorneherein glasklar ist, welches Ziel Sie damit verfolgen, dann werden Sie irgendwelche Leute irgendwas fragen und auch irgendwelche Antworten bekommen, die nicht zielgerichtet auswertbar sind!

Ich habe solche Aktionen schon mitgemacht. Da steht man dann vor einem Stapel ausgefüllter Fragebögen und grübelt: "Was sagen uns jetzt diese Antworten?" und "Warum haben wir das überhaupt gefragt?"

Einige Bemerkungen zur Auswertung:

- Erfassen Sie die Antworten in einer geeigneten Form auf dem Computer, d.h. im Allgemeinen wohl mit Excel, evtl. auch mit Access. Erfassen Sie dabei ggf. auch, wer geantwortet hat (siehe oben, wegen einer evtl. zweiten Befragung)
- Erstellen Sie Grafiken - aber nicht irgendwelche und möglichst viele und möglichst bunte, sondern solche, die die von Ihnen gewonnenen Aussagen stützen (z.B. "Soundsoviel Prozent der Befragten meinten, dass ..." -> Darstellung von Anteilen -> Kreis- oder Tortendiagramm)
- Differenzieren Sie die Antworten nach bestimmten Untergruppen unter den Befragten (siehe oben unter "Wie gestalte ich den Fragebogen?"; z.B. "Von denjenigen, die unsere Software schon länger als 3 Monate benutzen, meinten 80%, dass ...")

Eine sehr einfache, kompakte und übersichtliche Form der Auswertung von Fragebögen habe ich auf den Webseiten des "Institute for Manufacturing, Department of Engineering" der Universität Cambridge gefunden: Die sog. "Importance / Performance Matrix".

Diese Matrix ist wohl ursprünglich nicht für die Fragebogenauswertung entwickelt worden - lässt sich aber sehr gut dafür nutzen. Ich habe das in einer an unserem Fachbereich angefertigten Diplomarbeit entdeckt.



(2) Wenn Sie zu einer numerisch auswertbaren Frage (z.B. Bewertung einer Eigenschaft nach Schulnoten) zu wenig Antworten bekommen, dann hat es keinen Sinn, einen Durchschnitt zu berechnen (z.B. zweimal "2" und zweimal "4", dann sagt "im Mittel 3" nichts aus). Das gleiche gilt, wenn die Werte stark streuen (dreimal "1" und dreimal "5" ergibt im Mittel auch "3!"). In solchen Fällen sollten Sie die Werte selber grafisch darstellen: Die Werte auf der x-Achse, die Anzahl der Nennungen auf der y-Achse. Dazu sollten Sie einen Text schreiben, in dem Sie erklären, warum die Werte Ihrer Meinung nach so liegen. Im Beispiel mit den Schulnoten hat also offenbar ein Teil der Befragten eine sehr positive Meinung; ein anderer Teil eine sehr negative Meinung. Dann muss man die ausgefüllten Fragebögen nochmal durchgehen und nachsehen, WER die positive und WER die negative Meinung hatte. Das muss ja eine Ursache haben!

(3) Wenn Sie zwei miteinander verbundene Fragen gestellt haben - z.B. "Welches Softwareprodukt setzen Sie für Ihre Finanzbuchhaltung ein?" und "Welche Vor- und Nachteile hat dieses Produkt?" - dann können Sie die Antworten auf die zweite Frage nicht unmittelbar miteinander vergleichen, weil sie sich auf unterschiedliche Produkte beziehen. In einem solchen Fall können Sie zur Auswertung eine Tabelle erstellen mit den Produkten als Zeilen und den von den Befragten genannten Vorteilen bzw. Nachteilen als Spalten. In der Tabelle bekommt jede Nennung aus den Fragebögen ein Kreuz. So sieht man auf einen Blick, welches Produkt wie gut bzw. wie schlecht dasteht. Die Tabelle wird noch aussagekräftiger, wenn Sie statt des Kreuzes die Anzahl der Nennungen eintragen - absolut oder relativ. Beispiel: Wenn 20 Befragte dieselbe Software einsetzen und 15 davon meinen, dass sie besonders flexibel beim Drucklayout sei, dann schreiben Sie "75%" in das entsprechende Feld. Auch hier gilt wieder: Prozentangaben machen nur Sinn, wenn es genügend viele auswertbare Aussagen gibt. Bei "2 von 3" von "66,67%" zu sprechen, macht wenig Sinn - dann schreiben Sie lieber "2 von 3" rein!