



**Impressum**

**Herausgeberin**

KORSTAT

Arbeitsgruppe Umfragen

## Inhalt

1	Einleitung	4
2	Überlegungen zu eigenen Befragungen	6
2.1	Vorabklärungen	6
2.2	Planung und Vorbereitung	9
2.3	Durchführung	12
2.4	Datenanalyse und Kommunikation	13
2.5	Abschluss	16
3	Anhang	17
3.1	Wer führt die Befragung durch?	17
3.2	Gewichtung	18
3.3	Weiterführende Literatur	19
3.4	Glossar	21
3.5	Quellen	24

# 1 Einleitung

Ausgangslage:  
Befragungen

Die **Meinungen** und die **Bedürfnisse** von Wohnbevölkerung, Unternehmen, Kundinnen und Kunden sowie Verwaltungsmitarbeitenden sind für verschiedene Organisationseinheiten von Verwaltungen von hoher Relevanz. Mit Befragungen können diese Daten erhoben werden. Es soll jedoch bloss dann befragt werden, wenn die benötigten Daten nicht anderweitig – beispielsweise in Registern – erhältlich sind. Zudem soll sich der Befragungsumfang auf ein Minimum beschränken, sodass die Belastung für die Befragten möglichst gering ist. In gewissen Kantonen und Gemeinden sind Befragungen gesetzlich geregelt. Zudem weist die Charta der öffentlichen Statistik im Grundprinzip 14 auf die Verhältnismässigkeit bei der Durchführung von Befragungen hin (KORSTAT 2012).

Ausgangslage:  
Dokumente

Entweder werden Befragungen an **Befragungsinstitute** vergeben oder die Verwaltungseinheiten führen die Befragung selbst durch. Zu Ersterem besteht seit dem Jahr 2015 ein KORSTAT-Dokument (KORSTAT 2015). Das vorliegende Dokument aus dem Jahr 2017 orientiert sich am zweiten Fall, der **eigenen Durchführung** von Erhebungen. Eigene Befragungen sind insbesondere dank diversen Webbefragungstools einfacher geworden und werden entsprechend häufiger genutzt.

Ziele

Mit diesem Dokument werden die folgenden Ziele verfolgt:

- Verwaltungseinheiten, die Befragungen selbst durchführen, können sich an den Empfehlungen dieses Dokuments orientieren («**Leitlinien**»).
- Bei selbst durchgeführten Befragungen sollen keine zentralen Aspekte vergessen gehen («**Hilfestellung**»).
- Vor- und Nachteile der verschiedenen Befragungsvarianten werden offen gelegt («**Transparenz**»).

Empfehlungen und  
Hilfestellungen für  
Befragungen

In diesem Dokument werden die verschiedenen Projektschritte von der Planung über die Durchführung bis zur Publikation der Ergebnisse aufgeführt und erläutert. Es handelt sich dabei um **Empfehlungen** und **Hilfestellungen**.

Zudem geht es ausschliesslich um **Befragungen** (das heisst es wird eine Person oder eine Firma befragt), jedoch nicht um Messungen wie beispielsweise Velozählungen. Daher wird bewusst der Ausdruck «Befragung» und nicht «Erhebung» verwendet, weil mit letzterem auch Messungen gemeint sein könnten.

## Befragungsmodus

Selbst durchgeführte Befragungen werden meistens online oder papierbasiert, jedoch seltener telefonisch durchgeführt. Ebenfalls weniger häufig sind mündlich durchgeführte Befragungen vor Ort. Das vorliegende Dokument orientiert sich an den häufigsten Typen selbstdurchgeführter Befragungen, den **online** oder **papierbasierten** Befragungen.

Auch von Interesse ist die Kombination verschiedener Befragungsmodi («**mixed mode**»). Für den vorliegenden Fall der selbst durchgeführten Befragungen geht es um die Kombination von online und papierbasierten Befragungen. Das Ziel ist, die Befragten gemäss ihren Befragungspräferenzen optimal abzuholen um den Rücklauf zu erhöhen.

## Dokumentstruktur

Die **Dokumentstruktur** orientiert sich an den Teilaspekten einer Befragung (Vorabklärungen, Planung/Vorbereitung, Durchführung, Datenanalyse/Kommunikation). Am Schluss sind das Glossar sowie Angaben zu weiterführender Literatur zu finden.

## 2 Überlegungen zu eigenen Befragungen

Da Befragungsprojekte individuell sind, stellt die Auflistung dieses Kapitels bloss eine Auswahl wichtiger Punkte dar. Je nach Befragung, gesetzlichen Rahmenbedingungen oder verwaltungsinternen Vorgaben müssen weitere Schritte durchgeführt werden.

### 2.1 Vorabklärungen

Auftrag, Ziele der Befragung, Zielgruppen

Zu Beginn eines Befragungsprojektes soll folgendes geklärt und schriftlich festgehalten werden:

- **Auftrag:** Wie lautet der Projektauftrag? Wer ist Auftraggeber/-in? Besteht eine gesetzliche Grundlage für die Durchführung der Befragung?
- **Befragungsziele:** Welche Ziele sollen erreicht werden? Zu welchem Zweck werden die Daten genutzt?
- **Zielgruppe, Grundgesamtheit:** Wer soll befragt werden um die Befragungsziele zu erreichen? Definition der Grundgesamtheit.
- **Räumliche Abgrenzung:** In welchem Perimeter findet die Befragung statt?
- **Vorwissen, Datenlage:** Liegen bereits Daten vor, die gewisse Fragen oder die gesamte Befragung obsolet machen? Gab es in der Vergangenheit ähnliche Befragungen?
- **Befragungssprache:** In welchen Sprachen muss befragt werden, damit die Zielgruppe erreicht wird?
- **Frequenz:** einmalige Befragung oder wiederkehrend?
- **Zeithorizont, Meilensteine:** Wann finden welche Phasen der Befragung statt (zeitliche Meilensteine zu Vorabklärung, Planung, Durchführung der Befragung, Datenanalyse und Publikation/Kommunikation)
- **Kollaborationen:** Welche Institutionen sind involviert?
- **Budget:** Wie hoch ist das Budget der Befragung?
- **IT-Sicherheit:** Unter welchen Umständen dürfen Daten in externen Datenbanken (clouds) gespeichert werden? Gibt es bereits verifizierte Werkzeuge?
- **Veröffentlichung:** Wie sollen die Ergebnisse veröffentlicht werden? Braucht es das Einverständnis von Befragten oder politischen Behörden?

Koordination	Bei der <b>Koordination</b> innerhalb der Verwaltung sollen interessierte oder betroffene Verwaltungseinheiten frühzeitig beteiligt oder informiert werden.
Erkenntnisse nutzen	Bestehen ähnliche Befragungen (beispielsweise in anderen Organisationseinheiten oder Kantonen/Städten)? Oder wurde eine Befragung in der Vergangenheit schon mal durchgeführt? Sind die Erkenntnisse daraus dokumentiert oder kann bei den damals Verantwortlichen nachgefragt werden (« <b>lessons learned</b> »).
Datenschutz und Informationssicherheit	Bezüglich Datenschutz und Informationssicherheit soll folgendes geklärt werden: <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="683 864 1485 1066">• <b>Rechtliche Rahmenbedingungen:</b> Welches sind die rechtlichen/gesetzlichen Grundlagen und Rahmenbedingungen für die Befragung? Kommen nationale, kantonale oder kommunale Gesetze oder Verordnungen zur Anwendung? Ist die Teilnahme an der Befragung obligatorisch oder freiwillig?</li><li data-bbox="683 1070 1501 1435">• <b>Personendaten versus besonders schützende Personendaten:</b> Werden im Rahmen der Befragung Personendaten oder sogar besonders schützenswerte Personendaten erhoben? Als besonders schützenswert gelten Daten über die religiösen, weltanschaulichen, politischen oder gewerkschaftlichen Ansichten oder Tätigkeiten, die Gesundheit, die Intimsphäre oder die Rassenzugehörigkeit, Massnahmen der sozialen Hilfe, administrative oder strafrechtliche Verfolgungen und Sanktionen (Bundesgesetz über den Datenschutz, 2014, Artikel 3c; eventuell auch noch kantonale Bestimmungen).</li><li data-bbox="683 1440 1442 1650">• <b>Verwaltungsinterne Vorgaben und Massnahmen:</b> Wie können die verwaltungsinternen Vorgaben bezüglich Datenschutz und Informationssicherheit eingehalten werden? Bestehend Vorgaben des öffentlichen Beschaffungswesens? Welche organisatorischen und technischen Massnahmen müssen getroffen werden?</li></ul>

Methodenwahl,  
Befragungsmodus

Es soll der geeignetste **Befragungsmodus** (online, telefonisch, papierbasiert, mixed mode, Interview vor Ort) gewählt werden. Das hängt unter anderem von der Zielgruppe respektive deren Erreichbarkeit, dem Thema, den Befragungszielen, dem Umfang der Befragung, dem verfügbaren Budget sowie der Infrastruktur (Hardware, Software, Telefoninfrastruktur) ab. Es soll diejenige Methode gewählt werden mit welcher die Zielgruppe mit möglichst geringer Stichprobenverzerrung erreicht wird.

Wer führt die Befragung  
durch?

Bei der Durchführung einer Befragung sind auch Mischformen denkbar. Die wichtigsten Gründe für oder gegen eine selbständige Durchführung der Befragung sind in der Regel die folgenden (weitere Argumente siehe Anhang):

- Vorhandene versus fehlende personelle, technische und/oder finanzielle **Ressourcen** der Organisationseinheit
- Vorhandenes versus fehlendes fachliches, statistisches, juristisches oder technisches **Knowhow** (Befragungsmethodik, Stichprobenmethodik, Informatik-Infrastruktur, Datenschutz und Informationssicherheit).
- Bewusste **organisatorische Trennung** zwischen Erhebung der Daten und Interpretation der Ergebnisse.

## 2.2 Planung und Vorbereitung

Grundgesamtheit, Stichprobe, Design	<ul style="list-style-type: none"><li>• Grundgesamtheit und Stichprobengrösse werden definiert. Einflussgrössen auf Umfang und Design der Stichprobe sind die beabsichtigte <b>Präzision</b> der Aussagen, die <b>Variabilität</b> in den Ausprägungen der Variablen, die <b>Ressourcen</b> (Kosten) sowie der erwartete Rücklauf (weiterführende Literatur siehe Anhang 3.3).</li><li>• Wird eine <b>Stichprobe</b> gezogen oder wird eine <b>Vollerhebung</b> durchgeführt?</li><li>• Stichproben können geschichtet oder ungeschichtet, gewichtet oder ungewichtet sein, sollten jedoch stets <b>zufällig</b> gezogen werden. Bei gewissen Befragungen (beispielsweise Kundenbefragungen) ist die Gewichtung nicht möglich, da die Grundgesamtheit nicht bekannt ist.</li><li>• Soll eine <b>Reservestichprobe</b> gezogen werden um eventuell geringem Rücklauf gerecht zu werden?</li></ul>
Stichprobenrahmen, Kontaktierung	Es soll geklärt werden, aus welchen Daten die Stichprobe gezogen werden soll (Stichprobenrahmen) und wie die Adressaten kontaktiert werden sollen (Post, Email oder persönlicher Einwurf).
Identifizierbarkeit	Sollen die Befragten anhand ihrer Antworten <b>identifizierbar</b> sein (beispielsweise ID auf Fragebogen, respektive ID und Passwort bei Online Befragung). Falls die Befragten in der Auswertungs-Phase der Befragung identifizierbar sind, muss dies bei der Befragung mitgeteilt werden. Bei den meisten Befragungssystemen ist es möglich, dass die Teilnahme registriert wird, jedoch die Antworten nicht mehr mit den Teilnehmenden verknüpft werden können. Das erlaubt gezieltes Mahnen, ohne dass die Antworten mit einer bestimmten Person verknüpft werden können.
Informatik-Infrastruktur	Die gesamte bei der Befragung eingesetzte <b>Informatik-Infrastruktur</b> soll bezüglich Auslastung, Zweckmässigkeit und Datensicherheit geprüft werden. Das gilt sowohl bei online als auch bei papierbasierten Befragungen; die Elemente können jedoch unterschiedlich sein (Befragungsserver, Scanner, Datentransfer-Software, Analysetools, usw.).
Logistik	Bei einer schriftlichen Befragung ist mit den involvierten Stellen zu klären, wie die Fragebogen zur <b>Zielgruppe</b> kommen und wie die ausgefüllten Fragebogen zur <b>auswertenden Stelle</b> zurückgeschickt werden. Welche Hilfsmittel braucht es für die Durchführung der Befragung?

## Fragebogen

- Die **Fragetypen** werden je nach Ziel der Befragung ausgewählt (offene vs. geschlossene Fragen; Einfach- vs. Mehrfachantworten). Grundsätzlich wird empfohlen, die Anzahl offener Fragen gering zu halten damit der Auswertungsaufwand nicht zu hoch wird.
- **Frageformulierung:** Die Fragen sollen einfach und verständlich sein. Es ist sinnvoll die Verständlichkeit des Fragebogens in einem Pretest zu überprüfen. Es sollen keine Suggestivfragen gestellt werden (z.B. «Finden Sie auch, dass die Mieten zu hoch sind?»).
- Die **Reihenfolge** der Fragen wird festgelegt; **Filterfragen** leiten in die verschiedenen Fragebogenbereiche. Bei der Reihenfolge ist der Einfluss früherer Fragen auf die Antworten bei späteren Fragen zu beachten (Reihenfolge-Effekte).
- **Antwortkategorien:** Im gesamten Fragebogen sollen möglichst konsistente Antwortkategorien verwendet werden. Je nach Fragestellung und Befragungszielen kann eine gerade oder ungerade Anzahl Antwortmöglichkeiten geeigneter sein; grundsätzlich ist beides möglich.
- Bei online Befragungen sollen bloss sinnvolle Antworten möglich sein; bei numerischen Antworten soll ein **bestimmter Bereich** vorgegeben sein. Beispielsweise kann die tägliche Arbeitszeit nicht mehr als 24 Stunden betragen.
- Bei Papier-Fragebogen, die nach der Befragung gescannt werden, sollen die **Anforderungen des Scanners** bei der Fragebogenerstellung berücksichtigt werden (Fragebogenfarben, wird der Fragebogen in der Mitte gefaltet?, usw.).

## Pretest

Mit einem Pretest wird getestet wie gut die Befragung funktioniert. Indem wenige, ausgewählte Personen befragt werden, sollen **Fehler und Unklarheiten des Fragebogens** aufgedeckt werden. Die im Pretest Befragten sollen die Bandbreite der Zielgruppe gut abdecken (beispielsweise bezüglich Sprachverständnis und möglichen Antworten). Der Pretest soll so möglichst ähnlich wie die spätere Befragung sein. Die Pretest-Erkenntnisse werden dokumentiert, der Fragebogen wird bei Bedarf angepasst. Bei beträchtlichen Änderungen wird nochmals ein Pretest durchgeführt.

## Schulung, Ausbildung

Bei gewissen Befragungsmodi (beispielsweise Vor-Ort- oder Telefon-Befragungen) ist die **Schulung der Befragenden** notwendig (einheitliche Schulungs- und Befragungsunterlagen, Vorbereitung auf schwierige Fälle, Argumentarium, Betreuung und Supervision).

Anreiz, Belohnung	Bekommen die Befragten einen Anreiz (« <b>Incentive</b> »)? Wird nur belohnt, wer mitgemacht hat? Oder bekommen alle, die befragt werden, die Belohnung im Voraus (wirkt wegen «schlechtem Gewissen»).
Erfassung vorbereiten	Bei papierbasierten Befragungen müssen die Daten aus dem Fragebogen im Computer erfasst werden. Die <b>Datenerfassung</b> kann schon vor der Durchführung der Befragung vorbereitet werden. Welche Software gewählt werden soll (Excel, R, SAS, SPSS, usw.) hängt unter anderem von Länge sowie Komplexität des Fragebogens oder der Stichprobengrösse ab.
Information und Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bei einem <b>Begleitschreiben</b> sollen eventuelle kantonale, kommunale oder verwaltungsinterne Vorgaben eingehalten werden (Absender, Briefkopf, usw.); es wird empfohlen, das Begleitschreiben von hoher Stelle unterschreiben zu lassen (zum Beispiel Direktorin oder Stadtpräsidentin)</li><li>• <b>Erinnerungsschreiben</b>: Gibt es ein oder mehrere Erinnerungsschreiben? Gehen die Erinnerungsschreiben an alle Befragte oder bloss an diejenigen, die noch nicht geantwortet haben?</li><li>• Wie werden <b>Retouren</b> (Rücksendungen; beispielsweise aufgrund falscher Adresse) behandelt?</li><li>• Wie wird mit eventuellen <b>Fragen</b> seitens Befragten, Medien oder Öffentlichkeit umgegangen? Wer gibt zu was, wann wie Auskunft? Wird eine <b>FAQ</b> (frequently asked questions) Webseite mit Informationen zu der Befragung eingerichtet; oder eine telefonische <b>Hotline</b>? Dazu werden Argumente verschriftlicht (Argumentarium erstellen).</li><li>• Gibt es eine <b>Medienmitteilung</b> zur Befragung? Wird darin bloss die Befragung angekündigt oder bereits der Termin der Veröffentlichung der Ergebnisse bekannt gegeben?</li></ul>

## 2.3 Durchführung

### Versand der Befragung

Je nach Befragungsmethode und Zielgruppe gibt es verschiedene **Versand**-Optionen:

- Email-Versand mit Link zur Online-Befragung
- Postalischer Versand mit URL und Passwort zu Befragungsw Webseite bei online-Befragung oder nur den Fragebogen bei schriftlicher Befragung auf Papier.
- Bei Mixed-Mode (online/papierbasiert): Den Befragten die Auswahl zwischen online versus papierbasierter Befragung offen lassen (sprich bei postalischem Versand sowohl Webseiten-Link als auch Papierfragebogen mitschicken).
- Bei Vor-Ort-Interviews den Papierfragebogen oder das Tablet an den Befragungsort bringen. Die ausgefüllten Bogen entweder mit Rückantwortcouverts zurückschicken oder in Rückgabekästen sammeln.

Um den Rücklauf zu erhöhen, soll es den ausgewählten Personen möglich einfach gemacht werden an der Befragung teilzunehmen. Mögliche Massnahmen:

- Eine kurze und einprägsame URL für den Online-Fragebogen wählen
- Im Einladungsbrief einen QR-Code mit der URL abdrucken
- Ein frankiertes Rückantwortcouvert mit dem Papierfragebogen versenden
- Der Online-Fragebogen soll auf verschiedenen Geräten wie Smartphones oder Tabletcomputern beantwortbar sein («responsive webdesign»).

### Betreuung während der Befragung

Während der Befragung können Fragen seitens der Befragten auftreten; an wen können sich die Befragten wenden? Gibt es eine telefonische **Hotline** oder eine Webseite mit häufigen Fragen (**FAQ**)? Bei Online-Befragungen soll stets die **Server-Belastung** beobachtet werden.

### Rücklauf-Monitoring, Reservestichprobe

Der **Rücklauf** soll regelmässig ausgewertet werden: Gibt es Unterschiede bei verschiedenen Gruppen? Falls eine Reservestichprobe gezogen wurde: Soll diese aufgrund geringem Rücklauf in einzelnen Gruppen eingesetzt werden? Die Reservestichprobe soll jedoch erst dann verwendet werden, nachdem verschiedene Mittel zur Rücklauferhöhung wie Erinnerungsschreiben eingesetzt wurden.

### Erinnerungsschreiben

Soll ein oder sollen mehrere **Erinnerungsschreiben** versendet werden? Werden bloss diejenigen angeschrieben, die **noch nicht geantwortet** haben?

## 2.4 Datenanalyse und Kommunikation

Datenerfassung bei papierbasierter Befragung	Jeder teilweise oder vollständig ausgefüllte Fragebogen wird – falls nicht bereits vorhanden – mit einer eindeutigen Identifikationsnummer versehen und in maschinen-lesbaren Dateiformaten (csv, Excel, SAS, etc.) erfasst (mit Scan-Software oder manuell). Offene Fragen werden ebenfalls digitalisiert. Die <b>Originaldaten</b> werden in ihrer ursprünglichsten Form <b>archiviert</b> .
Anonymisierung, Pseudonymisierung	Allfällige <b>Personendaten</b> müssen im Auswertungsprozess sobald wie möglich <b>anonymisiert</b> oder <b>pseudonymisiert</b> werden. Aufgrund der Resultate dürfen keine Rückschlüsse auf einzelne Personen möglich sein (Ausnahme: Einwilligung der befragten Personen und des Datenschutzes liegen vor).
Datenbereinigung	Der Rohdatensatz muss für die Datenauswertung weiter aufbereitet werden, indem offene Antworten codiert sowie die Daten plausibilisiert werden. Die <b>Datenaufbereitung</b> soll <b>nachvollziehbar</b> und <b>reproduzierbar</b> sein (entsprechende Programmierung und Dokumentation). Fehlen einige Antworten innerhalb eines Fragebogens, kann dieser trotzdem verwendet werden. Die <b>fehlenden Werte</b> müssen entsprechend gekennzeichnet sein (beispielsweise mit NA oder 99999). Das Nichtverwenden sämtlicher Antworten einer Person ist nur angebracht, wenn die Antworten offensichtlich und durchgehend unplausibel sind; die Kriterien für einen Ausschluss sollen dokumentiert sein.
Rücklauf	Es soll sowohl der <b>Brutto- und Nettorücklauf</b> berechnet werden. Der Bruttorücklauf ist definiert als Anzahl verwendbarer Antworten geteilt durch Anzahl eingeladener Personen in der Stichprobe. Beim Nettorücklauf wird der Nenner dieses Quotienten bereinigt um diejenigen, die auch theoretisch nicht in der Lage waren zu antworten (beispielsweise weil verstorben oder weggezogen sind; respektive wegen falscher Adresse die Befragung nicht bekommen haben; siehe KORSTAT 2015: Liste zu Ausfallgründen).
Gewichtung	Bei gewichteten Stichproben wird das Gewicht (Populations- oder Stichprobengewicht) anhand des Rücklaufs im Vergleich zu Population respektive Stichprobe berechnet.

Non-Response Analyse	Es soll analysiert werden, wer bei der Befragung nicht geantwortet hat (sind <b>systematische Muster</b> erkennbar?). Bei der Ergebniskommunikation sollen die Erkenntnisse der Non-Response Analyse berücksichtigt werden.
Review, 4-Augenprinzip	Es wird abgeklärt, ob ein <b>Review</b> durch eine andere Person notwendig ist (Brisanz der Daten oder Ergebnisse; Komplexität der Daten). Falls ein Review stattfindet, sollen die Review-Ergebnisse dokument werden.
Datenanalyse bei Stichproben	Bei der Analyse von Stichproben soll berücksichtigt werden, dass es sich um eine Teilmenge und nicht um eine Vollerhebung handelt. Die Datenauswertung erfolgt unter Berücksichtigung der <b>Stichproben-Unsicherheiten</b> (beispielsweise Berechnung von Konfidenzintervallen, Anzahl Antworten pro Frage).
Transparenz bezüglich Methode und Vorgehensweise	Die <b>Methode</b> und die <b>Vorgehensweise</b> sollen nachvollziehbar sein und werden entsprechend kommuniziert. Dazu gehören beispielsweise: <ul style="list-style-type: none"><li>• Definition der Grundgesamtheit</li><li>• Stichprobengröße (falls mehrere Befragungsmodi: Stichprobengröße pro Befragungsmethode)</li><li>• Quelle der Kontaktdaten (beispielsweise Email-Adressen oder Postadresse, d.h. Stichprobenrahmen)</li><li>• Art der Stichprobenziehung</li><li>• Befragungssprachen</li><li>• Zeitraum der Datenerhebung</li><li>• Brutto- und Nettorücklauf (möglichst in Prozent der Grundgesamtheit: «Bei den 80-Jährigen und Älteren beträgt der Brutorücklauf 33 Prozent». Das ist einfacher zu interpretieren als «Bei den 80-Jährigen und Älteren haben 425 Personen geantwortet»)</li></ul>

Veröffentlichung,  
Kommunikation

Es sollen möglichst nur diejenigen Resultate veröffentlicht werden, die statistisch **relevante Muster** wiedergeben und nicht auf Zufälligkeit basieren. Es muss entschieden werden, welche Ergebnisse als statistisch relevant gelten und welche aufgrund zu geringer Stichprobengrösse oder verzerrtem Rücklauf nicht aussagekräftig sind und deshalb nicht publiziert werden (respektive Publikation mit entsprechenden Hinweisen). Es wird empfohlen **Unsicherheiten der Ergebnisse** transparent zu kommunizieren (beispielsweise in Form von Konfidenzintervallen). Neben den Resultaten soll auch die Methodik vollständig und transparent publiziert werden. Falls möglich, sollen die Ergebnisse den Befragten zugänglich gemacht werden. Auch bei Befragungsdaten kann geprüft werden, ob diese auf **Open Data** Plattformen zugänglich gemacht werden können (eventueller Einsatz von Anonymisierung oder Pseudonymisierung).

## 2.5 Abschluss

Dokumentation,  
Aufräumen

Die **Dokumentation** wird fertig gestellt, sodass auch andere Mitarbeitende damit arbeiten könnten. Zudem sollen sämtliche Datenstände und Codes aufgeräumt werden («house keeping»).

Evaluation, Debriefing

Das Projektteam führt ein **Debriefing** durch (wichtigste Erkenntnisse, Vergleich mit Befragungszielen sowie Befragungsauftrag, Aufwand/Kosten, Positives, Kritisches, Ausblick: Was kann bei der nächsten Befragung verbessert werden? Prüfung von neuen Erhebungsmethoden). Die Erkenntnisse werden dokumentiert («**lessons learned**»).

Planung der nächsten  
Befragung

Falls die Befragung wiederholt werden wird: **Planung der nächsten Befragung** (Termine, Vorankündigung, usw.).

Löschung und  
Archivierung der Daten

**Löschung** oder **Archivierung** der Daten gemäss gesetzlichen Vorgaben (beispielsweise kantonale, kommunale oder verwaltungsinterne Vorgaben; Original-Dokumente, Auswertungscodes sowie Ergebnisse der Datenanalysen entweder löschen oder archivieren).

## 3 Anhang

### 3.1 Wer führt die Befragung durch?

Wer führt die Befragung durch? Die Argumente in der Tabelle sollen die Entscheidungsfindung unterstützen.

Durchführung	Vorteile	Nachteile
Selbst durchführen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Projekt kann intern abgewickelt werden (<b>kurze Wege</b>).</li> <li>Die <b>Interpretationshoheit</b> bleibt.</li> <li>Eventuell kostengünstiger (falls Stellenprozente vorhanden sind, aber <b>kein Budget für externe Ausgaben</b> zur Verfügung steht).</li> <li>Das Befragungsprojekt kann <b>eventuell schneller</b> umgesetzt werden (oft vor allem schneller mit dem Projekt beginnen, da keine externen Abklärungen notwendig; jedoch noch keine Garantie für schnelleres Umsetzen).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eventuell <b>geringe Erfahrung</b> mit Fragebogen-Design, Stichproben-Methodik, Datenschutz und Informationssicherheit</li> <li>Eventuell fehlende <b>Befragungs-Infrastruktur</b> (Server, Fragebogenscanner, Telefon-Labor)</li> <li>Die <b>Privatwirtschaft</b> (Befragungsinstitute) wird konkurrenziert.</li> <li>Höherer <b>Stundenaufwand</b> (Stellenprozente) als wenn extern vergeben.</li> <li>Eventuell Vorwurf der fachlichen <b>Befangtheit</b>.</li> </ul>
Durchführung durch ein <b>statistisches Amt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Objektivität:</b> Die statistischen Ämter, die die Charta der öffentlichen Statistik der Schweiz unterschrieben haben, sind gemäss deren Prinzip 7 («Unparteilichkeit und Objektivität») verpflichtet, statistische Informationen unparteiisch zu erarbeiten, zu analysieren, darzustellen und zu kommentieren.</li> <li>Das Projekt wird innerhalb der Verwaltung durchgeführt (relativ <b>kurze Wege</b>).</li> <li><b>Daten</b> sind teilweise <b>verwaltungsintern</b> bereits vorhanden (Personendaten bei Mitarbeitenden-Befragungen oder Daten des Bevölkerungsregisters).</li> <li>Grosse <b>Erfahrung</b> mit Befragungen (Projektmanagement, Fragebogendesign, Stichprobenmethodik, Analysen von Stichprobendaten).</li> <li><b>Interpretationshoheit</b> bleibt, aber geringerer Aufwand für die Durchführung als wenn selbst durchgeführt; fachliches Knowhow bei der auftraggebenden Verwaltungseinheit.</li> <li>Hohes <b>Knowhow</b> bezüglich Stichproben-Methodik, Fragebogen-Design und Datenschutz in der Regel vorhanden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei telefonischen Befragungen fehlt eventuell die notwendige <b>Telefon-Infrastruktur</b>.</li> <li>Die <b>Privatwirtschaft</b> (Befragungsinstitute) wird konkurrenziert.</li> <li>Höhere <b>externe Kosten</b> als wenn selbst durchgeführt.</li> </ul>
Vergabe an ein <b>Befragungsinstitut</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Objektivität</b> (Aussensicht).</li> <li>Grosse <b>Erfahrung</b> mit Befragungen (Projektmanagement, Fragebogendesign, Stichprobenmethodik, Analysen von Stichprobendaten).</li> <li><b>Interpretationshoheit</b> bleibt bei der auftraggebenden Verwaltungseinheit, aber geringerer Aufwand für die Durchführung als wenn selbst durchgeführt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eventuell «<b>lange Wege</b>» (Projektentwicklung, Datenaustausch).</li> <li>Höhere <b>externe Kosten</b>, als wenn selbst durchgeführt.</li> </ul>

## 3.2 Gewichtung

Es gibt verschiedene Möglichkeiten mit Gewichten umzugehen: Es können entweder Gewichte bezogen auf die Grundgesamtheit (**Populationsgewichte**) oder in Bezug auf die Stichprobe (**Stichprobengewichte**) berechnet werden. Die Summe über die Populationsgewichte ergibt die Grundgesamtheit, die Summe der Stichprobengewichte die Stichprobengrösse. Zudem ist es möglich mit **ungewichteten Stichproben** Aussagen zu machen. In der folgenden Tabelle werden die Vorzüge der drei Varianten aufgelistet. Die transparente Offenlegung der Vorteile soll die Auswahl der geeignetsten Variante unterstützen (Entscheidungshilfe).

Varianten	Vorzüge der Variante
Was spricht für <b>Populationsgewichte</b> ?	<p>Es sollen <b>Aussagen zur Grundgesamtheit</b> gemacht werden; diese sind sowohl in <b>Anteilen</b> als auch <b>mit absoluten Zahlen</b> in Bezug auf die Grundgesamtheit möglich («Gemäss der Befragung finden 25 % der Seniorinnen und Senioren...», oder «Gemäss der Befragung finden 1500 Seniorinnen und Senioren...»). Je nach Bedarf können Anteile (eher bei grossen Werten) oder absolute Zahlen (eher bei kleinen Werten; Beispiel: 2000 Personen und nicht 0.025 %) kommuniziert werden.</p> <p><b>Robustheit:</b> Insbesondere bei periodischem Wiederholen der Befragung sollen die Ergebnisse nicht von eventuellen Änderungen im Rücklauf einzelner Gruppen, sondern von effektiven Fakten abhängen.</p> <p>Die Gewichtung bringt eine <b>Reduktion der Verzerrung</b> der Nettostichprobe bei verzerrtem Rücklauf (ist bei Stichprobengewichten auch so).</p>
Was spricht für <b>Stichprobengewichte</b> ?	<p>Es sollen <b>Aussagen zur Grundgesamtheit</b> gemacht werden; dabei sind bloss Aussagen zu <b>Anteilen</b> möglich («Gemäss der Befragung finden 25 % der Seniorinnen und Senioren...»). Diese Aussagen mit Stichprobengewichten sind identisch mit denjenigen mit Populationsgewichten.</p> <p>Hin und wieder werden mit Stichprobengewichten Aussagen zu <b>absoluten Zahlen</b> gemacht; die <b>Formulierungen</b> sind jedoch <b>nicht korrekt</b>. Die Aussagen in absoluten Zahlen beziehen sich dabei auf die Stichprobe («120 der befragten Seniorinnen und Senioren finden...»). Falls diese Aussage unter Anwendung von Stichprobengewichten zu Stande kommt, ist sie nicht korrekt, weil in Realität beispielsweise nicht 120 sondern 90 befragte Seniorinnen und Senioren eine bestimmte Meinung vertraten; die Zahl 120 entsteht erst durch die Stichprobengewichte (zusätzlich: es wären «Antwortende» und nicht «Befragte»).</p> <p><b>Robustheit:</b> Insbesondere bei periodischem Wiederholen der Befragung sollen die Ergebnisse nicht von eventuellen Änderungen im Rücklauf einzelner Gruppen, sondern von effektiven Fakten abhängen.</p> <p>Die Gewichtung bringt eine <b>Reduktion der Verzerrung der</b> Nettostichprobe bei verzerrtem Rücklauf (ist bei Populationsgewichten auch so).</p>
Was spricht für <b>ungewichtete Befragungen</b> ?	<p>Es sollen <b>Aussagen zur Stichprobe</b> gemacht werden (Ziel der Befragung ist die Stichprobe; Schreibstil entsprechend anpassen: «30 % der befragten Seniorinnen und Senioren finden...» respektive «68 Befragte finden...»). Hinweis: Die korrekte Terminologie wäre eigentlich «Antwortende» und nicht «Befragte».</p> <p>Die <b>Grundgesamtheit</b> ist <b>nicht bekannt</b> (beispielsweise bei Kundenbefragungen).</p> <p>Es kann <b>keine sinnvolle Gewichtung</b> erstellt werden. Beispielsweise sind die Elemente innerhalb der Schicht bezüglich den analysierten Merkmalen so heterogen, dass die Gewichtung die Nettostichprobe noch stärker verzerrt (in diesem Fall soll jedoch in Betracht gezogen werden zusätzliche Variablen zu erfassen oder die Stichprobengrösse zu erhöhen).</p> <p>Die <b>Kommunikation</b> der Gewichtung ist zu kompliziert.</p>

### 3.3 Weiterführende Literatur

Thema	Literaturverweis
Allgemeines, themenübergreifende Literatur	Blair et al. (2013): Umfassende Empfehlungen zu Befragungen.
	Lohr (2016): Diverse Befragungsaspekte mit Fokus auf Befragungsdesign.
	UNECE (2017a): Generic Activity Model for Statistical Organizations (GAMSO).
	UNECE (2017b): Generic Statistical Business Process Model (GSBPM).
Befragungsmodus	Bieber und Bytzek, 2012: Eignung von Online-Umfragen? Vergleich von Befragungsmodi.
	Dillmann et al. 2009: Mixed-Mode-Effekte unter anderem bei papierbasierten, telefonischen und online Befragungen.
	Converse et al. (2008): Rücklauf bei Mixed-Mode-Befragungen (online und papierbasiert).
	Diment und Garret-Jones, 2007: Evaluation der Mixed-Mode-Effekte bei papierbasierten und online Befragungen bei verschiedenen demographischen Gruppen.
	Kaplowitz et al. (2004): Evaluation von Mixed-Mode (online und papierbasiert).
Stichprobendesign, Stichprobengrösse, Methodik	Ardilly und Tillé (2006). Grundlagen-Information zu Sampling Methoden.
	Blair et al. (2013): Grundlagen-Informationen mit Schwerpunkten in Befragungsplanung, Erhebungsdesign, Fragebogenentwicklung und -evaluation.
	Fowler (2013): Grundlagen-Informationen unter anderem zu Befragungsdesign und Datenauswertung.
	Groves et al. (2011): Grundlagen-Informationen unter anderem zu Stichprobendesign und entsprechenden Fehlern, Stichprobenrahmen, Datenerhebungsmethoden, Rücklauf und Nachbearbeitung der Befragungsdaten.
	Hulliger (2016): Einführung in Stichproben-Methodik.
	Lohr (2016): Ausführliche Herleitungen zu Stichproben-Methodik
	Schaeffer et al. (2011): Unter anderem Fokus auf verschiedene Sampling-Methoden.
Tillé (2011): Sampling Methoden.	

Thema	Literaturverweis
Fragebogen	<p>Foddy (1994): Theorie/Praxis zu Fragebogendesign.</p> <hr/> <p>Converse und Presser (1986): Prinzipien bei der Fragebogenentwicklung.</p> <hr/> <p>Porst, 2000: 10 Gebote der Frageformulierung</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Du sollst einfache, unzweideutige Begriffe verwenden, die von allen Befragten in gleicher Weise verstanden werden</li> <li>2. Du sollst lange und komplexe Fragen vermeiden</li> <li>3. Du sollst hypothetische Fragen vermeiden</li> <li>4. Du sollst doppelte Stimuli und Verneinungen vermeiden</li> <li>5. Du sollst Unterstellungen und suggestive Fragen vermeiden</li> <li>6. Du sollst Fragen vermeiden, die auf Informationen abzielen, über die viele Befragte mutmaßlich nicht verfügen</li> <li>7. Du sollst Fragen mit eindeutigen zeitlichen Bezug verwenden</li> <li>8. Du sollst Antwortkategorien verwenden, die erschöpfend und disjunkt (überschneidungsfrei) sind</li> <li>9. Du sollst sicherstellen, daß der Kontext einer Frage sich nicht auf deren Beantwortung auswirkt</li> <li>10. Du sollst unklare Begriffe definieren</li> </ol> <hr/> <p>Prüfer und Rexrodt (2005): Kognitive Interviews bei der Fragebogen Entwicklung (Wie werden Begriffe verstanden? Welche Informationen werden aus dem Gedächtnis abgerufen? Wie werden beim Fragebogen Entscheidungen getroffen?)</p>
Pretest, Durchführung der Befragung, Erinnerungen	<p>Blair et al. (2013): Kapitel 10 zu Pretests.</p> <hr/> <p>Hunt et al. (1982): Grundlegende Erkenntnisse zu Pretests.</p> <hr/> <p>Kunz (2010): Mahnaktionen in postalischen Befragungen.</p> <hr/> <p>Presser et al. (2004): Testen von Fragebogen.</p> <hr/> <p>Willis (2004): Fragebogen anhand Pretests verbessern.</p>
Rücklauf, Datenaufbereitung und –auswertung	<p>Berger et al. (2003): Stichproben-Regression.</p> <hr/> <p>Du Mouchel und Duncan (1983): Regression bei geschichteten Stichproben.</p> <hr/> <p>KORSTAT, 2015 bezüglich Liste zu Ausfallgründen.</p> <hr/> <p>Porst (1996): Ausschöpfung (auch wenn in der Publikation aus Sicht der Befragungsinstitute, ist das auch für dieses Dokument hilfreich).</p> <hr/> <p>Züll und Mohler (2001): Codierung und Analyse von Antworten auf offene Fragen.</p>

### 3.4 Glossar

Anonymisierung	Veränderung von personenbezogenen Daten, sodass die Daten nicht mehr einer bestimmten Personen zugeordnet werden können (ist nicht umkehrbar).
Antwortende	Personen, die bei der Befragung antworten. Die Menge der effektiv Antwortenden unterscheidet sich von den Befragten (Personen in der Brutto- respektive Nettostichprobe). Vereinfachend wird bei der Kommunikation oft auch dann von Befragten gesprochen, wenn die Antwortenden gemeint sind.
Ausschöpfung	Siehe Rücklauf.
Befragte	Personen, die die Befragung erhalten. Die Menge der Befragten unterscheidet sich von derjenigen der Antwortenden. Vereinfachend wird bei der Kommunikation oft auch dann von Befragten gesprochen, wenn die Antwortenden gemeint sind.
Bruttorücklauf	Siehe Rücklauf.
Face-to-face Interview	Siehe Vor-Ort Interview.
FAQ	Häufige Fragen (Frequently Asked Questions).
Grundgesamtheit	Menge aller statistischen Einheiten einer Untersuchungseinheit mit übereinstimmenden Identifikationskriterien (sachlich, räumlich und zeitlich).
NA	Abkürzung für «not available». Mögliche Kennzeichnung von fehlenden Werten in nicht vollständig ausgefüllten Fragebogen.
Nettorücklauf	Siehe Rücklauf.
Nettostichprobe	Gezogene Stichprobe ohne Menschen, die auch theoretisch nicht in der Lage waren zu antworten (beispielsweise weil verstorben, weggezogen oder wegen falscher Adresse die Befragung nicht bekommen; siehe KORSTAT, 2015 bezüglich Liste zu Ausfallgründen).
Population	Siehe Grundgesamtheit.
Pseudonymisierung	Bei personenbezogenen Daten werden Namen oder andere Identifikationsmerkmale durch Pseudonyme wie beispielsweise Zahlencodes ersetzt, damit Personen nicht identifiziert werden können (ist umkehrbar).

Konfidenzintervall	Das 95-Prozent-Konfidenzintervall bezeichnet den Bereich, der bei unendlicher Wiederholung eines Zufallsexperiments mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 Prozent den wahren Wert der Grundgesamtheit einschliesst. Das Konfidenzintervall wird auch Vertrauensintervall oder Erwartungsbereich genannt.
KORSTAT	Konferenz der regionalen statistischen Ämter der Schweiz. Die Mitglieder der KORSTAT bilden zwei Regionalkonferenzen: die Konferenz deutschschweizerischer regionaler statistischer Ämter (DRSA) und die Konferenz der regionalen statistischen Ämter der französischen und italienischen Schweiz (CORT).
QR-Code	Quick Response Code. Graphischer zweidimensionaler Code.
Registerstrategie	Grundsätzlich sollen Daten aus Registern wie beispielsweise aus Bevölkerungsregistern oder Gebäude- und Wohnungsregistern verwendet werden damit der Aufwand der Befragten (Personen oder Unternehmungen) miniert wird. Es sollen nur dann Befragungen durchgeführt werden, wenn die Informationen nicht auf andere Weise erhoben werden können.
Repräsentativität	Von einer repräsentativen Stichprobe spricht man, wenn die Stichprobe geeignet ist die Grundgesamtheit zu repräsentieren. Statistisch bedeutet Repräsentativität, dass die Stichprobe bezüglich gewisser Merkmale ähnlich zusammengesetzt ist wie die Grundgesamtheit. Eine Stichprobe von zwei Personen, einer Frau und einem Mann, ist demzufolge repräsentativ für die Bevölkerung der Schweiz bezüglich des Merkmals Geschlecht. Repräsentativität sagt nichts aus über die Grösse der Stichprobe oder die Zuverlässigkeit der Ergebnisse. Eine repräsentative Stichprobe ist eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung für zuverlässige Ergebnisse. In der Regel kann die Repräsentativität einer Stichprobe nur bezüglich weniger Merkmale überprüft werden, da für die meisten Merkmale die Verteilung in der Grundgesamtheit nicht bekannt ist. Statistisch betrachtet gilt eine Stichprobe als repräsentativ, wenn alle Individuen der Grundgesamtheit (Personen, Firmen) dieselbe Teilnahmewahrscheinlichkeit aufweisen.
Responsive Webdesign	Webdesign, das die Betrachtung einer Webseite auf diversen Endgeräten wie Smartphones oder Tabletcomputer ermöglicht. Die Webseite wird basierend auf den entsprechenden Endgeräten aufgebaut.
Retouren	Rücksendungen beispielsweise aufgrund falscher Adresse.
Vor-Ort-Interview	Befragung mittels persönlichem Einzelgespräch (Synonym: Face-to-Face-Interview).

Rücklauf	Anteil der Antwortenden, die an der Umfrage teilgenommen haben. Es wird zwischen Brutto- und Nettorücklauf unterschieden. Der Bruttorücklauf ist definiert als Anzahl Antworten geteilt durch Anzahl Befragte in der Stichprobe. Beim Nettorücklauf wird der Nenner dieses Quotienten bereinigt um diejenigen, die auch theoretisch nicht in der Lage waren zu antworten (beispielsweise weil verstorben, weggezogen oder wegen falscher Adresse die Befragung nicht bekommen; siehe KORSTAT, 2015 bezüglich Liste zu Ausfallgründen). Insbesondere bei Befragungsinstituten wird oft für den Rücklauf der Begriff «Ausschöpfung» verwendet.
Stichprobenrahmen	Grundlage zur Ziehung einer Stichprobe (beispielsweise Telefonbuch oder Bevölkerungsregister).
Umfrage	Synonym für «Befragung». In diesem Dokument wird grundsätzlich der Begriff Befragung verwendet. Es wird absichtlich nicht das Wort «Erhebung» verwendet, weil darunter auch Messungen wie beispielsweise Verkehrsmessungen fallen. Bei letzteren entsteht für die Erfassten kein Aufwand aufgrund der Messung.
URL	Uniform Resource Locator: Webseiten-Adresse.

### 3.5 Quellen

- Ardilly, P., Tillé, Y., 2006. Sampling methods: Exercises and solutions. Springer Science & Business Media.
- Berger Y. G., Tirari M. E., Tillé Y., 2003. Towards optimal regression estimation in sample surveys. Australian & New Zealand Journal of Statistics, 45(3), Seiten 319 – 329.
- Bieber I. E., Bytzeck E., 2012: Online-Umfragen: Eine geeignete Erhebungsmethode für die Wahlforschung? Methoden – Daten – Analysen. Jahrgang 6, Heft 2, Seiten 185 – 211.
- Blair J., Czaja R. F., Blair E. A., 2013. Designing surveys: A guide to decisions and procedures. Sage Publications.
- Bundesgesetz über den Datenschutz, 2014 (19. Juni 1992, Stand vom 1. Januar 2014).  
<https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19920153/index.html>, aufgerufen am 1. Juni 2018.
- Converse P.D., Wolfe E. W., Huang X., Oswald F. L., 2008. Response rates for mixed-mode surveys using mail and e-mail/web. American Journal of Evaluation 29 (1): Seiten 99 – 107.
- Converse J. M., Presser, S., 1986. Survey questions: Hand-crafting the standardized questionnaire (63). Sage.
- Dillman D. A., Phelps G., Tortora R., Swift K., Kohrell J., Berck J., Messer B. L., 2009. Response rate and measurement differences in mixed-mode surveys using mail, telephone, interactive voice response (IVR) and the Internet. Social Science Research, 38(1), Seiten 1 – 18.  
<https://www.sesrc.wsu.edu/dillman/papers/2008/responserateandmeasurement.pdf>, aufgerufen am 1. Juni 2018.

- Diment K., Garret-Jones S., 2007. How demographic characteristics affect mode preference in a postal/web mixed-mode survey of Australian researchers. *Social Science Computer Review*, 25(3). [http://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1307&context=commpapers&sei-redir=1&referer=http%3A%2F%2Fscholar.google.ch%2Fscholar%3Fq%3DMixed%2Bmode%2Bsurvey%26hl%3Den%26as\\_sdt%3D0%26as\\_vis%3D1%26oi%3Dscholar%26sa%3DX%26ved%3D0ahUKEwjlh5mtmtPTAhVQEVAKHbuDAXEQgQMII-TAA#search=%22Mixed%20mode%20survey%22](http://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1307&context=commpapers&sei-redir=1&referer=http%3A%2F%2Fscholar.google.ch%2Fscholar%3Fq%3DMixed%2Bmode%2Bsurvey%26hl%3Den%26as_sdt%3D0%26as_vis%3D1%26oi%3Dscholar%26sa%3DX%26ved%3D0ahUKEwjlh5mtmtPTAhVQEVAKHbuDAXEQgQMII-TAA#search=%22Mixed%20mode%20survey%22), aufgerufen am 1. Juni 2018.
- Du Mouchel W. H., Duncan G. J., 1983. Using sample survey weights in multiple regression analyses of stratified samples. *Journal of the American Statistical Association*, 78(383), Seiten 535 – 543.
- Foddy W., 1994. *Constructing questions for interviews and questionnaires: Theory and practice in social research*. Cambridge university press.
- Fowler F. J., 2013. *Survey research methods*. Sage publications.
- Groves R. M., Fowler F. J., Couper M. P., Lepkowski J. M., Singer E., Tourangeau R., 2011. *Survey methodology* (Vol. 561). John Wiley & Sons.
- Hulliger B., 2016. Einführung in die statistischen Methoden von Stichprobenerhebungen. Vorlesungsskript. <https://www.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/math/statistics/sfs/Education/Advanced%20Studies%20in%20Applied%20Statistics/course-material/stichproben/Stichprobenerhebungen-20161102.pdf>, aufgerufen am 1. Juni 2018.
- Hunt S. D., Sparkman R. D., Wilcox, J.B., 1982. The pretest in survey research: Issues and preliminary findings. *Journal of Marketing Research*, Seiten 269 – 273.

- Kaplowitz M. D., Hadlock T. D., Levine R., 2004. A comparison of web and mail survey response rates. Public opinion quarterly 68(1): 94-101. [https://www.researchgate.net/profile/Michael\\_Kaplowitz/publication/228477577\\_A\\_Comparison\\_of\\_Web\\_and\\_Mail\\_Survey\\_Response\\_Rates/links/0c96053836c306da43000000/A-Comparison-of-Web-and-Mail-Survey-Response-Rates.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Michael_Kaplowitz/publication/228477577_A_Comparison_of_Web_and_Mail_Survey_Response_Rates/links/0c96053836c306da43000000/A-Comparison-of-Web-and-Mail-Survey-Response-Rates.pdf), aufgerufen am 1. Juni 2018.
- KORSTAT, 2012. Charta der öffentlichen Statistik der Schweiz. 3. revidierte Fassung, Mai 2012.
- KORSTAT, 2015. Qualitätsstandards für quantitative Befragungen der öffentlichen Statistik in Zusammenarbeit mit Befragungsinstituten. Empfehlungen der KORSTAT-Arbeitsgruppe Umfragen.
- Kunz F., 2010. Mahnaktionen in postalischen Befragungen. Methoden – Daten – Analysen. Jahrgang 4. Heft 2. Seiten 127 – 155.
- Lohr S., 2009. Sampling Design and Analysis. Brooks/Cole. Cengage Learning.
- Porst R., 1996. Ausschöpfungen bei sozialwissenschaftlichen Umfragen. Die Sicht der Institute. ZUMA-Arbeitsbericht 96/07.
- Porst R., 2000. Question Wording – Zur Formulierung von Fragebogen-Fragen. ZUMA How-to-Reihe, Nr. 2.
- Presser S., Couper M. P., Lessler J. T., Martin E., Martin J., Rothgeb J. M., Singer, E., 2004. Methods for testing and evaluating survey questions. Public opinion quarterly, 68(1), Seiten 109 – 130. <http://www.cme.hsc.usf.edu/fsjune/pdf/3%20-%20Day%20Three%20-%20Methods%20for%20Testing%20and%20Evaluating%20Survey%20Questions.pdf>, aufgerufen am 1. Juni 2018.
- Scheaffer R. L., Mendenhall III W., Ott R. L., 2011. Elementary survey sampling. Cengage Learning.
- Tillé, Y., 2011. Sampling algorithms. Springer Berlin Heidelberg. Seiten 1273 – 1274.

- UNECE 2017a. Generic Activity Model for Statistical Organizations (GAMSO).  
<https://statswiki.unece.org/display/GAMSO/Generic+Activity+Model+for+Statistical+Organizations>, aufgerufen am 1. Juni 2018.
- UNECE 2017b. Generic Statistical Business Process Model (GSBPM).  
<https://statswiki.unece.org/display/GSBPM> aufgerufen am 1. Juni 2018.
- Willis G.B., 2004. Cognitive interviewing: A tool for improving questionnaire design. Sage Publications.  
<http://www.dea.univr.it/documenti/OccorrenzaIns/matdid/matdid823948.pdf>, aufgerufen am 1. Juni 2018.
- Züll C., Mohler P. Ph., 2001. Computerunterstützte Inhaltsanalyse: Codierung und Analyse von Antworten auf offene Fragen. ZUMA How-to-Reihe, Nr. 8.