

## N-MB-Merkblatt Befragungen bei Projekt- & Bachelorarbeiten

### Einsatz von quantitativen Befragungen bei Projekt- und Bachelorarbeiten am Institut für Facility Management IFM

Bei Bachelor- und Projektarbeiten ist die quantitative Befragung eine beliebte Forschungsmethode zur Erhebung von Daten. Zur Gewährleistung minimaler qualitativer Standards sowie zur allfälligen Koordination verschiedener Umfragen, wurde am IFM ein Survey Board geschaffen.

#### Survey Board

Das Survey Board unterstützt bei Umfragen im Rahmen von Projekt- sowie Bachelorarbeiten des FM-Studienganges. Es hat folgende Aufgaben:

- Prüfung der minimalen qualitativen Standards bei der Fragebogenerstellung
- Freigabeempfehlung des Befragungskonzepts und des Fragebogens zuhanden der Betreuungspersonen der betreffenden studentischen Arbeiten

#### Verfahren bei Umfragen für Studierende:

##### 1. Eignung der quantitativen Befragungsmethode:

Prüfung: Ist die quantitative Befragungsmethode für die Zielsetzung des Forschungsvorhabens geeignet?

Massnahme: Die Eignung der Umfragemethode zur Beantwortung der Forschungsfragen ist mit den betreuenden Dozierenden zu prüfen und zu klären.

##### 2. Aktuelle ähnliche Umfrageprojekte – abzuklären bei Befragungen von mehr als 10 Personen

Prüfung: Wurden in jüngster Zeit am IFM, respektive werden in naher Zukunft, Befragungen zu ähnlichen Themen durchgeführt? Besteht dadurch die Gefahr von Doppelspurigkeiten?

Massnahmen: Die Überprüfung bezüglich allfälliger Doppelspurigkeiten ist mit den betreuenden Dozierenden abzuklären. Bei geplanten Umfragen mit mehr als 10 Teilnehmenden wird dieses Forschungsvorhaben durch die Studierenden dem Survey Board via Mail an [miriam.schirmer@zhaw.ch](mailto:miriam.schirmer@zhaw.ch) gemeldet.

##### 3. Konzept und Fragebogen – Survey Board-Prüfung bei Umfragen mit mehr als 30 Teilnehmenden

Prüfung: Anwendung der quantitativen Befragungsmethodik sowie im Speziellen des Fragebogens.

Massnahmen zur Freigabeempfehlung:

Damit das Survey Board eine Freigabeempfehlung geben kann und sich der Ablauf möglichst wenig verzögert, sollen nachfolgende Unterlagen **gleichzeitig** via Mail sowohl an die Betreuungspersonen sowie an das Survey Board eingereicht werden. Die Eingaben an das Survey Board sind zu richten an

[miriam.schirmer@zhaw.ch](mailto:miriam.schirmer@zhaw.ch).

#### Einzureichen sind:

- a) Beschreibung des Untersuchungsgegenstandes
- b) Festhalten der zeitlichen und finanziellen Rahmenbedingungen
- c) Wissenslücke, Forschungsfragen/Forschungshypothesen, Modellbildung, Ziel und Zweck der Umfrage
- d) Grundgesamtheit und Stichprobe: Festlegung der Untersuchungspopulation und Erläuterung, wie daraus die Erhebungsstichprobe bestimmt wird und wie Zugang zu diesen Personen gefunden wird
- e) Entwurf des Fragebogens inkl. Einleitungstext
- f) Erläuterung der Planung des Pretests / Erkenntnisbericht über den bereits erfolgten Pretest
- g) Zeitlicher Ablauf der Durchführung der Befragung / Drehbuch der Datenaufnahme
- h) In welcher Form ist eine Kommunikation der Resultate der Umfrage gegen aussen / eine Publikation geplant?
- i) Wer steht für Rückfragen zur Verfügung und wer betreut die Arbeit?

Die Rückmeldung des Survey Boards erfolgt spätestens nach vier Arbeitstagen zuhanden der Betreuungsperson. Die Rückmeldung bezüglich allfälliger Modifikationen des Befragungskonzeptes und des Fragebogens ist mit den betreuenden Dozierenden zu klären.

#### 4. Projektplanung der Fragebogen-Entwicklung

Prüfung: Die Arbeitsschritte in einem quantitativen Befragungsprojekt beinhalten wichtige Meilensteine  
Massnahme: Zeitfenster, die terminlich sorgfältig geplant werden müssen:

- Literaturrecherche und Literaturstudium zur Formulierung konkreter Fragestellungen
- Entwicklung des Fragebogens, Formulierung aller Items und Antwortmöglichkeiten, des Einleitungstextes des Fragebogens selbst und des dazugehörigen Anschreibens an potentielle Umfrageteilnehmende
- Einreichen des Fragebogens (Version 1) an die betreuende Person
- Revision des Fragebogens aufgrund der Feedbacks der betreuenden Person
- Einreichen des Fragebogens (Version 2) an das IFM Survey Board, Abwarten des Feedbacks
- Besprechen des Survey Board-Feedbacks mit den betreuenden Dozierenden, Revision des Fragebogens
- Besprechung des Fragebogens (Version 3) mit der IAS-Statistik-Beratung: 1. Beratungstermin
- Pretest: Fragebogen (Version 4) mit drei bis vier Personen
- Revision des Fragebogens, Erstellen der finalen Papier- oder Online-Version (Version 5)
- Erste Datenaufnahme-Schleufe, Ferienzeit-Abwesenheiten berücksichtigen
- Weitere Datenaufnahme-Schleufen nach Massnahmen zur Erhöhung des Rücklaufs
- Terminvereinbarung mit der IAS-Statistik-Beratung: 2. Beratungstermin zur Auswertungsmethodik

#### 5. Datenanalyse und Resultate-Darstellung

Unterstützung durch das IAS und Hinweis zum Online-Befragungstool «LimeSurvey»

Die Studierenden stehen im Rahmen ihrer wissenschaftlichen Arbeiten (BAs und PAs) zwei Statistik-Beratungs-Termine bei der IAS-Statistikberatung [statistikberatung.waedenswil@zhaw.ch](mailto:statistikberatung.waedenswil@zhaw.ch) respektive <https://www.zhaw.ch/de/lisfm/institute-zentren/ias/dienstleistung/statistikberatung/> zur Verfügung.

In Absprache mit dem Departement N und dem Institut für Angewandte Simulation (IAS) weist das Survey Board bei der Erstellung und Durchführung von Onlineumfragen darauf hin, das Tool „LimeSurvey“ zu verwenden. LimeSurvey ist auf Servern in der Schweiz installiert und weist einen hohen Datenschutz auf.

AAI-Login: <https://survey.webcenter.ch/limesurvey2018/admin/>

Online-Hilfe: [https://manual.limesurvey.org/LimeSurvey\\_Manual](https://manual.limesurvey.org/LimeSurvey_Manual)

Technische Unterstützung bei der Erstellung des Online-Fragebogens mit dem LimeSurvey-Tool bietet das IAS, Kontakt via <https://www.zhaw.ch/de/lisfm/institute-zentren/ias/dienstleistung/umfrage-tool/>. LimeSurvey ist eine „Open Source“, d.h., dass das Tool den Bedürfnissen der eigenen Umfrage angepasst werden kann, sofern man über die dafür nötigen Programmier-Kenntnisse verfügt - weswegen die Beratung vom IAS übernommen wird. Den Studierenden stehen im Rahmen ihrer Projekt- und Bachelorarbeiten jeweils zwei Stunden Beratung zur technischen Unterstützung zur Verfügung.

Erlassverantwortliche/-r	Institut für Facility Management		Ablageort	2.05.00 Erlasse Lehre Studium
Beschlussinstanz	Studiengangleiter/in FM		Publikationsort	Public
Version	Beschluss	Beschlussinstanz	Inkrafttreten	Beschreibung Änderung
1.0.0	01.11.2016	StudiengangleiterIn FM	01.11.2016	Originalversion
2.0.0	20.09.2018	StudiengangleiterIn FM	20.09.2018	Ergänzung zu LimeSurvey-Tool / arne
2.1.0	21.03.2019	StudiengangleiterIn FM	21.03.2019	Kap. 3 E-Mailadresse geändert
3.0.0	12.02.2020	StudiengangleiterIn FM	12.02.2020	Link Online-Hilfe korrigiert, beteiligte Personen entfernt
4.0.0	09.02.2021	StudiengangleiterIn FM	09.02.2021	diverse Anpassungen
4.0.1	-	-	-	Neuer Link, 28.02.2025