

# Evaluation InnoBooster-Projekt «KOMET – KOMPETENZ IN METHODEN DURCH DEN EINSATZ DIGITALER LERNELEMENTE»

**Projektleitung:** Caroline Dalmus

Departement Angewandte Zukunftstechnologie

**Institut:** Schweizerisches Institut für Informationswissenschaft (SII)

**E-Mail:** caroline.dalmus@fhgr.ch

## 1. Ziel des Projektes

Ziel des Projektes war es, Inhalte zu quantitativen und qualitativen Forschungsdesigns und -prozessen (Instrumentenentwicklung, Datenerhebung, -bereinigung und -auswertung) im Rahmen eines Methoden-Podcasts sowie daran gekoppelte Vertiefungsmaterialien (H5P) für das Selbststudium zu entwickeln. Im Rahmen des Projektes wurde die Podcast-Serie «Methoden und so...» entwickelt und ein erster Podcast zum Thema «Experimente» konzipiert, umgesetzt und im Unterricht eingesetzt. Ergänzt wurde er durch H5P-Elemente zum Thema «Hypothesen» und «Operationalisierung», welche logisch an die Inhalte des Podcast anknüpfen. Aufgrund der positiven Rückmeldungen auf den ersten Podcast, ist ein zweiter zum Thema «quantitative Befragung» bereits in Bearbeitung.

## 2. Wie wurde evaluiert?

Um die entwickelten Lehrinhalte zu evaluieren wurde ein zweistufiger Prozess gewählt. So wurde in einem ersten Schritt nach Fertigstellung der ersten Version des Podcasts eine Evaluation durch Peers sowie das Blended Learning Center vorgenommen. Ziel dieser ersten qualitativen Evaluationsrunde war es, fachkundiges Feedback durch Personen zu erhalten, welche viel Erfahrung und eine hohe Expertise im Bereich der Lehre aufweisen und somit die Inhalte des Podcasts aus einer anderen Perspektive einschätzen konnten als Studierende. Nach einigen Anpassungen wurden der Podcast sowie das zugehörige Material in den Unterricht integriert und es fand in der darauffolgenden Unterrichtseinheit eine qualitative Evaluation mit den Studierenden statt. Da die Studierenden bereits jedes Semester in hohem Masse dazu aufgefordert sind, quantitative Evaluationen vorzunehmen (Unterrichtsevaluation), wurde von einer weiteren quantitativen Befragung abgesehen, da sich in den letzten Semestern eine ausgeprägte Befragungsmüdigkeit bei den Studierenden gezeigt hat.

## 3. Was sind die Evaluationsresultate?

**Positiv Aspekte:**

- Angenehmer Grundton der Stimmen
- Gesprächs-Stil des Podcasts in Dialogform wirkt positiv; wie ein «lockeres Kaffeegespräch zu einem interessanten Thema» und nicht einfach «eine Vorlesung ohne visuellen Zusatz»
- Motivierende Einleitung: gibt Kontext (Verbesserung der Lehre) und erläutert, wieso überhaupt ein Podcast
- Spannende Details aus verschiedenen Experimentalstudien, welche auch für Fachpersonen mitunter neu waren und somit den Podcast auch für andere Zuhörergruppen als Studierende potentiell interessant macht
- Explizite Erwähnung von BT-Arbeiten mit Experimenten
- Explizite Erwähnung von forschungsethischen Herausforderungen

- Gute Mischung aus Unterhaltung und Wissensvermittlung («Edutainment»)
- Nützlich, um einen ersten Eindruck von einem Thema zu erhalten und eine einheitliche Wissensbasis bei allen Studierenden zu schaffen
- Podcast kann «zwischendurch» flexibel konsumiert werden, da keine visuellen Informationen (Slides etc.) vorliegen
- Gute Ergänzung für H5P-Elemente → helfen bei der Vertiefung und ermöglichen Überprüfung des eigenen Verständnisses (bspw. was ist die abhängige, was die unabhängige Variable in einer Hypothese? Was für Arten von Hypothesen liegen vor?)

#### Verbesserungsvorschläge:

- Integration eines «Inhaltsverzeichnisses» zu Beginn des Podcasts, im Sinne einer Vorschau: «Heute möchten wir über die folgenden drei Themen sprechen 1), 2) und 3).»
- Technische Untergliederung des Podcasts in die Abschnitte des Inhaltsverzeichnisses, so dass Interessierte navigieren können
- Einleitung: Integration von Vor- und Nachname sowie Funktion der Moderator:innen → besonders relevant, wenn Podcast nicht nur den eigenen Studierenden, sondern einem grösseren Publikum zugänglich gemacht werden soll
- Zweiter Moderator wird als «Experte» vorgestellt, der Podcast (zumindest jener zum Thema Experimente) ist schlussendlich aber ein Gespräch unter Kolleg:innen → flexible Anpassung je Gesprächspartner:in (Kolleg:innengespräch oder Austausch mit Expert:in)
- An wenigen Stellen sind Aussage explizit unsicher (wirkt unvorbereitet und unwissenschaftlich) → absichtlicher Einsatz als stilistisches Element, um Natürlichkeit des Gesprächs aufrecht zu erhalten (in einem Alltagsgespräch weiss man auch nicht immer alles exakt)
- Detail beim Wording: «Die universitären Ethikkommissionen» schliesst FHs eigentlich aus; daher besser «Ethikkommissionen der Hochschulen», da so FHs als auch universitäre Hochschulen inbegriffen sind
- Anpassung des Outro: Musik zu hart, laut und lang und in einem anderen Stil als die Intro-Musik; grundsätzlich aber eine gute Idee: gibt neue Energie; evtl. auch während des Podcasts (bspw. zur Unterteilung in Kapitel einsetzen)
- Zielgruppe: Wer hört den Podcast? Wenn nicht nur Studierende der FHGR, braucht es an einigen Stellen noch Spezifikationen (bspw. Abkürzung FHGR)
- Übungen in H5P-Elementen eher simpel (Drag and Drop, Fill the Blanks, MC)

## 4. Wie wird die Nachhaltigkeit gesichert?

Für die Podcast-Serie wurde spezifisch das Oberthema «Methoden» ausgewählt, da viele Grundlagen in der Methodenlehre (bspw. Was ist ein Experiment? Wie formuliere ich eine überprüfbare Hypothese?) weitestgehend gleichbleibend sind. Somit verlieren die produzierten Inhalte nicht an Aktualität und können wiederkehrend im Unterricht eingesetzt werden, ohne erneuert werden zu müssen. Da die Methodenlehre Bestandteil fast aller Studiengänge ist, können andere Dozierende bei Bedarf die Inhalte nutzen. Die Podcasts können über einen Switch-Ordner oder Moodle dauerhaft zugänglich gemacht werden, die H5P-Elemente über Moodle. Für das Vinavant-Modul «Markt- und Sozialforschung» gibt es bereits einen Moodle-Kurs, über welchen die Dozierenden der verschiedenen Studiengänge ihre Inhalte miteinander teilen. Die H5P-Elemente sowie der Podcast sind bereits hinterlegt. Zu überlegen wäre, ob andere Dozierende bei Bedarf Zugang zu diesem Kurs erhalten sollen, sodass sie auch die Inhalte für ihren Unterricht beziehen können. Dies müsste in Abstimmung mit dem Verantwortlichen des Vinavant-Moduls geschehen.

Denkbar wäre auch, dass Podcasts und H5P-Elemente kursungebunden auf einer Moodle-Seite für alle Dozierenden, aber auch Studierenden der Fachhochschule frei zugänglich sind, sodass sie bei Bedarf (beispielsweise bei der Unterrichtsvorbereitung oder beim Schreiben der Bachelorarbeit) auf die benötigten Inhalte zugreifen können. Eine solche Seite könnte stetig durch die Verantwortlichen in der Methodenlehre kollaborativ um neue Inhalte und digitale Lernelemente erweitert werden und als Basis für die Methodenlehre dienen. Dies würde insgesamt die Einheitlichkeit des Unterrichts fördern, ohne die individuelle Lehrfreiheit der einzelnen Dozierenden einzuschränken.

## 5. Wie und in welche Module/Studienangebote könnten die Resultate übertragen werden?

Die erarbeiteten Inhalte sind wie im vorangegangenen Kapitel bereits angedeutet auf eine grosse Bandbreite an Kursen und Modulen anwendbar. Primär konzipiert werden sie für den Methodenunterricht, welcher am Schweizerischen Institut für Informationswissenschaft auf Bachelorniveau das Vinavant-Modul «Markt- und Sozialforschung» (MASOFO) sowie das weiterführende Modul «Doing and Designing Research» und auf Masterniveau das Modul «Research Design» umfasst. Auch die Anwendung einzelner Elemente im Vinavant-Modul «Wissenschaftliches Arbeiten Grundlagen» (WIAGRU) ist denkbar. Wie in Abbildung 1 ersichtlich ist weiter geplant, mit dem Podcast und dazugehörigen H5P-Elementen nach Möglichkeit auch den Bereich des wissenschaftlichen Arbeitens abzudecken.



Abbildung 1. Geplante Themenfelder für die Umsetzung digitaler Lehrelemente

Darüber hinaus ist eine Anwendung der Inhalte in Kursen denkbar, in welchen angewandte Forschungsprojekte durchgeführt oder spezifische Methoden angewandt werden (bspw. quantitative Befragung oder Expert:inneninterviews). So kommen beispielsweise momentan der Podcast und die H5P-Elemente im Seminar «The Power of Social – Effekte der Social Media Kommunikation» zum Einsatz. Im Rahmen dieses Seminars im Studiengang Digital Business Management entwickeln die Studierenden ein eigenes experimentelles Design, um selbstgewählte Effekte im Bereich der Social Media-Kommunikation zu untersuchen.

Wie bereits im vorangegangenen Kapitel erläutert, wäre eine kursungebunden Moodle-Seite denkbar, welche grundlegende Informationen, Übungen und Selbsttest rund um das Thema Methoden / Methodenausbildung für Dozierende und Studierende bereithält und bei Bedarf genutzt werden kann.