

EvaSys

Einführung	1
1. Aufbau von EvaSys	1
2. Zentrale Evaluation	3
3. Phasen der zentralen Evaluation	3
4. Teilbereiche	4
5. Import der Dozenten und Lehrveranstaltungen	5
6. Erstellung und Verwaltung der Fragebögen	6
6.1 Generierung der Umfragevorgänge	7
6.1.1 Selbstdruckverfahren	8
6.1.2 Deckblattverfahren	9
6.1.3 Online-Umfrage	10
6.2 Was ist für eine problemlose Auswertung von „p&p“-Umfragen zu beachten?	10
6.3 Richtiges Ausfüllen der Formulare	12
6.4 Einlesen der Umfragen an die Scanstation	13
7. Ergebnisberichte und erweiterte Auswertungen	14

Einführung

Das Lehreevaluationssystem EvaSys wurde entwickelt, um Hochschulen sowie größeren Bildungsträgern ein effektives Werkzeug zur großflächigen Durchführung und Auswertung von Umfragen zu bieten. Dabei können sowohl Paper&Pencil- als auch Onlinebefragungen durchgeführt werden.

EvaSys wird über einen Webserver gesteuert. Die Anwender nutzen einen Webbrowser. Die entstehenden Daten werden in einer Datenbank gespeichert. Mit der Scanstation werden die Papier-Fragebögen eingele- sen und zur weiteren Verarbeitung an EvaSys übertragen. Der VividForms-Reader empfängt die übermittel- ten Bilder und liest die Rohdaten. Diese Daten werden anschließend an die EvaSys-Datenbank übertragen und stehen zur weiteren Bearbeitung bereit. Die Online-Evaluation kann direkt weiter verarbeitet werden.

1. Aufbau von EvaSys

EvaSys besteht aus vier bzw. fünf (mit TeleForm) Komponenten:

- dem Webserver,
- der Datenbank,

- der Scanstation (oder mehreren Scanstations) und
- dem VividForms Reader.
- Optional kommt die Formularerstellung- und -verarbeitungssoftware TeleForm hinzu.

Die einzelnen Komponenten haben folgende Funktionen:

Webserver (EvaSys-Interface)

Über den Webserver wird EvaSys gesteuert. Er stellt den Anwender/-inne/n die Benutzeroberfläche zur Verfügung, auf die man mit einem Webbrowser zugreifen kann.

Datenbank

Sämtliche in der Verwendung von EvaSys entstehenden Daten werden in einer Datenbank gespeichert. Das bedeutet, dass die gesamte Nutzerstruktur, die Fragebögen und die Umfragedaten in dieser Datenbank liegen.

Scanstation

Mit der Scanstation werden Fragebögen eingelesen und die entstehenden Bilddateien zur weiteren Verarbeitung an EvaSys übertragen. Die Scanstation kann direkt über den EvaSys-Rechner verwendet werden. Alternativ können eine oder mehrere Scanstationen über dezentrale Rechner angebunden werden.

Die Belegung erfolgt über VividForms sowie über TeleForm (optional):

VividForms/ VividForms Reader

Dies ist eine speziell für EvaSys entwickelte Lösung, mit der direkt über das Webinterface (die Web-Oberfläche) Fragebögen erstellt sowie später über die Scanstationen automatisch ausgewertet werden können.

Auch ist ein webbasiertes Sichtkorrekturprogramm (WebVerifier) enthalten. Hier können unsicher erkannte Kreuze oder Doppeldeutigkeiten durch eine auf schnelle Verarbeitung optimierte Maske manuell nachkorrigiert werden.

Wenn Sie Ihre Fragebögen mit Vivid-Forms erstellt haben, werden diese durch den VividForms-Reader verarbeitet. Er empfängt die von der Scanstation übermittelten Bilder und liest die Rohdaten von den Fragebögen. Konkret bedeutet dies: Sobald Sie in EvaSys eine Umfrage mit einem bestimmten Fragebogen erzeugen, wird eine Datei erzeugt, die dieses Formular exakt beschreibt (Formularbeschreibungsdatei im XML-Format) und in einen Ordner auf dem Server gelegt. Der VividForms Reader hat Zugriff auf diesen Ordner und kennt daher die Formulare, deren Bilder ihm vorgelegt werden könnten. Wenn er Bilddateien eines eingescannten Fragebogenstapels erhält, überprüft er, um welches Formular es sich handelt. Bei einem bekannten Formular ist er durch die Formularbeschreibungsdatei über die Lage der Ankreuzkästchen informiert. Daher kann er nun kontrollieren, welche Kästchen in welchem Umfang geschwärzt sind. So erhält er die Rohdaten der Umfrage. Diese Daten werden anschließend an die EvaSys-Datenbank übertragen und stehen dort für die weitere Bearbeitung bereit.

TeleForm (optional)

TeleForm ist eine Formularerstellung- und -erkennungssoftware. Diese Lösung zur Erstellung und Auswertung von Fragebögen besteht aus drei Komponenten:

1.) dem Designer zur Formularerstellung, 2.) dem Reader zum Einlesen der Formulare und 3.) dem Verifier zur Sichtkorrektur.

TeleForm ist als Erweiterung für EvaSys erhältlich. Sie können Fragebögen für EvaSys mit TeleForm erzeugen, damit Umfragen anlegen und die ausgefüllten Fragebögen anschließend mit dem TeleForm Reader einlesen. Dieser liest – ähnlich wie der VividForms Reader – anhand der geschwärzten Zonen die Daten ein und gibt sie weiter.

2. Zentrale Evaluation

Die zentrale Evaluation ist auf die Errichtung eines Dienstleistungs- und Kompetenzzentrums zugeschnitten, über das die gesamte Lehrveranstaltungsbeurteilung abgewickelt wird. Die Lehrenden haben nur noch indirekt Kontakt mit EvaSys, indem ihnen nach der Durchführung einer Umfrage eine E-Mail mit ihren Evaluationsergebnissen zugesandt wird. Über weitere Feedbackfunktionen können die Lehrenden auch vergleichende Auswertungen erhalten (eigene Veranstaltung im Vergleich zum Studiengang und/ oder dem Fachbereich) oder im Vorfeld einer Befragung individuelle Fragestellungen zu den vorgegebenen Fragebögen hinzufügen.

Am Ende einer Erhebungsperiode können summarische Berichte für Studiendekane/-innen oder andere Auftraggeber/-innen erstellt und die erhobenen Rohdaten zur Durchführung weiterer Analysen in Statistikprogramme wie SPSS, Excel oder Sphinx übertragen werden. In der Praxis bedeutet dies, dass das System von einer zentralen Instanz aus verwaltet und organisiert wird. Diese Instanz ist der „Administrator“ (Teilbereichsadministrator) im Zusammenspiel mit einigen weiteren Nutzerrollen wie z.B. dem „Berichtersteller“. Ein EvaSys-Administrator legt die Struktur sowie die Fragebögen an, erzeugt die Umfragen und gibt Fragebögen und Berichte weiter.

Aktive Dozentenkonten

Zusätzlich zu dieser zentralen Regelung der Evaluation ist es möglich, einzelne Nutzer zu ermächtigen, eigenständig weitere Auswertungen durchzuführen. Das bedeutet, dass der Administrator – als zentrale Instanz – aktive Nutzer anlegt bzw. bereits vorhandene verwendet und diese aktiv schaltet. Anschließend benötigen diese ihren Nutzernamen und ihr Kennwort und können sich am üblichen EvaSys-Anmeldebildschirm in das System einloggen. Diese Nutzer können dann – je nach Berechtigung – über ihre Nutzerkonten alle Evaluationsschritte selbst durchführen.

Dies betrifft

- die Fragebogenerstellung. Das Recht zur Fragebogenerstellung vergibt der Administrator pro Nutzer einzeln. So können manche Nutzer zwar Umfragen anlegen, dies jedoch nur mit den Fragebögen, die der Administrator vorgibt. Andere können diese zentralen Fragebögen zwar bearbeiten, aber keine neuen erstellen usw.
- die Durchführung von papierbasierten und Onlineumfragen. Mit den vorhandenen Fragebögen können aktive Befragter nach Belieben neue Umfragen erstellen.
- die Auswertung einer Umfrage. Nach dem Einlesen der Daten erhält ein aktiver Dozent automatisch das Ergebnis der Umfrage, das er weiter bearbeiten kann – z.B. mit weiteren Berichten zusammenfassen, Untergruppen nach bestimmten Kriterien bilden (z.B. nach Alter, Geschlecht etc.) usw.
- den Export als CSV-Datei und in Statistiktools wie SPSS und Sphinx. Auch aktive Dozenten können die Ergebnisse ihrer Befragungen natürlich in weiteren Programmen weiter bearbeiten.

Aktive Dozenten greifen – wie auch der Administrator – über einen Webbrowser auf EvaSys zu, können das System also theoretisch von jedem PC mit Internetzugang aus erreichen (es denn, der Administrator definiert aus Sicherheitsgründen bestimmte Einschränkungen). Die Sicherheit des Zugangs ist ebenso wie beim Administrator durch ein passwortgeschütztes Login sowie die Möglichkeit der SSL-Verschlüsselung gewährleistet. Erfasst werden die Fragebögen über eine zentrale Scanstation.

Selbstverständlich ist es nicht möglich, dass aktive Dozenten gegenseitig ihre Ergebnisse einsehen können. Nur der aktive Dozent selbst und der Administrator (falls aktiviert) erhalten Einblick in die Daten.

3. Phasen der zentralen Evaluation

Folgende Stationen kennzeichnen die Durchführung von Evaluationsperioden nach diesem Verfahren:

Phase 1: Vorbereitung

- Erstellung der Teilbereiche
- Import der Dozenten/ Lehrveranstaltungen
- Integration der Fragebögen und Auswertungen
- Festlegung von Normen und/ oder Qualitätsrichtlinien
- Generierung der Umfragevorgänge

Phase 2: Durchführung

- Massenproduktion individualisierbarer Fragebögen (Selbstdruckverfahren)
- Abrufen der Deckblätter und Versand der vorproduzierten Fragebögen (Deckblattverfahren)
- Generierung und Versendung von TANs (Onlineumfragen)
- Durchführung der Befragungen und Rücklauf an die Erfassungsstelle (alle Verfahren parallel)
- Wenn erforderlich **vor** dem Erfassen der Fragebögen Filter setzen

Phase 3: Erfassen und Sofort-Feedback

- Erfassung der Fragebögen (alle Verfahren parallel)
- Erinnerungsfunktion für Teilnehmer von Onlinebefragungen
- Sichtkorrektur, falls es so gewünscht und eingestellt wurde
- Manuelle Anonymisierung handschriftlicher Kommentare (wenn erforderlich)
- Automatische Zustellung von Auswertungsdokumenten per E-Mail oder Hauspost

oder

- Abruf der Auswertungsdokumente durch den Teilbereichsadministrator bzw. aktiven Dozenten

Phase 4: Erweiterte Auswertung

- Erstellung von zusammenfassenden Berichten
- Zusammenführung von Auswertungen
- Massenversand von Vergleichsprofilen
- Vergleich unterschiedlicher Fragebogenversionen
- Export der Rohdaten nach Excel, SPSS oder Sphinx
- Archivierung der Rohdaten

Phase 5

- Freigabe von QM-Ansichten, über die Studiendekane (zuständige Betreuer/-innen der Fakultät) einen Einblick in die Evaluationsergebnisse am Teilbereich/ der Fakultät erhalten können
- Generierung von neuen Normwerten für die nachfolgende Evaluationsperiode

Manche Arbeitsschritte müssen nur einmal (oder sehr selten) durchgeführt werden (z.B. das Anlegen der Fragebögen), andere in jeder Periode (z.B. das Anlegen und Durchführen der Umfragen). Einige Arbeitsschritte sind für Sie eventuell (noch) nicht von Relevanz, beispielsweise das Anlegen von Normen, für das Sie bereits über Evaluationsdaten verfügen sollten. Andere sind bei jeder Evaluation unumgänglich (z.B. auch hier wieder das Anlegen und Durchführen von Umfragen).

4. Teilbereiche

Der Abschnitt „Teilbereiche“ gibt einen Überblick über die im System vorhandenen Organisationseinheiten sowie deren Inhalte. Die Systemvariante „Zentrale Evaluation“ ermöglicht den Zugriff auf die Umfragenverwaltung.

Einrichtung der Teilbereiche

Wählen Sie eine sinnvolle Anzahl für die Teilbereiche. Dieses können die Fakultäten oder auch Lehreinheiten sein. Beim Anlegen eines neuen Teilbereiches kann man nach der Eingabe von Namen und Adressdaten, auch die „Behandlung handschriftlicher Texte“ festlegen. Das heißt: Eine teilbereichsübergreifende Regel für die Behandlung von handschriftlichen Antworten auf offene Fragen wird eingestellt:

- „Direkt anzeigen“ (Standardeinstellung) – Die handschriftlichen Antworten auf offene Fragen werden als Bildausschnitte (Grafikdateien) PDF/HTML-Auswertungen angezeigt.
- „Nach manueller Erfassung anzeigen“ – Die handschriftlichen Antworten auf offene Fragen werden aus Anonymitätsgründen nicht angezeigt. Der Berichtsempfänger kann zunächst nur auf die Ergebnisse zu den geschlossenen Fragen zugreifen bzw. bekommt nur diese zugeschickt.

Mit dem Nutzertyp „Datenerfassungskraft“ kann eine sequentielle, manuelle Erfassung der handschriftlichen Äußerungen vorgenommen werden. Dabei werden Mehrfachnennungen gezählt und nach der Nennungshäufigkeit dargestellt. Die hier investierte Arbeit ermöglicht bei der Berichterstellung (Zentrale Evaluation) die Übertragung dieser Texte in Statistikprogramme, in denen diese dann lexikalisch analysiert werden können.

Um den anfallenden Aufwand in Grenzen zu halten, kann ein angegebener Schwellenwert angegeben werden (Pfad: *Einstellungen/ Konfiguration/ Umfragen*). Diese Anonymisierungsschwelle gibt eine minimale Rücklaufzahl an, ab der auf die Anonymisierung verzichtet wird (einstellbar von 1 bis 99).

„Nie anzeigen“ – Wird diese Option aktiviert, erscheinen die Handschriftfelder nicht in den HTML- oder PDF-Reports. Für eine dauerhafte Anwendung ist diese Option nicht sinnvoll. Sie ist eher als Zugriffssperre zu verstehen.

Logoverwaltung

Es kann eine Grafikdatei mit einem Teilbereich verknüpft werden. Diese Datei erscheint im EvaSys-Interface sowie auf den PDF-Auswertungen des Teilbereichs. Es muss eine 60x60 Pixel große Version des Logos im JGP-Format sein.

5. Import der Dozenten und Lehrveranstaltungen

Um nicht alle Dozenten und Lehrveranstaltungen eines Fachbereichs von Hand eingeben zu müssen, verfügt EvaSys über eine CSV-Importschnittstelle¹. Hierüber erfolgt der Import von Benutzerprofilen. Tabellenkalkulationsprogramme, wie z.B. Microsoft Excel, bieten hierfür die Möglichkeit an, eine Tabelle als CSV-Datei abzuspeichern. Zum Import dieser Datei klicken Sie auf [Durchsuchen] und wählen die Datei aus. Anschließend klicken Sie auf [Importieren]. Es werden alle Benutzer sowie deren Lehrveranstaltungen erzeugt, sofern noch nicht vorhanden. Eventuell schon existierende Dozenten werden **nicht** ein zweites Mal angelegt, so dass Sie immer wieder die aktuelle Liste importieren können, um das System auf dem neuesten Stand zu halten.

Folgende Regeln müssen eingehalten werden:

- Die Lehrveranstaltungskennung muss eindeutig sein.
- Der linke Teil der Tabelle (Dozenteninformationen) muss für jede Veranstaltung eines Dozenten wiederholt werden. Lehrveranstaltungsdaten können nicht „für sich“ importiert werden, da sie einem Dozenten zugeordnet sein müssen.
- Der rechte Teil der Tabelle (LV-Informationen) kann leer bleiben. Sie importieren dann nur die Dozentendaten.

Zusätzlich zu den gerade dargestellten Informationen können erweiterte Datenfelder hinzugefügt werden. In der Detailansicht der Lehrveranstaltungen eines/ einer Lehrenden können Sie mittels der Felder am Fußende jederzeit manuell Lehrveranstaltungen hinzufügen bzw. ändern.

Hier können auch Sekundärdozenten definiert werden. Falls eine Lehrveranstaltung von mehreren Personen gehalten wird, erhalten diese, als Sekundärdozenten gewählten Personen, eine Kopie des PDF-Reports.

¹ CSV = Comma-Separated Values/ Character Separated Values

Ebenso können Nutzer (z. B. Dozenten) für einen Teilbereich jederzeit manuell angelegt bzw. geändert werden. Falls die Durchführung einer Lehrveranstaltung kurzfristig durch eine Vertretung wahrgenommen wurde, kann eine ausgewertete Umfrage von der ursprünglich vorgesehenen Lehrperson auf eine andere übertragen werden. Klicken Sie hierzu in den Umfragedetails auf „Umfrage einer Vertretung zuweisen“.

Die Notizfunktion dient der Kommunikation der unterschiedlichen Nutzerrollen in EvaSys. Ein Nutzer/ eine Nutzerin kann mit einer Umfrage eine Notiz verbinden. Notizen beziehen sich daher immer auf eine einzelne Umfrage und sind in ihrer Historie für alle Nutzer einsehbar. Alle Notizen können von den Verfassern/ Verfasserinnen jederzeit überarbeitet oder wieder gelöscht werden. Nachdem eine Notiz hinzugefügt wurde, erscheint in der Umfragenübersicht nun das Symbol neben dem Umfragenamen. Wird die Maus über dieses Symbol bewegt, so erscheint die zuletzt eingegebene Notiz in einem Fenster neben dem Mauszeiger.

Die Funktion „Lehrveranstaltungen anzeigen“ im Hauptmenü „Teilbereiche“, dort im Bereich „Zentrale Evaluation“ gestattet einen Überblick über die Lehrveranstaltungen eines gesamten Teilbereichs. Neben dem Zugriff auf die jeweiligen Eigenschaften kann hier auch die Periodenzugehörigkeit einer größeren Anzahl von Lehrveranstaltungen bestimmt werden.

6. Erstellung und Verwaltung der Fragebögen

Eine weitere Voraussetzung für die Erstellung von Umfragen ist – neben der Organisationsstruktur – natürlich das Anlegen von Fragebögen. Die Erstellung von Fragebögen ist mit zwei verschiedenen Formularerstellungsdesignern möglich – mit VividForms, einer Formularerstellungsssoftware, die in EvaSys integriert ist, und mit TeleForm, einer optionalen Ergänzung (s. 1. Aufbau von EvaSys).

Fragebögen können angelegt werden durch:

- den Administrator. Dieser verwendet sie für zentrale Umfragen und stellt sie aktiven Dozenten zur Verfügung. Ist ein Fragebogen als Vorlage definiert, kann er zusätzlich von aktiven Dozenten modifiziert werden.
- Teilbereichsadministratoren. Dieser kann sie ebenfalls für Umfragen verwenden und den Dozenten seines eigenen Teilbereichs (bzw. seiner eigenen Teilbereiche) zur Verfügung stellen. Auch der Teilbereichsadministrator kann Vorlagen (ebenfalls für die Nutzer seiner Teilbereiche) erzeugen.
- aktive Dozenten. Wenn aktive Dozenten die Berechtigung erhalten haben, auf den VividForms-Editor zurückzugreifen, können sie damit Fragebögen erzeugen (jedoch keine Vorlagen).


Mit dem VividForms-WebDesigner steht ein Formularerstellungswerkzeug zur Verfügung, mit dem direkt über das Webinterface Fragebögen beliebig neu erstellt (Einstellungen/ VividForms-Editor), bzw. erstellte später bearbeitet werden können. Es ist lediglich zu beachten, dass für Fragebögen, für die bereits Umfragen angemeldet wurden, eine Bearbeitungssperre existiert. Fragebögen können als Vorlage zur Weiterbearbeitung durch Anwender von aktivierten Dozentenkonten freigegeben werden.

Ein solcher Fragebogen, der in EvaSys angelegt wurde, dient als Muster, um beliebige Umfragen damit anzulegen. Wenn er in der Nutzung nicht eingeschränkt wurde, können Sie ihn systemweit so lange verwenden, wie Sie möchten, und für alle Umfragetypen, die Ihnen notwendig erscheinen. Ein Fragebogen ist also medienunabhängig, Sie können damit sowohl papierbasierte als auch Online-Umfragen anlegen.

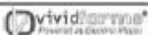

Die in EvaSys verfügbaren Fragebögen werden unter (Einstellungen/ Fragebögen) vorgehalten. Zunächst erscheint eine Liste aller Fragebögen. Dargestellt werden Kurzname (5-stellig), Beschreibungstext und Aktivierungsstatus. Aktivierte Formulare stehen für die Erstellung neuer Umfragen zur Verfügung, deaktivierte Fragebögen nicht. In der Spalte „Engine“ erscheint ein Hinweis, ob es sich um ein über Vivid-Forms oder TeleForm erstelltes Formular handelt. Weitere Details zu einem Fragebogen erhält man, wenn man in der Fragebogentabelle in der Dropdownliste „Details“ auswählt.

6.1.1 Selbstdruckverfahren

Das Selbstdruckverfahren sieht vor, dass der Fragebogen selbst für eine Veranstaltung gekennzeichnet wird. Hier wird die Vorgangsnummer in Form eines 2D Barcodes aufgetragen. Zusätzlich können einige Informationsfelder im Kopfbereich aller Fragebögen sowie optionale Zusatzfragen, deren Inhalt frei definierbar ist, aufgebracht werden. Das Selbstdruckverfahren ermöglicht außerdem die Nummerierung aller Fragebögen. Diese macht insbesondere dann Sinn, wenn der Fragebogen mehr als zwei Seiten umfasst, also bei doppelseitigem Druck mehr als ein Blatt Papier. So garantiert man den logischen Zusammenhalt der Bogensätze, auch wenn die Fragebögen beim Einsammeln vermischt werden sollten.

EvaSys	Muster für die Erstellung von Umfragen (Selbstdruck)	
[ORGANIZATION] [SUBUNIT]	[AUTHOR] [SURVEY]	[LOGO]

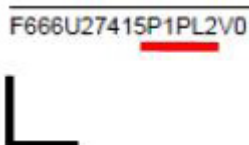
Der Fragebogen enthält im Kopfbereich Platzhalter, die Sie bei Bedarf ändern bzw. „umpositionieren“ können.

EvaSys	Muster für die Erstellung von Umfragen (Selbstdruck)	
Electric Paper Schulung	Prof. Max Mustermann Präsentationsveranstaltung	

Bei der Generierung der Umfragen werden die Platzhalter durch die individuellen Daten der entsprechenden Umfrage ersetzt.



Durch den Barcode bzw. die Vorgangsnummer im Fußbereich (Pagelink) ist der Bogen für das System einer bestimmten Umfrage zuordenbar.



Falls der Pagelink vorhanden ist, befindet er sich auf jeder Seite in der Fußzeile, so sind auch die einzelnen Bogensätze (mehrere Seiten) zuordenbar und die Konsistenz jedes Datensatzes kann gewährleistet werden².

Merkmale des Selbstdruckverfahrens

- Der Fragebogen ist einer bestimmten Veranstaltung zugeordnet
- Die Zuordnung erfolgt über den Fragebogenkopf bzw. den Barcode
- Die Menge der Bögen richtet sich individuell nach der Teilnehmerzahl
- Der Pagelink ist über die Seriendruckfunktion möglich

Vorteile des Selbstdruckverfahrens

- eindeutig zuordenbar von Mensch und Maschine
- Pagelink möglich
- Meldemaskenverfahren möglich

Nachteil des Selbstdruckverfahrens

- Druckkosten

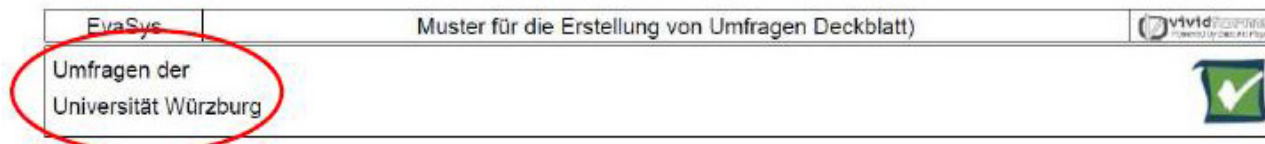
² Vgl. auch unter 6.2 Anmerkungen zum Pagelink.

Der Hinweistext auf dem Deckblatt kann nach Wunsch angepasst werden (in der Konfiguration auf der Seite „VividForms“, dort unter der Option „Deckblatt-Text“).

Merkmale des Deckblattverfahrens

- Der Fragebogen kann zu Beginn tausende Male gedruckt werden
- Er ist keiner Umfrage zugeordnet
- Die Zuordnung entsteht erst durch das Deckblatt
- Der Fragebogen kann deshalb für alle Umfragen eingesetzt werden

Eingabe von statischem Text im Kopfbereich ist möglich. (Beim Erstellen bzw. Bearbeiten des Fragebogens)



Vorteile des Deckblattverfahrens

- in großen Mengen (z. B. in Druckereien) vorproduzierbar
- bessere Druckqualität
- einfache Verteilung

Nachteile des Deckblattverfahrens

- Gefahr des Vertauschens
- kein Pagelink möglich

Das Deckblattverfahren ist zu empfehlen:

- ⇒ Wenn für alle zu evaluierenden Veranstaltungen einer Fakultät der gleiche Fragebogen verwendet wird.
- ⇒ Wenn die Fragebögen während oder gleich nach der Veranstaltung ausgefüllt, von einer dazu beauftragten Person eingesammelt und – mit entsprechendem Deckblatt – kuvertiert werden.
- ⇒ Wenn der Fragebogen max. zwei Seiten hat (Vorder-/ Rückseite)

6.1.3 Online-Umfrage

Online-Befragungen können anonym oder nicht-anonym durchgeführt werden. Die Befragung im HTML-Format lässt sich an das Corporate Design der Universität/ Fakultät anpassen. Filterführungen ermöglichen das Überspringen irrelevanter Fragen. Individuelle TANs (Transaktionsnummern) können eingegeben werden, damit nur berechtigte Personen ihre Stimme abgeben können. Mit der Zeitsteuerung sind Online-Befragungen besonders komfortabel durchzuführen: Vom Eröffnen der Befragung über das Versenden der TANs und einer Erinnerungsmail bis zum Schließen der Befragung läuft alles automatisch.

Online-Befragungen sind sehr kostengünstig und erfordern nur einen geringen Aufwand. Besonders vorteilhaft ist, dass die Teilnehmer ortsunabhängig an der Befragung teilnehmen können.

Die Teilnahme ist auch mit mobilen Geräten (wie Smartphones) möglich: Die Fragebögen werden dabei automatisch an die verfügbare Auflösung angepasst.

6.2 Was ist für eine problemlose Auswertung von „p&p“-Umfragen zu beachten?

Um eine qualitativ hochwertige Auswertung der elektronischen Lehreevaluierung zu erreichen, müssen wichtige Kriterien bei der Erstellung der „paper and pencil“-Fragebögen beachtet werden:

Qualität des Papiers

- Entscheidend für den späteren Scan- und Verarbeitungsvorgang ist die Qualität des verwendeten Papiers sowie des Druckbildes. Von der Verwendung von grauem Recyclingpapier ist aufgrund der auftretenden Grauschattierungen daher dringend abzuraten.
- Verwenden Sie nur weißes Papier. Der hohe Kontrast sorgt für besseres Erkennen beim Scannen
- Falls das Formular geheftet werden muss, achten Sie unbedingt darauf, dass die Eckmarkierungen nicht getroffen werden. Gegebenenfalls müssen die Klammern sauber entfernt oder sauber Ecken abgeschnitten werden.

Drucken eines Formulars

- Bei der Produktion auf Privatdruckern bzw. Kopierern ist zu beachten, dass der Druckertreiber auf A4 eingestellt ist und sich die Kopien möglichst wenig durch Schräglagen oder Vergrößerungen/Verkleinerungen vom Original unterscheiden. Der Toleranzbereich für derartige Bildveränderungen beträgt ca. 10% einer Kantenlänge. Bei größeren Abweichungen kann dies zur Folge haben, dass der Scanner die Bögen evtl. nicht bzw. nicht richtig erkennt und die Daten fehlerhaft oder überhaupt nicht erfasst werden
- Tintenstrahldrucker sind in der Regel ungeeignet.
- Bei mehrseitigen Fragebögen sollte man, wenn möglich, doppelseitig drucken
- Vorsicht Seitenränder! Der Barcode und die Eckmarkierungen dürfen nicht fehlen. Ältere Drucker-Modelle haben oft größere Seitenränder, wenn dies der Fall ist, muss bei einem anderen Drucker gedruckt werden. Die Seite darf auf keinen Fall angepasst werden! Kleinere Vergrößerungen oder Verkleinerungen werden aber toleriert.
- Seriendruckfunktion hilft! – Bei mehrseitigen Fragebögen empfiehlt es sich, die Seriendruckfunktion zu nutzen. Zum Einen ermöglicht sie eine automatische Seitennummerierung, des Weiteren beugt sie der Pagelink-Problematik vor.

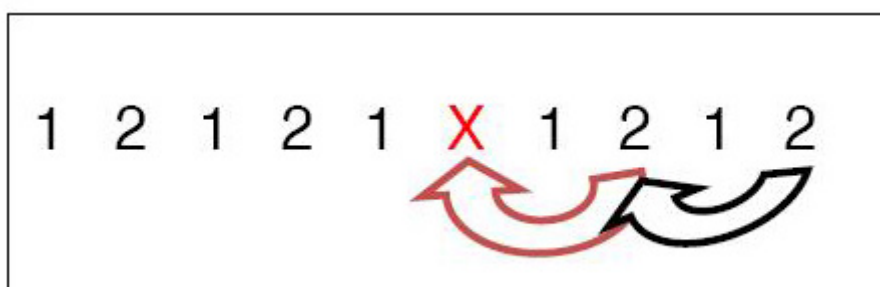
Anmerkung zum Pagelink:

Eine Umfrage mit 2 Seiten wird gescannt. Es wird zuerst Seite 1 dann Seite 2 gelesen. Diese kann er unterscheiden. In diesem Stapel ist eine Seite die er nicht erkennen kann, z. B. weil in den Barcode geschrieben wurde. Er weiß aber, dass an diese Stelle eigentlich Seite 2 gehört, also holt er sich die nächste Seite 2 und somit verschieben sich alle weiteren 2. Seiten. Dies ist in der Summe, also für die Standardauswertungen kein Problem. Will man aber Untergruppen bilden, weil man z. B. wissen möchte wie die weiblichen Studierenden gewertet haben, könnte es in diesem Fall zu falschen Zuordnungen kommen. Um dies zu vermeiden, sollte man die Seriendruckfunktion verwenden. Es befindet sich dann auf jeder Seite in der Fußzeile ein so genannter Pagelink.

F530J6786P1PL406V0



Mit der eindeutigen Nummer kann die Konsistenz jedes Datensatzes beim Einlesen der Belege gewährleistet werden. Durch die Bogennummer ist auch bei unbeabsichtigter Durchmischung des Fragebogenstapels eine korrekte Sortierung der Einzelseiten möglich.



Die so erstellten Bögen dürfen logischerweise nicht kopiert werden. Der Pagelink ist nur beim Selbstdruckverfahren anwendbar. Letztendlich können Mithilfe der Seriendruckfunktion u. a. Deckblätter und Fragebögen gedruckt bzw. versendet werden. Für eine Auswahl von Umfragen werden die personalisierten Deckblätter bzw. Fragebögen in Form einer großen PDF-Datei generiert. Dabei können sowohl Kopiervorlagen als auch vollständige Fragebogensätze erzeugt werden. Somit können alle benötigten Formulare schnell und bequem auf einen Schlag an einem dafür geeigneten Drucker gedruckt werden.

Vervielfältigen der Formulare

Kopierer sind ein Hauptgrund für fehlerhafte Erkennung, weil es häufig zu Verzerrungen, Verschmutzungen, Skalierungen oder „Schräggkopien“ kommt. Aus diesem Grund wird empfohlen, die oben beschriebene Seriendruckfunktion zu nutzen. Werden die Fragebögen kopiert, ist unbedingt folgendes beachten:

- Der Kopierer sollte regelmäßig gewartet werden – keine Verschmutzung!
- Das Papier sollte korrekt aufliegen – Vorsicht Schräggkopien und Verzerrungen!
- Die Kopie sollte nicht zu dunkel bzw. zu hell sein – gute Qualität der Kopien.
- Skalierungen vermeiden!

6.3 Richtiges Ausfüllen der Formulare

Die Studierenden sollten vor Beginn des Ausfüllens darauf hingewiesen werden, wie ein Fragebogen ausgefüllt werden muss, um maschinell sicher erkannt zu werden.

- Bei einer nötigen Korrektur ist das „falsche Feld“ vollständig auszufüllen und dann das gewünschte Feld anzukreuzen. Die Kreuze sollten gut sichtbar in der Mitte des Kästchens sein. Nicht zu dick, da es sonst als Korrektur gelesen werden könnte, aber auch nicht zu dünn.
- Es ist darauf zu achten, dass weder die Randmarkierungen überschrieben, noch in den Barcode des Fragebogens geschrieben wird. Bemerkungen, Wünsche, Kritik oder Lob sollte nur in die dafür vorgesehenen Textfelder eingetragen werden, alles was außerhalb dieser Felder steht, kann nicht erfasst werden und ist somit nicht in der Auswertung, evtl. sogar der komplette Fragebogen.
- Achtung! Fragebögen sollten nicht „nachkopiert“ werden. Umfragen die mit der o. g. Seriendruckfunktion erstellt wurden und somit einen Pagelink haben, dürfen auf keinen Fall kopiert werden. Der kopierte Bogen besitzt logischerweise den Link des Originals. Wenn sich dann das Original und die Kopie(en) im Stapel befinden, werden die Angaben des zuerst gelesenen Bogens gespeichert. Folgen nun weitere Bögen mit gleichem Link, werden nicht deren Angaben verwendet, sondern immer wieder die des zuerst gelesenen Bogens. Das Ergebnis der Umfrage wäre verfälscht.

Füllungsgrade der Kästchen (Schwellwerte)

Die entsprechenden Schwellwerte des Füllungsgrades sind 15%, 25% und 80%. Das heißt: Ab 15% wird eine Kreuzung vermutet, man hat dann die Möglichkeit in der Sichtkorrektur zu entscheiden, ob es so ist oder nicht. Ab 25% gilt das Kreuz als sicher vorhanden. Alles ab 80% Füllungsgrad wird ignoriert und somit als Korrektur gelesen.

Sichtkorrektur

Um das Problem der unsicher erkannten Kreuze zu lösen, gibt es die Möglichkeit der Sichtkorrektur. Das bedeutet: Alle Kästchenreihen, die in den Grenzwerten liegen, werden in der „Sichtkorrekturmaske“ angezeigt. Man kann somit manuell entscheiden, ob es gültig ist oder nicht bzw. welches Kästchen gewertet werden soll. Die Auswertungen können dadurch qualitativ wesentlich verbessert werden.

The screenshot shows the EvaSys interface. On the left, there is a logo for 'EvaSys' and a 'Verifikator' section with an 'Abmelden' button. The main area displays a survey question: '1.1 Von 10 Vorlesungsterminen besuche ich im Durchschnitt etwa (1..5) (6..7) (8) (9) (10)'. Below the question, there are two rows of correction options. The first row is labeled 'Bildausschnitt' and shows a scale from 1..5 to 10 with a red circle around the 1..5 value. The second row is labeled 'Skala-Frage' and shows a scale from 1..5 to 10 with a green checkmark next to the 1..5 value. At the bottom, there are buttons for 'Bogen', 'Abbrechen', 'Speichern', and 'Weiter'.

Falls die Sichtkorrektur gewünscht wird, muss schon bei der Generierung „Sichtkorrektur“ ausgewählt werden. Dies ist in der „Generierungsmaske“ im Kasten rechts zu finden.

The screenshot shows the 'Generierungsmaske' (generation mask) with several options: 'Paper&Pencil', 'Selbstdruck', 'Deckblattverfahren', 'Sichtkorrektur', 'Online', 'Onlineumfrage', and 'Zeitsteuerung'. A red arrow points to the 'Sichtkorrektur' option, which is highlighted with a red underline. At the bottom, there is a button labeled 'Umfragen generieren'.

6.4 Einlesen der Umfragen an die Scanstation

Die Fragebögen werden an der zentralen Scanstation der Zentralverwaltung Stabstelle IT, Sanderring 2, UG Zi 22-25 eingelesen und sofort ausgewertet. Hierzu können die Umfragen per Hauspost geschickt, oder durch eine Person der Fakultät persönlich überbracht werden.

Am Besten sind die Bögen zu bearbeiten, wenn sie nach Umfragen sortiert in einem Kuvert oder in einem Karton geordnet sind. Beim Selbstdruckverfahren (jeder Bogen hat einen Barcode unten auf der Seite) und evtl. Pagelink können die Bögen zwar unsortiert eingelesen werden, doch falls es zu einer Fehlerfassung kommt, kann eine sortierte Umfrage mit sehr viel geringerem Arbeitsaufwand neu erfasst werden.

Bei Deckblattverfahren hingegen müssen die Umfragen unbedingt sortiert sein. Am besten ist hier ein Kuvert (pro Umfrage) zur Überbringung geeignet. Denn die Zuordnung ist wirklich nur anhand des Deckblattes möglich. Kommen Fragebögen durcheinander, ist eine korrekte Auswertung nicht gewährleistet.

Die Standardauswertungen stehen wenige Sekunden nach dem Scannen als HTML- und PDF-Dokument zur Verfügung. Die Rohdaten zur weiteren Verarbeitung sind als SPSS- und CSV-Datei abrufbar. Der Zugriff auf das System erfolgt in der Regel durch die Teilbereichsadministratoren, die dann die weitere Bearbeitung übernehmen. Nach Absprache können die Auswertungen auch per Mail an die zuständige Person weitergeleitet werden.

Wir bieten an, die ausgewerteten Fragebögen direkt im Archiv der ZV zu lagern. Sie bleiben zunächst für den Fall von Reklamationen oder Rückfragen mehrere Wochen in der Stabsstelle IT. Danach werden sie ins Archiv gebracht und dort fachmännisch archiviert. Nach einem Aufbewahrungszeitraum von einem Jahr kommen die Fragebögen zur fachgerechten Vernichtung. Selbstverständlich steht es Ihnen frei, die Fragebögen bei sich zu lagern. Sie stehen nach Absprache zur Abholung bereit.

Achtung: Soll ein Filter gesetzt werden, z. B. wenn die Antworten, derer Studenten die weniger als 50% anwesend waren nicht gewertet werden sollen, dann muss der Filter vor dem Erfassen gesetzt werden. PDF-Report-Definitionen und Untergruppen-Berichte können hingegen auch im Nachhinein erstellt werden.

7. Ergebnisberichte und erweiterte Auswertungen

Nachdem die Fragebögen eingelesen wurden (evtl. unklare Felder verifiziert und offene Fragen eingegeben wurden), können die Evaluationsergebnisse theoretisch sofort eingesehen werden. Denn sobald von mindestens einem Fragebogen Daten vorhanden sind, stehen Ihnen zwei Arten von Berichten zur Verfügung: der HTML- und der PDF Bericht.

Folgende Elemente können in einem Report vorhanden sein:

- ein Anschreiben an den Dozenten
- Balkendiagramme zu den Indikatoren des Fragebogens
- eine Legende zur Auswertung der Skalafragen
- die Einzelauswertung zu den Fragen, die auf dem Fragebogen erscheinen (je nach Einstellung mit oder ohne offenen Fragen)
- große Histogramme zu den Skalafragen
- Kreuztabellen
- eine Profillinie (die – falls eine Norm eingestellt ist – als normierte Profillinie dargestellt wird)
- eine Präsentationsvorlage, die die Indikatoren enthält
- Antworten auf offene Fragen (handschriftlich oder in Maschinschrift – letzteres, falls es sich um eine Onlineumfrage handelt oder die Datenerfassungskraft eingesetzt wurde).

Erweiterte Auswertungen

Je mehr Daten Sie einlesen, desto wichtiger ist es, diese Daten vergleichen und zusammenfassen zu können. Für diese Zwecke gibt es in EvaSys mehrere Hilfsmittel. Eines davon sind die Funktionalitäten des sog. Berichterstellers.

Vier verschiedene Arten zusammenfassender Berichte stehen Ihnen zur Verfügung:

- Teilbereichsberichte
- Studiengangberichte
- Berichte für konkrete Dozenten (Dozentenprofil) und
- Berichte, die Sie beliebig zusammenstellen können (beliebige Zusammenstellung).

Unter der Auswahl der Vergleichslinien haben Sie die Möglichkeit, über eine Anzahl von Optionen die Darstellung des Profillinienvergleichs zu modifizieren bzw. zusätzliche Vergleichslinien zu integrieren. Des Weiteren hat man u. a. die Möglichkeit, Zusammenfassungen weiter zu verarbeiten und Untergruppenberichte zu erstellen.

Anonymisierung der handschriftlichen Kommentare

Wenn handschriftliche Antworten von Befragten nicht auf den Berichtsdokumenten für die Lehrenden erscheinen sollen, kommt die Datenerfassungskraft zum Einsatz. Sie kann auf die Antworten zu den offenen Fragen sortiert nach Umfragen zugreifen und diese im Klartext eingeben.

Link:

<http://www.evasys.de>