



Votingeinsatz in der Hochschullehre

Center für Digitale Systeme (CeDiS)

S. Birk, J. Dietz





Votingeinsatz: Ausgangssituation



Dozent vermittelt Lehrinhalt



Feedback der Studierenden ?



Voting-Systeme

einfach in
Veranstaltungen
zu integrieren



Interaktivität
wird gefördert

bieten sofortiges und
grafisch aufbereitetes
anonymes Feedback

Gliederung

Votingsystem ACTIVote – Überblick

- Was steckt dahinter?

Votingsystem ACTIVote – Zwei Einsatzszenarien in der Lehre

- Rahmenbedingungen
- Ablauf
- Beispiel
- Erfahrungen

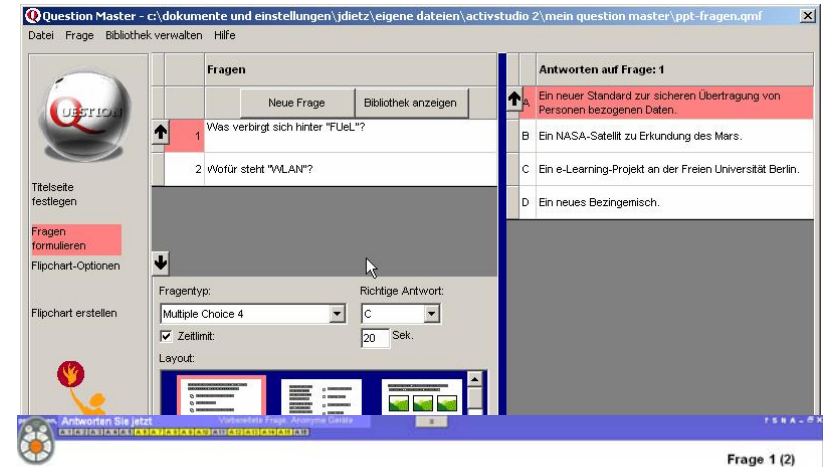


Votingsystem ACTIVVote – Was steckt dahinter?

Hardware

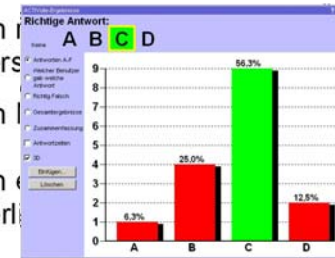


Software



Was verbirgt sich hinter "FUeL"?

- A) Ein neuer Standard zur sicheren Übertragung von Personen bezogenen Daten.
- B) Ein NASA-Satellit zu Erkundung des Mars.
- C) Ein e-Learning-Projekt an der Freien Universität Berlin.
- D) Ein neues Bezingemisch.



Ergänzend:

- Computer mit USB-Anschluss
- Beamer für Demonstration der Fragen und des TED-Ergebnisses

FB WiWiss: Einsatz in einer Lehrveranstaltung

Rahmen

- Vorlesung "Wirtschaftsinformatik" im WS 05/06 sowie WS 06/07
- ca. 100 Studierende präsent im Hörsaal, 16 sowie 32 Sendeeinheiten
- Wissenskontrolle sowie Auflockerung mittels Votingfragen
- Single-Choice-Fragen mit 4 bis 6 Antwortvarianten

Ablauf

- Voting-Einstiegsfrage zu Beginn einer Veranstaltung (sreihe)
(„Aufwärmphase“)
- Voting-Frage nach Abschluss inhaltlicher Vorlesungsblöcke
(Vorlesungsbewertung)
- insgesamt 3 bis 4 Fragen je Vorlesung



FB WiWiss: Beispiel einer Votingfrage

Frage:
In welcher NF
befindet sich diese Tabelle?

ArtNr	ArtBez	LagerNr	LagerOrt
4711	Köln.Wasser	K1	Köln
		B2	Frankfurt a. M.
		L1	Leipzig
4715	Abschaum	A5	Aschaffenburg
		S2	Seiffen
4718	Seife	K1	Köln

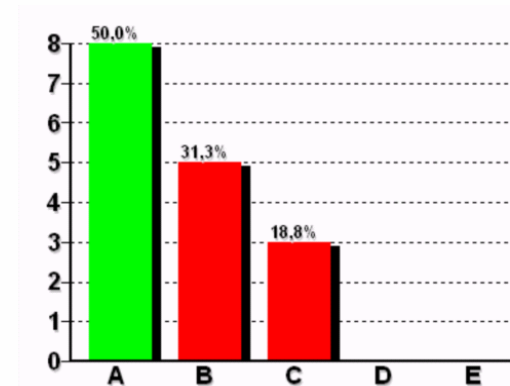
GRUNDWI180106, Flipchart 1, Seite 2

Promethean Technologies Group Ltd
Hardware nicht erkannt

In welcher NF befindet sich diese Tabelle?



- A) 0 NF
- B) 1 NF
- C) 2NF
- D) 3NF
- E) 4NF



FB WiWiss: Erfahrungen

- + Fragen leicht erstell- und wiederholt nutzbar
- + Keine Akzeptanzprobleme bei Studierenden
 - „Man ist gezwungen nachzudenken.“
 - „zu wenig Fragen bei der Ted-Umfrage“
- + anonymisierte Befragung: Beteiligung zurückhaltender Studierender
- + Fragen bleiben nicht mehr unbeantwortet: unmittelbares Feedback
- + grafisch aufbereitetes Feedback als Ausgangspunkt für Diskussionen
- + bewusster „Schnitt“ zur aktiven/zeitnahen Reflexion der Lehrinhalte
- Fragen müssen im Vorfeld formuliert werden
- Bisher nur MC-Fragen mit genau einer richtigen Antwort möglich

FB VetMed: Evaluation der Lehrveranstaltungen

Rahmen

- Problematik bisher verwendeter Evaluationsverfahren:
 - Paper/Pencil: Organisations- und Zeitaufwand sehr hoch
 - Online (unicensus): Sehr geringer Rücklauf, keine Hinweise über den Kreis der Antwortenden und raum-zeitlich von den Lehrveranstaltungen entkoppelt

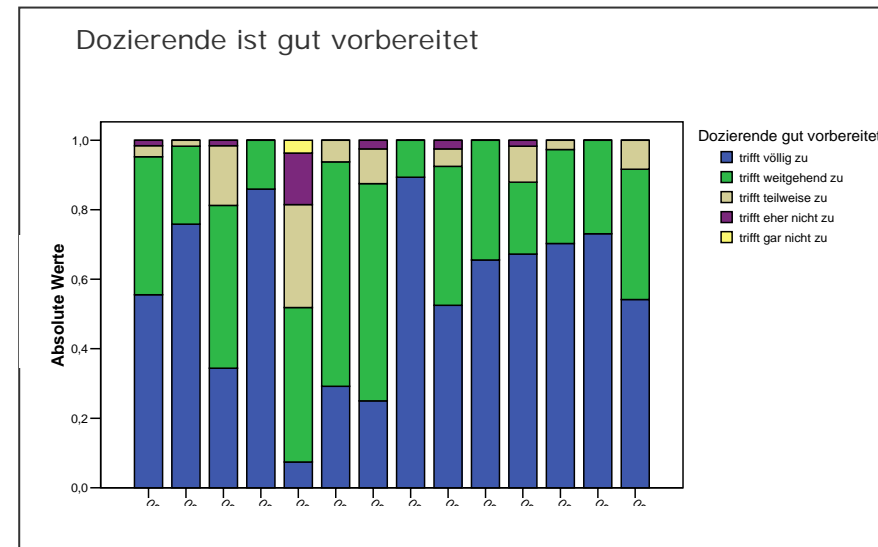
Umsetzung

- Seit WS 06/07 Evaluierung mittels Votingsystem in ausgesuchten Lehrveranstaltungen (Überwiegend Pflichtvorlesungen)
- Entwicklung eines Fragebogens mit 11 Fragen für ein Votingsystem innerhalb der konkreten Lehrveranstaltungen
- Synchrone Beantwortung der Fragen durch alle bzw. einer Auswahl der anwesenden Studierenden
- Durchführung der Evaluation durch externe Person



FB VetMed: Erfahrungen

- + Zeitlich und räumlich an die Lehrveranstaltung gekoppelt
- + Evaluation durch konkret anwesende Studierende
- + Sehr hoher Rücklauf (50-100%)
- + Durchgängig digitaler Workflow
- + Homogene Bedingungen
- + Anonymität gewährleistet
- + Durchführung technisch problemlos
- + Dauer: ca. 10-15 min/Veranstaltung
- Eingeschränkte Fragetypen (Multiple Choice/Single Answer)
- Reduzierung auf wenige Fragen
- Nicht kostenneutral



Resümee: Besonderheiten des Votingsystems

- + Einfache Installation
- + Gute Dokumentation und Support
- + Fragenerstellung sehr intuitiv
- + personalisierte/anonyme Befragungen
- + Formfaktor erleichtert Verteilung
- + Bilder, Audio und Videos können mit Fragen verknüpft werden
- + Sofortige Ergebnisdarstellung
- + Excel-Ausgabe der Ergebnisse

Resümee: Szenarien für Votingeinsatz

Innerhalb einer Lehrveranstaltung

- Verknüpfung zur letzten Veranstaltung
- Hinführen zum Thema
- Wissenskontrolle
- Wissensvertiefung
- Klausurvorbereitung
- Klausurdurchführung
- Auflockerung

Lehrevaluation

- Evaluation einer Veranstaltung, Feedback für den Dozierenden
- Evaluation mehrerer Veranstaltungen, Feedback zur Qualitätskontrolle
- Evaluation eines Studiengangs bzw. eines Fachbereichs

Weitere Informationen, Schulungen?

Ansprechpartner:

Gerald Haese

- ghaese@cedis.fu-berlin.de
- Tel. 030 / 838-52846

Stephan Birk

- sbirk@cedis.fu-berlin.de
- Tel. 030 / 838-62692

Jochen Dietz

- jdietz@cedis.fu-berlin.de
- Tel: 030 / 838-54239

Schulungstermine:

„Aktivierung von Studierenden durch den Einsatz von Votingssystemen“

31. Okt. 2007, 13.30 – 15.30 Uhr

CeDiS Schulungsraum (UB)

16. Nov. 2007, 13.30 – 15.30 Uhr

CeDiS Schulungsraum (UB)

Anmeldung: lms@cedis.fu-berlin.de