



# Workshop LiveVoting - Die Nutzung des ILIAS-Livevotings lohnt sich.

Prof. Dr. Achim Schmidtman

**LE#RE DIGITAL**  
E-LEARNING-KONFERENZ 2018 | 09.10.2018



# Agenda

- Kurze (!) Einführung zu mir und ARS
- LiveVoting im Einsatz
- Sie nutzen LiveVoting
- Ausgewählte Best Practices

**Herzlichen Dank an Prof. Dr. Gabriele Kunau von der Fachhochschule Dortmund für das zur Verfügung Stellen Ihres Vortrags!**

# Kurze Vorstellung



Prof. Dr. Achim Schmidtman

48 Jahre alt, verheiratet, 3 Kinder (9, 11 und 14)

Wohnort Paderborn

## Mein bisheriger Werdegang

- Studium der Wirtschaftsinformatik an der Universität Mannheim und der University of Massachusetts, Amherst, USA
- Promotion im Bereich Fertigungslenkung/-steuerung am Heinz Nixdorf Institut der Universität Paderborn
- 4 ½ Jahre in verschiedenen Positionen u. a. als Project Manager, Team- und Abteilungsleiter bei Lycos Europe
- 2 ½ Jahre als Project / Product Manager bei Wincor-Nixdorf International
- 11 Jahre als Professor für Wirtschaftsinformatik an der FH Dortmund
- Seit dem 01.09.2017 als Professor für Wirtschaftsinformatik insb. betriebl. Informationssysteme/ERP-Systeme an der FH Bielefeld

*"Es gibt nur eins, was auf die Dauer teurer ist  
als Bildung: keine Bildung." John F. Kennedy  
(1917-1963)*

# Audience Response Systems (ARS) - Begrifflichkeit

- Technik, die die Interaktion in großen Veranstaltungen unterstützt
- Zentrale Eigenschaften eines ARS:
  - Entwickelt für den Einsatz in Veranstaltungen mit größerem Auditorium.
  - Erlaubt der Dozentin Fragen unterschiedlichen Typs an das gesamte Auditorium zu richten.
  - Erlaubt den Zuhörern individuell und anonym auf die Fragen zu antworten.
  - Stellt die Antworten (für alle sichtbar) dar.
- Alternative / verwandte Begriffe: Clicker Systeme, Audience Response Technology (ART), Feedback Systeme
- Studien zeigen positive Wirkung auf
  - kurzfristige Leistung, Transfer
  - Selbstwirksamkeit
  - Engagement, Teilnahme, Partizipation
  - wahrgenommene Lehrqualität

Quelle: Josef Wiemeyer (2018?): Die eigene Lehre erforschen – Lohnt sich der Aufwand?; online verfügbar:  
[https://eeced.campussource.de/archive/se2018/4658/index\\_html/](https://eeced.campussource.de/archive/se2018/4658/index_html/); Zugriff am 19.09.2018

# Audience Response Systems und LiveVoting

## ILIAS Plug-In LiveVoting

- LiveVoting ist ein ARS, das seit August 2016 in die Lernplattform ILIAS integriert ist.
- Zur Vorbereitung müssen Sie in einem Ilias Kurs arbeiten.
- Die Teilnehmer einer Veranstaltung müssen sich nicht in Ilias anmelden.
- Bekannte Nutzer: Universität Bern, Pädagogische Hochschule Bern, FH Aachen, Justus-Liebig-Universität Gießen, FH Dortmund, Philipps-Universität Marburg, Deutsche Hochschule für Prävention und Gesundheitsmanagement, Universität Tübingen etc.
- Wird von der ILIAS Community betreut und von der studer + raimann ag, die das Plug-In auch entwickelt hat, weiterentwickelt.

# Audience Response Systems und LiveVoting

## ILIAS Plug-In LiveVoting

The screenshot displays the ILIAS interface with a dark header bar containing the text "ILIAS - Das Learning Management System der FH Bielefeld". Below the header, there are navigation options: "Persönlicher Schreibtisch" and "Lernkatalog". The main content area is divided into several columns. The leftmost column is titled "LIVEVOTINGS" and contains a "LiveVoting Works" widget with a status of "Offline". The other columns are categorized by function: "Organisation" (including Ordner, Sitzung, Kurslink, Gruppe, etc.), "innait" (including Datei, Weblink, Webfeed, etc.), "Assessment" (including Übung, Test, Fragenpool für Tests, etc.), "Feedback und Evaluation" (including Abstimmung, Umfrage, etc.), and "Weitere" (including Lernkarten-Training, Externer Inhalt, Etherpad, Adobe Meeting, LiveVoting, and Interaktives Video). The "LiveVoting" icon in the "Weitere" category is circled in orange. At the bottom left, there is a link to the page: "Link zu dieser Seite: https://".

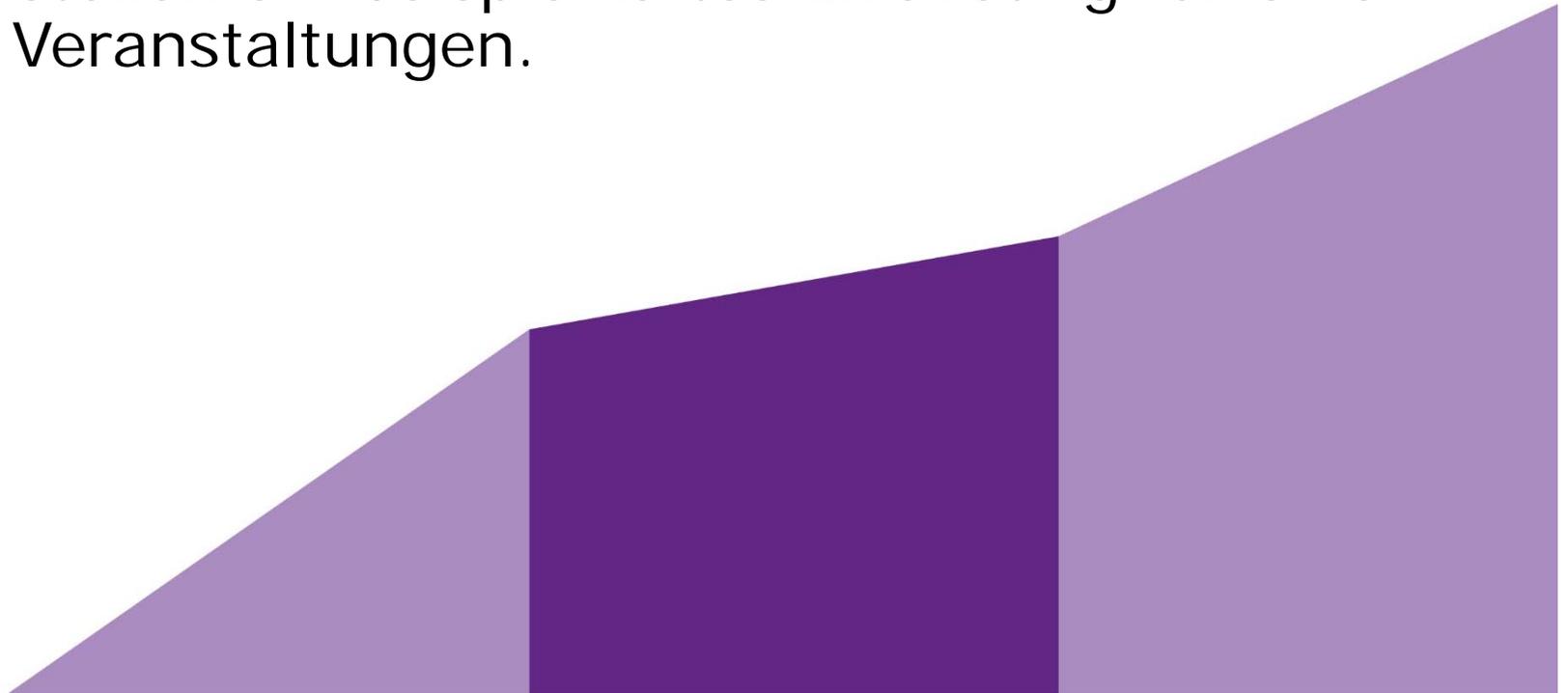
# Nutzung des LiveVoting in einer Veranstaltung

## ILIAS LiveVoting - Demo



Sie nutzen LiveVoting

Sie erstellen ein beispielhaftes LiveVoting für eine Ihrer Veranstaltungen.

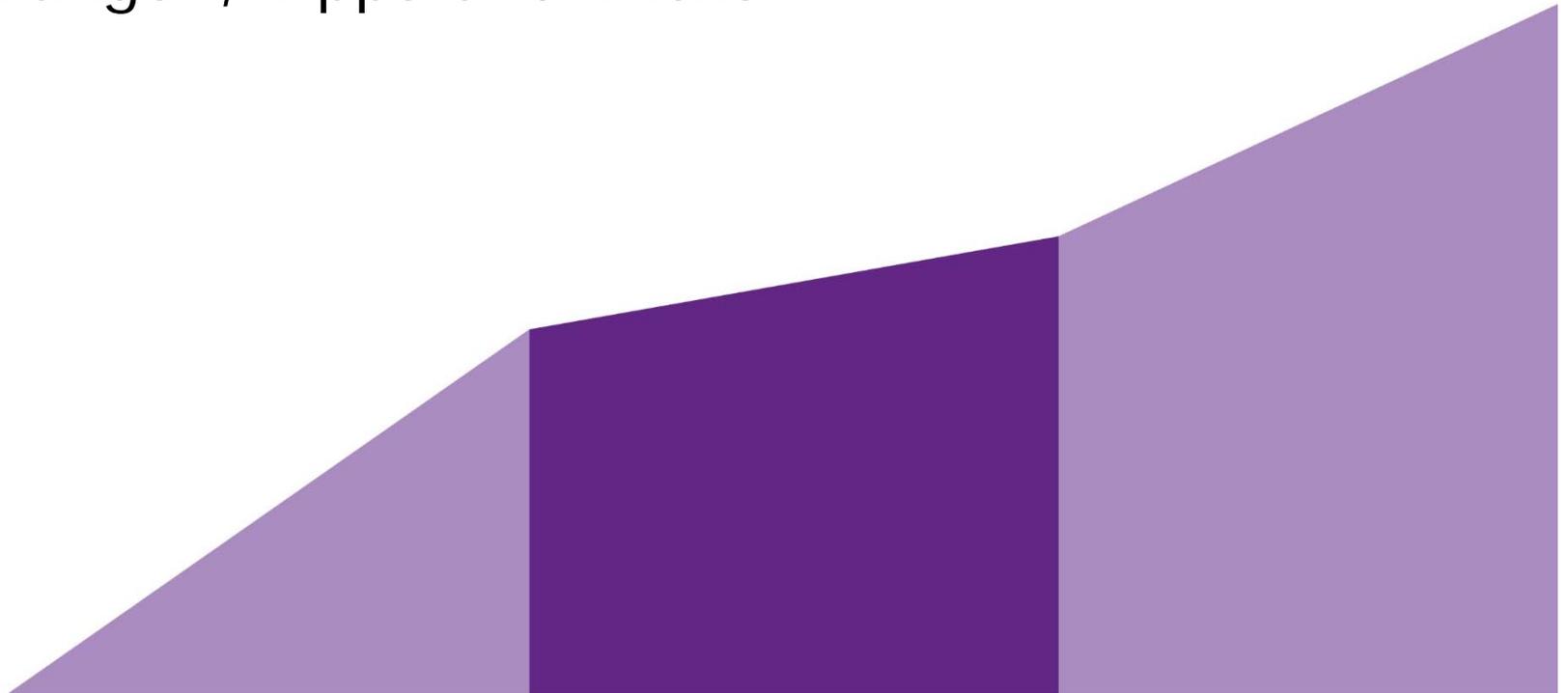


# Sie nutzen LiveVoting

- Erstellen Sie ein eigenes LiveVoting (Objekt) für eine Ihrer Veranstaltungen.
  - Was ist es für eine Veranstaltung?
  - Wie und wofür wollen Sie LiveVoting in der Veranstaltung einsetzen?
  - Was erhoffen Sie sich durch den Einsatz von LiveVoting?
- Nutzen Sie unterschiedliche Fragetypen.
- Testen Sie die verschiedenen Einstellmöglichkeiten.
- Was ist Ihnen aufgefallen? Was hat gut geklappt? Wo fehlt was?
- Den Abschluss bildet eine kurze Vorstellung der LiveVotings bzw. einer Auswahl von diesen.

# Ausgewählte Best Practices

Erfahrungen, Tipps und Tricks



# Nutzung des LiveVoting in einer Veranstaltung

## ILIAS LiveVoting - Einstieg

The screenshot shows the ILIAS Learning Management System interface. At the top, a dark header contains the text "ILIAS - Das Learning Management System der FH Bielefeld" and navigation icons for messages, chat, user profile, search, and help. Below the header, a breadcrumb trail reads: "Lernkatalog » Fachbereichsübergreifende Angebote » Wintersemester 2018-2019 » ELK2018 - WS 4 - ILIAS LiveVoting lohnt sich » LiveVoting Workshop 09.10.2018". The main content area features a "LiveVoting Workshop 09.10.2018" title with a sub-note: "Dieses LiveVoting ist für den Workshop am 09.10.2018 bestimmt." A navigation bar includes tabs for "Inhalt", "Info", "Einstellungen", "Resultate", and "Rechte". Below this are "Zeigen" and "Verwalten" options. A control bar contains buttons for "LiveVoting beginnen", "Fragen", and "LiveVoting beginnen und direkt freigeben". The main content area is divided into three sections: a large box with the ID "1EA0", a box with the URL "https://www.fh-bielefeld.de/elearning/vote/1EA0", and a QR code with a "Zoom" label.

# Nutzung des LiveVoting in einer Veranstaltung

## ILIAS LiveVoting - Einstieg

The screenshot shows the ILIAS interface for a LiveVoting session. At the top, the header reads "ILIAS - Das Learning Management System der FH Bielefeld". Below this, there are navigation options like "Persönlicher Schreibtisch" and "Lernkatalog". The main content area displays "LiveVoting Workshop 09.10.2018" with a sub-note: "Dieses LiveVoting ist für den Workshop am 09.10.2018 bestimmt." There are tabs for "Inhalt", "Info", "Einstellungen", "Resultate", and "Rechte". Below the tabs are buttons for "LiveVoting beginnen", "Fragen", and "LiveVoting beginnen und direkt freigeben". The central area contains three main elements: a box with the PIN "1EA0" circled in orange, a URL "https://www.fh-bielefeld.de/elearning/vote/1EA0", and a QR code with a "Zoom" label. A callout box points to the PIN with the text "PIN, eindeutig für jedes LiveVoting Objekt".

**PIN, eindeutig für  
jedes LiveVoting Objekt**

# Nutzung des LiveVoting in einer Veranstaltung

## ILIAS LiveVoting - Einstieg

ILIAS - Das Learning Management System der FH Bielefeld

Persönlicher Schreibtisch ▾ Lernkatalog ▾

Lernkatalog » Fachbereichsübergreifende Angebote » Wintersemester 2018-2019 » ELK2018 - WS 4 - ILIAS LiveVoting lohnt sich » LiveVoting Workshop 09.10.2018

### LiveVoting Workshop 09.10.2018

Dieses LiveVoting ist für den Workshop am 09.10.2018 bestimmt.

Inhalt Info Einstellungen Resultate Rechte

Zeigen Verwalten

LiveVoting beginnen Fragen ▾ LiveVoting beginnen und direkt freigeben

1EA0

<https://www.fh-bielefeld.de/elearning/vote/1EA0>

QR-Code, den Teilnehmer scannen können

Webadresse, die Teilnehmer mit unterschiedlichsten Devices nutzen können

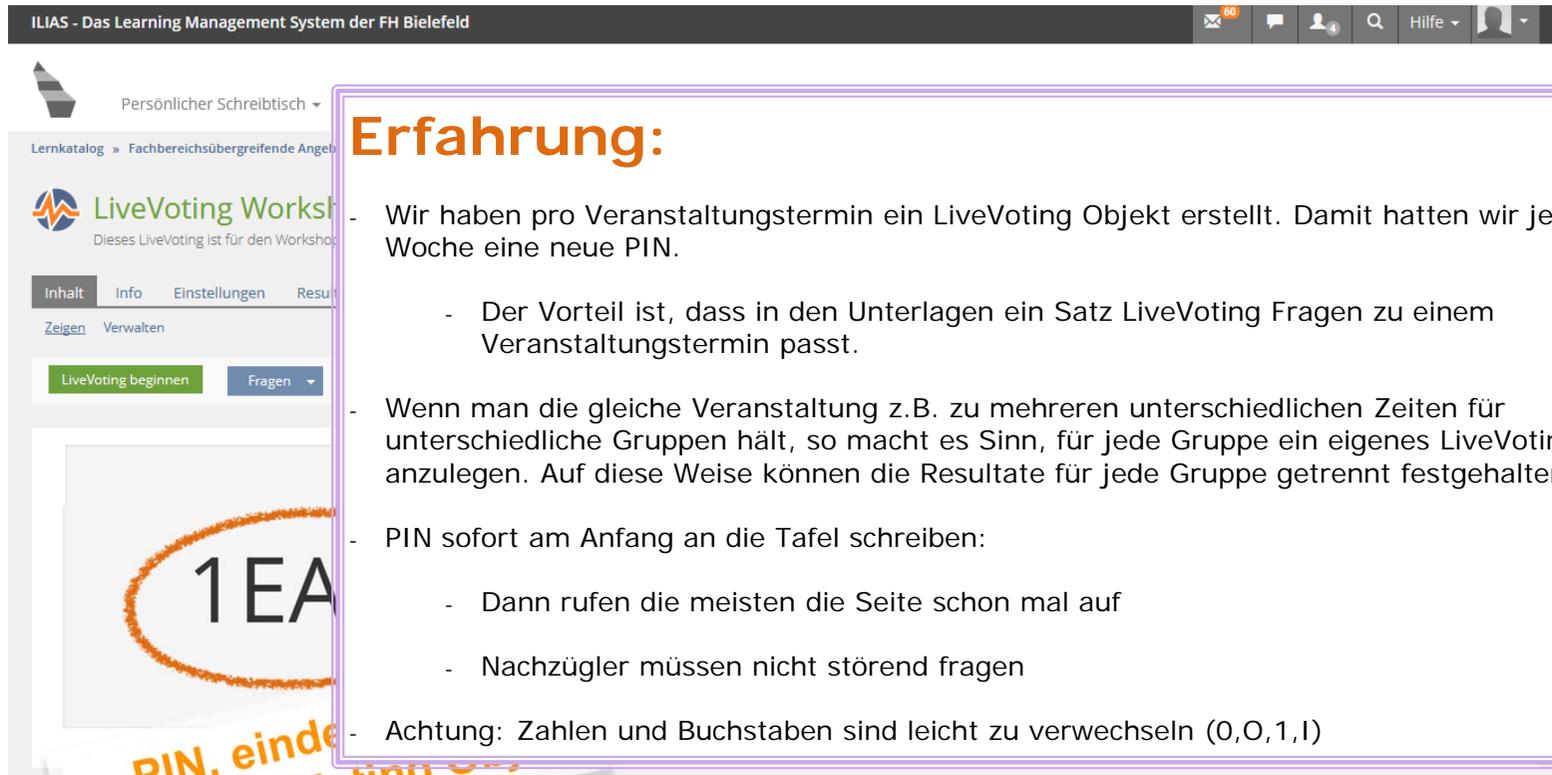
# Nutzung des LiveVoting in einer Veranstaltung

## ILIAS LiveVoting - Einstieg



# Nutzung des LiveVoting in einer Veranstaltung

## ILIAS LiveVoting - Einstieg



**Erfahrung:**

- Wir haben pro Veranstaltungstermin ein LiveVoting Objekt erstellt. Damit hatten wir jede Woche eine neue PIN.
  - Der Vorteil ist, dass in den Unterlagen ein Satz LiveVoting Fragen zu einem Veranstaltungstermin passt.
- Wenn man die gleiche Veranstaltung z.B. zu mehreren unterschiedlichen Zeiten für unterschiedliche Gruppen hält, so macht es Sinn, für jede Gruppe ein eigenes LiveVoting Objekt anzulegen. Auf diese Weise können die Resultate für jede Gruppe getrennt festgehalten werden.
- PIN sofort am Anfang an die Tafel schreiben:
  - Dann rufen die meisten die Seite schon mal auf
  - Nachzügler müssen nicht störend fragen
- Achtung: Zahlen und Buchstaben sind leicht zu verwechseln (0,O,1,I)

# Nutzung des LiveVoting in einer Veranstaltung

## ILIAS LiveVoting – Start des LiveVoting

ILIAS - Das Learning Management System der FH Bielefeld

Persönlicher Schreibtisch ▾ Lernkatalog ▾

Lernkatalog » Fachbereichsübergreifende Angebote » Wintersemester 2018-2019 » ELK2018 - WS 4 - ILIAS LiveVoting lohnt sich » LiveVoting Workshop 09.10.2018

### LiveVoting Workshop 09.10.2018

Dieses LiveVoting ist für den Workshop am 09.10.2018 bestimmt.

Inhalt Info Einstellungen Resultate Rechte

Zuletzt ...

LiveVoting beginnen Fragen LiveVoting beginnen und direkt freigeben

1. Erste Frage darstellen, aber noch nicht zur Antwort freigeben

2. Frage auswählen und darstellen, aber noch nicht zur Antwort freigeben

3. Erste Frage darstellen und sofort zur Antwort freigeben

<https://www.fh-bielefeld.de/elearning/vote/1EA0>

Zoom

# Nutzung des LiveVoting in einer Veranstaltung

## ILIAS LiveVoting – Start - Erfahrungen

**Erfahrung:**

- Variante 1: Nicht hilfreich, weil die eingeblendete Frage ohne Antwortmöglichkeit keinen Nutzen bringt. Gefahr besteht, den zusätzlichen Klick zu vergessen
- Variante 2: Hilfreich im Verlauf der Veranstaltung, wenn auf Fragen hinter der ersten zugegriffen werden soll
- Variante 3: Gut geeignet für den Start, nachdem sich alle eingeloggt haben.
- Durch Konfiguration in „Einstellungen“ lässt sich das Verhalten auch anders festlegen. Es ist wichtig, die Optionen zu kennen und damit zu üben.

# Nutzung des LiveVoting in einer Veranstaltung

## ILIAS LiveVoting – aktive Frage - Informationen

ILIAS - Das Learning Management System der FH Bielefeld

Persönlicher Schreibtisch - Lernkatalog

Lernkatalog » Wirtschaft und Gesundheit » Bereich Wirtschaft » Wintersemester 2018 - 2019 » Grundlagen der Informatik (WS 18-19 - 5 Wi 22) Förster, Hartel, Leonardo » Begrüßung und Kennenlernen

### Begrüßung und Kennenlernen

Inhalt Info Einstellungen Resultate Rechte

Zeilen Verwalten

Pausieren Resultate ausblenden Zurücksetzen Fragen

Wie alt sind Sie?

1/8 5 Abstimmende 170 s C54Z

Wie alt sind Sie?

**Bei welcher Frage bin ich?**

**Durch Klick kann man den QR-Code aufblenden**

**Wie viele haben schon abgestimmt?**

**Wie lange wird abgestimmt?**

Option	Anteil
A unter 22	23,64%
B 22 - 25	12,73%
C 26 - 30	10,91%
D über 30	

Anzahl Stimmen: 55



# Nutzung des LiveVoting in einer Veranstaltung

## ILIAS LiveVoting – aktive Frage - Erfahrungen

ILIAS - Das Learning Management System der FH Bielefeld

Persönlicher Schreibtisch - Lernkatalog

Lernkatalog » Wirtschaft und Gesundheit » Bereich Wirtschaft » Wintersemester 2018 - 2019 » Grundlagen der Informatik (WS 18-19 - 5 Wi 22) Förster, Hartel, Leonardo » Begrüßung und Kennenlernen

### Begrüßung und Kennenlernen

Inhalt Info Einstellungen Resu  
Zeigen Verwalten

Pausieren Resultate ausblenden

Wie alt sind Sie?

Wie alt sind Sie?

**Bei welcher**

- A unter 22
- B 22 - 25 23.6%
- C 26 - 30 12.73%
- D über 30 10.91%

Anzahl Stimmen: 55

**Erfahrung:**

- „x online“ hilft zu prüfen, wie gut das LiveVoting vom Auditorium überhaupt angenommen wird.
  - Wenn es zu wenige sind, kann man den QR-Code noch einmal anzeigen
- „x Abstimmende“ zeigt mir, wie viele die Frage schon beantwortet haben. In der Regel warte ich auf 3/4 der Teilnehmenden.

**Wie viele haben abgestimmt?**

**Wie lange wird abgestimmt?**



# Nutzung des LiveVoting in einer Veranstaltung

## ILIAS LiveVoting – aktive Frage beenden

Persönlicher Schreibtisch ▾ Lernkatalog ▾

Lernkatalog » Fachbereichsübergreifende Angebote » Wintersemester 2018-2019 » ELK2018 - WS 4 - ILIAS LiveVoting lohnt sich » LiveVoting Workshop 09.10.2018

### LiveVoting Workshop 09.10.2018

Dieses LiveVoting ist für den Workshop am 09.10.2018 bestimmt.

Inhalt Info Einstellungen Resultate Rechte

Zeigen Verwalten

⏸ Pausieren Resultate einblenden ✕ Zurücksetzen Fragen ▾ ⏪ ⏩ ⌵

Erfahrungen mit LiveVoting 1/6 🔍 0 Abstimmende 171 s / 🔍 1EA0

Wie gut kennen Sie LiveVoting?

- A** Ich habe davon gehört.
- B** Ich habe mich damit beschäftigt, es aber noch nicht genutzt.
- C** Ich habe es schon in Veranstaltungen eingesetzt.

# Nutzung des LiveVoting in einer Veranstaltung

## ILIAS LiveVoting – aktive Frage beenden

Persönlicher Schreibtisch ▾ Lernkatalog ▾

Lernkatalog » Fachbereichsübergreifende Angebote » Wintersemester 2018-2019 » ELK2018 - WS 4 - ILIAS LiveVoting lohnt sich » LiveVoting Workshop 09.10.2018

### LiveVoting Workshop 09.10.2018

Dieses LiveVoting ist für den Workshop am 09.10.2018 bestimmt.

Inhalt Info Einstellungen Resultate Rechte

Zeigen Verwalten

Pausieren Resultate einblenden Zurücksetzen Fragen < > ⋮

Erfahrungen mit LiveVoting

1/6 0 Abstimmende 171 s / 1EA0

Wie -

Ich habe es schon in Veranstaltu

**Durch Klicken beendet man die Möglichkeit der Teilnehmenden zu antworten.**

**Durch Klicken zeigt man die Ergebnisse an.**

**Die Funktionen sind unabhängig voneinander!**

# Nutzung des LiveVoting in einer Veranstaltung

## ILIAS LiveVoting – aktive Frage beenden

Lernkatalog » Wirtschaft und Gesundheit » Bereich Wirtschaft » Wintersemester 2018 - 2019 » Grundlagen der Informatik (WS 18-19 - 5 WI 22) Förster, Hartel, Leonardo » Begrüßung und Kennenlernen

### Begrüßung und Kennenlernen

Inhalt Info Einstellungen Resultate Rechte

Zeigen Verwalten

Abstimmen Resultate ausblenden Zurücksetzen Fragen

Wie alt sind Sie?

Wie alt sind Sie?

A	unter 22	51.79%
B	22 - 25	23.21%
C	26 - 30	12.5%
D	über 30	12.5%

Anzahl Stimmen: 56

**Erfahrung:**

- Wenn mir die prozentuale Aufteilung der Antworten wichtig ist, dann pausiere ich die Frage, bevor ich die Resultate einblende.
- Die hier dargestellte Frage ist dafür kein gutes Beispiel.

# Nutzung des LiveVoting in einer Veranstaltung

## ILIAS LiveVoting – aktive Frage plus Ergebnisse

Lernkatalog » Wirtschaft und Gesundheit » Bereich Wirtschaft » Sommersemester 2018 » ERP (SoSe 18 - 5 WI 02) Schmidtman, Wiemann, Lau » ERP

 ERP  
Dieses LiveVoting umfasst Wiederholungsfragen zur Veranstaltung SWI02 ERP

Inhalt Info Einstellungen Resultate Rechte

[Zeigen](#) [Verwalten](#)

[▶ Abstimmen](#) [Resultate ausblenden](#) [✕ Zurücksetzen](#) [Fragen](#) [◀](#) [▶](#) [⋮](#) [👤](#)

VL5 ERP Materialstamm (1) 9/11 CAD3 18 Abstimmende

Der Materialstamm wird benötigt

Option	Prozent
A Im Einkauf für die Bestellabwicklung	55.56%
B Im Vertrieb für die Auftragsabwicklung	50%
C zur Abwicklung einer Geschäftsbeziehung	11.11%
D für die zielgenaue Ausrichtung der Marketing-Maßnahmen	0%

Anzahl Stimmen: 21



# Nutzung des LiveVoting in einer Veranstaltung

## ILIAS LiveVoting – aktive Frage plus Ergebnisse

Lernkatalog » Wirtschaft und Gesundheit » Bereich Wirtschaft » Sommersemester 2018 » ERP (SoSe 18 - 5 WI 02) Schmidtman, Wiemann, Lau » ERP

**ERP**  
Dieses LiveVoting umfasst Wiederholungsfragen zur Veranstaltung 5WI02 ERP

Inhalt Info Einstellungen Resultate Rechte

Zeigen Verwalten

Abstimmen Resultate ausblenden Zurücksetzen

VL5 ERP Materialstamm (1)

Der Materialstamm wird benötigt

- A Im Einkauf für die Bestellabwicklung 55.56%
- B Im Vertrieb für die Auftragsabwicklung 50%
- C zur Abwicklung einer Geschäftsbeziehung 11.11%
- D für die zielgenaue Ausrichtung der Marketing-Maßnahmen 0%

Anzahl Stimmen: 21

### Erfahrung:

- Wenn ich Wissen abfrage und die Antwortalternativen falsch oder richtig sein können, dann lasse ich die Frage aktiv, wenn ich die Ergebnisse einblende.
- Wenn ich dann die Antwortalternativen erkläre, dann wechseln die Teilnehmer in der Regel zu der richtigen Antwort.
- Das ist für jeden einzelnen noch einmal ein Lernschritt, insgesamt bringt das den Vorteil, dass am Ende ein richtiges Bild mit 100% bei der richtigen Antwort entsteht.

# Nutzung des LiveVoting in einer Veranstaltung

## Unterschiedliche Fragetypen und ihre Anwendung

Lernkatalog » Persönlicher Schreibtisch » Lernkatalog » Fachbereichsübergreifende Angebote » Wintersemester 2018-2019 » ELK2018 - WS 4 - ILIAS LiveVoting lohnt sich » LiveVoting Workshop 09.10.2018

### LiveVoting Workshop 09.10.2018

Dieses LiveVoting ist für den Workshop am 09.10.2018 bestimmt.

Inhalt Info Einstellungen Resultate Rechte

Zeigen **Verwalten**

Typ \*

- Single/Multiple Choice  
User können eine resp. mehrere Auswahlmöglichkeit(en) auswählen
- Freitext eingeben  
User können Stichworte oder kurze Sätze eingeben
- Korrekte Reihenfolge  
User müssen Begriffe in die richtige Reihenfolge bringen
- Prioritäten  
User können Begriffe nach Prioritäten anordnen
- Zahl schätzen  
User können eine Zahl zwischen X und Y schätzen.

\* Erforderliche Angabe

Typ auswählen Abbrechen

**Unter „Verwalten“ kann man neue Fragen anlegen.  
Als erstes wird der Fragetyp bestimmt.**



# Audience Response Systems und LiveVoting

## Fragetyp Single / Multiple Choice

- Bei dem Fragetyp Single / Multiple Choice kann man festlegen, ob die Teilnehmenden eine oder mehrere Antworten auswählen dürfen.
- Achtung: Die Teilnehmenden erhalten darüber keine gesonderte Information auf Ihrer Ansicht.
- Somit erkennen die Teilnehmenden nicht gut, ob sie nur genau eine oder mehrere Antworten auswählen dürfen.
- Folgendes ist hilfreich:
  - Ich gebe in der Formulierung der Frage einen Hinweis darauf.
  - Ich ergänze explizit am Ende der Frage „(mehrere Antworten sind möglich)“
  - Ich sage es mündlich bei der Darstellung der Frage.
- Die Studierenden haben sich den expliziten Hinweis gewünscht.

# Audience Response Systems und LiveVoting

## Fragetyp Freitexteingabe

- Freitexteingaben können zum Brainstorming verwendet werden.
- Fragen mit Freitexteingaben werden von weniger Teilnehmenden beantwortet als andere Fragentypen.
  - Eine Ursache liegt in der Nutzung von Smartphones o.ä., auf denen sich Texte nicht gut eingeben lassen.
  - Eine andere Ursache kann sein, dass selbstständig formulierte Antworten zu anstrengend sind.
- Freitexteingaben werden leider für unsinnige bis hin zu obszönen Antworten genutzt. Es gibt keine Möglichkeit, einzelne Antworten auszublenden.
- In meinen Veranstaltungen hielt es sich immer in (gerade) tolerierbaren Grenzen.
- Viele Studierende waren selber davon genervt, so dass es immer nur bei einer kleinen Anzahl Störer blieb.
- Ich habe aber bewusst nur wenige Freitexteingaben verwendet.

# Audience Response Systems und LiveVoting

## Fragetyp Freitexteingabe

- Es ist herausfordernd, die Antworten spontan qualitativ zu bewerten. Die Menge der Antworten ist oft unübersichtlich.
- Ich fokussiere mich im ersten Schritt auf die „sehr guten“ Antworten und benenne diese als sehr gute Beispiele.
- Im zweiten Schritt gehe ich auf offensichtliche Missverständnisse ein und erkläre diese.
- Im dritten Schritt frage ich, ob jemand eine bestimmte Antwort noch erklärt haben möchte.
- Alle anderen Antworten ignoriere ich.
- Freitexteingaben, die der Sammlung von Informationen dienen (z.B. „Geben Sie ein Beispiel für ...“), können Ausgangspunkt von weiterer mündlicher Interaktion sein.
- Ich greife ich einzelne Antworten positiv auf und frage nach Ergänzungen

# Audience Response Systems und LiveVoting

## Fragetyp „Korrekte Reihenfolge“

- Positiv ist, dass hier die korrekte Lösung angezeigt werden kann.
- Die Zahl der falschen Antworten ist nicht leicht zu interpretieren.
- Manche sortieren korrekt, stellen aber die ganze Folge auf den Kopf.
- Konkrete Missverständnisse lassen sich hieraus nicht erkennen und besprechen.
- Der Aufwand der Erstellung ist (zu) hoch für den Nutzen in der Veranstaltung.
- Es gibt nicht viele fachlich sinnvolle Anwendungen.

# Audience Response Systems und LiveVoting

## Fragetyp „Zahl schätzen“

- Ich hatte nicht viele fachliche Anwendungen für den Fragetypen.
- Die Darstellung der Antworten war unstrukturiert und ließ sich auch durch Konfiguration der Frage nicht verbessern. Dadurch war eine Diskussion der Ergebnisse schwierig.
- Viele Studierende beklagten, dass der Schieberegler nicht nutzbar war. Die Eingabe nur über die hoch/runter Buttons ist nicht ergonomisch. Ob es sich hier um einen Nutzungs- oder Systemfehler handelt, blieb unklar.

# Audience Response Systems und LiveVoting

## Fragetyp „Priorität“

- Ich hatte nicht viele fachliche Anwendungen für den Fragetypen
- Positiv bei der Darstellung der Auswertung ist, dass man die Ergebnisse sortiert anzeigen kann.
- Die Zahlenwerte und Balken hingegen ließen sich nicht interpretieren.
- Es ist nicht trivial, die Fragetypen zu interpretieren und in ihrer Wirkung in der Veranstaltung vorherzusehen.
- Diesen Fragetypen habe ich fast gar nicht verwendet.

# Audience Response Systems und LiveVoting

## Wunsch nach Dokumentation und Musterlösungen

- Es ist für viele Studierende schwer zu akzeptieren, dass weder die Fragen noch Musterlösungen dazu zur Verfügung gestellt werden.
- Das geht so weit, dass einige versuchen, die Fragen abzuschreiben statt teilzunehmen.
- Es kann natürlich zusätzlich zu jeder Veranstaltung ein Dokument mit den Fragen und korrekten Antworten erstellt werden.

# Audience Response Systems und LiveVoting

## Relevanz des Titels einer Frage

Personallicher Schreibtisch ▾ Lernkatalog ▾

Lernkatalog » Fachbereichsübergreifende Angebote » Wintersemester 2018-2019 » ELK2018 - WS 4 - ILIAS LiveVoting lohnt sich » LiveVoting Workshop 09.10.2018

### LiveVoting Workshop 09.10.2018

Dieses LiveVoting ist für den Workshop am 09.10.2018 bestimmt.

Inhalt Info Einstellungen Resultate Rechte

Zeigen Verwalten

LiveVoting beginnen **Fragen ▾** LiveVoting beginnen und direkt freigeben

- Erfahrungen mit LiveVoting
- Bekannte ARS
- Wichtige Fragen für heute
- Verbesserungen am LiveVoti...
- Reihenfolge der Schritte bei...
- Nutzung des LiveVoting Plug...

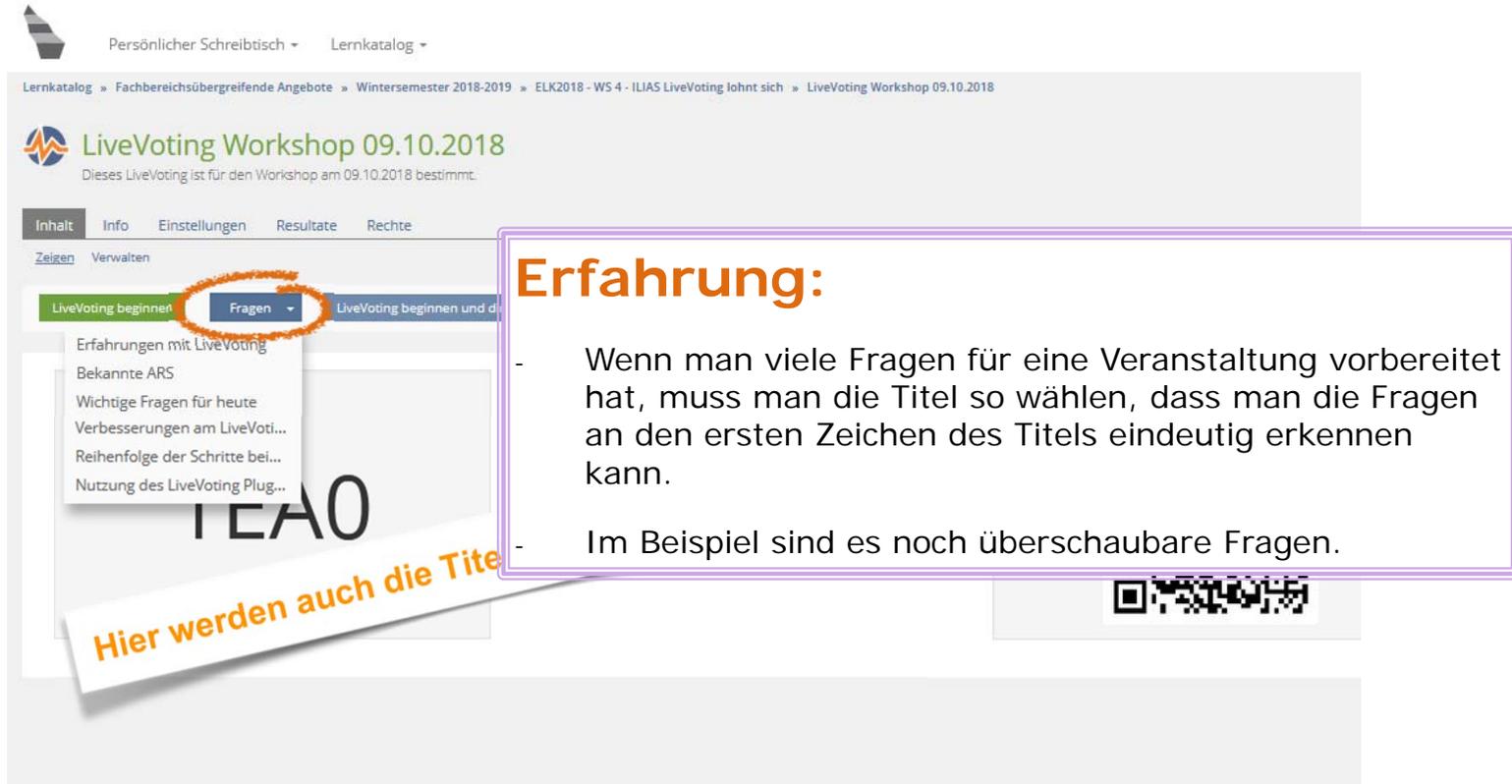
<https://www.fh-bielefeld.de/elearning/vote/1EA0>



**Hier werden auch die Titel der Fragen genutzt!**

# Audience Response Systems und LiveVoting

## Relevanz des Titels einer Frage



The screenshot shows the 'LiveVoting Workshop 09.10.2018' interface. A dropdown menu is open under the 'Fragen' button, listing several question titles. A callout box with a purple border and orange text provides an 'Erfahrung' (Experience) tip: 'Wenn man viele Fragen für eine Veranstaltung vorbereitet hat, muss man die Titel so wählen, dass man die Fragen an den ersten Zeichen des Titels eindeutig erkennen kann.' and 'Im Beispiel sind es noch überschaubare Fragen.' A yellow banner at the bottom of the screenshot reads 'Hier werden auch die Titel...'. A QR code is visible in the bottom right corner of the interface.

**Erfahrung:**

- Wenn man viele Fragen für eine Veranstaltung vorbereitet hat, muss man die Titel so wählen, dass man die Fragen an den ersten Zeichen des Titels eindeutig erkennen kann.
- Im Beispiel sind es noch überschaubare Fragen.

# Audience Response Systems und LiveVoting

## Platzierung des LiveVoting im Ablauf der Veranstaltung

- LiveVoting gleich zu Beginn der Veranstaltung, um den Stoff der letzten zu wiederholen.
  - Damit habe ich gute Erfahrung gemacht. So kann ein guter und aktiver Einstieg in die Veranstaltung gelingen.
- LiveVoting im Laufe der Veranstaltung, um aktuellen Stoff zu vertiefen.
  - Das ist eine angenehme Unterbrechung eines Vortrags für die Studierenden.
  - Man kann mit den Fragen noch einmal Schwerpunkte in dem bisher Gesagten setzen.
  - Ich habe Fragen auch als Übergang zur nächsten thematischen Einheit genutzt.
- LiveVoting am Ende der Veranstaltung
  - Das habe ich aus organisatorischen Gründen gar nicht gemacht. Ich fand es schwer in das Ende einer Veranstaltung ein LiveVoting zeitlich zu planen.
  - Vorschlag von Studierenden: Am Ende eine Freitext-Frage aktivieren, in der die Studierenden bei Bedarf offene Fragen zu der Veranstaltung eingeben können. Diese können dann beim nächsten Mal aufgegriffen werden (Begrenzung der Aktivierungszeit beachten).

# Audience Response Systems und LiveVoting

## Schlichte Frage als Einstieg in weitere interaktive Fragen

- Manchmal fehlt die Zeit / die Phantasie um interessante Fragen vorzubereiten.
- Ich nutze eine einfache Frage im LiveVoting als Einstieg und ergänze in der Veranstaltung spontan mündlich weiterführende Fragen.
- Den Zweck, dass die Teilnehmenden über den Stoff nachdenken, erreicht man auch so. Die Aktivierung funktioniert auch über eine schlichte Frage.
- Achtung: Zu viele schlichte Fragen, vermindern die Attraktivität.

# Audience Response Systems und LiveVoting Konfiguration über „Einstellungen“

Persönlicher Schreibtisch • Lernkatalog •

**LiveVoting Workshop 09.10.2018**  
Dieses LiveVoting ist für den Workshop am 09.10.2018 bestimmt.

Inhalt | **Einstellungen** | Resultate | Rechte

**EINSTELLUNGEN BEARBEITEN** Speichern

**Titel \*** LiveVoting Workshop 09.10.2018

**Beschreibung** Dieses LiveVoting ist für den Workshop am 09.10.2018 bestimmt.

**Online**   
Nur wenn das LiveVoting online geschaltet ist, können Benutzer das LiveVoting sehen und benutzen.

**Abstimmung ohne Login**   
Die Teilnahme am LiveVoting ohne Login erfordert kein ILIAS Benutzerkonto. Alle Personen im Besitz des entsprechenden PINs können am LiveVoting teilnehmen.

**Antworten Historisieren**   
Alle Antworten werden gespeichert, auch wenn sie später geändert werden. Dadurch kann das Antwortverhalten beobachtet werden.

**Anzahl Teilnehmende (Online)**   
Die Anzahl der aktuell teilnehmenden Personen wird im Präsentationsmodus angezeigt. Diese Funktion hat einen Einfluss auf die Geschwindigkeit des Systems und sollte nur bei LiveVotings mit geringer Anzahl Teilnehmenden (Abhängig von der Installationsgröße) verwendet werden.

**VERHALTEN BEI WECHSEL DER FRAGE**

**Abstimmen**

- nach Wechsel immer eingeschaltet  
Benutzer können nach einem Wechsel der Frage sofort abstimmen.
- nach Wechsel immer ausgeschaltet  
Benutzer können erst abstimmen, wenn die Frage freigegeben wird.
- Status beibehalten  
Der Status wird beim Wechseln beibehalten.

**Resultate einblenden**

- nach Wechsel immer eingeblendet  
Nach einem Wechsel der Frage sind die Resultate immer sichtbar.
- nach Wechsel immer ausgeblendet  
Administratoren müssen das Einblenden der Resultate manuell starten.
- Status beibehalten  
Der Status wird beim Wechsel der Frage beibehalten.

\* Erforderliche Angabe Speichern

**Einige Features muss / kann man konfigurieren.**



# Audience Response Systems und LiveVoting Konfiguration über „Einstellungen“

Persönlicher Schreibtisch - Lernkatalog -

**LiveVoting Workshop 09.10.2018**  
Dieses LiveVoting ist für den Workshop am 09.10.2018 bestimmt.

Inhalt **Einstellungen** Resultate Rechte

EINSTELLUNGEN BEARBEITEN Speichern

Titel

Beschreibung

Online  Nur wenn das LiveVoting online ist

Abstimmung ohne Login  Die Teilnahme am LiveVoting ohne Login ist möglich

Antworten Historisieren  Alle Antworten werden gespeichert

Anzahl Teilnehmende (Online)  Die Anzahl der aktuell teilnehmenden Teilnehmer sollte nur bei LiveVotings mit geöffneter Abstimmung aktiviert werden

VERHALTEN BEI WECHSEL DER FRAGE

Abstimmen  nach Wechsel immer eingeloggt Benutzer können nach einem Wechsel der Frage sofort abstimmen  
 nach Wechsel immer ausgeloggt Benutzer können erst abstimmen, wenn sie sich neu eingeloggt haben  
 Status beibehalten Der Status wird beim Wechseln der Frage beibehalten

Resultate einblenden  nach Wechsel immer eingeloggt Nach einem Wechsel der Frage sind die Resultate für alle Teilnehmer einsehbar  
 nach Wechsel immer ausgeloggt Administratoren müssen das Einblenden der Resultate aktivieren  
 Status beibehalten Der Status wird beim Wechsel der Frage beibehalten.

\* Erforderliche Angabe Speichern

## Erfahrung:

Insbesondere die folgenden Verhaltensweisen des Systems sind einstellbar:

- direkte Aktivierung von Fragen.
- Darstellung von Resultaten.

Für den Verlauf einer Veranstaltung ist es wichtig zu planen, was man möchte (Beispiele siehe oben).

Man muss sich seinen eigenen Weg der Nutzung erarbeiten und üben.



# Audience Response Systems und LiveVoting

## Einbindung des LiveVotings in die Folien der Veranstaltung

- Ich lege mir den Link zum LiveVoting auf eine Folie meiner Veranstaltung.
- Vor der Veranstaltung melde ich mich in Ilias an, so dass ich in der Veranstaltung direkt auf das LiveVoting zugreifen kann.
- Ich notiere mir z.B. in den Notizen zu den Folien den Titel der Frage, mit der ich beginnen möchte.
- Ich notiere mir ebenfalls die Anzahl der Fragen, die ich an dieser Stelle nutzen möchte.
- Den Wechsel zum Browser muss man in seiner Veranstaltungsumgebung einmal ausprobieren.

# Audience Response Systems und LiveVoting

## Die richtigen Antworten kennen

- Nur bei dem Fragetyp „Reihenfolge“ gibt es eine hinterlegte Musterlösung.
- Wenn man mit vielen Fragen arbeitet und Fragen aus dem letzten Jahr wiederverwendet, muss man sich vor der Veranstaltung die Fragen und die Antworten vergegenwärtigen!

# Audience Response Systems und LiveVoting

## LiveVoting üben

- Dokumentation und Hilfe sind fast nicht vorhanden.
- Eine gute Anleitung zur Bedienung des LiveVoting hat die Supportstelle für ICT-gestützte Lehre und Forschung der Uni Bern 2017 zur Verfügung gestellt:  
[https://ilias.unibe.ch/goto\\_ilias3\\_unibe\\_file\\_700326\\_download.html](https://ilias.unibe.ch/goto_ilias3_unibe_file_700326_download.html)
- LiveVoting kann man alleine kaum üben.
- Es hilft, Fragen zu erstellen und sich dann dazu sowohl die Präsentations- als auch die Teilnehmersicht anzuschauen.
- Bei Kolleginnen zu hospitieren und sich die Nutzung von LiveVoting aus Teilnehmersicht anzuschauen ist sehr hilfreich.
- Es ist gut, am Anfang zu zweit zu arbeiten: Jemand anderes bedient das LiveVoting am Rechner, Sie selber konzentrieren sich auf die Veranstaltung.

# Fazit

## Was kann LiveVoting nicht?

- LiveVoting ist keine Klausurvorbereitung. Dazu unterscheiden sich die Fragetypen zwischen LiveVoting und Klausur zu stark.
- LiveVoting ist keine Lernunterlage für Studierende. Dazu fehlen sowohl Exporte der Fragen als auch Musterlösungen.
- LiveVoting ist nicht für den kurzfristig geplanten Einsatz „mal eben“. Dazu ist die Vorbereitung zu zeitintensiv.
- LiveVoting ist nicht spontan. Fragetypen und Antwortmöglichkeiten sind vorbereitet und nicht auf spontane Änderungen ausgelegt.

# Fazit

## Wie bereichert LiveVoting eine Veranstaltung?

- Alleine das Bedienen der Geräte zum Antworten aktiviert die Teilnehmenden.
- Es wagen deutlich mehr Teilnehmende eine Antwort als bei mündlich gestellten Fragen.
- Die Aufmerksamkeit in den Vortragsphasen scheint größer.
- Es macht Spaß und sorgt für gute Stimmung.
- Die Rückmeldungen der Studierenden waren sehr positiv, ausnahmslos wurde der weitere Einsatz gewünscht.



**Haben Sie noch Fragen?**

**[achim.schmidtman@fh-bielefeld.de](mailto:achim.schmidtman@fh-bielefeld.de)**

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**



**FH Bielefeld**  
University of  
Applied Sciences