



PINGO – Aktivierung in der Lehre durch elektronische Abstimmung

Inhaltsverzeichnis

1 Was ist PINGO?.....	4
2 Registrierung / Login	5
3 Schnellstart.....	8
4 Benutzerdefinierte Session erstellen	25
5 Fragenkatalog	28
6 Formeldarstellung	35
7 Konto-Einstellungen	36
8 PINGO Remote - Steuern Sie Ihre PINGO-Umfragen direkt von Ihren Folien aus.....	38
9 Weitere Informationen / Links	39



1 Was ist PINGO?

- PINGO = „**Peer Instruction for very large groups**“
- Wurde an der **Universität Paderborn** entwickelt
- **Webbasiertes Live-Feedback-System** für die Lehre zur Aktivierung von Studierenden
- Die Studierenden können *während der Vorlesung* vom Dozenten gestellte Fragen über **ihre Smartphones, Tablets oder Laptops** beantworten.
- **Keine Installation** notwendig, **kostenlos**
- Voraussetzung: **Internet- bzw. WLAN-Verbindung**



2 Registrierung / Login

The screenshot shows the PINGO website interface with three numbered annotations:

- 1**: Points to the address bar containing the URL `http://pingo.upb.de/`. A yellow callout box next to it says "Im Internet-Browser Link zu PINGO eingeben".
- 2**: Points to the "Einloggen" button in the top navigation bar. A yellow callout box next to it says "„Einloggen“".
- 3**: Points to the "Registrieren" button in the bottom right of the login modal. A yellow callout box next to it says "„Registrieren“".

The main content area is titled "Teilnehmen" and includes a form for entering an access number and a button "Auf geht's zur Abstimmung!". A modal window titled "Einloggen" is open, showing fields for "E-Mail" and "Kennwort", a checkbox for "eingeloggt bleiben", and a "Registrieren" link.

PINGO

Hilfe	Info	Rechtliches	Universität Paderborn
Einführungsvideo	Info-Website	Impressum	pingo-support(at)uni-paderborn.de
Erste Schritte	Projekt-Website	Datenschutzerklärung	PINGO ist kostenlos und kann auch kommerziell kostenfrei genutzt werden.
Didaktische Hinweise	Blog		
	Facebook		



2.1 Registrierung / Login

The screenshot shows a web interface for registration. At the top left, there is a logo and the text "Einloggen". The main heading is "Registrieren". The form contains several input fields: "Vorname", "Nachname", "Universität / Organisation", "Fakultät / Abteilung", "E-Mail", "Kennwort", and "Bestätigen Sie Ihr Kennwort". Below these is a text area for "Für welche Veranstaltungen planen Sie PINGO einzusetzen? (optional)" and a checkbox for "Newsletter abonnieren?". A blue "Registrieren" button is at the bottom of the form. A yellow box highlights the entire form area, with a yellow arrow labeled "4" pointing to it from a yellow box labeled "Daten erfassen". Another yellow box labeled "5" with the text "„Registrieren“" has an arrow pointing to the "Registrieren" button. At the bottom of the page, there is a footer with "PINGO", "Hilfe", "Info", "Rechtliches", and "Universität Paderborn" with the email "pingo-support@uni-paderborn.de".

Einloggen

Registrieren

Vorname

Nachname

Universität / Organisation

Fakultät / Abteilung

E-Mail

Kennwort

Bestätigen Sie Ihr Kennwort

Für welche Veranstaltungen planen Sie PINGO einzusetzen? (optional)

Newsletter abonnieren?

Einloggen · Registrieren · Passwort vergessen?

PINGO
Hilfe Info Rechtliches Universität Paderborn
pingo-support@uni-paderborn.de

4 Daten erfassen

5 „Registrieren“



2.2 Registrierung / Login abgeschlossen

6 Registrierung abgeschlossen

Sie sind nun registriert und können PINGO direkt nutzen.

Teilnehmen

Bitte geben Sie die Zugangsnummer ein:

[News vom PINGO-Blog](#)

[Auf geht's zur Abstimmung!](#)

Wenn Sie das nächste Mal PINGO nutzen möchten, können Sie sich direkt mit Ihrer Email und Ihrem Kennwort einloggen.

PINGO

Hilfe	Info	Rechtliches	Universität Paderborn
Einführungsvideo	Weiterempfehlen	Impressum	pingo-support(at)uni-paderborn.de
Tour starten	Info-Website	Datenschutzerklärung	PINGO ist kostenlos und kann auch kommerziell kostenfrei genutzt werden.
Erste Schritte	Projekt-Website		
Didaktische Hinweise	Blog		
	Facebook		

<http://pingo.upb.de/>



3 Schnellstart

Die Schnellstart-Funktion ermöglicht es, eine Session und gleichzeitig eine erste Umfrage zu erstellen. Bei einer Session kann es sich z.B. um eine Lehrveranstaltung handeln.

The screenshot shows the 'Schnellstart' (Quick Start) interface in the PINGO system. The interface is annotated with six numbered yellow boxes and arrows pointing to specific elements:

- 1**: Points to the 'Schnellstart' button in the top navigation bar.
- 2**: Points to the 'Fragetyp wählen' (Choose question type) section, which includes radio buttons for 'Single Choice', 'Multiple Choice', 'Text/TagCloud', and 'Numerisch BETA'.
- 3**: Points to the 'Anzahl Antwortmöglichkeiten definieren' (Define number of answer options) section, with a dropdown menu set to '4'.
- 4**: Points to the 'Antwortzeit definieren' (Define answer time) section, with a dropdown menu set to '1 Min.'.
- 5**: Points to the 'merken' (remember) checkbox.
- 6**: Points to the 'Starten' (Start) button.

Below the main form, there is a footer section with the following content:

PINGO			
Hilfe	Info	Rechtliches	Universität Paderborn
Einführungsvideo	Weiterempfehlen	Impressum	pingo-support(at)uni-paderborn.de
Tour starten	Info-Website	Datenschutzerklärung	PINGO ist kostenlos und kann auch kommerziell kostenfrei genutzt werden.
Erste Schritte	Projekt-Website		
Didaktische Hinweise	Blog		
	Facebook		



3.1 Ansicht der Schnellstart Session

The screenshot shows a web interface for creating a 'Quick Session'. The top navigation bar includes 'Schnellstart', 'Umfrage durchführen', and 'Umfrage'. A user profile 'Max Schuster' is visible in the top right. A green notification banner at the top states 'Session und Umfrage wurden erfolgreich erstellt.' A yellow callout box points to this banner with the text: 'Session und Umfrage wurden erstellt und die Umfrage automatisch gestartet'. Below the banner, the text 'Quick Session 223135' is displayed, with the number '223135' highlighted in blue. A yellow callout box points to this number with the text: 'Session-Nummer wird angezeigt. Diese benötigen die Teilnehmer, um an der Umfrage teilzunehmen'. To the right, a panel titled 'Neue Umfrage zu Session hinzufügen' contains radio buttons for 'Single Choice', 'Multiple Choice', 'Text/TagCloud', and 'Numerisch BETA'. Below these are dropdown menus for 'Wie viele Antworten?' (set to 4) and 'Wie lange?' (set to 1 Min.), followed by a blue 'Starten' button and a 'merken' checkbox. At the bottom of the panel are buttons for 'Neue Frage erstellen' and 'Veranstaltungsfeedback'. A red callout box at the bottom left of the interface contains the text: 'Wenn Sie auf die blaue Session-Nummer klicken, gelangen Sie in die Teilnehmersicht. Von dort kommen Sie durch Klick auf den „Zurück“-Button im Browser wieder in die Dozierenden-Sicht.' The word 'Umfragen' is visible at the bottom left of the page.

Session und Umfrage wurden erfolgreich erstellt.

Session und Umfrage wurden erstellt und die Umfrage automatisch gestartet

Quick Session **223135**

Session-Nummer wird angezeigt. Diese benötigen die Teilnehmer, um an der Umfrage teilzunehmen

Wenn Sie auf die blaue Session-Nummer klicken, gelangen Sie in die Teilnehmersicht. Von dort kommen Sie durch Klick auf den „Zurück“-Button im Browser wieder in die Dozierenden-Sicht.

Neue Umfrage zu Session hinzufügen

- Single Choice
- Multiple Choice
- Text/TagCloud
- Numerisch **BETA**

Wie viele Antworten?

4

Wie lange?

1 Min.

Starten merken

Neue Frage erstellen

Veranstaltungsfeedback

Umfragen



3.2 Teilnahme Studierende – Zugang zur Session

The screenshot shows the PINGO website interface. At the top, the browser address bar contains 'pingo.upb.de', highlighted with a yellow box and labeled 'a'. Below the navigation bar, the main heading is 'Teilnehmen'. A prompt says 'Bitte geben Sie die Zugangsnummer ein:'. A text input field contains '223135', highlighted with a yellow box and labeled 'b'. To the right of this field is a yellow callout box that says 'Außerdem Eingabe Session-Nummer'. Below the input field is a blue button that says 'Auf geht's zur Abstimmung!', highlighted with a yellow box and labeled 'c'. To the right of the button is a grey box with the text 'News vom PINGO-Blog'. At the bottom of the page, there is a dark footer with four columns of links: 'PINGO', 'Hilfe', 'Info', 'Rechtliches', and 'Universität Paderborn'.

a Studierende geben am Smartphone oder Tablet die PINGO-Internet-Adresse ein.

b Außerdem Eingabe Session-Nummer

c Button anklicken

PINGO

Hilfe	Info	Rechtliches	Universität Paderborn
Einführungsvideo	Weiterempfehlen	Impressum	pingo-support(at)uni-paderborn.de
Tour starten	Info-Website	Datenschutzerklärung	PINGO ist kostenlos und kann auch kommerziell kostenfrei genutzt werden.
Erste Schritte	Projekt-Website		
Didaktische Hinweise	Blog		
	Facebook		



3.3 Teilnahme Studierende – Abstimmen

The screenshot shows a web interface for a 'Quick Session' voting. At the top, there is a dark blue navigation bar with a 'P' logo, 'Schnellstart', 'Umfrage durchführen', 'Umfrageplanung', and a user profile 'Marion Douba'. Below the navigation bar, the title 'Quick Session' is displayed. The main content area contains the instruction 'Wählen Sie eine Antwortmöglichkeit aus:' followed by four radio button options labeled A, B, C, and D. Option B is highlighted with a yellow box, and a yellow arrow labeled 'd' points to it with the text 'Option auswählen'. At the bottom left, there is a blue button labeled 'Abstimmen!', which is also highlighted with a yellow box. A yellow arrow labeled 'e' points to this button with the text '„Abstimmen“'.



3.4 Dozierenden - Sicht während der Session

The screenshot shows the 'Quick Session 223135' interface. At the top, there are navigation links: 'Schnellstart', 'Umfrage durchführen', and 'Umfrageplanung'. The user 'Max Schuster' is logged in. The main heading is 'Quick Session 223135'. Below it, it says 'Zur Zeit verbunden: 0' and 'Umfrage'. A note indicates the survey is live and provides a URL: 'Diese Umfrage **live**. Teilnahme ist über <https://psnqs.upb.de/223135> möglich. Ende der Abstimmzeit: Dienstag, 29. November 2016, 11:43 Uhr.' The number of participants is 'Teilnehmer: 0' and the remaining time is 'Zeit übrig: 1:48'. A yellow box with an arrow points to this time, containing the text 'Countdown verbliebene Zeit'. Below the time, there are four answer options: A, B, C, and D. The results section is titled 'Ergebnisse (%)'. On the right side, there is a panel for 'Neue Umfrage zu Session hinzufügen' with options: 'Single Choice' (selected), 'Multiple Choice', 'Text/TagCloud', and 'Numerisch BETA'. It also has a dropdown for 'Wie viele Antworten?' set to 4 and a dropdown for 'Wie lange?' set to 1 Min. There are buttons for 'Starten' and 'merken'. At the bottom, there are buttons for 'Neue Frage erstellen' and 'Veranstaltungsfeedback'. A yellow box with an arrow points to the 'Stoppen' button, containing the text 'Ggf. Umfrage beenden'. A yellow circle with the number '1' is next to the 'Stoppen' button.



3.5 Ergebnis der Abstimmung

Quick Session 223135

Zur Zeit verbunden: **ca. 1**

Umfrage

Teilnehmer: 1

Antwortmöglichkeiten:

- 0 0% A
- 0 0% B
- 1 100% C
- 0 0% D

Ergebnisse (%)

Option	Anteil (%)
A	0%
B	0%
C	100%
D	0%

vorherige | **aktuelle**

Fortsetzen | Wiederholen

2 Umfrage ggf. fortsetzen oder wiederholen

Anzeige Ergebnis



3.6 Wiederholte Abstimmung

The screenshot shows a poll interface for 'Quick Session 223135'. The poll is currently active, with 1 participant. The results are shown in a bar chart titled 'Ergebnisse (%)'. The chart has four categories: A, B, C, and D. Category A has two bars: a dark grey bar representing the 'aktuelle' (current) result at 100%, and a light grey bar representing the 'vorherige' (previous) result at 0%. Categories B, C, and D all have 0% for both current and previous results. The interface includes a 'Starten' button and a 'merken' checkbox. A yellow box highlights the bar chart, and a yellow callout box with an arrow points to it, containing the text: 'Vorheriges und aktuelles Abstimmungsergebnis werden angezeigt'.

Quick Session 223135

Zur Zeit verbunden: 0

Umfrage

Teilnehmer: 1

Antwortmöglichkeiten:

- 1 100% A
- 0 0% B
- 0 0% C
- 0 0% D

Ergebnisse (%)

Kategorie	aktuelle (%)	vorherige (%)
A	100	0
B	0	0
C	0	0
D	0	0

Starten merken

Neue Frage erstellen

Veranstaltungsfeedback

Fortsetzen Wiederholen 2 Min.

Vorheriges und aktuelles Abstimmungsergebnis werden angezeigt



3.8 Einer Session eine weitere Umfrage hinzufügen

The screenshot shows the 'Quick Session 223135' interface. On the left, there is a sidebar with 'Umfrage' and 'Teilnehmer: 1'. Below this, 'Antwortmöglichkeiten:' are listed as A (100%), B (0%), C (0%), and D (0%). A bar chart titled 'Ergebnisse (%)' shows 100% for A and 0% for B, C, and D. A yellow box highlights the 'Neue Umfrage zu Session hinzufügen' panel on the right, which includes options for 'Single Choice', 'Multiple Choice', 'Text/TagCloud', and 'Numerisch BETA'. It also has fields for 'Wie viele Antworten?' (set to 4) and 'Wie lange?' (set to 1 Min.), along with 'Starten' and 'merken' buttons. Below this panel are buttons for 'Neue Frage erstellen' and 'Veranstaltungsfeedback'. At the bottom, there are 'Fortsetzen' and 'Wiederholen' buttons with a '2 Min.' timer.

Hierzu diesen Bereich verwenden

Der Unterschied zur Schnellstart-Funktion liegt darin, dass hier keine neue Session erstellt wird, sondern die aktuell ausgewählte Session erweitert wird. Bei einem Klick auf „Starten“ wird die Umfrage gestartet und als aktuelle Umfrage angezeigt.



4 Benutzerdefinierte Session erstellen

Nach Klick auf „Umfrage durchführen“ wird die Quick Session von eben angezeigt

1

Klick auf „Neue Session“, um eine benutzerdefinierte Session anzulegen

Vorteil der benutzerdefinierten Session:

- Titel und Beschreibung der Session können direkt editiert werden
- Formel-Unterstützung kann aktiviert werden

Option	Anteil (%)
A	100%
B	0%
C	0%
D	0%



4.1 Session-Verwaltung – neue Session anlegen

The screenshot shows a web interface for creating a new session. The form is titled 'Neue Session anlegen' and is part of a survey management system. The interface includes a dark blue header with navigation options: 'Schnellstart', 'Umfrage durchführen', and 'Umfrageplanung'. The user's name 'Max Schuster' is displayed in the top right corner. The form itself has a white background and contains the following elements:

- Name:** A text input field highlighted with a yellow border. A yellow callout box labeled '2' with the text 'Name vergeben' points to this field.
- Beschreibung:** A larger text area highlighted with a yellow border. A yellow callout box labeled '3' with the text 'Ggf. Beschreibung erfassen' points to this field. Below the text area, a note states: 'Die Beschreibung wird dem Teilnehmer unter den Antwortoptionen dargestellt.'
- Formel-Unterstützung:** A checkbox labeled 'Formel-Unterstützung' highlighted with a yellow border. A yellow callout box labeled '4' with the text 'Ggf. Formel-Unterstützung aktivieren' points to this checkbox.
- Buttons:** Below the checkbox are two buttons: 'OK' (dark blue) and 'Zurück' (light blue). A yellow callout box labeled '5' with the text '„OK“' points to the 'OK' button.



4.2 Session-Verwaltung – Sessions bearbeiten

The screenshot shows a web interface for session management. At the top, there is a navigation bar with a 'Schnellstart' icon and a user profile 'Max Schuster'. A dropdown menu is open, showing 'Umfrage durchführen' (1) and 'Sessions' (2). Below the dropdown, a table lists sessions with columns for 'Name', 'Anzeigen', 'Bearbeiten', and 'Löschen'. A 'Neue Session anlegen' button is located at the bottom left. Explanatory text boxes are at the bottom.

Name	Anzeigen	Bearbeiten	Löschen
Projektmanagement #905035	Anzeigen	Bearbeiten	Löschen
Quick Session #223135	Anzeigen	Bearbeiten	Löschen

Neue Session anlegen

Neue Session kann hinzugefügt werden

Vorhandene Sessions können angezeigt, bearbeitet oder gelöscht werden.



5 Fragenkatalog

„Frage erstellen“

„Umfrageplanung“

„Fragenkatalog“

Über den Fragenkatalog können Fragen vorbereitet werden. Außerdem kann man dort öffentliche Fragen finden und dem eigenen Katalog hinzufügen.

5.1 Frage erstellen / Einstellungen



The screenshot shows the 'Frage erstellen' (Create Question) interface. The top navigation bar includes 'Schnellstart', 'Umfrage durchführen', 'Umfrageplanung', and the user 'Max Schuster'. The main heading is 'Frage erstellen'. On the left, a panel titled 'Fragetyp auswählen' (4) lists question types: 'Single Choice', 'Multiple Choice' (selected), 'Text', and 'Numerisch BETA'. Below this is a section 'Wie werden Fragen dem Publikum angezeigt?' with a link 'Hinweis zum Diagramm'. The main form area contains: 'Frage*' (5) with a text input field and a label 'Fragename erfassen'; 'Tags' (6) with a text input field and a label 'Ggf. Schlagworte zur Kategorisierung erfassen'; 'Öffentlich' (7) with a checkbox and a label 'Ggf. Frage dem öffentlichen Katalog hinzufügen'. Below this is the section 'Antwortmöglichkeiten für diese Umfrage' (8) with a 'Name' input field, a '+ Antwortmöglichkeit hinzufügen' button, and a 'Korrekte Antwort?' checkbox (9) with a label 'Ggf. korrekte Antwort kennzeichnen'. At the bottom, there is a 'Frage erstellen' button (10) with a label '„Frage erstellen“' and a 'Zurück' button.

5.2 Frage suchen, öffentliche Fragen einblenden



Fragen können
über Tags gesucht
werden...

... oder über den
Fragentyp

1

„Öffentlich“ anklicken,
um öffentlichen Katalog
einzublenden

The screenshot shows the 'Fragenkatalog' (Question Catalog) interface. At the top, there is a navigation bar with 'Schnellstart', 'Umfrage durchführen', and 'Umfrageplanung' menus, and a user profile for 'Max Schuster'. A green notification bar at the top left says 'Frage erfolgreich erstellt'. The main content area is titled 'Fragenkatalog' and includes a 'Frage erstellen' button. Below this, there are three filter sections: 'FRAGEN-SCHLAGWÖRTER' (Tags) with 'Alle zeigen', 'Projekt', and 'Projektmanagement'; 'FRAGENTYPEN' (Question Types) with 'Alle zeigen', 'Auswahlfrage', 'Text', and 'Numerisch'; and 'Eigene Fragen' (My Questions) with 'Öffentlich', 'Freigegebene Fragen', and 'Vor kurzem kommentiert'. The 'Öffentlich' option is highlighted with a yellow box and a circled '1'. To the right, a question card is visible with the title 'Was kennzeichnet ein Projekt?' and options to 'Markierte exportieren als...' and 'Freigeben'.



5.3 Öffentliche Frage suchen und auswählen

The screenshot shows the 'Fragenkatalog' (Question Catalog) interface. The top navigation bar includes 'Schnellstart', 'Umfrage durchführen', 'Umfrageplanung', and the user 'Max Schuster'. The main title is 'Fragenkatalog'. Below the title, there are buttons for 'Frage erstellen', 'Markierte exportieren als...', and 'Freigeben'. The interface is divided into two main sections: a left sidebar for 'FRAGEN-SCHLAGWÖRTER' (Question Tags) and a main list of questions.

Annotations:

- A yellow box on the left sidebar contains the text 'Fragen ggf. über Tags suchen' with a yellow arrow pointing to the 'Alle zeigen' button, labeled with a yellow circle containing the number '2'.
- A yellow box highlights a specific question in the main list: 'In einem Behälter befinden sich 1 kg Eis, 1 kg Wasser und 10 g Wasserdampf im Gleichgewicht. Wie viele Freiheitsgrade hat das System?'. A yellow arrow points to this question from a yellow box containing the text 'Gewünschte Frage anklicken', labeled with a yellow circle containing the number '3'.

Question List:

<input type="checkbox"/>	Name	
<input type="checkbox"/>	The teacher is always prepared for the lesson.	+
<input type="checkbox"/>	Teachers additional exercises and materials are helpful.	+
<input type="checkbox"/>	Ich fühle mich erstklassig vorbereitet auf mein Praktikum	+
<input type="checkbox"/>	Test frage 2	+
<input type="checkbox"/>	In einem Behälter befinden sich 1 kg Eis, 1 kg Wasser und 10 g Wasserdampf im Gleichgewicht. Wie viele Freiheitsgrade hat das System?	+
<input type="checkbox"/>	In einem Behälter befinden sich 1 kg Eis, 1 kg Wasser und 10 g Wasserdampf im Gleichgewicht. Wie viele Komponenten hat das System?	+
<input type="checkbox"/>	In einem Behälter befinden sich 1 kg Eis, 1 kg Wasser und 10 g Wasserdampf im Gleichgewicht. Wie viele Phasen hat das System?	+
<input type="checkbox"/>	Welche Aussage ist für das pV...	+
<input type="checkbox"/>	Ein System A (25°C) und ein System B (25°C) sind in Kontakt. Welche Aussagen treffen zu?	+
<input type="checkbox"/>	1 kg Eis schmilzt bei 0°C und 1 bar komplett zu flüssigem Wasser. Markieren Sie die richtigen Aussagen für diesen Prozess.	+
<input type="checkbox"/>	Ein Luftballon ist bei 25°C mit 1 Liter Luft gefüllt. Der Ballon wird 10 Meter unter Wasser getaucht. Wie groß ist sein Volumen jetzt (Isotherm)	+
<input type="checkbox"/>	Luft bei Standardbedingungen (1 bar, 25°C) enthält 1 Mol-% Argon. Wie groß ist der Partialdruck von Argon?	+



5.3 Öffentliche Frage zu eigenem Katalog hinzufügen

The screenshot shows a web interface for managing survey questions. At the top, a navigation bar includes 'Schnellstart', 'Umfrage durchführen', 'Umfrageplanung', and the user 'Max Schuster'. The main content area displays a question: 'In einem Behälter befinden sich 1 kg Eis, 1 kg Wasser und 10 g Wasserdampf im Gleichgewicht. Wie viele Freiheitsgrade hat das System?'. Below the question, it specifies 'Typ: Single Choice' and 'Tags: 01 System und Zustand'. The 'Antwortmöglichkeiten' (answer options) are listed as 0 (checked), 1 (marked with an X), 2 (marked with an X), and 3 (marked with an X). A green button labeled 'Zu eigenen Fragen hinzufügen' is positioned below the question. To the right, a yellow callout box with the number 4 points to the question text, stating 'Frage wird mit Antwortmöglichkeiten angezeigt'. Below the main question area, a 'Zurück' button is visible. A yellow callout box with the number 5 points to the 'Zurück' button, stating 'Ggf. zu eigenen Fragen hinzufügen'. The interface then transitions to a 'Fragenkatalog' (Question Catalog) view. On the left, there are filters for 'FRAGEN-SCHLAGWÖRTER' (Question Keywords) with options 'Alle zeigen', '01 System und Zustand', 'Projekt', and 'Projektmanagement'. A 'Frage erstellen' button is at the top. The main list shows the question being added, highlighted in yellow. A yellow callout box with the number 6 points to this entry, stating 'Frage erscheint im eigenen Fragenkatalog'. To the right of the question in the list, there is an edit icon (pencil) and a delete icon (minus sign). A yellow callout box with the number 7 points to the edit icon, stating 'Frage kann editiert werden, ohne dass die Frage im öffentlichen Katalog dadurch verändert wird'. At the bottom of the catalog, there are buttons for 'Markierte exportieren als...', 'Freigeben', and another 'Markierte exportieren als...' button.



5.4 Erstellte Frage in Session starten

The screenshot shows the 'Fragenkatalog' (Question Catalog) interface. At the top, there is a navigation bar with 'Schnellstart', 'Umfrage durchführen', and 'Umfrageplanung'. A user profile 'Max Schuster' is visible in the top right. A green notification bar at the top left says 'Frage erfolgreich hinzugefügt'. A dropdown menu is open, showing two sessions: '#905035 - Projektmanagement' and '#223135 - Quick Session'. Below these, there are options for 'Sessions' and 'Neue Session'. A yellow callout box with the number '1' and the text 'Bestehende Session öffnen oder neue Session erstellen' points to the dropdown menu. The main content area shows a list of questions under the heading 'FRAGEN-SCHLAGWÖRTER'. The first question is 'In einem Behälter befinden sich 1 kg Eis, 1 kg Wasser und 10 g Wasserdampf im Gleichgewicht. Wie viele Freiheitsgrade hat das System?'. The second question is 'Was kennzeichnet ein Projekt?'. There are buttons for 'Frage erstellen', 'Markierte exportieren als...', and 'Freigeben'.



5.4 Erstellte Frage in Session starten

The screenshot shows the 'Projektmanagement 905035' interface. The top navigation bar includes 'Schnellstart', 'Umfrage durchführen', 'Umfrageplanung', and the user 'Max Schuster'. The main content area is titled 'Projektmanagement 905035' and features a 'Neue Umfrage zu Session hinzufügen' button. Below this, there are three yellow callout boxes with arrows pointing to specific elements in the 'Neue Umfrage zu Session hinzufügen' panel:

- 2**: Points to the 'Frage aus Katalog starten' button.
- 3**: Points to the '* Alle Tags' dropdown menu.
- 4**: Points to the left arrow button next to the question 'Was kennzeichnet ein Projekt?'.

The 'Neue Umfrage zu Session hinzufügen' panel includes a 'Wie lange?' dropdown set to '1 Min.', a list of questions (one is selected), and buttons for 'Neue Frage erstellen' and 'Veranstaltungsfeedback'. The bottom section, 'Umfragen', states 'Sie haben noch keine Umfragen in dieser Session erstellt.' and has a 'Zurück' link.



6 Formeldarstellung

Name*

Welche Aussagen sind bei $x=2$ wahr?

Tags

Kategorie1 x Tags

Öffentlich

Antwortmöglichkeiten für diese Umfrage

$\sqrt{x} \notin \mathbb{N}$ (Korrekte Antwort?)

$x^2 > 4$ (Korrekte Antwort?)

x^2 ist prim. (Korrekte Antwort?)

- Das **PINGO-System** unterstützt mithilfe von **MathJax** auch eine **bessere Darstellung von Formeln**.
 - Diese müssen dazu von „ $\$$ “ oder „ $\$$ “ umschlossen werden.
- Durch Verwendung eines einzelnen Dollarzeichens (**$\$$ Zeichen**) können Sie auch *Text mit Formeln mischen*.
 - z. B.: "es gibt min. n^2 neue Verbindungen".
- **Formeln mit $\$$** werden als "inline" (im Absatz) dargestellt, **Formeln mit $\$\$$** werden **abgesetzt (als Absatz)** dargestellt.
- **Hilfe zur Formatierung** finden Sie in folgendem PDF-Dokument: <http://tex.loria.fr/general/downes-short-math-guide.pdf>
- Oder bei Wikipedia: https://de.wikipedia.org/wiki/Hilfe:TeX#.C3.9Cberblick_.C3.BCber_LaTeX-Befehle



7 Konto-Einstellungen

The screenshot shows the user interface for account settings. A dark blue header contains the user's name 'Max Schuster' and navigation options 'Umfrage durchführen' and 'Umfrageplanung'. Below the header, a dropdown menu is open, showing 'Einstellungen' (highlighted with a yellow box and arrow labeled '1') and 'Abmelden'. The main content area is titled 'Ihr Konto bearbeiten: Max Schuster' and has two tabs: 'Allgemeine Einstellungen' (highlighted with a yellow box and arrow labeled '2') and 'Persönliche Daten'. Under 'Allgemeine Einstellungen', there are three settings with checkboxes: 'Ton abspielen?' (highlighted with a yellow box and arrow labeled '3'), 'Newsletter abonnieren?', and 'Anonyme Nutzungsberichte erlauben'. At the bottom of the settings area is a blue 'Aktualisieren' button (highlighted with a yellow box and arrow labeled '4') and a 'Zurück' link.

1 „Einstellungen“

2 „Allgemeine Einstellungen“

3 Einstellungen vornehmen

4 „Aktualisieren“



7.1 Bearbeitung von persönlichen Daten

The screenshot shows the 'Ihr Konto bearbeiten: Max Schuster' page. The 'Persönliche Daten' tab is selected, indicated by a yellow box and arrow labeled '1' pointing to the tab and another yellow box labeled '„Persönliche Daten“'. The form contains the following fields:

Vorname	Nachname
Max	Schuster
Universität / Organisation	Fakultät / Abteilung
htw saar	eLearning
E-Mail	
clixsupport@htwsaar.de	
Kennwort	Bestätigen Sie Ihr Kennwort
<input type="password"/>	<input type="password"/>
Geben Sie Ihr neues Passwort ein. Lassen Sie das Feld leer, wenn Sie Ihr Passwort nicht ändern möchten.)	
Bestätigen Sie Ihr neues Passwort. Lassen Sie das Feld leer, wenn Sie Ihr Passwort nicht ändern möchten.	
Aktuelles Kennwort	
<input type="password"/>	
Wir benötigen Ihr aktuelles Passwort, um die Änderungen zu bestätigen.	

Annotations on the left side:

- A yellow box labeled 'Ggf. persönliche Daten ändern' with an arrow labeled '2' pointing to the 'Vorname' and 'Nachname' fields.
- A yellow box labeled 'Ggf. Kennwort ändern' with an arrow labeled '3' pointing to the 'Kennwort' and 'Bestätigen Sie Ihr Kennwort' fields.
- A yellow box labeled '„Aktualisieren“' with an arrow labeled '4' pointing to the 'Aktualisieren' button.

At the bottom of the page, there are links for 'PINGO-Konto löschen' and 'Zurück'.



8 PINGO Remote

Steuern Sie Ihre PINGO-Umfragen direkt von Ihren Folien aus

PINGO Remote ist eine kleine Anwendung, die in einem Fenster im Vordergrund läuft. Sie können es mit jeder Präsentationssoftware oder PDF-Folien nutzen. Mit PINGO Remote benötigen Sie keinen Browser mehr, um Umfragen zu starten und die Ergebnisse anzuzeigen.

Formative Evaluation (Mixed-Methods-Design)	
Unter Berücksichtigung spezifischer Hinweise einer strategischen Mitarbeitendenbefragung.	
Evaluationsgegenstand	Stand der Digitalisierung der MF der UL Bedarfsabfrage hinsichtlich Digitalisierung
Anspruchsgruppe (Stakeholder)	Lehrende, Studierende, Verwaltung (differenzierte Fragebögen)
Evaluationskriterien	Konzeptspezifikation & Operationalisierung in Indikatoren (-> s.u.)
Bewertungsmaßstäbe	Ausprägungen der Indikatoren (s.u.)
Funktion	Erkenntnisfunktion; Situations- und Bedarfsanalyse; Optimierungsfunktion
Standards	25 Einzelstandards zu Durchführbarkeit, Genauigkeit, Fairness, Nützlichkeit
Gütekriterien	Validität, Objektiv Forschungsethik,
Ansatz	Akteursorientierte Elementen

27s

Formative Evaluation (Mixed-Methods-Design)

Unter Berücksichtigung spezifischer Hinweise einer strategischen Mitarbeitendenbefragung.

Evaluationsgegenstand

Anspruchsgruppe (Stakeholder)

Evaluationskriterien

Bewertungsmaßstäbe

Funktion

Standards

Gütekriterien

Ansatz

Teilnehmer: 0

Antwortmöglichkeiten:

A

B

Ergebnisse (%)

9 Weitere Informationen / Links

- Bei Fragen technischer Art wenden Sie sich bitte an podcast@medizin.uni-leipzig.de,



- **Bei Fragen didaktischer Art** wenden Sie sich bitte an **didaktikhilfe@medizin.uni-leipzig.de**
- Auf der **FAQ-Seite** https://pingo.coactum.de/tutorial/tutorial.html#_Toc347141666 finden Sie noch spezifischere Informationen zu der Abstimmungssoftware.

Viel Erfolg!