



UNIVERSITÄT
LEIPZIG

Didaktik der Informatik



Interaktive Medien

Grundlagen digitaler
Lehr-Lern-Szenarien

09.06.2020



Inhaltsverzeichnis

1. Interaktive Medien
2. Einstieg: Interaktivität von WS*
3. Ausblick

*Whiteboardsysteme

Interaktive Medien

- Nutzen von Interaktivität
- Interaktivität nach Schulmeister
- Einblick: interaktive Whiteboardsysteme
- Eigene Lizenz in Active Inspire

Interaktive Medien

Dieses Material ist für diese Verwendung nicht freigegeben.

Interaktive Medien

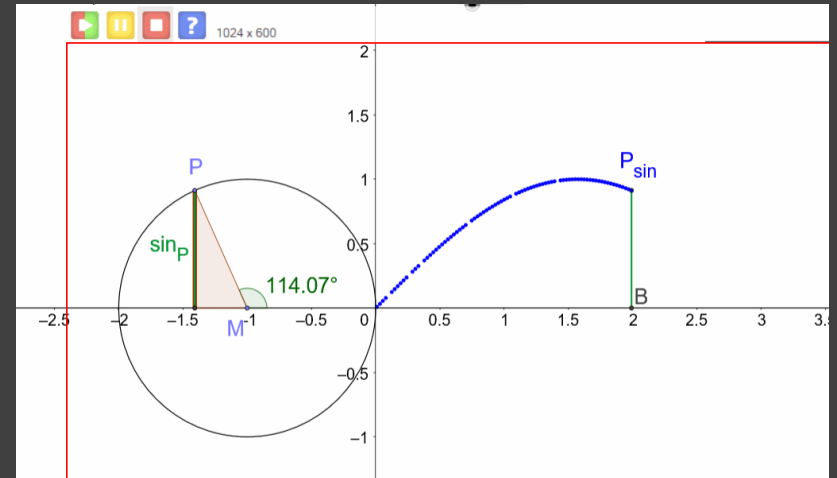
Wichtige Umsetzungsmöglichkeiten digitaler Medien...

- Zeigen **statischer** Inhalte (klassische Präsentation)
- Zeigen **dynamischer** Inhalte (Video)
- **Manipulation** der Inhalte **durch** die **Lehrkraft** (GeoGebra)
- **Manipulation durch** die **SuS** (LearningApp)

Interaktive Medien

Stufen der Interaktivität nach Schulmeister

1. Objekte betrachten
2. Multiple Darstellungen
3. Darstellungen variieren
4. Inhalt beeinflussen
5. Objekt konstruieren
6. Konstruktion mit individueller Rückmeldung



Interaktive Whiteboardsysteme

Unterrichts-
tools



Umfragen

„Whiteboard“

Präsentation

Desktop
Annotation



Konstruktionen

← Funktionen enthalten



1. Aufgabe:

Erstellen Sie ein kurzes Tafelbild in ActiveInspire, welches die unterschiedlichen Flächeninhalte verdeutlicht zwischen einem Dreieck, einem Quadrat und einem Kreis.
(Nutzen Sie Überdeckungen als interaktive Elemente)



2. Aufgabe:

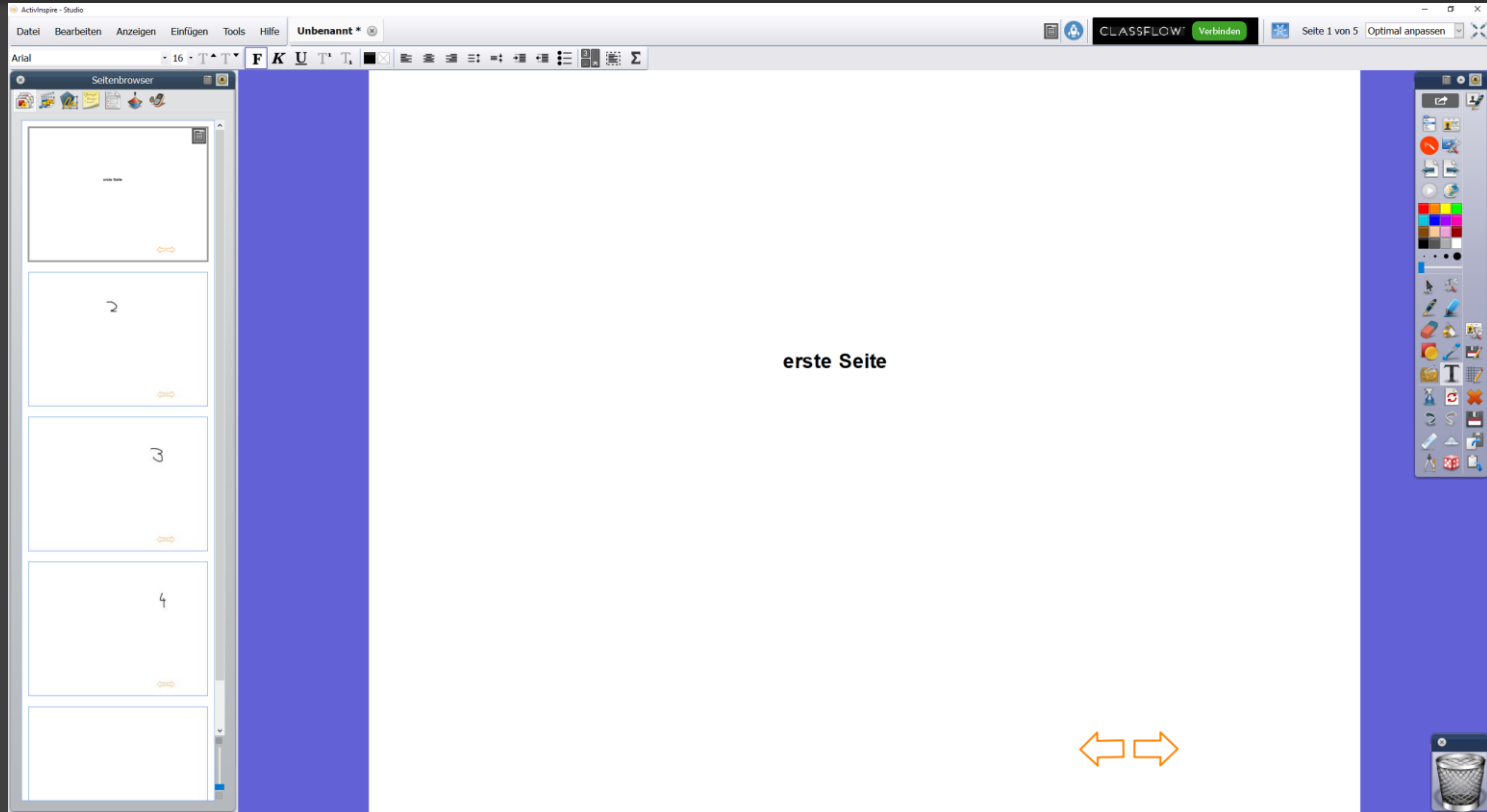
Fügen Sie Ihrer Benutzeroberfläche Lineal, Geodreieck und Zirkel hinzu. Konstruieren Sie anschließend ein gleichseitiges Dreieck und beschriften Sie die Ecken und Kanten.

Einstieg: Interaktivität von WS

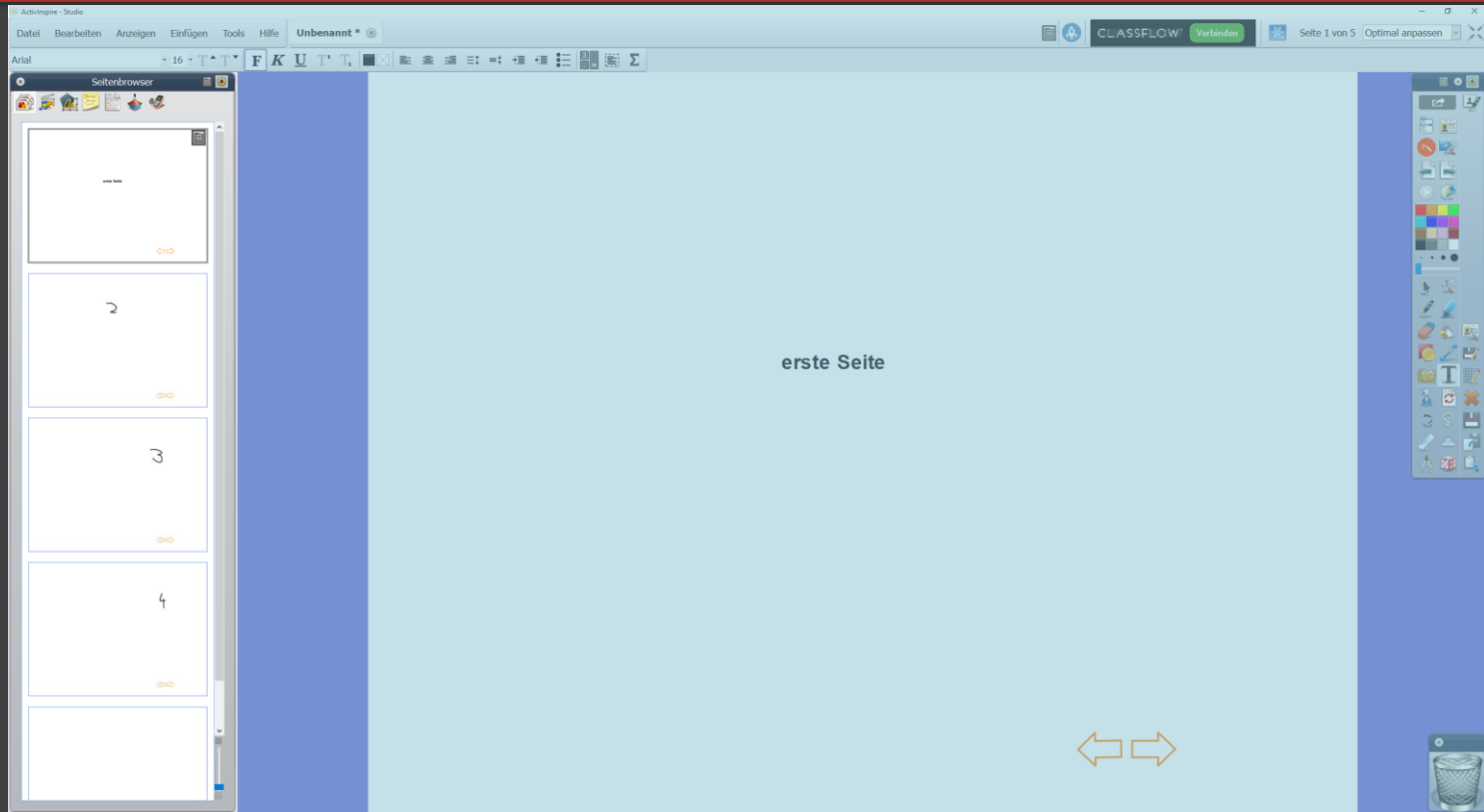
Active Inspire (Teil 2)

- Interaktive Schaltflächen
- Einfügen von Elementen
- Handschrift- und Formerkennung
- Praktische Unterrichtsbeispiele

Einstieg: Interaktivität von WS



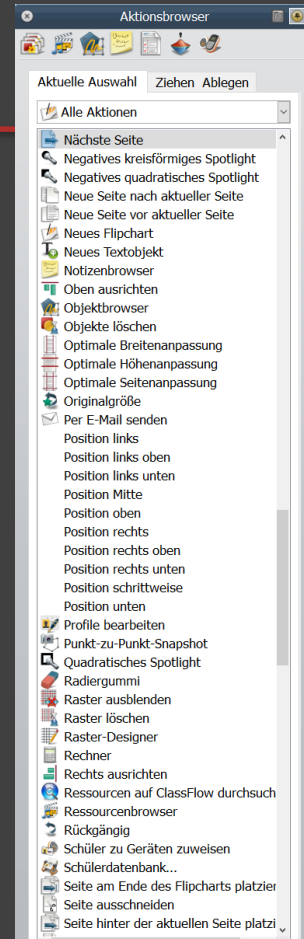
Einstieg: Interaktivität von WS



Einstieg: Interaktivität von WS

Interaktive Schaltflächen: „der Aktionsbrowser“

- Vielzahl von Anpassungen (!)
- Erstellen von Navigationselementen möglich



Einstieg: Interaktivität von WS



Der Designmodus

- Zum Bearbeiten aller Elemente (auch gesperrter)



deaktiviert

Blau: Unterricht

Rot: Vorbereitung

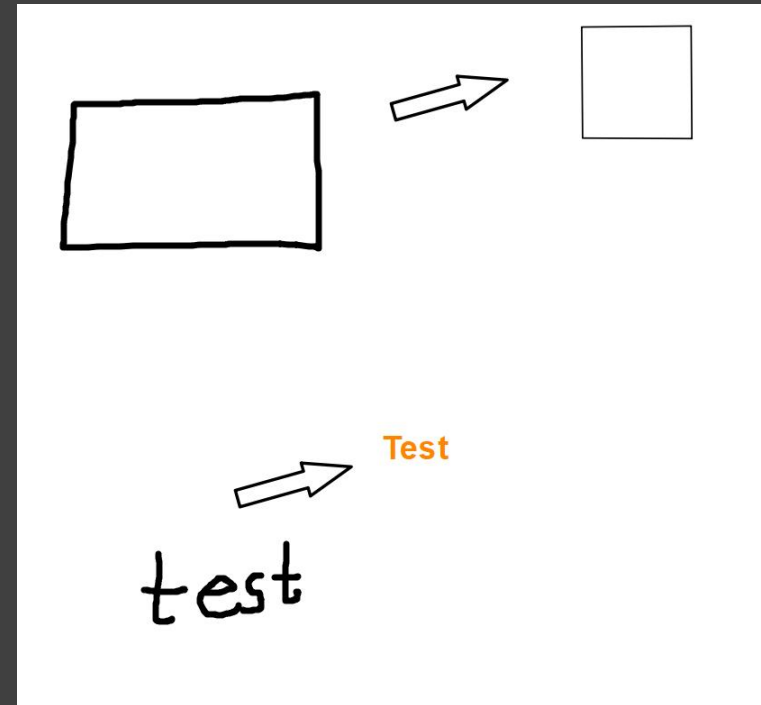


aktiviert

Handschrift- und Formerkennung

Ermöglicht die Erkennung von...

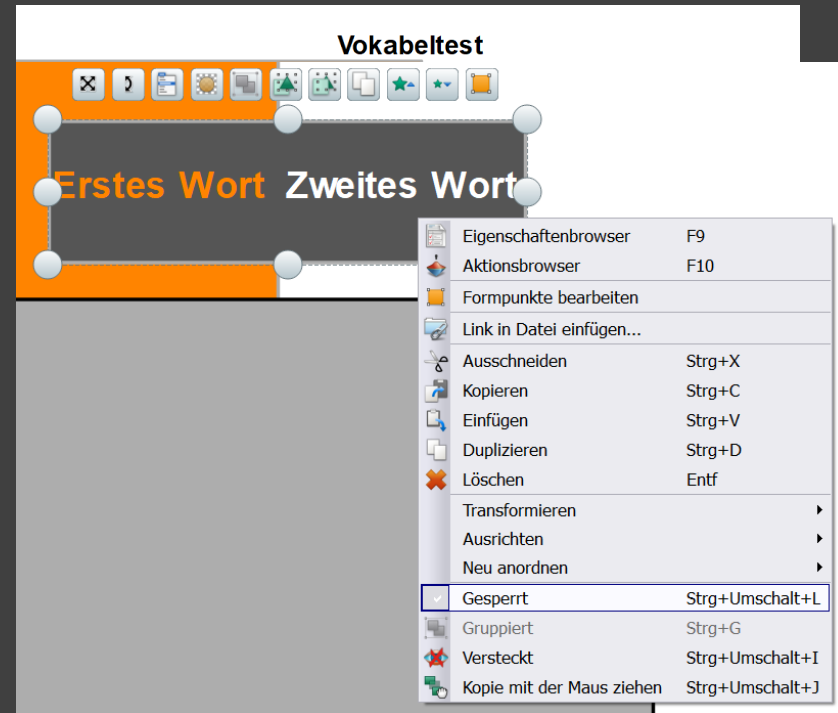
- Text
- Zahlen
- Satzzeichen
- (einfachen) geometrischen Formen



Einstieg: Interaktivität von WS

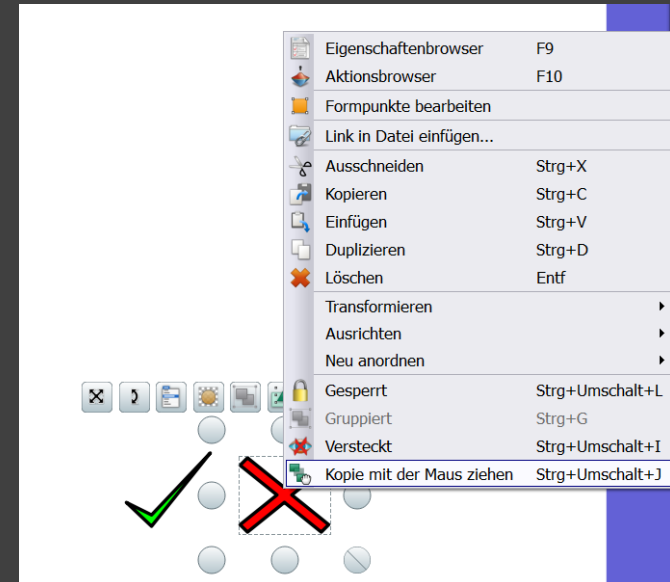
Unterrichtsbeispiel: „Vokabeltest“

- Unterschiedliche Gestaltungen ermöglichen kreative bzw. neue Einsatzszenarien
- „Gesperrt“ um das Manipulieren eines Objektes zu vermeiden



Unterrichtsbeispiel: „Vokabeltest“

- „Kopie verschieben“ ermöglicht:
 - „Festsetzen“ des Originals
 - keine vorgegebene Anzahl der Elemente



3. Aufgabe

Entwerfen Sie eine Übungsseite mit einer (exemplarischen) Kettenaufgabe. Es soll möglich sein...

- eine Kopie eines Richtig- bzw. Falsch-Symbols (✓ / ✗) neben die Aufgabe zu ziehen
- durch den Klick auf eine zuvor verdeckte Schaltfläche eine Taschenrechner-Funktion zu aktivieren

Ausblick

- Storytelling („Toontastic“)
- Augmented Reality („MergeCube“)
- LearningApps
- Schülerfeedbacksysteme

ActiveInspire (Teil 2) + Classflow

Plickers

Kahoot

ARSnova

Ausblick

- Storytelling („Toontastic“)
- Augmented Reality („MergeCube“)
- **LearningApps**
- Schülerfeedbacksysteme

ActiveInspire (Teil 2) + **Classflow**

Plickers

Kahoot

ARSnova



- ... nachvollziehen wann es sich um ein interaktives Medium handelt.
- ... Tafelbilder mithilfe einem Whiteboardsystem erstellen.
- ... ein digitales Tafelbild mit verschiedenen interaktiven Schaltflächen erstellen.
- ... auch „klassisch“ auf einem interaktiven Whiteboardsystem arbeiten (Konstruktionen).

Ich kann...

