

Dialog und Prüfung im Flipped Classroom mit grossen Gruppen

Dr. Christian Glahn
Institut für Angewandte Simulation

Flipped Classroom

@phish108 @datenXinfos



Vermittlung im Selbststudium

Übungen in der Kontaktsituation



Was sind Daten und Informationen?
Daten und Information • 425 Aufrufe • vor 4 Monaten
In diesem Video erklärt Christian Glahn den Unterschied zwischen erklärt er wichtige Grundbegriffe für die Arbeit mit Daten.

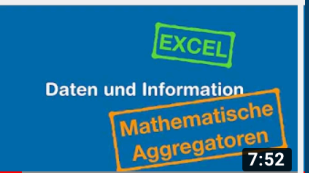
Funktionale Programmierung mit Excel ▶ ALLE WIEDERGEHEN



Mit Tabellenkalkulationen rechnen
Daten und Information
426 Aufrufe • vor 4 Monaten



Mathematische Formeln in EXCEL programmieren
Daten und Information
904 Aufrufe • vor 4 Monaten



Mathematische Aggregatoren in EXCEL...
Daten und Information
679 Aufrufe • vor 4 Monaten



Das Versprechen

- Mehr Zeit für betreute Übungen
- Mehr Zeit für Fragen und Diskussionen
- Besser vorbereitete Teilnehmende
- Weniger Zeit für Vorträge

Das Problem

Videos sind nicht interaktiv

- Illusion des Verstehens
- Aufgaben werden im Kopf gemacht
- Teilnehmende unzureichend vorbereitet
- Wiederholung der Vorträge

Teilnehmende müssen auf den Dialog und die Übungen vorbereitet werden!

- Oberflächliches Verständnis aufzeigen
- Durch Übungen Fragen stimulieren

**Wie bereiten
wir den Dialog vor?**



Was sind Daten und Informationen?
Daten und Information • 425 Aufrufe • vor 4 Monaten
In diesem Video erklärt Christian Glahn den Unterschied zwischen erklärt er wichtige Grundbegriffe für die Arbeit mit Daten.

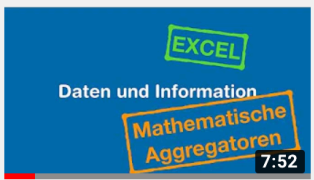
Funktionale Programmierung mit Excel ▶ ALLE WIEDERGEBEN



Mit Tabellenkalkulationen rechnen
Daten und Information
426 Aufrufe • vor 4 Monaten



Mathematische Formeln in EXCEL programmieren
Daten und Information
904 Aufrufe • vor 4 Monaten



Mathematische Aggregatoren in EXCEL...
Daten und Information
679 Aufrufe • vor 4 Monaten



Flipped Classrooms brauchen mehr als nur Videovorträge

@phish108 @datenXinfos





Selbststudium

@phish108 @datenXinfos

Kontaktsituation



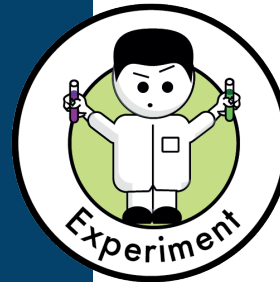
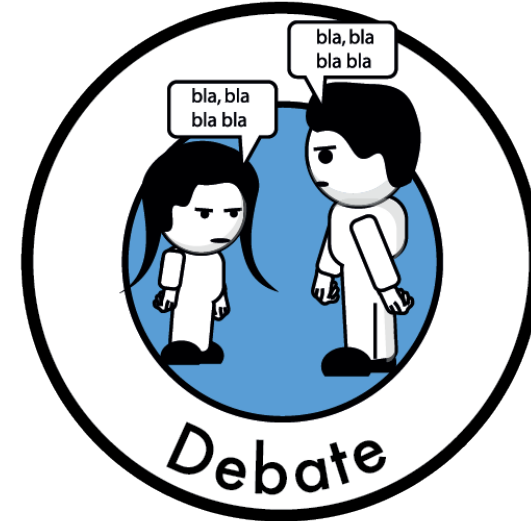
Brückenaktivitäten

@phish108 @datenXinfos





Kontaktsituation



Selbststudium



(m)Ein Beispiel mit Moodle

50% Flipped Classroom Modus

50% konventionelle Vorlesung mit Übung

237 Teilnehmende in 5 Teilgruppen

Videoreferat

Videoreflexion

Verständnisübung

Videoreferat

Videoreflexion

Verständnisübung

Indirekte Adressierung mit der Adresse ...
 Später ansehen Teilen

EXCEL

Daten und Information

Indirekte Adressierung

Kommentare zu Indirekte Adressierung

Beispiele Indirekte Adressierung mit INDIREKT

Vorbereitung: Dynamische Verweise mit INDIREKT

Modularisierung in EXCEL
 Später ansehen Teilen

EXCEL

Daten und Information

Modularisieren

Kommentare zu Excel-Programme modularisieren

modularisierung video beispiel

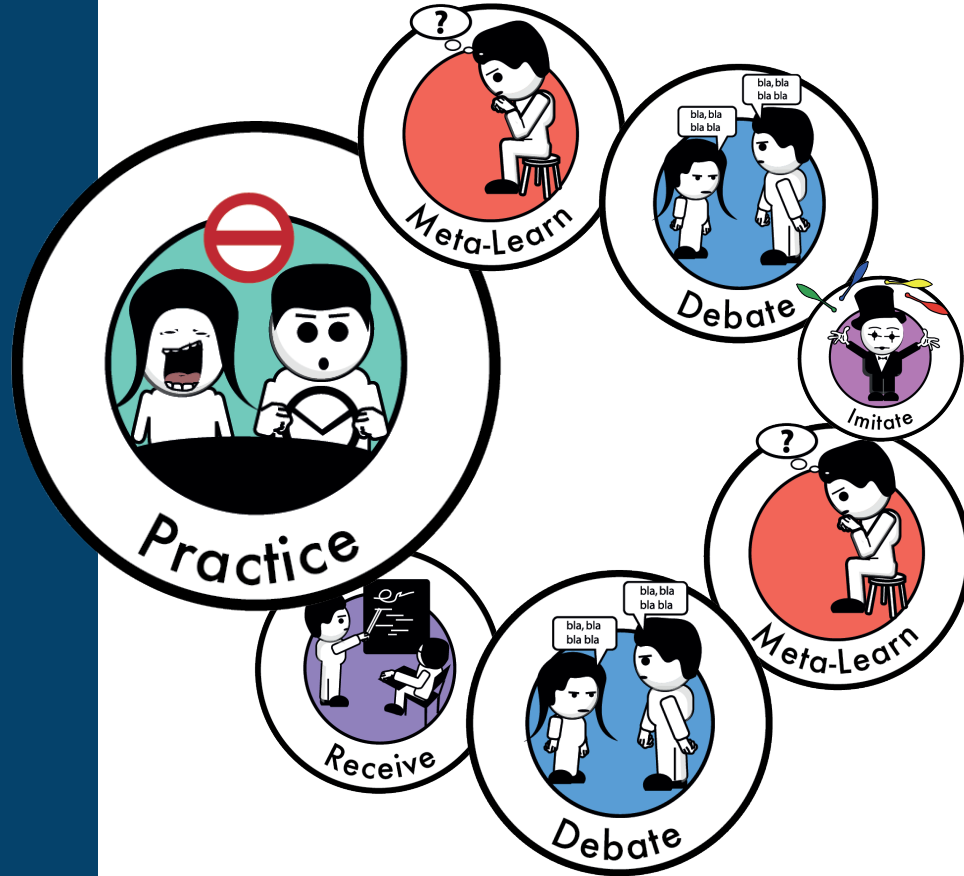
Vorbereitung: Modularisieren

automatischer Abschluss

Freiwillig

Obligatorisch

Kontaktsituation



Selbststudium

Erkenntnisse

@phish108 @datenXinfos



Freiwillige Videoaufgaben werden nicht bearbeitet

- < 5% der Teilnehmenden
- Keine ernsthafte Reflexion der Inhalte

***Obligatorische* Aufgaben stimulieren Verständnisfragen auch in grossen Gruppen**

- Nachahmungsaufgaben verstärken oberflächliches Verständnis
- Transferübungen fordern die Studierenden, differenzieren aber das Leistungsspektrum gut!

Das Videoformat ist oft schwierig

- Videotranskripte werden aufwändig erstellt
- Verkürzte Rezeption (einmal und schnell, schnell)
- Konzepte werden kaum auf die Übungen übertragen

**Was sind die
Besonderheiten in
grossen Gruppen?**

Obligatorische Aufgaben erhöhen den Betreuungsaufwand

- Regelmässige Vorbereitung
 - z.B. 240 TN produzieren bei Gruppenarbeit
 - ca. 500 Abgaben jede Woche
- Präzises Bewertungsraster notwendig
- Ohne Automatisierung nicht skalierbar

Interaktionen in der Kontaktsituation

- Individuelle Bedürfnisse vs. Gruppendiskurs
- Dozierende stehen räumlich im Zentrum

**Welche Erfahrungen
oder Fragen haben Sie?**