



---

Erwerb von Selbstlern- und Medienkompetenz  
durch  
Online-Lernen

Prof. Dr. Friedhelm Gehrman  
Dipl.-Kfm. Bertram Koch

---

## Gliederung

---



- Darstellung der Lehrkonzepte
  - Die empirisch Untersuchung
    - Ausgangsfragen zur Durchführung der Evaluation der FFO-Lehrgänge
    - Design der empirischen Studie
  - Ergebnisse der Fragebogen-Auswertung
  - Ergebnisse der Auswertung der Kartenabfragen
  - Ergebnisse der Trainerbefragung
  - Management Summary
-



---

## 1. Darstellung der Lehrkonzepte

1.1 herkömmlicher Unterricht

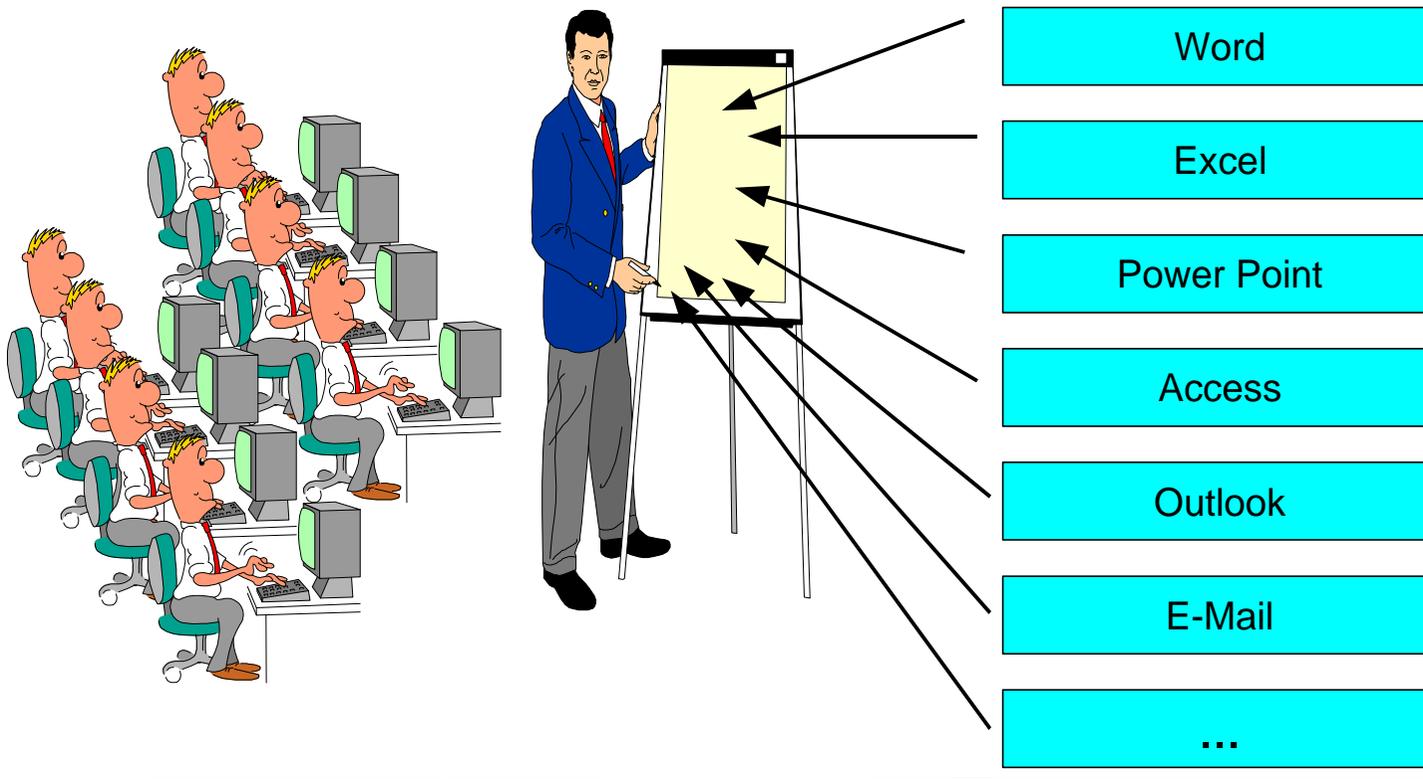
1.2 Methode "Classic"

1.3 Methode "Online"

---

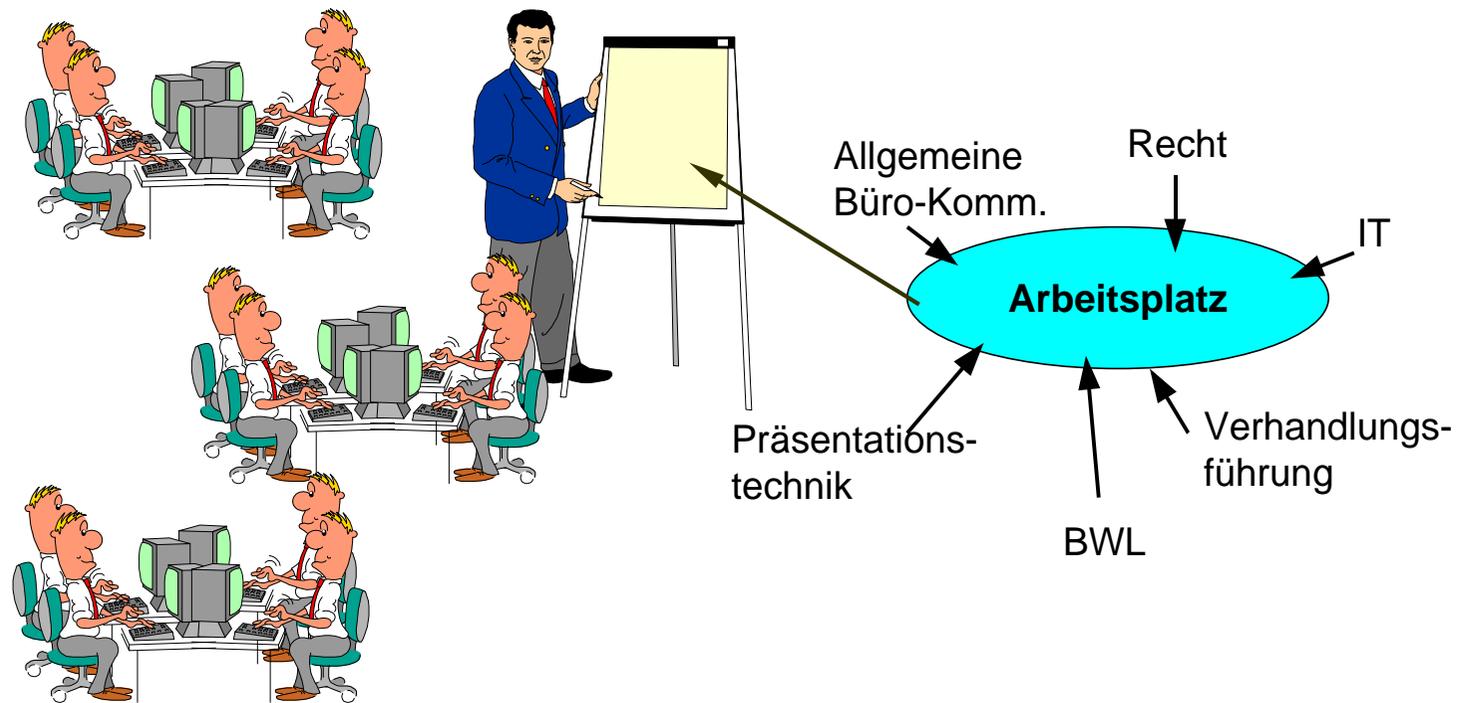
# Herkömmlicher Unterricht

Leitideen: Einzelthemen, Dozenten-Orientierung



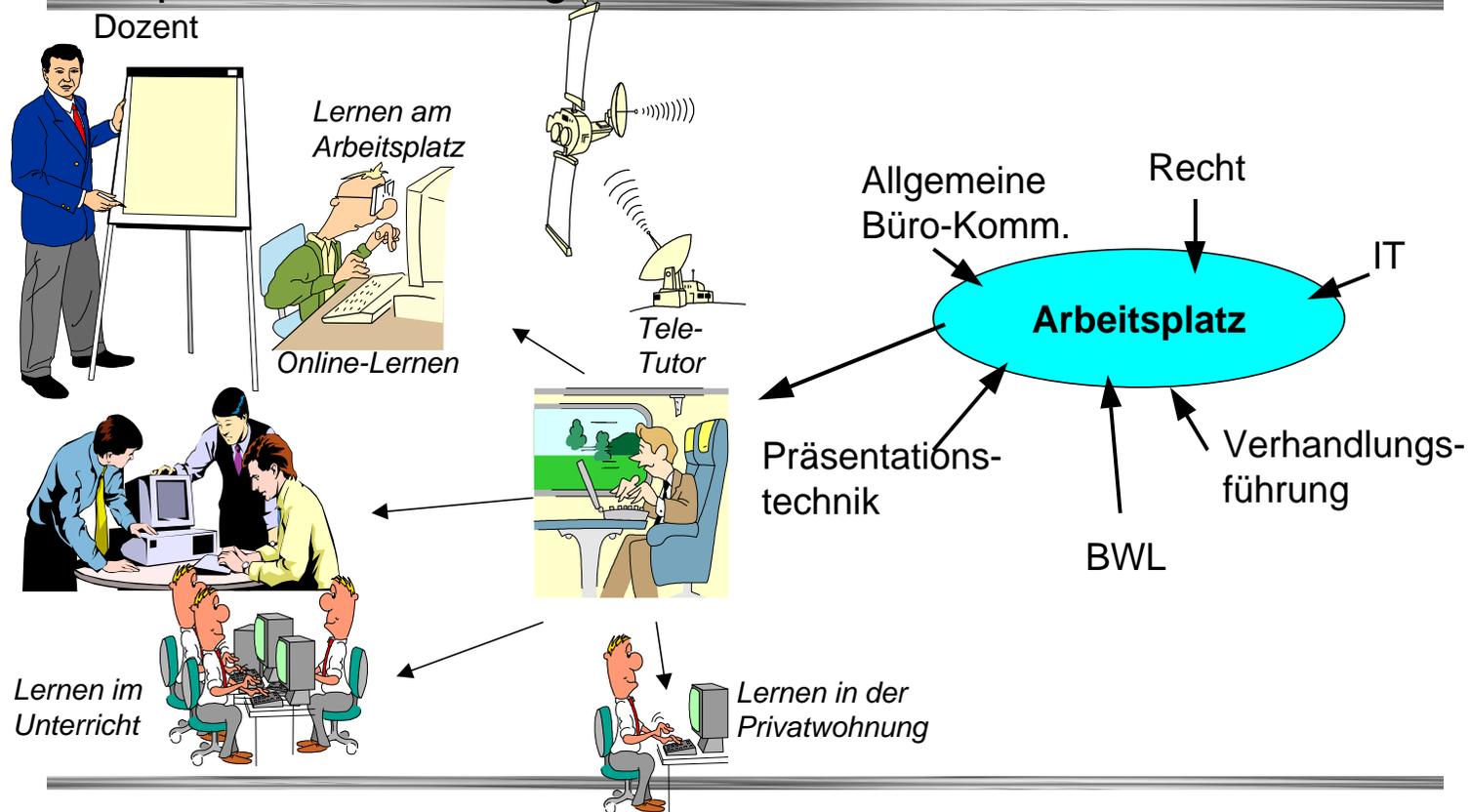
# Fit for Office Version "Classic"

Leitideen: Arbeitsplatz- und Problemorientierung,  
Geschäftsprozesse



# Fit for Office: Version "Online"

Leitideen: Arbeitsplatz- und Problemorientierung, Geschäftsprozesse, Selbstlern- und Medienkompetenz, Teamfähigkeit





---

## 2 Die empirisch Untersuchung

2.1 Ausgangsfragen zur Durchführung der  
Evaluation der FFO-Lehrgänge

2.2 Design der empirischen Studie

---

## Ausgangsfragen zur Evaluation

---



- Wird Online-Lernen von den den Teilnehmern **akzeptiert**?
  - Werden die Teilnehmer beim Online-Lernen **überfordert**?
  - Fühlen sich Online-Lerner **hilflos, orientierungslos** und **alleingelassen**?
  - Fördert Online-Lernen die **Teamfähigkeit** und die **Hilfsbereitschaft**?
  - Fördert Online-Lernen die **Selbstlern-Kompetenz**?
  - Fördert Online-Lernen die **Medien-Kompetenz**?
  - Befähigt **Online-Lernen** stärker als andere Lehr- und Lernformen zum "**arbeitsplatznahen Lernen**"?
  - Bei welchen Lehr- und Lernformen ist der **Lernerfolg** am höchsten?
  - Welche Lehr- und Lernform macht den Teilnehmer mehr "**Spass**"?
-

## Zentrale Fragen zur Qualifizierung

---



- Welche Lehr- und Lernform ist am besten geeignet, um Mitarbeiter mit folgenden Qualifikationen auszustatten?
    - Ganzheitliches Arbeiten / Denken
      - **Durch:** Integration der Fachqualifikationen
    - Fach-Kompetenz
      - **Durch:** Handlungs- und projektorientiertes Lernen
    - Medien-Kompetenz
      - **Durch:** Netzbasiertes Lernen
    - Sozial-Kompetenz
      - **Durch:** Lernen im Team
    - Selbstlern-Kompetenz
      - **Durch:** Lernen des (netzbasierten) Lernens
-



---

## 2.2 Design der empirischen Studie

---

# Ausgangssituation

---



- Die Probanden
    - Azubis aus dem kaufmännischen Bereich im 1. Lehrjahr
    - Schulabschluß: Mittlere Reife / Abitur
    - Alter: 16 – 21
    - Höchst unterschiedliche IT- und Kommunikations-Grundkenntnisse
  - Die untersuchten Lehr- und Lernmethoden
    - Fit for Office "Classic"
    - Fit for Office "Online"
  - Aufbau der Lehrgänge
    - 9 Tage aufgeteilt in 3 Blöcke zu je drei Lehrgangstagen
    - Zwischen den Lehrgangsböcken:
      - Berufsschulunterricht oder Berufspraxis in den Ausbildungsstellen
-

# Die empirische Erhebung

---



- Erhebungszeitraum:
    - 25.09.2000 – 03.11.2000
  - Erhebungsorte:
    - 10 Trainingszentren der Deutschen Bahn AG in Deutschland
  - Erhebungsmethoden
    - Schriftliche Interviews mit einem strukturierten Fragebogen in Anwesenheit des Interviewers
    - Kartenabfragen
    - Gruppeninterviews
    - Pro Lehrgang fanden zwei empirische Erhebungen in unterschiedlichen Lehrgangsblocken statt
    - Trainerbefragung durch schriftliche Interviews mit einem strukturiertem Fragebogen als E-Mail versendet
-

## Übersichtsergebnisse zur empirischen Erhebung

---



- 172 befragte Personen von denen 99 zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten befragt wurden
  - 271 Fragebögen mit insgesamt 21.138 schriftlichen Fragen
  - 1.462 Karten von den Kartenabfragen
  - 20 Gruppen-Interviews
-



---

## 3 Ergebnisse der Fragebogen-Auswertung

---



---

## 3.1 Lerngefühl der Teilnehmer während des Lehrganges

Ausgangsfrage 1:

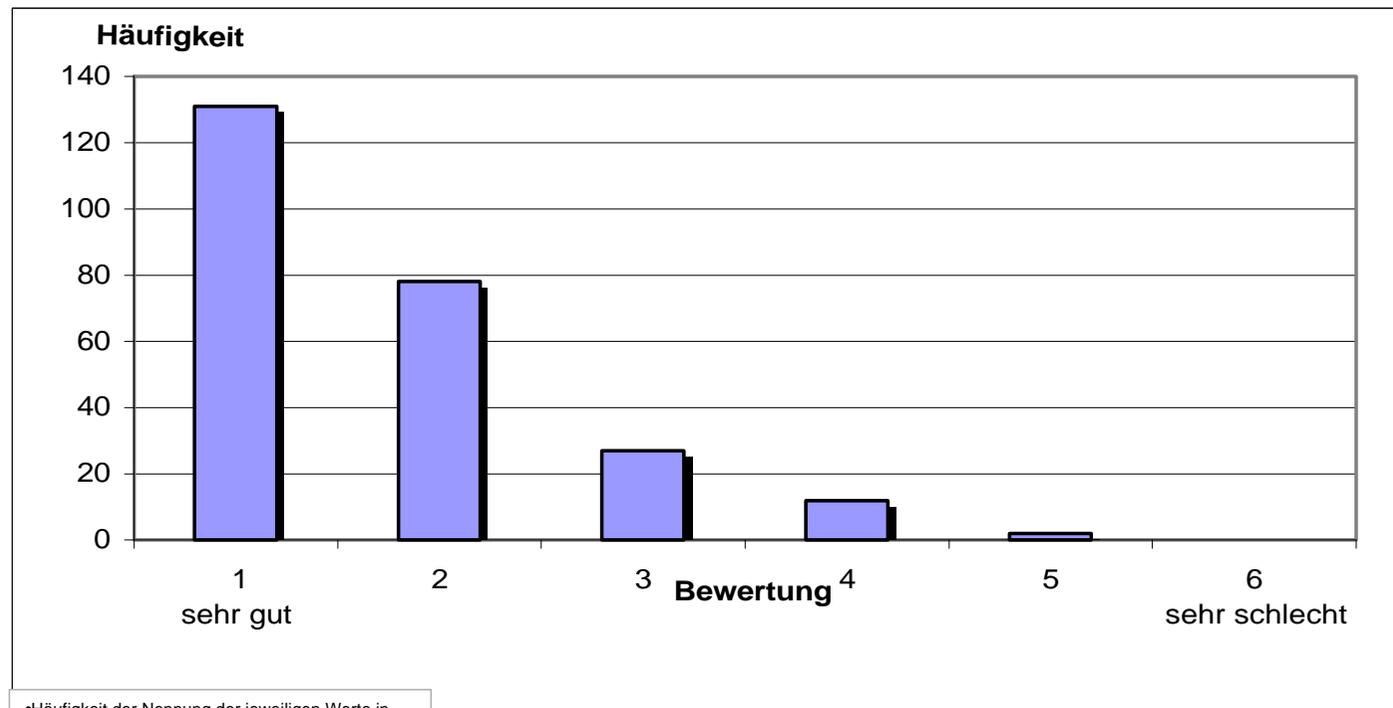
Wird Online-Lernen von den Teilnehmern akzeptiert?

Ausgangsfrage 9:

Welche Lehr- und Lernmethoden machten den Teilnehmern mehr Spaß?

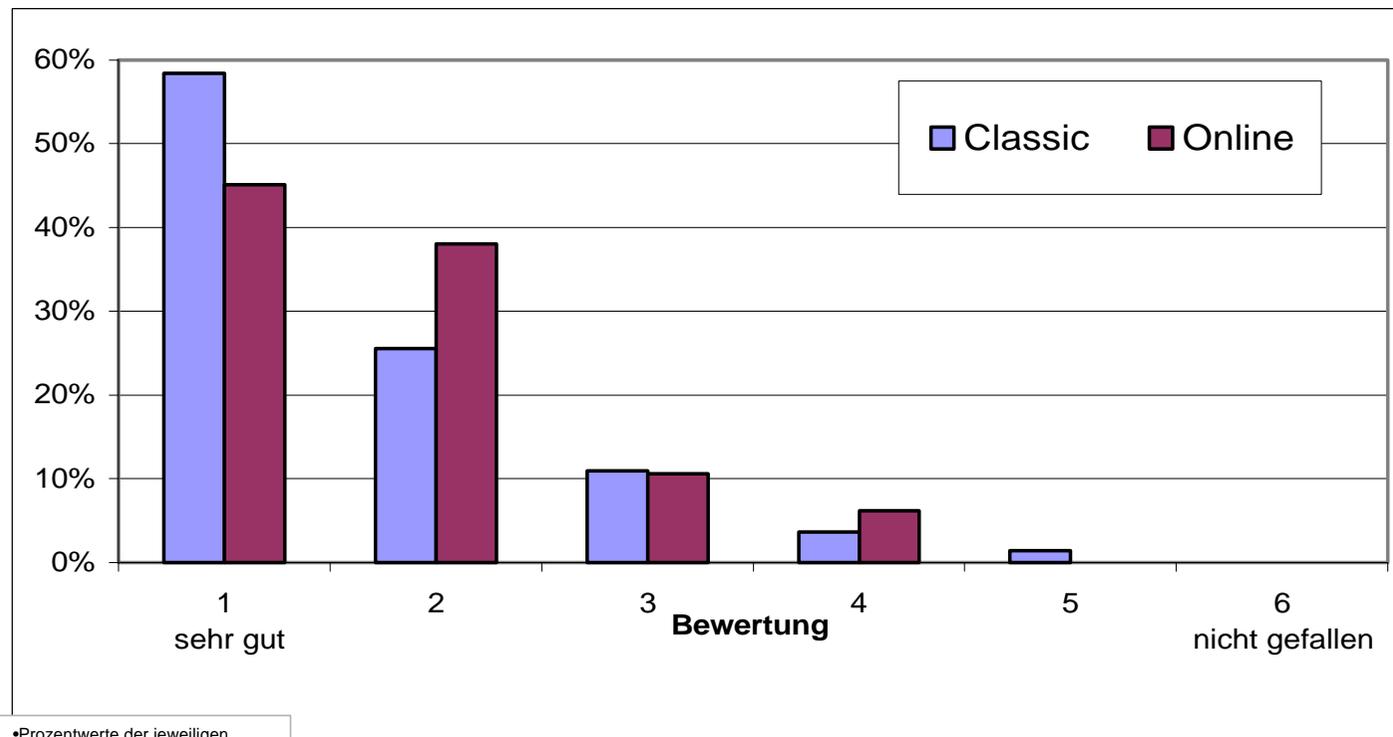
---

# Wie hat Ihnen der Lehrgang gefallen?



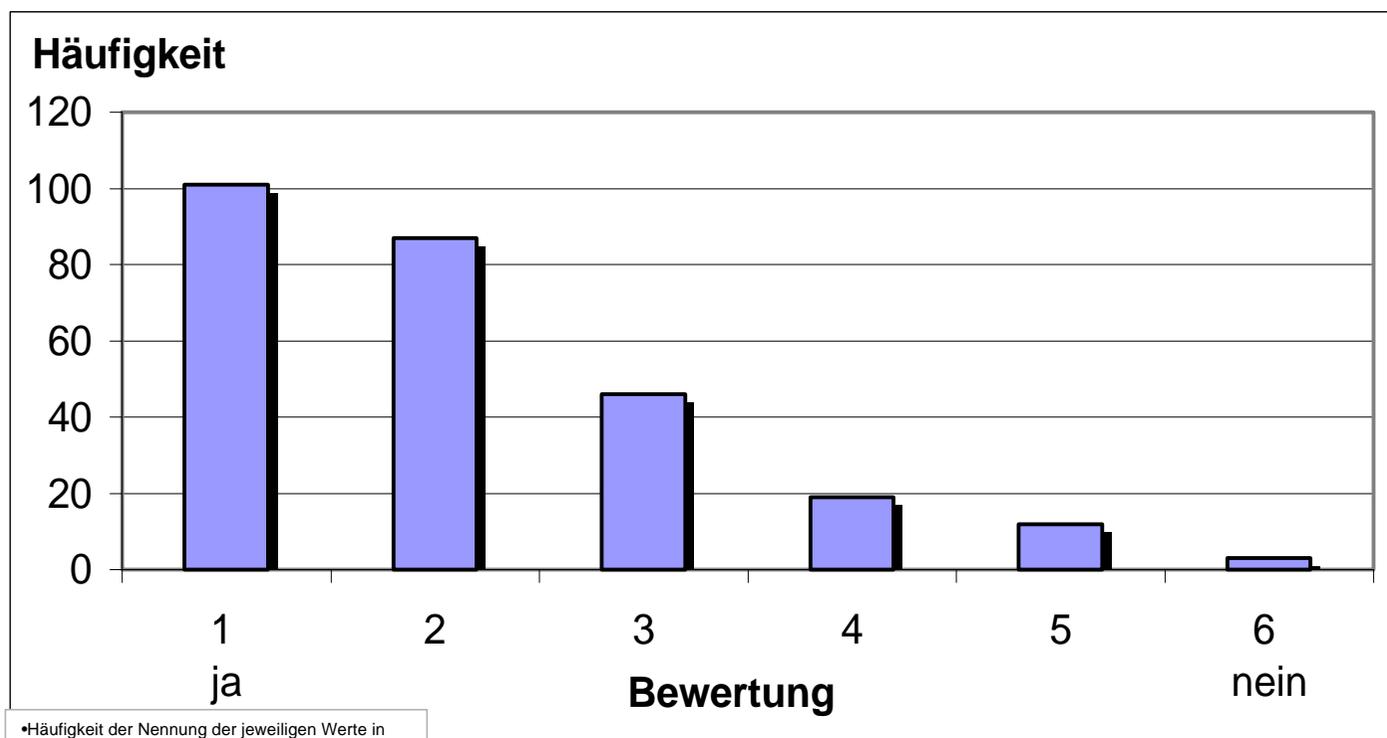
- Häufigkeit der Nennung der jeweiligen Werte in absoluten Zahlen.
- Mehrfachnennungen waren nicht möglich
- Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6

# Wie hat Ihnen der Lehrgang gefallen?



•Prozentwerte der jeweiligen Gruppen.  
•Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6.

# Hat Ihnen der Lehrgang Spaß gemacht?

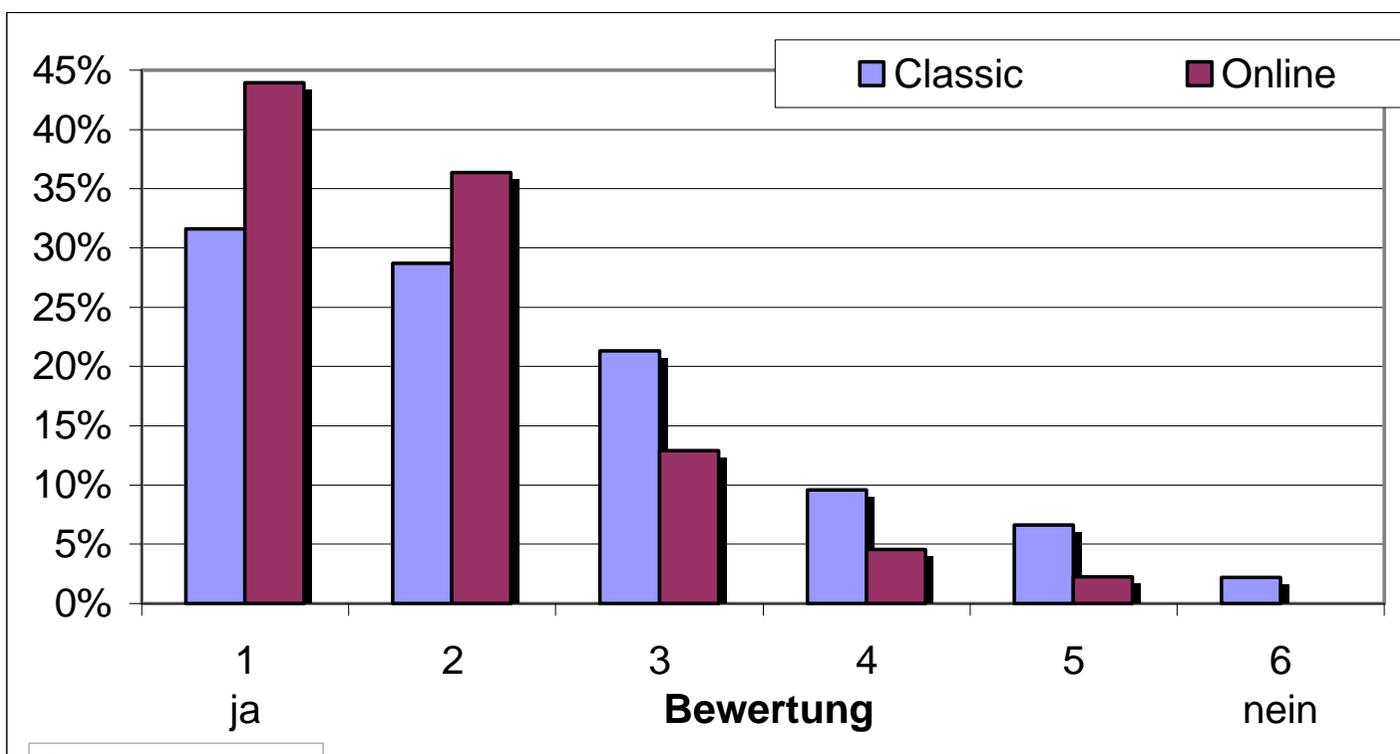


•Häufigkeit der Nennung der jeweiligen Werte in absoluten Zahlen.

•Mehrfachnennungen waren nicht möglich

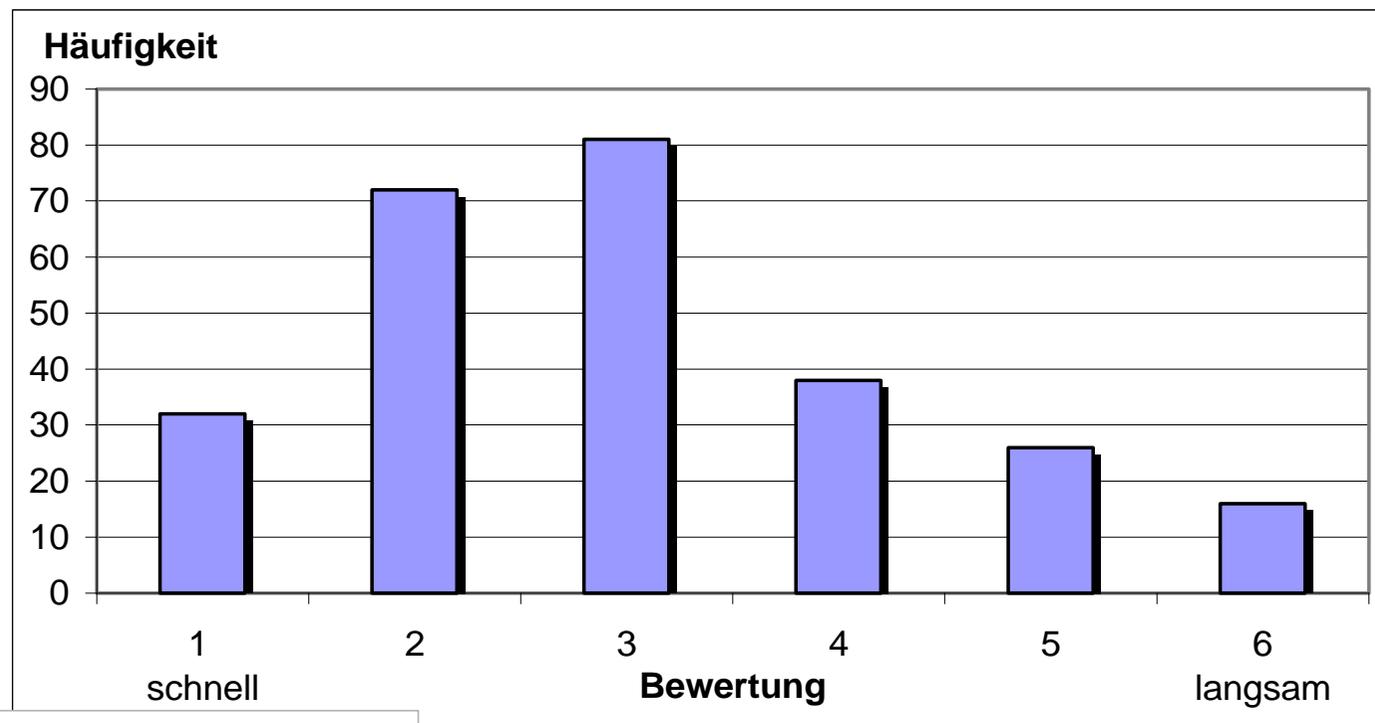
•Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6

# Hat Ihnen der Lehrgang Spaß gemacht?



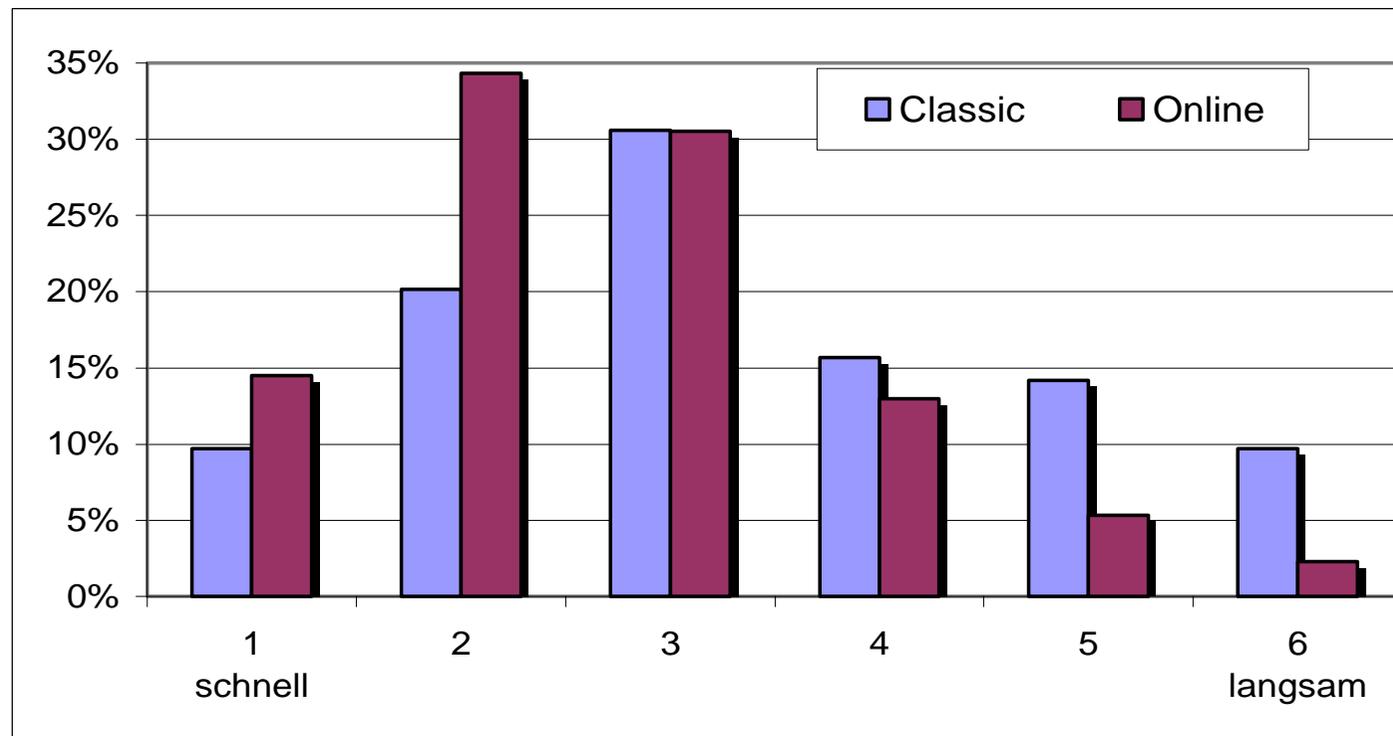
•Prozentwerte der jeweiligen Gruppen.  
•Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6.

# Wie schnell ist Ihnen die Zeit während des Lehrgangs vergangen?



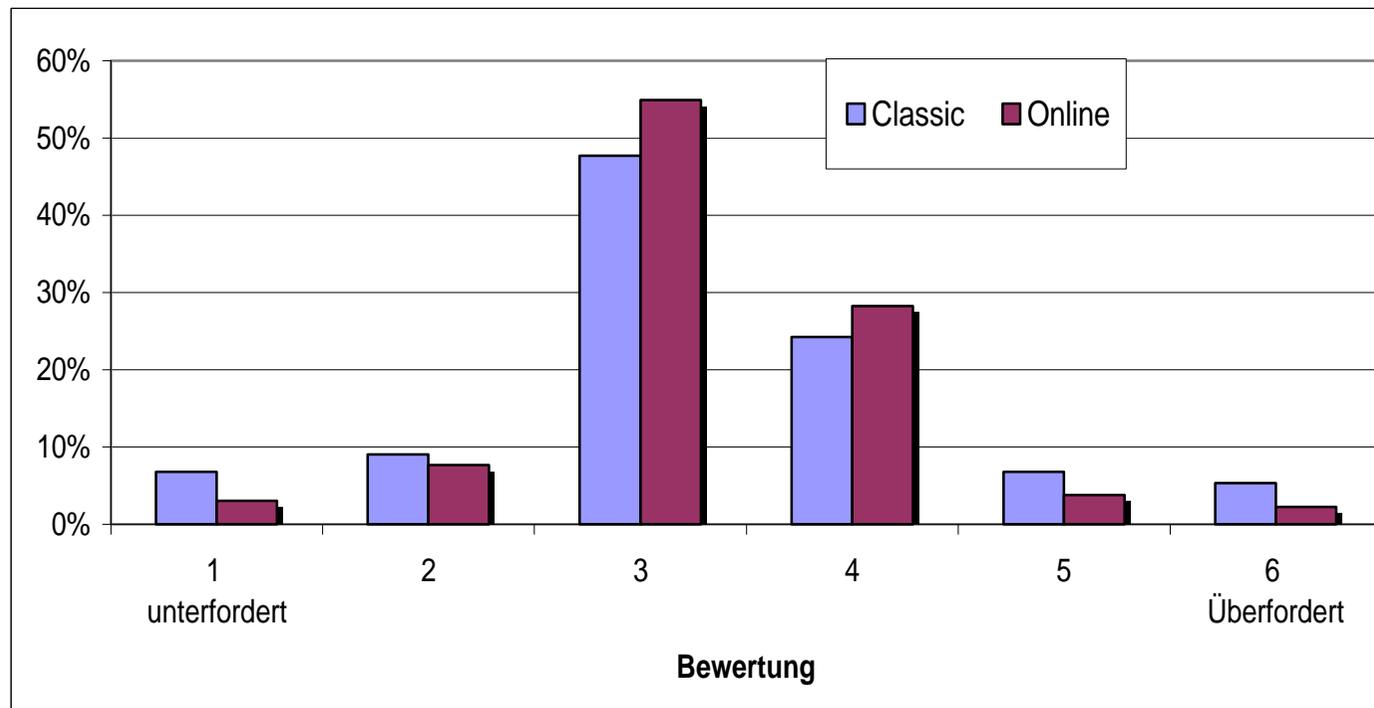
- Häufigkeit der Nennung der jeweiligen Werte in absoluten Zahlen.
- Mehrfachnennungen waren nicht möglich
- Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6

# Wie schnell ist Ihnen die Zeit vergangen?



•Prozentwerte der jeweiligen Gruppen.  
•Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6.

# Fühlten Sie sich im Lehrgang unter- oder überfordert?



- Prozentwerte der jeweiligen Gruppen.
- Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6.



---

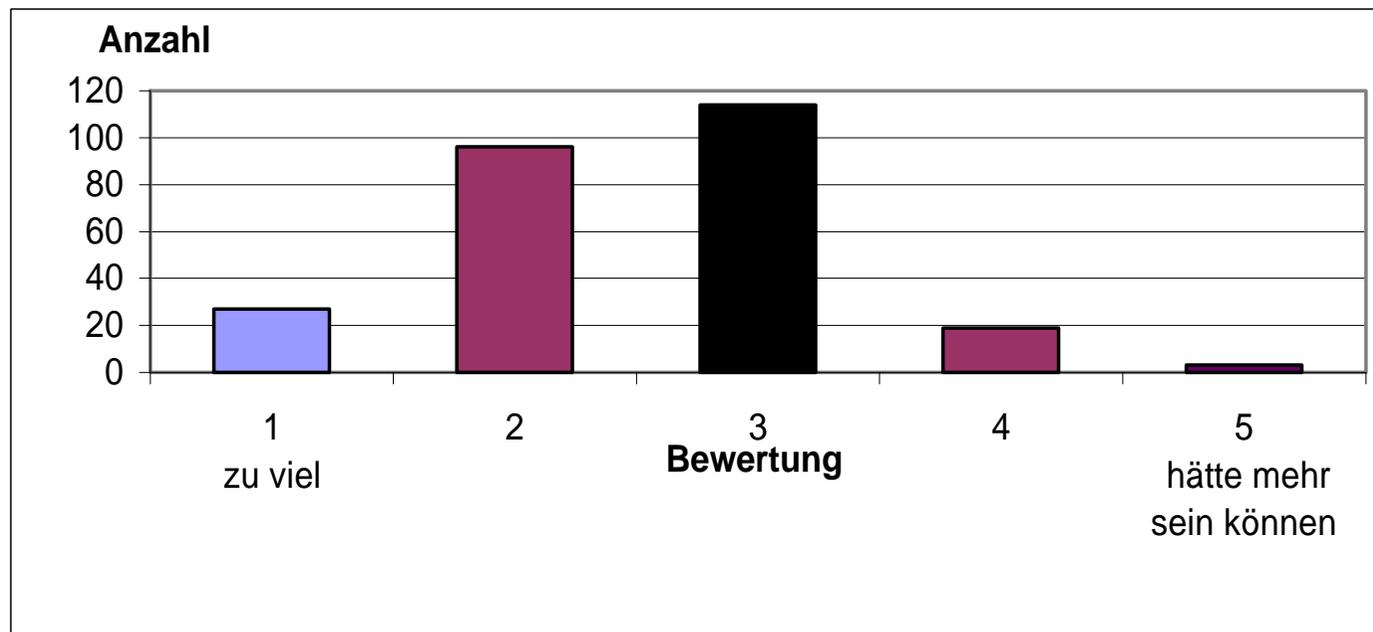
## 3.2 Vermittlung der Lehrinhalte aus der Perspektive der Teilnehmer

Ausgangsfrage 2:

Werden die Teilnehmer beim Online-Lernen überfordert?

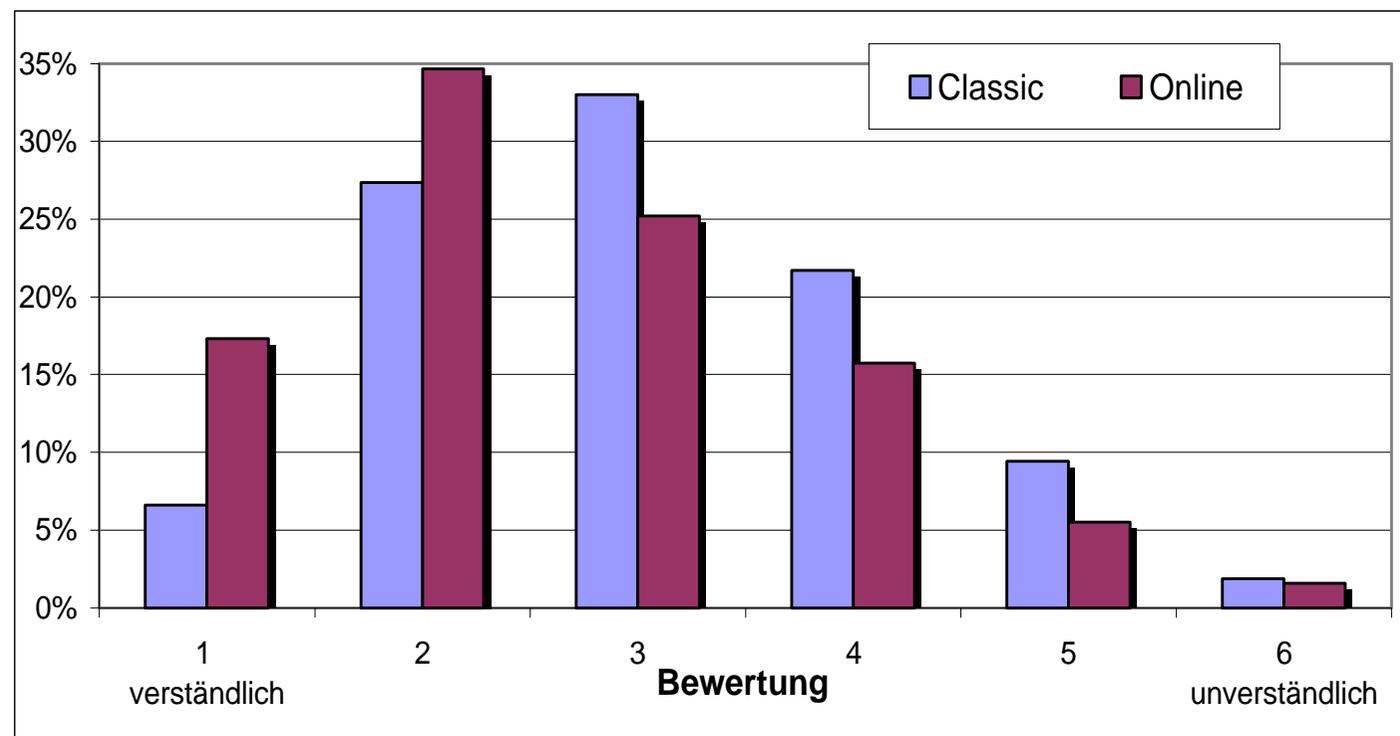
---

# Wie beurteilen Sie den zeitlichen Rahmen zur Vermittlung der Lehrinhalte?



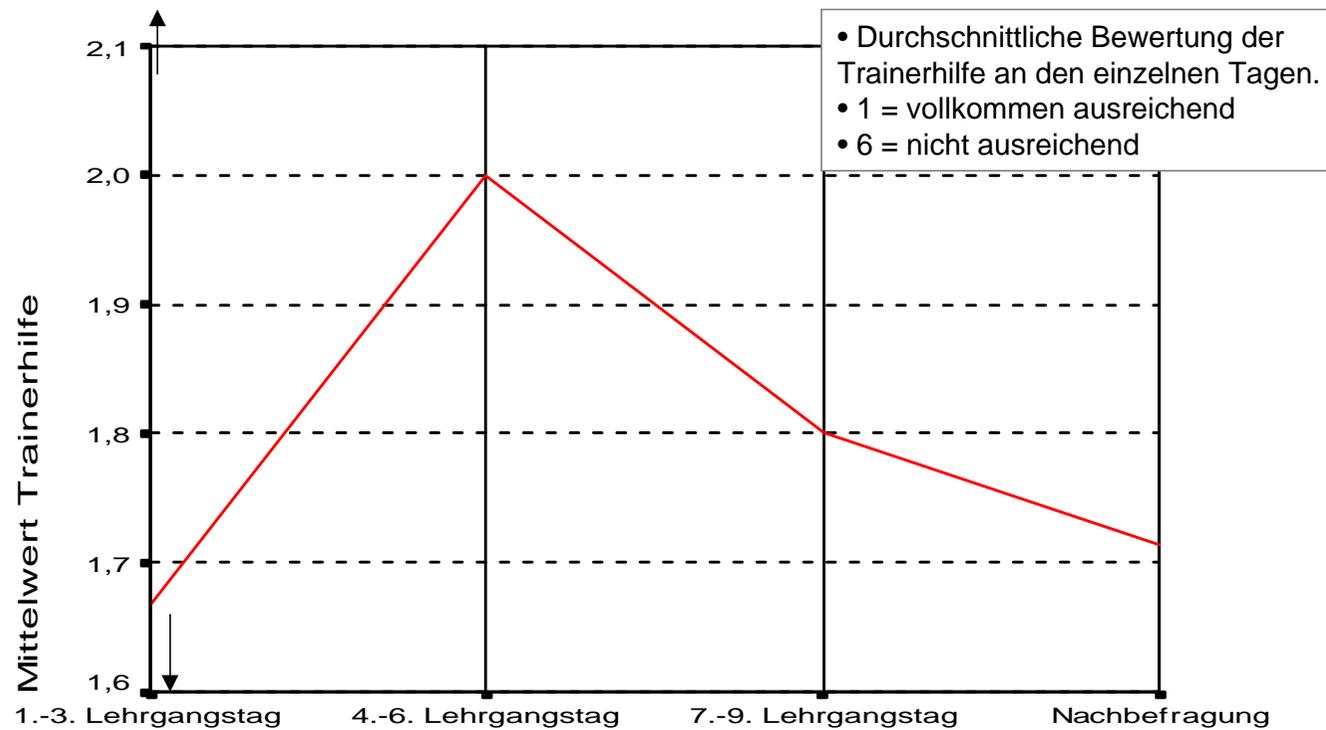
- Häufigkeit der Nennung der jeweiligen Werte in absoluten Zahlen.
- Mehrfachnennungen waren nicht möglich
- Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6

# Wie verständlich waren die Musteraufgaben und Musterlösungen?

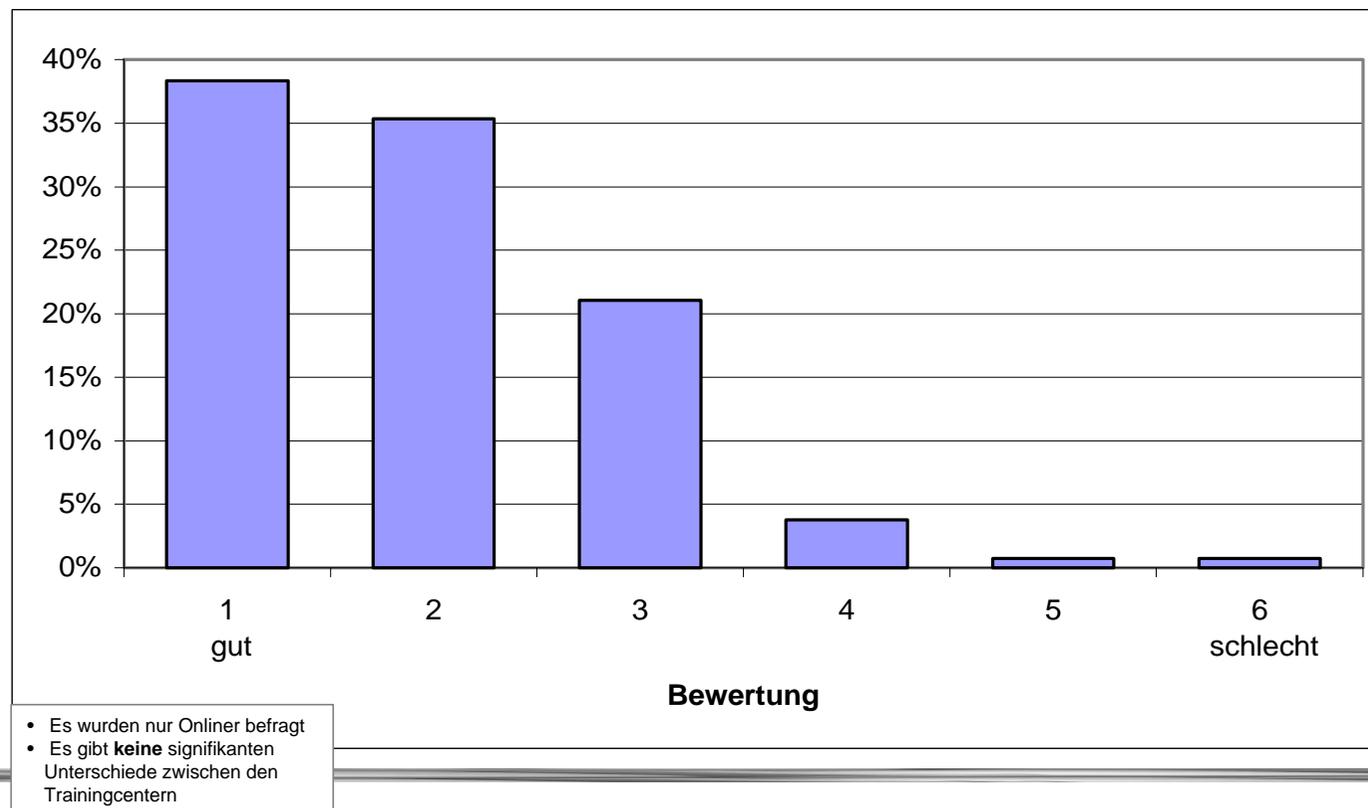


•Prozentwerte der jeweiligen Gruppen.  
•Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6.

# War die Trainerhilfe zur Problemlösung ausreichend?



## Wie beurteilen Sie die Arbeit des Trainers während der Phase der Eigenarbeit?





---

### 3.3 Vergleich des vor- und nach dem Lehrgang vorhandenen Wissens aus Teilnehmerperspektive

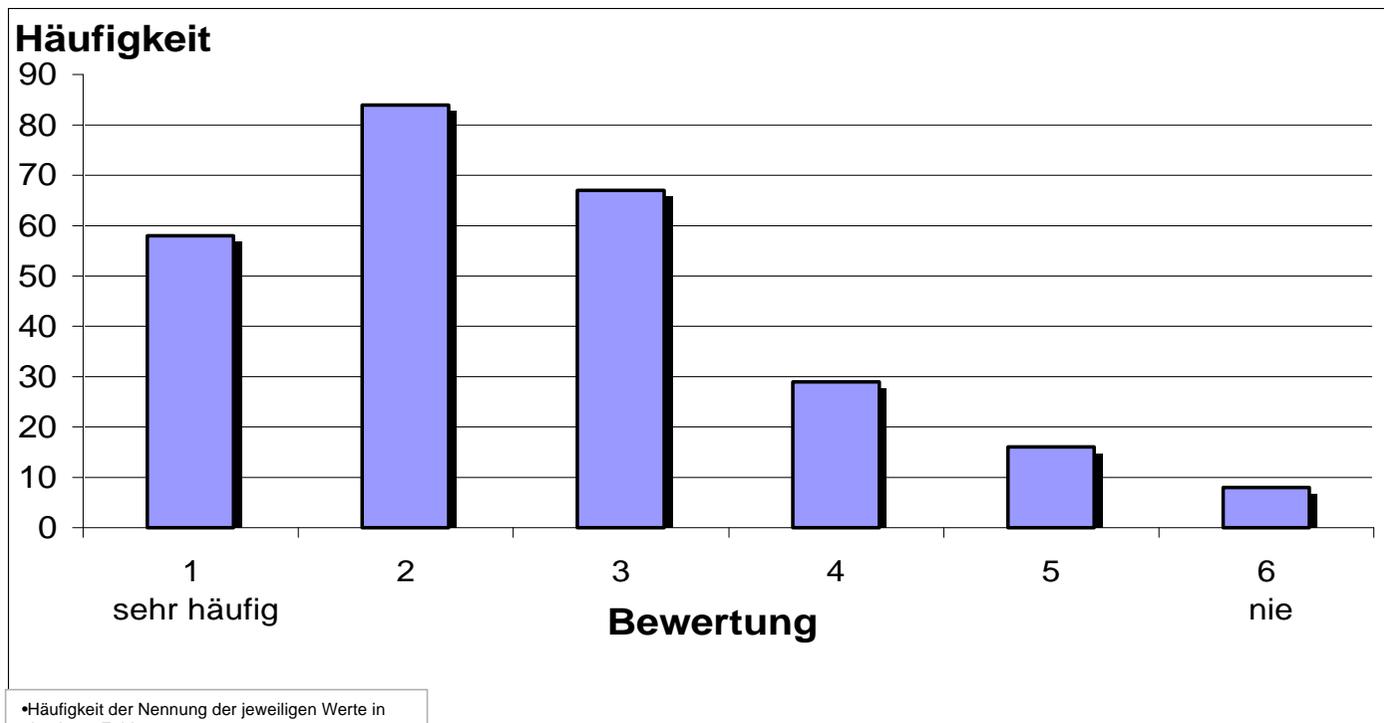
Ausgangsfrage 8:

Bei welchen Lehr- und Lernmethoden ist der Lernerfolg am höchsten?

---

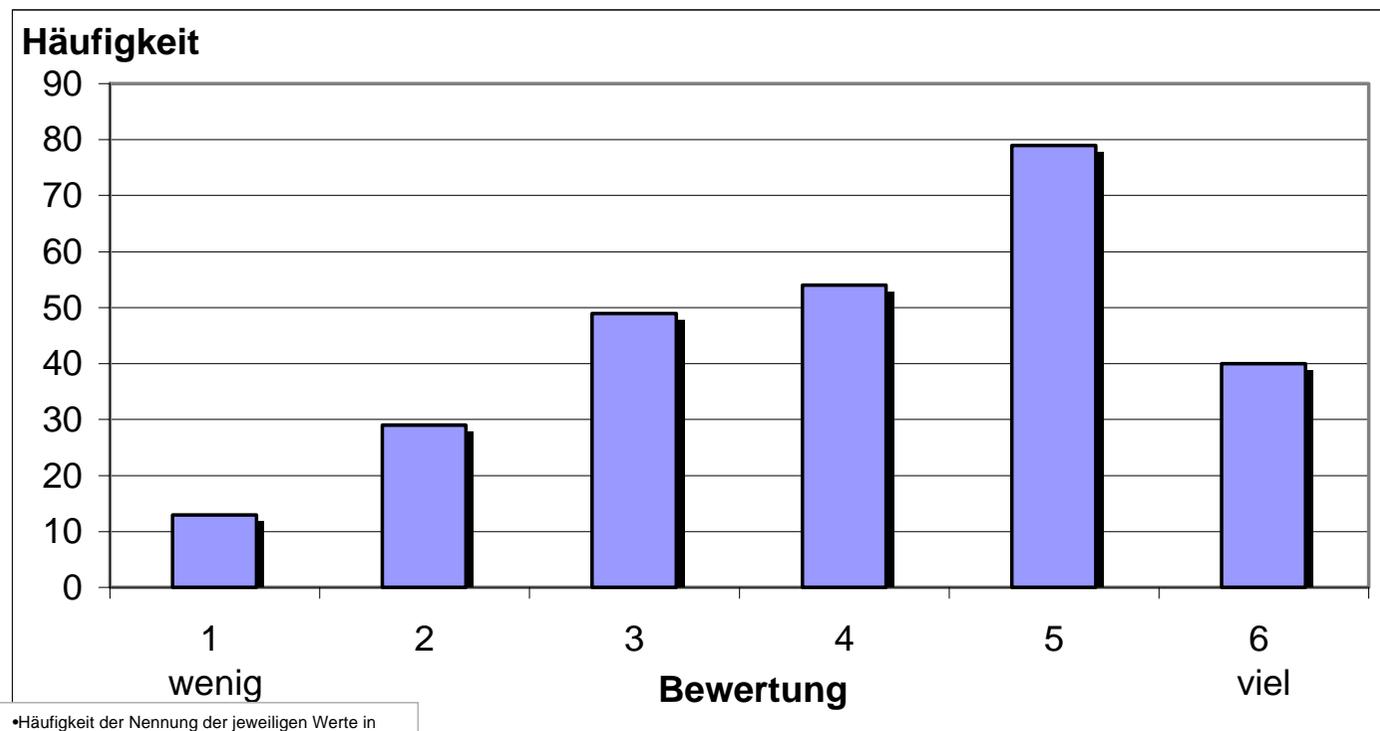
# Wie häufig nutzten die Teilnehmer vor Kursbeginn einen PC?

## Unterschiedlicher Kenntnisstand zu Kursbeginn



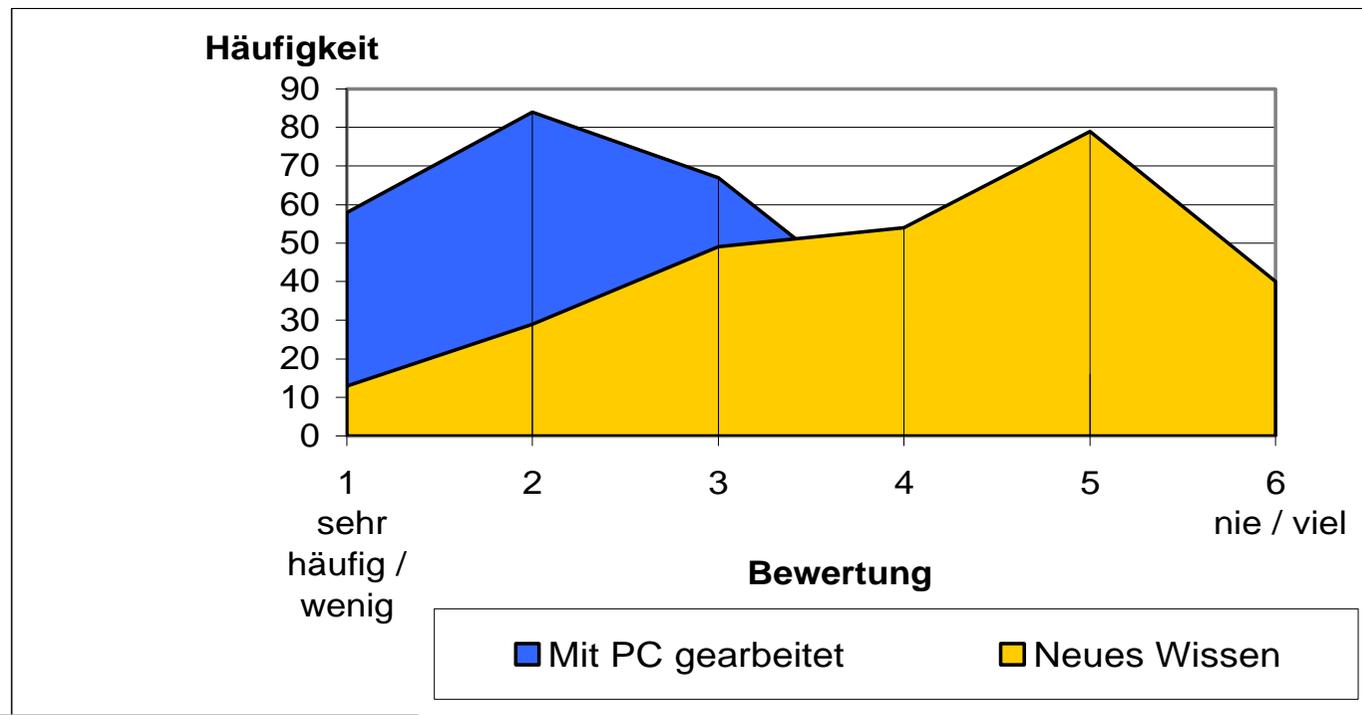
- Häufigkeit der Nennung der jeweiligen Werte in absoluten Zahlen.
- Mehrfachnennungen waren nicht möglich
- Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6

# Haben Sie viel / wenig **neues Wissen** erworben?



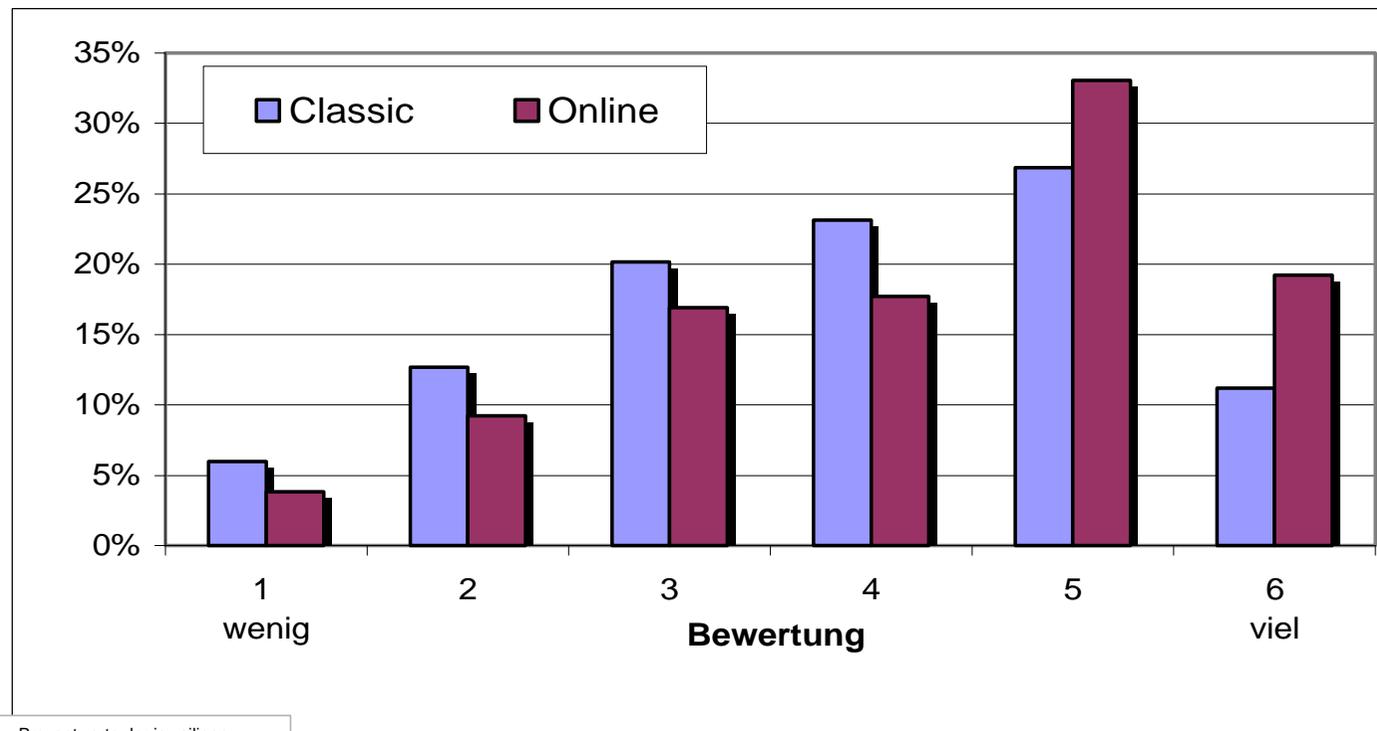
- Häufigkeit der Nennung der jeweiligen Werte in absoluten Zahlen.
- Mehrfachnennungen waren nicht möglich
- Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6

# Vergleich „PC-Nutzung vor Kursbeginn“ und „Erwerb von neuem Wissen“



- Häufigkeit der Nennung der jeweiligen Werte in absoluten Zahlen.
- Mehrfachnennungen waren nicht möglich
- Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6

# Haben Sie viel / wenig **neues Wissen** erworben?



•Prozentwerte der jeweiligen Gruppen.  
•Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6.



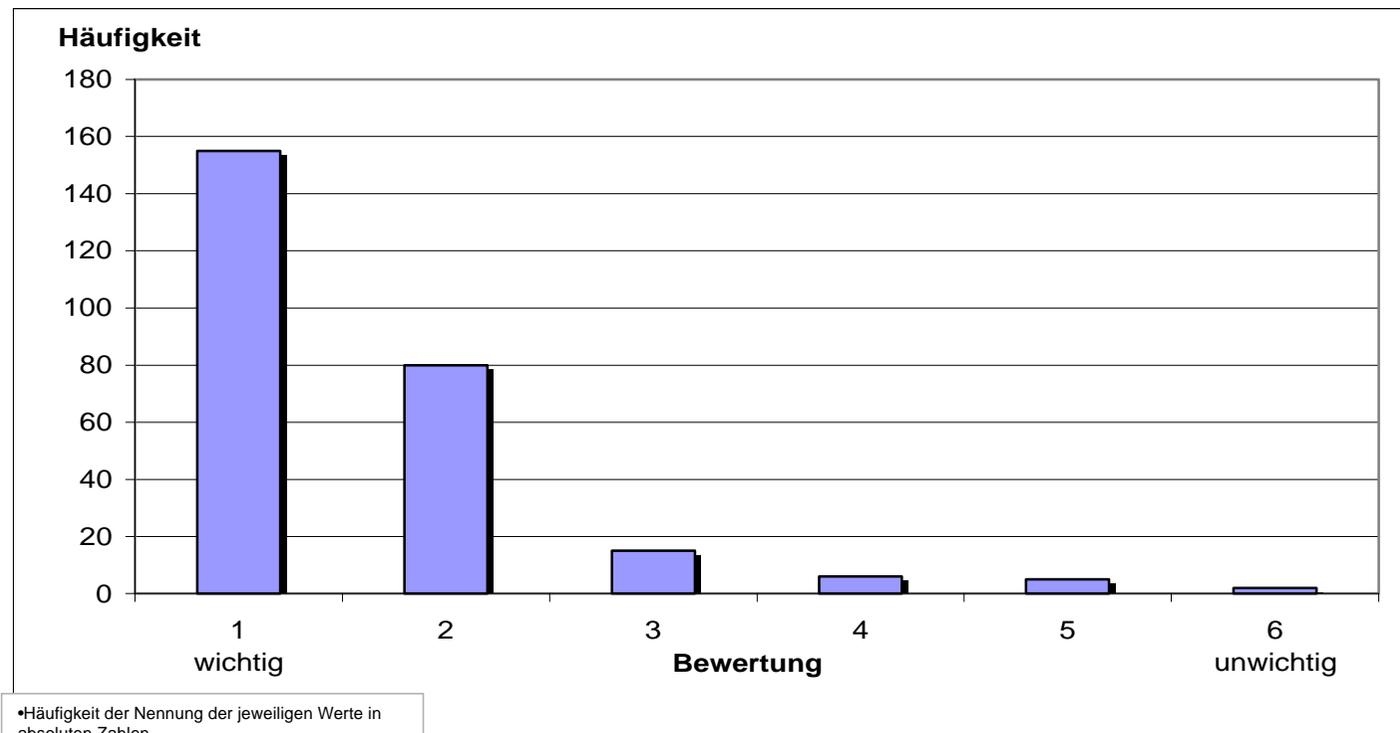
---

## 3.4 Die Bedeutung der Lehrinhalte für die Zukunft am Arbeitsplatz aus Teilnehmerperspektive

Ausgangsfrage 6:  
Fördert Online-Lernen die Medienkompetenz?

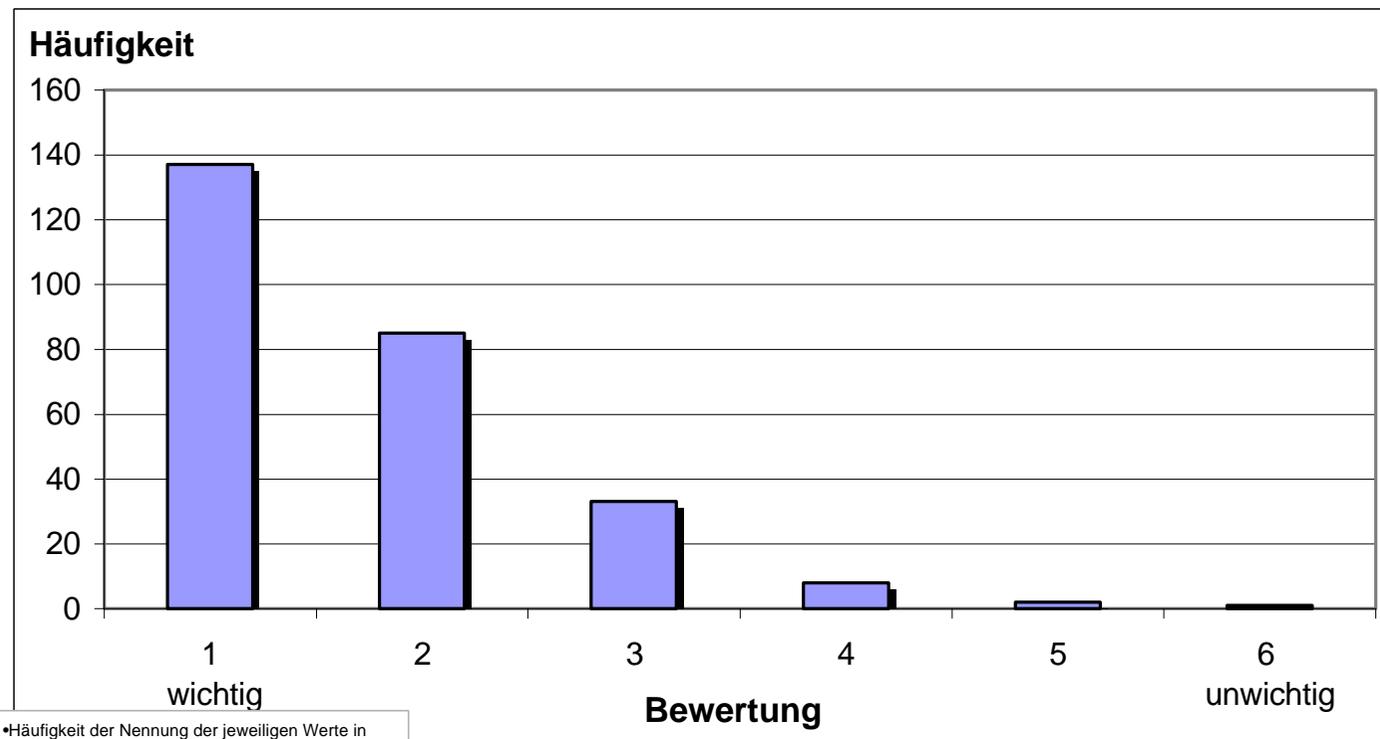
---

# Wie wichtig sind die Lerninhalte des „IT-Bereichs“ für Ihre künftige Tätigkeit am Arbeitsplatz?



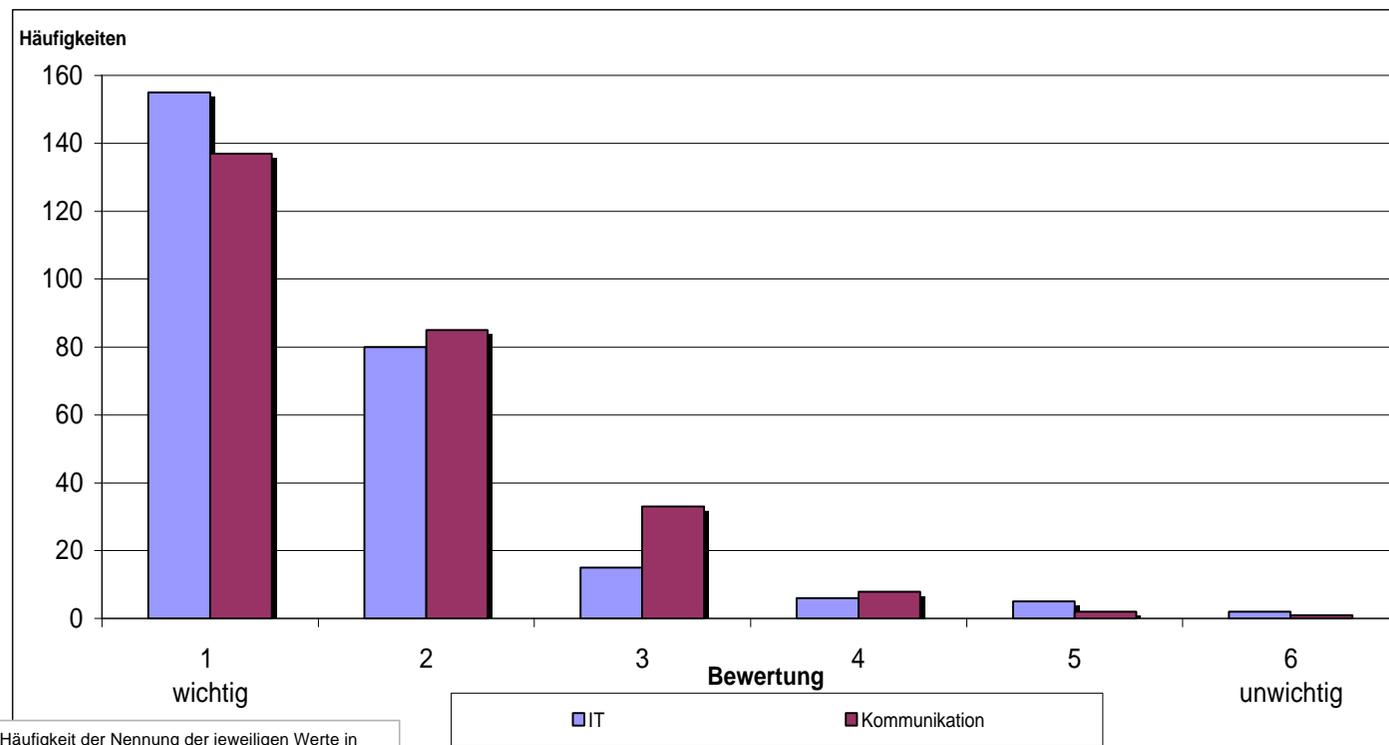
- Häufigkeit der Nennung der jeweiligen Werte in absoluten Zahlen.
- Mehrfachnennungen waren nicht möglich
- Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6

# Wie wichtig sind die Lerninhalte des **Kommunikations- und Verhaltensbereichs** für Ihre künftige Tätigkeit am Arbeitsplatz?



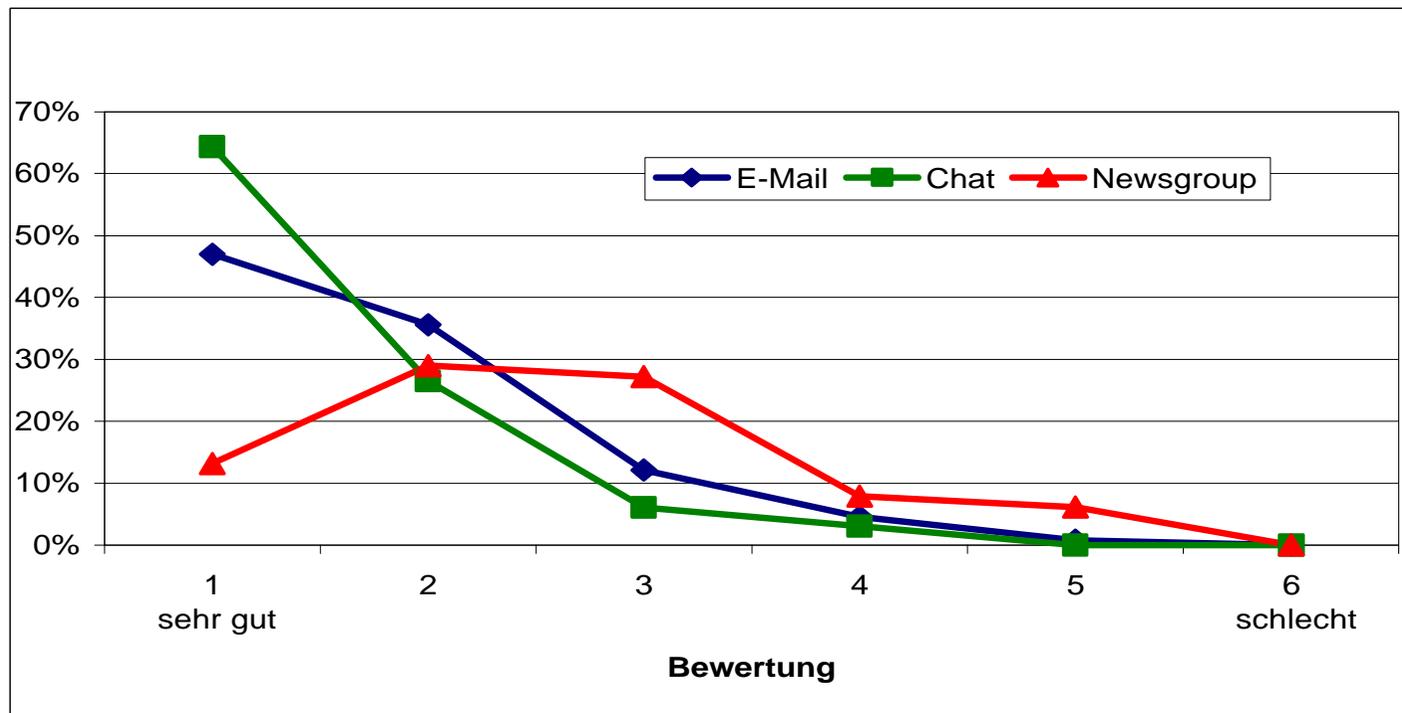
- Häufigkeit der Nennung der jeweiligen Werte in absoluten Zahlen.
- Mehrfachnennungen waren nicht möglich
- Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6

# Bedeutung der IT- und Kommunikations- Lehrinhalte



- Häufigkeit der Nennung der jeweiligen Werte in absoluten Zahlen.
- Mehrfachnennungen waren nicht möglich
- Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6

# Beherrschung der Kommunikationsprogramme



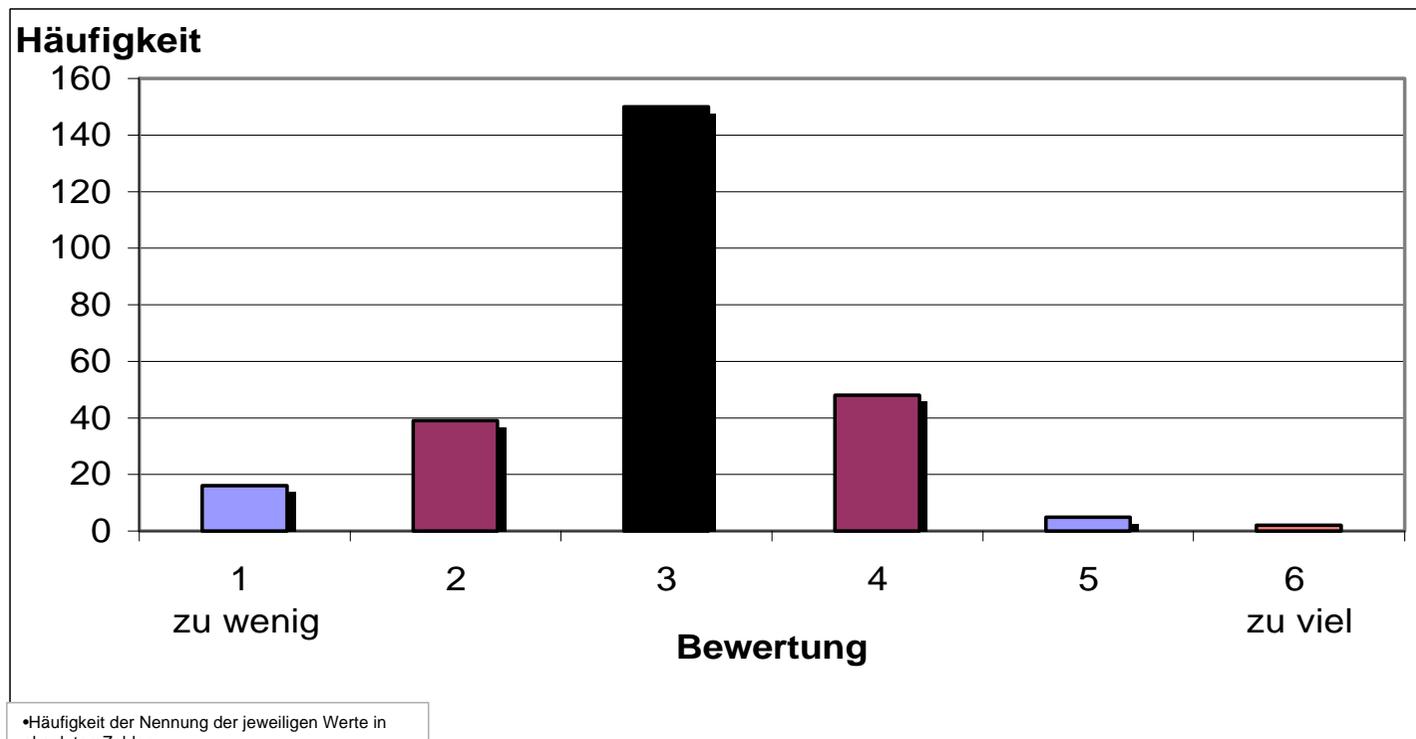


---

## 3.5 Die Lehr- u. Lernmethode: Partner- und Gruppenarbeiten aus Teilnehmerperspektive

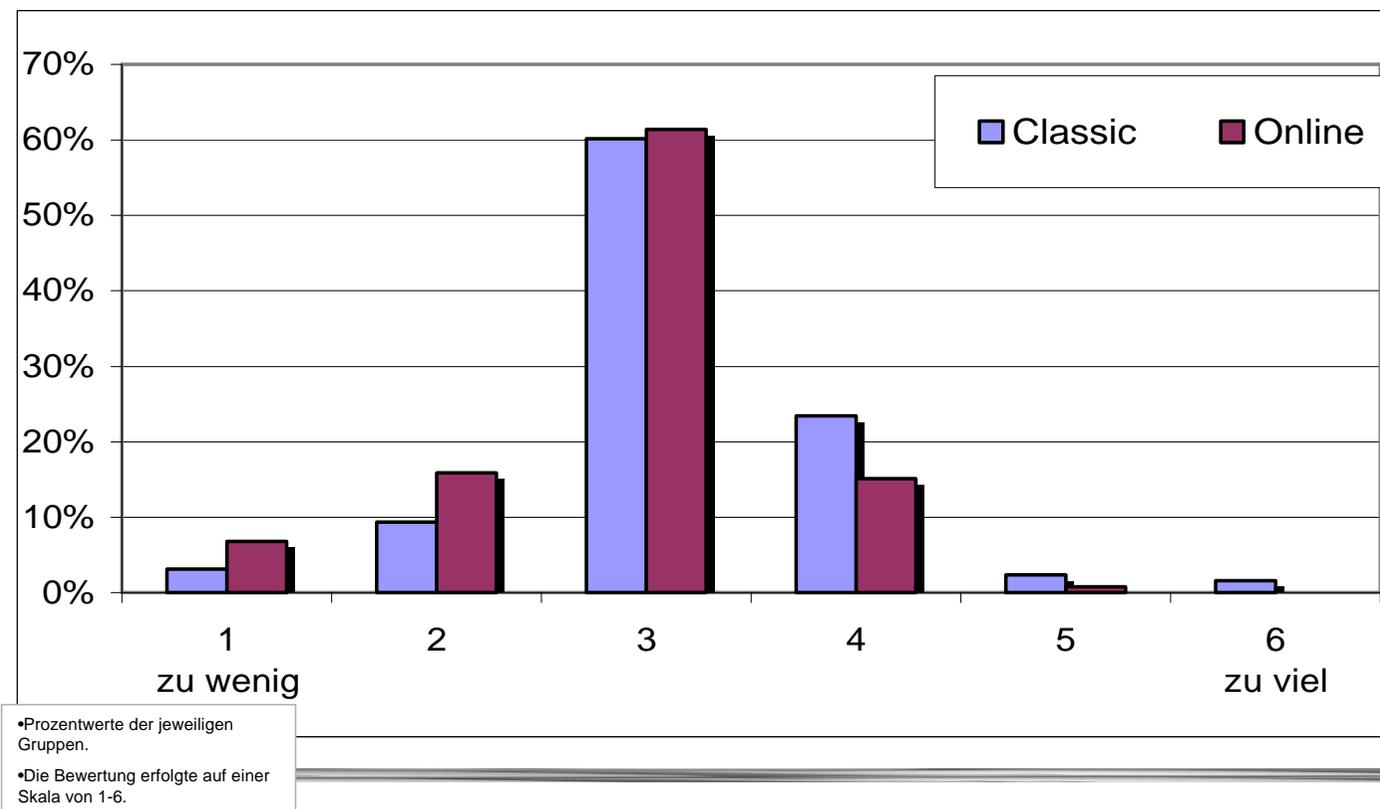
---

# War die eingesetzte Zeit für Partner- und Gruppenarbeiten effizient / sinnvoll?



- Häufigkeit der Nennung der jeweiligen Werte in absoluten Zahlen.
- Mehrfachnennungen waren nicht möglich
- Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6

# War die eingesetzte Zeit für Partner- und Gruppenarbeiten effizient / sinnvoll?





---

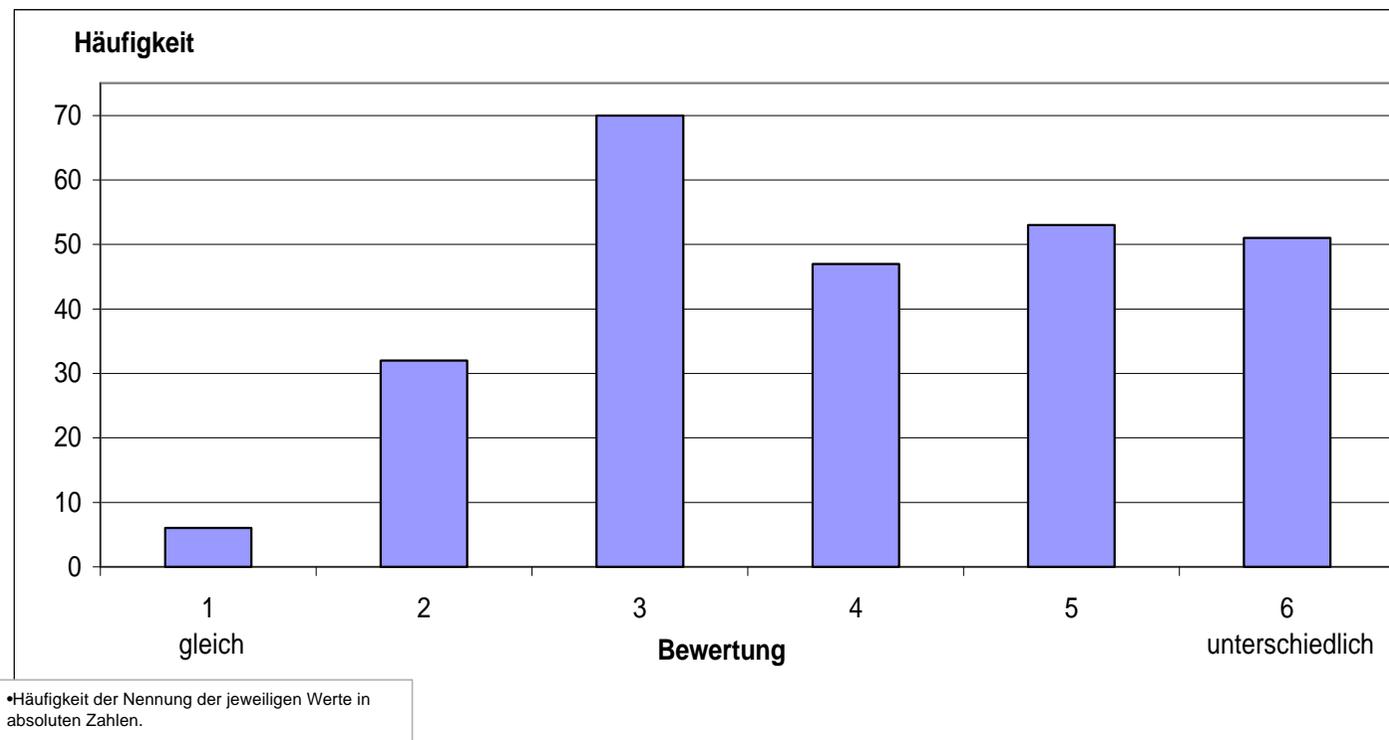
## 3.6 Die Heterogenität bei Lehrgängen als Problem aus Perspektive der Teilnehmer

Ausgangsfrage 4:

Fördert Online-Lernen die Teamfähigkeit und Hilfsbereitschaft der Teilnehmer?

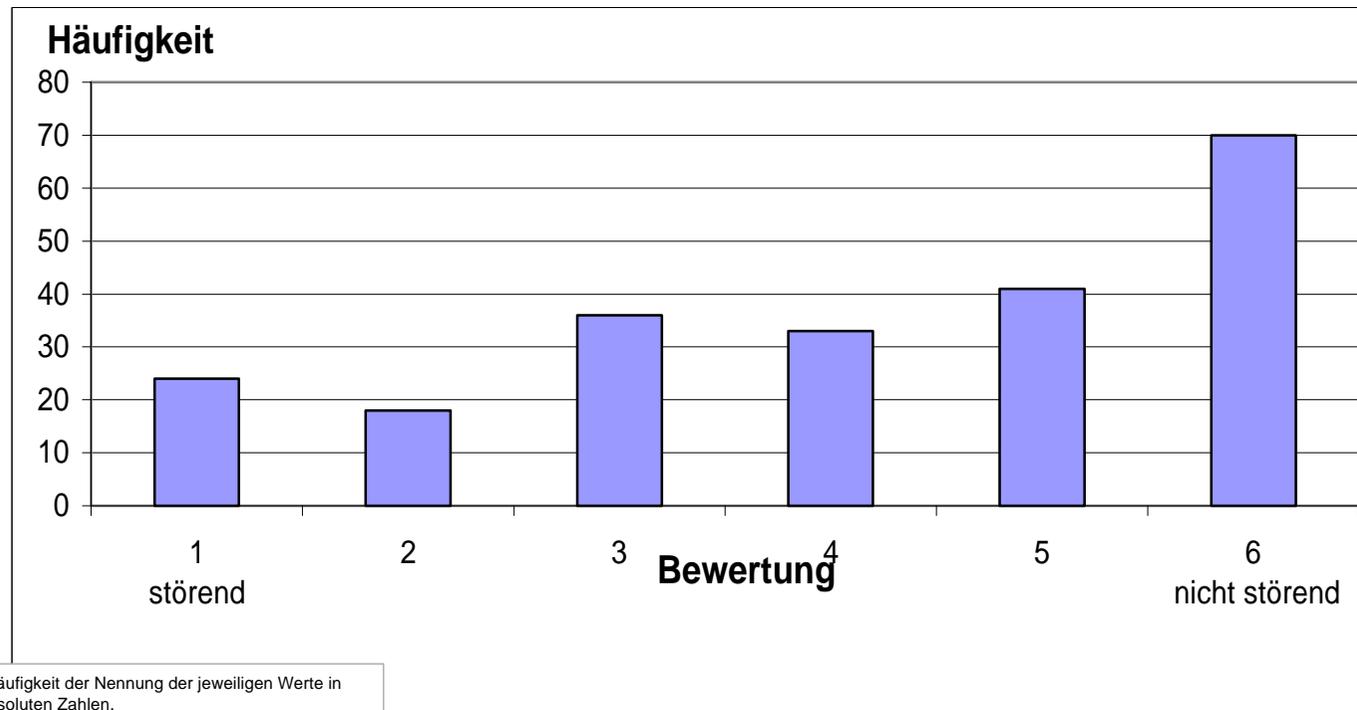
---

Gab es zu Beginn des Lehrganges einen gleichen oder unterschiedlichen Wissensstand der Teilnehmer?



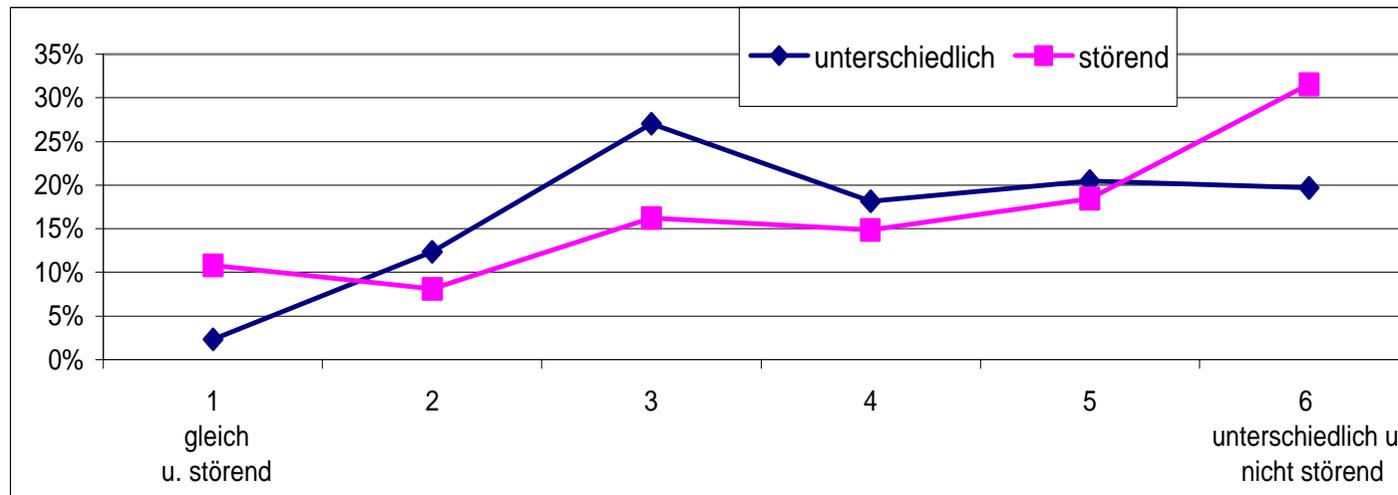
- Häufigkeit der Nennung der jeweiligen Werte in absoluten Zahlen.
- Mehrfachnennungen waren nicht möglich
- Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6

# Haben Sie den unterschiedlichen Wissenstand der Teilnehmer als störend empfunden?



- Häufigkeit der Nennung der jeweiligen Werte in absoluten Zahlen.
- Mehrfachnennungen waren nicht möglich
- Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6

# Gegenüberstellung der Bewertung der unterschiedlichen Wissensstände und dem "Gestört-Werden" durch diese Wissensstände





---

## 3.7 Das Online-Lernen aus Teilnehmerperspektive

Ausgangsfrage 1: Wird Online-Lernen von den Teilnehmern akzeptiert?

Ausgangsfrage 2: Werden die Teilnehmer beim Online-Lernen überfordert?

Ausgangsfrage 3: Fühlen sich Online-Lerner hilflos, orientierungslos und alleingelassen?

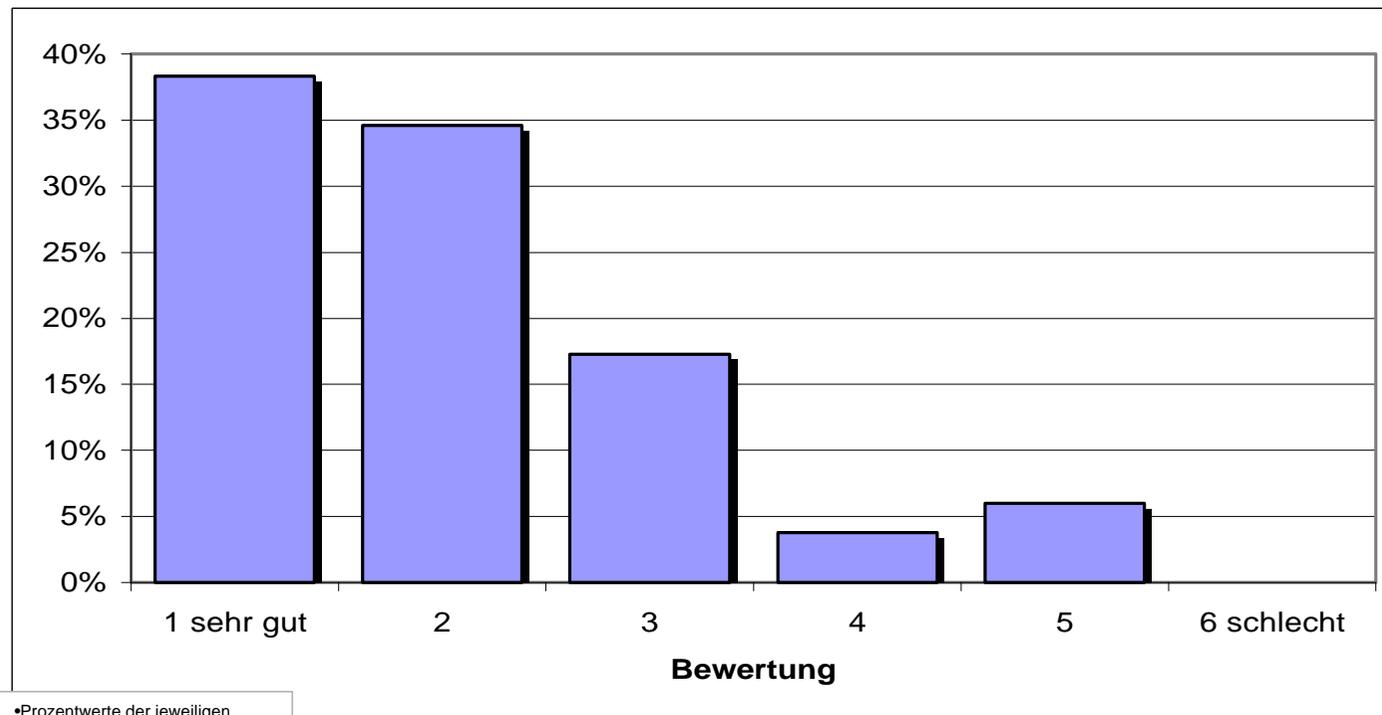
Ausgangsfrage 4: Fördert Online-Lernen die Teamfähigkeit und die Hilfsbereitschaft?

Ausgangsfrage 5: Fördert Online-Lernen die Selbstlern-Kompetenz?

Ausgangsfrage 7: Befähigt Online-Lernen stärker als andere Lernformen zum "arbeitsplatznahen Lernen"?

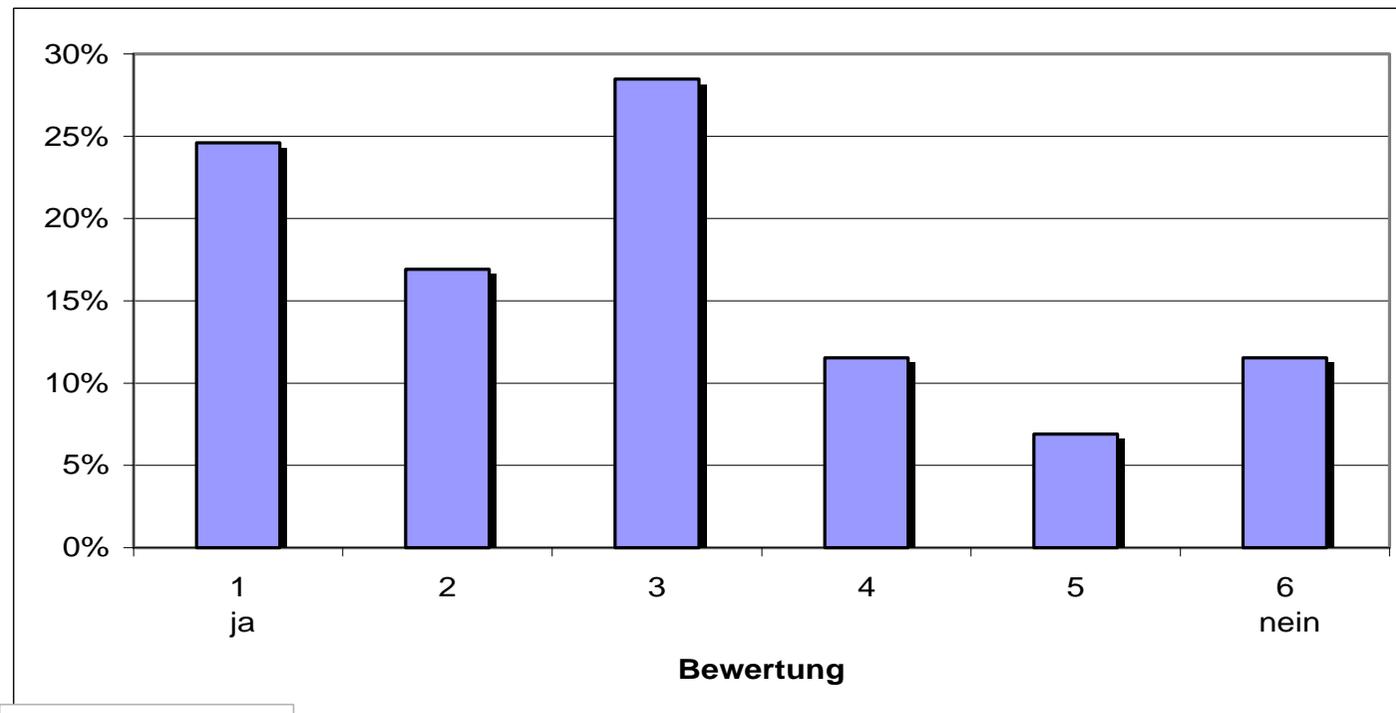
---

# Wie haben Ihnen die Online-Lernphasen gefallen?



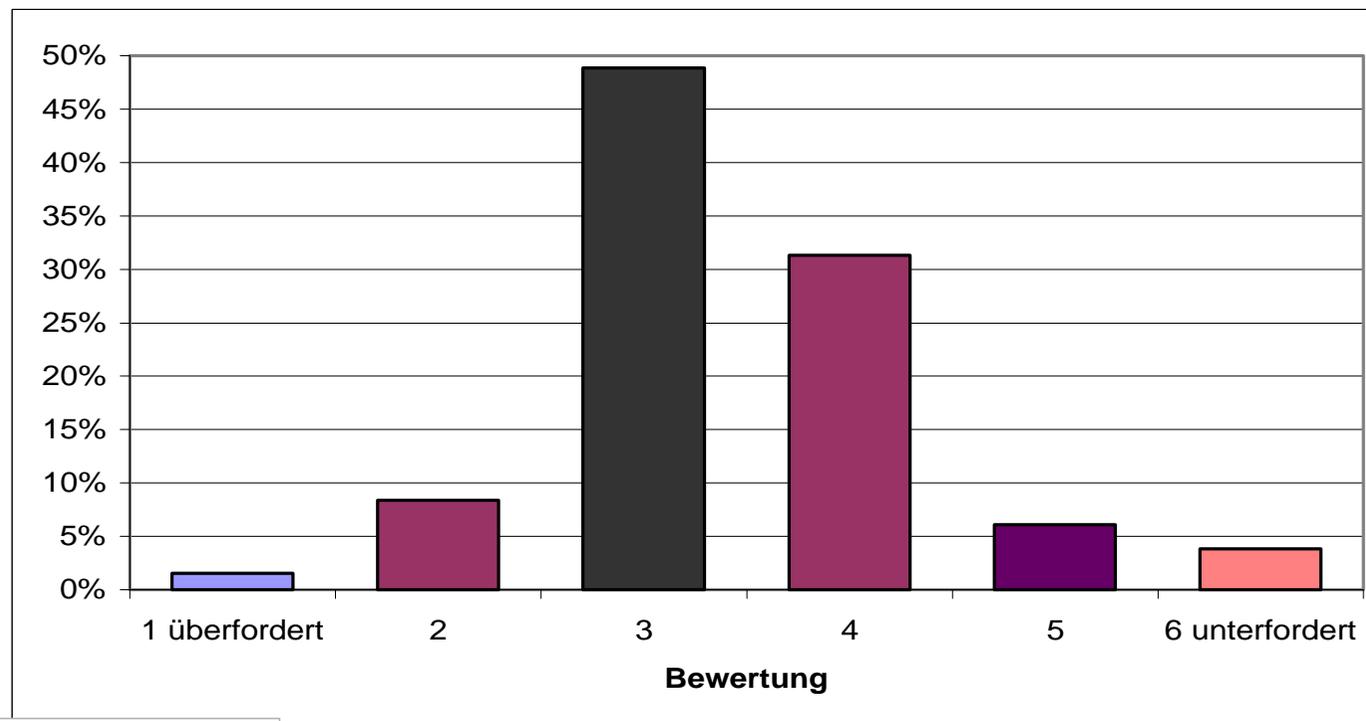
- Prozentwerte der jeweiligen Gruppen.
- Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6.

# Sollten die Online-Lernphasen zeitlich ausgedehnt werden?



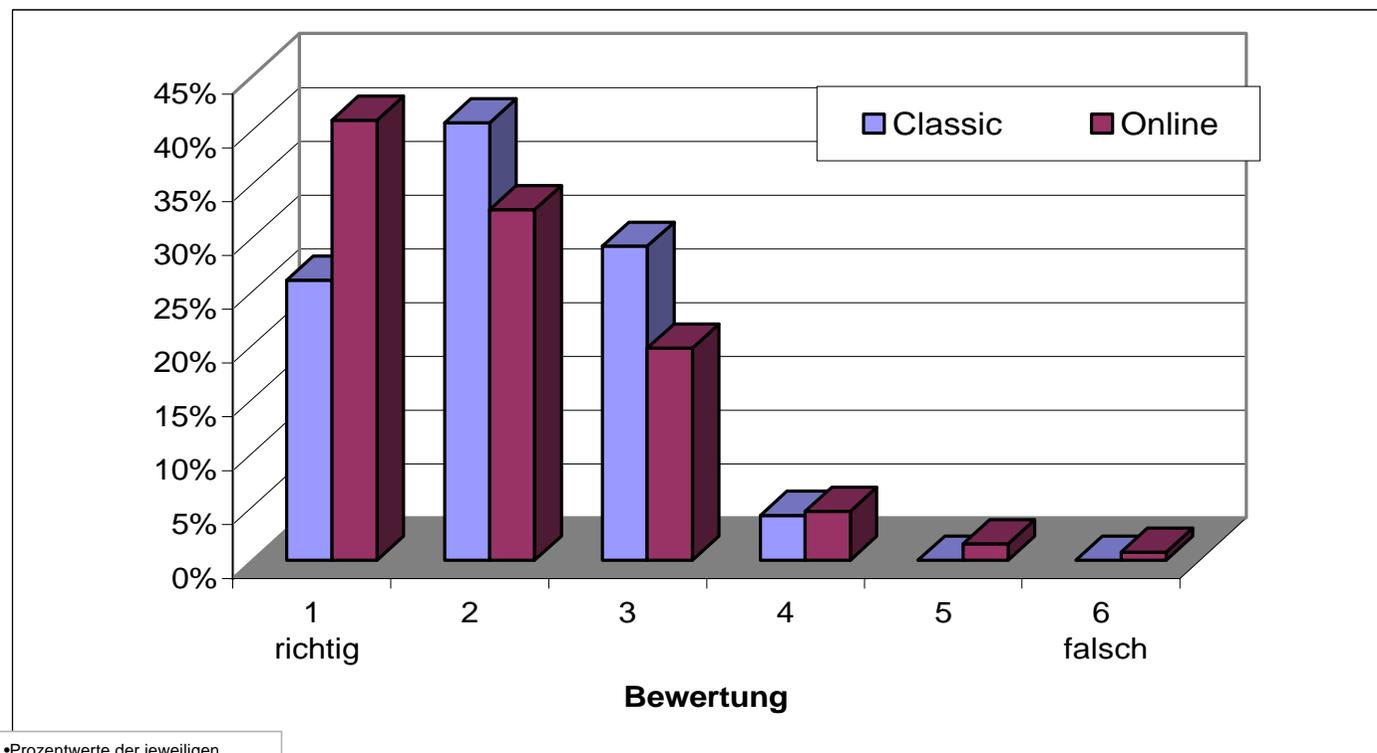
•Prozentwerte der jeweiligen Gruppen.  
•Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6.

# Waren Sie in den Online-Lernphasen überfordert?



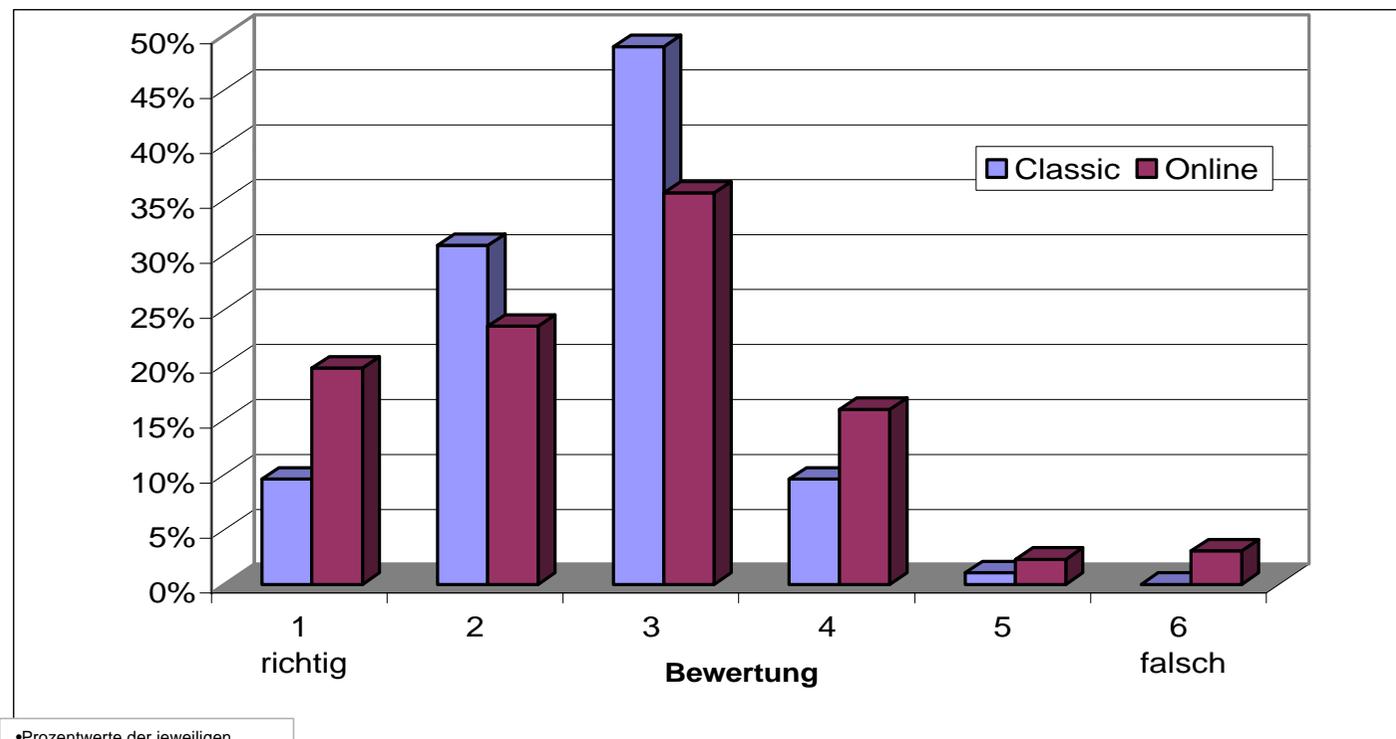
- Prozentwerte der jeweiligen Gruppen.
- Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6.

# Mit Online-Lernen kann man neues Wissen direkt am Arbeitsplatz erwerben



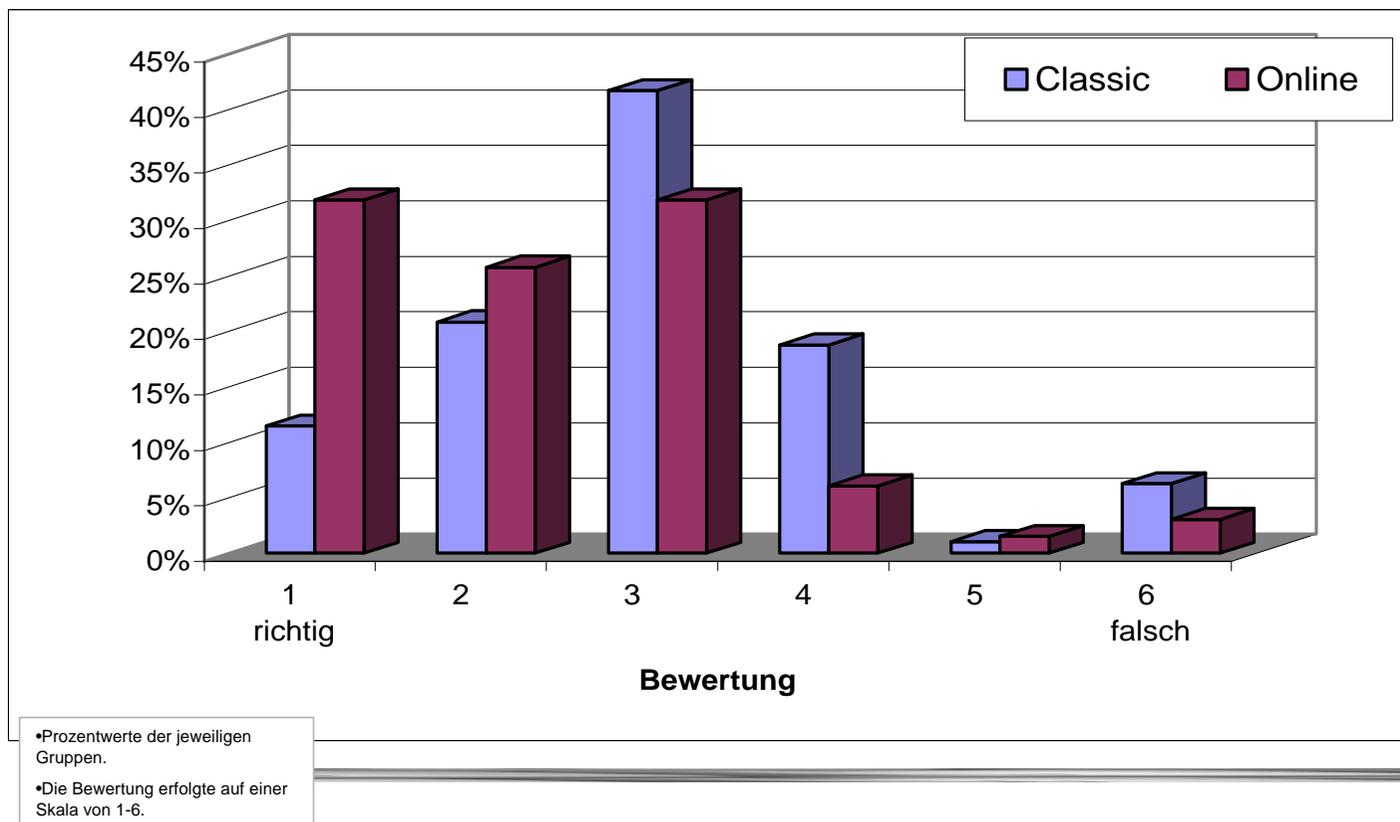
•Prozentwerte der jeweiligen Gruppen.  
•Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6.

# Online-Lernen zeigt, dass man keine Angst vor dem "lebenslangen Lernen" haben muß

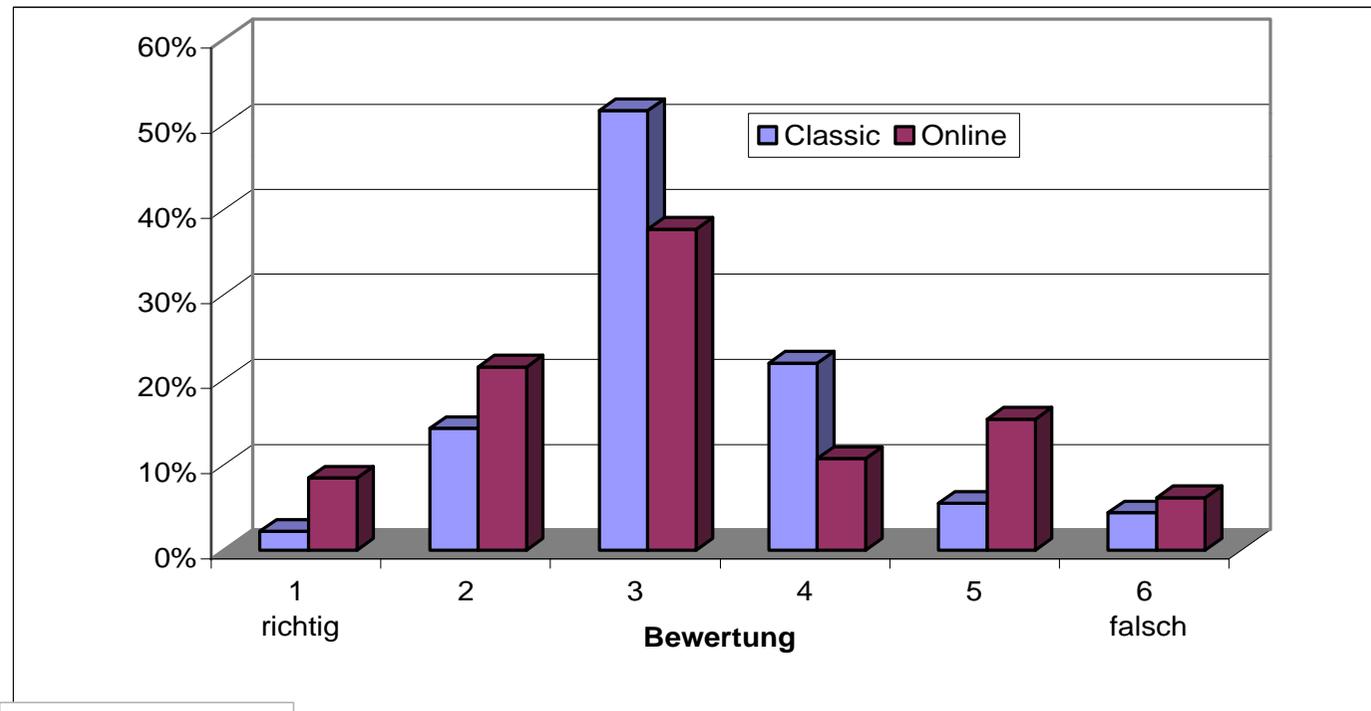


•Prozentwerte der jeweiligen Gruppen.  
•Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6.

# Online-Lernen fördert das gegenseitige Helfen der Teilnehmer

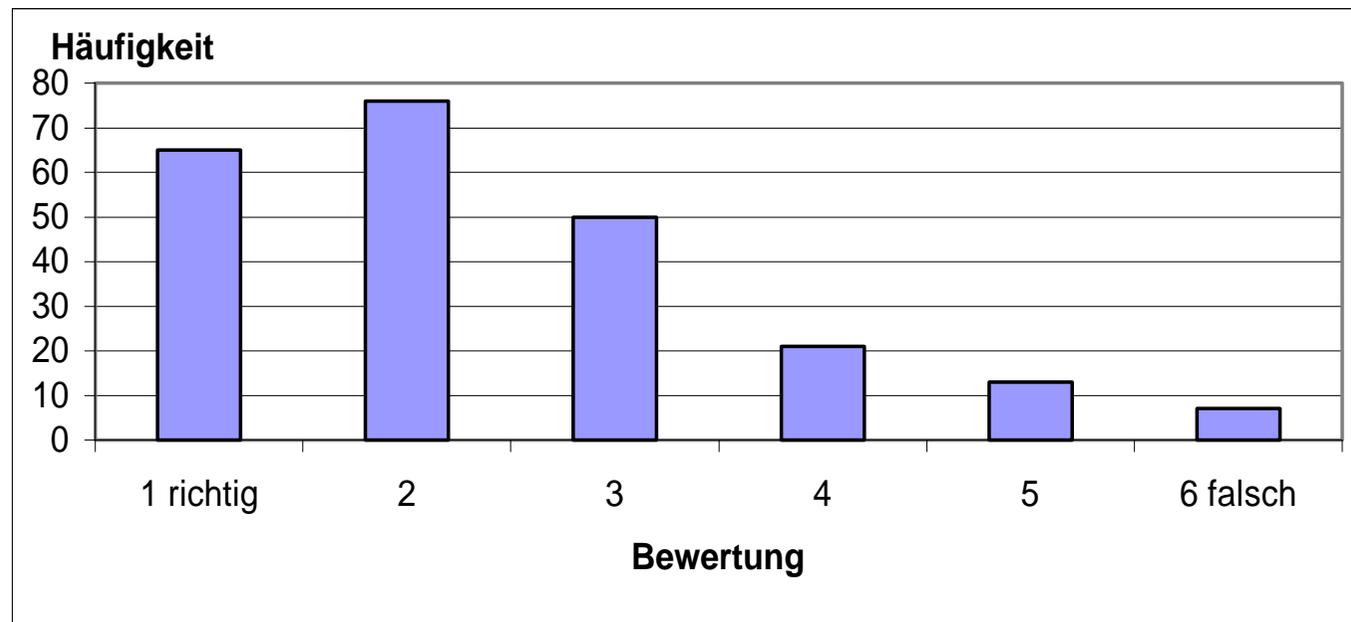


# Beim Online-Lernen übernimmt man Verantwortung für andere Teilnehmer



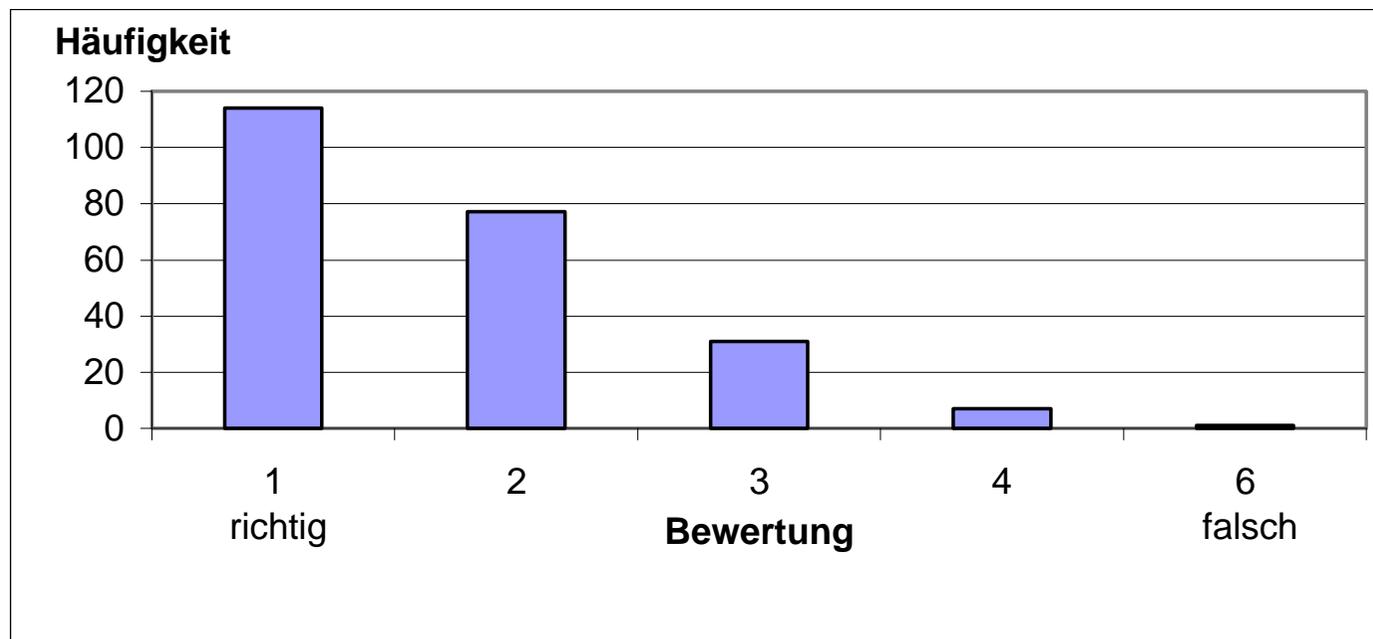
•Prozentwerte der jeweiligen Gruppen.  
•Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6.

# Argument für Online: Ich kann das Arbeitstempo selbst bestimmen



- Häufigkeit der Nennung der jeweiligen Werte in absoluten Zahlen.
- Mehrfachnennungen waren nicht möglich
- Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6

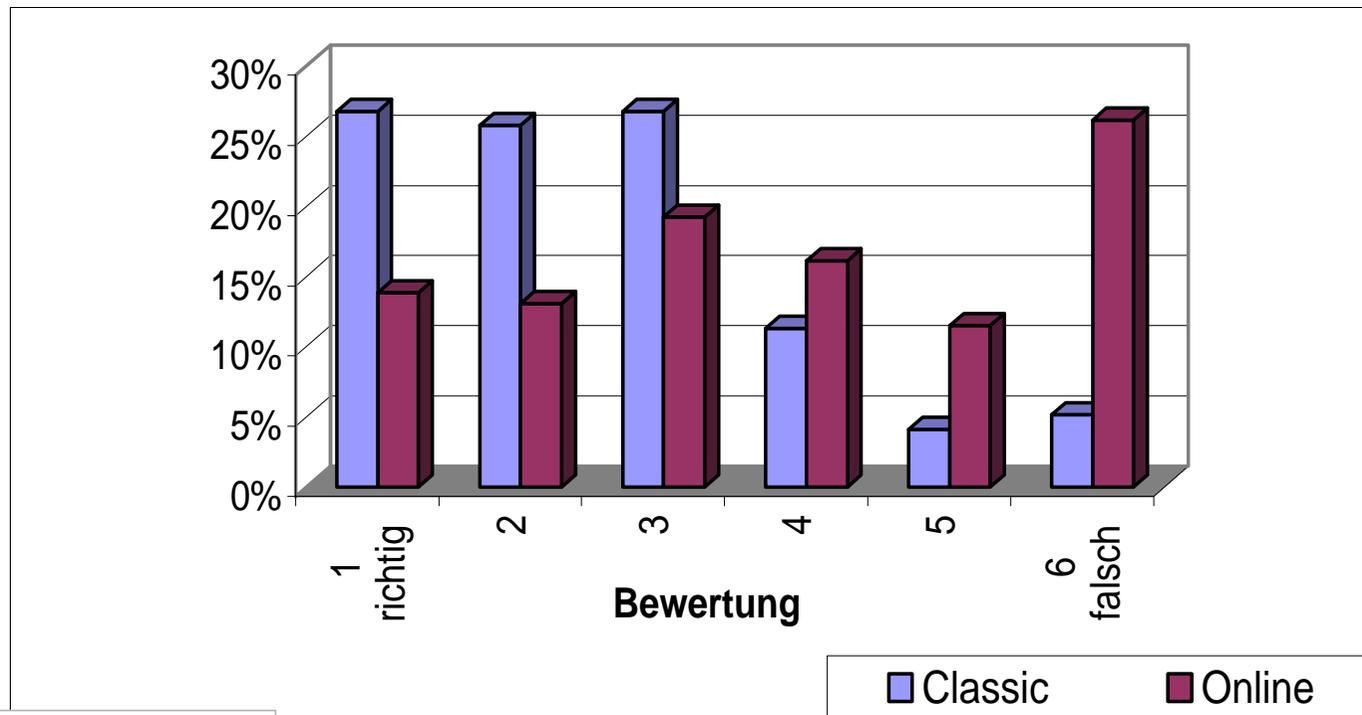
# Argument für Online: Ich kann eigenständig arbeiten



- Häufigkeit der Nennung der jeweiligen Werte in absoluten Zahlen.
- Mehrfachnennungen waren nicht möglich
- Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6

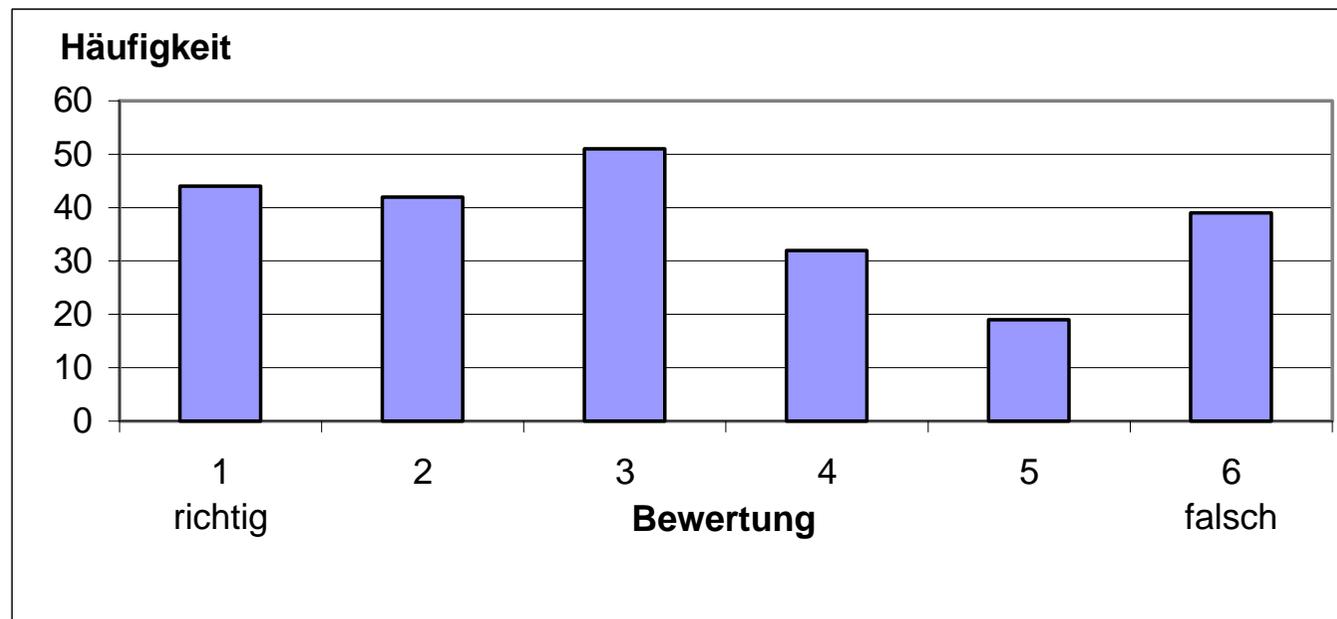
# Argument gegen Online: "Ich sitze alleine und einsam vor dem Rechner"

Vergleich: Online / Classic



•Prozentwerte der jeweiligen Gruppen.  
•Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6.

# Argument gegen Online: "Ich sitze alleine und einsam vor dem Rechner"



- Häufigkeit der Nennung der jeweiligen Werte in absoluten Zahlen.
- Mehrfachnennungen waren nicht möglich
- Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1-6

## 6 Management Summary

---



- Online-Lernen wird von den Teilnehmern akzeptiert
  - Durch Online-Lernen in einer Gruppe wird die Teamfähigkeit und Hilfsbereitschaft der Teilnehmer gefördert
  - Durch Online-Lernen steigt die Selbstlernkompetenz der Teilnehmer
  - Online-Lernen fördert die Medien-Kompetenz der Teilnehmer
  - Online-Lernen ermöglicht ein arbeitsplatznahes Lernen
  - Der Lernerfolg beim Online-Lernen ist größer als bei konventionellen Lernmethoden
  - Die gängigen Vorurteile gegen das Online-Lernen wie: Hilflosigkeit, „allein gelassen vor dem Rechner“, Orientierungslosigkeit, etc. werden von den Teilnehmern nicht empfunden
-