

Setting für Hybrid-Kurse im EDV-Bereich

Präsenz- und Online-Unterricht werden kombiniert: Teilnehmende sind zeitgleich vor Ort oder online [Definition durch vhs-Digitalverbund „vhs: präsent und digital dabei“]



VORTEIL FÜR DIE VHS:	Erweiterung der Zielgruppe
VORTEIL FÜR TEILNEHMENDE:	Flexibilität, vor allem für Berufstätige



Methodische Anforderungen an Unterrichtsszenarien

INHALT:	<ul style="list-style-type: none"> • Schulung aller gängigen Programme und Anwendungen aus dem beruflichen Kontext (Adobe, MS Office etc.)
TEILNEHMENDEN-ZAHL:	<ul style="list-style-type: none"> • Kleingruppen = sechs bis acht Präsenz- und vier Online-Teilnehmende
UNTERRICHTSMATERIAL:	<ul style="list-style-type: none"> • Digitale Dokumente über Cloudsysteme oder vhs-Server
METHODIK DES/DER DOZENT:IN:	<ul style="list-style-type: none"> • Wissensvermittlung durch Zeigen der zu erlernenden Anwendung über den geteilten Bildschirm des PCs/Laptops der Kursleitung
HARD- UND SOFTWARE:	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz-Teilnehmende: geeignete PCs mit installierten Programmen • Online-Teilnehmende: geeignetes Endgerät mit installierten Programmen oder Zugang zu Cloud-Anwendungen
BILDÜBERTRAGUNG:	<ul style="list-style-type: none"> • Präsenz- und Online-Teilnehmende sehen immer dieselbe Ansicht der zu erlernenden Anwendung [Präsenz: frontal im Raum / Online: über den geteilten Bildschirm der Kursleitung]. • Präsenz-Teilnehmende sehen die Videos der Online-Teilnehmenden. • Online-Teilnehmende sehen die Mitschriften auf der digitalen Tafel als geteiltes Bild.
TONÜBERTRAGUNG:	<ul style="list-style-type: none"> • Online-Teilnehmende hören die Kursleitung und die Präsenz-Teilnehmenden verständlich über ein Räummikrofon. • Präsenz-Teilnehmende hören die Online-Teilnehmenden über einen Lautsprecher.



Technik

Hard- und Software-Lösungen:

- geeigneter PC oder Laptop für Kursleitung
- Digitale Tafel (mit PC/Laptop verbunden)
- optional: Separater Monitor
- Steuerungsmodule (z.B. für Screen Mirroring)
- Dokumentenkamera (für Print-Dokumente)
- Videokonferenzsystem (z.B. BigBlueButton/Zoom)

Hybrid-Technik im Raum:

Variante #1: All-in-one-Lösung

- 360 Grad-Kamera inkl. Mikrofon und Lautsprecher

Variante #2: Webcams und Konferenzlautsprecher

- Autotracking-Kamera für Dozent:innen
- Webcam (montiert über Tafel), um die Präsenz-Teilnehmenden online zu übertragen
- Konferenzlautsprecher inkl. Mikrofon

Für Präsenz-Teilnehmende:

- geeignete PCs für mit Software

Für Online-Teilnehmende:

- geeignete PCs/Notebooks mit Webcam und Headset (Mikrofon/Lautsprecher) und stabilem Internet
- Software mit privater Lizenz oder Cloud-Anwendung gestellt von vhs



Foto: vhs Regensburger Land e.V.



Aufbau und Betreuung

Der überwiegende Teil der Technik muss einmalig im Raum verbaut und technisch eingerichtet werden. Es sollte ein:e Handwerker:in und ein:e IT-Techniker:in mit einbezogen werden.

Die Hybrid-Technik wird für die Nutzung aufgebaut und anschließend abgebaut. Das kann durch vhs-Mitarbeiter:innen oder Kursleiter:innen erfolgen. Die vhs-Mitarbeiter:innen und Kursleiter:innen müssen im Umgang mit der Technik geschult werden. Eine ordentliche Beschriftung und eine beiliegende Anleitung werden empfohlen. Eine regelmäßige Wartung der fest installierten Technik ist notwendig.



Fotos: vhs Weiden-Neustadt gGmbH



Alternativen

KAMERA:

- Fest installiert am Ende des Raums: Präsenzteilnehmende sind nur mit dem Rücken im Bild zu sehen.

PLUG&PLAY:

- Kamera und Mikrofon können fest im Raum installiert werden. Individuelle Lösungen sind notwendig.

DIGITALE TAFEL:

- Es kann ein Beamer eingesetzt werden, über den der Bildschirm der Kursleitung übertragen wird. Auf gute Lichtverhältnisse und eine weiße Wand ist zu achten.
- Tafelanschriften an Whiteboards oder Kreidetafeln sind für Online-Teilnehmende nicht sichtbar. Handschriftliche Notizen müssten in diesem Fall über eine Dokumentenkamera oder ein Tablet übertragen werden.

MONITOR/FERNSEHER:

- Es kann ein separater Monitor für die Videos der Online-Teilnehmenden genutzt werden. Das kann hilfreich sein, um mit den Videos die zu erlernende Anwendung auf der digitalen Tafel nicht zu überdecken.

ENDGERÄTE FÜR ONLINE-TEILNEHMENDE:

- Online-Teilnehmende sind auf ein geeignetes Endgerät angewiesen. Leihgeräte sind denkbar.

Fazit



- Bewährte Praxis
- Für die meisten EDV-Dozent:innen praktikabel
- Der Ton ist gut zu verstehen, sofern auf die Größe und den akustischen Ausbau des Raums geachtet wurde.
- Kamera kann individuell eingestellt werden.
- Es muss keine eigene Technik mitgebracht werden.



- Auf- und Abbau der Hybrid-Technik ist in den meisten Fällen notwendig: Kameras und Mikrofone müssen positioniert und angeschlossen werden.
- Die Größe und der akustische Ausbau des Raumes haben einen wesentlichen Einfluss auf die Qualität der Tonübertragung.
- Regelmäßige Wartung ist notwendig.

Arbeitsaufwand Umsetzung	
Finanzieller Aufwand	