

vademecum für die online-prüfungen der studierenden

Mögliche Elemente für die Wahl der Prüfungsmodalitäten



Sylvestre Emmanuel, Van de Poël Jean-François
Carbonel Henrietta, Jullien Jean-Michel

Vademecum für die Online-Prüfungen

Übersetzung Sandrine Favre
 Cindy Zen-Ruffinen
 Oliver Schmid

Grafikdesign Julian Bader

Universität Lausanne
FernUni Schweiz

April 2020

Unil
UNIL | Université de Lausanne
Centre de soutien
à l'enseignement


FernUni.ch
UniDistance.ch



einleitung

In diesem Vademecum werden Wege zur Durchführung von Online-Prüfungen vorgeschlagen, um Lehrpersonen die Möglichkeit zu geben, fundierte Entscheidungen über alternative Methoden zu Präsenzprüfungen zu treffen.

Die folgenden drei Alternativen werden vorgestellt:

- Schreiben einer Arbeit
- Mündliche Prüfung
- Quiz

Für jede Prüfungsart werden Evaluationskriterien in Bezug auf das « allgemeine Lernen » vorgeschlagen, die sich durch die Prüfung messen lassen. Manche Prüfungen können als Einzel- oder Gruppenarbeit, synchron oder asynchron durchgeführt werden.

Für jede Prüfungsart bietet das Vademecum eine **allgemeine Beschreibung** mit Vor- und Nachteilen sowie Empfehlungen; **Überlegungen für die Lehrteams**, um die Vorbereitung, Durchführung und Bewertung der Prüfungen zu leiten; und einen Zeitplan, um sich in die **Perspektive der Studierenden** hineinzusetzen.

Dieser Leitfaden erhebt weder Anspruch auf Vollständigkeit noch auf Vorschriftsmässigkeit. Es kann wünschenswert sein, verschiedene Tests innerhalb einer Prüfung zu kombinieren, um die Qualitätskontrolle der Beurteilung zu verbessern.

In diesem dokument finden sie :

- Eine Seite, die Ihnen dabei hilft **die richtigen Fragen zu stellen!**
- Eine **Übersichtstabelle**, die die verschiedenen Testarten nach ihren Prüfungsgegenständen, ihren Durchführungsbedingungen und dem (den) angestrebten Lernniveau(s) darstellt.
- 4 detaillierte Präsentationen folgender Prüfungsmodalitäten :
 - **Einzel- oder Gruppenarbeit(en) – Asynchron**
 - **Einzelarbeit(en) – Synchron**
 - **Individuelle Quiz – Asynchron und Synchron**
 - **Mündliche Einzel- oder Gruppenprüfungen – Synchron**

sich die richtigen fragen stellen!

als Lehrperson...

- Bin ich bereit, die Prüfungsmodalitäten zu ändern?
- Wann habe ich am meisten Zeit zur Verfügung, um mich der Beurteilung meiner Studierenden zu widmen (Vorbereitung, Durchführung und Korrektur des Tests)?

welches niveau und welche Lernsituation möchte ich einschätzen...

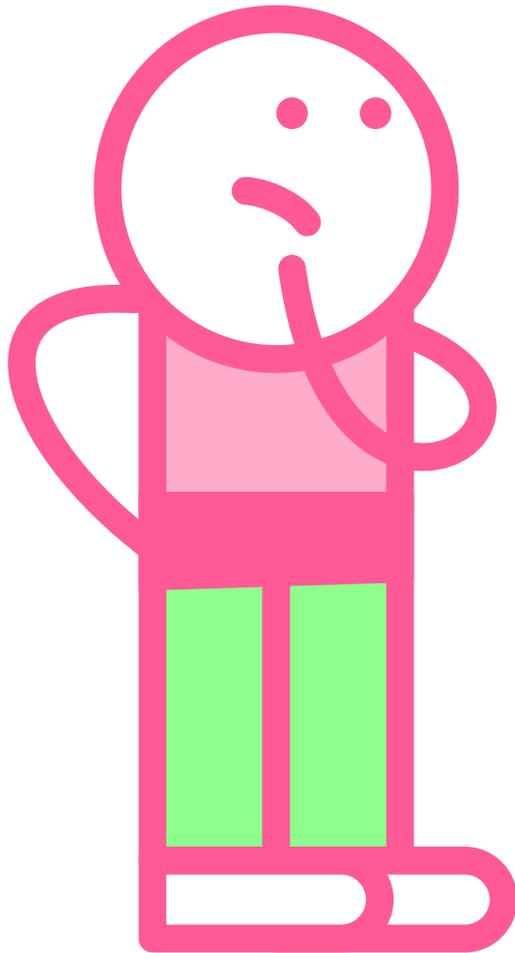
- Welches Lernniveau müssen meine Studierenden nachweisen können (auswendig lernen, verstehen, anwenden, analysieren, auswerten, erschaffen)?
- Kann ich die geplante Beurteilungsmethode - hinsichtlich des zu beurteilenden Lernniveaus - beibehalten?
- Welche Prüfungssituation werde ich meinen Studierenden anbieten (Simulation einer beruflichen Situation, Fallbeispiel, etc.)?

mit welcher sicherheitsstufe...

- Handelt es sich um eine sehr selektive Prüfung?
- Erfordert die Beurteilung meiner Studierenden ein hohes Sicherheitsmass?

und mit welchem vorbereitungsgrad der studierenden...

- Erfordert die Prüfungsmodalität eine besondere Vorbereitung wie z.B. eine «Musterprüfung», um die Studierenden mit dem Prüfungsablauf vertraut zu machen?
- Erhöht die Prüfungsmodalität das Stresslevel der Studierenden? Besteht die Möglichkeit, dieses Stresslevel zu reduzieren?



Übersichtstabelle

Prüfungsgegenstände, Durchführungsbedingungen und angestrebte Lernniveau(s)

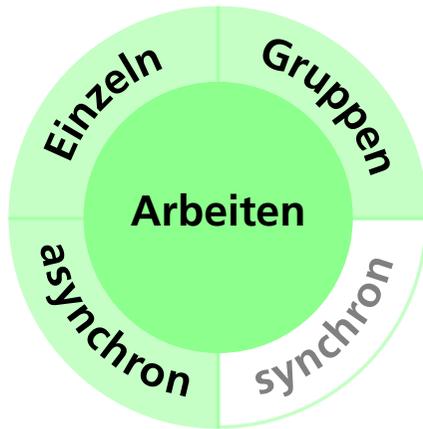
Art der erbrachten Leistung der Studierenden	Bewertungsgegenstand	Bedingung für die Durchführung der Prüfung				Bewertbares kognitives Niveau (mit Bezug auf die Taxonomie von Bloom*)					
		Einzel		In Gruppen		Wissen	Verstehen	Anwenden	Analysieren	Beurteilen	Erschaffen
		Synchron	Asynchron	Synchron	Asynchron						
Arbeit schreiben	Aufsatz (Hand- oder Tastaturschreiben)										
	Fallbeispiel										
	Multimedia-Präsentation (Video,...)										
	Datenverarbeitung und -analyse										
	Medizinischer Fall										
	Situationbezogene Problemlösung										
	Computerprogramm										
	Bericht										
	Poster										
	Portfolio, reflexives Schreiben										
	Bachelor- / Masterarbeit										
Mündliche Prüfung	Präsentation, Argumentation										
	Debatte										
	Verteidigung										
	Poster										
	Rollenspiel										
Online Quiz	Multiple Choice, Richtig/Falsch, ...										
	Kurzantwort-Fragen										



Angebracht

Kann in Erwägung gezogen werden

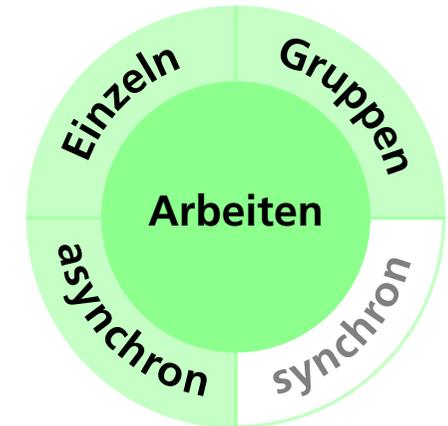
Bloom, B. S.; Engelhart, M. D.; Furst, E. J.; Hill, W. H.; Krathwohl, D. R. (1956). Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain. New York: David McKay Company.
https://www.enseigner.ulaval.ca/system/files/taxonomie_cognitif.pdf



Arbeiten
einzel oder in Gruppen
asynchron

einzel- oder gruppenarbeit(en)

asynchron



beschreibung

In dieser Prüfungsmodalität erhalten die Studierenden die Arbeitsanweisungen via LMS-Plattform oder per E-Mail. Die Studierenden sind verpflichtet, die Arbeit innerhalb einer bestimmten Frist – mehrere Stunden, Tage, Wochen - abzugeben. Der Zugang zu den Ressourcen ist erlaubt. Ein Terminplan für das Abgeben von Zwischenversionen kann festgelegt werden, um auf diese Weise die Urheberschaft der Arbeit zu prüfen. Die benötigte Zeit muss richtig abgeschätzt werden. Für diese Art von Tests wird aufgrund der verfügbaren Ressourcen und der Zeit eine Arbeit mit hoher Qualität erwartet und die angewandte Bewertung beruht auf präzisen und expliziten Kriterien. Es ist möglich, dasselbe Thema zu variieren, um den Austausch zwischen Studierenden zu begrenzen und den Korrekturaufwand zu optimieren.

Aufsatz • Artikel • Fallstudie • Situationsbezogene Problemstellung • Medizinischer Fall • Verarbeitung und Analyse eines Datensatzes • Multimedia-Präsentation • Berechnung • Programmierung (Code) • Bericht • Plakat • Portfolio • ...



- + Für die Lehrpersonen leicht handzuhaben
- + Ermöglicht, hohe kognitive Niveaus einzuschätzen
- + Starkes Engagement seitens der Studierenden
- + Ermöglicht die Bewertung des Lernens nahe an realen Bedingungen



- Hoher Korrekturaufwand (weniger wenn Dissertationsplan)
- Prüft Kompetenzen ausserhalb des Fachs (d.h. erschwert die kriterienbezogene Beurteilung)

Empfehlungen

- Das Stresslevel der Studierenden kann durch Zwischenfeedbacks vermindert werden.
- Die klassischen Methoden zur Prüfung von Plagiaten können für hochselektive Prüfungen genutzt werden.
- Kann mit Quizfragen kombiniert werden, um den Erwerb von Grundkenntnissen zu bewerten.
- Kann mit mündlichen Tests kombiniert werden, um den Erwerb von Argumentations- und Präsentationsfähigkeiten zu bewerten.
- Die Bewertungsqualität kann erhöht werden, indem verschiedene Prüfungsarten kombiniert werden.

einzel- oder gruppenarbeit(en)

asynchron

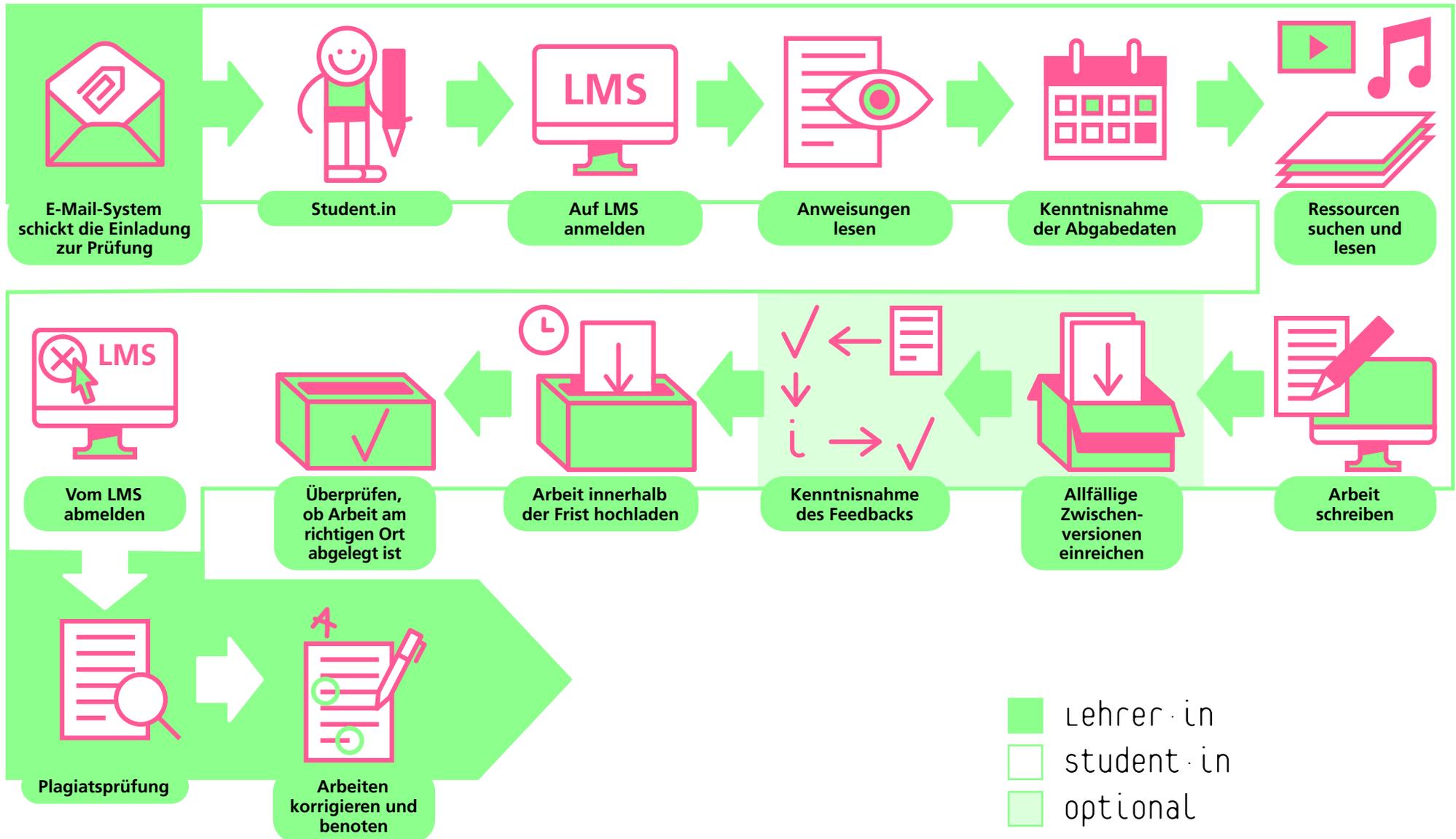
hinweise für die lehrpersonen

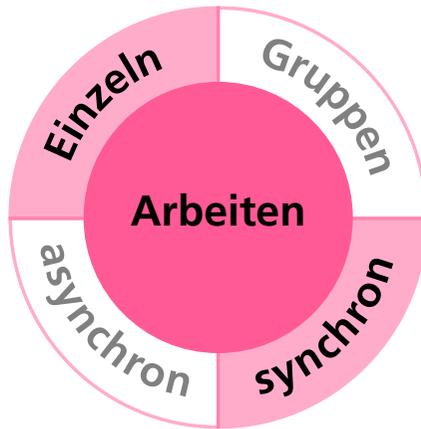
	Prüfungsvorbereitung	Prüfungsablauf	Korrektur und Feedback
Komplexitätsstufen			
Pädagogik	<p>Die Lernziele für die Evaluation bestimmen</p> <p>Die Prüfungsart(en) auswählen (Aufsatz, Fallstudie, ...)</p> <p>Das Thema oder die Themen wählen und die Anweisungen für jedes Thema definieren</p> <p>Den Test anhand der Ziele und der geschätzten Prüfungsdauer konzipieren</p> <p>Eine Tabelle mit den Evaluationskriterien vorbereiten</p> <p>Termine für die eventuelle Abgabe von Zwischenversionen und Feedbacks festlegen</p>	<p>Eine Online-Hotline für eventuelle Fragen von Studierenden einrichten</p> <p>Eventuell ein Zwischenfeedback geben</p>	<p>Die Arbeiten mithilfe der Evaluationstabelle korrigieren</p> <p>Geben Sie die Korrektur an die Studierenden weiter oder organisieren Sie Online-Nachbesprechungen, sofern es die Anzahl der Teilnehmenden erlaubt.</p> <p>Stellen Sie eine Musterlösung für jedes Thema her oder geben Sie den Studierenden ein allgemeines Feedback</p>
Organisation	<p>Das Arbeitszeitfenster der Studierenden festlegen</p> <p>Abgabetermin und Abgabemodalitäten festlegen</p> <p>Den Studierenden die Anweisungen schicken und auf diese auf Moodle hochladen.</p>	<p>Eine oder mehrere Erinnerungen der Fälligkeiten senden</p>	<p>Die Noten den Student-Services senden oder im System erfassen</p>
Technik	<p>Die Anweisungen ins Abgabetool eingeben</p> <p>Legen Sie die Termine zur Veröffentlichung der Aufgabe und den Fälligkeitstermin fest</p> <p>Bei Bedarf, die Studierenden den entsprechenden Gruppen zuordnen</p>	<p>Den Zugang zum Helpdesk gewährleisten</p>	<p>Erstellen Sie ein Back-up des Prüfungsraumes und der Arbeiten, um sie entsprechend der geltenden Vorschriften zu archivieren</p>

einzel- oder gruppenarbeit(en)

asynchron

aus sicht der studierenden



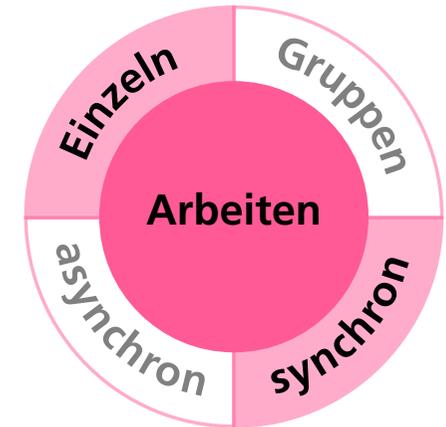


einzelarbeit(en)

synchron

einzelarbeit(en)

synchron



beschreibung

In dieser Prüfungsmodalität erhalten die Studierenden die Anweisungen zu einem definierten Zeitpunkt auf der LMS-Plattform. Ihnen wird eine für das Erarbeiten und Abgeben der Arbeit gesetzt. Die Arbeit muss vor der festgelegten Frist auf der Prüfungsplattform hochgeladen werden. Um die Arbeit zu schreiben, kann der Zugang zu Ressourcen und zum Internet erlaubt werden. Die benötigte Zeit muss richtig abgeschätzt werden. Es ist möglich, dasselbe Thema zu variieren, um den Austausch zwischen den Studierenden zu begünstigen und den Korrekturaufwand zu optimieren.

Aufsatz • Situationsbezogene Problemstellung • Medizinischer Fall • Verarbeitung und Analyse eines Datensatzes • Multimedia-Präsentation • Berechnung • Programmierung (Code) • Plakat • Etc.



- + Für die Lehrpersonen leicht handzuhaben
- + Ermöglicht, hohe kognitive Niveaus einzuschätzen
- + Ermöglicht die Bewertung des Lernens nahe an realen Bedingungen



- Hoher Korrekturaufwand (weniger wenn Dissertationsplan)
- prüft Kompetenzen ausserhalb des Fachs (d.h. erschwert die kriterienbezogene Beurteilung)

Empfehlungen

- Notwendigkeit, « Musterprüfungen » anzubieten, um den Stress der Studierenden zu reduzieren.
- Die korrekte Einstellung des Tests erlaubt es, die Installation eines Proctoring Verfahrens* zu vermeiden.
- Kann mit Quizfragen kombiniert werden, um den Erwerb von Grundkenntnissen zu bewerten.
- kann mit mündlichen Tests kombiniert werden, um den Erwerb von Argumentations- und Präsentationsfähigkeiten zu bewerten.
- Die Bewertungsqualität kann erhöht werden, indem verschiedene Prüfungsarten kombiniert werden.

Anmerkung: *Das Proctoring Verfahren ist ein Kontrollsystem, welches ermöglicht, die Studierenden durch Aufsichtspersonen während der Prüfung zu überwachen. Dieses System erlaubt die Identität des Studierenden zu überprüfen, sie über die Webcam zu überwachen und die Handlungen auf dem Computer aufzuzeichnen. Dieses System ist vor allem für sehr selektive Prüfungen zu empfehlen.

einzelarbeit(en)

synchron

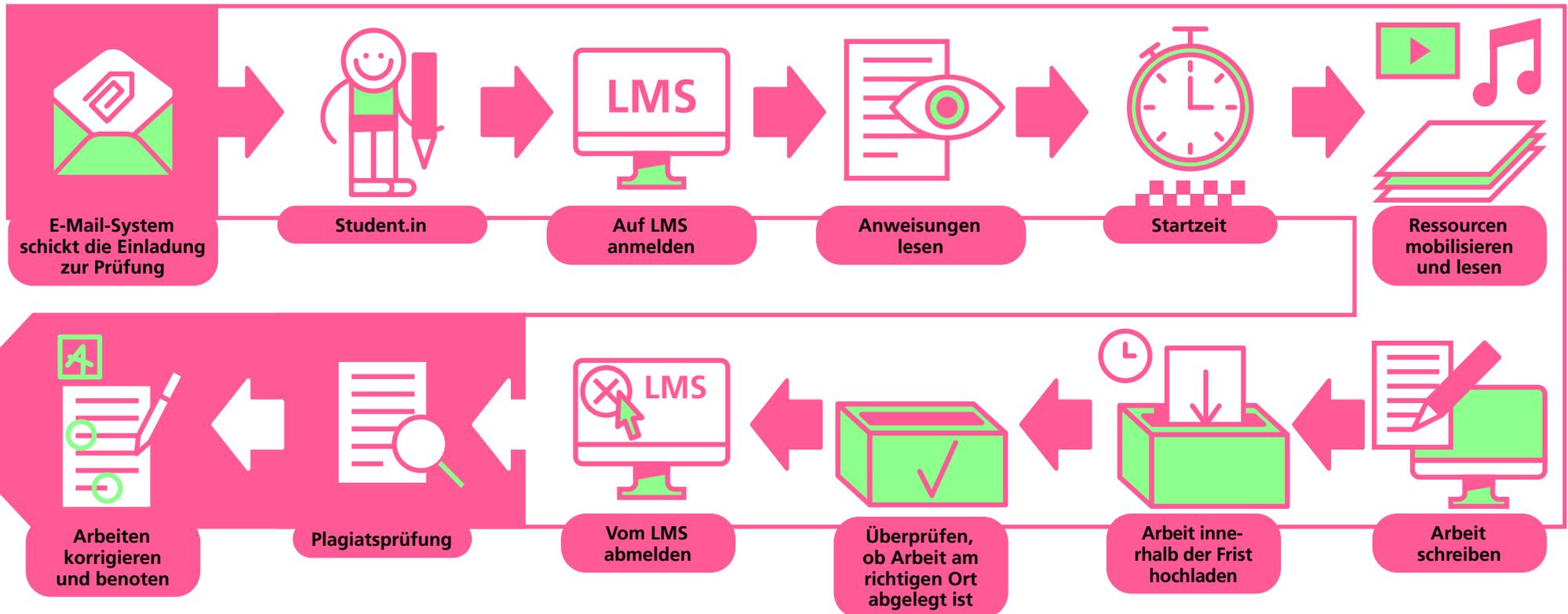
Hinweise für die Lehrpersonen

	Prüfungsvorbereitung	Prüfungsablauf	Korrektur und Feedback
Komplexitätsstufen			
Pädagogik	<p>Die Lernziele für die Evaluation bestimmen Die Prüfungsart(en) auswählen (Aufsatz, Fallstudie, ...) Das Thema (bzw. Themen) sowie die Art der Aktivitäten wählen Für jedes Thema Arbeitsanweisungen erfassen Den Test anhand der Ziele und der geschätzten Prüfungsdauer konzipieren Eine Tabelle mit den Evaluationskriterien vorbereiten</p>	<p>Online-Anwesenheit der Lehrperson für mögliche Verständnisfragen</p>	<p>Die Arbeiten (on- oder offline) mithilfe der Evaluationstabelle korrigieren Geben Sie die Korrektur an die Studierenden weiter Stellen Sie eine Musterlösung für jedes Thema her oder geben Sie den Studierenden ein allgemeines Feedback</p>
Organisation	<p>Die Dauer der Prüfung definieren Prüfungsplan definieren Den Studierenden die Anweisungen schicken und auf diese auf Moodle hochladen. Die IT über das Datum und die Dauer der Prüfung informieren.</p>	<p>Eventuell ein internes oder externes Proctoring-System (=Überwachungssystem) mit Identitätsüberprüfung einrichten</p>	<p>Die Noten den Student-Services senden oder im System eintragen</p>
Technik	<p>Die Anweisungen ins Abgabewerkzeug eingeben Legen Sie den Termin zur Veröffentlichung der Aufgabe und den Fälligkeitstermin fest Bei Bedarf die Studierenden den entsprechenden Gruppen zuordnen Die Aufgaben zur Sicherheit kopieren</p>	<p>Den Zugang zum Helpdesk gewährleisten</p>	<p>Erstellen Sie ein Back-up des Prüfungsraums und der Arbeiten, um sie entsprechend der geltenden Vorschriften zu archivieren</p>

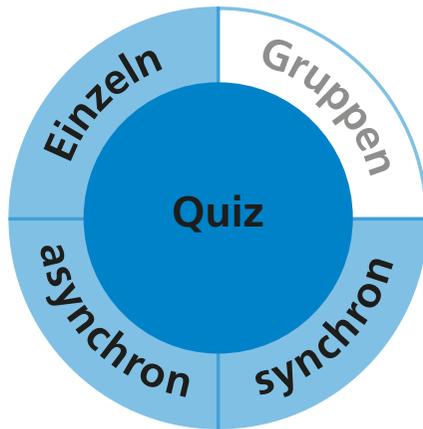
einzelarbeit(en)

synchron

Aus Sicht der Studierenden



Lehrer·in
student·in



individuelles quiz
asynchron und synchron

individuelles Quiz

asynchron und synchron

Beschreibung

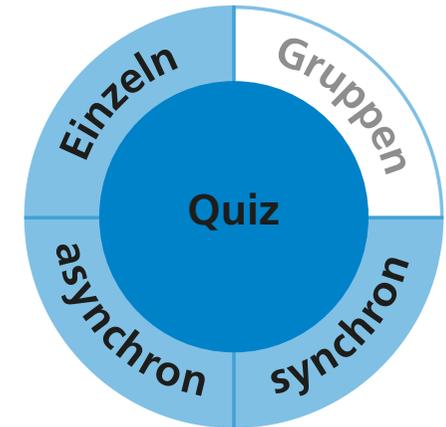
In dieser Prüfungsmodalität melden sich die Studierenden auf der LMS-Plattform an und beantworten die Quiz-Fragen. Es existiert eine grosse Anzahl an Formaten und die Korrektur ist, mit Ausnahme der Kurzantwortfragen, automatisch. Allerdings muss eine erhebliche Arbeit in die Vorbereitung von Fragen, Feedback und Bewertung investiert werden. Die Quiz können synchron und asynchron durchgeführt werden, wobei ersteres für summative Auswertungen bevorzugt wird. Quiz eignen sich besonders gut zur Beurteilung von Wissen und seiner Anwendung.

Die Quiz können verschiedene Formen annehmen:

- Traditionelle Quiz mit einer Antwortauswahl (eine oder mehrere korrekte Antworten)
- numerische Fragen
- Wahr/Falsch-Fragen
- Lückentexte
- Kurzantwort-Fragen (können in der Regel nicht automatisch korrigiert werden)

Umfassen verschiedene Medien:

- Texte
- Zahlen, Gleichungen, Diagramme
- Bilder, Videos



- + Testet Wissen und direkte Anwendungen
- + Schnelle Korrektur und direktes Feedback



- Schwierigkeiten bei der Messung hoher kognitiver Fähigkeiten
- Die Vorbereitung ist mit hohem Zeitaufwand verbunden, der Test muss von anderen getestet werden.
- Komplexe Kalibrierung der Zeit und des Schwierigkeitsgrades des Tests

- Denken Sie an eine begrenzte synchrone Zeit mit zufälligen Fragen, zufälliger Reihenfolge und einer zufälligen Antwortreihenfolge. Auf diese Weise erschweren Sie den Kandidaten miteinander zu kommunizieren
- Googlebare Fragen vermeiden
- Kann mit mündlichen Prüfungen kombiniert werden, um höhere Lernniveaus zu bewerten

Empfehlungen

individuelles quiz

asynchron und synchron

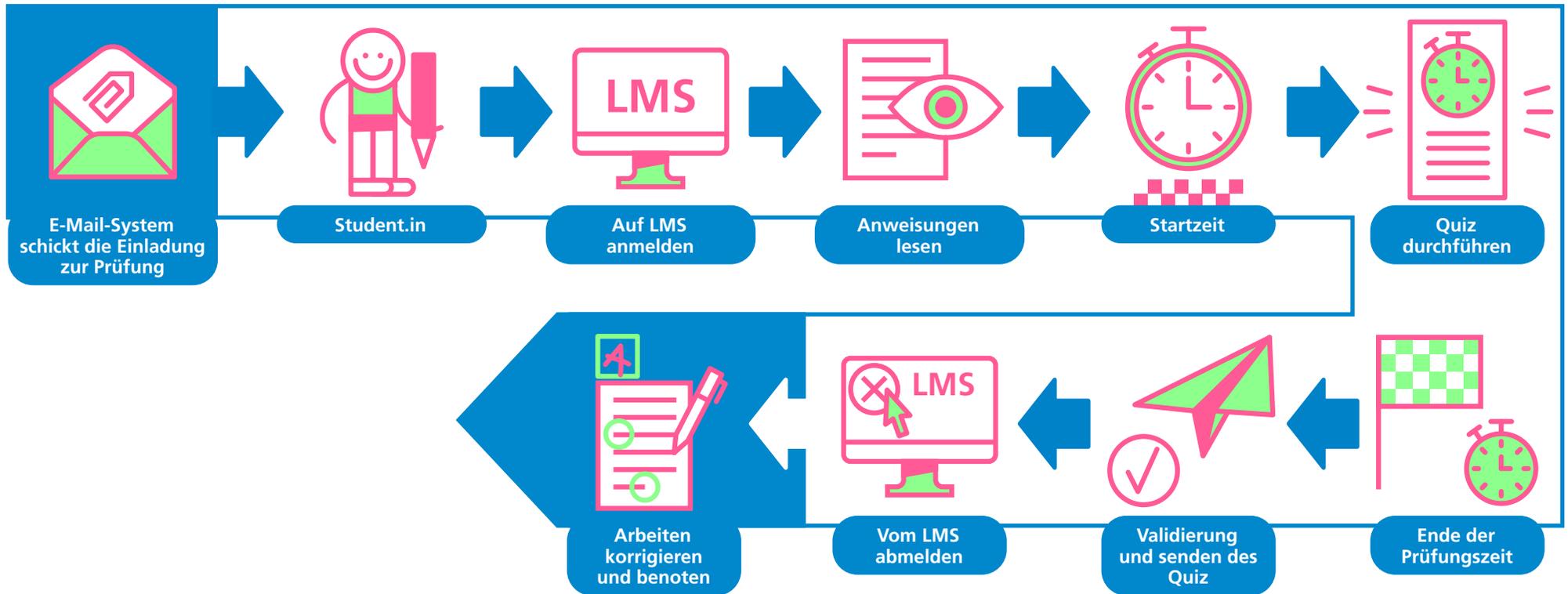
Hinweise für die Lehrpersonen

	Prüfungsvorbereitung	Prüfungsablauf	Korrektur und Feedback
Komplexitätsstufen			
Pädagogik	<p>Die Lernziele für die Evaluation bestimmen</p> <p>Die Fragen kreieren (oder wählen Sie sie aus einer Datenbank aus) und das Feedback verfassen</p> <p>Das Punktesystem und die Bewertungsskala wählen</p> <p>Die Anweisung für die Prüfung schreiben</p> <p>Die Fragen bei einem Probedurchgang von anderen Kolleginnen und Kollegen testen lassen</p>	<p>Die Prüfungsanweisungen wiederholen</p>	<p>automatische Korrektur (ausser Kurzantwort-Fragen)</p> <p>Die Lösungen mit den Studierenden teilen (nachdem alle asynchronen Prüfungen durchgeführt worden sind)</p>
Organisation	<p>Die Prüfungsdauer bestimmen</p> <p>Prüfungsplan definieren</p> <p>Die Anweisung auf die LMS-Plattform stellen und die Studierenden informieren</p> <p>Eventuell ein internes oder externes Proctoring-System (=Überwachungssystem) mithilfe der IT einrichten</p>	<p>Zugang zum LMS überprüfen</p>	<p>Die Noten exportieren und an die Student-Services übermitteln</p>
Technik	<p>Fragen im Programm eingeben (z.B. Moodle)</p> <p>Überprüfen Sie die Einstellungen des Programms: Zufällige Reihenfolge der Fragen und Antworten, Start- und Endzeit, Zurückgehen erlaubt, etc.</p> <p>Den MC-Test testen</p>	<p>Für Synchronprüfungen: IT-Team bei Problemen vor Ort Das Lehrteam kann online kontaktiert werden</p>	<p>Erstellen Sie ein Back-up des Prüfungsraums und der Arbeiten, um sie entsprechend der geltenden Vorschriften zu archivieren.</p>

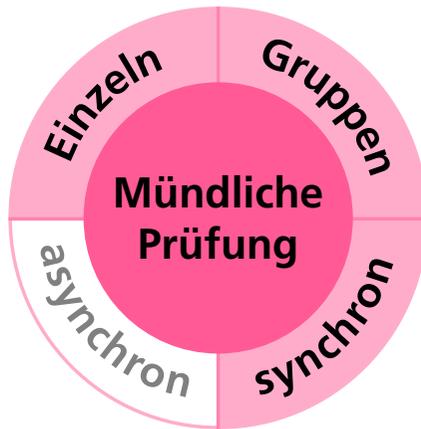
individuelles quiz

asynchron und synchron

aus sicht der studierenden



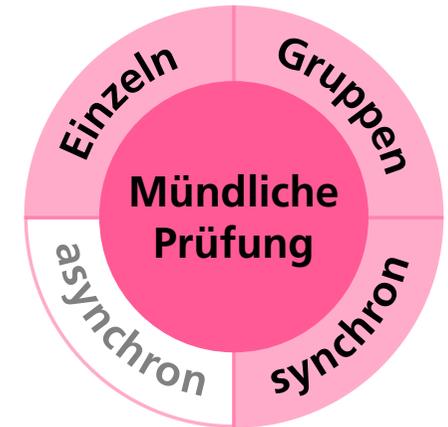
■ Lehrer · in
□ student · in



mündliche prüfung
einzel oder in der gruppe
synchron

mündliche einzel- oder gruppenprüfung

synchron



beschreibung

Bei dieser Prüfungsmodalität erhalten die Studierenden über die Plattform oder per E-Mail die Anleitung und die Dauer der mündlichen Prüfung. Die Anleitung kann das Prüfungsthema erwähnen – das Thema kann auch erst zum Prüfungsbeginn mitgeteilt werden. Zur Vorbereitung kann der Zugang zu zusätzlichen Ressourcen gewährt werden. Ein Beurteilungsraster muss aufgestellt werden, um Verzerrungen bei der Beurteilung zu vermeiden.

Fallbeispiel • Poster • Bericht • Praxis- oder Beobachtungsbericht • Portfolio

oder

- Debatte zwischen mehreren Personen
- Rollenspiel



- + Ermöglicht die Bewertung des Lernens nahe an realen Bedingungen
- + Prüft sowohl hohe kognitive Fähigkeiten als auch mündliche Kommunikations- und Argumentationsfähigkeiten
- + Schnelle Korrektur und Rückmeldung



- Der Zeitaufwand ist proportional zur Studierendenzahl
- Das Stresslevel des Studierenden kann hoch sein

Empfehlungen

- Erfordert die Schaffung eines kriterienbasierten Rasters, um Bewertungsverzerrungen zu verringern
- Kann als Ergänzung zu einer individuellen oder kollektiven Arbeit oder einem Quiz verwendet werden.

mündliche einzel- oder gruppenprüfung

synchron

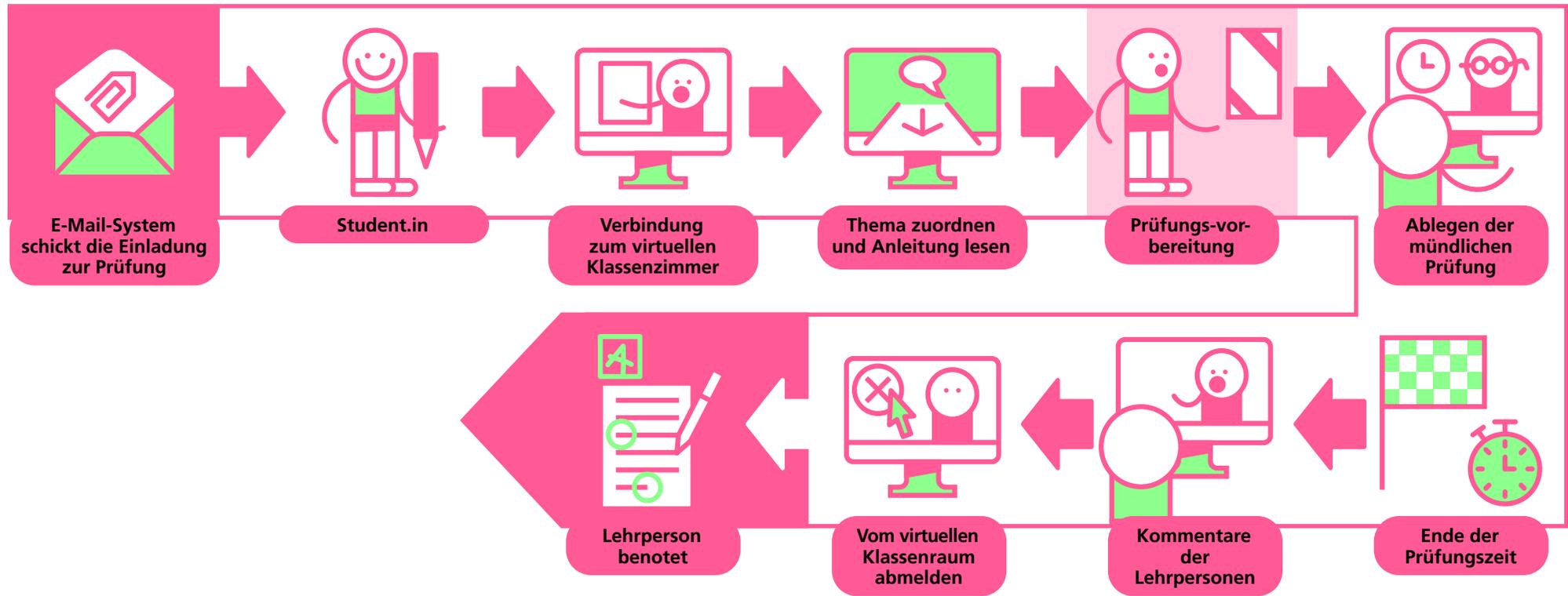
Hinweise für die Lehrpersonen

	Prüfungsvorbereitung	Prüfungsablauf	Korrektur und Feedback
Komplexitätsstufen			
Pädagogik	<ul style="list-style-type: none"> Die Lernziele für die Evaluation bestimmen Themen wählen Evaluationskriterien definieren Bewertungsraster erstellen Die Prüfungsanweisungen schreiben 	<ul style="list-style-type: none"> Prüfungsanweisungen kommunizieren Bewertungskriterien kommunizieren 	<ul style="list-style-type: none"> Einen Bewertungsbogen mit dem Namen des Studierenden verwenden Unter den Experten eine verbindliche Bewertung anhand eines gemeinsamen Bewertungsbogens garantieren. Feedback für den/die Studierende(n) einbeziehen
Organisation	<ul style="list-style-type: none"> Die Prüfungsdauer bestimmen Prüfungsplan definieren Zusätzliche Gutachter rekrutieren Die Anweisungen den Studierenden und dem Gutachter senden Anweisungen auf dem LMS hochladen Führen Sie einen Test für die Verbindung zum virtuellen Raum durch 	<ul style="list-style-type: none"> Die Prüfungszeiten verwalten Identität zum Prüfungsbeginn überprüfen Die Umgebung des/der Studierenden kontrollieren Thema übergeben 	<ul style="list-style-type: none"> Die Noten exportieren und an die Student-Services Service übermitteln
Technik	<ul style="list-style-type: none"> Einen virtuellen Prüfungsraum kreieren Einen Notfallraum auf einem anderen Tool erstellen Falls vorhanden, den «Bewertungsbogen» im LMS einstellen Die Datei für die Notizen vorbereiten 	<ul style="list-style-type: none"> Verwenden Sie die Funktion «Wartezimmer», falls dieser im Videocall-Tool verfügbar ist Verwenden Sie die Funktion «Bildschirmfreigabe» für den Studierenden. Die Prüfung aufnehmen, um Einsprachen zu vermeiden. Bei Problemen Unterstützung von der IT beantragen 	<ul style="list-style-type: none"> Das Notenblatt aktualisieren

mündliche einzel- oder gruppenprüfung

synchron

Aus Sicht der Studierenden



- Lehrer·in
- student·in
- optional

weiterführende Informationen...

Die intellektuellen Outputs des Erasmus-Projekts « Überwachung der (Fern-)Prüfungen » (OP4RE) sind auf diesen Webseiten verfügbar:



EUA (March, 2020). [Student assessment: Thematic Peer Group Report. Learning and Teaching paper #10.](#)

Sylvestre, E. (2014). [Accompagner les enseignants de l'enseignement supérieur dans la conception d'évaluation critériées. Actes du 26ème colloque de l'ADMEE-Europe.](#)

Townley, C. and Parsell, M. (2004). [Technology and Academic Virtue: Student Plagiarism Through the Looking Glass. Ethics and Information Technology, 6\(4\), pp. 271–277.](#)