

Hybride Lehrszenarien



- Beispiele anderer Hochschulen im deutschsprachigen Raum
- Begriffsklärung
- Kurzfassung Modelle
- Recherche Modelle für hybride Lehre

Beispiele anderer Hochschulen im deutschsprachigen Raum

Bsp. HyFlex

- **École hôtelière de Lausanne (EHL): Einführung eines HyFlex-Lernmodell (2020)**
 - "Die Hochschule hat damit das Fernstudium neu definiert und geht weit über das Online-Stellen von Lehrveranstaltungen hinaus. Sie berücksichtigt in jedem Szenario die Rolle der Lehrpersonen sowie die Vorteile digitaler Lösungen. Auf dieser Basis entscheidet die Schule, welche Elemente des jeweiligen Lehrplans für die verschiedenen Medien am besten geeignet sind, beziehungsweise welche Klassen wann von der Interaktion mit den Fakultätsmitgliedern profitieren. Virtual Reality wird insbesondere für praxisbezogene Instruktionen, Lernspiele und Videoinhalte genutzt. Die Prüfungen konnten dank eines auf künstlicher Intelligenz basierenden «Anti-Cheat»-Systems erfolgreich online abgewickelt werden. Dieses System garantiert eine korrekte Umsetzung und Bewertung, indem es andere Computerfunktionen blockiert und Geräusche sowie Bewegungen in der Umgebung der Studierenden analysiert.

Das HyFlex-Modell ermöglicht überdies den Studierenden eine flexible Lösung, damit diese in ihrem eigenen Tempo studieren können. Zugleich erlaubt es der Hochschule, die Zahl der Studierenden auf dem Campus je nach Situation zu erhöhen oder zu verringern. Bei Bedarf und je nach Lage stellt sie sofort auf digitales Lernen um."
[Quelle - Tageskarte.io](#)
 - *With HyFlex, it's important is to establish the difference between the necessary technology (classroom equipment, tools, software, etc.) and the delivery (how the teacher is going to use these tools to deliver a learning experience). One is insufficient without the other. It's also important to understand that HyFlex is a 'system', not a 'platform' (like, say, Microsoft Teams or Webex). HyFlex is a method of combining face to face (F2F) teaching with an equal online presence and it is implemented via the use of a platform. From the technological aspect, every classroom is equipped with a powerful microphone that picks up sound from all over the room, a wide-angled camera at the back of the classroom, a fixed laptop on the main desk and the teacher's own laptop. It will then be up to each teacher's imagination and creativity to use all these resources (and many others) to give the best experience to the students from a pedagogical and motivational perspective. I think the possibilities are endless, hence what is really fascinating about this new teaching system."* - Dr. Sébastien Fernandez – Associate Professor of Organizational Behavior.
[Quelle - EHL Insights](#)

Beispiele Hybrid

- **Universität Osnabrück: Hybrid-Semester: Informationen für Lehrende**
 - Asynchrone Variante mit Aufzeichnung, Synchroner Varianten mit BigBlueButton oder Streaming, Rotierende Gruppen, Technische Ausstattung, Aufbau und Setting, Platzvergabe in Hybridveranstaltungen
Wirk noch sehr theoretisch alles und nicht umgesetzt u.a.: der Hinweis das Technik ggf. selbst von den Lehrenden angeschafft werden muss
[Quelle - Digitale Lehre](#)
[Praesentation_hybrid_varianten_23072020.pdf](#)
<https://video4.virtuos.uni-osnabrueck.de/paella/ui/watch.html?cid=cf1b359a6eef479105a7f9e79a1f6ba7&id=627448d6-980a-4940-b939-ae14104bde81>
- **Johannes Gutenberg Universität Mainz: Hybrides Wintersemester 2020/21**
 - Über 20 Seminarräume werden mit Videokonferenztechnik ausgestattet, außerdem werden mobile Raumkameras und Mikrofone aus Sondermitteln ergänzt
[Quelle - Presse Aktuell](#)
- **Leuphana Universität Lüneburg - Hybrides Wintersemester 2020/2021**
 - 23 Räume sind mit Videotechnik ausgestattet
 - Weitere Technik wird sukzessive installiert
[Unterlagen_zum_Workshop_Hybrides_Lehren_und_Lernen__12._Oktober_2020.pdf](#)
- **Universität Greifswald - Hybride Lehre**
 - Allgemeine Hinweise, Tutorial Hörsaaltechnik, Interaktiver Wegweise
 - Aktuell 14 Räume mit Videotechnik
[Quelle - Hybride Lehre](#)
- **Universität Luzern - Hybride Lehre**
 - Herausforderungen der hybriden Lehre, Vorlesungen, Seminare und Übungen, Interaktive Methoden, Vom Video zum Lernvideo
[Quelle - GoHybrid](#)
[Protokoll_Hybride_Lehre_Haeufige_Probleme_und_Loesungen.pdf](#)

- **Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg: Hybride Planung mit Schwerpunkt des Online-Angebotes (Bereich: Medizin)**

- Für die Lehre im Sommersemester 2021 gilt eine bedarfsgerechte Mischung aus einem überwiegenden Anteil an Online-Lehre und nur dort, wo nötig und möglich, einzelnen Präsenzveranstaltungen. Das heißt, dass je nach Bedarf Präsenzveranstaltungen (Praktika, Blockpraktika, Laborpraktika) in Ergänzung zur Online-Lehre wieder angeboten werden können, soweit es Rechtslage und Infektionsschutz erlauben und die Präsenzveranstaltungen organisatorisch möglich sind. Es muss sichergestellt werden, dass alle Studiengänge studierbar sind.
[Quelle - Im Studium](#)

- **Technische Universität Dortmund - Planung hybrides Sommersemester**

- TU Dortmund schließt sich der Strategie der Initiative NoCovid an, die eine Öffnen begleitet durch Reihentests empfiehlt
- Zu den Überlegungen gehören: eigenen Inzidenz erheben und ein breites Testangebot
[Quelle - Aktuelles Teststrategie_TU_Dortmund.pdf](#)

- **Georg-August-Universität Göttingen - Hybride Lehre**

- Beschreibung von Hyflex, didaktische Ansätze und Umsetzungstipp
- Aufruf an Lehrende sich mit entsprechenden Erfahrungen an das Team Digitales Lernen und Lehren zu melden
[Quelle - Hybride Lehre](#)

Begriffsklärung

Gabi Reinmann (2021): Hybride Lehre – ein Begriff und seine Zukunft für Forschung und Praxis. [Impact Free 35](#) (pdf)

Unterscheidungsvorschlag:

1. Präsenz-Lehren: Lehrende und Studierende finden sich zur gleichen Zeit am gleichen Ort ein, sodass in physischer Präsenz ohne On-line-Elemente gelehrt wird.
2. Online-Lehren: Lehrende und Studierende sind an verschiedenen Orten und interagieren zeitgleich oder zeitversetzt, sodass in digitalen Umgebungen ohne physische Präsenz gelehrt wird.
3. Synchrones Hybrid-Lehren: Studierende finden sich zur gleichen Zeit teils am gleichen Ort mit dem Lehrenden ein, teils sind sie an verschiedenen Orten online zugeschaltet, sodass zeitlich sowohl in physischer Präsenz als auch in einer digitalen Umgebung gelehrt wird (Synchronizität von physischer und digitaler Präsenz).
4. Asynchrones Hybrid-Lehren: Lehrende und Studierende finden sich zu verschiedenen Zeiten entweder am gleichen Ort ein oder interagieren online zeitgleich oder zeitversetzt an verschiedenen Orten, sodass zu verschiedenen Zeiten in physischer Präsenz und in einer digitalen Umgebung gelehrt wird (Asynchronizität von physischer und digitaler Präsenz). (S. 5)

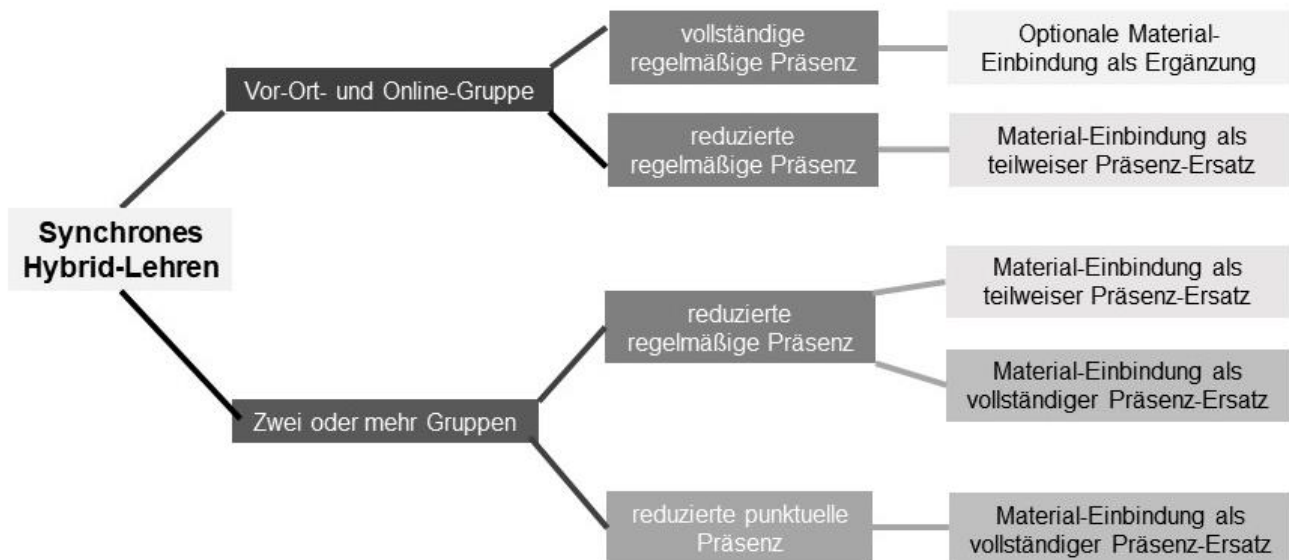


Abb. 1: Organisationsformen für die synchrone Hybrid-Lehre S. 6)

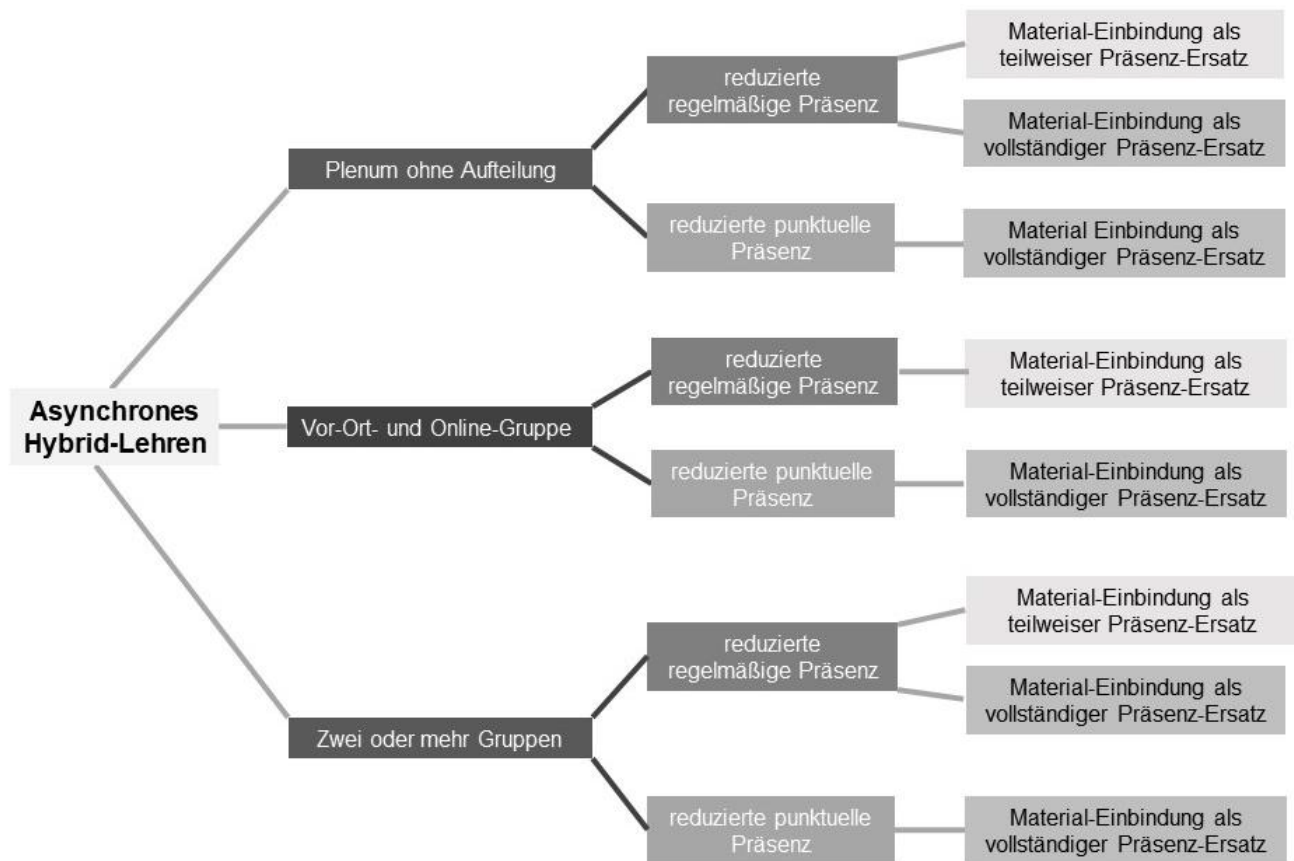


Abb. 2: Organisationsformen für asynchrones Hybrid-Lehren (S. 6)

Kurzfassung Modelle

In den USA ist das **HyFlex-Modell** bereits sehr populär. Studierende wählen dabei wöchentlich aus, in welcher Form sie am Unterricht teilnehmen wollen. Vorteile sind u.a.: partiell sehr gut Ergebnisse in Studien zum Modell (erhöhte Teilnahme...), berücksichtigt Studierende aus Risikogruppen und Studierende die bei älteren Personen wohnen oder nicht vor Ort sind/Nachteile sind u.a.: hohe Kosten durch die benötigte technische Ausstattung (mind. 2 Kameras/Mikrofone) pro Lehrraum, hoher Aufwand in der Konzeptionierung für Lehrende (um die Online-Studierende interaktiv einzubeziehen), ggf. wird eine virtuelle Hilfskraft benötigt (Chat etc.).

Wechselszenarien:

Miniale Präsenz/Maximale Synchronität: Kurs wird in zwei Gruppen aufgeteilt, einzelne Einheiten/Übungen werden in Präsenz absolviert und Live gestreamt. Vorteile sind u.a.: technische Ausstattung ist durch Wechsel nicht ganz so wichtig wie beim HyFlex-Modell. Nachteile sind u.a.: für die virtuelle Gruppe wird eine Hilfskraft benötigt (Chat etc.), Raummikrofon wird benötigt

Maximale Präsenz/Maximale Synchronität: Kurs wird in zwei Gruppen aufgeteilt die zwischen Präsenz und Synchroner Teilnahme wechseln. Vorteile sind u.a.: Berücksichtigt Studierende aus Risikogruppen etc. (nur digitale Teilnahme ist möglich), Nachteile sind u.a.: (s. HyFlex-Modell)

Minimale Präsenz/Maximale Asynchronität: Kurs wird Lerngruppen aufgeteilt, die bei Bedarf oder verbindlich Beratungstermine in Präsenz wahrnehmen können. Vorteile sind u.a.: kein erhöhter technischer Aufwand, Nachteile sind u.a.: "reine" Beratungstermine können digital gut umgesetzt werden.

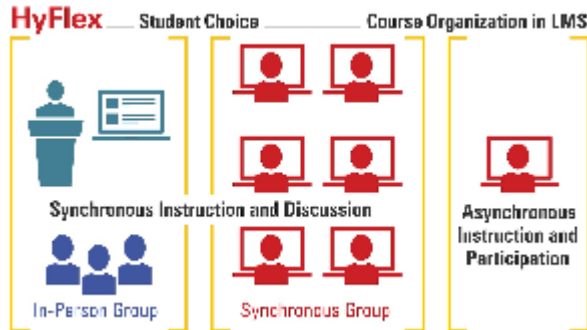
Die Zwei-Kohorten Lösung: Grundwissen im Selbststudium, Inhaltsvertiefung in Kleingruppen in wechselnden Rhythmus in Präsenz. Vorteile sind u.a.: kein erhöhter technischer Aufwand, Nachteile sind u.a.: schließt Studierende aus Risikogruppen aus.

Recherche Modelle für hybride Lehre

Modell	Beschreibung	technische Grundausstattung
--------	--------------	-----------------------------

Studierende können wählen, ob sie in physischer Präsenz am Unterricht teilnehmen wollen oder virtuell.

Der Präsenzunterricht wird gestreamt und kann dabei direkt aufgenommen werden.

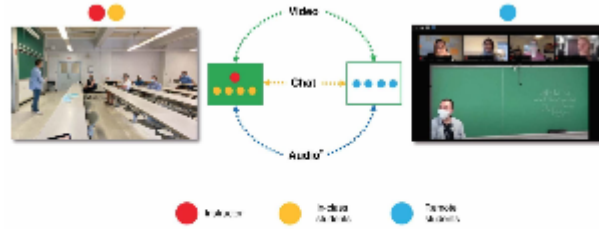


- Kameras und Mikrofone in Hochschulräumen werden benötigt.

"Without the proper setup of cameras, and supporting technology in the classroom, the experience for remote students participating online, whether synchronously or asynchronously, will be very poor," Lungren says.

- Große Monitore auf denen die Online-Teilnehmer:innen zu sehen sind

- Abbildung technische Umsetzung am Beispiel der Columbia University NY



"The major challenge is to ensure that all students have a good experience."

Fig. 1 The layout of a HyFlex class. Instructors face-to-face students, and remote students attend by video conferencing technology in the classroom or by video conferencing technology in the classroom. The diagram shows the physical and virtual environments and the technical setup of the classroom.

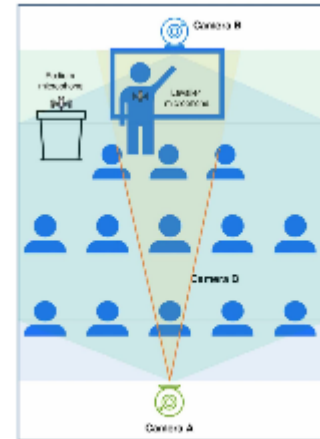


Fig. 2 The layout of a HyFlex class. Instructors face-to-face students, and remote students attend by video conferencing technology in the classroom or by video conferencing technology in the classroom. The diagram shows the physical and virtual environments and the technical setup of the classroom.



Fig. 3 Three different HyFlex classroom layouts. The diagram shows the physical and virtual environments and the technical setup of the classroom. The diagram shows the physical and virtual environments and the technical setup of the classroom.

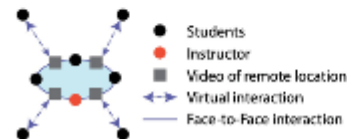
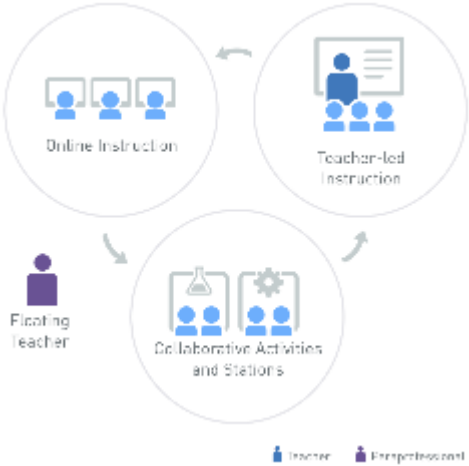


Fig. 4 A distributed video model for a HyFlex classroom. (Lungren, 2020)

Minimale Präsenz /Maximale Synchronität	Die Teilnehmenden des Kurses werden in kleinere Lerngruppen eingeteilt, die einzelne Einheiten /Übungen in Präsenz unter Beachtung der Hygieneregeln absolvieren. Gleichzeitig wird die Veranstaltung live über eine Konferenzanwendung oder ein Streaming-Verfahren übertragen. Die online-Teilnehmenden können sich z.B. via Chat einbringen, sich zusammen mit den Präsenzteilnehmenden an Interaktionsphasen z.B. über Audience Response Systeme (z.B. ARSnova) beteiligen oder am kollaborativ zu erstellendem Protokoll im StudiPad mitschreiben. Um alle Studierenden gleich zu behandeln, können die Gruppen wechseln (Gruppe A in Woche 1, Gruppe B in Woche 2, ...) oder zu den Präsenzterminen jeweils nur einzelne Gruppensprecher*innen, z.B. zur Ergebnispräsentation, eingeladen werden. Personen aus Risikogruppen nehmen immer digital teil.	■ Kameras und Mikrofone werden in Hochschulräumen benötigt. ■ Bei Sprachbeiträgen der Präsenzteilnehmenden ist ein Raummikrofon erforderlich ■ Für Fragen aus der online-Gruppe im Chat empfiehlt es sich, Teamkollegen, Hilfskräfte oder einen der Präsenzteilnehmenden mit der Überwachung des Chats zu beauftragen, damit diese Fragen aus der online-Gruppe stellvertretend weitergeben können
Maximale Präsenz /Maximale Synchronität	Die Teilnehmenden des Kurses werden in zwei Lerngruppen eingeteilt, die wechselweise in Präsenz oder online teilnehmen. Die Veranstaltung wird jeweils live über ein Streaming-Verfahren übertragen. Die online-Teilnehmenden können sich via Chat (Chat der Konferenz- bzw. Streaminganwendung) einbringen und sich zusammen mit den Präsenzteilnehmenden an Interaktionsphasen z.B. über Audience Response Systeme (ARSnova, frag.jetzt) beteiligen. Personen aus Risikogruppen nehmen immer digital teil. Dieses Szenario lässt sich bei großen Studiengruppen sinnvoll nur noch in den für Streaming ausgestatteten Hörsälen durchführen	• Kameras und Mikrofone werden in Hochschulräumen benötigt. • Bei Sprachbeiträgen der Präsenzteilnehmenden ist ein Raummikrofon erforderlich • Für Fragen aus der online-Gruppe im Chat empfiehlt es sich, Teamkollegen, Hilfskräfte oder einen der Präsenzteilnehmenden mit der Überwachung des Chats zu beauftragen, damit diese Fragen aus der online-Gruppe stellvertretend weitergeben können
Minimale Präsenz /Maximale Asynchronität	Die Teilnehmenden des Kurses werden in kleinere Lerngruppen eingeteilt, die bei Bedarf oder auch verbindlich im Sinne einer individuellen Lernbegleitung Beratungstermine in Präsenz wahrnehmen. Die bei den Beratungsterminen besprochenen Fragen, Anregungen und Ideen werden den anderen Gruppen in Form eines Ergebnisprotokolls zur Verfügung gestellt. Dies kann durch Lehrende, Tutoren oder durch Teilnehmende, dann z.B. als Element der zu erbringenden Studienleistung, erfolgen. Das Szenario eignet sich besonders für Studierende in höheren Semestern mit ausreichend Erfahrung in Selbstorganisation und Gruppenarbeit.	■ geringe technische Herausforderung da überwiegend Online-Formate bestehen
Maximale Präsenz /Maximale Asynchronität	Die Teilnehmenden werden in Lerngruppen eingeteilt, die einzelne Lehr-/Lernaktivitäten regulär in Präsenz absolvieren (bspw. Laborpraktika). Das daraus hervorgehende Material (z.B. Protokolle oder Videoaufzeichnungen von Instruktionsphasen) dient den anderen Lerngruppen zur Vor- bzw. Nachbereitung. Um alle Studierenden zu berücksichtigen, werden ggf. sich abwechselnde Gruppen eingerichtet (z.B. Gruppe A in geraden Wochen, Gruppe B in ungeraden Wochen).	■ Tools für die Dokumentation der Präsenztermin müssen gefunden werden (z.B. Screencast)
Die Zwei-Kohorten Lösung	Inhaltsvermittlungsphase ist im Wochenrhythmus für eine Kohorte als Selbststudium für die andere Kohorte als Inhaltsvertiefung in kleinen Gruppen in Präsenz.	■ geringe technische Herausforderung da nicht gestreamt wird

Station Rotation (wird überwiegend im schulischen Kontext genutzt)	Nach einem festen Zeitplan wird in Stationen rotiert, mind. eine der Station ist eine Online-Lernstation.  The diagram illustrates the Station Rotation model. It features three circular stations arranged in a triangle, connected by curved arrows indicating a cyclical rotation. The top-left station is labeled 'Online Instruction' and contains icons of three computer monitors. The top-right station is labeled 'Teacher-led Instruction' and contains an icon of a teacher at a whiteboard. The bottom station is labeled 'Collaborative Activities and Stations' and contains icons of a flask, a gear, and three people. To the left of the bottom station is an icon of a 'Floating Teacher'. A legend at the bottom indicates that a blue person icon represents a 'Teacher' and a purple person icon represents a 'Fachlehrer/Lehrkraft'. Alternative ist Individual Rotation ohne festen Zeitplan.	geringe technische Herausforderung da nicht gestreamt wird
LV nach draußen verlagern		