

Virtual Exchange: kollaboratives, internationales Online-Lernen

Thesen

- Internationalisierung bedeutet, dass alle institutionellen Kulturen, Strukturen und Praktiken auf interkulturelle Perspektiven hin entwickelt werden.
 - Internationalisierung und ihre Erträge sollten für alle Studierenden gleichermaßen zugänglich und verfügbar sein.
 - Internationalisation of the Curriculum (IoC) sollte in erster Linie von Lehrenden mit Unterstützung der Hochschulverwaltung realisiert werden.
 - Virtual Exchange ist eine Möglichkeit, interkulturelles Lernen in das reguläre Curriculum zu integrieren.
 - Virtual Exchange braucht, gerade in der Lehrveranstaltungsplanung, Zeitressourcen und Unterstützung für die Lehrenden.
 - Die RUB unterstützt im Rahmen von UNIC Lehrende bei der Konzeption eines Virtual Exchange Projekts, z.B. durch das Universitätsprogramm unic@rub.
 - Virtual Exchange ermöglicht durch aufeinander aufbauende, komplexer werdende Aufgaben die Bearbeitung von Lernzielen auf allen Taxonomiestufen.
 - Im Virtual Exchange brauchen Studierende ‚mentoring‘ – Unterstützung und Begleitung durch die Lehrperson. Dazu gibt es Anleitungen und Methoden.
-

Internationalisation at Home: eine Einführung

Virtual Exchange ist ein Ansatz, der zur Internationalisierung von Hochschulen beiträgt. Es lohnt sich daher, die Debatte um die Internationalisierung der Hochschulbildung näher zu betrachten (Beelen & Jones 2015, Knight 2004, Hudzik 2015, Wachtling 2020).

Seit dem Jahr 2000 hat sich ein Diskurs entwickelt, der die Internationalisierung zu Hause (**Internationalisation at Home**, IaH) und vor allem die Internationalisierung des Curriculums (Internationalisation of the Curriculum, IoC) in den Vordergrund stellt, und damit alle Studierenden im Rahmen ihrer regulären Lehrveranstaltungen adressiert. Internationalisierung in der Hochschulbildung ist also weit mehr als die physische Studierendenmobilität, die sich zum Beispiel in Auslandssemestern einzelner Studierender niederschlägt (für einen Überblick zu Beteiligung, Wirkungen und Barrieren vgl. z.B. Souto-Otero et al. 2019, S. 68).

Internationalisierung umfasst vielmehr die Weiterentwicklung kultureller, struktureller und praktischer Aspekte an jeder Hochschule. Ziel ist es, internationale, interkulturelle und globale Dimensionen in alle Studiengänge zu integrieren, sowohl fachspezifisch als auch hochschulspezifisch. Sie wird so zu einem "Motor für Qualität und Innovation" (de Wit & Leask 2015, S. 10, Übersetzung AT).

Entscheidend bei diesem Ansatz ist die Formulierung von "internationalisierten Lernergebnissen im formalen Curriculum" (Jones & Reiffenrath 2018, o. S.). Dies bedeutet, dass die fachlichen **Lernziele** mit einer interkulturellen Perspektive verwoben werden, z.B. dass die Studierenden in der Lage sind, die Auswirkungen globaler Vernetzung auf ihre Disziplin zu diskutieren, oder spezifische kulturelle Kontexte zu berücksichtigen. Dies betrifft die Inhalte des Curriculums, **Lernergebnisse, Aufgaben, Lehrmethoden, Prüfungen** und vorhandene Unterstützungsangebote (Beelen & Jones 2015, S. 63-64). Die Internationalisierung des Curriculums ermöglicht eine gezielte Förderung **interkultureller Kompetenzen** durch Sichtbarkeit **kultureller Vielfalt** im Unterricht. Dies fördert ein breites Kulturverständnis und schafft ein **diversitätssensibles Lernklima** (Jones & Reiffenrath 2018, o. S.).

Maßnahmen zur Umsetzung von IaH/IoC umfassen die Einbeziehung von internationaler Literatur, eine vergleichende Perspektive, Gastvorlesungen von internationalen Kolleg*innen, die Verwendung internationaler Fallstudien sowie digitales Lernen und Online-Zusammenarbeit (Beelen & Jones 2015, S. 64). Ebenso gehören dazu Kooperationen zwischen dem universitären Klassenzimmer und lokalen kulturellen Gruppen. Auch der Unterricht in Englisch oder einer anderen Lingua franca kann je nach Lernzielen sinnvoll sein (Jones & Reiffenrath 2018, o. S.).

All diese Maßnahmen sollen den Zugang zur Internationalisierung für alle Studierenden gleichermaßen gewährleisten (Beelen & Jones 2015, S. 64), sodass alle Lernenden interkulturelle Erfahrungen und Kompetenzen erwerben können (z.B. Global Citizenship Education, UNESCO 2023), auch wenn sie nicht im Ausland studieren.

Da es sich bei Virtual Exchange im Kern um Lern- und Lehraktivitäten handelt, sind primär Sie als Lehrende*r angesprochen, IaH/IoC innerhalb Ihrer Veranstaltungen umzusetzen, ggf. mit Unterstützung der Hochschulverwaltung bzw. des zuständigen Zentrums für Lehren und Lernen (an der RUB: Zentrum für Wissenschaftsdidaktik).

Die Entwicklung **digitaler Kommunikationstools** unterstützt die IaH/IoC, indem sie das Online-Lernen und die Interaktion mit internationalen Partnerhochschulen erleichtert. Die Nutzung von Online-Tools kann den Zugang zu Lernmaterialien, zu Vorlesungen und zur Kommunikation mit internationalen Kommiliton*innen und Forscher*innen erleichtern. Letzteres ist der Fall für Virtual Exchange Aktivitäten, die im Folgenden näher erläutert werden sollen.

Begriffsbestimmung und Beschreibung von Virtual Exchange

Wissenschaftler*innen aus verschiedenen Disziplinen und geografischen Regionen haben seit Ende der 1990er Jahre unterschiedliche Begriffe für Aktivitäten verwendet, die Studierende mittels **Online-Tools** in interkulturelle Kommunikation und gemeinsames Lernen einbeziehen. Die Fremdsprachenausbildung ist zum Beispiel eines der ersten Gebiete, in denen diese Praxis in der universitären Bildung unter dem Namen ‚Telecollaboration‘ stattfand (O'Dowd 2018). In Forschung und Praxis werden auch die Begriffe Collaborative Online International Learning (COIL) oder Globally networked learning environments verwendet. Als Zusammenführung der verschiedenen disziplinären Forschungsstränge wird aktuell empfohlen, den Begriff Virtual Exchange zu verwenden (O'Dowd 2018; Rubin 2022; Lee et al. 2022).



Abbildung 1: Der Begriff Virtual Exchange führt viele Begriffe zusammen. Quelle: eigene Darstellung.

Vor dem Hintergrund der COVID-19 Pandemie haben sich Virtual Exchange Angebote ausgebreitet wie nie zuvor (z.B. Rubin 2022, S. 3-4; UNICollaboration 2023; Stevens Initiative 2023). Die verstärkte Nutzung digitaler Instrumente führte zu Alternativen zum bis dahin vorherrschenden Präsenzunterricht. Dies gilt auch für Internationalisierungsaktivitäten, die vor der Pandemie vor allem mit Reisen und Auslandsaufenthalten verbunden waren.

Es ist daher wichtig zu betonen, dass Virtual Exchange kein Ersatz für physischen Austausch ist, sondern dass diese beiden Formate sich gegenseitig ergänzen und unterschiedliche Anforderungen von Internationalisierung in der Hochschulbildung erfüllen können. Beide sind strategische Instrumente mit spezifischen Zielen (Stevens Initiative 2023, S. 3, 19). Dies zeigt sich zum Beispiel in der Studie von Lee, Leibowitz & Rezek (2022), die eine Längsschnittstudie mit Daten von über 39.000 Studierenden über einen Zeitraum von zehn Jahren durchgeführt haben. Ihre Ergebnisse zeigen, dass die Teilnahme an einem Virtual Exchange Projekt die Wahrscheinlichkeit einer anschließenden Teilnahme an physischer Mobilität deutlich erhöht – die Wahrscheinlichkeit verdoppelt sich in der Gruppe mit Virtual Exchange Erfahrung im Vergleich zur Kontrollgruppe (Lee et al. 2022, S. 217).

Definition

“Virtual exchange is defined as technology-enabled, facilitated, people-to-people education

sustained over a period of time. It entails the use of technology to bridge students across cultural and geographic boundaries and from different contexts.” (Helm et al. 2020, S. 93)

Virtual Exchange-Aktivitäten zielen also darauf ab, Studierende über Online-Kommunikationstools in Kontakt und in **kollaborative Zusammenarbeit** mit internationalen Kommiliton*innen zu bringen (Lee et al. 2022, S. 204) um interkulturelle kommunikative Kompetenzen sowie Global Citizenship Education zu fördern.

In der Literatur wird zwischen ‚Grassroots‘-Austauschaktivitäten (Helm et al. 2020, S. 99), die auch als COIL Virtual Exchanges (Rubin 2022, S. 9) bezeichnet werden, und extern angebotenen Virtual Exchange-Aktivitäten unterschieden, die von einem externen Anbieter gegen eine Gebühr vororganisiert und durchgeführt werden (z.B. Soliya, X-culture, Stevens Initiative).

Der Grundgedanke bleibt derselbe, nämlich Studierende in zwei (oder mehr) verschiedenen Ländern über Online-Kommunikationstools zu verbinden und sie in interkulturelle Vergleiche und kollaborative Aktivitäten in kleinen, international gemischten Gruppen einzubinden, wie Jon Rubin (2022) erklärt: “To launch a COIL course, the instructor of a class at a higher education institution in one country links online with a professor and his or her class in another region or country. Together, their students engage and develop joint projects, usually over a continuous 5- to 8-week period.” (Rubin 2022, S. 6-7).

Im Mittelpunkt dieses Beitrags steht das ‚Grassroots‘- oder COIL-Modell von Virtual Exchange, bei dem der Austausch "ein integraler Bestandteil ihrer Lehrveranstaltungen wird, über den die Lehrenden die volle Kontrolle haben" (Helm et al. 2020, S. 99, Übersetzung AT). Dies wird möglich, weil Sie als Lehrperson den Virtual Exchange mit einer*m internationalen Partner*in für Ihre eigenen, bereits bestehenden Lehrveranstaltungen konzipieren. Die spezifischen Kursziele behalten Sie bei. Als Duo planen Sie gemeinsam eine Aktivität für beide Studierendengruppen. Auf diese Weise werden Sie als Lehrende*r und Ihre Studierenden in einen interkulturellen Dialog und Diskussionen im jeweiligen Fachgebiet involviert. Die Kommunikation und Zusammenarbeit in Kleingruppen mit den internationalen Kommiliton*innen wird durch Online-Tools realisiert (Helm et al. 2020, S. 99).

Jüngste Untersuchungen zu Virtual Exchange Programmen zeigen, dass dieser Ansatz das Potenzial hat, die Teilnahme an internationalen Austauschprogrammen vielfältiger zu gestalten. Es können Regionen einbezogen werden, die bisher aufgrund von Konflikten oder politisch unsicheren Situationen nicht an physischen Austauschprogrammen teilgenommen haben. Dies

führt zu einer höheren Repräsentation von Einzelpersonen und Gruppen, die normalerweise in internationalen Austauschprogrammen unterrepräsentiert sind. Der Bericht der Stevens-Initiative (2023, S. 14) zeigt zum Beispiel eine höhere Beteiligung von nicht-weißen, behinderten und Studierenden der ersten Generation in Virtual Exchange Programmen.

Verschiedene Studien belegen Außerdem Auswirkungen von Virtual Exchange auf die interkulturellen Kompetenzen der Teilnehmer*innen. Einige neuere Studien haben ein quasi-experimentelles Design mit einer Kontrollgruppe verwendet und quantitative und qualitative Daten gesammelt. Diese zeigen einen signifikanten Anstieg der interkulturellen und globalen Kompetenzen der Studierenden, unabhängig vom Zeitraum, der Region, aus der sie teilgenommen haben, und ihrem Alter (Hackett et al. 2023; Stevens Initiative 2023; Stevens Initiative 2022), nachdem sie an einer COIL/Virtual Exchange Aktivität teilgenommen haben.

Inklusion und Zugänglichkeit ergeben sich im virtuellen Raum jedoch nicht von selbst, auch wenn die Probleme hier anders gelagert sind als bei einer realen Reise und, wie oben beschrieben, bestimmte Zielgruppen einfacher einbezogen werden können. Technologie in Hard- und Software muss auf Barrierefreiheit geprüft werden (dies umfasst die physische Verfügbarkeit, die Zugänglichkeit, sowie Nutzbarkeit), Übersetzung oder Untertitelung von Videos sowie barrierefreie Dokumente (Stevens Initiative 2023, S. 21) sind ebenfalls als Grundlagen zu nennen. Hinsichtlich der Kommunikation und Interaktion können zusätzliche Maßnahmen notwendig sein, um einen gleichberechtigten Zugang zu einer engagierten Diskussion für alle Teilnehmenden zu gewährleisten, wie z.B. der Wechsel von synchronen und asynchronen Kommunikationskanälen, die Möglichkeit der vielfältigen Präsentation von Inhalten, die Integration von Reflexions- und Feedbackprozessen, sowie methodische Vielfalt (vgl. z.B. Hockings 2010; Thomas & May, 2010). Die Prinzipien von Universal Design for Learning (UDL) können ebenfalls hilfreich dabei sein, eine inklusive Lehre in der Hochschule und im virtuellen Raum zu gestalten (CAST 2024).

Zehn Schritte zum Virtual Exchange

Aus dem "Handbook on Physical and Virtual Mobility" (Tan et al. 2023, S. 42-43) sind die folgenden zehn Schritte übernommen. Im englischen Originaltext wird auf verschiedene Materialien und Beispiele verwiesen, diese Hinweise sind für diesen Beitrag gelöscht worden. Sie finden bei Interesse das gesamte Handbuch mit Checklisten und Praxisbeispielen **[zum freien Download](#)**.

“Die folgenden 10 Schritte veranschaulichen den Prozess, wie ein Virtual Exchange Projekt gestaltet werden könnte. Je nach Projekt müssen nicht alle Schritte durchlaufen werden, oder einige Schritte können gleichzeitig oder in anderer Reihenfolge behandelt werden.

1. Werfen Sie einen Blick auf Ihre eigenen Kurse. An welchen Stellen könnte eine internationale Perspektive das Lernen der Studierenden verbessern? Schreiben Sie eine kurze Zusammenfassung Ihrer Ideen. [...]
2. Suchen Sie sich eine*n Partner*in. Dies wird einige Zeit in Anspruch nehmen. Partner*innen für VE-Aktivitäten finden sich oft in Forschungsnetzwerken, über Kontakte von Kolleg*innen, die schon einmal im Ausland waren, bei Internetrecherchen oder über Netzwerke der Universitäten. Innerhalb von UNIC sind international organisierte Lehrendenfortbildungen [...] eine Gelegenheit, Kontakte zu knüpfen.
3. Lernen Sie Ihre*n Partner*in kennen. Tauschen Sie Material aus, das Sie in Ihrem Unterricht verwenden, vereinbaren Sie ein virtuelles Treffen und sprechen Sie über Ihre Interessen, halten Sie gegenseitig Gastvorlesungen in Ihren gemeinsamen Kursen, wenn möglich, treffen Sie sich auch physisch (z.B. im Rahmen der Erasmus-Lehrermobilität) und halten Sie Gastvorlesungen und/oder interagieren Sie mit Ihren jeweiligen Studierenden. [...]
4. Einigen Sie sich auf einen Zeitplan. Wann soll die Aktivität stattfinden? Wie lange soll sie dauern? Die akademischen Zeitpläne und die Vorbereitung einer Lehrveranstaltung können sich von einer Universität zur anderen erheblich unterscheiden [...].
5. Einigen Sie sich auf gemeinsame **Lernziele** [...]. Welches sind die Lehr- und Lernmethoden sowie die Aufgaben, um diese zu erreichen, und welche Ergebnisse der internationalen Zusammenarbeit der Studierenden streben Sie an? Wie können Sie Ihre Studierenden dabei unterstützen, die Aufgabe sowie die interkulturelle Kommunikation und Zusammenarbeit erfolgreich zu meistern?
6. Sprechen Sie über die Aufgaben und das Arbeitspensum, das Sie mit der Aktivität verbinden möchten [...]. Diese müssen nicht für beide Gruppen gleich sein, aber bedenken Sie, dass unterschiedliche Arbeitsbelastungen zu unterschiedlichen Motivationslagen führen können. Wie viele ECTS sollen Ihre Studierenden erhalten? Wollen Sie die Virtual Exchange Aktivität benoten, oder wird es eine weitere Prüfung außerhalb des Virtual Exchange geben?
7. Bereiten Sie eine Erklärung (am besten in schriftlicher Form) über die Aktivitäten und Aufgaben für Ihre Studierenden vor. Dies kann eine Art Leitfaden mit Beschreibungen sein, was, wann, mit wem, bis wann sie zu tun haben.
8. Führen Sie Ihren Austausch durch. Bleiben Sie in gutem Kontakt mit Ihren Studierenden und mit Ihrem*r Lehrpartner*in und sprechen Sie darüber, wie Ihre Studierenden mit der Aufgabe und ihren internationalen Peers zurechtkommen [...]. Diskutieren Sie miteinander

über **Mentoring-Strategien** für Ihre Studierenden.

9. Reflektieren Sie über Ihre Virtual Exchange Aktivität. Lassen Sie Ihre Studierenden den Virtual Exchange **bewerten** und führen Sie auch im Lehrendentandem eine Bewertung und Reflexion durch [...]. Was ist gut gelaufen? Was lief schief? Wo ist eine Anpassung erforderlich? Was sollte beim nächsten Mal anders sein? Was haben Sie gelernt?
10. Planen Sie die nächste Veranstaltung. [...]“ (Übersetzung AT)

Lerngelegenheiten in Virtual Exchange-Settings

Durch die Verbindung von Online-Lernen mit **kollaborativem Lernen** und **interkulturellem Lernen** entsteht eine komplexe Lernsituation, die sowohl für Studierende als auch für Lehrende im ersten Moment eine große Herausforderung darstellen kann. Aus diesem Grund soll zunächst ein Blick auf die **Motivation von Lehrenden** gelegt werden, sich in Virtual Exchange-Aktivitäten zu engagieren – eine Perspektive, die verdeutlicht, welche Potentiale für das Lernen der Studierenden in diesem Ansatz aufgetan werden können.

Eine Studie, die im Rahmen eines groß angelegten Forschungsprojekts im Rahmen des EU-finanzierten Erasmus+ KA3-Projekts EVOLVE (Evidence Validated Online Learning through Virtual Exchange) durchgeführt wurde, gibt Einblicke in die Beweggründe und Motivation von Hochschullehrenden, sich trotz zusätzlicher Arbeitsbelastung an Virtual Exchange-Projekten zu beteiligen. Die Ergebnisse identifizieren Virtual Exchange als "flexible pädagogische Praxis, die verschiedensten Lernzielen gerecht werden kann" (Nissen & Kurek 2020, S. 18, Übersetzung AT) und veranschaulichen eine Vielzahl von **Motivationen** (Nissen & Kurek 2020, S. 18):

- die überfachlichen **Kompetenzen** der Studierenden fördern
- eine studierendenzentrierte Herangehensweise umsetzen
- Vorteile für die fachliche Entwicklung der Studierenden durch Perspektivenvielfalt
- Vorteile für ihre eigene berufliche Entwicklung, z.B. die Vertiefung ihrer digitalen Lehrkompetenzen
- Verbesserung ihres eigenen interkulturellen Lernens
- Beitrag zur Internationalisierung ihres Lehrplans

- Experimentieren mit dem neuen Unterrichtsformat und neue Erfahrungen

Diese verschiedenen Motive greifen eng ineinander mit **übergeordneten Lernzielen**, die Lehrende im Virtual Exchange verfolgen (siehe Praxisbeispiele). Auch hier werden vielfältige Bereiche sichtbar (Nissen & Kurek 2020, S. 18-20):

- Förderung des Sprachenlernens innerhalb des Fachs mit fachspezifischem Wortschatz
- Umgang mit **digitalen Tools** zur Unterstützung der Kommunikation und Zusammenarbeit einüben
- Erwerb interkultureller Kompetenz durch interkulturelle Interaktionen
- Erhöhung der **Beschäftigungsfähigkeit** der Studierenden
- Konfrontation mit realen interkulturellen Herausforderungen und Problemen ihres spezifischen Berufsfeldes
- Verknüpfung von fachlichen mit überfachlichen **Kompetenzen**

Konkrete Lernziele können in einem Virtual Exchange auf **verschiedenen Taxonomiestufen** formuliert werden und sprechen verschiedene Kompetenzen an. Als zentraler Mehrwert wird für Virtual Exchange-Projekte in der Lehre die Förderung von solchen Kompetenzen beschrieben, die notwendig sind, um in "Globalen Virtuellen Teams [...] zu arbeiten und [...] Erfahrungen aus erster Hand in der internationalen Online-Zusammenarbeit in professionellen Kontexten zu vermitteln" (O'Dowd 2018, S.12, Übersetzung AT). Darüber hinaus kann eine Reihe verschiedener Fähigkeiten angesprochen werden, z.B. interkulturelle Kompetenz und kritisches Denken, kollaborative **Problemlösung** oder Teamarbeit sowie digitale Kommunikation und Interaktion (O'Dowd 2018), die sich auf Global Citizenship Education beziehen (UNESCO 2023). Das ist ein Konzept, das auch mit nachhaltigen und wirkungsorientierten Lehransätzen verbunden ist.

Aufgaben

Da es sich bei Virtual Exchange um studierendenzentrierte Aktivitäten handelt, bei denen Interaktion und Zusammenarbeit im Mittelpunkt stehen, ist es wichtig, dass Sie eine sinnvolle Aufgabe stellen, die gut strukturiert ist und die sozialen **Prozesse** berücksichtigt, die in Gruppen ablaufen und erfolgreiches Lernen unterstützen. In Anlehnung an Tuckmans Modell der Kleingruppenentwicklung (Tuckman 1965), sollten die Aufgaben zur Unterstützung der Gruppenprozesse einer Sequenz folgen, um den Studierenden pädagogische Unterstützung für die Entwicklung des Gruppenprozesses zu geben. Die Sequenz der Aufgaben beinhaltet drei

Aufgabentypen, die im Folgenden beschrieben werden (siehe auch Praxisbeispiel ‚Education for sustainable development‘).

Get to know-Aufgaben

Das bedeutet, dass die von Ihnen gewählte Aktivität mit einer Kennenlernaufgabe beginnen sollte, die die Studierenden dazu ermutigt, Informationen über sich selbst, das Land und die Stadt, in der sie leben, und Informationen, die mit dem Kursthema zusammenhängen, aber ihre persönlichen Erfahrungen betreffen, mitzuteilen. Sie sollte die Studierenden mit der Aufgabe ermutigen, sich gegenseitig Fragen zu stellen und sich im Anschluss über das auszutauschen, was sie über ihre internationalen Kommiliton*innen erfahren haben. Diese erste Aufgabe kann eine Gelegenheit sein, eine neue Kultur zu erforschen und zu entdecken, ohne zu viel Verhandlung oder Reflexion zu verlangen, da die Teilnehmenden eher Informationen austauschen als sie zu diskutieren (O'Dowd & Waire 2009, S. 175). Für diesen Aufgabentyp finden Sie klassischerweise Lernziele auf den niedrigeren Taxonomiestufen.

Vergleich- und Analyse-Aufgaben

Der zweite Aufgabentyp beinhaltet den Vergleich und die Analyse verschiedener Informationen oder kultureller Produkte aus den beiden beteiligten Ländern. Filme, Werbung, Zeitungsartikel können im Mittelpunkt der Vergleichsaufgabe stehen. Mit diesem Aufgabentyp stimulieren Sie die Lernenden, über die einfache Zusammenstellung von Informationen hinauszugehen, und Bedeutungen zu erklären sowie zu diskutieren, wo (fachliche oder kulturelle) Ähnlichkeiten und Unterschiede auftreten (O'Dowd & Waire 2009, S. 175, 178). Damit können Sie Lernziele aus dem mittleren Taxonomiebereich verfolgen.

Kollaborative Aufgaben

Der dritte Aufgabentyp ist der anspruchsvollste und erfordert eine gute Kommunikation und Arbeitsbeziehung zwischen den Beteiligten. Die beiden vorangegangenen Aufgaben sind daher eine gute Vorbereitung. Mit einer kollaborativen Aufgabe fordern Sie die Lernenden auf, ein gemeinsames Produkt zu erstellen, das die Diskussion kultureller Merkmale und eine Verhandlung über die Bedeutung beinhaltet, um konsensuale Absprachen über ihr Produkt zu treffen. Dabei kann es sich um einen Bericht, eine Präsentation, ein Objekt, einen Leitfaden oder jede andere Form handeln, die für die beteiligten Disziplinen geeignet ist (O'Dowd & Waire 2009, S. 178). Diese Aufgaben stimulieren Lernziele auf hohen Taxonomiestufen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Anordnung der genannten Aufgaben in einer Sequenz das Erreichen einer Vielzahl von Lernzielen ermöglicht, indem sie die Studierenden interkultureller Kommunikation aussetzt und sie nach und nach in Diskussionen und später Aushandlungsprozesse einbindet. Sie können diese Sequenzierung dazu nutzen, die Komplexität

der Interaktionen innerhalb der studentischen Kleingruppen langsam zu steigern und damit das Erreichen von Lernzielen auf allen Taxonomiestufen erfolgreich zu unterstützen (O'Dowd & Waire 2009, S. 178).

Herausforderungen

Studien und Erfahrungsberichte aus dem Bereich Virtual Exchange zeigen, dass Lehrende aus verschiedenen Fachbereichen und Ländern häufig mit denselben Herausforderungen konfrontiert sind, die sich insbesondere in der Konzeptionsphase und ersten Durchführung ergeben. Nissen & Kurek (2020, S. 35; auch O'Dowd 2018) führen auf

- Herausforderungen bei der Bewertung
- Zeitliche Herausforderungen
- Organisatorische Herausforderungen
- Technologische Herausforderungen
- Herausforderungen bei der Kursgestaltung oder Aufgabenabfolge
- Herausforderungen bei der Abstimmung von Präsenz- mit Online-Sitzungen
- Bedarf an institutioneller Unterstützung
- Herausforderungen bei der Zusammenarbeit mit Studierenden

Diese Herausforderungen sind nicht alle spezifisch für Virtual Exchange-Aktivitäten, stellen sich aber im kollaborativen Team-Teaching-Format im Besonderen (siehe auch Praxisbeispiele). Sie als Lehr-Partner*innen benötigen Zeit, um darüber zu diskutieren und Lösungen auszuhandeln. Es muss keine vollständige Angleichung erfolgen – es könnte sein, dass eine Gruppe von Studierenden mehr ECTS erhält als die andere oder eine andere Prüfung ablegt, je nach den jeweiligen lokalen Anforderungen ihres Studiengangs.

Dementsprechend berichten Lehrende aus der Praxis, dass sie bei der ersten Planung und Durchführung ihrer Aktivitäten zusätzliche Ressourcen für die Kommunikation benötigen. Vor allem Zeit für innovative Lehrkonzeptionen, aber auch institutionelle Unterstützung, Anreize für Lehrende und verfügbare Technologie sind entscheidend für die Entwicklung und Verbreitung von Virtual Exchange in Bildungseinrichtungen. Auch in post-pandemischen Zeiten sind diese Ressourcen weiterhin notwendig, da Virtual Exchange eine innovative und sinnvolle Möglichkeit darstellt, interkulturelles Lernen für alle Studierenden zugänglich zu machen (Stevens Initiative

2023, S. 20). Dies ist auch eine Schlussfolgerung des Erasmus+ Virtual Exchange Projekts:

“Educator-led virtual exchange projects require considerable time from educators who have to follow training, co-design their international curriculum with colleagues and then engage in the sometimes messiness and unpredictability of virtual exchange.” (Helm et al. 2020, S. 103)

Wenn Sie als RUB-Angehörige*r ein Virtual Exchange Projekt planen möchten, erkundigen Sie sich daher im Vorhinein beim Zentrum für Wissenschaftsdidaktik, welche Art der Unterstützung dort möglich ist, und wie Sie in **Förderprogrammen** berücksichtigt werden können, die eine zusätzliche Ressource, z.B. im **Programm unic@rub** eine studentische Hilfskraft, für Sie bereitstellen.

Mentoring/ Begleitung der Studierenden

Während eines Virtual Exchange sind die Studierenden einer Vielzahl von wahrscheinlich neuen und nicht gewohnten Arbeits- und Interaktionsformen sowie auch neuen kulturellen Perspektiven, Einstellungen, Strukturen, Lehr- und Lernkulturen ausgesetzt. Deshalb benötigen die Studierenden mehr Unterstützung und Anleitung als in ihrem gewohnten Umfeld. Aus diesem Grund sind Sie gefragt, während eines Virtual Exchange in die Rolle der pädagogischen Mentor*in zu treten, und so den Lernprozess Ihrer Studierenden zu fördern (O'Dowd et al. 2020, S. 146).

Entgegen der Annahme, dass Studierende heutzutage von Natur aus gut auf Online-Interaktion vorbereitet sind, hat sich gezeigt, dass Sie als Lehrende durch Anleitung im Umgang mit den zu verwendenden Tools den Erfolg von Online-Lernformaten deutlich fördern können. Vor allem für die Kooperation und Kommunikation benötigen Studierende Erläuterungen, um effektiv zusammenarbeiten zu können (Gutiérrez et al. 2021, S. 1; O'Dowd et al. 2020, S. 147). Um Ihre Studierenden zu ermutigen, über einen oberflächlichen Kontakt hinaus in einen tiefgehenden Austausch über kulturelle Perspektiven einzutreten, sind Sie als Lehrende*r aufgerufen, "Lernende dazu anzuleiten, Unterschiede wahrzunehmen" (O'Dowd et al. 2020, S. 148) und kulturelle Vorstellungen zu vergleichen (O'Dowd et al. 2020, 148).

Mentoring-Aktivitäten von Lehrenden, die einen Virtual Exchange für ihre Studierenden konzipieren, können **vor**, **während** und **nach** der Interaktion stattfinden und verschiedene Maßnahmen beinhalten. Um die Mentoring-Aktivitäten durchzuführen, ist eine Reflexion über die Ausgangslage der Studierenden oder ein Austausch mit ihnen erforderlich (Gutiérrez et al.

2021, S. 1), um herauszufinden, wo sie Unterstützung benötigen und welche Art von Mentoring-Aktivität angemessen ist.

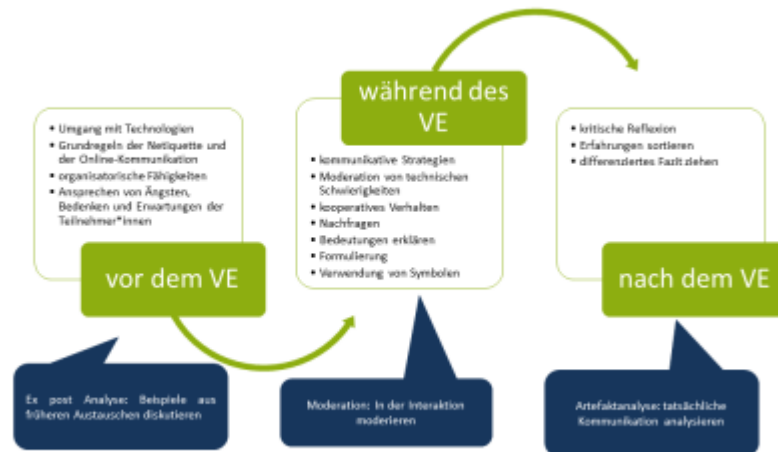


Abbildung 2: Mentoring-Aktivitäten und -Methoden und ihre zeitliche Einordnung. Quelle: eigene Darstellung.

Mentoring-Aktivitäten vor dem Virtual Exchange können den Umgang mit Technologien, Grundregeln der Netiquette und der Online-Kommunikation, organisatorische Fähigkeiten und das Ansprechen von Ängsten, Bedenken und Erwartungen der Teilnehmer*innen betreffen (Gutiérrez et al. 2021, S. 3-5, 18-19).

Während des Virtual Exchange benötigen die Studierenden möglicherweise Unterstützung bei der Entwicklung kommunikativer Strategien, um erfolgreich zu interagieren. Die Studierenden müssen zum Beispiel technische Schwierigkeiten während der Treffen moderieren, **kooperatives Verhalten** in ihrer eigenen Kleingruppe fördern, oder ein Gleichgewicht bei der Gesprächsbeteiligung herstellen. Die Studierenden müssen zudem lernen, nachzufragen, konstruktiv zu diskutieren und Bedeutungen aus ihrem kulturellem Hintergrund zu erklären. Auch für **sprachliche Hürden** müssen Strategien des Umgangs entwickelt werden. Bei schriftlicher Kommunikation sollte im Mentoring auf die Formulierung und Verwendung von Symbolen eingegangen werden.

Abhängig von den Lernzielen und den Bedürfnissen der Lernenden können eines oder mehrere der genannten Themen im Rahmen von Mentoring-Aktivitäten behandelt werden, indem man positive Beispiele zeigt oder mit den Studierenden gemeinsam Leitlinien entwickelt. Auch das

Gespräch und die Diskussion über unproduktive Strategien können eine wirksame Anleitung für Ihre Studierenden sein (Gutiérrez et al. 2021, S. 6-13, 19-25).

Nach der Interaktion im Virtual Exchange sollten die Lehrenden ihre Studierenden in eine kritische **Reflexion** über ihre Erfahrungen einbeziehen. Dies kann helfen, das Gelernte zu sortieren und ein Fazit zu ziehen. Aspekte, über die reflektiert werden kann, sind die verwendeten Kommunikationsmittel, die aufgebauten sozialen Beziehungen oder die Entwicklung von Kompetenzen (Gutiérrez et al. 2021, S. 15-17, 27-30).

Methoden im Mentoring

Betrachtet man die in der Literatur beschriebenen konkreten Methoden zum Mentoring im Virtual Exchange, so lassen sich wiederum drei Ansätze finden, die zu den oben genannten Zeitpunkten gut passen können.

Die **erste Methode „Ex post Analyse“** ist die Verwendung von Beispielen, z.B. aus früheren Interaktionen, auf deren Basis Lehrende mit ihren Studierenden in Diskussion kommen können. Auf diese Weise können sowohl effektive als auch unangemessene (Kommunikations-)Strategien identifiziert werden, z.B. bevor der Virtual Exchange überhaupt beginnt (O'Dowd et al. 2020, S. 149; siehe Zuordnung in der Abbildung). Zudem können die Studierenden dafür sensibilisiert werden, "wie Kultur, Technologie und Sprache interagieren [...] und Bedeutungen [...] formen." (O'Dowd et al. 2020, S. 150)

Die **zweite Methode „Moderation“** konzentriert sich auf die konkrete Interaktion der Studierenden. Da die Lehrenden in der Regel nicht bei synchronen Treffen anwesend sind, kann dieser Ansatz besser bei asynchronen Aktivitäten, z.B. in Forumdiskussionen, verfolgt werden. Die Lehrperson kann dann in den Foren moderierend eingreifen und die Diskussion lenken, wenn sie eine Orientierungslosigkeit wahrnimmt (O'Dowd et al. 2020, S. 150).

Die **dritte Methode des Mentorings „Artefaktanalyse“** ist eine **Reflexion** der tatsächlichen Kommunikation der Studierenden. Diese wird während der Seminarzeit besprochen und kann dazu führen, nächste Schritte vorzubereiten oder interkulturelles Lernen zu initiieren. Diese Sitzungen sollten ohne die internationalen Peers stattfinden. Die Studierenden bringen dazu Auszüge aus ihrer Interaktion in der internationalen Kleingruppe mit, z.B. in Form von Mitschriften, Transkripten, Videoaufnahmen, empfangenen oder verfassten Nachrichten oder anderen Äußerungen. Die Lehrenden können dann diese Artefakte nutzen, um mit ihren Studierenden ein Gespräch über kulturelle Merkmale oder Gewohnheiten zu initiieren, die am Beispiel zu sehen sind (O'Dowd et al. 2020, S. 151). Da es für Lehrende nicht einfach ist, Zugang zur Kommunikation und Interaktion ihrer Studierenden zu erhalten, sollte ein regelmäßiger

Austausch von Abschriften oder Kopien mit der lehrenden Person stattfinden.

Auch das Befragen der Studierenden nach seltsamen oder verrückten Situationen während der Zusammenarbeit kann Hinweise liefern, welche Situationen für das interkulturelle Lernen entscheidend sein können (O'Dowd et al. 2020, S. 167). Vor allem Missverständnisse und Pannen können eine gute Lerngelegenheit darstellen und die Analyse im Seminar kann dabei helfen, geeignete Reaktionsmöglichkeiten auszuloten (a.a.O., S. 168).

Schließlich ist der Kontakt und die Kommunikation mit der*dem Lehrpartner*in von entscheidender Bedeutung, um den Mentoring-Bedarf zu ermitteln und eine gemeinsame Strategie als Lehrendenteam zu verfolgen (O'Dowd et al. 2020, S. 167).

Viele hilfreiche Präsentationen und Hinweise zur Gestaltung von Mentoring während eines Virtual Exchange finden Sie im 'Mentoring Handbook for Virtual Exchange teachers' von Gutiérrez, Glimäng, O'Dowd und Sauro (2021).

Praxisbeispiele an der RUB

Die folgenden Praxisbeispiele von Lehrenden der Ruhr-Universität Bochum und Partneruniversitäten stammen aus dem **UNIC Handbook on Physical and Virtual Mobility**.

Virtual Exchange session in Education

Master students in Education had the opportunity to participate in a Virtual Exchange session on 'Self-regulation and socially shared regulation of Learning (SSRL)'. The two involved teachers, Dr. Astrid Wichmann from RUB and Essi Vuopala from UOULU, have integrated the session in their respective courses at their home universities.

The teachers collaborated on establishing shared learning objectives for a specific session, which were integrated into their respective courses at their home universities.

After the UNIC online session, students were expected to:

- define and explain main differences between self and socially shared regulation of learning,
- describe how theoretical aspects of regulation of learning can be applied in practice, and
- demonstrate a variability of perspectives on how to support regulation in difficult classroom situations.

To prepare for the session, the teachers selected two texts that students were required to read in advance. During the session, the teachers provided a brief introduction to the topic and explained the tasks. Subsequently, the students were divided into internationally mixed groups and engaged in a 50-minute collaborative activity based on a teacher's case study.

Task 1 involved the application of self-regulation principles, requiring students to provide advice to their peers on the best ways to prepare for an exam.

Task 2 focused on socially shared regulation of learning, where students were asked to organize themselves into small groups and outline how the teacher could guide the group effectively.

Students were instructed to apply the think-pair-share method to both tasks and collect their thoughts on a shared slide (Padlet). The session concluded with a summarizing discussion in a plenary session.

Several challenges were encountered during the process. Differences in semester times between Finland and Germany posed a challenge, and participation numbers were imbalanced, with 9 German students and 25 Finnish students. Language-related insecurities were addressed prior to the session and the teachers clarified expectations. During the session, it was observed that students were more reserved in the plenary sessions but engaged well in the breakout sessions.

Teacher's voice: From the teachers' perspective, the collaborative planning and teaching efforts required extra work but were also enjoyable. Both teachers integrated new perspectives on teaching and experimenting with new methods and approaches to education.

Student's voice: The session has been evaluated so that student's experiences could be understood by the teachers.

- "Clear structure and clear tasks. In general nice experience."
- "It was great that we are in Breakout sessions, so it was easier to use the English language. We were not forced to speak in plenary, that was nice."
- "Maybe it would be meaningful, if some groups have the chance to present their results on their own in the plenary session. But of course, this would need more time, which is probably

difficult to implement. Maybe the discussion at the end would be more dynamic.”

Dr. Astrid Wichmann, Ph.D. Essi Vuopala

Urban modelling for post-industrial cities: virtual collaboration in Geo Sciences

A full digital block course in the field of Geo Sciences has been co-designed and conducted by three teachers from Uni Liège, Uni Zagreb and Ruhr University Bochum. Students worked with and reflected on satellite data to model urban growth and change in small internationally mixed groups.

Prof. Dr. Andreas Rienow, Uni Bochum, coordinated the collaboration with his colleagues at Uni Zagreb, Dr. Luka Valođic, and Uni Liège, Prof. Dr. Jacques Teller.

Thematically, the teachers agreed on urban modelling, as appropriate to all contexts. On the basis of regional case studies from "hot spots" of urbanisation, the necessary work steps for recording and modelling urbanisation were carried out. First, the derivation of urban growth from satellite data was discussed. In a second step, the necessary input data for the cellular automaton SLEUTH were processed. Subsequently, the spatio-temporal changes were quantified, patterns of urbanisation were analysed and finally scenarios of urban growth were calculated and validated with the modelling environment XULU. The internationally mixed student groups then presented their own project in the form of an interactive ESRI Story Map.

The students gained an impression of how differently courses of study can be structured in the same subject area. The feedback from the involved German and Croatian students was particularly positive about the practical implementation of the seminar. Internationally mixed small groups ensured that students exchanged ideas without the lecturers during the seminar, but also afterwards during the independent project work and the preparation of results in the form of story maps.

Mentoring activities: The project work took place in breakout sessions. The teachers regularly "walked" through the rooms, but they were also permanently available during and after the seminar via email and Zoom.

Learnings: To ensure the success of a digital international course, it is important to get together

one year in advance and discuss the goals and implementation methods. CP allocation, embedding formats in the respective study program, etc. should be clarified in advance.

Prof. Dr. Andreas Rienow; Dr. Luka Valođic; Prof. Dr. Jacques Teller

Education for Sustainable Development – a Virtual Exchange project with partners from school practice

Teacher students from Spain and Germany collaborated on concepts for implementing Education for Sustainable Development (ESD) in schools. School practitioners and a policy-making institution presented cases of best practices and were involved in discussions with the students. Based on this, the students developed their own ideas, guided by their respective teachers as moderators.

Coordinating lecturers: Dr. Henning Feldmann (Ruhr University Bochum, RUB), Dr. Nerea Gutiérrez Fernandez (University of Deusto, UD), Dr. Luana Ferreira-Lopes (UD), Dr. Arantza Arruti (UD), Lucien Kemper (RUB), Maya Krüger (Kreidestaub e.V.), Jan Miksch (Kreidestaub e.V.), Dr. Marie Vanderbeke (RUB)

Title: Sustainable Learning Journey with Virtual Exchange

Setting: The Virtual Exchange (VE) connected 21 teachers and students from UD and 25 teachers and students from RUB via Zoom. The duration of the exchange was four hours in total and sustainable school concepts were presented by school representatives from Spain (Jesuitinas, Ayalde) and Germany (Stemweder Bergschule) as well as by representatives of UN Etxea in Bilbao (Spain).

Target group: Teacher students from the Bachelor of Arts and Master of Education programmes (RUB) and teacher students from the Primary Education Bachelor's degree (UD).

Collaborative activity: Ideas and concepts of a sustainable school were developed in groups formed by students (5 students per group) from both participating universities within a simulation game and a final discussion was held about different preconditions for Education for Sustainable Development (ESD) and their implementation in the respective countries.

ECTS: The virtual exchange is integrated into existing courses at the partner universities. At RUB,

the VE is incorporated into the course ‘Sustainable Learning Journey with Virtual Exchange’ and is credited with 5 ECTS for the B.A. students and 3 ECTS for master’s degree students in education. In the case of the University of Deusto, the VE is aimed at students taking a degree in Primary Education, specifically enrolled in the subject Didactics of Foreign Languages I: English, which has 6 ECTS.

Preparation: Prior to the VE, the Deusto and Bochum project leaders prepared materials to provide students with the necessary information for the exchange. These materials included brief introductions to the school systems and structures in Germany and Spain and clarifications of the national regulations for integrating ESD in the classroom. To provide students with practical examples of successful ESD integration in schools, the project leaders recruited representatives from schools that excel in ESD integration. These representatives prepared presentations of their ESD concepts and innovative pedagogical practices at the school level. A timetable was drawn up for the exchange in consultation between the responsible people from RUB and UD.

Digital tools: MentiMeter and TaskCards were chosen to ensure that students from Spain and Germany could work together collaboratively and document the results of the group work. The students were asked to (a) familiarize themselves with the preparatory material and (b) get to know the other group through a TaskCard-board showing the presentations of the teachers and students in the exchange.

PROCEDURE:

Icebreaker activity: Due to the tight schedule it was not possible for the students from Deusto and Bochum to get to know each other personally before the exchange, so the first 20 minutes were used to familiarize the students. In breakout rooms, the students talked about their university life and daily routines based on guiding questions, followed by a short introduction of the respective RUB and UD projects, in which the exchange has been integrated. This was followed by a discussion on the intention of the exchange: to get to know different forms of implementing ESD in schools.

Presentation of good practice: To demonstrate the integration of ESD in schools in a practical way, UNESCO’s Basque representative, UN Etxea, gave a talk on ESD and what materials can help teachers in the classroom. Afterwards, two Spanish and one German school presented sustainable school concepts and shared possibilities to concretely implement ESD in their schools.

Collaborative work of the students: After the presentations, the students were asked to participate in a simulation game based on the question: “What would my ideal ESD-school look like?”. With the help of material prepared in TaskCards, mixed groups of Spanish and German

students discussed the aspects that are important to them in a sustainable school. They developed their own concept of an ideal ESD school based on information from their previous studies and examples from the participating schools. To do this, each group was assigned two categories. These categories were: 1) school infrastructure, 2) school governance, 3) classroom practice, and 4) school life and community. In doing so, they developed a school concept that referred to selected Sustainable Development Goals (SDGs) and ESD practices. The working groups presented their imaginary school and their ESD concept to the other groups. After the discussion of the school concepts, the students were asked to what extent the VE has helped them in their future teaching practice. To collect the different statements, students entered their comments in the digital tool MentiMeter.

Mentoring activities: Since the Sustainable Learning Journey with Virtual Exchange is based on student teaching, the RUB students were supported by the student group leaders prior to the VE. They observed the groups during the working sessions and acted as mediators and moderators between the RUB and UD students. During the exchange, the project leaders from Deusto and Bochum assumed the role of moderators and provided the digital setting for the VE to take place.

Challenges: Language and interaction. During the first Icebreaker activity, the students reacted rather cautiously. In addition, it was observed that different approaches to tasks were discussed within the groups. Some students valued personal exchange and socialization more, while others focused on a quick solution to the tasks set. In addition, a couple of groups faced technical problems which prevented them from establishing clear communication. In general, the planned schedule was too tight. Therefore, during the first project leaders' reflection session, it was considered to plan the next VE over several days in the framework of a seminar and to give more time to get to know each other, exchange ideas and reflect on the intercultural aspects of the exchange.

Dr. Henning Feldmann, Dr. Nerea Gutiérrez Fernandez, Dr. Luana Ferreira-Lopes, Dr. Arantza Arruti, Lucien Kemper, Maya Krüger, Jan Miksch, Dr. Marie Vanderbeke

Literatur

Beelen, Jos; Jones, Elspeth (2015): *Redefining Internationalization at Home*. In: Curaj, Adrian; Matei, Liviu; Pricopie, Remus; Salmi, Jamil; Scott, Peter (Hg.): *The European Higher Education Area*.

Cham: Springer International Publishing, S. 59–72.

CAST (2024): *UDL on campus. Universal Design for Learning in Higher Education.*

Gutiérrez, Begoña F.; Glimäng, Malin Reljanovic; O'Dowd, Robert; Sauro, Shannon (2021): *Mentoring handbook for virtual exchange teachers. Strategies to help students achieve successful synchronous and asynchronous online intercultural communication.*

Hackett, Simone; Janssen, Jeroen; Beach, Pamela; Perreault, Melanie; Beelen, Jos; van Tartwijk, Jan (2023): *The effectiveness of Collaborative Online International Learning (COIL) on intercultural competence development in higher education.* In: International journal of educational technology in higher education, 20 (1), S. 1-21. **DOI: 10.1186/s41239-022-00373-3**

Helm, Francesca; Guth, Sarah; Shuminov, Erkinaz; van der Velden, Bart: *Erasmus+ Virtual Exchange.* In: Internationalisation of Higher Education, 2020 (1), S. 91–109.

Hockings, Christine (2010): *Inclusive learning and teaching in higher education: a synthesis of research.* Higher Education Academy.

Hudzik, John (2015): *Comprehensive Internationalization. Institutional pathways to success.* London, New York: Routledge.

Jones, Elspeth; Reiffenrath, Tanja (2018): *Internationalisation at Home in practice.* European Association for International Education (EAIE).

Knight, Jane (2004): *Internationalization Remodeled: Definition, Approaches, and Rationales.* In: Journal of Studies in International Education, 8 (1), S. 5–31. **DOI: 10.1177/1028315303260832**

Lee, Jonathan; Leibowitz, Jami; Rezek, Jon (2022): *The Impact of International Virtual Exchange on Participation in Education Abroad.* In: Journal of Studies in International Education, 26 (2), S. 202–221. **DOI: 10.1177/10283153211052777**

Nissen, Elke; Kurek, Malgorzata (2020): *The Impact of Virtual Exchange on Teachers' Pedagogical Competences and Pedagogical Approach in Higher Education.* Evolve Project Publication. University of Groningen.

O'Dowd, Robert (2018): *From telecollaboration to virtual exchange: state-of-the-art and the role of UNICollaboration in moving forward.* In: JVE, 1, S. 1–23. **DOI: 10.14705/rpnet.2018.jve.1**

O'Dowd, Robert; Sauro, Shannon; Spector-Cohen, Elana (2020): *The Role of Pedagogical Mentoring in Virtual Exchange.* In: TESOL Quarterly, 54 (1), S. 146–172. **DOI: 10.1002/tesq.543**

O'Dowd, Robert; Waire, Paige (2009): *Critical issues in telecollaborative task design.* In: Computer

Assisted Language Learning 22 (2), S. 173–188. **DOI: 10.1080/09588220902778369**

Rubin, Jon (2022): *Preface to an evolving international educational landscape*. In: Rubin, Jon; Guth, Sarah (Hrsg.): *The Guide to COIL Virtual Exchange. Implementing, Growing, and Sustaining Collaborative Online International Learning*. Unter Mitarbeit von Stephanie Doscher und Carrie Prior. New York, London: Routledge. S. 3–18.

Soliya (2024): *Soliya. About us*.

Souto-Otero, Manuel; Gehlke, Anna; Basna, Kristyna; Dóka, Ádám; Endrodi, Gabor; Favero, Luca et al. (2019): *Erasmus+ higher education impact study*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Stevens Initiative (2022): *Virtual Exchange Impact and Learning Report*.

Stevens Initiative (2023): *Virtual Exchange Impact and Learning Report*.

Tan, A. E., Schiffmann, L., & Salden, P. (2023): *Handbook on Physical and Virtual Mobility. Teaching and Learning in Intercultural Settings*. 2nd revised edition. Licensed under CC BY-SA 4.0. DOI: 10.25656/01:26918

Thomas, Liz; May, Helen (2010): *Inclusive learning and teaching in higher education*. Hg. v. Higher Education Academy.

Tuckman, B. W. (1965): Developmental sequence in small groups. In: *Psychological Bulletin*, 63(6), 384–399. **DOI: 10.1037/h0022100**

UNESCO (2023): *What you need to know about global citizenship education*. Stand 6. Oktober 2023.

UNICollaboration (2023): *UNICollaboration. About us*.

Wachtling, Melina (2020): *Lehren im interkulturellen und internationalen Raum*. In: *Lehreladen*. Bochum: Online.

Wit, Hans de; Leask, Betty (2015): *Internationalization, the Curriculum and the Disciplines*. In: *IHE* (83), S. 10–12. **DOI: 10.6017/ihe.2015.83.9079**

X-culture (2024): *What is X-Culture?*

Autor*in

Dr. Astrid Tan, koordiniert das hochschuldidaktische Teilprojekt der Europäischen Universität UNIC für das Zentrum für Wissenschaftsdidaktik der Ruhr-Universität Bochum. Schwerpunkte: Virtual Exchange, Entwicklung von (digitalen) Materialien für Lehrende zum Thema Interkulturelle Lehre. Zuvor wissenschaftliche Mitarbeiterin im Bereich Inklusive Bildung,, astridtan