



Pädagogische Übung – Theorie, Empirie, Didaktik

**Workshop: Üben im Unterricht -
Theoretische und empirische Überlegungen zu einer zentralen Dimension von
Unterrichtsqualität – Fachdidaktische und fachübergreifende Perspektiven
Gemeinsamer Workshop der GEBF und der GFD, PH Zürich.**

**Prof. Dr. Malte Brinkmann
Allgemeine Erziehungswissenschaft
Humboldt-Universität zu Berlin**

Gliederung



I Theorie / Praxeologie

1. Übung als kulturelle Praxis
2. Praxeologie der Übung: Fertigkeiten, Fähigkeiten, Haltungen
3. Pädagogische Ziele der Übung
4. Meditatives Üben in China
5. Merkmale des Übens: Negativität und Wiederholung

II Empirie

1. Fertigkeiten üben: Fahrradfahren, Tennis
2. Fähigkeiten üben: Kognitive Aktivierung, Verstehen, Fremdsprache

III Didaktik der Übung

1. Haltung und Ethos der Übung

Übung in der westlichen Welt



- schlechter Ruf der Übung (schwarze Pädagogik: Pauken, Drill, Stumpfsinn, Disziplinierung)
- Unterbestimmung und Fehlbestimmung der Übung in Didaktik und Lerntheorie als sekundäre, nachgeordnete Lernform der Festigung, Sicherung und Speicherung
- Vernachlässigung der Übung in der Erziehungswissenschaft/ Bildungsforschung





Übung als kulturelle Praxis

Übung ist eine kulturelle, vielfältige Praxis

in Sport (Training), Kult, Religion (Exerzitien, Askese, Zen), Militär (Exerzieren), Philosophie und Therapie (Meditation)

Geübt werden

1. Fertigkeiten wie Bewegen, Greifen, Gehen, Fahrradfahren, Sehen und Sprechen
2. Fähigkeiten wie Verstehen, Begreifen, Aufmerksamkeit, Kritisieren und Urteilen.
3. Einstellungen und Haltungen wie Achtsamkeit, Gelassenheit, Fehlertoleranz.

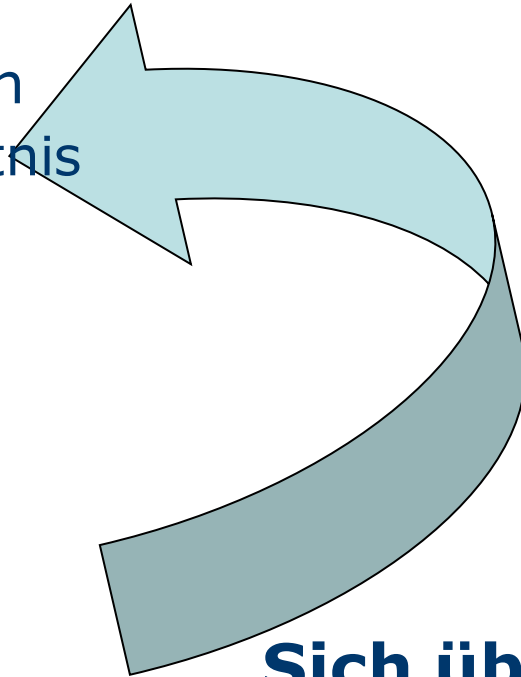
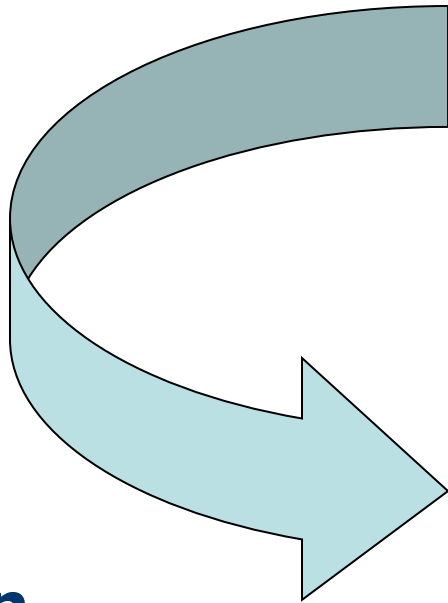
-> Üben ist die Praxis, die einen kreativen, verstehenden und kritischen Zugang zu und die produktive Teilhabe an unserer Kultur, Gesellschaft und Gemeinschaft ermöglicht

Praxeologie der Übung



Einüben

Fertigkeiten
Sachverhältnis
Was?



Ausüben

Fähigkeiten
Methoden
Wie?

Sich üben

Selbstverhältnis
Haltungen
Wer?

Merkmale des Übens: Praxeologie



Geübt wird nur das, was man nicht durch Entschluss oder Willen direkt ausführen kann und wozu Wissen, Erkenntnis oder Kognition nicht ausreichen -> Können, Kultivierung, Formierung

Die Übung ist eine auf Stetigkeit und Dauerhaftigkeit angelegte Lernform -> Wiederholung und Differenz

Geübt wird, wenn man die angestrebte Fähigkeit und Fertigkeit noch nicht „kann“, wenn man enttäuscht oder irritiert wird, wenn man scheitert und es aufs Neue versucht -> Negativität

Üben ist ein Handeln auf Probe.

Im Üben kommen gewusstes Können und gekonntes Wissen zusammen -> implizites Wissen

Carl Herrmann Unthan- Fußkünstler



Carl Herrmann Unthan spielt eine Violine mit seinen Füßen (1885)



Fuß des Fußkünstlers Unthan Zwei Lebendabgüsse des rechten Fußes

[Sammlung am Centrum für Anatomie, Charité](#)
Inventar-Nr. 1884/91

Pädagogische Ziele der Übung



1. Üben ist auf Können gerichtet: Perfektion und Kultivierung (Fertigkeiten und Fähigkeiten): es geht nicht nur darum, etwas zu können, sondern es gut, schön oder lustvoll zu können (z.B. Rudern, Radfahren, Geige spielen, Meditieren).
2. Formierung/Formatio (Bildung) des Selbst -> ein gutes Leben führen können (Haltung, Ethos)
 - > Askese, Meditation, Exercitium, Zen (griech., lat., japan. für Übung)
 - > Im Einüben und Ausüben übt man immer auch sich selbst, indem man sich »in Form« bringt, sich formiert und ausbildet. Diese Bildung als cura (Sorge) und cultura (Kultivierung) als produktive und bildende Praxis hat eine lange Tradition.
 - > Üben ist damit auch eine ethische Praxis der Selbstsorge (epimeleia heautou) und der Lebenskunst. Formierung (paideia) von Gewohnheit (hexis), Können und Haltung (*ethos*).

Geistig-körperliches Üben in China: Zentrierung und Dezentrierung



höchste Konzentration („auf die Spitze getriebene Fülle“).
Loslassen, „leeres Handgelenks“ (Cheng/Kurtz 2004, S. 92)

Üben in China: meditative Übung

Im Üben werden auch geistige, mentale Fähigkeiten ausgeprägt. Im Üben verbinden sich Wissen und Können, Leibliches und Geistiges.

Anstrengung, Überwindung und Beharrlichkeit; enormen Anstrengungs- und Aufopferungsbereitschaft, Fehlertoleranz
-> nicht individuelle Begabung, sondern Ausdauer und Beharrlichkeit
Wiederholung und vertieftes Verstehen zugleich (kein Paradox of Chinese learner); durch Wiederholung und Variation zu vertieftem Verständnis von Aufgaben (deep level approach) (vgl. Marton/Dall'Alba/Tse 1996; Dahlin/Watkins 2000).
-> Die Wiederholung ist produktiv. Sie führt zu neuen Erfahrungen und Erkenntnissen (vgl. Li 2012, S. 132).
Konzentration (*zhuanxi*): meditative Praxen; Atem, Rhythmus und Achtsamkeit

Üben ist nicht Spielen!



Üben ist eine anstrengende und fordernde Tätigkeit, die ein hohes Maß an Ausdauer, Selbstüberwindung und Fehlertoleranz verlangt. Üben ist Arbeit an der Sache und an sich selbst. Weil nur dann geübt wird, wenn man eine „Sache“, eine Fertigkeit oder Fähigkeit noch nicht „kann“, bedarf es der Einstellung, das eigene Ungenügen, das eigene Nicht-Können und Nicht-Wissen auszuhalten.

- > meditative, geistige Übungen fördern Anstrengung, Überwindung und Beharrlichkeit (Zentrierung) bei gleichzeitigem Loslassen, Entspannung; Aufmerksamkeit, Konzentration, Flow, Fehlertoleranz
- > Embodiment, Mindfulness (vgl. Varela/Thompson/Rosch 2017; Gallagher/Zahavi 2008; Gallagher 2017)

Merkmale des Übens

1. Üben ist eine Praxis des Könnens auf Probe
- 2. Üben basiert auf Nicht-Können – negative Erfahrungen**
3. Üben ist eine Praxis der Macht
4. Üben als besondere Lernform
5. Üben ist nicht Spielen
6. Üben basiert auf Gewohnheit und Habitus
7. Aus Fehlern wird man klug
- 8. Üben ist eine Praxis der Wiederholung**



Negativität im Üben

Nicht-Können und Nicht-Wissen, als Vergessen, Nicht-Verstehen, Missverstehen, Scheitern, Enttäuschung, Irritation, Fehler als positive Voraussetzungen von Umlernen (Meyer-Drawe, 2008), von einem Blickwechsel (Benner, 2020), einer Transformation (Koller, 2012) bzw. eines Umübens (Brinkmann, 2021)

-> Zumutung des Übens: Anstrengung, Überwindung, Disziplin, Konzentration und Geduld

In der Erfahrung der Negativität entsteht ein Zustand zwischen Können und Nicht-Können (Benner)

-> Praxeologie: Üben intentionale, aber nicht teleologische Praxis

Wiederholung: Temporale Differenz



Es kehrt in der Wiederkehr der Wiederholung nicht dasselbe wieder, sondern es ist die Wiederkehr eines sich Ähnlichen. Nur deswegen sind Variation und Kreativität in der Übung möglich. Es gibt somit eine „temporale Differenz“ zwischen Erwartung und Erinnerung.

Üben ist gezieltes Wieder-holen von Vergangenem in einer Gegenwart, die auf eine Zukunft ausgerichtet ist und diese antizipiert. Übungen nutzen die zeitliche Differenz, um in der Wiederholung des Alten auf Neues auszugreifen und Veränderungen, Blick- und Perspektivwechsel zu erzielen, d.h. sie können auch transformatorisch wirken.

In der Erfahrung der temporalen Differenz aus Anlass einer negativen Erfahrung liegt der Unterschied zwischen Wiederholung und Übung begründet.

Repetitive Übungen stehen daher nicht in einem Gegensatz zu transformatorischen und intelligenten Übungen. In ihnen wird jeweils mit der Wiederholungsstruktur im Üben anders umgegangen.

Produktiven Chancen des Übens: Umüben



Die Chance der negativen Erfahrung besteht darin, dass in der Wiederholung ein Spielraum eröffnet wird, der Offenheit, Reflexion und Variation ermöglicht.

Die Veränderung von Gewohnheiten, Haltungen und Einstellungen ist ohne die Erfassung, Erfahrung und Inszenierung von Negativität in der Wiederholung des Übens nicht möglich (Benner 2005a).

- > leiblich-geistige Formation wird transformiert
- > Veränderung von Körperschema, Habitus und Bewegungsgewohnheit wird möglich (Rödel, 2019)
- > bildende Erfahrung (Buck 2019)



II Empirie

1. Fertigkeiten üben: Fahrradfahren, Tennis
2. Fähigkeiten üben: Kognitive Aktivierung, Verstehen, Fremdsprache

III Didaktik der Übung

1. Haltung und Ethos der Übung

Forschungsperspektiven:

1. Aufgabenorientierung: Übungsaufgaben Unterrichtsqualität
 2. Bildungsforschung: Korrelationen sowie mehrdimensionale und gegenintentionale Effekte und Qualitäten der Erfahrung beschreiben ausgehend von Negativität! Theorie- und fragestellungsabhängiges Forschen. Normativität als Beobachtende Normativität im Pädagogischen.
- > pädagogisch-phänomenologische Videographie

Polarisation





Pädagogisch-phänomenologische Videographie

Voraussetzungen

Pictural turn, body turn

Ethnographie, Ikonographie

Spannungsfeder

- Sichtbarkeit – Unsichtbarkeit
- Sagbarkeit – Nicht Sagbarkeit
- Apell – Antwort - Struktur

Operationalisierungen

- Verkörperungen: Mimik, Gestik, Tonus
- Zeigen, Sich-zeigen
- Antwortgeschehen

Video software Feldpartitur



Feldpartitur 1.0 Rödel Herr H zeigt

Main menu | Project | Help

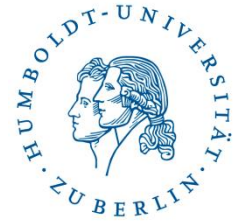


[Filmstruktur](#) | [Musik](#) | [Funktionszeichen](#) | [Körper](#) | [Ausdruck](#) | [Emoticons](#) | [Gruppe](#) | [Wetter](#)

[B](#) [I](#) [U](#) Font Size... Font Family... Sonderzeich...

	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG
NS Gestik L 1							👤	👤	👤				👤	👤			👤	👤	👤
NS Gestik S 2							✋	✋	✋		✋	✋	✋						
NS Mimik L 3							😐	😐				😐	😐	😐				😐	😐
NS Mimik S 4																	😮	😮	
NS Meldung 5									👆	👆						👆	👆	👆	

Fertigkeiten: Radfahren



Radfahren: implizites Wissen



„Jeder auftretende Neigungswinkel ist zu kompensieren durch eine Lenkbewegung in die Richtung des Ungleichgewichts, die eine die Wirkung der Schwerkraft aufhebende Zentrifugalkraft auslöst, wobei der Radius der mit der Lenkbewegung beschriebenen Kurve dem Quadrat der Fahrgeschwindigkeit dividiert durch den Neigungswinkel entsprechen muss.“

„Der Punkt ist nur: Obwohl die Regel beschreibt, wie es geht, kann man mit ihr nicht lernen, wie es geht.“ (Neuweg 2006, S. 20)

- > Gestalt- und Situationsbezug (implizit)
- > Embodiment, Körperschema
- > Selbst- und Weltverhältnis: Motivation im Tun

Fertigkeiten: Bewegen üben (Sportunterricht)



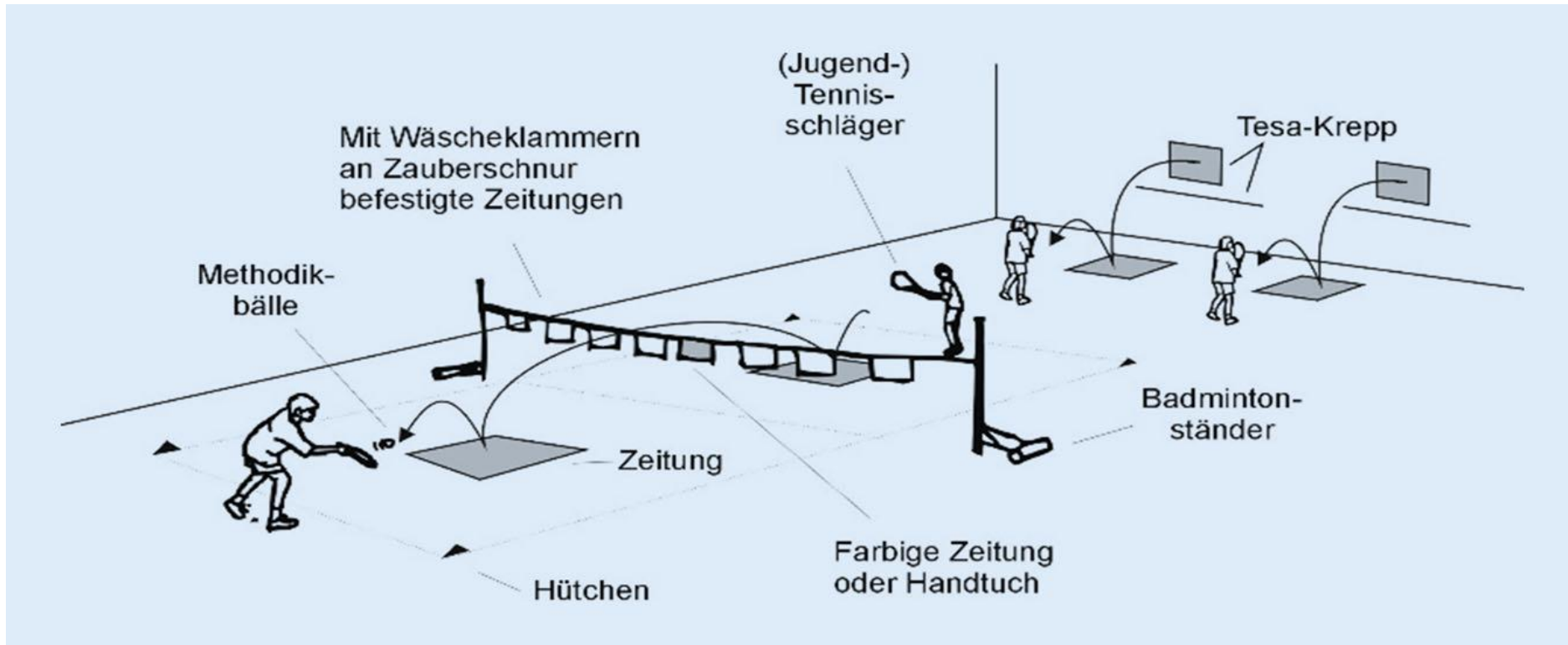
Methodischen Übungsreihe (MÜR):
Beschränkung der Wahrnehmung, der Situation und dem Umfanges

Isolation der Bewegungen als Voraussetzung erfolgreichen Übens.

Aber:

Training von isolierten, dekontextualisierten Bewegungen

Fertigkeiten: Bewegen üben (Sportunterricht)



Übung von Spielfähigkeit in vereinfachten, authentischen Übungssituationen: Elementarisierung, Verlangsamung, Fokussierung
-> Differenzierung nach Niveau, Technik im Gestalt- und Situationsfeld der Übung

Brinkmann / Giese 2023, 2022, Brinkmann 2021



Fertigkeiten: Bewegungen üben

Zusammenhang von Teil und Ganzem in der Situation und Isolation und Komposition

In einer Struktur- bzw. Gestaltwahrnehmung, Teil und Ganzes in einem Entsprechungs- und Verweisungsverhältnis.

Gestalttheorie: „Übung ist Ausbildung, im weitesten Sinne, einer Struktur, nicht die Festigung eines Bandes“ (Koffka, 1921, S. 177).

-> ‚Bewegungsmelodie‘ als „gegliedertes Ganzes bildet“ (Koffka, zit. n. Weise, 1932, S. 191).

-> „intentionaler Bogen“ impliziten Könnens.

-> Körperschema als „System“ (Merleau-Ponty, 1966, S. 71)

-> Inklusives Lernen (Giese/Brinkmann 2023)

-> Beschränkung der Wahrnehmung, der Situation und des Umfanges muss im sinnvollen und authentischen Zusammenhang der zum Ganzen der Bewegung und der Situation stehen (Elementarisierung, Variation, Transfer)

Fähigkeiten üben: kognitiv Aktiviertsein (Matheunterricht)



Tri-U / Talis (Praetorius, A. Brinkmann, M. Rogh, W. (2024)

Fähigkeiten üben: kognitiv Aktiviertsein (Matheunterricht)



Fähigkeiten üben: kognitiv Aktiviert-sein



Unterscheidung: kognitiven Aktivierung (Lehrerhandeln) und des kognitiv Aktiviert-seins (SuS)

Situation als Ausgangspunkt: kognitiv Aktiviert-sein Teil einer sozialen Praktik: Interattentionalität, Verkörperung, Zeigen, Sich-Zeigen (Brinkmann/ Rödel 2018)

Negative Erfahrung als Anlass von Aufmerksamwerden und Aktiviert-sein, Emotionalität (Scham, Lachen) und Situation (Brinkmann 2021) als nicht intendierter Nebeneffekt der kognitiven Aktivierung der Lehrerin und wichtige Dimension des kognitiv Aktiviert-seins?

Üben: Wiederholung, Anwendung, Transfer: kognitiv Aktiviert-sein als gegenintentionaler Effekt durch negative Erfahrung bei C. und den SuS?

Fähigkeiten üben: Verstehen (Deutschunterricht)



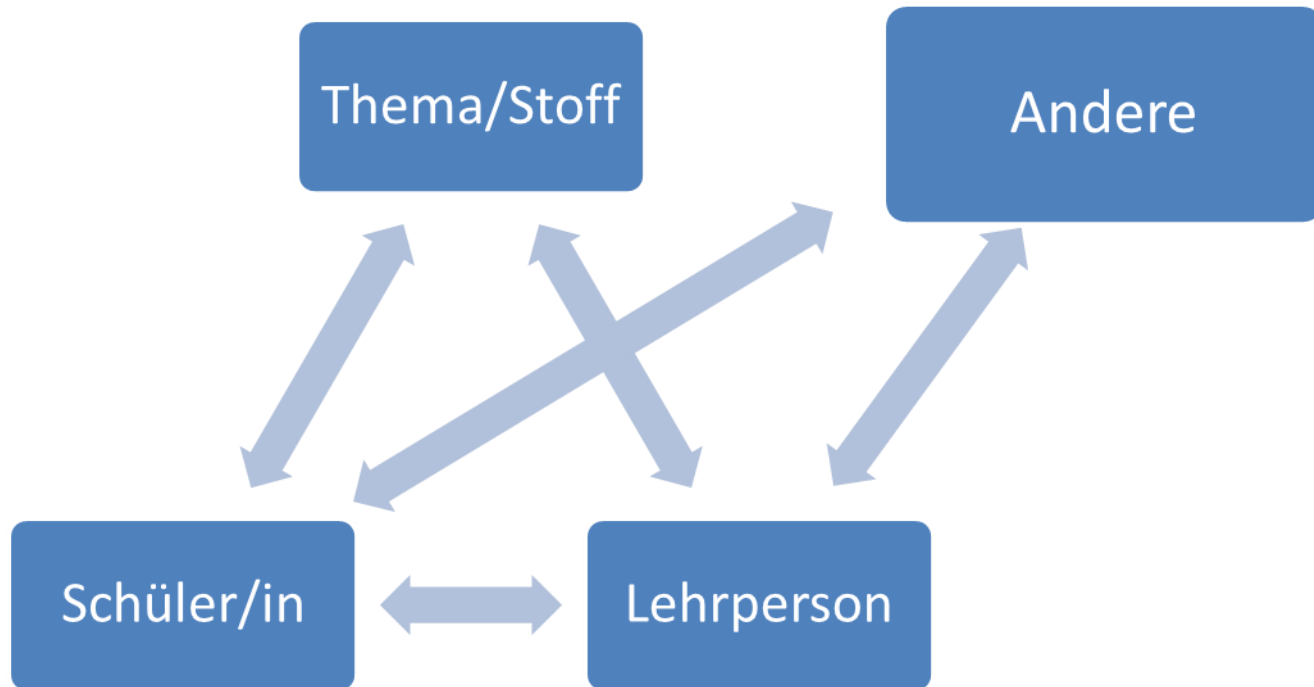
Projekt SZeNe, Brinkmann 2018, 2021, Fuhr et al. 2020
<https://www.erziehungswissenschaften.hu-berlin.de/de/allgemeine/forschung-1/videografische-unterrichtsforschung>.

Fähigkeiten üben: Verstehen (Deutschunterricht)



- Verschränkung von interkorporalem und sachlich-inhaltlichem Verstehen im Ein- und Ausüben antwortenden Verstehens
 - von Verstehen und Missverstehen, Zeigen und Antworten
 - Geteilte Aufmerksamkeit (Interattentionalität) als Bedingung der Verständigung
- > Im Missverstehen um die „richtige“ Deutung als Einübung in ein Interpretationsmuster wird eine interkorporale Verständigung ausgeübt, ein Moment individuellen und gegenseitigen Verstehens

Didaktisches Viereck und die Bedeutung der Anderen: Viereck der Übung?



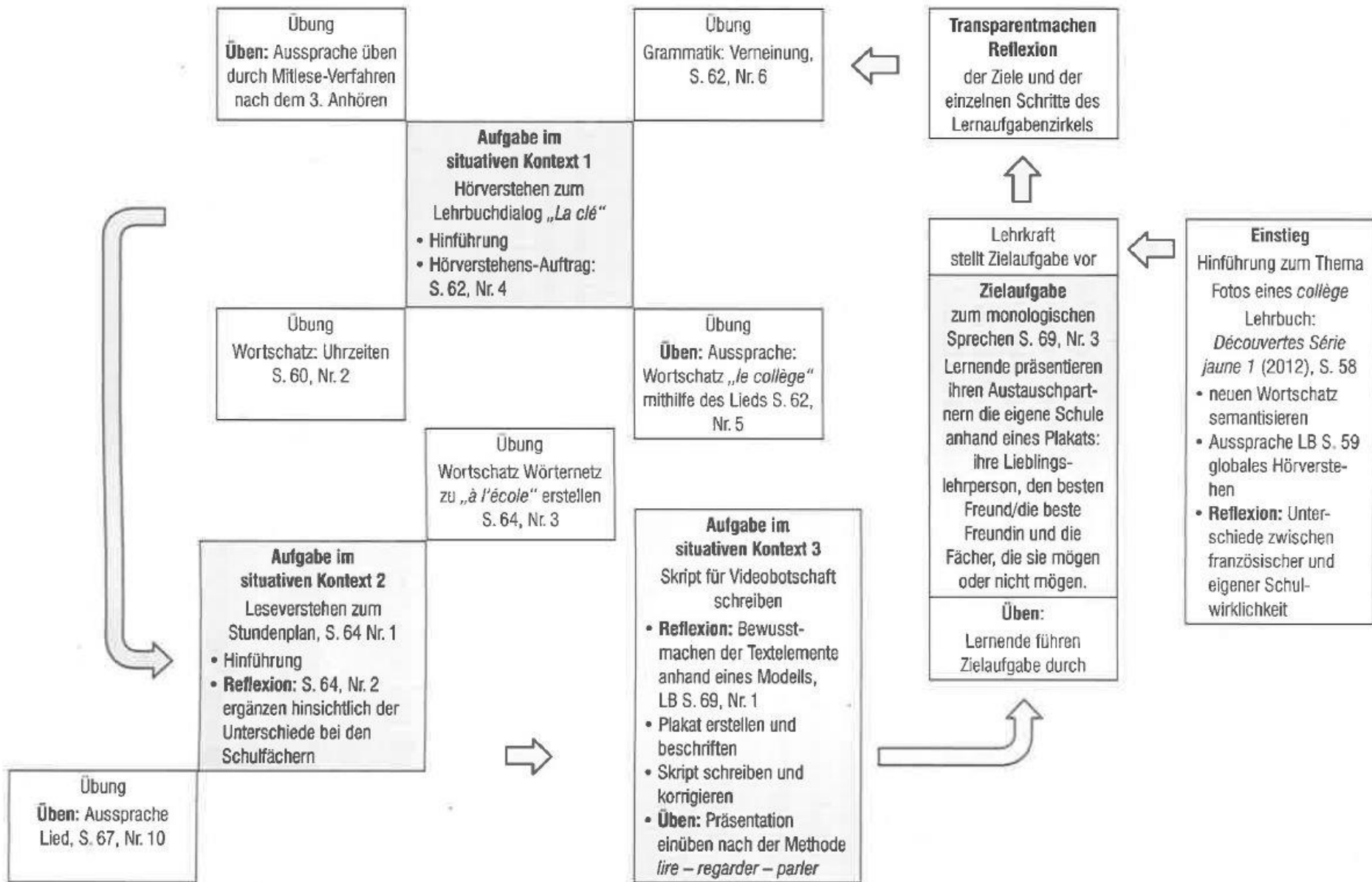


Abb. 7: Übungen und Aufgaben zur sprachlichen und inhaltlichen Vorbereitung der Zielaufgabe

Fähigkeiten üben: Language awareness (Französisch)



Ausgangspunkt: Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler, Situationsansatz.

Aufgaben im situativen Kontext mit abgestuften Anforderungen, Zwischenschritte, in denen unterschiedliche Übungen integriert sind.

- Übungen zu sprachlichen Mitteln: Wortfeld Personenbeschreibung
 - Übungen zur Grammatik: Fragepronomina
 - Übungen zur Aussprache und Intonation (chanson)
 - Übungen zur Bewusstmachung methodischer Kompetenzen: Leseverstehenstrategien Wortschließungsstrategien, Gesprächsstrategien
 - Übungen zur kulturellen Differenz in Kulturvergleich (am Beispiel des Stundenplans und der Fächer): Fremdheit (ggf. Nicht-Verstehen) als Lernanlass
- > Übung zur LA in unterschiedlichen Feldern und auf unterschiedlichen Niveaus, Variationen und Reflexion integriert (Brinkmann 2023)

Didaktik der Übung



- Sach- Fach- Kulturbezug: etwas ein- und ausüben
- Situations- und Gestalt Bezug: Körper, Situation und Raum
- Variation und Transfer
- Motivation im Tun
- Konzentration, Aufmerksamkeit: Anspannung und Entspannung

Didaktik der Übung



1. Isolation: Beschränkung der Situation, Handlung, Wahrnehmung, inhaltlichen Umfangs
-> Konzentration, Polarisation
2. Wiederholung und Transfer: Neues, Unbekanntes
-> Reichweite des Nicht-Könnens und Transfers inhaltlich, didaktisch und methodisch bestimmen
3. Variation durch Verlangsamung, Verzögerung, Rhythmisierung, Perspektivverschiebung, Kontrastbildung, Reihenfolge und Zusammenstellung
4. Rekomposition in ein sinnvolles Ganzes: Aufgabenstellung, Durchführung, Sinnzusammenhang und Ziel transparent bleiben

Chancen und Gefahren des Übens



Vorsicht und Umsicht für Lehrer/-innen: Isolierung, Beschränkung und Polarisierung wirken disziplinierend. Hier sind professionelle Lehrer/-innen gefragt, die die Zumutungen des Übens mit der Anerkennung der Schüler/-innen verbinden können.

Üben als dosierte und taktvolle Inszenierung negativer Erfahrung in Resonanz mit dem Übenden.

Im Zwischenraum zwischen Können und Nicht-Können sind Lernhilfen, Unterstützung und Beratung (coaching, scaffolding) notwendig

Nicht: Fehler vermeiden oder umgehen (Oser: Bermuda Dreieck), sondern offen und gezielt inszenieren!

Inszenierung von Nicht-Können, Enttäuschungen und Irritationen als Grundproblem einer Didaktik der Übung



Ethos der Übung

Negative Erfahrungen sind schmerzhaft.

-> Anspruchsniveau der Übung an der sozialen und individuellen Situation der Lernenden orientieren und differenzieren

Beobachtenden Normativität (Praetorius et al 2022):

-> das Richtige ist ohne das Erfahren des Falschen unmöglich

-> „Sense of failure“ (Oser/Thiery 2013)

-> Fehler und negative Erfahrungen differenziert betrachten

-> Persönliche, soziale / strukturelle und „inhaltliche“ Fehlerursachen unterscheiden

-> Negative Erfahrungen analysieren: Wo liegt der Stolperstein, wo liegt die Unterbrechung zwischen Können und Nicht-Können

-> Vorsicht und Umsicht von Lehrerinnen und Lehrern: Isolierung, Beschränkung und Polarisierung wirken disziplinierend.

-> Zumutungen des Übens mit der Anerkennung und Achtung der Schülerinnen und Schüler verbinden

Konsequenzen für qualitätsvolle / intelligente Übungsaufgaben



- Beschränkungen des äußeren Umfeldes (akustisch, visuell, sozial) aufbauen
- Irritationen und Enttäuschungen produktiv nutzen (Nicht-Wissen im Wissen und Nicht-Können im Können)
- sich einer sofortigen Lösung und Anwendung verweigern
- in der Wiederholung eine durch Negativität entstehende Verzögerung im Lernprozess evozieren und gezielt Reflexionen einbauen
- Wiederholungen transparent machen
- Variationen ermöglichen
- Klima erzeugen, das Fehler und negative Erfahrungen als Lernchance zulässt und fördert (päd. Takt)
- Lernhemmungen thematisieren und zulassen: Angst, Wut, Scham, Verzweiflung, Furcht
- Missverständnisse und Fehler nutzen und nicht zu schnell in die Logik der Planung integrieren
- Reichweite des Transfers individuell bestimmen

Brinkmann, Malte: Die Wiederkehr des Übens. Praxis und Theorie eines pädagogischen Grundphänomens. Stuttgart: 2021.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



malte.brinkmann@hu-berlin.de

Weitere Informationen zu meiner Person und zu Forschungen:

https://www.erziehungswissenschaften.hu-berlin.de/en/allgemeine-en/team-en/student-assistants/brinkmann/malte-brinkmann?set_language=en

Veröffentlichungen:

https://www.researchgate.net/profile/Malte_Brinkmann

YouTube Allgemeine Erziehungswissenschaft an der HU Berlin:

https://www.youtube.com/channel/UCGYFW_r60AYC3z-X_-YKqhw

BLOG: Phänomenologische Erziehungswissenschaft:

<http://paed.ophen.org/?lang=de>

Interdisziplinäres Zentrum für Bildungsforschung HU Berlin

<https://www.zentrum-bildungsforschung.hu-berlin.de/de/standardseite>