



Kodiermanual Formen des lehrerseitigen Unterstützungsverhaltens

Event-im-Event-Sampling

Autoren

Prof. Dr. Jens Siemon

Dr. Antonia Scholkmann

Tekla Paulsen

In Zusammenarbeit mit:

Esther Bertling, Wiebke Staats, Sven Wilke, Annika Harley, Yvonne Siebels, Karsten Poggel

Codierleitfaden – Event-im-Event-sampling (EiE)

Einer EiE Codierung geht immer das Event-sampling (vgl. Staats, 2015) voraus. Das Vorgehen im EiE erfolgt in drei Schritten:

1. Sichtung des gesamten Events
2. Festlegung von EiEs, in denen Unterstützungsverhalten/Scaffoldingaktivitäten durch die Lehrkraft stattfindet
3. Wiederholte Sichtung der EiEs und Codierung nach folgenden Kategorien:
 - Erklärung didaktischer Entscheidungen (EDE) → Code 1
 - Steuerung der Lernhandlung der Schüler/-innen (SLH) → Code 3
 - Inhaltliche Hinweise, Anleitungen und Erklärungen (INH) → Code 4
 - Explizite Bestärkung (LOB) → Code 5
 - Diagnose (DGN) → Code 6
 - Gemeinsamer, kooperativer Dialog auf Augenhöhe (KOP) → Code 7

Wichtiger Hinweis für Codierer/-innen: Interpretationen vermeiden!!!

Abgrenzung der EiEs

Ein EiE muss immer eine inhaltliche Einheit darstellen. Diese kann einen Umfang von einem Wort, einem Halbsatz oder bis zu vielen Sätzen haben. Ein EiE startet, wenn ein eindeutiger Beginn oder Wechsel des Unterstützungsverhaltens der Lehrkraft stattfindet und die Interaktion einer Kategorie zugeordnet werden kann.

Kriterien für den Beginn eines neuen EiEs sind:

- Übergang der Kommunikation auf eine andere Person/Gruppe
- Veränderung der Kategorie des Unterstützungsverhaltens
- nach Pausen (z.B. Schüler/-innenrede) in der Interaktion; zeitlicher Richtwert >1 Sekunde

Ausnahmen:

- **Codierung von aktivem Zuhören und der bestätigenden Begleitung einer Schüler/-innenrede.**
Die gesamte Sequenz in der eine Schüler/-innenrede unterstützt/begleitet (durch z. B. „mh“, „ja“ oder Kopfnicken) wird, wird zu einem EiE (siehe auch Kat. LOB). Der zeitliche Richtwert der Unterbrechung von > 1 Sekunde gilt hier nicht. Die Rede der Schüler/-innen muss einen Bezug zum Lerngegenstand aufweisen.
- **Keine Codierung von Interaktionsverhalten einer Kategorie < 1 Sekunde.**
Worte oder Wortpartikel wie z.B. „näh?“, „ja?“, „nich?“, „oder?“, „gut“, „okay“, „ja“, „super“ sind häufig im Redeverhalten der Lehrkräfte eingebaut, ohne die Intention einer Schüler/-innen-Reaktion zu verfolgen. Um diese technischen Hilfsmittel aus der Codierung auszuschließen, ist für die Entstehung eines EiEs, die Aufrechterhaltung eines Interaktionsverhaltens von einer Sekunde als Richtwert festgelegt. **Interaktionsverhalten < 1 Sekunde wird nicht codiert!**

Interaktionsverhalten ohne Codierung

Nicht jedes Verhalten in Lehrer-Schüler-Interaktionen wird codiert. Neben dem Verhalten der Schüler/-innen und den nicht zuordenbaren Sequenzen oder Interaktionen, stellen auch einige Handlungen der Lehrkraft ein Verhalten dar, welches keine Relevanz im erweiterten Unterstützungskontext darstellt. Diese Sequenzen werden nicht codiert. Der erweiterte Unterstützungskontext beinhaltet alle Handlungen (organisatorischer oder

inhaltlicher Art), die sich in einen Zusammenhang mit dem Lehr-Lern-Anliegen des Unterrichts/der Aufgabenstellung bringen lassen und die darüber hinaus eine lernunterstützende Wirkung haben können.

Nicht zu codierendes Verhalten:

- Verhalten/Handlungen der Schüler/-innen
- Alles was eine Reaktion auf das Forschungsdesign darstellt
- Direktes Feedback oder Reaktionen der Lehrkraft auf (Fehl-)Verhalten der Schüler/-innen ohne Antriebscharakter
- Die Lehrkraft beschäftigt sich selbst mit dem Lerngegenstand (z.B. recherchiert, denkt nach), ohne dabei in eine Interaktion zu treten
- Die Lehrkraft fordert mit rhetorischen Fragen / Floskeln zur Aufmerksamkeit auf (ohne expliziten Unterstützungskontext)
- Die Lehrkraft gibt Verhaltensanweisungen ohne Unterstützungskontext
- „Privatgespräche“ oder Gespräche, die sich nicht mit dem Lehr-Lern-Anliegen des Unterrichts oder der Aufgabenstellung in einen Zusammenhang bringen lassen

Kategoriensystem

Das Kategoriensystem besteht aus sechs Unterstützungskategorien. Jedem EiE wird ein Code zugewiesen. Die einzelnen Kategorien sind im Folgenden definiert und mit Beispielen beschrieben. Im Rahmen der Videoanalyse ist es möglich, dass sich zwei Kategorien (resultierend aus parallel laufender verbaler und nonverbaler Kommunikation) überschneiden. Die folgende Darstellung gibt Auskunft über die Entscheidungshierarchie:



VERBAL → alles von der Lehrkraft Gesprochene bzw. in Worten ausgedrückte

NONVERBAL → Gestik und Mimik der Lehrkraft, z.B. Fingerzeig zur Überprüfung von Arbeitsergebnissen

„AKTIVES ZUHÖREN“ → verbale oder nonverbale Begleitung der Schüler/-innenrede

Erklärung didaktischer Entscheidungen (EDE) → Code 1

Die Lehrkraft erläutert oder begründet, warum eine Aufgabenstellung, Sozialform, o. Ä. in einer spezifischen Form gewählt wurde. Teilweise werden die erwarteten Einflüsse auf die Lernprozesse sowie die Zielvorstellungen durch die Lehrkraft formuliert. Oft werden didaktische Begründungen zu beispielsweise einer Handlungsanweisung (Kat. SLH) mit der Konjunktion „weil“ eingeleitet.

Dimensionen	Beschreibungen
Erklärung didaktischer Entscheidungen	<ul style="list-style-type: none"> • Erklärt Grund für Umverteilung des Materials • Erklärt ausführlich zukünftige Unterrichtsschritte/-sequenzen • Erklärt und begründet zukünftige Aufgabe • Gibt Erklärung zum Lernziel/zu den Ergebnissen
Begründung von Anweisungen/ Aufgabenstellungen	<ul style="list-style-type: none"> • Begründet das eigene Verhalten • Begründet direkte Verhaltens-/Handlungsanweisungen • Begründet methodische Entscheidungen des Unterrichts • Erläutert den Aktivitätsimpuls der Aufgabenstellung

Steuerung der Lernhandlung der Schüler/-innen (SLH) → Code 3

Die Schüler/-innen erhalten Anweisung was zu tun ist und ggf. wie etwas zu tun ist. Ihnen wird darüber eine Orientierung für ihr Lernhandeln vermittelt. Der Impuls fußt z.B. auf dem Classroom Management der Lehrkraft oder auf der Klärung von Aufgabenstellungen/Aktivitätsimpulsen. Darüber hinaus kann die Steuerung der Lernhandlung eine Reaktion auf auftretendes Schülerverhalten (situativ) sein.

Die Kategorie hat einen Organisationscharakter und bezieht sich nur auf die Steuerung von Handlungen der Schüler und nicht auf Inhalte!

Dimensionen	Beschreibungen
Aufforderung zur Informationsrecherche	<ul style="list-style-type: none"> • Stellt eine Vermutung an, gibt eigene Unsicherheit zu, bittet Schülerin um weitere Recherche • Gibt Hinweis auf Quelle • Fordert zur eigenständigen Informationsrecherche auf • Gibt Hinweis zum selbstständigen Lösen des Problems durch Verweis auf Informationsquelle • Verweist auf Expertenstrategie (in „Hilfe“ suchen)
Steuerung der Schüleraktivitäten	<ul style="list-style-type: none"> • Gibt Hinweis auf Lösungsstrategie • Gibt Hinweise für mögliches Vorgehen zur Problemlösung • Lenkt mit Rückfragen zum Ausgangsthema zurück • Gibt Anweisung über was getan werden muss • Ergänzt um weitere Handlungsmöglichkeiten für Lernhandlungen • Erläutert der gesamten Klasse das weitere organisatorische Vorgehen • Gibt Informationen über den weiteren Unterrichtsverlauf • Erklärt Schritt für Schritt das Vorgehen • Fragt welche Mitschüler helfen können • Wechselt die Sozialform • Wendet Strategie an, damit Schüler weiter reflektiert und Problem benennt • Beendet Arbeitsphase • Fordert Aufmerksamkeit ein („Bitte nochmal zuhören“; „Guckt mal nach vorne“)

Klärung der Aufgabenstellung	<ul style="list-style-type: none"> • Gibt Anweisungen zur Erfüllung der Aufgabenstellung • Rephrasiert Aufgabenstellung • Hinterfragt die Aufgabenstellung, gibt Hinweis dass SuS sie nach Bedürfnis anpassen sollen
-------------------------------------	---

Inhaltliche Hinweise, Anleitungen und Erklärungen (INH) → Code 4

Die Lehrkraft gibt inhaltliche Informationen an die Schüler/-innen. Klärungen zur Aufgabenstellung mit Inhaltsbezug sind ebenfalls in dieser Kategorie verankert. Dies kann verbal in Form von z. B. Anleitungen, Hinweisen und Erklärungen erfolgen. Inhaltliche Anleitungen können darüber hinaus auch durch Vormachen gegeben werden, die Lehrkraft kann dadurch z. B. die einzelnen Schritte eines Arbeitsprozesses visualisieren. Direkte Aufforderungen zur Handlung können nicht in diese Kategorie fallen.

Der Inhalt steht in dieser Kategorie im Fokus!

Dimensionen	Beschreibungen
Inhaltliche Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> • Weist auf inhaltliche Reduktion hin • Verweist auf Informationsquelle und erklärt diese • Gibt Hinweis zur Lösung der Aufgabe (mit Praxisbezug) • Gibt Hinweis zur Schülerlösung durch Rückgriff auf vorheriges Wissen • Gibt Lösungshinweise durch Gesten • Gibt inhaltliche Tipps/Denkanstöße • Nennt weiterer oder alternativer Inhalte • Verweist auf vorherige Stunde
Inhaltliche Anleitungen	<ul style="list-style-type: none"> • Verwendet von Pronomen zur Handlungserläuterung (wie „Man macht es so und so...“ → keine explizite Handlungsanweisungen) • Erklärt das Problem, das sie nicht lösen können • Erklärt Lösungen • Gibt „richtige“ Lösung vor • Löst das Problem im Versuchsaufbau, am PC, an der Tafel, auf dem Aufgabenblatt, etc. • Zeigt Schüler/-innen, wie etwas zu tun ist/ macht vor • Löst die Aufgabe und gibt Erklärungen dazu • Bei Fehlverhalten sofortige Übernahme der Aktivität mit wenig Erklärung • Reagiert auf Fehler/Rückfrage der Schüler mit ausführlicher Erklärung / Handlungsempfehlung / Anleitung
Inhaltliche Erklärungen	<ul style="list-style-type: none"> • Gibt Zusatzinformationen/Hintergrundinformationen • Erklärt ausführlich den Sachverhalt • Erklärt Konzept • Nutzt Beispiele zur Erklärung • Gibt ausführliche Antwort zu inhaltsbezogener Frage • Rephrasiert ein Quelle auf Schülerniveau • Berichtet aus eigener Arbeitserfahrung • Gibt eine Erklärung, was eine bestimmte Eingabe/Auswahl bewirkt • Erklärt anhand seiner Quelle • Erklärt Theorie • Gibt Fachliche Erklärung • Gibt Erklärung, wie fachliches Wissen in Aufgabenstellung einzuordnen ist

	<ul style="list-style-type: none"> • Formuliert Aufgabenstellung Schülerangepasst neu • Erklärt Aufgabenstellung anhand eines Beispiels
--	---

Explizite Bestärkung (LOB) → Code 5

Die Kategorie explizite Bestärkung äußert sich durch ein verbales oder nonverbales Feedback durch die Lehrkraft. Verbal können lobende, bestärkende, bestätigende, motivierende, antreibende, ermutigende, unterstützende, etc. Worte an die Schüler/-innen gerichtet werden. Auf nonverbaler Ebene lässt sich das aktive Zuhören als explizite Bestärkung einordnen, da den Schüler/-innen eine Aufmerksamkeit signalisiert wird und diese zum Weiterführen eines Gedankengangs, einer Schüler/-innenrede animieren kann.

Wichtig beim Codieren des aktiven Zuhörens und der bestätigenden Begleitung einer Schüler/-innenrede: nicht jede Lehreraktivität (wie beispielsweise ein „mh“, „ja“, „ja genau“ oder ein Kopfnicken) wird einzeln codiert, die gesamte Sequenz in der aktives oder bestätigendes Zuhören die Schüler/-innen unterstützt wird ein EiE!

Dimensionen	Beschreibungen
Loben/ Feedback	<ul style="list-style-type: none"> • Bestätigt Sachverhalt • Bestätigt SuS • Bestätigt Ergebnis/Lösung • Bestätigt Vermutung des Schülers • Lobt • Gibt zusammenfassendes Feedback • Bedankt sich für Hinweise • Bemerkt/erwähnt fehlerhafte oder falsche Arbeitsergebnissen/-weisen
Bestärken	<ul style="list-style-type: none"> • Ermutigt Schüler/-innen • Bestärkt Schülerhandeln • Spricht gut zu/animiert
Aktives Zuhören	<ul style="list-style-type: none"> • Signalisiert den SuS durch aktive körperliche Zuwendung (der bloße Blickkontakt reicht nicht aus) das er/sie zuhört • Begleitet Schülerrede durch „mh“ Laute • Begleitet Schülerrede durch nicken des Kopfes

Diagnose (DGN) → Code 6

In der Kategorie Diagnose versucht die Lehrkraft festzustellen, an welcher Stelle die Schüler/-innen in ihrem Lernprozess stehen und mit welchen Problemen sie evtl. zu tun haben. Eine Diagnose kann verbal oder nonverbal erfolgen. Die verbale Diagnose erfolgt häufig durch Fragen oder Rephrasierung. In der nonverbalen Kommunikation werden Arbeitsergebnisse oder die Arbeit der Schüler/-innen zur Kenntnis genommen bzw. begutachtet. Für eine Codierung muss eine entsprechende Handlung (z.B. Arbeitsblatt in die Hand nehmen, über die Arbeitsergebnisse beugen) oder Gestik (z.B. Fingerzeig) deutlich erkennbar sein.

Dimensionen	Beschreibungen
Überprüft Vorwissen	<ul style="list-style-type: none"> • Stellt (Rück-)fragen (zu (Arbeits-) Erfahrung der SuS) • Stellt Rückfrage zum Lernstand • Erfragt Vorwissen (Begriffsklärung)
Überprüft Vorgehensweise	<ul style="list-style-type: none"> • Informiert sich darüber, ob die Schüler/-innen, das zur Verfügung gestellte Material noch benötigen • Fragt ob Hilfe benötigt wird • Fragt ob Schüler die Aufgabenstellung umsetzen • Stellt Rückfrage zur Problemlösestrategie/Vorgehen • Fragt woran Schüler/-innen arbeiten • Beobachtet das Handeln der Schüler/-innen

Überprüft Lernergebnis	<ul style="list-style-type: none"> • Vollzieht Schülerlösung nach • Prüft/liest Arbeitsergebnisse der SuS • Stellt (inhaltliche) Rückfragen zu Ergebnissen der SuS • Stellt Frage zum Stand • Begutachtet Ergebnis • Vergleicht Ergebnisse mit Schüler/-innen • Reflektiert Lösung der Schülerin hinsichtlich weiterer Verwendung der Lernergebnisse (z:B. Vorbereitung für Abschlussprüfung)
Fragt, ob Aufgabenstellung verstanden ist	<ul style="list-style-type: none"> • Frage, ob Schüler die Aufgabenstellung umsetzen können • Stellt Rückfrage welche Frage zu klären ist • Fragt Schüler/-innen nach Unklarheiten/dem Problem • Fragt bzgl. Zielsetzung des Schüler/-innen nach
Versucht das Problem der Schüler/-innen einzuordnen	<ul style="list-style-type: none"> • Rephrasiert • Formuliert das Problem mit eigenen Worten und fragt nach • Versucht die Ebene des Problems (Vorgehen, Aufgabenstellung, Vorwissen, etc.) zu identifizieren • Fragt nach dem Befinden

Gemeinsamer, kooperativer Dialog auf Augenhöhe (KOP) → Code 7

Die Schüler/-innen befinden sich mit der Lehrkraft in einem Dialog „auf Augenhöhe“. Die Lehrkraft diskutiert, assoziiert, interpretiert, etc. mit den Schüler/-innen auf einer Ebene, um sich einer gemeinsamen Problemstellung zu nähern. Im jeweiligen Kontextbezug obliegt der Lehrkraft kein „Wissensvorsprung“. Eine Zusammenarbeit ist erforderlich, um eine Lösung für das Problem zu finden.

Dimensionen	Beschreibungen
Kooperativer Dialog	<ul style="list-style-type: none"> • Gemeinsames freies Assoziieren (von z. B. Lösungsmöglichkeiten) • Schüler/-innen diskutieren gemeinsam mit Lehrkraft zu einer Thematik • Gemeinsamer Austausch über die Quelle (Literatur) • Benutzen gemeinsam den PC zur Problemlösung