GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Freie Universität Berlin

SPrInt

Störungsprävention und –intervention im Unterricht

Eine videobasierte Lerngelegenheit für Studierende

Felicitas Thiel, Diemut Ophardt,

Irina Kumschick, Victoria Barth & Valentina Piwowar

Münster 16.6.2016

Übersicht

- Kompetenzen der Störungsprävention und –intervention
- Entwicklung eines videobasierten Trainings – **SPrInt**
- Evaluation des **SPrInt**-Trainings
- Videos in der Lehrkräftebildung - Grundfragen zum Design

Unterrichtsstörungen als Herausforderung

Ausgangspunkt **KODEK**:

- Klassenmanagement auf der Grundlage von Kounin (1970) fokussiert Störungsprävention
- Umgang mit Störungen spielt in der universitären Ausbildungsphase kaum eine Rolle (Jones, 2006)
- Aber: Störungsanfälligkeit in heterogenen Klassenzimmern ist hoch
- Unterrichtsstörungen werden von Lehramtsstudierenden in besonderer Weise als belastend wahrgenommen (Admiraal, Kortenhagen & Wubbels, 2000; Dalton & Zanville, 2002; Lundeen, 2002; Meister & Jenks, 2000; Meister & Melnick, 2003; Steed, 2001)

⇒ Herausforderung:

Verbindung von Störungsprävention und -intervention

Kompetenzen der Störungsprävention und -intervention

Unterrichtstörungen

Unterrichtsstörungen sind „soziale Ereignisse, die Lernen im Unterricht mehr oder weniger stark beeinträchtigen. Störungen sind kein Ausdruck individuellen Verhaltens, sondern ein bestimmter Zustand der Interaktion“ (Thiel, 2016, 109)

=> Gefährdung des Handlungsprogramms des Unterrichts (Doyle 2006; Ophardt & Thiel, 2012

- Störungen entwickeln sich dynamisch
- Reziproke Störungskausalität (Emmer & Gerwels, 2006)

  ⇒ Störungskritisches Verhalten der Lehrperson
  ⇒ Störungskritisches Verhalten der SuS
  ⇒ Peers als Resonanzraum

Kompetenzen der Störungsprävention und -intervention

Effizientes Unterrichtshandeln in störungsanfälligen bzw. gestörten Unterrichtssituationen umfasst vier Aspekte:

- Monitoring der Lerngruppe (Kounin, 2006)
- frühzeitige und adäquate Diagnose von Störungen
- eine an das Problemverhalten des oder der Störer angepasste Intervention (Walker, Ramsey & Gresham, 2004)
- und die gleichzeitige Aufrechterhaltung des Handlungsprogramms für die restliche Klasse (Doyle 2006)

Kompetenzen der Störungsprävention und -intervention

Wie können im Rahmen der universitären Ausbildung …

- … Kompetenzen des Monitorings vermittelt werden?
- … Kompetenzen der Störungsdiagnose vermittelt werden, die störungskritisches Verhalten von SuS sowie Lehrpersonen umfassen?
- … Strategien der Störungsprävention und –intervention vermittelt werden?
- … Strategien der Gruppenaktivierung vermittelt werden?
- … Strategien der Emotionsregulation vermittelt werden?

Welche generischer Kompetenzen sind bedeutsam? (Leinhardt 1993; Barth i.V.)

- Beobachten/Beschreiben der Lehrperson-SuS Interaktion
- Erklären von SuS-Verhalten
- Beurteilen von Interventionen
- Vorhersagen von Handlungsverläufen
- Generieren von Handlungsstrategien

Freie Universität Berlin

Entwicklung und Evaluation eines videobasierten Trainings

SPrInt

Lernarrangement Störungsprävention und -intervention

Störungsprävention und –intervention als Herausforderung

- Emotionaler Druck (Admiraal, Kortenhagen & Wubbels, 2000)
- Umgang mit „reziproker Störungskausalität“, Dynamik (Emmer & Gerwels, 2006, S. 425) und Simultaneität der Ereignisse
- Verknüpfung von Individualfokus und Klassenfokus (Thiel, Richter & Ophardt, 2013)

Lernbedarf von Novizen:

- **Unterrichtswahrnehmung:** Fixierung auf Störungen (van den Bogert et al., 2014; Thiel et al 2013); Fokus liegt auf Oberflächenmerkmalen (Sabers, Cushine & Berliner, 1991)
- **Analysekompetenz:** fehlende Diagnosekompetenz, fehlende Kompetenz der Abschätzung von Handlungsfolgen (Gonzales & Carter, 1996); Tendenz zur Externalisierung von Störungsursachen
- **Perspektivenübernahme:** fehlende „awareness of student characteristics“ (Westerman, 1991)

Lernarrangement Störungsprävention und -intervention

Förderung von Kompetenzen der Störungsprävention und –intervention durch Videofallarbeit bei Studierenden:

Warum Unterrichtsvideos?

- Dynamik der Interaktionssituation
- Simultaneität der Ereignisse
- Bedeutung nonverbaler Kommunikation

Warum dysfunktionale Videos?

⇒ Erfolgreiche Strategien der Störungsprävention sind unsichtbar

⇒ Lernen aus Fehlern (Böhnke & Thiel 2016)

Lernarrangement Störungsprävention und -intervention

Gestaltung videobasierter Lernumgebungen

- Gestaltung des Stimulusmaterials (*problem cases*)
  - Welche Störungssituationen, Störungsdynamiken werden ausgewählt?
  - Wie wird Videomaterial hergestellt?
- Gestaltung des Lernsettings
  - Wie wird der Videoausschnitt präsentiert?
  - In welcher Setting wird das Problem bearbeitet?
  - Welches Material wird bereit gestellt?
  - Welche Form der Unterstützung ist vorgesehen?
- Messung der Effekte
  - Welche Indikatoren zeigen Erfolg an?
  - Welche Testformate sind geeignet Erfolg zu messen?

Video als *Problem Case*

Gestaltung des Stimulusmaterials:

⇒ Identifikation von Störungssituationen

- Irritation, Konfrontation, Distanzierung
- Verhalten der Lehrperson und der Peers

⇒ Herstellung von *scripted videos*

- Analyse authentischen Videomaterials
- Schreiben von Skripts
  - vier Typen störungskritischen SuS Verhaltens
  - zwei Varianten von Lehrpersonverhalten (störungskritisch vs. störungspräventiv), SuS Interviews
- Evaluation der Skripts
- Entwicklung eines Kameraskripts
- Rekrutierung von Darsteller_innen sowie Proben
- Aufnahmen und Schnitt

Video als *Problem Case*

Evaluation der Skripts

- Überprüfung der Authentizität durch zwei erfahrene Lehrpersonen
- Drei Expertenreviews von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus den Bereichen Klassenmanagement und *Functional Behavior Assessment*
- Interne Revisionsschleifen

Evaluation der Videos

- Befragung von Studierenden hinsichtlich verschiedener lernrelevanter Aspekte:
  - haben angemessene Länge (96.1%)
  - gute Basis für Diskussion (96.1 %) und Reflektion (92.3%)
  - sind authentisch (91%)
  - insgesamt hilfreich für Lernen zu Störungen (92.2%)
  - Kontrastierung dysfunktional and functional hilfreich (91%)
  - zeigen zu viele Details (14.1%)
  - Schülerperspektive war hilfreich (55.9%).

Gestaltung des Lernsettings

Prinzipien der Gestaltung des Lernsettings **SPrInt**

- Unterrichtsvideos zur Förderung von Wahrnehmung relevanter Situationsmerkmale, Beschreibung und Beurteilung sowie Entwicklung alternativer Instruktionsstrategien (Sanatagata & Guarino, 2011)
- Mehrere (funktionale und dysfunktionale) *Problem Cases* mit dem Ziel “enlarging students’ repertoire of educational strategies” (Kleinfeld 1992, S.34)
- Indizierung funktionaler Strategien durch ‘directed comparison between cases‘ (Day & Goldstone, 2011, 2012)
- Unterstützung der Problemdiagnose durch Anregung einer Übernahme der SuS-Perspektive

Gestaltung des Lernsettings

Befunde zu *Problem-Based-Learning:*

Förderung motivationaler Outcomes

- Positive Effekte auf motivationale Orientierungen (Pedersen, 2003) und weitere motivationale Outcomes (Sungur & Tekkaya, 2006)
- günstige Bedingungen für ‚autonome Motivierung' und internalen Locus of Control im Lernprozess (vgl. Selbstbestimmungstheorie v. Deci & Ryan, 2000)

Förderung kognitiver Outcomes

- PBL nicht erfolgreicher als Direkte Instruktion (Gijbels et al., 2005; Dochy et al., 2003)
- Problem: ‚cognitive overload' (Kirschner et al., 2006; Alfieri et al., 2011)

Gestaltung des Lernsettings

Befunde zur Optimierung von *Problem-Based-Learing:*

- **Unterstützung des Wissenserwerbs durch …**
- Integration von instruktionaler Unterstützung als Scaffolding (Wijnia et al., 2014; Bereiter & Scardamalia, 2006)
- Kombination von Arbeit in Kleingruppen mit instruktionaler Unterstützung (Gräsel & Mandl, 1993; 1999).
- Instruktionale Vermittlung von Konzepten (Gräsel & Mandl, 1993; 1999).
- „Worked Examples“ und „Process Sheets“ zur Reduktion des *cognitive load* (Kirschner et al., 2006)
- Unterstützung der Elaboration durch konkretisierende Beispiele (Seidel et al., 2013)
- Unterstützung der Organisation durch Vermittlung von Zusammenhängen durch relationale Modelle (Einsiedler & Hardy, 2010)

- **Unterstützung des Gruppenprozesses durch Kooperationsskripts**
- Strukturierung des Lernprozesses (Ertl & Mandl, 2006; Jurkowski & Hänze, 2010)
- Funktion als „metacognitive guide“ (Mayo,Donelli, Nash & Schwartz, 1993)

Gestaltung des Lernsettings

SPrInt: Vermittlung von Handlungskompetenzen für störungsanfällige bzw. gestörte Unterrichtssituationen durch Arbeit mit Videofällen

Ziel: Evaluation eines Formats instruierten problembasierten Lernens

Erste Studie => Optimierung durch instruiertes *Problem-Based-Learning (I-PBL)*

Lernarrangement Störungsprävention und -intervention

	Instruiertes PBL	Klassisches PBL
Problem Szenario	Videofall Paul	Videofall Paul
Skript	▪ Instruktion, *Cognitive Tools* ▪ Analyse dysfunktionales Video, Problemdiagnose, Entwicklung von Alternativen ▪ Synthese: Komparative Analyse funktionales Video	▪ Analyse dysfunktionales Video ▪ Selbststudium ▪ Problemdiagnose, Entwicklung von Alternativen ▪ Synthese: Komparative Analyse funktionales Video
Setting	Durch Aufgaben strukturierte Einzel- und Kleingruppenarbeit/ Direkte Instruktion im Plenum	Durch Aufgaben strukturierte Einzel- und Kleingruppenarbeit/ Selbststudium durch Einzelarbeit

Evaluation des **SPrInt** Trainings

Evaluation

Hypothesen

1. Studierende der I-PBL Gruppe haben einen größeren Wissenserwerb im *Klassenmanagement* als Studierende der PBL Gruppe (Multiple-Choice Wissenstest)
2. Studierende der PBL Gruppe sind intrinsisch motivierter als Studierende der I-PBL Gruppe während der Durchführung des SPrInt-Trainings
3. Studierenden in beiden Gruppen steigern ihre Selbstwirksamkeit. Die größte Steigerung wird für die Subskala Klassenmanagement erwartet.

Stichprobe

237 Lehramtsstudierende

$N_{\text{I-PBL}}$ = 124 und N_{PBL} = 113

Die beiden Gruppen sind vergleichbar:

- 59% weiblich
- Im Mittel *M* = 26.34 Jahre alt (*SD* = 4.06)
- 30% haben bereits vor SPrInt ein Seminar zu KM besucht
- 87% waren an mindestens 3 Sitzungen anwesend

Messinstrumente

Klassenmanagement

Objektiver Wissenstest (Krysmanksi & Piwowar, i.V.)

20 Items, 6-stufiges Multiple Choice Format, α = .60

Lernmotivation

Sinus-Skala: external, introjeziert, identifiziert, intrinsisch; α = .82
(Dalehefte, 2001; Seidel et al., 2006)

Selbstwirksamkeitserwartung

Teacher's Sense of Efficacy Scale (TSES) mit drei Dimensionen
(Pfitzner-Eden, Thiel & Horsley, 2014)

Evaluation SPrInt

- Die I-PBL zeigt einen signifikant höheren Wert im Wissen zum Klassenmanagement als die PBL
- Die beiden Gruppen unterscheiden sich nicht hinsichtlich der intrinsischen Lernmotivation
- Selbstwirksamkeitserwartung erhöht sich in beiden Gruppen; am stärksten in der Subdimension KM

Videos in der Lehrkräftebildung
Grundfragen zum Design

Arbeit mit Videos in der Lehrkräftebildung

Lernziel	***Videomaterial***
Veranschaulichung von Konzepten	Ausschnitte von Standardsituationen
Impulse zur Reflexion von Beliefs	Prägnante, kontroverse Beispiele
Demonstration von Best-Practice	Gelungene Beispiele didaktischer Interventionen
Training Beobachtungskompetenzen	unterschiedliche komplexe Situationen
Training Beurteilungskompetenzen	unterschiedliche Interventionen in ähnlichen Situationen
Training Vorhersagekompetenz	Unterbrochene Prozessverläufe
Perspektivenübernahme	Interviews mit SuS, Lehrpersonen
Entwicklung des Handlungsrepertoires	Videocases
Weiterentwicklung eigener Unterrichtspraxis	Mitschnitte des eigenen Unterrichts

Design videobasierter Lernarrangements

Gestaltungsfaktoren	Didaktische Aspekte
Aufgabe	Beobachtung Vorhersage Beurteilung Entwicklung von Alternativen Analyse Reflexion eigener Praxis
Videomaterial	authentisch vs. staged Ausschnitt und Fokus (Standardsituation, Stunde ...) fremder vs. eigener Unterricht
Begleitmaterial	Reader, Texte Checklisten Ergänzungsmaterial (Interviews mit Protagonisten) Transkripte
Lernsetting / Sozialform	individuell vs. kollaborativ virtuelle Lernplattform
Unterstützung und Feedback	Tutoring und Coaching Lern- und Kooperationsskripts

Vielen Dank

für Ihre Aufmerksamkeit