



# 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

# 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 Skripten
  - 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-Learning*:

- **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 Kooperationskripts**
- 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
<b>Problem Szenario</b>	Videofall Paul	Videofall Paul
<b>Skript</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Instruktion, <i>Cognitive Tools</i></li> <li>▪ Analyse dysfunktionales Video, Problemdiagnose, Entwicklung von Alternativen</li> <li>▪ Synthese: Komparative Analyse funktionales Video</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analyse dysfunktionales Video</li> <li>▪ Selbststudium</li> <li>▪ Problemdiagnose, Entwicklung von Alternativen</li> <li>▪ Synthese: Komparative Analyse funktionales Video</li> </ul>
<b>Setting</b>	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

$N_{I-PBL} = 124$  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 (Krysmanski & Piwowar, i.V.)  
20 Items, 6-stufiges Multiple Choice Format,  $\alpha = .60$

## Lernmotivation

Sinus-Skala: external, introjeziert, identifiziert, intrinsisch;  $\alpha = .82$   
(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

<b>Lernziel</b>	<b>Videomaterial</b>
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

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

Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit

