

---

# Designbasierte Entwicklung von differenziertem Unterricht im Rahmen des Schulentwicklungsprojekts

## *Potenziale entwickeln – Schulen stärken*

Beitrag auf der EMSE-Tagung  
am 11.06.2018

---

Dr. Annika Hillebrand  
Eva Kamarianakis

Prof. Dr. Heinz Günter Holtappels  
Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS)  
Technische Universität Dortmund



# Gliederung des Vortrags

1. Einführung: Schulen in herausfordernder Lage, Heterogenität der Schülerschaft und Unterrichtsqualität
2. Das Konzept der designbasierten Schulentwicklung
3. Der designbasierte Schulentwicklungsansatz im Projekt *Potenziale entwickeln – Schulen stärken*
4. Fallbeispiel: Entwicklung von differenziertem Unterricht an einer Schule in segregiertem Stadtteil einer Großstadt
5. Fazit & Ausblick

# Einleitung: Schulen in herausfordernder Lage

## ■ Schulexterne Bedingungen: Standorttypenkonzept in NRW

- Standorttyp 5: Durchschnittlich 61% der Schülerinnen und Schüler haben einen Migrationshintergrund, 20% der Schülerinnen und Schüler der Wohngegend erhalten Sozialgeld nach SGB II → Familien mit hohem Armutsrisiko, Arbeitslosigkeit, geringer Bildung...
- Zumeist zu finden in urbanen Ballungszentren und segregierten Stadtteilen
- In landesweiten Vergleichsarbeiten schneiden diese Schulen zumeist unterdurchschnittlich ab (Bonsen et al, 2010)

→ Schwierige Schülerzusammensetzung, Heterogenität der Schülerschaft

## ■ Schulinterne Bedingungen: Schulqualitätsmerkmale auf Schul- und Unterrichtsebene

- Hohes Belastungserleben, hohe Krankenstände
- Hohe Fluktuation, Probleme bei der Akquise von Lehrkräften
- Unterrichtsqualität, Lehrerkooperation, Schulleitungshandeln, Schulkultur, Nutzung externe Unterstützungsstrukturen, datengestützte Schulentwicklung, etc.

# Einleitung: Unterrichtsqualität

- ...als ein wesentliches Merkmal von guten Schulen in herausfordernder Lage (Muijs et al., 2004; Huber & Muijs, 2012; Racherbäumer et al., 2013)
  - Strukturierte Lernprozesse,
  - Effektive Zeitnutzung
  - engmaschiges Feedback, kurzzeitige Ziele
  - Lebensweltbezug,
  - unterrichtsbezogene Fortbildungen
  - Differenzierung, sprachsensibler Unterricht
  - ...

→ Wie kann Unterrichts- und Schulentwicklung im Hinblick auf den Umgang mit einer heterogener werdenden Schülerschaft gelingen?

---

## 2. DAS KONZEPT DER DESIGNBASIERTEN SCHULENTWICKLUNG

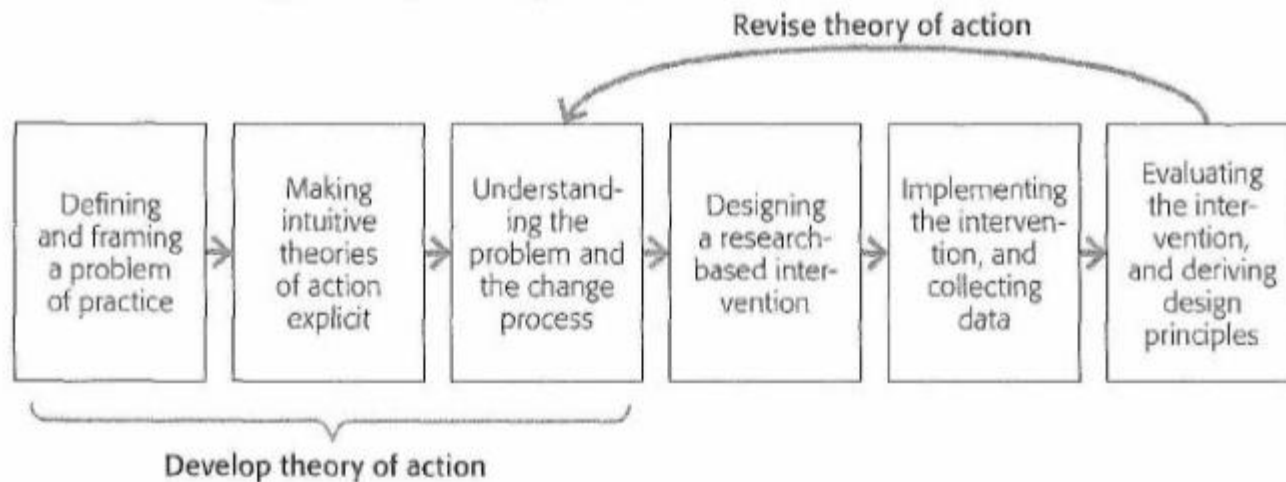
# Das Konzept der designbasierten Schulentwicklung

- Mithilfe des Design-Based Research sollen komplexe Probleme angegangen werden
- Entwicklung von Interventionen findet mit am Prozess Beteiligten statt, unter Berücksichtigung ihrer Routinen, Fähigkeiten und Praxis
- Praxis- und Forschungssicht werden einbezogen (Research-practice-partnerships)
- Evidenzorientierung: Datengestützte Ist-Stand-Analyse = sorgfältige Problemanalyse als Grundlage für Entwicklungsbemühungen
- Daten werden systematisch einbezogen: durch Datenrezeption, -interpretation und Rekontextualisierung wird Diagnosewissen in Handlungswissen/-strategien überführt
- Wirkungs- und Prozessdaten werden generiert und ausgewertet
- Verschiedene Interventionen werden geplant, durchgeführt, bewertet. Dieser Prozess zieht weitere Interventionen nach sich → Schulentwicklungsprozess = fortlaufend & schleifenförmig
- Kontextbedingungen müssen beachtet werden
- Über die Nutzung von Lernnetzwerken können kollektive Lernprozesse zu einem gemeinsamen Problem beschleunigen werden

(Mintrop, 2016; Mintrop & Klein, 2016)

# Das Konzept der designbasierten Schulentwicklung

## Modell der designbasierten Entwicklungslogik



- Praxisproblem definieren und rahmen
- Intuitive Handlungstheorien explizieren
- Das Problem und den Veränderungsprozess verstehen
- Ein forschungsbasiertes Interventionsdesign entwickeln
- Intervention implementieren und Daten sammeln
- Intervention evaluieren und Grundsätze ableiten

„Theory of action“  
entwickeln

(Mintrop, 2016, S. 19)

---

# 3. DER DESIGNBASIERTE SCHULENTWICKLUNGSANSATZ IM PROJEKT *POTENZIALE ENTWICKELN – SCHULEN STÄRKEN*



# Potenziale entwickeln – Schulen stärken



- Beteiligte:** AG Bildungsforschung an der Universität Duisburg-Essen, IFS an der TU Dortmund, Qualitäts- und UnterstützungsAgentur – Landesinstitut für Schule NRW (QUA-LiS NRW)
- Förderung:** Stiftung Mercator
- Laufzeit:** 01/2014 – 09/2019
- Stichprobe:** 33 Schulen der Sekundarstufe I in der Metropole Rhein-Ruhr (Gymnasien, Haupt-, Real- und Gesamtschulen)
- Ziele:**
1. Evidenzbasierte Schulentwicklung mithilfe von bedarfsgerechten und kontextsensiblen Unterstützungsangeboten in Einzelschulen und Schulnetzwerken (Fortbildungen und Beratung)
  2. Analyse der Wechselwirkungen externer Bedingungen und interner Merkmale von Schulen in herausfordernden Lagen für schulische Qualitätsentwicklung
  3. Transfer der Projektergebnisse in weitere systemische Strukturen; Zusammenarbeit mit der Bildungsadministration
- Design:** Wissenschaftliche Begleitforschung (Standardisierte Befragungen im Längsschnitt der Schulleitungen und Lehrerkollegien, Sechst- und Achtklässler und ihrer Eltern, Fallstudie mit Interviews), Begleitung der Netzwerke und Einzelschulen

## Forschungsteil

### Phase 1

**Auswahl von Schulen der Sekundarstufe I**  
(Stichprobenziehung 2014)

Instrumentenentwicklung für die Ausgangserhebung

### Phase 2

**Generierung von Informationen über Projekt-schulen**  
(Befragung 2014/2015)

Rückmeldung der Befragungsergebnisse an alle Einzelschulen (2015)

Datengestützte Netzwerkzusammenstellung

## Entwicklungsteil

### Phase 3

**Evidenz- und netzwerkbasierte Schulentwicklungsarbeit**  
(2015-2018)

 Schulübergreifende Netzwerkarbeit

 Vor-Ort-Beratung (Transferprozesse)

 Schulinterne Lehrkräftefortbildungen

 Zusätzliche Angebote

Schulentwicklungsarbeit in den Netzwerken und in den Schulen vor Ort

*Fallstudien mit Interviews (2017)*

## Forschungsteil

### Phase 4

**Evaluation und Transfer in systemische Strukturen**  
(Re-Befragung 2018)

Rückmeldung der Befragungsergebnisse an alle Einzelschulen (2018)

Vertiefende Analysen zu Prozessen der Schulentwicklung

Evaluation der Unterstützungsmaßnahmen

*Publikationen und Berichte (2019)*

# Der Schulentwicklungsansatz im Projekt

## 1. Schulübergreifende Netzwerkarbeit

- ❑ Schulen mit **ähnlichen Entwicklungsbedarfen** werden datengestützt zu Schulnetzwerken zusammengeführt (5-7 Schulen in 6 Netzwerken)
- ❑ 4mal jährlich treffen sich 2-3 Schulvertreter/innen je Schule zum Austausch und zur Reflexion von vorhandenen und neuen Ansätzen und zur Inanspruchnahme spezifischer Unterstützungsangebote im Bereich der Schul- und Unterrichtsentwicklung
- ❑ Koordination und Moderation der Netzwerkarbeit über die gesamte Projektlaufzeit durch das Projektteam

## 2. Begleitung der Einzelschulen (Vor-Ort-Beratung, Transferprozesse)

- ❑ Begleitung und Unterstützung der Schulen durch „begleitende Lehrkräfte“ von der QUALIS NRW, um nachhaltige Entwicklung zu sichern

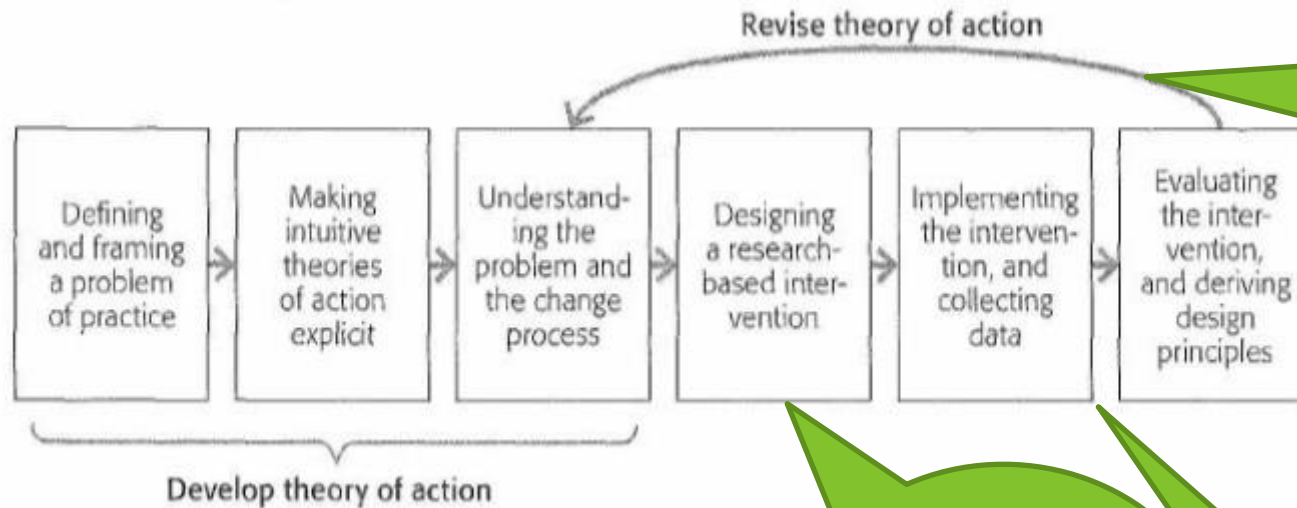
## 3. Schulinterne Lehrkräftefortbildungen

- ❑ Fortbildner/innen unterstützen die einzelnen Schulen mit Impulsen, Trainings und Beratung, um Entwicklungsprozesse auf Einzelschulebene voran zu bringen

## 4. Zusätzliche Unterstützungsangebote

- ❑ Ergänzend werden netzwerk- und schulübergreifende Angebote bereitgestellt, z.B. Hospitationen, Workshops für Steuergruppen, Schulleitungen etc.

# Modell der designbasierten Entwicklungslogik im Potenziale-Projekt



**Überarbeitung der „Theory of action“**  
Überführung des gewonnenen Wissens in weitere Handlungsoptionen, z.B. Planung weiterer Maßnahmen & Aktivitäten

- Evaluation**
1. Nachbesprechung und Reflexion einzelner Aktivitäten und Maßnahmen bei Vor-Ort-Beratung durch „BLK“, ggf. auch bei NW-Treffen
  2. Quantitative Längsschnittanalyse

- Entwicklung eines forschungsbasierten Interventionsdesigns**
- Aktivitäten & Formate, die zu erwünschtem Ziel führen sollen, werden mit „BLK“ bei Vor-Ort-Beratung geplant
  - Austausch und Reflexion mit anderen Schulen bei Netzwerktreffen

- Implementation der Intervention und Generierung von Daten**
- Wirkungs- und Prozessdaten sammeln: Evaluation von Fortbildungen, NW-Treffen, Protokolle von Beratungsgesprächen, NW-Treffen, jährliche Entwicklungsberichte, quantitative & qualitative Erhebungen, etc.)

## Entwicklung einer „Theory of action“

- Praxisprobleme definieren durch schulbezogene Datenrückmeldung
- Datengestützte Netzwerkzuordnung
- Evidenzbasierte Diagnose der Universitäten & schuleigene Problemsicht (Rekontextualisierung der Daten, intuitive Handlungstheorien explizieren) im Netzwerk und der Schule
- Problemverständnis & Zielfindung durch Vor-Ort-Beratung mit „BLK“, „change drivers“ identifizieren, die mit Wahrscheinlichkeit zur Veränderung führen → Überführung in Handlungsoptionen

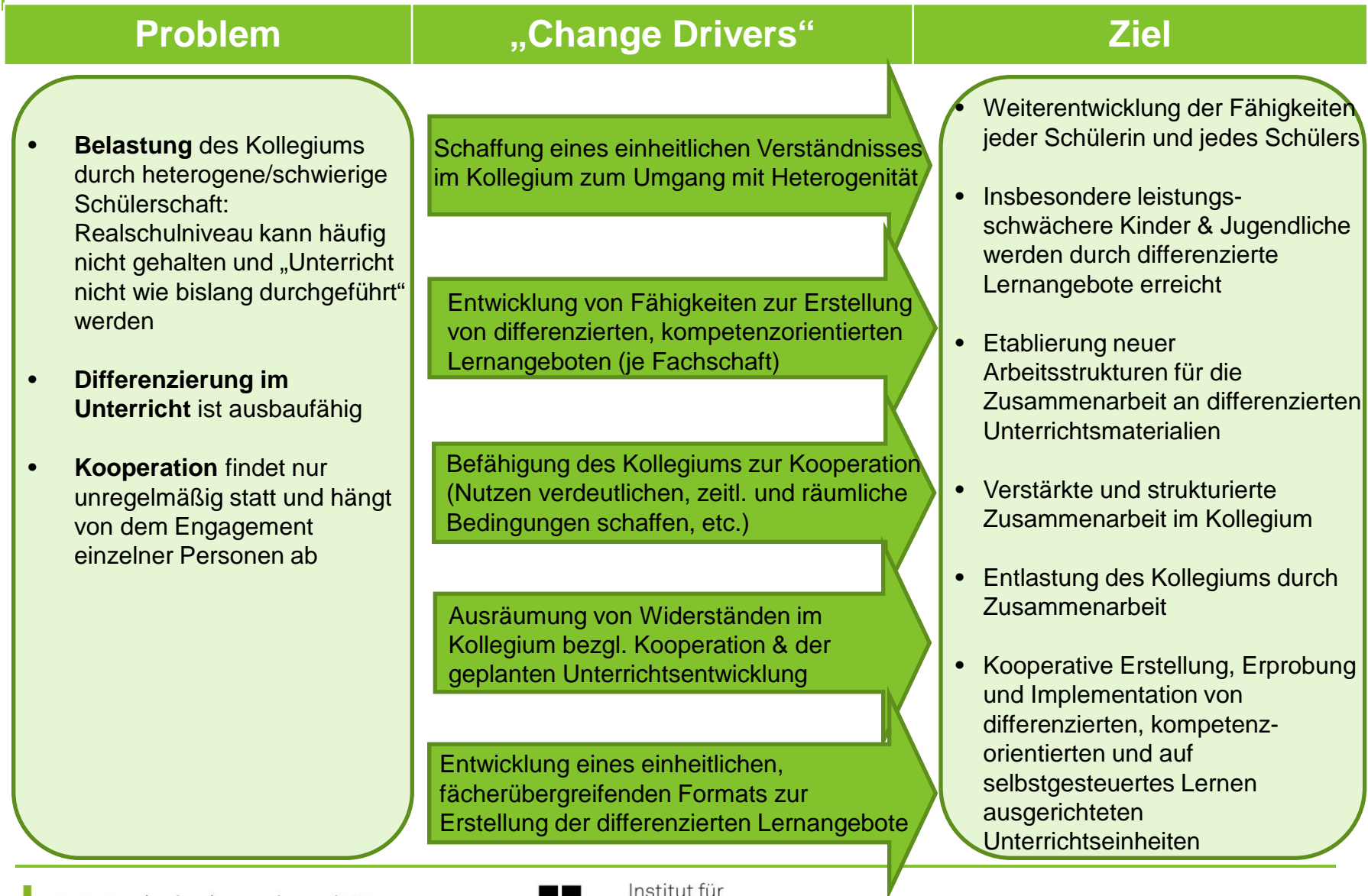
---

# 4. FALLBEISPIEL: ENTWICKLUNG VON DIFFERENZIERTEM UNTERRICHT AN EINER SCHULE IN SEGREGIERTEM STADTTTEIL EINER GROßSTADT

# Fallbeispiel

- Realschule, Standorttyp 5, in segregiertem Stadtteil einer Großstadt im Ruhrgebiet
- ca. 740 Schülerinnen und Schüler & 45 Lehrkräfte
- Schulleitungswechsel im Projektzeitraum
- Thema des Netzwerks:  
**Lehrerkooperation in Bezug auf Individualisierung in heterogenen Lerngruppen**
- Thema des Entwicklungsprozesses der Schule im Projektkontext:  
**Kooperative Entwicklung von differenziertem Unterricht**

# Fallbeispiel: „Theory of action“



# Fallbeispiel: Interventionsdesign

Nr.	Format	Aktivitäten
1.	<b>Vor-Ort-Beratungen durch BLK (12)</b> (Schulleitung und ausgewählte Schulvertreter/innen)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Datengestützte Erörterung der Ausgangslage, Ableitung von Zielen und Maßnahmen: Idee der kooperativen Erstellung, Erprobung und Implementation von differenzierten, kompetenzorientierten und auf selbstgesteuertes Lernen ausgerichteten Unterrichtseinheiten</li><li>• <b>Planung der einzelnen Maßnahmen, z.B. schulinterner Fortbildungen und aller weiteren Aktivitäten (s.u.)</b></li><li>• <b>Nachbesprechung und Reflexion der einzelnen Maßnahmen → Ableitung und Planung weiterer Handlungsschritte</b></li><li>• <b>Regelmäßige Reflexion des aktuellen Arbeitsstands zur gemeinsamen Unterrichtsplanung und Erprobung der erstellten Materialien</b></li><li>• <b>Fachliche Beratung</b> der gegründeten schulinternen Arbeitsgruppen (s.u.), Fachschaften und der Schulleitung</li></ul>
2.	<b>Netzwerktreffen (13)</b> (ausgewählte Schulvertreter/innen)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Analyse der Ausgangslage mithilfe der schulbezogenen Datenrückmeldung</li><li>• <b>Fachliche Inputs</b> zum Thema Lehrerkooperation, Differenzierung im Unterricht, Umgang mit Skeptikern und Widerstand im Kollegium</li><li>• Regelmäßige Reflexion des laufenden Schul- und Unterrichtsentwicklungsprozesses und der gesetzten Ziele</li></ul>



# Fallbeispiel: Interventionsdesign

Nr.	Format	Aktivitäten
3.	<b>Schulinterne Fortbildungen (4)</b> (gesamtes Kollegium)	<b>Gemeinsame Erarbeitung und Planung von differenzierten Unterrichtsreihen in Jahrgangsfachteams</b> <ol style="list-style-type: none"><li>Fachlicher Input zur Kompetenzorientierung, Selbststeuerung der Schülerinnen und Schüler und zur Gestaltung von Differenzierung im Unterricht<ul style="list-style-type: none"><li>Ziel: Alle Kollegen werden in die Lage versetzt, eine Unterrichtseinheit zu erarbeiten und durchzuführen, die den erlernten Grundsätzen entspricht (bis zur nächsten SchiLf)</li></ul></li><li>Aufteilung des Kollegiums in „Skeptiker“ und „Optimisten“, die im Rahmen der SchiLf an Unterrichtsmaterialien weiterarbeiten<ul style="list-style-type: none"><li>Ziel: Viele Befürworter, die sich an dem Prozess beteiligen</li></ul></li><li>Feedback zu ersten Erprobungen der erstellten und durchgeführten Unterrichtsreihen und zur Kooperation<ul style="list-style-type: none"><li>Bewusstsein schaffen, dass Teamarbeit als unverzichtbares Element guten Unterrichts gilt (kollegiale Kooperation vertiefen)</li></ul></li><li>Start der Erarbeitung eines einheitlichen, fächerübergreifenden Formats für die differenzierten Lernangebote</li></ol>
4.	<b>Schulinterne Arbeitsgruppe: „Erprobergruppe“</b> (freiwillige Kolleginnen und Kollegen)	Gemeinsame Erstellung, Erprobung und Reflektion differenzierter, kompetenzorientierter und auf selbstgesteuertes Lernen ausgerichteter Unterrichtseinheiten und Weitergabe der Materialien
5.	<b>Jahrgangsfachkonferenzen</b> (Einführung einer neuen Arbeitsstruktur)	Zur kooperativen Erstellung, Erprobung und Implementation der differenzierten Unterrichtseinheiten

# Fallbeispiel: Interventionsdesign

Nr.	Format	Aktivitäten
6.	<b>Schulinterne Arbeitsgruppe: „Konzeption einheitliches Format“</b> (freiwillige Kolleginnen und Kollegen)	Erstellung eines einheitlichen, fächerübergreifenden Formats für die differenzierten Lernangebote
7.	<b>Schulinterne Arbeitsgruppe: „Feedbackgebergruppe“</b> (freiwillige Kolleginnen und Kollegen)	Sichtung der erstellten Materialien aus der Perspektive der „potentiellen Nutzer“. Rückmeldung erfolgt in Kleingruppen.
8.	<b>Weitere Unterstützungsangebote</b> für ausgewählte Schulvertreter/innen aller Projektschulen: 1) Hospitation an einer Preisträgerschule, 2) Workshop Öffentlichkeitsarbeit	1) Einblicke sammeln in die pädagogische Arbeit einer Schule, die unter ähnlichen Bedingungen arbeitet 2) Fachliches Knowhow zum Thema Öffentlichkeitsarbeit der Schulen erhalten
9.	<b>Schulinterne Fortbildung für Teilkollegium</b> (freiwillige Kolleginnen und Kollegen & Schulleitung)	Fachlicher Input zu Differenzierung im Unterricht, <b>Umgang mit Skepsis &amp; Widerstand</b> im Kollegium (konkrete Handlungsschritte werden besprochen)
10.	<b>Lehrerkonferenzen</b> (gesamtes Kollegium)	Information über aktuellen Stand der Arbeitsgruppe (vor allem der „Erprobergruppe“) an das gesamte Kollegium

# 5. Fazit & Ausblick

- Das Konzept der designbasierten Schul- und Unterrichtsentwicklung scheint vielversprechend
  - **Evidenzorientierung:** Daten systematisch in Schulentwicklungsprozess einbeziehen
  - Sorgfältige **Problemanalyse** als Grundlage für die „Handlungstheorie“
  - **Praxis- und Forschungsperspektive** berücksichtigen (Zusammenarbeit zwischen Forschung, Administration und Praxis)
  - Kontextbedingungen beachten
  - Wirkungs- & Prozessdaten erheben und für weiteren Entwicklungsprozess nutzen
  
- Weitere praktische Implikationen
  - Längerfristige externe **Schulentwicklungsberatung** und Begleitung
  - **Schulnetzwerke:** Zusammenarbeit von Schulen mit ähnlichen Entwicklungsschwerpunkten
  - **Schulinterne Lehrkräftefortbildungen**
  - **Schulinterne Strukturen** aufbauen, die Themen verantworten und voran bringen (z.B. „Erprobergruppe“) → Transparenz über ihre Arbeit (z.B. bei Konferenzen)
  - Einbezug von Skeptikern/Widerständlern

---

# VIELEN DANK!

[eva.kamarianakis@tu-dortmund.de](mailto:eva.kamarianakis@tu-dortmund.de)

[annika.hillebrand@tu-dortmund.de](mailto:annika.hillebrand@tu-dortmund.de)

[heinz-guenter.holtappels@tu-dortmund.de](mailto:heinz-guenter.holtappels@tu-dortmund.de)

# UNTERSUCHUNGSBEREICHE UND BEFRAGTENGROU PEN

## Schüler/innen und Eltern

- **Sozioökonomischer Hintergrund** der Schüler- und Elternschaft
- **Elterliches Unterstützungsverhalten**
- **Selbstwahrnehmung und Fähigkeits-selbstkonzept** der Schüler/innen
- **Bildungs- und Migrationshintergrund, Sprachpraxis** der Schüler- und Elternschaft
- **Kognitive Grundfähigkeit der Schüler/innen (KFT)**

## Schulleitung und Lehrerkollegium

- **Ressourcenausstattung** der Schule
- **Art und Intensität von Schul-entwicklungsaktivitäten**
- **Schulinterne und -externe Kooperation**
- **Fortbildungsprofil und -bedarfe**
- **Arbeitsklima** und Schulumfeld
- **Evaluationspraxis**
- **Belastungserleben/Lehrergesundheit**

## Lernende und Lehrende

- **Sozialklima**
- **Lern-, Arbeits- und Sozialverhalten** der Schüler/innen
- **Umgang mit Konflikten und Devianz**
- **Formen der Lernförderung und Differenzierung** (z.B. Sprachförderung)
- **Umgang mit einer heterogenen Schülerschaft**

## Eltern, Schulleitung und Lehrerkollegium

- **Häufigkeit und Qualität der Kooperation** zwischen Schule und Elternhaus
- **Vermittlung von Erziehungszielen** zwischen Schule und Elternhaus

Kontextbedingungen (Sozialindex) und zentrale Bereiche schulischer Qualität / Wirksamkeit

# Merkmale guter Schulen in herausfordernder Lage

## ■ Schulleitungshandeln

- Zielbezogene Führung mit Fokus auf Gestaltung förderlicher Lernprozesse, kooperativer Führungsstil, Transparenz, demokratische Entscheidungsprozesse, Gründung spezieller Arbeitsgruppen, Balance zwischen Vertrauen und Kontrolle

## ■ Datengestützte Schulentwicklung

- Nutzung von Evaluationsdaten zur schulischen Qualitätsentwicklung

## ■ Schulkultur

- Wertschätzendes Arbeits- und Lernklima, Zusammenarbeit der Lehrkräfte, offene Kommunikation, gemeinsame Visionen, Zielkonsens, transparente und hohe Leistungserwartungen, Engagement der Lehrkräfte

## ■ Unterrichtsqualität: Lehren und Lernen

- Strukturierte Lernprozesse, engmaschiges Feedback, Lebensweltbezug, Förderdiagnostik, unterrichtsbezogene Fortbildungen

## ■ Nutzung externer Unterstützungsstrukturen

- Interschulische Vernetzung, Einbindung der Eltern, außerschulische Kooperationspartner

(Muijs et al., 2004; Huber & Muijs, 2012; Racherbäumer et al., 2013)

# Fallbeispiel: Was wurde bereits erreicht?

- Die Definition von Zielen und die Entwicklung von Interventionen für den Schulentwicklungsprozess konnten in enger Zusammenarbeit entwickelt werden
  - Gemeinsame Zielvorstellung des Gesamtkollegiums
  - Akzeptanz des Kollegiums für Unterrichtsentwicklung
  - Umgang mit Widerstand aus dem Kollegium aufgegriffen und im Sinne der systemtheoretischen Sichtweise als „Widerstandspotentiale“ genutzt
- Erstellung von einheitlichen Unterrichtsmaterialien
  - Freiwillige Mitarbeit von Kolleginnen und Kollegen in Erprobungsgruppe, Feedbackgebergruppe, Formatentwicklergruppe
  - Digitalisierung der Materialien für das Gesamtkollegium
- Teilnahme an schulischen Netzwerken
  - Austausch und Reflexion des schulischen Entwicklungsstandes
  - Thematische Vertiefung: Unterrichtsdifferenzierung, Fachkonferenzarbeit, Lehrerkooperation