



**Mitwirken. Teilhaben. Gestalten. – gemeinsam Lernen
mit digitalen Medien und Technologien**

Fachtagung, 07.11.2018, Soest

Jun. Prof. Dr. Ingo Bosse



Gestaltungsprinzipien von Medien für den inklusiven Unterricht am Beispiel der Lernplattform Planet Schule



Startseite

Sendetermine

Fächer

Filme online

Wissenspool

Multimedia

Schwerpunkte

Grundschule

Inklusion

Medienkompetenz



ARD-Themenwoche "Gerechtigkeit"

"Ist das gerecht?" ist eine Frage, die Kinder und Jugendliche schon früh beschäftigt. Gerechtigkeit und Chancengleichheit in unserer Gesellschaft - darum geht es auch in der ARD-Themenwoche vom 11. bis 17. November 2018.

Planet Schule bietet Filme, Begleitmaterialien und multimediale Angebote zum Thema für alle Klassenstufen. Es geht um Fragen des sozialen Miteinanders, um Arbeit und Einkommen aber auch um globale Entwicklungen, wie Flucht und Vertreibung und die Probleme der Globalisierung.

Teil 1

Digitale und audiovisuelle Medien in Lebenswelten von Schüler*innen

Digitale und audiovisuelle Medien

02

03

04

05

06

Digitale und audiovisuelle Medien in Lebenswelten von Schüler*innen (1)



„Unbestritten ist, dass digitale Technologien, Anwendungen und Programme Wege für einen flexiblen, zeit- und ortsunabhängigen Bildungserwerb eröffnen.

Sie können individualisiertes und kooperatives Lernen erleichtern und helfen, Inklusion zu verwirklichen. Angesichts der oft wenig erprobten Vielfalt an Angeboten und Möglichkeiten bedürfen sie aber einer intensiven Begleitung und Evaluierung.“
(BMBF 2016, S. 3).

Digitale und audiovisuelle Medien in Lebenswelten von Schüler*innen (2)

- 94 Prozent der Jugendlichen zählen zu den Nutzern von YouTube
- 81 Prozent schauen sich mindestens mehrmals pro Woche Videos und Clips an
- 52 Prozent Zwölf- bis 19-Jährigen zählt zu den täglichen Nutzern.

JIM-STUDIE 2015
Jugend, Information, (Multi-) Media

(Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest 2015).

Teil 2

Forschungsstand zu Medien für den inklusiven Fachunterricht

01

02 Aktueller Forschungsstand

03

04

05

06

Hattie: Visible Learning

Durchschnittliche Effektstärke von Interventionen bei 4.0

Folgende Faktoren belegten die ersten sieben Plätze:

- | | |
|---|-------|
| 1. Klarheit der Instruktion | d=.75 |
| 2. Feedback | d=.73 |
| 3. Qualität Lehrer-Schüler_innen Verhältnis | d=.72 |
| 4. Metakognitive Strategien | d=.69 |
| 5. Schulische Leseförderung | d=.67 |
| 6. Peer Tutoring | d=.55 |
| 7. Classroom Management | d=.52 |

(Hattie 2009)



Modell schulischen Lernens für den gemeinsamen Unterricht - Wember (2013)

4 Bedingungen, für gelingendes Gemeinsames Lernen:

1. die gezielte und bewusste Nutzung von hochgradig differenzierten Lehr- und Lernmaterialien,
2. die Förderung des aktiven und eigenständigen Lernens bei durchgängiger Variation der Aufgabenstellungen,
3. die einvernehmlich beschlossene und effektive Kooperation der beteiligten Lehrkräfte,
4. die Abstimmung von allgemeiner Förderung in der Klassengruppe und diagnostisch fundierter, individueller und intensiver Förderung bei Lernschwierigkeiten (Wember 2013: 380)

Drei Postulate und Prinzipien inklusiver Unterrichtsgestaltung



Universal Design for Learning

1. Biete multiple Mittel der Repräsentation von Informationen.
2. Biete multiple Mittel der Verarbeitung von Informationen und der Darstellung von Lernergebnissen.
3. Biete multiple Möglichkeiten der Förderung von Lernengagement und Lernmotivation. (Schlüter, Wember & Melle, 2016, S. 275)

Hillenbrand (2015, S. 11-12): 13 Prinzipien inklusiver Lernmittel

Auswahl treffen, Vorwissen aktivieren, klare Instruktion, Lösungsbeispiele, Differenzierung, aufsteigende Schwierigkeiten, Metakognitive Strategien, peergestütztes Lernen, vermischte Aufgaben, Feedback, gemeinsame Zusammenfassungen, , informelle Testverfahren, erklärendes Schulbuch

Teil 3

Studiendesign, Methoden & Instrumente virtuelle Lernumgebungen

01

02

03 Studiendesign

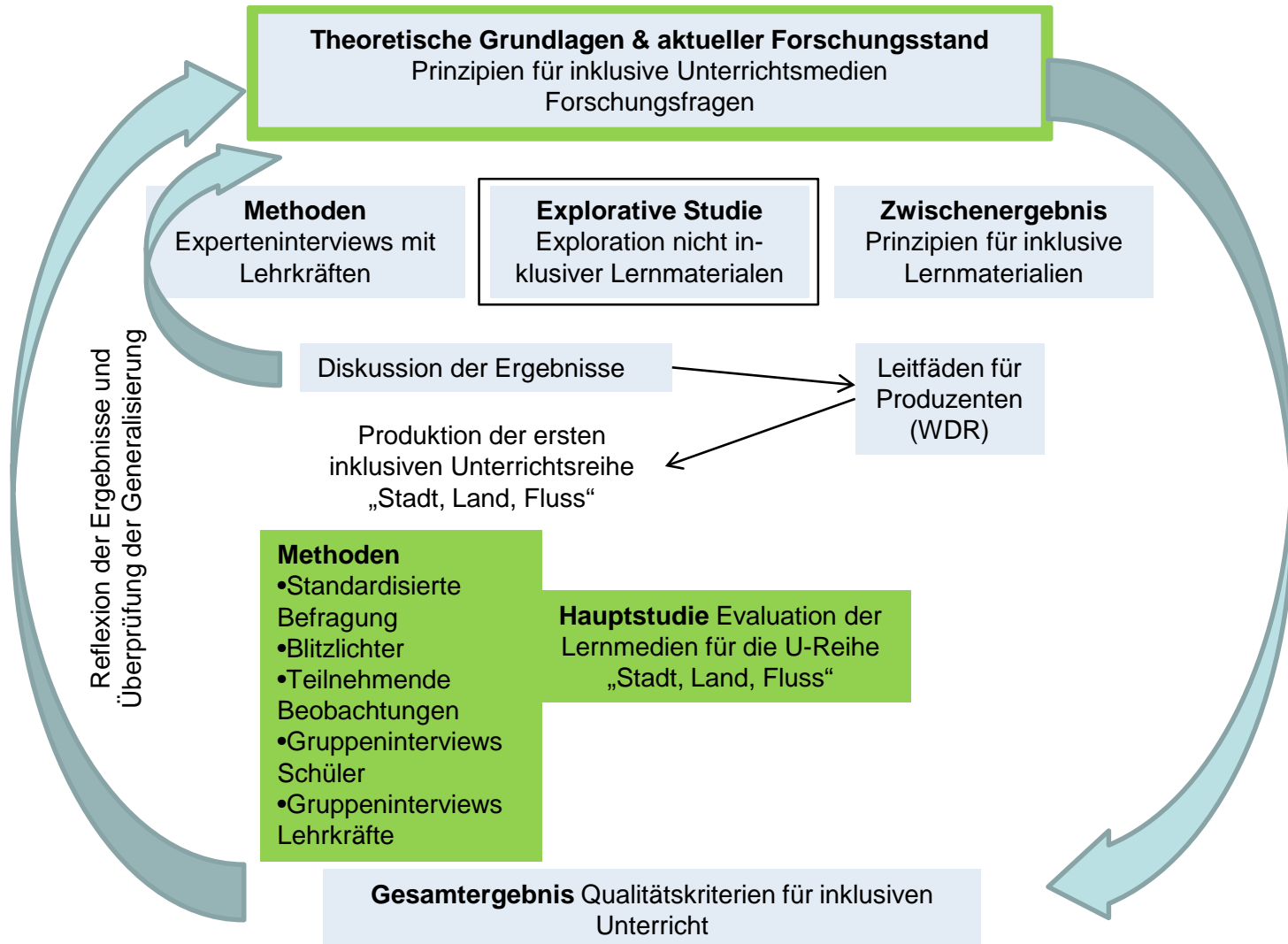
04

05

06

Studiendesign

Abb. 1: Studiendesign



Ergebnisse Studie „Planet Schule I (2013/14)“: Prinzipien

1. Zugänglichkeit und Nutzbarkeit von Text und Sprache
2. Individualisierung und Personalisierung
3. Lernen am gemeinsamen Gegenstand
4. Lebenswirklichkeit und Subjektorientierung
5. Kooperatives und kollaboratives Lernen
6. Handlungsorientierung
7. Barrierefreiheit und Universal Design for Learning
8. Allgemeine Gestaltungsprinzipien

Grundlage für Richtlinien und Checklisten (WDR) mit Leitfäden

→Instrumente der Qualitätssicherung für Neuproduktion „Stadt, Land, Fluss“

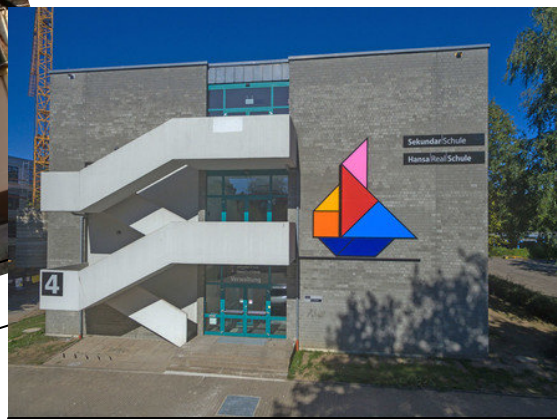
Forschungsfragen

- Inwiefern entsprechen die Medien der Unterrichtsreihe Stadt-Land-Fluss den Prinzipien für inklusive Lehr- und Lernmedien?
- Wie beurteilen Schüler*innen und Lehrkräfte die Unterrichtsmedien?
- Welche Qualitätskriterien für die Gestaltung und den Einsatz audiovisueller und digital bereit gestellter inklusiver Unterrichtsmedien lassen sich aus den Ergebnissen dieser Studie ableiten?

Teilnehmende Schulen



2 Klassen: Profilschule Lünen



2 Klassen: Sekundarschule Soest



Förderschule Pestalozzischule



2 Klassen: Offene Schule Köln



Paul Dohrmann Schule

4 Filme + „Wissenspool“

1. Leben im Dorf und in der der Stadt
2. Vom Dorf zur Stadt
3. Freizeit und Tourismus
4. Landschaft im Wandel



Abb. 4: Folge 1 „Leben im Dorf und in der Stadt“ – Beispiel für Animation (WDR 2016)

Mixed Methods Ansatz

338 standardisierte Befragungen von Schüler*innen

Eingabe in SPSS und quantitative Auswertung

8 Gruppeninterviews mit je 6 Schüler*innen mit großer Bandbreite

20 Blitzlichter

Gruppendiskussion mit allen Lehrkräften

7 Teilnehmende Beobachtungen

Auswertung mit MaxQDA

Teil 4

Ausgewählte Ergebnisse

01

02

03

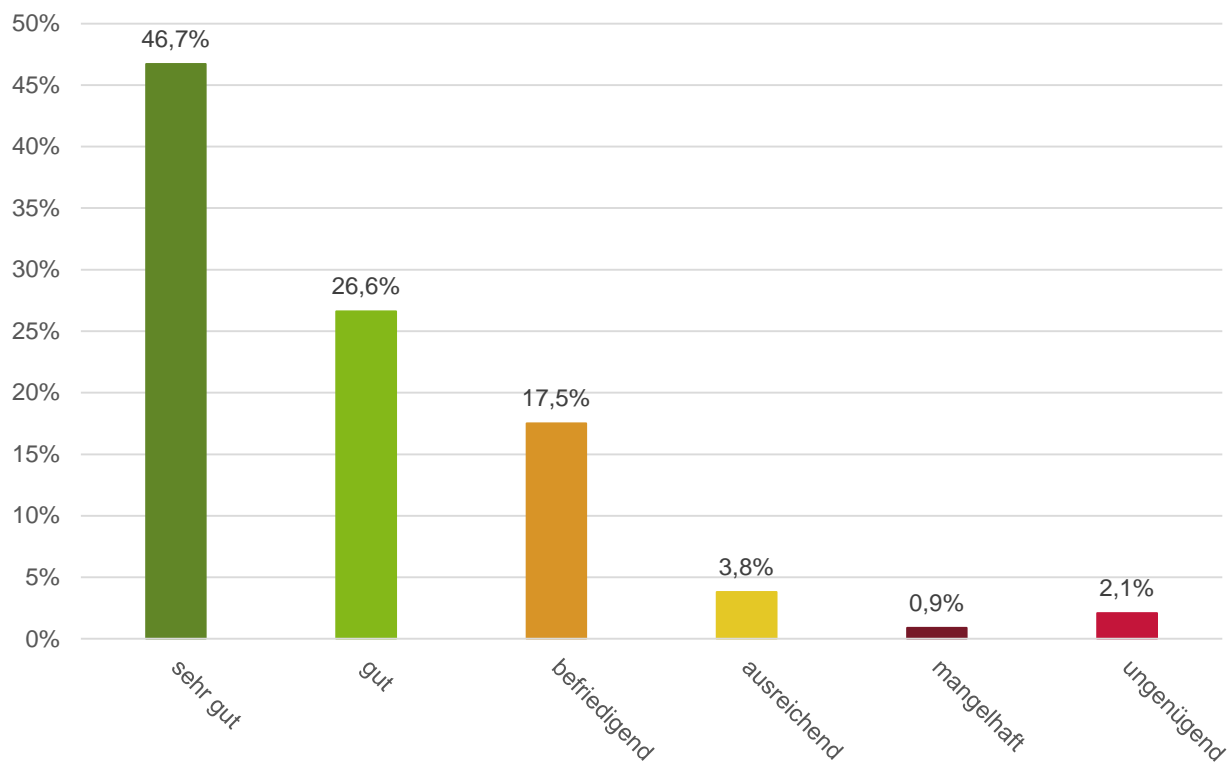
04 ausgewählte Ergebnisse

05

06

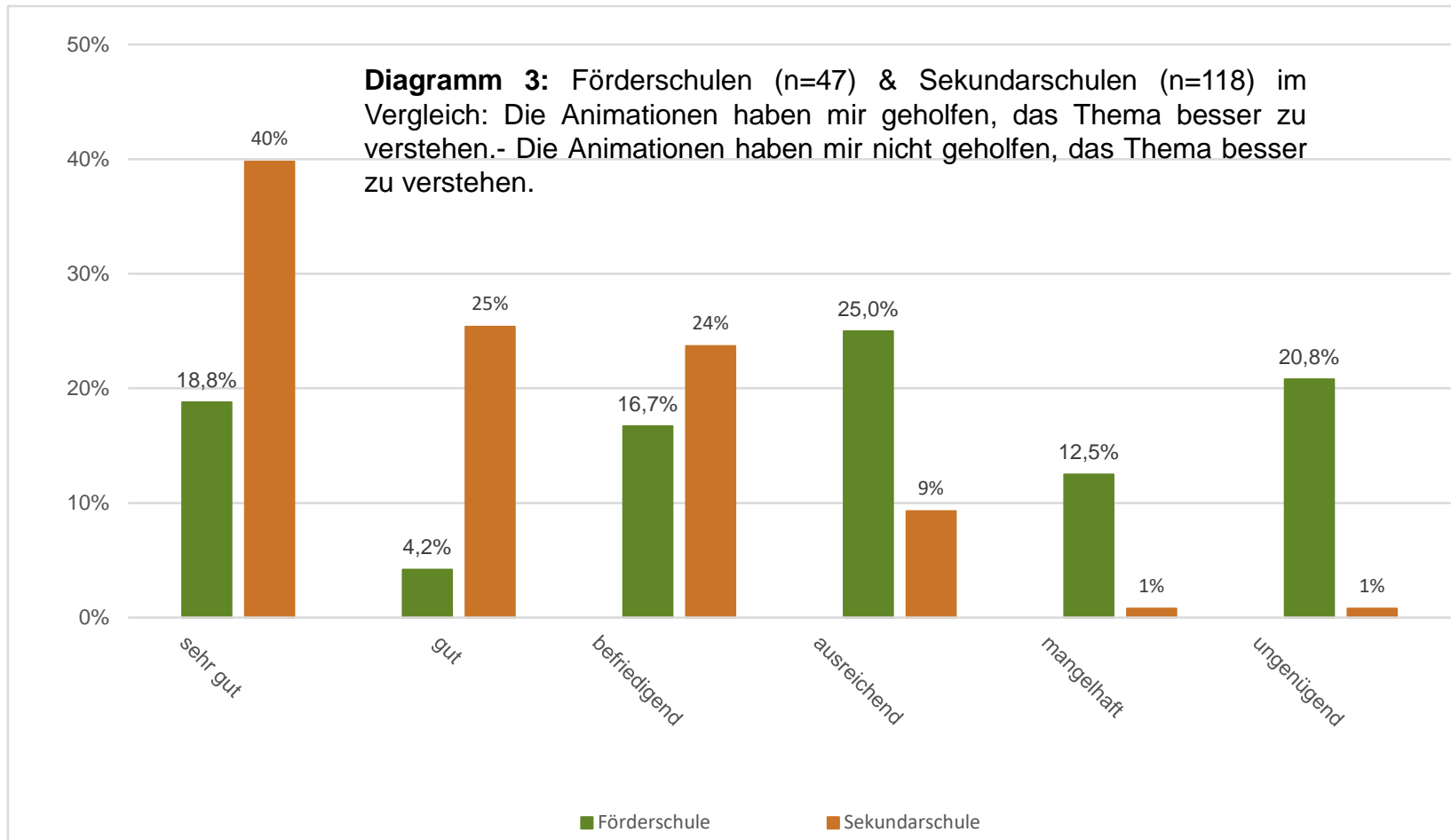
Zugänglichkeit + Nutzbarkeit von Sprache im Film

Diagramm 2. Ich habe alles verstanden, was erklärt wurde.
- Ich habe nichts verstanden, was erklärt wurde. (n=330)



Verständlichkeit auf **Wortebene**: 78,7% sehr gut/ gut

Bewertung Animation nach Schulform



Teil 5

Ableitung von Qualitätskriterien für inklusive Unterrichtsmedien

01

02

03

04

05 Qualitätskriterien

06

Qualitätskriterien (1)

1. Film als gemeinsamer Gegenstand
2. Authentische und vielseitige Perspektiven
3. Zugänglichkeit und Nutzbarkeit von Sprache, Text und Kommunikation
4. Individualisierung und Personalisierung
5. Kooperatives und kollaboratives Lernen
6. Handlungsorientierung
7. Barrierefreiheit und Universal Design for Learning
8. Klarheit der Instruktion und Struktur
9. Möglichkeiten zum Feedback
10. Prozessbegleitende Diagnostik
11. Ermöglichung unterschiedlicher motorischer Handlungen
12. Einsatz unterstützender Technologien

Qualitätskriterien (2)

1. Film als gemeinsamer Gegenstand

- Lernen am gemeinsamen Gegenstand als didaktisches Kernstück des Gemeinsamen Unterrichts (Bintinger & Wilhelm, 2001).
- gemeinsame Erfahrung, die unterschiedlich entfaltet werden kann (Hinz & Boban, 2003)
- „Menschen mit Lernschwierigkeiten müssen nicht lesen können, das Wissen wird über bewegte Bilder und gesprochene Sprache vermittelt.“ (Bentele 2017 o.S.).
- Teil der Lebenswelt der Schüler
- Animationen sind sinnvoll, wenn sie den Inhalt unterstützen, z.B. als Zusammenfassungen

2. Authentische und vielseitige Perspektiven

- Digital bereitgestellte und audiovisuelle Medien: hohes Potenzial den Hintergründen, Erfahrungen und Interessen der Schüler*innen zu entsprechen.
- Orientierungs- und Deutungswissen zur Identitätsbildung und Selbstvergewisserung
- Höchste Akzeptanz bei Identifikation mit unterschiedliche Heterogenitätsdimensionen
- Disability Mainstreaming

Qualitätskriterien (3)

„Die sprechen so schnell, ich habe eine Stunde gebraucht, um alle Aufgaben bearbeiten zu können, habe das Video zuhause noch einmal angesehen - schwierig“ (Gruppeninterview Schüler)

3. Zugänglichkeit und Nutzbarkeit von Sprache, Text und Kommunikation

- Textverständlichkeit: Inhalte, Struktur seiner Aufbereitung, optische Darstellung und Vermittlung.
- Filme: verständliche Sprache, angemessene Sprechgeschwindigkeit und deutliche Aussprache, sowie Erklärungen, die zu einem besseren Verständnis beitragen. → Hamburger Verständlichkeitsmodell
- Lernmedien in Gebärdensprache und Leichter Sprache gestalten
- sprachliche Klischees sowie überholte Sprachbilder und -wendungen bewusst wahrnehmen und vermeiden sowie respektvolle Bildsprache auf Augenhöhe
- Unterstützte Kommunikation als multimodale Kommunikation

Qualitätskriterien (4)

11. Ermöglichung unterschiedlicher motorischer Handlungen

- möglichst niedriger körperlicher Aufwand bei der Bedienung von Gegenständen und ausreichend Platz beim Zugang und bei der Benutzung
- Gegenstände räumlich so positionieren, dass sie leicht erreichbar und bedienbar sind, unabhängig von Körpergröße, Körperhaltung oder Beweglichkeit.“ (Schlüter et al. 2016).

12. Einsatz unterstützender Technologien

- insbesondere für Lernende mit körperlich-motorischen oder Sinnesbeeinträchtigungen unterstützende Technologien helfen beim Zugang und der Nutzung digitaler Medien. (...) Unterstützende Technologien ermöglichen oder erleichtern es ihnen, sich selbstständig zu bewegen, Lernmaterialien zu nutzen, zu kommunizieren, sich mitzuteilen und Ideen auszudrücken (Bosse 2017).
- Zur Nutzung oftmals digitale Verfügbarkeit von Inhalten notwendig
- Erfolg und Gebrauch: abhängig von methodischen Kompetenzen und Wissen der Lehrkräfte und er im Rahmen ihrer Ausbildung erfahrenen Methoden (Thiele 2016).

Teil 6

Fazit und Ausblick

01

02

03

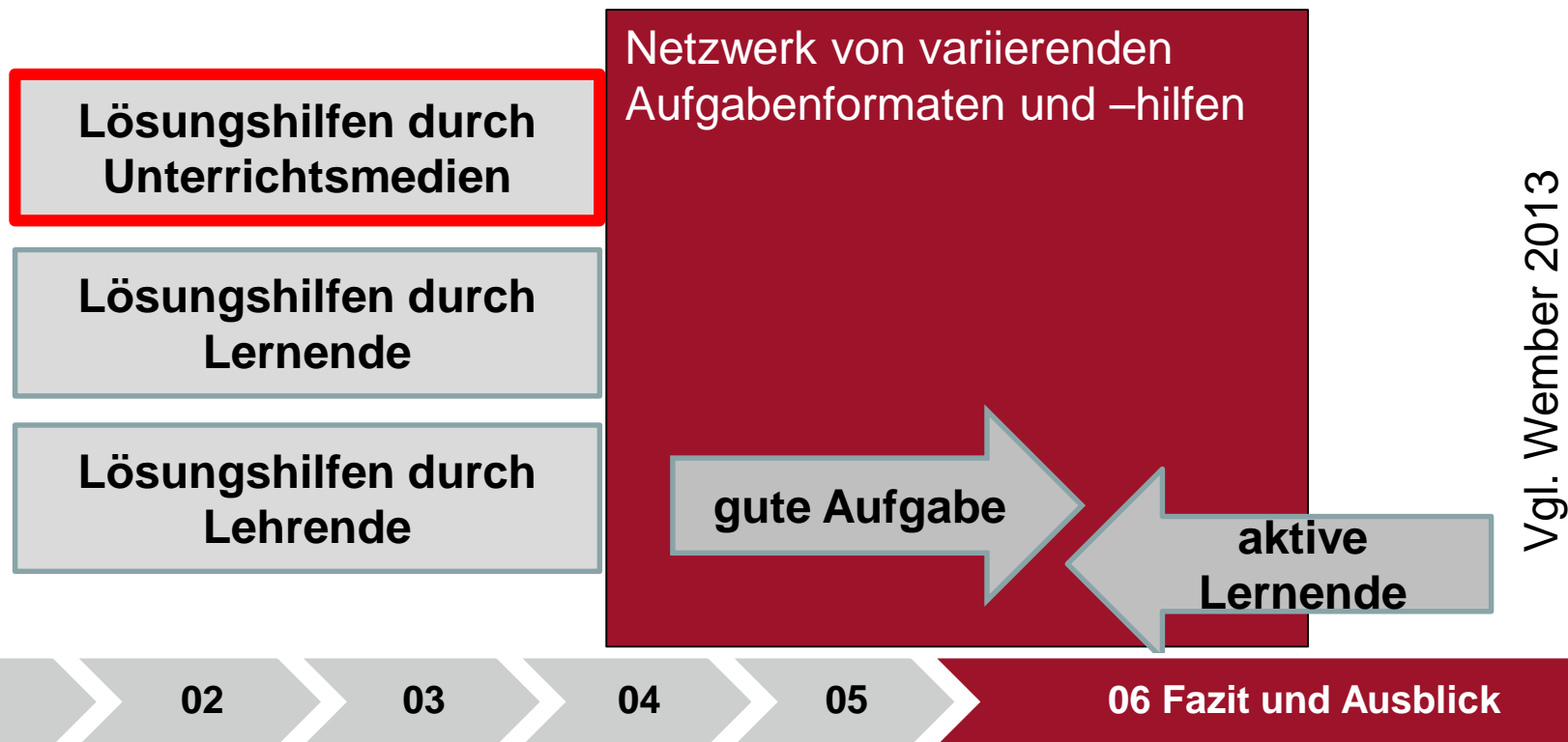
04

05

06 Fazit und Ausblick

Fazit und Ausblick (1)

- **Virtuelle Lernumgebungen, als Netzwerk von variierenden Aufgabenstellungen und Hilfen mit großer Multimodalität und Multimedialität unterstützen die gezielte und bewusste Nutzung von hochgradig differenzierten Lehr- und Lernmaterialien,**



Fazit und Ausblick (2)

- **Virtuelle Lernumgebungen, als Netzwerk von variierenden Aufgabenstellungen und Hilfen mit großer Multimodalität und Multimedialität unterstützen die gezielte und bewusste Nutzung von hochgradig differenzierten Lehr- und Lernmaterialien,**
- Der starke Fokus auf audiovisuelle und digital bereitgestellte Lernmedien entspricht dabei der Lebenswirklichkeit und den Mediennutzungsgewohnheiten heutiger Schülerinnen und Schüler. Entlastung bei der Vorbereitung des
- Weiterentwicklung: Personal Learning Environments (PLEs)
- Vermittlungskompetenzen für ihren Einsatz in allen Phasen der Lehrerbildung



als Print, E-Book
& Open Source
ab dem 17.12.2018.



Bosse, I. (2018): Qualitätskriterien für audiovisuelle und digitale Medien für den inklusiven Unterricht – eine Evaluationsstudie des digitalen Angebots „Planet Schule“.
In: *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 256-270.

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!
Zeit für Fragen!