





Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften

Prof. Dr. Markus Peschel
Universität des Saarlandes
Didaktik des Sachunterrichts
www.markus-peschel.de



1

Über mich...

- Ehemaliger (Klassen)Lehrer (Grundschule + Sekundarstufe I)
- Leiter der **AG Didaktik des Sachunterrichts**, Universität des Saarlandes (seit 2013)
- Vorstand und 1. **Vorsitzender der Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU)** (2019-2025)
- **Fachreferent für „Lernkulturen und Sachunterricht“** des Grundschulverbandes (seit 2016)
- Vorstandsmitglied des **Grundschulverbandes**, Landesgruppe Saarland (seit 2013)
- Gründungsvorsitzender **NeHle** (Internationales Netzwerk der Hochschullehrwerkstätten, 2017-21)





2

Experiment

- Wasser in Schale oder Glas
- Büroklammer

Bitte beobachten Sie.
Bitte beschreiben Sie Ihre Beobachtungen.



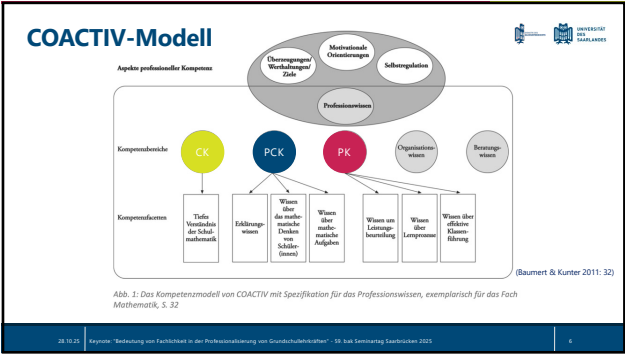
3



4



5



6

PCK als Fachdidaktik?!

„Within the category of pedagogical content knowledge I include, for the most regularly taught topics in one's subject area, **the most useful forms of representation of those ideas**, the most powerful analogies, illustrations, examples, explanations, and demonstrations - in a word, **the ways of representing and formulating the subject that make it comprehensible to others.**“

(Shulman 1986: 9, Herv. MP)

Problem der Übersetzung

UNIVERSITÄT
SALZBURG

28.10.21

Keynote: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Juli Seminaretag Saarbrücken 2021

7

7

Fachlichkeitsanteile im Vergleich

UNIVERSITÄT
SALZBURG

Physik	LA Physik Sek I + II	LA Physik Sek I	LA Primar: Sachunterricht
Abschlussarbeit	22 CP	16 CP	20 CP
Bildungswissen-schaften	48 CP	48 CP	45 CP
Didaktik Fach 2	25 CP	25 CP	Sprachförderung 15 CP
Fach 2	90 CP	Fach 2 63 CP	Profilfach 40 CP
Didaktik Physik	25 CP	Didaktik Physik 25 CP	Mathematik 40 CP
Fach Physik	90 CP	Fach Physik 63 CP	Deutsch 40 CP
			Sachunterricht 40 CP

28.10.21

Keynote: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Juli Seminaretag Saarbrücken 2021

8

8

Didaktik des Sachunterrichts (40 CP!)

UNIVERSITÄT
SALZBURG

28.10.21

Keynote: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Juli Seminaretag Saarbrücken 2021

9

9

Schwimmt eine Büroklammer?



28.10.25

Keynote "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Juli Sonntag Saarbrücken 2025

10

10

Microsoft Copilot ChatGPT 4-Architektur

Sie

Schwimmt eine Büroklammer?

Copilot

✓

Antworten für Sie werden generiert...

Eine Büroklammer schwimmt normalerweise nicht, da sie aus Metall besteht und eine höhere Dichte als Wasser hat. Wenn du jedoch eine Büroklammer vorsichtig auf die Wasseroberfläche legst, kann sie aufgrund der Oberflächenspannung des Wassers für kurze Zeit schwimmen. Ein kleiner Trick ist, die Büroklammer auf ein Stück Papier zu legen und das Papier dann vorsichtig ins Wasser zu setzen. Sobald das Papier sinkt, bleibt die Büroklammer oft auf der Wasseroberfläche.

28.10.25

Keynote "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Juli Sonntag Saarbrücken 2025

11

11

ChatGPT ChatGPT 5-Version (vom 21.09.2025)

Schwimmt eine Büroklammer?

Ja, eine Büroklammer kann tatsächlich schwimmen – aber nicht, weil sie leichter als Wasser ist. Eigentlich ist Metall (z. B. Stahl) deutlich schwerer als Wasser, und eine Büroklammer würde sofort untergehen, wenn man sie einfach hineinwirft. Sie kann aber auf der Wasseroberfläche „schwimmen“, wenn man sie vorsichtig auflegt. Der Grund dafür ist die Oberflächenspannung des Wassers: Die Wassermoleküle halten an der Oberfläche so stark zusammen, dass die Büroklammer getragen wird, solange man die Wasserhaut nicht durchbricht. Wenn man etwas Spülmittel ins Wasser gibt, wird die Oberflächenspannung herabgesetzt – und die Büroklammer geht sofort unter.

👉

Möchtest du, dass ich dir eine kleine Anleitung für einen Versuch gebe, damit du das selbst ausprobieren kannst?

28.10.25

Keynote "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Juli Sonntag Saarbrücken 2025

12

12

ChatGPT

ChatGPT 5-Version (vom 21.09.2025)

✓ Versuch: Schwimmt eine Büroklammer?

Materiale:

- 1 Glas oder eine Schüssel mit Wasser
- 1 Büroklammer
- 1 Stück Küchenpapier oder eine Nadel
- Optional: etwas Spülmittel

Durchführung:

1. Fülle das Glas oder die Schüssel mit Wasser.

2. **Lege die Büroklammer nicht einfach hineinwerfen – dazu sinkt sie!**

3. **Lege stattdessen ein kleines Stück Küchenpapier auf die Wasseroberfläche und die Büroklammer vorsichtig darauf. Nach kurzer Zeit bricht das Papier ab, die Büroklammer bleibt aber **„schwimmend“** auf der Wasseroberfläche.**

- Alternativ kannst du die Büroklammer mit einer Nadel oder Pinzette ganz behutsam auf das Wasser legen.

4. **Beobachte, wie die Büroklammer von der **Oberflächenspannung** getragen wird.**

Zusatzexperiment:

- **Die meisten Tropfen Spülmittel ins Wasser.** Die Oberflächenspannung wird sofort schwächer – die Büroklammer geht unter.

Ergebnis:

Eine Büroklammer schwimmt nicht „wirklich“, sondern sie wird von der Wasserhaut getragen.

Soll ich dir auch eine kurze Erklärung für Kinder schreiben, sodass du den Versuch jemandem leicht erklären kannst?

28.10.25

Keywords: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" – 19. bis Sonntag Saarbrücken 2025

13

ChatGPT

ChatGPT 5-Version (vom 21.09.2025)

Super! Hier eine einfache Erklärung für Kinder 🌟

„Warum schwimmt die Büroklammer?“

Stell dir vor, die Wasseroberfläche ist **„wie eine dünne, unsichtbare Haut“**. Diese Haut nennt man **Oberflächenspannung**.

Wenn du die Büroklammer ganz vorsichtig auflegst, **drückt sie zwar auf diese Haut, aber sie reißt nicht** – deshalb bleibt die Büroklammer **oben**.

Wenn du aber Spülmittel ins Wasser gibst, **wird die Haut schwach und reißt**. Dann kann die Büroklammer **nicht mehr gehalten werden** und geht unter.

• Also: Die Büroklammer schwimmt nicht, weil sie leicht ist, sondern weil das Wasser eine starke Haut hat, die sie trägt. **?!**

Möchtest du, dass ich dir dazu auch eine kleine Bildergeschichte/Skizze entwerfe, die du Kindern zeigen kannst?

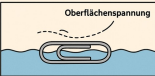
28.10.25

Keywords: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" – 19. bis Sonntag Saarbrücken 2025

14

Warum schwimmt die Büroklammer?

Oberflächenspannung



Dann kann die Büroklammer nicht mehr gehalten werden und geht unter.



Schwimmt eine Büroklammer?



28.10.25

Keywords: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" – 19. bis Sonntag Saarbrücken 2025

15

5

Sprachlichkeiten-Fachlichkeiten: Verben und Präpositionen





Die Büroklammer **schwimmt auf** dem Wasser.



Der Ball **schwimmt auf** dem Wasser.

28.10.21

Keynote "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Jahrestagung Saarbrücken 2021

16

16

Sprachlichkeiten-Fachlichkeiten: Verben und Präpositionen



liegt auf?



Die Büroklammer **schwimmt auf** dem Wasser.
Falsch: physikalisches Phänomen: Oberflächenspannung
Richtig: auf der Wasseroberfläche

liegt im?



Der Ball **schwimmt auf** dem Wasser.
Richtig: physikalisches Phänomen: Auftrieb
Falsch: (komplett) auf der Wasseroberfläche → **an** der Wasseroberfläche, aber zu einem kleinen Teil **im** Wasser

28.10.21

Keynote "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Jahrestagung Saarbrücken 2021

17

17

Dinge im Wasser – „Schwimmen und Sinken“





28.10.21

Keynote "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Jahrestagung Saarbrücken 2021

18

18



Pusteblume

Das Sachbuch

3

Schwimmen, Sinken und Schweben

Nun kommt es, dass ein Schiff zu Wasser geht. Aber warum? Und warum sinkt ein Boot? Wie kann man das verhindern? Und warum schwimmt ein Stein? Und warum sinkt ein Stein? Und warum schwimmt ein Stein? Und warum sinkt ein Stein?

1. Legt sich ein Stein auf den Boden.

2. Tragt die Stein auf den Boden.

3. Tragt die Stein auf den Boden.

4. Tragt die Stein auf den Boden.

5. Tragt die Stein auf den Boden.

6. Tragt die Stein auf den Boden.

7. Tragt die Stein auf den Boden.

8. Tragt die Stein auf den Boden.

9. Tragt die Stein auf den Boden.

10. Tragt die Stein auf den Boden.

28.10.21

Keynote: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. bis 20. September 2021

17

19



Umweltfreunde 2

Arbeitsheft

Das Sachbuch

Schwimmen oder sinken?

Überlege und erkläre zum Bild.

Warum schwimmt das Boot? Warum sinkt das Boot? Warum schwimmt das Boot? Warum sinkt das Boot?

Tragt die Nummern der Gegenstände in die Tabelle ein.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

28.10.21

Keynote: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. bis 20. September 2021

18

20



Was ist das fachliche Lehrziel beim Einsatz der Büroklammer?!

BAUSTEINE

Was scheint im Wasser?

Überlege und erkläre zum Bild.

Warum schwimmt das Boot? Warum sinkt das Boot? Warum schwimmt das Boot? Warum sinkt das Boot?

Tragt die Nummern der Gegenstände in die Tabelle ein.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

28.10.21

Keynote: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. bis 20. September 2021

19

21

7

Fachliche Kompetenz bei der Auswahl von Unterrichtsmaterialien

„Die Verordnung (BGBI, Nr. 348/1994, §9) der Gutachter*innenkommission plädiert seit 1994 hinsichtlich ihrer Erfüllung u.a. auf die **sachliche Richtigkeit des Inhalts** und seiner **Übereinstimmung mit dem jeweiligen Stand des betreffenden Wissensgebietes** sowie der **sprachlichen Gestaltung** und guten Lesbarkeit. Dies kann jedoch auf der Grundlage der hier vorliegenden Befunde **nicht zur Gänze bestätigt werden** – insbesondere im o.g. „Zusammenspiel“ der **Fachlichkeit mit entsprechender Sprache**.“

(Neuböck-Hubinger/Peschel/Andersen 2021: 116, Herv. MP)

28.10.21

Keynote "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Juli Seminaretag Saarbrücken 2021

20

22

Worum geht es beim Experimentieren? Inhalt? Methode?

Schwimmende Büroklammer

Wie kann eine Büroklammer auf Wasser schwimmen? (oder: Wie kann ein Gegenstand schwimmen, wenn er nicht aus schwimmendem Material besteht?)

Materialien:

- Glas
- Büroklammer
- Wasser
- kleine Schüssel
- Seife
- stark klumpiges Seifenstück (z.B. Glycerin)

Aufgabe:

1. Rufe die Glas mit Wasser.
2. Lege die Büroklammer auf die Wasseroberfläche. Wie verhält sie sich?
3. Gehe nun einen Tropfen Seife auf die Wasseroberfläche.

Die Schwimmwunder

Thema: Die Schwimmwunder

- eine Schwimmwunder
- Nach der Schwimmwunder
- aufgegeben Schwimmwunder
- eine Schwimmwunder

Aufgabe 1: Lasse die Schwimmwunder schwimmen. Gehe nun einen Tropfen Seife auf die Wasseroberfläche. Wie verhält sie sich?

Experimente

Thema: Experimente

Aufgabe 1: Lasse die Schwimmwunder schwimmen. Gehe nun einen Tropfen Seife auf die Wasseroberfläche. Wie verhält sie sich?

28.10.21

Keynote "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Juli Seminaretag Saarbrücken 2021

21

23

Fachliche Kompetenz bei der Auswahl von Unterrichtsmaterialien

„Lernprozesse können sowohl **überfachlich als auch fachbezogen** durch entsprechende Aufgabenformate unterstützt werden; diese müssen **sorgsam konzipiert** werden“, um den Intentionen einer **subjekt- und sachorientierten Didaktik** nicht zuwider zu handeln. „Um **Impulse zum Lernen sachgerecht geben** zu können, ist sowohl **methodisches Repertoire** als auch eine **grundlegende fachliche Ausbildung** vonnöten. Nur dann können Lernprozesse in LWS (und im Sachunterricht) **adäquat begleitet**, Präkonzepte angebahnt“ und fachbezogen (oder gesellschaftsbezogen) problematische Vorstellungen vermieden werden.“

(Peschel & Kühn 2019: 91f. Herv. MP)

28.10.21

Keynote "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Juli Seminaretag Saarbrücken 2021

22

24

8

schwimmen ≠ schwimmen ≠ schwimmen

Prozess vs. Produkt (Endzustand)

28.10.25

Keynote: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Juli Seminaretag Saarbrücken 2025

25

25

schwimmen ≠ schwimmen ≠ schwimmen

Wort	Ziel / Richtung	Zustandsveränderung (Prozess)	Semantische Rolle im Lexikon
schwimmen1 (jmd. schwimmt, aus eigener Kraft)	+	+	Agens
schwimmen2 (etwas schwimmt, treibt an der Oberfläche von Fluiden)	-	-	Patiens
schweben	+	+	
treiben	?	-	Patiens
sinken	+	+	Patiens

28.10.25

Keynote: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Juli Seminaretag Saarbrücken 2025

26

26

schwimmen ≠ schwimmen ≠ schwimmen

in eine bestimmte Richtung (auf ein bestimmtes Ziel zu schwimmen), Lebewesen, jemand schwimmt zum anderen Ufer, jemand schwimmt über den Fluss

1: sich aus eigener Kraft im Wasser bewegen, fortbewegen, ohne zu sinken
z. B. Menschen, Vögel, Hunde, ...
Hilfsverb „sein“ oder „haben“
aber: Wasserläufer, Jesussechse

zwei mentale Lexikoneinträge:
jemand schwimmt vs. etwas schwimmt

Fisch schwimmt vs. Fisch schwebt?

Besitzen Gegenstände die Fähigkeit, zu schwimmen?

2: etwas wird von einer Flüssigkeit getragen, treibt auf einer Flüssigkeit
Kork schwimmt auf dem Wasser
Ölflecken schwimmen auf dem Fluss
Eiswürfel schwimmen im Wasserglas
Physikalischer Begriff?

DU HIRST MICH WASSERBEI WEG-SCHWIMMEN LERNEN! WO TREIBT ER HIN?

28.10.25

Keynote: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Juli Seminaretag Saarbrücken 2025

27

27

schwimmen ≠ schwimmen ≠ schwimmen

- Es herrscht ein (unüberwindbares) **fachliches Defizit** in der universitären **Lehrkräfteausbildung**
- Die **Lehrkräfte** sind **unfähig**, die **Lehrpläne** zu **umsetzen**, **weil** die **Lehrpläne** **unrealistisch** sind
- Zur Unklarheit bezüglich des fachlichen Lehrziels kommt dann u. E. ein **problematischer methodischer (Experimentier-)Anspruch** hinzu.

Lösungsansätze?!

28.10.21

Keynote "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Juli Seminaretag Saarbrücken 2021

26

28

Experiment

- Wasser in Schale oder Glas
- Büroklammer

Bitte beobachten Sie.
Bitte beschreiben Sie Ihre Beobachtungen.

Bitte führen Sie das Experiment nun selbst durch.
Bitte beschreiben Sie Ihre Beobachtungen.

28.10.21

Keynote "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Juli Seminaretag Saarbrücken 2021

27

29

Lösungsansätze

- Fokussierung der **Begleitung eines phänomenorientierten, individuellen Experimentierens** (Begleitung statt Anleitung) **Workshop**
- Fokussierung der **Didaktischen Rekonstruktion** im Sinne einer pädagogisch-sachdidaktischen Auseinandersetzung (Fokus Fachdidaktik statt Fokus Fachlichkeit)
- Konzeption eines **Vielperspektivisch-vernetzenden Sachunterrichts** und Umsetzung mittels **Kinder-Sachen-Welten-Frage** (Vielperspektivität statt Mono-, Duo-, ...-Perspektivität)
- Haltungen, Überzeugungen, Einstellungen (**Beliefs**) der zukünftigen Lehrkräfte adressieren (Professionalisierung statt Informationsübertragung)

28.10.21

Keynote "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Juli Seminaretag Saarbrücken 2021

29

30

Phänomenbegriff (nach Köhnelein)

„Als Phänomen kann alles das konzipiert werden, **was in der Welt der Fall ist** und von uns nach Maßgabe unseres Zugriffs **wahrgenommen** wird. In didaktischer Hinsicht ist ein Phänomen ein Ereignis, dessen **Ursache in Frage steht** und das **einer Erklärung bedarf**.“ (Köhnelein 2012: 21; vgl. auch Fischer et al. 2022)



© Bernhard Mühr © Marie Fischer <https://www.kita.de/wissen/kinder/freizeit/gruppenspiele/>

28.10.21 Keynote: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. bis Seminaretag Saarbrücken 2021 29

31

Phänomenbegriff (nach Wagenschein)

Phänomene sind „**Naturscheinungen**, die uns **unmittelbar** (oder auf einfache, durchschaubare Weise vermittelt) sich selbst **sinnenhaft** zeigen; und zwar so, dass wir sie als ein Gegenüber empfinden und auf uns wirken lassen noch ohne Vorurteil und Eingriff, auch wir also **unbefangen**, noch nicht festgelegt auf einen bestimmten Aspekt, sei es der physikalische, der ästhetische oder sonst einer. [...] Wir nehmen das Phänomen wahr als Menschen, das heißt: als **Fragende**.“
(Wagenschein 1980: 90, Herv. d. Verf.)

„Der unmittelbare Umgang mit den Phänomenen ist der Zugang zur Physik.“
(Wagenschein 1976: 5)

28.10.21 Keynote: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. bis Seminaretag Saarbrücken 2021 30

32

Auftriebsphänomene in der Lebenswelt



28.10.21 Keynote: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. bis Seminaretag Saarbrücken 2021 31

33

Auftriebsphänomene in der Lebenswelt



28.10.15 | Keynote: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Juli Sonntag Salzburg 2015 | 32

34

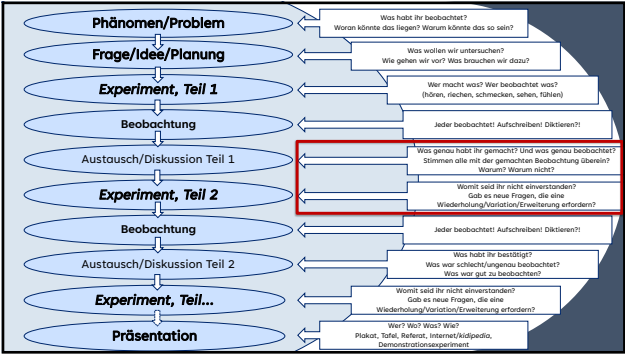
Wege zur gemeinsamen Erkenntnis

„Die zentralen Aspekte beim Experimentieren sind u.E. das **Wahrnehmen** und **Beobachten** sowie der **Austausch** darüber. Tatsächlich gibt es **viele Wege**, wie Kinder zu ihrer persönlichen und individuellen, letztlich aber **gemeinsam ausgehandelten Erkenntnis** kommen. So unterschiedlich Kinder sind, so **unterschiedlich** werden auch ihre thematischen Zugänge (Kinderfrage, Erkundungen, Explorationen, Informationsmedien oder Phänomene) und ihre Methoden bzw. Wege ausfallen.“

(Kühn/Diener/Peschel 2018: 81, Herv. MP)

28.10.15 | Keynote: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Juli Sonntag Salzburg 2015 | 33

35



36

Didaktische Rekonstruktion

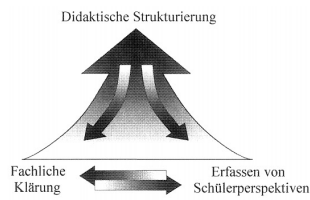
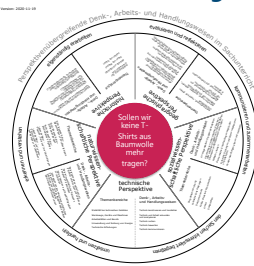


Abb. 1: Fachdidaktisches Triplet: Beziehungsgefüge der Teilaufgaben im Modell der Didaktischen Rekonstruktion

38

Vielperspektivität und KSW-Frage



39

Professionalisierung

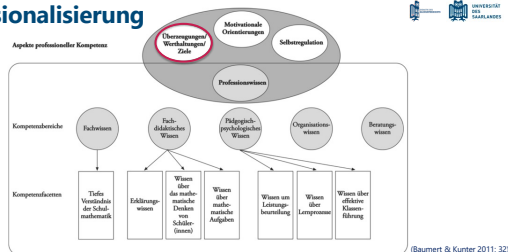


Abb. 1: Das Kompetenzmodell von COACTIV mit Spezifikation für das Professionswissen, exemplarisch für das Fach Mathematik, S. 32

40

Professionalisierung

1) „Die für den Sachunterricht ausgebildeten Lehrkräfte müssen ein **Verständnis für die Phänomene des Alltags** entwickeln, um die **Lebenswirklichkeit der Kinder** zu erfassen und **unterrichtlich wirksam** werden zu lassen.“
[...]

3) „Neben **fundierte Wissensbeständen in der Ausbildung der einzelnen Fachrichtungen der Disziplinen** des Sachunterrichts sowie der **Querschnittsthemen** müssen im Rahmen des Studiums für die sachgerechte Durchführung des Sachunterrichts **Haltungen und Überzeugungen bei den Lehrkräften** aufgebaut werden (vgl. Baumert & Kunter 2011, GDSU 2019) die den Sachunterricht im Sinne einer **Lebensweltorientierung** entwickeln (vgl. Köhlein 2012).“

4) „Das Studium des Sachunterrichts ist umfangreich und erfordert **weitreichende Kenntnisse innerhalb verschiedener Disziplinen** sowie **querschnittlicher Art**.“
(Peschel/Mammes 2022: 190-198, Herv. MP)

28.10.21

Keynote: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Juli Seminarsatz Saarbrücken 2021

39

41

Empfehlung Studienplan: Didaktik des Sachunterrichts

Diagramm des empfohlenen Studienplans für die Didaktik des Sachunterrichts über vier Semester. Die Kurse sind als horizontale Balken dargestellt, die über die Zeitachsen (Semester/Studienzeit) verlaufen. Die Kurse sind: Einführung in die Didaktik des Sachunterrichts (Semester 1), Einführung in die Geistes-/Gesellschaftswissenschaften (Semester 2), Einführung in die Naturwissenschaften/Technik (Semester 2), Semesterbegleitendes Praktikum (Semester 3), Dimensionen des Sachunterrichts (Semester 3), Theorie des Sachunterrichts (Semester 4), und VIA & Kolloquium (Semester 4). Die Kurse 'Gorez 1', 'Gorez 2' und 'Gorez III' sind rot eingekreist.

28.10.21

Keynote: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Juli Seminarsatz Saarbrücken 2021

40

42

Lösungsansätze

- Fokussierung der **Begleitung eines phänomenorientierten, individuellen Experimentierens** (Begleitung statt Anleitung) **Workshop**
- Fokussierung der **Didaktischen Rekonstruktion** im Sinne einer pädagogisch-sachdidaktischen Auseinandersetzung (Fokus Fachdidaktik statt Fokus Fachlichkeit)
- Konzeption eines **Vielperspektivisch-vernetzenden Sachunterrichts** und Umsetzung mittels **Kinder-Sachen-Welten-Frage** (Vielperspektivität statt Mono-, Duo-, ...-Perspektivität)
- Haltungen, Überzeugungen, Einstellungen (**Beliefs**) der zukünftigen Lehrkräfte adressieren (Professionalisierung statt Informationsübertragung)

28.10.21

Keynote: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Juli Seminarsatz Saarbrücken 2021

41

43

Schwimmt ein Schiff?



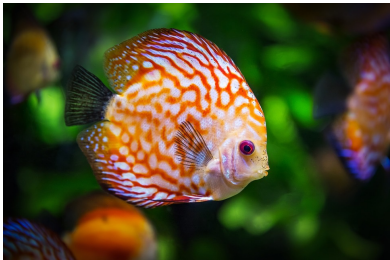
28.10.21

Keynote: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Juli Samstag Saarbrücken 2021

43

45

Schwimmt ein Fisch?



28.10.21

Keynote: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Juli Samstag Saarbrücken 2021

44

46

Schwimmt ein U-Boot?



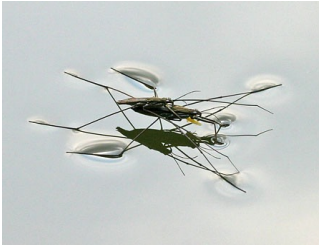
28.10.21

Keynote: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. Juli Samstag Saarbrücken 2021

45

47

Was passiert eigentlich hier?



28.10.21

Keynote: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. JAH SEMINAR SAARBRÜCKEN 2021

48

48

Schwimmt eine Büroklammer?



28.10.21

Keynote: "Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. JAH SEMINAR SAARBRÜCKEN 2021

49

49

Quellen

Fischer, M. & Peschel, M. (2022). Fachliche Konzepte zum Thema „Schwimmen und Sinken“ im Sachunterricht. In: J. Diederich, F. Schröder & T. Goll (Hrsg.), GDSU-Journal, März 2022, Heft 13 (Bd. 13: GDSU-Journal, S. 53–56). Berlin: Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts e. V. (GDSU).

Klim, P./Diener, J./Peschel, M. (2018). Kinder forschen - Wege zur gemeinsamen Erkenntnis. In: Peschel, Markus; Kellert, Marilke (Hg.), Fachlichkeit in Lernwerkstätten. Kind und Sache in Lernwerkstätten (Lernen und Studieren in Lernwerkstätten). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt 2018, S. 66-84.

Köhnlein, W. (2012). Sachunterricht und Bildung. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.

Neuböck-Hubinger, B./Peschel, M./Andersen, K. (2021). Das Unterrichtsthema „Dinge im Wasser“ in österreichischen Schulbüchern des Sachunterrichts – empirische Ergebnisse. In: GDSU-Journal, Heft 12, S. 107-118.

Neuböck-Hubinger, B./Peschel, M. (2023). Lernen mit Bildern aus Schulbüchern des Sachunterrichts, in: M. Haider, Böhme, R., Gebauer, S., Göbinger, C., Munser-Kiefer, M., & Rank, A. (Hg.), Nachhaltige Bildung in der Grundschule (Bd. 27, Jahrbuch Grundschulforschung, S. 267-272). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.

Peschel, M./Klim, P. (2019). Fachliche Kompetenz der Lernbegleitung in Lernwerkstätten, in: Baar, Robert; Feindt, Andreas; Trostmann, Sven (Hg.), Struktur und Handlung in Lernwerkstätten: Hochschuldidaktische Räume zwischen Einschränkung und Ermöglichung (Lernen und Studieren in Lernwerkstätten). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt 2019, S. 84-94.

Peschel, M., & Mammes, I. (2022). Der Sachunterricht und die Didaktik des Sachunterrichts als besondere Herausforderung für die Professionalisierung von Grundschullehrkräften, in: I. Mammes & Rotter, C. (Hrsg.), Professionalisierung von Grundschullehrkräften. Kontext, Bedingungen und Herausforderungen (S. 188-203). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.

Wagenschein, M. (1976). Die pädagogische Dimension der Physik (4. Aufl.). Braunschweig: Georg Westermann Verlag.

Wagenschein, M. (1980). Naturphänomene sehen und verstehen. Genetische Lehrgänge. Stuttgart: Klett.

28.10.21

Keynote: "Didaktik des Sachunterrichts: Bedeutung von Fachlichkeit in der Professionalisierung von Grundschullehrkräften" - 19. JAH SEMINAR SAARBRÜCKEN 2021

49

50




UNIVERSITÄT
DES SAARLANDES

**Bedeutung von Fachlichkeit in der
Professionalisierung von
Grundschullehrkräften**

Prof. Dr. Markus Peschel
Universität des Saarlandes
Didaktik des Sachunterrichts
www.markus-peschel.de


QRANTIK DES SACHUNTERRICHTS
