Philipps Universität Marburg

Genetisch-sokratisch Lehren – eine Didaktik zur Professionalisierung von Lehrerinnen und Lehrern

Prof. Dr. Uwe Hericks
Philipps-Universität Marburg

Beitrag zur Wagenschein-Tagung
am 17. April 2021 an der PH FHNW

Gliederung

1. **Reflektierte Fachlichkeit als Kern der Professionalisierung des Lehrberufs**
2. Das didaktische Problem: Die ‚Unsichtbarkeit' der eigenen Fachperspektive
3. Das Konzept einer Professionalisierungswerkstatt
4. Ein Beispiel
5. Fachlichkeit in der Dialektik von Zeigen und Anerkennen
6. Über Wagenschein hinaus? Die Offenheit von Erkenntnis und die Entstehung neuen Wissens in universitären Vermittlungsprozessen

Reflektierte Fachlichkeit – Ausgangspunkt

- **„Elementare Erkenntnis“** = grundlegende Einsicht, ein Konzept oder Prinzip, das typisch ist für die Art und Weise der Erkenntnisgewinnung im jeweiligen Fach

- **Aspektcharakter** der Physik

  „Nur wer die physikalische Sicht als eine beschränkende erfährt, ist bereichert und kann durch sie gebildet werden (Wagenschein 1976. 107)

- **Wissenschaftsverständiger fachlicher Laie**

  „Von ihm [dem Physiklehrer] erhoffen wir […], daß er die Spaltung heilen hilft, welche die moderne Gesellschaft zerschneidet in eine dünne Schicht unverständlicher Experten und die große Menge der nur oberflächlich Informierten, die verlernt habe, was Verstehen heißt, und die dann **wissenschafts*feindlich*** oder (was nicht besser ist) **wissenschafts*gläubig*** reagieren. Der Lehrer sollte alle seine Schüler zur **Wissenschafts-*Verständigkeit*** erziehen.“
  (Wagenschein 1980, 135)

Reflektierte Fachlichkeit

- **Reflektierte Fachlichkeit** = reflektiertes Bewusstsein über die von einer Fachwissenschaft jeweils vermittelten grundlegenden Konzepte, Fragestellungen und Methoden zur Erschließung von Wirklichkeit.

- Art und Weise der spezifischen **„Weltbeobachtung“** des Faches (Luhmann)

Gliederung

1. Reflektierte Fachlichkeit als Kern der Professionalisierung des Lehrberufs
2. **Das didaktische Problem: Die ‚Unsichtbarkeit' der eigenen Fachperspektive**
3. Das Konzept einer Professionalisierungswerkstatt
4. Ein Beispiel
5. Fachlichkeit in der Dialektik von Zeigen und Anerkennen
6. Über Wagenschein hinaus? Die Offenheit von Erkenntnis und die Entstehung neuen Wissens in universitären Vermittlungsprozessen

Gliederung

1. Reflektierte Fachlichkeit als Kern der Professionalisierung des Lehrberufs
2. Das didaktische Problem: Die ‚Unsichtbarkeit' der eigenen Fachperspektive
3. **Das Konzept einer Professionalisierungswerkstatt**
4. Ein Beispiel
5. Fachlichkeit in der Dialektik von Zeigen und Anerkennen
6. Über Wagenschein hinaus? Die Offenheit von Erkenntnis und die Entstehung neuen Wissens in universitären Vermittlungsprozessen

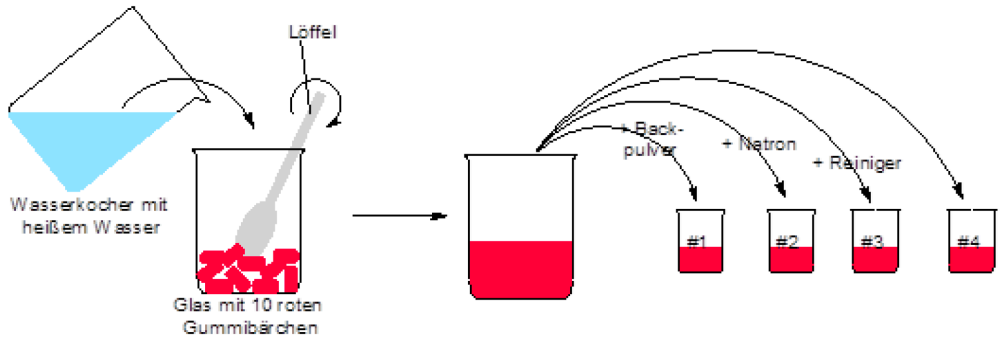
Professionalisierungswerkstatt

- **Didaktische Grundidee**
  - Studierende gleicher Fächer erarbeiten **Vermittlungssequenzen auf Universitätsniveau** für Studierende anderer Fächer
  - Aufgabe: die Mitstudierenden in eine **fachliche Aktivität** verwickeln, durch die etwas für das Fach Typisches erkennbar wird
  - Bewusste **Nutzung der Experten-Laien-Differenz** seitens der Studierenden und der Lehrenden
  - Gezielte Nutzung der **Fragen, Alltagsvorstellungen Verstehensschwierigkeiten und Einwände** der Laien

Gliederung

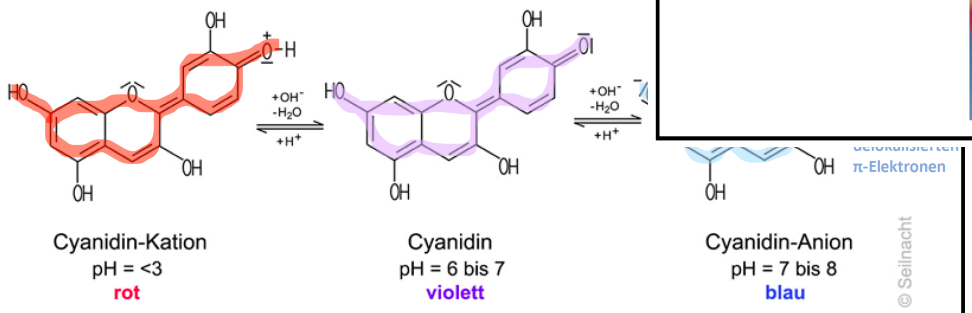
1. Reflektierte Fachlichkeit als Kern der Professionalisierung des Lehrberufs
2. Das didaktische Problem: Die ‚Unsichtbarkeit' der eigenen Fachperspektive
3. Das Konzept einer Professionalisierungswerkstatt
4. **Ein Beispiel**
5. Fachlichkeit in der Dialektik von Zeigen und Anerkennen
6. Über Wagenschein hinaus? Die Offenheit von Erkenntnis und die Entstehung neuen Wissens in universitären Vermittlungsprozessen

Aufbau:



Die Farbe der roten Gummibärchen:

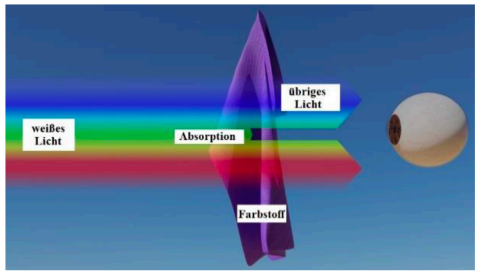
Rote Gummibärchen erhalten ihre Farbe durch einen Auszug aus schv der Farbstoffe Cyanidin enthalten ist. In Cyanidin sind **delokalisierte, fr** die Photonenabsorption und somit den Farbeindruck verantwortlich. V gelöst, dann liegen sie als positiv-geladene Teilchen (Kationen) vor. Du Natron oder Natriumhydroxid erhöht sich der pH-Wert der L Farbstoffmoleküle ein bzw. zwei Protonen (H^+) ab. Folglich ver delokalisierten π-Elektronen (bunt hinterlegt in Abbildung) und di Photonen eines anderen Bereichs der elektromagnetischen Strahlung ein anderer Farbeindruck.



im Gummibärchen und in Wasser gelöst

mit Natron, Backpulver und Natriumhydroxid

hlung (Photonen) vieler unterschiedlicher Wellenlängen. Im Allgemeinen können Menschen Farben wahrnehmen, wenn ein Teil des weißen Lichts im sichtbaren Bereich durch Farbstoffmoleküle **absorbiert** („verschluckt“) wird. Durch die Photonenabsorption werden Elektronen anregt und in einen energetisch höherliegende Quanten-zustände versetzt. Die übrigbleibende, nicht-absorbierte Strahlung fällt in das Auge des menschlichen Betrachters und ist für den Farbeindruck verantwortlich. In einem Farbstoffmolekül sind bestimmte Elektronen oder Elektronengruppen für die Photonenabsorption verantwortlich. Solche Photonen-absorbierenden Elektronengruppen werden als **Chromophore** nach dem griechischen Wort für „Farbträger“ bezeichnet.



Gliederung

1. Reflektierte Fachlichkeit als Kern der Professionalisierung des Lehrberufs
2. Das didaktische Problem: Die ‚Unsichtbarkeit' der eigenen Fachperspektive
3. Das Konzept einer Professionalisierungswerkstatt
4. Ein Beispiel
5. **Fachlichkeit in der Dialektik von Zeigen und Anerkennen**
6. Über Wagenschein hinaus? Die Offenheit von Erkenntnis und die Entstehung neuen Wissens in universitären Vermittlungsprozessen

Fachlichkeit in der Dialektik von Zeigen und Anerkennen (Ricken 2009, Hericks 2007)

Anerkennen …

der Teilnehmer*innen als **fachliche Laien**, die aus dieser Position heraus wesentliche Beiträge zur Erarbeitung der Sache leisten können

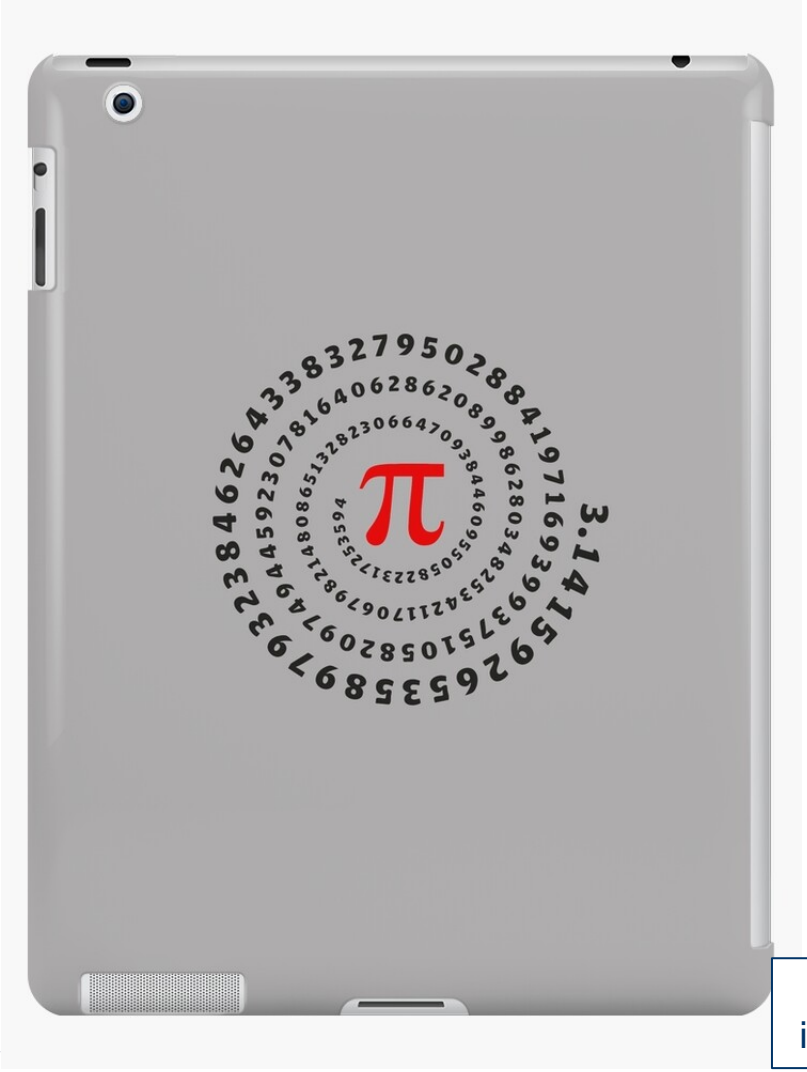
Zeigen …

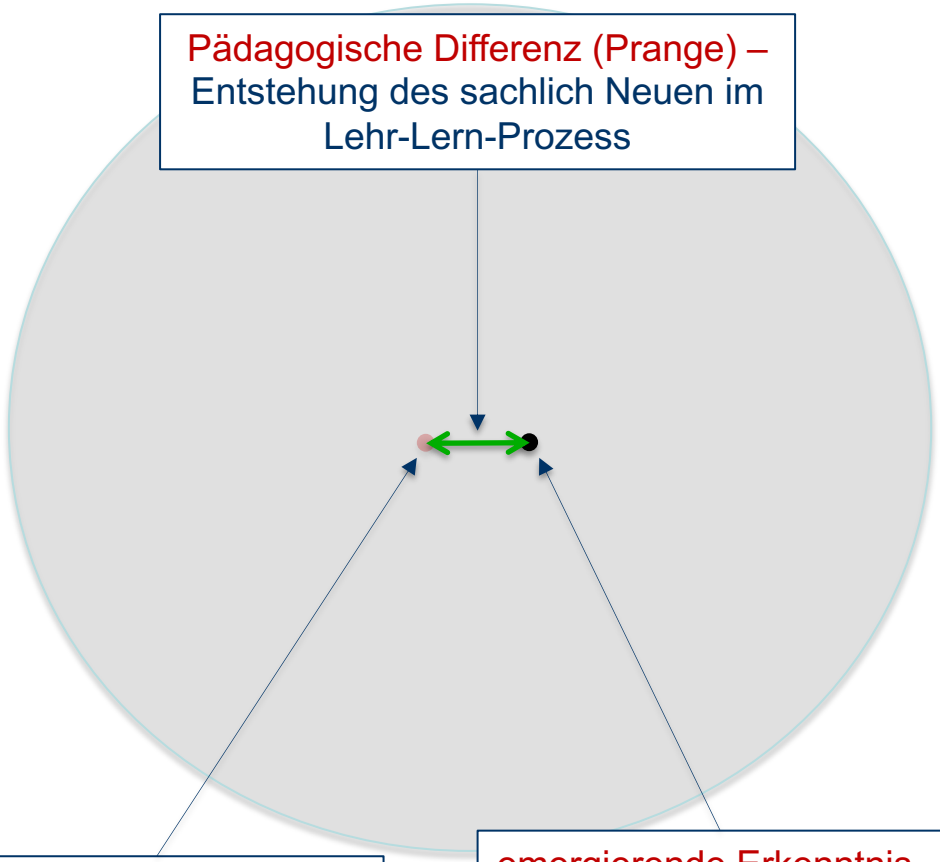
der besonderen Art und Weise der **Weltbeobachtung** des jeweiligen Faches

Gliederung

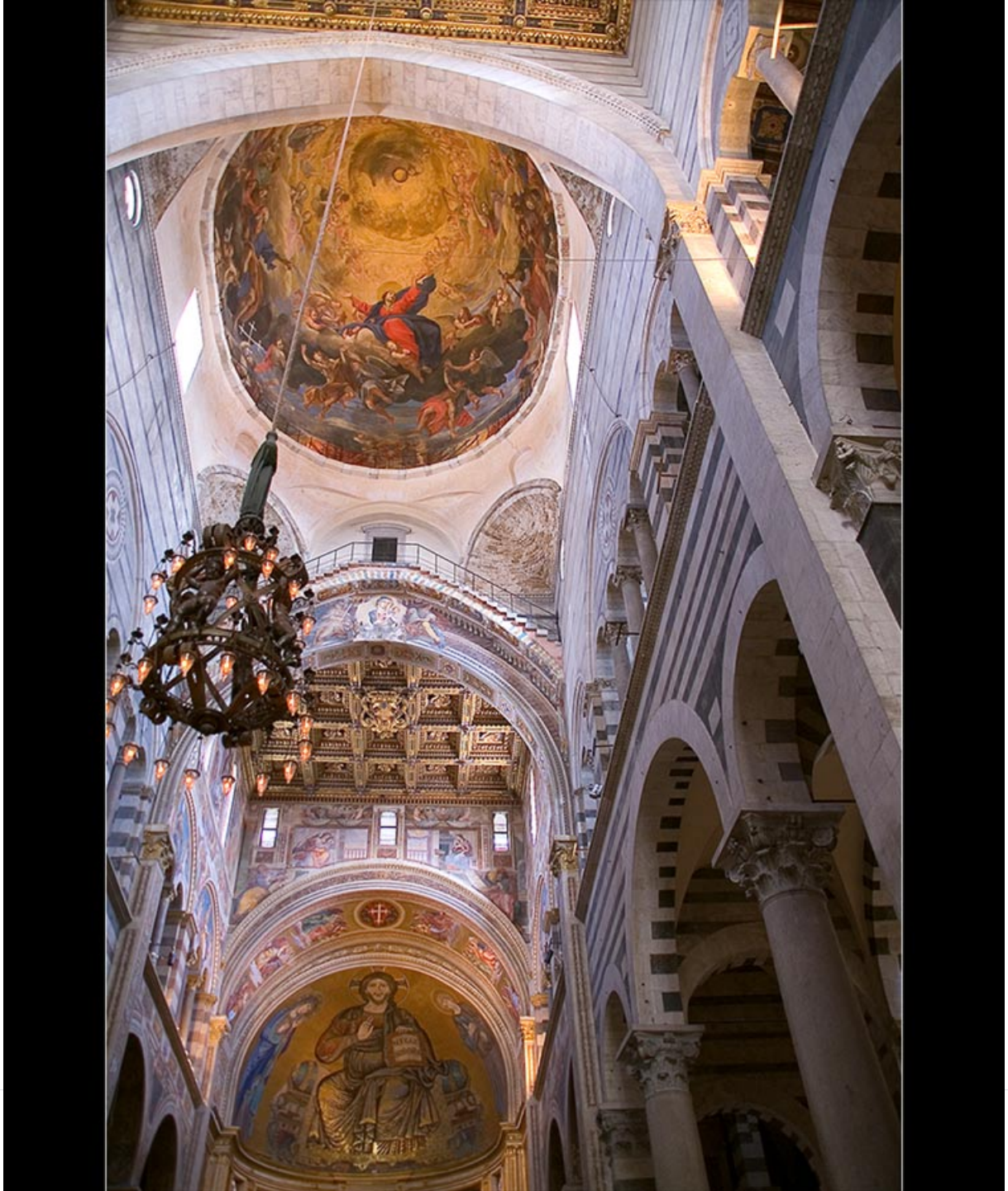
1. Reflektierte Fachlichkeit als Kern der Professionalisierung des Lehrberufs
2. Das didaktische Problem: Die ‚Unsichtbarkeit' der eigenen Fachperspektive
3. Das Konzept einer Professionalisierungswerkstatt
4. Ein Beispiel
5. Fachlichkeit in der Dialektik von Zeigen und Anerkennen
6. **Über Wagenschein hinaus? Die Offenheit von Erkenntnis und die Entstehung neuen Wissens in universitären Vermittlungsprozessen**

Die Offenheit der Erkenntnis und die Entstehung neuen Wissens in universitären Vermittlungsprozessen





Pädagogische Differenz (Prange) – Entstehung des sachlich Neuen im Lehr-Lern-Prozess

elementare Erkenntnis im Sinne Wagenscheins

emergierende Erkenntnis – überraschend für Laien und Expert*innen