

# Bedeutung des Professionswissens im Schulgartenunterricht mit den Schwerpunkten BNE und Inklusion

Tony Zimmermann

## Theoretischer Hintergrund:

- Shulman (1987) und Bromme (1997) entwickelten **PCK-Modell** → betont umfangreiche Wissensbasis der Lehrkräfte als notwendige Voraussetzung für erfolgreiches Unterrichten
- Wissenschaftliche Untersuchungen des PCK unter **Einbezug von BNE** in außerschulischen sowie naturbezogenen Lernorten findet gegenwärtig vermehrt statt (u.a. Jäkel & Kiehne, 2022) → Umsetzung von BNE und der **Agenda 2030** in Schule - vor allem **im Schulgarten** möglich
- UN-Behindertenrechtskonvention (2009) und Nationaler Aktionsplan für BNE (2017) fordern ein **inklusives Bildungssystem** auf allen Ebenen
- Schulische **Angebote** zur Förderung von BNE sind häufig **nicht inklusiv angepasst** (Jäkel & Kiehne, 2022).
- Innerhalb des Modells von Baumert & Kunter (2011) wird das **Fachwissen als eine notwendige Voraussetzung**, nicht aber als Garantie, für einen guten Unterricht eingestuft

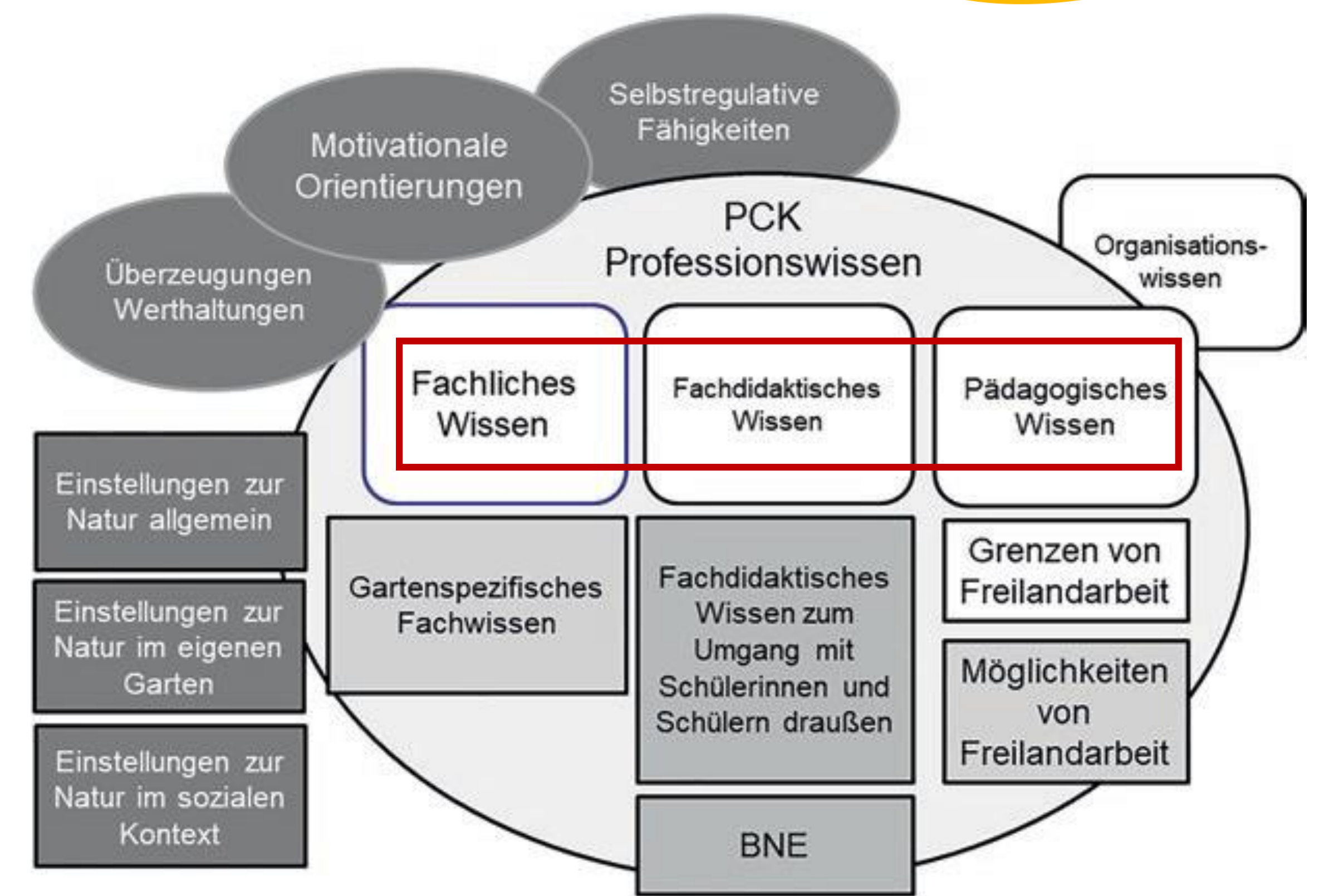


Abb. 1: Modell des Professionswissens (PCK) zum Draußen-Lernen (Jäkel et al. 2020)

## Methodik der Datenerhebung

### Forschungsfragen:

1. Welche Aspekte des Professionswissens erachten brandenburgische Lehrkräfte beim Unterricht in Schulgärten in der Theorie für besonders wichtig?
2. Was erachten Lehrkräfte als Mehrwert und welche Herausforderungen gibt es im Schulgarten?

### Voraussetzung für Teilnahme:

- Brandenburgische Lehrkräfte, welche min. 2x/Monat einen Schulgartenunterricht durchführen

### Aufbau des halbstrukturierten Interviews:

- Erhebung mit Hilfe eines halbstrukturierten Interviews, Dauer: ca. 30 Minuten
- Fünf Qualitätskriterien von Schulgärten in Anlehnung an den Kriterien von Norddeutsch und Nachhaltig (2021)

### Beispielfragen:

- Leitbild:** Inwiefern liegt ein Leitbild der Schule für den Schulgarten vor?
- Qualifizierung der Menschen:** Welchen Kompetenzbereich empfinden Sie als besonders wichtig? Bringen Sie die Kompetenzbereiche in eine selbstgewählte Reihenfolge.
- Bildungsarbeit:** Worauf achten Sie bei der Konzeption des Schulgartenunterrichts?
- Organisation:** Inwiefern wird die Bildungsarbeit im Schulgarten evaluiert?
- Infrastruktur:** Inwiefern ist der Schulgarten barrierefrei / barrierearm zugänglich?

Aus einer ersten Annahme lässt sich das Fachwissen zwar als Voraussetzung, aber das pädagogische Wissen als größten Einflussfaktor feststellen (vgl. Baumert & Kunter, 2011).

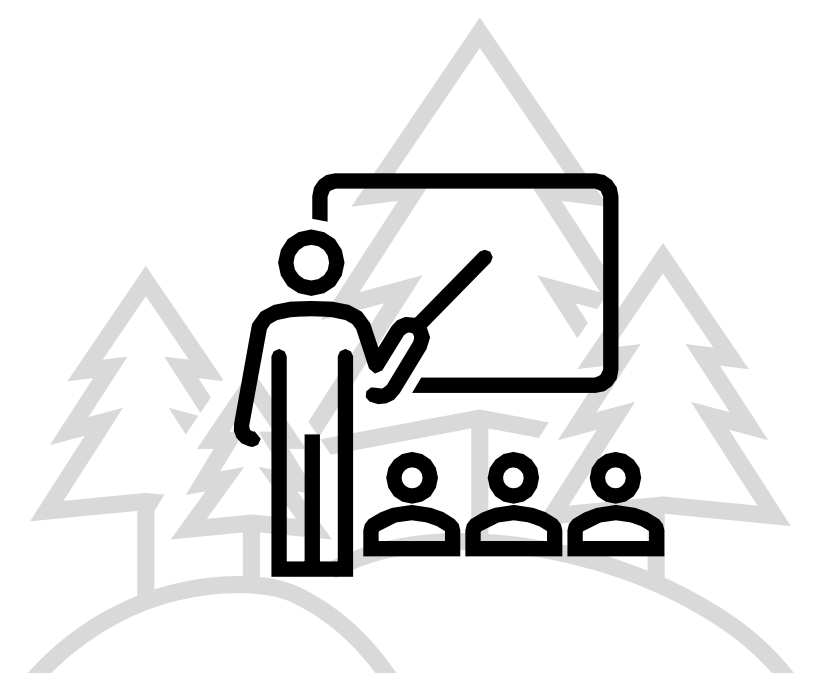


Abb. 2: Lernstation mit Stereolupen am Teich im Ökogarten Heidelberg

## Datenauswertung:

- Inhaltsanalytische Auswertung nach Kuckartz (2018):



Kategorie	Erläuterung	Ankerbeispiel
<b>Leitbild</b>	Es liegt ein Leitbild der Schule für den Schulgarten vor, welches Aussagen über die Ausrichtung, die Umsetzung und die Ziele der pädagogischen Arbeit im Schulgarten beinhaltet. Das Leitbild wird offen mit allen Akteuren kommuniziert.	„Ich habe mir Hilfe geholt von vielen anderen Schulen, die schon im Schulgartenbereich arbeiten, also mir die Konzepte durchgelesen und geguckt, was bei uns machbar und möglich ist und wir haben auch in den entsprechenden Fachbereichen, also alle Naturwissenschaften zusammengesessen.“
<b>Qualifizierung der Menschen</b>	Die Lehrkraft verfügt über eine Qualifizierung, welche ein Schulgartenunterricht ermöglicht. Sie weist ein Fach- und Fachdidaktisches sowie pädagogisches Wissen auf.	„Ich habe einen Abschluss mit dem Hauptfach Sachunterricht und bspw. das Wahlfach Schulgarten-Unterricht gewählt.“
<b>Bildungsarbeit</b>	Die Konzeption des Schulgartenunterrichts wird erläutert. Es werden Bezüge zu den Themen BNE (Agenda 2030 und den 17 Nachhaltigkeitszielen) sowie der Inklusion und Diversität im Schulgarten hergestellt. Im Regelunterricht findet eine Vor- und Nachbereitung statt.	„Wir haben versucht die Ziele zuzuordnen, aber [...] das ist schwer, wenn man aus dem theoretischen rangeht.“
<b>Organisation</b>	Die Aufgaben und Verantwortlichkeiten sind innerhalb des Schulgartens verteilt und geklärt. Es findet eine regelmäßige Absprache und Evaluation statt.	„Direkt verabredete Treffen sind das nicht. Das passiert so nebenbei würde ich sagen, aber ja, das wird auf jeden Fall besprochen. Wenn jemand eine Idee hat, dann wird das natürlich erstmal abgestimmt, ob das dann noch Platz hat [...], aber wir treffen uns auf jeden Fall.“
<b>Infrastruktur</b>	Im Schulgarten wird ökologisch und sozial verträglich mit den Ressourcen (Wasser, Abfall etc.) gewirtschaftet. Der Schulgarten ist barrierefrei / barrierearm zugänglich.	„Für die Umgestaltung, die geplant ist, ist eine große Kompostanlage geplant, um da noch mal nachhaltiger mit dem umzugehen, was hier im Gelände anfällt an Kompost.“

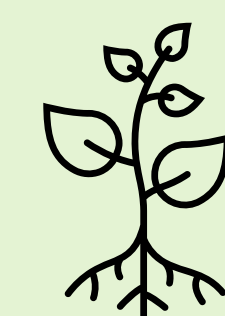
## Erste Ergebnisse:

- ¾ der Befragten benennen die **pädagogische** und nicht die fachliche oder fachdidaktische Kompetenz als wichtigste Kompetenz im Schulgartenunterricht
- Schwerpunkte **BNE** (bspw. nachhaltiger Umgang Ressourcen) und **Inklusion** (bspw. Lernzugang- und möglichkeit für Schüler:innen mit einem FSP) werden in der Konzeption überwiegend beachtet
- **Herausforderungen:** Etablierung des Schulgartens, Finanzierung, Gewässer oder Straßenüberquerungen als Gefahr
- **Mehrwert:** [...] auf jeden Fall die die Arbeit im Freien. [Die SuS] sind viel entspannter im nachfolgenden Unterricht [und können] ihre eigenen Projekte umsetzen.

es gibt keinen, keinen besseren Lernort, weil die Kinder da am Original lernen können. Ich hatte jetzt [...] Früchte und Samen gesammelt, dann kann er viel im Buch darüber lesen, aber wenn die das in der Hand gehabt haben und dann Staunen und Nachfragen [...]

### Limitation:

- Vereinzelt Besichtigung der Schulgärten → keine umfassende Überprüfung der praktischen Durchführung
- Bisher keine umfangreiche Stichprobe



## Einordnung in das Promotionsprojekt

- Recherche nach weiteren Primar- und weiterführenden Schulen im Land Brandenburg mit einem Schulgarten
- Terminfindung mit weiteren Lehrkräften und Durchführung der Interviews
- Übergeordnete Forschungsfrage:  
Inwiefern beeinflusst das Professionswissen von Lehrkräften im Land Brandenburg die theoretische Konzeption des Unterrichts in Schulgärten?
- Weitere Fragestellung: Inwiefern berücksichtigen Lehrkräfte die in der Theorie hergeleiteten Aspekte des Professionswissens vor allem in Bezug auf BNE und Inklusion?

## Kontakt

Tony Zimmermann [tzimmermann@ph-heidelberg.de](mailto:tzimmermann@ph-heidelberg.de)  
Prof. Dr. Lissy Jäkel [jaekel@ph-heidelberg.de](mailto:jaekel@ph-heidelberg.de)

## Literatur

Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 9 (4), S. 469-520.  
Hattie, J. (2003). Teachers Make a Difference. What is the research evidence? Online verfügbar unter: [https://research.acer.edu.au/research\\_conference\\_2003/4](https://research.acer.edu.au/research_conference_2003/4) (Letzter Zugriff am 03.10.2023).  
Jäkel, L. & Kiehne, U. (2022). BNE als Herausforderung für alle - Klimaschutz und Erhalt der Biodiversität im Ökogarten, in: von Au, J. & Jucker, R. (Hrsg.). Draußen-Lernen. Neue Forschungsergebnisse und Praxisblicke für eine BNE. Bern: hep-Verlag, S. 409-428.  
Kuckartz, U. (2018). Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung.  
Shulman, L. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. In: Harvard Educational Review 57 (1), S. 1-21.