

## PRAKTIKUM – MATHEMATIK – VERNETZT

An Schulpraktika im Lehramtsstudium gibt es viele Erwartungen: Es wird von Studierenden oft als *die* praxisbezogene Lerngelegenheit im Studium herausgehoben, und alle Beteiligten erwarten, dass die Studierenden ihre Eignung für den Lehrerberuf kritisch und konstruktiv reflektieren. Ergebnisse der Lehrerbildungsforschung zeigen jedoch deutlich, dass ein wirksames Schulpraktikum guter und abgestimmter Begleitung von Seiten der Schule und der Universität bedarf. Besonders gilt das, wenn es um die Gestaltung, Begleitung und Beobachtung von fachlichem Lernen, z.B. in der Mathematik, geht.

Unter dem Titel „PRAKTIKUM – MATHEMATIK – VERNETZT“ stieß der Lehrstuhl für Didaktik der Mathematik in Absprache mit Herrn Dr. Schlegel vom Praktikumsamt einen fachlichen Austausch und eine enge Kooperation mit Praktikumslehrkräften an Grundschulen im Münchner Raum an.

Fünf Nachmittage innerhalb von zwei Schuljahren standen ganz im Sinne der Praktikumsbetreuung im Fach Mathematik. In diesem ersten Durchgang des Projekts fokussierten sich einige Praktikumslehrkräfte für die Schuljahre 2017/18 und 2018/19 auf die Betreuung von fachdidaktischen Praktika in Mathematik und trafen sich in dieser kleinen festen Gruppe mit Dozierenden am Lehrstuhl für Didaktik der Mathematik (Kathrin Nilsson, Tanja Tröger, Daniela Worack und Prof. Stefan Ufer).

Ein ganzes Netz an relevanten Themen rund um die fachkompetente Praktikumsbetreuung entfaltete sich und wurde diskutiert:

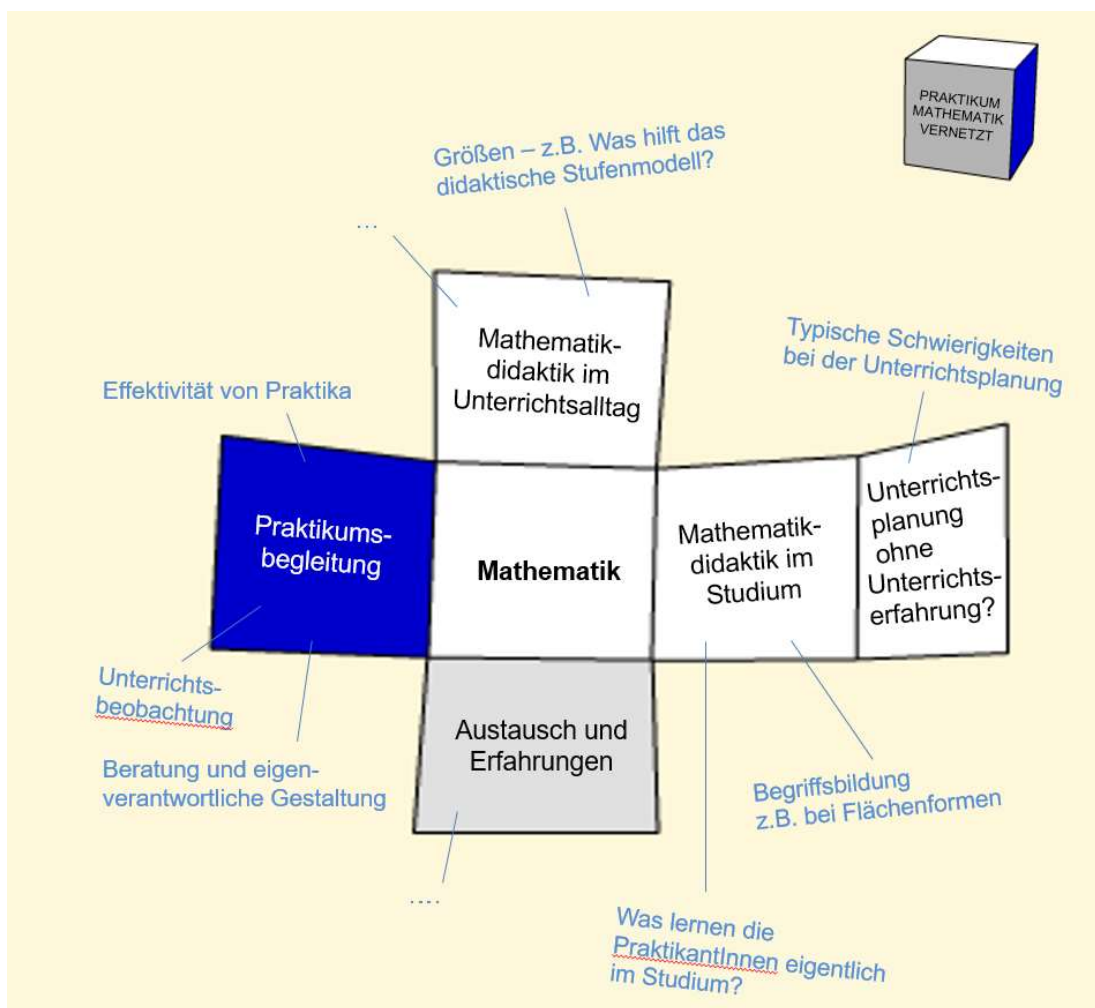


Abb. 1: Themenschwerpunkte der Fortbildungsreihe

Bei den Themen wurde Wert gelegt auf enge Verknüpfung von Hintergrundinformationen mit konkreten Beispielen aus dem Mathematikunterricht oder aus der Arbeit den Studierenden (s. Abb. 2), was von den Teilnehmenden als besonders gewinnbringend betont wurde.

Schuljahr 2017/18
<b>November 2017</b> Studienstruktur, Ziele im Praktikumsseminar Lernumgebungen im Mathematikunterricht
<b>März 2018</b> Effektivität von Praktika „Oft gewählt und oft verfehlt“: Unterrichtsplanungen in Geometrie
<b>Juni 2018</b> Was ist „guter Mathematikunterricht“!? Beurteilung von Unterrichtsszenen zur Lernumgebung „Triff die 1000“
Schuljahr 2018/19
<b>November 2018</b> Unterrichtsbeobachtung „Oft gewählt und oft verfehlt“: Unterrichtsplanungen zu Größen
<b>Mai 2019</b> Unterricht coaching fachdidaktische Vertiefung: Modellieren

Abb. 2: Themenübersicht der fünf Fortbildungsnachmittage

Über fachlichen und aktuellen fachdidaktischen Input sowie über Hintergrundwissen z.B. zur **Unterrichtsbeobachtung** äußerten sich die Teilnehmenden positiv. Vor dem Hintergrund der Forschungsergebnisse zur professionellen Wahrnehmung von Studierenden wurden dabei neue Formulierungen von mathematikdidaktischen Beobachtungsaufträgen diskutiert, die in der neuen Auflage der Handreichung „Schulpraktika begleiten“ (Schlegel, 2019) zu finden sind – und die mit diesem Hintergrundwissen noch gezielter eingesetzt werden könnten, wie uns eine Teilnehmerin zurückmeldete.

Auf ähnliche Art wurden z.B. auch **Qualitätskriterien für guten Mathematikunterricht** aufgefrischt und an verschiedenen Beispielen diskutiert.

Schon bald wurde deutlich, wie lohnend der Austausch für beide Seiten ist, stößt man doch auf ganz ähnliche Probleme und Herausforderungen. Beispielsweise werden die **Ziele**, die sich Praktikantinnen und Praktikanten häufig für ein Praktikum setzen (s. Abb. 3), als sehr verschieden zur Sicht der Praktikumslehrkräfte und der Dozierenden erlebt. Wo die Studierenden z.T. ihre Persönlichkeit als Lehrkraft oder ihre Berufswahl bestätigen und vordergründig Praxiserfahrungen sammeln wollen, geht es den erfahrenen Lehrkräften mehr um das *fachliche Lernen der Kinder* im Unterricht und eine angemessene Unterstützung deren Entwicklung durch die Studierenden.

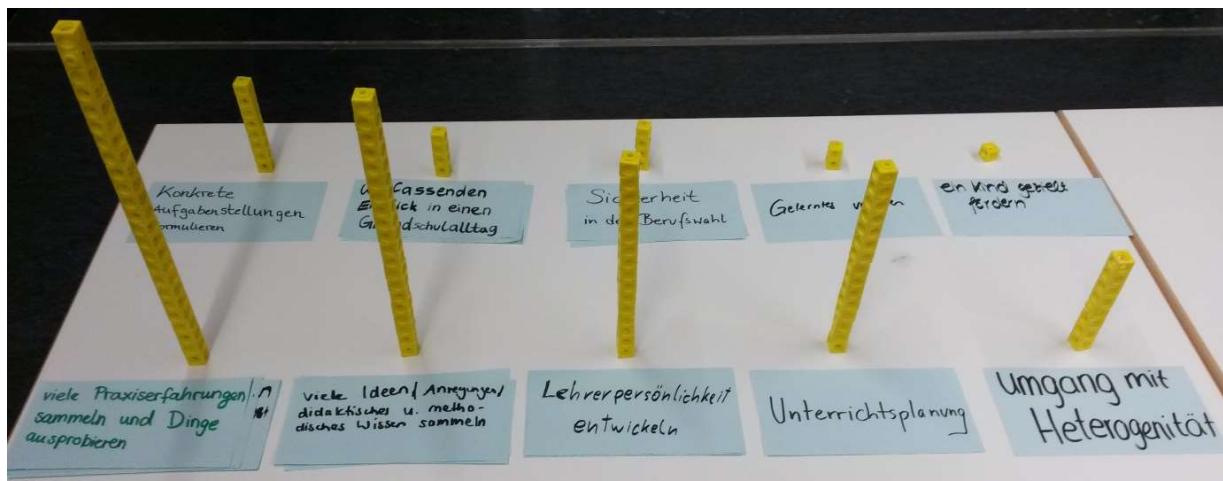


Abb. 3: Gewichtung der selbst gesetzten Lernziele durch die Studierenden im Praktikumsseminar Sommersemester 2018 als Diskussionsgrundlage

Ob, inwiefern, wann und wieviel man sich als Praktikumslehrkraft bei der **Planung von Unterrichtseinheiten durch die Studierenden** einmischen soll, war ein sehr sensibles Thema. Es sei von großem Vorteil zu wissen, welche Erwartungen und welcher Fokus vom jeweiligen Lehrstuhl gesetzt werde, um ein Praktikum möglichst zielführend begleiten zu können, erwähnte eine Teilnehmerin. Hintergrundinformationen zu Ansätzen des **fachspezifischen Unterrichtscoachings** wurden hierbei als hilfreich erlebt.

### **Wieso soll man nun als voll ausgelastete Praktikumslehrkraft so viel Zeit und Engagement in eine solche Fortbildungsreihe investieren?**

Dass Praktika nicht per se Lernerfolg versprechen, wurde vielfach beschrieben als „Mythos Praktikum“, z.B. Hascher (2012). Der Lernertrag aus Praktika hängt von der Betreuung und Begleitung ab. Nach Diskussion solcher Forschungsergebnisse zur **Effektivität von Praktika** betonten die Teilnehmenden, bei der Praktikumsbetreuung unbedingt weiter den Fokus auf Mathematik behalten zu wollen und wünschten sich dringend, weiterhin Mathematik-Praktikantinnen und -Praktikanten betreuen zu können. Nur so könne sich diese Investition von Zeit und Engagement zum Wohle der Studierenden auszahlen. Auch an anderen Lehrstühlen sollte es solche speziellen fachgebundenen Qualifizierungsprojekte zur Steigerung der Effektivität der fachdidaktischen Praktika geben – zum Wohle der Studierenden –, forderten die Teilnehmenden als Fazit der Veranstaltungen.