

KOOPERATION IM PRAXISSEMESTER MATHEMATIK UNIVERSITÄT-ZFSL-SCHULE

v.l.n.r.: Silvie Hüske (Zfsl Bochum), Dr. Holger Reeker (RUB), Gabriele Denkhäus (RUB), Prof. Dr. Katrin Rolka (RUB), Jens Mäkelburg (Schulleiter der Wilhelm-Kraft-Gesamtschule Sprockhövel), Ulrike Strajhar (stellv. Schulleiterin am Pestalozzi-Gymnasium Herne), Benjamin Röper (Theodor-Körner-Schule Bochum), Janina Wittenstein (Zfsl Hagen)



Als symbolische Darstellung für die **Kooperation der Institutionen Universität, ZfSL und Schule** wurden die **Borromäischen Ringe** aus der Knotentheorie/Topologie gewählt: jede kooperierende Institution steht für einen Ring. Die Borromäischen Ringe sind eine Anordnung von drei Ringen mit der Eigenschaft, dass alle drei Ringe für den Zusammenhalt notwendig sind: entfernt man einen Ring, so sind auch die anderen zwei Ringe gelöst. Dies verdeutlicht auch die Kooperation von Universität, ZfSL und Schule, denn jede Institution agiert zwar frei, der **Erfolg des Praxissemesters folgt jedoch aus der Architektur der Vernetzung.**

Vorbereitungsseminar

- überprüfen und reflektieren Unterrichtskonzepte und entwickeln Unterrichtsansätze und -methoden unter Berücksichtigung fachdidaktischer Erkenntnisse
- nutzen Lehr-Lern-Modelle zur Planung von Mathematikunterricht
- planen Mathematikunterricht begründet und adressaten-orientiert auf der Basis von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaften und führen ihn in der Seminargruppe bzw. an einer Schule als Gruppenhospitation durch
- gestalten Unterricht unter Berücksichtigung von Intention, Thematik, Lernausgangslage, Methodik, Medien, Differenzierung, individueller Förderung
- entwickeln didaktische Kriterien zur Beobachtung und Analyse von Mathematikunterricht
- nehmen einen ersten Einblick in mögliche Konzipierungen und Themen von Studienprojekten

Fachliches Einführungsseminar I

- reflektieren bisherige Unterrichtserfahrungen
- planen eine konkrete Unterrichtsstunde mit dem Lehr-Lern-Modell von Josef Leisen zu einem vorgegebenen oder selbstgewählten Thema
- antizipieren mögliche Lösungen bei konkreten Durchführungsproblemen im Unterricht
- erstellen gut aufgebaute Arbeitsblätter (optional)

Zentren für schulpraktische Lehrerbildung Bochum und Hagen

Ruhr-Universität Bochum

Begleitseminar

- entwickeln aus ihren eigenen Erfahrungen mit der Lehrtätigkeit wissenschaftliche Fragen für die Mathematikdidaktik
- planen vor dem Hintergrund didaktischer Modelle Unterrichtsprojekte, führen sie durch und reflektieren sie
- wenden Methoden bildungswissenschaftlicher und fachdidaktischer Forschung in begrenzten eigenen Untersuchungen an
- tauschen sich über gemachte Erfahrungen in selbst durchgeführtem und beobachtetem Unterricht aus

Studienprojekte

- planen theoriegeleitete Erkundungen im Handlungsfeld Schule und vernetzen Unterrichtsvorhaben und Studienprojekte durch eine reflektierende Grundhaltung
- nutzen Angebote zur Unterrichtshospitation und zur Beratung des geplanten Studienprojekts
- dokumentieren die wissenschaftliche Fragestellung einschließlich ausgewählter Methoden zur Erhebung

Zeit und Gelegenheit für Begegnungen mit Schüler:innen

- erfahren die Vielfalt und die Lebenswelt der Schüler:innen
- erleben die berufliche Tätigkeit als Beziehungs- und Erziehungsarbeit
- erleben Aspekte von Heterogenität
- lernen Maßnahmen zur individuellen Förderung kennen

Hospitation und Durchführung von Unterricht

- werden an der Planung von Mathematikunterricht durch die Fachlehrkraft beteiligt
- führen - je nach Ausprägungsgrad ihrer unterrichtlichen Kompetenzen - unter Begleitung der Fachlehrkraft Stundenteile bzw. einzelne oder mehrere Stunden durch und reflektieren ihren Unterricht
- erproben und reflektieren ihre Rolle als Lehrkraft
- übernehmen einzelne Unterrichtsphasen im Rahmen von Teamteaching und individueller Förderung

Schulen im Kooperationsraum Bochum und Hagen

Praxissemesterstudierende

Unterrichtsbeobachtungen und -beratungen

- nehmen an Beratungsgesprächen zu konkret durchgeführten Stunden teil, z.B. bezogen auf einzelne Aspekte des Lehr-Lern-Modells
- analysieren Unterricht im Kontext von Gruppenhospitationen

Fachliches Einführungsseminar II

- lernen eine förderliche Leistungsbewertung kennen – Hinführung und Unterstützung bei der Beobachtung und Beurteilung von Leistungen im Bereich der Sonstigen Mitarbeit

Bilanz- und Perspektivgespräch

- führen ein Bilanz- und Perspektivgespräch zur Weiterentwicklung der Lehrer:innenrolle und zur Reflexion des bisherigen unterrichtlichen Handelns

Teilnahme am Schulleben

- lernen ihre Ausbildungsschule kennen
- begleiten Schüler:innen und Lehrkräfte bei außerschulischen Veranstaltungen (IT-Projekte, Wettbewerbe, Ausflüge, ...)

Mitarbeit in der Fachschaft

- erleben die Arbeit an schulinternen Lehrplänen durch die Fachschaft
- beteiligen sich bei der Durchführung mathematischer Projekte
- lernen mathematik-spezifische Arbeitsweisen (WTR, MMS, Handhelds, Apps, ...) im Unterricht kennen
- erfahren die Fachschaftsarbeit im Rahmen der MINT-Zertifikate