

### Ablauf des Seminars

Im Seminar soll ein Querschnitt durch die stochastischen Inhalte im Schulunterricht gezogen werden, die in Form von studentischen Referaten präsentiert werden. Einen Teil des Seminars wird die Vorbereitung der Referate beanspruchen. Während der Vorbereitungszeit findet mindestens ein Treffen mit dem Betreuer statt, bei dem ein Grundkonzept stehen sollte.

**Vorbesprechung** 06. März 2013 08:15-10:00 HSB 7 : Themenvergabe und Termineinteilung

### Referate

- Vorträge in 2er-Gruppen
- Dauer des Vortrags: etwa eine Einheit (90 Minuten), Zeit für Diskussion und Fragen einplanen.
- Handout zum Vortrag erstellen.
- Bezug herstellen
  - \* zu den Themen in den Lehrplänen (siehe OLAT);
  - \* zum Schulunterricht;
  - \* den Inhalten der Vorlesungen über Stochastik und Statistik .
- typische Beispiele präsentieren
- sinnvoller Einsatz von Medien
- kritische Auseinandersetzung mit Schulbüchern
- Einbeziehung der Zuhörer (z. B. Fragen stellen, ...)

### Themen

- (1) Ereignis, Zufallsvariable, Verteilung
- (2) Beschreibende Statistik (Diagramme etc)
- (3) Spaß mit Stochastik (Probleme mit verblüffendem Ausgang)
- (4) Bedingte Wahrscheinlichkeit und der Satz von Bayes
- (5) Kenngrößen von Verteilungen und Stichproben und deren Zusammenhänge
- (6) Verteilungen, die im Schulunterricht auftreten (mit Wertung)
- (7) Schätzer (Maximum Likelihood)
- (8) Konfidenzintervalle und Teststatistik
- (9) Regression
- (10) eigenes Thema (nach Absprache)

### Leistungsbeurteilung erfolgt

- auf Grund des Vortrags und des Handouts; und der
- aktiven Beteiligung an der Diskussion, der Einschätzung der Vorträge und den Rückmeldungen an die Vortragenden.