

# Angebot für ein P-Seminar Jahrgang 2011/2013

Lehrkraft: Ulrich Neumann

Leitfach: Physik

## SPARK revolutions

Sicher hast Du in den vergangenen Jahren das Messinterface Xplorer GLX im physikalischen Praktikum kennen- und schätzen gelernt. Durch die Fähigkeit, umfangreiche Datensätze zu erheben sowie schnelle Messungen durchzuführen, versetzt es uns in die Lage, physikalische und technische Zusammenhänge zu untersuchen, die zuvor außerhalb unserer experimentellen Möglichkeiten lagen. Aber auch die komfortablen Analyse- und Darstellungsmethoden sind ein wichtiges Kennzeichen dieser neuen Messtechnik.

Die Zeit bleibt nicht stehen und ebenso wenig die technologische Entwicklung. So hat der Hersteller Pasco im Frühjahr 2009 den Nachfolger SPARK auf den Markt gebracht, der vergleichbare Messmöglichkeiten bei höherem Komfort bietet. Wichtigste Neuerung ist ein großes Colordisplay, das als Touchscreen (iPhone lässt grüßen) in Kombination mit einer neuen Bediensoftware eine noch intuitivere Bedienung ermöglicht. Damit werden nun auch die Versuchsanleitungen komplett auf das Gerät wandern, ebenso alle Fragen und Hinweise zur Versuchsauswertung. Aus dem bisherigen Messgerät ist eine umfassende digitale Lernumgebung geworden.

Wie bereits beim GLX sind auch die Versuchskonzepte für das SPARK vom Hersteller für den amerikanischen Markt konzipiert. Aufgabe des Seminarteams ist die Anpassung bzw. Neuerstellung von Versuchskonzepten, die sich an unseren Vorgehensweisen orientieren. Diese werden wir nicht nur für den Einsatz an unserer Schule entwickeln, sondern in Kooperation mit dem deutschen Importeur unsere Anleitungen auch allen anderen deutschsprachigen Nutzern zur Verfügung stellen (so haben wir das auch beim GLX gemacht). Damit liegt auch die Einführung der Geräte an unserer Schule in der Hand des Seminarteams.

Die Tätigkeiten innerhalb des Seminars erstrecken sich über die Bereiche

- Experimentieren (Physik / Ingenieurwissenschaften)
- Konzeption von Versuchen (Didaktik)
- Gestaltung (Graphik / Design)
- Projektplanung und Finanzen (Management)

wobei die Planung und Aufgabenverteilung von den Seminarteilnehmern selbst vorgenommen wird.

Es liegt nahe, dass die Teilnehmer vor allem Spaß am Experimentieren und am Umgang mit dem Computer mitbringen sollten (Standardkenntnisse sind dabei vollkommen ausreichend).

Interessenten können sich auf der Homepage des Herstellers [www.pasco.com](http://www.pasco.com) über Design und Features der neuen Geräte informieren. Ein Besuch des diesjährigen SPARK-Seminars ist jederzeit möglich. Hier besteht die Möglichkeit, sich selbst ein Bild über das Arbeiten im Seminar zu machen. Für Nachfragen stehe ich natürlich gerne zur Verfügung.

Ulrich Neumann

---

Unterschrift des Schulleiters