

Empfehlenswerte Literatur

Didaktik und Methodik des Physikunterrichts

Helmut F Mikelskis, (Hrsg.): Physik-Didaktik. Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II., Cornelsen-Scriptor (2006)

Schlägt den Bogen von der Theorie zur Praxis.

Silke Mikelskis-Seifert und Thorid Rabe (Hrsg.): Physik-Methodik. Handbuch für die Sekundarstufe I und II. Cornelsen-Scriptor (2007)

Viele praxisorientierte Beiträge zur Methodik des Physikunterrichts – sehr empfehlenswert.

Martin Hopf, Horst Schecker und Hartmut Wiesner (Hrsg.): Physikdidaktik kompakt. Aulis/Friedrich (2010)

Enthält alles Wesentliche zum Thema „Physikdidaktik“.

Wilhelm, T. (Hrsg.): Stolpersteine überwinden im Physikunterricht. Anregungen für fachgerechte Elementarisierungen, Aulis/Friedrich (2018)

Der Sammelband richtet sich in gleicher Weise an erfahrene Physiklehrkräfte wie an Referendare.

Reinders Duit, Silke Mikelskis-Seifert (Hrsg.): Physik im Kontext – Konzepte, Ideen, Materialien für effizienten Physikunterricht

Zusammenfassung der Fachdidaktik und Unterrichtsvorschläge zu wichtigen Themen vom Anfangsunterricht, über die Mechanik bis zur Radioaktivität.

Rainer Müller, Rita Wodzinski und Martin Hopf (Hrsg.): Schülervorstellungen in der Physik, Festschrift für Prof. Dr. Hartmut Wiesner, Aulis-Verlag

Gibt einen umfassenden Überblick in die Thematik der Präkonzepte.

Physikunterricht authentisch

Martin Kramer: Physik als Abenteuer - Erleben wird zur Grundlage des Unterrichtens

Band 1: Physik, Didaktik, Akustik, Optik, E-Lehre und Kernphysik

Band 2: Wärmelehre und Mechanik

Aulis-Verlag

Liest sich leicht und flüssig und macht Lust auf den Unterricht – das Lieblingsbuch der meisten Referendarinnen und Referendare.

Experimente

H.-J. Wilke (Hrsg.): Physikalische Schulexperimente

Band 1: Exp. für die Sek. I: Mechanik/Thermodynamik

Band 2: Exp. für die Sek. I: Optik/Kernphysik/Elektrizitätslehre

Band 3: Exp. für die Sek. II: Elektrizitätslehre/Optik/Mechanik/Thermodynamik/Kernphysik/Relativitätstheorie

Volk und Wissen (Cornelsen)

Umfassende Sammlung aller Standversuche der Schulphysik.

B. Eckert, W. Stetzenbach, H.-J. Jodl: Low Cost – High Tech, Freihandversuche Physik Aulis-Verlag

Spannende und motivierende Experimente zu Phänomenen und Geräten aus dem Alltag.