

Klassenstufe 9 Bio

Thema: Genetik und Entwicklung und Fortpflanzung des Menschen

Inhalte	Mögliche Methoden Aufgaben	Mögliche Differenzierung	Mögliche Leistungsüber- prüfung / Indikatoren	Kompetenzen
Thema Genetik: - Die Zelle - Aufbau DNA - PBS - Mutationen - Mitose/Meiose - Mendelsche Regeln monohybride und dihybride Erbgänge - Vererbung beim Menschen: 1. Vererbung des Geschlechts 2. Vererbung von Krankheiten 3. Stammbaumanalysen - Gentechnik an einem Beispiel Thema: Entwicklung und Fortpflanzung des Menschen <u>Rein Biologische Themen:</u> - Aufbau und Funktionsweise der Geschlechtsorgane - Menstruationszyklus und Einfluss von Hormonen bei beiden Geschlechtern - Verhütungsmittel - ein Kind entsteht Darüber hinausgehende Themen: Rollenbilder, Partnerschaft, Verantwortung für ein Kind, sex. Vielfalt,	- Nutzung digitaler Medien - Erklärvideos schauen - Erstellen und bewerten von PPP - Einsatz Modelle - Mikroskopieren - Partnerarbeit und Gruppenarbeit	- Arbeit mit Texten und Aufgaben des Lehrbuches - Bearbeiten von Arbeitsblättern auf unterschiedlichen Niveaustufen - Wochenpläne mit Selbstkontrolle Einheit Sexualität - Möglichst in Absprache mit den Sozialpädagoginnen- je nach Kapazitäten evt. Doppelsteckung und in einzelnen Stunden Trennung von Mädchen/Jungen	- Tests - PPP - Klassenarbeit	Erkenntnisgewinnung: - Durch problembezogene Fragen auf Basis des Vorwissens - Aus gewonnen Erkenntnissen neue Fragestellungen entwickeln. Z.B.: Welche gesellschaftlichen Veränderungen brauchen wir, damit sich Rollenbilder in der Gesellschaft ändern. - Zu einer gegebenen Frage eine Hypothese formulieren - Mikroskope sachgerecht nutzen - Daten in Datentabellen, Grafen oder Diagrammen beschreiben und erklären - Modelle erklären Kommunikation: - Naturwissenschaftliche Phänomene mithilfe der Alltagssprache beschreiben - Fachliche Darstellungsformen und Symbolsprache zur Darstellung von Zusammenhängen und Prozessen nutzen - Vorhandene Informationen sichten - Argumente sammeln und ordnen - In Diskussionen über naturwissenschaftliche Fragestellungen auf Argumente eingehen Bewertung: - Eigene Bewertungskriterien zu einem Problem u. Entscheidungsfeld formulieren - Aus Bewertungskriterien mögliche Handlungsoptionen für Problem- u. Entscheidungssituationen ableiten Fachwissen: - Fachbegriffe in einem Glossar sammeln