# Bezug zum Konzept

In der folgenden Tabelle sind die erstellten Materialien den Teilbereichen des Konzeptes zugeordnet.

| **Themen** | **Unterpunkte** | **Umsetzung im Fach Physik** |
| --- | --- | --- |
| Kooperation zwischen Schulen | Übungsmaterial für die Übergangszeit bereitstellen | Es gibt bereits eine Physikbrücke unter „www.physikbrücke.de“ mit Fortbildungsangebot für Lehrkräfte von Sek I und Sek II. |
| Pädagogische Diagnose | Selbsteinschätzung mit Hilfe von passenden Diagnoseinstrumenten durchführen | * Kopfübungen Serie A und B mit unterschiedlichen Schwerpunkten * Ich-kann-Listen * REWUEs |
| Binnendifferenzierung | Nach verschiedenen Kriterien differenzierte Lernmaterialien bereitstellen   * Schwierigkeitsgrad * Anzahl der Anleitungen/Lernhilfen * Grad der Selbstständigkeit * Kooperation/Sozialform | * Aufgabenset * Binnendifferenzierung durch Schülerexperimente auf unterschiedlichen Niveaus * Binnendifferenzierung bei komplexeren Aufgabenstellungen |
| Lernreflexion und -organisation | Individuelle Lernprozesse an der Schule initiieren  Lernsituationen entwickeln, die eine Planung und Reflexion bei der Bearbeitung zulassen  Lernfortschritte sichtbar machen und dokumentieren | * Schüler/innen-Mentor/innen-Programm * Binnendifferenzierung durch Schülerexperimente auf unterschiedlichen Niveaus * Binnendifferenzierung bei komplexeren Aufgabenstellungen * Kopfübungen |
| Fach- und  Lernberatung | Lernfortschritts- und Zielvereinbarungsgespräche regelmäßig führen   * Selbst gesteckte Ziele benennen * Maßnahmen zur Zielerreichung formulieren | * Ich-kann-Listen |

# Vorwort – Homepage

Basierend auf den Bildungsplänen der Eingangsklassen an den beruflichen Gymnasien wurde das Thema Kinematik (Lehrplaneinheit 1) ausgewählt.

Diese Einheit ist mit zehn Stunden vorgesehen; integriert man noch die handlungsorientierte Themenbearbeitung (HOT), so kommen weitere 15 bzw. zehn Stunden hinzu. Je nachdem, ob es sich um einen vierstündigen oder zweistündigen Kurs handelt, kann die Thematik in den ersten vier Unterrichtswochen bzw. in der Zeit bis zu den Herbstferien erarbeitet werden.

Ein Stoffverteilungsplan könnte basierend auf den Bildungsplänen wie folgt aussehen, wobei nicht unbedingt vorgesehen ist, alle angebotenen Materialien einzusetzen:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UE** | **Thema/Inhalte** | **Links zu den Materialien** |
| **1** | Begrüßung, Organisation und Sicherheitsbelehrung, Einführung in die Arbeitsmethoden der Physik: SI-Basiseinheiten | Schüler/innen-Mentor/innen-Programm  (UE1.1 SchülerInnen-MentorInnen-Programm.docx)  Präkonzept-Test  (UE1.2 Präkonzept-Test Mechanik.docx)  Ich-kann-Listen  (UE1.3 Ich-kann-Listen.docx)  Physikbrücke  (www.physikbrücke.de) |
| **2** | HOT: Einführung Kinematik | Bewegungsanalyse, binnendifferenziert  (UE2.1 Bewegungsanalyse leicht.docx)  (UE2.2 Bewegungsanalyse schwer.docx)  (UE2.3 Bewegungsanalyse - 3 Schwierigkeitsstufen)  Kopfübungen Serie A  (UE2.4 Vorwort Kopfübungen.docx)  (UE2.5 Kopfübungen Tabelle A.docx)  (UE2.6 Kopfübungen Serie A.docx) |
| **3** | Gleichförmige Bewegung, Gesetzmäßigkeiten finden und anwenden, mit Diagrammen umgehen | Aufgabenset 1  (UE3.1 Vorwort Aufgabensets.docx)  (UE3.2 Aufgabenset 1.docx)  REWUE 1 und 2  (UE3.3 Vorwort REWUEs.docx)  (UE3.4 REWUE 1.docx)  (UE3.5 REWUE 2.docx) |
| **4** | Gleichmäßig beschleunigte Bewegung, Gesetzmäßigkeiten finden und anwenden, mit Diagrammen umgehen, Beispiel: Freier Fall | REWUE 3  (UE4.1 REWUE 3.docx) |
| **5** | Zusammengesetzte Bewegungen | Aufgabenset 2  (UE5.1 Aufgabenset 2.docx)  REWUE 4  (UE5.2 REWUE 4.docx)  Binnendifferenzierte komplexere Aufgaben  (UE5.3 Vorwort binnendifferenzierte komplexere Aufgaben.docx)  (UE5.4 Aufgabe 1 zwei Radfahrer.docx)  (UE5.5 Aufgabe 2 Geschicklichkeitsspiel.docx)  (UE5.6 Aufgabe 3 zwei Wagen.docx) |
| **6** | HOT: Verkehrserziehung | Projektarbeit – Verkehrssicherheit  (UE6.1 Projektarbeit Verkehrssicherheit.docx) |
| **7** | Vernetzung | Ich-kann-Listen (siehe UE1)  (UE1.3 Ich-kann-Listen.docx) |
|  | **Weiterführendes Material** | Kopfübungen Serie B  (WM1 Kopfübungen Tabelle B.docx)  (WM2 Kopfübungen Serie B.docx)  REWUE 5 - 7 zur Lehrplaneinheit „Arbeit und Energie“  (WM3 REWUE 5.docx)  (WM4 REWUE 6.docx)  (WM5 REWUE 7.docx)  Binnendifferenzierte komplexere Aufgabe zur Energieerhaltung: Gleitkörper und Feder  (WM6 Aufgabe 4 Gleitkörper und Feder.docx) |