**Erläuterungen zur Spalte e –  
Neuroaffektive Persönlichkeitsentwicklung**

**Informationen für Lehrkräfte**

Diese Hinweise beziehen sich auf die Felder e1 bis e5 des Lernstrukturgitters „Warum brauche ich zum Lernen mehr als einen klugen Kopf?“.

Diese Spalte des Lernstrukturgitters bietet Möglichkeiten, die neuroaffektive Persönlichkeitsentwicklung zu thematisieren.

**Ebene Wahrnehmen (e1)**

Zur Einstimmung kann das Lied „An guten Tagen“ von Johannes Oerding dienen, welches ein Gefühl von Glücklichsein und Zufriedenheit transportiert.

**Ebene Erkunden (e2)**

Dieses Gefühl wird aufgegriffen und thematisch fokussiert. Die Schülerinnen und Schüler betrachten Bilder von motiviert und zufrieden wirkenden Personen nach Erfolgserlebnissen in unterschiedlichen Lebens- bzw. Lernsituationen. Schülerinnen und Schüler können hierzu selbst Bilder mitbringen oder die Lehrperson stellt Bilder zum Beispiel aus lizenzfreien Fotogalerien zur Verfügung (siehe Literaturhinweise), die von den Schülerinnen und Schülern beschrieben werden.

Im Anschluss reflektieren die Schülerinnen und Schüler über eigene „Flow-Erlebnisse“.   
Dazu notiert jede Schülerin und jeder Schüler ein persönliches „Flow-Erlebnis“ und verwahrt dieses wie einen Schatz in einem Umschlag. Einzelne Schülerinnen und Schüler können ihr „Flow-Erleben“ zum Beispiel im Sport- oder Musikbereich in der Lerngruppe auf freiwilliger Basis erzählen.

**Ebene Klären (e3)**

Anschließend setzen sich die Schülerinnen und Schüler mit der individuellen Gehirnentwicklung auseinander, unter besonderer Berücksichtigung des Zusammenhangs zwischen Emotionen und Lernen. Zu Beginn der Pubertät entwickeln sich im Gehirn viele neue Nervenverbindungen, viele bereits vorhandene Nervenverbindungen werden ausgebaut und verstärkt, ungenutzte Verbindungen werden hingegen abgebaut. Gleichzeitig führt die Myelinisierung der Axone zu einer Beschleunigung der Impulsleitung, wodurch die Leistungen des Gehirns deutlich gesteigert werden. Im präfrontalen Cortex erfolgt die Umstrukturierung über einen längeren Zeitraum. Dieser Teil des Gehirns ist an der Kontrolle emotionaler Prozesse beteiligt (vgl. Ruppert 2014). Diese Umbauprozesse, sowie die damit häufig auch verbundenen Gefühlsschwankungen sollen den Schülerinnen und Schülern verständlich und nachvollziehbar gemacht werden. Hierzu eignet sich das Material „Use it or lose it! – Was passiert im Gehirn während der Pubertät?“ (vgl. Ruppert 2014). Die Erarbeitung kann auch anschaulich mit Hilfe des Zwiebelmodells erfolgen (Hüther/ Michels 2009).

**Ebene Begreifen (e4)**

Auf dieser Ebene können für Schülerinnen und Schüler der Erweiterungsstufe Studien zur Gehirnentwicklung herangezogen und ausgewertet werden.

**Ebene Übertragen (e5)**

Zum Abschluss dieser Unterrichtseinheit wird Bezug auf die Potentialentfaltung genommen. Dazu könnte die Potentialanalyse zur Berufsvorbereitung aufgegriffen werden. Die Stärken der Schülerinnen und Schüler können gezielt herausgearbeitet und mit dem individuellen Lernen in Verbindung gebracht werden.

**Impulse zur Binnendifferenzierung / zum zieldifferenten Lernen**

*Die Felder e3 - e5 können nicht trennscharf voneinander bearbeitet werden, da die Begriffe sinnvollerweise inhaltlich aufeinander bezogen werden sollten. Darüber hinaus können sie auf unterschiedlichen Niveaus erarbeitet werden, was durch eine binnendifferenzierte Herangehensweise ermöglicht werden kann.*

Der Einstieg in die Unterrichtseinheit bietet verschiedene Differenzierungsmöglichkeiten. So können Schülerinnen und Schüler über eigene Erlebnisse berichten, in denen sie Glück und Zufriedenheit erfahren haben. Schnell wird dabei die Begeisterung der Schülerinnen und Schüler zu spüren sein, was als Überleitung zu den „Flow-Erlebnissen“ genutzt werden kann.

Eine weitere Möglichkeit des Unterrichtseinstiegs besteht darin, mit Hilfe von Bildern die Gefühle von Glück und Zufriedenheit zu beschreiben. Dafür bieten sich die Fotokarten zum Thema Gefühle von Irmler und Boetius an.

Des Weiteren können die Schülerinnen und Schüler zu ihrem persönlichen „Flow-Erlebnis“ ein Interview erstellen, gegebenenfalls unterstützt durch mögliche Interviewfragen.

Durch binnendifferenzierende Arbeitsaufträge kann der enaktiven Ebene (handelnde Auseinandersetzung mit dem konkreten Lerngegenstand) ein hoher Stellenwert eingeräumt werden. So erhalten die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, das Zwiebelmodell mit Hilfe von durchsichtigen und ineinanderpassende Kunststoffkugeln zu veranschaulichen und zu verstehen.

Die Erarbeitung der individuellen Ergebnisse der Potentialanalyse aus der Berufsvorbereitung können von den Schülerinnen und Schülern auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden.

**Entwicklungschancen**

Im zieldifferenten Lernen kann sowohl ein Zugang über das fachliche Lernen als auch über die Entwicklungsbereiche gelegt werden.[[1]](#footnote-1)

In diesem Unterrichtssetting können auf der Grundlage der individuellen Lern- und Entwicklungsplanung[[2]](#footnote-2) schwerpunktmäßig folgende Entwicklungschancen zum Tragen kommen.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entwicklungs-bereiche** | **Chancen für die Förderung** | **(Mögliche) Konkretisierung** |
| Emotionale und soziale Entwicklung | Motivation/ Bereitschaft, sich auf Inhalte und Bearbeitungsformen einzulassen  Zurückstellen eigener Bedürfnisse, Frustrationstoleranz  Kommunikative Kompetenz | * Eigene oder lizenzfreie „Feel-good-Bilder“ * Eigenes „Flow-Erlebnis“ * Kooperative Arbeit mit einer Partnerin/ einem Partner * Im Rahmen einer kooperativen Arbeit mit einer anderen Person Sachinhalte mit Hilfe des Materials erklären |
| Sprachliches und kommunikatives  Handeln | Ermöglichen von kommunikativen Prozessen | * Freiwilliger Austausch über das eigene „Flow“-Erlebnis * Austausch über die Ergebnisse der eigenen Potentialanalyse |
| Kognitive Entwicklung | Motivation  Begriffsbildung, Anwendung von Begriffen  Transferleistung | * Eigene oder lizenzfreie „Feel-good-Bilder“ * Eigenes „Flow-Erlebnis“ * Zwiebelmodell erläutern * Studien auswerten * Analyse der Ergebnisse der eigenen Potentialanalyse |

**Literatur/ Internetquellen:**

Links zu lizenzfreien Fotogalerien:

<https://www.4freephotos.com/ger/photos.php>

<https://www.pexels.com/de/entdecken/>

<https://pixabay.com/de/photos/?image_type=photo>

<https://www.bildersuche.org/kostenlose-bilder-lizenzfreie-fotos.php>

Hüther, G./ Michels, I. (2009). Gehirnforschung für Kinder. München: Kösel

Ruppert, W. (2014). „Antriebslos und unmotiviert?“ In: Unterricht Biologie 392. Seelze: Friedrich Verlag GmbH

Irmler, S./ Boetius, J. (2016). Fotokarten Gefühle. München: Don Bosco Medien GmbH

1. bitte direkt verlinken: <https://www.schulentwicklung.nrw.de/cms/inklusiver-fachunterricht/entwicklungsbereiche/index.html> [↑](#footnote-ref-1)
2. bitte direkt verlinken: <https://www.schulentwicklung.nrw.de/q/inklusive-schulische-bildung/lern-und-entwicklungsplanung/grundverstaendnis/kriterien-zur-lern-und-entwicklungsplanung/index.html> [↑](#footnote-ref-2)