**Lösungsvorschlag**

Zu den Aufgaben 1 und 2:

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Wortebene** | **Sprachliche Auffälligkeiten**  |
| *jewals* (Beispiel c) | Fehlerhafte Schreibung des Doppellautes (Diphthongs) *ei*. Vermutlich schreibt der Schüler das Wort so, wie er es hört.  |
| *wen* (c) | Der Schüler wendet die folgende Rechtschreibregel nicht an: In der deutschen Orthographie werden kurze Vokale häufig durch Konsonantenverdopplung gekennzeichnet.  |
| *Bz.* (c) | Die Buchstaben wurden vertauscht.  |
| … [wenn] … Lampe 1 *Grün* ist, … (c) | Bei *grün* handelt es sich um ein Adjektiv in prädikativer Verwendung, das kleingeschrieben werden muss.  |
| *entfährnt* (d)  | Fehlerhafte Schreibung des *e-Lautes* (mit dem Umlaut *ä*). Zudem wird hier kein *Dehnungs-h* eingefügt. |
| *grün* Richtung (c) | Das Adjektiv muss flektiert werden.  |
| **2. Satzebene**  |  |
| Die Lichtquellen *sind* … *in einer Richtung* (c) | Der Satz ist unvollständig, da er nur das Hilfsverb *sein* enthält. Eventuell verwendet der Schüler *sein* als Stellvertreter-Vollverb, da er kein anderes passendes Verb kennt.  |
| …, *das* das Licht sich grün Richtung reflektiert. (c)  | 1. Grammatik: In diesem Nebensatz stimmt der Satzbauplan nicht; der Anschluss mit der Konjunktion *dass* ist nicht passend. Dieser Fehler könnte auf die freie Satzgliedstellung im Polnischen zurückzuführen sein. 2. Rechtschreibung: Für den stimmlosen *s-Laut* nach kurzem Vokal muss *ss* geschrieben werden, wenn es sich um die Konjunktion *dass* handelt.  |
| … das Licht *sich* grün Richtung *reflektiert* (c) | Das Verb *reflektieren* ist kein reflexives Verb. (Das Licht kann von einem Spiegel o.ä. reflektiert werden.)  |
| *Je, desto* näher du bist, … (d) | Das Satzmuster wurde trotz der Hilfestellung der Lehrkraft vielleicht noch nicht richtig verstanden. (Der erste Satz wurde aufgrund der Hilfestellung der Lehrkraft allerdings richtig formuliert.) Die zweiteilige Konjunktion *je …* *desto* setzt zwei Komparative zueinander in Beziehung, z.B.: *Je weiter der Schirm nach hinten verschoben wird, desto größer ist das Schattenbild.*  |
| **3. Verwendung von Bildungs- und Fachsprache**  |  |
| Betrachtet man diese Kategorie, stellt sich die Frage, ob der Versuchsaufbau nicht richtig verstanden wurde, oder ob dem Schüler (zumindest in manchen Fällen) lediglich die sprachlichen Mittel fehlen, um den Sachverhalt adäquat auszudrücken. |
| *grün Richtung* (c) | Nicht die Richtung ist grün, sondern der obere Halbschatten, der von der Lichtquelle erzeugt wird.  |
| *reflektiert* (c) | *Reflektiert* ist in diesem Sinnzusammenhang ein unpassender Begriff. Dem Erwartungshorizont der Lehrkraft entsprechend müsste es heißen: *Die Lichtquelle leuchtet in das Schattengebiet hinein.*  |
| Je weiter *du* entfährnt bist, … (d)  | Die Verwendung des Anredepronomens *du* ist unangemessen. Um den Sachverhalt verallgemeinernd und unpersönlich auszudrücken, müsste das Indefinitpronomen *man* verwendet werden. Das Pronomen *du* wird vermutlich häufig von der Lehrkraft in der Unterrichtsinteraktion verwendet (= Sprache der Nähe), z.B. wenn die Lehrkraft den Versuchsaufbau erklärt.  |
| *Je weiter du entfährnt bist*, … (d)  | Nicht die den Versuch durchführende oder betrachtende Person, sondern der Schirm ist von dem beleuchteten Gegenstand unterschiedlich weit entfernt. Eventuell umschreibt der Schüler die ihm nicht bekannten Fachbegriffe mit *du*.  |
| Je, desto näher *du* bist, … (d)  | Die Verwendung des Anredepronomens *du* ist unangemessen. Um den Sachverhalt verallgemeinernd und unpersönlich auszudrücken, müsste das Indefinitpronomen *man* verwendet werden (s.o.). |
| *Je … näher du bist*, … (d)  | Hier wird die räumliche Beziehung zwischen der mit *du* bezeichneten Person und einem bestimmten Gegenstand nicht deutlich. Vermutlich kennt der Schüler die erforderlichen Fachbegriffe noch nicht, um den Versuchsaufbau präzise beschreiben zu können.  |

Zu Aufgabe 3:

Mit dem Ansatz des Scaffolding können die auf die fachlichen Inhalte bezogenen Sprachkompetenzen des Schülers (und auch der anderen Lernenden) im Fachunterricht entwicklungsorientiert gefördert werden.

Bei diesem Schüler sollte vor allem der Fachwortschatz erweitert werden, z.B. indem die Lehrkraft den Versuchsaufbau ausführlich erklärt und sich dabei auf den verständnisunterstützenden situativen Kontext bezieht (z.B. durch Zeigegesten und die Benennung von Gegenständen). Neu gelernte Fachbegriffe sollten schriftlich in einem Glossar o.ä. festgehalten werden.

Die Sprechkompetenzen des Schülers können gefördert werden, indem er dazu aufgefordert und ermutigt wird, den Versuchsaufbau selbst zu erklären. Ergänzend kann die Lehrkraft sukzessive die notwendigen Fachbegriffe und Redemittel einführen. Dabei ist es wichtig zu beachten, zunehmend distanzsprachliche Mittel einzuführen (z.B. *man* anstelle von *du*).

Die Schreibkompetenzen des Schülers können durch das Anfertigen eines Versuchsprotokolls erweitert werden. Da ihm das freie Formulieren offensichtlich noch nicht gelingt, sollten zunächst noch vorformulierte Sprach- bzw. Satzbausteine vorgegeben werden.

Themen wie z.B. das Wiederholen der Regeln zur Groß- und Kleinschreibung oder zur Schreibung von *s-Lauten* können sicherlich besser im Deutschunterricht bearbeitet werden. Es wäre aber zu überlegen, ob die korrekte Rechtschreibung von Fachbegriffen nicht auch im Fachunterricht thematisiert werden kann.