

## LÖSUNGSMÖGLICHKEIT „Plant-for-the-Planet“

M1 ist ein Sachtext mit dem Titel „Plan-for-the-Planet“. Als Quelle ist die Internetseite [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) angegeben, auf die im Jahre 2018 zugegriffen wurde. M2 ist ein Schaubild. Es trägt den Titel „Fotosynthese – Der Baum als Fabrik des Lebens“ und stammt von der Internetseite [www.fotosynthese.de](http://www.fotosynthese.de). Der Zugriff auf diese Seite erfolgte ebenfalls 2018. Bei M 3 handelt es sich wieder um einen Sachtext, der von Phoebe Rosenkranz auf der Internetseite [www.planet-wissen.de](http://www.planet-wissen.de) veröffentlicht wurde. Auf diese Seite erfolgte der Zugriff im Jahr 2019. Das gemeinsame Thema der drei Materialien lautet: Bäume tragen zur Klimagerechtigkeit bei.

Zuerst geht es in M1 um die Initiative „Plant-for-the-Planet. Diese wurde von Felix Finkbeiner (zu der Zeit neun Jahre alt) 2007 gegründet und ging aus seinem Referat zum Thema Klimawandel hervor. Ziel seiner Initiative war es, weltweit eine Millionen Bäume zu pflanzen um für Klimagerechtigkeit zu sorgen. Der erste Baum wurde im März 2007 an seiner Schule in die Erde gebracht. Schon innerhalb des ersten Jahres pflanzten viele weitere Schüler und Schülerinnen in Deutschland 150.000 Bäume.

Felix Finkbeiner nahm 2008 an der UNEP-TUNZA Kinderkonferenz teil und wurde in den Kindervorstand gewählt. 2011 traf er mit der Friedensnobelpreisträgerin Wangari Maathai zusammen, die im Rahmen ihres Projekts Bäume in Afrika pflanzt. Des Weiteren wurde im selben Jahr die „UN Billion Tree Campaign“ mit der Plant-for-the-Planet-Initiative vereint und deren 12 Milliarden bereits gepflanzten Bäume kamen hinzu. 2012 folgte ein weiterer Erfolg, da bekannte Süßwarenhersteller zusagten, 0,01% ihres Umsatzes der Organisation zu spenden. Bis zum November 2017 unterstützen schon Kinder aus mehr als 93 Ländern auf der ganzen Welt die Initiative. Sie sorgten bisher für das Anpflanzen von 15 Milliarden Bäumen und wollen zukünftig weltweit 1.000 Milliarden Bäume in die Erde setzen.

Diese Baumpflanzaktionen werden eigenständig von den Schülern und Schülerinnen angestoßen. Sie sprechen Förster an oder fragen bei Umweltorganisationen nach Jungpflanzen. So ist z.B. in Zusammenarbeit mit dem Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) ein 20.000km langer Wildkatzenweg entstanden. Auch Privatpersonen oder Betriebe unterstützen die Aktionen durch Spenden.

Dass Bäume zum Klimaschutz beitragen, zeigt das Schaubild in M2. In dieser Abbildung und zusätzlich in dem Sachtext M3 wird dargestellt, wie Bäume Kohlenstoffdioxid,  $\text{CO}_2$ , aus der Luft „herausfiltern“ und in Sauerstoff,  $\text{O}_2$ , verwandeln. Jeder Baum kann mit Hilfe der Energie des Sonnenlichtes aus  $\text{CO}_2$  und Wasser in seinen grünen Blättern Zucker und  $\text{O}_2$  herstellen. Über die sogenannten Spaltöffnungen in seinen Blättern nimmt er aus der Umgebungsluft das  $\text{CO}_2$  auf. Gleichzeitig nimmt er über seine Wurzeln Wasser und die darin enthaltenen Mineralstoffe auf. Dann baut er in dem chemischen Prozess der Fotosynthese aus  $\text{CO}_2$  und Wasser den Zucker auf, den er für sein Wachstum usw. benötigt. Dabei entsteht als „Abfallprodukt“ für den Baum der Sauerstoff, den er daher durch die bereits erwähnten Spaltöffnungen an die Umgebungsluft abgibt. Ein Baum kann also als „große Fabrik“ bezeichnet werden, da in ihm zahlreiche Transportvorgänge stattfinden, z.B. der Transport des Wasser aus den Wurzeln in die Blätter. Des weiteren laufen im Baum chemische Prozesse, wie zum Beispiel die Fotosynthese, ab, ebenso wie in einer Fabrik Produkte in verschiedenen Herstellungsprozessen zusammengebaut werden können.

Alle drei Materialien stellen dar, dass Bäume unser Klima schützen. In M1 und M2 wird deutlich, dass durch die Fähigkeit der Bäume, Kohlendioxid zu binden und Sauerstoff freizusetzen, das Klima verbessert wird. Durch diese Bindung des Kohlendioxids wird die Wirkung des Treibhauseffektes reduziert, denn je weniger  $\text{CO}_2$  sich in der Atmosphäre anreichert, desto mehr Wärmestrahlung gelangt von der Erdoberfläche durch die Atmosphäre hindurch und der

Temperaturanstieg auf der Erdoberfläche wird gemindert. In M1 wird eine konkrete Initiative vorgestellt, durch die Milliarden Bäume als Sauerstofflieferanten und „CO<sub>2</sub>-Killer“ erschaffen werden. Es wird der Werdegang dieser Projektidee „Plant-for-the-Planet“ in den Vordergrund gestellt. Dadurch wird deutlich, dass diese mittlerweile globale Bewegung das Ziel hat, die Klimabilanz zu verbessern, indem auf der ganzen Welt Bäume gepflanzt werden. In M2 und M3 wird der Schwerpunkt hingegen auf die Beschreibung des Luft-Filterungsprozesses, nämlich der Fotosynthese, von Bäumen gelegt. Bäume sind also unerlässlich für den Erhalt eines guten Klimas, indem sie den CO<sub>2</sub>-Emissionen begegnen und den Treibhauseffekt mindern.

Eine Schülerin sagt, dass Jugendliche nicht in der Lage seien, Pflanzaktionen zu organisieren, die die CO<sub>2</sub>-Emissionen auffängen, und dass sich daher der Aufwand dafür nicht lohnen würde. Damit meint sie, dass Schüler und Schülerinnen zu jung sind, um eine solche Menge an Bäumen zu pflanzen, die das ausgestoßene CO<sub>2</sub> hinreichend aus unserer Luft herausfiltern. Dieser Standpunkt ist nicht nachvollziehbar, da Jugendliche bereits erfolgreich damit begonnen haben, Baumpflanzaktionen im großen Stil durchzuführen. Felix Finkbeiner war erst neun Jahre alt, als er die Idee zu Plant-for-the-Planet entwickelte und er hat inzwischen erreicht, dass in über 93 Ländern seine Idee fortgeführt wird. Dies belegt, dass das Organisieren solcher Pflanzaktionen durchaus möglich ist. Zudem erhalten die Jugendlichen Unterstützung von Umweltorganisationen oder z.B. Förstern, um die Bäume zu pflanzen. Allerdings müssen viele Jugendliche aufgeklärt werden und sich anschließen, um die Erderwärmung zu verlangsamen. Denn wenn Jugendliche Verantwortung für ihre Umwelt und für kommende Generationen übernehmen, ist das beeindruckend. So macht es uns allen seit einiger Zeit neben Felix Finkbeiner auch Greta Thunberg vor. Sie hat durch ihre Fridays-for-Future-Initiative als Jugendliche dafür gesorgt, dass das Thema Klimaschutz weltweit deutliche mehr Beachtung findet.