



TRANSFoodMERS

TRANSFOODMERS - RESPONSIBLE FOOD SYSTEM YOUTH
GAME CHALLENGE

TRANSFoodMERS

Leitfaden für Outdoor-Spiele zur Förderung
nachhaltiger Lebensmittelkonsums und -
produktion



PROJEKTNUMMER: 2022-1-EL02-KA220-YOU-000089702



Co-funded by
the European Union

Inhaltsverzeichnis



Einleitung	03
Bedarfsanalyse	05
Outdoor-Spielesammlung Umsetzungstipps	07
für Jugendbetreuer Schlussfolgerung	09
Referenzen	10
	10

Einführung



Zweck des Leitfadens

Dieser Leitfaden ist eine umfassende Bildungsressource für junge Pädagogen, Gemeindeleiter und Umweltschützer, die Outdoor-Sportarten als spannende Methode nutzen möchten, um über nachhaltigen Lebensmittelkonsum und -produktion zu unterrichten. Dieser Leitfaden zielt darauf ab, ein umfassenderes Verständnis von Nachhaltigkeitsideen zu fördern, indem er erfahrungsbasiertes Lernen mit interaktiven Aktivitäten verbindet und junge Menschen ermutigt, sich aktiv am Umweltschutz zu beteiligen. Die in diesem Leitfaden enthaltenen Aktivitäten zielen darauf ab, kritisches Denken, Kooperation und Problemlösungsfähigkeiten zu fördern und gleichzeitig die Bedeutung nachhaltiger Lebensmittelfürscheidungen hervorzuheben. Jedes Spiel ist so konzipiert, dass es praktische Erfahrungen bietet, die wichtige Themen wie die Reduzierung von Lebensmittelabfällen, die Unterstützung lokaler Lebensmittelsysteme und die Begrenzung der Umweltbelastung veranschaulichen.

Diese Outdoor-Aktivitäten bieten nicht nur eine unterhaltsame und spannende Lernumgebung, sondern befähigen die Jugendlichen auch, sinnvolle Entscheidungen zu treffen, die zu einem besseren Planeten beitragen. Darüber hinaus hilft dieser Leitfaden Jugendarbeitern, indem er praktische Ideen zur Anpassung der Spiele an unterschiedliche Altersgruppen liefert, Inklusivität gewährleistet und sinnvolle Diskussionen ermöglicht. Die Teilnehmer dieser Aktivitäten gewinnen wichtige Erkenntnisse darüber, wie sich ihre alltäglichen Lebensmittelfürscheidungen auf die Umwelt auswirken, und entwickeln Gewohnheiten, die mit den globalen Nachhaltigkeitszielen vereinbar sind. Durch die Kombination von Unterhaltung und Bildung schaffen diese Spiele ein umfassendes Erlebnis, das Umweltverantwortung und proaktive Teilnahme an Nachhaltigkeitsbemühungen fördert.

Zielgruppen

Dieser Leitfaden richtet sich an eine Vielzahl von Menschen sowie an Organisationen, die sich der Förderung von Nachhaltigkeit und Umweltbewusstsein durch erfahrungsbasiertes Lernen widmen. Er soll Pädagogen, Gemeindeleitern und Jugendlichen die Werkzeuge an die Hand geben, die sie benötigen, um nachhaltige Lebensmittelsysteme zu verstehen und sich für sie einzusetzen.

Junge Menschen: Dieser Leitfaden ist besonders nützlich für junge Menschen mit unterschiedlichem Hintergrund, egal ob sie in Städten mit eingeschränktem Zugang zu Grünflächen oder in ländlichen Gemeinden mit engem Bezug zur Landwirtschaft leben. Die interaktive Komponente der Outdoor-Aktivitäten ermöglicht es jungen Menschen, sich auf praktische und relevante Weise mit Nachhaltigkeitsthemen auseinanderzusetzen.

Jugendarbeiter und Pädagogen: Dieser Leitfaden hilft Fachkräften in der nicht-formalen Bildung, Nachhaltigkeitsbildung in ihre Arbeit zu integrieren. Durch die Kombination von Outdoor-Spielen können sie dynamische Lernumgebungen schaffen, die Neugier, Teamarbeit und Problemlösung fördern und gleichzeitig komplizierte Konzepte zugänglicher machen.

Umweltorganisationen: Dieser Leitfaden kann gemeinnützigen Organisationen und Interessengruppen, die sich auf nachhaltige Lebensmittelsysteme konzentrieren, dabei helfen, ihre Öffentlichkeitsarbeit und Bildungsinitiativen zu verbessern. Diese Spiele können bei Gemeinschaftsveranstaltungen, Workshops und Aufklärungskampagnen eingesetzt werden, um den nachhaltigen Konsum und die nachhaltige Produktion von Lebensmitteln zu fördern.

Lernziele

Die in diesem Leitfaden enthaltenen Aktivitäten sollen ein solides Verständnis für nachhaltige Lebensmittelsysteme vermitteln und zur aktiven Teilnahme an Nachhaltigkeitsinitiativen inspirieren. Die Teilnahme an diesen interaktiven Outdoor-Spielen kann jungen Menschen dabei helfen, wichtige Fähigkeiten zu entwickeln, notwendiges Wissen zu erwerben und dazu inspiriert werden, in ihrem täglichen Leben umweltbewusste Entscheidungen zu treffen. Die wichtigsten Lernziele dieses Leitfadens sind:

Nachhaltige Lebensmittelsysteme verstehen: Die Teilnehmer untersuchen, wie Lebensmittel produziert, geliefert und konsumiert werden, und suchen nach nachhaltigen Praktiken, die das ökologische und soziale Wohlergehen fördern. Sie entdecken den Wert des lokalen Lebensmitteleinkaufs, des ökologischen Landbaus und der regenerativen Landwirtschaft für die Gewährleistung einer nachhaltigen Lebensmittelversorgung.

Erkennen der Umweltauswirkungen der Lebensmittelauswahl: Mithilfe praktischer Aktivitäten untersuchen die Teilnehmer den CO₂-Fußabdruck verschiedener Lebensmittel, verstehen die Auswirkungen des übermäßigen Konsums und beurteilen, wie die industrielle Landwirtschaft zum Klimawandel beiträgt. Sie erhalten ein Verständnis dafür, wie sich ihre persönlichen Ernährungsentscheidungen auf die Umwelt auswirken, und untersuchen Möglichkeiten, nachhaltigere Lebensmittelentscheidungen zu treffen.

Nachhaltige Landwirtschaft und Erhalt der Artenvielfalt erkunden: Die Teilnehmer werden erfahrungsorientiert lernen und dabei die Bedeutung der Artenvielfalt in landwirtschaftlichen Systemen hervorheben. Sie erfahren, wie Strategien wie Fruchtwechsel, Permakultur und Bestäuberschutz dazu beitragen, ein gesundes Ökosystem zu erhalten und nachhaltig Nahrungsmittel zu produzieren.

Entwicklung kritischer Denk- und Problemlösungsfähigkeiten: Die Outdoor-Spiele erfordern von den Teilnehmern, sich mit realen Nachhaltigkeitsproblemen auseinanderzusetzen und praktische Lösungen zu finden. Durch Teamarbeit und kluge Entscheidungsfindung entwickeln sie wertvolle Problemlösungsfähigkeiten, die auch über die Übungen im Leitfaden hinaus anwendbar sind.

Fördern Sie proaktives Umweltmanagement: Die Teilnehmer werden dazu inspiriert, Schritte in Richtung Nachhaltigkeit zu unternehmen, beispielsweise Lebensmittelabfälle zu reduzieren, klimafreundliche Ernährung zu übernehmen oder Gemeinschaftsinitiativen zu unterstützen, die einen nachhaltigen Lebensmittelkonsum fördern. Die Spiele bereiten die Teilnehmer darauf vor, sich für positive Umweltveränderungen in ihren Gemeinden und darüber hinaus einzusetzen.

Durch das Erreichen dieser Lernziele lernen junge Menschen nicht nur etwas über nachhaltige Lebensmittelsysteme, sondern erhalten auch ein besseres Verständnis ihrer Rolle beim Aufbau einer nachhaltigeren Zukunft. Durch die Teilnahme an den in diesem Leitfaden beschriebenen Aktivitäten werden junge Menschen:

- Erlangen Sie ein umfassendes Verständnis nachhaltiger Nahrungsmittelsysteme und ihrer Beziehung zum Klimawandel.
- Machen Sie sich die Umweltauswirkungen verschiedener Lebensmittelauswahlen und Produktionsmethoden bewusst.
- Erfahren Sie mehr über nachhaltige Landwirtschaft, Nahrungsquellen und den Erhalt der Artenvielfalt.
- Interaktives und erfahrungsbasiertes Lernen kann Ihnen dabei helfen, Ihr kritisches Denken und Ihre Fähigkeiten zur Problemlösung zu entwickeln.
- Verstehen Sie, welche Auswirkungen ihr persönliches Handeln auf umfassendere Umweltprobleme und -lösungen hat.





Bedarfsanalyse

Outdoor-Spiele sind eine einzigartige und erfolgreiche Methode zur Nachhaltigkeitserziehung, da sie das Lernen spannender, einprägsamer und interaktiver machen. Laut Kolbs (1984) Forschung zur Erlebnispädagogik erinnern sich Lernende besser an Informationen, wenn sie sich aktiv mit den Inhalten auseinandersetzen, anstatt sie passiv aufzunehmen. Spiele fördern eine dynamische Lernumgebung, in der junge Menschen teilnehmen, komplizierte Konzepte wie die nachhaltige Verwendung von Lebensmitteln beobachten und diskutieren können, wodurch sie zugänglicher und nachvollziehbarer werden. Darüber hinaus verbessern Outdoor-Spiele die kognitive Entwicklung, indem sie die Fähigkeiten zur Problemlösung und zum kritischen Denken fördern. Sie ermöglichen es den Lernenden, Umweltideen persönlich zu untersuchen und abstrakte Nachhaltigkeitsprinzipien durch direkte Erfahrung zu stärken. Spiele steigern auch die Neugier und den intrinsischen Antrieb, wodurch junge Menschen eher dazu neigen, sich umweltbewusst zu verhalten.

Neben kognitiven Vorteilen fördern Outdoor-Aktivitäten Teamarbeit, Kommunikation und Zusammenarbeit – wesentliche Fähigkeiten für den Umgang mit Umweltproblemen. Gruppenlernen schafft zwischenmenschliche Verbindungen und fördert ein Gefühl kollektiver Verantwortung für Nachhaltigkeit. Studien haben gezeigt, dass Outdoor-Bildung das körperliche und geistige Wohlbefinden verbessert, Stress reduziert und die Auseinandersetzung mit der Natur fördert, was alles umweltfreundliche Einstellungen und Verhaltensweisen fördert. Ein weiterer wesentlicher Vorteil des Lernens im Freien ist seine Anpassungsfähigkeit. Aktivitäten können auf unterschiedliche Altersgruppen, Lernstile und kulturelle Kontexte zugeschnitten werden, was Inklusion und breite Beteiligung ermöglicht. Outdoor-Spiele verwenden Elemente von Abenteuer, Entdeckung und Spiel, um einen praktischen, immersiven Ansatz zur Nachhaltigkeitsbildung zu schaffen, der sowohl angenehm als auch effektiv ist. Im Vergleich zu typischen Klassenzimmerbasierten Lernmethoden führt die aktive Teilnahme an diesen Spielen zu einer stärkeren Wissensspeicherung und Verhaltensänderung.

Spiele im Freien sind eine einzigartige und erfolgreiche Methode zur Nachhaltigkeitsbildung und machen das Lernen spannender, einprägsamer und interaktiver.

Hauptlernbereiche

Nachhaltiger Lebensmittelkonsum und nachhaltige Lebensmittelproduktion sind vielschichtige Disziplinen, die zur globalen Ernährungssicherheit, zum Umweltschutz und zur Klimaresilienz beitragen. Das Verständnis dieser grundlegenden Konzepte ist entscheidend für die Schaffung nachhaltiger Lebensmittelsysteme, die heutige und zukünftige Generationen ernähren können. Wissenschaftliche Forschungen betonen die Bedeutung der Übernahme von Gewohnheiten, die den Klimawandel, den Verlust der Artenvielfalt und die Erschöpfung von Ressourcen begrenzen. Die unten aufgeführten grundlegenden Lernbereiche bieten einen evidenzbasierten Rahmen für die Nachhaltigkeitsbildung in Lebensmittelsystemen.



Nachhaltige Lebensmittelproduktion: Die Landwirtschaft trägt maßgeblich zur Umweltzerstörung bei und verursacht Abholzung, Bodenerosion und übermäßigen Wasserverbrauch. Nachhaltige Lebensmittelproduktion konzentriert sich auf Ansätze wie ökologische Landwirtschaft, regenerative Landwirtschaft und Agrarökologie, die Bodengesundheit, Artenvielfalt und Ökosystemstabilität in den Vordergrund stellen. Foley et al. (2011) haben gezeigt, dass die Einbeziehung nachhaltiger Landwirtschaftsstrategien die landwirtschaftlichen Erträge steigern und gleichzeitig negative Umweltauswirkungen verringern kann. Darüber hinaus fördert nachhaltige Landwirtschaft Kreislaufwirtschaften, indem sie die Abhängigkeit von synthetischen Düngemitteln und giftigen Pestiziden verringert, was sowohl die Gesundheit von Mensch als auch Umwelt schützt.

Reduzierung von Lebensmittelabfällen: Lebensmittelabfälle machen fast ein Drittel der gesamten weltweiten Lebensmittelproduktion aus und tragen erheblich zu Treibhausgasemissionen und ineffizienter Ressourcennutzung bei (FAO, 2013). Die Reduzierung von Lebensmittelabfällen durch besseres Lieferkettenmanagement, Verbraucheraufklärung und Kompostierung kann die Umweltbelastung erheblich verringern. Wissenschaftliche Studien zeigen, dass die Reduzierung von Lebensmittelabfällen auf Verbraucherebene in Kombination mit Umverteilungsmaßnahmen die Ernährungssicherheit verbessern und den Bedarf an natürlichen Ressourcen senken kann. Insbesondere die Kompostierung ist entscheidend, um dem Boden Nährstoffe zurückzugeben, die landwirtschaftliche Produktion zu steigern und die Methanemissionen von Mülldeponien zu verringern.

Klimafreundliche Ernährung: Die Lebensmittelindustrie ist eine der Hauptquellen von Treibhausgasemissionen, wobei die Viehzucht etwa 15 % der Gesamtemissionen ausmacht (Gerber et al. 2013). Die Umstellung auf pflanzliche, klimafreundliche Ernährung kann die Umweltbelastung erheblich minimieren. Willett et al. (2019) empfehlen Ernährungsumstellungen, die Vollkorn, Hülsenfrüchte, Obst und Gemüse bevorzugen und gleichzeitig den Fleisch- und Milchkonsum einschränken. Solche Ernährungsumstellungen kommen nicht nur der globalen Gesundheit zugute, sondern verbessern auch die menschliche Gesundheit, indem sie das Risiko nichtübertragbarer Krankheiten senken, die mit dem übermäßigen Verzehr tierischer Produkte verbunden sind.

Biodiversität und Ökosystemgleichgewicht: Biodiversität ist für solide Nahrungsmittelsysteme von entscheidender Bedeutung, da sie für genetische Vielfalt bei Nutzpflanzen sorgt, die Bestäubung erleichtert und die Bodenfruchtbarkeit erhöht. Der Verlust der Biodiversität durch industrielle Landwirtschaft und Lebensraumzerstörung untergräbt die globale Ernährungssicherheit. Laut IPBES (2019) sind etwa eine Million Arten vom Aussterben bedroht, was offensichtliche Auswirkungen auf die Landwirtschaft und die Nahrungsmittelproduktion hat. Anbaudiversifizierung, konservierende Landwirtschaft und natürlicher Bestäuberschutz sind alles Beispiele für nachhaltige Landbewirtschaftungsmethoden, die für die Aufrechterhaltung des ökologischen Gleichgewichts und der Widerstandsfähigkeit des Nahrungsmittelsystems von entscheidender Bedeutung sind.

Sammlung von Outdoor-Spielen

Die Kohlenstoff-Fußabdruck-Staffel

Zielsetzung

Poore und Nemecek (2018) haben herausgefunden, dass die Produktion tierischer Lebensmittel für etwa 60 % der landwirtschaftlichen Treibhausgasemissionen verantwortlich ist, während sie nur 18 % der weltweiten Kalorienzufuhr deckt. Darüber hinaus führt die industrielle Tierproduktion zu massiver Abholzung und zum Verlust der Artenvielfalt. Wenn man Kinder über dieses Thema aufklärt, ermutigt man sie, umweltfreundlichere Lebensmittel auszuwählen, beispielsweise lokal angebaute, pflanzliche Alternativen mit geringerem CO₂-Fußabdruck zu essen.

Ziel dieses Spiels ist es, den Teilnehmern den CO₂-Fußabdruck verschiedener Lebensmittelarten zu vermitteln und ihnen zu helfen, besser zu verstehen, wie sich ihre Ernährungsgewohnheiten auf den Klimawandel auswirken. Viele junge Menschen wissen nichts über die Umweltauswirkungen der Lebensmittelproduktion, wie Treibhausgasemissionen, Wasserverbrauch und Landschaftsschäden. Durch die Teilnahme an diesem Staffellauf lernen die Teilnehmer, wie sich unterschiedliche Ernährungsweisen, wie Fleisch, Milchprodukte und pflanzliche Alternativen, im Hinblick auf die Umweltauswirkungen vergleichen lassen.

Materialien

Lernkarten mit Lebensmitteln (z. B. Fleisch, Gemüse, Milchprodukte, verarbeitete Lebensmittel, regionale Erzeugnisse, importierte Waren), Kegel oder Markierungen für die Vorbereitung des Staffellaufs.

Anweisungen

1. Teilen Sie die Teilnehmer in Teams auf und richten Sie einen Staffellaufkurs ein.
2. Jedes Team erhält einen Satz Lebensmittelkarten.
3. Nacheinander laufen die Teammitglieder zu einem bestimmten Bereich und platzieren ihre Karten in der Reihenfolge ihrer CO₂-Emissionen, vom niedrigsten bis zum höchsten.
4. Nach Abschluss der Staffel die Rangliste besprechen und etwaige Missverständnisse korrigieren.
5. Beteiligen Sie sich an einem Gespräch über nachhaltige Lebensmittelauswahl und deren Auswirkungen auf den Klimawandel.

Bauernhof-zu-Tisch-Schnitzeljagd

Zielsetzung

Laut Weber und Matthews (2008) ist der Transport von Lebensmitteln für einen erheblichen Teil der gesamten lebensmittelbezogenen Emissionen verantwortlich, wobei importierte Produkte häufig einen wesentlich größeren CO₂-Fußabdruck aufweisen als lokal produzierte Alternativen. Darüber hinaus verringert die saisonale Lebensmittelproduktion den Bedarf an künstlicher Heizung, Düngemitteln und Pestiziden, was die Umweltbelastung verringert. Das Verständnis dieser Konzepte ermöglicht es den Teilnehmern, fundierte Kaufentscheidungen zu treffen, die der lokalen Wirtschaft zugute kommen und Umweltschäden vorbeugen.

Das Ziel dieses Spiels ist es, den Teilnehmern die Bedeutung der Nahrungsquelle zu vermitteln und ihnen zu zeigen, wie der Kauf regionaler, biologischer und saisonaler Lebensmittel zu einem nachhaltigeren Lebensmittelsystem beitragen kann. Viele Verbraucher sind sich der Umweltkosten des Lebensmitteltransports und der industriellen Landwirtschaft nicht bewusst, die beide erheblich zu globalen Treibhausgasemissionen und Ressourcenverknappung beitragen.

Materialien

Eine Liste mit Hinweisen für die Schnitzeljagd im Zusammenhang mit der Nachhaltigkeit von Lebensmitteln (z. B. „Finden Sie eine lokal angebaute Frucht“, „Identifizieren Sie ein Lebensmittel, das zum Wachsen viel Wasser benötigt“).

Anweisungen

1. Teilen Sie die Teilnehmer in kleine Teams auf und geben Sie jedem Team eine Liste mit Gegenständen für die Schnitzeljagd.
2. Die Teilnehmer suchen in einer Außenumgebung (Bauernhof, Markt, Garten) nach Gegenständen anhand von Hinweisen zur Nachhaltigkeit.
3. Wenn alle Gegenstände gefunden sind, besprechen Sie ihre Auswirkungen auf die Umwelt und fördern Sie nachhaltige Kaufgewohnheiten.



Herausforderung Öko-Lebensmittelpyramide

Zielsetzung

Die EAT-Lancet-Kommission (2019) hob hervor, dass die Umstellung auf eine pflanzliche Ernährung die Kohlenstoffemissionen, den Wasserverbrauch und die Bodendegradation erheblich reduzieren und gleichzeitig der öffentlichen Gesundheit zugutekommen kann. Eine Ernährung, die reich an Vollkornprodukten, Hülsenfrüchten, Nüssen und Gemüse ist, verbraucht deutlich weniger Ressourcen als eine Ernährung, die auf rotem Fleisch und Milchprodukten basiert. Dieses Spiel fördert die Idee, dass eine nachhaltigere Ernährung sowohl dem individuellen Wohlbefinden als auch der globalen Gesundheit zugutekommt.

Diese Aktivität soll die Teilnehmer über die Nachhaltigkeit verschiedener Lebensmittelgruppen und die Auswirkungen ihrer Ernährungsgewohnheiten auf die Umweltgesundheit informieren. Viele Menschen greifen in hohem Maße auf verarbeitete und hochwirksame Lebensmittel zurück, ohne die langfristigen Folgen für die Umwelt zu berücksichtigen. Die Teilnehmer lernen, gesunde und umweltfreundliche Lebensmittel zu priorisieren, indem sie Lebensmittelkategorien in einer auf Nachhaltigkeit basierenden Pyramide visualisieren.

Materialien

Großes Ernährungspyramidendiagramm, Lernkarten mit verschiedenen Lebensmitteln, kategorisiert nach Umweltauswirkungen.

Anweisungen

1. Die Teams ordnen Lebensmittel in einer auf Nachhaltigkeit basierenden Lebensmittelpyramide ein und berücksichtigen dabei CO₂-Emissionen, Wasserverbrauch und Auswirkungen auf die Artenvielfalt.
2. Besprechen Sie die Positionierung und regen Sie eine Debatte über nachhaltige Essgewohnheiten an.

Kompost-Staffellauf

Zielsetzungen

Laut der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation (FAO, 2013) wird etwa ein Drittel aller weltweit produzierten Lebensmittel verschwendet, was 8 % der gesamten globalen Treibhausgasemissionen ausmacht. Organischer Abfall, der auf Mülldeponien verrottet, stößt Methan aus, ein starkes Treibhausgas, das Wärme 25-mal effizienter speichert als Kohlendioxid. Durch Kompostierung wird organischer Abfall jedoch in nährstoffreiche Bodenzusätze umgewandelt, was die Emissionen senkt und die Bodenfruchtbarkeit erhöht. Ziel dieses Spiels ist es, den Teilnehmern etwas über Kompostierung und den Umgang mit organischen Abfällen beizubringen, um die Ansammlung von Mülldeponien und Methanemissionen zu verringern. Lebensmittelabfälle sind ein großes Umweltproblem, und das Erlernen der richtigen Kompostierung kann dazu beitragen, Abfälle zu reduzieren und die Bodengesundheit zu verbessern.

Materialien

Gefälschte Lebensmittel (Plastik- oder Papierdarstellungen von kompostierbaren und nicht kompostierbaren Abfällen), Komposteimer, Mülleimer.

Anweisungen

1. Teams liefern sich ein Wettrennen um die richtige Sortierung der Gegenstände in Kompost- oder Mülltonnen.
2. Besprechen Sie nach dem Rennen häufige Missverständnisse zum Thema Kompostierung und Abfallwirtschaft.
3. Ermutigen Sie die Teilnehmer, zu Hause oder in ihrer Gemeinde mit dem Kompostieren zu beginnen.

Das Bestäubungsspiel

Zielsetzungen

Klein et al. (2007) haben herausgefunden, dass fast 75 % der weltweiten Nutzpflanzen in gewissem Maße bestäubt werden müssen. Aufgrund von Umweltbelastungen nehmen die Bestäuberpopulationen jedoch rapide ab, was die Ernährungssicherheit und die Artenvielfalt gefährdet.



Bestäuber müssen durch die Einschränkung des Pestizideinsatzes und die Anpflanzung bestäuberfreundlicher Lebensräume geschützt werden, um sicherzustellen, dass die Ökosysteme gesund bleiben.

Dieses Spiel betont die Bedeutung der Bestäuber für die Nahrungsmittelproduktion sowie die Bedrohungen, denen sie durch Lebensraumverlust, Pestizideinsatz und Klimawandel ausgesetzt sind. Vielen Teilnehmern ist möglicherweise nicht bewusst, dass Bestäuber wie Bienen und Schmetterlinge für einen erheblichen Teil der von ihnen verzehrten Nutzpflanzen verantwortlich sind.

Materialien

Papierblumen, kleine Kugeln (Pollen), Becher (Bienenstöcke).

Anweisungen

1. Spieler (die als Bienen agieren) übertragen „Pollen“ zwischen Blumen und ihrem Bienenstock.
2. Wenn Hindernisse (wie Pestizide oder die Zerstörung von Lebensräumen) eingeführt werden, prüfen Sie, welche Auswirkungen dies auf ihre Wirksamkeit hat.
3. Besprechen Sie Bedrohungen für Bestäuber und nachhaltige landwirtschaftliche Praktiken.

Umsetzungstipps für Jugendarbeiter

Die Durchführung von Outdoor-Spielen erfordert sorgfältige Vorbereitung und Anpassung, um sicherzustellen, dass alle Spieler von den Aktivitäten profitieren. Jugendarbeiter spielen eine wichtige Rolle bei der Ermöglichung dieser Aktivitäten, indem sie sie spannender, lehrreicher und integrativer gestalten. Im Folgenden sind einige wichtige Elemente aufgeführt, um die Wirkung dieser auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Spiele zu steigern.

Anpassung an unterschiedliche Altersgruppen

Verschiedene Altersgruppen haben unterschiedliche Verständnisebenen, unterschiedliche körperliche Fähigkeiten und eine unterschiedliche Aufmerksamkeitsspanne. Um das Interesse jüngerer Menschen aufrechtzuerhalten, verwenden Sie kürzere Anweisungen, betonen Sie mehr körperliche Interaktion und integrieren Sie Aspekte des Geschichtenerzählens. Spiele können durch zunehmende Komplexität modifiziert werden, indem mehr strategische Entscheidungen gefordert werden oder digitale Tools wie mobile Anwendungen zur Fortschrittsverfolgung und Datenerfassung verwendet werden.

Inklusivität und Zugänglichkeit gewährleisten

Um die Teilnehmerzahl zu maximieren, sollten Veranstaltungen so geplant werden, dass sie eine Vielzahl von Anforderungen erfüllen, einschließlich denen von Personen mit körperlichen Einschränkungen oder Sinnesbeeinträchtigungen. Dies kann erreicht werden, indem die Spielregeln geändert werden, alle Materialien leichter handhabbar gemacht werden und verbale und visuelle Signale verwendet werden, um Anweisungen zu verstärken. Darüber hinaus sorgt die Schaffung eines kulturell integrativen Raums dafür, dass sich alle Teilnehmer repräsentiert fühlen und sich mit den diskutierten Nachhaltigkeitsthemen identifizieren können. Durch die Förderung einer respektvollen und kollaborativen Umgebung können Menschen mit unterschiedlichem Hintergrund ihre Erfahrungen austauschen und voneinander lernen.

Reflexion und Diskussion fördern Geführte Reflexion ist ein sehr effizienter Ansatz, um das Gelernte zu festigen. Nach jedem Spiel sollten Jugendbetreuer Gespräche führen, die die Teilnehmer ermutigen, ihr Gelerntes auf reale Nachhaltigkeitsherausforderungen anzuwenden. Offene Fragen wie „Inwiefern bezieht sich diese Aktivität auf Ihre tägliche Lebensmittelauswahl?“ oder „Welche Änderungen könnten Sie vornehmen, um Ihre Umweltbelastung zu verringern?“ können das Verständnis und kritische Denken fördern. Die Schaffung einer Umgebung, in der sich die Teilnehmer wohl fühlen, wenn sie ihre Ideen und Erkenntnisse teilen, erhöht den pädagogischen Wert der Aktivitäten.

Aktivitäten mit realen Aktionen verknüpfen

Damit Nachhaltigkeitsbildung eine langfristige Wirkung hat, müssen die Akteure befähigt werden, auch über die Spiele hinaus aktiv zu werden. Jugendarbeiter sollten praktische Ideen entwickeln, wie Menschen das Gelernte im Alltag umsetzen können, zum Beispiel:

- Reduzieren Sie die Lebensmittelverschwendung zu Hause durch bewusstes Essen und Kompostieren.
- Wählen Sie saisonale Lebensmittel aus der Region, um den CO₂-Fußabdruck Ihrer Ernährung zu reduzieren.
- Unterstützen Sie nachhaltige Anbaumethoden, indem Sie bei ethischen Anbietern einkaufen oder sich an Gemeinschaftsgärten beteiligen.
- Eintreten für Nachhaltigkeitsprojekte in ihren Schulen, Unternehmen und Kommunalverwaltungen.

Abschluss

Outdoor-Aktivitäten bieten einen dynamischen und spannenden Ansatz für den Nachhaltigkeitsunterricht, indem sie wichtige Prinzipien durch erfahrungsbasiertes Lernen festigen. Die aktive Teilnahme an diesen Aktivitäten hilft jungen Menschen, den nachhaltigen Konsum und die nachhaltige Produktion von Lebensmitteln sowie die Umweltauswirkungen ihrer Ernährungsgewohnheiten besser zu verstehen. Diese Spiele helfen dabei, theoretisches Wissen in umsetzbares Verhalten umzusetzen und so ein langfristiges Engagement für Nachhaltigkeit zu schaffen.

Indem sie die Teilnehmer mit realen Nahrungsmittelsystemen in Verbindung bringen, fördern sie ein Verantwortungsbewusstsein gegenüber der Umwelt und erhöhen die Wahrscheinlichkeit, dass sie umweltfreundliche Praktiken wie die Begrenzung von Lebensmittelabfällen, die Unterstützung lokaler Lebensmittelmärkte und eine pflanzliche Ernährung übernehmen. Darüber hinaus fördert der kollaborative Charakter dieser Aktivitäten soziale Bindungen und fördert Teamarbeit und gemeinsame Anstrengungen zur Erreichung von Nachhaltigkeitszielen. Pädagogen und Jugendarbeiter spielen eine entscheidende Rolle bei der Leitung von Gesprächen, der Förderung von Gedanken und der Gewährleistung der Inklusion. Indem sie die Spiele auf unterschiedliche Lernstile und Altersgruppen zuschneiden, können sie die Wirksamkeit der Nachhaltigkeitsbildung verbessern und sicherstellen, dass die Teilnehmer wertvolle Erkenntnisse gewinnen.

Verweise

- FAO (2013). Food Wastage Footprint: Auswirkungen auf natürliche Ressourcen. Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen.
- Foley, J.A., et al. (2011). Lösungen für einen kultivierten Planeten. *Nature*, 478(7369), 337-342.
- Gerber, P.J., et al. (2013). Bekämpfung des Klimawandels durch Viehzucht - Eine globale Bewertung von Emissionen und Minderungsmöglichkeiten. FAO.
- IPBES (2019). Globaler Bewertungsbericht über Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen. Zwischenstaatliche Wissenschafts-Politik-Plattform für Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen.
- Klein, A.M., et al. (2007). Bedeutung von Bestäubern in sich verändernden Landschaften für weltweite Nutzpflanzen. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 274(1608), 303-313.
- Kolb, D.A. (1984). Erfahrungslernen: Erfahrung als Quelle des Lernens und der Entwicklung. Prentice Hall.
- Poore, J., & Nemecek, T. (2018). Reduzierung der Umweltauswirkungen von Lebensmitteln durch Produzenten und Verbraucher. *Science*, 360(6392), 987-992.
- Willett, W., et al. (2019). Ernährung im Anthropozän: die EAT-Lancet-Kommission für gesunde Ernährung aus nachhaltigen Ernährungssystemen. *The Lancet*, 393(10170), 447-492.
- Weber, C.L., & Matthews, H.S. (2008). Lebensmittelmeilen und die relativen Klimaauswirkungen der Lebensmittelauswahl in den Vereinigten Staaten. *Environmental Science & Technology*, 42(10), 3508-3513.





TRANSFoodMERS

Leitfaden für Outdoor-
Spiele zur Förderung
nachhaltiger
Lebensmittelkonsums und -
produktion

PROJEKTNUMMER:

2022-1-EL02-KA220-YOU-000089702



Ινστιτούτο Προώθησης και
Πιστοποίησης Προϊόντων
Αγροδιατροφής



fifty-fifty
Social Innovation
& Cohesion Institute



PYLON ONE



European Center for Research and
Regional Development



uDevelop



Innovation and Sustainable
Development Institute



Co-funded by
the European Union

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.