



# ***Naturbasierte Unterstützungsstrategien***

---

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

PROJECT NUMBER:

Project No : 2023-1-DE03-KA220-SCH-000161162



Co-funded by  
the European Union

ARTIFICIAL  
INTELLIGENCE

& SUSTAINABLE  
EDUCATIONAL  
TOOLS

FOR THE  
PREVENTION OF

TEENAGERS'  
PSYCHOLOGICAL  
DISORDERS.



AI@Smile

AN ERASMUS+  
PROJECT

FUNDED WITH

THE SUPPORT

FROM THE

EUROPEAN  
COMMISSION

MENTAL HEALTH

TRAINING

TECHNOLOGY

EDUCATION



# Module 2.3 - Nutzen der Natur für die psychische Gesundheit

Die psychische Gesundheit ist ein wesentlicher Bestandteil des allgemeinen Wohlbefindens, insbesondere in der Adoleszenz, einer Phase, die durch eine rasche körperliche, emotionale und kognitive Entwicklung gekennzeichnet ist. Während junge Menschen mit akademischem Druck, sozialen Herausforderungen und persönlichem Wachstum zureckkommen, wird ihre psychische Gesundheit von zahlreichen Faktoren beeinflusst, darunter auch von der Wahl des Lebensstils und den Umweltbedingungen. Die wissenschaftliche Forschung hat zunehmend die Bedeutung natürlicher Ansätze für das psychische Wohlbefinden hervorgehoben, wie z. B. eine gesunde Ernährung, regelmäßige körperliche Betätigung, ausreichend Schlaf und eine enge Verbindung zur Natur. Diese Elemente, die in Diskussionen über psychische Gesundheit oft übersehen werden, spielen eine grundlegende Rolle für emotionale Stabilität, kognitive Leistungsfähigkeit und Widerstandsfähigkeit.

Das Verständnis des Zusammenhangs zwischen diesen natürlichen Faktoren und der psychischen Gesundheit ist entscheidend für die Förderung eines gesünderen Lebensstils und die Vorbeugung von psychischen Problemen bei Jugendlichen. In den folgenden Abschnitten wird untersucht, wie Schlaf, Ernährung, Bewegung und Aufenthalt in der Natur zum psychischen Wohlbefinden beitragen. Indem sie diese Praktiken in ihr tägliches Leben einbeziehen, können junge Menschen eine solidere Grundlage für ihre emotionale und psychische Gesundheit schaffen und letztlich ihre Lebensqualität verbessern.

## Schwerpunkte:

### 1. Der Einfluss des Schlafs auf die psychische Gesundheit

Gute Erholung verbessert die Stimmung, das Gedächtnis und die Lernfähigkeit.

### 2. Die Bedeutung der Ernährung

Nährstoffreiche Mahlzeiten helfen, Emotionen zu stabilisieren und Ängste abzubauen.

### 3. Die Rolle körperlicher Aktivität

Bewegung baut Stress ab und stärkt das Selbstwertgefühl.

### 4. Der Einfluss des Aufenthalts in der Natur

Zeit im Freien senkt den Cortisolspiegel, verbessert die Konzentration und fördert die Ruhe.

### Warum der Lebensstil wichtig ist

Gesunde Routines in Bezug auf Schlaf, Ernährung, körperliche Aktivität und Aufenthalt in der Natur:

- Förderung der Emotionsregulation
- Verbessert die Aufmerksamkeit und die schulischen Leistungen
- Stärkung der psychologischen Widerstandsfähigkeit



## 2.3.1 Der Einfluss von Schlaf auf die psychische Gesundheit

Das Jugendalter ist eine kritische Entwicklungsphase, in der der Schlaf eine wesentliche Rolle für die emotionale Regulierung, die kognitive Funktion und das allgemeine psychische Wohlbefinden spielt. Aufgrund biologischer, sozialer und umweltbedingter Faktoren werden die Schlafrmuster in dieser Zeit jedoch häufig gestört, was erhebliche Folgen für die psychische Gesundheit hat.

### **Der Zusammenhang zwischen Schlaf und psychologischem Wohlbefinden**

Die Forschung zeigt, dass sowohl die Schlafdauer als auch die Qualität des Schlafs eine bidirektionale Beziehung zur psychischen Gesundheit von Jugendlichen haben. Einerseits wird schlechter Schlaf mit einem höheren Maß an Angst, Depression und emotionaler Instabilität in Verbindung gebracht. Jugendliche, die unter Schlafstörungen leiden, z. B. Schwierigkeiten beim Einschlafen oder bei der Aufrechterhaltung der Nachtruhe, berichten in der Regel über größere psychische Belastungen. Dies kann auf einen erhöhten Cortisolspiegel und eine Dysregulation der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren-Achse (HPA) zurückzuführen sein, die die emotionale Reaktivität und Stressreaktionen verstärkt.

Umgekehrt können psychische Probleme den Schlaf noch mehr stören und einen Teufelskreis schaffen. Angstzustände und depressive Symptome führen häufig zu übermäßigen Sorgen und Grübeleien vor dem Schlafengehen, so dass es für Jugendliche schwierig ist, sich zu entspannen und einzuschlafen. Darüber hinaus können Lebensstilfaktoren wie verminderte körperliche Aktivität und übermäßige Bildschirmnutzung die Schlafhygiene weiter beeinträchtigen und die psychischen Probleme noch verschärfen.



## 2.3.1 Der Einfluss des Schlafs auf die psychische Gesundheit von Heranwachsenden

### Folgen von Schlafentzug bei Jugendlichen

Schlafmangel in der Jugend wird mit einer Reihe negativer Folgen in Verbindung gebracht, unter anderem:

- **Emotionale Dysregulation:** Schlechter Schlaf erhöht die Reizbarkeit, die Impulsivität und die Schwierigkeiten, Stress zu bewältigen.
- **Kognitive Beeinträchtigung:** Der Mangel an Ruhe beeinträchtigt die Aufmerksamkeit, das Gedächtnis und die Problemlösungsfähigkeiten, was zu schlechteren schulischen Leistungen führt.
- **Soziale Schwierigkeiten:** Jugendliche mit unregelmäßigem Schlafverhalten haben möglicherweise Schwierigkeiten mit zwischenmenschlichen Beziehungen und reagieren empfindlicher auf soziale Ablehnung.

### Strategien zur Verbesserung von Schlaf und psychischer Gesundheit

Angesichts des engen Zusammenhangs zwischen Schlaf und psychischem Wohlbefinden ist die Förderung gesunder Schlafgewohnheiten von entscheidender Bedeutung. Zu den wirksamen Strategien gehören:

- **Beibehaltung eines konstanten Schlafrhythmus**, auch an den Wochenenden.
- **Reduzierung der Bildschirmexposition** vor dem Schlafengehen, um zu verhindern, dass blaues Licht die Melatoninproduktion beeinträchtigt.
- **Ermutigung zu Entspannungstechniken** wie Meditation oder Lesen vor dem Schlafengehen.
- **Förderung regelmäßiger körperlicher Aktivität**, die zu einem tieferen und erholsameren Schlaf beiträgt.

Indem sie dem Schlaf einen hohen Stellenwert einräumen, können Jugendliche ihre geistige Gesundheit, ihre emotionale Stabilität und ihr allgemeines Wohlbefinden deutlich verbessern und so den Grundstein für eine gesündere Entwicklung legen.



## 2.3.2 Die Bedeutung der Ernährung

Eine ausgewogene Ernährung spielt eine entscheidende Rolle für die Aufrechterhaltung und Verbesserung des psychischen Wohlbefindens, insbesondere in der Jugend. Wissenschaftliche Untersuchungen haben immer wieder gezeigt, dass die Qualität der Ernährung in engem Zusammenhang mit der psychischen Gesundheit steht, unter anderem mit dem Ausmaß an Stress, Depressionen, Ängsten und der allgemeinen psychischen Belastbarkeit. Eine nährstoffreiche Ernährung versorgt das Gehirn nicht nur mit wichtigen Vitaminen und Mineralstoffen, sondern trägt auch zu emotionalem Gleichgewicht und Stimmungsregulierung bei.

### 🔍 Warum die Ernährung wichtig ist

- **Mental Health Link:** Eine schlechte Ernährungsqualität wird mit einem höheren Maß an Stress, Depressionen und Angstzuständen in Verbindung gebracht.
- **Nährstoff-Power:** Nährstoffe haben einen direkten Einfluss auf die Gehirnfunktion und die Stimmungsregulierung.

### 🍎 Wie sieht eine gesunde Ernährung aus?

- ✓ Unterstützende Diäten:
  - Reich an Obst, Gemüse, Vollkornprodukten, Nüssen und gesunden Fetten (z. B. Mittelmeerdiät)
  - Geringerer akademischer Stress und verbessertes Selbstwertgefühl
- ✗ Risiko-assoziierte Ernährung:
  - Reich an verarbeiteten Lebensmitteln, raffinem Zucker und ungesunden Fetten
  - Korreliert mit emotionaler Instabilität und geistiger Erschöpfung

### 🧠 Nährstoffe, die das Gehirn ernähren

- **Omega-3-Fettsäuren (Fisch, Walnüsse, Leinsamen)** → Verbesserung der Stimmung und der kognitiven Funktion
- **B-Vitamine (Vollkornprodukte, Eier, Blattgemüse)** → Unterstützung von Neurotransmittern und Energie
- **Antioxidantien (Beeren, Tomaten, Karotten)** → Verringerung von oxidativem Stress und Entzündungen
- **Tryptophan (Truthahn, Milchprodukte, Nüsse)** → Fördert Serotonin zur Stimmungsregulierung



Gesunde Ernährung ist nicht nur gut für den Körper - sie ist auch der Treibstoff für einen stärkeren, ausgeglicheneren Geist.

Mit gesunden Ernährungsgewohnheiten können Jugendliche eine solidere Grundlage für emotionale Stabilität, schulischen Erfolg und langfristiges Wohlbefinden schaffen.



## 2.3.3 Die Rolle der körperlichen Aktivität

Körperliche Aktivität spielt eine grundlegende Rolle für das Wohlbefinden von Jugendlichen und beeinflusst die emotionale Regulierung, das Selbstwertgefühl und die Widerstandsfähigkeit. Regelmäßige körperliche Betätigung wird immer wieder mit einer Verbesserung der psychischen Gesundheit in Verbindung gebracht, einschließlich der Verringerung von Stress, Angst und depressiven Symptomen. Trotz dieser gut dokumentierten Vorteile erreichen viele Jugendliche immer noch nicht das empfohlene Maß an körperlicher Aktivität, was ihr psychisches Wohlbefinden beeinträchtigen könnte.

In dieser Unterstützungsstrategie werden wir untersuchen, wie sich körperliche Aktivität auf die psychische Gesundheit auswirkt, und zwar anhand der folgenden Schlüsselbereiche:

- **Wie körperliche Aktivität das psychische Wohlbefinden fördert:** Die biologischen und sozialen Mechanismen hinter den positiven Auswirkungen von Bewegung auf die Stimmung, die emotionale Regulierung und das Selbstbild.
- **Die Bedeutung strukturierter Bewegungsprogramme**  
Warum gut durchdachte, konsistente Bewegungspläne bei der Förderung der psychischen Gesundheit effektiver sind als unstrukturierte Bewegung.
- **Ermutigung zu körperlicher Aktivität**  
Praktische, altersgerechte Strategien, die jungen Menschen helfen, Bewegung in ihren Alltag zu integrieren und motiviert zu bleiben.

Indem sie der körperlichen Betätigung Vorrang einräumen, können Jugendliche emotionale Stärke aufbauen, ihre kognitiven Fähigkeiten schärfen und ihre Widerstandsfähigkeit gegenüber den Herausforderungen des Lebens entwickeln. Durch die frühzeitige Förderung eines aktiven Lebensstils wird der Grundstein für eine gesündere und ausgeglichene Zukunft gelegt.

## 2.3.3.1 Die Rolle der körperlichen Aktivität - Wie körperliche Aktivität das psychische Wohlbefinden fördert

Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen mehrere wichtige Mechanismen auf, durch die Bewegung zum psychischen Wohlbefinden beiträgt:

- **Neurobiologische Vorteile:** Körperliche Aktivität fördert die Freisetzung von Endorphinen und anderen Neurotransmittern wie Serotonin und Dopamin, die eine entscheidende Rolle bei der Stimmungsregulierung spielen. Außerdem wird regelmäßiger Sport mit einer verbesserten Plastizität des Gehirns in Verbindung gebracht, was die kognitiven Funktionen und die emotionale Belastbarkeit verbessert.
- **Psychosoziale Auswirkungen:** Die Teilnahme an sportlichen und körperlichen Aktivitäten fördert soziale Interaktionen, Teamarbeit und ein Gefühl der Zugehörigkeit. Jugendliche, die an Gruppenübungen oder strukturierten Sportprogrammen teilnehmen, haben tendenziell ein höheres Selbstwertgefühl und ein positiveres Selbstkonzept.
- **Stressabbau und Emotionsregulierung:** Bewegung wird mit einer Senkung des Cortisolspiegels in Verbindung gebracht, wodurch Stress abgebaut und die Fähigkeit, Emotionen zu steuern, verbessert wird. Jugendliche, die sich regelmäßig körperlich betätigen, berichten, dass sie ihre Gefühle besser unter Kontrolle haben und weniger Stimmungsschwankungen erleben.

## 2.3.3.2 Die Rolle der körperlichen Betätigung - Die Bedeutung von strukturierten Bewegungsprogrammen

Auch wenn unstrukturierte körperliche Aktivität ihre Vorteile hat, zeigen strukturierte Bewegungsprogramme die deutlichsten positiven Auswirkungen auf die psychische Gesundheit von Jugendlichen.

Die Forschung zeigt, dass Aktivitäten wie Sport, aerobes Training und hochintensives Intervalltraining (HIIT) besonders wirksam sind, um das Wohlbefinden zu steigern, Ängste abzubauen und das Selbstvertrauen zu stärken.

Allerdings erzielen nicht alle Programme die gleichen Ergebnisse. Die Wirksamkeit eines Trainingsprogramms hängt weitgehend von Faktoren ab wie:

- **Dauer** - Wie lange wird die Aktivität aufrechterhalten?
- **Intensität** - Die körperliche und geistige Herausforderung, die sie darstellt
- **Engagement** - Der Grad der Beteiligung und Motivation

Programme, die nicht intensiv genug sind oder es nicht schaffen, die Jugendlichen einzubeziehen, können keinen bedeutenden psychologischen Nutzen bringen.

## 2.3.3.3 Die Rolle der körperlichen Aktivität - Förderung der körperlichen Aktivität

Angesichts des engen Zusammenhangs zwischen körperlicher Aktivität und geistiger Gesundheit ist die Förderung eines aktiven Lebensstils ein wichtiger Bestandteil der Entwicklung von Jugendlichen. Um langfristiges Engagement und Motivation zu fördern, sollten Unterstützungsstrategien praktisch und integrativ sein und sich an den Interessen der Jugendlichen orientieren.

### Zu den wirksamen Ansätzen gehören:

- **Bewegung in den Tagesablauf einbauen:** Regen Sie dazu an, zu Fuß zu gehen, mit dem Fahrrad zu fahren oder die Treppe zu nehmen, um Bewegung in den Alltag zu integrieren.
- **Förderung der Teilnahme an Mannschaftssportarten:** Organisierte Sportarten verbessern nicht nur die körperliche Fitness, sondern fördern auch die sozialen Fähigkeiten, die Teamarbeit und das Zugehörigkeitsgefühl.
- **Einführung von Workouts mit hoher Intensität:** Aktivitäten wie HIIT- oder Tanz-Workouts können Spaß machen und effektiv sein und in kürzerer Zeit einen großen Nutzen für die psychische Gesundheit bringen.
- **Aufklärung über die Verbindung zwischen Geist und Körper:** Helfen Sie Jugendlichen zu verstehen, wie körperliche Aktivität die Emotionsregulierung, den Stressabbau und die geistige Klarheit unterstützt - und befähigen Sie sie, Verantwortung für ihr Wohlbefinden zu übernehmen.

Indem wir Bewegung angenehm und sinnvoll gestalten, können wir Heranwachsende dabei unterstützen, Gewohnheiten zu entwickeln, die sowohl die körperliche als auch die psychische Gesundheit fördern.



## 2.3.4 Die Auswirkungen der Exposition gegenüber der Natur

Angesichts der weltweit zunehmenden Verstädterung wird die Sorge um die psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen immer dringlicher. Neue Forschungsergebnisse deuten darauf hin, dass eine geringere Interaktion mit der natürlichen Umgebung - oft als "Naturdefizitstörung" bezeichnet - erheblich zu einer schlechten psychischen Gesundheit beitragen kann. Da junge Menschen immer mehr Zeit in geschlossenen Räumen verbringen und vermehrt mit Bildschirmen konfrontiert werden, verlieren sie wichtige Verbindungen zur natürlichen Welt, was sich negativ auf ihr psychisches Wohlbefinden auswirken kann.

Wir werden die Auswirkungen der Natur auf die psychische Gesundheit von Jugendlichen anhand der folgenden Schlüsselbereiche untersuchen :

- **Wie die Natur die psychische Gesundheit fördert**
- **Arten von Naturerlebnissen und ihre Auswirkungen**

Die Natur ist ein wirkungsvolles, aber oft übersehenes Instrument zur Förderung des psychischen Wohlbefindens von Kindern und Jugendlichen. Ob durch strukturierte Outdoor-Programme oder einfach durch mehr Zugang zu grüner Umgebung - die Förderung einer tieferen Verbindung zur Natur kann dazu beitragen, Stress abzubauen, die kognitiven Funktionen zu verbessern und die emotionale Stabilität zu erhöhen. Da die Städte immer weiter wachsen, ist es für die psychische Gesundheit und die allgemeine Entwicklung der Kinder von entscheidender Bedeutung, dass sie eine sinnvolle Beziehung zur natürlichen Welt pflegen.

## 2.3.4.1 Die Auswirkungen von Naturerlebnissen - Wie die Natur die psychische Gesundheit fördert

Die Natur beeinflusst die psychische Gesundheit durch mehrere miteinander verknüpfte Mechanismen, die die kognitive Entwicklung, die emotionale Regulierung und das soziale Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen fördern:

- **Kognitive und geistige Entwicklung:** Es hat sich gezeigt, dass der Aufenthalt in der Natur das Arbeitsgedächtnis, die Aufmerksamkeitsspanne und die Problemlösungsfähigkeiten verbessert. Studien zur Bildgebung des Gehirns deuten darauf hin, dass grüne Umgebungen gesündere Ergebnisse in der neurologischen Entwicklung unterstützen und die kognitiven Funktionen des heranwachsenden Gehirns fördern.
- **Abbau von Stress und Ängsten:** Die Zeit, die man in der Natur verbringt, hilft, den Cortisolspiegel zu senken - das Hormon, das mit Stress in Verbindung gebracht wird. Grüne Umgebungen fördern einen Zustand der Ruhe, unterstützen das emotionale Gleichgewicht und verringern deutlich die Symptome von Angst und Depression..
- **Verbesserung von Aufmerksamkeit und Konzentration:** Kinder, insbesondere solche, bei denen eine Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) diagnostiziert wurde, profitieren vom Aufenthalt in der Natur durch verbesserte Konzentration und geringere Hyperaktivität. Nach der Theorie zur Wiederherstellung der Aufmerksamkeit trägt die natürliche Umgebung dazu bei, die kognitiven Ressourcen wieder aufzufüllen und die Konzentration nach geistiger Ermüdung wiederherzustellen.
- **Soziales und emotionales Wohlbefinden:** Der Zugang zu Grünflächen fördert das Spielen im Freien, kooperative Aktivitäten und soziale Interaktion. Diese Erfahrungen stärken die emotionale Widerstandsfähigkeit, das Selbstwertgefühl und das Zugehörigkeitsgefühl - wichtige Komponenten einer positiven psychischen Gesundheit.

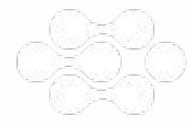
## 2.3.4.2 Die Auswirkungen von Naturerlebnissen - Arten von Naturerlebnissen und ihre Auswirkungen

In der Studie werden drei verschiedene Arten der Naturexposition unterschieden, von denen jede in besonderer Weise zur psychischen Gesundheit beiträgt:

- **Zugang zur Natur:** Allein die Nähe von Grünflächen - wie Parks, Gärten oder Wäldern - kann sich positiv auf die psychische Gesundheit auswirken. Diese Nähe fördert spontane Interaktionen mit der Natur, unterstützt das emotionale Gleichgewicht und reduziert Stress.
- **Kontakt mit der Natur:** Der Aufenthalt in der Natur, auch ohne aktive Teilnahme (z. B. in einem Park sitzen oder durch eine Grünanlage spazieren gehen), wird mit einer besseren Stimmung, weniger Angst und geringere physiologische Stressmarker in Verbindung gebracht.
- **Beschäftigung mit der Natur:** Die aktive Teilnahme an Aktivitäten in der Natur - wie Gartenarbeit, Wandern oder Spielen im Freien - verstärkt die psychologischen Vorteile. Diese eindringlichen Erfahrungen fördern die Achtsamkeit, verbessern die kognitiven Funktionen und stärken die emotionale Belastbarkeit..

Obwohl die positiven Auswirkungen der Natur auf die psychische Gesundheit gut dokumentiert sind, bedarf es weiterer Forschung, um diese Vorteile in verschiedenen kulturellen, sozioökonomischen und geografischen Kontexten zu untersuchen. Um den zunehmenden Herausforderungen für die psychische Gesundheit zu begegnen, sollten Schulen, Stadtplaner und Gesundheitsexperten zusammenarbeiten, um Grünflächen in die alltägliche Umgebung einzubinden

Eine neue Lösung ist das Green Social Prescribing, bei dem Gesundheitsdienstleister den Aufenthalt in der Natur als therapeutische Maßnahme empfehlen. Dieser Ansatz gewinnt an Anerkennung für seine Zugänglichkeit, Nachhaltigkeit und Kosteneffizienz bei der Förderung des psychischen Wohlbefindens junger Menschen.



DIGITAL4ME  
Digital Transformation For Micro Entrepreneurs

Thank you!  
**(partner –responsible  
for this module- logo)**

<https://aismile-project.eu/>



AI@Smile



Co-funded by  
the European Union