

Liebe Leserin,
lieber Leser,
verehrtes Mitglied,



Was ist nur mit unseren Kindern los?

Die aktuelle Pisa-Studie belegt eindeutig: Die Leistungen der Schüler in Deutschland im europäischen Vergleich sind auf die Note „befriedigend“ gerutscht. Das ist zwar zufriedenstellend, aber nicht gut. Doch das Land der Dichter und Denker hat in den vergangenen Jahren einen schmerzlichen Verlust hinnehmen müssen. Befragt man die Fachleute, so liegt die Ursache nicht an den Kindern, sondern an ihrem Können. Hinter vorgehaltener Hand sind aber die Experten geschockt. Aufgaben, die noch vor zwanzig Jahren von Schülern mit Bravour gelöst wurden, können heute nicht mehr gestellt werden, weil das nötige Grundwissen fehlt.

Nach Veröffentlichung der Studie fordert unser Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier von der Politik einen größeren Einsatz, um in der Bundesrepublik endlich eine Bildungsgerechtigkeit zu schaffen, und sagt wörtlich: „In Deutschland entscheidet noch immer häufig die soziale Herkunft über die Bildungschancen von Kindern! Es gibt kaum ein Politikfeld, in dem Reden und Handeln so beschämend weit auseinanderklaffen. ... Bessere Bildung braucht entschiedeneres Handeln“.

Seit Jahren zeigen Leistungstests und Studien, dass Kinder aus ärmeren Bildungsschichten gegenüber denen aus gut begüterten Verhältnissen größere Defizite aufweisen. Schon die Lesekompetenz ist stärker eingeschränkt als in den anderen OECD-Staaten (wurde 1961 gegründet und bedeutet „Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung“ mit Sitz in Paris; ihr gehören 30 Länder an). Deutschland liegt in der Pisa-Studie direkt hinter Norwegen und vor Slowenien. Während die übrigen skandinavischen Länder und das Vereinte Königreich vor der Bundesrepublik liegen, kann Deutschland auch einige europäische Länder wie Frankreich, die Niederlande, Italien, Belgien oder Portugal hinter sich lassen. In asiatischen Ländern belegen die Schüler im Pisa-Vergleich seit Jahren regelmäßig die Spitzenplätze.

Politiker wie die Bildungsministerin Anja Karliczek (CDU) und der FDP-Chef Christian Lindner sind alarmiert über das schlechte Abschneiden. **Fazit: Mehr Qualität, moderne Didaktik und nicht länger Reibungsverluste zwischen den 16 Bundesländern.** Doch stiegen Baden-Württemberg und Bayern aus dem geplanten Nationalen Bildungsrat unlängst aus. Und schon bekriegen sich die Politiker unterschiedlicher Couleur darüber, wer die bessere Schulbildung hat.

Resümee: Nicht streiten, sondern gemeinsam die Misere beseitigen. Dazu gehören meines Erachtens auch die bei uns bisher gepflegten europäischen Höflichkeitsformeln, welche das Gegenüber wertschätzen, wie „Guten Tag“ und „Vielen Dank“. Doch bei einigen Kindern sind diese Gepflogenheiten heutzutage verloren gegangen. Dafür machen sich Frust im Schulalltag und Aggressivität auf dem Pausenhof breit. Dies könnte durchaus mit einem fehlgesteuerten Darm zusammen hängen, da unser Glückshormon Serotonin zu 80 % dort gebildet wird und die negative Schwingung in unserem Körper teilweise neutralisiert.

Die einen klagen an, dass unsere Kinder nur noch den ganzen Tag am Computer oder Smartphone daddeln, sich zu wenig an der frischen



Die Schulleistungen unserer Kinder verschlechtern sich weiter – könnten Schlaflosigkeit und falsche Ernährung mitverantwortlich sein?

Luft zum Spielen aufhalten und unter Bewegungsmangel leiden. Die anderen jammern über Koordinationsschwächen. Das Vorlesen von Märchen oder Geschichten über Pippi Langstrumpf, Räuber Hotzenplotz oder Jim Knopf hat über Jahrzehnte Kinder begeistert. Die Aussage „wenig vorgelesen wird vor allem in den Familien, wo Eltern selbst nicht gut lesen können oder nicht gerne lesen. Die Kinder bringen eine Bildungsbenachteiligung in die Schule mit, die sie später schwer aufholen können“ stammt von Dr. Simone Ehlig, Leiterin des Instituts für Lese- und Medienforschung der Stiftung Lesen in Mainz. **Merke: Vorlesen fördert unsere Phantasie und Vorstellungskraft!**

Die erste Schulstunde um 8 Uhr ist für viele Schüler ein Horror. Zu müde! Lieber würden sie eine Stunde länger im Bett liegen bleiben. Davor warnen ärztliche Mitarbeiter der Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM). Denn dadurch wird schon in der Pubertät die innere Uhr Richtung „Spättyp“ verschoben. Diese Menschen kommen später im Berufsleben überhaupt nicht mehr morgens in die Gänge, und Vergleichsstudien haben ergeben, dass diese Kandidaten die größten Probleme in der Berufsausbildung haben und sich in ihrer Gruppe die meisten Ausbildungsabbrecher befinden. Der Kinder- und Jugendarzt Alfred Wiater äußert sich dazu wie folgt: „Schlafmangel schränkt die Leistungsfähigkeit ein und führt zu Konzentrations- und Ausdauerstörungen und macht schlechte Laune!“

Also kommen wir zurück auf die Erkenntnisse des alten Pfarrers Kneipp, der schon eine naturbelassene Nahrung und einen geregelten Tagesrhythmus forderte. Das ist aber nur mit einem gewissen Quantchen Disziplin zu erreichen. Mein Essen muss ich mir rechtzeitig vom Bauern oder vom Biomarkt besorgen und zubereiten. Mit wehendem Mantel morgens auf dem Weg zur Schule an einem Kiosk vorbei zu rennen, um etwas Süßes zu kaufen, führt auf Dauer in die falsche Richtung. Gerade die B-Vitamine sind für unser Gehirn und Nervensystem von großer Bedeutung. Und diese gibt es auch in pflanzlicher Kost in ausreichender Menge. Wer Näheres dazu erfahren möchte, schaut in die kleine Broschüre „Hilf Dir selbst“. Diese ist für 4,90 € jederzeit in Ihrer Bücherzentrale Pforzheim erhältlich.

Herzliche Grüße, Ihr

Peter Ortmann



Hanf als Heilmittel

Menschen verwenden Hanf seit Jahrtausenden als Nahrung, als Medizin oder als Faserwerkstoff. Unsere alten Vorfahren liebten die Pflanze so sehr, dass sie eine der ersten Pflanzen war, die angebaut wurde! Aufbauend auf dieser alten Weisheit hat die moderne Forschung über die Inhaltsstoffe und das Nährwertprofil der Pflanze zahlreiche potenzielle gesundheitliche Vorteile aufgezeigt, und wie Sie lesen werden, hat Hanf für jeden etwas zu bieten.

Wenn Sie gerade erst anfangen, die breite Palette der derzeit auf dem Markt erhältlichen Produkte aus Hanf zu erforschen, werden Sie vielleicht nicht die Unterschiede der jeweiligen Produkte erkennen, die es gibt. Viele bieten Öle mit Cannabidiol (CBD) an, der aus Cannabis gewonnenen Verbindung, die in den letzten Jahren an Popularität gewonnen hat. Ärzte und Wissenschaftler haben entdeckt, dass CBD verwendet werden kann, um Krankheiten wie Entzündungen, Übelkeit, epileptische Anfälle, Angstzustände, Depressionen, Schlafstörungen und chronische Schmerzen zu behandeln - alles ohne psychoaktive Effekte. Aber wussten Sie, dass es in der Hanfpflanze viel mehr Substanzen gibt, die jeweils einzigartige und nützliche Eigenschaften haben? In diesem Artikel werden Sie die Unterschiede zwischen den sechs gängigen und gut erforschten Cannabinoid-CBD-, CBDA-, CBDA-, CBN-, CBG-, CBC- und CBDV-Sorten sowie die spezifischen Anwendungen für jede einzelne erfahren. Darüber hinaus erfahren Sie, in welcher Form Sie es zu sich nehmen könnten und worauf Sie beim Kauf von Hanfprodukten achten sollten.

Das Wichtigste zuerst, was sind Cannabinoide?

Cannabinoide sind natürlich vorkommende chemische Verbindungen, die aus der Cannabispflanze gewonnen werden. Diese Verbindungen sind für die vielen

medizinischen Wirkungen von Cannabis verantwortlich, wobei jede Verbindung unterschiedliche Eigenschaften und Vorteile bietet.

Wie verwendet Ihr Körper Cannabinoide?

Ihr Körper reagiert auf jede Cannabinoidverbindung anders, dank eines bemerkenswerten eingebauten Mechanismus: dem Endocannabinoid-System. Dieses komplexe System besteht aus Rezeptoren, die über den ganzen Körper verteilt sind und die Gesundheit und Homöostase regulieren. Die Rezeptoren sind in fast allen wichtigen Organsystemen identifiziert worden, vom Gehirn über das Rückenmark bis hin zum Magen-Darm-Trakt. CB1-Rezeptoren sind am engsten mit dem Gehirn und dem Nervensystem verbunden, während CB2-Rezeptoren mit dem Immunsystem verbunden sind. Diese Rezeptoren, zusammen mit Enzymen, die bei der Reinigung nach vielen Prozessen des Endocannabinoid-Systems helfen, unterstützen unseren Körper, ein stabiles internes Umfeld zu erhalten. Cannabinoide sind also in der Lage, wichtige Körperprozesse wie Stimmung, Gedächtnis, Appetit und Schmerz zu beeinflussen.



Was ist CBD?

Das bekannteste der Cannabinoide ist CBD, eine Abkürzung, die für Cannabidiol steht. Im Gegensatz zu THC, der anderen bekannten Verbindung aus Cannabis, hat CBD keine psychoaktive Wirkung. Das bedeutet, dass Sie es für medizinische Zwecke verwenden können, ohne high zu werden. Sie können es also sicher anwenden, selbst wenn Sie planen, zu arbeiten oder zu fahren.

Die Anwendungsbereiche sind außerordentlich vielfältig. Studien zeigen, dass CBD zur potenziellen Behandlung von folgenden Beschwerden dient:

- Tägliche Schmerzen (Sportverletzungen, Prellungen etc.)
- Chronische Schmerzen
- Entzündliche Zustände einschließlich Arthritis
- Angst- und Panikstörungen
- Übelkeit und Erbrechen
- Krampfanfälle und krampfartige Störungen
- Hauterkrankungen wie Akne, Ausschläge und Ekzeme

Was ist CBDA?

Cannabidiol, im Allgemeinen abgekürzt mit CBDA, ist ein Cannabinoid, das von den Stielen, Blättern und Blüten einiger Cannabispflanzen produziert wird.

CBD und CBDA teilen ähnliche Molekularstrukturen, so dass auch ihre therapeutischen Effekte ähnlich sind; CBDA war jedoch Gegenstand weniger umfangreicher wissenschaftlicher Studien. Wissenschaftler haben gelernt, dass CBDA in erster Linie als Entzündungshemmer dient. Jüngste Studien haben auch die Wirksamkeit von CBDA bei bestimmten Krebsarten und als Antiemetikum getestet.

Was ist CBN?

CBN ist die Abkürzung für Cannabinol, eine weitere Verbindung innerhalb der Cannabinoidfamilie. Obwohl CBN von THC stammt, hat es nicht die psychoaktiven Eigenschaften von THC.

Innerhalb des Endocannabinoidsystems bindet CBN weniger effektiv an Rezeptoren als viele andere Cannabinoide. Es wurde jedoch ausführlich als hilfreiche Verbindung zur Verbesserung der Schlafqualität untersucht. Wissenschaftler haben entdeckt, dass CBN als starkes Beruhigungsmittel wirkt, mit einer Wirkung, die mit herkömmlichen schlaffördernden Medikamenten wie Diazepam vergleichbar ist. In Studien an Mäusen hat sich gezeigt, dass CBN die Schlafdauer verlängert.

Zusammen mit seinen Auswirkungen auf die Schlafgesundheit wurde CBN als mögliches Stimulans für das Wachstum von Knochengewebe untersucht. Die Forschung zeigt, dass es Stammzellen aktivieren kann, die die Produktion von neuem Knochen erleichtern und es somit potenziell für die Heilung von Frakturen nützlich machen.

Weitere Studien haben die analgetischen, antibiotischen, antikonvulsiven und entzündungshemmenden Anwendungen von CBN untersucht. CBN ist jedoch derzeit nicht flächendeckend als Ergänzung erhältlich.

Was ist CBG?

Wie die anderen Verbindungen in diesem Artikel ist CBG (kurz für Cannabigerol) ein nicht-psychoxisches Cannabinoid mit einer hohen Anzahl vielversprechender medizinischer Anwendungen.

Die meisten Cannabissorten enthalten relativ wenig CBG, oft weniger als 1%. Das bedeutet jedoch nicht, dass dieses Cannabinoid weniger vielversprechend ist, wenn es um mögliche Anwendungen geht. CBG interagiert sowohl mit CB1- als auch mit CB2-Rezeptoren im Endocannabinoidsystem; während dieser Interaktionen wird angenommen, dass es auf natürliche Weise den Dopaminspiegel erhöht, was dazu beiträgt, Schlaf, Stimmung und Appetit zu regulieren. CBG soll auch die Aufnahme von GABA im Gehirn behindern und Serotoninrezeptoren blockieren - beides hat positive Auswirkungen auf die Behandlung von Angst und Depression.

Krebs

Eine aktuelle Studie lieferte vielversprechende Ergebnisse für CBG als krebbsenkende Substanz mit dem Potenzial, die Rezeptoren zu blockieren, die das Wachstum von Krebszellen verursachen. Wissenschaftler sahen eine Hemmung des Wachstums von Darmkrebszellen bei Mäusen, die mit CBG behandelt wurden, und boten damit einen aufregenden neuen Behandlungsweg für Krebspatienten.



Entscheidend für die Wirkung sind Qualität, Ursprung und Verarbeitung des Krautes.

MRSA

Eine in Europa durchgeführte Studie zeigte die antibiotischen Eigenschaften von CBG und entdeckte, dass es in tropischen Anwendungen zur Bekämpfung von Staphylococcus aureus (MRSA)-Stämmen wirksam ist, die gegen mehrere Antibiotikaklassen resistent sind.

CBG wurde auch als potenzielle Behandlung von entzündlichen Darmerkrankungen, Nervenzelldegenerationen, Appetitstimulationen und Blasendysfunktionserkrankungen untersucht.



Was ist CBC?

Cannabichromene (abgekürzt CBC) wurde vor mehr als fünf Jahrzehnten entdeckt und gilt als eines der vielversprechendsten Cannabinoide der jüngsten medizinischen Forschung.

Innerhalb des Endocannabinoidsystems bindet CBC am effektivsten an den Vanilloidrezeptor 1 (TRPV1) und das transiente Rezeptorpotential von Ankyrin 1 (TRPA1); beide Rezeptortypen sind mit der Schmerzwahrnehmung des Körpers

verknüpft. Das bedeutet, dass CBC als Alternative zu herkömmlichen Schmerzmitteln wie NSAIDs wirken kann, aber ohne deren potenziell schädliche Nebenwirkungen. CBC kann besonders effektiv bei der Behandlung von entzündlichen Erkrankungen wie Arthrose sein, insbesondere in Kombination mit THC.

Zusätzliche Studien haben gezeigt, dass CBC ein potenzieller Krebsbekämpfer sein könnte, der nach CBG das Wachstum von Krebszellen hemmt. Obwohl die Forschung in diesem Bereich bisher begrenzt ist, können die entzündungshemmenden Eigenschaften von CBC es auch zu einer effektiven Akne-Behandlung machen.

Während sich diese therapeutischen Vorteile mit vielen anderen Cannabinoiden überschneiden, unterscheidet sich CBC durch den so genannten „Entourage-Effekt“. Forscher glauben, dass CBC synergistisch wirken kann, wenn es mit anderen Cannabinoiden verwendet wird, um noch effektivere Behandlungen für viele der oben beschriebenen Erkrankungen zu bieten.

Was ist CBDV?

Der letzte in unserer Zusammenstellung ist Cannabidivarin, besser bekannt als CBDV. CBDV ist auf molekularer Ebene sehr ähnlich zu CBD, aber jüngste Forschungen haben gezeigt, dass seine Anwendungen außergewöhnlich einzigartig und wertvoll für Menschen mit neurologischen Erkrankungen sind.

Vorstudien an Mäusen zeigen, dass CBDV ein enormes unerschlossenes Potenzial in der Behandlung von Epilepsie und ähnlichen neurologischen Erkrankungen hat. Als Antikonvulsivum und Antiepilep-



CANNABINOIDE UND IHRE WIRKUNG

	THC	CBD	CBG	CBN	CBC	THCV	CBGA	CGCA	CBCA	THCA	CBDa
Lindert Schmerzen <i>Analgetikum</i>	●	●		●	●			●			
Unterdrückt den Appetit und hilft beim Abnehmen <i>Anorexisch</i>						●					
Tötet oder verlangsamt das Bakterienwachstum <i>Antibakteriell</i>		●	●							●	
Senkt den Blutzuckerspiegel <i>Antidiabetikum</i>		●									
Lindert Erbrechen und Übelkeit <i>Antiemetikum</i>	●	●									
Reduziert Anfälle und Krämpfe <i>Antiepileptikum</i>		●				●					
Behandelt Pilzinfektionen <i>Anti-Pilz</i>										●	
Entzündungshemmend <i>Antinflammatorisch</i>		●	●		●		●	●		●	●
Schlafenfördernd <i>Anti-Insonnie</i>				●							
Reduziert das Risiko einer Arterienblockade <i>Antithrombotisch</i>		●									
Hemmt das Zellwachstum in Tumoren und Krebszellen <i>Antiproliferativ</i>	●	●	●		●					●	●
Lindert Schuppenflechten <i>Anti-Psoriasis</i>		●									
Wird verwendet, um Psychose zu verwalten <i>Antipsychotisch</i>		●									
Unterdrückt Muskelkrämpfe <i>Krämpflösend</i>	●	●		●						●	
Lindert Angst <i>Anxiolytisch</i>		●									
Regt den Appetit an <i>Appetit-Stimulanz</i>	●										
Fördert das Knochenwachstum <i>Knochen-Stimulanz</i>		●	●		●	●					
Moduliert die Funktion im Immunsystem <i>Immunsuppressiv</i>		●									
Reduziert Kontraktionen im Dünndarm <i>Intestinale Anti-Prokinetik</i>		●									
Schützt die Degeneration des Nervensystems <i>Neuroprotektiv</i>		●									●

www.medicana.ch

Quelle: www.steepphill.com/

tikum kann CBDV Patienten helfen, die an Epilepsie, Parkinson und anderen Erkrankungen leiden, bei denen Anfälle auftreten können. Neben der Reduzierung der Dauer und Intensität von Anfällen könnte CBDV darauf hinwirken, Krämpfe zu verhindern, falls ein Anfall eintritt. Die frühzeitige Erforschung dieser Anwendungen für CBDV ist so vielversprechend, dass GW Pharmaceuticals, ein europäisches Unternehmen mit Fokus auf Cannabis, daran arbeitet, die Verwendung von CBDV zur Behandlung von Anfällen zu patentieren.

Neben der Anfallbehandlung kann CBDV auch von Patienten mit Erbrechen und Übelkeit angewendet werden, insbesondere wenn diese Erkrankungen durch Chemotherapie verursacht werden. Es wurde auch als Appetitzügler und als Behandlung zur Linderung der Symptome von Morbus Crohn und Multipler Sklerose untersucht.

Was bedeutet Full-Spectrum und Broad Spectrum?

Zu den Full-Spectrum-Produkten gehören Produkte, die CBD sowie 100+ andere Cannabinoide und Terpene, die in die Cannabispflanze eingebettet sind, einschließlich THC – allerdings unter der gesetzlichen Grenze von unter 0,2 % enthalten. Zu den Broad-Spectrum-Produkten gehören CBD sowie ausgewählte Cannabinoide und/oder Terpene. Full-Spectrum und Broad-Spectrum Öle sind beliebter als Öle mit ausschließlich einem Cannabinoid (bspw. CBD), da die Forschung zeigt, dass Cannabinoide und Terpene in der Natur zusammen vorkommen und auf natürliche Weise interagieren. Dadurch finden Sie auf den Körper eine bessere Wirkung.

Was ist beim Kauf zu beachten?

Beim Kauf sollte darauf geachtet werden, dass der jeweilige Cannabinoid-Gehalt auch wirklich enthalten ist. Denn die Dosis ist hinsichtlich der Wirkung entscheidend. Beispielsweise ist die Einnahme von 500mg Full Spectrum CBD zum Pro-

bieren praktisch. Für ernstere Anwendungen wird mindestens 1000mg Full Spectrum CBD Öl empfohlen. 2500mg Full Spectrum CBD Öl ist eine der stärksten Anwendungen und angenehm spürbar. Leider befinden sich auf dem Markt viele Betrüger mit falschen Cannabinoid-Angaben. Kaufen Sie deshalb am besten bei einer Apotheke, Naturheilladen oder bei einem vertrauenswürdigen Onlineanbieter. Ferner wird empfohlen, auf eine Zertifizierung der jeweiligen Cannabinoid-Produkte zu achten hinsichtlich der Herstellung aus EU-Nutzhanf oder der Schweiz, da dadurch eine hohe Qualität sichergestellt werden kann. Entscheidend ist auch das Trägeröl, mit welchem das Full-Spectrum-Öl bereitgestellt wird. Empfohlen wird hier ein MCT-Öl, welches aus Palmkernöl oder Kokosöl hergestellt wird. Dieses MCT-Öl hilft dabei, die Cannabinoide schneller im Körper aufzunehmen. Um eine unabhängige Übersicht der verschiedenen Produkte, Preise und Qualität zu erhalten, bietet beispielsweise www.cbd-now.de einen Vergleich aller CBD-Produkte an.

Wie wende ich Cannabinoide an?

Cannabinoide können auf die verschiedenste Art und Weise angewendet werden. Unter anderem als Öl unter die Zunge, als Speiseöl, Creme, zum Verdampfen oder viele weitere Möglichkeiten.

Um eine kleine Übersicht über die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten von Cannabinoide zu erhalten, haben wir Ihnen die Tabelle (oben) angehängt. Bei Rückfragen steht Ihnen auch gerne der Autor zu Verfügung.

Florian Pichlmaier ist Co-Geschäftsführer eines CBD-Unternehmens mit Sitz in Pforzheim. Deutschlandweit werden seine Full-Spectrum CBD-Öle, hergestellt aus Schweizer Hanf mit MCT-Öl gemischt, bereits in zahlreichen Apotheken, Naturläden (auch bei der Bücherzentrale in Pforzheim) und im Internet verkauft.



Mit dem Gutscheincode „Naturheilverein“ erhalten Sie **20% Rabatt auf alle CBD-Produkte** direkt bei dem Hersteller. Bestellen können Sie unter der Website www.cbd-buddy.de, telefonisch unter der 040 881 905 87 oder mit einer Email an info@abccbd.de.

Herausgeber des ENB-Einhefters & Redaktionsanschrift:
Europäischer Naturheilbund e. V.
Christophallee 21
D-75177 Pforzheim
Peter Emmrich (Verantw.)

Redaktion: Andreas Jung
Bildnachweise: Shutterstock, Pichlmaier