

DER BÄUERLICHE PIONIER

MITTEILUNGSBLATT DER FÖRDERUNGSGEMEINSCHAFT
FÜR GESUNDES BAUERNTUM

Haimschlag 15, 3903 Echsenbach
Telefon: 0664/5248966

Nr. 4 – Dezember 2021 – 41. Jahrgang



Inhalt	Seite
Schlägler Biogespräche	2
Ing. Helga Wagner	3
Das Leben im Boden	4
Demeter Präparate	5
Vorstellung Buch Landwirtschaft bio(logisch)	6
Rückwärts – Vorwärts – Pferdeschritt	9
Sonderkulturen: Hanf	12
Spurenelemente	16
Rezepte	20
Die Königskerze	21
Atem	23
Zahlungsaufforderung	27

18. Schlägler Biogespräche 2021/22



Gespräch II: verschoben auf 14. Oktober 2022

Gesunder Mensch und gesundes Tier
Zukunft (BIO)Landwirtschaft

Vormittag:

„Kuhl Down!“ Hilfe meiner Kuh ist es zu heiß!

Rinderhaltung in der Zukunft. Stallklima und Weidehaltung bei hohen Temperaturen.

Vortrag von Ing. Eduard Zentner, Bioinstitut Raumberg Gumpenstein

Mein Biohof in 10 Jahren!

Ein Zukunftsbild mit nachhaltiger Betriebsentwicklung!

5 Biohöfe präsentieren wie es gehen kann!

- Katrin Eckersdorfer: Bioheumilch; St. Johann/Wbg
- Karin Aschauer: Bioschafzucht, Neustadtl, NÖ
- Johannes Schürz: Biomilch, Auberg im Mkr.
- Oda Jacobs und Tobias Kurzyk: Market Gardening, München, D
- Michael Falkinger: Kräuterbau, Lavendel, Milchkühe, Putzleinsdorf

Nachmittag:

Betriebsbesuch Biomilchbetrieb Aichbauer, Putzleinsdorf

Gespräch III: 1. April 2022

Gesunder Boden
Boden.Leben.

Vormittag:

Auf der Suche nach neuen Wegen auf dem Feld der Bodenforschung

Texte von Hans Peter Rusch

Film und Buchvorstellung von Helga Wagner

Der Bodenkoffer als Handwerkzeug von Bodenuntersuchungen für Bäuerin und Bauer
Ing. Norbert Ecker

Erosionsschutz im Biomaisanbau – eine Bilanz über 2 Jahre Versuchstätigkeit

Biokompetenzzentrum Schlägl

Erosionsschutz in allen Varianten

Manuel Böhm

Nachmittag:

Einfache Untersuchungen mit dem Bodenkoffer am Feld (Schulfelder)

Josef Gruber, Ing. Norbert Ecker

Tagungsort: Bioschule Schlägl, Schaubergstraße 2, 4160 Aigen-Schlägl

Tagungskosten: Euro 12,-/Seminartag

Voranmeldung erwünscht: spätestens 2 Tage vor der Veranstaltung in der
Bioschule Schlägl Tel. 0732/7720-34100, Email: info@bioschule.at

Ing. Helga Wagner

aus Bio-Pioniere aus Österreich, Aurelia Jurtschitsch

In zwei Funktionen bzw. Wirkstätten hat Helga Wagner prägende Spuren hinterlassen, im Linzer Stadtgartenamt, das sie 40 Jahre lang leitete, und in der Förderungsgemeinschaft für gesundes Bauerntum. Das Organische, das Biologische und das Dynamische wurden zum Kernpunkt ihres Schaffens – auch in der Übersetzung ins Organisatorische, Lebenspraktische und beharrlich Wirkkräftige. So wurde es „ein Leben für die Gesundung des Bodens als Lebensträger der Erde“, wie sie es selbst formuliert.

Die Kindheits- und Jugendjahre verbrachte Helga Wagner auf dem von ihrer Mutter professionell betriebenen, 6000 m² umfassenden Gartenland. Zu sehen und zu betreuen waren 60 Obstbäume, Gemüseland, Mistbeet, zwei Ackerflächen für Gerste und Erdäpfeln samt Feldgemüse, dazu allerlei Nutztiere – Ziegen, Schweine, Geflügel. In diesem Umfeld erwarb sie unwillkürlich die besten Vorkenntnisse für einen landwirtschaftlich-gärtnerischen Beruf. Diese Szenerie aus den späten 1920er- und folgenden 30er-Jahren muss ergänzt werden um die soziale Dimension. Dieser Gartengrund grenzte an das Areal der großväterlichen Fabrik im damals einzigen Industrie- und Arbeiterviertel in Linz-Kleinmünchen. Diese Umgebung prägte jeden auch durch die menschliche Dichte, Helga Wagner war eine von 56 Schülerinnen in den oberen Volksschulklassen.

Im Realgymnasium erwarb sie sich die Grundlage der Allgemeinbildung und den Maturaabschluss. Es folgte der Besuch der Landfrauenschule in Miesbach/Oberbayern und eine anschließende landwirtschaftliche Lehrzeit mit gärtnerischem

Einschlag zuerst an der jungen Donau im Badischen, dann im oberösterreichischen Salzkammergut und letztlich im Landwirtschafts- und Werkstättenbetrieb Loheland bei Fulda.

Hier geschah Entscheidendes und Lebensprägendes für Helga Wagner, und zwar durch die Begegnung und das Kennenlernen der biologisch-dynamischen Wirtschaftsweise. Es war eine denkwürdige Viertelstunde der Aufklärung über eine unbekannt – und für die in moderner Landwirtschaft eingeschulte Absolventin äußerst merkwürdige – Maßnahme zur Schädlingsbekämpfung (nämlich die Veraschung des unerwünschten Tierbefalls) und anschließend über die gesamte Methode. Mehr instinktiv als verstandesmäßig wurde ihr dabei schlagartig bewusst, dass hier der richtige Weg gegangen wurde und die Agrikulturchemie in die Irre führt. Rückblickend konnte sie sagen, dass diese Erkenntnis ihr Leben lang durch nichts zu erschüttern war.

Neben der praktischen Arbeit war die neueste Fachlektüre ebenfalls richtungsweisen für Helga Wagner. – Und bei aller Ernsthaftigkeit bot Helga Wagner auch anekdotisch anmutende Einblicke in diese Tage, wenn sie erzählte: „In Loheland habe ich zwei Bücher gelesen – zwischen durch beim Kuhhüten; und bei Regen sogar unterm Wetterfleck. Das eine war von Alwin Seifert „Im Zeitalter des Lebendigen“ und das andere war „Gesunde und kranke Landschaft“ von Ehrenfried Pfeiffer. Diese beiden Bücher habe ich nicht gelesen, sondern die habe ich verschlungen“. Es waren die aktuellsten Publikationen der beiden

Autoren aus den Jahren 1941 und 42 und gerade recht für die Junge Wissbegierige.

Durch die Dramatik des Krieges brach sie diese letzte Lehrzeit auf Loheland verfrüht ab, doch die Rezeptur über die Bereitung der biologisch-dynamischen Kompost- und Spritzpräparate konnte sie gleichsam als Vermächtnis im Rucksack mitnehmen.

„Die Heimat in beiden Landbaumethoden zu haben, im landwirtschaftlichen Umfeld genauso zu Hause zu sein wie im Gärtnerischen bis hin zum Blütenzauber von Stauden und Gehölzen und das Wunder Boden als die Mutter von allem zu erleben, ist, denke ich, Lebensinhalt genug.“ – Ing. Helga Wagner 2009

Das Leben im Boden

Alwin Seifert

Um jene zum größten Teil unsichtbare Lebewelt im Boden, die dem Holzapfelbaum am Waldrand seine Speise zubereitet und die uns eine so unglaubliche Gesundheit und Fruchtbarkeit unserer Acker- und Gartenböden zu versprechen scheint, hat sich die Landwirtschaftswissenschaft in den ersten hundert Jahren nach Liebig's Entdeckung so gut wie nicht gekümmert. Zwar erschien noch zu Liebig's Zeiten eine gründliche Arbeit über das bodenschaffende Wirken des unsichtbaren kleinen Lebens. Raoul Francé beschrieb es im Jahr 1912 und gab ihm den Namen Edaphon. Francé war ein wohlhabender und deshalb unabhängiger Mann, der sein eigenes Institut unterhalten konnte. So war sein Einfluss auf die Schulwissenschaft gering. Erst während und nach dem letzten Krieg wurde das Schrifttum über das Leben im Boden reicher. In den landläufigen Lehr- und Handbüchern, Kalendern und Zeitschriften bleibt es bei den alten, wenn auch verfeinerten Rezepten: Soundso viel Doppelzentner je Hektar Kalk, Thomasmehl, Kali (magnesia), Blaukorn, Grünkorn usw. – soundso oft spritzen mit dem und jenem Gift, je nach Notwendigkeit mit Atemmaske oder, wie ist es in Südtirol

gesehen habe, in geschlossener Rüstung aus Gummi.

Nur die Leute der biologisch-dynamischen Wirtschaftsweise haben die Pflege des Lebens im Boden zur Grundlage neuer Fruchtbarkeit und Gesundheit über ihm gemacht; es ist ihnen dafür ihr eigenes Leben politisch und wirtschaftlich sauer genug gemacht worden.

Aber auch weit über ihre Kreise hinaus sind ebenso erhebliche wie berechtigte Zweifel daran erwacht, dass die Dinge wirklich so einfach liegen, wie es in jedem gärtnerischen und bäuerlichen Kalender gedruckt ist. Offensichtlich steht auch die Landwirtschaft wieder einmal vor einem geistigen Umbruch, nicht zum Technischen hin, wie er einst durch Liebig verursacht wurde, sondern zum Naturnäheren – wie er im Straßen- und Wasserbau bereits Tatsache geworden ist. Auch wissenschaftliche Lehrmeinungen haben kein ewiges Leben, mögen sie mit noch soviel Macht und Beharrlichkeit zu Dogmen gestempelt werden. Im Kommen und Gehen der Zeiten müssen auch sie sich wandeln, in der Physik wie in der Chemie, in der Medizin wie im Landbau. Gerade in diesem jedoch stehen dem Umbau der Anschauungen die mächtigsten Gegner im Weg.

Trotzdem werden immer mehr Beweise dafür erbracht und von immer mehr Seiten, dass der Träger der Fruchtbarkeit eines Ackerbodens viel weniger sein Gehalt an den mineralischen Nährstoffen ist, den man so leicht aus dem Lagerhaus ergänzen kann, als vielmehr der Bestand an kleinen, ganz kleinen und allerkleinsten Lebewesen, angefangen vom Regenwurm über Asseln und Larven alles mögliche Geziefers, über Milben, Springschwänze, Fadenwürmer und sofort bis hinunter zu den Strahlpilzen, Grün- und Blaualgen und

Bakterien, die man nur im Mikroskop sehen kann. Leben kommt eben doch nur von Lebendigem, nicht von toten mineralischen Salzen. Je lebendiger es innen in einem Boden ist, um so mehr Leben kann auch über ihm gedeihen, um so mehr gibt er Futter und Ernte. Schon vor einem Jahrhundert hat Darwin ausgerechnet, dass auf einer Wiese genausoviel Gewicht an Rindervieh ernährt werden kann, als Gewicht an Regenwürmern und anderem Getier unter der Wiese im Boden lebt.

*Du kannst etwas verändern –
jeden Tag und zu jeder Zeit.*

Jane Gooall

Demeter Präparate:

Wenn jemand (Kompost-)Präparate braucht, bitte bei Leo Reindl melden.

Am besten gleich vorbestellen und nach Ostern abholen.



Löwenzahn



Schafgarbe

Leo Reindl, Schwarzenbach 10, 4193 Reichenthal, 0664 73552599

Landwirtschaft – bio(logisch)!

Autoren: Karin Aschauer, Johann Gaisberger, FachlehrerInnen der Bioschule Schlägl

Genre: Schulbuch für Landwirtschaftliche Fachschulen und Höhere Land- und Forstwirtschaftliche Schulen;

Verwendung in der landwirtschaftlichen Meisterausbildung; Fachliteratur



Umstellungsplanung und beleuchtet diese Thematik erstmals in Schulbuchform. Das vielfältige und spannende Feld der Landwirtschaft wird in „Landwirtschaft – bio(logisch)!“ zeitgemäß, logisch aufeinander aufbauend, interessant und mit wertvollen Online-Inhalten aufbereitet präsentiert. Zielgruppe und Lesernutzen: „Landwirtschaft – bio(logisch)!“ wendet sich sowohl an Schülerinnen und Schüler land- und forstwirtschaftlicher Schulen als auch an Praktiker, die ihre Kenntnisse im Bereich Biolandbau vertiefen und verbessern sowie einen Überblick über die Vernetzungen der einzelnen Querschnittsmaterialien in der Landwirtschaft erhalten wollen. Für Lehrende stellt das Buch eine praktische und umfassende Unterlage dar, die erstmals auf den kompetenzorientierten Unterricht zugeschnitten ist. Online-Videos und Arbeitsblätter bieten dabei einen zusätzlichen Nutzen und machen „Landwirtschaft – bio(logisch)!“ besonders aktuell und praxisnah. Da die Unterschiede zwischen konventioneller und biologischer Landwirtschaft wertfrei dargestellt werden, spricht „Landwirtschaft – bio(logisch)!“ eine breite Leserschaft an, die sich mit dem vorliegenden Buch kompakt Wissen aneignen können.

Kurzzusammenfassung:

Biologische Landwirtschaft ist seit 2014 im kompetenzorientierten Lehrplan der Landwirtschaftsschulen verankert. Bio ist aber mehr als nur der Verzicht auf Chemie: Ganzheitlich vernetztes Denken und ein möglichst geschlossener Betriebskreislauf mit einer vielfältigen Struktur bilden die Grundlage des Biolandbaus. „Landwirtschaft – bio(logisch)!“ spannt daher einen Bogen von der Geschichte des Biolandbaus, über Pflanzenbau, Tierhaltung, Wertschöpfung mittels Be- und Verarbeitung bis hin zu betriebswirtschaftlichen Deckungsbeitragsrechnungen und einer gelungenen

Unique Selling Point des Buches:

- Biologische Landwirtschaft ist im landwirtschaftlichen Schulwesen fest im Lehrplan verankert. Dennoch ist aktuell noch kein Buch zum Thema Biolandbau als Schulbuch im landwirtschaftlichen Schulwesen gelistet. Wiederholte Anfragen bei der Bioschule Schlägl als erster Bioschule Österreichs bestätigen die

Nachfrage nach aktuellem Unterrichtsmaterial.

- Das Online-Lernprogramm zum Buch mit kurzen Lernvideos sowie Arbeitsblättern bietet einen enormen Mehrwert. So wird kompetenzorientierter Unterricht durch die bereitgestellten Zusatzmaterialien und den in sich schlüssigen Aufbau des Buches vereinfacht. Gleichzeitig stiften insbesondere die kurzen Lernvideos für interessierte Praktiker einen besonderen Zusatznutzen.
- „Landwirtschaft – bio(logisch)!“ präsentiert sich in einem ansprechenden, modernen Design. Die wichtigsten Aussagen eines Absatzes werden im Seitenrand kurz und prägnant zusammengefasst. Darüber hinaus bietet der Seitenrand Platz für eigene Notizen des Lesers sowie QR-Codes als Verweis auf weiterführende Informationen.

Ausschnitt aus der Kapitelübersicht:

1. Einführung

Das Schulbuch wendet sich auch an Leser mit geringen Vorkenntnissen im Bereich Biolandbau. Einleitend werden daher die Grundsätze und Ziele im Biolandbau sowie die Geschichte und Entwicklung des Biolandbaus in Österreich und auf internationalem Parkett beleuchtet. Im Anschluss werden die organisch-biologische sowie die biologisch-dynamische Methode des Biolandbaus charakterisiert und die gesetzlichen Anforderungen an den Biolandbau (EU-Verordnung, staatliche Regelungen, private Richtlinien und Labels) erläutert. Informationen zu den Organisationen des Biolandbaus in Österreich sowie dem Kontrollwesen runden das Kapitel ab.

2. Pflanzenbau

Ein gesunder, ertragsfähiger Boden ist unabhängig von der gewählten Betriebsweise das zentrale Kapital der Landwirtschaft. Aus diesem Grund wird der Zusammenhang zwischen gesundem

Boden als Grundlage für gesunde Pflanzen an den Beginn des Kapitels Pflanzenbau gestellt, das mit Unterkapiteln zur Pflanzengesundheit, Regulierung von Organismen, und der Bedeutung von Pflanzenzucht und Sortenwahl anschließt. Besonderes Gewicht ist den Unterkapiteln Biologischer Ackerbau und Biologischer Futterbau gewidmet: Hier wird die Fruchtfolgeplanung Schritt für Schritt erläutert und Informationen zu den wichtigsten Kulturen gegeben (Übersicht über Kultur und Kulturmaßnahmen im Jahresverlauf, Produktionstechnik-Datenblatt, Herausforderungen und Lösungen im Biolandbau sowie Erkenntnisse aus der Praxis), die für die Zielgruppe besonderen Lesernutzen bieten. Im Unterkapitel Biologischer Futterbau werden aktuelle Beratungsergebnisse aus einem Forschungsprojekt des Biokompetenz-zentrums Schlägl zum Thema standortgerechte und abgestufte Grünlandnutzung eingeflochten. Informationen zum biologischen Gemüse-, Obst- und Weinbau runden das Kapitel ab.

3. Tierhaltung

Im Hinblick auf geschlossene Betriebskreisläufe nimmt die Tierhaltung am Biobetrieb eine besondere Bedeutung ein. Unterschiede in den gesetzlichen Bestimmungen im Hinblick auf Haltung und Fütterung zwischen konventioneller und biologischer Wirtschaftsweise werden verglichen und Beispiele für die praktische Umsetzung angegeben. Darüber hinaus werden auch Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den Zuchtzielen der beiden Wirtschaftsweisen beleuchtet. Um die Leserfreundlichkeit zu erleichtern, werden die Unterkapitel dabei anhand der wichtigsten Nutztierarten (Rinder, Schweine, Geflügel, Kleinwiederkäuer) gegliedert. Zusätzlich werden auch die Tierbehandlung und der wirkungsvolle Einsatz sowie das Management von Hofdüngern erläutert.

4. Wertschöpfung mittels Be- und Verarbeitung

Die Zahl der Direktvermarktungsbetriebe in Österreich, in denen die wirtschaftliche Bedeutung der Direktvermarktung hoch ist, steigt (Studie KeyQuest, 2016). In diesem Kapitel wird daher auf die Entstehung, Bedeutung und Entwicklung des Biomarktes eingegangen, die Struktur und Volumen des Österreichischen Biomarktes analysiert, sowie Absatzwege für Bioprodukte, Möglichkeiten und Grenzen der Direktvermarktung, und Konsumtrends bei Bioprodukten aufgezeigt.

5. Betriebswirtschaft

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit den betriebswirtschaftlichen „Zahlen, Daten und Fakten“ am Biobetrieb. Der Begriff Deckungsbeitrag wird aufgegriffen und kurz erklärt sowie Unterschiede in der Deckungsbeitragsrechnung zwischen einem konventionellen und einem biologisch bewirtschafteten Betrieb erklärt. Anschließend werden die „Internet Deckungsbeiträge“ der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft als kostenloses Online-

Tool für die Berechnung von Deckungsbeiträgen vorgestellt. Dadurch wird dem Leser das Handwerkszeug mitgegeben, um Deckungsbeiträge für den eigenen Betrieb zu errechnen bzw. die eigenen Ergebnisse mit veröffentlichtem Datenmaterial (z.B. Grüner Bericht) vergleichen zu können. Informationen zu den Themen Grüner Bericht und der Berücksichtigung der eigenen Arbeitszeit in betriebswirtschaftlichen Berechnungen runden das Kapitel ab.

6. Konventionell zu Bio – So funktioniert eine gelungene Umstellung

Dieses Kapitel knüpft stark an Querverbindungen zu den vorangegangenen Kapiteln, die in Überlegungen zu den persönlichen und betrieblichen Voraussetzungen für eine Umstellung der Wirtschaftsweise auf biologisch miteinbezogen werden müssen und gibt Hilfestellung zur Planung einer gelungenen Umstellung. Ein detaillierter Gliederungsentwurf kann dem Ausschnitt aus dem Probekapitel entnommen werden.



Rückwärts - Vorwärts - Pferdeschritt

Vortrag in der Bioschule Schlägl - Ing. Wolfgang Ehmeier

Heute leben wir in einer Zeit in der Drohnen für die Unkrautüberwachung, Robotertechnik für die Hackarbeiten, Sensoren zur Echtzeit-Bodenanalyse, selbstfahrende aus dem Weltall gesteuerte Traktoren die die Äcker pflügen, ... keine futuristischen Spinnereien mehr sind. Sie sind eher der Stand der Technik auf Landmaschinenmessen geworden. Fast wie zum Trotz füllen sich die Kurse am Hödglgut, wo die Menschen wieder lernen möchten mit Zugtieren zu arbeiten. Fast scheint es als würde es wieder eine Bewegung geben, diese Methoden der bäuerlichen Bewirtschaftung neu kennenzulernen und neu zu denken.



Um den Umgang mit Arbeitspferden wirklich wieder von Neuem praktisch umsetzen zu können, sollte aber erst mal ein Blick zurück gerichtet werden. In die Zeit, da Pferde und Ochsen auf den Feldern der Regelfall, also der damalige Stand der Technik, waren. Die Bauern und die Rossknechte haben ihr Wissen von einer Generation auf die andere wie ganz selbstverständlich weitergegeben. Manche alten Filme und Fotos sind die Zeitzeugen, aus denen wir heute viel erfahren können.

In historischen Lehrbüchern ist noch einiges über die einen oder anderen Geräte zu finden. Was aber fehlt ist das ganz praktische Wissen. So zum Beispiel: Wie drehe ich, möglichst schonend und sicher den Pflug um? Welches Pferd spanne ich warum, wo ein? Wie verwende ich eine gezogene Sähmaschine am Hang? ... ganz viele Fragen die heute beinahe vergessen wurden. Die Generation, welche in der Hochblüte des Bauernpferdes noch lebte, ist leider schon weg. Jene die in

ihrer frühen Jugend noch Arbeitspferde tagtäglich eingespannt haben, wissen oft nicht mehr viel von den Details. Der Rückwärtsblick ist oft gezeichnet von einer gewissen Wehmut, da so viel vergessen worden ist, was wir heute so gut brauchen könnten.



Aus der Analyse der Vergangenheit des bäuerlichen Zugpferdes heraus müssen wir heute jedoch feststellen, dass wir immer noch auf einen Schatz aufbauen können. Wir haben in Österreich eine der großartigsten Zugpferderassen, den Noriker. Er ist durch gezielte und verantwortungsvolle Zucht beinahe unverändert erhalten geblieben. Das er größer gezüchtet worden ist, macht es uns heute etwas leichter den verdichteten Böden an den Kragen zu gehen. Sie sind großteils immer noch willige und gutmütige Helfer bei der Arbeit am Hof. Oft finden wir noch gut erhaltene Geräte, die auch heute wieder hervorragend ihren Dienst auf den Betrieben leisten können.

Durch den Einsatz von Arbeitspferden auf den Höfen bekommen wir eine Bewirtschaftungsform, die sich aus sich heraus die Kraft holt, stetig und über eine lange Zeit den Hof vorwärts zu bringen. Pferde werden mit jeder Stunde Beschäftigung besser, sie lernen dazu und so wie unser Vertrauen an sie wächst, verstärkt sich auch ihres an uns. Durch die hofeigene Zucht vermehren sie sich aus ihrer Natur heraus von selbst und geben das gewonnene Wissen und Vertrauen zum Bauern an ihre Fohlen weiter. Jede Pferdegeneration wird im besten Fall besser und wertvoller als die vorhergehende, ohne dass ein Zukauf notwendig gewesen ist. Ähnliches kann man auch über die Zugarbeit und ihre Auswirkung an sich sagen: Es ist keine Technik bisher auf unsere Höfe gekommen die nur annähernd so effektiv ist, wie die Arbeitsleistung der Pferde. Man kann sie über Nacht auf die Wiese stellen und am nächsten Tag wieder einsetzen, um Lebensmittel zu erzeugen, nichts Ähnliches Produktives wurde je erfunden.

Wir spüren, dass Betriebe, die wieder Arbeitspferde einsetzen, darauf unendlich stolz sind. Sie freuen sich jeden Tag auf das Einspannen und erzählen gerne über ihre neuen Erfahrungen, wie zum Beispiel, dass sie ihre Böden wieder spüren, dass sie das Heu wieder ganz neu schätzen gelernt haben, dass sie es genießen am Abend im Stall zu sitzen, um ihre Pferde beim Fressen zuzuhören und dass ihr Betrieb einen großen Schritt vorwärts gemacht hat. Sie werden ganz neu von der Gesellschaft wahrgenommen und damit stellt sich oft auch der wirtschaftliche Erfolg ein. Diese Entwicklung ist auch noch lange nicht an ihr Ende gelangt und kann noch Großes bewirken.

Was macht aber der Pferdeschritt mit uns und mit unserem Hoforganismus? In vielen Bauernstuben und Küchen hängt

noch heute ein Bild aus der Zeit, da die Familie ihre Felder noch mit den Pferden gepflügt hat und so manche Geschichten werden noch aus dieser Zeit erzählt. Eine Gedankentese ist, dass unsere Ahnen, als sie sesshafte Bauern werden wollten, sich überlegen mussten, wie sie auf ihren gerodeten Flächen genug Brotgetreide und Früchte erzeugen konnten, um die Familien zu ernähren. Nach dem sie selbst die Hackenpflüge durch die Böden zogen, haben sich feinfühlig Menschen zuerst mit den Rindern angefreundet, ihnen ein einfaches Geschirr gemacht und versucht, damit ihre Böden aufzureißen. Diese Symbiose einer sensiblen Idee und Willenskraft des Menschen sowie der rhythmischen Kraft der geduldigen und gutmütigen Tiere und der wandelnden und verändernden Wirkung des Pfluges, ist es zu verdanken, dass wir heute so leben wie wir es kennen. Daher kann man davon ausgehen, dass beinahe jeder Vorfahren hatte, die gute Pferde- oder Ochsenpflüger waren und dass es in jedem von uns steckt. Darum berührt das Bild des Bauern mit seinem Gespann in der Ackerfurche auch heute noch oder vielleicht mehr denn je.

Bei all dem guten, dass wir der Zugtierarbeit abringen können, müssen wir uns unserer Verantwortung bewusst sein. Wir haben darauf zu achten, dass jedes Individuum entsprechend ihren Stärken, mental und körperlich, eingesetzt wird. Kein Tier darf heute leiden, weil es falsch ausgebildet, behandelt oder das unpassende Geschirr bekommen hat. Wir haben heute die Möglichkeit aus dem Vollen zu schöpfen und können Unwissenheit nicht als Grund von falscher Behandlung vorschieben. Noch nie gab es eine so leichte Möglichkeiten etwas über das Arbeiten mit Zugtieren zu lernen und Österreich hat es Neueinsteigern so leicht gemacht, ihr Wissen darüber zu vermehren. Durch ein umfangreiches

Angebot und finanzieller Unterstützung kann es sich beinahe jeder leisten, in diese uralte und doch so zeitgemäße Methode der bäuerlichen Bewirtschaftung einzusteigen.

Gerade diesen Vorwärtsschritt kann man so schön an dem Beispiel des jungen Waldarbeiters Dominik Zabilka erkennen. Seine Suche und sein Bedürfnis nach einer möglichst schonenden Methode den Wald zu bewirtschaften, führten ihn zu den Pferden. Mit der Suche nach einer soliden Ausbildung kam er zum "Zertifikatslehrgang für den zeitgemäßen Einsatz von Arbeitspferden". Er kaufte sich zwei feine Norikerpferde, mit denen er gemeinsam über gut ein Jahr alle Arbeiten, die auf einem Hof mit Pferden gemacht werden können, erlernt hat. So kann er heute erfolgreich Holzrückeaufträge annehmen und nebenbei auch viele anfallende Arbeiten auf seinem kleinen Hof im Mühlviertel erledigen. Der Hof kann sich so seine Kraft zum Weiterbestehen aus sich selbst holen und damit dem jungen Bewirtschafterpaa ganz neue Perspektiven geben. So beginnen Erfolgsgeschichten ...



Sonderkulturen:

Bio-Hanf



Der Anbau der Nutzpflanze Hanf hat lange Tradition und war aufgrund des jahrzehntelangen Anbauverbots viele Jahre in Vergessenheit geraten. Bereits im alten China war Hanf als Heilpflanze und zur Erzeugung von Fasern, Öl und Nahrungsmitteln bekannt. Doch in den 1930er Jahren geriet die universelle Pflanze durch eine Kampagne als „gefährlichste Droge der Welt“ in Verruf, aus der sich vor allem Pharmakonzerne und die Baumwollindustrie Vorteile verschafften.

Erst mit dem EU-Beitritt 1995 wurde der Anbau von Nutzhanf *Cannabis sativa* (THC-Gehalt unter 0,2 mg) wieder legal und das wohl älteste Superfood erlebt seither ein Revival.

Hanf ist ein schnellwachsender und vollständig verwertbarer Biorohstoff – ein pflanzlicher Alleskönner, der von der Wurzel bis zur Blattspitze genutzt werden kann.

Je nach Verwendungsmöglichkeit unterscheidet man Nutzhanf für die Industrie, Hanf zur Samen- und Ölgewinnung und spezielle Hanfsorten für die medizinische Verwendung

Aus den Hanfsamen wird hochwertiges Speiseöl gepresst, die gesundheitlich sehr wertvollen Samen, richtig bezeichnet als Hanfnüsse, finden vielseitig in der Küche Verwendung.

Die Fasern eignen sich ideal für die Herstellung von Seilen, Papier, Verbundwerkstoffen, Dämmstoffen oder Textilien. Und auch die Schäben - das sind die holzigen Teile des Hanfs - lassen sich sinnvoll verwerten - zum Beispiel als Tiereinstreu oder Bestandteil von Bau- und Dämmstoffen.

Der Anbau von Bio-Hanf hat in den letzten Jahren in Österreich stark zugenommen. Zum einen stellt Hanf ein interessantes Glied in der Fruchtfolge dar, weil er nicht mit unseren gängigen Kulturpflanzen verwandt ist, zum anderen ist er durch seinen hohen, dichten Wuchs gut unkrautunterdrückend.

Standort und Bodenbeschaffenheit

Hanf stellt grundsätzlich keine besonderen Ansprüche an die Bodenqualität und gedeiht fast überall

Er liebt leichte, warme, trockene Böden, die empfohlene Bodentemperatur beträgt 10-12 Grad. Stäunässe und Bodenverdichtungen toleriert Hanf nicht, auch eine Kälteperiode nach der Aussaat ist für die kleinen Hanfpflänzchen sehr schlecht, da sie im Wachstum gehemmt werden und sich das auch später im Ertrag bemerkbar macht. Zufriedenstellende Erträge bringt er vor allem auf tiefgründigen, humosen, und nährstoffreichen Böden mit geregelter Wasserversorgung.

Fruchtfolge

An die Vorfrucht stellt Hanf keine großen Ansprüche. Aufgrund des relativ hohen Nährstoffbedarfs bietet sich Hanf nach Leguminosen oder Klee gras an. Hanf gilt als gute Vorfrucht, denn er unterdrückt

Unkraut sehr gut, lockert den Boden durch sein tiefreichendes, weitverzweigtes Wurzelsystem und ist selbstverträglich

Düngung

Mit einem Stickstoffbedarf von 60 bis 80 Kilogramm je Hektar ist Hanf nicht gerade eine genügsame Pflanze. Hanf, der primär zur Samengewinnung angebaut wird, benötigt in der Regel weniger Stickstoff als reiner Faserhanf. Aufgrund seines tiefen Wurzelwerks, das bis in drei Meter Tiefe reicht, nimmt Hanf Nährstoffe auch aus tieferliegenden Schichten auf. Leguminosen und Klee gras als Vorfrucht ersetzen eine Düngung

Aber auch organische Düngung mit Gülle und Mist wird gut angenommen. Die langsame Freisetzung des Stickstoffs passt dabei gut zum zeitlichen Nährstoffbedarf der Pflanze. Gedüngt wird zur Zwischenfrucht oder zur Aussaat

Anbau

Der Samenhanf wird Ende April bis Mitte Mai mit der Drillsämaschine in ein feines Saattbett gelegt. Die Saattiefe beträgt 2-3cm, es wird eine Aussaatmenge von 25kg empfohlen, die AMA schreibt eine Saatmenge von mind, 20 kg/ha vor. Die Sackanhänger müssen beim Mehrfachantrag hochgeladen werden. Sollte die Kultur aus irgendeinem Grund umgebrochen werden müssen, ist eine Meldung an die AMA erforderlich. Auch der Blühbeginn muss der AMA gemeldet werden.

Zur Fasergewinnung braucht es eigene Sorten für ein rasches Längenwachstum ohne Verzweigung. Faserhanf wird daher mit einer Saatmenge von 55 bis 70 Kilogramm pro Hektar gesät.



Sorten

Über Jahrhunderte war Hanf in Europa eine bedeutende Kulturpflanze. Wegen der berausenden Wirkung seiner Blüten ist der Anbau von *Cannabis sativa*, so der botanische Name, verboten worden. Seit 1995 darf Nutzhanf wieder angebaut werden, allerdings unter strengen Auflagen und nur dann, wenn der Gehalt an THC – das ist der in den Blüten enthaltene psychoaktive Wirkstoff, unter 0,2 Prozent liegt. Die Wahl der Sorte hängt davon ab, wie der Hanf primär genutzt wird: Zur Faser- oder zur Samengewinnung. Davon und vom Standort hängt auch der Aussaatzeitpunkt und die Saatstärke ab.

Beim Hanf darf nur Originalsaatgut verwendet werden, Nachbau ist verboten.

Am besten haben sich beim Samenhanf die Sorten Felina und Fedora bewährt.

Beikrautregulierung, Schädlinge, Krankheiten

Tierische Schädlinge und Pilzerkrankungen spielen so gut wie keine Rolle im Hanfanbau.

Derzeit sind beim Hanf noch keine Ertragseinbußen durch Schädlinge oder Krankheiten festgestellt worden. Der Hanf an sich ist selbstverträglich, es wird jedoch ein Anbauabstand von 3-4 Jahren empfohlen. Pflegemaßnahmen wie Striegeln sind nicht erforderlich, da die junge Pflanze verletzt, und dadurch im Wachstum gestört wird.

Hanf keimt schnell und beschattet den Boden frühzeitig, aber Unkrautprobleme können auch bei schlechtem Auflaufen durch Trockenheit und Kälte auftreten.

Ernte

Faserhanf wird bereits ab Ende Juli geerntet, wenn die Pflanzen blühen. Die Ernte erfolgt mit Spezialmaschinen. Dabei

werden die Pflanzen bodennah gemäht und auf dem Feld zur sogenannten Röste zwei bis drei Wochen liegen gelassen und regelmäßig gewendet. Während dieser Röstphase wird das Pektin, das die Faser zusammenhält, mikrobiell abgebaut. Wenn sich die Faser von den verholzten Teilen - den Schäben - gelöst hat, kann das Erntegut, nachdem es gegebenenfalls noch gekürzt wurde, in Ballen gepresst und abgefahren werden.

Die Samen werden Ende September gedroschen, der Drusch sollte unbedingt mit einem umgebauten Mähdrescher erfolgen.

Das Hanfstroh muss schnell nach dem Drusch (max. 2 Tage) am besten mit einer Scheibenegge eingearbeitet werden, da am ersten Tag die Fasern noch nicht so fest sind.

Die Hanfkörner sollen innerhalb von 24 h kalt getrocknet werden (max. Korntemperatur 37°C). Das Hanfkorn ist bei 7,5% Feuchtigkeit lagerfähig, bei der Vermarktung muss es frei von Fremdkörpern und Problemunkräutern (z.B. Stechapfel) sein. Auch die Lagerung frei von Fremdgerüchen ist sehr wichtig, da Hanf leicht Gerüche annimmt. Es muss auch darauf geachtet werden, dass das Lager frei von Vögeln ist, da es sonst zu einer Kontamination mit Salmonellen kommen kann.

Zur Gewinnung von Hanföl werden ab September die Samen - auch Nüsse genannt - geerntet und gepresst. Geerntet werden die Samen mit einem modifizierten Mähdrescher, welcher nur die obersten Teile der Pflanze erntet. Der Drusch ist anspruchsvoll, weil sich die Hanffasern nicht selten um drehende Teile wickeln und dadurch die Maschine verstopfen können. Nach 400 bis 1.000 Kilogramm Samen je Hektar geerntet werden, mit einem Ölgehalt zwischen 30 und 35 Prozent. Der größte Teil der Hanfsamen geht in die Erzeugung von

Speiseöl. Hanf ist aber heute in immer mehr Lebensmitteln zu finden und auch im Kosmetikbereich wird das Öl aus den Hanfsamen verwertet.



Verwendung der kleinen Kraftpakete

Wer in den Anbau von Nutzhanf einsteigen will, sollte sich vorher jedoch über die Absatzmöglichkeiten kundig machen. Entsprechend kann entschieden werden, wo der Schwerpunkt liegen soll: beim Samen - oder beim Faserhanf. Der Absatz der Hanfsamen zur Gewinnung von ökologischem Hanföl ist in der Regel kein Problem. Mittlerweile gibt es eine Vielzahl regionaler kleiner Ölmühlen, und auch die Nachfrage nach ökologisch erzeugten Hanfsamen ist groß

Denn die kleinen Kraftpakete sind wirklich gesund.

Die kleinen Samen (ca. 3 mm Durchmesser) wachsen an der Hanfpflanze und sind eigentlich kleine Nüsse. Die sonnengereiften, schonend gereinigten Hanfsamen enthalten wichtige Bestandteile einer abwechslungsreichen Ernährung, sie zeichnen sich besonders durch ihre Inhaltsstoffe aus: So stecken in Hanfsamen alle essentiellen Aminosäuren.

Als Eiweißquelle sind die kleinen Hanfnüsse also bestens geeignet. Nicht nur das, sie punkten auch mit hohen Anteilen an Vitamin B1, B2 und E, Calcium,

Magnesium, Kalium und Eisen sowie den gesunden Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren, die die Zellerneuerung unterstützen. Auch Allergiker können bei Hanfsamen beruhigt zugreifen. Die kleinen Allrounder enthalten weder Gluten, noch Laktose.

Verwendung in der Küche:

Am einfachsten ist es, Hanfsamen Teig- und Backwaren zuzugeben. Man kann sie aber auch zum Müsli oder einem Jogurt essen oder über einen Salat streuen. Ihr leicht süßer und nussiger Geschmack passt zu vielen Gerichten. Übrigens, man kann Hanfsamen geschält (Schälhanf) und ungeschält verzehren.

Kochen – Backen – Keimen

Auch gekeimt entfalten die Hanfsamen einen köstlichen, milden und nussigen Geschmack!

Zwei köstliche **Rezepte** zum Ausprobieren:

Hanfaufstrich:

1 Zwiebel
125 ml Sauerrahm
120 g Hanfnüsse
250 g Topfen
Salz, Pfeffer und Kräuter der Saison.

Zwiebel fein schneiden, alles gut vermengen, mit Salz, Pfeffer und Kräutern abschmecken.

Hanfnuss-Apfelgugelhupf:

250 g Butter
250 g Zucker
5 Eier
130 g Hanfnüsse
100 g geriebene Schokolade
2 große geriebene Äpfel
250 g Dinkelmehl
je 1 Pkg. Backpulver und Vanillezucker.

Eier trennen, Butter, Zucker, Vanillezucker und Dotter schaumig rühren, Hanfnüsse, Schokolade und Äpfel unterheben. Mehl und Backpulver vermischen und mit dem Eischnee langsam darunter rühren. Gugelhupfform einfetten und ausbröseln, Teig einfüllen und bei 170 Grad eine Stunde backen. Erkalten mit Staubzucker bestreuen.

Praktische Erfahrungen von Franz Prinz, Auszüge mit Genehmigung von LK OÖ/Petra Doblmaier und www.oekolandbau.de/Copyright BLE.





*Ganz still ist 's, kein Mucks zu hören.
Ein Flöckchen schwingt herab.
Es tanzt leicht durch die Winde
kristallklar und schön.*

*Es findet seinen Weg
bis an den Ast des Baumes
und schmückt ihn dann sogleich
mit glitzerndem Gewande.*

*Der Baum erstrahlt im Sonnenlichte
in all seiner wunderbaren Pracht.
und bedankt sich bei dem Flöckchen
ohne ihm hätt' er's nicht vollbracht.*

MER

Spurenelemente

Fortsetzung

Was man wissen sollte, worauf man achten muss, warum sie so wichtig für uns sind

Spurenelemente sind anorganische Nährstoffe. Es gibt über 20 Spurenelemente, dazu gehören die „essentiellen Spurenelemente“ aus der Gruppe der Mineralstoffe. Sie sind lebensnotwendig und müssen in „Spuren“ über die Nahrung zugeführt werden. Ein Fehlen führt zu Mangelerscheinungen, was schon deshalb fatal ist, weil sie zum Teil Bestandteile von Enzymen sind, die unsere Lebensvorgänge aufrecht erhalten.

Bei der Unterteilung nach dem Anteil im Körper unterscheidet man heute zwischen **Mengen- und Spurenelementen** – Mineralstoffe sind beide.

Mengenelemente (Mineralstoffe) findet man in relativ hoher Konzentration im Körper. Pro Kilogramm Körpergewicht sind mehr als 50 mg enthalten.

Kobalt (Co)

Als man in früher Zeit einen Stoff fand, der die damals bekannten Erze verunreinigte, nahm man an, dies würden Kobolde tun, auch meinte man, das silbrige glänzende Metall wäre eine Silberader – und sah sich schließlich getäuscht – davon leitet sich der Name Kobalt ab. Kobalt ist härter als Stahl und im chemischen Verhalten dem Eisen und Nickel ähnlich. Es ist ein

Schwermetall, das die alten Chinesen, Ägypter und Griechen zum Färben von Gefäßen verwendeten. In reiner Form existiert es nur in Meteoriten. Und gleich nochmals hat das Metall eine Beziehung zum Weltall – es wird für die Herstellung von Raketenmotoren benötigt. Früher verwendete man es häufig zur Strahlentherapie (heute Linearbeschleuniger).

Kobalt ist Bestandteil von Vitamin B12 (Cobalamin) und damit an der Bildung unserer roten Blutkörperchen beteiligt, außerdem aktiviert es eine Reihe von Enzymen, darunter eines, das in den Zellen Wasserstoffperoxid abbaut. Unser Körper beinhaltet etwa 1,5 bis 2 kg Kobalt, das vor allem in der Leber, im Knochenmark, Bauchspeicheldrüse, Milz und den Nieren gespeichert ist. Nur als Bestandteil von Vitamin B12 ist Kobalt essentiell (lebensnotwendig).

Täglicher Bedarf

Der Tagesbedarf von Vitamin B12 bei 3 µg. Kobalt ist in allen Lebensmitteln, die Vitamin B12 enthalten, vorhanden. Also in allen tierischen Produkten wie Fleisch, Innereien, Fisch, Milch und Eiern. Außerdem in vergorenem Sauerkraut.

Was stört die Kobalt-Aufnahme

Wenn Eisenpräparate eingenommen werden, kann es zu einer verminderten Aufnahme im eisengesättigten Darm kommen. Ein Mangel macht sich erst nach sehr langer Zeit (ca. 2 bis 5 Jahren) bemerkbar. Mängel leiden in erster Linie Veganer und Alkoholiker, die sich nur einseitig ernähren, außerdem ältere Menschen. Sie äußern sich in Gedächtnisschwächen bis hin zu Demeenz und in Blutbildveränderungen.

Eine Überdosis von Vitamin B12 ist kaum möglich, weil die Substanz wasserlöslich ist und bei einem Überschuss durch den Urin ausgeschieden wird.

Vergiftungen

Einatmen oder Verschlucken von Kobaltdioxidstaub bzw. Kobaltverbindungen (wenn man mit Zement oder in einer Glashütte arbeitet, kann das vorkommen) führt zu Übelkeit und Erbrechen. Allergien werden manchmal durch kobalthaltigen Zement ausgelöst (Achtung Häuslbauer).

Kupfer (Cu)

Kupfer, Gold und Zinn waren die ersten Metalle, mit denen Menschen arbeiteten. Kupfer wurde schon vor 10.000 Jahren verwendet. Mit Zinn wird es zu Bronze legiert, mit Zink zu Messing – das konnten bereits die alten Römer. Und diese holten das rote Metall aus den Erzminen in Zypern und nannten es „aes cyprium“, später „cuprum“. Daraus wurde der Name Kupfer und die lat. Bezeichnung Cu. Kupfer ist ein hartes Schwermetall und leitet elektrischen Strom (Kupferdrähte). In reiner Form ist es hellrot, an der Luft bildet sich aber eine Patina, die es vor Korrosion schützt, man sieht dies an Kupferdächern und Regenrinnen. Der Kupfergehalt der Erde ist hoch, alle Böden enthalten Kupfer, wenn auch nur in geringer Konzentration (6 Promille), als Bestandteil von anderen Mineralien oder anderen chemischen Verbindungen. Als Schwermetall wirkt es stark keimabtötend (deshalb sind Weihwasserkessel in Kirchen oft aus Kupfer) und der Kupferanteil in der Spirale soll entscheidend an der verhütenden Wirkung beteiligt sein. Menschen speichern Kupfer vor allem in den Knochen, in den Muskeln, den inneren Organen und im Gehirn und zwar etwa 100 mg davon. Es hat in unsere Stoffwechsel eine Fülle von Aufgaben; es ist an der Bildung roter Blutkörperchen und der Pigmente beteiligt und ist für das Funktionieren des zentralen Nervensystems unverzichtbar. Die Bildung verschiedener Proteine und Enzyme ist ohne Kupfer nicht möglich, es hat auch Einfluss auf das Herz-Kreislauf-System und die Energiegewinnung unserer Zellen. Nach neuen Untersuchungen nimmt man an, dass eine kupferarme Ernährung das Risiko einer Erkrankung der Herzkranzgefäße erhöht. Hat „mensch“ zu wenig Kupfer, kann es zu Knochenfehlbildung, Blutarmut und Gehirnschäden kommen, zu Störungen bei der Zellatmung und bei der Bildung von Neurotransmittern, außerdem werden die Haare weiß, weil die Pigmentbildung nicht

mehr funktioniert. Kupfer ist essentiell (lebensnotwendig) und stärkt insgesamt das Immunsystem und unsere Stoffwechselfunktionen. Übrigens hat bereits Paracelsus Kupfer als Heilmittel verwendet, vor allem bei Erkrankungen des Gehirns.

Täglicher Bedarf

Die täglich benötigte Menge ist 1 bis 3 mg Kupfer. Eine 100 g Tafel Schokolade hat 12 mg Kupfer, das Vierfache dessen, was man braucht. Kupfer ist in fast allen Gewürzen enthalten, außerdem in größeren Mengen in Schalentieren, grünen und weißen Bohnen, Fisch, Hasel- und Paranüssen, Kakao, Hefe und Steinobst. Aus dem Trinkwasser könnte der Organismus seinen Tagesbedarf nicht decken, im Gegenteil, hoher Kupfergehalt im Trinkwasser kann sogar zu Leberschädigungen führen. Besser funktioniert die Aufnahme des lebenswichtigen Stoffes in der Tagesmenge über 100 g Kalbs- oder Rindsleber, 200 g Haselnüssen, etwa ½ kg Brot, 1 kg Kartoffeln oder ½ kg Haferflocken. Zu viel Kupfer wird wieder ausgeschieden.

Was stört die richtige Kupfer-Aufnahme
Wer viel Vitamin C zu sich nimmt, muss auch auf ausreichende Kupferzufuhr achten, weil durch Vitamin C viel Kupfer ausgeschieden wird. Wer künstlich ernährt wird oder über einen langen Zeitraum Zinkpräparate einnimmt, könnte ebenfalls Mangelerscheinungen aufbauen. Einseitig mit Kuhmilch ernährte Kinder leiden manchmal an Kupfermangelanämie. Morbus Wilson ist eine Erbkrankheit, die durch eine gestörte Kupferausscheidung zu Leberzirrhose, Gedächtnisstörungen, Zitterigkeit, Psychosen und Augenveränderungen hervorrufen kann.

Lithium (Li)

Der Name ist vom griechischen „lithos = Stein“ abgeleitet. Das silberne, weiche und leichteste Metall der Welt, das sogar auf

Wasser schwimmt, wurde Anfang des 19. Jhd. Entdeckt und seither für Legierungen verwendet, zur Herstellung von Batterien (für Herzschrittmacher und Autos), Röntgenfilmen und Gummi. Legiert mit Magnesium kommt es in der Weltraumtechnik zum Einsatz, als Lithiumfluorid bei den optischen Linsen und zur Herstellung von UV-durchlässigen Gläsern. Ob Lithium ein lebensnotwendiges Spurenelement ist oder nicht, darüber sind die Experten noch uneinig. Jedenfalls kommt es im menschlichen Körper vor und wirkt vor allem auf die Psyche. Man weiß, dass im Altertum bei Melancholie oder Manien lithiumhaltiges Quellwasser verabreicht wurde, diesen Denkansatz nahm man vor etwa 50 Jahren wieder auf und tatsächlich setzte sich Lithium als Medikament bei chronischen Depressionen durch. Neue Untersuchungen weisen darauf hin, dass es aggressives Verhalten mindern kann, so gehört es zu den psychotropen Substanzen, die zur geistigen Leistungsfähigkeit beitragen. In unserem Körper ist es in wenigen Milligramm enthalten. Man findet es in den Lymphknoten, in Lunge und Leber, aber auch im Gehirn und in den Knochen und Zähnen, in Verbindung mit Phosphorsäuren. Man kann heute davon ausgehen, dass es eine Reihe von Wechselwirkungen mit anderen Spurenelementen und einigen Neurotransmittern gibt. Lithium ist in der Lage, die im Stoffwechsel unlöslichen Substanzen, z.B. Harnsäure, zu lösen. Wahrscheinlich wirkt Lithium innerhalb der Nervenzellen bei der Weiterleitung von Signalen in der Zelle mit, auch in den Lymphknoten und im Skelett hat es Funktionen, die aber noch nicht bekannt sind. Es scheint eine Rolle in der Immunstärkung zu spielen und deshalb ist besonders bei Krebs, Herpes Pilzen und Ekzemen, auf eine lithiumreiche Ernährung zu achten. Gegen Herpes (Fieberblasen) und Ekzeme sind bereits lithiumhaltige Salben und Heillotionen im Handel.

Täglicher Bedarf

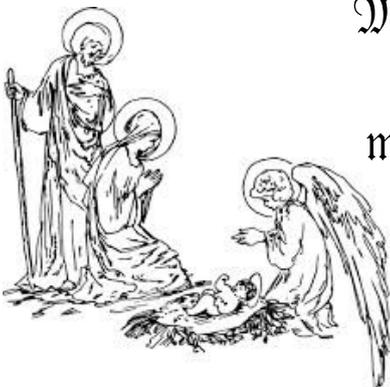
Wahrscheinlich gehört Lithium in jede gesunde Ernährung, es gibt Schätzungen von einem Bedarf von etwa 3 bis 10 mg/Tag. Allerdings wird dieser Wert (durchschnittlich) in unseren Breiten unterschritten. Die Hauptlieferanten von Lithium sind Eier, Milch und Fleisch. Außerdem Kartoffeln, Getreide, Gemüse und Fische. Im Trinkwasser mancher Regionen, in einigen Mineralwässern und in Coca-Cola findet man manchmal nennenswerte Lithiumanteile. 100 g

Fleisch enthält etwa 100 µg Lithium, eine Tagesmenge befindet sich in 1 ½ l Milch, 6 Eiern, ¼ kg Butter, ½ kg Reis oder 1 kg Fleisch.

Mangelerscheinungen sind bisher nicht bekannt. Einige Forscher vertreten allerdings die Meinung, dass Lithiummangel zu aggressivem Verhalten führt. Höhere Dosen, wie sie bei der Behandlung von Depressionen üblich sind, müssen vom Arzt überwacht werden, denn hier gibt es Nebenwirkungen.

Geboren ist das Kind zur Nacht

Geboren ist das Kind zur Nacht
Für dich und mich und alle,
drum haben wir uns aufgemacht
nach Bethlehem zum Stalle.
Sei ohne Furcht, der Stern geht mit,
der Königsstern der Güte,
dem darfst du trauen, Schritt für Schritt,
dass er dich wohl behüte.
Und frage nicht und rate nicht,
was du dem Kind sollst schenken.
Mach nur dein Herz ein wenig licht,
ein wenig gut dein Denken,
mach deinen Stolz ein wenig klein,
und fröhlich mach dein Hoffen –
so trittst du mit den Hirten ein,
und sieh: die Tür steht offen.



Ursula Wölfel



Fleischstrudelsuppe

Eine kräftige Rindssuppe herstellen und mit einer Einlage aus Fleischstrudel servieren.

Strudelteig:
15 dag Mehl
1 TL Öl
1 Ei
Salz, 1/16 l Wasser

Mehl mit den Zutaten vermischen und gut kneten bis der Teig glatt ist. ½ Stunde rasten lassen (zugedeckt), auf einem Strudeltuch ausrollen, mit etwas Öl bestreichen und ausziehen. Den dicken Rand wegschneiden und die Fülle auf 2 Drittel des Teiges verteilen, das letzte Drittel mit Fett beträufeln und einrollen und im Rohr backen.

Fülle:
35 dag Faschiertes
3 dag Zwiebel
Pfeffer, Salz, Majoran
Fett, 1 Ei

Für die Fülle die klein geschnittenen Zwiebeln in Fett anrösten, Faschiertes/Fleischreste mitrösten, Ei daruntermischen und würzen, kurz kaltstellen.

Karpfen gebacken

1 Karpfen
Salz
Mehl
2 Eier
Brösel
Fett zum Herausbacken

Karpfen ev. abschuppen, halbieren, ausnehmen und gut waschen
In 2-3 cm breite Stücke schneiden. Diese Stücke mit Salz einreiben und 15-30 Minuten liegenlassen. Danach in Mehl wenden und in 2 verquirlten Eiern und Brösel panieren und in heißem! Fett schwimmend herausbacken, abtropfen lassen und mit verschiedenen Salaten servieren.

Christstollen

0,50 dag Mehl
50 g Germ
3/16 l lauwarme Milch
50 g Zucker
1 Ei
Mark von ½ Vanilleschote
abgeriebene Schale ½
Zitrone
Salz
20 dag Butter, 10 dag Mehl
18 dag Rosinen
5 dag abgezogene
gehackte Mandeln
5 dag gehacktes Zitronat
2,5 dag gehacktes
Orangeat
½ Schnapsglas Rum
8 dag Butter, 8 dag
Staubzucker

Mehl, Germ, Zucker, Eier, Vanille, Zitronenschale und Salz zu einem Germteig verrühren und 40 Min. warm gehen lassen.
Rosinen heiß waschen, trockentupfen, mit den gehackten Mandeln, dem Zitronat, dem Orangeat mischen, mit dem Rum übergießen und zugedeckt durchziehen lassen.
Dann die Fruchtmischung rasch unter den Teig kneten und diesen nochmals 30 Minuten gehen lassen.
Aus dem Germteig eine Stange formen und leicht ausrollen, sodass sie in der Mitte dünner als an den Rändern ist. Den Teig längs einmal zusammenklappen – dadurch entsteht die typische Stollenform -, auf das mit Butter bestrichene Backpapier legen und zugedeckt weitere 20 Minuten gehen lassen (der Stollen muss deutlich an Volumen gewinnen).
Den Stollen im vorgeheizten Backrohr (200-210°) ca. 1 Stunde bis 1 Stunde 15 Minuten backen, noch heiß mit der zerlassenen Butter bestreichen und dick mit Staubzucker bestreuen.



Die Königskerze

Verbascum densiflorum

Sie wird auch Brennkraut, Donnerkerze, Wetterkerze, Himmelsbrand, Wollblume, Fackelkraut, Neunmannkraft und Frauenkerze genannt.

Die Königskerze ist zweijährig und zählt zu den Braunwurzgewächsen (Scrophulariaceae) und kann eine Höhe von bis zu 1,8 m erreichen. Ihre Blütezeit ist von Juli bis September. Man verwendet die Blüten und Blätter, die im Juli und August gesammelt werden.

Die Inhaltsstoffe der Königskerze sind Saponin, Sapogenin, Invertzucker, Rohrzucker, Schleim, ätherisches Öl, Fett, Xanthophylle, Hesperidin und Kalium.

Die Königskerze wirkt erweichend, hustenlindernd, blutreinigend, auswurffördernd, harntreibend, beruhigend, krampflösend, hautreinigend und schweißtreibend.

Die Königskerze wächst auf steinigem Abhängen, im Brachland und Böschungen, auf Schotter an Wegrändern und immer in voller Sonne. Sie siedelt sich genau dort an, wo sie es will.

Wie wird die Pflanze gesammelt? Man soll sich allen Pflanzen mit Ehrfurcht nähern, diese Sonnenpflanze reagiert auf Unachtsamkeit und Undankbarkeit aber sehr sensibel. Vor dem Sammeln der Blüten kurz innehalten und mit der Pflanze in Zwiesprache halten! Für die Blütenspende danken und immer an einem sonnigen Tag, um die Mittagszeit pflücken.

Die Blüten müssen trocken sein, wenn man sie erntet. Sie sollten möglichst wenig berührt werden und können im luftigen Schatten oder im Herd trocknen. Die Blütentrocknung verlangt viel Sorgfalt, die



Droge schimmelt sehr leicht, bekommt schwarze Flecken und ist dann verdorben. Die getrockneten Pflanzenteile in Gläser aufbewahren.

Anwendungsbereiche der Königskerze:

Dauerhafter Husten, bei dem sich alles wund anfüllt, Bronchitis und allen Lungenerkrankungen, Asthma, Reizungen und Entzündungen von Blase, Ohren und Atemwegen, neuralgische

Gesichts- und Zahnschmerzen, schmerzhaftes Erkältungen

Die Königskerze kann mit anderen Schleimpflanzen kombiniert werden, sie sollte aber dominieren und vereinigt sich dadurch mit den anderen Pflanzenkräften zu einer perfekten Medizin. Sie ist weiters ein mildes Heilmittel für Kleinkinder und Kinder.

Der Blütentee wirkt harntreibend und ist deshalb auch bei Rheuma empfehlenswert. In diesem Fall trinkt man den Tee ungesüßt, für Hustenanwendungen wird er mit Honig gesüßt.

In der Volksmedizin galt die Wurzelabkochung als sicheres Mittel gegen chronischen schweren Husten und wurde gegeben, wenn die Stimme bereits wegblieb.

Wenn die Blüten in Milch ausgezogen werden und kurz aufgekocht werden, sollte diese Abkochung gegen leichten Durchfall wirken.

Bei gereizten und müden Augen wird eine warme Komresse mit Blüten der „Wollblume“ empfohlen. Dazu füllt man eine Handvoll frischer oder getrockneter Blüten in ein kleines Baumwollsäckchen, überbrüht dieses mit heißem Wasser, lässt

es kurz abkühlen und legt es dann lauwarm auf die Augen. Aber auch bei entzündlichen Prozessen des Magens- und Darmtraktes und um den Gallefluss zu stimulieren, wird die Heilpflanze eingesetzt. Bei Hauterkrankungen, eitrigen Ekzemen oder unreiner Haut verspricht ein Bad oder feuchte Auflagen aus Königskerzenaufguss Linderung.

Der Schleimsaft der Pflanze wurde in der Volksmedizin auch bei beginnender Schwerhörigkeit, bei Ohrenentzündungen und Schmerzen im Mittelohr verabreicht. Dazu wurden die Blüten gesammelt und in einem Glas in die pralle Sonne gestellt. Der nach einer Woche entstandene schleimige Bodensatz wurde abgeseiht und in dunkle Tropfflaschen gefüllt. Bei einer beginnenden Entzündung im Ohr wurden einige Tropfen in die Ohren eingeträufelt.

Die Königskerze ist eine Einschleuserpflanze für Kalium. Dort, wo der Körper Schwierigkeiten hat, Kalium aufzunehmen, springt diese Pflanze ein, sie bereitet den Weg.

Der Pflanzensaft der Königskerze wird auch als Warzenmittel verwendet. (Pflanzensaft immer von den feinen Reizhaaren trennen – filtern). Zerquetschte frische Blätter kann man auf Wunden auflegen, sie heilen gut.

Die Königskerze (in homöopathischer Form) wirkt gut bei apathischen trägen Menschen mit chaotischen Gedanken, die sie ständig ablenken. Das Mittel wirkt auf schmerzhaftes Neuralgien, vor allem im Gesicht. Zu den typischen Beschwerden gehören neuralgische Zahnschmerzen, vor allem linksseitig, mit heftigen Schmerzen in den Backenknochen, sowie Reizungen oder Entzündungen von Blase, Ohren und Atemwegen.

Die gelben Blüten der Pflanze ergeben ein gutes Färbemittel für Wolle und Haare.

Der obere Teil der Pflanze kann nach der Blüte geerntet werden und fand früher als Spazierstock seine Verwendung, da er sehr robust ist.

Königskerzenöl

Frisch gesammelte Blütenblätter werden in einem gut verschließbaren Glas mit einem guten Pflanzenöl übergossen und für etwa sechs Wochen stehen gelassen, dabei täglich umdrehen. Anschließend durch einen Kaffeefilter abfiltern. Dieser Ölauszug eignet sich hervorragend zum Einreiben von kleineren Wunden oder zur Zubereitung von Salben und Cremes gegen Falten, trockene Haut, Prellungen oder Ohrenentzündungen.

Tee der Königskerze

1 TL (ca. 1g) Königskerzendroge mit 150 ml kochendem Wasser übergießen. 5-10 Minuten ziehen lassen, abseihen. Mehr Schleimstoffe gewinnt man, indem man die Blüten mit kaltem Wasser ansetzt und bis kurz vor dem Sieden erhitzt. Anschließend abfiltern.



Denkt euch ...



Denkt euch – ich habe das Christkind gesehen!
Es kam aus dem Walde, das Mützchen voll Schnee,
mit rotgefrorenem Näschen.
Die kleinen Hände taten ihm weh;
Denn es trug einen Sack, der war gar schwer,
schleppte und polterte hinter ihm her –
was drin war, möchtet ihr wissen?
Ihr Naseweise, ihr Schelmenpack –
Meint ihr, er wäre offen, der Sack?
Zugebunden bis oben hin!
Doch war gewiss etwas Schönes drin:
Es roch so nach Äpfeln und Nüssen.

Anna Ritter

Atmen ist Leben, Nicht-Atmen ist Tod

Text von I.Chr.Berger:

Wussten Sie schon, dass der Atem unser wichtigstes Lebens- und Kommunikationsmittel ist?

Wir atmen ein, von dem, was um uns ist, und wir geben ab, von dem, was in uns ist. Die Atmung stellt somit die Verbindung zwischen uns und unserer Umwelt her. Atmen ist Geben und Nehmen, ist lebensnotwendiger Austausch zwischen Innen und Außen. Wenn dieses Wechselverhältnis gestört ist, gerät auch der Mensch aus seinem Gleichgewicht.

Das irdische Leben beginnt mit dem ersten Atemzug des Neugeborenen und endet mit dem letzten Atemzug des Sterbenden. In dem Zeitraum dazwischen ist das uns eigene Atemmuster (Tiefe und Rhythmus) nicht nur ein biologisches Geschehen, sondern auch eine körperliche und seelische Antwort als Schutz vor Gefühlen von frühkindlichen Verletzungen und Unsicherheiten.

Aus der Bildersprache kennen wir viele Ausdrücke, die darauf hinweisen: „Vor Schreck die Luft anhalten“ – „mir bleibt die Luft weg“ – „eine atemberaubende Atmosphäre“ – „da stockt ihm der Atem“ usw. Wie unsere Atmung unsere seelische Verfassung, so beeinflusst andererseits auch unser seelischer Zustand in starkem Maße unsere Atmung. Je nachdem, ob wir traurig oder deprimiert sind, wird unsere

Atmung angeregt oder gehemmt, vertieft oder flacher.

Wer versucht, seine Gefühle zu kontrollieren, wird auch tiefes Atmen unterdrücken.

Somit nützen die meisten Menschen nur einen kleinen Teil der Kapazität, die ihre Lunge bietet. Je weniger jedoch jemand atmet, um so mehr können negative Lebensmomente für ihn entstehen, die wiederum zu noch mehr Spannungen und Krankheiten führen.

Wer ruhig atmet und „den langen Atem hat“, wer seinen „Dampf ablassen“ kann, der ist zweifellos in einer besseren Lage und Verfassung als der, der hastig unregelmäßig und kurzatmig nach „Atem“ und Fassung „ringt“ und dabei unwillkürlich den Atem staut.

Zeige mir, wie du atmest, und ich sage dir, wer du bist, bzw. wie du dich fühlst oder mit der Umwelt kommunizierst – die Atmung ist ein Spiegelbild unserer ganzheitlichen Verfassung.

Die Atmung nimmt eine Sonderstellung unter den sonst willentlich kaum beeinflussbaren Körpervorgängen ein: Einerseits läuft sie unbewusst und automatisch ab, andererseits ist die bewusst und willentlich steuerbar. Sie ist somit ein Schlüssel zum vegetativen Nervensystem sowie zahlreichen körperlichen Beschwerden. Durch Lösen, Finden, Anregen und Vertiefen der natürlichen Atmung werden auch seelische Vorgänge harmonisiert. Durch rasches und vertieftes Atmen können „festgefahrene Gefühle“ wieder gelockert, verdrängte Emotionen aktiviert und integriert, die Kehle somit wieder geöffnet und das Zwerchfell entspannt werden.

Ganz lebendig zu sein heißt, tief und voll zu atmen, stark zu empfinden und sich frei zu bewegen.

Ziel des integrativen Atems ist es, dass die natürliche Vollatmung wieder automatisch abläuft und sich immer wieder neu einpendelt, nachdem sie ja einmal durch Belastungen seelischer und körperlicher Art verändert wurde. Wer sich nicht selbst schaden will, sollte zu einer natürlichen Vollatmung gefunden haben, bevor er durch fehlgeleitete bewusste Atemtechniken bereits verspannte Regionen noch mehr verfestigt und verkrampft und damit eine Entwicklung zur Fehlathmung fördert oder gar eine bereits vorhandene verstärkt.

Integrative Atemtherapie kann als Maßnahme zur Steigerung des allgemeinen Wohlbefindens, Vorbeugung vor Erkrankungen, als Ergänzung klassisch-medizinischer oder psychotherapeutischer Therapien und als Nachbehandlung zur ganzheitlichen Rehabilitation angesehen werden.

Integrative Atemtherapie bietet eine tiefgreifende Möglichkeit der Veränderung:

- Entspannung steigern
- Selbstwahrnehmung verbessern
- Mit deinen Gefühlen wieder in Kontakt kommen und ausdrücken
- Lebenshemmende Muster erkennen und verändern
- Unentdecktes Potential erkennen und entfalten
- Körperliche Entgiftung
- Den Körper voll und ganz spüren
- Annehmen und genießen

Atmung und Blutkreislauf

Text von Galina Schatalova:

Die Lunge ist der wichtigste Teil unseres Atmungsapparates. Der rechte Lungenflügel besteht aus drei Teilen, der linke Lungenflügel ist zweigeteilt. Bei der Atmung gelangt die Luft durch die Nase bzw. den Mund in die Luftröhre, welche sich in fünf Bronchien teilt (entsprechend der Anzahl der Lungenteile). Die Bronchien verzweigen sich und bilden im Lungengewebe ein dichtes Netz von sich verengenden Kanälen. Diese Kanäle enden mit Luftbläschen - den Alveolen, deren Wände von feinsten Kapillargefäßen durchzogen sind. Hier findet der Gasaustausch statt.

Der Atmungsvorgang ist sehr komplex, darum verzichte ich hier auf eine genauere Erläuterung. Nur eines möchte ich bemerken: Die Bauchatmung ist ausschlaggebend. Sie hängt eng mit der Brustatmung zusammen und ist die eigentliche Grundlage des natürlichen Atmungsprozesses eines gesunden Menschen.

Aus dem Mathematikunterricht wissen wir, dass Aufgaben, in denen es nur Unbekannte gibt, keine Lösung haben. Im Leben ist oft alles ganz anders: Es werden nicht einmal die Aufgaben gelöst, bei denen alles bekannt ist, sogar die Antwort. Zu diesen zählt auch die Aufgabe, bei der die Frage zu beantworten ist: Warum verringert sich das Atempotenzial des Menschen gegen sein 60. Lebensjahr auf das Niveau eines neunjährigen Kindes?

Der Hauptgrund ist die widernatürliche Lebensweise des Menschen. Sie kann korrigiert werden, wenn die allgemeine Kultur des Menschen verändert wird, vor allem die Körperkultur. Und das erfordert hohe persönliche Verantwortung jedes Einzelnen für seine Gesundheit.

Dabei gibt es vor allem, mit der falschen, für den Menschen als biologische Art

ungeeigneten Ernährung Schluss zu machen. Wenn täglich das Vier- bis Fünffache - oder sogar das Zehnfache - von dem gegessen wird, was die Natur vorgesehen hat, dehnt sich der Magen aus, und in der Bauchhöhle bilden sich Fettablagerungen. Der vergrößerte Magen-Darm-Trakt verzerrt die Funktion des Zwerchfells, einer der wichtigsten die Atmung unterstützenden Elemente, und beschränkt seine Beweglichkeit. Dabei führt eine breite Amplitude der Bewegung des Zwerchfells zu einer tiefen, langsamen Atmung, wogegen eine schmale Amplitude eine schnelle, oberflächliche Atmung, bedeutet. Warum ist der erste Atmungstyp dem zweiten vorzuziehen?

Wissenschaftler haben herausgefunden, dass der menschliche Körper bei tiefer Atmung Endorphine bildet, die an den Synapsen der Nervenzellen die Weiterleitung der Schmerzinformation blockieren. Dies setzt die Schmerzgrenze deutlich höher und führt zu einer besseren Kontrolle über den Körper. Die Endorphine haben dadurch auch einen großen Einfluss auf das geistige und körperliche Wohlbefinden und sorgen für eine positive emotionale Ausrichtung.

Aber vom Grad der Erhöhung oder Verringerung des Drucks in der Bauchhöhle hängt nicht nur die Effektivität des Atmungsprozesses ab, sondern auch die des Blutkreislaufs.

Es ist bekannt, dass der Blutdruck in den Arterien bedeutend höher ist als in den Venen. Aus einer verletzten Arterie sprudelt das Blut wie aus einem Springbrunnen und aus einer Vene fließt es wie ein Rinnsal. Der Druck in den Arterien wird von dem mächtigen Herzmuskel erzeugt, in ihnen fließt das Blut weg vom Herzen. In den Venen wird das Blut zurück zum Herzen transportiert, allerdings ohne die Hilfe des Herzmuskels.

Bei einer Vene im Muskelgewebe des Beins beispielsweise bewegt sich der Blutstrom dank der Kontraktion der Muskeln, die die Venen zusammendrücken und auf diese Weise das Blut in Richtung Herz schieben. Einen Rückfluss gibt es nicht, weil die Venenklappen die Bewegung des Blutes nur in einer Richtung zulassen.

Aus heutiger Sicht, wo die Stabilität unseres Organismus auf Grund der unnatürlichen Lebensweise kaum noch Reserven aufweist, sieht die Konstruktion des Venenkreislaufs nicht besonders verlässlich aus. Aber man darf nicht vergessen, dass das venöse System nicht auf den heutigen künstlichen Menschen ausgelegt wurde, der sich kaum bewegt, sondern auf den Urmenschen, der auf der Nahrungssuche ständig in Bewegung war. Muss man sich denn wirklich darüber wundern, dass die schlaffen Muskeln des heutigen Menschen nicht mit ihren Verpflichtungen zurechtkommen? In der Folge bleibt das Blut in den Venen stehen, die Gefäßwände verlieren ihre Elastizität, und die Venenklappen funktionieren nicht mehr richtig. Am Ende stehen Krampfadern und eine beschleunigte Entwicklung sklerotischer Erscheinungen.

Schon diese flüchtige Bekanntschaft mit dem System unserer Atmung zeigt, wie sehr im menschlichen Organismus alles zusammenhängt.

Aber ein sehr wichtiges Element in der Atmung habe ich noch nicht erwähnt: die Hautatmung. Welche Rolle sie im menschlichen Organismus spielt, zeigt ein Fall, der sich im Italien der Renaissance ereignet hat. Am Vorabend des traditionellen Karnevals wurde der Körper eines Knaben, der den Cupido spielen sollte, mit goldener Farbe bemalt. Man wusste nicht, dass die Hautatmung, also der Austausch von gasförmigen Stoffen über die Haut, für den Organismus lebensnotwendig ist. Der Knabe starb.

Aber beschränkt sich denn die Hautatmung auf diese eine Funktion? Zwischen Bluthämoglobin und dem Pflanzenchlorophyll, welches unter Sonneneinstrahlung die Atmosphärgase und die Sonnenenergie bindet, besteht eine Ähnlichkeit. Es ist durchaus logisch anzunehmen, dass in unserem Organismus die Funktion des Hämoglobins sich nicht auf die Weitergabe des Sauerstoffs an das Körpergewebe beschränkt.



Sehr geehrte Mitglieder und Pionierbezieher

Wir bedanken uns bei allen, die unserem Apell, zum Begleich der offenen Beträge 2020 und früher, des Mitgliedsbeitrages bzw. auch des Beitrages für die Zeitschrift „Pionier“ gefolgt sind und auch bereits Zahlungen für das Jahr 2021 getätigt haben.

Wir ersuchen alle jene Mitglieder bzw. Pionierbezieher die für das Jahr 2021 noch keine Zahlungen geleistet haben folgenden Betrag zur Anweisung zu bringen.

- **Beitrag für Mitgliedschaft** € 30,00 (beinhaltet den Mitgliedsbeitrag und gleichzeitig auch die Zeitschrift „Pionier“)
- **Beitrag für Zeitschriftenbezieher: € 30,00**

Des Weiteren ersuchen wir auch nochmals alle jene Personen, die für die vergangenen Jahre noch offene Beträge haben, diese zur Anweisung zu bringen

Bankkonto: IBAN: AT 04 2032 0000 0005 8314

BIC: ASPKAT2LXXX

lautend auf: Förderungsgemeinschaft für gesundes Bauerntum

Dies gilt jedoch nicht für unsere bäuerlichen Mitgliedsbetriebe, da für diese eine gesonderte Regelung getroffen wurde.

Bei der Überweisung ersuchen wir Sie, wie schon mehrmals erwähnt, um Bekanntgabe ob es sich um den Mitgliedsbetrag bzw. um den Beitrag für die Zeitschrift „Pionier“ handelt sowie auch um die genaue Angabe des Namens und der Anschrift (es gibt Namensgleichheiten), sodass wir die Zahlung entsprechend zuordnen können. Sonstige Mitteilungen übermitteln Sie uns bitte schriftlich oder per Mail (nicht auf der Überweisung).

Kühlböck Josef

Obmann



**Wir wünschen allen ein gesegnetes Weihnachtsfest,
erholungsreiche Feiertage und alles Gute im Neuen Jahr.**

Impressum:

F.d.I.v.: Josef Kühböck
Förderungsgemeinschaft für gesundes Bauerntum, Haimschlag 15, 3903
Echsenbach
Telefon: 0664/5248966
Druck: Eigenvervielfältigung
www.orbi.or.at
Kontoverbindung: IBAN: AT04 2032 0000 0005 8314, BIC: ASPKAT2LXXX
Fotolegende: S1-Rottenbücher, S5+6-Reindl, S8-Riß, S9-11-FS Schlägl, S11-13-
Prinz, S14-pixabay.com, S15-Riß, S16-pixnio.com, S19-publikdomainvectors.org,
S20+21-pixabay.com, S22-commonwikimedia.org, S23-pinterest.at, S26-Riß, S28-
tOrange.biz

Die Veröffentlichung wurde von Mitteln des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus gefördert.