



11-12/2025

Fachinformationen aus der
Landwirtschaftsverwaltung
in Bayern

SCHULE und BERATUNG



- ☐ Das jährliche Mitarbeitergespräch
- ☐ Die „Grüne Couch“
- ☐ Zehn Jahre digitale Power – Das Lehrerportal
- ☐ Gesund und aktiv älter werden

FÜHRUNG

BILDUNG

BERATUNG

BIODIVERSITÄT

HAUSWIRTSCHAFT

ERNÄHRUNG

ENERGIE

WEIN- UND GARTENBAU

5	Vorwort	
6	Das jährliche Mitarbeitergespräch	FÜHRUNG
8	Die „Grüne Couch“ – Ein Format für den gesellschaftlichen Dialog im Dienstgebiet des AELF Ansbach	
11	Zehn Jahre digitale Power – Das Lehrerportal	BILDUNG
14	360°-Aufnahmen – Eine neue Art digitaler Praxiserfahrungen	
15	Kurzinfo: Geschichten über Ernährung, Nachhaltigkeit und Zukunft – Podcast	
16	QR-Code trifft Kurzlink – ByCS Kurzlinks: Die smarte Abkürzung für Ihren Unterricht	
17	Kurzinfo: IT-Dashboard – Ein neues Tool zum Support	
18	Programm „Erlebnis Bauernhof“ – ein Erfolgsmodell – Bayernweite Befragung ergibt große Zustimmung	BERATUNG
21	Kurzinfo: Medien für Programm „Erlebnis Bauernhof“	
22	Die Beraterische Freiheit – Übertragung eines bewährten Grundsatzes der Pädagogik auf die Beratung	
24	Kurzinfo: Darkposts – Die modernen Zeitungsanzeigen unserer Verwaltung	
24	Kurzinfo: Digitale Medien für die Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten	
25	Die Artenvielfalt ist in Lappersdorf-Pettendorf zuhause – Wildlebensraum-Modellgebiete: Best-Practice für Biodiversität in der Kulturlandschaft – Teil 1	BIODIVERSITÄT
30	Kurzinfo: Materialien der Wildlebensraumberatung	
31	Als Fachkraft den Alltag resilient meistern – Symposium Hauswirtschaft 2025	HAUSWIRTSCHAFT
34	Gesund und aktiv älter werden – „Netzwerk Generation 55plus“ unterstützt mit bayernweiten Angeboten und Veranstaltungen	ERNÄHRUNG
38	Wie die Länge der Pellets den Schadstoffausstoß von Pelletkaminöfen beeinflusst	ENERGIE
42	Empfehlungen für das Anzünden eines Kaminofens	
45	TtT – Tradition trifft Technologie – Weinbau digital: Rebschutz – Teil 1	WEIN- UND GARTENBAU
47	Kurzinfo: Der Rebschutz-Leitfaden	
48	Keine Angst vor Bäumen – Kompakte Kronenformen für den Siedlungsbereich – Teil 1	
50	1 000 Blätter für Achilles – Wiesen-Schafgarbe – Helden der Wiesen und Wegränder	
52	Zuwanderung und Digitalisierung in ländlichen Gebieten	
55	Kurzinfo: Gartentipps der Bayerischen Gartenakademie: Ideen für Dekorationen zum Advent	



© PantherMedia / bernhardlux

Die Botschaft von Weihnachten:

Es gibt keine größere Kraft als die Liebe.

Sie überwindet den Hass wie das Licht die Finsternis.

(Martin Luther King)



Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Landwirtschaftsverwaltung,

ein ereignisreiches Jahr liegt hinter uns. Wenn ich auf die vergangenen Monate zurückblicke, erfüllt mich große Dankbarkeit und aufrichtiger Respekt vor Ihrer Leistung. Sie alle haben auch in diesem Jahr mit außerordentlichem Einsatz, hoher Fachkompetenz und viel persönlichem Engagement dazu beigetragen, dass unsere Verwaltung ihre vielfältigen Aufgaben so erfolgreich meistern konnte.

Die Herausforderungen waren zahlreich – und nicht selten kräftezehrend. So hat beispielsweise die Unterstützung bei der Abarbeitung der investiven Förderfälle vielerorts zu einer besonderen Arbeitsbelastung geführt, auch die Beratung der Ökobetriebe mit Weidehaltung und weiterer spezialisierter Betriebe verlangte oftmals hohes fachliches Können, Zeit und nicht selten viel Fingerspitzengefühl.

Für Ihren Einsatz und Ihre Ausdauer trotz begrenzter Personalressourcen, danke ich Ihnen von Herzen. Sie alle leisten Tag für Tag einen entscheidenden Beitrag für die Landwirtschaft, für die Menschen im ländlichen Raum und damit für Bayern insgesamt.

Ein besonderer Schwerpunkt lag in diesem Jahr auf dem Thema Bildung. Mit den Maßnahmen zur Qualitätssteigerung in unseren Landwirtschaftsschulen haben wir gemeinsam einen wichtigen Schritt in Richtung Zukunft getan. Die erfreuliche Entwicklung der Schülerzahlen zeigt deutlich: Wir sind auf dem richtigen Weg. Mein herzlicher Dank gilt allen, die sich mit großem Engagement für die Umsetzung dieser Maßnahmen eingesetzt haben – im Bewusstsein, dass Bildung der Schlüssel zu einer starken und zukunftsfähigen Landwirtschaft ist.

Immer wieder beeindruckt mich, wie breit und vernetzt unsere Verwaltung aufgestellt ist. Ob in der Ernährungs- und Hauswirtschaftsbildung, in der fachlichen Begleitung durch unsere Landesanstalten oder in der praxisorientierten Arbeit unserer technischen und forschungsnahen Einrichtungen – überall zeigt sich, wie Wissen, Erfahrung und Innovationskraft ineinandergreifen. Dieses Zusammenspiel stärkt nicht nur unsere Landwirtschaft, sondern den gesamten ländlichen Raum in Bayern.

Unsere gemeinsame Arbeit lebt von Ihrer Erfahrung, Ihrer Leidenschaft und Ihrem Zusammenhalt. Sie tragen dazu bei, dass Bayern ein Land bleibt, in dem Landwirtschaft, Umwelt- und Ressourcenschutz, Tierwohl und wirtschaftliche Stärke im Einklang stehen. Darauf können wir gemeinsam stolz sein!

In diesem Sinne dürfen wir in der Adventszeit auch einmal innehalten, durchatmen und das Wesentliche in den Blick nehmen: Familie, Freundschaft und Zusammenhalt. Ich wünsche Ihnen und Ihren Familien ein gesegnetes Weihnachtsfest, besinnliche Feiertage und einen guten Start in ein gesundes, friedliches und erfolgreiches neues Jahr 2026.

Lassen Sie uns auch im kommenden Jahr mit Zuversicht, Tatkraft und Herzblut für die bayerische Land- und Ernährungswirtschaft und unseren ländlichen Raum arbeiten.

Mit herzlichen Grüßen

Das jährliche Mitarbeitergespräch

von ULRICH LIEBERTH: **Zum Jahresende sollten Führungskräfte immer rechtzeitig und ausreichend Zeit für ihre Mitarbeitergespräche einplanen. Diese Gespräche sollen dazu beitragen, einen partnerschaftlichen und vertrauensvollen Dialog zwischen der Führungskraft und seinen Mitarbeitern zu unterstützen. Dabei ist es auch wichtig, die Abgrenzung zu anderen Gesprächsformen wie dem Beurteilungsgespräch oder dem Konfliktgespräch zu kennen. Auf der Basis eines gemeinsamen Rückblicks zum Jahresende sollten möglichst auf Augenhöhe Ziele für ein gedeihliches Miteinander und Arbeitsziele für das kommende Jahr festgelegt werden.**

Das Mitarbeitergespräch soll die Arbeitsprozesse unterstützen, die Arbeitsergebnisse stetig verbessern aber zuallererst, die Führungskultur fördern sowie das gegenseitige Vertrauen stärken. Es dient folglich der Verbesserung des gegenseitigen Verständnisses und des Vertrauens. Sinn, Zweck, Ziele, Gesprächsstruktur, relevante Themenfelder und vieles anderes mehr wurden in einem umfassenden Leitfaden zusammengefasst. Er enthält alle wesentlichen Aspekte zum Mitarbeitergespräch, sogar Aspekte zur Abgrenzung zu anderen Gesprächsformen wie z. B. das Beurteilungsgespräch oder Konfliktgespräch. Diese Abgrenzung ist sinnvoll und notwendig, da die einzelnen Gesprächsformen häufig verwechselt werden. Führungskräfte berichten immer wieder, dass sie in kritischen Situationen mit Mitarbeitern „mal ein Mitarbeitergespräch“ führen müssten. Das eine hat allerdings mit dem anderen Gespräch nichts zu tun.

Das Bayerische Staatsministerium der Finanzen und für Heimat hat im Januar 2025 bekannt gegeben, dass den einzelnen Geschäftsbereichen und Behörden ein möglichst weiter Gestaltungsspielraum eröffnet wird, um zu gewährleisten, dass die Festlegungen zur Durchführung von Mitarbeitergesprächen an die jeweiligen Gegebenheiten angepasst werden können. Die Bekanntmachung enthält daher lediglich Rahmenregelungen von grundsätzlicher und übergreifender Bedeutung.

Neu ist, dass neben beurlaubten auch vollständig vom Dienst freigestellte Beschäftigte des Freistaates Bayern von Mitarbeitergesprächen ausgenommen sind. Außerdem gibt eine neue Empfehlung, wie Mitarbeitergespräche geführt werden sollten, wenn eine Beschäftigte oder ein Beschäftigter mehrere Vorgesetzte hat.

Infobox 1: Ziele des Mitarbeitergesprächs

Im Gespräch

- Die Gesprächspartner lernen die Besonderheiten des speziellen Arbeitsumfeldes und der persönlichen Rahmenbedingungen voneinander kennen.
- Gegenseitige Rückmeldung, insbesondere zum sozialen Verhalten, zur Einschätzung der Leistung bzw. zum Führungsverhalten eröffnen die Chance zur persönlichen Weiterentwicklung.
- Entwicklungsperspektiven und entsprechende Qualifizierungs- und Fördermaßnahmen werden gemeinsam erarbeitet und vereinbart.
- Die Gesprächspartner vereinbaren gemeinsame Ziele.

In der weiteren Zusammenarbeit

- Vorgesetzte und Mitarbeiter haben füreinander Verständnis und arbeiten vertrauensvoll zusammen.
- Mitarbeiterinnen und Vorgesetzte informieren sich gegenseitig.
- Die Kommunikation im Arbeitsalltag ist offen und intensiv.
- Die Mitarbeiter arbeiten eigenständig und eigenverantwortlich und sind in Entscheidungsprozesse eingebunden.
- Vorgesetzte und Mitarbeiterinnen sind motiviert und identifizieren sich mit den Zielen der Verwaltung.
- Der Vorgesetzte setzt seine Mitarbeiter nach Möglichkeit entsprechend ihren Fähigkeiten und Neigungen ein.
- Die Arbeitsabläufe werden immer wieder hinterfragt und verbessert.

(aus Leitfaden zum Mitarbeitergespräch des Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus [StMELF])

Infobox 2: Struktur des Mitarbeitergesprächs/Gesprächsverlauf**Beginn**

- Benennung der wesentlichen Themen
- Themenauswahl
- Gesprächszeit vereinbaren

Inhalte

- Grundsätzlich alle wesentlichen Themen, insbesondere
- Arbeitsaufgaben
- Arbeitsumfeld
- Zusammenarbeit und Führung
- Veränderungs- und Entwicklungsperspektiven
- Gegliedert jeweils in Rückblick und Analyse
- Zielvereinbarung

Dokumentation – sofern gewünscht – auch in einer E-Mail möglich

- Wesentliche Gesprächsinhalte
- Gesprächsergebnis
- Vereinbarte Ziele

Ende

- Rückmeldung über Eindrücke und Einschätzung über den Verlauf

(aus Leitfaden zum Mitarbeitergespräch des StMELF mit leichten Abänderungen)

Eine Erleichterung könnte sein, dass die schriftliche Dokumentation der Inhalte des durchgeführten Mitarbeitergesprächs nicht mehr erforderlich ist. Diese kann jedoch erfolgen, wenn einer der Gesprächspartner oder beide Gesprächspartner dies wünschen. Zusätzlich wurden die Themenbereiche für das Mitarbeitergespräch angepasst. Anstelle von *Arbeitsaufgaben und -umfeld, Zusammenarbeit und Führung und Veränderungs- und Entwicklungsperspektiven* sind nun neu folgende Punkte vorgesehen:

- ☐ Arbeitsumfeld und Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen,
- ☐ Arbeitsaufgaben und persönliche Situation,
- ☐ Zusammenarbeit mit der Führungskraft,
- ☐ Entwicklung und Veränderung.

Wirkung des Mitarbeitergesprächs

Neben den bereits in der Einführung genannten Zielen ist eine weitere Wirkung besonders hervorzuheben: Mitarbei-

tergespräche gelingen dann besonders, wenn sie gut vorbereitet sind. In dieser Zeit der Vorbereitung kehrt man in sich, reflektiert und zieht Resümee über den vergangenen Zeitraum, i. d. R. ein Jahr. Ein derartiger Boxenstopp ist auch ohne nachfolgendes Gespräch eine wertvolle Zeit des Innehaltens. Allein daraus kann man schon seine ersten Schlüsse ziehen und Vorhaben für die kommende Zeit planen.

Es ist aber auch wichtig als Führungskraft zu erfahren, ob jemand kein Mitarbeitergespräch führen möchte. Genau diese Person sollten Führungskräfte genauer beobachten und ein Gespräch im Nachgang suchen. Es mögen Zeitgründe sein, weshalb ein Mitarbeiter das Gespräch ablehnt, i. d. R. steckt jedoch etwas verborgen unter der Oberfläche. Dies auf die Tischoberfläche zu heben, ist Aufgabe für die kommende Zeit, um einen guten und offenen Kontakt wieder herzustellen.

Fazit

Mitarbeitergespräche sollten keinesfalls unter Zeitdruck oder gar zwischen Tür und Angel geführt werden.

Alljährliche Auswertungen über die Mitarbeitergespräche zeigen, dass ein Großteil der Beschäftigten Mitarbeitergespräche führt. Schön wäre es, auch die anderen Beschäftigten zu motivieren, die Chance des Mitarbeitergesprächs zu sehen und wahrzunehmen, denn nur wenn man miteinander spricht, können Dissonanzen, gefühlte, vermutete oder tatsächliche Probleme erörtert und geklärt werden. Mitarbeitergespräche sind in aller Regel eine wertvolle Erfahrung für beide Seiten und somit eine sinnvolle Investition! Zu guter letzt führen Sie auch dazu, für beide Seiten Klarheit über die Ziele für das kommende Jahr zu schaffen.

ULRICH LIEBERTH

STAATLICHE FÜHRUNGS-AKADEMIE FÜR
ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN
LANDSHUT

ulrich.lieberth@fueak.bayern.de



Die „Grüne Couch“

Ein Format für den gesellschaftlichen Dialog im Dienstgebiet des AELF Ansbach

von SUSANNE FEICHT: „Reden miteinander statt übereinander“, so lautet das Motto des Dialogformates „Grüne Couch“ in Stadt und Landkreis Ansbach. Entsprechende Veranstaltungen sind Bestandteil der Öffentlichkeitsarbeit am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) Ansbach. Seit der Premiere im März 2023 wurden bereits zahlreiche Events mit vielfältigen Themen, Konzepten und unterschiedlichen Kooperationspartnern an verschiedenen Orten durchgeführt. Der Wirkungskreis reichte dabei zum Teil deutlich über die Grenzen des Dienstgebietes hinaus. Der nachfolgende Beitrag ist ein Erfahrungsbericht aus dem Bereich Presse und Kommunikation mit einer Zwischenbilanz.

Was ist die „Grüne Couch“?

Die „Grüne Couch“ ist ein Dialogformat in Stadt und Landkreis Ansbach – eine Plattform für den aktiven Dialog mit der Gesellschaft. Eine optisch auffallende Couch aus Europaletten mit hellgrünen Polstern wurde eigens dafür angeschafft und dient als Erkennungszeichen. Das Möbelstück hat sich in der Zwischenzeit auch als eine Art Markenzeichen etabliert. Auf der „Grünen Couch“ werden zentrale gesellschaftsrelevante Themen aufgegriffen. Das Themenspektrum ist breit gefasst und deckt sämtliche Bereiche des AELF ab, angefangen von Land-, über Forst- und Hauswirtschaft bis hin zur Ernährung.

Fokus konstruktiver Dialog – Raus aus der Blase!

Gemäß des Dialog-Mottos „Reden miteinander statt übereinander“ ist das Gesprächsziel stets ein konstruktiv geführter, lösungsorientierter Dialog. Diskussionen werden mit gegenseitigem Respekt, Toleranz und ohne Anklage

geführt. Im Fokus steht der Konsens. Dafür werden im Gespräch Gemeinsamkeiten herausgestellt und eine Annäherung der Gesprächspartner und Akteure angestrebt, wie z. B. Bayerische Bauernverband und BUND Naturschutz. Es geht letztendlich auch darum, unterschiedliche Gruppierungen der Bevölkerung in einen Dialog zu bringen, die sonst nicht miteinander in Kontakt treten würden.

Dabei ist die „Grüne Couch“ mehr als ein Sitzmöbel für analoge Live-Diskussionen. Sie ist – analog der Blauen Couch des Bayerischen Rundfunks – eine variable Plattform, die sehr vielfältig bespielt werden kann. Auch Interviews sowie Mitmach- und Informationsangebote sind für den Dialog möglich. Neben Live-Veranstaltungen wären auch andere Übertragungswege wie Radio-Beiträge und Podcasts denkbar.

Von der Grundidee zur Umsetzung – Wer steckt organisatorisch dahinter?

Die Grundidee für das Dialogformat lieferte ursprünglich der vlf im Landkreis Ansbach. Der ehemalige AELF-Behördenleiter und vlf-Geschäftsführer Wolfgang Kerwagen begleitete die Konzept-Entwicklung im Rahmen eines Projektes des vlf-Landesverbandes in Bayern und



Logo „Grüne Couch“: „Reden miteinander statt übereinander“



Bild: Diskussion „Fünf Jahre Volksbegehren ‚Rettet die Bienen‘ – Wo stehen wir?“ (Bergwirt Schernberg) Von links: Günther Felßner, Präsident des Bayerischen Bauernverbands, Maria Noichl, Vorsitzende des Deutschen Verbands für Landschaftspflege, Richard Mergner, Vorsitzender des BUND Naturschutz in Bayern und Wolfgang Kerwagen, Behördenleiter des AELF Ansbach. (Foto: Susanne Feicht)

Infobox 1: Exkurs Kulturprogramm



ANSBACHS KULTURPROGRAMM
ZU UMWELTSCHUTZ, KLIMAWANDEL UND
GESELLSCHAFTLICHER VERANTWORTUNG

RESPECT ist ein in Ansbach seit mehr als 10 Jahren etabliertes Kulturprogramm zu Umweltschutz, Klimawandel und gesellschaftlicher Verantwortung. Es handelt sich um eine ehrenamtlich geführte Initiative mehrerer lokaler und überregionaler Vereine & Institutionen. Die Initiative bietet nach eigenen Angaben eine Plattform zur unpolitischen & parteilich ungebundenen Themenvermittlung und stellt einen Raum der Möglichkeiten für Ideen, Austausch und Vernetzung dar. Bewährtes Veranstaltungskonzept ist das RESPECT-Kino, d. h. eine Filmvorführung zu einem bestimmten Thema oder auch Kino & Diskussion. Es existieren jedoch auch weitere etablierte Formate wie z. B. Kunstprojekte im öffentlichen Raum. Nähere Infos unter: <https://www.respect-ansbach.de/>



moderiert im Anschluss zahlreiche Gesprächsrunden auf der „Grünen Couch“ auch selbst.

Hinter der Grünen Couch stehen verschiedene regionale Kooperationspartner, die je nach Veranstaltung und Thema variieren können, z. B. der Maschinenring, der Bayerische Bauernverband und erfreulicherweise auch der BUND Naturschutz. Die Zusammenarbeit beruht auf einer gemeinsamen Programmkonzeption und Werbung für die Veranstaltungen. Die Initiative geht in der Regel vom AELF Ansbach in Kooperation mit dem vlf aus. Die für die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit zuständige Ansprechpartnerin am AELF, Susanne Feicht, übernimmt bislang federführend die Koordination und Organisation der Veranstaltungen. Generell darf jedoch jeder mitarbeiten, denn das Format lebt von der Gemeinschaft. Im Vordergrund steht stets das ‚WIR im Landkreis Ansbach‘.

Der Startschuss

Premiere des Dialogformates „Grüne Couch“ war im März 2023 mit dem Thema Waldumbau in den „Ansbacher Kammerspielen“. Diese bieten mit 170 Sitzplätzen einen vollständig ausgestatteten Veranstaltungsort. Zum Startschuss wurde testweise eine Diskussion im Anschluss an eine

bereits im Kulturprogramm RESPECT (siehe Infobox 1) vorgesehene Filmvorführung angehängt. Die auf Anhieb große und sehr positive Resonanz animierte die Beteiligten zu Folgeveranstaltungen. Die RESPECT-Kooperation erwies sich für den Start als wahrer Glücksfall, denn die „Grüne Couch“ konnte auf eine funktionierende Infrastruktur zurückgreifen. Zusätzlich ist das Kulturprogramm RESPECT seit Jahren mit verwandten und griffigen Themen etabliert. Damit war der organisatorische Aufwand zum Auftakt vergleichsweise gering.

Veranstaltungsüberblick 2023 bis 2025

Seit der Auftaktveranstaltung fanden zahlreiche Gesprächsrunden auf der „Grünen Couch“ statt. Die Themen reichten von Waldumbau über Nachhaltigkeit im Haushalt, Tierwohl, Agrarwende, Wasserknappheit und Flächenverbrauch etc.

Neben Diskussionen in den „Ansbacher Kammerspielen“ (siehe Tabelle), gab es auch Veranstaltungen „on Tour“ im Landkreis Ansbach. So war das Format in einem Tagungshotel zu Gast sowie bereits zweimal auf dem Bayerischen Evangelischen Kirchentag am Hesselberg, der traditionell jährlich am Pfingstmontag stattfindet und mehrere Tausend Besucher auf die höchste Erhebung Mittelfrankens lockt.

Tabelle: Veranstaltungen „Grüne Couch“ 2023 bis 2025

Zeitpunkt	Format und Thema
März 2023	Film & Diskussionsrunde: Waldumbau
Mai 2023	Themenstände & Diskussionsrunde: Nachhaltigkeit im Haushalt – was kann jeder einzelne tun?
Oktober 2023	Theater & Diskussionsrunde: Tierwohl – Wohl(-fühlen) für Tier und Mensch – Artgerechte (Unter-)haltung
November 2023	Film & Interview mit Rudolf Bühler: Agrarwende – Und es geht doch ... Agrarwende JETZT!
April 2024	Film & Diskussionsrunde: Wasserknappheit – Jeder Tropfen zählt – Lernen von der Dürre
Mai 2024	Bildvortrag & Diskussionsrunde: Bauerndemos – Nach den Bauerndemos: Landwirtschaft und Gesellschaft im Dialog
November 2024	Diskussionsrunde: 5 Jahre nach dem Volksbegehren ‚Rettet die Bienen‘ – Wo stehen wir?
Februar 2025	Diskussionsrunde: Flächenverbrauch – Kampf ums Land
Juni 2025	Diskussionsrunde & Projektvorstellung: Wie die Welt ernähren?

Infobox 2: Learnings

Die organisatorisch und konzeptionell Verantwortlichen des AELF Ansbach haben vor Ort viel ausprobiert und mit jeder Veranstaltung hinzugelernt:

- Es bedarf stets eines Kümmerers, der als Initiator, Organisator und Koordinator die Fäden in der Hand hält. Das AELF als neutrale öffentliche Stelle hat hier eine besondere Eignung als Bindeglied der Akteure.
- Austausch und Absprachen helfen allen Beteiligten und fördern das Gemeinschaftsgefühl: Zentrale Themen des Gesprächsleitfadens und die Besetzung des Podiums wurden deshalb gemeinsam mit den Kooperationspartnern festgelegt.
- Bei der Zusammensetzung des Podiums hat sich folgende Richtschnur besonders gut bewährt: ein Praktiker (z. B. Landwirt), ein Vertreter einer öffentlichen Stelle und ein weiterer thematischer Fachexperte.
- Zur Hinführung auf ein Diskussionsthema empfiehlt sich als ‚Aufhänger‘ ein Filmbeitrag, eine kurze Faktenpräsentation oder auch ein Theaterstück.
- Werden Filmbeiträge öffentlich gezeigt, ist das frühzeitige Einholen der Vorführrechte notwendig. Bei Beiträgen des Bayerischen Rundfunks waren die Erfahrungen diesbezüglich gut und gleichzeitig hatte man einen Regionalbezug des Filmmaterials.
- Gute Planung und Vorbereitung zahlt sich aus und vermittelt Sicherheit, gerade bei öffentlichen Live-Auftritten sowie beim Einsatz von Technik.
- Wichtig sind Technik-Checks im Vorfeld, Bereitstellung eines technischen Supports sowie Überlegungen zu einem Plan B, falls etwas kurzfristig nicht funktioniert.
- Eine Video-Besprechung mit den Podiumsteilnehmenden einige Tage vor der Veranstaltung zum gegenseitigen Kennenlernen und auch zur Besprechung des Ablaufs hat sich bewährt. So konnten sich die Beteiligten auf das öffentliche Gespräch entsprechend vorbereiten.

So breit wie die Themenfelder war auch die Vielfalt der Gesprächsteilnehmenden. Ihr Wirkungskreis reichte zum Teil deutlich über das Dienstgebiet hinaus. Am Format teilgenommen haben in der Vergangenheit unter anderem der Leiter des Wasserwirtschaftsamtes Ansbach zum Thema Wasserknappheit, die Flächensparmanagerin der Regierung von Mittelfranken zum Thema Flächenverbrauch, die Chefredakteurin der Fränkischen Landeszeitung (FLZ) bei der Diskussion: Nach den Bauerdemos: Landwirtschaft und Gesellschaft im Dialog, oder auch der Bundestagsabgeordnete Artur Auernhammer, der beim Gespräch „Wie die Welt ernähren?“ auf dem Bayerischen Kirchentag am Hesselberg zur Entwicklungshilfe der Bundesregierung Stellung bezog.

Besonders prominent besetzt war das Podium bei der Diskussionsrunde „5 Jahre nach dem Volksbegehren ‚Rettet die Bienen‘ – Wo stehen wir?“ im November 2024: Es diskutierten Günther Felßner als Präsident des Bayerischen Bauernverbands, Richard Mergner als Vorsitzender des BUND Naturschutz in Bayern und Maria Noichl als Vorsitzende des Deutschen Verbands für Landschaftspflege.

Fazit

Innerhalb der letzten beiden Jahre erwies sich die „Grüne Couch“ als ausgesprochen spannendes und vielseitiges Medium der Öffentlichkeitsarbeit. Das Dialogformat eignet sich hervorragend für den Ausbau der Vernetzung sowohl

zwischen regionalen Akteuren als auch zwischen Stadt- und Landbevölkerung. Es stärkt die Gemeinschaft und ein Wir-Gefühl im ländlichen Raum.

Entsprechende Dialogformate leisten auch allgemein einen wertvollen Beitrag zu einem guten Miteinander in der Gesellschaft. Sie bieten eine Übungsplattform für eine respektvolle Kommunikation, fördern das Zuhören und regen – in Abhängigkeit vom Thema – auch zur Reflexion des eigenen Handelns an. Gerade auch in herausfordernden Zeiten werden Kommunikation und Annäherung wichtiger.

Ausblick

Das Interesse bestehender Kooperationspartner und auch weiterer regionaler Akteure an dem Dialogformat „Grüne Couch“ ist ungebrochen. Auch das AELF selbst hat ein Interesse daran, das etablierte Format für die Öffentlichkeitsarbeit und die regionale Vernetzung weiterzuführen und weiterzuentwickeln, auch wenn noch keine konkreten weiteren „Grüne Couch“-Veranstaltungen geplant sind. Eine weitere spannende Reise mit der „Grünen Couch“ ist wünschenswert!

SUSANNE FEICHT

AMT FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT
UND FORSTEN ANSBACH
susanne.feicht@aelf-an.bayern.de



Zehn Jahre digitale Power

Wie das Lehrerportal die Unterrichtsvorbereitung vereinfachte und Lehrkräfte wie deren Fachschaften vernetzte

von GUDRUN SCHMALHOFER: **Effizienzsteigerung und Aktualität – das waren die Schlagworte, als vor elf Jahren die Weichen für das heutige Portal für Lehrkräfte gestellt wurden. Auslöser war eine klare Ansage: Die Unterrichtsvorbereitung an den Landwirtschaftsschulen in Bayern kostete zu viel wertvolle Zeit. Die digitale Lösung in Form des Lehrerportals ist ein Erfolgsmodell. Was dazu beiträgt und was die Kernaufgaben sind, wird nachfolgend vorgestellt.**

Das Ziel war klar: Die Qualität und Verfügbarkeit von Unterrichtshilfen deutlich verbessern und die Zusammenarbeit unter den bayerischen Lehrkräften maßgeblich vorantreiben. Die Erfolgsbilanz nach einem Jahrzehnt ist beeindruckend.

Das Portal für Lehrkräfte: Eine Dekade des Fortschritts

„Seit über zehn Jahren steht das Portal für Qualität, Effizienz und digitale Zusammenarbeit.“

Seit seiner Einführung im Juni 2014 hat sich das Portal für Lehrkräfte von einer simplen „Tauschbörse“ zu einer zentralen digitalen Drehscheibe entwickelt. Es ist heute eine unverzichtbare Säule für eine moderne Unterrichtsgestaltung an den bayerischen Landwirtschafts- und Hauswirtschaftsschulen.

„Das Lehrerportal war anfangs nur als zweijähriges Projekt angelegt. Daraus wurde letztlich eine Erfolgsgeschichte, die mittlerweile über die Grenzen Bayerns bekannt ist: Die LEL Schwäbisch-Gmünd [Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlicher Raum] entwickelt aktuell nach dem bayerischen Vorbild ein ähnliches Portal für die dortigen Lehrkräfte. Diese erfreuliche Entwicklung ist dem Umstand zu verdanken, dass alle Beteiligten unermüdlich an einem Strang und in eine Richtung gezogen haben: Die beiden Schulreferate des StMELF [Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus], die Fachschaften und die beiden Kolleginnen der FüAk [Staatlichen Führungsakademie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten] haben mit großem Engagement und Herzblut das Lehrerportal etabliert, ständig gepflegt und weiterentwickelt. Es stellt mittlerweile eine unverzichtbare Säule der Bildungsarbeit dar, unterstützt die knapp 500 Lehrkräfte der Landwirtschaftsverwaltung bei der Un-



Bild: Das Team Lehrerportal stellt das Erfolgsprojekt „Portal für Lehrkräfte“ am pädagogischen Tag in Baden-Württemberg vor (von links: Ramona Reinke, Gertraud Staffler, Gudrun Schmalhofer und Thomas Hartmann) (Foto: FüAk)

terrichtsvorbereitung, fördert den Austausch und stärkt die Qualität an unseren land- und hauswirtschaftlichen Fachschulen.“ so Ulrich Lieberth, Leiter Abteilung Bildung, FüAk.

Die Vision

„Unser Ziel war von Anfang an, Zeit zu sparen, Qualität zu steigern und Zusammenarbeit zu fördern. Heute sehen wir, dass das Portal nicht nur Unterrichtsmaterialien bereitstellt – es verbindet Menschen, Ideen und Erfahrung.“

Team Lehrerportal, 2025

Die Stärke der Fachschaften: Praxisorientierte Zusammenarbeit im Fokus

Parallel zum Portal für Lehrkräfte bildet die Fachschaftsarbeit seit elf Jahren das Fundament für Unterrichtsqualität.

Infobox 1: Kernaufgaben und Erfolgsfaktoren

Didaktische Qualität und Struktur

Wissen klar aufbereiten

Das Portal unterstützt Lehrkräfte bei der methodisch-didaktischen Gestaltung von Unterrichtsmaterialien. Einheitliche Strukturen und ein fächerübergreifendes System erleichtern die Orientierung und fördern die Vergleichbarkeit von Inhalten. So entstehen übersichtliche, praxisnahe und sofort nutzbare Unterrichtshilfen.



Materialentwicklung, Koordination und Pflege

Aktuelles Wissen im Fluss

Laufende Aktualisierung von Beiträgen sowie enge Zusammenarbeit mit LfL, KERN und KoHW sorgen für aktuelle, praxisnahe Materialien und eine nachhaltige Pflege der Inhalte – für zeitgemäße Inhalte, die Theorie und Praxis verbinden.

Digitale Innovationen und Plattformintegration

Technik sinnvoll nutzen

Neue digitale Werkzeuge werden kontinuierlich auf ihre fachliche Relevanz und Praxistauglichkeit geprüft. Dank der Schnittstellen zur Lernplattform *mebis* lässt sich das Lehrerportal nahtlos in bestehende digitale Arbeitsumgebungen integrieren.

Qualitätssicherung und Rechtssicherheit

Zuverlässig und rechtlich klar

Die Redaktion sorgt für Qualitätssicherung und Verfügbarkeit der Inhalte. Lehrkräfte erhalten Hilfen zu rechtlichen Fragestellungen rund um Materialnutzung und -erstellung.

Vernetzung und kollegialer Austausch

Erfahrung teilen, Ideen multiplizieren

Über Online-Erfahrungsaustausche, Fachschaftstreffen und digitale Veranstaltungen fördert das Portal einen lebendigen Wissenstransfer. Lehrkräfte können ihre Unterrichtskonzepte präsentieren, praxiserprobte Ansätze weitergeben und voneinander lernen – bayernweit und jederzeit.

Unterstützung und landesweite Einheitlichkeit

Gemeinsam stark im Unterricht

Ob erfahrene Lehrkräfte, Referendarinnen und Referendare oder Rückkehrer nach einer Pause – das Portal bietet allen eine zentrale Anlaufstelle. Gleichzeitig unterstützt es die einheitliche Umsetzung der Lehrpläne und trägt so zu einem Qualitätsstandard an allen Schulen bei.

Mit der Einteilung aller Unterrichtsfächer in sechs Fachschaften wurde eine effektive Struktur geschaffen.

- ☐ Familie, Ernährung und Betreuung
- ☐ Haushalts- und Unternehmensführung

- ☐ Arbeitspädagogik und Persönlichkeitsbildung
- ☐ Pflanzenbau
- ☐ Tierhaltung
- ☐ Betriebswirtschaft

Infobox 2: Portal für Lehrkräfte – Von Lehrern für Lehrer

Das Lehrerportal zeigt sein volles Potenzial, wenn Lehrkräfte unter Zeitdruck stehen und schnelle, verlässliche Unterstützung benötigen. Die bayerische Landwirtschaftsverwaltung hat bereits frühzeitig vorgesorgt, um in solchen Situationen bestmöglich zu helfen. Das Lehrerportal unterstützt Sie bei der Unterrichtsvorbereitung und bietet wertvolle Ressourcen für Ihren Schulalltag. Der künftige Einsatz des Lehrerportal-KI-Chatbots und die darauf aufbauenden Entwicklungen versprechen eine noch effizientere Nutzung. Bereits Ende Februar werden Testpersonen beginnen, mit gezieltem Prompting das Lehrerportal noch schneller und präziser zu nutzen. Das Ziel ist es, passgenaue Premiumergebnisse für die Unterrichtsgestaltung zu generieren – eine Herausforderung, die wir gemeinsam meistern wollen. Denn, die Qualität der Inhalte im Lehrerportal wird maßgeblich die Ergebnisse des Chatbots beeinflussen.

Ein besonderer Dank gilt der Fachschaft Betriebswirtschaft, die im vergangenen Schulwinter 2024/25 das Portal gemeinschaftlich neu aufgestellt hat.

Das hohe Qualitätsniveau des Lehrerportals Landwirtschaft zu erhalten und zu sichern, ist eine anspruchsvolle Aufgabe. Veraltete Daten, Fakten und Zahlen können die Leistungsfähigkeit der KI beeinträchtigen. Daher bitten wir Sie, sich aktiv dafür einzusetzen, dass die im Portal bereitgestellten Unterlagen stets aktuell sind. Gemeinsam können wir sicherstellen, dass das Lehrerportal eine verlässliche und moderne Ressource für alle Lehrkräfte bleibt.

Gertraud Staffler

Praxisnähe und Transfer – Die Erfolge der Fachschaftsarbeit

Die Stärke der Fachschaften liegt in der praxisorientierten Zusammenarbeit:

- ✔ Lehrplanzirkel – Qualität auf Augenhöhe
Regelmäßiger kollegialer Austausch fördert den offenen Dialog und die kontinuierliche Verbesserung des Unterrichts.
- ✔ Curriculare Weiterentwicklung
Die Fachschaften koordinierten die inhaltliche Ausgestaltung der neuen Lehrpläne.
- ✔ Bedarfsorientierte Fortbildung
Fortbildungsangebote orientieren sich an den Bedürfnissen der Lehrkräfte und berücksichtigen alle Fächer gleichberechtigt.
- ✔ Praxis-Highlights und Innovation
Projekte wie der „Textilkoffer“ setzen praxisnahe Akzente. Auch die Initiative zur Anerkennung der Schule für „Unterstützung im Alltag“ zeigt Innovationskraft und Engagement.
- ✔ Patenschaftsmodell
Lehrkräfte übernehmen Verantwortung für bestimmte Themen, damit Lehrinhalte stets aktuell und lebendig bleiben.
- ✔ Bindeglied im Ressort
Die Fachschaftsleitungen agieren als zentrales Verbindungselement zwischen Ministerium, Landesanstalt für Landwirtschaft, Kompetenzzentrum Hauswirtschaft (KoHW), Führungsakademie und Lehrkräften in ganz Bayern.

Fazit und Ausblick: Aufbruch in die nächste digitale Ära

Zehn Jahre Portal- und Fachschaftsarbeit sind eine beeindruckende Erfolgsgeschichte. Sie stehen für die gelungene Digitalisierung der Bildungsarbeit, die Stärkung der Unterrichtsqualität und die effiziente Bereitstellung aktueller Ressourcen.

Und die nächste Innovation steht bereits in den Startlöchern

Für das kommende Jahr ist die Einführung eines Lehrerportal-KI-Chatbots geplant! Dieser wird die Unterrichtsvorbereitung noch effizienter gestalten und den Lehrkräften als intelligenter, jederzeit verfügbarer Assistent zur Seite stehen.

Die Anforderungen an die Bildungslandschaft wandeln sich rasant. Durch diese gebündelte Kraft aus digitaler Technologie und kollegialer Vernetzung sind die bayerischen Lehrkräfte optimal für eine zukunftsorientierte, praxisnahe Unterrichtsgestaltung gerüstet.

GUDRUN SCHMALHOFER

STAATLICHE FÜHRUNGS-AKADEMIE FÜR
ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN
LANDSHUT

gudrun.schmalhofer@fueak.bayern.de



360°-Aufnahmen – Eine neue Art digitaler Praxiserfahrungen

von BENEDIKT BRANDL und BERND KAMMERER: Ein Bild, in dem man sich umsehen kann wie in der echten Welt – was wie Sci-Fi klingt, ist bereits Realität. Der Einsatz dieser Technologie, bei der man mittels spezieller Kameras ein „Rundumbild“ (360°-Bild) eines Ortes erstellen kann, ist ein neues Angebot der Staatlichen Führungsakademie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (FüAk) und der Bayerischen Staatsgüter (BaySG). Ziel ist, den Lehrkräften, den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie den Bildungseinrichtungen der BaySG eine Vielzahl an „Digitalen Touren“ mit ausgewählten Themen zur Verfügung zu stellen.

BILDUNG

Der Ansatz zielt darauf ab, praktische Erfahrungen im digitalen oder theoretischen Unterricht zu adressieren und zu ergänzen. Dabei ersetzen die digitalen Touren nicht die wichtige Praxis im Stall, sondern erweitern den Unterricht um ein weiteres Tool für Lehrkräfte. Aktuell gibt es zwei Einsatzmöglichkeiten.

360°-Touren

Bei 360°-Bildern ist es möglich, sich in alle Richtungen umzusehen und Lernerfahrungen selbstgesteuert zu machen. Dasselbe funktioniert auch in Videos. Durch die Einbindung von Bildern und Videos in eine Softwarelösung (Thinglink) können, ähnlich wie bei Google-Streetview, Aufnahmen zu einer frei begehbaren Tour kombiniert werden. Durch ein Klicken auf das Bild und anschließendem Halten und Bewegen der Maus kann sich umgesehen werden. Durch frei wählbare Symbole können Zusatzinformationen (wie beispielsweise Videos, Webseiten, PDF-Dokumente) in die Tour eingefügt werden.

360°-Zeitraffer

Mit einer 360°-Kamera können auch Zeitraffer-Aufnahmen getätigt werden. Im Vergleich zu herkömmlichen Zeitraffer-Videos kann sich der Nutzer in den 360°-Aufnahmen auch umsehen und seine Blickrichtung selbst wählen. Man kann die Kamera zum Beispiel im Stall montieren und einen ganzen Tag aufzeichnen. Die Kamera „kondensiert“ die Zeitspanne, sodass man den ganzen Tag in einer wesentlich kürzeren Dauer ansehen kann. Mit dieser Aufnahme kann das Tierverhalten, etwa Brunstsignale oder Liegeverhalten im theoretischen Unterricht besprochen werden.

Infobox 1: Beispiele 360°-Bilder



Infobox 2: Beispiele 360°-Videos



Bisherige Erfahrungen

Im Rahmen von BiLa-Bayern-Online wurde die 360°-Tour eines Bio-Milchviehstalles bereits den Teilnehmenden mithilfe eines Links präsentiert. Dies funktionierte so, dass zunächst die Bedienung der Software erklärt wurde. Der Link zur Tour wurde dann per Webex-Chat versandt. Anschließend konnten die Teilnehmenden sich durch die Tour klicken. Sobald diese in die Webex-Konferenz zurückkamen, wurden Fragen zum Inhalt der Tour beantwortet und das Gesehene thematisch eingeordnet. 65 von 82 Teilnehmenden

gaben an, dass die Tour eine gelungene Abwechslung zum sonstigen Unterricht darstellte und 63 Teilnehmende wünschten sich die Erstellung weiterer Touren. Als Beispiele für mögliche weitere Themen nannten diese „Ackerbau – von der Aussaat bis zur Ernte“, „Geflügelhaltung“, „Weidehaltung, Portionsweide, Kurzrasenweide“, „Schädlinge und Beikräuter“, „Schweinehaltung“, „Bullen- und Färsenmast bzw. Kälberaufzucht“, „Klauenpflege/Tierpflege/Krankheitsvorbeugung/-Erkennung“ sowie „Grünland“.

Angebot und weiteres Vorgehen

Für alle, die selbst gerne 360°-Aufnahmen im Unterricht bzw. zum Zwecke der Öffentlichkeitsarbeit verwenden möchten, steht Benedikt Brandl als Ansprechpartner zur Verfügung. Diejenigen, die zuhause einen Stall mit einem interessanten Inhalt, z. B. ein Melk-Karussell, haben und möchten dieses als 360°-Tour dokumentieren und für den Unterricht bereitstellen, melden sich bitte bei Bernd Kammerer.

BENEDIKT BRANDL

STAATLICHE FÜHRUNGS-AKADEMIE FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN LANDSHUT
 benedikt.brandl@fueak.bayern.de



BERND KAMMERER

BAYERISCHE STAATSGÜTER BILDUNGS- UND VERSUCHSZENTRUM RINDERHALTUNG ALMESBACH
 bernd.kammerer@baysg.bayern.de



Geschichten über Ernährung, Nachhaltigkeit und Zukunft – Podcast

Jede Woche eine neue Folge

Der Podcast aus dem Bundeszentrum für Ernährung (BZfE). Hier erzählt das BZfE von engagierten Menschen als Wegbereiter für eine lebenswerte Zukunft. Deren Projekte entlang der Wertschöpfungskette zeigen Umsetzungen und Ideen für eine zukunftsfähige Ernährung.

Podcast-Host Sebastian H. Schroeder hat sie für uns besucht und ist dafür einmal quer durch Deutschland gereist. Er hat Pionierinnen und Pioniere kennengelernt, die mit Idealismus, Ausdauer und Leidenschaft für gutes, leckeres und nachhaltiges Essen sorgen: In der Landwirtschaft, im Handwerk, in der Gastronomie und im Quartier. Sie leben und arbeiten beispiels-

weise in einer wandelbaren Großstadt, einer beliebten Hochschule und einem traditionsreichen Landgasthof. Und sie alle zeigen, wie die Zukunft unseres Essens gestaltet werden kann.

Podcast – Foodsteps

<https://www.bzfe.de/podcast-foodsteps>

BZfE

QR-Code trifft Kurzlink

ByCS Kurzlinks: Die smarte Abkürzung für Ihren Unterricht

von GUDRUN SCHMALHOFER: **Kennen Sie die Situation? Sie investieren als Lehrkraft wertvolle Zeit für die Erstellung von Arbeitsmaterialien, versehen diese mit einem Link zu einer interessanten Internetseite, und nur wenige Wochen später ist die URL wieder ungültig? Die ByCS-Anwendung Kurzlinks löst dieses Dilemma. Sie erstellen eine kurze, stabile Adresse, deren Ziel-URL Sie jederzeit im Hintergrund ändern können – ohne ein einziges Arbeitsblatt neu drucken zu müssen. Lesen Sie hier, wie Sie die Links auf einfache Weise erstellen können.**

In einer zunehmend digitalisierten Schullandschaft kämpfen Lehrkräfte häufig mit einem vermeintlich trivialen, aber zeitraubenden Problem: der Übermittlung langer, unhandlicher Webadressen. Ob auf Arbeitsblättern, an der Tafel oder in Lernzirkeln – das fehleranfällige und mühsame Abtippen von URLs kostet wertvolle Unterrichtszeit.

Hier bietet die ByCS-Anwendung **Kurzlinks** in Kombination mit automatisch generierten QR-Codes eine elegante, datenschutzkonforme und didaktisch wertvolle Lösung. Sie sind weit mehr als nur ein nettes Gimmick; sie sind ein zentrales Werkzeug zur Optimierung der digitalen Zugänglichkeit.

Warum ByCS Kurzlinks?

Zeitgewinn und Fehlerminimierung

Ein kurzer, leicht merkbarer Link (z. B. „bycs.link/boden“) oder ein per Smartphone bzw. Tablet gescannter QR-Code leiten Schülerinnen und Schü-

ler sofort zum gewünschten Ziel. Lange Anmelde- oder Suchprozesse entfallen.

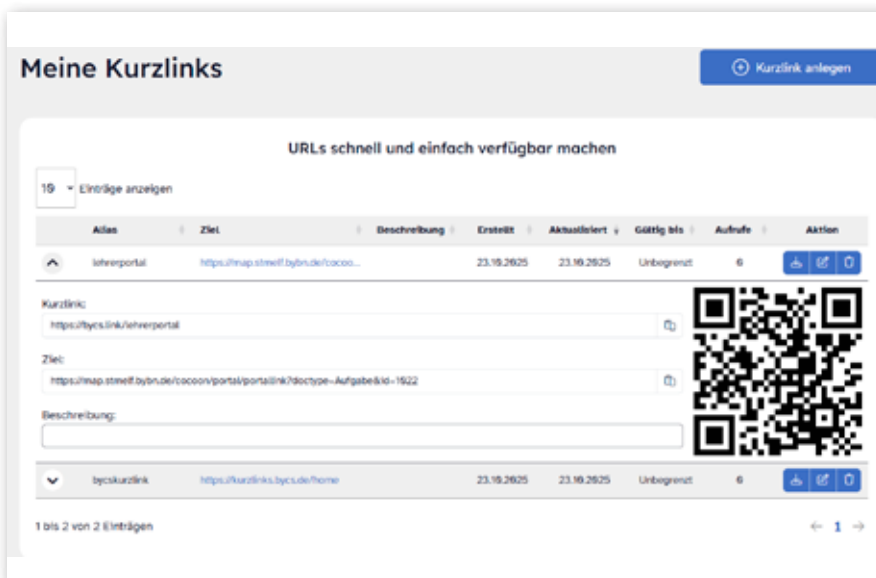
Differenzierung und Individualisierung

QR-Codes auf Arbeitsblättern sind eine sofortige Hilfestellung. Ist beispielsweise direkt auf ein Erklärvideo, auf eine interaktive H5P-Übung zur Selbstkontrolle oder auf Zusatzmaterial für schnelle Lerner verlinkt, unterstützt dies gezielt die individuelle Förderung.

Vielfältige Einsatzszenarien

Die Anwendungsmöglichkeiten reichen weit über das klassische Arbeitsblatt hinaus:

- ✓ Lernzirkel: QR-Codes an Stationen führen zu digitalen Aufgaben oder Lösungen.
- ✓ Flipped Classroom: Links zu den Vorbereitungs-materialien werden einfach und schnell bereitgestellt.



✓ Bild 1: Startseite der ByCS-Anwendung Kurzlinks



✓ Bild 2: Kurzlink anlegen

Infobox: Erstellung des ByCS Kurzlinks und QR-Codes

Die Erstellung von Kurzlinks und den dazugehörigen QR-Codes ist denkbar einfach.

1. Kopieren Sie die lange URL, die Sie verkürzen möchten.
2. Melden Sie sich in der BayernCloud Schule an und öffnen Sie die Kurzlinks-Anwendung (siehe Bild 1).
3. Fügen Sie die URL ein und optional einen leicht merkbaren Alias (z. B. bycs.link/düngung) (siehe Bild 2).
4. Generieren Sie den Kurzlink und nutzen Sie ihn sofort auf Ihren Materialien.



Der digitale Schritt zur Entlastung

Die Integration von ByCS Kurzlinks und den dazugehörigen QR-Codes ist eine kleine Umstellung mit großer Wirkung. Sie sparen Zeit und vermeiden Frustration bei Lernenden. „Tote“ Links, die auf keine Internetseite führen, gehören der Vergangenheit an. In einer Zeit, in der digitale Kompetenzen immer wichtiger werden, ist dies ein einfaches, aber wirkvolles Werkzeug, um den Unterrichtsalltag effizienter zu gestalten.

Rechtssicherheit und Transparenz

Als Teil des staatlichen Angebots der BayernCloud Schule ist die Kurzlink-Funktion datenschutzkonform.

Die ByCS Kurzlinks bieten die perfekte Brücke zwischen analoger und digitaler Didaktik.

GUDRUN SCHMALHOFER

STAATLICHE FÜHRUNGS-AKADEMIE FÜR
ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN
LANDSHUT

gudrun.schmalhofer@fueak.bayern.de



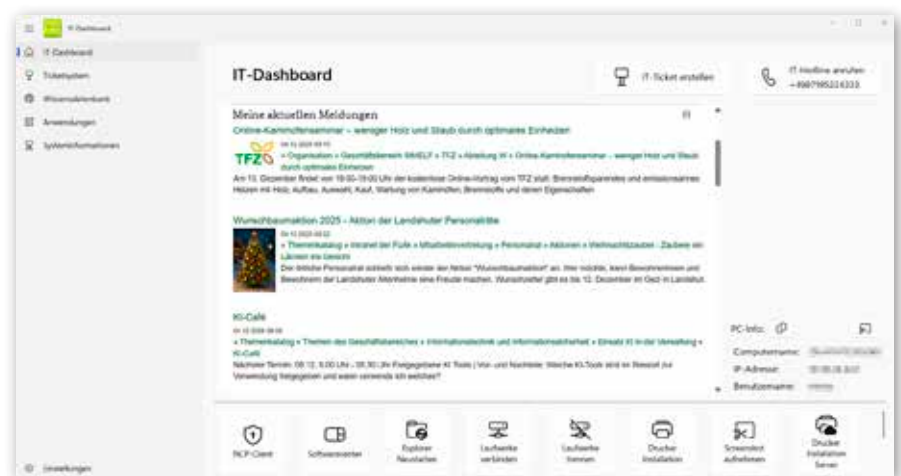
IT-Dashboard – Ein neues Tool zum Support

Seit der Umstellung auf Windows 11 steht allen Nutzern der FüAk-betreuten Standorte ein zentrales Tool zum IT-Support zur Verfügung. Auch wenn es auf den ersten Blick wie eine Kopie der Startseite des Mitarbeiterportals (MAP) wirkt, sollte es nicht einfach weggeklickt werden: Dieses Tool ersetzt diverse alte Skripte und Desktoptools und soll den Einstieg für User zur IT und zum IT-Support einfacher gestalten.

Im Zentrum der App sind alle aktuellen Meldungen aus dem MAP aufgeführt und Nutzer werden so direkt über eventuelle Störungen und News informiert.

In der linken Laufleiste sind weitere wertvolle Funktionen: So kann hier z. B. leicht ein Ticket zum IT-Support geöffnet werden.

Rechts unten im Fenster sind die Kurzinfos zum PC aufgeführt, die z. B. bei jedem Ticket erfragt werden, damit schneller geholfen werden kann. Diese Informationen können direkt in die Zwischenablage kopiert und mit Strg+V an



einem beliebigen Ort eingefügt werden. (Pro-Tipp: Sie können mit Win + Shift + S einen Screenshot machen und diesen mit Strg+V direkt in ein Ticket einfügen.)

Am unteren Rand sind Tools bereitgestellt und mit denen sich Nutzer im Fehlerfall selbst helfen können: Besonders nützlich ist hier der Button „Softwarecenter“. Damit können Nutzer, ohne die IT, freigegebene Software selbst installieren. Auch kann

es helfen, die Laufwerke einmal zu trennen und anschließend wieder zu verbinden, wenn plötzlich ein Laufwerk in der Übersicht des Explorers nicht erscheint.

Es lohnt sich, dieses neue Tool mit ein bisschen Zeit einmal genauer zu betrachten – bevor die nächste IT-Frage auftaucht!

FüAk, Abteilung IuK

Programm „Erlebnis Bauernhof“ – ein Erfolgsmodell

Bayernweite Befragung ergibt große Zustimmung

von SIEGLINDE BITTL: **Das Programm „Erlebnis Bauernhof“ ist ein wahres Erfolgsmodell. Dies geht aus der 2024 durchgeführten Befragung unter Schülerinnen und Schülern, Lehrkräften und Betrieben hervor. Allein die hervorragende Beteiligung an der Befragung zeigt, wie wertvoll das Programm aus Sicht der Beteiligten ist. Bayernweit nahmen über 1 500 Schülerinnen und Schüler, 558 zugelassene landwirtschaftliche Betriebe und 115 Lehrkräfte teil. Sie wurden über ihre Erfahrungen und die Zufriedenheit mit den Besuchen qualifizierter Erlebnisbauernhöfen befragt. Die Ergebnisse der Evaluierung zeigen, dass „Erlebnis Bauernhof“ einen wertvollen Beitrag zum Dialog mit der Gesellschaft leistet.**

Zur Evaluierung wurden Kinder und Lehrkräfte unmittelbar auf den Höfen, im Anschluss an einen Hofbesuch der Schulklasse befragt. Dabei wurde in jedem Zuständigkeitsbereich eines Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) zufällig je eine Grundschulklasse und eine Klasse einer weiterführenden Schule ausgewählt. Somit ist die flächendeckende Datenbasis über alle Regierungsbezirke sichergestellt. Die landwirtschaftlichen Betriebe nahmen an einer online-Befragung mit einer Beteiligung von über 60 Prozent teil.

Landwirtinnen und Landwirte sind mit viel Herzblut dabei

Die Rückmeldungen zeigen: Es sind vor allem ideale Gründe, die Landwirtinnen und Landwirte dazu motivieren, ihre Hofstore für Schulklassen zu öffnen. Dabei geht es nicht nur um Wissensweitergabe und Wertschätzung für die bäuerliche Arbeit. Auch die Förderung von



Bild 1: Kinder im Kuhstall (Fotos: Angelika Warmuth, StMELF)

Alltagskompetenzen sowie Freude an der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen sind wichtige Aspekte. „Wir machen die Arbeit von Herzen gerne“ so eine der Rückmeldungen der

Infobox: Das Programm „Erlebnis Bauernhof“

Das Programm wird seit 2012 vom Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus angeboten. Seitdem erfährt es bei allen Beteiligten eine sehr hohe Zustimmung und genießt höchste Anerkennung und Wertschätzung. Mittlerweile nehmen jährlich circa 100 000 Schulkinder von der zweiten bis zur zehnten Klasse am Programm teil und besuchen im Rahmen vom Unterricht einen der 900 zugelassenen landwirtschaftlichen Betriebe. Seit Beginn des Programms besuchten über 670 000 Schülerinnen und Schüler einen Bauernhof im Rahmen des Programms www.erlebnis-bauernhof.bayern.de.

Fast Dreiviertel der teilnehmenden Betriebe arbeiten im Haupterwerb und 77 Prozent verfügen über einen Diversifizierungszweig.





Bild 2: Kinder mit Bäuerin auf einem Feld



Bild 3: Kinder mit Hühnern

Befragten. Beim Lernprogramm auf dem Bauernhof dürfen die Kinder selbst aktiv werden und mit anpacken. Die Betriebe orientieren sich bei ihren Programmen überwiegend am Lehrplan. Erfreulich ist auch die Rückmeldung von über 90 Prozent der befragten Landwirtinnen und Landwirte, dass sie mit der Zusammenarbeit mit den ÄELF sowie der Abwicklung des Programms sehr zufrieden seien.

Bei den Rückmeldungen der Bäuerinnen und Bauern kam vor allem die Wertschätzung für das Programm und die Freude im Umgang mit den Schülerinnen und Schülern sowie die Bestätigung der eigenen Arbeit zum Ausdruck (siehe Tabelle 1).

Als Wünsche zum Weiterbildungsangebot nannten befragte Erlebnis-Bauernhöfe vor allem unterschiedliche fachliche Themen, didaktisch-methodischen Themen und den regionalen Austausch.

Tabelle 1: Hier exemplarische O-Töne der Landwirtinnen und Landwirte

„Ich finde, dass es in unserer digitalen Welt immer wertvoller wird, Kindern Natur erleben zu lassen. Die Kinder sind auch mit Begeisterung dabei.“

„Das Programm ist sehr wichtig, und Danke, dass wir so etwas den Schulen anbieten können“

„freue mich jedes Mal neu auf die Schulklassen :)“

„Sehr sehr gerne mache ich mit dem Programm „Erlebnisbauernhof“ weiter. Auch die Fortbildungen sind in der Regel gut durchdacht und hilfreich!“

„Ich liebe die Arbeit als Erlebnisbäuerin!“

„Wir finden das Programm Erlebnis Bauernhof ist etwas Einmaliges in dieser Zeit ...“

Alle befragten Lehrkräfte würden das Programm weiterempfehlen

Nach Einschätzung der überwiegenden Mehrheit (über 90 Prozent) der Lehrerinnen und Lehrer, hat ein Bauernhofbesuch viele positive Wirkungen für Schulkinder. Dazu zählt unter anderem, dass die Kinder die Herstellungsverfahren von landwirtschaftlichen Produkten kennenlernen. Zusätzlich bekommen sie einen Einblick in die Arbeit von Bäuerinnen und Bauern. All das steigert die Wertschätzung für Lebensmittel sowie die Landwirtschaft und es fördert die Alltagskompetenzen. Die Schülerinnen und Schüler erleben die Landwirtschaft mit allen Sinnen. Eine Lehrkraft gab an, dass auf dem Hof die unmittelbaren Wege vom Tier zum Lebensmittel kindgerecht erklärt werden. So wird für Kinder die Lebensmittelerzeugung nachvollziehbar. Lehrkräfte finden den jeweiligen Bauernhof überwiegend durch Empfehlung von Kollegen.

Die Tabelle 2 zeigt die Ergebnisse des Fragenblocks, der sich auf die Einschätzungen von Lehrkräften zu den Wirkungen des Bauernhofbesuchs auf die Schülerinnen und Schüler bezieht.

Auf die Frage „Was fanden Sie beim Besuch des Bauernhofs besonders gelungen?“ gab es 285 positive Nennungen (siehe Tabelle 3).

Dagegen ergab die Frage „Was fanden Sie beim Besuch des Bauernhofs weniger gelungen?“ nur wenige kritische Bemerkungen, die sich überwiegend auf organisatorische Aspekte bezogen.

Tabelle 2: Wie sehr treffen folgende Aussagen über diesen Bauernhofbesuch zu? (Mehrfachnennungen möglich)

Die Schülerinnen und Schüler haben ...	Prozent
... die tägliche Arbeit des Bauern und der Bäuerin näher kennen gelernt.	90
... Einblick in verschiedene Bereiche der Landwirtschaft erhalten.	92
... verschiedene Perspektiven (z. B. gesellschaftlich, sozial, wirtschaftlich, ökologisch) kennengelernt ...	86
... die Gelegenheit bekommen, Erlebnisse mit allen Sinnen zu haben.	100
... Dinge selbst beobachtet oder ausprobieren können.	100
Der Besuch hat nach meiner Einschätzung bei den Schülerinnen und Schülern ...	
... das Verständnis für Herstellungsverfahren von landwirtschaftlichen Produkten vertieft.	96
... das Verständnis für wirtschaftliche Zwänge und Zusammenhänge in der Landwirtschaft gefördert.	75
... die Reflexion über das eigene Verbraucherverhalten angeregt.	78
... die Wertschätzung für die Arbeit der Bäuerinnen und Bauern verbessert.	96
Der Besuch hat nach meiner Einschätzung bei den Schülerinnen und Schülern ...	
... Alltagskompetenzen (z. B. Teamarbeit, Verantwortungsbewusstsein gegenüber Tier und Pflanze), gefördert.	95
... eine verantwortungsbewusste Haltung gegenüber Lebensmitteln gefördert.	93
... vernetztes Denken und Lernen angeregt.	84
... überfachliche Kompetenzen geschult.	87

(n =115) Zustimmungen in Prozent auf die Frage „Wie sehr treffen folgende Aussagen über diesen Bauernhofbesuch zu?“

Tabelle 3: Hier exemplarische O-Töne der Lehrkräfte

„Viele Berührungspunkte mit der eigenen Lebenswelt.“
„Praktische Einbindung der Schüler.“
„didaktisch hochwertige Vermittlung von Fachkenntnissen“
„Bäuerin mit Leidenschaft und voller Freude am Beruf“
„Direkter Kontakt zu den Tieren füttern, streicheln“
„schülernah ...“

Schulkinder lernen viel und haben Spaß

„Ich habe erfahren, dass das Fleisch, das ich gegessen habe, einmal gelebt hat“. Diese und viele weitere Antworten der befragten Schulkinder spiegeln ganz deutlich wider, dass Kinder beim Besuch auf dem Bauernhof nicht nur Spaß haben, sondern viel neues Wissen über die bayerische Landwirtschaft mit nach Hause nehmen (siehe Bild 4).

Rund 90 Prozent der Schülerinnen und Schüler fühlten sich auf dem besuchten Bauernhof sehr wohl. Die überwiegende Mehrheit hat den Besuch positiv bewertet.

Der Besuch auf dem Bauernhof hat ein breites Spektrum an neuen Lernerfahrungen bei den Kindern gefördert. Insbesondere wurden die Themen Landwirtschaftliche



▢ Bild 4: Antworten der Kinder auf die Frage, was sie Neues gelernt hätten (© StMELF)

Produktion, Tierhaltung, Arbeit der Landwirtinnen und Landwirte sowie Naturzusammenhänge intensiv wahrgenommen. Auffällig ist das Interesse an konkreten, alltagsnahen und teilweise überraschenden Fakten, die das Wissen der Kinder bereichert haben. Der Bauernhofbesuch der Schulklasse hat somit nicht nur Fachwissen vermittelt, sondern auch ein Bewusstsein für die Bedeutung und Wertschätzung der Landwirtschaft geschaffen.

Die Befragten gaben auch einige Anregungen und Ideen zur Weiterentwicklung. Diese wertvollen Beiträge werden geprüft und können so zur Sicherung der Qualität verwendet werden.

Die Ergebnisse der Evaluierung und weitere Informationen zum Programm „Erlebnis Bauernhof“ sind auf der Internetseite: www.erlebnis-bauernhof.bayern.de zu finden.

SIEGLINDE BITTL

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND TOURISMUS
sieglinde.bittl@stmelf.bayern.de



BERATUNG

Medien für Programm „Erlebnis Bauernhof“

Das StMELF und die FÜAk stellen für das Programm „Erlebnis Bauernhof“ zahlreiche Materialien zur Bewerbung zur Verfügung. Digital können die Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten z. B. auf die Aktiv-Wochen 2026 mit einem Footer in E-Mails oder Sharepics für die Social Media werben. Darüber hinaus gibt es Informationsmaterialien für Ausstellungen oder Messen. Die Roll-ups des Pfannkuchenwegs stehen nun auch als Plakate zur Verfügung. Alle Medien sind im Mitarbeiterportal eingestellt: Öffentlichkeitsarbeit/Publikationen, Medien und Informationsmaterial/Medien ÄELF/FÜAk/„Erlebnis Bauernhof“ FÜAk/StMELF



▢ Footer für die Aktiv-Wochen 2026



▢ Sharepic für die Aktiv-Wochen 2026



▢ Eines der drei Plakate aus der Serie „Pfannkuchenweg“

Die beraterische Freiheit

Übertragung eines bewährten Grundsatzes der Pädagogik auf die Beratung

von PABLO ASENSIO: **In der Beraterausbildung im Rahmen des Referendariats und der Anwärterzeit der Bayerischen Landwirtschaftsverwaltung entsteht regelmäßig die Frage nach der einen, richtigen Methode für gelungene Beratung. Diesen one-fits-all Ansatz gibt es nicht und er ist auch nicht erstrebenswert. Das Konzept der pädagogischen Freiheit, nach dem Lehrerinnen und Lehrer für die Methodenwahl im Unterricht selbst verantwortlich sind, lässt sich auf die Gestaltung von Beratungsprozessen übertragen. Der Begriff „beraterische Freiheit“ wird hier erstmalig in einer Veröffentlichung beschrieben.**

Die beratungsmethodische Ausbildung im Vorbereitungsdienst der bayerischen Landwirtschaftsverwaltung bereitet auf attraktive und anspruchsvolle Aufgaben vor
Der Schwerpunkt der beratungsmethodischen Ausbildung in der bayerischen Landwirtschaftsverwaltung liegt auf der strategischen Unternehmens- und Innovationsberatung. In zwei Ausbildungsseminaren werden während des Vorbereitungsdienstes die beratungsmethodischen Grundlagen gelegt. Mit Unterstützung ihrer fachlichen Betreuerinnen und Betreuer sowie auf Beratungsseminartagen üben die jungen Kolleginnen und Kollegen auf landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Betrieben, Betriebsleiterfamilien bei der Betriebsentwicklung effektiv zu unterstützen. Jede Beratung ist anders, da auf die individuelle Situation, auf konkrete Fragestellungen

wie auch aktuelle Herausforderungen und Bedürfnisse der Klienten eingegangen werden muss. Es geht beispielsweise um Investitionen in Ställe oder Betriebsgebäude, um Arbeitswirtschaft, Intensivierung oder Extensivierung der Produktion, neue Betriebszweige, Einkommenskombinationen, Vermarktungsstrategien, Hofübergabe, Anpassung an den Klimawandel oder Wildlebensraumprojekte u. a. Es handelt sich hier i. d. R. um komplexe Veränderungsprozesse, die von Beratungsseite sowohl Fachwissen, Methodenkompetenz, Erfahrung als auch Flexibilität erfordern, um gute Hilfestellung leisten zu können.

Die Schwerpunktsetzung und der Methodeneinsatz liegen in der Verantwortung der Beraterin bzw. des Beraters – eine Standardlösung gibt es nicht

Verständlicherweise fragen junge Beraterinnen und Berater nach Vorlagen und mustergültigen Beispielen, damit sie erfolgreiche Beratungsgespräche führen können. Eine Standardlösung gibt es jedoch nicht. Gesprächstechniken



Bild 1: Über die Auswahl geeigneter Medien und Tools entscheidet die Beraterin bzw. der Berater (Foto: Mary Opondo)

des aktiven Zuhörens und der strukturierte Aufbau von Beratungsgesprächen sind eine wichtige, in allen Beratungssituationen anwendbare methodische Grundlage. Diese Gesprächsführungs-Fertigkeiten werden in der beratungsmethodischen Ausbildung intensiv geübt und geben einen Rahmen und ein Stück Sicherheit. Die individuelle Schwerpunktsetzung im Einzelfall und insbesondere auch die Wahl des Medieneinsatzes bleibt in der Verantwortung der Beraterin bzw. des Beraters. Der Einsatz von Moderationskarten zur Visualisierung des Gesprächsablaufes ist weit verbreitet, teils wird ein Ergebnisprotokoll während des Gesprächs geführt. Karten, Skizzen, Bilder, Grafiken, Videos, Infomaterialien wie Förderhinweise, Zeitschriften oder Webseiten werden zur Illustration genutzt. Wirtschaftlichkeitsberechnungen, ein Arbeitsaufriß und fachliche Berechnungen lassen sich in unterschiedlicher Form, auf Papier oder digital darstellen. Hinzu kommen betriebseigene Daten wie die Buchführung, Betriebsvergleiche, Abrechnungen, Pläne, produktionstechnische Aufzeichnungen. Die

Medien-Auswahl und der Einsatz im Gespräch muss zielführend und dem Gespräch dienlich sein. Ein für alle Situationen passgenaues Vorgehen lässt sich nicht definieren. Das bedeutet, die Beraterin bzw. der Berater ist frei in der Methodenwahl und in der Entscheidung des Medieneinsatzes, ob analog mit Stift und Papier oder digital. Die Verantwortung für die Auswahl der Methoden und Tools liegt bei der Beraterin bzw. dem Berater.

Von der pädagogischen zur beraterischen Freiheit

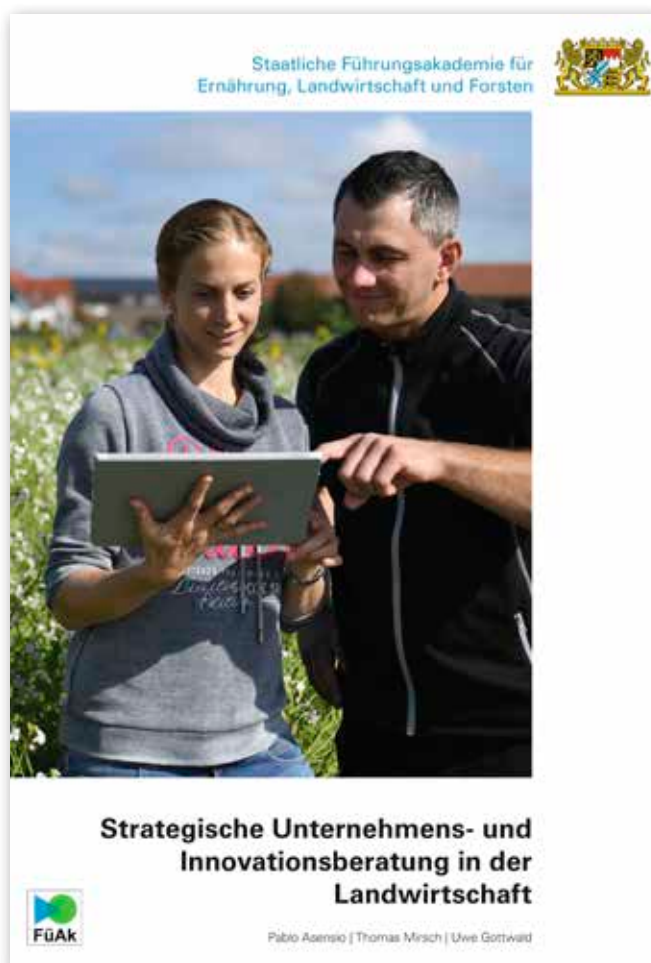
In der Pädagogik ist das Konzept der pädagogischen Freiheit bekannt. Lehrerinnen und Lehrer gestalten ihren Unterricht selbstständig und eigenverantwortlich, um zum Beispiel im Lehrplan vorgegebene Lernziele zu erreichen. Sie handeln im Rahmen ihrer pädagogischen Freiheit. Dieser Ansatz lässt sich auf die Beratung übertragen. Beraterinnen und Berater haben die *beraterische Freiheit* bei der Methodenwahl und der Gestaltung der Vorgehensweise im Beratungsgespräch. Dieser Gestaltungsspielraum, die Eigenverantwortung, das Erleben der Selbstwirksamkeit ist einer der Punkte, welche die Attraktivität der Aufgabe Beratung ausmachen.

Methoden müssen zur Situation passen, den Inhalten dienen und der Person liegen

Ein Grundsatz bei der Methodenwahl ist, „form follows function“, heißt, die Methode muss der Sache, in der Beratung ist dies das Ziel der Beratung, dem mit der Klientin oder dem Klienten erarbeiteten Beratungsauftrag dienen und wird nicht nur um der Methode Willen eingesetzt. Entscheidend ist zudem die persönliche Affinität zu den verschiedenen Methoden. Dabei ist das Ausprobieren wichtige Voraussetzung, die passenden und somit effizientesten Methoden für sich zu finden. Dazu gehört auch, seine Vorgehensweisen immer wieder zu hinterfragen und zu reflektieren und sich methodisch weiterzuentwickeln. In der Laufbahnausbildung besteht hierzu Gelegenheit.

Was sind die Grenzen der beraterischen Freiheit?

Es ist nicht sinnvoll, den Gestaltungsspielraum, den die beraterische Freiheit bietet, durch methodische Vorgaben einzuschränken. Das heißt nicht, dass Vorlagen für Beratungsprotokolle mit einheitlichem CI-Konzept, Beratungstools wie der FitnessCheck, Beratungsmaterialien wie aktuelle Fact-Sheets, Textbausteine oder ein einheitliches Hofaktensystem unnötig sind. Im Gegenteil, diese ermöglichen gerade in der Beratersausbildung Orientierung zu geben und erweitern den Methodenkoffer. Sie steigern die Effizienz der Strategischen Unternehmens- und Innovationsberatung und auch der Gemeinwohlberatung. Die Grenzen der Wirksamkeit und Effizienz der genutzten Methoden spürt



■ Bild 2: Im Jahr 2026 erscheint das FüAk-Handbuch zur Strategischen Unternehmens- und Innovationsberatung.
(Foto: Angelika Warmuth, StMELF)

die Beraterin bzw. der Berater selbst, insbesondere wenn Beratungen nicht wie erwartet zum Ziel führen.

Neues FüAk-Handbuch für Strategische Unternehmens- und Innovationsberatung

Erstmals wurde der Begriff „beraterische Freiheit“ im Oktober 2025 in einer Arbeitsfassung an die fachlichen Betreuerinnen und Betreuer herausgegebenen FüAk-Handbuchs für Strategische Unternehmens- und Innovationsberatung schriftlich beschrieben (*siehe Bild 2*). Die Veröffentlichung des Handbuchs erfolgt im Jahr 2026. Es enthält weitere neue Beratungskonzepte.

PABLO ASENSIO

STAATLICHE FÜHRUNGS-AKADEMIE FÜR
ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN
LANDHUT

pablo.asensio@fueak.bayern.de



Darkposts – Die modernen Zeitungsanzeigen unserer Verwaltung

Darkpost? ... Was ist das?

Ein Darkpost ist ähnlich einer Zeitungsanzeige, die jedoch in den Sozialen Medien veröffentlicht wird. Es wird bei einem Darkpost vorab eine Zielgruppe bestimmt, denen der Darkpost angezeigt wird. Andere Nutzer, die nicht zur Zielgruppe gehören, sehen diesen Beitrag nicht. Ein Darkpost hat eine Laufzeit zwischen fünf Tagen und vier Wochen. Anschließend verschwindet er automatisch, d. h. er wird nicht in einer Chronik wie der von land.schafft.bayern des Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus (StMELF) gespeichert. Der Darkpost ist immer mit einer Landingpage verlinkt, z. B. der beworbenen Veranstaltungsseite eines Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (ÄELF). Eine Landingpage ist eine Website, auf die ein potenzieller Interessent über einen Link-Klick in der Caption des Darkposts geleitet wird. Diese Website dient dazu, genauere Informationen zum beworbenen Thema zu erfahren.

Die Caption gehört zu einem Post auf einer Social-Media-Plattform und stellt dem Nutzenden weitere Informationen zur Verfügung, bzw. leitet an die Landingpage weiter.

Darkposts dienen der gezielten Ansprache spezifischer Zielgruppen. Durch dieses präzise Targeting können die ÄELF regional ihre Botschaften direkt an Nutzer mit bestimmten demografischen Merkmalen oder Interessen richten, ohne die gesamte

Follower-Basis anzusprechen. So können mehrere unterschiedliche Werbebotschaften verschiedener ÄELF gleichzeitig verbreitet werden. Durch die Ausspielung relevanter Inhalte an spezifische Zielgruppen erhöhen Darkposts z. B. die Wahrscheinlichkeit von Interaktionen wie der Link-Klick auf die Landingpage, da die Anzeigen auf die Interessen der Nutzer abgestimmt sind.

Welche Themenfelder werden mit Darkposts bedient?

- Hauswirtschaft und Landwirtschaft
- Ernährung und Junge Eltern und Familien
- Forstwirtschaft und Wald

Was sind die Rahmenbedingungen der Darkposts?

Derzeit stehen pro ÄELF fünf Posts jährlich zur Verfügung. Die Erstellung erfolgt in Zusammenarbeit mit dem Sachgebiet IuK3 an der FüAk und der Sachbearbeiterin / dem Sachbearbeiter für Presse und Kommunikation an den ÄELF. Mit Hilfe einer Checkliste werden notwendige Daten zum Darkpost angegeben. Zur Schaltung eines Darkposts ist ein Teaser auf der Startseite des ÄELF-Website nicht ausreichend. Die Erstellung einer Landingpage ist zwingend notwendig.

FüAk, Abteilung IuK



Digitale Medien für die Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Neben den Darkposts stellt die Staatliche Führungsakademie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten den ÄELF weitere digitale Angebote wie Sharepics, Footer, Webex-Hintergrund oder E-Mail-Einladungen zur Verfügung. Diese Medien können beispielsweise zur Bewerbung von Veranstaltungen eingesetzt werden.

Informationen zu den digitalen Medien sind für die Mitarbeiter des Ressorts im Mitarbeiterportal zu finden. Hier sind auch die erforderlichen Angaben zur Erstellung dieser Medien zusammengestellt. <https://map.stmelf.bybn.de/cocoon/portal/portallink?doctype=Dokument&id=52844>

FüAk, Abteilung IuK



Die Artenvielfalt ist in Lappersdorf-Pettendorf zuhause

Wildlebensraum-Modellgebiete: Best-Practice für Biodiversität in der Kulturlandschaft – Teil 1

von BALDUIN SCHÖNBERGER: **In Wildlebensraum-Modellgebieten werden gezielt Maßnahmen zum Erhalt und zur Förderung der Biodiversität geplant und umgesetzt. Dabei wird Lebensraum für wildlebende Tiere und Pflanzen in der offenen Kulturlandschaft, unter Einbezug der Landwirtschaft, des Weinbaus und der Kommunen geschaffen. Der Vernetzung der Lebensräume kommt hierbei eine wichtige Rolle zu. Die Beratung vor Ort und die Entwicklung der Modellgebiete übernehmen die ÄELF. Im Rahmen dieser Artikelserie stellen wir Ihnen die unterschiedlichen Gebiete in Bayern näher vor.**

Bei Kaiserwetter packen viele Regensburger ihre Wanderschuhe, ihr Mountainbike oder ihre Laufschuhe ein und machen sich auf den Weg zu den Winzerer Höhen. Dahinter erstreckt sich zwischen dem Adlersberg und Lappersdorf eine malerische Hügellandschaft nach Norden hin, in der nach der sportlichen Betätigung Biergärten zum Verweilen einladen. Aber nicht nur Städter auf Landpartie fühlen sich hier wohl. Auch Feldhase, Wildbiene, Fasan und Rebhuhn genießen die dort entstandene Kulturlandschaft. Denn seit zehn Jahren entwickelt hier die Wildlebensraumberatung (WLB) zusammen mit Landwirten, Jägern und Naturschützern ein Wildlebensraum-Modellgebiet.

Voraussetzungen, Idee und Ziele

Ohne Grund und Boden, ohne Eigentümer und Bewirtschafter, sprich: unsere Landwirte, geht in Sachen Artenvielfalt gar nichts. Das ist das Fundament, worauf jede erfolgreiche Wildlebensraumberatung gründet. Ein Prinzip, das sich seit Beginn der Wildlebensraumberatung als Erfolgsrezept erwiesen hat: Deshalb eignet sich das Gebiet nördlich von

Regensburg so gut für die Einrichtung eines Modellgebietes. Nicht nur die Landwirte und Grundbesitzer unterstützen das Vorhaben. Auch die Bürgermeister der Gemeinden, der Landschaftspflegeverband, örtliche Imker sowie Obst- und Gartenbauvereine stehen dahinter.

„Ich mag meine Heimat und meine Flur. Mir gefällt es, wenn ich auf's Feld rausfahre, einen Fasanengockel rufen höre und ein paar Feldhasen laufen den Grasweg entlang. Es freut mich, wenn ich etwas für die Artenvielfalt tun und durch die Förderung zugleich eine gute Verwendung für meine schlechteren Flächen finden kann.“

Landwirt Franz Habenschaden

Mittlerweile arbeiten hier rund 30 Landwirtschaftsbetriebe mit den Jagdpächtern der Reviere Pettendorf, Lappersdorf,

Infobox 1: Artikelserie und Autoren

- Das Modellgebiet Lappersdorf war vor zehn Jahren eines der ersten Modellgebiete, in denen die Verbesserung und Vernetzung von Lebensräumen gestartet wurde. Dieses Jubiläum ist der Anlass zum Start der Artikelserie.
- In den 19 Modellgebieten wird im Rahmen des LfL-Projektes „Artenerschließung“ die Wirkung der agrarökologischen Maßnahmen erfasst. Weitere Modellgebiete werden in den kommenden Jahren in dieser Artikelserie vorgestellt.
- Das fachliche Koordinationsteam Wildlebensraumberatung in Bayern Philipp Bozem, Dr. Sabine Heinz, Katharina Wenhardt und Jan Degner von der Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) sowie Franziska Schorr und Dr. Beate Wende von der Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) betreut die Artikelserie fachlich und organisatorisch.
<https://www.lfl.bayern.de/wlb-ansprechpartner-gesamtaufgabe>

Infobox 2: Wildlebensraumgebiet Lappersdorf-Pettendorf (AELF Regensburg-Schwandorf)

Größe: Circa 38 Quadratkilometer
Lage: Markt Lappersdorf und Gemeinde Pettendorf, nord-westlich von Regensburg
Gründung: 2015

Das Modellgebiet Lappersdorf-Pettendorf liegt am Schnittpunkt dreier unterschiedlicher Naturräume:

- Jura mit Kalkböden
- Ausläufer des Bayerischen Waldes mit Granit und Gneisen
- unterbayerisches Hügelland mit teils sehr fruchtbaren Ackerböden

Die unterschiedlichen Lebensräume bieten eine große Standortvielfalt für Pflanzen und Tiere.

Zur geografischen Einordnung:

- Im Norden, auch der nördlichste Punkt der Donau, befinden sich mit dem Landschaftsschutzgebiet Winzerer Höhen und den Naturschutzgebieten Brandlberg und Keilstein besonders herausragende und wertvolle Gebiete mit einem einmaligen Artenschutz.
- Im Süden liegen zum Beispiel das Naturschutzgebiet Max-Schultze-Steig und der Aubachpark.

Link zur WLB am AELF: www.aelf-rs.bayern.de/landwirtschaft/301051/index.php

Oppersdorf und Rehtal Hand in Hand, um die Artenvielfalt in dem Gebiet zu steigern. Das gemeinsame Ziel ist, dauerhaft Strukturen und vernetzte Lebensräume zu schaffen.

Wer durch das Modellgebiet Lappersdorf-Pettendorf spaziert, wandert, mit dem Rad oder dem Auto fährt, erkennt sogleich, dass hier etwas anders ist. Die Landschaft im Modellgebiet hat sich in den zehn Jahren sichtbar verändert: Zahlreiche Blühflächen, Brachen, Lesesteinhaufen sind entstanden und

vernetzt worden. Sie bieten wertvollen Lebensraum für zahlreiche Arten. Das war das zweite Ziel: Das für die Stadtbevölkerung des nahen Regensburgs, aber auch für Interessierte aus den Bereichen Politik, Verwaltung, Verbandswesen und weiteren Gruppierungen sowie natürlich auch für Landwirte aus anderen Orten, erlebbar zu machen. Die Stadtrandlage im Naherholungsgebiet der Regensburger sowie eine gute Erreichbarkeit sprechen darum ebenfalls für das Gebiet.

BIODIVERSITÄT

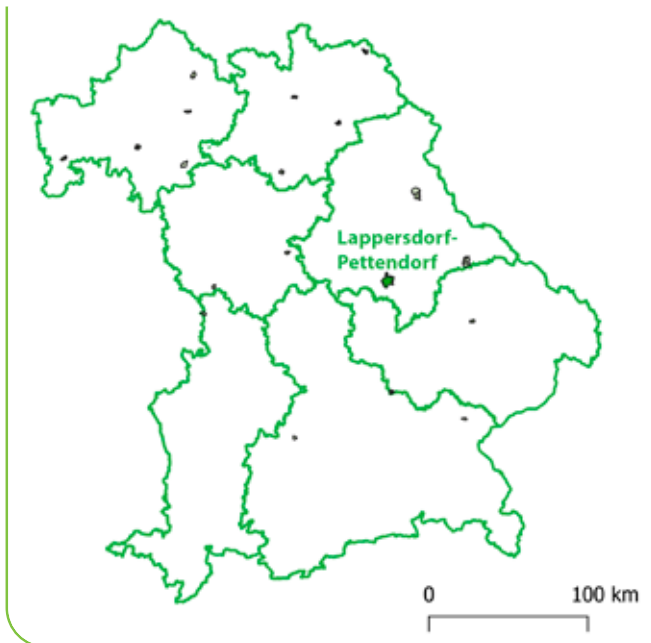


Abbildung 1: Bayernkarte mit der Markierung „Lappersdorf-Pettendorf“



Bild 1: Wildlebensraum Wanderweg Station 1 (Foto: Christof Janko)

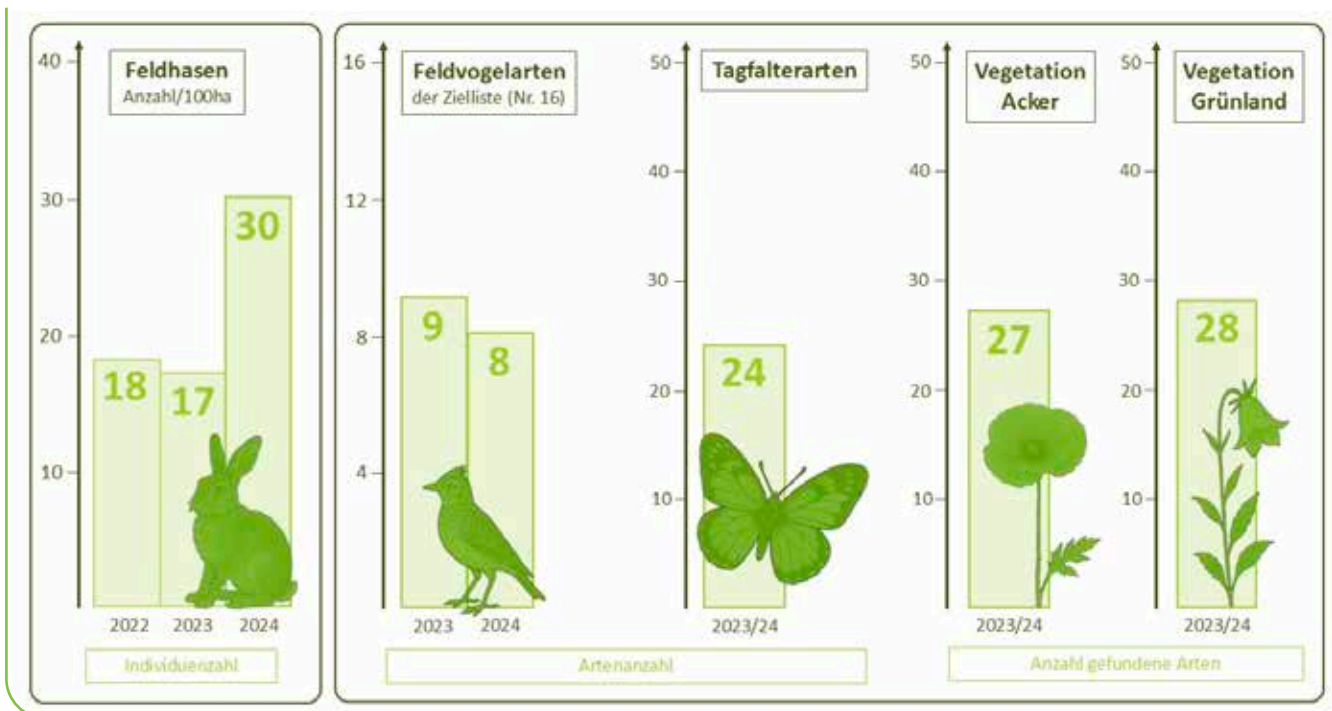


Abbildung 2: Erfasste Artenzahlen im Modellgebiet Lappersdorf-Pettendorf (Quelle: LfL)

Maßnahmen für die Artenvielfalt

Von den unterschiedlichen Lebensräumen profitiert die Tierwelt in besonderem Maße. Großflächige Blühflächen, Brachen und Äcker wurden mit Ackerrandstreifen, Hecken und Graswegen vernetzt. Sommer wie Winter stehen die diversen Lebensräume im Verbund zueinander. Einzelne Habitate zu verbinden, verbessert entscheidend den Lebensraum.

Im Gebiet wurden zusammen mit Landwirtschaftsbetrieben, Jägern und dem Markt über 120 Maßnahmen umgesetzt:

- Entstanden sind 80 Hektar Wildlebensräume in der Feldflur.
- Die Maßnahmen sind auf einer Länge von 18 Kilometern über Trittsteine wie Graswege, Ranken und Hecken miteinander vernetzt.



Bild 2: Mehrjährige Blühfläche im ersten Standjahr auf einem Acker (Foto: Balduin Schönberger)

Der Erfolg ist anhand des regelmäßigen Monitorings messbar, das die Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL), örtliche Jäger und die Wildlebensraumberatung am AELF seit 2022 durchführen. Vorher wurden bereits von Freiwilligen in einzelnen Jahren die Brutvögel und die Feldhasen erfasst. So konnten zu Beginn des Modellgebiets nur 18 Feldhasen gezählt werden, mittlerweile sind es 30 pro 100 Hektar.

Der bisher größte Erfolg: Erstmals seit mehr als 15 Jahren wurden im Frühjahr 2020 wieder Rebhühner in Lappersdorf gesichtet. Ein Landwirt hat per Video nachweisen können, dass wieder Rebhühner heimisch geworden sind. Ihr Vorkommen



▣ Bild 3: Ausgewählte charakteristische Arten des Modellgebietes (von oben nach unten und von links nach unten rechts): Feldvögel: Rebhuhn (Foto: Mathias Schäf) und Dorngrasmücke (Foto: Christoph Moning); Tagfalter: Schachbrett (*Melanargia galathea*) (Foto: Sabine Heinz) und Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*) (Foto: Boris Mittermeier); Ackerwildkräuter: Klatschmohn (*Papaver rhoeas*) und Acker-Gauchheil (*Anagallis foemina*) (beide Fotos: Franziska Mayer); Wiesenarten: Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*) (Foto: Siegfried Springer) und Hornklee (*Lotus cornicalatus*) (Foto: Franziska Mayer).

Infobox 3: Monitoring im Modellgebiet – Artenvielfalt in Zahlen

Um den Ausgangszustand und die Entwicklung der Wildlebensraum-Modellgebiete zu dokumentieren, werden seit 2023 typische Arten der offenen Agrarlandschaft, die unterschiedliche Lebensraumansprüche und Skalenebenen widerspiegeln, im LfL-Projekt „Artenerfassung“ regelmäßig aufgenommen. Im Einzelnen sind das: ausgewählte Vogelarten, Tagfalter, der Feldhasenbestand (seit Winter 2022/2023) und Kennarten der Acker- und Grünlandvegetation.

Insgesamt konnten 2023/2024 in den WL-Modellgebieten 52 Brutvogelarten, 74 Tagfalterarten, 57 Arten blühender Ackerwildkräuter und 89 Arten der Grünlandartenliste gefunden werden. Die vielfältige naturräumliche Ausstattung der Gebiete in Bayern, verschiedene landwirtschaftliche Nutzungsschwerpunkte und auch das unterschiedliche Alter der Gebiete führen zu großen Unterschieden in der Artenausstattung der Gebiete.

Die Daten der Artenerfassung stehen den jeweiligen AELF zur Verfügung und können für die gezielte Verbesserung des Wildlebensraums und zur Entwicklung des Modellgebietes genutzt werden. Genauere Informationen zur Methodik und einen Überblick der Ergebnisse finden Sie unter www.lfl.bayern.de/wlb-artenerfassung

Lappersdorf bietet sowohl für die Vogelarten der offenen Feldflur (Feldlerche, Schafstelze) als auch für typische Heckenarten (Goldammer, Feldsperling, Dorngrasmücke) günstige Bedingungen. Auf einigen Äckern findet sich mit elf blühenden Ackerwildkräutern ein gutes Angebot an Blüten und Nahrungspflanzen. 40 Prozent der Wiesen zeigen vier und mehr Kennarten der Ökoregelung 5.



▭ Bild 4: Bei den Feierlichkeiten zum 10-jährigen Bestehen des WL-Modellgebiets Lappersdorf-Pettendorf wurden Konrad Lachner (M. l.) und Erwin Schild (M. r.) für ihr ehrenamtliches Engagement zum Bau der Gestelle des ersten bayerischen Wildlebensraum-Wanderwegs von Philipp Bozem, fachlicher Leiter der WLB an der LfL (l.) und Balduin Schönberger vom AELF RS (r.) geehrt. (Foto: AELF RS)

unterstreicht den richtigen Weg. Rebhühner sind anspruchsvoll. Die Feldvögel brauchen strukturreiche, offene Kulturlandschaften mit mehrjährigen Strukturen als Deckung und Nisthabitat und offenen, insektenreichen frisch angesäten Kulturen für die Aufzucht der Küken. Rebhühner gelten als ein Bioindikator für den Zustand der Kulturlandschaft: werden ihre Ansprüche erfüllt, nimmt die Artenvielfalt zu.

Das Herzstück: Direkter Kontakt und Informationen für Landwirte

Es gibt mit dem Kulturlandschaftsprogramm und dem Vertragsnaturschutzprogramm wertvolle Förderungen agrarökologischer Maßnahmen und damit Anreize für Landwirte, etwas für die Artenvielfalt zu tun. Deshalb ist es wichtig, sie zu diesen Möglichkeiten gut zu informieren. Dazu wurden Informationsveranstaltungen für Grundstückseigentümer bei den Jagdgenossenschaften durchgeführt. Außerdem fanden Aktionstage zu einzelnen Pflegemaßnahmen statt, wie zum Beispiel zur Heckenpflege oder zum Anlegen einer Beetle-Bank (Käferwall).

Projekt: Erster bayerischer Wildlebensraum-Wanderweg

In Lappersdorf befindet sich der erste bayerische Wildlebensraum-Wanderweg, der in Zusammenarbeit mit der Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) und mit Landwirten, Jägern, Naturschützern und dem Markt Lappersdorf entstanden ist. Der damalige Landwirtschaftsminister Helmut

Brunner hat ihn 2017 persönlich eingeweiht. An acht Stationen können sich Interessierte über Wildtiere, deren Lebensräume und unsere Landwirtschaft informieren. Die Wildlebensräume befinden sich in unmittelbarer Nähe zur Station, so dass die Besucher sich vor Ort ein Bild machen können.

Führungen durch das Modellgebiet

Rund 320 Exkursionen mit Schulklassen, Jagdgenossen, Jägern, Naturschutzorganisationen, Forststudenten und Bürgern wurden im Modellgebiet durchgeführt. Medien wie das örtliche Fernsehen, aber auch überregionale Sender wie der Bayerische Rundfunk und das ZDF, griffen das Modellgebiet publizistisch auf.

„Für unseren Markt Lappersdorf ist der Wildlebensraum-Wanderweg eine große Bereicherung. Das Vorhaben hat unser Markt von Anfang an gerne unterstützt. Dieser Wanderweg ist sehr informativ und zeigt vor allem auf, was praktizierende Landwirte zur Biodiversität auf ihren Flächen leisten. Sehr positive Rückmeldungen erfahre ich von unseren Bürgern, die gerne die vier Jahreszeiten nutzen, um Biodiversität zu erleben.“

Bürgermeister Christian Hauner

Feier des 10-jährigen Jubiläums beim Marktsonntag, 19. Oktober 2025

Zur Feier des 10-jährigen Jubiläums waren zahlreiche Gäste gekommen. Höhepunkt war die Führung durchs Modellgebiet mit einem Bus, bei der Balduin Schönberger die Entwicklung der Kulturlandschaft erlebbar gemacht hat.

FACHLICHES KOORDINATIONSTEAM DER WILDLIBENSRAUMBERATUNG BAYERN, LFL, LWG

BALDUIN SCHÖNBERGER

AMT FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN REGENSBURG-SCHWANDORF
balduin.schoenberger@aelf-rs.bayern.de

Materialien der Wildlebensraumberatung

Gemeinsam mit dem fachlichen Koordinationsteam Wildlebensraumberatung (an LfL und LWG) sowie der Öffentlichkeitsarbeit Gemeinwohlberatung (LfL) hat die FÜAk verschiedene ansprechende Materialien für die Öffentlichkeitsarbeit der Wildlebensraumberatung an den ÄELF erstellt.

Abgestimmt auf Lehrpfade und Wanderwege in Wildlebensraum-Modellgebieten/Modellprojekten wurden Lehrpfad-Schilder entwickelt, die über die Vielfalt der Tiere und Pflanzen in der Kulturlandschaft und landwirtschaftliche Maßnahmen für mehr Biodiversität informieren. Aktuell kann aus einem Angebot von 24 verschiedenen Schildern zu agrarökologischen und öffentlichkeitsrelevanten Themen ausgewählt werden. Für die Erstellung eines beschilderten Wildlebensraum-Wanderweges stehen jedem AELF Mittel im Rahmen der regionalen Umsetzung der Neuausrichtung der Landwirtschaftsverwaltung (Regionalbudget) zur Verfügung.

Für einen Wildlebensraumlehrpfad oder ein Wildlebensraum-Modellgebiet können zuständige Beratende an den ÄELF ein individuell gestaltetes Plakat bestellen. Für Veranstaltungen sind darüber hinaus Plakate zu den Themen „Artenvielfalt fördern“, „Lebensräume verbessern“ und „Mensch und Natur verbinden“, passend zum Ziel der Wildlebensraumberatung erhältlich.

Die Materialien sind im MAP in der Rubrik Wildlebensraumberatung (<https://map.stmelf.bybn.de/cocoon/portal/portal-link?doctype=Dokument&id=48332>) bestellbar. In den meisten Fällen werden die Druckvorlagen für das jeweilige AELF von der FÜAk angepasst und die Beraternen an den ÄELF übernehmen anschließend die Bestellung der Materialien.

Darüber hinaus sind ein allgemeines Falblatt zur Wildlebensraumberatung sowie eines speziell für Wildlebensraumlehrpfade verfügbar. Diese werden auf Anfrage von der FÜAk an die örtlichen Gegebenheiten angepasst.

Der Mustervortrag „Wildlebensraumberatung in Bayern“ gibt eine kurze Einführung in das Thema und einen Überblick der Aufgaben der Wildlebensraumberatung. Er kann zur Vorstellung der Wildlebensraumberatung komplett verwendet und auch regional angepasst werden.

Zusätzlich gibt es praktische Sammel-Mappen mit dem Motiv der Wildlebensraumberatung zum Bestellen. Diese eignen sich für kleineren Veranstaltungen oder Schulungen.

Für Veranstaltungen im Innen- und Außenbereich steht den ÄELF in jedem Regierungsbezirk ein

„Outdoor-Auftritt“ zum Ausleihen bereit. Dieses Set enthält als Veranstaltungszubehör zum Beispiel einen Pavillon, eine Messetheke, Poster-Aufsteller und ein Tierspur-Stempel-Set. Das Design und die Motive sind auf den Wildlebensraum abgestimmt und ansprechend gestaltet.



Abbildung 2: Plakat Modellgebiet

Ganz druckfrisch erhältlich ist die überarbeitete Merkblatt-Serie „Maßnahmen kompakt“. Sie umfasst zwölf verschiedene Themen zur Artenvielfalt. Die Merkblätter wurden ursprünglich im Rahmen des Aktionsrucksack Biodiversität entwickelt. Sie können aber auch unabhängig davon genutzt werden, um Tipps für mehr Artenvielfalt in der Landwirtschaft zu geben.

Bestellbar sind diese Merkblätter unter: <https://www.lfl.bayern.de/publikationen/>

Zusätzlich steht jedem AELF der Aktionsrucksack Biodiversität für Veranstaltungen und Unterricht zur Verfügung. Dieser bringt jede Menge frische Ideen und Handwerkszeug für mehr Biodiversität in der Landwirtschaft mit. Sein Ziel ist es, Landwirte, Fachschüler und interessierte Bürger für Themen der Biodiversität zu begeistern. Die Themeninhalte motivieren, Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität umzusetzen und vermitteln konkrete Handlungsoptionen.

LfL, Öffentlichkeitsarbeit
Gemeinwohlberatung



Abbildung 1: Schild für Wildlebensraum-Modellgebiet „Blühflächen in den Jahreszeiten“

Als Fachkraft den Alltag resilient meistern

Symposium Hauswirtschaft 2025

von JASMIN SCHNELLER: **Am 30. Oktober 2025 begrüßte das Kompetenzzentrum Hauswirtschaft (KoHW) rund 100 Fach- und Führungskräfte der Hauswirtschaft im Alten Reithaus in Triesdorf zum Symposium Hauswirtschaft, das unter dem Motto „Als Fachkraft den Alltag resilient meistern“ stand. Die Resilienz-Trainerin Sabine Bauer gab neben einer Einführung in das Thema auch zahlreiche Übungen an die Hand. Nachfolgend sind die wesentlichen Inhalte und Impulse aus ihrem Vortrag zusammengefasst.**

„Ich habe mich angemeldet als ich das Thema gelesen habe – Resilienz brauch ich im Schulalltag jeden Tag.“

Die Arbeit in der Hauswirtschaft bringt eine zunehmend hohe psychische Beanspruchung mit sich. Der Fachkräftemangel sorgt für Stress im Arbeitsalltag, da die Mitarbeitenden mehr Arbeit in der gleichen Zeit erledigen müssen. Dabei begegnen sie immer anspruchsvolleren Gäste- und Bewohnerwünschen und erleben oft Kritik. Durch den Stress kommt es zu immer mehr gesundheitsbedingten Ausfällen, was das Fehlen der Fachkräfte weiter verstärkt. Um bei diesen psychischen Belastungen gesund zu bleiben, bedarf es Resilienz.

Sabine Bauer, Hauswirtschaftliche Betriebsleiterin und zugleich zertifizierte Resilienz-Trainerin, begleitete die gesamte Veranstaltung mit kurzweiligen Einheiten zu diesem



Bild 1: Blick ins Plenum mit Referentinnen (Fotos: KoHW)

Thema. Darin ging es um die Grundlagen resilienten Handelns und Negativfolgen bei fehlender Resilienz sowie das Erarbeiten einer persönlichen resilienten Grundhaltung. Ihre praktischen, kurzen Übungen konnten die Teilnehmenden direkt umsetzen.

Infobox 1: Vorträge beim Fachsymposium

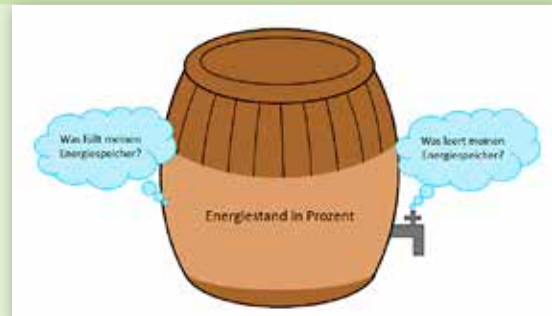
Zum Auftakt berichtete Judith Regler-Keitel, Leiterin der Fachakademie für Ernährung- und Versorgungsmanagement des KoHW, über psychische Gefährdungsbeurteilungen. Unter dem Motto „Daten sind Gold“ erläuterte die promovierte Diplom-Ökotrophologin Brigitte Schober-Schmutz eindrucksvoll, wie es ihr dank genauer Kenntnis der Prozesse, anfallender Kosten und Betriebszahlen gelingt, ihre Einrichtung vor der Schließung zu bewahren und Stellen für die Hauswirtschaft zu sichern. Mit ihrem „Jeder Mensch is(s)t anders – Individualisierung in der Gemeinschaftsverpflegung?“ zeigte Claudia Heidbrink, Leiterin des Sachgebiets Gemeinschaftsverpflegung am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Fürth-Uffenheim, ebenfalls promovierte Diplom-Ökotrophologin, zukünftige Wege auf, um die Gemeinschaftsverpflegung durch individualisierte Angebote attraktiver zu gestalten. Professorin i. R. Angelika Sennlaub widmete sich dem Thema Wäsche-Organisation in hauswirtschaftlichen Einrichtungen. Zusammen mit den Hauswirtschaftlichen Betriebsleiterinnen Manuela Fleißner und Theresa Sperr stellte sie in der anschließenden Podiumsdiskussion die Vor- und Nachteile einzelner Wäsche-Organisationsformen dar.

Infobox 2: Übungen für mehr Resilienz im Alltag

Das Energie-Fass

- Skizzieren Sie grob ein Fass mit einem Auslass am unteren Ende.
- Markieren Sie im Fass Ihren jetzigen persönlichen Energiefüllstand in Prozent. Stellen Sie sich die Frage: „Wie energiegeladen fühle ich mich?“
- Schreiben Sie auf die eine Seite die Dinge, die Ihnen Energie liefern, also das Energiefass füllen.
- Schreiben Sie neben den Auslass die Faktoren auf, die Ihnen Energie rauben, also das Energiefass leeren.

Anhand dieses Bildes wird deutlich, welche Energiequellen Sie haben und was Ihnen die Energie raubt. Machen Sie sich immer wieder bewusst, wo gerade Ihr Energiestand ist und wie Sie diesen mit Energielieferanten auffüllen können.



Die Adlerperspektive

Es lohnt sich immer wieder im Alltag aus der Adlerperspektive auf die Situation zu blicken. Nur wenn man ab und zu aus einer neutralen Perspektive auf das eigene Leben blickt, wird erkennbar auf was es gerade wirklich ankommt. Nicht mehr das Problem steht im Fokus, sondern es steht in einem größeren Zusammenhang. Die tatsächliche Schwere und Relevanz des Problems werden sichtbar. Ärger und Sorge können sich dadurch abschwächen oder sogar auflösen. Auch im Umgang mit anderen Menschen ist es wichtig, regelmäßig einen Perspektivwechsel einzugehen. Auf diesem Weg lernt man besser verstehen, warum die andere Person so handelt und denkt, wie sie es tut.

Finger Check

Dankbarkeit im Alltag schützt davor den Fokus auf das Positive zu verlieren. Machen Sie sich täglich bewusst, für was Sie dankbar sind. Das können auch kleine, vermeintliche Selbstverständlichkeiten sein. Durch Achtsamkeit leben Sie mehr im Moment und nehmen Sie schöne Dinge im Leben bewusster wahr. Mit dem Finger-Check lässt sich Achtsamkeit, eine positive Lebenseinstellung sowie Dankbarkeit bewusst in den Alltag integrieren.

- Daumen: Was lief heute gut?
- Zeigefinger: Was ist wirklich wichtig?
- Mittelfinger: Was lasse ich los?
- Ringfinger: Wofür bin ich dankbar?
- Kleiner Finger: Welcher kleine Schritt kommt als nächstes?

Im Folgenden Inhalte und Impulse von Sabine Bauer, die vielleicht auch Ihnen im Alltag nützlich sein können.

Was bedeutet Resilienz?

Resilienz bedeutet, in herausfordernden Situationen handlungsfähig zu bleiben, Rückschläge verkraften zu können und sich davon verhältnismäßig rasch wieder zu erholen. Bestenfalls lernen die Betroffenen aus der Situation und können sich bei zukünftigen, ähnlichen Ereignissen schneller wieder erholen.

Resilienz ist ein Bestandteil der Positiven Psychologie – der Wissenschaft des gelingenden Lebens. Schenkt man der Positiven Psychologie einen Platz in seinem Alltag, so tragen deren Methoden dazu bei, dass das eigene Leben und das Miteinander mit andern besser gelingen.

Kernbausteine des resilienten Handelns:

- ✓ **Klarheit:** Ziehen Sie eindeutige Grenzen und achten Sie auf Ihre Bedürfnisse.
- ✓ **Stabilität:** Schaffen Sie sich Routinen. Diese geben Halt und stellen eine Art Anker in unruhigen Zeiten dar.
- ✓ **Flexibilität:** Beschränken Sie sich in Ihrem Denken und Handeln nicht auf eine einzige Option. Flexibilität öffnet neue Wege und ermöglicht Gelassenheit bei sich ändernden Umständen.
- ✓ **Verbundenheit:** Bauen Sie sich ein gutes Umfeld und unterstützende Beziehungen auf und pflegen diese. Sie geben Ihnen Halt und Geborgenheit.
- ✓ **Sinn und Werte:** Machen Sie sich den Sinn Ihres Handelns bewusst. Definieren Sie für sich Ihre persönlichen Werte, verinnerlichen diese und handeln danach. (Warum mache ich das?)



Bild 2: Resilienztrainerin Sabine Bauer

Die sieben Säulen der Resilienz

Die sieben Säulen der Resilienz stellen die Grundlage dar, die verinnerlicht werden sollte, um resilient zu werden. Orientieren Sie sich im Alltag an diesen Säulen, dann sollten Sie widerstandsfähiger gegen Stress und Krisen werden.

- ☐ **Optimismus:** Eine gesunde positive Einstellung im Lebensalltag sorgt für eine Leichtigkeit, die das Leben schöner macht. Gedanken bestimmen häufig über die Stimmung. Ein bewusstes Ersetzen negativer Gedanken durch positive führt zu einem glücklicheren Leben.
- ☐ **Akzeptanz:** Negative Ereignisse sollen die Laune nicht verderben und für Ärger sorgen. Passiert etwas, das nicht mehr umkehrbar ist, sollte es akzeptiert und zeitnah gedanklich abgehakt werden.
- ☐ **Lösungsorientierung:** Liegt der Fokus auf der Lösungssuche, verliert man sich nicht in Problemen.

- ☐ **Opferrolle verlassen:** Sich als Opfer der Umstände zu sehen führt nicht zum Ziel. Es macht unglücklich. Die aktive Lösungssuche führt zu einer persönlichen Weiterentwicklung und einem zufriedenen Lebensgefühl.
- ☐ **Verantwortung übernehmen:** Nur wer die eigenen Entscheidungen und deren Konsequenzen akzeptiert, stärkt das Selbstbewusstsein und behält die Kontrolle über das eigene Leben.
- ☐ **Netzwerkorientierung:** Ein soziales Netz aus guten Freunden, Kollegen und Familie fängt in schwierigen Zeiten auf. Das bringt Sicherheit und Vertrauen in das, was kommt.
- ☐ **Zukunftsorientierung:** Ziele helfen, sich eine positive Vision der eigenen Zukunft zu schaffen und zuversichtlich, motiviert und zielorientiert durchs Leben zu gehen.

Ihren Vortrag rundete Sabine Bauer mit Übungen für den Arbeitsalltag ab. Sie zeigte, wie jeder Einzelne aber auch Teams Schritt für Schritt resilienter werden können.

„Arbeiten Sie nicht am „Großen Ganzen“, sondern zerlegen Sie das „Große Ganze“ in kleine Teilaufgaben und gehen Sie einen Schritt nach dem anderen.“

JASMIN SCHNELLER

KOMPETENZZENTRUM HAUSWIRTSCHAFT
jasmin.schneller@kohw.bayern.de



Gesund und aktiv älter werden

„Netzwerk Generation 55plus“ unterstützt mit bayernweiten Angeboten und Veranstaltungen

von MADELEINE BÖHM und EVELINE RIEG: **Gesund und aktiv älter werden – das möchte jeder! Eine ausgewogene Ernährung und regelmäßige Bewegung sind dafür zwei wichtige Voraussetzungen. Wer sich ausgewogen ernährt und ausreichend bewegt, schafft gute Voraussetzungen für Gesundheit, Lebensfreude, Wohlbefinden und Selbstständigkeit bis ins hohe Alter. Diese Faktoren zu fördern, ist Ziel des „Netzwerks Generation 55plus – Ernährung und Bewegung“, initiiert vom Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus (StMELF). Mit Freude, Spaß und in sozialer Gemeinschaft können aktive ältere Menschen bei Veranstaltungen einen gesundheitsförderlichen Lebensstil praxisnah erleben. Das Kursprogramm reicht von herzgesunder oder knochenstärkender Ernährung und Bewegung, der Verwendung von Kräutern und Gewürzen bis hin zum ausgewogenen Kochen für den kleinen Haushalt. Ganz aktuell sind Workshops zum Thema Essen und Trinken bei Demenz sowie Bewegung bei Demenz für pflegende Angehörige und Betreuungspersonen.**

Entwicklung der Altersstruktur in Bayern – Demografischer Wandel spürbar

Die Lebenserwartung hat sich in Deutschland in den letzten 150 Jahren dank gesellschaftlicher Entwicklungen hin zu mehr Wohlstand, besserer Ernährung und Fortschritten in der Medizin nahezu verdoppelt. Den Folgen stellt sich auch Bayern.

Es wird erwartet, dass in den nächsten 20 Jahren in Bayern die Anzahl der 65-Jährigen und Älteren von 2,80 Mio. Personen auf 3,44 Mio. Personen steigt. Das entspricht einem Zuwachs von rund 600 000 Menschen. Gleichzeitig wird im Freistaat die Zahl der Personen im Alter von 20 bis 64 Jahren gegenüber dem Jahr 2023 auf 7,75 Mio sinken. Hinzu kommt die kontinuierlich wachsende Lebenserwartung. Für das Jahr 2043 wird ein Anstieg des Durchschnittsalters um 1,2 Jahre erwartet. Derzeit liegt es bei 44,2 Jahren –

in 20 Jahren beträgt das Alter durchschnittlich 45,4 Jahre (Bayerisches Landesamt für Statistik 2024).

Körperliche Veränderungen im Alter

Ab der Lebensmitte sind Körper und Stoffwechsel im Wandel: Die Körperzusammensetzung verändert sich und der Energiebedarf sinkt. Mit steigendem Alter gesellen sich dann weitere Veränderungen hinzu, die im Zusammenhang mit der Ernährung stehen. Dazu gehören v. a. ein nachlassendes Durstgefühl, Verdauungsprobleme und nachlassende Sinneswahrnehmungen (siehe Abbildung 1).

Gesund und aktiv älter werden – das will jeder!

Die Altersentwicklung zeigt: Nie war es so wichtig, ältere Menschen durch die Vermittlung von Ernährungs- und Bewegungskompetenzen für ein gesundes und aktives Leben

Infobox 1: Netzwerk „Generation 55plus“

Mit der „Ernährungsstrategie Bayern“ fördert das StMELF eine gesundheitsförderliche, genussvolle und nachhaltige Ernährung mit regionaler Prägung. Das Netzwerk Generation 55plus unterstützt mit kostenfreien Vorträgen und Workshops die Umsetzung eines gesundheitsförderlichen Lebensstils in der zweiten Lebenshälfte. Im Fokus stehen Kompetenzen für einen selbstständigen, genussvollen Lebensabschnitt mit hoher Lebensqualität ohne Pflegebedürftigkeit.

Gestartet 2012 an drei Pilotstandorten Augsburg, Landshut und Ebersberg wurde das Netzwerk Generation 55plus im Sommer 2016 landesweit an ausgewählten Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (ÄELF) ausgerollt. Seit 2025 ist es flächendeckend an 19 Ämterstandorten aktiv. Das Angebot wird laufend um relevante Themen erweitert, seit 2023 „Essen und Trinken bei Demenz“ sowie „Bewegung bei Demenz“.

in der zweiten Lebenshälfte zu motivieren und zu unterstützen. Dieser Herausforderung stellt sich auch das Netzwerk Generation 55plus in Bayern.

Eine ausgewogene Ernährung und regelmäßige Alltagsbewegung sind dafür zwei wesentliche Grundpfeiler (siehe Abbildung 2). Sie tragen entscheidend zu Gesundheit, Lebensfreude und Selbstständigkeit bis ins hohe Alter bei. Untersuchungen zeigen:

Änderungen des persönlichen Lebensstils zahlen sich in jedem Alter aus. Es ist also nie zu spät, um sich bewusst zu ernähren und mehr Bewegung in den Alltag zu bringen. Diese motivierende positive Botschaft vermittelt das Netzwerk Generation 55plus in seinen Veranstaltungen.



Abbildung 1: Körperliche Veränderungen im Alter.

Aktivierende praxisnahe Angebote ...

... motivieren zu abwechslungsreicher, altersgerechter Alltagsbewegung und ausgewogener Ernährung.

Dazu arbeiten Fachkräfte an ausgewählten Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (ÄELF) in Bayern in lokalen Netzwerken zusammen und bieten gemeinsam alltags- und praxisnahe Bildungsveranstaltungen zur Ernährung und Bewegung ab der Lebensmitte an (siehe Abbildungen 3 und 4). Die älteren Erwachsenen bekommen wertvolle Impulse für ihren Alltag, um die mentale und körperliche Fitness positiv zu beeinflussen sowie Wohlbefinden und Selbstständigkeit bis ins hohe Alter zu erhalten. Das Kompetenzzentrum für Ernährung (KErn) begleitet und unterstützt die ÄELF fachlich, organisatorisch sowie konzeptionell mit Inhalten zu vielen verschiedenen Themen der Ernährung und Bewegung im Alter.

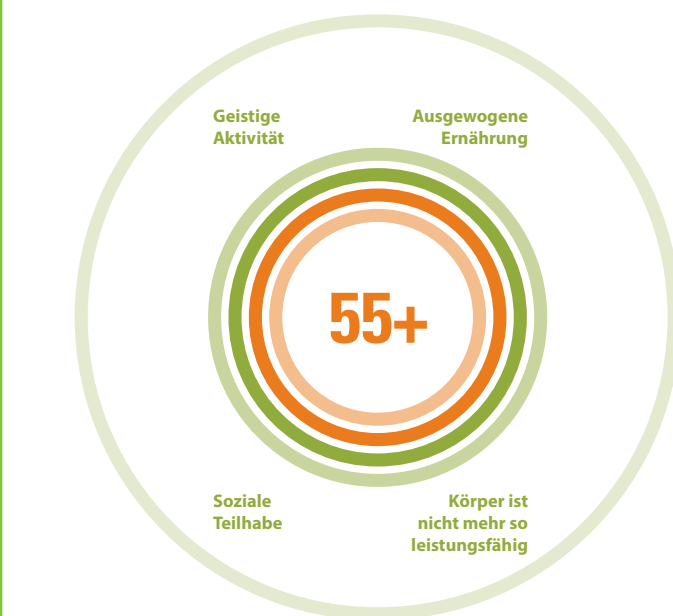
Tipps für einen aktiven und genussvollen Alltag – so einfach geht's!

- ☐ „Bewegung“ stärkt den Körper, sorgt für gute Laune, entspannt und verbessert das Wohlbefinden. Schon 30 Minuten moderater bis intensiver Bewegung am Tag sind ausreichend.
- ☐ „Jeder Schritt hält fit“ und stärkt Muskeln, Gelenke, Knochen und das Herz-Kreislauf-System. Gehen Sie

so viel wie möglich zu Fuß: mindestens 3 000 Schritte pro Tag.

- ☐ „Aufstehen!“: Stehen Sie spätestens nach einer Stunde auf und machen Sie eine kleine „Bewegungspause“.

Abbildung 2: Faktoren für ein aktives und gesundes Älterwerden.



- „Geistig beweglich bleiben!": Regelmäßige, alltägliche Bewegungen halten das Gehirn jung: zu Fuß einkaufen gehen, Spazieren gehen, Walken, Treppensteigen statt Liftfahren.

Runter vom Sofa!
Bringen Sie Bewegung in Ihr Leben!

Genussvoll leben! Das kann durch einfache Schritte im Alltag gelingen. Entdecken Sie den Genuss!

- „Das Auge isst mit": Für mehr Farbe im Essen sorgen Gewürze wie Kurkuma und Curry (gelb), Safran und Paprika (rötlich) oder Kräuter (grün) und Rote Bete (rot).
- Kräuter und Gewürze verstärken das Aroma und reduzieren die Salzmenge zum Würzen. Sie regen den Appetit und die Verdauung an und wecken durch den Duft Ihre Sinne.
- „Aromareiche Lebensmittel einsetzen": Viele Lebensmittel bringen von Natur aus einen herzhaften Geschmack mit, wie langgereifter Käse, getrocknete Tomaten oder getrocknete Pilze.
- „Bei der Zubereitung auf das Aroma achten": Garverfahren wie Dämpfen, Dünsten und das Garen in Folie erhalten das Aroma von Lebensmitteln besonders gut.
- „In Gemeinschaft genießt es sich besonders gut": Nicht zuletzt ist die Gemeinschaft beim Essen wichtig, zusammen zu essen bedeutet doppelten Genuss.
- „Nehmen Sie sich Zeit" das Essen bewusst zu genießen, Gewohnheiten zu überprüfen, Neues auszuprobieren und die Sinne zu wecken.



- » Essen ab der Lebensmitte
- » Ernährung für ein starkes Herz
- » Ernährung für starke Knochen
- » Trinken und Getränke
- » Nahrungsergänzungsmittel im Alter
- » Kräuter und Gewürze
- » **Aufbauthema: Ernährung bei Demenz**
- » **Praxiskurs: Männer lernen ausgewogen kochen**
- » **Paxiskurs: Ausgewogen kochen für den kleinen Haushalt**

Abbildung 3: Die Angebote der Ernährungsthemen finden unter dem Motto „Genuss kennt keine Altersgrenze“ statt.



- » Wanderungen
- » Bewegung für ein starkes Herz
- » Bewegung für starke Knochen
- » Kraft und Balance
- » Koordination
- » Beweglichkeit
- » Beweglichkeit und Gesundheit
- » **Aufbauthema: Bewegung bei Demenz**

Abbildung 4: „Aktiv bleiben, das Leben genießen“ lautet der Leitsatz der Angebote rund um Bewegung.

Genuss kennt keine Altersgrenze!
Die Sinne anregen und so auf den Geschmack kommen!



Abbildung 5: Jede Bewegung ist besser als keine: Garten- oder Hausarbeit, Radfahren, Tanzen, Gymnastik (Quelle: Eigene Darstellung KErn)

Große Nachfrage und Relevanz – Das Netzwerk Generation 55plus wächst und wächst...

Auch die Bevölkerung geht dem Anliegen im Alter gesund, aktiv und selbstständig zu sein, aktiv nach, was sich im Zuspruch und der positiven Resonanz und steigenden Veranstaltungs- und Teilnehmerzahlen widerspiegelt:

2024 wurden bayernweit insgesamt 419 Veranstaltungen in Ernährung und Bewegung an den Ämtern angeboten und zum Teil in Kooperation mit regionalen Netzwerkpartnern durchgeführt. Die Angebote stießen auf großes Interesse und waren mit insgesamt 7 601 Teilnehmern sehr gut besucht. Im Vergleich zum Vorjahr kann sich das Netzwerk über eine Steigerung von 20 Prozent der Veranstaltungszahlen und 38 Prozent mehr Teilnehmer freuen.

Die demografische Entwicklung lässt das Netzwerk Generation 55plus weiter an Bedeutung gewinnen und in eine vielversprechende positive Zukunft blicken.



Abbildung 7: Die Angebote in den Bereichen Ernährung und Bewegung für die Generation 55plus bieten bayernweit 19 ÄELF mit der Dienstaufgabe Netzwerk Generation 55plus an. Die 2025 hinzugekommenen AELF sind grün gekennzeichnet. (Quelle: Eigene Darstellung KERN)



Abbildung 6: Nährstoff- und Kalorienbedarf bei älteren Menschen (Quelle: Eigene Darstellung KERN)

Infobox 2: Bildungsangebote Generation 55plus

Überblick der Angebote in Präsenz und online:
www.stmelf.bayern.de/generation55plus

MADELEINE BÖHM EVELINE RIEG

KOMPETENZZENTRUM
FÜR ERNÄHRUNG, ARBEITSGRUPPE
GESUNDHEITSFÖRDERLICHER LEBENSSTIL
KULMBACH

madeleine.boehm@reg-ofr.bayern.de
eveline.rieg@kern.bayern.de



Wie die Länge der Pellets den Schadstoffausstoß von Pelletkaminöfen beeinflusst

von ROBERT MACK und DR. HANS HARTMANN: Pelletkaminöfen werden aufgrund ihres Komforts bei Bedienung, Brennstofflagerung und Logistik zunehmend beliebter. Um in Kleinfeuerungsanlagen verwendet zu werden, müssen Holzpellets in Deutschland die strengen Qualitätsstandards mit definierten Brennstoffeigenschaften nach ENplus A1 (Zertifizierungssystem für Holzpellets) einhalten. Im Vergleich zu Pelletkesseln reagieren die technisch deutlich einfacher konzipierten Pelletöfen teilweise sehr empfindlich auf Veränderungen bei der Pelletlänge, auch wenn diese noch innerhalb der Normanforderungen liegen. Im Rahmen des Projekts FuturePelletSpec-2 führte das TFZ eine umfangreiche Versuchsreihe durch, in der vier handelsübliche Pelletöfen sowie ein eigens entwickelter Prototyp untersucht wurden. Ziel war es zu ermitteln, wie unterschiedliche Pelletlängen die Emissionswerte beeinflussen.

Da Pelletöfen zudem, anders als bei Scheitholzöfen, automatisch beschickt werden, ist der Nutzereinfluss gering, was insgesamt zu geringeren Emissionen aus Pelletöfen führen sollte. Erkenntnisse aus Messungen des Technologie- und Förderzentrums (TFZ) [1] zeigen aber oft das Gegenteil.

Versuchstechnisches Vorgehen

Für die Reihenuntersuchung am TFZ wurden insgesamt fünf Pelletkaminöfen verwendet. Mit jedem Ofen wurden Messungen bei Nennlast in Anlehnung an die EN 16510-2-6:2022 über sechs Stunden mit vier Fichten-Pelletsortimenten aus einem einheitlichen Ausgangsmaterial, aber mit unterschiedlicher Längenverteilung durchgeführt. Diese Pellets wurden am TFZ hergestellt:

- ✔ Fichte sehr kurz:
Mittlere Pelletlänge = 9,5 mm, Anteil Pellets < 10 mm = 59,5 m-%, „S“
- ✔ Fichte kurz:
Mittlere Pelletlänge = 12,0 mm, Anteil Pellets < 10 mm = 16,5 m-%, „L“
- ✔ Fichte mittel:
Mittlere Pelletlänge = 16,1 mm, Anteil Pellets < 10 mm = 8,5 m-%, „L“
- ✔ Fichte lang:
Mittlere Pelletlänge = 21,4 mm, Anteil Pellets < 10 mm = 3,9 m-%, „L“

Die Messung der gasförmigen Emissionen (CO, OGC, NO_x, CH₄, CO₂) erfolgte kontinuierlich über den gesamten Anlagenbetrieb. Insgesamt fünf Staubmessungen erfolgten stets als halbstündige Messungen gemäß VDI 2066, die gleichmäßig über die sechs Stunden Anlagenbetrieb verteilt wurden.



✔ Bild: In der Praxis sind nach Norm Pelletlängen von 3,15 mm bis maximal 40 mm zulässig. Hier veranschaulicht ein eher längeres Pellet in Relation zur menschlichen Hand (Foto: Ulrich Eidenschink, TFZ)

Die Emissionen wurden für die Zeiträume der Staubmessungen ausgewertet, normiert (0 °C und 1 013 Stunden) und auf 13 Prozent Restsauerstoff bezogen.

Es wurden vier marktübliche Pelletöfen und ein im Rahmen des Projekts entwickelter Prototyp getestet (siehe Tabelle), darunter vier mit oberem Abwurf (Ofen 1, 3, 4, Prototyp) und ein Ofen arbeitete nach dem Unterschubprinzip (Ofen 2). Ofen 3 repräsentiert das Niedrigpreissegment. Alle Öfen wurden auf Dichtigkeit vor und nach den Feuerungsversuchen geprüft. Die raumluftunabhängigen Geräte (Ofen 1, 3, 4, Prototyp) erfüllten die Norm EN 16510-1 mit sehr niedrigen Leckageraten (0,34 bis 0,63 Nm³/h), die über die Benutzung auch stabil blieben. Ofen 2, nicht

raumluftunabhängig, zeigte hohe Leckageraten (9,47 bis 13,10 Nm³/h). Die Öfen 1, 3 und 4 verfügen über eine automatische Brennertopfreinigung: Ofen 1 stündlich, Ofen 3 alle 30 Minuten per Gebläse, Ofen 4 durch Drehrostabkippen nach sechs Stunden. Hinsichtlich der Brennstoffzufuhr waren Ofen 1 und der Prototyp automatisch über die Brennraumtemperatur geregelt, die restlichen Pelletöfen arbeiteten mit einer konstanten Einstellung der Brennstoffzufuhr, die nur manuell vom Nutzer über das Display geändert werden kann. Ofen 4 und der Prototyp verwenden das Konzept der extremen Luftstufung und der Prototyp nutzt zusätzlich rezirkuliertes Abgas, um die Temperaturen im Glutbett gezielt abzusenken und so die Kaliumfreisetzung (Staubemissionen) zu minimieren.

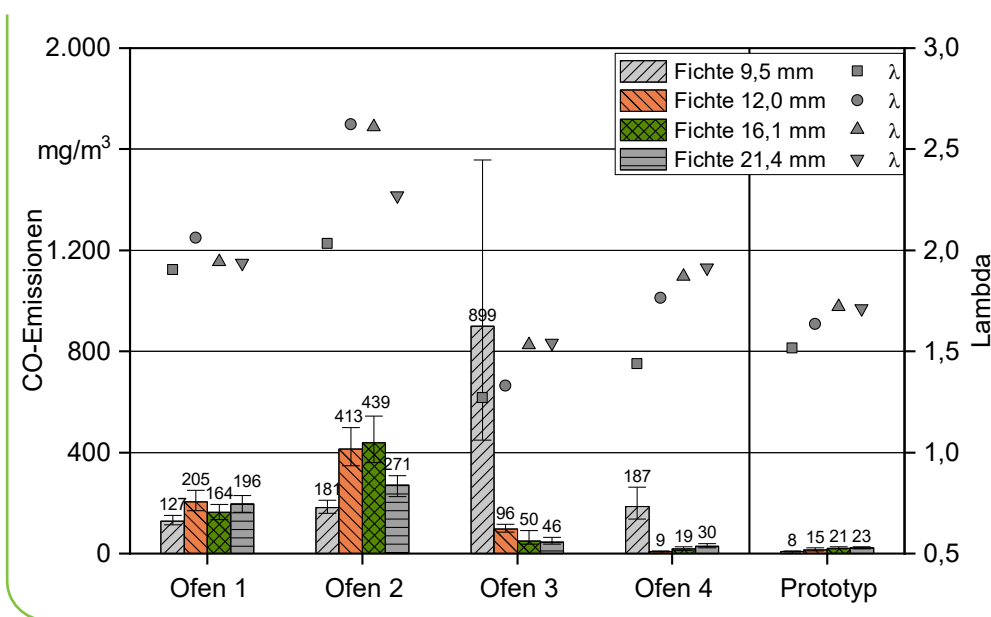


Abbildung 1: CO-Emissionen und Lambda-Werte der untersuchten Pelletkaminöfen bei den Messungen mit Fichtenpellets mit abgestuften Pelletlängenverteilungen im Nennlastbetrieb. Die Fehlerbalken zeigen die Minimal- und Maximalwerte der Einzelmessungen.

Ergebnisse der Emissionsmessungen

Die Variation von Pelletlänge und der Anteil der Pellets mit weniger als 10 mm Länge beeinflussen bei konstanter

Schneckendrehzahl vor allem die Zuführmenge, d. h. den sogenannten Brennstoffmassenstrom in die Brennkammer. Dies gilt jedoch nicht oder nur eingeschränkt für Öfen mit automatischer Brennstoffmassenstromregelung wie Ofen 1 und dem neu entwickelten Prototyp-Ofen. Bei diesen beiden Geräten blieben Änderungen der Brennstofffördermenge und des Luftverhältnisses (Lambda-Wert) mit maximal ±13 Prozent gering, während Öfen ohne eine solche

Feuerung	Ofen 1	Ofen 2	Ofen 3	Ofen 4	Prototyp-Ofen
Nennwärmeleistung in kW	6	8	6	8	6
Feuerungsprinzip	Abwurf, starrer Rost	Unterschub	Abwurf, starrer Rost	Abwurf, Kipprost	Abwurf, Kipprost
Leckage-Rate neu bei -15 Pa in Nm ³ /h	2,85	13,10	0,63	0,34	1,82/1,16
Leckage-Rate nach Messungen bei -15 Pa in Nm ³ /h	1,56	9,47	0,58	0,55	1,78/1,21
Besonderheiten	Automatische Regelung der Brennstoffzufuhr (-50 Prozent / +20 Prozent)	Raumluftabhängiger Betrieb	Baumarktgerät, sehr billig, circa 800 € Neupreis	Extreme Luftstufung, hohes Glutbett	Extreme Luftstufung, hohes Glutbett, Abgasrezirkulation, automatisch Regelung der Brennstoffzufuhr

Tabelle: Wesentliche Eigenschaften in der Versuchsreihe der verwendeten Pelletkaminöfen

ENERGIE

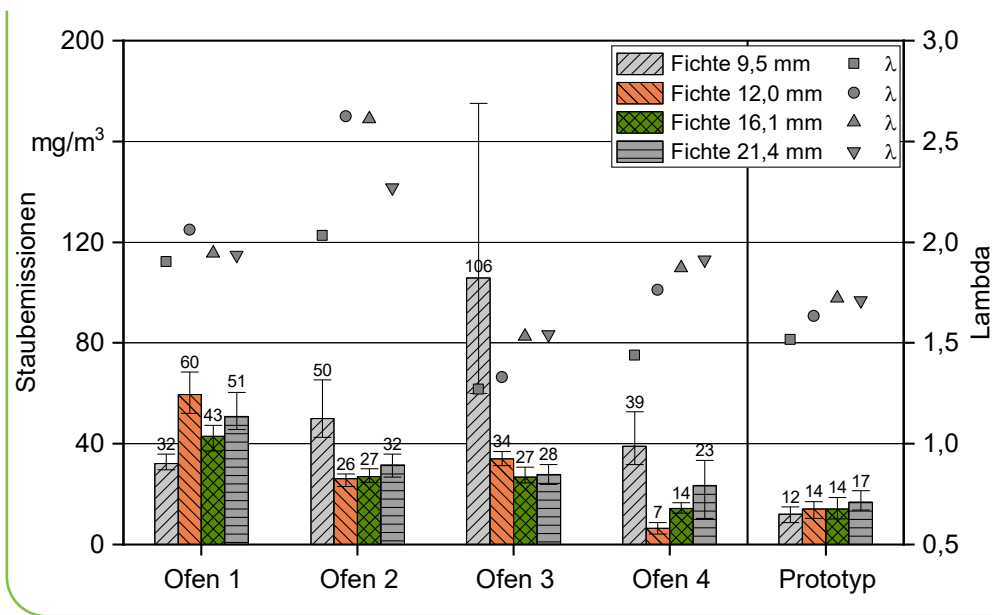


Abbildung 2: Gesamtstaubemissionen und Lambda-Werte der untersuchten Pelletkaminöfen bei den Messungen mit Fichtenpellets mit abgestuften Pelletlängenverteilungen im Nennlastbetrieb. Die Fehlerbalken zeigen die Minimal- und Maximalwerte der Einzelmessungen.

automatische Regelung (Ofen 2, 3 und 4) teils deutliche Änderungen (bis zu 42 Prozent, je nach Pelletlänge) zeigten, die sich proportional auf den Sauerstoffüberschuss (Lambda) und auf die Wärmeleistung auswirkten. Die automatische Regelung stabilisiert somit Betrieb und Leistung trotz variierender Pelletlängen, im Gegensatz zur starren Schneckendrehzahl.

Bezüglich der CO-Emissionen (Abbildung 1) zeigt sich, dass Ofen 1 und der Prototyp mit automatischer Regelung nur geringe Schwankungen bei der Verbrennung von Pellets mit unterschiedlicher Pelletlänge aufweisen. Bei den Öfen 2 bis 4 ohne Regelung treten dagegen teils starke Unterschiede auf. Ofen 2 verzeichnet bei sehr kurzen und langen Pellets eine deutliche CO-Reduktion (bis -59 Prozent), was auf eine höhere Brennstoffzufuhr bzw. veränderte Luftverhältnisse zurückzuführen ist. Ofen 3 reagiert negativ auf sehr kurze Pellets mit einem starken Anstieg der CO-Emissionen (17-fach), profitiert jedoch von längeren Pellets mit einer leichten CO-Reduktion. Ofen 4 zeigt ebenfalls eine starke CO-Zunahme bei sehr kurzen Pellets (8,6-fach), während bei langen Pellets die CO-Emissionen um 54 Prozent steigen, jedoch insgesamt auf niedrigem Niveau bleiben. Der neu entwickelte Prototyp weist durchgehend sehr niedrige CO-Emissionen (8 bis 23 mg/m³) auf, wobei prozentuale Schwankungen aufgrund des geringen absoluten Niveaus vernachlässigbar sind.

Die Staubemissionen bei Variation der Pelletlänge mit Fichtenpellets zeigen deutliche Unterschiede (siehe

Abbildung 2): Ofen 1 zeigte eine Verdopplung der Staubemissionen bei kurzen Pellets (12,0 mm). Dies wurde vermutlich durch Undichtigkeiten an der Aschelade und Falschluff verursacht. Ansonsten stiegen Staubemissionen und Lambda-Werte mit längeren Pellets moderat an. Öfen ohne automatische Brennstoffregelung (Öfen 2 bis 4) reagierten stärker: Sehr kurze Pellets führten zu erheblichen Emissionsanstiegen (bis zu 3-fach bei Ofen 3), während längere Pellets nur geringe bis moderate Erhöhungen bewirkten. Ofen 4 zeigte mit kurzen Pellets besonders niedrige Emissionen, da

die Werkseinstellungen auf diesen Brennstoff abgestimmt waren. Der Prototyp mit optimierter Luft- und Brennstoffregelung wies durchgehend niedrige und stabile Staubemissionen auf, mit deutlich geringeren Schwankungen als die marktüblichen Öfen. Insgesamt sorgt eine automatische Brennstoff- und Luftregelung für stabilere und niedrigere Staubemissionen bei variierender Pelletlänge, das zeigt vor allem der Prototyp.

Die Ergebnisse bestätigen die Vorteile einer automatischen Brennstoffmengenanpassung. Um dies für die Öfen 3 und 4 ohne Regelung zu prüfen, betrieben die Forscher diese erneut mit sehr kurzen Fichtenpellets, jedoch passten sie dieses Mal die Brennstoffzufuhr so an, dass die Nennwärmeleistung erreicht wurde. Diese Ergebnisse sind in Abbildung 3 für die CO-Emissionen (links) und die Staubemissionen (rechts) dargestellt. Die Anpassung führte zu einem starken Rückgang der CO-Emissionen um 89 Prozent (Ofen 3) bzw. 95 Prozent (Ofen 4) und der Staubemissionen um 68 Prozent (Ofen 3) bzw. 87 Prozent (Ofen 4). Besonders Ofen 4 erreichte mit angepasster Brennstoffzufuhr sehr niedrige Staubemissionen von lediglich 5 mg/m³. Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass die hier untersuchten, aktuell am Markt erhältlichen, unregulierten Pelletöfen von einer Anpassung der Brennstoffzufuhr auf den jeweiligen Brennstoff maßgeblich profitieren würden. Allerdings müsste der Endnutzer für jedes neue Pelletsortiment zuerst die spezifische Fördermenge bestimmen (z. B. durch Auslitern) und dazu die Steuerung anpassen, was nur schwer umsetzbar ist.

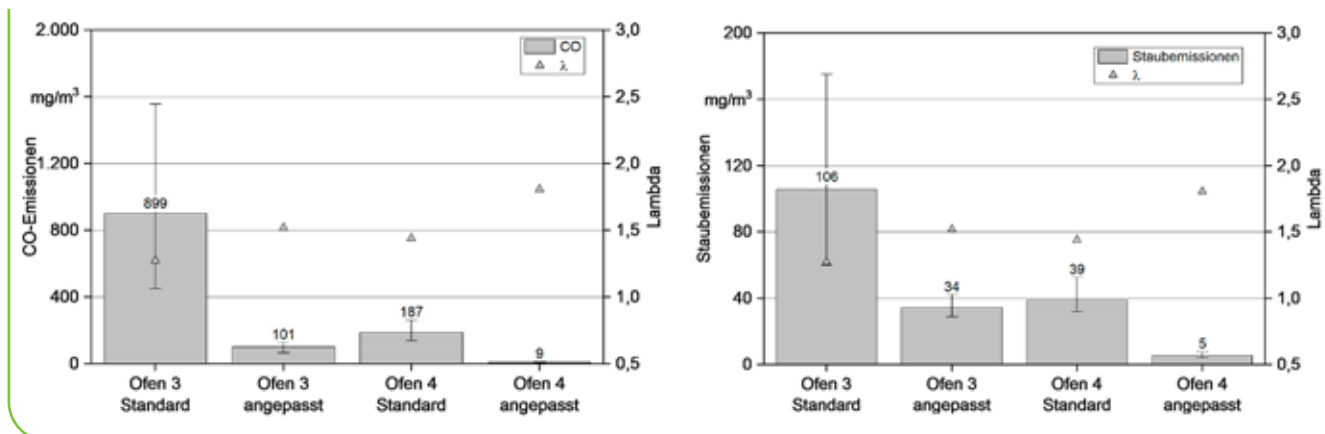


Abbildung 3: CO-Emissionen (links) und Gesamtstaubemissionen (rechts) für die Öfen 3 und 4 unter Verwendung des Pelletsortiments „Fichte sehr kurz“, jeweils betrieben mit Standardeinstellung und angepasster Einstellung der Brennstoffzufuhr. Die Fehlerbalken zeigen die Minimal- und Maximalwerte der Einzelmessungen.

Schlussfolgerung und Empfehlung

Beim Kauf eines neuen Pelletkaminofens sollte darauf geachtet werden, dass dieser über eine automatische Regelung des Brennstoffmassenstroms verfügt, z. B. über die Messung der Brennraumtemperatur. Für bestehende unregelmäßige Geräte wäre es sinnvoll, Nutzern eine einfache Anpassung an unterschiedliche Pelletlängen zu ermöglichen. Dies könnte durch geeignete Kennzeichnung von Pelletsackware oder durch Einführung einer speziellen Qualitätsklasse von Pellets für Kaminöfen erfolgen.

Die Untersuchungen zeigen klar, dass die Pelletlängenverteilung insbesondere bei Pelletöfen ohne automatische Brennstoffregelung einen erheblichen Einfluss auf die Schadstoffemissionen hat. Die Versuche mit den Öfen 3 und 4 verdeutlichen das Potenzial automatischer Brennstoffzufuhrregelungen, die für einen künftigen Gerätestandard zu fordern sind. Für bestehende unregelmäßige Geräte wäre es

sinnvoll, Nutzern eine einfache Anpassung an unterschiedliche Pelletlängen zu ermöglichen, etwa durch eine angepasste Klassifizierung und Kennzeichnung der Pelletlängen (S, M, L) in der ENplus-Zertifizierung und entsprechende Hinweise in Bedienungsanleitungen. Der Prototyp und teilweise Ofen 1 zeigen, dass eine ausgereifte Regelung auf Basis der Feuerraumtemperatur Schwankungen im Emissionsverhalten trotz variabler Pelletlänge effektiv ausgleichen kann.

Literatur

- [1] ROBERT MACK, CLAUDIA SCHÖN, HANS HARTMANN, THOMAS BRUNNER, INGWALD OBERNBERGER. Erweiterte Holzpelletcharakterisierung. Einfluss bekannter und neuer Brennstoffparameter auf die Emissionen aus Pelletöfen und -kesseln. In: *Berichte aus dem TFZ Nr. 74*.
- [2] Deutsches Institut für Normung, DIN EN 16510-2-6, Häusliche Feuerstätten für feste Brennstoffe. Teil 2-6, Mechanisch mit Holzpellets beschickte Raumheizer, Einsätze und Herde. Berlin: Beuth Verlag GmbH, Februar 2023. Deutsche Norm.

Für die Korrektur und Zusammenfassung dieses Textes wurde teilweise die BayernKI der Bayerischen Staatsregierung verwendet.

Infobox: Projektinformationen

Alle hier beschriebenen Ergebnisse sind aus dem FNR-Projekt „FuturePelletSpec-2“ abgeleitet. Das Projekt wurde vom Bundesministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Heimat gefördert (FKZ 2221NR016A).



Projektlaufzeit: 1. Dezember 2021 bis 31. Juli 2025
 Weitere Infos sind unter <https://www.tfz.bayern.de/biogene-festbrennstoffe/projekte/305724/index.php> zu finden.

ROBERT MACK DR. HANS HARTMANN

TECHNOLOGIE- UND FÖRDERZENTRUM IM
 KOMPETENZZENTRUM FÜR
 NACHWACHSENDE ROHSTOFFE
 robert.mack@tfz.bayern.de
 hans.hartmann@tfz.bayern.de



Empfehlungen für das Anzünden eines Kaminofens

von CLAUDIA SCHÖN und DR. HANS HARTMANN: **Jeder Kaminofen muss für die Wärmeabgabe im Raum zunächst angezündet werden. Hierfür gibt es verschiedene Empfehlungen in den Bedienungsanleitungen und Broschüren zum Richtigen Heizen mit Holz. Bisherige Untersuchungen haben jedoch nicht das natürliche Betriebsverhalten unter Naturzugbedingungen berücksichtigt. Daher wurden fünf Kaminöfen bezüglich ihres Anzündverhaltens untersucht, um fundierte Empfehlungen für den Betreibenden abzuleiten.**

In Deutschland sind circa 5,1 Millionen Kaminöfen installiert, welche mehr oder weniger regelmäßig betrieben werden [1]. Jeder Betrieb beginnt mit dem Anzünden. Es kann auf unterschiedliche Art und Weise erfolgen, meist wird es in den Bedienungsanleitungen beschrieben, für neuere Modelle oft auch mit Bildern. Dabei gilt das Anzünden von oben meist als vorteilhaft, da die sich bildenden Flammen nicht erst den noch kalten Holzstapel passieren müssen und dadurch zu viel Brennstoff in dem noch kalten Feuerraum gleichzeitig entzündet. Jedoch gibt es auch anderslautende Empfehlungen: Beispielsweise soll der Ofen von unten angezündet werden, wenn er über einen Rost verfügt. Während von oben gezündet werden soll, wenn es sich um eine rostlose Feuerung handelt [2]. Alle bisherigen Untersuchungen zum Anzünden erfolgten aber immer bei konstanten Förderdrücken [3]. Ob das so pauschal auch unter Naturzugbedingungen empfohlen werden kann, soll im Folgenden näher betrachtet werden.

Versuchstechnisches Vorgehen

Für die Versuche im Feuerungsprüfstand des Technologie- und Förderzentrums (TFZ) wurden fünf Kaminöfen

mit verschiedenen Ausstattungsmerkmalen ausgewählt. Jeder Ofen wurde dreimal von oben bzw. zwei- bis dreimal von unten angezündet. Die Emissionsmessungen erfolgten stets vom Zünden der Anzündhilfe (wachsgetränkte Holzwolke) bis zum Abbrandende, welches auf einen CO_2 -Gehalt im Abgas von 4 Vol.-% festgelegt wurde. Die Luftzufuhr war während des gesamten Abbrandes vollständig geöffnet, um einen möglichst raschen Temperaturanstieg auch für die Folgeabbrände zu erzielen. Die Messungen fanden unter Naturzugbedingungen an einer 4,5 m langen Abgasmessstrecke statt. Auch die Staubemissionen wurden über den kompletten Abbrand gemäß EN 16510-1:2022 unter Verwendung der sogenannten ENPME-Methode bestimmt [4].

Das Bild zeigt beispielhaft für Ofen 4 die Anordnung der Holzscheite im Ofen vor dem Anzünden. Dabei wurden stets etwas dickere, aber auch kleinere Scheite verwendet sowie ein in wachsgetränkter Holzwolke-Anzünder. Die Masse der größeren Scheite entsprach der Brennstoffmasse bei Nennlast und etwa 25 Prozent dieser Masse wurde zusätzlich an feinem Anzündholz verwendet.

Die wesentlichen Merkmale der fünf Kaminöfen sind in der Tabelle zusammengestellt. Ofen 1 hatte keinen Rost und war mit einem Katalysator und einem elektrostatischen Staubabscheider ausgestattet, wodurch die Anforderungen des Blauen Engels erfüllt wurden. Ofen 3 hatte ebenfalls einen integrierten Katalysator und war ohne Rost. Alle anderen drei Öfen verfügten über keinerlei Sonderausstattung, besaßen aber einen Rost. Die Öfen, die den



Bild: Anzündmodule für das Anzünden von oben bzw. unten eines Kaminofens (Fotos: TFZ)

Merkmal	Ofen 1	Ofen 2	Ofen 3	Ofen 4	Ofen 5
Leistungsbereich [kW]	8	4,9 bis 9,1	5	2,0 bis 6,5	6
Rost?	Nein	Ja	Nein	Ja	Ja
Katalysator?	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein
elektrostatischer Abscheider?	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein
empfohlene Scheitlänge [cm]	20	25	17	25	25
Gewicht [kg]	346	200	240	131	85
Brennkammervolumen [l]	61	46	40	40	41
Herstellungsjahr	2022	2017	2021	2023	2024
Preis, circa [€]	8 000	3 500	5 000	3 000	400

▢ Tabelle: Wesentliche Eigenschaften der verwendeten Kaminöfen

verschiedensten Preiskategorien zugeordnet werden können, waren maximal sieben Jahre alt und hatten eine Wärmeleistung von 4 bis 8 kW bei Nennlast.

Ergebnisse der Emissionsmessungen

Bei den Anzündversuchen entwickelten sich die Flammen beim Anzünden von unten schneller als beim Anzünden von oben. Demzufolge waren die Abbrände beim Anzünden von unten mit durchschnittlich 28 Minuten durchweg deutlich kürzer als beim Anzünden von oben mit durchschnittlich 37 Minuten. Der Vorteil beim Anzünden von oben ist, dass die erzeugte Abgasmenge zunächst so gering ist, dass sie sich nicht zu kurz im Feuerraum aufhält und somit etwas vollständiger ausreagieren kann, bevor sie die allmählich immer wärmer werdende Brennkammer verlässt.

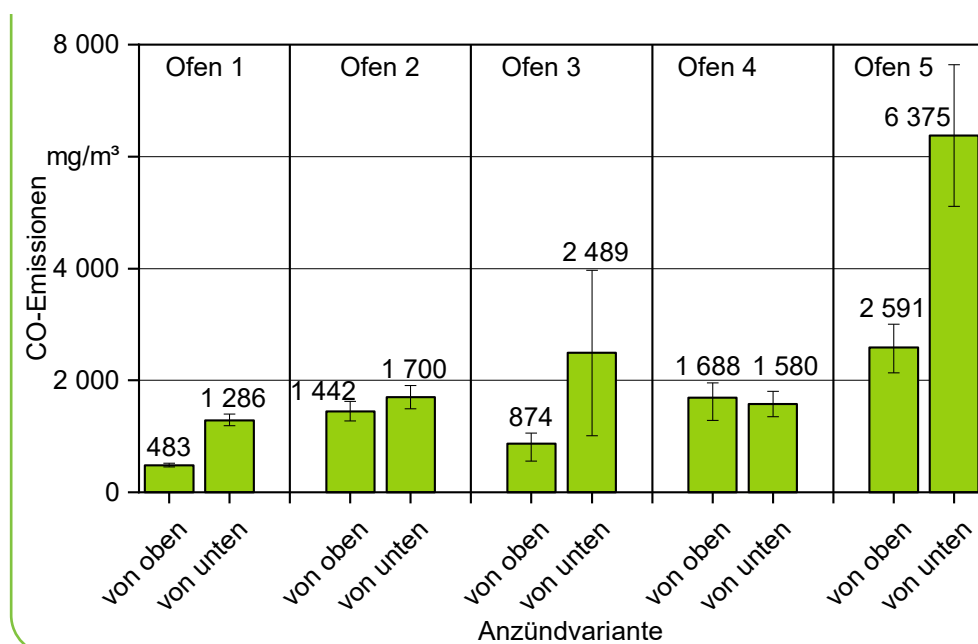
Abbildung 1 zeigt, dass das Anzünden von oben überwiegend zu deutlich geringeren CO-Emissionen führt als das Anzünden von unten. Besonders deutlich wird das bei den beiden rostlosen Feuerungen 1 und 3, aber auch beim Ofen 5 mit seinem recht groben Rost. Bei den beiden Rostfeuerungen 2 und 4 konnten keine statistisch gesicherten positiven oder negativen Effekte

auf die CO-Emissionen durch die Art des Anzündens festgestellt werden.

Die Staubemissionen fallen bei allen fünf Öfen beim Anzünden von oben geringer aus (Abbildung 2). Besonders auffällig ist der große Unterschied bei den beiden rostlosen Feuerungen 1 und 3.

Schlussfolgerung und Empfehlung für die Ofenbedienung

An fünf Kaminöfen wurde das Anzünden von oben und auch von unten gemessen. Unabhängig von der Frage, ob der Ofen ein Rost besaß oder ob es sich um eine rostlose



▢ Abbildung 1: CO-Emissionen von fünf Kaminöfen beim Anzünden von oben und von unten

Feuerung handelte, zeigten sich stets Vorteile, wenn der Ofen von oben entzündet wurde. Besonders deutlich waren die Vorteile des Anzündens von oben bei den beiden rostlosen Feuerungen (Ofen 1 und Ofen 3). Die Untersuchung zeigt auch, dass bei Feuerungen mit Rost stets von oben angezündet werden sollte, auch wenn die Vorteile dieser Variante hier nicht ganz so deutlich ausfallen. Die Empfehlung lautet daher eindeutig: Bitte stets den Kaminofen von oben anzünden, auch wenn die Wärmeabgabe etwas verzögert ist.

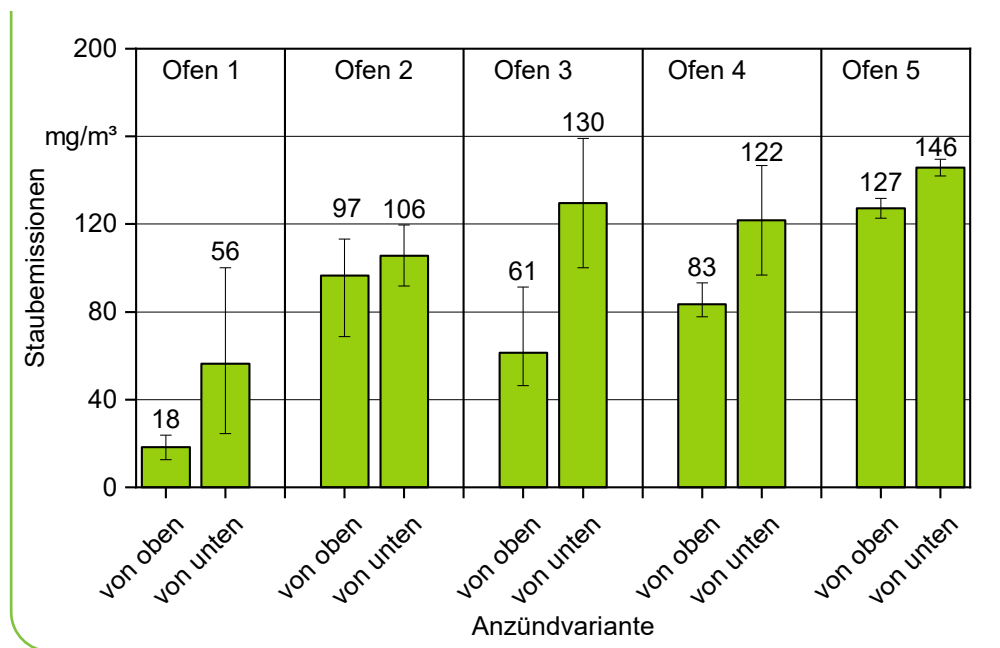


Abbildung 2: Staubemissionen von fünf Kaminöfen beim Anzünden von oben und von unten

Literatur.

- [1] SCHLICHTER, M. (2024): Erfahrungen aus den wiederkehrenden Messungen der Schornsteinfeger. 27. Fachgespräch Arbeitskreis Holzfeuerungen am 5. Juni 2024 in Straubing.
- [2] FACHAGENTUR NACHWACHSENDER ROHSTOFFE (2024): Heizen mit Holz – So geht's richtig! Für eine nachhaltige und unabhängige Wärmeversorgung. https://www2.hki-online.de/de/downloads/hk/heizen_mit_holz.pdf
- [3] REICHERT, G.; HARTMANN, H.; HASLINGER, W.; OEHLER, H.; MACK, R.; SCHMIDL, C.; SCHÖN, C.; SCHWABL, M.; STRESSLER, H.; STURMLECHNER, R.; HOCHENAUER, C. (2017): Effect of draught conditions and ignition technique on combustion performance of firewood roomheaters. *Renewable Energy* 105, S. 547-560. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2016.12.017>
- [4] [EN16510-1] EN 16510-1 (2022): Häusliche Feuerstätten für feste Brennstoffe – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren, Berlin, Beuth 2022

Infobox: Förderung

Ein Teil der Messungen erfolgte im Rahmen des Projekts „Real-LIFE emissions“ mit dem Förderkennzeichen LIFE20 PRE/FI/00006.



CLAUDIA SCHÖN DR. HANS HARTMANN

TECHNOLOGIE- UND FÖRDERZENTRUM IM
KOMPETENZZENTRUM FÜR
NACHWACHSENDE ROHSTOFFE
claudia.schoen@tfz.bayern.de
hans.hartmann@tfz.bayern.de



TtT – Tradition trifft Technologie

Weinbau digital: Rebschutz – Teil 1

von MICHAELA SCHUMANN, HEINRICH HOFMANN, PETRA HÖNIG und REBECCA HÖFLE: **Franken – Wein.Schöner.Land! Die Weinkultur in Deutschland und besonders in Franken, ist ein immaterielles Kulturerbe. Wein prägt die Landschaft und die Menschen, die dort leben. Er schafft eine einzigartige Kulturlandschaft mit Weinbergsmauern und einer spezifischen Biodiversität. Die traditionellen Heckenwirtschaften sind eine Besonderheit und die Weinfeste laden ein, die Geheimnisse des fränkischen Weins genussvoll zu erkunden. In Bayern wird nicht nur im Norden im Weinbaugebiet Franken die bayrische Weintradition gelebt, sondern auch im Osten in der Weinbauregion Regensburg und im Süden am Bodensee. Dabei trifft Tradition auf Technologie, und die Digitalisierung mit z. B. Digital-Farming ist ein aktuelles Thema in der gesamten Landwirtschaft. Mit der Serie „Weinbau digital“ startet die Vorstellung der aktuellen Transformation der Digitalisierung des Weinbaus in Bayern, um die Weinkultur auch in der Zukunft zu erhalten. Wir beginnen mit dem Rebschutz, weitere Rubriken werden der Weinbau, die Kellerwirtschaft, die Beratung und Förderung sein.**

F.R.I.S. – Ein ganzheitliches Informationssystem

Der Bereich des Pflanzenschutzes ist sehr komplex und herausfordernd, denn ökologische, ökonomische und sozioökologische Aspekte sind zu berücksichtigen, um dem Nachhaltigkeitsgedanken nachzukommen.

Das F.R.I.S., „Fränkische Rebschutz Informationssystem“, ist ein ganzheitliches Konzept für den integrierten Rebschutz in Bayern und setzt sich aus Daten, deren Aufbereitung und der Informationsweitergabe zusammen (siehe *Abbildung 1*). Bereits 1996 wurde F.R.I.S. auf analoger Basis



▣ Bild: Die Wetterstation liefert Echtzeitdaten für Temperatur, Niederschlag und Blattfeuchte. (Foto: LWG)

Infobox 1: Neue Serie – Weinbau digital

1. Rebschutz
2. Weinbau
3. Kellerwirtschaft
4. Beratung und Förderung

eingeführt. Die schrittweise Digitalisierung erfolgte 2009 mit der Umstellung auf ein digitales Prognosesystem und ist seit 2018 mit der digitalen Datenerfassung vorerst auf dem aktuellen Stand der Technik.

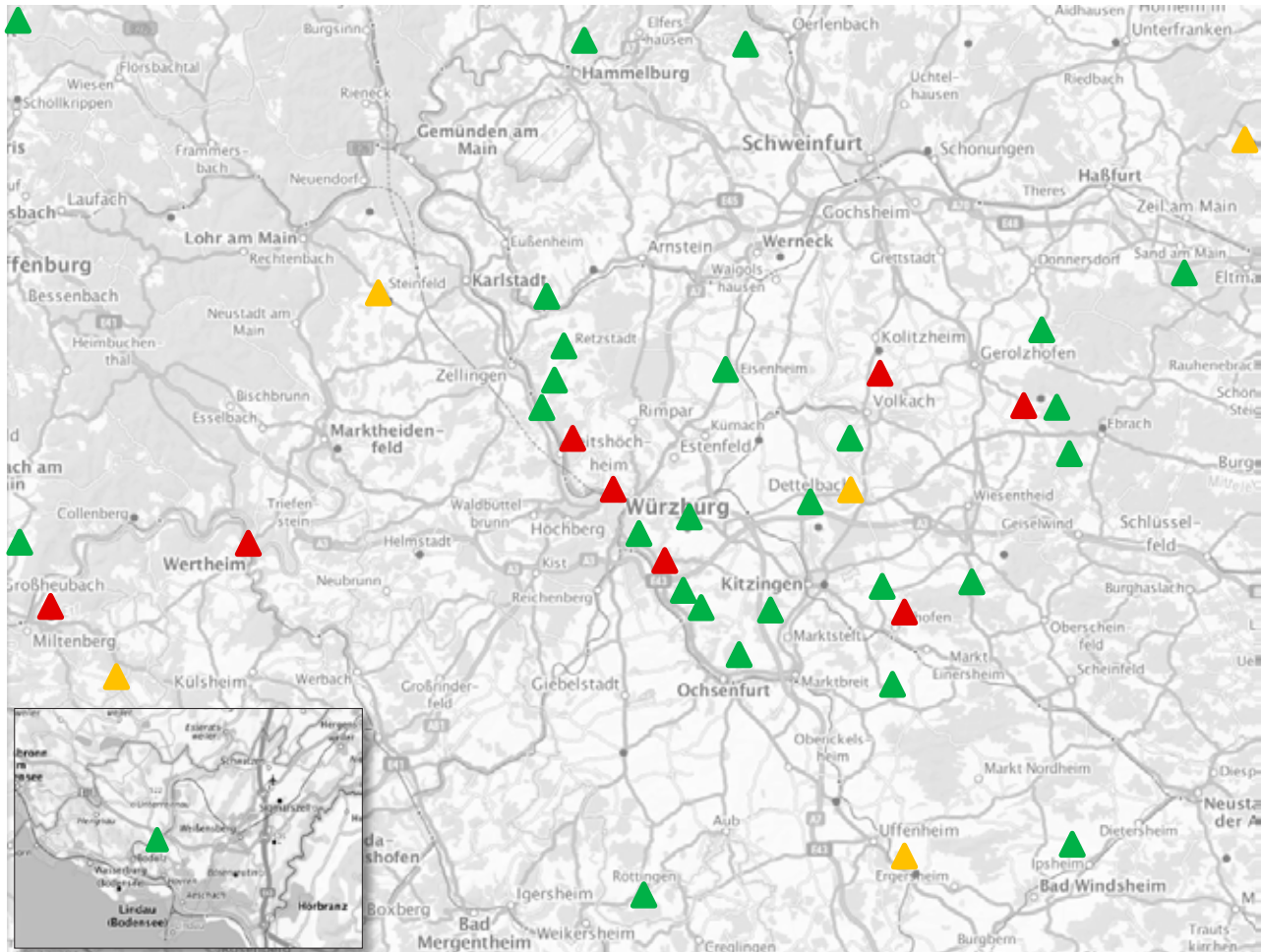
Daten, die essenzielle Grundlage für F.R.I.S.

Die Datengrundlage für F.R.I.S. basiert auf der Sammlung von Wetterdaten, Boniturergebnissen aus Monitoringflächen, Versuchsergebnissen der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) sowie Beobachtungen und Meldungen von Rebschutzwarten. Der Rebschutzwart beobachtet in seiner Gemarkung die Entwicklung der Rebestände und Schaderreger und erfasst diese digital in der offenen Online-Plattform VitiMonitoring. Ein intensives Monitoring aller relevanten Schaderreger an fünf Standorten in Franken verfeinert die quantitative Datengrundlage. Mit der Durchführung dieses Monitorings ist der Weinbauring Franken e. V. beauftragt.



Abbildung 1: Struktureller Aufbau von F.R.I.S.

Wetterstationen



Legende

▲	LWG	https://www.vitimeteo-by.de/vitimeteo/default/index
▲	Weinbauring Franken	https://www.wetter-by.de/Agarmeteorologie-BY/Wetterdaten/Unterfranken
▲	LfL	https://www.wetter-by.de/

Abbildung 2: Wetterstationen im Weinland Franken

Der Wert der Erfassung eines Mikroklimas

In den Weinregionen beeinflussen Geologie, Wasser und Wetter das Mikroklima. Ein engmaschiges Messnetz aus Wetterstationen erfasst die relevanten Wetterdaten, um Prognosen zu berechnen.

Das Messnetz der AgrarMetrologie Bayern (LfL) bietet für den Bereich Franken fünf Wetterstationen. Der Weinbauing Franken e. V. hat dieses Messnetz um 26 Wetterstationen erweitert (siehe Abbildung 2). Die Wetterdaten werden in der Webanwendung VitiMeteo für Prognosen zum Rebenwachstum und der Entwicklung von Schaderregern z. B. Oidium, Peronospora (Pero) und Traubenwickler benötigt.

Aufbereitung aller verfügbaren Informationen

Die im ersten Schritt erzeugten Daten werden in SQL-Datenbanken gespeichert, sind grafisch und tabellarisch in *VitiMonitoring* einsehbar bzw. in Prognosemodellen in *VitiMeteo* aufbereitet. Interessierte Nutzer können sich durch die beiden Real-Time-Web-Anwendungen selbst jederzeit informieren.

Wissenstransfer über verschiedene Medien

Die Informationsweitergabe erfolgt über die oben genannten Web-Anwendungen und unterstützt die Winzer in ihren betrieblichen Entscheidungen. Mit dem „Weinbaufax Franken“ existiert seit 1997, anfangs als Fax inzwischen digital, eine zweimal wöchentlich erscheinende Empfehlung für einen umweltschonenden und integrierten Weinbau. Darin enthalten sind neben einem pflanzenschutzrelevanten Witterungsausblick und der Gefährdungslage für verschiedene Schaderreger, spezifizierte Pflanzenschutzstrategien, die sich aus einem aus Versuchsergebnissen generierter Erfahrungsschatz zusammensetzen. Die wissenschaftlichen Erkenntnisse aus den langjährigen Daten werden außerdem

Infobox 2: Web-Anwendungen

VitiMeteo



VitiMonitoring



in Vorträgen und Publikationen den Winzern und weiteren Interessierten zur Verfügung gestellt.

Weitere Informationen zu dem Thema finden Sie auf unserer Website www.lwg.bayern.de/weinbau/rebe_weinberg/304404



MICHAELA SCHUMANN

HEINRICH HOFMANN

PETRA HÖNIG

REBECCA HÖFLE

BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR
WEINBAU UND GARTENBAU

INSTITUT FÜR WEINBAU UND OENOLOGIE

michaela.schumann@lwg.bayern.de

heinrich.hofmann@lwg.bayern.de

petra.hoenig@lwg.bayern.de

rebecca.hoefle@lwg.bayern.de

Der Rebschutz-Leitfaden

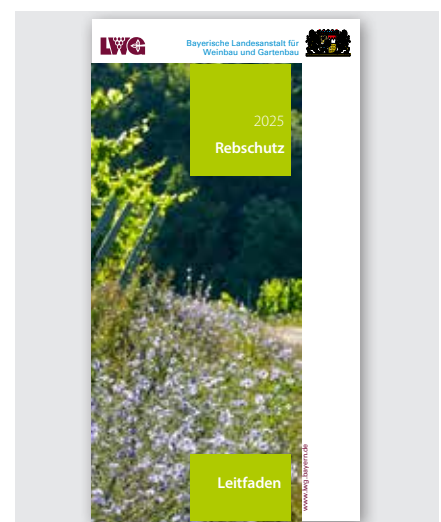
Der Rebschutz-Leitfaden der LWG enthält die Rahmenempfehlungen für den Integrierten Rebschutz in Bayern. In diesem Leitfaden informiert der Amtliche Rebschutzdienst jährlich über rechtliche Rahmenbedingungen im Pflanzenschutz ebenso wie über praktische Pflanzenschutzfragen und Möglichkeiten zur Förderung von Nützlingen.

Wichtiger Bestandteil sind die Tabellen mit ausgewählten Pflanzenschutzmitteln für einen umweltschonenden und nachhaltigen Rebschutz. Für die bayerische Winzerschaft ist dieser Leitfaden ein Instrument

für den umweltgerechten Pflanzenschutz und fördert damit die Ziele des Nationalen Aktionsplan Pflanzenschutz (NAP).

Der Rebschutz-Leitfaden 2025 ...

- ... als barrierefreies PDF (Stand: 21. März 2025) 1,8 MB
- www.lwg.bayern.de/rebschutz-leitfaden



Keine Angst vor Bäumen

Kompakte Kronenformen für den Siedlungsbereich – Teil 1

von CLAUDIA TAEGER und KRISTIN MAHLER: **Ein Baum gehört für viele Menschen in den Garten. Doch die Angst, am Ende einen „Riesen“ mit 20 Metern und mehr im Vorgarten stehen zu haben, lässt Gartenbesitzer eher zurückschrecken. Mit einer Sichtung kompakt-kroniger Bäume für den Siedlungsbereich soll im Schaugartenbereich des Versuchsbetriebs „Am Stutel“ der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) Veitshöchheim die Fülle an Arten und Sorten gezeigt werden, die für mehr Vielfalt im Hausgarten sorgen kann. Wir stellen Ihnen einige Sorten im Portrait vor.**

Wenn Hausbesitzer einen kleinen Baum für den Garten suchen, dann wird gerne zu einem Kugel-Baum gegriffen. Dieser verspricht eine Stammhöhe von nicht mehr als 2,40 Meter und einen überschaubaren Kronendurchmesser von drei bis fünf Metern. Diese Kugel-Bäume sind besondere Sorten, die fast strauchartig auf Stammhöhe wachsen. Bekannt sind Kugel-Ahorn (*Acer platanoides* „Globosum“), Kugel-Robinie (*Robinia pseudoacacia* „Umbraculifera“) oder Kugel-Trompetenbaum (*Catalpa bignonioides* „Nana“). Wer durch ein Neubaugebiet spaziert, bekommt den Eindruck, dass es kaum andere Baumarten gibt, die auch in kleinen Gärten gedeihen. Dabei bietet die Gehölzwelt eine Vielfalt an kompaktwüchsigen Bäumen, die mehr zu bieten haben. Vergessen wird bei der Entscheidung für einen Kugel-Baum auch, dass die Kugelform nur erhalten bleibt, wenn alle drei bis vier Jahre ein kräftiger Rückschnitt erfolgt.

Über 25 Sorten stehen schon bereit

An der LWG in Veitshöchheim werden seit Herbst 2024 kompaktkronige Bäume für den Garten und den Siedlungsbereich am Rande des Biodiversitäts-Gartens präsentiert. Bei Führungen werden so die Dimensionen der Baumkronen erlebbar und auch Aspekte der Laubfärbung oder der Blütenfülle kommen zum Tragen. Alle Baumarten sind als

Infobox: Zweiter Teil der Serie

Im Teil 2 in der nächsten SuB-Ausgabe lesen Sie: „Gesunde Baumentwicklung von Anfang an – Tipps für die Pflanzung“

Hochstamm gepflanzt, das bedeutet, dass der Kronenan-satz bei mindestens 1,80 Meter oder darüber beginnt. Anders als bei Kugelbaum-Arten können diese Baumarten bei Bedarf auch noch höher aufgeastet werden, ohne dass der Gesamteindruck der Krone leidet. Kompaktkronig bedeutet, dass ein Kronendurchmesser mit vier bis sechs Metern zu erwarten ist, die Baumhöhe kann in der Endhöhe bis zehn Meter variieren.

Nicht jeder Baum schafft es in die Auswahl

Bei der Auswahl wurden mehrere Aspekte berücksichtigt: Die Eignung für durch Versiegelung eher trockene und strahlungsintensive Standorte vor allem im Siedlungsbereich, optisch ansprechende Merkmale wie Blüten und Blätter und eine kompakte Wuchsform der Krone (ohne viel Einwirken durch Schnittmaßnahmen). Auch spielt die Biodiversität eine Rolle, da die Nachfrage nach Pflanzen, die einen positiven

Acer monspessulanum – Französischer Burgen-Ahorn

Herkunft	Mittel- und Südeuropa, Nordafrika, Mittlerer Osten
Höhe/Wuchs	6 bis 8 Meter mit breit eiförmiger, dichter Krone
Blüte	Ab April, gelbgrüne Rispen, frühe Nektarquelle für Bienen
Laub	Dunkelgrün, klein, intensive gelbe Herbstfärbung
Besonderheiten	Ein sehr gesunder und hitzefester Baum, der als Frühblüher zusätzlich Nektar bietet. Geringe Ansprüche an den Standort. Verträgt allerdings keinen tiefen Schatten und kein Streusalz.



Fraxinus ornus `Louisa Lady` – Blumen-Esche

Herkunft	Südeuropa
Höhe/Wuchs	5 bis 7 Meter, rundliche Krone
Blüte	Ab Ende Mai in langen cremeweißen Rispen mit leichtem Duft
Laub	Sattgrün, gelblich-kupferne Herbstfärbung
Besonderheiten	Die Blumen-Eschen machen ihren Namen in der Blütezeit alle Ehre, die Blüten sind vor allem Pollen-Quellen. Die Art gilt als sehr trockenheitsverträglich. Sie ist auch als Manna-Esche im Handel, da der an der Rinde nach Verletzung austretenden zuckrige Saft früher als Manna geerntet wurde.

**Magnolia kobus – Kobushi-Magnolie**

Herkunft	Japan
Höhe/Wuchs	8 bis 10 Meter mit kegelförmiger, später breitrundlicher Krone
Blüte	Vor dem Laubaustrieb im April, 10 cm weiße Blüten
Laub	Mittelgrün, gelbliche Herbstfärbung
Besonderheiten	Die Kobushi-Magnolie ist als Hochstamm ein absoluter Hingucker. Auch die roten Früchte im Sommer zieren lange. Sie verträgt allerdings kein Streusalz und der Boden sollte nie ganz austrocknen.

**Malus tschonoskii – Woll-Apfel bzw. Scharlach-Apfel**

Herkunft	Japan
Höhe/Wuchs	8 bis 12 Meter mit pyramidalen, schlanker Krone
Blüte	Kleine, weiße Blüten ab Mai, eher unscheinbar, aber mit ähnlichem Nahrungsangebot wie die klassischen Apfelbäume
Laub	Graugrün und etwas filzig färben sich die Blätter fantastisch gold-orange bis leuchtend hellrot
Besonderheiten	Die kleinen gelbgrünen Apfelfrüchte bilden sich nur selten.



Beitrag zu unserem Ökosystem leisten, immer höher wird. Eine Schattenwirkung trotz eher kleiner Krone soll von den Bäumen ausgehen. Auch Ergebnisse aus dem Projekt Stadtgrün 2021+ [1] und den 15 Jahren Erfahrung aus der Sichtung im Versuchsbetrieb [2] gehen in die Auswahl mit ein.

Literaturangaben

- [1] <https://www.lwg.bayern.de/landespflege/urbanes-gruen/085113/index.php>
 [2] <https://www.lwg.bayern.de/gartenbau/baum-schule/101381/index.php>

CLAUDIA TAEGER**KRISTIN MAHLER**

BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR
 WEINBAU UND GARTENBAU
 INSTITUT FÜR ERWERBS- UND
 FREIZEITGARTENBAU
 claudia.taeger@lwg.bayern.de
 kristin.mahler@lwg.bayern.de



1 000 Blätter für Achilles – Wiesen-Schafgarbe

Helden der Wiesen und Wegränder

von DR. BEATE WENDE: **Das wortwörtlich florierende Valentinstag- und Muttertaggeschäft, sowie das überwiegend weibliche Kaufpublikum in Gärtnereien zeigen: Frauen und Pflanzen sind ein gutes „Match“. Kein Wunder also, dass bereits in der Antike Blütenpflanzen oftmals Göttinnen zugeordnet wurden. So symbolisiert die Rose Aphrodite, Göttin der Schönheit und die Mohnblume Demeter, die Göttin des Ackerbaus. Doch wenn eine Pflanze nicht nur mit einer Göttin in Verbindung gebracht wird, sondern ein tapferer, männlicher Held ihr Namenspate ist, muss dieses Kraut herausragende Wirkung entfalten.**

Was die Alten schon wussten

Die Kenntnisse der immensen Heilkraft von Schafgarben (*Achillea millefolium*) geht weit in die Geschichte zurück. In der Antike verwendete kein Geringerer als der tragische Troja-Held Achilles Schafgarben, um die blutenden Wunden seiner Krieger zu heilen. Dieser Legende verdanken die Schafgarben ihren volkstümlichen Spitznamen „Achilleskraut“ und ihren wissenschaftlichen Gattungsnamen Achillea. Und nicht nur die „ollen“ Griechen kannten und schätzten die Schafgarbe als Heilpflanze.

Die indigene Bevölkerung Amerikas setzten Schafgarben zur Behandlung von Entzündungen und Verdauungsproblemen ein. Bei den Germanen kamen Schafgarben nicht nur zur Wundheilung und bei Magenverstimmungen zum Einsatz, sondern sie galten als probates Mittel gegen böse Geister. So wurden über den Wiegen von neugeborenen Kindern anstelle von Mobiles getrocknete Schafgarbenpflanzen aufgehängt.

Aus den germanischen Dialekten, aus denen das Althochdeutsch hervorging, stammt der deutsche Pflanzenname „Schafgarbe“. Und dieser weist wiederum direkt auf die Heilkräfte der Pflanze hin, denn „Garbe“ bedeutet „die Heilende“.

Arzneipflanze des Jahres 2025

Das enorme Gesundheitspotenzial der Schafgarbe über die Zeiten hinweg wurde vom Verein der naturgemäßen Heilweise nach Theophrastus Bombastus von Hohenheim (genannt Paracelsus e. V.) mit der Wahl zu Heilpflanze des Jahres gewürdigt.

Die Wirkungsweisen der Schafgarbe lesen sich wie ein Adjektivtraining: gallenflussanregend, antibakteriell, adstringierend, krampflösend, blutdruck- und fiebersenkend. Es können alle oberirdischen Pflanzenteile verwendet werden und die Möglichkeiten sind ebenfalls vielfältig. Ob als



▣ Bild 1: Die Wiesen-Schafgarbe gehört zur Pflanzenfamilie der Korbblütler – die artenreichste Familie der bedecktsamigen Pflanzen. In Deutschland sind 450 Arten heimisch. Der Löwenzahn ist vermutlich der bekannteste Vertreter (Fotos: Dr. Beate Wende)

Aufguss, Auszug, Frischpflanzenpresssaft, Tee, als Zusatz für Sitzbäder oder einfach frisch verzehren – da sollte jede/jeder das Passende finden.

Verantwortlich für die Heilkraft der Schafgarbe ist ein umfangreicher „Cocktail“ an sekundären Pflanzeninhaltsstoffen. Und hier könnte man meinen, dass ein übermühter Chemiker mal alles in die Schafgarbe hineingegeben

hat, was an wertvollen Inhaltsstoffen so herumstand.

Ein Hauptteil bilden die ätherischen Öle Campher, 1,8-Cineol und α - und β -Pinen. Campher ist als Mittel bei Erkältung und Husten (Bestandteil der Wick-VapoRub-Salbe), Rheuma und Muskelzerrungen bekannt. 1,8 Cineol wird für Medizinprodukte gegen Asthma und als Schleimlöser eingesetzt.

Zudem ist 1,8 Cineol Hauptbestandteil des ätherischen Öls von Eukalyptus. Den Duft von α - und β -Pinen (die Betonung liegt auf dem „en“) kennt man eigentlich aus dem Kiefernwald. Denn der typische Nadelwaldgeruch wird durch das ätherische Pinenöl erzeugt. Die antibakterielle und antientzündliche Wirkung ist bereits seit längerem bekannt und kürzlich wurde in verschiedenen Krebsstudien eine positive Wirkung von α -Pinen belegt.

Zusätzlich zu den ätherischen Ölen enthält die Schafgarbe die zungenbrecherischen Sesquiterpenlactone (zum Üben: Sesqui-terpen-lactone). Diese Stoffgruppe ist typisch für die Pflanzenfamilie der Korbblütler, zu denen die Schafgarbe gehört. Die Wirkungsweise ähnelt Hormonen. Für die Pflanzen sind sie aufgrund der Bioaktivität wichtig bei der Abwehr von Fraßfeinden. Damit nicht genug enthalten Schafgarben Bitter- und Gerbstoffe, die im Verdauungstrakt Gutes bewirken, sowie diverse Säuren, Vitamine und Mineralstoffe.

Die Augenbrauen der Venus

Als Göttin der Schönheit ist Venus Kraft ihres Amtes auch zu wohlgeformten Augenbrauen verpflichtet. Auch hier



▣ Bild 3: Die „Augenbraue der Venus“. Die fein gefiederten Blätter wurden vor Erfindung von Mascara und Co. von jungen Damen als Pinsel zum Augenbrauenfärben verwendet.



▣ Bild 2: Jede Blüte wird einzeln ausgebildet. Viele der Blüten stehen wie in einem Körbchen dicht zusammengepackt. Bei der Schafgarbe bilden vier bis sechs Blütenkörbchen eine schirmartige Rispe.

kommt die Schafgarbe ins Spiel, die mit ihren filigranen und leicht geschwungenen Blättern der Venus als Augenbrauen-Vorbild diente. Der wissenschaftliche Arname der Wiesen-Schafgarbe „millefolium“ verweist auf die feine Blattfiederung. Übersetzt bedeutet millefolium Tausendblatt.

Der Bezug zur schönen Venus stellt die Schafgarbe als „Frauenkraut“ heraus. Denn gerade bei den typischen Frauenproblemen wie Migräne, krampfartige Schmerzen im Unterbauch während der Menstruation, kalte Hände/Finger und Durchblutungsstörungen in den Beinen helfen Schafgarben-Tee bzw. Sitzbäder.

Ob das Mitführen von getrockneten Schafgarbenblüten tatsächlich Liebe anzieht und dabei hilft Freunde und den netten Teil der Verwandtschaft anzulocken, kann jeder im Selbstversuch testen. Die Wiesen-Schafgarbe findet man selbst noch bis weit in den November blühend an Wiesen und Wegrändern vor.

Noch etwas für Experimentierfreudige: Früher wurden Schafgarbenpflanzen aufgrund ihres Flavonoid-Gehaltes zum Gelbfärben von Wolle verwendet. Die Wolle muss jedoch vor dem Färbevorgang gebeizt werden, da sich ansonsten die Farbe nicht gut an die Wollfasern anhaftet. Gebeizt wird mit dem mineralischen Mittel Kaliumaluminiumsulfat (Alaun) – für 100 g Wolle benötigt man 1 bis 1,5 g Alaun. Von der Schafgarbe werden die getrockneten Blätter, Stängel und Blüten zum Färben eingesetzt.

DR. BEATE WENDE

BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR
WEINBAU UND GARTENBAU
INSTITUT FÜR WEINBAU UND OENOLOGIE
beate.wende@lwg.bayern.de



Zuwanderung und Digitalisierung in ländlichen Gebieten

Die Chance für den Wettbewerb „Unser Dorf hat Zukunft“

von FRANK ANGERMÜLLER: **Der Wettbewerb „Unser Dorf hat Zukunft“ hat für die ländliche Entwicklung in Bayern eine große Bedeutung. Mit veränderten Rahmenbedingungen und dadurch sinkenden Teilnehmerzahlen steht der Wettbewerb heute auf dem Prüfstand. Welche Möglichkeiten gibt es, auch zukünftig mit diesem Wettbewerb erfolgreich zu sein und die Dörfer zukunftsfähig zu gestalten? Wie könnte der Relaunch aussehen?**

Albert Einstein hat es auf den Punkt gebracht:

„Mehr als die Vergangenheit interessiert mich die Zukunft, denn in ihr gedenke ich zu leben.“

Die Menschen in den Dörfern sind diejenigen, die unsere und ihre Zukunft gestalten. Mit welcher Begeisterung dies im Rahmen des Wettbewerbes erfolgt, zeigt die Anmerkung einer Beteiligten: „Die Freude bei uns im Dorf ist riesig. Es war einer dieser Momente, in denen man spürt, wie toll unsere Gemeinschaft ist. Hätte uns vor zwei Jahren jemand gesagt, dass wir einmal Bayern im Bundesentscheid vertreten dürfen, hätten wir ungläubig den Kopf geschüttelt. Und dass sich unsere Männer freiwillig bereit erklären, mit mir 230 goldene Luftballons aufzublasen – einen für jede und jeden in Oberkrumbach – hätte ich ehrlich gesagt auch nicht für möglich gehalten. Aber vermutlich ist es genau das, was diesen Wettbewerb ausmacht. Er lässt Träume wachsen

und macht sichtbar, was alles möglich ist, wenn ein ganzes Dorf an einem Strang zieht.“ (Lena Lämmermann, Oberkrumbach).

Relaunch des Wettbewerbes

Wie muss ein Wettbewerb heute ausgerichtet sein, um erfolgreich zu sein?

Er muss vielfältig und kompetent über alle relevanten sozialen Medien und für die entsprechenden Zielgruppen beworben werden. Eine Vernetzung mit den jeweiligen Förderprogrammen erleichtert die Entscheidung vor Ort für eine Teilnahme. Der Zugang zur Teilnahme muss möglichst einfach gestaltet sein, z. B. schrecken langwierige Formulare eher ab. Er muss von der Zielrichtung und Zeitdauer her kurz und prägnant sein (maximal über 2 Jahre). Außerdem ist es notwendig, dass das Bewertungsverfahren so transparent wie möglich gestaltet ist. Es ist wichtig, dass es bereits im Verlauf auch Erfolgserlebnisse für die Teilnehmer vor Ort, positive Veränderungen, gibt. Es müssen auch die Motivatoren vor Ort intensiv betreut und gefördert werden. Dazu gibt es vielfältige Möglichkeiten. Früher waren die Motivatoren



Bild 1: „Die Gold-Gewinner des 28. Landesentscheides 2025: Hallerstein (Oberfranken) und Oberkrumbach (Mittelfranken)“
 Link zur Abschlussveranstaltung: <https://www.lwg.bayern.de/dorfwettbewerb/315538/> (Foto: Manuel Reger/StMELF)

Infobox: Der Wettbewerb im Laufe der Jahre

Die Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) mit der zuständigen Stelle am Institut für Stadtgrün und Landschaftsbau (früher Abteilung Landespflege) hat den Wettbewerb „Unser Dorf hat Zukunft“ vom 23. Wettbewerb (2007 bis 2010) bis zum 28. Wettbewerb (2023 bis 2026) auf Bezirks- und Landesebene mit betreut. Beispiele für besondere Momente waren z. B. die Organisation der 50-Jahr-Feier des Wettbewerbes im Prinz-Carl-Palais in München im Jahr 2011, die Entwicklung der Route der Siegerdörfer im Rahmen des 25. Wettbewerbes sowie der Imagefilm, der als Film-Projekt der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt (Studiengang Medienmanagement) in Zusammenarbeit mit der LWG in Sommerach 2014 entstanden ist sowie die sechs Abschlussfeiern von Markt Rieden (Ostbayernhalle) bis in die Mainfrankensäle nach Veitshöchheim mit jeweils circa 500 Teilnehmern aus ganz Bayern.

dafür oft die Bürgermeister/Ortsvorsteher. Diese sind heute aber mit so vielfältigen Problemen beschäftigt, dass alles andere in den Hintergrund rückt, was nicht unbedingt notwendig ist. Somit fallen diese als Multiplikatoren leider oft aus.

Die Digitalisierung

Auch die Digitalisierung wird in Zukunft einer der bedeutendsten Faktoren in der Entwicklung eines Dorfes sein. Wie die Entwicklung hin zum digitalen Dorf aussehen kann, hat das kleine Dorf Etteln (ein Ortsteil der Gemeinde Borcheln in Nordrhein-Westfalen) gezeigt. Das Dorf wurde im globalen Digitalisierungswettbewerb des weltweiten Ingenieurverbandes für Elektrotechnik und Informatik (Institute of Electrical and Electronics Engineers – IEEE) als „beste Smart City“ ausgezeichnet. Etteln übertraf dabei sogar eine Metropole wie Hongkong. So wurde das Glasfasernetz in Eigeninitiative in 3 500 Arbeitsstunden selbst verlegt von freiwilligen Helfern. Zum Dorf gehören auch drei digitale Wände mit Touchscreen und eine eigene Dorf-App. Ein bedeutender Schritt war auch die Einführung eines digitalen Zwillings des Dorfes auf einer Open-Data-Plattform. Dieser dient zur Visualisierung von Bauplanungen oder der Simulation von Hochwasserszenarien. Weitere Beispiele der Digitalisierung

sind eine Adaption von 5G-basierten Anwendungen für ländliche Regionen sowie ein kostenloses Carsharing-Angebot mit Elektroautos, das per App buchbar ist. Auch die klassische Mitfahrbank wurde digitalisiert. Über eine App erfahren die 500 aktiven Nutzer der Dorf-App, dass dort jemand wartet. Das Dorf Etteln hat sich durch eine umfassende digitale Vernetzung und innovative Projekte als Vorreiter der Digitalisierung etabliert. Durch den Bekanntheitsgrad kommt es laufend zu weiteren Pilotprojekten im Rahmen der Digitalisierung.

Aus der Stadt auf das Land

Seit circa 2017 zieht es immer mehr Menschen aus der Stadt auf das Land (die neue Landlust), wie eine Studie vom Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung zeigt. Aktuell erzielen zwei von drei Gemeinden auf dem Land Wanderungsgewinne. Vor zehn Jahren galt dies nur für jede vierte Gemeinde auf dem Land. Das Berlin-Institut hat in Zusammenarbeit mit der Wüstenrot Stiftung am Beispiel von sechs Gemeinden (Sanitz in Mecklenburg-Vorpommern, Borgstedt in Schleswig-Holstein; Allmendingen in Baden-Württemberg; Großharthau in Sachsen und Wanfried in Hessen sowie Mehlmeisel in Bayern) untersucht,



▣ Bild 2: Vorstellung Imagefilm, Sommerach, 2014
(Fotos: Frank Angermüller)



▣ Bild 3: Abschlussfeier 26. Dorfwettbewerb, 2018



Abbildung: Logo des Wettbewerbs

wie die neue Landlust das Zusammenleben auf dem Land verändert. Diese neue Landlust zieht sich dabei durch alle Altersgruppen. Die größte Gruppe dabei stellen Familien mit Eltern zwischen 30 und 49 Jahren. Diese Zuwanderung bietet nicht nur die Chance demografische Herausforderungen ländlicher Gebiete abzumildern, sondern auch eine einzigartige Chance für den Wettbewerb. Einerseits gibt es Menschen die bewusst aufs Land gezogen sind und auch weiterhin ihr Leben aktiv gestalten möchten. Andererseits kann der Wettbewerb ein integratives Element sein, damit Alteingesessene und neu Zugezogene schnell eine gemeinsame Basis finden. Eine funktionierende Gemeinschaft im Dorf und eine gelungene Integration sind bei weitem keine Selbstverständlichkeit. Dabei ist der Wettbewerb nur ein Baustein der Integrationsmotoren neben Vereinen oder Treffpunkten (z. B. Gemeinschaftshäuser) oder Festveranstaltungen. Dabei kann der Wettbewerb aber auch diese Integrationsmotoren bündeln.

Wie Studien zeigen, wird eine Zukunft umso wahrscheinlicher, je mehr man sie sich vorstellt. Dabei ist es wichtig sich konkrete Schritte vorzunehmen. Dies gelingt umso besser, wenn Freude und Spaß mit beteiligt sind. In diesem Rahmen muss man sich überlegen, was man alles bewegen kann. Natürlich muss man auch klären und absichern, was problematisch sein könnte.

Doch eine wegweisende Entwicklung benötigt Menschen, die die Menschen vor Ort ansprechen, diese motivieren und bei Fragen unterstützen. Auf Kreisebene sind dies die Kreisfachberater für Gartenbau und Landespflege. Allerdings besteht hier die Problematik, dass auch viele andere Aufgaben dort anstehen und der Wettbewerb nur ein Aspekt der vielfältigen Arbeit ist. Es ist notwendig, die Bedeutung des Wettbewerbes für den ländlichen Raum auf allen Ebenen der Verwaltung hervorzuheben und diese Wertschätzung auch nach außen zu zeigen.

Ein starkes Team für die Zukunft

Für all diese Aufgaben benötigt der Wettbewerb ein starkes dynamisches Team mit Allroundern (Manager/Mediatoren, ...) bei der zuständigen Stelle, die auch die Zeit haben, sich intensiv mit dem Wettbewerb zu beschäftigen. Diese sollten auch z. B. für Probleme vor Ort in den Dörfern ansprechbar sein. Das ist dann die Basis für eine weitere vertrauensvolle und fruchtbare Zusammenarbeit zwischen Verwaltung und den Bewohnern der Dörfer.

Diese Chance muss jetzt ergriffen werden, sonst gilt für den Wettbewerb das Bekannte Sprichwort:

„Wer nicht mit der Zeit geht,
der geht mit der Zeit.“

Der Wettbewerb hat in den letzten 60 Jahren im Rahmen seiner Geschichte die Entwicklung des ländlichen Raumes in Bayern stark geprägt. Um die Dörfer gemeinsam mit ihren Bewohnern auf die Zukunft vorzubereiten ist er ein wesentlicher Motivations- und Integrationsmotor, auf den man nicht verzichten kann.

FRANK ANGERMÜLLER

ehemals Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau
Institut für Stadtgrün und Landschaftsbau
isl@lwg.bayern.de



Gartentipps der Bayerischen Gartenakademie: Ideen für Dekorationen zum Advent

Die jahreszeitliche Gestaltung von Räumen erreicht Ende des Jahres ihren Höhepunkt: Zur Vorfreude auf die stimmungsvolle Weihnachtszeit gehören Dekorationen aus Naturmaterialien. Pflanzliche Weihnachtsterne schmücken die Wohnung. Die Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) gibt Anregungen, welche Materialien geschickt und wirkungsvoll verwendet werden können.

Im späten Herbst werden die Dekorationen für den Advent und Weihnachten erstellt. Die Natur bietet vieles, was sich verwenden lässt. Besonders einfach ist das Gestalten mit Zapfen: Nicht nur Fichten und Kiefern besitzen Zapfen, sondern auch Lärche, Scheinzypresse, Sumpfyzypresse und Douglasie sowie Erle und andere. Durch die breite Vielfalt, auch an Größen, können Zapfen ganz unterschiedlich verwendet werden: Zierliche Zapfen der Erle im Kontrast zu sehr großen Kiefernzapfen, Zapfen einzeln dekoriert, mit Gold besprüht, aufgehängt oder auch nur in einer großen Glasvase gesammelt. Kombiniert mit einer kleinen Lichterkette oder mit Glaskugeln, erstrahlt das Gefäß in weihnachtlichem Glanz.

Adventskränze und Adventsgestecke werden mit den Zweigen unterschiedlicher Na-

delgehölze wie Kiefer, Eibe, Scheinzypresse und Wacholder gestaltet. Zusammen mit Mahonie und Efeu wirken sie durch unterschiedliche Struktur und Farbtöne auch ohne weitere Beigaben lebendig. Moos, Flechten, bizarre kahle Zweige besetzt mit Hagebutten oder Schlehen, Samenstände von Stauden und Clematis – so vieles lässt sich für eine natürliche adventliche Dekoration verwenden. Mit Licht und Kugeln kombiniert wirkt es besonders festlich.

Zieräpfel aus dem Garten lassen sich ebenfalls für eine winterliche Dekoration nutzen. Wichtig ist es jedoch die Mini-Äpfel zu schneiden, bevor tiefere Fröste einsetzen. Durch ihre Form und Farbe ähneln die Zierapfel Früchte ein bisschen kleinen Christbaumkugeln. Ganz einfach geht es, wenn man Fruchtzweige schneidet und sie in eine Vase stellt. In Kombination mit dem Grün von Nadelgehölzen wie Eibe und Tanne kommen die Früchte besonders zur Geltung. Befinden sich noch Flechten am Ast der Zieräpfel unterstreicht dies die Natürlichkeit. Abgeschnittene Fruchtbüschel schmücken Kränze und Gestecke. Ausgefallen ist ein Weihnachtsschmuck mit getrockneten Chili-Früchten. Durch das intensive und anhaltende leuchtende Rot erleben Weihnachtsdekorationen eine neue „Schärfe“.

Wichtiges Datum für die weihnachtliche Dekoration: der 4. Dezember! An diesem Tag werden traditionell die Barbarazweige geschnitten. Es eignen sich Zweige von Kirschen oder anderen winter- und frühlingblühenden Gehölzen wie Winterjasmin, Forsythie, Apfel, Zierquitte, Pfirsich, Mandel und Zierkirsche. Nach dem Schnitt werden die Triebe in ein Gefäß mit handwarmem Wasser gestellt, das alle paar Tage gewechselt wird. Bis Weihnachten sollen sie erblühen. Von Vorteil ist ein leichter Frost vor dem Schnitt, dann erscheinen die Blüten gleichmäßiger. Bis ins Frühjahr hinein können immer wieder neue Zweige aus dem winterlichen Garten ins Haus geholt werden. Zudem lichtet man so die Blütensträucher oder Obstbäume aus, verjüngt diese und fördert die Vitalität der Pflanze. Übrigens: Aus dicken, runden Knospen entstehen Blüten, spitze und dünne Knospen bringen Blätter.

Mit Weihnachtssternen durch den Advent

In vielen Wohnung ist der Weihnachtsstern fester Bestandteil in der Advents- und Weihnachtszeit, der mit ein paar wichtigen Tipps auch über die Festtage hinaus gehalten werden kann. Der Weihnachtsstern (*Euphorbia pulcherrima*) gehört zu den Wolfsmilchgewächsen, deren Milchsaft



┐ Naturmaterialien für die Winterdekoration (Fotos: Bayerische Gartenakademie, LWG)



┐ Ein Mistelzweig muss nicht aufgehängt sein. Er eignet sich auch bei anderen winterlichen Dekorationen.



Ein Gewächshaus voller Weihnachtssterne



Geschlossene Blüte beim Weihnachtsstern

leicht giftig ist und Hautreizungen hervorrufen kann. Ursprünglich kommt er in den tropischen Laubwäldern Mexikos, Mittel- und Südamerikas vor, verträgt also keine Kälte. Dort ist er ein immergrüner Strauch mit verholztem Stamm und spärlicher Verzweigung sowie auffallenden Hochblättern. Die Wuchshöhe kann bis zu vier Meter reichen. Durch Züchtung entwickelte man kleine, in Töpfe zu kultivierende Pflanzen. Immer wieder hört man auch den Namen „Poinsettie“. Ihn erhielt die Pflanze durch Joel Roberts Poinsett, der den Weihnachtsstern von Mexiko in die USA brachte. Traditionell verschenkt man dort am 12. Dezember Weihnachtssterne zu seinem Todestag.

Der farbige Teil des Weihnachtssterns besteht aus Blättern, und nicht wie oft vermutet aus Blüten. Es sind Hochblätter (Brakteen), die sich bei kurzer Tageslänge verfärben: je nach Sorte weiß, creme, rosa, rot, gesprenkelt u.v.m. Die Blüten (Cyathien) selbst sind eher unscheinbar klein und gelb und sitzen im Inneren der bunten Hochblätter. Für jeden Geschmack und Platzbedarf gibt es passende Exemplare: von Minipflanze für die Tischdekoration bis zum Hochstämmchen.

Beim Einkauf gilt es, auf vollständig und kräftig belaubte Exemplare zu achten.

Hängen die Blätter oder sind sie sogar eingerollt, dann werden die Weihnachtssterne nicht lange im Raum überleben. Ein Teil der Blüten in der Mitte der Hochblätter sollte noch geschlossen sein. Man spricht von überblühten, überständigen Pflanzen, wenn die Cyathien bereits zum Teil oder ganz abgefallen sind. Weihnachtssterne reagieren empfindlich auf Zugluft und Kälte. Daher sollte nicht auf Angebote, die in Supermarktketten bei kühlen Temperaturen auf dem Boden und im Bereich der automatischen Tür platziert sind oder auf Wochenmärkten im Freien verkauft werden, zurückgegriffen werden. Diese Pflanzen leben oft nicht lange. Auch schaden lange Transportzeiten in Dunkelheit und kühler Umgebung sowie die hohe Luftfeuchtigkeit in den Folienverpackungen. Fachgeschäfte verpacken die empfindlichen Weihnachtssterne rundum mit Papier, bevor der Kunde ins Freie tritt, damit die Pflanzen geschützt in die warme Wohnung kommen.

Der Weihnachtsstern mag es gerne hell und warm. Er bevorzugt Temperaturen zwischen 18 und 20 Grad Celsius. Am besten stehen die Weihnachtssterne an einem Ort, wo nicht gelüftet wird. Der Ortswechsel bekommt den Pflanzen oft nicht gut. Staunässe verträgt der Weihnachtsstern ebenfalls nicht. Ist die Erde zu nass, steht

z. B. im Übertopf Wasser, sterben Wurzeln ab und die Pflanze verliert Blätter. Achten Sie darauf, der Wurzelballen benötigt stets nur leichte Feuchtigkeit. Mit optimaler Pflege und guter Pflanzenqualität schmückt der Weihnachtstern auch noch nach den Feiertagen für lange Zeit.

Der Weihnachtsstern ist keineswegs eine kurzlebige Wegwerfpflanze. Liebhaber besitzen mehrjährige Pflanzen, die nach den Eisheiligen bis etwa Ende September / Anfang Oktober sogar im Freien stehen dürfen. Um sie in Form zu halten, schneidet man nach der Blüte (Februar/März) die Triebe stark zurück. Schon bald entwickeln sich kräftige Triebe mit neuen Blättern. Wegen des Milchsaftes sollte am besten Handschuhe getragen werden. Die Schnittstelle kann kurz mit einer Flamme aus dem Feuerzeug versiegelt werden. Oftmals werden Stecklinge gewonnen, um sie als junge Pflänzchen zu verschenken. Vier bis fünf Laubblätter sollten die Stecklinge besitzen. Werden diese nach dem Schnitt in ein Glas mit warmen Wasser gestellt, stoppt das den Milchsaft. Entweder bleiben die Stecklinge in einem Wasser gefüllten Glas stehen bis sich Wurzeln bilden oder sie werden in ein Töpfchen mit Anzuchterde gesteckt. Dann erhalten sie einen hellen und warmen Platz am Fenster.



▣ Adventskränze ganz natürlich



▣ Adventsdekoration

Pflanzliche Weihnachtsgeschenke und besondere Produkte aus dem Garten

Auch Obstgehölze, Ziersträucher, Kleinbäume oder Rosen eignen sich als Geschenk zu Weihnachten. Dazu sind Fragen im Voraus zu klären: Welchen Standort und Platz hat der zu Beschenkende? Was sind seine Vorlieben? Bietet der Garten

genügend Raum, eignet sich vielleicht ein Kleinbaum wie Zierapfel oder ein Obstgehölz auf einer schwächer wachsenden Unterlage. Wildobst, dessen Früchte oft sehr aromatisch und vitaminreich sind, erlebt einen Aufwärtstrend. Während Mispel, Felsenbirne und Kornelkirsche besser im Garten ausgepflanzt werden, kann die

strauchig wachsende Apfelbeere (Aronia) auch in einem großen Topf auf dem Balkon oder der Terrasse stehen. Schmalbleibendes Säulenobst eignet sich ebenfalls für die Kultur im Kübel wie auch Kulturheidelbeeren, die ein saures Pflanzsubstrat benötigen. An weiteren Obstarten für den Garten sowie mobile Gefäße bieten

Infobox: Informationen und Hinweise

Der Gartenblog informiert mit kurzen Hinweisen, was aktuell im (Schau-)Garten passiert.	www.lwg.bayern.de/gartenakademie-gartenblog
Jede Woche Gartentipps .	www.lwg.bayern.de/gartenakademie-gartentipps
Sie wollen Gartentipps hören? Dann nutzen Sie den Gartencast .	www.lwg.bayern.de/gartenakademie-gartencast
Infoschriften zu vielen Themen aus dem Garten.	www.lwg.bayern.de/gartenakademie-infoschriften
Noch nicht genug? Besuchen Sie die Internetseiten der Bayerischen Gartenakademie.	www.lwg.bayern.de/gartenakademie/index.php
Termine für informative Veranstaltungen finden Sie im Seminarprogramm.	www.lwg.bayern.de/gartenakademie/121656/index.php
Gartenentdecker – Workshops für Kinder	https://www.lwg.bayern.de/gartenakademie/veranstaltungen/178829/index.php
Sie kennen die LWG noch nicht? Nutzen Sie die Möglichkeit der (öffentlichen) Führungen. Themenbezogen bekommen Sie Einblicke in die Arbeit der LWG sowie hilfreiche Hinweise für Ihren Garten.	www.lwg.bayern.de/gartenakademie/fuehrungen/index.php
Wenn Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich an das oder schreiben Sie eine E-Mail an	Gartentelefon 0931 9801-3333 (Montag und Donnerstag von 10 bis 12 Uhr sowie 13 bis 16 Uhr) bay.gartenakademie@lwg.bayern.de



Alkoholische Streuobst Produkte



Kranz aus Efeuranken

sich beispielsweise Stachel- und Johannisbeeren an. Als Stämmchen sind sie ein besonderes Geschenk. Wenngleich die Blütezeit der Rosen jetzt vorbei ist, wissen Gartenfreunde um ihre Schönheit im Sommer und der Nachblüte im Herbst, v. a. bei den robusten Sorten (ADR-Rosen). Auswahl gibt es für jeden Zweck und in jeder Wuchsform bzw. Farbe. Wenn diese dann auch noch als Futterpflanzen für Bienen und andere Insekten attraktiv sind und mit den Hagebutten Vögel ernähren, leisten Sie außerdem noch einen Beitrag zur Vielfalt im Garten. Wurzelackte Gehölze oder Pflanzen mit Wurzelballen müssen möglichst schnell gepflanzt oder zumindest im Beet „zwischengelagert“ werden, um nicht auszutrocknen. Solange der Gartenboden nicht gefroren ist, kann am endgültigen Standort gepflanzt werden. Fruchtaufstrich, Essig oder vielleicht auch ein alkoholisches Getränk aus der jeweiligen Frucht können ein ergänzendes Geschenk zum Obst oder Wildobstgehölz sein.

Regionale Geschenke aus heimischen Obst

Regionale Produkte sind etwas Besonderes und machen Beschenkten und Schenkern gleichermaßen Freude. Streuobstwiesen prägen das Landschaftsbild und sind wertvoll für die Tier- und Pflanzen-

welt. Ganz wichtig sind aber auch die Obsterten und die Produkte, die daraus entstehen. Weithin bekannt ist sicherlich der naturtrübe Apfelsaft. Meist ist es eine Mischung aus verschiedenen Apfelsorten, die den charakteristischen Geschmack ausmachen. Gelegentlich gibt es manchmal auch sortenreine Apfelsäfte, was durchaus etwas Besonderes ist. Immer mehr findet man Apfelcidre und Apfelwein, Birnen- und Quittenschaumwein, deren Früchte ebenfalls von Streuobstwiesen kommen. Schauen Sie sich auch nach anderen regionalen Produkten um. In Hofläden und bei Streuobstinitiativen können Sie wertvolle Naturprodukte erhalten. Oft gibt es auch regionale Besonderheiten. Beispiele sind Hutzeln, Aronia-Produkte, spezielle (Hasel-) Nussprodukte, aber auch Honig. Brennereien bieten Alkoholisches und Hochprozentiges an, was nicht im Supermarkt zu finden ist.

Leicht herstellen lassen sich Apfelbrei und -kompott sowie Fruchtaufstriche. Weihnachtlich wird das Ganze, wenn Zimt, Nelken oder Lebkuchengewürz mit verwendet werden. Getrocknete Apfelringe bzw. Apfelchips sind ein gesunder Snack für Zwischendurch. Walnüsse sind ebenfalls ein wertvolles Geschenk. Möchte man sie verwerten, dann eignen sich

beispielsweise Cantuccini mit Walnüssen. Mit Gemüse lassen sich ebenfalls besondere Geschenke herstellen: Die selbstgemachte Gemüsebrühe (Gewürzpaste aus Salz und Suppengrün oder getrocknet) ist zudem ein heißer Snack in kalter Jahreszeit, wenn sie mit heißem Wasser aufgegossen wird. Mit Grünkohl kreiert man ein Pesto. Mit verschiedenen Kräutern im Garten lassen sich Kräutersalze herstellen. Aber auch selbstgemachte Tees sind ein schönes Geschenk. Ein winterlicher Früchtetee entsteht aus getrockneten Apfel-, Birne- und Bio-Orange-Schalen, Stückchen von Zimt, Nelke, Kardamom.... Auch Kräutertees sind willkommene Mitbringsel. Sammeln und trocknen Sie Thymian, Salbei, Minze, Rosmarin.

Und im neuen Jahr ... geht es gleich weiter mit Informationsveranstaltungen und Seminaren. So auch bei der Bayerischen Gartenakademie. <https://www.lwg.bayern.de/gartenakademie/121656/index.php>



Isolde Keil-Vierheilig, LWG



Erster Frost über den Feldern von Landshut



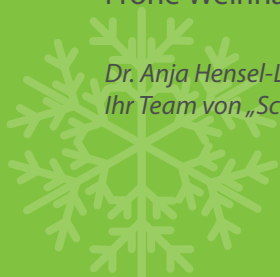
Liebe Leserinnen und Leser,

ein für das Team von „Schule und Beratung“ besonderes Jahr geht zu Ende.

Wir bedanken uns herzlich für Ihre Treue und Ihr Interesse. Wir freuen uns darauf, auch im nächsten Jahr wieder spannende Themen und Beiträge für Sie aufzubereiten.

Frohe Weihnachten und ein glückliches neues Jahr!

*Dr. Anja Hensel-Lieberth, Sylvia Maier, Elke Prell
Ihr Team von „Schule und Beratung“*



IMPRESSUM

Herausgeber:

Bayerisches Staatsministerium für
Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus
ISSN: 0941-360X

Internet:

www.stmelf.bayern.de/SuB

Abonnentenservice:

Staatliche Führungsakademie für
Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
Porschestraße 5 a, 84030 Landshut
Telefon +49 871 9522-4371, Fax +49 871 9522-4399

Kontakt:

Schriftleitung: Dr. Anja Hensel-Lieberth
Porschestraße 5 a, 84030 Landshut
Telefon +49 871 9522-4488, Fax +49 871 9522-4399
sub@fueak.bayern.de

Die in „Schule und Beratung“ namentlich gekennzeichneten Beiträge geben die Auffassung der Autorin und des Autors wieder. Eine Überprüfung auf fachliche Richtigkeit ist nicht erfolgt.

Für unsere Zeitschrift nutzen wir – in ausgewählten Fällen – die Unterstützung von Bayern-KI. Dabei orientieren wir uns strikt an dem Leitfaden für den Einsatz von Künstlicher Intelligenz in der Verwaltung. So stellen wir sicher, dass die Inhalte unseren hohen Standards entsprechen. Alle Artikel werden abschließend nochmals gründlich auf Fehler überprüft. Wenn KI verwendet wurde, ist das bei dem jeweiligen Beitrag vermerkt.

Titelbild:

Mistelzweige zur winterlichen Dekorationen – Lesen Sie hierzu auch den Beitrag auf Seite 55 (Foto: Bayerische Gartenakademie, LWG)

