Science Week 2026

28. - 30.4.2026

Workshopprogramm und Workshopbeschreibungen

für folgende Standorte

HBLFA Raumberg – Gumpenstein | 28.4.2026

HBLFA Gartenbau und Österreichische Bundesgärten | 29.4.2026

HBLFA Francisco Josephinum | 29.4.2026

HBLA Pitzelstätten | 30.4.2026

AGES - Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH | 30.4.2026

HBLFA Raumberg – Gumpenstein
Dienstag, 28.4.2026

22 Workshops

Workshop A: Wirtschaftsdüngermanagement neu denken
Nährstoffzusammensetzung, unterschiedliche Wirkung und Wertigkeit der Wirtschaftsdünger kennen und beurteilen können.

Workshop B: Bodenansprache und Lysimetrie im Grünland
Beurteilung der Bodenqualität durch Bodenansprache, Feststellung der Nutzungseignung, Wasser- und Stoffhaushalt im Grünland

---

Workshop C: Digitalisierung und Fernerkundung im Grünland
Digitalisierung und Fernerkundungsverfahren für eine effiziente Grünlandbewirtschaftung - Einführung in die Drohnentechnik

---

Workshop D: Klimafolgen- und Klimaschutzforschung in der Grünlandwirtschaft
Zusammenhänge zwischen natürlichen Kreisläufen und anthropogenen Einflüssen in der Landbewirtschaftung und im Nahrungskonsum – Photosynthese, Wirtschaftlichkeit und Klimaschutz in der Grünlandwirtschaft

---

Workshop E: Pflanzenzüchtung für das Grünland
Kurze Geschichte der Pflanzenzüchtung bis hin zur Züchtung für Grünland und Feldfutterbau. Die wesentlichen Kriterien und Ziele der Futterpflanzenzüchtung und die aktuellen Herausforderungen im Rahmen des Klimawandels.

Workshop F: Neue Ansätze in der Schweinemast
Besprochen und diskutiert werden Möglichkeiten zur Verbesserung des Tierwohls in der Schweinemast in Form von Umbaulösungen und am Beispiel innovativer Neubaulösungen

---

Workshop G: Zwischen Datenflut und Praxisnutzen: Innovative Technologien sinnvoll einsetzen
Im Workshop werden Technologien und Verfahren aus der Innen- und Grünlandwirtschaft vorgestellt. Ihr grundlegender Funktionsumfang wird erklärt, ihre Wirtschaftlichkeit beleuchtet und mögliche Auswirkungen auf landwirtschaftliche Betriebe und die Gesellschaft diskutiert. Es wird gezeigt, wie Landwirte durch den gezielten Einsatz von Sensorik und Robotik Arbeitsabläufe erleichtern. Kritisch wird hinterfragt, welche Technologien tatsächlich den Alltag verbessern und mit welchen Anforderungen Landwirte konfrontiert werden.

Workshop H: Bio Speisekulturen Leguminosen und Süßkartoffel
Anpassungen in den Ernährungsgewohnheiten und die rasch fortschreitende Klimaänderung eröffnen den Betrieben neue Möglichkeiten. Besonders pflanzliche Eiweißkomponenten sind zunehmend gefragt. Hier bieten sich Speiseleguminosen wie Linsen, Bohnen und Kichererbsen als neue Kultur gut an. Zusätzlich ermöglichen all diese Kulturen wirtschaftlich interessante Perspektiven.

Workshop I: Weidehaltungssysteme und -strategien mit Rindern
Weidehaltung nimmt vor allem in den Grünlandregionen einen großen Stellenwert ein (Tierwohl, Ernährungsphysiologie, Produktqualität, Landschaftspflege, …). Neben vielen positiven Einflussfaktoren auf Tier, Mensch und Umwelt gilt es zu beachten, dass jenen Herausforderungen, die das Weiden mit sich bringt, systematisch begegnet wird. Je nach Bedarf können unterschiedliche Weidestrategien und Weidesysteme gewählt werden - diese Station wird einen Überblick über verschiedenste Möglichkeiten verschaffen.

Workshop J: Stallklima und Kälbergesundheit in der Nutztierhaltung
Optimale Kälberversorgung in den ersten Stunden und gesundheitsfördernde Kälberhaltung durch optimiertes Stallklima

---

Workshop K: Verhalten von Rindern und Bedeutung für den Stallbau
Wer die natürlichen Verhaltensweisen seiner Tiere kennt und seine Herde regelmäßig beobachtet, erhält wichtige Auskünfte über das Wohlbefinden der Tiere. Probleme können frühzeitig identifiziert und Lösungsstrategien entwickelt werden. Ein Stallsystem muss sich an den natürlichen Verhaltensweisen der Tiere orientieren. Damit ist die Grundlage für Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Rinder geschaffen.

Workshop L: Betriebsmittel für den Traktor kennenlernen und verstehen
Moderne Traktoren erfordern die unterschiedlichsten Betriebsmittel für ihren Einsatz. Kennenlernen dieser Stoffe und der Umgang damit wird unterhaltsam gezeigt.

Workshop M: Planung und Realisierung landwirtschaftlicher Bauvorhaben - worauf muss ich achten?
Welches Vorhaben (bezogen auf die Tierzahl) unterliegt welchem Genehmigungsverfahren, wie sollte eine zielgerichtete Planung ablaufen, welche rechtlichen Aspekte gilt es zu berücksichtigen? Pflichten des Bauwerbers, benötigte Unterlagen, Rolle der zuständigen Baubehörde im jeweiligen Verfahren, welche Rolle kommt Sachverständigengutachten zu, usw.

Workshop N: Möglichkeiten zur Erkennung von Fütterungs- und Haltungsfehlern
Direkt im Stall werden den Schülern an einer Kuh Möglichkeiten zur Erkennung von Fütterungs- und Haltungsfehlern aber auch von Erkrankungen beschrieben und gezeigt. Ausgehend vom normalen Verhalten und Erscheinungsbild (Körperkonditionsbeurteilung) wird auf Abweichungen eingegangen und diese besprochen.

Workshop O: Endo- und Ektoparasiten bei Rind, Schaf, Ziege
Kurzvorstellung der Parasiten und deren Entwicklungszyklen bei Rind, Schaf und Ziege und deren Einfluss auf Tiergesundheit und Leistungsvermögen. Wie erkennt man die Parasiten und welche Maßnahmen sind erforderlich?

Workshop P: Tiergesundheit beim Schaf
Tierbeobachtung, Normalwerte, Körper-kondition, Klauengesundheit bei Schafen beobachten und einschätzen

---

Workshop Q: Messmethoden zur Ermittlung von Nährstoffen im Wasser
Die Analyse von Wasser jeglicher Art ist eine wichtige Methode, um den Nährstoffgehalt und die Nährstoffbelastung in Wässern zu ermitteln. So kann ein Nährstoffeintrag über die Atmosphäre, wie auch ein Nährstoffaustrag über den Boden gemessen werden. Durch Industrie, Landwirtschaft und weitere Umwelteinflüsse kann Wasser stark kontaminiert sein. Im Wasserlabor der HBLFA Raumberg-Gumpenstein lernen Sie verschiedene Methoden zur Ermittlung der Nährstoffgehalte im Wasser kennen.

Workshop R: Herdenschutz bei Schafen und Ziegen
Mit der Rückkehr der großen Beutegreifer wird der Herdenschutz immer notwendiger. Einerseits kann man diesen mit Herdenschutz-hunden und andererseits technisch mit Elektrozäunen lösen.

Workshop S: Invasive Neophyten in der Landwirtschaft
Invasive Neophyten in landwirtschaftlichen Kulturen und im Grünland - Verbreitungsstrategien und Managementmaßen kennenlernen

---

Workshop T: Bewertung der Grundfutterqualität
Unterschiedliche Heu- und Silageproben anhand der Sinnenprüfung nach der ÖAG beurteilen

---

Workshop U: Fleischqualität beim Rind - Wie kann diese bewertet werden
Nach einem Kurzinput zur Mast und Schlachtung von Rindern wird unser Fleischqualitätslabor vorgestellt. Hier finden sich Geräte zur Messung von Zartheit, Saftigkeit, Farbe, usw. Anschließend geht es um die Rindfleischmarmorierung und die Einteilung von Rindfleischfotos nach Fettgehalt in Klassen. Abschließend gibt es eine kurze Rindfleischverkostung.

Workshop V: Verfahren zur Erneuerung von Grünlandbeständen
Vorstellung verschiedener Bodenbearbeitungstechniken für die Neuanlage oder Verbesserung von Grünlandbeständen

---

HBLFA Gartenbau und Österreichische Bundesgärten
Mittwoch, 29.4.2026

4 Workshops

Workshop A: Taste Battle: Blatt- und Blütengemüse verkosten und bewerten
Süß – Sauer – Seltsam: die Vielfalt der Gemüsegeschmacksrichtungen

---

Workshop B: "Pulse-Amplitude-Modulation (PAM) chlorophyll fluorometry" als Screening Methode für Pflanzengesundheit
Mittels "Pulse-Amplitude-Modulated (PAM) Chlorophyll Fluorometry" wird eine nicht-invasive Screening Methode zur Evaluierung des Stress-Levels bei Pflanzen am Kompetenzzentrum - HBLFA für Gartenbau und den Österreichischen Bundesgärten - vorgestellt.

Workshop C: Staudensorten auf dem Prüfstand
An der HBLFA Schönbrunn wird die Geschichte und Notwendigkeit eines Staudensichtungsgartens vermittelt. Anhand unterschiedlicher Methoden können die Teilnehmer sich an der Bonitur unseres Sortiments probieren und lernen wissenschaftliche Daten zu erheben.

Workshop D: Wie sehen Pflanzen, welche Lichtfarben benötigen sie?
Pflanzen können nur einen Teil des Sonnenlichts verwerten. Welche Lichtfarben/ Wellenlängen das sind, wird in dem Workshop vermittelt.

HBLFA Francisco Josephinum
Mittwoch, 29.4. 2026

8 Workshops

Workshop A: Sicherheit in der Landwirtschaft
Fahrerkabinen auf Traktoren bieten Schutz beim Überschlag eines Traktors. Sicherheitsgurte halten den Traktorfahrer/fahrerin in der Fahrerkabine fest und verhindern ein Herausfallen aus der Schutzstruktur.

Workshop B: Energie aus Biomasse
Bei diesem Workshop sollen die Grundlagen der Biomasseverbrennung mit einem hohen Praxisbezug veranschaulicht werden.
Die Vielfalt der Rohstoffe und Umwandlungstechniken ermöglicht einen Einsatz der Biomasse in allen energierelevanten Sektoren: als Treibstoff im Verkehr, zur Erzeugung von Heizwärme in Haushalten, von Prozesswärme in der Industrie und zur Stromerzeugung.
Durch Versuche am Prüfstand können die Schüler die Verbrennungsreaktionen der Biomasse, sowie die Entstehung von Luftschadstoffen und deren messtechnischen Bestimmung praktisch erfahren.

Workshop C: Automatische Lenksysteme bei Traktoren
Bei diesem Workshop werden automatisierte Lenksysteme vorgestellt.
Was ist ein Lenksystem (Aufbau)? Was bringt ein Lenksystem? Wie setzt man es in kleinen Strukturen oder am Hang ein? Lenksysteme sind auch Grundstein für ISOBUS Funktionen (SC).
Geplant ist das Ausprobieren oder Mitfahren (je nach Führerscheinbesitz), Genauigkeitsmessung, Abschlussdiskussion.

Information für Schüler:innen
Dieser Workshop findet im Freien statt, somit wetterfeste Kleidung mitnehmen!

Workshop D: Bedarfsgerechte Düngung mit TerraZo
In diesem Workshop werden Einblicke in die teilflächenspezifische Bewirtschaftung mit TerraZo gegeben.
Wie können Satellitendaten bei der Erstellung von Applikationskarten verwendet werden? Wie können Applikationskarten die Stickstoffeffizienz erhöhen? Wie viel Dünger kann ich einsparen, ohne Ertragseinbußen hinnehmen zu müssen? Wie können Applikationskarten auch ohne moderne Anbaugeräte ausgebracht werden?
Diese und weitere Fragen sollen beantwortet werden.

Information für Schüler:innen
Das Mitbringen eines Endgeräts (Smartphone, Laptop,…) und Email Adresse für eine Anmeldung wäre wünschenswert.

Workshop E: ISOBUS - ISO11783

Bei diesem Workshop werden grundlegende Informationen zum Isobus sowie zur Nachrüstung von Geräten angeboten.
Der Isobus ist in der Landwirtschaft bereits seit einigen Jahren Stand der Technik. Oftmals ist ein Traktor mit Isobus-Terminal vorhanden, jedoch sind viele Maschinen und Geräte noch nicht digitalisiert. Gemeinsam mit dem logiBUS© System können sämtliche Maschinen und Geräte für den Isobus Standard nachgerüstet werden.

Workshop F: Kenndatenerhebung und Schwingungs-messung eines Traktors

Theoretischer Teil: Erklärung der verschiedenen Kenndatenmessungen eines Traktors (Motorleistung, Hydraulikleistung, Hubkraft …)
Praktischer Teil: Bei Schönwetter werden die Schwingungen am Fahrersitz des Traktors ermittelt und der Wendekreis eines Traktors gemessen. Bei Schlechtwetter wird die Hydraulikleistung abgenommen und das Gewicht eines Traktors gewogen.

Information für Schüler:innen

Wenn die Schüler:innen eine Fahrberechtigung der Klasse F besitzen, dürfen sie mit den Traktoren fahren.

Workhop G: Agro-Drones & Robots

In diesem Workshop wird einerseits gezeigt, für welche Aufgaben Drohnen und Roboter in der Landwirtschaft eingesetzt werden können und andererseits wird die dazugehörige Technik den Teilnehmern nähergebracht – wie nehmen z.B. automatische/autonome Systeme ihre Umgebung wahr.

Workshop H: Technik für einen nachhaltigen Ackerbau

Der Workshop beschäftigt sich mit der Technik zum Spot Spraying, den In-Row-Hackgeräten und den Hackrobotern.
Es werden die aktuellen technischen Lösungen vorgestellt. Aufbauend auf den praktischen Erfahrungen mit den einzelnen Geräten und Robotern in der Innovation Farm werden die Möglichkeiten der Wirkstoffeinsparung beim chemischen Pflanzenschutz, die Einflussfaktoren auf die Arbeitsqualität sowie die Auswirkungen auf den Arbeitszeitbedarf, die Arbeitsorganisation und die Kosten der Arbeitserledigung diskutiert.

HBLA Pitzelstätten
Donnerstag, 30.4.2026

4 Workshops

Workshop A: Nutzung innovativer Technologien im Rinderstall

Entdecke, wie smarte Herdenmanagement-Tools in der Milchviehhaltung unseren Arbeitsalltag effizienter, ressourcenschonender und tiergerechter gestalten können.
- Smarte Mess- und Überwachungssysteme (Milchmengenmessung, LKV-Integration) helfen uns, frühzeitig Trends zu erkennen, Gesundheitszeichen zu deuten und die Produktivität der Herde zu optimieren.
- Moderne Fütterungstechnik (Kraftfutterzuteilung) ermöglicht eine bedarfsgerechte Versorgung jeder Kuh, reduziert Futterverluste und unterstützt eine gleichmäßige Milchleistung.
- Zentralisierte Steuerung und Datenfluss (SMAX-TEC-Module) verknüpfen Sensoren, Melk- und Fütterungssysteme und Tiergesundheitsdaten zu einem zielgerichteten Management-Tool.

Workshop B: Power-Proteine – Smarte Eiweiß-Booster für dich & den Planeten

Du lernst innovative, nachhaltige und gesunde Proteinquellen kennen, bewertest ihre ernährungsphysiologische Qualität und testest sie sensorisch – mit Fokus auf Geschmack, Textur und Alltagstauglichkeit.
Erhalte fundierte ernährungswissenschaftliche Informationen zu High-Protein-Produkten, einschließlich ihrer Zusammensetzung und gesundheitlichen Bewertung.
Du testest verschiedene Protein-Snacks, um ihre sensorischen Eigenschaften wie Geschmack, Textur und Geruch zu bewerten.
Ziel ist es, Erkenntnisse über hochwertige, gesunde Proteinprodukte zu gewinnen, die sowohl ernährungsphysiologische als auch geschmackliche Anforderungen erfüllen.

Workshop C: Boom Sojazucht

Tipps und Tricks für einen wirtschaftlich erfolgreichen Anbau von Speisesoja und Soja in der Tierfütterung. In Österreich gibt es aktuell ca. 90 zugelassene Sojasorten. Die Leistungsfähigkeit der Sojapflanze hängt maßgeblich von der Symbiose mit N-fixierenden Knöllchenbakterien ab.
Bradyrhizobium japonicum ist ein Bakterienstamm, der in europäischen Böden nicht natürlich vorkommt. Eine sorgfältige Saatgutimpfung ist daher Voraussetzung. Du erfährst anhand konkreter Anbauversuche, was die Saatgutimpfung bewirkt, bzw. was ein optimaler Sojaanbau braucht.

Workshop D: Eiweiße in der Küche – lecker, vielseitig und wertvoll

In diesem Spezial-Workshop entdeckst du die Vielfalt eiweißreicher Lebensmittel, lernst viele Zubereitungstricks und tolle einfache, schnelle Rezepte kennen, die deinen Ernährungsalltag mit Blick auf hochwertige Eiweiße positiv beeinflussen.

AGES - Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH
Donnerstag, 30.4.2026

4 Workshops

Workshop A: Bienengesundheit im Frühjahr
m Frühjahr erwachen die Bienen aus der Winterruhe. Jetzt ist es wichtig die erste Volkskontrolle durchzuführen, um die Bienengesundheit und den Futtervorrat festzustellen. Zuerst wird eine „Fluglochkontrolle“ durchgeführt. Dabei wird beobachtet, ob die Bienen ausfliegen und wieder zurück in den Stock kommen. Dann öffnen eines Bienenstocks und Bestimmen der Varroabelastung im Bienenvolk

Information für die Schüler:innen
Bei extremem Schlechtwetter (Temperaturen unter 10 Grad) findet ein „Trocken-training“ in der Bienenwerkstatt statt.
Für Stichschutz wird gesorgt. Trotzdem nehmen wir für diesen Workshop ***keine Teilnehmer:innen mit vorhandener Bienengiftallergie****.*

Workshop B: Bodenlabor live!
An der frischen Luft erforschen wir die Vielfalt und Funktionen des Bodens direkt vor Ort. Mit Bodenproben, Experimenten und kreativen Aufgaben lernen wir, warum Boden mehr ist als nur Erde unter unseren Füßen – er ist Lebensraum, Filter und Grundlage für nachhaltige Landwirtschaft.

Workshop C: Pflanzenpower unter Glas
Im Glashaus erforschen wir, wie Licht, Temperatur und Luftfeuchtigkeit das Pflanzenwachstum beeinflussen. Mit kleinen Experimenten, Messungen und kreativen Aufgaben erleben die Schüler:innen praxisnah, wie kontrollierte Bedingungen die Pflanzenproduktion verändern – kompakt und wissenschaftlich fundiert.

Workshop D: Nicht jedes Mehl macht Brot – Ein Workshop für Feinfühlige
Nicht jedes Mehl eignet sich zum Brotbacken!
In diesem Workshop beleuchten wir die Unterschiede zwischen glattem, griffigem und universalem Mehl.
Du erfährst, warum verschiedene Mehltypen für unterschiedliche Anwendungen wichtig sind und wie die Typenzahl Aufschluss über Verarbeitung und Backeigenschaften gibt.

Information für die Schüler:innen
Bitte um Info, ob es Allergien gegen Lebensmittel gibt.