

Newsletter der Fachgruppe QM und Lebensmittelrecht Nr. 232, Juni 2023



Der Newsletter informiert Sie zu den Themen **Lebensmittelsicherheit, Lebensmittelrecht, Qualitätsmanagement** und **Lebensmittelpolitik**. Er beinhaltet ausgewählte Meldungen der täglich auf unserer [Homepage](#) aufgeschalteten [News](#) des vergangenen Monats.

Lebensmittelsicherheit

BLV: Seismo Info 05/2023 erschienen

Die Früherkennung beobachtet Entwicklungen und Veränderungen im Bereich der Sicherheit von Lebensmitteln. Die wichtigsten Informationen nimmt das BLV im Seismo Info auf und bewertet sie.

> [BLV - Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen](#)

Aflatoxin M1 in Käse

Im Rahmen einer regionalen Zusammenarbeit der Lebensmittelvollzugsbehörden der Ostschweiz und des Fürstentums Liechtenstein wurden im Jahr 2022 diverse Käse im Handel erhoben und hinsichtlich des Schimmelpilzgifts Aflatoxin M1 im Kantonalen Laboratorium Thurgau untersucht.

> [Amt für Lebensmittelsicherheit und Tiergesundheit Graubünden](#)

KL GR: Schimmelpilzgifte in Trockenobst

Trockenobst ist lange haltbar und auf Grund seiner Süsse und seines Aromas beliebt. Doch Trockenfrüchte haben auch eine Kehrseite: Je nach Herkunft und Verarbeitungsmethode muss damit gerechnet werden, dass einzelne Früchte mit Schimmelpilzgiften (Mykotoxinen) stark belastet sind.

> [Amt für Lebensmittelsicherheit und Tiergesundheit Graubünden](#)

KL GR: Rohmilchqualität im Offenverkauf und bei der Verarbeitung

Aus gesundheitlichen Gründen darf Rohmilch nur zusammen mit einem Hinweis abgegeben werden, dass sie vor dem Konsum auf mindestens 70 °C erhitzt werden muss. Zur Milchverarbeitung darf nur Rohmilch von einwandfreier Qualität verwendet werden. Im Rahmen einer Untersuchungskampagne wurde die Rohmilchqualität genauer angeschaut.

> [Amt für Lebensmittelsicherheit und Tiergesundheit Graubünden](#)

Interkantonales Labor: Badewasser-Qualität Rhein und Thur

Den ersten Sprung in den Rhein schon gewagt? Das Interkantonale Labor hat die Badewasserqualität des Rheins am Montag, 5. Juni 2023 kontrolliert.

> [Interkantonales Labor](#)

EFSA: Scientific opinion on the tolerable upper intake level for vitamin B6

Following a request from the European Commission, the EFSA Panel on Nutrition, Novel Foods and Food Allergens (NDA) was asked to deliver a scientific opinion on the tolerable upper intake level (UL) for vitamin B6.

> [EFSA - European Food Safety Authority](#)

EFSA opens door for yellow mealworm powder as novel food

The EU has moved a step closer to allowing UV-treated yellow mealworm powder to be sold as a human-grade food. The European Food Safety Authority (EFSA) has just issued a positive opinion on the safety and nutritional value of *Tenebrio molitor* after French company Nutri'Earth submitted a novel food application back in 2019.

> [foodingredients.com](https://www.foodingredients.com)

> [Safety of UV - treated powder of whole yellow mealworm \(*Tenebrio molitor* larva\) as a novel food pursuant to Regulation \(EU\) 2015/2283; EFSA Journal 2023;21\(6\):8009](#)

Food Safety: Increased EU cooperation against agri-food fraud in 2022 while food safety alerts remain high

On 19 June 2023, the European Commission published its 2022 report of the Alert and Cooperation Network. The report shows that there was a significant increase in agri-food fraud activity during the year, with the Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF) remaining the most active network.

> [2022 ACN annual report \(pdf\)](#)

World Food Safety Day: Lebensmittelstandards retten Leben

Unter dem Motto «Lebensmittelstandards retten Leben» («Food standards save lives») findet dieses Jahr am 7. Juni wie alljährlich der World Food Safety Day, der Internationale Tag der Lebensmittelsicherheit, statt.

> [BVL - Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit \(D\)](#)

> [Codex Alimentarius - World Food Safety Day](#)

BfR: Welttag der Lebensmittelsicherheit: 600 Millionen Gründe für gute Küchenhygiene

Küchenhygiene-Tipps des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) zum Schutz vor lebensmittelbedingten Infektionen

> www.bfr.bund.de

> [Verbrauchertipps: Schutz vor Lebensmittelinfektionen im Privathaushalt \(pdf\)](#)

> [Verbrauchertipps zu Lebensmittelhygiene, Reinigung und Desinfektion \(pdf\)](#)

> [Fragen und Antworten zu korrektem Kühlen von Lebensmitteln in Privathaushalten](#)

BfR: Rückstände von Pflanzenschutzmitteln in Erdbeeren – Gesundheitliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten

Laut Test-Messungen einer Umweltschutzorganisation weisen im Handel erhältliche Erdbeeren Rückstände von Pestiziden auf.

> www.bfr.bund.de

> [Rückstände von Pflanzenschutzmitteln in Erdbeeren - Gesundheitliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten \(pdf\)](#)

Review finds hundreds of chemicals migrating from recycled and reusable plastic FCMs

Scientists detect 509 food contact chemicals in plastic food contact materials (FCMs) made for reuse; 853 chemicals identified in recycled PET; study points out key knowledge gaps in available hazard data for frequently detected chemicals

> www.foodpackagingforum.org

> [Review article](#)

Lebensmittelrecht

Entscheid des Bundesgerichts zum Wirkstoff Indoxacarb

Das Bundesgericht hat am 23.05.2023 die hängigen Beschwerden zu den beiden Pflanzenschutzmitteln Ammate und Steward mit dem Wirkstoff Indoxacarb abgewiesen. Somit sind die verfügbaren Ausverkaufs- und Verwendungsfristen vom 01.07.2022 rechtskräftig. Die genannten Produkte dürfen weder in Verkehr gebracht noch verwendet werden.

> www.blv.admin.ch

Irreführende Angaben zur Herkunft von Lebensmitteln. Welche Sanktionen gibt es?

Stellungnahme des Bundesrates vom 24.05.2023 zur Interpellation (23.3465) von NR Nicolet Jacques.

> [Curia Vista - Geschäftsdatenbank des Parlaments \(Interpellation 23.3465\)](#)

EU: Cellobiose als neuartiges Lebensmittel zugelassen; weitere Novel Food zugelassen

Cellobiose ist ein neuartiger Zucker. Am 28. September 2022 nahm die EFSA ihr wissenschaftliches Gutachten mit dem Titel «Safety of cellobiose as a novel food pursuant to regulation (EU) 2015/2283» gemäß Artikel 11 der Verordnung (EU) 2015/2283 an.

Gestützt darauf hat die Kommission Cellobiose als neuartiges Lebensmittel zugelassen.

> [Eur-Lex - Der Zugang zum EU-Recht \(Durchführungsverordnung \(EU\) 2023/943 der Kommission vom 11. Mai 2023 zur Genehmigung des Inverkehrbringens von Cellobiose als neuartiges Lebensmittel und zur Änderung der Durchführungsverordnung \(EU\) 2017/2470\)](#)

> [EFSA: Safety of cellobiose as a novel food pursuant to regulation \(EU\) 2015/2283 \(EFSA Journal 2022;20\(11\):7596\)](#)

Im Mai 2023 sind weitere Lebensmittel als Novel Food zugelassen worden, siehe https://food.ec.europa.eu/safety/novel-food/authorisations/union-list-novel-foods_en#2023 => Updates 2023

Nachhaltigkeit

EU: «Deforestation-Free Regulation» im Amtsblatt der EU publiziert

Am 09.04.2023 wurde die Verordnung (EU) 2023/1115 im Amtsblatt der EU publiziert. Sie verpflichtet die Akteure, die bestimmte Rohstoffe beschaffen, zu belegen, dass diese Produkte nicht aus der Abholzung stammen.

Die Verordnung betrifft sieben bestimmte Rohstoffe (Kakao, Kaffee, Soja, Palmöl, Holz, Kautschuk und Rinder) und ihre Derivate sowie Produkte, die aus diesen Rohstoffen hergestellt werden (z. B. Leder, Kosmetika, Schokolade usw.). Im Laufe der nächsten zwei Jahre wird eine Überprüfung durchgeführt, bei der möglicherweise weitere Produkte in diese Liste aufgenommen werden.

Nach der neuen Verordnung muss jedes Unternehmen, das diese Waren aus der EU ein- oder ausführt, nachweisen, dass die Produkte nicht aus der Abholzung stammen. Dies gilt für jedes Unternehmen, unabhängig davon, ob es in der EU ansässig ist oder nicht, und für legale und illegale Quellen der Abholzung in Europa und in Übersee.

> [Eur-Lex - Der Zugang zum EU-Recht \(Verordnung \(EU\) 2023/1115 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. Mai 2023 über die Bereitstellung bestimmter Rohstoffe und Erzeugnisse, die mit Entwaldung und Waldschädigung in Verbindung stehen, auf dem Unionsmarkt und ihre Ausfuhr aus der Union sowie zur Aufhebung der Verordnung \(EU\) Nr. 995/20109\)](#)

EU: Publikation zweier Dokumente betreffend Einsatz von mikrobiologisch aktiven Substanzen zum Pflanzenschutz

Die EU hat zwei Mitteilungen betreffend Festlegung der Datenanforderungen für Pflanzenschutzmittel. Diese stehen im Zusammenhang mit dem Einsatz von Mikroorganismen (Bakterien, Pilze, Virus, Protozoen) zum Pflanzenschutz.

Diese Vorschriften stehen in Einklang mit den Zielen des > [Europäischen Grünen Deals](#) und werden auch zur Verwirklichung der Ziele der > [Strategie «Farm to Fork»](#) beitragen.

> [Mitteilung der Kommission betreffend Teil B des Anhangs der Verordnung \(EU\) Nr. 284/2013 der Kommission zur Festlegung der Datenanforderungen für Pflanzenschutzmittel gemäss der Verordnung \(EG\) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln \(2023/C 202/02\)](#)

> [Mitteilung der Kommission betreffend Teil B des Anhangs der Verordnung \(EU\) Nr. 283/2013 der Kommission zur Festlegung der Datenanforderungen für Wirkstoffe gemäß der Verordnung \(EG\) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln \(2023/C 202/03\)](#)

> [Europäische Kommission: Micro-organisms used in plant protection products](#)

Lebensmittelpolitik / Varia

Neue Qualitätsnormen für Gemüse – Aufbruch oder Status quo?

Für das Gemüse gelten ab dem 1. Juni 2023 neue Qualitätsnormen. Damit will die Branche unter anderem Food Waste entgegenwirken und für die Gemüseproduzentinnen und Gemüseproduzenten soll sich die Situation beim Handel gerade bei extremen Wetterereignissen entschärfen. Die Sensibilisierung der Konsumentinnen und Konsumenten dürfte aber zum Knackpunkt werden.

> [LID - Landwirtschaftlicher Informationsdienst](#)

> [Qualitätsbestimmungen Schweizer Gemüse](#)

Nutri Score: Ergänzung zu Lebensmittelpyramide

Der Nutri Score sei eine Ergänzung zur Schweizer Lebensmittelpyramide. Zu diesem Schluss kommt der Bundesrat in seiner Stellungnahme zur Motion zum Nutri-Score.

> www.foodaktuell.ch

BLW: Konsumentinnen und Konsumenten bevorzugen Lebensmittel aus der Schweiz

Für Konsumentinnen und Konsumenten ist wichtig, wo ihre Lebensmittel produziert werden. So geben in einer Umfrage des Bundesamtes für Landwirtschaft 90 Prozent der Befragten an, wenn immer möglich Schweizer Produkte zu kaufen. Die aktuelle Umfrage zeigt weiter, dass der Preis beim Einkauf eine wichtigere Rolle spielt als noch vor zwei Jahren. Ungebrochen hoch ist das Vertrauen in die Schweizer Landwirtschaft.

> www.blw.admin.ch

Sensorik und Beurteilung von veganen/vegetarischen Alternativen von Fleisch und Fisch

Die Chemischen und Veterinäruntersuchungsämter in Baden-Württemberg (CVUA) untersuchen neben tierischen Lebensmitteln auch die boomende Gruppe der veganen/vegetarischen Ersatzlebensmittel. In einer gemeinsamen Sitzung der Arbeitsgruppe «Vegane und vegetarische Lebensmittel» wurden neben einer

Blindverkostung dreizehn vegane/vegetarische Ersatzlebensmittel verkostet, beschrieben und geprüft, ob die Bezeichnungen der Ersatzlebensmittel den Anforderungen der «Leitsätze für vegane und vegetarische Lebensmittel mit Ähnlichkeit zu Lebensmitteln tierischen Ursprungs» entsprechen. Unterstützt wurde die Beurteilung durch den «Leitfaden für sensorische Prüfungen veganer und vegetarischer Lebensmittel mit Ähnlichkeit zu Lebensmitteln tierischen Ursprungs» des Lebensmittelverbandes Deutschland.

> [Baden-Württemberg: Die Untersuchungsämter für Lebensmittelüberwachung und Tiergesundheit](#)

Use of non-sugar sweeteners: WHO guideline

This guideline provides evidence-informed guidance on the use of non-sugar sweeteners to reduce the risk of unhealthy weight gain and diet-related noncommunicable diseases in adults and children. The guidance in this guideline is not based on toxicological assessments of the safety of individual non-sugar sweeteners and is therefore not intended to update or replace guidance on safe or maximal levels of intake established by the Joint Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA) or other authoritative bodies.

> www.who.int

Aktuelles



Tagungsbericht der 17. Wädenswiler Lebensmittelrecht-Tagung vom 12. Mai 2023 zum Thema «Das Lebensmittelrecht in der Lebensmittelkette: Aspekte – Verantwortlichkeiten – Herausforderungen»

Lebensmittelrechtliche Betrachtungen zu verschiedenen Stufen der Lebensmittelkette – oder der Kette als Ganzes, d.h. «farm to fork» – standen im Zentrum der diesjährigen Wädenswiler Lebensmittelrecht-Tagung, welche zum 17. Mal stattfand. Die von der ZHAW-Dozentin > [Dr. Evelyn Kirchsteiger-Meier](#) geleitete Tagung war von qualitativ hochstehenden Referaten

sowie anregenden Diskussionen der rund 150 Teilnehmenden geprägt. Einen Rückblick auf die Tagung bietet die > [fachliche Zusammenfassung \(pdf\)](#) der Tagung unter > www.zhaw.ch/lebensmittelrecht-tagung/

 Sehen Sie hierzu zusätzlich den > [LinkedIn-Beitrag](#).

SAVE THE DATE: Die nächste Wädenswiler Lebensmittelrecht-Tagung findet am **Freitag 17. Mai 2024** statt. Notieren Sie sich schon einmal das Datum in Ihrem Kalender. Das Thema, das wie immer aktuelle lebensmittelrechtliche Fragestellungen und Entwicklungen beleuchtet, wird später bekanntgegeben.

Certificate of Advanced Studies (CAS) in Lebensmittelrecht

Dieser berufsbegleitende Lehrgang bietet die Möglichkeit, in ungefähr einem Jahr einen umfassenden und aktuellen Überblick über die relevanten lebensmittelrechtlichen Vorschriften der EU und der Schweiz zu gewinnen. Zusätzlich wird nachhaltiges Orientierungs- und Methodenwissen vermittelt.

Ziel des Lehrganges ist es demnach, den Teilnehmenden eine anspruchsvolle und praxisbezogene Einführung in die relevanten Regelungsbereiche der EU und der Schweiz betreffend Herstellung sowie Vermarktung von Lebensmitteln zu vermitteln.

Nach Absolvierung des Lehrgangs sind die Teilnehmenden in der Lage, einschlägige Rechtsakte zu finden und sie kompetent in lebensmittelrechtlichen Fragestellungen und Projekten im Unternehmen einzusetzen.

Der Kurs wird in Zusammenarbeit mit dem > [Europa Institut an der Universität Zürich](#) durchgeführt.



Der Studiengang 2023 startet am 29. August 2023.

Bei Interesse für den Studiengang 2024 freuen wir uns über Ihre unverbindliche Kontaktaufnahme via Formular auf > www.zhaw.ch/cas-lebensmittelrecht/ oder direkt an Dr. Evelyn Kirchsteiger-Meier (meev@zhaw.ch). Sie werden dann von uns rechtzeitig über den Lehrgang 2024 und den Anmeldeprozess informiert.

Beitrag in der Zeitschrift ZLR-Zeitschrift für das gesamte Lebensmittelrecht zu Validierung und Verifizierung von HACCP

HACCP ist wesentlicher Bestandteil vieler Rechtsordnungen. Der Beitrag von > [Dr. Evelyn Kirchsteiger-Meier](#) in der ZLR - Zeitschrift für das gesamte Lebensmittelrecht, Ausgabe 4/2020 (> <https://lnkd.in/dXqJZcz>) beschäftigt sich mit der rechtlichen Verankerung des Konzeptes in der EU und den USA und legt dabei den Fokus auf den Aspekt der Validierung und Verifizierung. Aktuelle Entwicklungen auf Stufe des Codex Alimentarius werden hierbei berücksichtigt. Gerne können Sie Frau Kirchsteiger-Meier kontaktieren (meev@zhaw.ch), wenn Sie den gesamten Beitrag lesen möchten.

Unsere nächsten Kurse



Validierung und Verifizierung in Lebensmittelsicherheits-Managementsystemen

5. September 2023

Validierung und Verifizierung nehmen in Lebensmittelsicherheits-Managementsystemen eine immer grössere Bedeutung ein. Bereits das Lebensmittelrecht enthält grundlegende Anforderungen an die Validierung und Verifizierung von HACCP, während etwa der Zertifizierungsstandard FSSC 22000 weitreichende Anforderungen betreffend Validierung und Verifizierung vorgibt. Der Kurs vermittelt die theoretischen Grundlagen zu Validierung und Verifizierung (Terminologie; Fragestellungen und Ziele betreffend Validierung resp. Verifizierung; rechtliche und normative Anforderungen) und stellt praxisbezogene Methoden und Verfahren zur Durchführung der Validierung resp. Verifizierung vor. Mit ausgesuchten Fallbeispielen sowie Übungen sollen die Inhalte vertieft und gefestigt werden.

Wir freuen uns auf Ihre > [Anmeldung](#).
> [Weitere Informationen](#)



Auditmethodik - für interne Audits und Lieferantenaudits

6. bis 7. September 2023

Alle gängigen Lebensmittelsicherheitsnormen und -standards (BRC, IFS, ISO 22000), die Qualitätsmanagementnorm ISO 9001, die Umweltmanagementnorm ISO 14001 sowie auch die Arbeitssicherheitsnorm ISO 45001 fordern die Durchführung von internen Audits, um das Managementsystem zu verbessern und weiterzuentwickeln. Nach diesem Kurs haben die Teilnehmenden die Methodik zur Durchführung der internen Audits erlernt und Grundlagen erhalten, um Auditgespräche nach unternehmerischen und zwischenmenschlichen Aspekten führen zu können. Die vermittelte Methodik nach ISO 19011 kann auch für die Auditierung von Lieferanten eingesetzt werden

Wir freuen uns auf Ihre > [Anmeldung](#).
> [Weitere Informationen](#)



Einführung: Kennzeichnung von Lebensmitteln

21. November 2023

Der Kurs vermittelt Basiswissen zu den obligatorischen Angaben der Kennzeichnung von Lebensmitteln gemäss schweizerischem Lebensmittelrecht. Die Teilnehmenden wissen, welche Rechtsvorschriften für die Kennzeichnung von Lebensmitteln massgebend sind und wo sie die nötigen Informationen in diesem Zusammenhang finden. Sie können anhand der geltenden Rechtsvorschriften einfache Kennzeichnungen selber erstellen oder überprüfen. Der Kurs vermittelt auch Informationen zu offen in Verkehr gebrachten Lebensmitteln sowie zu Angeboten mit Einsatz von Fernkommunikationstechniken («Fernabsatz»).

Wir freuen uns auf Ihre > [Anmeldung](#).
> [Weitere Informationen](#)



Einführung ins EU-Lebensmittelrecht | Online – Ortsungebundene Teilnahme

07. Dezember 2023

Der Kurs gibt eine Einführung in die lebensmittelrechtlichen Grundlagen der Europäischen Union (EU) und zeigt auch den Einfluss des EU-Lebensmittelrechts auf das Schweizer Lebensmittelrecht auf. Die Kursteilnehmerinnen und -teilnehmer kennen die Struktur des EU-Rechts und werden befähigt, EU-Rechtsquellen zu beschaffen. Sie gewinnen einen Überblick über die wichtigsten Regelungsbereiche des EU-Lebensmittelrechts und kennen die dazugehörigen EU-Rechtsvorschriften.

Der Kurs wird online durchgeführt. Dies ermöglicht es Ihnen, auf effiziente Art und Weise ortsunabhängig teilzunehmen.

Wir freuen uns auf Ihre > [Anmeldung](#).
> [Weitere Informationen](#)

Kooperationskurs mit der Forschungsgruppe Lebensmittel-Verpackung + SQTs



Einführung: Anforderungen an die Konformität von Lebensmittelverpackungen

24. – 25. Oktober 2023

Aufgrund von steigenden Anforderungen wird die Beurteilung von Konformitäten auf Basis von Migrations-tests für Verpackungen komplexer und das öffentliche Interesse nimmt zu.

Der Kurs gibt einen Überblick über die Grundlagen von Lebensmittel- und Verpackungstechnologie, Migrations-tests von Kontaktmaterialien und deren Bewertung, sowie wichtige Regelungen und Anforderungen zu Gebrauchsgegenständen im Schweizer und EU-Lebensmittelrecht. Anhand eines Fallbeispiels werden die Teilnehmenden das Gelernte umsetzen und bewerten.

Wir freuen uns auf Ihre [Anmeldung](#).
[> Weitere Informationen](#)

Wissen generieren oder auffrischen, sich mit Fachkollegen/-kolleginnen vernetzen: Unsere verbleibenden Weiterbildungen für 2023

Lebensmittelrecht

29. August 2023: Start [> CAS Lebensmittelrecht Studiengang 2023](#)

21. November 2023: [> Einführung: Kennzeichnung von Lebensmitteln](#)

07. Dezember 2023: [> Einführung ins EU-Lebensmittelrecht | ONLINE – Ortsungebundene Teilnahme](#)

auf Anfrage: [> Introduction to US-Food Law](#)

auf Anfrage: [> Massgeschneiderte, firmeninterne Schulungen](#)

Qualitätsmanagement und Lebensmittelsicherheit

05. September 2023: [> Validierung und Verifizierung von Lebensmittelsicherheits-Managementsystemen](#)

06. und 07. September 2023: [> Auditmethodik - für interne Audits und Lieferantenaudits](#)

24. und 25. Oktober 2023: [> Einführung: Anforderungen an die Konformität von Lebensmittelverpackungen](#)

30. und 31. Oktober 2023: [> Grundkurs: Lean Management in der Lebensmittelindustrie](#)

auf Anfrage: [> Einführung: Chemische Gefahren in HACCP](#)

auf Anfrage: [> Massgeschneiderte, firmeninterne Schulungen](#)

Alle Weiterbildungen finden Sie auch [> online](#) auf unserer Website.

Impressum

Der kostenlose Newsletter der Fachgruppe QM und Lebensmittelrecht erscheint monatlich. Für ein Abonnement (e-mail) können Sie sich auf unserer Website [> anmelden](#). Die News stammen wenn immer möglich aus offiziellen Quellen.

Für die Inhalte kann keine Haftung übernommen werden.

Unser Tipp: Auf der Website stehen Ihnen [> alle Newsletter](#) und ein [> Archiv aller News](#) zur Verfügung.

Gerne nehmen wir Ihre Fragen und Anregungen entgegen.

Fachgruppe QM und Lebensmittelrecht, Campus Reidbach, Postfach, CH-8820 Wädenswil

[> www.zhaw.ch/ilgi/qm-lebensmittelrecht](#), e-mail: info.iqfs@zhaw.ch