CVUA OWL
Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Ostwestfalen-Lippe
Unsere Kompetenz für Ihre Sicherheit

Postille

Nummer 238 · Dezember 2025

Postfach: 2754 · 32717 Detmold
Telefon: 0 52 31 | 911 – 9
Telefax: 0 52 31 | 911 503
E-Mail: poststelle@cvua-owl.de
Internet: www.cvua-owl.de

**„Dankbarkeit bringt Sinn in unsere Vergangenheit,
Frieden in unsere Gegenwart
und Perspektive in unsere Zukunft."**

Melody Beattie

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

mit großen Schritten nähern wir uns dem Weihnachtsfest und das Jahr neigt sich zu Ende. Für uns im CVUA-OWL war es ein ereignisreiches, ein erfolgreiches, ein gesegnetes Jahr! Ich blicke besonders dankbar auf die Feier unseres Jubiläums und den Tag der offenen Tür dazu am 12. September zurück. Wir hatten uns auf dieses Ereignis lange und intensiv vorbereitet und konnten doch nicht wissen, ob der Tag „angenommen" würde, ob interessierte Besucher kämen, ob das, was wir vermitteln wollten, auf Interesse stieß. Alle Mühe hat sich gelohnt! Dieser Tag war ein voller Erfolg, angefangen beim Festakt, der durch den Besuch zahlreicher Ehrengäste, allen voran von Frau Ministerin Silke Gorißen bereichert wurde. Den ganzen Tag über konnten wir dann insgesamt über 700 Besucherinnen und Besucher empfangen und ihnen unsere Aufgaben in Tierdiagnostik und im Verbraucherschutz vor Ort ganz praktisch vermitteln. Von morgens bis abends waren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur Stelle, um Gäste zu empfangen, Auskunft zu geben, zu führen, zu bedienen, zu grillen und und und .... Jede/r tat an seinem Platz das Beste und jede/r trug dabei den ganzen Tag ein freundliches, zufriedenes Lächeln. Das beweisen auch im Nachhinein noch zahlreiche Fotos, die wir Ihnen auf unserer Homepage zusammengestellt haben (Link am Ende der Postille)! Am Samstag, 13. September belohnten wir uns, unsere Familien und Freunde mit einem gemeinsamen Fest, zu dem wir noch einmal etwa 350 Menschen begrüßen konnten und an dem wir das zeigten, was wir für den 12ten schon vorbereitet hatten. Ich habe rückblickend den Eindruck, dass diese gemeinsame Erfahrung so gelungener Tage uns in der Mitarbeiterschaft zufrieden macht und uns im wahrsten Sinne des Wortes „zu Frieden führt".

So wünsche ich uns allen zu Weihnachten und zum Neuen Jahr das, was ich aus dem vorangestellten Spruch von Melody Beattie lese: Ich wünsche Ihnen und mir diese zufriedene Dankbarkeit, wenn Dinge zu Ende gehen, wenn sich die Gegenwart mit Frieden füllt und wenn sich voller Hoffnung und Zuversicht der Blick in die Zukunft öffnet!

Frohe Weihnachten und ein gutes Neues Jahr

Ihr
Dr. Ulrich Kros

Honigexpertin zu Gast bei Bielefelder Kreisimkerverein

Sabrina Schott

Am 14.11.2025 war eine unserer Honigsachverständigen zu Gast beim Kreisimkerverein Bielefeld, der Dachorganisation der fünf Ortsvereine in Bielefeld. Über eine Imkerin aus dem Verein, die eine Fortbildung zum Thema „Amerikanische Faulbrut“ im CVUA besucht hatte, war der Kontakt zustande gekommen. Fast 3 h lang berichtete Sabrina Schott über ihre Arbeit als Honigsachverständige im CVUA-OWL, dem Schwerpunktamt für Honig in NRW. Die Themen reichten von rechtlichen und analytischen Grundlagen über den Alltag im Honiglabor bis hin zu aktuellen Fragestellungen zu Authentizität und Verfälschung. Die fast 30 Imkerinnen und Imker aus Bielefeld und Umgebung hörten bis zum Schluss aufmerksam zu und stellten viele interessierte und interessante Nachfragen. Einige von ihnen waren auch schon beim Tag der offenen Tür im September im CVUA zu Gast gewesen. Aber der Wissensdurst war offensichtlich noch nicht gestillt.

„Honig ist der natursüße Stoff, der von Honigbienen erzeugt wird, indem die Bienen Nektar von Pflanzen oder Sekrete lebender Pflanzenteile oder sich auf den lebenden Pflanzenteilen befindende Exkrete von an Pflanzen saugenden Insekten aufnehmen, durch Kombination mit eigenen spezifischen Stoffen umwandeln, einlagern, dehydratisieren und in den Waben des Bienenstocks speichern und reifen lassen.“, lautet die (zugegeben) etwas unhandliche rechtliche Definition von Honig aus der Honigverordnung. In der nationalen Honigverordnung und europäischen Rechtstexten ist festgelegt, welche Eigenschaften und Vorgaben ein Honig erfüllen muss, um in Deutschland verkauft werden zu dürfen.

Der Pro-Kopf-Verbrauch an Honig in Deutschland liegt bei ziemlich genau 1 kg [1]. Die deutschen Imkerinnen und Imker produzieren aber „nur“ 37 % des Honigs, der in Deutschland verzehrt wird. Der Rest wird aus Südamerika (z.B. Argentinien und Mexiko) oder europäischen Drittländern (z.B. Ukraine) importiert. Bei diesen Mengen und der relativ einfachen Möglichkeit Honig durch Zugabe von Zuckersirup zu verfälschen, ist es nicht überraschend, dass Honig in der EU und weltweit zu den am häufigsten verfälschten Lebensmitteln gehört. Dies zeigt auch die international koordinierte Operation OPSON X aus dem Jahr 2020/2021 bei der unter anderem gezielt kriminelle Praktiken rund um Honig aufgedeckt und verfolgt wurden. OPSON sind von Interpol und Europol koordinierte Aktionen, bei denen Überwachungs-, Untersuchungs-, Vollzugs- und Zollbehörden gezielt zusammenarbeiten, um Lebensmittelbetrug (engl. Food Fraud) entgegenzuwirken. So wurden im Rahmen von OPSON X rund 51 Tonnen verfälschter Honig sichergestellt [3]. Auch im CVUA-OWL haben Untersuchungen, um Verfälschungen aufzudecken einen hohen Stellenwert. Beim Honig stehen uns dafür neben den Routineuntersuchungen zu Zuckerspektrum, Enzymaktivität, Pollenmikroskopie u.ä. auch moderne Verfahren wie die NMR und zukünftig auch NGS-basierte Methoden zur Verfügung.

Auch die chemisch-analytischen Hintergründe waren für die Bielefelder Imkerinnen und Imker sehr interessant. Ein einfaches Refraktometer zur Bestimmung des Wassergehalts in Honig anhand des Brechungsindexes besitzen die meisten selbst und nutzen dies unter anderem, um den richtigen Erntezeitpunkt für den Honig zu bestimmen. Das in diesem Jahr neu angeschaffte digitale Refraktometer des CVUA-OWL basiert auch dem gleichen Messprinzip, ermöglicht aber genauere und mehr Messungen, als ein einfaches Handrefraktometer. Bei jährlich über 500 Honigproben, die im Honiglabor untersucht werden, eine sinnvolle Investition.

Abbildung 1: Digitales Refraktometer des Honiglabors

Auch einen photometrischen Test auf das aus Zuckern unter Wärmeeinwirkung gebildete HMF (Hydroxymethylfurfural) mit Teststreifen, führt der ein oder andere Imkernde vielleicht noch selbst durch. Die Erhitzung von Honig ist nicht zulässig. HMF und die Aktivität der von den Bienen über ihren Speichel zugegebenen Enzyme ermöglichen den Nachweis einer verbotenen Erhitzung. Auch diese Untersuchungen werden bei fast jeder Honigprobe im CVUA durchgeführt. Der photometrische Test wird dabei als Screening genutzt. Werden beim Vortest erhöhte HMF-Gehalte festgestellt, erfolgt die Bestätigung mittels HPLC (Hochleistungsflüssigchromatographie).

Abbildung 2: HMF-Vortest

Diese Analysenmethode beruht auf den unterschiedlichen Wechselwirkungen der Analyten in einer Probe mit der stationären und mobilen Phase der HPLC. Die Analyten werden voneinander getrennt und ihre Gehalte können bestimmt werden. Malen sie einmal einen Punkt mit einem schwarzen Filzstift auf einen Kaffeefilter (oder ein Filterpapier) und geben sie ein paar Tropfen Wasser auf diesen Punkt. Sie werden überrascht sein aus wie vielen Farben sich so ein schwarzer Stift zusammensetzt. Das gleiche Prinzip macht sich die HPLC zunutze. Auch die verschiedenen Zucker in einem Honig können mit dieser Methode untersucht werden. Honig enthält etwa 80 % Zucker, vor allem Glucose (Traubenzucker) und Fructose (Fruchtzucker), aber auch einige andere, „exotischere" Zucker, wie Turanose oder Trehalose. Unsere Honigzuckermethode ermöglicht uns die qualitative und quantitative Bestimmung von 14 verschiedenen Zuckern.

Besonders interessiert waren die Bielefelder Imkerinnen und Imker auch an der mikroskopischen Pollenanalyse. Eine Routinemethode zur Überprüfung der botanischen, aber auch geografischen Herkunft eines Honigs. Letzteres wird mit der neuesten Änderung der Honigverordnung vom 25.11.2025 zukünftig in den Fokus rücken, denn mit dieser Änderung müssen nun auch bei Honigmischungen die Herkunftsländer der Honige angegeben werden. Vorbei sind die Zeiten der ungenauen Herkunftsangaben „Mischung von Honig aus EU- und Nicht-EU-Ländern" o.ä. Bei der Pollenanalyse werden die Pollenkörner anhand verschiedener Merkmale, wie zum Beispiel Form, Größe, Oberflächenstruktur und/oder Anzahl und Art der Öffnungen beschrieben und identifiziert. Keine ganz einfache Aufgabe, in Anbetracht der Vielfalt an Pflanzen, die es auf der Welt gibt. Anhand von 3D-gedruckten Modellen konnten die Imkerinnen und Imker jedoch zumindest einmal die sonst so kleinen Zeugnisse der Pflanzen, die ihre Bienen besuchen, in die Hand nehmen.

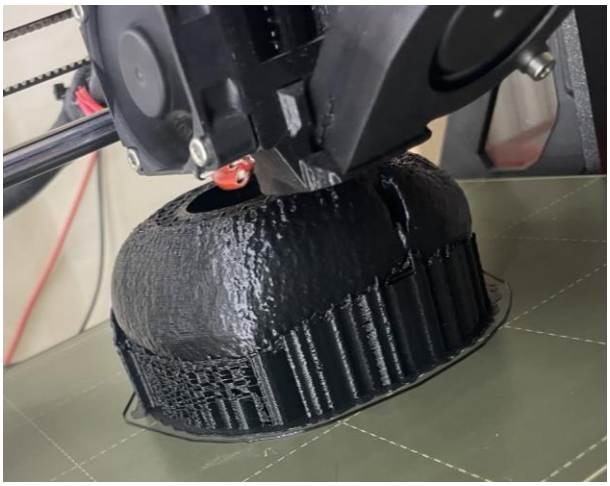


Abbildung 3: Lindenpolle im 3D-Drucker

Quellen:

[1] Bundesministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Heimat (BMLEH), Versorgungsbilanz „Honig" (2024); online abrufbar unter: https://www.bmel-statistik.de/ernaehrung/versorgungsbilanzen/honig

[2] Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL), OPSON X (2020/2021) – Verfälschung bei Honig europaweit im Fokus, Fleischerzeugnisse als zusätzliches nationales Untersuchungsziel; online abrufbar unter: https://www.bvl.bund.de/DE/Arbeitsbereiche/01_Lebensmittel/03_Verbraucher/16_Food_Fraud/06_OPSON_Operationen/OPSON-X/OPSON_Operationen_node.html

[3] EUROPOL; 15 000 tonnes of illegal food and beverages off the market; online abrufbar unter: https://www.europol.europa.eu/media-press/newsroom/news/15-000-tonnes-of-illegal-food-and-beverages-market

Über den Tellerrand

CVUA-OWL früher und heute

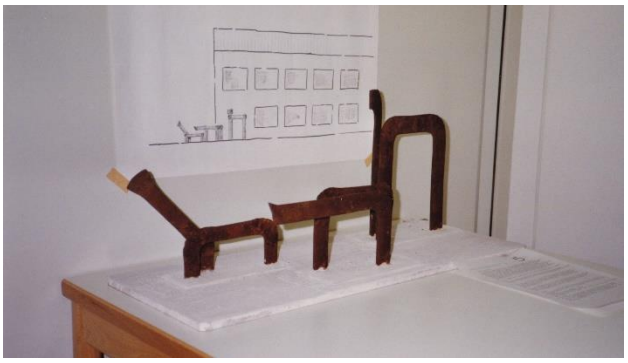
Vier Tiere für ein Halleluja

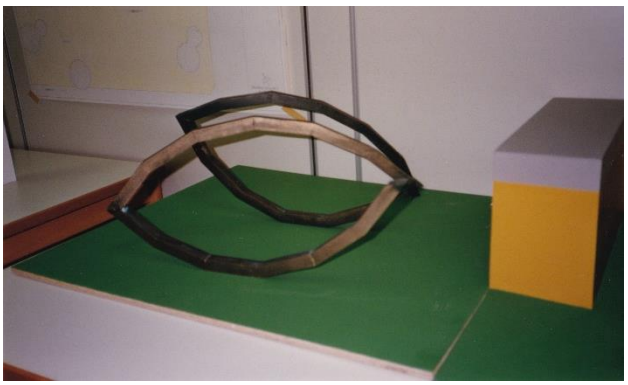
Die vier Tierstatuen vor dem CVUA-Gebäude prägen die Ansicht. Zusammen mit dem in gelbem Backstein gehaltenen Altbau ergibt sich ein charakteristischer Anblick, den nicht nur die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des CVUA kennen, sondern auch die Einwohner Detmolds.

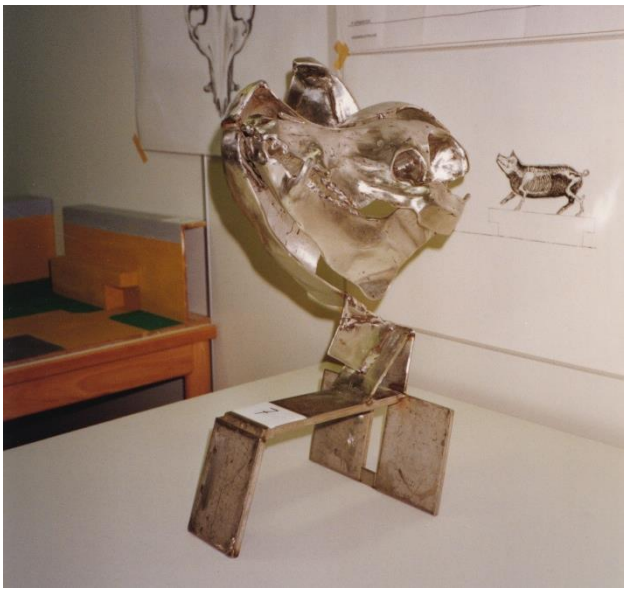
Die Skulpturen stammen vom Künstler Johannes Brus, der am 02. Juni 1942 in Gelsenkirchen geboren wurde und in Essen lebt und arbeitet. Er studierte an der Staatlichen Kunstakademie Düsseldorf und war von 1986 bis 2007 Professor an der Hochschule für Bildende Künste Braunschweig. Er ist international bekannt für seine Skulpturen (häufig aus Beton gegossen), aber auch großformatige Fotoarbeiten. Brus gewann den Wettbewerb, der veranstaltet wurde, als das SVUA Anfang der 90er Jahre seinen Neubau in der Westerfeldstraße erhielt. Dieser Wettbewerb war Teil des „Kunst am Bau"-Programms des Landes NRW. Ein Förderprogramm, das in Deutschland seit der Weimarer Republik existiert und die Verbindung von Kunst und Architektur fördern soll, aber ursprünglich auch als eine Art Arbeitsbeschaffungsmaßnahme für Künstler gedacht war. Das Programm existiert bis heute, sowohl auf Bundes-, als auch Landesebene.

Die Gewinnerskulptur von Brus zeigt Ähnlichkeiten zu einer früheren Arbeit des Künstlers, die mittlerweile im Skulpturengarten am Neuen Museum in Nürnberg steht. Dieses Werk trägt den Titel „Tempelchen mit 4 Tieren, nach den Himmelsrichtungen ausgerichtet" und stammt aus dem Jahr 1982/83. Beide Arbeiten zeigen vier Tiere auf Säulen: ein weißer Adler, ein blaues Pferd, ein olivgrünes Nashorn und ein roter Ibis. Der Künstler selbst schrieb zum Wettbewerbsentwurf: „Durch die Auswahl von mythologisch bedeutsamen Tieren legt die Skulptur den Gedanken nahe, Tiere nicht nur als für die Existenz des Menschen notwendige Lebewesen zu sehen, sondern sich auch ihrer künstlerischen Bedeutungsebene und ihrer geschichtlichen und kulturellen Herkunft bewusst zu werden und sich nicht zuletzt [...] die Schönheit ihrer Erscheinung vor Augen zu führen."

Vom damaligen Wettbewerb sind Bilder der eingereichten Arbeiten in der Fotosammlung des CVUA-OWL überliefert. Leider fehlen (bisher) erläuternde schriftliche Informationen zu den eingereichten Kunstwerken.







Weiterführende Links:

Baukultur Nordrhein-Westfalen e.V., Webseite zu Kunst und Bau in Nordrhein-Westfalen; online abrufbar unter: https://kunstundbau.nrw/

Interview mit Johannes Brus von Steele TV (2021), online abrufbar unter: https://www.nrwision.de/mediathek/steele-tv-johannes-brus-bildhauer-und-fotokuenstler-im-interview-210302/

Wikipedia-Eintrag des Künstlers Johannes Brus: https://de.wikipedia.org/wiki/Johannes_Brus

Hailight

Auf unserer Homepage haben wir einige Fotos von unserem Tag der offenen Tür und dem anschließenden Familientag zusammengestellt.

Schauen Sie doch einmal unter folgendem Link vorbei:

https://cvua-owl.de/service/news/cvua-owl-betreffend/fotografische-erinnerungen-an-den-tag-der-offenen-tuer-und-familientag